



PM 2023:03

# **SBTi och det svenska näringslivets klimatomställning**

Dnr: 2023/32

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser

Studentplan 3, 831 40 Östersund

Telefon: 010 447 44 00

E-post: [info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)

[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

För ytterligare information kontakta: Eva Alfredsson

Telefon: 010-447 44 31

E-post: [Eva.Alfredsson@tillvaxtanalys.se](mailto:Eva.Alfredsson@tillvaxtanalys.se)

# Förord

Tillväxtanalys uppdrag är att utvärdera och analysera effekterna av statens insatser för en hållbar nationell och regional tillväxt. Vi ska också ge underlag och rekommendationer för utveckling, omprövning och effektivisering av politiken.

Syftet med den här rapporten är att bidra till ramprojektet om företagens strategiska hållbarhetsarbete. I denna delstudie beskrivs SBTi-initiativet och vi tar några första steg i en analys av dess potential att bidra till en grön omställning samt kartlägger de svenska SBTi-företagen och deras klimatmål.

Eva Alfredsson har varit projektledare. I projektet har Tobias Häggmark och Anton Knutsson medverkat. Projektets referensgrupp har bestått av Susanne Adlercreutz, Klimat- och Näringslivsdepartementet, David Birksjö, Tillväxtanalys, Erik Dotzauer, Stockholm Exergi, Carly Smith, Ecogain, Magnus Emfel, WWF, Patrik Isaksson, IVL, Hans Löf, KTH, Nancy Steinbach, Vinnova, Helena Söderqvist, 2050 och Jonas Vannefors, Danske Bank. Jonatan Sandberg, Gästlärare inom Green Economics, KTH har bistått med insamling av företagens koldioxidutsläpp. Tack Helena Söderqvist som bidragit med en sakgranskning av rapporten. Tack även till Göran Erselius, 2050 och Johanna Myrman WWF.

Östersund april 2023

Sverker Härd, generaldirektör, Tillväxtanalys

# Innehållsförteckning

Förord .....	2
Sammanfattning .....	5
Summary .....	8
1. Introduktion .....	11
2. Metod .....	14
2.1 Data och databearbetning .....	14
2.1.1 Identifiering av SBTi-företag.....	14
2.1.2 Företagsdata .....	14
2.1.3 Humankapital .....	14
2.2 Koldioxidutsläpp från företag.....	15
2.2.1 Statistik över företagens koldioxidutsläpp .....	15
2.2.2 Vår egen datainsamling .....	15
Faktaruta – utsläpp i olika delar av förädlingsvärdeskedjan .....	16
2.3 Sammanfattning .....	17
3. SBTi och företagens klimatomställning.....	18
3.1 SBTi-initiativet och vilka företag som anslutit sig .....	18
3.2 Vad är ett vetenskapligt klimatmål?.....	19
3.3 Forskningen om SBTi och dess effekt på klimatomställningen .....	20
3.4 SBTi metoder .....	21
3.4.1 Växthusgaser som omfattas .....	21
3.4.2 Vilka delar av värdekedjan omfattas av målen? .....	22
3.4.3 Väl under 2 eller 1,5 grader? .....	22
3.4.4 Att sätta mål på kort och lång sikt .....	22
3.4.5 Metodval för att sätta minskningsmål.....	24
3.4.6 Netto-noll och SBTi:s standard .....	24
3.4.7 Krav på rapportering av utsläpp.....	25
3.5 Utmaningar och kritik .....	25
3.6 Sammanfattning .....	27
4. De svenska SBTi företagen .....	28
4.1 SBTi företagens ekonomiska betydelse .....	29
4.2 Branschtillhörighet.....	30
4.3 Marknad och konkurrens.....	31
4.4 Humankapital.....	32

4.5	SBTi företagens koldioxidutsläpp.....	35
4.6	Analys av företags klimatmål.....	37
4.6.1	Scenarioanalys av målnivåer.....	39
4.7	Sammanfattning .....	42
5.	Slutsatser och diskussion.....	44
	SBTi och näringslivets klimatomställning.....	44
	De svenska SBTi-företagen.....	45
	De svenska SBTi-företagens CO2-utsläpp .....	45
	Är SBTi-företagens mål linjerade med Parisavtalets mål?.....	46
	Transparens, tillsyn och sanktioner mot de som inte fullföljer sina åtaganden .....	46
	Behov av vidare analyser och forskning .....	47
	Referenser .....	48
	Bilaga A .....	50
	Bilaga B.....	52
	Bilaga C .....	53
	Ekonomiska nyckeltal på branschnivå .....	53
	Att använda kvartiler för att jämföra företag.....	53
	Tillverkning.....	54
	Handel .....	55
	Fastighetsverksamhet.....	56
	Informations- och kommunikationstjänster .....	57

# Sammanfattning

Klimatmålen, såväl Parisavtalet, EU:s klimatmål och Sveriges klimatlag innebär en omfattande och snabb omställning av näringslivet. I denna delstudie analyserar vi vilken roll det frivilliga initiativet Science Based Targets initiative (SBTi) kan ha på klimatomställningen av det svenska näringslivet. Studien innehåller en forskningslitteraturoversikt, en beskrivning av SBTi-ramverket, en beskrivning av de svenska företag som anslutit sig samt en analys av dessa företags klimatmål.

## **SBTi är ett frivilligt initiativ som överlappar nationell och europeisk klimatreglering**

Metodikerna inom SBTi utvecklas kontinuerligt och ambitionen är transparenta metoder och klimatmål i linje med vetenskapen vilket innebär ett mål om att hålla den globala uppvärmningen till 1.5 grader och netto-noll utsläpp senast 2050.

Då företagens alla klimatutsläpp omfattas har initiativet potential att bidra till utsläppsminskningar även i länder där nationell och EU-gemensam klimatpolitik saknar rådighet. Utsläpp från den egna verksamheten (scope 1), inköpt energi (scope 2), värdekedjor både uppströms, i form av utsläpp från insatsvaror, och nedströms såsom användarled och avfallshantering (scope 3) omfattas. SBTi innebär därför ur ett klimatpolitiskt perspektiv en frivillig, ”mjuk” självreglering som överlappar såväl nationell och europeisk klimatreglering och lagstiftning. Företagsperspektivet innebär att utsläpp och utsläppsminskningar är fokuserade på företagets hela värdekedja vilket innebär att de inte kan summeras på samma sätt som tex nationella eller europeiska utsläppsminskningar då ett företags scope 3 utsläpp är någon annans scope 1 eller 2 utsläpp.

Forskningslitteraturen pekar samtidigt på utmaningar med initiativet. Kritiker menar bland annat att den standard (GHG protocol) SBTi nyttjar tillåter företagen att använda förnyelsebara energicertifikat som inte innebär reala utsläppsminskningar vilket i sin tur innebär att företagets utsläppsminskningar överskattas. Ytterligare en utmaning är att scope 3-utsläppen har mindre stringenta mål vilket skapar osäkerheter kring huruvida företagets mål är linjerade med 1,5 graders målet.

## **Den svenska SBTi-populationen omfattar företag ur flera branscher men domineras av stora företag inom tillverkningsindustrin**

I Sverige hade 171 företag anslutit sig när projektets datainsamling inleddes i slutet av augusti 2022. Antalet företag som ansluter sig ökar kontinuerligt<sup>1</sup>.

Den svenska SBTi-populationen stod i augusti 2022 för ca 14 procent av Sveriges näringslivs förädlingsvärde. De stod vidare för ca 10 procent av antalet anställda.

---

<sup>1</sup> 2023-03-02 var antalet 227 st.

De svenska SBTi-företagen finns inom många olika branscher. Tillverkningsindustrin är dock överrepresenterad. Andra branscher med hög andel SBTi-företag är handel, fastighetsverksamhet, information och kommunikation. SBTi-företagen karaktäriseras av att de i huvudsak är stora företag med över 250 anställda. Över 60 procent av SBTi-företagen tillhör denna kategori. SBTi introducerade 2020 dock en förenklad process för företag under 500 anställda (SBTi:s definition av ett SME-företag) och antalet företag i denna kategori ökar.

Även om SBTi-företagen i huvudsak är stora företag inom tillverkningsindustrin är det bara ett av de 15 företag i Sverige med störst (territoriella) utsläpp som gått med.

## **Bristande transparens och metodmässigt utmanande att följa upp företagens klimatomställning**

Vi blev tidigt varse att det saknas heltäckande statistik om koldioxidutsläpp på företagsnivå varför vi initierade en egen insamling. Vi samlade in statistik genom företagens årsrapporters hållbarhetsredovisningar med sikte på de senaste fem åren.

De summerade utsläppen för de företag (41 procent av SBTi-företagen) för vilka vi har data över koldioxidutsläpp (CO<sub>2</sub>e) inom samtliga scope, dvs scope 1, 2 och 3, för åren 2019–2021, var 2019 223 Mton CO<sub>2</sub>e, 2020 184 Mton Co<sub>2</sub>e och 2021 198 Mton CO<sub>2</sub>e. Siffrorna är osäkra och ger bara en indikation om storleksordningen och grov utveckling över tid.

Den första slutsatsen är att utsläppen vida överstiger Sveriges totala territoriella utsläpp. Orsaken är att det i denna grupp SBTi-företag ingår flera multinationella företag med stora produktionsutsläpp och scope 3 utsläpp utanför Sveriges gränser. Ett andra resultat är att den största delen av utsläppen är scope 3-utsläpp. Dessa står för över 85 procent av utsläppen 2019–2021. Scope 2 står för bara drygt 1 procent och scope 1 utsläppen för mellan 11 och 14 procent av utsläppen. Över tid noteras att utsläppen för de svenska SBTi-företagen minskar med 11 procent mellan 2019 och 2021 (3 år) vilket är en utsläppsminskningstakt som ligger i linje vad som krävs för att nå netto-noll-utsläpp 2050. Många av dessa företag hade dock ännu inte gått med i SBTi.

Den illustrativa analysen av de svenska SBTi-företagens klimatmål på kort och lång sikt visar att de företag som valt att sätta de minst ambitiösa målen, men som ändå är verifierade av SBTi, inte kommer att nå netto-noll förrän efter 2050. Det innebär därmed att dessa målnivåer inte i linje med Parisavtalets mål och i än mindre utsträckning om man tar hänsyn till Parisavtalets princip om "common but differentiated responsibilities", (CBDR) som innebär att utvecklade länder ska ta ett större ansvar för utsläppsminskningar än utvecklingsländer. Däremot nås netto-noll före 2050 med de ambitiösa och moderat ambitiösa målen. Dessutom revideras SBTi:s riktlinjer kontinuerligt för att styra mot målet vilket innebär att de företag som inte har tillräckligt ambitiösa mål kommer att vara tvungna att uppdatera dessa.

## **Tentativa slutsatser och behov av vidare analyser**

Delstudiens underlag visar trots betydande utmaningar vad gäller tillgång till statistik över företagens växthusgasutsläpp, uppdelat på relevanta utsläppstyper och territoriella avgränsningar, ändock på SBT-initiativets potential. Initiativets styrka ligger i att det

omfattar hela värdekedjans utsläpp och att det är frivilligt, och överlåter åt företagen att finna den för företaget mest effektiva strategin för utsläppsminskningar. Dessa styrkor är samtidigt också initiativets potentiella svagheter.

Erfarenheter och utvärderingar av frivilliga initiativ har visat på låg måluppfyllnad (Tillväxtanalys, 2022). Orsaken anses vara att de frivilliga initiativen saknar mekanismer för tillsyn och sanktioner (ibid). Detta talar för att frivillighet inte ersätter nationell och europeisk klimatpolitik. För att SBTi ska utgöra ett verksamt komplement krävs tydligare riktlinjer och krav på företag att på ett heltäckande och jämförbart sätt redovisa sina växthusgasutsläpp samt för att det ska vara möjligt att utvärdera företagens utveckling mot de mål de satt.

Företagen kommer vidare att vara beroende av politiken för att nå sina mål. Såväl företagen som politiken är betjänta av en dialog om hur de kan samverka för en effektivare klimatpolitik som parallellt värnar företagens konkurrenskraft.



## Summary

The climate goals, both the Paris Agreement, the EU's climate goals and Sweden's climate law require a comprehensive and rapid restructuring of the business world. In this sub-study, we analyze what role the voluntary initiative Science Based Targets initiative (SBTi) can have on the climate transition of Swedish business life. The study contains a research literature review, a description of the SBTi framework and of the Swedish companies that joined as well as an analysis of these companies' climate goals.

### **SBTi is a voluntary initiative that overlaps national and European climate regulation**

The SBTi methodology is continuously developed and the ambition is transparent methods and climate goals in line with science, which means a goal of keeping global warming to 1.5 degrees and net-zero emissions by 2050.

As all of the companies' climate emissions are covered by the SBTi climate goals, the initiative has the potential to contribute to reducing emission beyond the reach of national and EU climate policy. Emissions from companies own operations (scope 1), purchased energy (scope 2), value chains both upstream, in the form of emissions from input goods, and downstream such as usage and waste management (scope 3) are covered. SBTi is thus a voluntary, "soft" self-regulation that overlaps both national and European climate regulation and legislation. The company perspective means that emissions and emission reductions are focused on the company's value chain, which means that they cannot be summed up in the same way as, for example, national or European emission as one company's scope 3 emissions are someone else's scope 1 or 2 emissions.

At the same time, the research literature points to challenges with the initiative. One problem is that the GHG protocol standard used by SBTi allows the companies to use renewable energy certificates that do not mean real emission reductions, which in turn means that some companies' emission reductions are overestimated. Another challenge is that the scope 3 emissions have less stringent targets, which creates uncertainties about whether the companies' targets are aligned with the 1.5-degree target.

### **The Swedish SBTi population includes companies from several industries, but is dominated by large companies in the manufacturing industry**

In Sweden, 171 companies had joined when the project's data collection began at the end of August 2022. The number of companies joining is continuously increasing.<sup>2</sup>

In August 2022, the Swedish SBTi population accounted for approximately 14 percent of Sweden's business sector's value added. They also accounted for about 10 percent of the number of employees.

---

<sup>2</sup> 2023-03-02 was the number of companies 227.

The Swedish SBTi companies are found in many different industries. However, the manufacturing industry is overrepresented. Other industries with a high proportion of SBTi companies are trade, real estate operations, information and communication. The SBTi companies are characterized by the fact that they are mainly large companies with over 250 employees. Over 60 percent of SBTi companies belong to this category. However, in 2020 SBTi introduced a simplified process for companies with under 500 employees (SBTi's definition of an SME company) and the number of companies in this category is increasing.

Although the SBTi companies are mainly large companies in the manufacturing industry, it is only one of the 15 companies in Sweden with the largest (territorial) emissions that has joined.

### **Lack of transparency and methodologically challenging to follow up the companies' climate transition**

We became aware early on that there is a lack of comprehensive statistics on carbon dioxide emissions at company level, which is why we initiated our own collection. We collected statistics through the sustainability reports of the companies' annual reports for the last five years.

The summed emissions for the companies (41 percent of the SBTi companies) for which we have data on carbon dioxide emissions (CO<sub>2</sub>e) within all scopes, i.e. scope 1, 2 and 3, for the years 2019–2021, were in 2019 223 Mton CO<sub>2</sub>e, in 2020 184 Mton of CO<sub>2</sub>e and in 2021 198 Mton of CO<sub>2</sub>e. The numbers are uncertain and only give an indication of the order of magnitude and rough development over time.

The first conclusion is that emissions far exceed Sweden's total territorial emissions. The reason is that this group of SBTi companies includes several multinational companies with large production emissions and scope 3 emissions outside Sweden's borders. A second result is that the largest part of the emissions are scope 3 emissions. These account for over 85 percent of emissions in 2019–2021. Scope 2 accounts for just over 1 percent and scope 1 emissions for between 11 and 14 percent of the emissions. Over the measured time period, it is noted that emissions for the Swedish SBTi companies decrease by 11 percent between 2019 and 2021 (3 years), which is an emission reduction rate that is in line with what is required to reach net-zero emissions in 2050. Many of these companies had however not yet joined the SBTi.

The illustrative analysis of the Swedish SBTi companies' short- and long-term climate goals shows that the companies that chose to set the least ambitious goals, but which are nevertheless verified by SBTi, will not reach net-zero until after 2050. This means that these target levels are not in line with the goals of the Paris Agreement and to an even lesser extent if one takes into account the Paris Agreement's principle of "common but differentiated responsibilities", (CBDR), which means that developed countries must take greater responsibility for emission reductions than developing countries. In contrast, net-zero is reached before 2050 with the ambitious and moderately ambitious targets. In addition, SBTi's guidelines are continuously revised to steer towards the goal, which means that companies that do not have sufficiently ambitious goals will have to update them.



# 1. Introduktion

Inom näringslivet har klimatfrågan, men även andra hållbarhetsfrågor gått från en CSR-fråga till en strategiskt viktig fråga för den högsta ledningen (WEF 2022). I World Economic Forums riskanalys 2023 innehar klimat- och hållbarhetsrisker, liksom tidigare år, toppositionerna på 10-års sikt utifrån ett företagsperspektiv<sup>3</sup>. Trycket på företagen att bidra till en klimatomställning ökar inte bara från politiskt håll utan även från investerare. Världens största investeringsfond, Norges statliga förmögenhetsfond, kräver att deras portföljbolag sätter upp mål för att nå netto-noll utsläpp senast 2050.

De flesta företag har i dag någon typ av hållbarhetsmål och allt fler signalerar långtgående strategier för att ställa om sin verksamhet till hållbarhet och klimatneutralitet. Enligt Sveriges klimatlag ska Sverige ha netto-noll utsläpp senast 2045.

Enligt Klimatpolitiska rådets (2019, 2020, 2021, 2022) och Naturvårdsverkets utvärderingar (2021) av "Sveriges väg mot målet", måste dock takten öka betydligt och för det krävs skärpta och kompletterande klimatpolitiska styrmedel. Det är emellertid utmanande för den nationella politiken att införa regleringar och styrmedel som är tillräckligt strikta för att utsläppen ska minska i den takt som krävs för uppfyllandet av klimatmålen. Orsaken är bland annat hot mot företags internationella konkurrenskraft samt investeringscykler som innebär strandade tillgångar om tempot ökar. Den skarpa klimatpolitiken genomgår dock nu en omfattande förändring på EU-nivå. I syfte att säkra att utsläppsutvecklingen inom EU är i linje med Parisavtalet antogs 2021 en ny klimatlag. Lagen omvandlar tidigare politiska åtaganden till en bindande skyldighet. Där slås fast att unionen senast 2050 ska vara klimatneutral och målet att växthusgasutsläppen till 2030 ska minskas 40 procent höjdes till minst 55 procent.

I juli 2021 lade EU-kommissionen fram förslag om ett uppdaterat ramverk, Fit for 55, för att nå målet som slås fast i klimatlagen. Den nya lagstiftningen tvingar fram radikala utsläppsminskningar inom i princip alla samhällsområden redan före 2030. Den innebär också en övergången från ett brutto- till ett nettomål.

Alla förslag i paketet är ännu inte färdigförhandlade, men avseende de mest centrala delarna, EU:s "hårda" klimatlagstiftning – utsläppshandelsdirektivet, ansvarsfördelningsförordningen (ESR) och LULUCF-förordningen – har beslut fattats.

Kommissionens förslag medför att merparten (ca 75 procent av växthusgaserna) av EU:s utsläpp (90 procent av koldioxidutsläppen) kommer att omfattas av en EU-gemensam utsläppsbubbla som sätter ett skarpt pris på utsläpp.

I detta ramprojekt analyserar vi det hållbarhetsarbete som företagen åtar sig på frivillig basis. Vårt fokus ligger på det internationella initiativet, "Science based targets initiative", SBTi. Företag som ansluter sig till initiativet lovar att minska sina utsläpp i linje med vad vetenskapen bedömer krävas för att uppnå Parisavtalets 1,5 graders mål. Detta innebär att företag senast 2050 ska ha netto-noll utsläpp.

---

<sup>3</sup> World Economic Forum (2023) The Global Risks Report 2023, 18th Edition.

Motivet till att analysera företagens frivilliga klimatarbete är att kunskap om detta kan bidra till en effektivare klimatpolitik där klimatmål nås samtidigt som företagens konkurrenskraft stärks.

Frivilliga åtaganden går ibland under benämningen mjuk reglering och kan ske på företags eget initiativ och ibland vara initierat av statliga aktörer som ett alternativ till reglering. Utvärderingar av mjuk lagstiftning som genomförts i framför allt USA, där denna regleringsmetod varit vanlig, har visat att metoden har betydande brister när det gäller måleffektivitet dvs att de miljömål som initiativen syftat till inte uppnås. Orsaken har varit att de förutsatt samverkan som är resurskrävande för de inblandade, att det skapas en regulatorisk osäkerhet och att frivilligheten utan tillsyn och sanktioner ofta leder till att de uppsatta målen inte nås.

Inom forskningslitteraturen kan vi notera två diametralt olika perspektiv på förutsättningarna för frivilliga åtaganden att nå klimatmålen. Enligt den ena utgör SBTi en "kostsam distraktion" som riskerar ersätter kraftfulla globala utsläppsminskningar genom att maskera "ineffektiva åtgärder som meningsfulla lösningar" (Trexler and Schendler 2015). Enligt det andra perspektivet kan frivilliga åtaganden såsom SBTi, utgör en katalysator för positiva återkopplingseffekter. Misslyckad transnationell, top-down orienterad klimatpolitik visar enligt detta synsätt på behovet av en polycentrisk strategi. Företagens ansträngningar är en möjliggörare och drivkraft för en mer ambitiös klimatpolitik (Markland et al. 2015).

Den övergripande frågeställningen för ramprojektet är om företagens *frivilliga* klimatåtgärder (SBTi) bidrar till en grön omställning av svenskt näringslivet i linje med Parisavtalets mål. Detta antas vara en funktion av hur stor andel av näringslivet som deltar i SBTi samt hur stora utsläpp de deltagande företagen har, huruvida företagen verkligen minskar sina utsläpp i den takt som dom förpliktigar sig till, att SBTi-företagen bidrar till att övriga företag som står utanför initiativet också minskar sina utsläpp (och att det inte får motsatt effekt) och att de inte hindras av att faktorer som de har begränsad rådighet över såsom tillgång till förnyelsebar energi, transporter och annan infrastruktur etc. Huruvida dessa företags åtgärder bidrar till omställningen påverkas också av hur stor minskning som ändå skulle ha genomförts till följd av andra (tvingande) klimatpolitiska åtgärder.

Syftet med föreliggande delstudie är att dels ge en grundläggande beskrivning av SBTi och forskningen på området samt att kartlägga och analyserar den svenska SBTi-populationen. Analysen bidrar till ramprojektet genom att analysera populationens storlek, andel av näringslivets utsläpp, deras utsläppsminskingsplaner och om dessa är linjerade med Parisavtalets mål. Analysen omfattar i huvudsak perioden 2017–2022.

Då olika typer av företag har olika förutsättningar att minska sina utsläpp till netto-noll kartläggs företagens karaktäristika såsom branschtillhörighet, typ av energiberoende (Stationära utsläpp, processbaserade utsläpp, mobila utsläpp), koldioxidintensitet<sup>4</sup>, internationell konkurrens, marknadsdominans, arbetsintensitet (tjänsteföretag eller tillverkning) och storlek på företaget. Det finns många frivilliga initiativ, hållbarhetsmätt,

---

<sup>4</sup> Då det inte alltid framgår hur stor andel CO<sub>2</sub>-utsläppen är av företagens totala växthusgasutsläpp är detta en källa till osäkerhet.

certifieringar och standarder som företag kan ansluta sig till. Motivet till att studera just SBTi initiativet är:

- Att företag som ansluter sig till detta initiativ har antagit långtgående och ambitiösa klimatmål. Huruvida deras praktik är i linje med deras retorik är något vi kommer att analysera och utvärdera.
- Att SBTi av externa bedömare anses vara "guldstandard" avseende ambitiösa klimatmål (Asad 2021) dvs är det klimatinitiativ med högst klimatambition, de mest genomarbetade och transparenta metoderna, samt inkluderar uppföljning av företagens utsläppsminskningmål.
- Att SBTi baserat på sin status som guld-standard kan komma att utgöra ett kriterium i värderingar av företagens hållbarhetsarbete såsom ESG-värderingar<sup>5</sup> kommit att vara en de facto standard inom finanssektorn.
- Att populationen SBTi-företag i hög grad består av stora, ledande företag, och finns inom de flesta branscher i Sverige och internationellt.
- Att initiativet växer snabbt vilket indikerar att SBTi kommer att ha betydelse både när det gäller klimatpolitiken och företagens beteende.

En utmaning med att välja SBTi är att huvuddelen av de svenska företagen anslutit sig relativt nyligen vilket gör det omöjligt att utvärdera i vilken utsträckning de minskar sina utsläpp i den takt deras mål anger. Detta är en utmaning vi delar med övriga forskare. Och vi tar oss också an denna utmaning på liknande sätt genom att utgå ifrån de data vi har och utifrån antaganden extrapolera och analysera möjliga utsläppsminskningsscenarioer.

---

<sup>5</sup> ESG står för Environmental, Social & Governance och är ett ramverk bestående an indikatorer inom miljö och social hållbarhet samt företagsstyrning som viktas samman till ett ESG-värde.

## 2. Metod

I detta kapitel redovisar vi de data, databearbetningar och metoder som ligger till grund för studiens analys.

### 2.1 Data och databearbetning

#### 2.1.1 Identifiering av SBTi-företag

En lista över vilka företag som är SBTi-företag har hämtats från SBT-initiativets hemsida<sup>6</sup>. Listan uppdateras löpande i takt med att nya företag ansluter sig och är således i dagsläget inte identiskt med den vi utgått ifrån. Vi har klassificerat dessa företag och underliggande dotterbolag som ett SBTi-företag. Motiveringen för detta är att SBT-initiativet uppmanar företag att ansöka utifrån moderbolaget och därmed ska de åtaganden företaget gör gälla över hela företagskoncernen. Det är dock möjligt för ett dotterbolag att ansluta sig utan att hela koncernen gör det.

Populationen laddades ner från SBT-initiativets hemsida 2022-08-29. Populationen bestod då av 171 företag/koncerner. På grund av att vi inte har komplett statistik som omfattar alla dessa 171 företag/koncerner har olika analyser utgått från delmängder av denna population. Vilken delmängd som använts redovisas i anslutning till respektive analys.

#### 2.1.2 Företagsdata

Analysen i avsnitt 4.1–4.4 baseras på statistik från Tillväxtanalys företagsdatabas (IFDB) under åren 2011–2020. I denna analys har vi endast valt att inkludera SBTi-företag som ingår i en koncern. Detta för att jämförelser mellan grupper ska kunna göras på koncernnivå. De flesta företag i SBTi-populationen ingår i en koncern och det kan antas vara vissa skillnader mellan hur företag i och utanför en koncern opererar. Av liknande anledningar har även statligt majoritetsägda företag exkluderats från jämförelsen då det kan antas finnas generella skillnader mellan hur ett privatägt och statligt företag fungerar. Företag som inte faller in i någon tydlig juridisk form<sup>7</sup> har också exkluderats från data. Detta också för att göra jämförelsen renare mellan grupperna och för att vi saknar kunskap kring övriga juridiska former och vad som utmärker företag inom dem.

#### 2.1.3 Humankapital

Data över utbildningsnivåer och utbildningars inriktning bygger på samma företagspopulation som i 2.1.2 vilket matchats mot en databas över individers utbildningar. Indelningen av utbildningars inriktning bygger på svensk utbildningsnomenklatur (SUN)<sup>8</sup>. SCB har sedan för Tillväxtanalys räkning inom projektet Transforma<sup>9</sup> kategoriserat utbildningars inriktning som antingen direkt eller indirekt miljörelaterade utifrån SUN-koder. Se Bilaga A för en lista av direkt och indirekt relaterade SUN-koder.

---

<sup>6</sup> <https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action>

<sup>7</sup> Med detta menas företag som inte klassificeras som vare sig aktiebolag, enskild firma eller som ett handelsbolag/kommanditbolag.

<sup>8</sup> <https://www.scb.se/dokumentation/klassifikationer-och-standarder/svensk-utbildningsnomenklatur-sun/>

<sup>9</sup> Se Tillväxtanalys (2021a).

## 2.2 Koldioxidutsläpp från företag

I denna studie fokuserar vi på koldioxidutsläpp som dels är den växthusgas som står för drygt 80 % av industrins utsläpp av växthusgaser, dels är den växthusgas som har störst betydelse för den globala uppvärmningen.

En förutsättning för att kunna följa upp näringslivets klimatomställning är tillgång till statistik över företagens utsläpp som är korrekt, konsistens över tiden och jämförbar mellan företag och branscher. En första inventering visade att detta i dagsläget inte är möjligt. Det saknas heltäckande och jämförbar statistik av god kvalitet över företagens utsläpp.

I detta avsnitt ger vi en kort översikt av vilken statistik som finns tillgänglig, vem som producerar och är ansvarig, samt vilken statistik vi själva tagit fram för att täcka upp för de brister som finns.

### 2.2.1 Statistik över företagens koldioxidutsläpp

Svensk nationell statistik över företag och branschers koldioxidutsläpp baseras i grunden på statistik om energi- och bränsleanvändning. Denna statistik samlas i huvudsak in av Energimyndigheten i diverse undersökningar. De företag som rapporterar in energi och bränsleanvändning i dessa undersökningar är dock endast industriföretag samt El- och värmeföretag med över 10 anställda. I dessa undersökningar ingår arbetsmaskiner men inte fordon som används för transporter. Energimyndigheten genomför även undersökningar för företag med färre än 10 anställda men med lägre frekvens men dessa är också avgränsade till industri- och energiföretag.

Utifrån energi- och bränsleundersökningar beräknas koldioxidutsläpp (och även andra växthusgasutsläpp kopplade till energianvändning) baserat på beräkningsnycklar per energi och bränsleslag av SMED (<https://www.smed.se/>).

Energimyndigheten är statistikansvarig statistik om företagens energi- och bränsleanvändning. Deras statistik levereras vidare till SCB/NVV som ansvarar för utsläppsdata. Naturvårdsverket är statistikansvarig för Sveriges territoriella växthusgasutsläpp.

### 2.2.2 Vår egen datainsamling

Då det saknades statistik på företagsnivå för de företag i vår population SBTi-företag som inte täcks av den statistik som beskrivs i avsnitt 2.1.1 ovan upphandlade vi en manuell datainsamling av KTH baserad i huvudsak på Företagens hållbarhetsredovisningar. Uppdraget var att dokumentera företagens koldioxidutsläpp för de senaste 5 åren uppdelat på scope 1, 2 och 3 (se faktaruta nedan).



### Faktaruta – utsläpp i olika delar av förädlingsvärdeskedjan

Scope 1: utsläpp som sker direkt i den egna verksamheten. Också kallade stationära utsläpp. Exempelvis från produktion i egna fabriker inklusive så kallade processutsläpp.

Scope 2: indirekta utsläpp från produktion av köpt energi - el, ånga, värme och kyla - som förbrukas av det rapporterande företaget.

Scope 3: indirekta växthusgasutsläppen, utöver inköpt energi, som alltså sker utanför företagets gränser. Dessa utsläpp delas ofta upp i s.k. uppströms och nedströms utsläpp beroende på om de sker före den egna verksamheten eller efter den egna verksamheten i kedjan. I scope 3 utsläppen ingår även transporter.

Sammanställningen präglas av en stor andel av avvikelser. Bland de 171 företag som finns med i urvalet har det varit undantag snarare än regel att ett företag har en stringent rapportering som går tillbaka fem år i tiden. Orsaker till det är:

- Vissa företag är för små. Enligt den svenska årsredovisningslagen (ÅRL) är hållbarhetsrapportering obligatorisk för företag som uppfyller fler än ett av följande villkor:
  1. Medelantalet anställda i företaget har under vart och ett av de två senaste räkenskapsåren uppgått till mer än 250.
  2. Företagets redovisade balansomsättning har för vart och ett av de två senaste räkenskapsåren uppgått till mer än 175 miljoner kronor
  3. Företagets redovisade nettoomsättning har för vart och ett av de två senaste räkenskapsåren uppgått till mer än 350 miljoner kronor.

De företag som då faller bort är alltså mindre företag. I de fall det går att finna årsredovisningar är det med betoning på *redovisningar*. Alltså en revisorsrapport över det gångna årets räkenskaper. Det finns också exempel på företag som publicerat en "klimatfotavtryck"-rapport som schematiskt redovisar utsläpp.

- Taxonomiförordningen i ÅRL är inte kompatibel med inrapportering till Science Based Targets initiative (SBTi). En del företag har aktuella hållbarhetsrapporter men som inte innehåller någon redovisning av utsläpp i respektive scope. För andra företag som faktiskt rapporterar i scope skiljer sig siffrorna signifikativt från ett år till ett annat utan att det förklaras. En möjlig orsak till detta är att det skiljer sig gällande det basår som företagen utgår från i sin rapportering till SBTi. Alltså har ett företag ändrat sitt sätt att rapportera de senaste fem åren i enlighet med SBTi. I vissa fall anges det tydligt vilket detta basår för SBTi är men i en hel del fall gör det inte det. Andra förklaringar kan vara att företaget sålt av eller köpt upp bolag etc.
- Tidsspännet är för långt. Om man ser till de företag som anger basår är det ganska få som går tillbaka till 2017. De flesta går istället tillbaka cirka tre år.
- Fel företag är med. Somliga företag är dotterbolag inom en stor koncern och där hade det varit mer relevant att ha med moderbolaget.
- Definitionen av de olika scopen skiljer sig åt. De flesta företag utgår från en marknadsbaserad metod för att beräkna utsläppen medan andra företag redovisar i

enlighet med den platsbaserade-metodiken ifall de siffrorna är lägre. Somliga företag redovisar inga totalsiffror. Slutligen så är det också en del företag som inte redovisar siffror som absoluta tal utan enbart i grafer. I dessa fall siffror skattats med hjälp av verktyget Plotdigitizer.

Sammanfattningsvis har insamling av utsläppsdata med hjälp av företagens hållbarhetsrapporter och årsredovisningar för att finna relevanta siffror för SBTi varit utmanande och lett till att statistiken i denna studie har brister till följd av ovan nämnda orsaker.

### **2.3 Sammanfattning**

Koldioxiddata finns alltså för tillgängligt från statistikansvariga myndigheter för industriföretag med SNI 06–33 samt i stort sett alla el och fjärrvärmeföretag (SNI35). För övriga näringslivet (jordbruk, skogsbruk, bygg, handel, etc.) saknas det koldioxidstatistik på företagsnivå. Det gör energimyndigheten skattningar på branschnivå baserat på urvalsundersökningar med 5–10 års intervall.

Givet samhällets ambitioner och de klimatpolitiska målen både internationella såväl som nationella är det avgörande att det tas vidare steg avseende standardiseringen av hållbarhetsredovisningarna kopplade till årsredovisningslagen (ÅRL) för att det ska vara möjligt att följa upp och utvärdera näringslivets klimat och miljöarbete. Här de krav som kommer att ställas i EU:s nya lag om hållbarhetsredovisning, CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) från och med 2024 viktig. I CSRD ingår en ny obligatorisk standard för hållbarhetsredovisning, ESRS (European Sustainability Reporting Standards), som just nu håller på att utvecklas.

## 3. SBTi och företagens klimatomställning

I detta kapitel beskriver vi SBT-initiativet, dess syfte, metoder och utmaningar. Kapitlet innehåller också en litteraturöversikt om vad vi vet om SBT-initiativets bidrag till näringslivets klimatomställning och de utmaningar och kritik som finns mot SBTi.

### 3.1 SBT-initiativet och vilka företag som anslutit sig

Science Based Targets initiative (SBTi) är ett samarbete mellan CDP, the United Nations Global Compact, World Resources Institute (WRI) and the World Wildlife Fund for Nature (WWF). SBTi syftar till att hjälpa företag att sätta upp "vetenskapsbaserade mål" för att minska utsläppen av växthusgaser.

Sedan initiativet startade 2014 har 226<sup>10</sup> svenska företag anslutit sig. Globalt är antalet 4567 företag varav 2279 fått sina mål validerade.

De som går med i SBTi är generellt stora, "publikt synliga" företag, med höga klimatrisker men som samtidigt har gott rykte i hållbarhetsfrågor. De har också redan en klimatredovisning på plats och har i genomsnitt lägre utsläpp än genomsnittet av företag (Bjorn et al, 2022). Bland de som anslutit ingår några av världens största företag (Apple gick t.ex. med i mars 2021). Bolton & Kacperczyk (2022 in review) visa att de som har de största utsläppen inte går med. Vi kan konstatera att detta delvis bekräftas i Sverige då det bland Sveriges 15 största utsläppare<sup>11</sup> endast är ett av företagen som har gått med i SBTi (SSAB). Bland dessa företag är fem energi- och avfallsbolag. En utmaning för dessa företag är att de har begränsad rådighet att själv påverka sina utsläpp p.g.a att de inte har rådighet över vilket avfall andra aktörer lämnar till förbränning.

Företag inom i stort sett alla branscher finns representerade i SBTi. Fördelningen är dock både i Sverige och internationellt ojämnt fördelad med en tyngdpunkt inom tillverkningsindustrin. Branscher för vilka det just nu utvecklas detaljerade 1.5-gradersguider är cement-, stål-, olja och gas, samt bygg- och kemikalieindustrin. Dessa ska vara klara under 2022 och 2023. Likaså utvecklas guider för skog-, mark- och jordbruksindustrierna (FLAG).

Företag från världens alla kontinenter finns representerade inom SBTi. Men med en dominans i Europa, Nordamerika, Japan, delar av Asien och Australien. Vita fläckar med få anslutna företag är Ryssland, stora delar av Afrika, Sydamerika och Mellanöstern.

Det som motiverar företag att gå med i SBTi är såväl reella och symboliska motiv. Dels vill de försäkra sig om att de sätter tillräckligt ambitiösa mål, som ger de trovärdighet och även reellt minskar deras klimatrelaterade risker. Bolton & Kacperczyk (2022 in review) finner att sannolikheten för att ett företag sätter klimatmål är högre om de har högre anläggningstillgångar, är en del av MSCI världsindex, har högre aktiekursvolatilitet, redan klimatredovisar, är under större analytikerbevakning, har fler kvinnliga

---

<sup>10</sup> download: 20230221

<sup>11</sup> SSAB, Cementa, Preem, LKAB, St1 Refinery AB, E.ON Värme Sverige AB, Stockholm Exergi AB, Borealis AB, Boliden Mineral AB, SMA Mineral AB, Tekniska verken i Linköping AB, Kubikenborg Aluminium AB, SYSAV, Renova AB, Nordkalk AB

styrelseledamöter, har mer anti-takeover skydd och få mer finansiell mediebevakning, särskilt avseendekontroversiella beslut.

De finner vidare att sannolikheten är lägre företaget har en större styrelse, fler styrelseledamöter med ekonomibakgrund, och om de är från de mest eller minst kolintensiva industrierna.

Piper and Longhurst (2022, in review) visar att det främsta motivet för företag att gå med i SBTi är trovärdighet (och standardisering) och att de ser ett starkt motiv utifrån ett strategiskt och företagsekonomiskt perspektiv.

Sambandet när det gäller att sätta klimatmål och företagets utsläpp varierar med scope (Bolton and Kacperczyk, 2021). Företag med höga scope 2 utsläpp sätter oftare interna klimatmål men i lägre utsträckning SBTi-mål. De med höga totala utsläpp (scope 1, 2 och 3) sätter i lägre utsträckning klimatmål (ibid). De fann också att företag i högre utsträckning satte mål i samband med att deras respektive land satte sina Intended Nationally determined contribution (INDC) men sen i lägre utsträckning satte mål när deras land väl etablerade sina klimatmål, Nationally Determined Contribution (NDC). Slutsatsen de drog var att när länder väl vidtar klimatåtgärder är det mindre viktigt för företagen att ta klimatansvar och vise versa.

Företag som går med i SBTi sätter enligt en studie av Friberg et al (2021) mer ambitiösa klimatmål. I genomsnitt är deras SBTi-mål 21–25 procent högre (lägre) än de klimatmål de hade innan dom gick med i initiativet. Det är dock inte säkert att minskningsintensiteten ökat. Vidare menar författarna att det inte går att med säkerhet dra slutsatsen att SBTi-företagen är mer ambitiösa då det är frivilligt att gå med i SBTi och det därför är svårt med kontrollgrupper.

Samma författare visa att SBTi företagen har en högre investeringsnivå än företag som istället för SBTi-mål har egna interna klimatmål. Deras analys visar också att de ökade investeringarna följt av att företagen gått med i SBTi.

### **3.2 Vad är ett vetenskapligt klimatmål?**

Vad betyder det då att SBTi sätter mål som är vetenskapligt baserade? Klimatmål är liksom andra samhällseliga mål inte "vetenskapliga" utan normativa. De utgör val som beslutats av politiken på nationell eller internationell nivå såsom Parisavtalet. Målen kan dock vara baserade på vetenskap.

Parisavtalet från 2015 är enligt Anderson et al (2021) unikt på två sätt. För det första genom att Parisavtalet satte ett tydligt, kvantitativt mål för hållbarhet med starkt stöd från vetenskapen. För det andra, genom att målet är strukturerat på ett sätt så att det kan delas upp i de samhällssektorer (nationer, städer, regionala myndigheter och den privata sektorn) som kommer att behöva vidta åtgärder för att uppnå det.

Vetenskap är "det organiserade, systematiska arbete med att samla kunskap om världen och kondenserar kunskapen till testbara lagar och principer". Utifrån detta föreslår Anderson et al (2021) följande egenskaper för att definiera "vetenskapsbaserade mål":

1. Att analytiska bevis tyder på att målet är biofysiskt möjligt att nå inom dess specificerade tidsram. Detta innebär dock inget krav på att dess prestation är en

självklarhet; Att ta itu med kulturella, politiska, sociala och ekonomiska begränsningar för att uppnå mål kan vara enormt utmanande. Men för att ett mål ska vara vetenskapsbaserat måste det vara teoretiskt uppnåeligt.

2. Det ska vara möjligt att visa – och testa – i vilken grad ett mål har uppnåtts. Målet bör kvantifieras så att framstegen mot det är mätbara. Sådan kvantifiering kan vara i form av ett absolut värde (t.ex. "2°C över förindustriella nivåer") eller en relativ (t.ex. "stoppa förlusten" eller "minskning med x procent).
3. Målet bör stödjas av en tydlig, analytisk motivering till varför det är satt på just denna nivå. Detta kan ofta uttryckas i form av en sannolikhet att uppnå ett etiskt imperativ (som att få slut på hunger eller att förhindra utrotning), eller att minska risken för ett negativt resultat, såsom överskridande av en "planetär gräns", till en acceptabel nivå.

SBTi modellerar målnivåer utifrån tre komponenter: en koldioxidbudget som definierar den totala mängden växthusgaser som kan släppas ut för att begränsa uppvärmningen till 1,5°C eller långt under 2°C, ett utsläppsscenario (som definierar storleken och tidpunkten för utsläppsminskningarna) och en allokeringssmetod (definierar hur koldioxidbudgeten allokteras till enskilda företag).

Koldioxidbudgeten utgår ifrån de som publiceras av IPCC. SBTi använder budgetarna för 50% percentilen för 1,5°C och 67% percentilen för 2°C. Scenarier hämtas främst från Integrated Assessment Modeling Consortium (IAMC) och Internationella energibyran (IEA). IAMC utsläppsscenarier är expertgranskade av författarna till Intergovernmental Panelen för klimatförändringar (IPCC) särskilda rapport om global uppvärmning av 1,5°C (SR15). IEA scenarier har högre större grad av sektoriell granulatet. Scenarier varierar beroende på gjorda antaganden om befolkning, politiska banor och ekonomisk tillväxt; tekniska framsteg och deras kostnadseffektivitet; och temperaturresultat.

Enskilda företags målnivåer speglar den utsläppsminskning som krävs för att på aggregerad nivå minska utsläppen för att detta mål ska nå. För de sektorer för vilka det finns sektor guider utgår dessa från en fördelning utifrån branschens förutsättningar att bidra, se metodval under 3.4.5.

### **3.3    Forskningen om SBTi och dess effekt på klimatomställningen**

I oktober 2020 stod de företag som fått sina mål godkända för sammanlagt 1,2 miljarder ton växthusgaser (scope 1 och 2). Vilket motsvarar ungefär 3,6 procent av de globala växthusgasutsläppen. Givet ett antagande om ett linjärt samband mellan antal företag och utsläpp är siffran 2021 8,3 procent (Bjorn et al 2022). Inkluderas scope 3 är siffran högre men då ett företags scope 3 utsläpp är ett annats scope 1 eller 2-utsläpp är det inte en enkel övning att skatta hur mycket andelen skulle öka om scope 3 utsläpp inkluderas.

Det är generellt svårt att utvärdera företagens måluppfyllnade då dessa i huvudsak ligger i framtiden. Två studier har utvärderat utsläppsminskningar baserat på företagen rapporterade utsläpp och sedan antagit en linjär utsläppsminskningsskurva framåt i tiden (Gieseckam et al 2021; SBTi, 2021). Det är också svårt att bedöma hur mycket deltagande i SBTi betyder för utsläppen då vi inte vet hur de hade utvecklats om de aktuella företagen inte anslutit sig till initiativet.

Enligt SBTi egna analyser (SBTi, 2022)<sup>12</sup> accelererar minskningen av utsläpp för de företag som gått med i initiativet. SBTi-företag med godkända mål för scope 1 och 2, minskade i genomsnitt, mellan 2015 och 2020, sina utsläpp med 29 procent jämfört med 25 procent mellan 2015 och 2019. 2020 minskade utsläppen från scope 1 och 2 med 12 procent, en ökning jämfört med tidigare år, då utsläppsminskningar låg på 5–10 procent per år. I absoluta tal är skillnaden mellan 2015 och 2020 års utsläppsminskningar 419 MtCO<sub>2</sub>e, motsvarande 1,3x Storbritanniens totala utsläpp.

Giesekam et al. (2021) fann att 35 procent av företagen låg efter sina mål, 44 procent före och att 21 procent redan uppnått målen, givet detta antagande om extrapolering av initiala utsläppsminskningar till en linjär utsläppsminskningsskurva. SBTi-studiens resultat visade att 42 procent låg efter, 49 procent före och att 9 procent uppnått målen. Skillnaderna mellan studierna är skillnader i population.

Bolton and Kacperczyk, (2021) finner liksom Frieberg et al. (2021) att företagen som ansluter sig över tid sätter mer ambitiösa klimatmål i form av högre utsläppsminskningar men att tidsperioden också ökat vilket innebar att utsläppsminskningensintensiteten verkar vara relativt oförändrad. De finner vidare att företagen rapporterar en högre utsläppsminskningstakt de första åren efter det att dom satt sina mål. En linjär extrapolering riskerar överskatta målprognosen. Samt att företag med lägre initiala utsläpp tenderar att nå högre procentuella utsläppsminskningar och i högre grad ökar sina åtaganden.

En begränsning med flera av de redovisade studierna är att de analyserar scope 1 och 2 alternativt bara scope 1. De studier som omfattar scope 3 visar (Giesekam et al. 2021) visar att företagen i högre grad klarade sina scope 1 och 2 mål jämfört med scope 3-målen. Då de största utsläppen ofta finns i scope 3 behövs mer studier och utvärderingar som analyserar måluppfyllnad avseende scope 3.

Bolton and Kacperczyk, (2021) analyserar också effekter på makronivå. De jämför hur andelen företag som satt klimatmål, inklusive SBTi, i olika delar av världen med de aggregerade utsläppen och finner att andelen företag som satt klimatmål ökat både i USA, Europa och Asien. Men att de aggregerade utsläppen 2012–2019 fortsatt att öka även om ökningstakten minskat. Skillnaden i ökningstakt mellan regionerna indikerar att andra faktorer har större betydelse för utsläppen såsom politik och off-shoring jämfört med företagens klimatmål.

### **3.4 SBTi metoder**

Metodiken som SBTi utvecklat syftar till att hjälpa företag göra scenarion, sätta mål, delmål samt verifiera sina koldioxidutsläpp (och övriga växthusgasutsläpp), i hela sin verksamhet inklusive leverantörskedjor.

#### **3.4.1 Växthusgaser som omfattas**

SBTi-målen omfattar utsläpp av CO<sub>2</sub> och andra växthusgaser (GHG) inom företagets hela värdekedja:

---

<sup>12</sup> <https://sciencebasedtargets.org/reports/sbti-progress-report-2021>

- 95 procent av direkta utsläpp (scope 1) och indirekta utsläpp från inköpt energi (scope 2) samt
- om utsläppen i scope 3 utgör mer än 40% av de totala utsläppen ingår scope 3 utsläpp omfattas 67% av dessa utsläpp
- Målen sätts i linje med en långsiktig vision om att nå netto-noll utsläpp, men med en tidsram som driver kortsiktiga åtgärder och möjliggör ansvarsutkrävande (5–10 år) För SME är processen förenklad. De har fördefinierade mål för scope 1 och 2 och inga krav på mål för scope 3. Däremot ska de mäta och reducera scope 3-utsläpp.

### 3.4.2 Vilka delar av värdekedjan omfattas av målen?

Mål och rapporteringen av växthusgaser inom SBTi omfattar hela värdekedjan dvs scope 1, 2 och 3, se faktaruta under 2.2.2.

Köpt elektricitet kan enligt GHGP redovisas antingen som platsbaserad eller, förutsatt att det finns ett fungerande system för elektricitetshandel, med en marknadsbaserad metod. Platsbaserad redovisning innebär att använd el redovisas som den relevanta elmixen för ett visst geografiskt område, till exempel via en dedikerad kraftledning mellan producent och konsument, eller som medelelmix för det område där elen köps och säljs (till exempel nordisk elmix). Marknadsbaserad redovisning innebär att emissionsfaktorn ges av det elavtal man har, exempelvis att man avtalar om el från vindkraft. Sverige är ansluten till det europeiska systemet med ursprungsgarantier (EECS), vilket gör det möjligt att använda den marknadsbaserade metoden och på det viset tillgodoräkna sig till exempel vind- eller solkraft. Man kan enbart tillgodogöra sig en specifik produktion om certifikat innehåller för detta och att en så kallad "residualmix", där produktion som tillhör de certifikat som redan har sålts exkluderas.

### 3.4.3 Väl under 2 eller 1,5 grader?

De företag som ansluter sig till SBTi i dag ska minska sina utsläpp i linje med vad som krävs för att en global uppvärmning på som mest 1,5°C. Företag som anslöt sig före mitten av 2022 kunde välja att ha ett mål i linje med väl under 2 grader, vilket ligger på runt 1,7 grader. Företag som anslöt före 2018 kunde välja mål i linje med 2 grader. Dessa företag kommer nu att behöva höja sin ambition till 1,5 grader. I de flesta fall innebär detta ett mål om netto-noll utsläpp.

Mål för scope 1 och 2 ska minst vara i linje med 1,5 gradersmålet. Detta innebär en minskning med 4,2 procent per år linjärt. Alternativa mål för scope 2 är att ha minst 80 procent förnyelsebar energi 2025 och 100 procent 2030. Intensitetsmål godkänns endast om de modelleras genom 1,5 graders C, så kallade sektorsverktyg utvecklade av SBTi för olika sektorer. Mål för scope 3 måste åtminstone i linje med WB2 - "Well below 2 degrees C". Absoluta mål för scope 3 ska vara minst en minskning med 2,5 procent per år linjärt. Företagen kan för scope 3 välja några andra metoder, t ex "Supplier and customer engagement target" där målet är att en viss andel av t ex leverantörerna själva ska ha SBTi".

### 3.4.4 Att sätta mål på kort och lång sikt

Det första steget för att gå med i SBTi är att skicka in en avsiktsförklaring (commit). När det är gjort har företaget 24 månader på sig att utveckla ett utsläppsmål som SBTi godkänner enligt deras verifieringsprocess. När målen är godkända har företaget fått

bestämda målnivåer (target set) för sina utsläppsminskningar och SBTi publicerar det på sin hemsida.<sup>13</sup> Företag som redan har utarbetade mål kan även skicka in dessa för verifiering.

SBTi ställer i sin tur ett antal krav på hur målet utformas, tillgänglig information och hur företagen ska arbeta för att utveckla målet. Exempelvis behöver ett företags utsläppsreduktionsmål innehålla ett antal olika punkter och förutsätter att specifik information finns tillgänglig. För att konsekvent kunna göra uppföljningar av utsläppsnivåer behövs ett referensår bestämmas, mot vilket utsläppsmålet sätts. Kunskap behövs således kring företagets scope 1, 2 och 3-utsläpp. Referensåret ska i sin tur vara representativt för företagets utsläpp och vara sådant att det leder till ytterligare utsläppsreduktioner och ansträngningar för företaget (SBTi 2021). Detta gäller även för företag som redan har åstadkommit noterbara utsläppsminskningar. Man får alltså inte tillgodoräkna sig redan gjorda utsläppsminskningar utan målen är framåtblickande.

Det är som målet ska uppnås behöver också bestämmas. Enligt SBTi:s kriterier ska målåret vara mellan fem till tio år från när ansökan till SBTi skickas in och målet ses då som ett kortsiktigt mål. Företag uppmanas även att inkludera långsiktiga mål för att skapa incitament till att planera långsiktig. Förhoppningen med de långsiktiga målsättningarna är att företagen, förutom att minska sina utsläpp i befintliga processer och verksamheter, ska bidra till framväxten av nya tjänster och marknader som i sin tur skapar utsläppsreduktioner. Vidare måste alla mål vara förenliga med att skapa utsläppsreduktioner som leder till att den globala uppvärmningen inte överstiger 1,5 grader (SBTi 2021).

Det finns även vissa restriktioner på vad för åtgärder som räknas som utsläppsreduktioner. Exempelvis är det inte tillåtet att inkludera klimatkompensation när företagen beräknar utvecklingen gentemot sina mål (SBTi 2021). Det som får inkluderas är utsläppsreduktioner som kommer från åtgärder inom företagets verksamhet eller värdekedjor.

Slutligen finns det för närvarande restriktioner på företag som är direkt kopplade till produktionen av fossila bränslen vilka inte kan få fastställda mål inom SBTi. Detta för att de metoder som används för att beräkna utsläppsreduktioner från dessa företag inte anses tillräckligt tillförlitliga. Här pågår utvecklingsarbete för närvarande.

Målnivåerna som företagen ska sätta består dels av kortsiktiga mål på 5–10 års sikt och långsiktiga mål som ska nås senast 2050. De långsiktiga reduktionsmålen kombineras alltid med ett netto-noll åtagande, dvs att även neutralisera kvarvarande utsläpp.

Kraven på hur stor andel av utsläppen som ska omfattas skiljer sig åt mellan scope 1 och 2 och scope 3. För scope 1 och 2 ska 95 procent av utsläppen omfattas av målet. För scope 3 gäller regeln att om mer än 40 procent av företagets utsläpp är scope 3-utsläpp ska 67 procent av dessa utsläpp ha ett kortsiktigt mål.

---

<sup>13</sup> Om ett företag inte lyckas att ta fram ett utsläppsreduktionsmål som SBTi kan godkänna enligt deras villkor inom 24 månader kommer företaget att tas bort från SBTi:s databas över företag som har förbundit sig till SBTi. SBTi publicerar inte vilka företag som inte har lyckats att fullfölja. Företag som inte fullföljde processen kan inte åta sig (commit) igen att inom SBTi utveckla reduktionsmål, dock kan de på egen hand ta fram reduktionsmål och skicka in för verifiering och på så sätt ansluta sig till SBTi (SBTi 2021).



Ambitionsnivå för kortsiktiga scope 1 och 2-utsläpp är att de ska vara linjerade med 1,5 gradersmålet medans det för scope 3 utsläpp räcker att vara linjerade med WB2 på kort sikt. När det gäller de långsiktiga målet som ska nås senast 2050 ska 95 procent av scope 1 och 2 målen omfattas samt 90 procent av scope 3-målen. När det gäller de långsiktiga målen ska dessa oavsett scope vara linjerade med 1,5 grader och nås senast 2050. Energisektorn ska nå målet senast 2040.

### 3.4.5 Metodval för att sätta minskningsmål

Det finns tre olika metoder för att sätta mål: Absolute contraction approach (AC), Sectorial decarbonisation approach (SDA), och Economic intensity approach (EIA). De två första används för scope 1 och 2. SDA används också för scope 3.

**AC "Absolute contraction approach"** innebär en av SBTi beslutad procentuell minskning av utsläppen jämfört med det basår företaget väljer (oavsett på vilken utsläppsnivå företaget befinner sig).

**SDA – "Sectorial decarbonization approach"** innebär att målet är att uppnå ett **fysiskt intensitetsmål** för en sektor till 2050. Metoden kan användas för företag inom en sektor och tar hänsyn till tillväxt, reduktionspotential och tidsramar. Branscher där det finns SDA är: Elproduktion, Järn och stål, Aluminium, Cement, Massa och papper., Passagerar- och frakttransporter Service och kommersiella byggnader, textil sektorn, kemi, sjöfart, flyg, olja och gas, finans, ICT samt landbaserade utsläpp. I dagsläget finns det inte 1,5-linjering för allasektorer men de är under utveckling.

Sektorsmålen ligger på reduktionsmål avseende GHG-intensitet för 2010–2050 på mellan 95 procent minskad GHG-intensitet för elproducenter till 25 procent minskad GHG-intensitet för Flyget.

**EIA – "Economic intensity approach"** används bara på scope 3 mål och bygger på utsläppsminskningar i relation till värdeskapande (value added) och innebär en minskning av utsläpp av GHG per förädlingsvärde på minst 7 procent per år. Målet är alltså ett ekonomiskt intensitetsmål.

### 3.4.6 Netto-noll och SBTi:s standard

Netto-noll utsläpp innebär att antropogena utsläpp av växthusgaser balanseras av åtgärder som innebär negativa utsläpp. Exempel på åtgärder som leder till negativa utsläpp är ökad kolinlagring i växande skog och Bio-CCS. Enligt Sveriges klimatpolitiska ramverk som antogs 2017 är det långsiktiga målet netto-nollutsläpp år 2045, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Enligt klimatlagen ska utsläppen till 2045 ha minskat med minst 85 procent. Resterande utsläpp ner till noll kan nås genom kompletterande åtgärder såsom additionellt upptag i skog, Bio-CCS och utsläppsminskningar i andra länder.

SBTi har utvecklat världens första standard för hur företag kan sätta mål om netto-noll utsläpp i linje med klimatvetenskap. Standarden innehåller vägledningar, kriterier och rekommendationer som företag behöver för att sätta netto-noll-mål som är linjerade med att begränsa den globala temperaturökningen till 1,5°C. Enligt SBTi får företagens långsiktiga mål inte vara senare än 2050 och då ska utsläppen vara noll. För energisektorn ska målet om netto-noll-utsläpp nås senast 2040.

För företag innebär ett netto-noll mål att det inte får finnas några netto-utsläpp av växthusgaser i företaget värdekedja. De måste minska utsläppen med 95–90% till 2050. Därefter ska kvarvarande utsläpp neutraliseras med permanent kollinlagring.

Enligt SBTi ska deras standard ge en gemensam, robust och vetenskapsbaserad förståelse av netto-noll. Liksom för de övriga målen har denna standard utvecklats baserat på en grundlig och transparent process med i input från experter, intressenter samt i nära samråd med en oberoende expertrådgivningsgrupp bestående av experter från akademi, civilsamhälle, vetenskap och näringsliv.

### **3.4.7 Krav på rapportering av utsläpp**

För de företag som har gått med i SBTi och fått sina mål validerade är kravet att de varje år redovisar utsläppen från hela sin verksamhet samt hur dessa ligger till relativt de mål de satt. Detta kan, och sker normal, i samband med företagets årsredovisningar, hållbarhetsredovisning, på företagets hemsida och i deras CDP-rapportering.

De mål företagen har satt måste vidare granskas och vid behov räknas om och revalideras minst var femte år.

I praktiken sker det dock inte någon tillsyn, och som redovisade i avsnitt 2.2 saknas det en gemensam databas i vilken SBTi-företagens årliga utsläpp per scope redovisas, vilket gör det resurskrävande för en extern granskare att utvärdera företagets målpuppfyllnad.

## **3.5 Utmaningar och kritik**

Forskningen om SBTi är ung. Då initiativet startades 2015, de flesta av de företag som nu är med gick med ännu senare och framför allt, att deras mål är satta senare så är möjligheterna att utvärdera initiativet begränsat. Det finns inom litteraturen ännu ingen konsensus om befintliga metoder för att sätta mål och allokera utsläpp till företagen eller hur stor frihet företagen bör ha när det gäller att sätta mål. Nuvarande SBTi-praxis för utsläppsredovisning, målsättningsmetoder, och otillräcklig transparens gör det möjligt för företag att rapportera vissa utsläppsminskningar som inte är verkliga vilket kan resultera i otillräckliga kollektiva utsläppsminskningar (Bjorn et al, 2021). Detta är dock inte unikt för SBTi utan ett generellt problem när det gäller uppföljning av företagens utsläpp, utsläppsminskningar och klimatmål.

Tidigare fanns det sju olika metoder för att sätta mål. Dessa har nu reducerats till två för scope 1 och scope 2, ACA och SDA (EIA används bara för scope 3). Båda bygger på så kallad "grandfathering" dvs att minskningsmålen utgår ifrån den nivå på utsläpp ett företag har initialt (basåret). Detta innebär i praktiken att de företag som har stora utsläpp får en större andel av den resterande koldioxidbudgeten. För även om de minskar sina utsläpp till netto-noll senast 2050 har de till dess genererat större utsläpp än de som påbörjade sina utsläppsminskningar från en lägre nivå.

En invändning mot SBTi:s utsläppsminskningsmetoder är att de inte respekterar Parisavtalets princip om "common but differentiated responsibilities" (CBDR) som innebär att utvecklade länder ska ta ett större ansvar för utsläppsminskningar än utvecklingsländer.

Bjorn et al (2021b) visar att globalt tillgängliga utsläpp för att klara klimatmålen kommer att övertrasseras substantiellt om alla företag väljer att sätta de mål med SBT-metodiken

som är minst ambitiösa. SBTi rekommenderar därför idag att företagen ska välja den metod som leder till störst utsläppsminskningar.

Bristen på krav när det gäller hur utsläppsminskningar ska redovisas gör det svårt att veta om företagen följer dessa rekommendationer. Lister (2018) rekommenderar därför stater att sam-reglera med SBTi för att etablera en standard som definierar en konsistent metod med gemensamt basår, mål-år och som är linjerade med nationella klimatmål. Å andra sidan är nuvarande nationella klimatmål inte tillräckliga för att sammantaget nå Parisavtalets mål. En utmaning är att nationella mål blir opraktiska för multinationella företag.

Scope 3-mål är i mångt och mycket centrala för att nå klimatmålen i kraft av deras omfattning. Samtidigt är det dessa utsläpp som är svårast för företagen att redovisa och de som man har minst rådighet över. Scope 3-utsläppen är också de utsläpp som i högst utsträckning är bortom de nationella målen och statens rådighet. Scope 3 utsläppen utgör dock scope 1 eller scope 2 i andra företag. Om dessa företag är anslutna till SBTi eller om utsläppen sker i ett land med ambitiös klimatpolitik blir scope 3-utsläppen mindre betydelsefulla.

Att ett företags klimatpåverkan i hög utsträckning ligger bortom nationell politik är ett argument för att SBTi kan bidra till en klimatomställning. Andra argument är att frivilliga initiativ såsom SBTi kan bidra genom att sätta press på politiken och genom att SBTi-företagen sätter press på hela värdekedjan.

SBTi argumenterar baserat på innovationsteori (Rogers, 2003) att när 10–25 procent, som anses vara en "kritisk massa", av ett systems medlemmar anammat en innovation följer resterande aktörer efter. I avsaknad av skarp klimatpolitik kan företagens egna åtaganden därför ha potential att påverka aggregerade utsläpp. Om ambitiös politik redan finns på plats medför dock företagens egna mål inte nödvändigtvis någon skärpning. Företagen möter i ett sådant läge redan regleringar av utsläpp såsom ett pris på utsläpp (eller ett begränsat utbud av utsläppsrätter) och måste på ett eller annat sätt anpassa sig. Avgörande blir då konkreta åtgärder för att minska (kostnaderna för) sina utsläpp snarare än de eventuella mål de sätter. I ett läge då tex EU har skarp politik som är utformat för att vara i linje med parisavtalet kommer frivilliga åtaganden från företag inom EU att ha begränsad betydelse för scope 1 och scope 2, kvar finns en potential för scope 3. En intressant fråga blir då om åtaganden i enlighet med SBTi hos företag i EU är ett verkningsfullt sätt att minska utsläppen i resten av världen.

Ett uppmärksammat problem med SBTi:s regelverk (som bygger på GHG-protokollets regelverk) är att förnyelsebara energicertifikat (REC), inklusive ursprungsgarantier är tillåtna. Dessa hotar enligt bla Bjorn et al (2022A) integriteten för företagens vetenskapsbaserade mål. De kritiserar att nuvarande redovisningsstandarder för växthusgaser tillåter företag att använda REC för att rapportera minskningar av utsläpp från köpt el (scope 2) som framsteg mot att nå sina vetenskapsbaserade mål. Tidigare analyser tyder dock på att företags köp av REC sannolikt inte leder till någon ökad andel förnybar energiproduktion. Analysen visar att den utbredda användningen av REC bland SBTi-företagen lett till en uppblåst uppskattning av effektiviteten av begränsningsinsatser. När man räknar bort de utsläppsminskningar som hävdats genom REC:s, är företagens kombinerade 2015–2019 scope 2-utsläppsbanor inte längre i linje

med 1,5 °C-målet, och endast knappt med målet om väl under 2 °C- i Parisavtalet. Om denna trend fortsätter kommer 42 procent av de åtagna scope 2-utsläppsminskningarna inte att leda till verkliga begränsningar. Resultaten tyder på ett behov av att revidera redovisningsriktlinjerna och kräva att företag endast rapporterar verkliga utsläppsminskningar som framsteg mot att nå sina vetenskapsbaserade mål. SBTi har tagit till sig av kritiken och arbetar tillsammans med GHG-protokollet för att analysera hur regelverket för scope 2 utsläpp kan utvecklas samt hur transparensen avseende företagen utsläppsminskningar kan förbättras. Bjorn et al (2022b) drar i sin breda review-artikel slutsatsen att en viktig åtgärd för att öka SBTi:s legitimitet är att öka transparensen ytterligare. SBTi kan ställa krav på företagen med validerade mål att regelbundet rapportera verifierade utsläpp till en öppen databas. SBTi bör också undersöka hur de kan förhindra företag från att rapportera utsläppsminskningar som inte är verkliga såsom klimatkompensation (dessa är inte tillåtna i SBTi men sker ändå). De anser även att SBTi bör revidera sin hållning till förnyelsebara energicertifikat (REC).

Ytterligare en invändning handlar om att SBTi är en modell för bokföring av utsläpp till skillnad från modeller som bygger på konsekvensanalys (nepp, 2018). Vid vanlig miljöredovisning för företag används bokföring. Konsekvensanalys ska tillämpas när man utvärderar miljö- och klimatpåverkan från åtgärder. Inom SBTi används Greenhouse Gas Protocol (Corporate Standard) för redovisning, vilket är en bokföringsmetod. Även de mål som formuleras inom SBTi sätts i ett bokföringsperspektiv. Man kan uttrycka det som att företagen sätter mål för hur respektive företags framtida klimatredovisning ska se ut. Redovisningen används sedan som underlag när företagen bestämmer vilka åtgärder som ska vidtas för att uppfylla målen. Detta förfarande riskerar leda till att man genomför åtgärder som ger det egna företaget en bättre klimatredovisning men som ur ett större perspektiv kan vara kontraproduktivt.

Bjorn et al drar slutsatsen att SBTi inte ersätter klimatpolitiska åtgärder. De drar också slutsatsen att företagen kommer att vara beroende av politiken för att nå sina mål och att politiken därför bör föra en dialog med SBTi-företagen om regleringar och andra klimatpolitiska åtgärder.

### **3.6 Sammanfattning**

SBT-initiativet har höga ambitioner att utveckla metoder för hur företagen kan sätta mål som är i linje med vad som krävs för att nå Parisavtalets mål. Forskningen är liksom initiativet ungt men har redan bidragit med kunskap om initiativets potential men också om dess utmaningar. Dessa verkar SBTi ta på allvar och det pågår ett kontinuerligt arbete för att utveckla guider och regelverk.

## 4. De svenska SBTi företagen

I detta kapitel beskriver vi de svenska koncerner som valt att gå med i SBTi. Deras karaktäristika, hur stor andel av svenska näringslivets förädlingsvärde och sysselsättning de står för samt hur stora deras koldioxidutsläpp är. Vi analyserar deras klimatmål inom SBTi och analyserar om dessa leder till utsläppsminskningar i linje med Parisavtalet och de svenska klimatmålen.

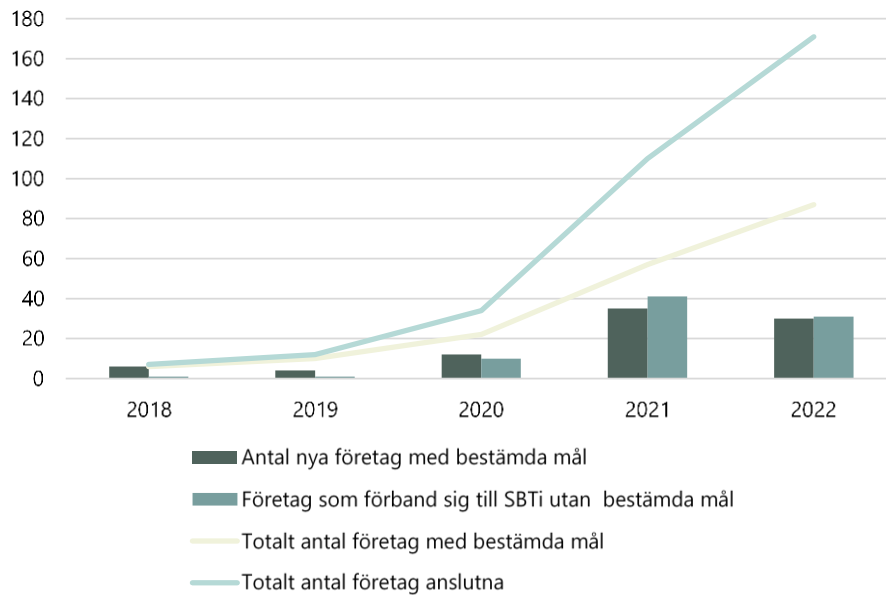
Avsnittet bidrar till studiens övergripande frågeställning som söker analysera SBT-initiativets betydelse för näringslivets klimatomställning genom att vi här bildar oss en uppfattning om SBTi-populationens storlek, dels ekonomiskt, dels när det gäller deras koldioxidutsläpp samt genom att analysera de klimatmål företagen satt på kort och lång sikt genom sitt deltagande i SBTi. Noteras bör att dessa företag kan ha haft egna klimatmål innan de gick med i SBTi. Likaså kan de företag som inte är med i SBTi potentiellt vara med i andra typer av liknande initiativ. Dessa aspekter har vi dock inte kartlagt och analyserat effekterna av i denna studie. Deltagande företag kan grupperas i två kategorier, de som har fått målnivåer fastställda och verifierade av SBTi och företag som har lämnat in avsiktsförklaringar och åtagit sig att utveckla mål enligt SBTi:s kravspecifikationer. Vi kallar i denna rapport båda dessa grupper gemensamt för SBTi-företag.

Den ekonomiska analysen baseras på en delpopulation fokuserad på det privata näringslivet. SBTi-koncernerna jämförs med övriga koncerner inom det privata näringslivet. Vissa företag har exkluderats då deras företagsform varit oklar.

Figur 1 visar utvecklingen i antalet företag som är med i SBTi. Totalt har, när denna analys startade i augusti 2022, 171 svenska företag gått med i initiativet. Av totalt 171 företag har 87 (cirka 50 procent) bestämda utsläppsmål och de resterande har åtagit sig att inom två år ta fram utsläppsmål som ska verifieras enligt SBTi:s krav. Majoriteten av de företag som är anslutna till SBTi anslöt sig under 2021 och 2022 då 41 respektive 31 företag skickade in avsiktsförklaringar. Utvecklingen liknar den på global nivå som också tog fart efter 2020 med en stor anslutning av nya företag (SBTi 2021b).

Sammantaget är antalet företag med fastställda mål relativt få. Dock växer initiativet och fler företag ansluter sig och omfattningen och företagens samlade arbete (förädlingsvärdets andel av Sveriges BNP) ökar. Företagens utsläpp undersöks i avsnitt 5.

Figur 1 Utveckling av antal svenska företag som är med i SBTi. Dels de som satt bestämda mål, dels de som ännu inte fått sina mål validerade.



Källa: Tillväxtanalys egen bearbetning baserat på SBTi:s register över företag som anslutit sig till SBTi.

## 4.1 SBTi företagens ekonomiska betydelse

Av betydelse för SBT-initiativets betydelse för en klimatomställning av näringslivet är hur stor andel av näringslivet som går med i initiativet. 2019 och 2020 utgjorde SBTi-företagen ca 14 procent av det svenska näringslivets samlade förädlingsvärde och ca 10 procent av alla anställda (Tabell 1).

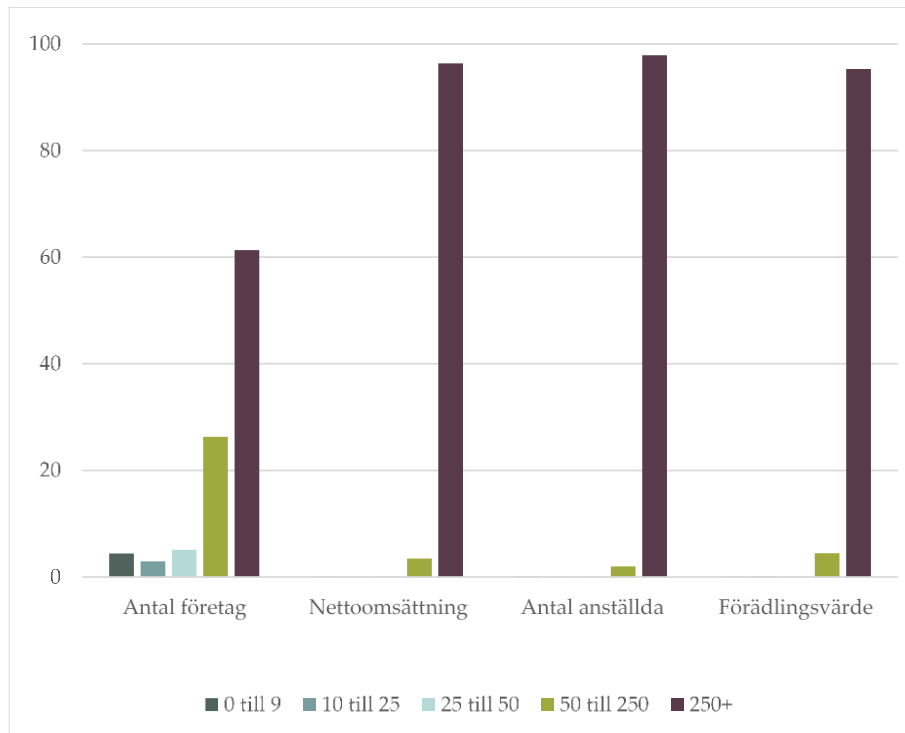
Tabell 1 SBTi-företagens andel av näringslivet

År	Anst	Fvärde
2019	10,2	14,3
2020	10,3	13,7

Figur 2 visar en översiktlig bild av SBTi-företagen i förhållande till storleksklass där företagen är grupperade efter antal anställda. Figuren visar hur stor andel av antal företag, total nettoomsättning, antal anställda och förädlingsvärde som ligger inom respektive storlekskategori.

Sammantaget visar Figur 2 att över 60 procent av SBTi-företagen har över 250 anställda. Vidare visar figuren att i stort sett all nettoomsättning, förädlingsvärde samt anställda är inom företag med mer än 250 anställda. Skillnaden mellan fördelningen bland SBTi-företag och den övriga företagspopulationen är att stora företag (företag med fler än 250 anställda) i SBTi populationen generellt innehar en betydligt högre procent av den samlade mängden anställda, omsättning och förädlingsvärde. Resultaten som presenteras i Figur 2 baseras på mikrodata för företagens ekonomi (FEK) för år 2020.

Figur 2 SBTi-företag, procentindelning efter storlekskategori



Källa: Tillväxtanalys egen bearbetning baserat på IFDB

## 4.2 Branschtillhörighet

I Tabell 2 presenteras en kartläggning av vilka branscher SBTi-företagen tillhör. Branschfördelningen av SBTi-företag jämförs i Tabell 2 mot det övriga näringslivet, viktigt att notera är att denna population enbart inkluderar företag som ingår i en koncern. Detta för att jämförelsen ska kunna göras på koncernnivå.

Då de resultat som redovisas i detta kapitel genomgående är på koncernnivå är klassificeringen av branschtillhörighet inte helt oproblematis. Klassificeringen av koncerner har därför baserat på det företag som inom koncernen som har högst nettoomsättning, även om detta lämnar utrymme för felklassificeringen har vi valt att tolka koncernens mest omsättningsinbringade aktivitet som koncernens huvudsakliga verksamhet.

Den tydligaste skillnaden mellan SBTi-företag och det övriga näringslivet är andelen koncerner som verkar inom tillverkningsindustrin (Tabell 2). Bland SBTi-företag är det 3 gånger mer förekommande att koncernens huvudsakliga verksamhet är inom tillverkningsindustrin. En annan tydlig skillnad mellan grupperna är andelen koncerner som har verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik där andelen SBTi-företag är upp mot 4 gånger lägre än för koncerner som inte är med i SBTi. De resultat som presenteras i Tabell 2 är enligt bokstavs nivå av SNI07<sup>14</sup> och baseras på FEK-data från år 2020.

<sup>14</sup> I enstaka fall då antalet företag i respektive näringslivsgrupp som berörs av förslagen är begränsat redovisas flera grupper tillsammans. SNI 2007 är den standard som gäller från 2008 för att beskriva företagens

Tabell 2 Branschindelning efter SNI koder, SBTi-koncerner och koncerner som inte är med i SBTi

Bransch	SBTi	Andel %	Non-SBTi	Andel %
Jordbruk, skogsbruk och fiske	2	1	720	1
Tillverkning	45	32	5550	10
Byggverksamhet	4	3	6353	12
Handel; reparation av motorfordon och motorcyklar	34	24	11631	22
Transport och magasinering	7	5	1846	3
Hotell- och restaurangverksamhet	2	1	2560	5
Informations- och kommunikationsverksamhet	15	11	3697	7
Fastighetsverksamhet	18	13	6883	13
Verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik	7	5	8835	16
Uthyrning, fastighetsservice, resetjänster och andra stödtjänster	5	4	2163	4
Utbildning	0	0	704	1
Vård och omsorg; sociala tjänster	0	0	1497	3
Kultur, nöje och fritid	0	0	858	2
Annan serviceverksamhet	1	1	583	1
<b>Totalt</b>	<b>140</b>	<b>100</b>	<b>53880</b>	<b>100</b>

### 4.3 Marknad och konkurrens

För att ytterligare kartlägga SBTi-företagen undersöker vi om de är exportintensiva eller ej samt om de växer snabbare än näringslivet i genomsnitt i termer av omsättning. Företag befinner sig på olika typer av marknader med olika grad av konkurrens vilket kan påverka förutsättningar och företagets beteende. Att befinna sig på en internationell marknad kan exempelvis leda till ett högre konkurrenstryck.

Ett företags exportintensitet är ett mått på hur stor andel av företagets omsättning som kommer av export. I Figur 3 redovisas en tidsserie över företagsgruppernas genomsnittliga exportintensitet från 2011 till 2020. Figuren är framtagen som en kvot mellan företagets totala försäljning till utlandet och dess nettoomsättning<sup>15</sup>. Det generella resultatet är att företag som gått med i SBTi har en övergripande högre exportintensitet än resten av näringslivet. Detta kan vara en konsekvens av att dessa företag i genomsnitt är större än näringslivsgenomsnittet. Flertalet rapporter som undersökt sambandet

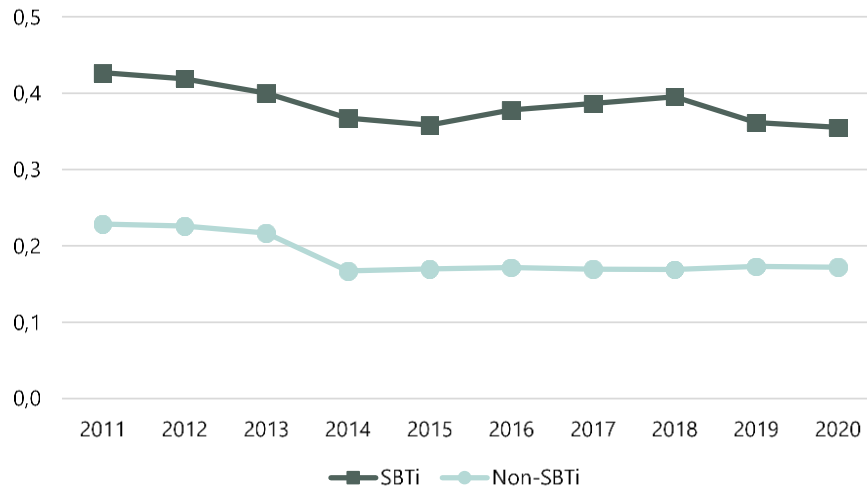
verksamhet under en eller flera näringsgrenar. Bokstavs nivå innebär den minst detaljerade branschindelningen inom svensk näringslivsindelning 2007 (SNI 2007).

<sup>15</sup> Notera att det inte är alla företag som exporterar sina varor eller tjänster.



mellan företagsstorlek och exportintensitet har funnit ett positivt samband (Nazar, Saleem 2011) (Majocchi et.al, 2005).

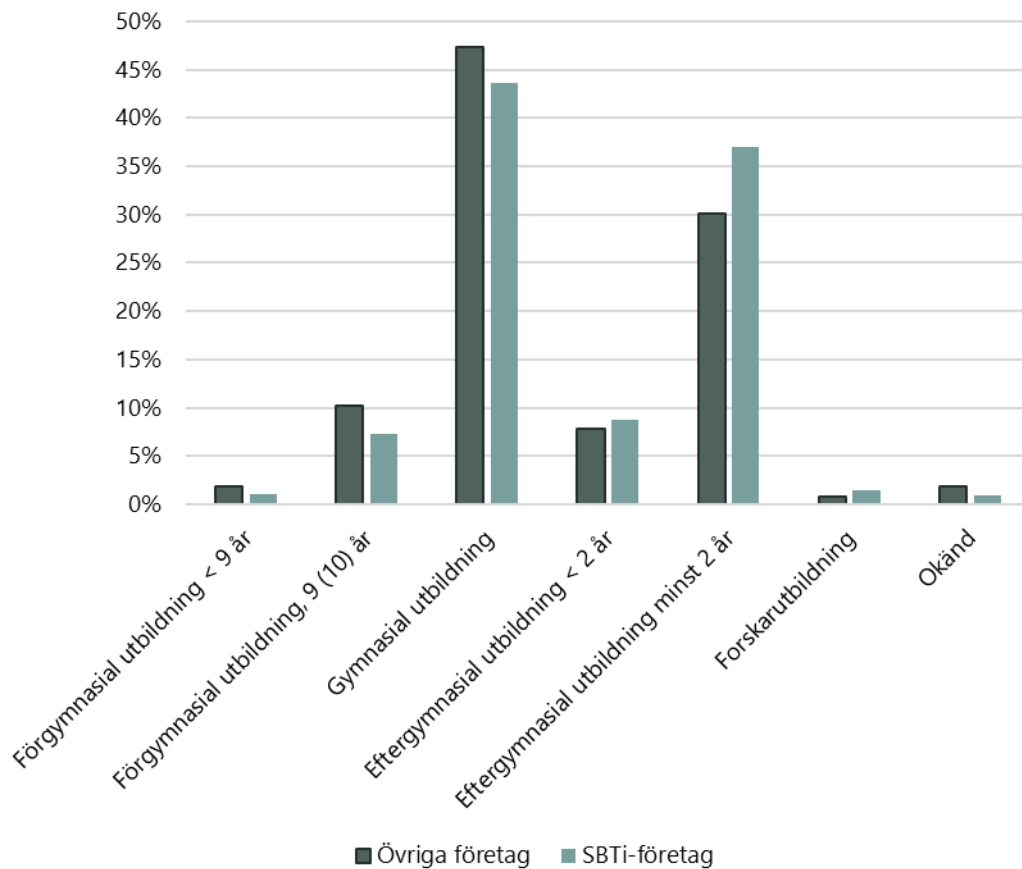
Figur 3 Företagens exportintensitet



#### 4.4 Humankapital

Ett företags humankapital visar arbetskraftens skicklighet och färdighet och i vissa situationer brukar humankapital benämnas som ett företags viktigaste resurs. Det är en tillgång och resurs som kan användas för att utveckla företaget och göra det mer effektivt och konkurrenskraftigt. På aggregerad nivå brukar utbildningsnivå användas som mått på humankapital (Tillväxtanalys 2021). I detta avsnitt ger vi en översiktlig beskrivning av SBTi-företagens anställdas genomsnittliga utbildningsnivåer samt deras inriktningar och jämför dessa mot övriga koncerners. Siffrorna i detta avsnitt gäller 2020 om inget annat anges.

Figur 4 Högst uppnådda utbildningsnivå, andel av totalt anställda, i SBTi-företag och övriga företag år 2020.

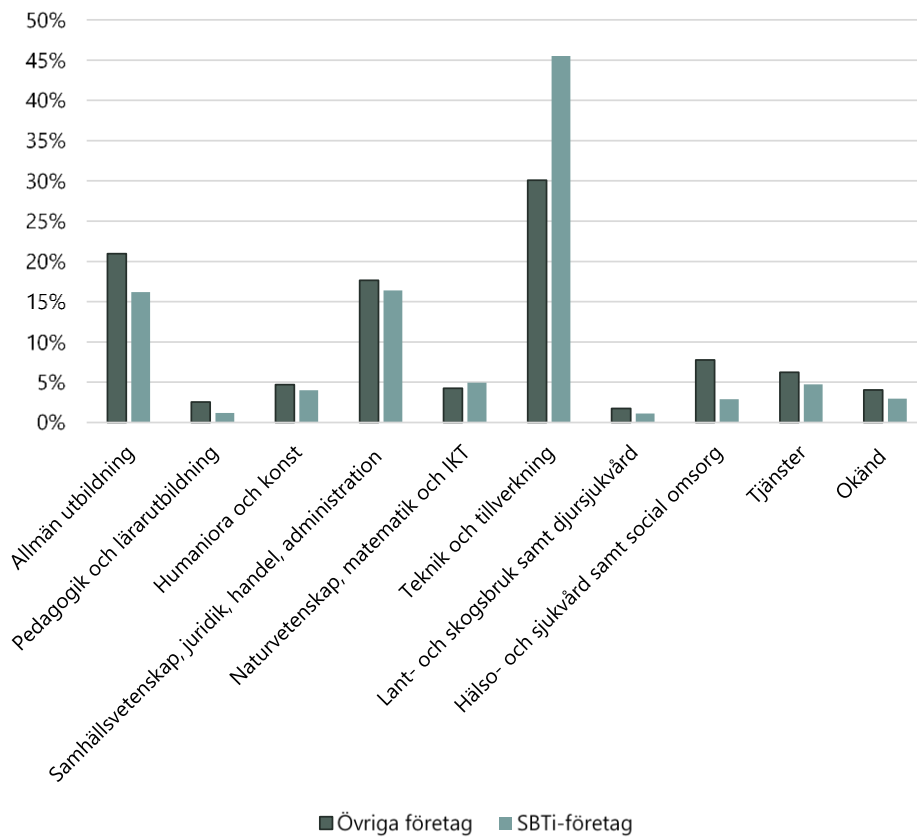


Figur 4 visar högsta uppnådda utbildningsnivå, andel av totalt anställda, i SBTi-företag och övriga företag år 2020. Figur 5 och Figur 6 visar inriktningen av de anställdas utbildningar. Hur fördelningen ser ut kan förmodligen härledas till vilka branscher företagen är verksamma inom. För SBTi-företagen ser vi att inriktningen teknik och tillverkning är den vanligaste förekommande (46 procent). Detta är även sant för övriga företag, fast än inte lika dominerande (30 procent). De övriga företagen har även en lite större spridning på utbildningsinriktningarna bland anställda vilket är förväntat.

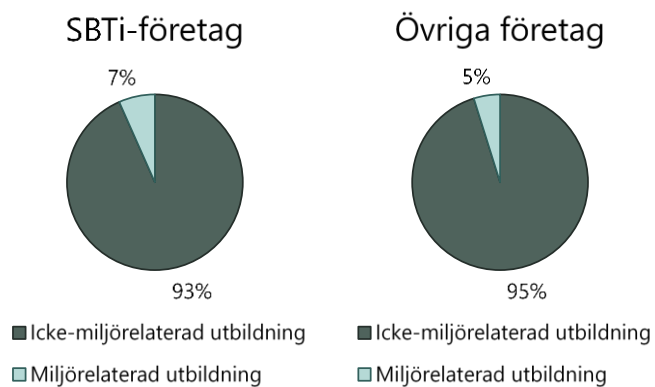
Figur 6 visar om de anställdas utbildning kan klassificeras som miljörelaterad eller ej. Kategoriseringen av utbildningar som miljörelaterade är gjord av SCB och utgår i grunden från svensk utbildningsnomenklatur (SUN)<sup>16</sup>. Beroende på utbildningens inriktning har SCB sedan bedömt om den kan antingen klassificeras som *direkt miljörelaterad* eller *indirekt miljörelaterad*. Från figuren går att utläsa att det är en marginell skillnad mellan SBTi-företagen och de övriga företagen där andelen miljörelaterad utbildning uppgår till sju respektive fem procent.

<sup>16</sup> Se tabell X i bilagan för vilka SUN koder som klassificerats som miljörelaterade. Klassificeringen som används har tagits fram av SCB i samband med ett separat projekt på uppdrag av Tillväxtanalys.

Figur 5 Översikt av anställdas utbildningsinriktningar



Figur 6 Andel av företagens anställda som har en utbildning som klassificeras som miljörelaterad



## 4.5 SBTi företagens koldioxidutsläpp

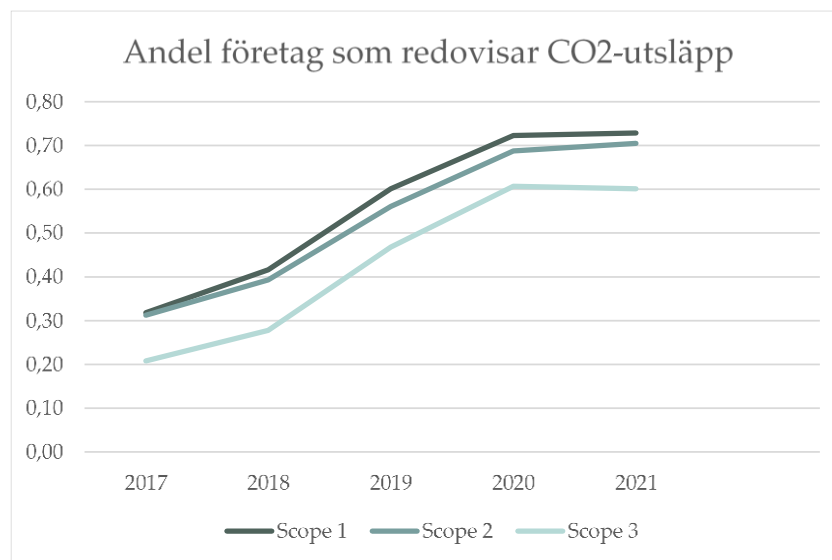
Liksom i föregående avsnitt redovisas företagens koldioxidutsläpp utifrån tillgång till data. Den population SBTi-företag som föreliggande delstudie utgår ifrån är de företag som anslutit sig till SBTi när delstudien initierades, totalt 171 företag varav 87 hade fått sina mål verifierade ("Targets set"). Av dessa har 66 förbundit sig att nå netto-noll utsläpp men endast 4 har satt ett långsiktigt netto-nollmål.

Avsnitt bygger på data som samlats in manuellt via i huvudsak företagens årsrapporters hållbarhetsredovisningar (se kapitel 2).

För de fem år som data samlats in redovisar endast drygt 30 procent av SBTi-företagen CO<sub>2</sub>-utsläpp för scope 1 och 2 år 2017 (Figur 7). När det gäller scope 3 är andelen ca 20 procent. Andelen som redovisar sina CO<sub>2</sub>-utsläpp ökar sedan varje år och 2020 och 2021 redovisar drygt 70 procent sina CO<sub>2</sub>-utsläpp fördelade på scope 1 och 2. Även andelen som redovisar scope 3 utsläpp har ökat och ligger 2020 och 2021 på 60 procent.

Utsläppen redovisas vanligtvis i enheten koldioxidekvivalenter. I Sverige står koldioxid för drygt 80 procent (2019) av företagens växthusgasutsläpp. De flesta av de studerade SBTi-företag har i stort sett bara koldioxidutsläpp även om det förekommer små utsläpp av metan och lustgasutsläpp i många processer, tex kopplat till förbränning av biobränslen. Det är främst inom jordbruket och skogsbruk som andra växthusgaser, främst metan, utgör en andel. Bland de studerade svenska SBTi-företagen finns inga företag inom jordbrukssektorn. Däremot ingår företag som i sin leverantörskedja (scope 3) har produktionen med utsläpp av andra växthusgaser.

Figur 7 Andel SBTi-företag som redovisar CO<sub>2</sub>-utsläpp 2017-2022 för scope 1, 2 och 3.



Källa: egen datainsamling via företages års- och hållbarhetsredovisning

För de 41 procent av de svenska SBTi företagen (totalt 76 st) för vilka vi har koldioxidutsläpp inom samtliga scope, dvs scope 1, 2 och 3, 2019–2021 var de totala koldioxidutsläppen år 2019 223 Mton CO<sub>2</sub>, år 2020 184 Mton Co<sub>2</sub> och 2021 198 Mton CO<sub>2</sub>.

Utsläppen minskade således under denna period för dessa företag med 11 procent. För scope 1 med hela 26 procent, för scope 2 med 19 procent och för scope 3 med 9 procent (Figur 8).

Huvuddelen av utsläppen är scope 3-utsläpp dvs utsläpp kopplade till företagens värdekedja. Till dessa hör utsläpp uppströms i form av utsläpp från utvinning av råvaror, produktionen av insatsvaror, transporter och nedströms i form av utsläpp som genereras vid användningen av produkten inklusive transporter och avfallshantering. Scope 3 utsläppen står för över 85 procent av utsläppen 2019–2021. Scope 2 står för bara drygt 1 procent och scope 1 utsläppen för mellan 11 och 14 procent av utsläppen.

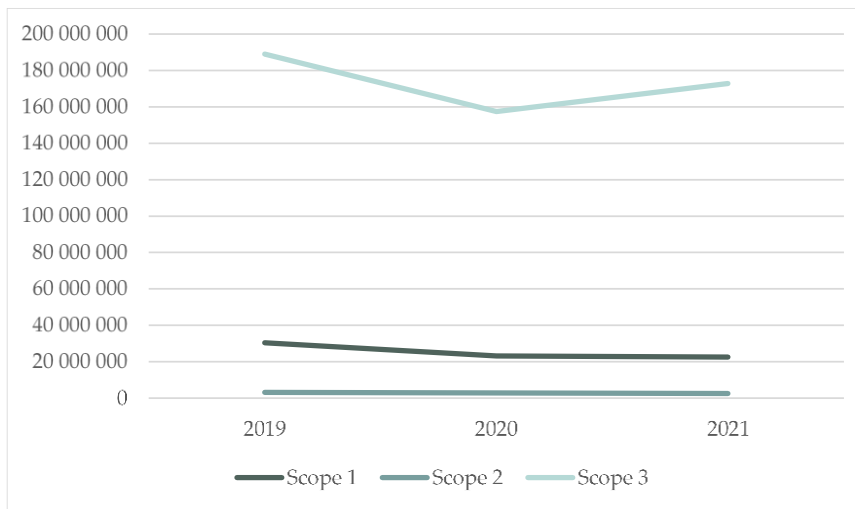
Sveriges totala territoriella utsläpp av växthusgaser var 2019 totalt cirka 50 Mton CO<sub>2</sub>e, 2020 drygt 46 Mton CO<sub>2</sub>e och 2021 knappt 48 Mton CO<sub>2</sub>e. Av dessa är cirka 30 procent industrins utsläpp. Industrins utsäpp var 2019 16,3 Mton, 2020, 14,6 Mton och 2021 15,7 Mton. Svensk industrins utsläpp har alltså minskat med knappt 4 procent mellan 2019 och 2021.

SBTi-koncerners utsläpp är därmed fyra gånger så stora som Sveriges totala territoriella utsläpp. Orsaken till att dessa företags utsläpp överskrider Sveriges totala territoriella utsläpp är att företagskoncernerna inte redovisar sina utsläpp för Sverige utan för hela koncernen. Några av SBTi-företagen är stora multinationella företag med omfattande verksamhet utanför Sverige. Exempelvis Vattenfall, Volvo, SSAB.

Om vi istället avgränsar oss till scope 1, dvs utsläpp från egna anläggningar (svenska såväl som anläggningar utanför Sveriges gränser) var dessa SBTi-företags utsläpp (CO<sub>2</sub>e) 2019 30 Mton, 2020 23 Mton och 2021 22 Mton. Scope 2-utsläppen var 2019 3,2 Mton, 2020 2,9 Mton och 2021 2,6 Mton. Även dessa siffror omfattar utsläpp från verksameter utanför Sveriges gränser. Liksom för Sveriges territoriella utsläpp står ett fåtal företag för en stor andel av utsläppen.

Utsläppen har mellan 2019 och 2021 minskat i alla scope. I scope 1 med 25 procent, i scope 2 med 19 procent och i scope 3 med nästan 9 procent. Sammantaget minskar utsläppen för SBTi-företagen med 11 procent mellan 2019 och 2021. Grovt räknat krävs det en minskning på drygt 4 procent per år jämfört med basåret. Noteras bör dock att i denna analys ingår alla de SBTi-företag vi har utsläppsdata för inklusive de som ännu inte satt och fått sina mål verifierade av SBTi. I nästa avsnitt analyseras de företag som satt mål inom SBTi.

Figur 8 Utsläpp av CO<sub>2</sub>e för de 41 procent av de Svenska SBTi-företagen för vilka det finns utsläppsdata för samtliga scope 2019-2020.



Källa: Egen datainsamling via företages års- och hållbarhetsredovisning

## 4.6 Analys av företags klimatmål

Tabell 3 ger en översikt av de 87 företag som har ett reduktionsmål som har blivit verifierat inom SBTi. Kolumn tre och fyra visar de genomsnittliga utsläppsreduktionerna som företagen har åtagit sig att åstadkomma. Målen gällande scope 1 och scope 2 är i stort sett identiska varför de står i en kolumn. Det vanligaste observerade måläret som företagen förbinder sig till är 2030. Några få företag har dock åtagit sig att göra ytterligare reduceringar fram till exempelvis 2045 eller 2050. Vi vill dock påminna läsaren att det är relativt få företag som går med varje år och det således kan påverka utfallet beroende på exempelvis hur branschfördelningen ser ut. För olika branscher uppstår utsläppen i olika led i produktionen.

Företag uppmanas att både sätta mål på både kort och lång sikt. 64 av företagen har förbundit sig till netto-noll men endast endast fyra har satt [verifierade] långsiktiga mål (target set). De företag som har satt långsiktiga mål har även åtagit sig i enlighet med SBTi:s "netto-noll standard" vilket innebär att de ska ha nära nollutsläpp senast 2050.

Utifrån sammanställningen i Tabell 3 observerar vi ingen större förändring i de målnivåer för reduktioner gällande utsläpp i scope 1 och scope 2 som företagen åtar sig. Med andra ord är de åtaganden som företagen gör lika strikta oberoende när de ansökt och fått målen verifierade över perioden 2018 till 2022 gällande scope 1 och scope 2 utsläppsreduktioner. När det gäller utsläpp i scope 3 finns det en tendens till att företagen efter 2019 sätter mindre striktare mål. Det genomsnittliga målet 2019 var på 50 procent medan för 2022 har det minskat till 31 procent. Å andra sidan var nivån för de företag som gick med 2018 också 31 procent.

I kolumn fem kan vi se att företagen som har fått sina mål fastställda senare har ett senare referensår. Exakt vad eller om detta har någon betydelse är svårt att säga. Företagen uppmanas att sätta representativa år som ska ge en korrekt bild av deras ekonomiska

verksamhet och utsläppsnivå som referensår<sup>17</sup>. Att endast titta på referensåret säger inget om företagen lever upp till detta.

Kolumn sex och sju visar hur många år det är kvar till målet ska nås. En potentiell utveckling när företag går med vid olika tidpunkter och fastställer individuella mål skulle kunna vara att det år målet ska nås skjuts fram. För utsläpp i scope 1 och scope 2 indikerar sammanställningen att sedan 2019 har målhorisonten förkortats marginellt för de företag med fastställda mål. Jämfört med 2019 å andra sidan är det en stor skillnad då genomsnittslängden tills målen ska nås har gått från 11 år till cirka 8 år.

Kolumn åtta visar intensiteten i företagens åtagande, beräknat som kvoten mellan utsläppsmål och antal år till det ska nås. Kolumn nio visar samma kvot för utsläpp i scope 3. Beräkningarna är gjorda på företagsnivå och kan tolkas som hur intensivt företagens arbete med att minska utsläppen är. Med andra ord visar kvoten hur många procent utsläppen i förhållande till referensåret måste minska för att nå det satta målet<sup>18</sup>. En minskande kvot skulle kunna tolkas som att det över tid är en avtagande intensitet i de åtaganden företag gör. Med andra ord att företagen åtar sig att göra en mindre reduktion utsläpp över en längre tid. Båda kvoterna indikerar en marginell minskning.

Tabell 3 Översikt av de 87 SBTi-företag som har fått sina reduktionsmål fastställda.

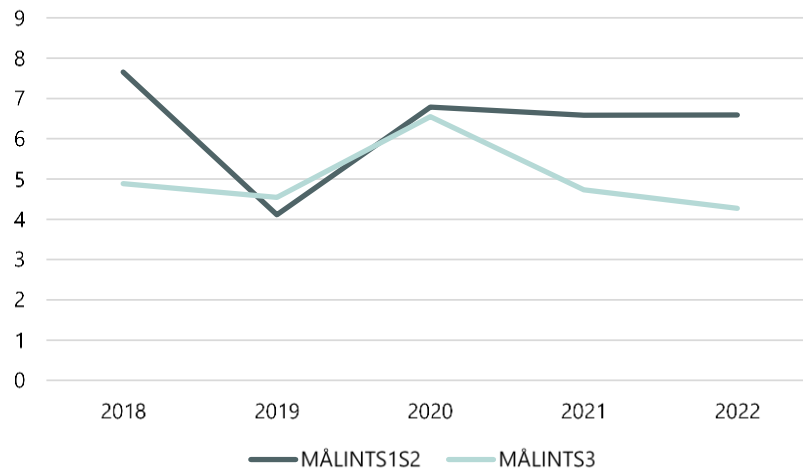
År	Antal	RedMålS1S2	S3RedMål	Referensår	MålÅrS1S2		MålÅrS3	MålINTS1S2	MålINTS3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		(7)	(8)	(9)
2018	6	51%	32%	2014	7,7		7,7	7,65	4,89
2019	4	45%	50%	2017	11,0		11	4,11	4,55
2020	12	52%	49%	2018	8,4		7,5	6,79	6,55
2021	35	52%	38%	2018	8,5		8,4	6,58	4,73
2022	30	49%	31%	2019	7,8		7,6	6,59	4,28

Tabellbeskrivning: Antal är hur många företag som fick ett mål fastställt. RedMålS1S2 är genomsnittligt mål för utsläppsreducering av scope 1 och scope 2. RedMålS3 är genomsnittligt mål för utsläppsreducering av scope 3. Jämförelseår är det år som används som bas för att beräkna utsläppsminskningar. MålÅrS1S2 är genomsnittligt antal år tills målet ska nås för scope 1 och scope 2. MålÅrS3 är genomsnittligt antal år till målet ska nås för scope 3. MålINTS1S2 beskriver intensiteten i företagens åtaganden för scope 1 och scope 2 utsläpp beräknat som kvoten av RedMålS1S2 och MålÅrS1S2. MålINTS3 beskriver intensiteten i företagens åtaganden för scope 3 utsläpp beräknat som kvoten av RedMålS3 och MålÅrS3.

<sup>17</sup> Se faktarutan om SBTi för beskrivning av målsättningsprocessen.

<sup>18</sup> Ett fiktivt exempel: ett företag har utsläpp på 200 000 ton om året men avser att minska sina utsläpp med 65 procent på fem år. Detta innebär att företaget ska släppa ut 70 000 ton år 5 och ger en kvot på  $65/5 = 13$ . Detta innebär att företaget behöver minska sina utsläpp givet referensvärdet 200 000 ton med 13 procent av referensvärdet om året för att nå målet om att ha minskat sina utsläpp med 65 procent år 5. Vi har alltså: utsläpp år 1: 174 000, år 2: 148 000, år 3: 122 000, år 4: 96 000 och år 5: 70 000.

Figur 9 Utveckling över tid i målintensiteter för scope 1 och 2 samt scope 3 utsläpp.



#### 4.6.1 Scenarioanalys av målnivåer

De målintensiteter som visas i Tabell 4 bygger på företagens kortsiktiga mål som i genomsnitt pekar på att företagen åtagit sig att genomföra utsläppsreduktioner på cirka 50 procent inom den tidsrymd som gäller för kortsiktiga mål dvs 5–10 års sikt (och som ligger på 7–11 år bland de svenska SBTi-företagen). Det övergripande målet för SBTi är dock att företagen ska nå netto-nollutsläpp till senast 2050. I detta avsnitt genomförs därför en scenarioanalys när de i dagsläget observerade reduceringstakterna ger netto-nollutsläpp för ett hypotetiskt företag. Analysen bygger på observerade målintensiteter för scope 1 och 2 gemensamt, samt separat för scope 3 och beräkningar görs för min-, max- och medelvärden, se Tabell 4. Scenariot vi utgår ifrån innebär att ett företag bestämmer sig år 2022 för att de ska nå netto-nollutsläpp, där den första utsläppsreduktionen sker 2023. Vi beräknar sedan reduktionsbanan givet målintensitetens min-, max- och medelvärde.

Tabell 4 Max-, min- och medelvärde av målintensiteter

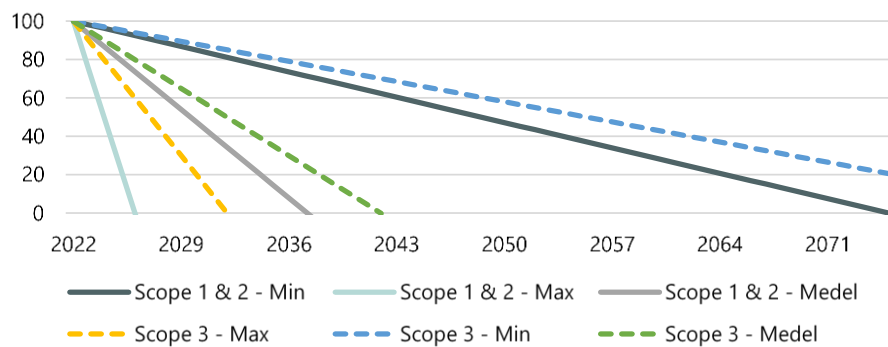
Variabel	Max	Medelvärde	Min
Målintensitet - scope 1 & 2	24,98	6,58	1,89
Målintensitet - scope 3	10,00	5,01	1,50

Figur 10 visar när företaget i fråga når netto-nollutsläpp utifrån de observerade min-, max- och medelvärdena för scope 1 och 2 (heldragen linje) samt scope 3 (streckad linje). Detta bygger på en linjär utsläppsminskning där företagets förutsättningar inte förändras, med andra ord, allt annat lika. Vilket år som netto-noll nås varierar stort på grund av att min- och maxvärdena är relativt extrema. De företag som ligger bakom dem har åtagit sig antingen ett väldigt aggressivt reduceringsmål eller ett mer passivt mål. Ett företag med ett passivt mål kommer för att nå netto-noll behöva utvärdera sina åtaganden och förmodligen omformulera dem för att kunna nå netto-noll innan 2050 (se den heldragna gråa linjen). Om vi utgår ifrån medel-målintensiteten kommer netto-noll utsläpp nås för det hypotetiska företaget år 2037 gällande scope 1 och scope 2 samt år 2041 för scope 3.



SBTi:s kriterier kommer kontinuerligt att anpassas efter det rådande vetenskapliga läget där de främst lutar sig mot IPCC och IEA för att ta fram målbanor för att klara temperaturmålet. Det innebär enligt Göran Erselius, expert på SBTi, att kriterierna kommer sannolikt bli tuffare över tid. Även kraven på de landanvändande sektorerna och andra sektorsspecifika vägledningarna kommer sannolikt att göra att när företagen går igenom den obligatoriska re-valideringen (idag vart 5:e år) så behöver målet vid den tidpunkten följa de då gällande kriterierna och vägledningarna. Så de som är minst ambitiösa idag (med dagens kriterier) lär knappast kunna fortsätta så över tid.

Figur 10 Scenarier när ett hypotetiskt företag når netto-noll utsläpp givet observerade målintensiteter.



På aggregerad nivå vet vi att olika drivkrafter ligger bakom förändringar i utsläpp. Det kan bland annat bero på förändringar eller förbättringar i och val av teknologi, ekonomins storlek eller vilken energimix som används (Henriques 2017). På global nivå har utsläppen ökat till följd av att ekonomins storlek har ökat snabbare (skaleffekten) än vad utsläppen per producerad enhet minskat (teknikeffekten) (Tillväxtnalys 2023). Vidare kan det även bli svårare att över tid hålla samma reduktionstakt gällande utsläppen eftersom de "långt hängande frukterna" blir färre, detta bekräftas också av forskningen (Bolton and Kacperczyk, 2021). Dessa faktorer skapar gemensamt dynamiska effekter som endera gör arbetet med att minska utsläppen lättare eller leder till att arbetet försvåras. Vad nettoeffekten blir är en empirisk fråga och beror delvis på vilken effekt som dominerar.

För att analysera vad det skulle innebära om företagen reviderar sina målintensiteter i takt med teknikutvecklingen redovisas några illustrativa exempel.

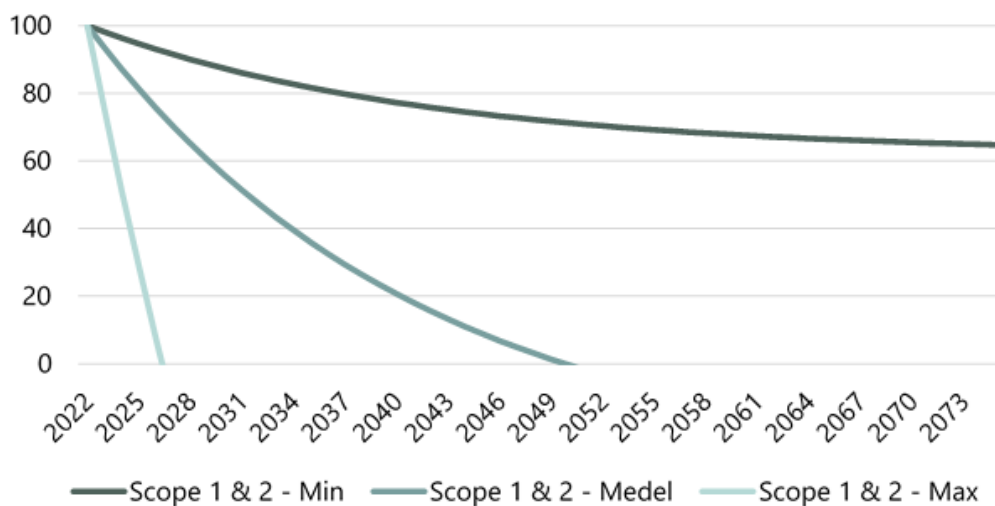
Figurerna nedan visar hur utsläppen utvecklas i exemplet ovan för scope 1 och 2 utsläpp om målintensiteten justeras på grund av att det blir svårare (Figur 11 och Figur 12), alternativt lättare (Figur 13 och Figur 14), att minska utsläppen per år med fem procent respektive 1,6 procent. Henriques (2017) uppskattar att för perioden 1990–2011 var effekten av teknologisk förändring på Sveriges aggregerade utsläpp en årlig minskning med 1,6 procent. Fem procent är en godtyckligt vald siffra men kan ses som signifikant större än den historiska effekten av teknologisk förändring.

Sammantaget visar figurerna att om ett företag sätter en låg målintensitet i dagsläget kommer de behöva förlita sig på att det genom teknikutveckling eller andra faktorer bidrar till att öka utsläppsminskningens-intensiteten med cirka fem procent varje år för att de ska kunna reducera sina utsläpp så att de når netto-noll för scope 1 och scope 2. Med andra ord visar Figur 6 att om ett företag använder det lägsta observerade värdet för

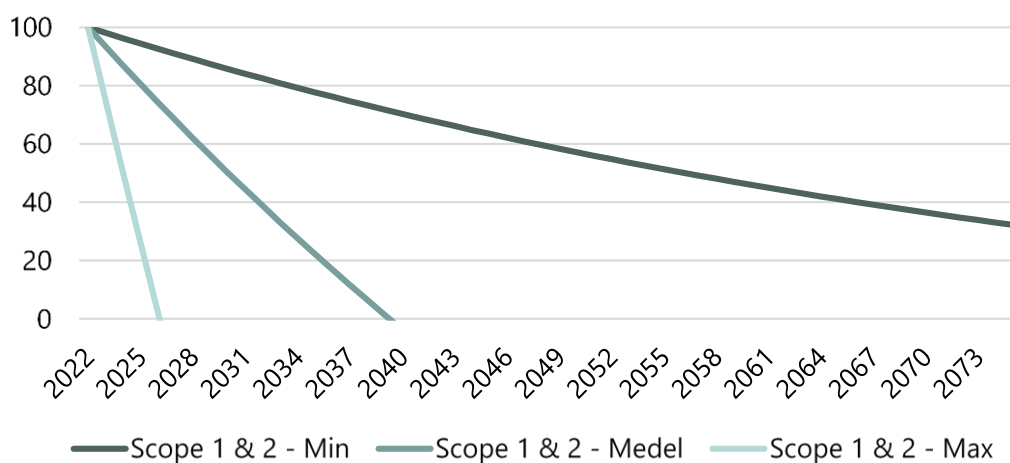
målintensiteter så kommer det vid en fem procent årlig förbättring (genom teknikutveckling) i utsläppsreduktioner nå netto-noll innan år 2050, allt annat lika. Om det hypotetiska företaget kan ha 1,6 procent årlig förbättring som motsvarar den historiska teknologiska effekten på utsläppen kommer företaget vid användning av minvärdet inte nå netto-noll innan 2050.

Å andra sidan visar alla figurer att om det observerade medelvärdet för målintensiteter används kommer företaget nå netto-noll för scope 1 och scope 2 innan 2050 oberoende av de olika förändringarna i reduktionstakt. Om dessa är långsiktigt realistiska vet vi idag inte. Klart är att företagen enligt SBTi förbundit sig att nå mål i linje med vad SBTi bedömer vara i linje med vetenskapen vilket kommer leda till att företag med för låg utsläpps-intensitet i dag kommer att behöva revidera dessa.

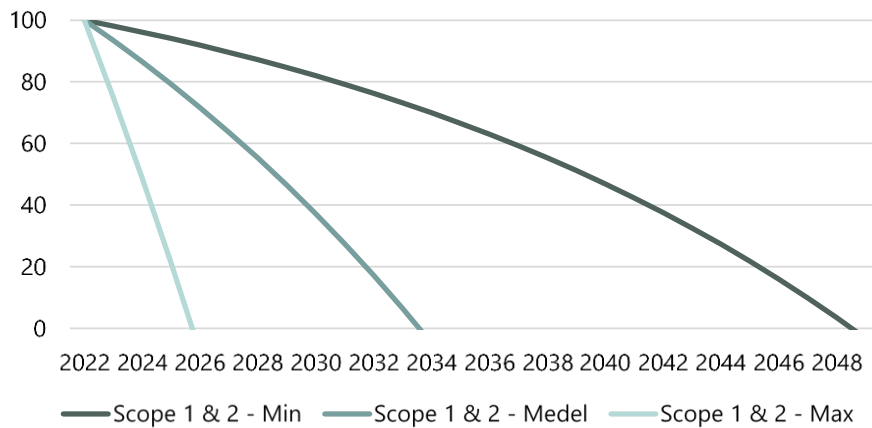
Figur 11 5 procent svårare: Scenarier när ett hypotetiskt företag når netto-noll utsläpp givet observerade målintensiteter samt att det årligen sänker dessa med fem procent.



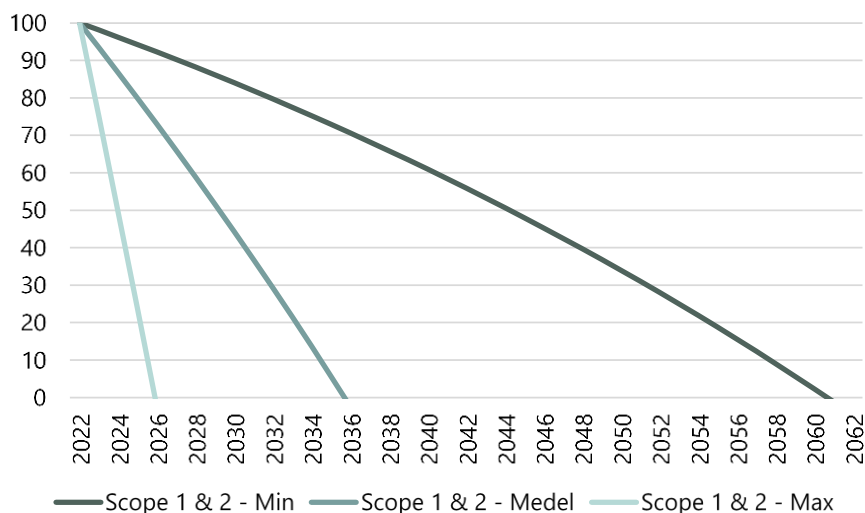
Figur 12 1,6 procent svårare: Scenarier när ett hypotetiskt företag når netto-noll utsläpp givet observerade målintensiteter samt att det årligen sänker dessa med 1,6 procent.



Figur 13 5 procent lättare: Scenarier när ett hypotetiskt företag når netton-noll utsläpp givet observerade målintensiteter samt att det årligen höjer dessa med 5 procent.



Figur 14 1,6 procent lättare: Scenarier när ett hypotetiskt företag når netto-noll utsläpp givet observerade målintensiteter samt att det årligen höjer dessa med 1,6 procent.



## 4.7 Sammanfattning

I detta avsnitt har vi kartlagt de svenska SBTi-företagen. Vi har tittat på antal företag inom SBTi, deras ekonomiska betydelse, grundläggande ekonomiska karaktäristika, deras koldioxidutsläpp och klimatmål inom SBTi. Sammantaget kan vi utifrån denna kartläggning konstatera att antalet företag som ansluter sig till SBTi har ökat över tiden. Den svenska SBTi-populationen stod i augusti 2022 för ca 14 procent av Sveriges näringslivs förädlingsvärde när vi avgränsar SBTi företagens ekonomi till Sverige. Då flera av företagen är multinationella har de även ekonomisk betydelse utanför landets gränser. De stod vidare för ca 10 procent av antalet anställda i svenskt näringsliv.

De fyra vanligast förekommande branscherna är tillverkning, handel, fastighetsverksamhet och informations- och kommunikationsverksamhet. Tillverkningsindustrin är överrepresenterat inom SBTi jämfört med vår övriga

företagspopulation. Tillsammans utgör dessa fyra branscher 80 procent av SBTi-företagen.

Vi noterar också att SBTi-företagen i hög utsträckning är stora företag med, i genomsnitt, ett betydligt större antal anställda, högre omsättning och förädlingsvärde än övriga företag. Vi finner vidare att SBTi-företagen i jämförelse med vår övriga företagspopulation är mer exportintensiva och har högre humankapital, mätt som utbildningsnivå bland de anställda.

Som redovisades i kapitel 2 har tillgång till CO<sub>2</sub>-data varit utmanande och för många av företagen saknas kompletta data. Vi har ändå valt att summera utsläppen för de företag (41 procent av SBTi-företagen) för vilka vi för åren 2019–2021 har data över koldioxidutsläpp inom samtliga scope, dvs scope 1, 2 och 3. Detta för att dels få en uppfattning om storleksordningen, dels för att få en bild av utsläppens utveckling.

Statistiken indikerar att utsläppen för SBTi-företagen minskar med 11 procent vilket är en utsläppsminskningstakt som ligger under den som krävs för att nå företagens utsläppsminskningmål. Statistiken visar att den största delen av utsläppen är scope 3-utsläpp och att de summerade utsläppen från denna begränsade population företag vida överstiger Sveriges totala utsläpp. Förklaringen är att SBTi-företagen är multinationella företag och att deras utsläpp därmed inte är begränsade till Sverige. En annan möjlig förklaring är att en summering av detta slag innebär en dubbelräkning då vissa företags scope 2 och 3 utsläpp är ett annat företags utsläpp i scope 1. Vi finner inget i forskningslitteraturen om denna potentiella dubbelräkning.

Den illustrativa analysen av de svenska SBTi-företagens klimatmål på kort och lång sikt visar att de företag som valt att sätta de minst ambitiösa målen, men som ändå är verifierade av SBTi, inte kommer att nå netto-noll förrän efter 2050. Det innebär därmed att dessa målnivåer inte i linje med Parisavtalets mål och i än mindre utsträckning om Parisavtalets princip om CBDR tas hänsyn till. Däremot nås netto-noll före 2050 med de ambitiösa och moderat ambitiösa målen. De företag vars utsläpp nu inte är i linje med Parisavtalets mål kommer enligt SBTi:s regelverk att behöva uppdatera sina målnivåer.

En analys av vad som händer om det över tid genom tex teknisk utveckling blir enklare eller om det på grund av tex att lågt hägnade frukter plockats först blir svårare att minska utsläppen visar att om det observerade medelvärde för målintensiteter används kommer företaget nå netto-noll för scope 1 och scope 2 innan 2050 oberoende av de olika förändringarna i reduktionstakt.

## 5. Slutsatser och diskussion

Denna delstudie syftar till att lägga en grund för en analys av SBT-initiativets betydelse för det svenska näringslivets klimatomställning. Delstudien rymmer en redogörelse av SBT-initiativet och de mål företagen som går med i initiativet sätter. Det rymmer en forskningslitteraturöversikt och en redogörelse för tillgång till koldioxiddata för de svenska SBTi-företagen och övriga näringslivet. Utifrån tillgängliga data har vi studerat vad som karaktäriserar de svenska SBTi-företagen, samt sökt analysera om deras SBTi-validerade mål är i linje med Parisavtalets och Sveriges klimatmål. Till frågeställningen om SBT-initiativet bidrar till en klimatomställning hör hur initiativet samverkar med andra klimatpolitiska styrmedel samt hur SBTi-företagen påverkar andra företags klimatomställning. Dessa frågor har vi inte underlag till att besvara utifrån denna studies empiriska material men diskuteras översiktligt nedan utifrån tillgänglig kunskap.

### 5.1 SBTi och näringslivets klimatomställning

Vår forskningslitteraturgenomgång bekräftar att SBTi är det mest ambitiösa ramverk som finns för företag som vill sätta klimatmål i linje med vetenskapen. Forskningen på området är dock ung och då initiativet kom igång först 2015 och företag som nu är med i initiativet anslutit därefter, är tillgången till data för att utvärdera utvecklingen mot målen begränsad. Utöver utmaningen som ligger i den korta tidsserien är tillgång till data över företagens koldioxidutsläpp ett problem internationellt såväl som i Sverige. Företagen som sätter SBTi-mål skall regelbundet redovisa sina utsläpp i årsredovisningar och hållbarhetsredovisningar. Redovisningen ska omfatta alla växthusgaser och företagets hela värdekedja (scope 1,2,3). Men trots att SBTi samarbetar med GHG-protokollet som har standardiserade metoder för redovisning av utsläpp av växthusgaser redovisar inte företagen (ännu i alla fall) på ett sätt som är tillräckligt enhetligt och tillgängligt för att möjliggöra kvalitativa utvärderingar av utsläppsminskningsbanorna mot målen.

Forskningslitteraturen påvisar vidare brister som tyder på att företagens redovisade utsläpp inte helt överensstämmer med deras verkliga utsläpp. Framför allt ifrågasätts förnyelsebara energicertifikat som tilläts enligt SBTi men som inte motsvarar reala utsläppsminskningar. Vidare visar forskningen att klimatkompensation som SBTi inte tillåter ändock används av företagen. Klimatkompensation får i SBTi däremot användas som så kallad "beyond value chain mitigation". I GHG-protocol får klimatkompensation aldrig redovisas som en del av utsläppsreduktionen. Dock är klimatkompensation i form av permanent kolinlagring en del av att uppnå netto noll i och med att kvarvarande utsläpp måste neutraliseras. Flexibiliteten avseende redovisning av utsläpp i scope 3, dvs utsläpp upp- och nedströms i företagets värdekedja utgör också en källa till osäkerhet. SBTi:s metod för att sätta mål, leder enligt forskningen inte till tillräckligt ambitiösa klimatmål då de inte tar hänsyn till Parisavtalets princip om "common but differentiated responsibilities" (CBDR) som innebär att utvecklade länder ska ta ett större ansvar för utsläppsminskningar än utvecklingsländer.

Då de mål som sätts av SBTi-företagen omfattar hela värdekedjan får SBTi-företagens klimatarbete effekt på deras underleverantörers utsläpp. Detta talar för att SBTi bidrar till att driva på andra företags klimatomställning. Att SBTi-företagens klimatmål omfattar

hela koncernen och därmed inte är begränsad till territoriella utsläpp talar också för att SBTi driver på klimatomställningen globalt. Det saknas dock ännu analyser som kan påvisa effekter av SBTi-deltagande på aggregerade utsläpp.

SBTi själva argumenterar för att innovationsteori ger stöd för att när en viss andel av näringslivet anslutit sig följer övriga näringslivet efter. Nivån ligger runt 20 procent en andel som SBTi närmar sig inom några år om utvecklingen av antal företag som ansluter sig fortsätter i samma takt som under de senaste åren.

## 5.2 De svenska SBTi-företagen

Vår kartläggning av de svenska SBTi-företagen mötte samma utmaningar som vi noterat i forskningslitteraturen. Det saknas statistik över företagens koldioxidutsläpp som möjliggör en uppföljning och jämförelse över tid. I Sverige finns endast statistik över industrins (inklusive de företag som ingår i EU ETS) territoriella utsläpp. Detta gjorde att vi var tvungna att manuellt samla in uppgifter om de svenska SBTi-företagen utsläpp genom deras hållbarhetsrapporter. Insamlingen stötte på utmaningar i form av att statistik saknades, inte redovisades på ett sätt som möjliggjorde jämförelser och att tidsserien ofta var begränsad till det senaste, eller ett fåtal år bakåt i tiden.

När det gäller ekonomisk statistik är tillgången betydligt bättre och vår analys är baserad på Tillväxtanalys egen statistikdatabas med vilken vi har kartlagt de svenska SBTi-företagen.

Sedan 2015 har 171 svenska företag anslutit sig till SBTi med en tilltagande ökningstakt. I mars 2023 är antalet uppe i 226 företag. Vår kartläggning av de svenska SBTi-företagen visar att tillverkningsindustrin är överrepresenterad. Tre andra vanligt förekommande branscher är handel, fastighetsverksamhet, och informations- och kommunikationsverksamhet. Tillsammans utgör dessa fyra branscher 80 procent av SBTi-företagen. Andra karaktäristika är att huvuddelen av de Svenska SBTi företagen är stora företag.

De står för en betydligt högre procentuell andel av den samlade mängden anställda, omsättning och förädlingsvärde än övriga företag i sina branscher. Humankapitalet – mätt som utbildningsnivå är högre bland SBTi-företagen jämfört med övriga företag. Dock är det endast en marginell skillnad i andelen anställda med miljörelaterade utbildningar mellan de två grupperna.

## 5.3 De svenska SBTi-företagens CO<sub>2</sub>-utsläpp

Som redovisades redan i kapitel 2 har tillgång till CO<sub>2</sub> data varit utmanande. Och för många av företagen saknas kompletta data. Ändock genererar analysen några intressanta slutsatser. Utsläppen bland de företag för vilka vi har CO<sub>2</sub>-data visar att deras utsläpp mellan 2019 och 2021 minskat med 11 procent vilket är under den nivå som krävs för att de ska nå sina SBTi-mål. En linjär minskning förutsätter drygt 4 % per år jämfört med basårets utsläppsnivå. Dock bör noteras att denna utsläppsminskning inte är direkt jämförbar då en del av dessa företags mål ännu inte är satta. Forskningen visar att företag som går med i SBTi ofta redan innan påbörjat sin klimatomställning och att de som går in med låga utsläpp minskar sina utsläpp mest efter inträdet. Ett annat resultat är den största delen av företagens utsläpp är scope 3-utsläpp. Summeringen av CO<sub>2</sub>-utsläpp för de svenska SBTi företag för vilka vi har CO<sub>2</sub>-utsläppsdata visar att trots att detta är en

liten andel av svenskt näringsliv så överstiger dessa utsläpp ändå Sveriges territoriella utsläpp. Förklaringen är att SBTi-företagen är multinationella företag och att deras utsläpp därmed inte är begränsade till Sverige.

## 5.4 Är SBTi-företagens mål linjerade med Parisavtalets mål?

Det saknas möjligheter att svara tillfredställande på frågan om SBTi-företagens mål är i linje med Parisavtalets mål om well below 2-degrees (WB2) och ambitionen om 1,5 grader. Detta är särskilt tveksamt när Parisavtalets mål om "*common but differentiated responsibilities*" (CBDR) tas med i analysen. Enligt denna princip ska utvecklade länder ta ett större ansvar för utsläppsminskningarna än utvecklingsländer.

Som redovisats ovan saknas det tillförlitliga data över företagens växthusgaser och vilka av dessa som är svenska territoriella utsläpp, respektive vilken andel som kommer från företagens verksamheter utanför Sverige. Trots dessa brister kan vi dra slutsatsen att det är tveksamt om de Svenska SBTi-företagens mål är linjerade med 1,5 grader och om de ens är linjerade med WB2 grader. Orsaken till att vi drar denna slutsats är att utsläpp i scope 3 står för en så stor andel av utsläppen och SBTi inte har som krav att dessa ska vara linjerade med 1,5 grader Celsius. Då alla utsläpp inom scope 3 inte heller är inkluderade leder det till att en större osäkerhet om vilken målsättning SBTi-regelverket kan garantera.

En empirisk slutsats är att de svenska SBTi-företagens mål inte alla är tillräckligt strikta för att uppfylla de svenska klimatmålen om netto-noll 2045 eller netto-noll 2050. De svenska SBTi-företag som satt genomsnittligt ambitiösa utsläppsminskningsmål för scope 1 och 2 ser dock ut att nå netto-noll-utsläpp för dessa scope före 2050. De med de minst ambitiösa gör det dock inte. SBTi rekommenderar dock företagen att använda de mest ambitiösa utsläppsscenarierna och sätta sina mål baserat på dessa. Vi kan konstatera att detta verkar vara en förutsättning för att SBTi-företagen ska vara linjerade med de svenska klimatmålen.

En styrka med SBTi är att klimatmålen för de företag som går med i initiativet sätter mål för hela koncernens verksamhet vilket innebär stora potentiella utsläppsminskningar, inte bara i det land som företaget har sitt huvudkontor utan i alla de länder företaget har verksamhet i och dessutom i företagens hela värdekedja.

## 5.5 Transparens, tillsyn och sanktioner mot de som inte fullföljer sina åtaganden

Erfarenheter och utvärderingar av frivilliga åtaganden har visat på låg måluppfyllnad (Tillväxtanalys, 2022). Orsaken till den låga måluppfyllnaden anses vara att de frivilliga initiativen saknar mekanismer för tillsyn och sanktioner (ibid).

Detta är likaså vad forskningen om SBTi kommit fram till dvs att det krävs en högre grad av transparens avseende de utsläppsminskningar som uppnås. Bjorn et al (2022) efterlyser tex att SBTi bör kräva att företagen regelbundet rapporterar in sina utsläpp till en allmänt tillgänglig databas så att företagens utsläppsminskningar kan följas upp av forskare och av politiken.

Andra åtgärder som efterlyses är att förnyelsebara energicertifikat inte bör tillåtas att räknas som utsläppsminskningar. Förnyelsebara energicertifikat bör liksom klimatkompensation redovisas separat och ej tillgodoräknas som utsläppsminskningar.

Huruvida SBTi bidrar till en klimatomställning i linje med klimatmålen av näringslivet är som noterats omdebatterad. De som är kritiska är det då de tror att frivilliga åtaganden kan leda till mindre stringent klimatpolitik. De som är positiva tror tvärt om att SBTi och de företag som går med i initiativet kan bidra till en skärpt klimatpolitik. Båda sidor lyfter alltså fram betydelsen av att SBTi inte ersätter utan kompletterar klimatpolitiken och reglering av utsläppen. EU:s fit-for-55 paket syftar till att till unionens klimatmål nås för unionen i sin helhet. SBTi omfattar dock även utsläpp som inte är avgränsade av EU:s territoriella gränser och har därmed en roll att spela globalt på en nivå när internationella avtal hittills misslyckats med att reglera utsläppen och vända utvecklingen. I forskningslitteraturen föreslås nationell klimatpolitik samordnas med och samregleras med SBTi. Text genom att ställa krav på transparens och rapportering av utsläpp så att både utsläppsminskningar på nationell och internationell nivå kan följas upp och att avvikelser från avtal kan leda till sanktioner.

Vi och forskningslitteraturen bedömer att ambitiös (tvingande) klimatpolitik kommer behövas för att klimatmålen ska nås. Företagen är vidare beroende av politiken för att nå sina klimatmål då de saknar full rådighet över investeringar i förnyelsebar energi och hållbara transporter.

## 5.6 Behov av vidare analyser och forskning

Föreliggande studie bekräftar betydelsen av att adressera frågor avseende 1) företagens motiv till att gå med i alternativt att avstå från att gå med i SBTi, 2) företagens utsläppsminskingsstrategier, 3) överspillningseffekter på andra företag samt, 4) företagens rådighet och deras behov av statliga insatser.

Utöver dessa frågeställningar har delstudien visat på SBT-initiativets potential genom att företagens utsläppen inte är territoriellt begränsade. En analys av värde skulle vara att skatta hur stora CO<sub>2</sub>-utsläpp som omfattas av svenskt näringsliv och därmed deras rådighet över de globala utsläppsminskningarna utifrån ett antagande om att de alla gick med i SBTi.



## Referenser

Andersen., Inger, Naoko Ishii, Thomas Brooks, Cynthia Cummis, Gustavo Fonseca, Astrid Hillers, Nicholas Macfarlane, Nebojsa Nakicenovic, Kevin Moss, Johan Rockström, Andrew Steer, Dominic Waughray, Caroline Zimm (2021). Defining 'science-based targets'. *National Science Review*, 8(7), Nwaa186.

Bolton, Patrick and Kacperczyk, Marcin T., Firm Commitments (June 7, 2022). Columbia Business School Research Paper, Available at SRN: <https://ssrn.com/abstract=3840813>.

Bjørn, A., Tilsted, J. P., Addas, A., & Lloyd, S. M. (2022). Can Science-Based Targets Make the Private Sector Paris-Aligned? A Review of the Emerging Evidence. *Current Climate Change Reports*, 8(2), 53–69. <https://doi.org/10.1007/s40641-022-00182-w>

Bjørn, A., Lloyd, S.M., Brander, M. et al. Renewable energy certificates threaten the integrity of corporate science-based targets. *Nat. Clim. Chang.* 12, 539–546 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41558-022-01379-5> A

Bjørn A, Lloyd S, Matthews D. From the Paris Agreement to corporate climate commitments: evaluation of seven methods for setting “science-based” emission targets. *Environ Res Lett.* 2021;16:054019. B

Carl Knight (2013) What is grandfathering?, *Environmental Politics*, 22:3, 410-427, DOI: 10.1080/09644016.2012.740937

CDP, CDP Europe Report, March 2021, RUNNING HOT, ACCELERATING EUROPE'S PATH TO PARIS.

Freiberg, David and Grewal, Jyothika and Serafeim, George, Science-Based Carbon Emissions Targets (March 28, 2021). Available at SRN: <https://ssrn.com/abstract=3804530>

Henriques, T., S., Borowiecki, J., K. 2017. The drivers of long-run CO2 emissions in Europe, North America and Japan since 1800. *Energy Policy*, vol 101, pp 537-549.

Klimatpolitiska rådet, 2019

Klimatpolitiska rådet, 2020

Klimatpolitiska rådet, 2021

Klimatpolitiska rådet, 2022

Majocchi, Antonio, Emanuele Bacchiocchi, Ulrike Mayrhofer, Firm size, business experience and export intensity in SMEs: A longitudinal approach to complex relationships, *International Business Review*, Volume 14, Issue 6, 2005, Pages 719-738, ISSN 0969-5931, <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2005.07.004>.

Nazar, Muhammad & Mujtaba, Hassan & Saleem, Hassan. (2011). Firm-Level Determinants Of Export Performance. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*. 8. 10.19030/iber.v8i2.3107.

Nepp, 2018, Thomas Ekvall och Jenny Gode, Miljöbedömning av energi – kriterier för metodval, IVL Svenska miljöinstitutet

NVV 2021 Uppdaterade målscenarier som visar hur målen i det svenska klimatpolitiska ramverket skulle kunna nås.

Piper K and Longhurst J. Exploring corporate engagement with carbon management techniques [version 1]. Emerald Open Res 2021, 3:9 (doi: 0.35241/emeraldopenres.14024.1)

Rogers EM. Diffusion of innovations. 5th ed. New York: Free Press; 2003.

SBTi, 2021. SBTi Corporate Manual Version 2.0.

<https://sciencebasedtargets.org/resources/files/SBTi-Corporate-Manual.pdf>

SBTi, 2021b. Science-based target initiative annual progress report, 2021. Version 1.2.

<https://sciencebasedtargets.org/resources/files/SBTiProgressReport2021.pdf>

SBTi 2022, SCIENCE-BASED NET-ZERO, Scaling Urgent Corporate Climate, Action Worldwide, SCIENCE BASED TARGETS INITIATIVE ANNUAL PROGRESS REPORT, 2021, VERSION 1.2 – UPDATED JUNE 2022

SCB, 2021. Befolkningens utbildning 2020. Statistiskt meddelande UF 37 SM 2101.

SCB, 2022. Nyckeltalshandboken.

<https://www.scb.se/contentassets/be571d7719744bec99a4c8e8a6ced2d3/nyckeltalshandboken.pdf>

Tillväxtanalys, 2021. Produktivitet och dess drivkrafter – Sverige ur ett internationellt perspektiv. Rapport 2021:09.

Tillväxtanalys, 2023. Does the risk of carbon leakage justify the CBAM? Rapport 2023:01.

Tillväxtanalys, 2022. Utmaningar vid reglering av teknisk innovation – möjliga policyåtgärder. Rapport 2022:04.

# Bilaga A

I projektet "Transforma" kategoriserades utbildningars inriktning som antingen direkt eller indirekt miljörelaterade utifrån SUN-koder. Nedan följer en lista med utbildningar som direkt och indirekt relaterade till kategorin: Miljö- vetenskap/vård/skydd/teknik med tillhörande SUN-koder.

**Nivå 1: - utbildningar av sådan karaktär att de direkt kan relateras till denna kategori. Miljö- vetenskap/vård/skydd/teknik**

- 420z Biologi och miljövetenskap, allmän utbildning
- 422z Miljövetenskap
- 423z Miljövård och miljöskydd
- 424z Naturvård och djurskydd
- 429z Biologi och miljövetenskap, övrig
- 527a Civilingenjörsutbildning, miljöteknik
- 527b Ingenjörsutbildning, miljöteknik
- 527x Annan utbildning i miljöteknik och miljökontroll

**Nivå 2: Natur, Biologi, Energi och Avfall - utbildningar av sådan karaktär att de indirekt kan relateras till denna kategori.**

- 146d Lärarutbildning, naturbruk
- 421a Biologi
- 421b Biokemi
- 421x Annan utbildning i biologi och biokemi
- 443z Geovetenskap och naturgeografi
- 449z Fysik, kemi och geovetenskap, övrigt
- 460z Matematik och naturvetenskap, allmän
- 469z Matematik och naturvetenskap, övrig
- 522a Civilingenjörsutbildning, energi- och elektroteknik
- 522b Ingenjörsutbildning, energi- och elektroteknik
- 522d Energi, drift och underhåll
- 522x Annan utbildning i energi- och elektroteknik
- 524a Civilingenjörsutbildning, kemi- och bioteknik
- 524b Ingenjörsutbildning, energi- och elektroteknik
- 524x Annan utbildning i kemi- och bioteknik
- 620z Lantbruk, trädgård, skog och fiske, allmän utbildning
- 621a Agronomutbildning
- 621b Lantmästarutbildning
- 621c Utbildning i lantbruk
- 621d Utbildning i jordbruk
- 621e Utbildning i djurhållning
- 621f Utbildning i hästhållning
- 621g Utbildning i djurvård
- 621x Annan utbildning inom lantbruk
- 622a Hortonomutbildning
- 622b Trädgårdsingenjörs- och trädgårdsteknikerutbildning
- 622c Utbildning i trädgårdsbruk

- 622x Annan utbildning inom trädgård
- 623a Jägmästar- och skogsvetarutbildning
- 623b Skogsmästar-, skogstekniker- och skogsingenjörsutbildning
- 623c Utbildning i skogsbruk
- 623x Annan utbildning inom skog
- 624z Fiske och vattenbruk
- 629z lantbruk, trädgård, skog och fiske, övrig
- 850z Arbetsmiljö och renhållning, allmän utbildning
- 852z Renhållning och avfallshantering

## Bilaga B

Tabell 5 Deskriptiv Statistik SBTi-företag

Variabel	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
Nettoomsättning	140	1.08e+07	2.48e+07	0	1.56e+08
Förädlingsvärde	140	2 757 658	5 524 786	-277 793	4.02e+07
Rörelseresultat	140	585 560	1 793 955	-2 119 573	1.59e+07
Försäljning utlandet	140	6 349 260	2.34e+07	0	1.63e+08
Eget kapital	140	1.73e+07	3.09e+07	1095	1.81e+08
Nettoinvesteringar	140	419 169	949771	-1412646	5751153
Lönekostnader	140	1185300	2376604	0	1.41e+07
Antal anställda	140	2203	4185	0	20981
Bruttoinvesteringar	140	502005	1082886	0	5805756

# Bilaga C

## Ekonomiska nyckeltal på branschnivå

Genom att titta på ett antal nyckeltal som beskriver företagsverksamheter och deras prestation kan vi undersöka om det finns några uppenbara skillnader mellan företag som har gått med i SBTi jämfört med övriga företag. Nyckeltalen visar bland annat på företagens effektivitet (förädlingsvärde per anställd), betalningsförmåga och stabilitet. Genom att följa dessa över tid skapas en uppfattning om företagen och hur de presterar. Nyckeltalen bygger på information som redovisas i företags resultat- och balansredovisningar och är relevanta för alla typer av rörelsedrivande företag oberoende verksamhetstyp. Dock så kan observerade nivåer till stor del bero på vilken typ av bransch och medföljande branschstrukturer som ett företag tillhör. För att kontrollera för Branschtillhörighet analyseras därför nyckeltalen per bransch. Vi fokuserar på de fyra vanligast förekommande branschtillhörigheterna: **tillverkning (32 procent), handel (24 procent), fastighetsverksamhet (13 procent) och informations- och kommunikationsverksamhet (11 procent). Dessa utgör tillsammans 80 procent av SBTi-företagen.**

I analyserar hur SBTi-företagen står sig i förhållande till de övriga företagen inom samma bransch. Vi gör detta genom att ranka SBTi-företagens nyckeltal utifrån deras position i förhållande till de övriga företagen för respektive bransch. Med andra ord tittar vi på vilka kvartiler respektive nyckeltal hamnar inom. Denna analys bygger på medelvärden för nyckeltalen över perioden 2018–2020.

### Att använda kvartiler för att jämföra företag

För att titta på hur ett företag står sig mot andra företag inom samma bransch kan man ranka företagen utifrån vilken kvartil ett nyckeltal av intresse ligger inom<sup>19</sup>. Detta innebär att datamaterialet delas in i fyra lika stora delar. Nedan ges en beskrivning av de tre kvartilerna och hur de kan användas för att dela upp datamaterialet och tolkas.

- **Undre kvartilen:** det värde en fjärdedel av företagen underskrider och tre fjärdedelar överskrider. Att tillhöra den undre kvartilen för det nyckeltal som jämförs kan ses som **att företaget har en relativ svaghetsfaktor** kopplat till nyckeltalet i fråga.
- **Medianen:** det värde som hälften av företagen underskrider och hälften av företagen överskrider. Om ett företag ligger mellan den undre kvartilen och medianen kan det ses som en liten svaghetsfaktor.
- **Övre kvartilen:** det värde som tre fjärdedelar av företagen underskrider och en fjärdedel av företagen överskrider. Om ett företag tillhör den övre kvartilen innebär det att det tillhör den bästa fjärdedelen för nyckeltalet ifråga och kan ses som en styrkefaktor. Att tillhöra gruppen mellan medianen och den övre kvartilen kan i sin tur ses som en liten styrkefaktor.

<sup>19</sup> Se SCBs handbok för nyckeltal för mer information.

Det är värt att notera att det kan finnas situationer, beroende på vad eller vilket nyckeltal som analyseras där ett lågt värde är en styrkefaktor. Exempel på detta är skuldsättningsgrad eller skuldräntan (SCB 2022). En viktig aspekt att ha med sig är att det inte är ett och samma företag som avgör gränserna för kvartilerna. Nyckeltalen är med andra ord sorterade nyckeltal för nyckeltal.

## Tillverkning

Figur 18 visar fem nyckeltal för SBTi-företagen inom tillverkningsindustrin och hur stor andel av dem som tillhör olika kvartiler.

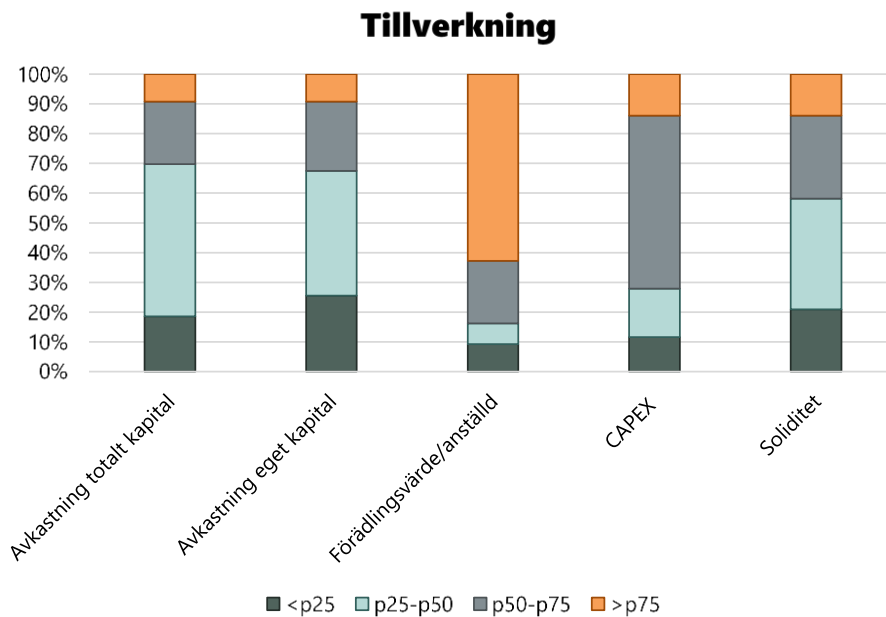
När det gäller nyckeltalen över avkastning, både totalt och eget kapital, visar figuren att en stor majoritet av SBTi-tillverkningsföretagen har lägre värden än 50 procent av övriga tillverkningsföretag. Mer specifikt ligger 70 procent av SBTi-tillverkningsföretagen en under medianen och är överrepresenterade i den gruppen. Till den nedre kvartilen hör 19 procent av SBTi-tillverkningsföretagen vilket kan ses som en **svaghetsfaktor** för de enskilda företagen. **Endast nio procent av SBTi-tillverkningsföretagen tillhör den övre kvartilen gällande avkastning på totalt kapital. Gällande avkastning på eget kapital tillhör 26 procent SBTi-tillverkningsföretagen den nedre kvartilen. Endast nio procent tillhör den övre kvartilen.**

När det gäller **förädlingsvärde per anställd ligger majoriteten av SBTi-tillverkningsföretagen i den övre kvartilen** vilket visar på en relativ styrka för de enskilda företagen. Endast nio procent av SBTi-företagen har ett förädlingsvärde per anställd som tillhör den undre kvartilen.

För CAPEX viktat med totala **tillgångar är SBTi-tillverkningsföretagen överrepresenterade i gruppen som ligger över medianen** men under den övre kvartilen. 58 procent tillhör denna grupp. Till den övre kvartilen hör 14 procent. En stor majoritet ligger således över medianen.

Den sista stapel i Figur 18 gäller företagets soliditet. Den visar en jämnare fördelning av SBTi-företagen över de olika kvartilerna. 21 procent SBTi-tillverkningsföretagen tillhör den undre kvartilen och 42 procent ligger över medianvärdet och 14 procent tillhör den övre kvartilen.

Figur 15 Fördelning av nyckeltal för SBTi-företagen indelat i kvartiler.



## Handel

Figur 16 visar fem nyckeltal för de SBTi-företag som är verksamma inom branschen handel och fördelningen av dem i olika kvartiler.

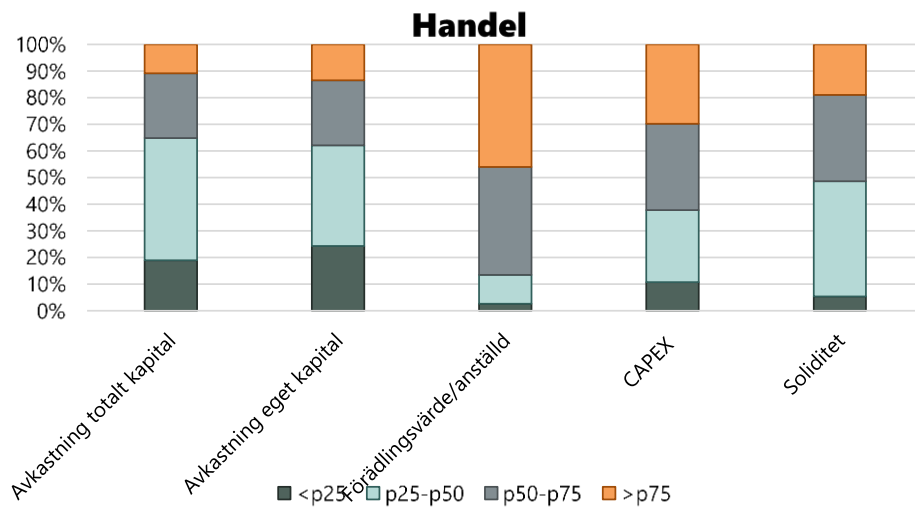
För avkastning på totalt kapital visar figuren att cirka två tredjedelar alla SBTi-företag ligger under medianen. 46 procent av SBTi-företagen i denna bransch ligger över den undre kvartilen men under medianen. Vilken kan ses ur jämförelsesynpunkt som en liten svaghetsfaktor. När det gäller avkastning på eget kapital så ligger 38 procent av SBTi-företagen över medianen varav 14 procent tillhör den övre kvartilen. Till den nedre kvartilen hör 24 procent av SBTi-företagen inom handeln. Den största gruppen (38 procent) ligger alltså övre den undre kvartilen men under medianen.

För förädlingsvärde per anställd ser vi att majoriteten av SBTi-handelsföretagen hamnar över medianen, varav 46 procent ligger inom den övre kvartilen. Detta skulle kunna ses som att företagen presenterar bra gällande detta nyckeltal. SBTi-handelsföretagen är därmed överrepresenterade i övre delen av distributionen. CAPEX viktat med totala tillgångar visar på en jämnare fördelning över kvartilerna där den största gruppen är de företag som ligger över medianen men under den övre kvartilen. En fördelning som går mot cirka 25 procent i varje kvartil indikerar att SBTi-företagen är jämt fördelade gällande detta nyckeltal.

När det gäller soliditet är den största gruppen inom denna bransch över den nedre kvartilen men under medianen. 43 procent av SBTi-företagen tillhör denna grupp.



Figur 16 Fördelning av nyckeltal för SBTi-företagen indelat i kvartiler.



### Fastighetsverksamhet

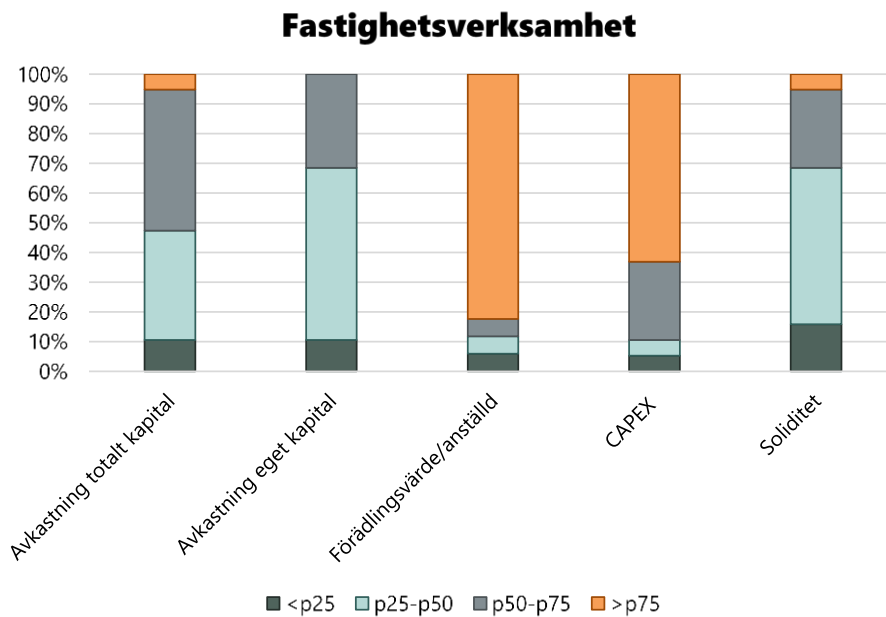
Figur 17 visar de SBTi-företag som tillhör branschen fastighetsverksamheter och hur deras nyckeltal fördelas över kvartiler.

För avkastning på totalt kapital visar figuren att 48 procent SBTi-företag ligger under medianen varav elva procent tillhör den undre kvartilen. Till den övre kvartilen gällande avkastning på totalt kapital tillhör fem procent. SBTi-företagen är alltså underrepresenterade i den övre samt den nedre kvartilen. När det gäller avkastning på eget kapital så ligger ungefär 32 procent av SBTi-företagen över medianen. Dock tillhör inget SBTi-företag den övre kvartilen. Vidare befinner sig mer än hälften av SBTi-företagen under medianen vad det gäller eget kapital varav 11 procent tillhör den undre kvartilen.

För nyckeltalet förädlingsvärde per anställd tillhör SBTi-företagen i stort sett den över kvartilen. Endast 18 procent ligger utanför den övre kvartilen och tillhör då den undre kvartilen. CAPEX viktat med totala tillgångar visar också på att en majoritet (63 procent) av SBTi-företagen ligger inom den övre kvartilen. Totalt sett ligger 89 procent över medianen.

När det gäller soliditet är spridningen över kvartilerna större men mer än 50 procent ligger under medianen, och flest företag (53 procent) ligger över den undre kvartilen men under medianen.

Figur 17 Fördelning av nyckeltal för SBTi-företagen indelat i kvartiler.



### Informations- och kommunikationstjänster

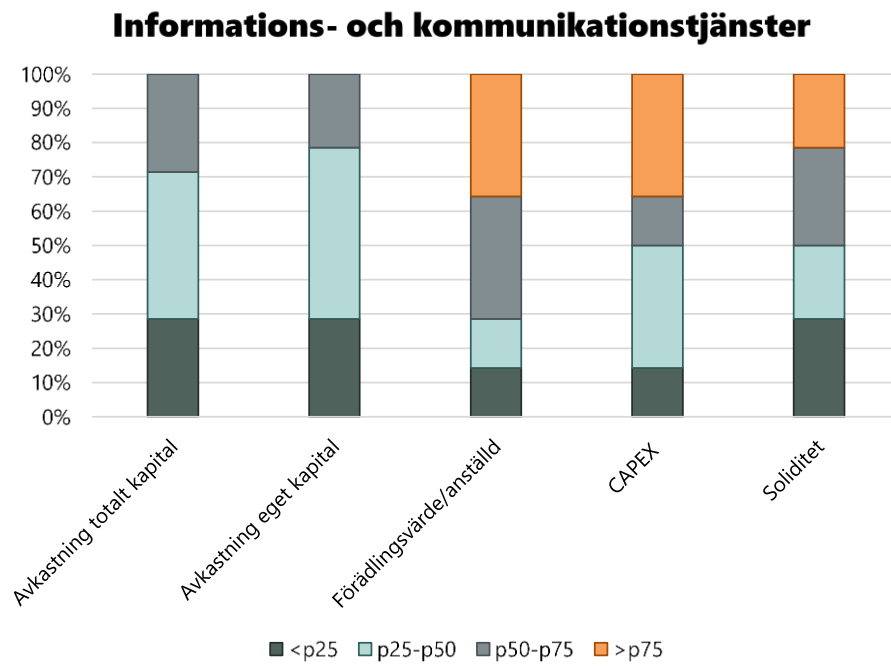
Figur 18 visar fem nyckeltal för de SBTi-företag som är verksamma inom branschen informations- och kommunikationstjänster och fördelningen av dem i olika kvartiler.

När det gäller avkastning på totalt och eget kapital så ser vi att den största gruppen är SBTi-företag som hamnar under medianen men över den undre kvartilen. Inga företag hamnar dock i den övre kvartilen. Till den undre kvartilen för avkastning på totalt kapital hör 29 procent av SBTi-företagen. Motsvarande siffra för avkastning på eget kapital är också 29 procent.

Gällande förädlingsvärde per anställd ligger är det en större spridning av SBTi-företagen över distributionen. Å andra sidan ligger en majoritet (72 procent) över medianen varav 29 procent i den övre kvartilen vilket kan ses som en styrkefaktor. För CAPEX viktat med totala tillgångar ligger hälften (50 procent) av SBTi-företagen under medianen varav 14 procent tillhör den undre kvartilen. 36 procent tillhör dock den övre kvartilen.

Slutligen så ser fördelningen av SBTi-företag i denna bransch för soliditet relativt jämn ut över kvartilerna. Hälften av företagen ligger över medianen. Den största gruppen (29 procent) ligger dock över medianen men under den övre kvartilen.

Figur 18 Fördelning av nyckeltal för SBTi-företagen indelat i kvartiler.



På vilket sätt statens insatser bidrar till svensk tillväxt och näringslivsutveckling står i fokus för våra rapporter.

Läs mer om vilka vi är och vad nyttan med det vi gör är på [www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se). Du kan även följa oss på LinkedIn och YouTube.

Anmäl dig gärna till vårt [nyhetsbrev](#) för att hålla dig uppdaterad om pågående och planerade analys- och utvärderingsprojekt.

Varmt välkommen att kontakta oss!



**Tillväxtanalys**

Studentplan 3, 831 40 Östersund

Telefon: 010-447 44 00

E-post: [info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)

Webb: [www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)