

Manufacturing outlook 2026

En överblick över den svenska diskreta tillverkningsindustrins
utveckling och växthusgasutsläpp

Förord

Rapporten är framtagen av Net Zero Industry – ett nationellt innovationsprogram med missionen: en konkurrenskraftig och resilient svensk tillverkningsindustri med nettonollutsläpp av växthusgaser 2040.



Programmet ska möjliggöra för tillverkningsindustrin att utveckla strategiska konkurrensfördelar och bli en global föregångare i omställningen mot nettonoll växthusgasutsläpp. För att accelerera utvecklingen mobiliseras allt från tillverkare, hela leverantörskedjor och teknikleverantörer till forskning och offentlig sektor i bred samverkan mot missionen.

Syftet med rapporten är att ge en överskådlig och lättillgänglig bild av den svenska diskreta tillverkningsindustrins ekonomiska utveckling, växthusgasutsläpp, betydelse för sysselsättning och övergripande struktur. Med en gemensam förståelse för nuläget, de centrala utmaningarna och den utveckling som krävs för att nå missionen ökar såväl programmet som det industriella systemet sin förmåga att utforma effektiva innovationsinsatser.

Vad ingår i begreppet diskret tillverkningsindustri? Rapporten fokuserar på den så kallade diskret tillverkande industrin, där det som produceras har en egen och ofta spårbar identitet. Det kan handla om slutprodukter i form av till exempel ett fordon eller komponenter i form av till exempel en kompressor som i sin tur blir en del av en slutprodukt. I definitionen ingår till exempel inte processindustri och livsmedelsindustri, även om de i en bredare mening också är tillverkare.

Var kommer statistiken från? All statistik i rapporten är baserad på senast tillgängliga data beställd eller öppet tillhandahållen av Statistiska Centralbyrån (SCB). SCB har stöttat med anpassning och kvalitetssäkring av data men all bearbetning av data till diagram och indikatorer har gjorts av författarna själva. All data är klassificerad enligt Standard för svensk näringsgrensindelning (SNI)¹, som baseras på EU:s NACE-standard. Den diskret tillverkande industrin representeras här av SNI-koderna: C13-16, C22 och C25-C33.

Hur skall statistiken tolkas? Statistiken hjälper till att identifiera markanta variationer, övergripande riktningar och förändring över tid. Den skall inte tolkas i termer av exakta värden eller absoluta sanningar.

Net Zero Industry tror på ett ständigt lärande. Rapporten är den första i en tilltänkt serie av rapporter som successivt byggs på med uppdaterade data och ny kunskap allt eftersom de genereras. Tillsammans skapar vi den kunskap som krävs för resan mot en konkurrenskraftig och resilient svensk tillverkningsindustri med nettonoll utsläpp av växthusgaser 2040.

Net Zero Industry vill särskilt tacka experter på SCB och RISE Research Institutes of Sweden för givande diskussioner och bearbetning av den statistik som möjliggjort denna rapport.

¹ Standard för svensk näringsgrensindelning (SNI)

Innehåll

1. Ekonomi

Nettoomsättning	5
Rörelsemarginal	5
Förädlingsvärde	6
Export	6

2. Företagens storlek

Företagens storlek och antal anställda	7
--	---

3. Växthusgasutsläpp

Produktionsbaserade växthusgasutsläpp	11
Värdekedjebaserade växthusgasutsläpp	12
Produktionsbaserade vs värdekedjebaserade utsläpp	13
Växthusgasutsläppens ursprung	14
Användningsfasen	16

4. Ekonomisk utveckling vs växthusgasutsläpp

17

5. Slutsatser

20

1. Ekonomi

The image features a close-up, high-angle view of several layers of dark, textured fabric, possibly leather or a similar material, with a fine, pebbled grain. The fabric is draped and folded, creating deep shadows and bright highlights that emphasize its texture. Overlaid on the left side of the image is the text '1. Ekonomi' in a large, bold, white sans-serif font.

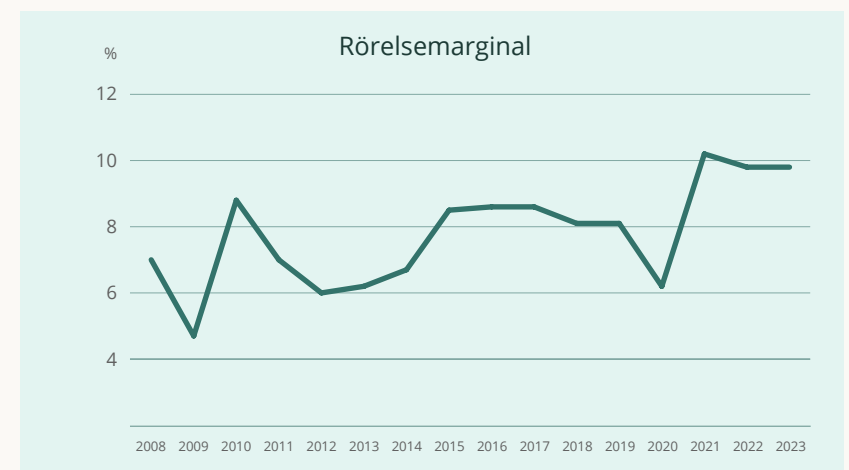
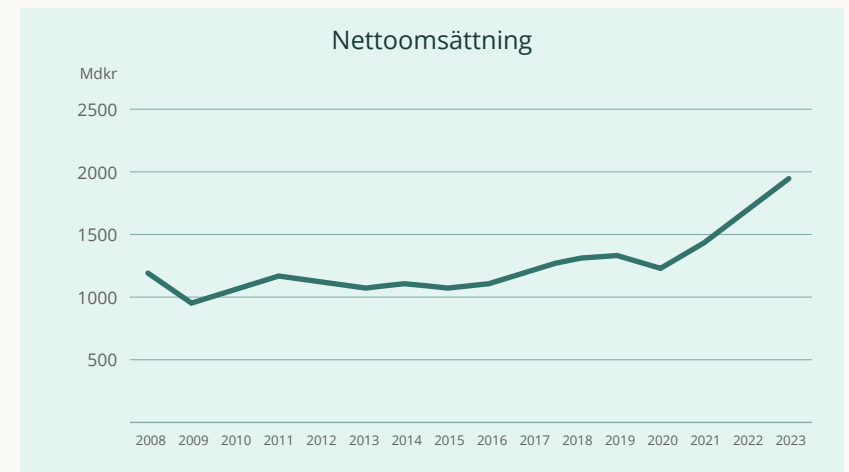
Kraftfull ekonomisk utveckling under ett decennium

Den svenska diskreta tillverkningsindustrins ekonomi har utvecklats positivt sedan 2008, med både ökande omsättning och förbättrad lönsamhet över tid. SCB:s långsiktiga statistik över näringslivets lönsamhet visar att tillverkningsindustrin haft en generell uppgång i rörelseresultat och marginaler² mellan 2008 och 2023. Dessutom har industrins nettoomsättning i genomsnitt vuxit med strax under 5 procent per år och fördubblats sedan den lägsta noteringen 2009.

Tillsammans indikerar dessa utvecklingsmönster att industrins ekonomiska ställning stärkts avsevärt under perioden, särskilt under den senare halvan. Inflationsjusterade värden avviker inte nämnvärt från de redovisade och påverkar därmed varken den övergripande trenden eller de övergripande nivåerna.

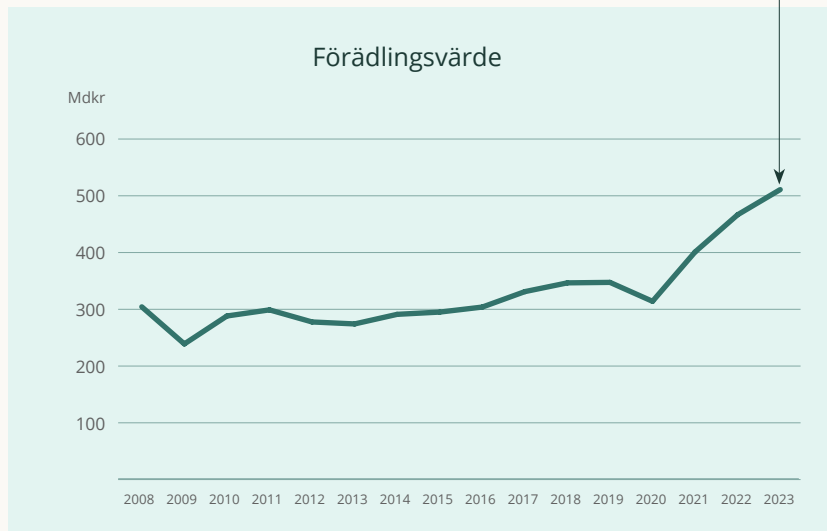
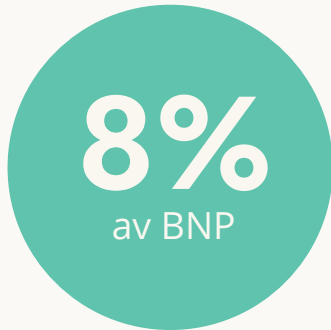
Rörelsemarginalen har fördubblats 2009-2023

Nettoomsättningen har fördubblats 2009-2023

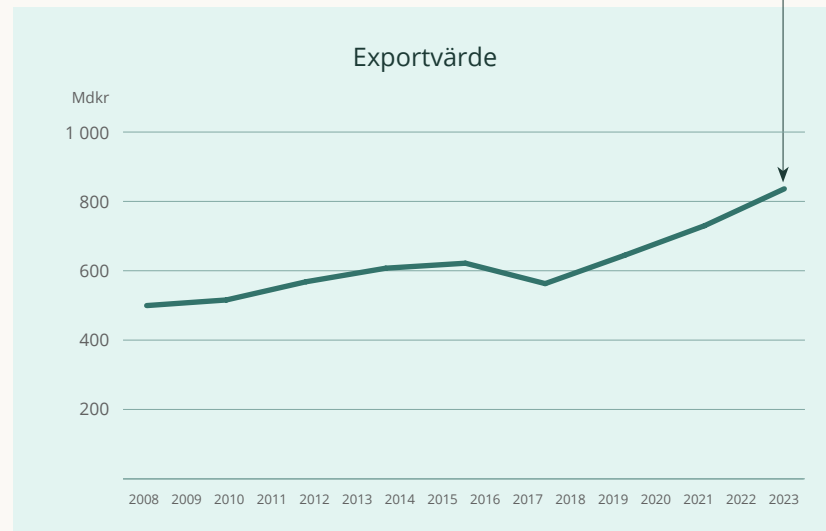


² Rörelsemarginal = (Rörelseresultat före avskrivningar/Nettoomsättning)*100

Den diskreta tillverkningsindustrins förädlingsvärde 2023 uppgick till drygt 500 miljarder kronor, något förenklat beräknat som motsvarande drygt 8 procent av Sveriges BNP samma år. Det är en ökning med drygt 60 procent sedan 2020 och mer än en fördubbling sedan lägsta noteringen 2009.



Den diskreta tillverkningsindustrin exporterade 2023 varor och tjänster till ett värde av 836 miljarder kronor, vilket motsvarar ca 30 procent av det totala svenska värdet³. Mellan pandemiåret 2020 och 2023 ökade exportvärdet med nästan 50 procent. Industrins andel av det totala svenska exportvärdet har pendlat från ca 32 procent 2015 till 30 procent 2023.



³ Enligt europeiska standarden Classification of products by activity (CPA)

2. Företagens storlek



Företagens storlek och antal anställda

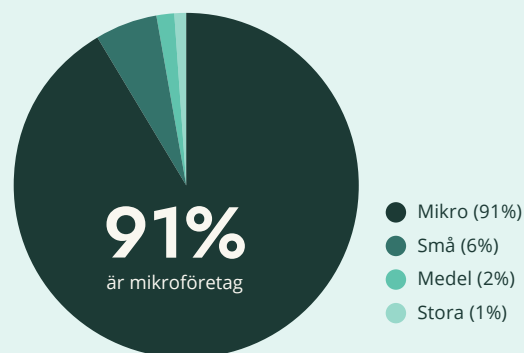
Småföretagen dominerar i antal

Den diskreta tillverkningsindustrin består till 99 procent av små och medelstora företag (SMF), som förenklat kan definieras som företag med färre än 250 anställda^{4,5}. Delas SMF upp i sina respektive underkategorier framkommer det att mikroföretag med färre än 10 anställda representerar hela 91 procent av det totala antalet företag. De följs av små företag med 10-49 anställda (6 procent), medelstora företag med 50-249 anställda (2 procent) och stora företag med 250 eller fler anställda (1 procent).

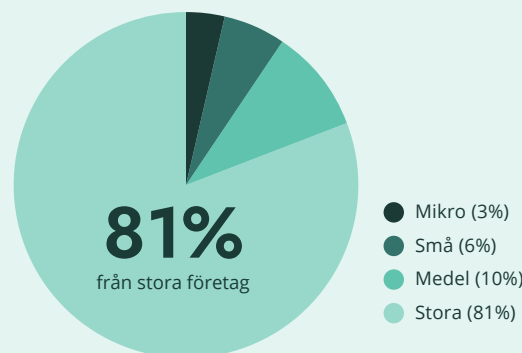
...men de stora företagen dominerar i omsättning och antal anställda

Störst bidrag till den diskreta tillverkningsindustrins totala omsättning kommer från de stora företagen (81 procent) följt av de medelstora (10 procent). De stora företagen har också totalt flest anställda (63 procent) följt av de medelstora (15 procent).

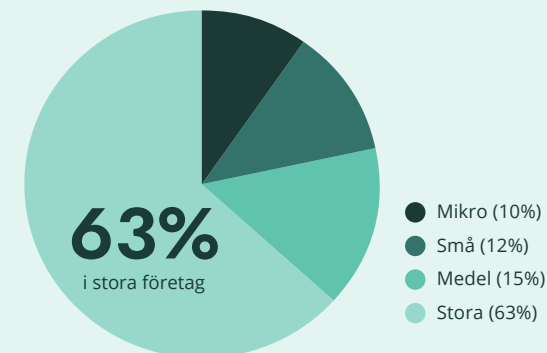
Andel av totala antalet företag per storlekskategori (2023)



Andel av total nettoomsättning per storlekskategori (2023)



Andel av totalt antal anställda per storlekskategori (2023)

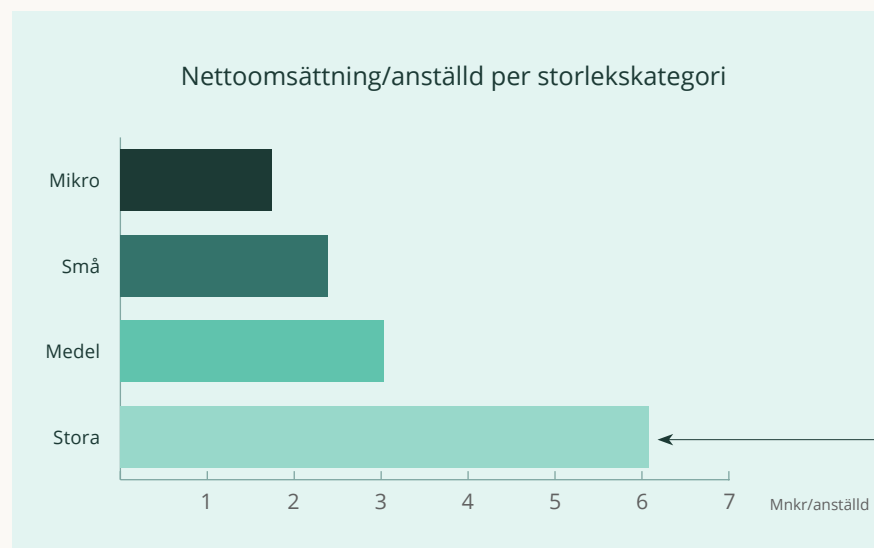


⁴ Företag definierade som företagsenhet [Statistiska enheter](#)

⁵ [SME definition - Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs](#)

Tre gånger så stor omsättning per anställd i de stora företagen

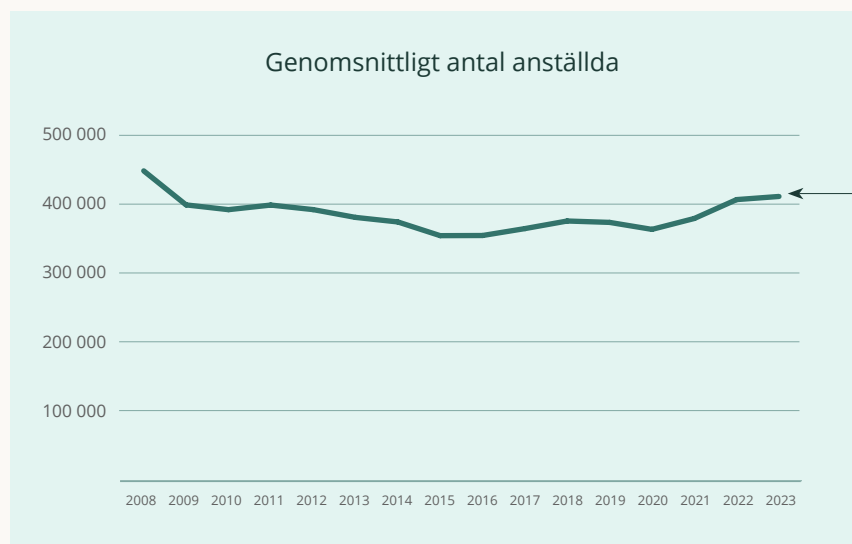
Sett till nettoomsättning per anställd ökar värdet i takt med storleken på företaget. De stora företagen genererar mer än tre gånger så stor omsättning per anställd som mikroföretagen och dubbelt så mycket som de medelstora.



Stora företag:
> 3 ggr
så stor omsättning per anställd som mikroföretagen

Fler än 400 000 anställda

Den diskret tillverkande industrin hade 2023 ca 411 000 anställda, räknat som genomsnittligt antal anställda. Det är en minskning med ca 12 000 anställda sedan 2008 men en ökning med ca 57 000 sedan lägsta noteringen 2015. Till industrins egna antal anställda tillkommer de arbetstillfällen som indirekt skapas hos underleverantörer och tjänsteföretag. Den totala sysselsättningen som genereras av industrin är därmed betydligt mycket större.



> 400 000
anställda 2023

3. Växthusgas- utsläpp



Takten på utsläppsminskningarna måste öka

Den diskreta tillverkningsindustrins egna växthusgasutsläpp minskar – men inte snabbt nog

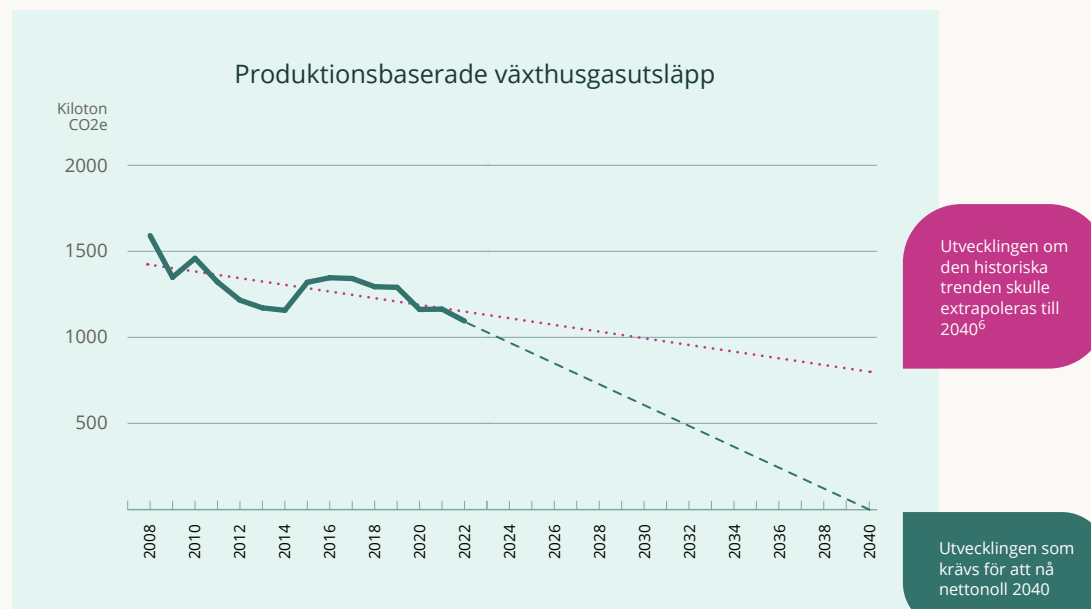
Växthusgasutsläppen minskar, från såväl den egna verksamheten som från värdekedjorna och den inköpta energin.

Mellan 2008–2022 har de produktionsbaserade utsläppen minskat med ca 31 procent, med ett genomsnitt på ca 35 kiloton CO₂e per år. För att nå nettonoll 2040 krävs att denna takt nästan fördubblas, till i genomsnitt ca 60 kiloton per år från 2023. Den gröna linjen i diagrammet illustrerar utvecklingen som krävs för att nå nettonoll 2040 medan den prickade rosa linjen illustrerar utvecklingen om den historiska trenden skulle extrapoleras till 2040. Ingen av linjerna representerar kvalificerade prognoser utan har som syfte att illustrera skillnaden mellan den historiska takten av utsläppsminskningar med den önskvärda.

?

Vad är produktionsbaserade utsläpp?

Det är utsläpp som uppstår från den egna direktkontrollerade verksamheten. Dessa motsvarar företagens utsläpp inom Scope 1.



⁶ Linjär trendlinje av historisk utsläppsdata.

Även utsläppen i värdekedjorna minskar – men inte heller snabbt nog

Mellan 2008-2022 har de värdekedjebaserade utsläppen minskat med ca 37 procent med ett genomsnitt på ca 950 kiloton CO₂e per år. För att nå nettonoll 2040 krävs årliga utsläppsminskningar på i genomsnitt ca 1250 kiloton per år från 2023. Den gröna linjen i diagrammet illustrerar utvecklingen som krävs för att nå nettonoll 2040 medan den prickade rosa linjen illustrerar utvecklingen om den historiska trenden skulle extrapoleras till 2040. Ingen av linjerna representerar kvalificerade prognoser utan har som syfte att illustrera skillnaden mellan den historiska takten av utsläppsminskningar med den önskvärda.

Vad är värdekedjebaserade utsläpp?

Alla direkta utsläpp och utsläpp inbäddade i det som köps in från värdekedjan som insatsvaror och i form av energi. Det inkluderar både utsläpp i Sverige och utsläpp utomlands. Dessa motsvarar företagens utsläpp inom Scope 1, Scope 2 och uppströms Scope 3.⁷

Vad är scope?

Ett sätt att dela in, mäta och rapportera växthusgasutsläpp enligt den internationella standarden Greenhouse Gas Protocol. De tre olika ingående kategorierna kan sammanfattas som:

Scope 1: Direkta utsläpp från egna fordon, maskiner och anläggningar.

Scope 2: Indirekta utsläpp från inköpt energi (t.ex. el och fjärrvärme).

Scope 3: Utsläpp som uppstår till följd av, men utanför organisationens direktkontrollerade verksamhet. Inkluderar utsläpp både uppströms (t.ex. utsläpp från leverantörers materialframställning) och nedströms (t.ex. utsläpp som uppstår när kunder använder företagets produkter). Nedströms utsläpp inkluderas dock ej i denna rapport.

Läs mer: [GHG Protocol](#)

Värdekedjebaserade växthusgasutsläpp



Utvecklingen om den historiska trenden skulle extrapoleras till 2040⁸

Utvecklingen som krävs för att nå nettonoll 2040

⁷ SCB benämner värdekedjebaserade växthusgasutsläpp som växthusgasutsläpp i värdekedjor.

⁸ Linjär trendlinje av historisk utsläppsdata.



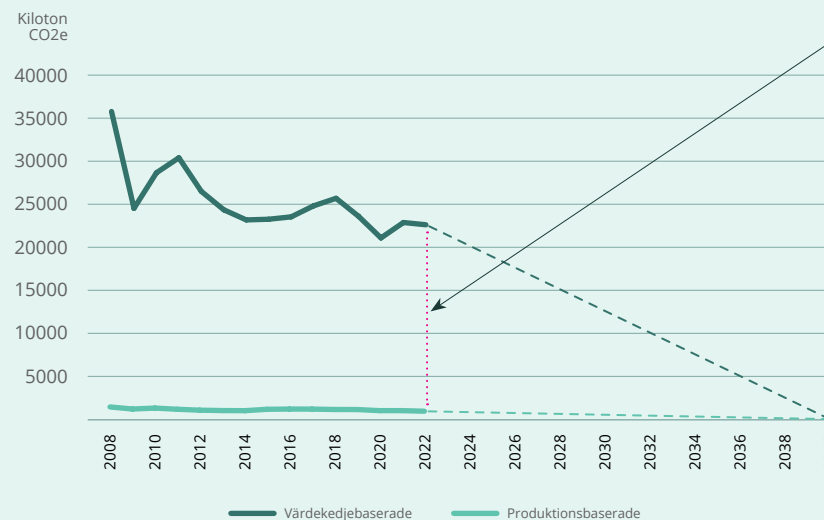
20 x högre utsläpp i värdekedjan än i den egna verksamheten

Växthusgasutsläppen från den diskreta tillverkningsindustrins inköpta energi och värdekedjor (Scope 2 och Scope 3 uppströms) är ca tjugo gånger högre än växthusgasutsläppen från den egna direktkontrollerade verksamheten (Scope 1), sett till 2022. Takten på utsläppsminskningarna för att nå nettonoll 2040 behöver alltså vara väsentligt högre för de värdekedjebaserade utsläppen än för de produktionsbaserade.

20x

högre utsläpp i värdekedjan än i den egna verksamheten

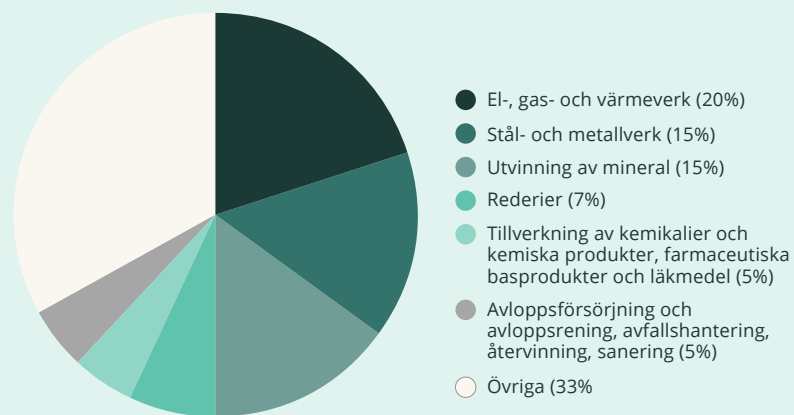
Värdekedjebaserade och produktionsbaserade växthusgasutsläpp och utveckling som krävs för nettonoll 2040



Ett fåtal industrier representerar majoriteten av de värdekedjebaserade utsläppen

Den diskreta tillverkningsindustrins värdekedjebaserade växthusgasutsläpp uppstår framför allt inom industrierna *El, gas och värmeverk* (20 procent), *Stål- och metallverk* (15 procent) och *Utvinning av mineral* (15 procent) som tillsammans står för hälften av alla utsläpp. Av de som står för mer än 5 procent av utsläppen återfinns också *Rederier* (7 procent), *Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter, farmaceutiska basprodukter och läkemedel* (5 procent) samt *Avloppsförsörjning och avloppsrening, avfallshantering, återvinning, sanering* (5 procent). Övriga står tillsammans för 33 procent.

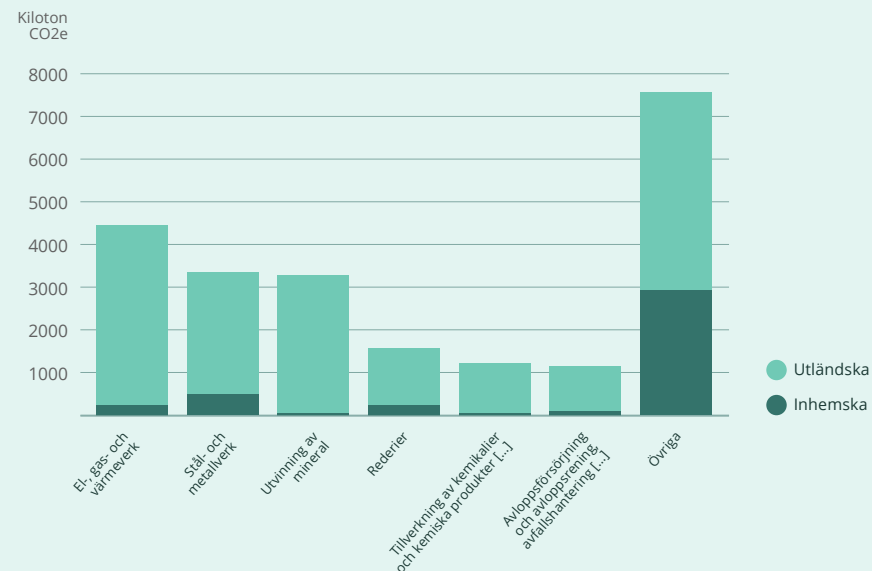
Industrier som bidrar med mer än 5% av de totala värdekedjebaserade växthusgasutsläppen



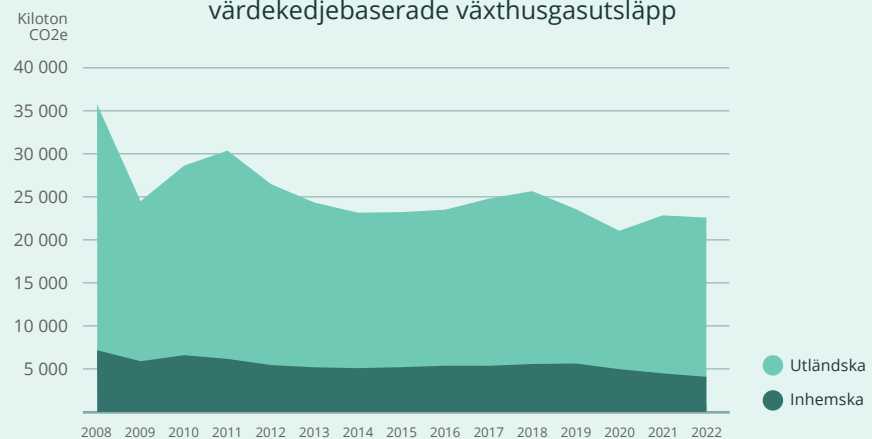
Växthusgasutsläppen är som störst utanför Sverige

För såväl totalen som för de mest bidragande industrierna genereras drygt 80 procent av de värdekedjebaserade växthusgasutsläppen utanför Sveriges gränser.

Geografisk fördelning av utsläpp från de industrier som bidrar med mer än 5% av de värdekedjebaserade växthusgasutsläppen



Geografisk fördelning av totala värdekedjebaserade växthusgasutsläpp





Användningsfasen

Eftersom SCB inte har statistik om de utsläpp som uppkommer vid användning av slutprodukten inkluderar inte heller denna rapport det, men det är viktigt att betona att användningsfasen ibland utgör en betydande del av de totala växthusgasutsläppen. För produkter där användningsfasen innebär att energi används kan den ofta till och med representera majoriteten av utsläppen, till exempel för ett fordon som drivs av fossila bränslen. Utsläpp i samband med användning ingår i definitionen av Scope 3 och ambitionen för framtida uppdateringar av denna rapport är att identifiera sätt att estimeras även dessa.

4. Ekonomisk utveckling vs växthusgasutsläpp



Stärkt konkurrenskraft *med* minskade växthusgasutsläpp

Den diskreta tillverkningsindustrin har över tid lyckats kombinera stark ekonomisk utveckling med minskning av växthusgasutsläpp. Denna typ av utveckling visar på förmåga till så kallad absolut frikoppling, vilket i detta fall illustreras av att industrin fortsätter att öka sitt förädlingsvärde och sin omsättning samtidigt som växthusgasutsläppen minskar. Sett till värdekedjebaserade växthusgasutsläpp och nettoomsättning har mängden utsläpp per genererad krona mer än halverats under perioden 2008-2022.

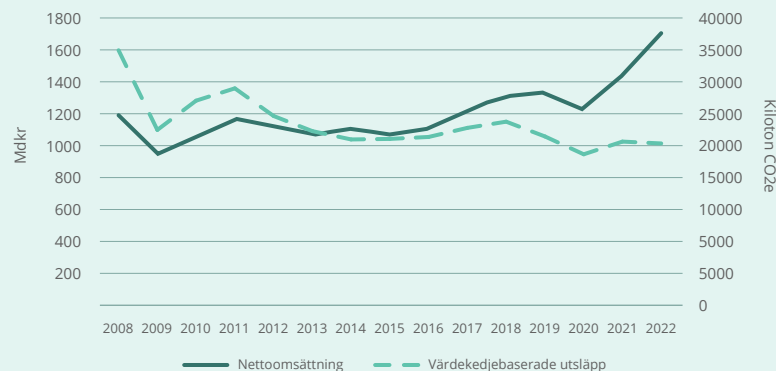


Vad är frikoppling?

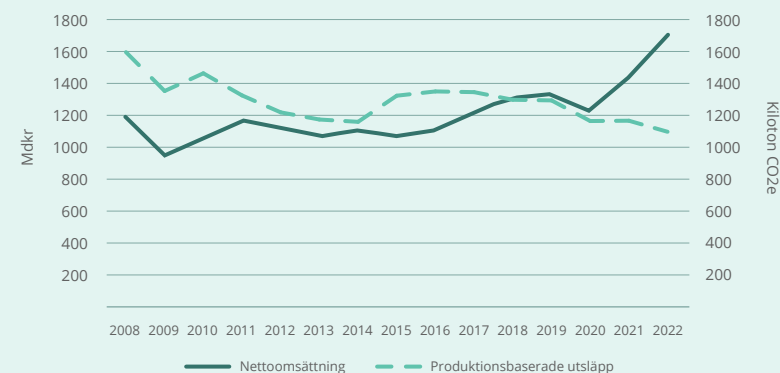
Relativ frikoppling: Utsläppen ökar, men långsammare än den ekonomiska tillväxten

Absolut frikoppling: De totala utsläppen minskar samtidigt som ekonomin växer

Nettoomsättning och värdekedjebaserade växthusgasutsläpp för den diskreta tillverkningsindustrin



Nettoomsättning och produktionsbaserade växthusgasutsläpp för den diskreta tillverkningsindustrin



5. Slutsatser



Slutsatser

1. En resilient svensk tillverkningsindustri

Efter breda nedgångar i omsättning, marginaler, förädlingsvärde och exportvärde i samband med finanskrisen 2008 och pandemin 2020 har den diskreta tillverkningsindustrin visat stark återhämtningsförmåga. Inte bara har den snabbt tagit sig tillbaka till tidigare nivåer – den har dessutom accelererat och nått betydligt högre nivåer än före kriserna, vilket är särskilt tydligt efter pandemin.

4. Växthusgasutsläppen minskar – men inte snabbt nog

Såväl de produktionsbaserade som de värdekedjebaserade utsläppen minskar, men ingen av dem minskar i den takt som krävs för att nå nettonoll 2040. Den årliga minskningstakten måste öka väsentligt, framför allt för de värdekedjebaserade utsläppen.

2. Stark tillväxt och minskade växthusgasutsläpp

Den diskreta tillverkningsindustrin har över tid lyckats kombinera stark ekonomisk utveckling med minskning av sina växthusgasutsläpp. Industrin har frikopplat den ekonomiska tillväxten från växthusgasutsläppen. Mängden värdekedjebaserade utsläpp per genererad krona har mer än halverats.

5. Majoriteten av utsläppen genereras utanför den egna verksamheten

Av de analyserade växthusgasutsläppen genereras endast cirka 5 procent av växthusgasutsläppen inom den egna direktkontrollerade verksamheten (Scope 1). Utsläpp från värdekedjan (Scope 3) och generering av den energi som köps in (Scope 2) är 20 ggr högre. Om även användningsfasen hade inkluderats i analysen skulle utsläppen i Scope 3 ökat ytterligare och än mer förstärkt slutsatsen att utsläppen sker utanför den egna direktkontrollerade verksamheten.

3. Av stor vikt för svensk ekonomi och välbefinnande

Den diskreta tillverkningsindustrin har i genomsnitt omkring 400 000 anställda, vilket är fler än invånarantalet i Malmö. Till detta tillkommer de jobb som indirekt skapas hos underleverantörer och tjänsteföretag. Den totala sysselsättningen som genereras är därmed betydligt mycket större. Med ett exportvärde motsvarande en tredjedel av den totala svenska exporten och ett väsentligt bidrag till BNP är den här delen av industrin en viktig ekonomisk motor och en starkt bidragande faktor till Sveriges välbefinnande.

6. Stor möjlighet att direkt påverka växthusgasutsläppen

Trots att majoriteten av växthusgasutsläppen uppstår utanför den egna verksamheten uppstår de till följd av dess aktiviteter. Företagen har alltså fortsatt stor och direkt påverkan på utsläppen. Smart produktutformning och alternativa materialval kan minska utsläppen från råvaruutvinning och materialproduktion. Anpassade kravställningar kan förändra hela leverantörskedjor. Resurseffektiva produktionsprocesser minskar behovet av material och därmed de utsläpp som är relaterade till dem. Elektrifiering av produkter kan bidra till att fossil energi fasas ut ur användningsfasen och cirkulär design kan möjliggöra återtillverkning som minskar behovet av nyproduktion liksom utsläppen från den.

VÅR MISSION

**En konkurrenskraftig
och resilient svensk
tillverkningsindustri
med nettonollutsläpp
av växthusgaser
2040.**

netzeroimpact.se