

# Kosmetik- og hygiejnebranchens bidrag til samfundsøkonomien

2023

# Forord

Den danske kosmetik- og hygiejnebranche løser samfundsnyttige og konkrete behov hos danskerne hver dag. Tandpasta forebygger karies, rengøringsmidler og håndsprit fjerner farlige bakterier på hospitaler, plejehjem og i hjemmet og solcreme forebygger hudkræft. Branchen leverer velvære, sundhed og hygiejne og udgør en del af fundamentet for et velfungerende samfund.

Vores analyse giver for første gang et samlet overblik over det økonomiske, miljø- og klimamæssige aftryk af den danske kosmetik- og hygiejnebranche. Analysen tegner et tydeligt billede af branchen som en væsentlig bidragsyder til dansk økonomi og velstand samt en aktiv deltager i den grønne omstilling.

Beskæftigelsen er vokset og produktiviteten er høj samtidig med, at klimaaftrykket er faldet. Der er således sket en afkobling af den økonomiske vækst i branchen i forhold til udledning af drivhusgasser samt forbrug af energi og vand. Branchen bidrager reelt til den grønne omstilling.

SMV'erne er drivkraften for værdiskabelsen i branchen. Vores analyse viser, at den danske kosmetik- og hygiejnebranche er domineret af små og mellemstore virksomheder, og at 86 pct af beskæftigelsen skabes

her. Den danske kosmetik- og hygiejnebranche står lige nu i en lovgivningsmæssig brydningstid, hvor EU's "green deal" skaber store og grundlæggende ændringer af væsentlig betydning for vores medlemmers muligheder for at drive virksomhed i Danmark og resten af EU. Derfor er SMV'erne ressourcer til omstilling, forskning og udvikling særligt afgørende for konkurrenceevnen og dermed branchens samfundsøkonomiske bidrag.

Branchens produkter bidrager til danskernes velfærd, velbefindende og sundhed. Corona-pandemien har med al tydelighed vist, at branchens produkter som håndsprit og rengøringsmidler var essentielle for at komme godt igennem krisen. I analysen viser vi med tandpasta og solcreme som andre cases de store økonomiske fordele for samfundet forbundet med branchens produkter.

Analysen dokumenterer med tydelighed den danske kosmetik- og hygiejnebranches positive værdi for Danmark. Analysen er udarbejdet af HBS Economics på opdrag af Kosmetik- og hygiejnebranchen.



**Helle Fabiansen**

Adm. direktør i Kosmetik- og hygiejnebranchen





# Indhold

- ▶ Sammenfatning
- ▶ Karakteristik af branchen
- ▶ Samfundsøkonomisk bidrag
- ▶ Forskning og udvikling i branchen
- ▶ Grøn omstilling i branchen



# Sammenfatning

Kosmetik- og hygiejnebranchen i Danmark består af virksomheder, som fremstiller og markedsfører kosmetik- og hygiejneprodukter. Branchen er videnstung og produktiv, den skaber arbejdspladser i hele landet og bidrager betydeligt til dansk økonomi, finansieringen af velfærdssamfundet og den grønne omstilling.



## **Kosmetik- og hygiejnebranchen er videnstung og skaber primært beskæftigelse i små og mellemstore virksomheder**

Kosmetik- og hygiejnebranchen beskæftiger knap 8.900 personer i Danmark. Af dem arbejder godt 80 pct. med engroshandel, mens knap 20 pct. arbejder inden for fremstilling. Branchen består hovedsageligt af små og mellemstore virksomheder – hele 86 pct. af beskæftigelsen i branchen er i små og mellemstore virksomheder. Samtidigt er branchen videnstung, og den har en mere veludannet arbejdsstyrke end gennemsnittet for private byerhverv.



## **Kosmetik- og hygiejnebranchen bidrager til finansieringen af velfærdssamfundet**

Kosmetik- og hygiejnebranchen bidrager til finansieringen af det danske velfærdssamfund. Branchen bidrager til de offentlige finanser via indkomstskatter fra den beskæftigelse, branchen skaber, og via selskabsskatter fra de aktiviteter, branchen skaber. Samlet bidrager kosmetik- og hygiejnebranchen med godt 7,4 mia. kr. til statskassen årligt. Det svarer til knap 1 pct. af de samlede offentlige indtægter fra indkomst- og selskabsskatter.



## **Kosmetik- og hygiejnebranchen yder et væsentligt bidrag til dansk økonomi**

Kosmetik- og hygiejnebranchen bidrager til dansk økonomi gennem direkte, indirekte og forbrugseffekter. Branchen bidrager direkte med omtrent 12 mia. kr. til det danske BNP. Branchen er desuden integreret med resten af dansk økonomi, og dens køb fra danske underleverandører uden for kosmetik- og hygiejnebranchen skaber aktivitet, der bidrager til yderligere 6 mia. kr. til det danske BNP. Indkomsten, der skabes af både branchen selv og dens underleverandører, udmønter sig i et forbrug, der også skaber aktivitet og bidrager med yderligere 6 mia. kr. til det danske BNP. Alt i alt bidrager kosmetik- og hygiejnebranchen således med 24 mia. kr. til det danske BNP



## **Kosmetik- og hygiejnebranchen bidrager til den grønne omstilling**

Kosmetik- og hygiejnebranchen bidrager til den grønne omstilling af det danske samfund. Fra 2010 til 2020 har branchen reduceret sin CO<sub>2</sub>e-udledning med omtrent 28,5 pct., og i dag skaber branchen dobbelt så meget værdi per ton CO<sub>2</sub>e, sammenlignet med hvad den gjorde i 2010. Desuden er kosmetik- og hygiejnebranchen mindst lige så produktiv som gennemsnittet af industri- og handelssektoren, når det kommer til udledning af energi, vand og affald.





# Karakteristik af branchen

# Branchen består af fremstillings- og engrossalgsvirksomheder

Kosmetik- og hygiejnebranchen beskæftigede godt 8.800 årsværk i 2019. Branchen består dels af virksomheder, der handler med kosmetik- og hygiejneprodukter (engroshandel), og dels af virksomheder, der fremstiller kosmetik- og hygiejneprodukter.

Engroshandel udgør den største del af branchen og står for knap 6.800 årsværk, svarende til omtrent 77 pct. af den samlede beskæftigelse i kosmetik- og hygiejnebranchen. De resterende 2.000 årsværk er inden for fremstilling.

Branchen kan derudover opdeles i hhv. kosmetikvirksomheder og hygiejnevirksomheder. Kosmetikvirksomhederne beskæftiger knap 4.600 årsværk, hvilket er en smule mere end hygiejnevirksomhederne, der beskæftiger knap 4.200 årsværk.

Hygiejnevirksomhederne er mere koncentrerede omkring fremstilling end kosmetikvirksomhederne. Fremstilling af hygiejneprodukter står for 1.200 årsværk, svarende til godt 28 pct. af beskæftigelsen inden for hygiejnevirksomhederne. For kosmetikvirksomhederne er det alene 800 årsværk eller 18 pct. af beskæftigelsen, som er inden for fremstilling.

## Kosmetik- og hygiejnebranchen er defineret som følgende underbrancher:

### Fremstilling af kosmetikprodukter:

- Fremstilling af parfume, hårshampoo, tandpasta mv.
- Fremstilling af æteriske olier

### Fremstilling af hygiejneprodukter:

- Fremstilling af sæbe, rengørings- og rensmidler samt poleremidler
- Fremstilling af husholdningsartikler og hygiejneartikler samt toiletartikler af papir og pap

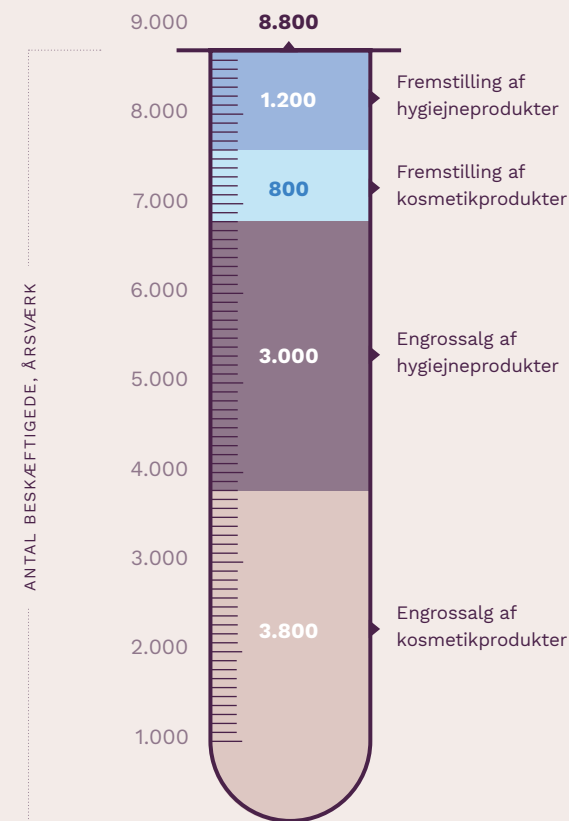
### Engroshandel med kosmetikprodukter:

- Engroshandel med parfumerivarer og kosmetik
- Engroshandel med kemiske produkter

### Engroshandel med hygiejneprodukter:

- Engroshandel med rengøringsmidler
- Engroshandel med andre husholdningsartikler

## Beskæftigelse fordelt på underbrancher i 2019, årsværk



**Note:** Årsværk er antallet af fuldtidsansatte målt som 1.924 timer pr. år.

**Kilde:** Egne beregninger pba. Arbejdsmarkedsregnskabet fra Danmarks Statistik



# Der er en overvægt af små og mellemstore virksomheder i branchen

Størstedelen af beskæftigelsen i kosmetik- og hygiejnebranchen skabes i små og mellemstore virksomheder (SMV'er). SMV'erne er dermed drivkraften for værdiskabelsen i branchen.

I 2019 var det 86 pct. af beskæftigelsen i branchen, som blev skabt af SMV'er. Her stod mikrovirksomhederne for 22 pct. af beskæftigelsen, de små virksomheder for 31 pct. af beskæftigelsen og de mellemstore virksomheder for 34 pct. af beskæftigelsen.

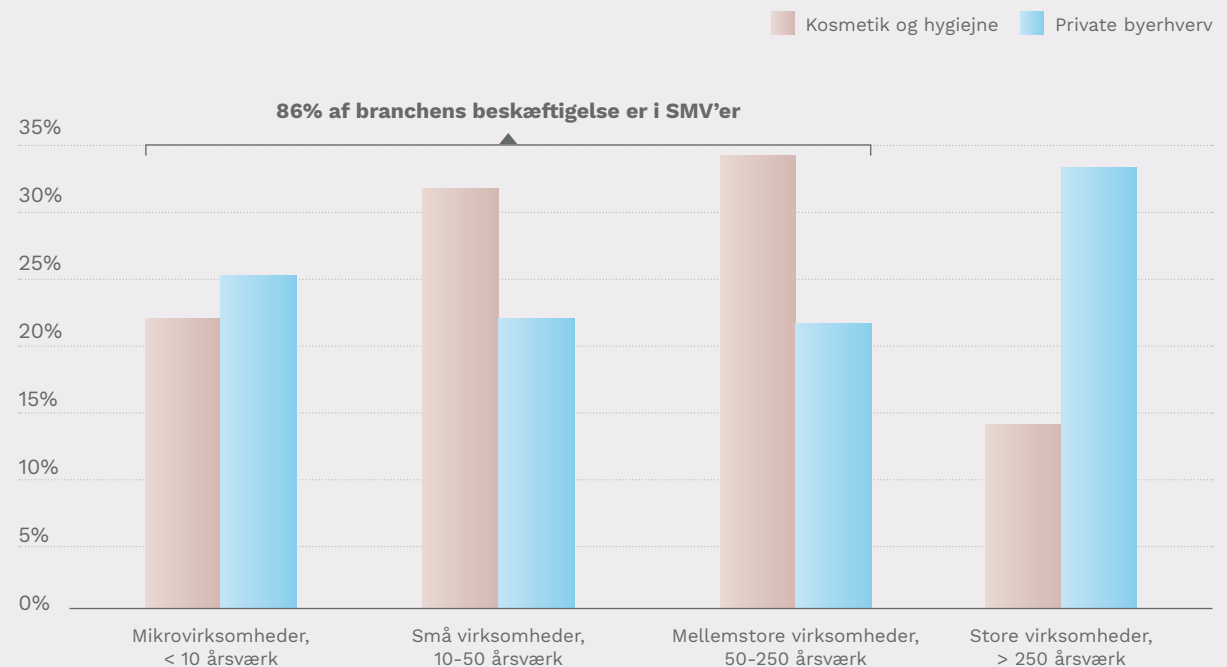
SMV'er står for en meget større andel af beskæftigelsen i kosmetik- og hygiejnebranchen (86 pct.) end i de private byerhverv (67 pct.). Private byerhverv er virksomheder med lignende konkurrencevilkår som kosmetik- og hygiejnebranchen. Med andre ord er SMV'erne en endnu vigtigere del af kosmetik- og hygiejnebranchen end de er af andre brancher.

## Beskæftigelse fordelt på virksomhedsstørrelse i 2019, pct. af branchen

### DE PRIVATE BYERHVERV

Kosmetik- og hygiejnebranchens karakteristika og samfundsøkonomiske bidrag sammenlignes i analysen med de private byerhverv, som er en bred gruppering af brancher foretaget af Danmarks Statistik. De private byerhverv indeholder følgende brancher:

- ▶ Råstofudvinding, industri, energiforsyning, vandforsyning og renovation, bygge og anlæg, handel, transport, hoteller og restauranter, information og kommunikation, ejendomshandel og udlejning, vidensservice, rejsebureauer rengøring og anden operationel service samt reparation af husholdningsudstyr.
- ▶ Landbrug, fiskeri, havne, pengeinstitutter, forsikring, almene boligselskaber og offentlig administration er ikke omfattet af de private byerhverv.



Kilde: Egne beregninger pba. Arbejdsmarkedsregnskabet fra Danmarks Statistik.

Note: Årsværk er antallet af fuldtidsansatte målt som 1.924 timer pr. år. SMV'er er her defineret som virksomheder med færre end 250 årsværk.

# Branchen skaber beskæftigelse i hele Danmark

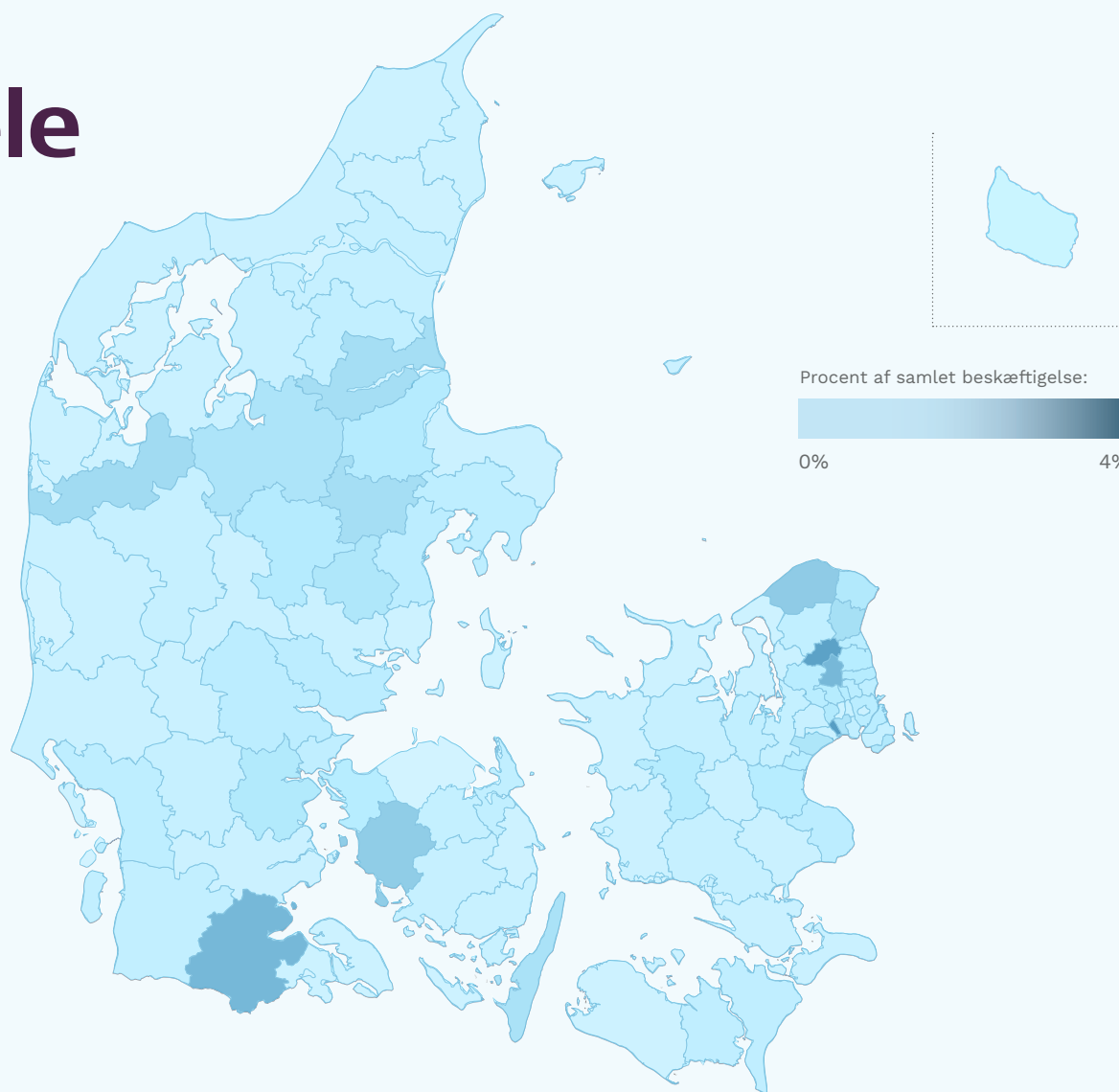
Kosmetik- og hygiejnebranchen er en branche med stor geografisk spredning, og branchen skaber beskæftigelse og værdi i hele Danmark. Der er beskæftigede i kosmetik- og hygiejnebranchen i stort set alle kommuner i Danmark.

Samlet set udgør beskæftigelsen i branchen knap 0,4 pct. af den samlede beskæftigelse i Danmark. Kosmetik- og hygiejnebranchens andel af beskæftigelsen i de enkelte kommuner varierer mellem 0 og 4 pct. Eksempler på kommuner, hvor kosmetik- og hygiejnebranchen udgør en stor andel af beskæftigelsen, er Vallensbæk og Allerød kommune.

Der er også en høj beskæftigelse i kosmetik- og hygiejnebranchen i Midtjylland omkring Holstebro, hvor beskæftigelsen udgør godt 1 pct. af den samlede beskæftigelse. Området går derfor under navnet "Beauty Valley" på grund af den store koncentration af kosmetikvirksomheder.

## Beskæftigelse i kosmetik- og hygiejnebranchen i 2019, pct. af beskæftigelse i kommunen

---



**Note:** Beskæftigelsen er afrundet til 0 i kommuner, hvor kosmetik- og hygiejnebranchen udgør mindre end 5 årsværk

**Kilde:** Egne beregninger pba. Arbejdsmarkedsregnskabet fra Danmarks Statistik



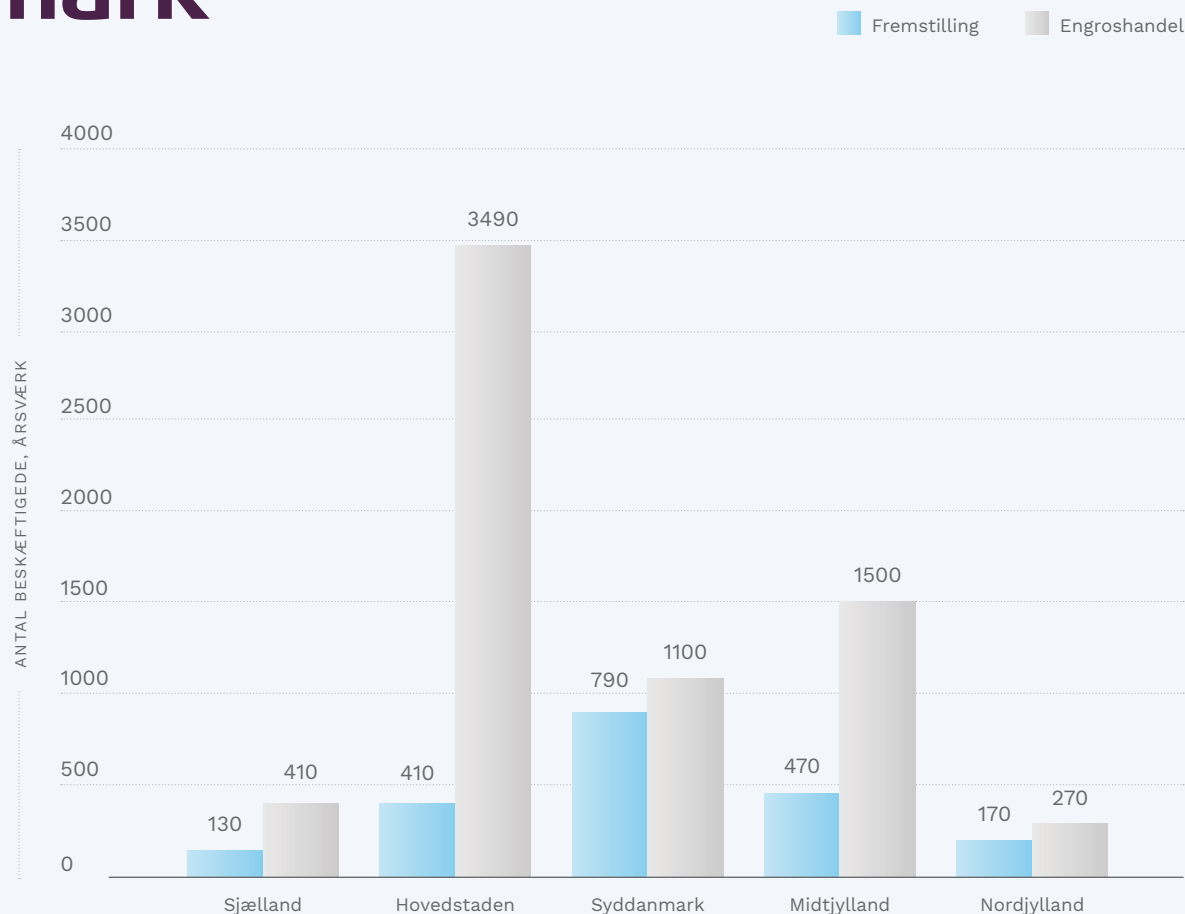
# Engroshandel er størst i Hovedstaden, mens fremstilling er størst i Syddanmark

Kosmetik- og hygiejnebranchen skaber mest beskæftigelse i Region Hovedstaden, hvor de skaber knap 3.900 årsværk. Langt størstedelen af de beskæftigede i branchen i Region Hovedstaden er beskæftiget med engroshandel.

Region Midtjylland er den region, hvor branchen skaber næstmest beskæftigelse, omtrent 2.000 årsværk.

Fremstilling af kosmetik- og hygiejneprodukter skaber mere beskæftigelse i Jylland og på Fyn. Region Syddanmark er den region, hvor fremstilling skaber mest beskæftigelse, godt 790 årsværk. I Region Midtjylland, som er den region hvor fremstilling af kosmetik- og hygiejneprodukter skaber næstmest beskæftigelse, bliver der skabt knap 470 årsværk.

## Beskæftigelse i kosmetik- og hygiejnebranchen i 2019, fordelt på regioner, målt i årsværk



Kilde: Egne beregninger pba. Arbejdsmarkedsregnskabet fra Danmarks Statistik

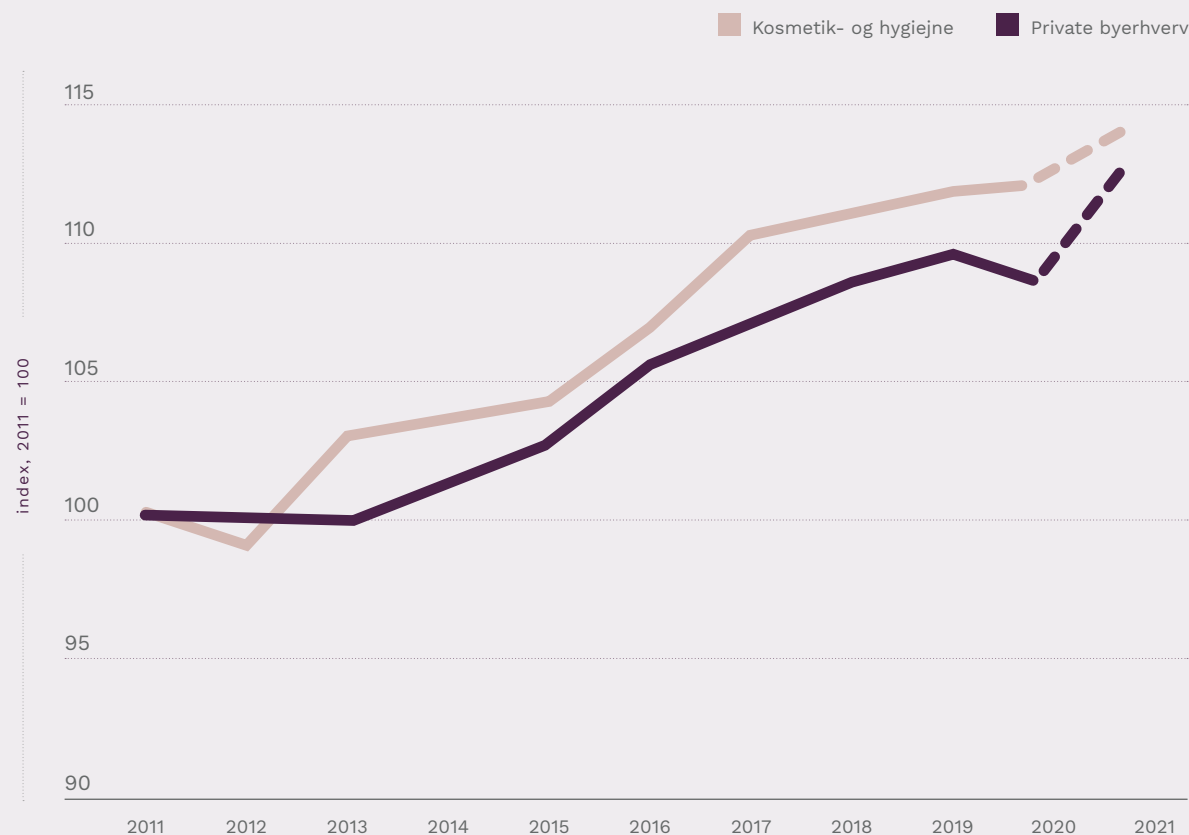
# Beskæftigelsen i branchen er vokset mere end beskæftigelsen i andre brancher

Beskæftigelse  
2011-2021,  
indeks (2011 = 100)

Kosmetik- og hygiejnebranchen har oplevet en større vækst i beskæftigelsen end andre private byerhverv. Fra 2011 til 2021 er kosmetik- og hygiejnebranchens beskæftigelse vokset med godt 13 pct., målt i antal årsværk. I samme periode er beskæftigelsen i de private byerhverv vokset med knap 12 pct.

Beskæftigelsen i kosmetik- og hygiejnebranchen er vokset fra godt 7.800 årsværk i 2011 til knap 8.900 årsværk i 2021.

Den højere beskæftigelsesvækst i kosmetik- og hygiejnebranchen hænger bl.a. sammen med, at branchen ikke blev ramt ligeså hårdt af coronakrisen som andre byerhverv. Tværtimod oplevede branchen en stigende aktivitet som følge af salget af kosmetik- og hygiejneprodukter, som eksempelvis håndsæbe og håndsprit, der har været med til at bekæmpe pandemien.



**Note:** Beskæftigelsen er målt i årsværk, dvs. antallet af fuldtidsansatte målt som 1.924 timer pr. år. SMV'er er her defineret som virksomheder med færre end 250 årsværk. Private byerhverv omfatter ikke landbrug, fiskeri, havne, pengeinstitutter, forsikring, almene boligselskaber, offentlig administration mv. Beskæftigelsen for 2021 er fremskrevet, og derfor behæftet med usikkerhed.

**Kilde:** Egne beregninger pba. Arbejdsmarkedsregnskabet fra Danmarks Statistik



# Arbejdskraftproduktiviteten i branchen er høj sammenlignet med andre brancher

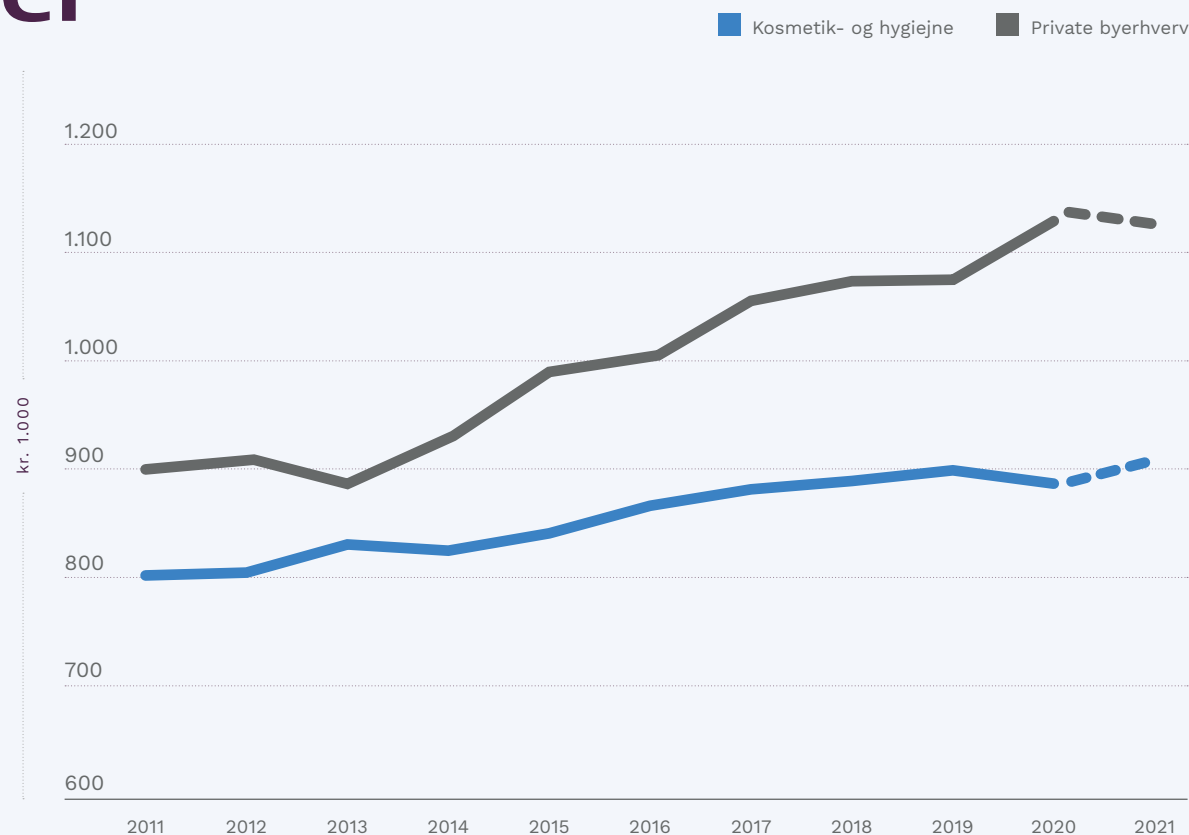
BVT pr. årsværk  
2011-2021,  
1.000 kr.  
(2010-priser)

Kosmetik- og hygiejnebranchen er en produktiv branche, og arbejdskraftproduktiviteten er over de seneste ti år vokset fra knap 900.000 kr. pr. årsværk i 2011 til 1.100.000 kr. pr. årsværk i 2021.

Det svarer til, at arbejdskraftproduktiviteten i kosmetik- og hygiejnebranchen er steget med 26 pct. fra 2011 til 2021.

Til sammenligning havde de private byerhverv i udgangspunktet en lavere arbejdskraftproduktivitet, og over de seneste ti år er væksten alene steget med omtrent 14 pct. i de private byerhverv.

Det betyder, at et gennemsnitligt årsværk i kosmetik- og hygiejnebranchen i dag skaber værdi for omtrent 25 pct. mere end et gennemsnitligt årsværk i de private byerhverv.



**Note:** Produktivitet er beregnet som: BVT (tusinde kr., 2010-priser, kædede værdier) / Beskæftigelse (Antal årsværk). Tal for 2021 er baseret på fremskrivninger og er derfor behæftet med usikkerhed.

**Kilde:** Egne beregninger pba. Danmarks Statistik

## Solcreme kan reducere forekomsten af hudkræft med 75 pct.

I Danmark har vi en af de højeste forekomster af hudkræft i verden, og cirka 52 danskere får hver dag konstateret kræft i huden. Gennem de sidste 30 år er antallet af kvinder, som får konstateret hudkræft, tredoblet, mens der er sket en fordobling i antallet af mænd, der får konstateret hudkræft. Hvert år dør cirka 270 danskere om året af modernærkekræft, der er den mest dødelige form for kræft i huden, og udgifterne til kræft i huden koster hvert år det danske sundhedssystem 250 millioner kroner. Danmark bruger flere penge på kræft i huden pr. indbygger end Sverige, England, Tyskland, Frankrig, USA og Canada. Kun Australien og New Zealand overgår Danmark.

Brugen af solcreme er blandt de mest effektive redskaber til at nedsætte risikoen for at udvikle

hudkræft fra solens skadelige UV-stråler. UV-filtre i solcremerne beskytter huden ved enten at danne et naturligt spejl, der reflekterer solens stråler, eller ved at trænge ned i huden, hvor de absorberer de ultraviolette stråler og omdanner dem til varme.

I et videnskabeligt studie har man i perioden 1992 til 2006 undersøgt forekomsten af hudkræft for to grupper af personer, hvor den ene gruppe påførte solcreme dagligt, mens den anden gruppe smurte sig ind efter behov. Studiet viste, at forekomsten af modernærkekræft blev reduceret med 75 pct. i cirka 15 år efter forsøget for gruppen, der dagligt påførte solcreme. Regelmæssig påføring af solcreme syntes at reducere forekomsten af modernærkekræft i op til 10 år efter forsøget.



# Samfunds- økonomisk bidrag



# Branchen bidrager til beskæftigelsen i Danmark med omkring 20.000 årsværk

Beskæftigelse, årsværk

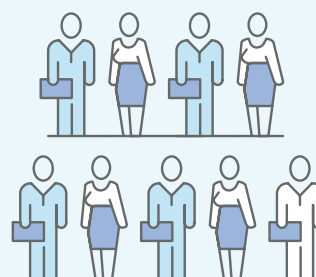
## Kosmetik- og hygiejnebranchen skaber beskæftigelse gennem tre kanaler:

1. Direkte bidrag: Beskæftigelse, der skabes i branchen.
2. Indirekte bidrag: Beskæftigelse, der skabes hos underleverandører til branchen, som følge af kosmetik- og hygiejnebranchens produktion.
3. Forbrugsbidrag: Beskæftigelse, der skabes når branchens og underleverandørernes ansatte forbruger deres løn i Danmark.

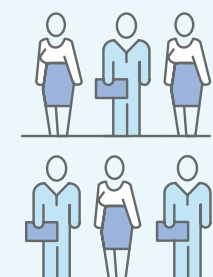
Kosmetik- og hygiejnebranchen skaber knap 8.900 årsværk i deres egne virksomheder. Heraf skabes knap 20 pct. inden for fremstilling, mens godt 80 pct. skabes inden for engroshandel.

Gennem branchens efterspørgsel efter varer og tjenester fra underleverandører, skabes der yderligere beskæftigelse. Dette bidrager med knap 5.800 årsværk på tværs af brancher.

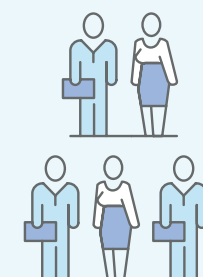
Forbruget fra ansatte i branchen samt hos underleverandører skaber også efterspørgsel, hvilket resulterer i øget beskæftigelse. Branchens forbrugsbidrag svarer til en beskæftigelse på godt 5.400 årsværk. Det samlede bidrag til beskæftigelsen i Danmark fra kosmetik- og hygiejnebranchen er således godt 20.000 årsværk. Dette svarer til knap 0,8 pct. af den samlede beskæftigelse i Danmark.



Direkte bidrag  
**8.900 årsværk**



Indirekte bidrag  
**5.800 årsværk**

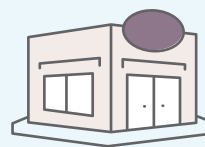


Forbrugsbidrag  
**5.400 årsværk**

Heraf:



20% beskæftigede  
i fremstilling



80% beskæftigede  
i engroshandel

**Samlet bidrag til beskæftigelsen:  
20.100 årsværk**

**Note:** Årsværk er antallet af fuldtidsansatte målt som 1.924 timer pr. år.  
**Kilde:** Egne beregninger pba. Danmarks Statistiks Input-Output tabeller, 2021



# Branchen bidrager til 24 mia. kr. bruttoværditilvækst

Ligesom branchens bidrag til beskæftigelse, så kan branchens værdiskabelse opdeles i tre dele: et direkte bidrag, et indirekte bidrag og et forbrugsbidrag.

Den direkte økonomiske værdi som kosmetik- og hygiejnebranchen skaber, opstår når branchen producerer og sælger deres varer. Den aktivitet bidrager til bruttoværditilvækst (BVT) for 12 mia. kr.

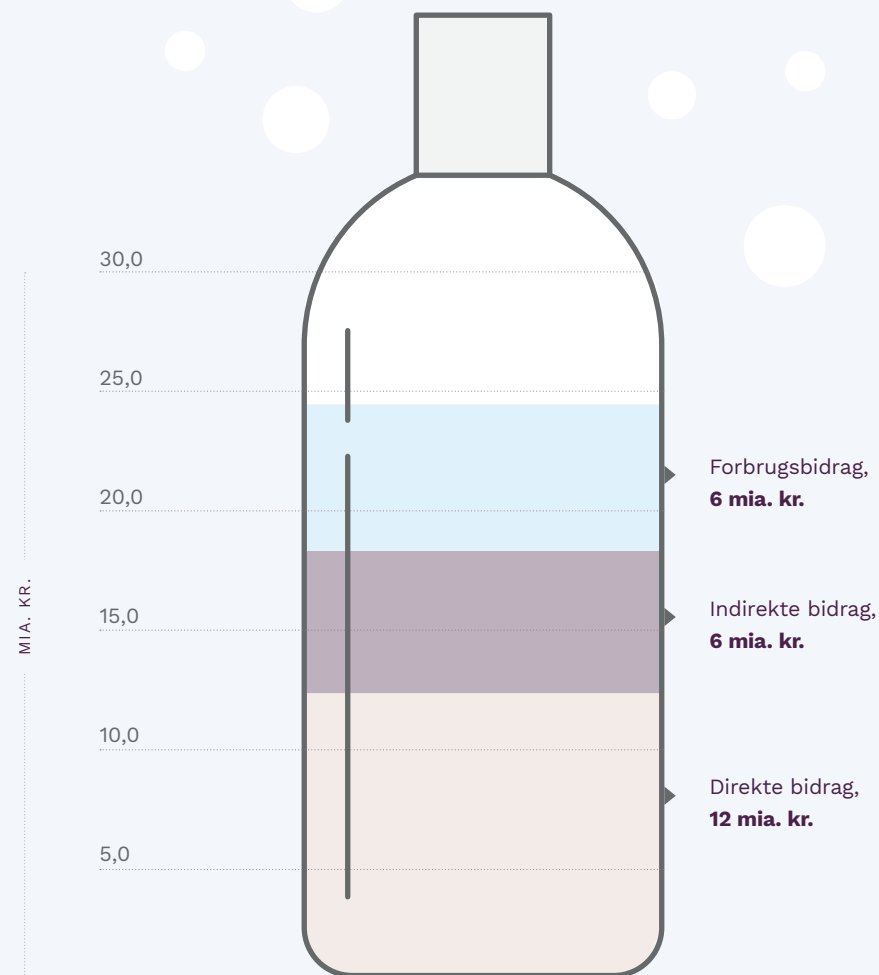
Der skabes yderligere værdi ved underleverandører, som følge af branchens efterspørgsel. Det indirekte bidrag til BVT udgør 6 mia. kr.

Endeligt er der den værdi der skabes ved de virksomheder, som ansatte i branchen og ved underleverandører vælger at forbruge deres lønninger ved. Dette forbrugsbidrag udgør 6 mia. kr.

Det samlede bidrag fra kosmetik- og hygiejnebranchen til BVT er dermed 24 mia. kr., hvilket svarer til 1,0 pct. af dansk BNP.

Branchen bidrager mere til BNP pr. årsværk end andre brancher, da branchens samlede bidrag til beskæftigelsen kun står for omtrent 0,8 pct. af beskæftigelsen i Danmark. Det afspejler sig bl.a. i den høje arbejdskraftsproduktivitet i branchen.

BVT i 2021,  
mia. kr.



**Note:** Værdien er målt som bruttoværditilvækst  
**Kilde:** Egne beregninger pba. Danmarks Statistiks Input-Output tabeller, 2021

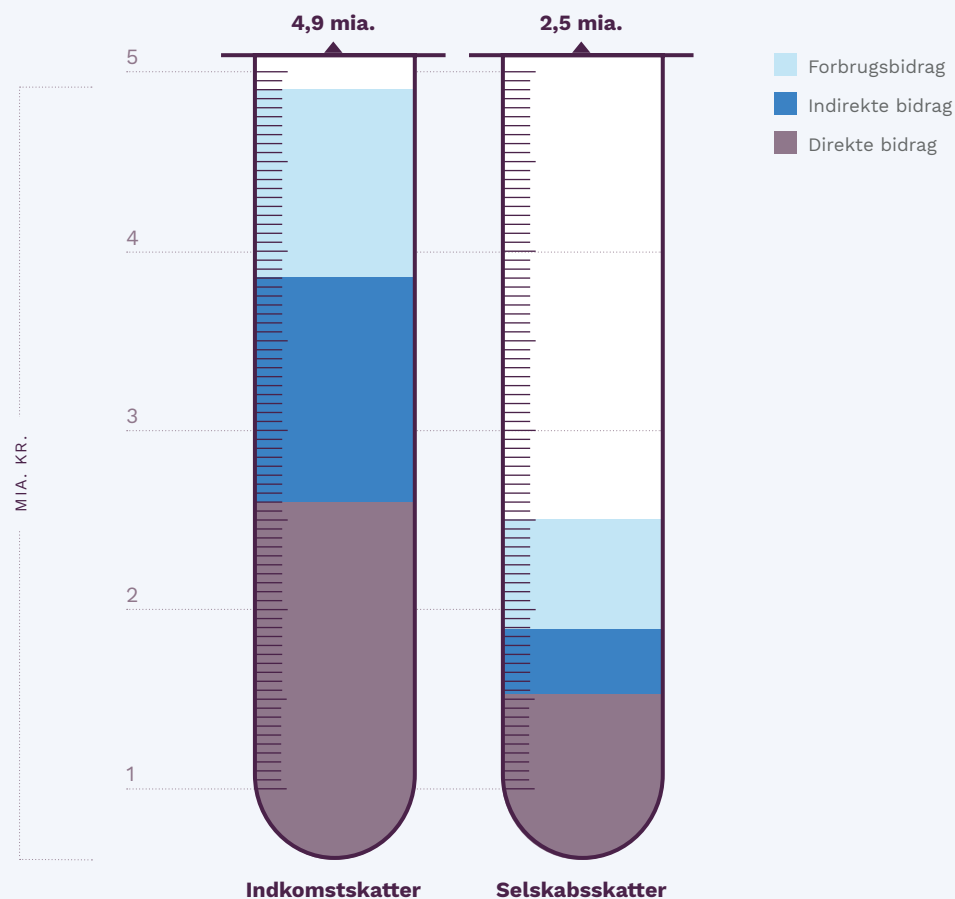
# Værdiskabelsen i branchen er med til at finansiere det danske velfærdssamfund

Kosmetik- og hygiejnebranchen bidrager desuden til finansieringen af velfærdssamfundet gennem indkomstskatter fra den beskæftigelse branchen skaber og gennem selskabsskat af den aktivitet, der skabes. Samlet bidrager branchen herigennem med 7,4 mia. kr. til de offentlige finanser. Dette svarer til godt 0,8 pct. af det samlede danske bidrag til de offentlige finanser fra indkomst- og selskabsskatter.

Den største bidragsfaktor er indkomstskatten, som de ansatte i branchen samt branchens underleverandører betaler af deres løn. Her er det samlede bidrag på 4,9 mia. kr.

Yderligere bidrager virksomhederne gennem selskabsskatten, der betales af overskuddet fra produktionen. Her er det samlede bidrag på 2,5 mia. kr.

## Offentlige indtægter fra indkomst- og selskabsskat for aktivitet skabt af kosmetik- og hygiejnebranchen i 2021, mia. kr.



Kilde: Egne beregninger pba. Danmarks Statistiks Input-Output tabeller, 2021

## Tandpasta forebygger sygdomme

På globalt plan er sygdomme i tænderne og munden de mest udbredte ikke-smitsomme sygdomme, og de anslås at koste 3.100 mia. kr. årligt i direkte og indirekte sundhedsudgifter på verdensplan.

Forskning viser, at dårlig mundhygiejne ikke alene medfører sygdomme i tænderne, det medvirker også til at øge risikoen for at udvikle hjertekarsygdomme og diabetes. Bakterier fra munden kan føres over i blodbanen og vandre ned til hjertet, hvor de skaber en betændelsestilstand, der kan forværre åreforkalkningsprocessen. Dårlige tænder fører også til, at folk spiser usunde madvarer, der ikke kræver samme arbejde af tænderne. Den dårlige ernæring kan også være med til at øge risikoen for at udvikle livstilssygdomme. Under-

søgelse peger også på, at personer med dårlige tænder generelt har en dårligere livskvalitet.

Fluor i tandpasta hjælper til at gendanne tændernes emalje, det lammer bakteriernes evne til at omsætte sukker i kosten til syre og så har det en generel styrkende effekt på tænderne. Tandbørstning med fluorholdig tandpasta to gange om dagen reducerer forekomsten af karies i tænderne. Derfor anbefales dette af tandlæger verden over for at forebygge sygdomme i tænder og munden.

Videnskabelige studier viser, at de økonomiske fordele, der er forbundet med investering i forebyggelse af tand-sygdomme, overstiger omkostninger til behandling.



# Forskning og udvikling er et grundelement i kosmetik- og hygiejnebranchen

Virksomheder i kosmetik- og hygiejnebranchen udskifter eller justerer gennemsnitligt 20-30 pct. af deres produktporteføljer årligt (Cosmetics Europe 2018). Branchen er meget innovativ, og der udvikles og testes løbende nye produkter. Det kræver veluddannet arbejdskraft.

Størstedelen af de beskæftigede i kosmetik- og hygiejnebranchen har enten en erhvervsuddannelse eller videregående uddannelse. 41 pct. af beskæftigelsen har en erhvervsuddannelse, mens 35 pct. har en videregående uddannelse. Sammenligner man med de private byerhverv, er der kun 40 pct. af de beskæftigede i de private byerhverv, som har en erhvervsuddannelse og 31 pct. en videregående uddannelse. Dermed gør branchen i mindre grad brug af ufaglært arbejdskraft end andre brancher i Danmark.

Internationalt er branchen en forskningstung branche. I 2018 arbejdede omkring 28.800

forskere indenfor kosmetikbranchen på tværs af Europa, og branchen driver 77 forskningsfaciliteter, som udfører målrettet forskning inden for kosmetik. Der forskes bl.a. inden for molekylærbiologi, immunologi og biokemi.

Den høje grad af forskning og udvikling udmønter sig også i store investeringer i forskning og udvikling i branchen.

I Europa investerer produktionsvirksomheder i kosmetikbranchen gennemsnitligt 5 pct. af deres årlige omsætning i forskning og udvikling. Det svarer til investeringer på op imod 17,5 mia. kr. årligt i Europa.

Hvis virksomheder i den danske kosmetik- og hygiejnebranche investerer en lige så stor andel i forskning og udvikling, det vil sige 5 pct. af deres produktionsværdi, vil det svare til knap 1,1 mia. kr. i 2019 eller godt 2,6 pct. af erhvervslivets totale udgifter til forskning og udvikling.

## Europæiske nøgletal for kosmetikbranchen



28.800 forskere ansat i branchen i 2018 på tværs af Europa.

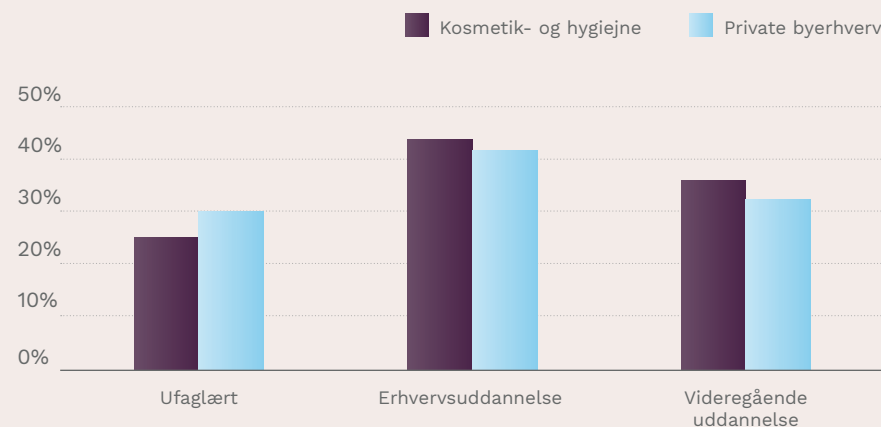


77 forskningsfaciliteter indenfor kosmetik på tværs af Europa.



5 pct. af årligt salg investeres i R&D svarende til omkring 17,5 mia. kr årligt på tværs af Europa.

## Beskæftigelse fordelt på højest fuldførte uddannelse i 2019, pct. af branchen



Kilde: Egne beregninger pba. Arbejdsmarkedsregnskabet fra Danmarks Statistik



## Riemann udvikler solcreme med fokus på effektivitet og forbrugernes behov

I Riemann ser man forskning og udvikling som afgørende for, at virksomheden kan fortsætte med at skabe værdi for danske og internationale forbrugere. I Hillerød udvikler og producerer Riemann special skincare produkter, herunder solcremen P20.

Solcreme har siden firmaets begyndelse i 1979 været en af grundstenene i virksomhedens produktportefølje. Forskning og udvikling af solcreme og andre produkter sker på kontinuerlig basis. Udviklingshold på cirka 10 personer bestående af blandt andet kemikere, laboranter og pharmaceuter udvikler produkter med fokus på effektivitet, et grønt miljøaftryk samt forbrugernes sundhed og behov for beskyttelse mod UV-stråling.

En udviklingsproces kan tage op imod halvandet år for solcremeprodukter, da produkterne skal leve op til en

række stramme krav for både ingredienser og effektivitet. Det er bl.a. EU-regulering, der stiller krav til både UV-filtre, miljø og forbrugersikkerhed, som nye produkter skal opfylde for at blive godkendt til produktion. Derfor foretager Riemanns udviklingshold screening af formuleringer, hvor prototyper bliver udviklet i gentagne processer for at sikre det bedste endelige resultat. Under denne proces bliver der blandt andet kørt tests af formuleringernes egenskaber, analyser af produkternes effektivitet mv.

Ved at fokusere sin forskning og udvikling af produkter på effektivitet og sundhed for forbrugerne, bidrager Riemann og ligende virksomheder i kosmetik- og hygiejnebranchen bl.a. til kampen mod hudkræft i Danmark.

Se desuden casen på side 11 om dette.

**[RIEMANN]**



## Rengøringsmidler med miljøet i centrum

Knud E. Dan har i mere end 60 år produceret rengøringsmidler og solgt rekvisitter til det professionelle marked i Danmark og udlandet fra sit hovedsæde i Greve. Siden grundlæggelsen i 1960 har den danske produktionsvirksomhed haft fokus på at mindske sit aftryk på miljøet og klimaet. Virksomheden har blandt andet formået at sænke sine CO<sub>2</sub>-udledninger med 81,5 % fra 2005 til 2020, ligesom alt spildevand fra produktionen bliver opsamlet i tanke og kørt til forsvarlig afskaffelse.

Knud E. Dan har udviklet en serie af miljømærkede rengøringsmidler, der alle opfylder de skrappe krav til miljøbelastning, funktionalitet og sundhed. Miljø-

mærkningen sikrer, at hele produktets livscyklus fra råvarer til produktion, brug, bortskaffelse og recirkulering er med i vurderingen af produktets samlede miljøbelastning.

Helt centralt i udviklingen af rengøringsmidlerne står princippet om, at kvaliteten og funktionen er mindst lige så god som for lignende ikke-miljømærkede produkter med samme funktion. Samtidig har Knud E. Dan haft fokus på at udvikle højt koncentrerede rengøringsmidler, som efterlader et mindre aftryk på miljøet, da det medfører transport af færre og mindre enheder, produktion og bortskaffelse af emballage til færre enheder samt lavere dosering i brugsfasen.

# Branchen har reduceret sit klima- og miljøaftryk markant i de senere år

Kosmetik- og hygiejnebranchen bidrager ikke kun til samfundet gennem de job og den vækst, den skaber. Den bidrager også til den grønne omstilling.

I denne rapport ser vi på udviklingen i tre forskellige indikatorer for branchens klima- og miljømæssige aftryk:

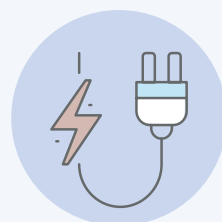
## 1. Udledning af CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (CO<sub>2</sub>e-udledning)

## 2. Energiforbrug

## 3. Vandforbrug

Hovedkonklusionerne fra analysen af de tre indikatorer er opsummeret i figuren til højre og beskrevet nærmere på de efterfølgende sider.

Bemærk, at vi i analyserne af klima- og miljøaftrykket sammenligner med industri- og handelsbrancherne, i stedet for de private byerhverv. Det skyldes, at de private byerhverv indeholder en række brancher, der har en særlig høj klimabelastning og dermed synes mindre relevante at sammenligne med her. Det drejer sig bl.a. om forsynings- og transportbranchen.



### Energiforbrug

- ▶ Branchens energiforbrug faldt med 13 pct. mellem 2010 og 2020
- ▶ Branchen er omtrent 25 pct. mere energiproduktiv end gennemsnittet i industri- og handelsbrancherne
- ▶ For hver GJ energi udledt bidrager kosmetik- og hygiejnebranchen med godt 4.400 kr. til samfundet, målt i BVT.



### CO<sub>2</sub>e-udledning

- ▶ Kosmetik- og hygiejnebranchens udledning af drivhusgasser er faldet med 28 pct. fra 2010 til 2020
- ▶ I 2020 udleder branchen omkring 57.000 tons CO<sub>2</sub>e
- ▶ Branchens CO<sub>2</sub>e-produktivitet er fordoblet fra 2010 til 2020



### Vandforbrug

- ▶ I 2020 havde branchen et vandforbrug på knap 1,3 mio. m<sup>3</sup> vand
- ▶ Branchens vandproduktivitet er steget med 51 pct. mellem 2010 og 2020
- ▶ For hver m<sup>3</sup> vand forbrugt bidrager branchen med godt 7.800 kr. til samfundet, målt i BVT

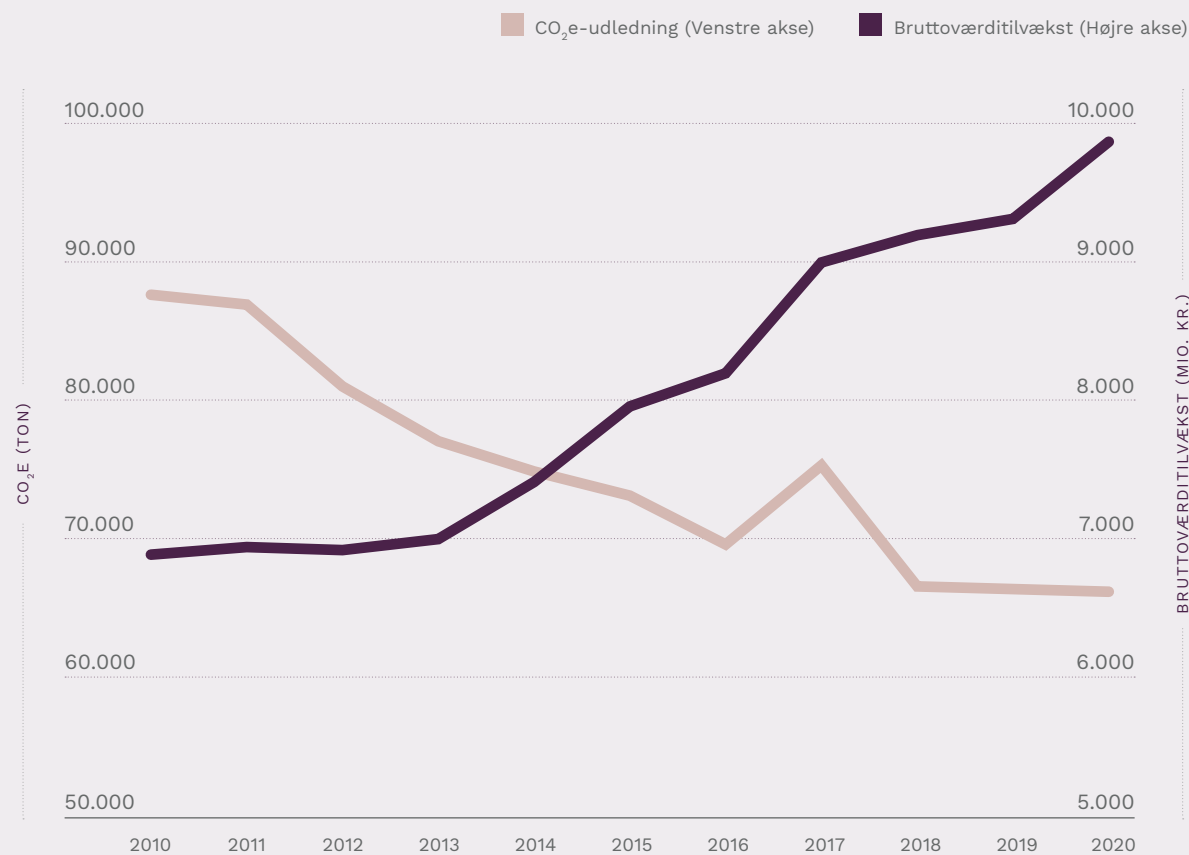
# Stort fald i branchens udledning af drivhusgasser

Kosmetik- og hygiejnebranchen har sænket sine CO<sub>2</sub>-udledninger væsentligt gennem det seneste årti. I perioden 2010 til 2020 er kosmetik- og hygiejnebranchens udledning af drivhusgasser, målt i CO<sub>2</sub>e, faldet med 28,5 pct. Det svarer til en samlet CO<sub>2</sub>e-udledning på godt 70.000 tons i 2020. Udledningen har været faldende igennem hele perioden, på nær en stigning fra 2016 til 2017. Denne stigning i udledningen skyldes en stigning i afbrænding af biomasse.

I samme periode er branchens bruttoværditilvækst (BVT) vokset med 42 pct. Det betyder, at branchen har formået at skabe mere værdi pr. udledt ton drivhusgas i Danmark. Drivhusgasser udledt udenfor Danmark indgår ikke i statistikken.

Når CO<sub>2</sub>-udledningen falder og bruttoværditilvæksten stiger, forbedres CO<sub>2</sub>-produktiviteten. Indenfor perioden er CO<sub>2</sub>e-produktiviteten for kosmetik- og hygiejnebranchen fordoblet.

Kosmetik- og hygiejnebranchens udledning af drivhusgasser og bruttoværditilvækst, ton CO<sub>2</sub>e og mio. kr. (2010-priser)



**Note:** CO<sub>2</sub>e-udledning omfatter udledning af drivhusgasserne: CO<sub>2</sub> (inkl. afbrænding af biomasse), samt CO<sub>2</sub>-ækvivalenterne af N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, SF<sub>6</sub>, PFC, og HFC. BVT er målt i mio. kr., 2010-priser, kædede værdier.

**Kilde:** Danmarks Statistik og egne beregninger



# Branchens CO<sub>2</sub>e-produktivitet er fordoblet og forbedret relativt til industri og handel

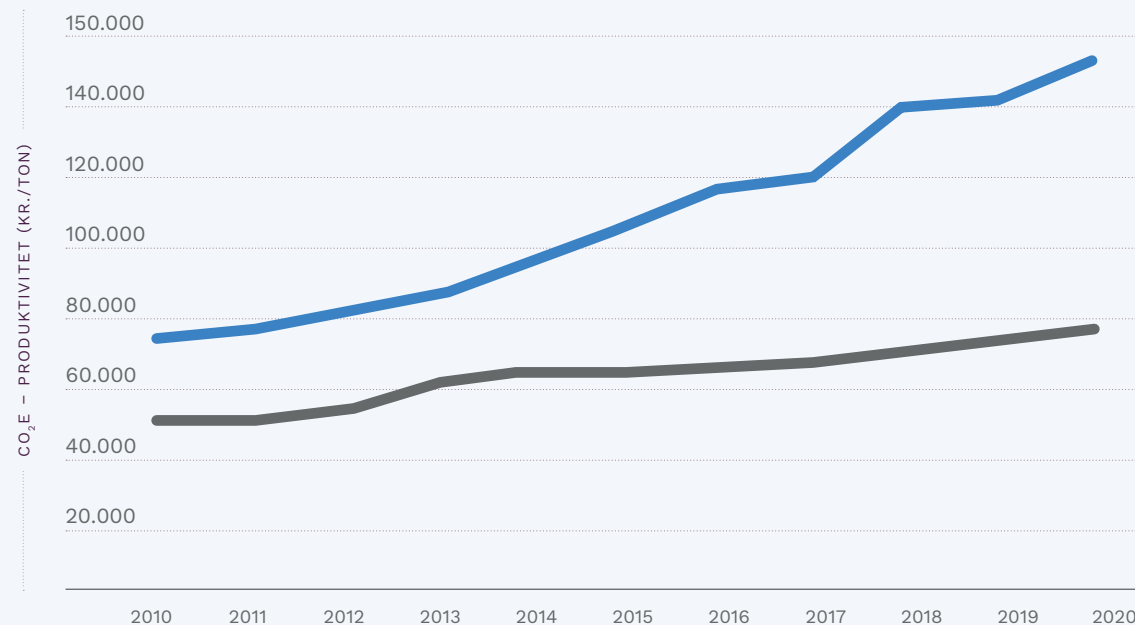
CO<sub>2</sub>e produktivitet i kosmetik og hygiejnebranchen samt Industri og handel, 2010-2020

For at sammenligne klima- og miljøaftrykket på tværs af brancher, kan man se på CO<sub>2</sub>e-produktiviteten. CO<sub>2</sub>e-produktiviteten er et mål for, hvor meget værditilvækst en branche skaber, når den udleder et ton CO<sub>2</sub>e.

I perioden fra 2010 til 2020 er kosmetik- og hygiejnebranchens CO<sub>2</sub>e-produktivitet fordoblet. Til sammenligning er CO<sub>2</sub>e-produktiviteten for industri og handel i alt vokset med 46 pct. i samme periode. CO<sub>2</sub>e-produktivitet er beregnet som bruttoværditilvækst pr. ton CO<sub>2</sub>e-udledning.

I 2020 skaber branchen knap 140.000 kr. BVT pr. ton CO<sub>2</sub>e-udledning.

Kosmetik- og hygiejne Industri og handel



**Note:** Emissioner defineres som udledning af drivhusgasserne: CO<sub>2</sub> (inkl. afbrænding af biomasse), samt CO<sub>2</sub> ækvivalenterne af N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, SF<sub>6</sub>, PFC, og HFC. CO<sub>2</sub>e

**Produktivitet er beregnet som:** Bruttoværditilvækst (kr., 2010 priser, kædede værdier) / Tons CO<sub>2</sub>e emissioner

**Kilde:** Danmarks Statistik og egne beregninger.

# Branchen har en større energiproduktivitet end gennemsnittet for industri og handel

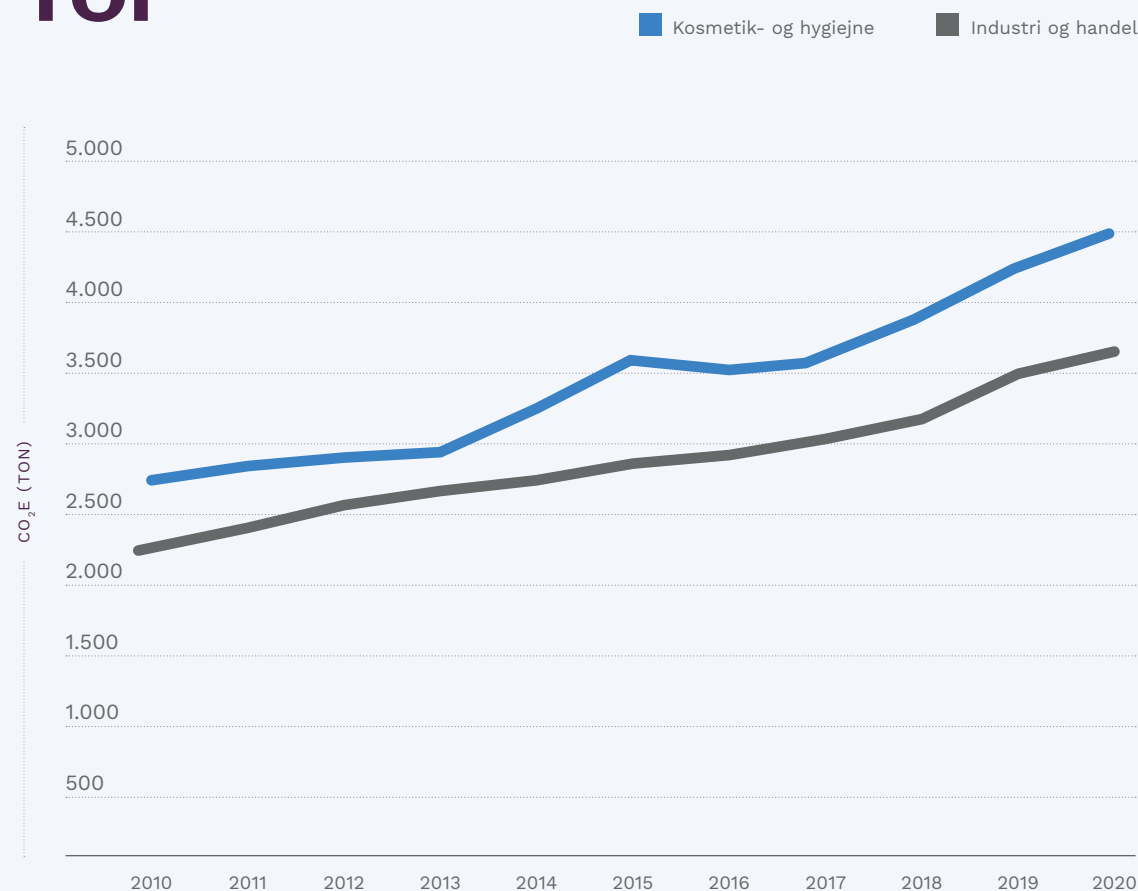
Kosmetik- og hygiejnebranchen forbruger energi i form af fossile brændsler, vedvarende energi, el, fjernvarme, mv. Branchens energiuledning kommer hovedsageligt fra el og fossile brændsler, der i 2020 udgjorde omtrent 75 pct. af det samlede energiforbrug fra branchen.

Kosmetik- og hygiejnebranchens energiproduktivitet er forbedret med 64 pct. fra 2010 til 2020. Energiproduktiviteten er vokset i hele perioden på nær mellem 2015 og 2017. I disse år er der bl.a. et stort elforbrug i branchen. Samlet set er branchens energiforbrug faldet med 13 pct. fra omtrent 2.581 TJ til 2.243 TJ over perioden.

Branchens energiproduktivitet lå i 2020 på godt 4.400 kr. pr. GJ energi forbrugt. Gennem hele perioden er energiproduktiviteten relativt stor i branchen sammenlignet med industri- og handelsbrancherne. Branchen er omkring 25 pct. mere energiproduktiv end industri og handel i 2020. Udviklingen i energiproduktiviteten har været relativt ens igennem perioden for kosmetik- og hygiejnebranchen og industri- og handelsbrancherne.

Den høje energiproduktivitet i kosmetik- og hygiejnebranchen skyldes, at man har formået at sænke sit energiforbrug samtidigt med, at branchens BVT er steget.

Energiproduktivitet i kosmetik- og hygiejnebranchen samt industri og handel i 2010-2020, kr. pr. GJ



**Note:** Energiproduktivitet er beregnet som: Bruttoværditilvækst (kr., 2010-priser, kædede værdier) / GJ energiforbrug  
**Kilde:** Danmarks Statistik og egne beregninger

# Vandproduktiviteten er forbedret og har fulgt udviklingen inden for industri og handel

Branchen forbruger vand, bl.a. i forbindelse med deres produktion. I 2020 havde branchen et vandforbrug på knap 1,3 mio. m<sup>3</sup>. Det svarer til knap 2 pct. af det samlede vandforbrug i inden for industri og handel. Kosmetik- og hygiejnebranchens vandforbrug er faldet med 6 pct. fra 2010 til 2020.

Det faldende vandforbrug er en af årsagerne til, at vandproduktiviteten er blevet forbedret med knap 52 pct. i perioden fra omkring 5.200 kr. pr. forbrugt m<sup>3</sup> vand til godt 7.800 kr. pr. forbrugt m<sup>3</sup> vand. Udover det faldende vandforbrug, kan den stigende vandproduktivitet også forklares med, at BVT er steget.

Udviklingen i vandproduktiviteten i kosmetik- og hygiejnebranchen har fulgt den generelle udvikling inden for industri og handel. I 2020 har industri- og handelsbrancherne en vandproduktivitet på omtrent 7.900 kr. pr forbrugt m<sup>3</sup> vand.

Vandproduktivitet i kosmetik- og hygiejnebranchen samt industri og handel i 2010-2020, kr. pr. m<sup>3</sup>



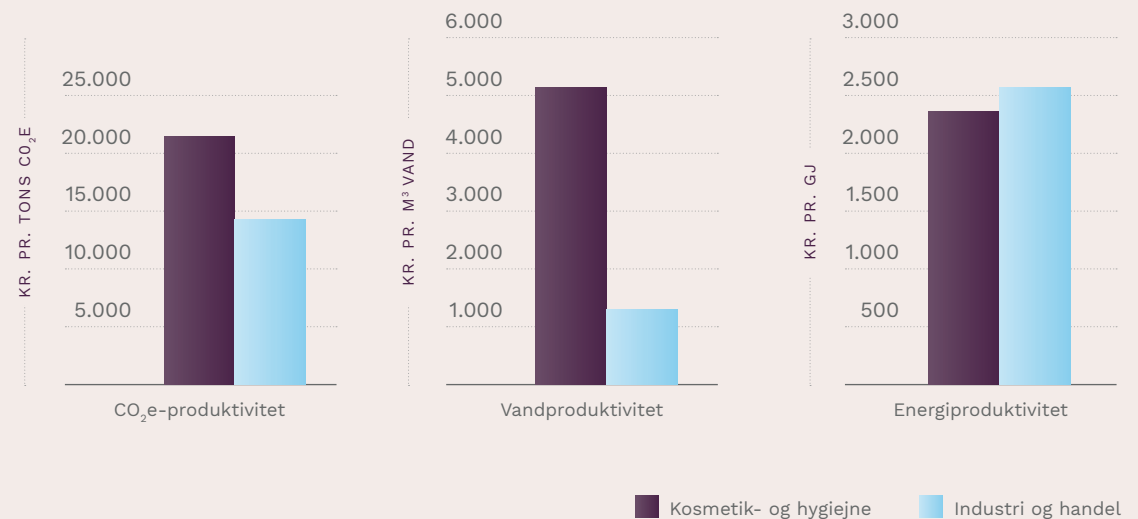
**Note:** Vandproduktivitet er beregnet som: Bruttoværditilvækst (kr., 2010-priser, kædede værdier) / Vandforbrug (m<sup>3</sup>)  
**Kilde:** Danmarks Statistik og egne beregninger

# Branchens underleverandører er relativt produktive ift. deres klima- og miljøaftryk

Foruden den direkte udledning og miljøbelastning (CO<sub>2</sub>e, vand og energi) som kosmetik- og hygiejnebranchen står for gennem deres egen produktion, er der også et indirekte klima- og miljøaftryk. Det indirekte aftryk skabes af underleverandører, som leverer varer og tjenester til kosmetik- og hygiejnebranchen.

På to ud af tre indikatorer er branchens underleverandører mere produktive end underleverandørerne til andre industri- og handelsbrancher. Kosmetik- og hygiejnebranchens underleverandører har en større CO<sub>2</sub>e-produktivitet og vandproduktivitet

Særligt i forhold til vandproduktivitet er kosmetik- og hygiejnebranchens underleverandører bedre. Her skaber de knap 5.000 kr. i BVT for hver m<sup>3</sup> vand der forbruges, imens industri og handelsbranchernes underleverandører gennemsnitligt kun skaber knap 1.000 kr. pr. m<sup>3</sup> vand forbrugt.



**Note:** Vandproduktivitet er beregnet som: Bruttoværditilvækst (kr., 2010-priser, kædede værdier) / Vandforbrug (m<sup>3</sup>) CO<sub>2</sub>e-produktivitet er beregnet som: Bruttoværditilvækst (kr., 2010-priser, kædede værdier) / Tons CO<sub>2</sub>e-udledning. Energiproduktiviteten er beregnet som: Bruttoværditilvækst (kr., 2010-priser, kædede værdier) / GJ energiforbrug.

**Kilde:** Danmarks Statistik og egne beregninger.



## Milliardpotentiale i god håndhygiejne

I Danmark er der cirka 17 mio. fraværsgage om året, hvoraf cirka 16 mio. skyldes egen sygdom og cirka 1 mio. skyldes børns sygdom. Det svarer til, at omtrent 78.000 fuldtidsbeskæftigede er fraværende fra arbejdet om året. Det kan omregnes til et samfundsøkonomisk tab på omkring 60 mia. kr. om året.

God håndhygiejne er den mest effektive og bedst dokumenterede metode til at forhindre spredningen af smitsomme sygdomme. Derfor kan regelmæssig brug af hånddesinfektion på arbejdspladser og offentlige institutioner også bidrage væsentligt til at sænke sygefraværet. Knap 28 pct. af alle fraværsgage i Danmark skyldes nemlig infektionssygdomme. Det svarer til godt 4,5 mio.

fraværsgage om året, og det er disse fraværsgage, som god håndhygiejne kan bidrage til at reducere.

I Kosmetik- og hygiejnebranchen har vi i 2021 undersøgt, hvor stort det samfundsøkonomiske potentiale er ved god håndhygiejne på arbejdspladsen er. Analysen viser, at vi med god håndhygiejne kan:

- Reducere antallet af fraværsgage med 1,9 millioner om året.
- Øge det effektive arbejdsudbud med 8.900 fuldtidsbeskæftigede om året.
- Øge værdiskabelsen (BVT) i Danmark med 7,1 mia. kr. om året.

# Appendiks

Metode og data





# Bilag 1:

# Karakteristik af branchen

## Datagrundlag

Karakteristikken af kosmetik- og hygiejnebranchen er baseret på data fra Danmark Statistiks (DST) administrative registre, mere specifikt AMRUN (arbejdsmarkedsregnskabet uden normering), UDDA og BFL. Branchens ansatte er identificeret ud fra branchekoden (DB07) på deres tilknyttede arbejdsgivere. Vi har benyttet 2019 som udgangspunkt for de deskriptive analyser. Dette skyldes, at AMRUN ikke har data tilgængeligt for år senere end 2020, som er et år, der er præget af Covid-19 og derfor ikke vurderes repræsentativt.

Disse registre bruges til at identificere beskæftigedes uddannelsesniveau, hvor meget de arbejder samt hvilken type virksomhed de ansatte arbejder i. Vi har desuden benyttet arbejdsstedets beliggenhed til at identificere, hvor de ansatte i branchen arbejder henne. På baggrund af disse informationer kan vi dermed beskrive kosmetik- og hygiejnebranchen, med udgangspunkt i de ansatte i branchen.

Statistikken vil dermed afvige lidt fra statistik om branchen, som stammer fra den generelle firmastatistik, som offentliggøres af Danmarks Statistik og ofte anvendes til at beskrive virksomheder. Dels fordi den generelle firmastatistik anvender andre kilder og dels fordi man i firmastatistikken har afgrænset til at se på virksomheder med aktivitet svarende til minimum 0,5 årsværk – denne afgrænsning har vi ikke lavet her.

## Beregning af årsværk

For at kunne sammenligne beskæftigelse med andre brancher og mellem underbrancherne i kosmetik- og hygiejnebranchen, er antal beskæftigede omregnet til årsværk, ved hjælp af variabelen arbejdstilstandsgrad i AMRUN registeret. Et årsværk svarer til 1924 arbejdede timer i løbet af et år.

## De ansattes uddannelsesbaggrund

Beskæftigelsen er opdelt efter de ansattes højeste fuldførte uddannelse. Denne del af analysen bygger på det danske uddannelsesregister UDDA, som bl.a. indeholder information om danskeres uddannelsesniveau. Uddannelserne er opdelt i tre niveauer: i) Ufaglærte, ii) erhvervsuddannede og iii) videregående uddannelser, herunder korte, mellem-lange og lange videregående uddannelser samt folk med en Ph.D.

## Analyser af beskæftigelse og produktivitet over tid

For at opnå tal fra 2021 er resultaterne fra AMRUN i 2020 blevet fremskrevet med udviklingen i BFL fra 2020 til 2021.

Bruttoværditilvæksten, som er anvendt til at se på arbejdskraftproduktiviteten over tid kommer Danmarks Statistiks nationalregnskab, specifikt tabellen NABP69 i nationalregnskabet. Bruttoværditilvæksten for kosmetik- og hygiejnebranchen er opgjort på baggrund af de branchevægte, som er beskrevet i bilag 2.

**Oversigt over branchekoder,  
som indgår i kosmetik- og  
hygiejnebranchen**

# Bilag 2: Input-output analyse

## Datagrundlag

Beregningerne af det samfundsøkonomiske bidrag fra kosmetik- og hygiejnebranchen er baseret på input-output (IO) tabeller, som DST udarbejder. En IO tabel viser, hvordan varer og tjenester bevæger sig mellem forskellige brancher og forbrugere. I denne undersøgelse anvendes Danmarks Statistiks IO tabel fra 2021.

## Fortolkning af input-output modellens resultater

Brancherne i dansk økonomi kan betragtes som en stor markedsplads, hvor der udveksles varer og tjenester på tværs af alle brancher, til brug som input i andre brancher. Stort set alle producenter af varer og tjenester er derfor afhængige af underleverandører, som igen er afhængige af flere underleverandører. Når en branche producerer og derved bruger inputs til sin produktion forgrener efterspørgslen sig igennem et netværk af underleverandører.

For at beregne omfanget af denne forgrening beregner man i en input-output model multiplikatorer. Multiplikatorerne bruges til at opgøre branchens samlede samfundsøkonomiske bidrag, som består af:

### Direkte bidrag:

Dækker den værdiskabelse, der stammer fra branchens egen produktion.

### Indirekte bidrag:

Dækker den værdiskabelse, der skabes som følge af underleverandørers produktion.

### Forbrugsbidrag:

Dækker over den værdiskabelse, der skabes fordi medarbejdere i branchen og hos underleverandører aflønnes og forbruger en andel af deres løn, hvilket skaber værdi.

## DETALJERET DB07-BRANCHE

## NR69-GRUPPERING

172200 Fremstilling af husholdningsartikler og hygiejneartikler samt toiletartikler af papir og pap	17000 Papirindustri
204100 Fremstilling af sæbe, rengørings- og rensedmidler samt poleremidler	20000 Kemisk Industri
204200 Fremstilling af parfume, hårshampoo, tandpasta mv.	20000 Kemisk Industri
205300 Fremstilling af æteriske olier	20000 Kemisk Industri
464420 Engroshandel med rengøringsmidler	46000 Engroshandel
464500 Engroshandel med parfumerivarer og kosmetik	46000 Engroshandel
464990 Engroshandel med andre husholdningsartikler	46000 Engroshandel
467500 Engroshandel med kemiske produkter	46000 Engroshandel

## Brancheafgrænsning

Kosmetik- og hygiejnebranchen er afgrænset til otte DB07-branchekoder på det mest detaljerede niveau. IO tabellerne anvender 69-branchegrupperingen, der er en mere overordnet gruppering af DB07-branchekoderne. Kosmetik- og hygiejnebranchen udgør en andel af tre af disse brancher. På baggrund af registerdata har vi opgjort den andel af beskæftigelsen i de tre overordnede brancher, som er beskæftigelse i kosmetik- og hygiejnebranchen i 2020. Disse andele anvender vi til at opgøre kosmetik- og hygiejnebranchens bidrag i IO tabellerne.

### Branchevægtene er opgjort som følger:

- **Papirindustri:** 7,4 pct. kosmetik og hygiejne
- **Kemisk industri:** 13,5 pct. kosmetik og hygiejne
- **Engroshandel:** 4,7 pct. kosmetik og hygiejne



## Bilag 3

# Analyse af skatter samt udgifter til forskning

### **Bidrag til finansiering af velfærdsstaten**

I rapporten opgøres branchens bidrag til finansieringen af velfærdsstaten. I denne analyse tages udgangspunkt i branchens bidrag gennem indkomst- og selskabsskatter.

Indkomstskatter beregnes ved hjælp af IO tabellen. Her findes branchens samlede lønudbetalinger, som herefter ganges med den gennemsnitlige marginalsat i 2016 på 38,9 pct. (Kilde: Skatteministeriet).

Selskabsskatter beregnes også ved hjælp af IO tabellen. Her findes branchens overskud fra produktionen, som ganges med selskabsskattesatsen på 22 pct.

I analysen har vi set bort fra kosmetik- og hygiejnebranchens bidrag til statskassen gennem andre skatter som eksempelvis moms og produktskatter.

### **Udgifter til forskning og udvikling i branchen**

I afsnittet der handler om forskning og udvikling, er der lavet en simpel beregning af kosmetik- og hygiejnebranchens udgifter til forskning og udvikling, hvis man antager, at alle danske virksomheder i kosmetik- og hygiejnebranchen investerer 5 pct. af deres produktionsværdi i forskning og udvikling. Denne beregning tager udgangspunkt i Cosmetics Europe's rapport om kosmetikbranchen i Europa. Her estimeres det, at virksomheder bruger 5 pct. af deres salg til forskning og udvikling årligt.

Ved hjælp af IO tabellen beregner vi branchens årlige produktion og ganger herefter denne med satsen på 5 pct. for at få et estimat for udgifterne til forskning og udvikling i branchen.



## Bilag 4:

# Branchens klima- og miljømæssige aftryk

### Datagrundlag

Analysen af kosmetik- og hygiejnebranchens grønne omstilling er baseret på data fra Danmark Statistiks grønne nationalregnskab, der beskriver sammenhængen mellem aktiviteter beskrevet i nationalregnskabet og regnskaberne for miljø og klima. Mere specifikt er emission af drivhusgasser beregnet pba. tabellerne MRU1 og EMM1MU1, energiforbrug er beregnet pba. tabellerne ENE3H og ENE2MU1 og vandforbruget er beregnet pba. tabellerne VANDRG2 og VAND2MU1. Derudover er der benyttet data på produktion og bruttoværditilvækst fra tabellen NABP69 i nationalregnskabet.

I analyser af den grønne omstilling er der benyttet samme brancheafgrænsning som i de øvrige beregninger, se Bilag 2. Branchen "Industri og handel" er opgjort efter nationalregnskabets 19a2 gruppering med brancherne Industri (C) og Handel (H).

### Opgørelse af miljø- og klimavariabel

Emission af drivhusgasser opgøres i emissionsregnskabet, og er i denne rapport defineret på baggrund af de vigtigste drivhusgasser (Erhvervshåndbogen Klimaledelse Kapitel 10.3 (2021)):

Kuldioxid (CO<sub>2</sub>) inkl. fra afbrænding af biomasse  
Lattergas (N<sub>2</sub>O)  
Metangas (CH<sub>4</sub>)  
Svovlhexafluorid (SF<sub>6</sub>)  
Perfluorcarboner (PFC)  
Hydrofluorcarboner (HFC)

I tabellen MRU1 er SF<sub>6</sub>, PFC og HFC opgjort i CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (CO<sub>2</sub>e). N<sub>2</sub>O og CH<sub>4</sub> er omregnet til CO<sub>2</sub>e pba. Intergovernmental Panel on Climate Change's (IPCC) 100 års global opvarmingspotentiale (100-GWP) i IPCC's 'Sixth Assessment Report' (2021). Det betyder, at et ton N<sub>2</sub>O svarer til 273 ton CO<sub>2</sub> og et ton CH<sub>4</sub> svarer til 29,8 ton CO<sub>2</sub>. Omregningsfaktoren for CH<sub>4</sub> bygger på en antagelse om fossil metangas, og udgør således et øvre skøn for miljøpåvirkningen.

Branchens samlede energiforbrug (GJ) og vandforbrug (m<sup>3</sup>) er opgjort på tværs af alle typer energi- og vandforbrug.

Den historiske klima- og miljøproduktivitet er beregnet som bruttoværditilvækst (kædede værdier, 2010-priser) pr. enhed af den givne klima-/miljøfaktor.

### Direkte og indirekte miljøpåvirkning

Den direkte miljøpåvirkning er opgjort som beskrevet ovenfor og dækker over påvirkningen som følge af branchens egen aktivitet. Den indirekte miljøpåvirkning stammer fra den indirekte aktivitet, der skabes fra produktion i branchen, som beskrevet i bilag 2.

I Det Grønne Nationalregnskab opgøres en række miljøpåvirkninger (multiplikatorer) i tabeller. Miljømultiplikatorer henviser til påvirkningen fra den givne faktor pr. mio. kr. produceret i branchen. Miljøpåvirkningen opgøres som direkte påvirkning og som direkte påvirkning og indirekte påvirkning.

Den samlede miljøpåvirkning (direkte + indirekte) beregnes som den direkte og indirekte påvirkning ganget med branchens produktion i løbende priser. For at opnå den indirekte miljøpåvirkning trækkes den direkte miljøpåvirkning fra den samlede miljøpåvirkning.

Den indirekte miljøproduktivitet beregnes som den indirekte bruttoværditilvækst delt med den indirekte miljøpåvirkning. Den indirekte bruttoværditilvækst er opgjort på baggrund af input-output modeller for både kosmetik- og hygiejnebranchen og for industri og handel, som beskrevet i Bilag 2.