



December 2023
DI Transport, Danske Shipping- og Havnevirksomheder og Danske Havne

Havne, beskæftigelse og produktion

Analyse

Havne, beskæftigelse og produktion

Project No.	Document no.				
A249571	1				
Version	Date of issue	Cover photo	Prepared	Checked	Approved
5.0	1. december 2023	Danske Havne	POS	MWHR	POS

Indhold

1	Resumé.....	6
1.1	Tilgang.....	6
1.2	Hovedresultater.....	6
2	Indledning og baggrund	9
3	Introduktion til analysen	10
3.1	Hvilke arbejdspladser indgår i analysen?	10
3.2	Opgørelse af arbejdspladser på de danske havne	11
3.2.1	Arealmæssig afgrænsning	12
3.2.2	Branchemæssig afgrænsning	12
3.2.3	Erhvervsregistret	12
3.3	Afledt beskæftigelse	13
3.4	Produktion og værditilvækst.....	13
4	Beskæftigelsen på danske havne.....	14
4.1	Den samlede beskæftigelse på de danske havne	14
4.1.1	De femten største brancher på danske havne.....	14
4.2	Den samlede beskæftigelse på de danske havne – den direkte og afledte beskæftigelse	19
5	Produktion og værditilvækst på de danske havne	22
5.1	Produktionsværdi af aktivitet på havnene	22
5.2	Værditilvækst i samfundet af aktivitet på havnene	23
6	Bilag A: Detaljeret metodeafsnit	25
6.1	Metode og afgrænsning	25
6.2	Arealmæssig afgrænsning	25
6.3	Branchemæssig afgrænsning	26
6.3.1	Særlige forhold vedrørende færger og fiskeriet	27
6.3.2	Input- outputtabeller	28
6.3.3	Produktion, indkomstkabelse og værditilvækst.....	28
7	Bilag B: Brancher i analysen.....	30
8	Bilag C: Havne, som indgår i analysen	33

1 Resumé

Havnenes rolle i samfundsøkonomien

Havnene i Danmark spiller en meget stor rolle i samfundsøkonomien, både på grund af de arbejdspladser, som ligger på havnene, og de arbejdspladser som ligger rundt i hele landet, og som i forskellig grad er afhængige af havnene.

Denne analyse kortlægger arbejdspladserne på de danske havne. Vi medtager kun arbejdspladser på selve havneområderne og i brancher, som er havnerelaterede. Derfra beregner vi det antal arbejdspladser i hele Danmark, som er afledt af aktiviteterne på havnene.

1.1 Tilgang

Fokus på havnerelaterede arbejdspladser på havnene

Analysen har til formål at fremhæve de havnerelaterede arbejdspladser på havnenes erhvervsområder. Analysen har dermed et relativt snævert fokus på havnenes rolle på transport- og logistikområdet og maritim og offshore-relateret industri og service. Kortlægningen af arbejdspladser viser derfor i sagens natur et lavere antal arbejdspladser, end hvis alle erhverv indgik i analysen.

I gennemførelsen af analysen er erhvervshavnene kortlagt på GIS-kort, på baggrund af kommunale udpegninger af arealer til havneformål. Efterfølgende er kortene korrigeret for mindre unøjagtigheder mv. GIS-kortene er herefter koblet med virksomhedernes beskæftigelsesoplysninger på P-nummerniveau. Arbejdspladserne i de brancher, som ikke er havnerelaterede, er efterfølgende sorteret fra og indgår ikke i den videre analyse. Ud over kortlægning af den direkte beskæftigelse, er der gennemført analyse af den samlede beskæftigelseseffekt af havneaktiviteterne, inklusive afledt beskæftigelse og der er gennemført en analyse af produktionsværdi og værditilvækst, som følge af havneerhvervene.

Et mere præcist billede af antallet af beskæftigede på havnene vil kræve dataindsamling hos virksomheder placeret på havnene, hvilket er undladt i denne analyse, men kan komme på tale ved en senere opdatering.

1.2 Hovedresultater

Analysen viser, at der er i alt 35.043 fuldtidsarbejdspladser på de kortlagte havnearealer. En del af disse arbejdspladser er ikke havnerelaterede (hoteller, restauration, detailhandel, bygge- og anlægsvirksomheder mv.)¹ og de er efterfølgende fratrukket og indgår ikke yderligere i analysen.

Tabel 1-1: Hovedresultater. Beskæftigelsestal for året 2022, produktion og værditilvækst for året 2019.

Nøgletal	Resultat
Direkte arbejdspladser	31.545 havnerelaterede fuldtidsarbejdspladser
Arbejdspladser i alt	54.938, 2,6 pct. af samlet beskæftigelse i DK
Produktionsværdi	211 mia. kr., 5,2 pct. af samlet produktionsværdi i DK
Værditilvækst	71 mia. kr., 3,5 pct. af samlet værditilvækst i DK

Kilde: COWIs beregninger

¹ Se Bilag B for en liste med de inkluderede brancher.

Boks 1-1: Hovedresultater

Resultaterne er et konservativt estimat

Analysen har et snævert fokus på udvalgte brancher og den leverer derfor et meget **konservativt estimat** på antal arbejdspladser. Det skyldes flere forhold:

- > Analysen er baseret på udvalgte havnerelaterede brancher. Dvs. at mange brancher er valgt fra, bl.a. Forsvaret, offentlige arbejdspladser, bygge- og anlægsvirksomheder, detailhandel, hotel- og restauration mv.
- > Den direkte beskæftigelse er baseret arbejdspladser på de definerede havnearealer, dvs. de afgrænsede områder. De afledte arbejdspladser inkluderer til gengæld afledt beskæftigelseeffekter i hele landet.
- > Analysen benytter registerdata (virksomhedernes P-numre), dvs. arbejdspladser, som er registreret på havnen. Dette er en potentiel fejkilde, som dog kan gå begge veje.
- > Den afledte effekt af krydstogt underestimeres i analysen. Den er af CruiseCopenhagen vurderet til i alt 2.200 fuldtidsarbejdspladser.

På baggrund af disse forhold, adskiller analysen sig også fra andre analyser, f.eks. Søfartsstyrelsens Beskæftigelse og produktion i det Blå Danmark, som er en analyse af fem brancher i den blå sektor i hele Danmark, uanset arbejdspladsernes beliggenhed og havnenes lokale oplandsanalyser, som typisk medregner alle arbejdspladser på havnene, uanset branche.

Et mere præcist resultat af denne analyse vil kræve dataindsamling hos virksomheder placeret på havnene, hvilket kan komme på tale ved en senere opdatering af analysen og dens forudsætninger

2,6 pct. af
Danmarks
samlede
beskæftigelse

Der er i alt 31.545 fuldtidsarbejdspladser i de havnerelaterede erhverv, fordelt på 1.548 arbejdssteder (p-numre). Når man beregner de afledte effekter, dvs. de arbejdspladser, som skabes i andre virksomheder, dvs. den effekt som den økonomiske aktivitet i virksomhederne på havne har for alle andre erhverv, så er den samlede beskæftigelse på 54.938 fuldtidsarbejdspladser. Det svarer til 2,6 pct. af Danmarks samlede beskæftigelse.

Input-outputanalysen undervurderer formentlig effekten af krydstogtturismen, som har en relativ stor effekt på detailhandel, hotel- og restaurationsvirksomheder og attraktioner. Wonderful Copenhagen og CruiseCopenhagen har i 2019 estimeret effekten til 2.200 fuldtidsbeskæftigede. Kun en mindre andel af de 2.200 beskæftigede indgår allerede i analysen som direkte beskæftigelse via branchen Hjælpevirksomhed til Transport (f.eks. havneservice og agenturvirksomhed).

De direkte arbejdspladser på de danske havne er domineret af brancher inden for transport, engroshandel, fiskeri og fiskeindustri og en række produktionserhverv. Hjælpevirksomhed til transport er den største branche med 6.084 fuldtidsarbejdspladser og indeholder virksomheder inden for bl.a. havneselskaber (dvs. de virksomheder, som ejer og/eller driver havnene), shippingfirmaer og skibsagenturer, stevedorevirksomhed, speditivirksomhed mv.

Derefter kommer brancherne Skibsfart og Sø- og kysttransport af passagerer, Engroshandel, Fremst. af motorer, vindmøller og pumper som især vedrører fremstilling af vindmøller og Reparation og installation af maskiner og udstyr, som i vid udstrækning vedrører skibsværfter mv.

Tabel 1-2: Direkte beskæftigelse på havnearealer – de fem største brancher, opdelt på brancher efter Danmarks Statistiks 108-gruppering. Fuldtidsbeskæftigede.

Brancher	Direkte fuldtids arbejdspladser
Hjælpevirksomhed til transport	6.084
Skibsfart og Sø- og kysttransport af passagerer (færgefart)	4.338
Engroshandel	3.089
Fremst. af motorer, vindmøller og pumper	2.265
Reparation og installation af maskiner og udstyr	2.202

Kilde: Registerdata, på baggrund af COWIs kortlægning

5,2 pct. af produktionsværdien i Danmark

Aktiviteter på havnene udgør en betydelig del af den samlede danske økonomi og arbejdspladserne repræsenterer en meget stor produktionsværdi, når man måler på produktionsværdi, sammenlignet med antallet af beskæftigede. Hvor havneaktiviteterne repræsenterer 2,6 pct. af den samlede beskæftigelse i Danmark, så repræsenterer de 5,2 pct. af landets samlede produktionsværdi.

Virksomhederne på havnene i 2019 producerede således i 2019 for 211 mia. kr. og skabte værditilvækst for 71 mia. kr., hvilket er 3,5 pct. af den samlede værditilvækst i danske virksomheder.

2 Indledning og baggrund

Havnene i Danmark spiller en meget stor rolle i samfundsøkonomien, både på grund af de arbejdspladser, som ligger på havnene og de arbejdspladser som ligger rundt i hele landet, og som i forskellig grad er afhængige af havnene. Ud over jobskabelsen, har havnene også betydning for værdien af produktion, indkomstkabelse og værditilvækst i samfundet.

Denne analyse kortlægger den beskæftigelse, som skabes i de danske havne. Det vil sige både de arbejdspladser, som findes direkte på havnene og den afledte beskæftigelse, som findes i virksomheder over hele landet, og som er afhængige af havnene i Danmark.

Analysen er udarbejdet for **DI Transport, Danske Shipping- og Havnevirksomheder og Danske Havne** i perioden marts til november 2023.

Arbejdspladser
relateret til
havnenes
primære funktion

Analysen har fokus på erhverv og arbejdspladser, som er direkte relateret til havnenes primære funktion som omdrejningspunkt for transport og logistik, dvs. driften af havnen, maritime virksomheder inden for søtransport, produktionsvirksomheder og engrosvirksomheder som typisk transporterer varer med skibe, energivirksomheder og mv., som ligger på havnearealer.

Det betyder også, at arbejdspladser inden for en række brancher ikke er medtaget i analysen, selvom de ligger på et havneareal. Det gælder bl.a. kulturinstitutioner, hotel- og restauration, private servicevirksomheder, detailhandel, offentlig administration mv.

Metoden betyder, at der er tale om et forsigtigt resultat.

I analysens metodeafsnit er afgrænsningen af analysen beskrevet nærmere.

3 Introduktion til analysen

Analysen af havne, beskæftigelse og produktion fokuserer på at kortlægge beskæftigelsen direkte på de danske havne, og den afledte beskæftigelse i de erhverv, som er afhængige af havnene. Analysen af den direkte beskæftigelse på havnene er afgrænset til den beskæftigelse, som kommer af erhvervsmæssig anvendelse af havnene, dvs. beskæftigelse i virksomheder, som er erhvervsmæssigt relateret til havnens funktion.

3.1 Hvilke arbejdspladser indgår i analysen?

Kortlægningen af beskæftigelsen omfatter i alt 67 danske havne (se Bilag C), hvor der ligger arbejdspladser, som relaterer sig til havnenes funktion. Ud over de 67 havne, indgår færgefart og havfiskeri på brancheniveau, dvs. at yderligere en række små havne, som kun har en færgeforbindelse eller erhvervsfiskeri (havfiskeri og havdambrug), også indgår i analysen via disse to brancher.

67 havne, plus færgeforbindelser og fiskeri

Boks 3-1: Hvilke arbejdspladser indgår i analysen?

- Der er to kriterier som skal være opfyldte, for at arbejdspladserne indgår i analysen:
- > For det første: Arbejdspladserne **ligger på et havneområde**. Havneområder er erhvervsområder, som er udpeget til havneformål.
 - > For det andet: Arbejdspladserne findes i brancher, som er **havnerelaterede**, dvs. arbejdspladser inden for transport- og logistikområdet og maritim og offshore-relateret industri og service.
 - > For **fiskerierhvervet** (havfiskeri og havdambrug) er foretaget en samlet analyse af hele branchen, uanset beliggenhed. Det skyldes, at havfiskeri mv. i sagens natur er fuldt ud havnerelateret, men at en del af arbejdspladserne er registreret uden for havneområderne.
 - > Bemærk at **fiskeindustri** (forarbejdning af fisk) kun indgår, hvis arbejdspladserne ligger på et havneareal.
 - > For **færgebranchen** er også lavet en samlet analyse af hele branchen, uanset beliggenhed. Dermed indgår også alle de helt små færgefarter i småhavne uden anden erhvervsvirksomhed. Et eksempel er Næssundfærgeren, som sejler mellem Thy og Mors.
 - > Især den afledte beskæftigelseeffekt af **krydstogtindustrien** vurderes at være underestimeret i analysen. Den direkte effekt indgår i skibsagenturer, havneservice, lodsvirksomhed mv., men input-outputanalysen opfanger formentlig ikke hele effekten af passagerers forbrug i butikker, forlystelser, restauranter og hoteller. På baggrund af andre analyser, er der foretaget en skønsmæssig vurdering af effekten på området.
 - > For alle arbejdspladser i analysen gælder, at der er tale om **registerdata**. Det vil sige, at arbejdspladserne indgår i analysen hvis virksomheden har registreret medarbejderne på virksomhedens adresse på havnen, også kaldet **p-nummeret**.
 - > I praksis betyder det, at medarbejdere, som udfører arbejde på et havneområde, men som formelt er ansat på en virksomhed som har adresse uden for havnens område, ikke indgår i analysen.
 - > **Eksempel:** Et skibsværft, hvor dele af opgaverne udføres af underleverandører, som ikke har adresse på havneområdet. Her vil kun de arbejdspladser, som er registreret på en adresse på havneområdet, indgå i analysen.
 - > Det er virksomhederne selv, som registrerer deres medarbejdere på det korrekte p-nummer. Det betyder, at der kan være arbejdspladser, som ikke er registreret korrekt. Stikprøver i denne analyse tyder på, at der sker fejl i disse registreringer.

Et konservativt estimat

Denne ret snævre definition af, hvilke virksomheder, som indgår i analysen, betyder at analysen vil have tendens til at estimere færre arbejdspladser, end andre analyser af den maritime beskæftigelse.

I tekstboksen herunder er forskellen til andre analyser beskrevet nærmere. På de næste sider og i Bilag A med metodebeskrivelsen, er fremgangsmåden beskrevet nærmere.

Boks 3-2: Hvordan adskiller denne analyse sig fra andre analyser af beskæftigelse og produktion inden for havne og maritime erhverv?

Hvordan adskiller analysen sig fra andre analyser?

Der er gennemføres andre analyser af beskæftigelse og produktionsværdi inden for de maritime erhverv og havneområdet, bl.a. Beskæftigelse og produktion i det Blå Danmark og havnenes oplandsanalyser.

Disse analyser adskiller sig fra analysen **Havne, beskæftigelse og produktion**, ved enten at inddrage alle arbejdspladser i udvalgte brancherne (uanset deres beliggenhed) eller ved at inddrage alle arbejdspladser på havneområder, plus udvalgte virksomheder uden for havneområder.

Beskæftigelse og produktion i det Blå Danmark:

Beskæftigelse og produktion i det Blå Danmark er en sektoranalyse af maritim transport og maritim industri for hele Danmark, som Søfartsstyrelsen får udført hvert år. I analysen fokuseres på fem konkrete delsektorer: Olie og gas, Udstyr (maritimt), Skibsbygning, Skibsfart og Hjælpevirksomhed (skibsmæglere agenturer mv.). Sektorerne er nærmere defineret via branchekoder. Sektorerne kortlægges nationalt, uanset deres beliggenhed (dvs. på eller uden for havnene). Antallet af arbejdspladser afdækkes i alle virksomheder i de omfattede brancher.

I analysen af Det Blå Danmark er der efterfølgende gennemført en analyse af den afledte beskæftigelseseffekt ved hjælp af Danmarks Statistiks input-output tabeller.

Oplandsanalyser for havne:

Oplandsanalyserne udarbejdes individuelt for den enkelte havn og analyserne gennemføres på havnenes eget initiativ

Analyserne afdækker sammenhængen mellem havn, antallet af arbejdspladser og værdiskabelsen i virksomhederne. Metoderne for oplandsanalyser er blevet justeret flere gange de senere år. Som hovedregel indgår alle virksomheder, som ligger på havnenes arealer, uanset branchen. Desuden har man typisk inddraget yderligere virksomheder inden for transporterhverv og visse andre erhverv, som ligger i den pågældende kommune eller længere væk, efter et lokalt skøn vedr. tilknytning til havnen. Beskæftigelsesdata hentes fra CVR-registeret. I oplandsanalyserne har man kortlagt antallet af arbejdspladser direkte i virksomhederne og derefter beregnet skatteindtægter og bruttoværditilvækst. Efterfølgende er den afledte effekt på beskæftigelse analyseret ved hjælp af Danmarks Statistiks input-output tabeller.

3.2 Opgørelse af arbejdspladser på de danske havne

Den direkte beskæftigelse på de danske havne omfatter de arbejdspladser, som ligger på havnearealer og som er havnerelaterede. Kortlægningen af arbejdspladser er sket ved hjælp af to afgrænsninger: en arealmæssig afgrænsning og en branchemæssig afgrænsning, som supplerer hinanden.

Erhvervsarealer
på GIS kort

3.2.1 Arealmæssig afgrænsning

Der er foretaget et udtræk på GIS-kort af de erhvervsarealer, som kommunerne har udpeget til havneformål. Kortene er efterfølgende korrigeret manuelt for fejl og manglende opdateringer. Områder med havnekontorer, shippingvirksomheder, værfter og bådebyggeri, produktion af vindmøller og andre offshore-relaterede aktiviteter, fiskeindustri mv., er tilføjet på kortafgrænsningerne, hvis de ligger i direkte tilknytning til havnearealet og ikke var med i udtrækket.

Erhverv og funktioner mv., som ikke er havnerelateret, er til gengæld fjernet fra kortene. Det gælder bl.a. fritidshavne, rekreative arealer, Forsvarets arealer mv.

På kortet nedenfor ses et eksempel på opgørelse af de direkte havnerelaterede arbejdssteder på Esbjerg havn. Havnearealet er omkranset med rød farve, og inden for dette område, er de relevante p-enheder plottet.

Figur 3-1: Afgrænsning af Esbjerg havn med angivelse af arbejdssteder



Udvalgte
brancher

3.2.2 Branchemæssig afgrænsning

Den arealmæssige afgrænsning er suppleret med en branchemæssig afgrænsning. Inden for de udpegede arealer er arbejdspladser kortlagt i de brancher, der er vurderet relevante for analysen. De brancher, som er omfattet af kortlægningen, fremgår af bilag B.

3.2.3 Erhvervsregistret

Efter afgrænsning af havnearealet, er alle arbejdssteder inden for området registreret (geokodet) med angivelse af både antal ansatte og antal fuldtidsbeskæftigede på baggrund af udtræk fra Erhvervsregistret pr. december 2022.

Beskæftigelsen er opgjort på P-nummerniveau, dvs. for den del af virksomheden, som er tilknyttet en adresse på en af havnene.

3.2.3.1 Særlige forhold vedrørende færger og fiskeriet

Færgesfart og
havfisker indgår
fuldt ud

Den samlede branche for færgefart er kortlagt som en selvstændig branche, som indgår i det samlede analyseresultat. Den samlede fiskeribranche er også kortlagt som en selvstændig branche, dvs. at fiskerierhvervet (havfiskeri og havdambrug) indgår i analysen af beskæftigelsen på havnene, uanset hvor arbejdspladsen har adresse.

3.2.3.2 Om data fra erhvervsregisteret

Data fra erhvervsregisteret baserer sig på virksomhedernes indberetninger, herunder også hvilken branche virksomhederne lader sig registrere under.

3.3 Afledt beskæftigelse

Input-outputanalyse er en anerkendt metode

Analysen af den afledte beskæftigelse er gennemført ved hjælp af Danmarks Statistiks input-outputtabeller. Tabellerne afdækker, hvilken effekt den økonomiske aktivitet i virksomhederne på havne har for alle andre erhverv. Input-outputtabellerne er den anerkendte metode for analyse af den økonomiske sammenhæng imellem erhvervene.

En input-output analyse kan f.eks. belyse sammenhængen mellem "Fiskeri" og "Fødevarevirksomheder". Det vil sige, at når analysen kortlægger de direkte arbejdspladser inden for fiskeri på havnene, så vil analysen også kunne afdække den afledte beskæftigelse af fiskeriet i fødevarebranchen, på baggrund af Danmarks Statistiks input-outputtabeller.

3.4 Produktion og værditilvækst

Værditilvækst og, produktion er opgjort ved hjælp af data fra Nationalregnskabet. I analysen er andelen af de samlede havnerelaterede jobs (direkte og afledte) beregnet i forhold til den samlede nationale beskæftigelse per branche, og dette forhold (andele) anvendes i beregningerne af værditilvækst, produktion mm. relateret til havneerhvervene.

4 Beskæftigelsen på danske havne

Dette kapitel præsenterer resultaterne af analysen af beskæftigelsen på danske havne. Resultaterne præsenteres samlet for hele havnesektoren, opdelt på brancher og med eksempler fra enkelte havne. Først anføres de direkte effekter og dernæst den samlede beskæftigelseseffekt, dvs. både den direkte effekt og den afledte effekt.

4.1 Den samlede beskæftigelse på de danske havne

På de kortlagte arealer på de danske havne findes i alt 35.042 fuldtidsarbejdspladser, fordelt på alle brancher, dvs. inklusive de arbejdspladser, som ikke er havnerelaterede havne. Dertil kommer et mindre antal arbejdspladser inden for fiskeri og mindre færgefarter, som ligger uden for de kortlagte arealer på havnene.

Den direkte beskæftigelse, efter fratræk af de arbejdspladser, som ikke er havnerelaterede, udgør 31.545 arbejdspladser. Arbejdspladserne er fordelt på i alt 1.548 arbejdssteder (også kaldet p-numre). Dertil kommer den afledte beskæftigelse på i alt 23.393 beskæftigede. Den direkte beskæftigelse og den afledte beskæftigelse af de direkte havnerelaterede erhverv skaber i alt 54.938 arbejdspladser. Hermed udgør den havnerelaterede beskæftigelse 2,6 pct. af den samlede beskæftigelse i Danmark.

Krydstogt udgør yderligere 2.200 fuldtidsbeskæftigede

Havnerelaterede erhverv omfatter også krydstogtsejls. Det vurderes dog, at beskæftigelseseffekterne af krydstogtskibes anløb i Danmark er underestimerede i denne analyse. Wonderful Copenhagen og CruiseCopenhagen vurderede i 2019, at krydstogtturismen skabte omsætning i Danmark for 1,6 mia. kr. og skabte arbejde til 2.200 fuldtidsbeskæftigede.

De direkte arbejdspladser på de danske havne er domineret af brancher inden for transport, engroshandel, fiskeri og fiskeindustri og en række produktionserhverv. De 15 største brancher i de danske havne er beskrevet i det næste afsnit. De 15 brancher repræsenterer ca. 85 % af den direkte beskæftigelse på havnene.

4.1.1 De femten største brancher på danske havne

De femten største brancher blandt de havnerelaterede erhverv på de danske havne fremgår af tabel 4.1 herunder.

Til definitionen af brancher anvendes Danmarks Statistiks branchebetegnelser på det mest detaljerede niveau². Nedenfor er branchernes sammensætning og hvordan de er repræsenteret på havnene, beskrevet nærmere.

² <https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/nomenklaturer/db07>

Tabel 4-1: Direkte beskæftigelse på havnearealer, opdelt på brancher efter Danmarks Statiks 108-gruppering. Beskæftigelsen er omregnet til fuldtidsbeskæftigede.

Brancher	Direkte beskæftigelse
Hjælpevirksomhed til transport	6.084
Skibsfart og Sø- og kysttransport af passagerer (færgefart)	4.338
Engroshandel	3.089
Fremst. af motorer, vindmøller og pumper	2.265
Reparation og installation af maskiner og udstyr	2.202
Metalvareindustri	1.665
Fiskeri, inkl. havdambrug	984
Indvinding af olie og gas	951
Fiskeindustri	844
Service til råstofindvinding	757
Fremst. af metal	653
Elforsyning	626
Renovation, genbrug mv.	620
Offentlig administration	578
Fragtvognmænd og rørtransport	575
Anden fødevareindustri	511

Kilde: Registerdata, på baggrund af COWIs kortlægning

Den klart største branche på de danske havne er branchen **Hjælpevirksomhed til transport**, med en direkte beskæftigelse på **6.084** arbejdspladser, omregnet til fuldtidsstillinger. Hjælpevirksomheder til transport omfatter bl.a. havneselskaber (dvs. de virksomheder, som ejerne og/eller driver havnene), shippingfirmaer og skibsagenturer, stevedorevirksomhed, speditjonsvirksomhed, bugservirksomhed, lodsvirksomheder, terminaler, lagervirksomheder mv.

- Branchen Hjælpevirksomhed til transport er størst på Aarhus Havn, som også er den havn i Danmark med størst godsomsætning. De største virksomheder i branchen på Aarhus Havn er APM Terminals, Blue Water Logistics, Aarhus Havn og DSV.
- På Esbjerg Havn er især Blue Water Shipping, Esvagt, DSV og Jutlandia Terminal blandt de store virksomheder.
- I Fredericia er Fredericia Shipping, SDK og ADP (havneselskabet) de største virksomheder på havnen.
- På Skagen Havn er der også mange arbejdspladser i denne branche, bl.a. hos Skagen Tern Management og Danpilot.
- På Rønne Havn har BHS Logistics og Rønne Havn relativt mange arbejdspladser.

Den næststørste branche er **Skibsfart, inkl. færgefart** (Sø- og kysttransport af passagerer), med **4.338** fuldtidsarbejdspladser. Her skal bemærkes, at for færgefart er

medtaget den samlede branche i Danmark, uanset om de har adresse på et havneareal. Færgerederierne på de danske havne består af både lokale færger til småøer og på tværs af fjorde mv., indenrigsfærger og internationale færgeforbindelser.

- Skibsfart er absolut størst på Københavns Havn med ca. 1.900 arbejdspladser, idet færgeselskabet DFDS har et meget stort antal arbejdspladser på havnens område.
- På Aarhus Havn er der også et stort antal arbejdspladser i denne branche, ca. 525 i alt, primært i forbindelse med Mols Linjens aktiviteter.
- På Hirtshals Havn er der ca. 400 arbejdspladser fra to færgeselskaber.
- Også Rønne Havn og Rødbyhavn har mange arbejdspladser inden for færgefart.

Der er flere andre kendte større færgehavne, end de nævnte ovenfor. I mange tilfælde er medarbejderne dog ikke ansat lokalt på de enkelte havne, men ansat på et hovedkontor.

Engroshandel med 3.080 fuldtidsarbejdspladser, udgøres af engroshandel med fisk, fiskeauktioner, handel med råvarer (jern, grus, sten mv.), salg af maskiner og materiel, diverse import- og eksportvirksomheder mv.

- På Randers Havn er der store aktiviteter i denne branche. Særligt stålgrossistvirksomheden Lemvigh-Müller er en stor arbejdsplads.
- På Hirtshals Havn er engroshandel med fiskeprodukter en betydelig aktivitet, særligt hos virksomhederne Nordic Seafood og Brdr. Schlie.
- På Københavns Havn findes en række arbejdspladser inden for engroshandel med fisk, byggematerialer og import og eksport af forskellige produkter.
- På Skagen Havn har især Læsø Fiskeindustri en del arbejdspladser inden for engroshandel.
- På Hanstholm Havn er der ligeledes relativt mange arbejdspladser inden for engroshandel med fiskeprodukter.

Fremstilling af motorer, vindmøller og pumper med 2.265 fuldtidsarbejdspladser udgøres især af vindmølleindustri og virksomheder relateret hertil. I denne branche ligger en række meget store arbejdspladser, som producerer komponenter til især havvindmøller.

- Denne branche er størst på Aalborg Havn med ca. 1.600 arbejdspladser, særligt hos Siemens Gamesa.
- På Esbjerg Havn er der ca. 500 arbejdspladser i branchen, fordelt på mange virksomheder.

Reparation og installation af maskiner og udstyr med 2.020 fuldtidsarbejdspladser, udgøres af værftsvirksomheder, maskinfabrikker, elektrovirksomheder mv. og andre virksomheder, som primært servicerer skibsfarten. Der er især mange arbejdspladser i denne branche på havne med værftsvirksomheder, maritime servicevirksomheder og underleverandører til vindmølleindustrien.

- Frederikshavn Havn er blandt de største havne inden for denne branche med ca. 550 arbejdspladser hos især Orskov Yard, VMS Group og Premator.
- På Odense Havn er der ca. 280 arbejdspladser med især Fayard A/S og SH Group som betydningsfulde virksomheder.
- På Skagen Havn er KS Elektro en stor arbejdsplads i denne branche. Karstensen Skibsværft er også en meget stor arbejdsplads i Skagen. Virksomheden er dog formelt registreret i branchen for fremstilling af transportmidler.
- På Hirtshals Havn er der større arbejdspladser hos virksomhederne Marine Shaft A/S og Hirtshals Yard.
- På Thyborøn Havn er Kynde og Toft og Thyborøn Skibs- og Motor A/S store virksomheder i branchen.

Metalvareindustri med 1.665 fuldtidsarbejdspladser, udgøres af andre metalvirksomheder, som laver smedearbejde, stålkonstruktioner, reparationer mv. samt ikke mindst dele til offshore-industrien. Denne er nært beslægtet med branchen Reparation og installation af maskiner branche, inkl. værfter og maskinfabrikker. Branchen er fordelt over mange havne med en del mindre og mellemstore virksomheder, det gælder bl.a. Vejle Havn, Hvide Sande Havn, Thyborøn Havn og Grenå Havn. De største arbejdspladser findes dog på disse tre havne:

- På Aalborg Havn er der ca. 650 arbejdspladser i denne branche, særligt hos Bladt Industries, Alfa Laval, Skagen Sandblæseri A/S og Sterke A/S.
- I Odense er der lidt over 200 arbejdspladser på havnen hos bl.a. virksomhederne Bladt Industries og Gardit.
- På Esbjerg Havn er SubC Partner, Granly Steel og Steel Tank de største virksomheder i denne branche.

Fiskeri er her de virksomheder, som udfører fiskeri til havs samt havdambrug. Det vil sige kuttere og trawlere, som fanger fisk, skaldyr mv. og lander dem i en havn. Branchen omfatter 984 fuldtidsarbejdspladser. Fiskeindustrien er opgjort for sig selv og indgår ikke i disse tal. Også her skal bemærkes, at den samlede fiskeribranche er medtaget, uanset om de har adresse på et havneareal. Analysen har vist, at en del af branchens virksomheder er registreret på ejernes hjemadresser.

- De største fiskerihavne er Skagen, Thyborøn, Hirtshals og Hanstholm. Den største virksomhed inden for havfiskeri er dog hjemmehørende i Nexø.

Indvinding af olie og gas omfatter de energivirksomheder, som indvinder olie- og naturgas, dvs. den fossile del af offshore industrien, som bl.a. har driften af offshore-installationer i Nordsøen. Der er 951 fuldtidsarbejdspladser i branchen.

- Olie og gasindustrien som havnevirksomheder er i Danmark koncentreret på Esbjerg Havn, hvor TotalEnergies EP Danmark og Ineos har langt de fleste arbejdspladser.

Fiskeindustri omfatter forarbejdningsindustrien, som producerer fisk- og skaldyrsprodukter og fødevaringredienser, baseret på fisk. Branchen omfatter 844 fuldtidsarbejdspladser. Traditionelt har arbejdspladser inden for fiskeindustrien ligget på havnene, men en stor

andel af industrien ligger i dag i erhvervsområder uden for havneområderne. Det gælder bl.a. Hanstholm Havn, hvor flere virksomheder i dag ligger i et erhvervsområde et par kilometer fra havnen. En del tidligere fiskeindustrivirksomheder er desuden i dag rene grossistvirksomheder, idet de baserer sig på handel med importerede produkter. Dermed optræder de ikke i denne branche længere.

- I Skagen er der flest arbejdspladser inden for fiskeindustrien på havnearealerne. Store virksomheder er FF Skagen og Prime Ocean.
- På Hirtshals Havn, Esbjerg Havn og Hanstholm Havn er der også et betydeligt antal arbejdspladser inden for fiskeindustri.

Branchen **Service til råstofindvinding** omfatter **757** fuldtidsarbejdspladser. Branchen indeholder virksomheder, som leverer service og udstyr olie og gasindustrien, bl.a. inden for offshore borearbejde, rørledninger, drift af offshore platforme mv. Det bør dog bemærkes, at olie- og gasindustrien serviceres fra flere brancher. Den internationale offshorevirksomhed National Oilwell Varco Denmark har et stort antal arbejdspladser på Kalundborg Havn, men er registreret inden for plast- og gummiindustri.

Også denne branche findes derfor stort set kun i Esbjerg, hvor de største virksomheder er NorSea Denmark A/S og Schlumberger A/S.

Branchen **Fremstilling af metal** med **653** fuldtidsarbejdspladser er virksomheder, som producerer metalråvarer, stålkonstruktioner mv. samt stålværker.

- Havnen i Frederiksværk er absolut størst på dette felt, hvor stålvalsevirkomheden Dansteel har mange arbejdspladser.

Elforsyning, med **626** fuldtidsarbejdspladser, er typisk kraftværker på havneområder samt havvindmølleparker, dvs. de energiselskaber, som driver havvindmølleparkerne og gennemfører service og vedligeholdelse på havvindmøllerne.

- Havnene med flest arbejdspladser i denne branche er Avedøreværkets Havn, Skærbækværkets Havn, og Studstrupværkets Havn.
- Servicehavne for havvindmølleparker er en voksende sektor. På Grenå Havn ligger arbejdspladsen Anholt Site Havn, som er servicevirksomhed for Anholt Havvindmøllepark. På Klintholm Havn ligger Vattenfall Vindkraft Kriegers Flak og på Rødbyhavn ligger RWE Renewables Denmark AS. Alle tre steder ligger arbejdspladser for teknikere, søfolk m.fl., som servicerer havvindmølleparkerne.

Renovation og genbrug er virksomheder inden for affaldshåndtering, genbrug af metal, plast, glas mv., ophugningsvirksomheder, jorddepoter mv. Branchen omfatter **620** fuldtidsarbejdspladser.

- På Frederikshavn havn er der mange arbejdspladser hos særligt MARS - Modern American Recycling Services, Europe A/S og Stena Recycling A/S
- På Odense Havn er HJ Hansen en større virksomhed inden for genvinding af metal, plast og en lang række andre fraktioner.
- På Grenaa Havn er der også mange arbejdspladser hos virksomheden Stena Recycling A/S.

Offentlig administration med 578 fuldtidsarbejdspladser udgøres i denne analyse udelukkende af enheder under Skat (toldbehandling mv.) samt fiskerikontrol mv.

- Flest arbejdspladser på dette område er der på Fredericia Havn, Aarhus Havn og Rønne Havn.

Branchen **Fragtvognmænd og rørtransport** med 575 fuldtidsarbejdspladser, udgøres i denne analyse udelukkende af virksomheder, som udfører godstransport.

- På Aarhus Havn er SKANOL A/S og Anders Nielsen & Co store arbejdspladser.
- På Aalborg Havn er Danske Fragtmænd Aalborg og Jørgen Kannik ApS store arbejdspladser.

Anden fødevarerindustri er primært grovvarevirksomheder og virksomheder, som producerer og sælger fødevarer ingredienser (f.eks. vegetabilsk olie) og dyrefoder mv. til eksempelvis landbrug. Branchen omfatter 511 fuldtidsarbejdspladser.

- På Aarhus Havn findes en del arbejdspladser hos AAK Danmark, DLG og Scanola A/S.
- På Kolding Havn er DLG og Danish Agro betydelige virksomheder i branchen.
- På Aabenraa Havn er Brdr. Ewers en større virksomhed.

4.2 Den samlede beskæftigelse på de danske havne – den direkte og afledte beskæftigelse

Af dette afsnit fremgår den samlede beskæftigelseeffekt, det vil sige både den direkte effekt og den afledte beskæftigelseeffekt. Den afledte effekt er analyseret ved hjælp af Danmarks Statistiks input-outputtabeller.

Ved at analysere den afledte beskæftigelse, kan man belyse f.eks. sammenhængen mellem beskæftigelsen i én branche (den direkte beskæftigelse) og beskæftigelsen i alle øvrige brancher, eksempelvis mellem "*Fiskeri*" og "*Fødevarerindustri*". Det vil sige, at når analysen kortlægger de direkte arbejdspladser inden for fiskeri på havnene, så vil analysen også kunne afdække den afledte beskæftigelse af fiskeriet i de øvrige brancher, som enten forarbejder råvarer fra fiskeriet, eller leverer varer og tjenesteydelser til fiskeriet (f.eks. brændstof, reparation af fiskefartøjer, revision af regnskaber mv.).

De afledte arbejdspladser findes i hele landet

Det er vigtigt at bemærke, at hvor den direkte beskæftigelse beskriver arbejdspladser på de havnearealer, som er omfattet af analysen, så vil de afledte arbejdspladser findes over hele landet, idet de afledte arbejdspladser, som leverer varer og tjenesteydelser til havnevirksomhederne, findes i en meget bred vifte af brancher, som ikke nødvendigvis hører hjemme på havnene.

I input-outputanalysen benyttes en mere overordnet brancheinddeling end i afsnittet om den direkte beskæftigelse, idet Nationalregnskabet, som benyttes udarbejdelsen af Danmarks Statistiks input-output tabeller, opgøres på dette niveau. Det betyder at datagrundlaget er det samme, men resultatet er opgjort på et mere overordnet niveau.

Fordelt på brancher efter Danmarks Statistiks 10-gruppering, er beskæftigelseeffekten fordelt som i tabellen nedenfor. Tabellen viser den direkte beskæftigelse fordelt på 10

brancher, hvor den direkte beskæftigelse udgøres af de arbejdspladser, som analysen har fundet på havnearealerne. Den samlede beskæftigelse udgøres altså af den direkte beskæftigelse plus den afledte beskæftigelse.

Tabel 4-2: Direkte og afledt beskæftigelse på havnearealer, opdelt på brancher efter Danmarks Statiks 10-gruppering. Beskæftigelsen er omregnet til fuldtidsbeskæftigede.

Brancher	Beregnet samlet beskæftigelse	Heraf direkte beskæftigelse
1 Landbrug, skovbrug og fiskeri	1718	1045
2 Industri, råstoffer, forsyning		
2.1 Råstofindvinding	2908	1982
2.2 Industri	15177	10729
2.3 Energi- og vandforsyning	1671	1246
3 Bygge og anlæg	910	0
4 Handel og transport mv.		
4.1 Transport	13712	11020
4.2 Handel, hoteller og restauranter	6495	3143
5 Information og kommunikation	1378	0
6 Finansiering og forsikring	777	0
7 Ejendomshandel og udlejning	289	0
8 Erhvervsservice	8036	1631
9 Off. Adm, undervisning, sundhed	1337	748
10 Kultur, fritid, anden service fritid, anden service	531	0
I alt	54.398	31.545

Kilde: COWIs beregninger, på baggrund af registerdata

Effekt af krydstogtturismen

Som nævnt tidligere, vurderes det at analysen underestimerer den afledte beskæftigelseeffekt af krydstogtturismen. Det betyder at den samlede beskæftigelse bør tillægges 2.200 fuldtidsbeskæftigede.

I tabellen står der "0" ud for flere brancher. Det skyldes, at disse brancher (f.eks. Finansiering og forsikring) ikke indgår i den direkte beskæftigelsesopgørelse, idet branchen ikke direkte er havnerelateret. Til gengæld indgår brancherne i den afledte beskæftigelse, idet havnevirksohmederne trækker på serviceydelser hos bl.a. finans- og forsikringsvirksomheder. Det samme gælder brancherne information og kommunikation, bygge- og anlægsvirksohmeder og ejendomshandel og udlejning.

Den brancheinddeling, som er anvendt ovenfor, er Danmarks Statistiks DB07 branchekode, inddelt i 10 brancher. I nedenstående tabel er beskrevet hvordan brancher i praksis indgår i analysen.

Tabel 4-3: Brancher og underbrancher, som indgår i kortlægningen af beskæftigelsen på havnene

Brancher	Virksomheder, som indgår i analysen
1 Landbrug, skovbrug og fiskeri	Virksomheder inden for havfiskeri og havdambrug
2 Industri, råstoffer, forsyning	
2.1 Råstofindvinding	Olie- og gasindustri, indvinding af sand og grus
2.2 Industri	Metal- og maskinindustri, vindmølleindustri, skibsværfter mv.
2.3 Energi- og vandforsyning	Energi og forsyningsvirksomheder, kraftværker, men ikke rensningsanlæg
3 Bygge og anlæg	<i>Indgår ikke i den direkte beskæftigelse</i>
4 Handel og transport mv.	
4.1 Transport	Transport af passagerer (færger), hjælpevirksomheder til transport, fragtvirksomheder, rederier mv.
4.2 Handel, hoteller og restauranter	Kun handelsvirksomheder på havne indgår
5 Information og kommunikation	<i>Indgår ikke i den direkte beskæftigelse</i>
6 Finansiering og forsikring	<i>Indgår ikke i den direkte beskæftigelse</i>
7 Ejendomshandel og udlejning	<i>Indgår ikke i den direkte beskæftigelse</i>
8 Erhvervsservice	Rådgivning og rengøring
9 Off. Adm, undervisning, sundhed	Told på havne, fiskerikontrol, undervisning (søfartsskoler mv.)
10 Kultur, fritid, anden service fritid, anden service	<i>Indgår ikke i den direkte beskæftigelse</i>

5 Produktion og værditilvækst på de danske havne

De arbejdspladser, som ligger på havnene, skaber også værdi på andre måder, end man kan måle via beskæftigelse. Ved at analysere de arbejdspladser, som ligger på havnene og de brancher, som de tilhører, så kan man også analysere hvilken værdi, der skabes af produktionen på havnene.

Havnerelaterede aktiviteter udgør en betydelig del af den samlede danske økonomi og arbejdspladserne repræsenterer en meget stor produktionsværdi, når man sammenligner med antallet af beskæftigede. Hvor havneaktiviteterne repræsenterer 2,6 pct. af den samlede beskæftigelse i Danmark, så repræsenterer de hele 5,2 pct. af landets samlede produktionsværdi.

Virksomhederne på havnene producerede i 2019 for 211 mia. kr. og skabte værditilvækst for 71 mia. kr., hvilket er 3,5 pct. af den samlede værditilvækst i danske virksomheder.

Boks 5-1 Havnerelateret produktion og værditilvækst

Den havnerelaterede produktion, dvs. markedsværdien af varer og tjenesteydelser, tager udgangspunkt i detaljerede nationalregnskabsopgørelser fra 2011-2019, jf. metodeafsnittet i Bilag A. Beregningerne er lavet på baggrund af data fra 2019, som er de seneste tilgængelige data for produktion og værditilvækst.

Indkomsten, skabt ved produktionen, betegnes formelt bruttoværditilvækst (BVT) og er defineret som den del af produktionsværdien, der er tilbage, når udgifter til køb af varer og tjenester er trukket fra (forbrug i produktionen). Bruttoværditilvæksten fordeles på aflønning af ansatte, afskrivninger på investeringer, skatter og afgifter til staten og overskud (efter skat) til virksomhedsejere.

5.1 Produktionsværdi af aktivitet på havnene

5,2 pct. af produktionsværdien i Danmark

Værdien af den samlede direkte produktion på havnene var i 2019 på 211 mia. kr., hvilket er 5,2 pct. af den samlede produktionsværdi i Danmark. Arbejdspladser på havnene udgjorde i 2022 2,6 pct. af Danmarks samlede beskæftigelse. Dermed skabes der for hver beskæftiget på en havnerelateret arbejdsplads dobbelt så meget indkomst, som i de øvrige danske brancher.

På de danske havne er Skibsfart inkl. færgefart mv. den branche, der målt i produktion, skabte mest værdi, med en produktionsværdi i 2022 på 72 mia. kr. Den næststørste værdi skabtes af Hjælpevirksomhed til transport, som skabte produktionsværdi for 16,5 mia. kr. i 2022.

Af tabellen nedenfor fremgår de ti brancher med den største værdiskabelse, sammen med tallet for den direkte beskæftigelse for de enkelte brancher. De ti brancher repræsenterer 73 pct. af den samlede produktionsværdi på havnene.

Brancher med meget høj produktionsværdi

Det er værd at bemærke, at de dominerende brancher på havnene har en høj produktionsværdi, og at værdien af produkterne i forhold arbejdskraftbehovet er ganske højt. Branchen Olieraffinaderier har en særlig høj produktionsværdi, idet ganske få beskæftigede i denne branche skaber en meget stor omsætning, i form af olieprodukter mv. Bemærk dog, Olieraffinaderier er en lille og atypisk branche og opgørelse af produktionsværdien er derfor usikker.

Tabel 5-1: Ti brancher med den største produktionsværdi i havnene. Arbejdspladser er fuldtidsarbejdspladser

Branche	Produktion (mio. kr.)	Arbejdspladser på havnene
Skibsfart, inkl. færgefart mv.	71.783	4.338
Hjælpevirksomhed til transport	16.427	6.989
Indvinding af olie og gas	15.772	1.049
Fremst. af motorer, vindmøller og pumper	14.160	2.800
Engroshandel	11.064	5.234
Fiskeindustri	5.383	936
Metalvareindustri	5.236	2.870
Olieraffinaderier mv.	4.830	62
Reparation og installation af maskiner og udstyr	4.689	2.830
Service til råstofindvinding	4.566	1.537

Kilde: Danmarks Statistik og COWIs beregninger

5.2 Værditilvækst i samfundet af aktivitet på havnene

Den samlede værditilvækst af arbejdspladserne på havnene var i 2019 på 71 mia. kr., hvilket er 3,5 pct. af den samlede værditilvækst i Danmark. Som nævnt tidligere, udgjorde arbejdspladserne på havnene i 2022 2,6 pct. af Danmarks samlede beskæftigelse. Dermed skabes der for hver beskæftiget på havnerelaterede arbejdspladser en tredjedel mere værditilvækst, end i de øvrige danske arbejdspladser.

På de danske havne er Råstofindvinding (inkl. olie- og gasindvinding) den branche, der skaber mest værdi, med en værditilvækst på 14,8 mia. kr³. Den næststørste værditilvækst skabtes inden for Skibsfart, inkl. færgefart med en værditilvækst på 10 mia. kr. Tredjestørste værditilvækst skabtes af Hjælpevirksomhed til transport med 7,7 mia. kr.

Af tabellen nedenfor fremgår de ti brancher med den største værdiskabelse, sammen med tallet for den direkte beskæftigelse for de enkelte brancher. De ti brancher repræsenterer 70 pct. af den samlede værditilvækst på havnene.

Værditilvækst
over
gennemsnittet

Tabellen viser også, at brancherne på havnene skaber stor værditilvækst. Den gennemsnitlige værditilvækst i alle landets brancher er ifølge Danmarks Statistik på 0,94 mio. kr. pr. fuldtidsmedarbejder (branchens samlede værditilvækst, divideret med antallet af arbejdspladser i branchen), hvor den i de dominerende brancher på havnene generelt er noget højere.

³ Det skal bemærkes, at olie- og gasindvinding i denne opgørelse her lagt sammen med øvrig råstofindvinding. Det er sket for at udligne det faktum, at der er meget få virksomheder inden for olie- og gasindvinding i Danmark og at der dermed statistisk usikkerhed om data.

Tabel 5-2: Ti brancher med den største værditilvækst (VTV) på havnene. Arbejdspladser er fuldtidsarbejdspladser

Branche	Værditilvækst (mio. kr.)	Arb.pladser på havnene	VTV pr. arb.plads (mio. kr.)
Råstofindvinding (inkl. olie- og gasindvinding)	14.837	2.908	5,10
Skibsfart inkl. færgefart	10.092	4.338	2,26
Hjælpevirksomhed til transport	7.667	6.989	1,10
Engroshandel	5.678	5.234	1,08
Fremst. af motorer, vindmøller og pumper	4.502	2.800	1,61
Service til råstofindvinding	2.181	1.537	1,42
Metalvareindustri	2.048	2.870	0,71
Reparation og install. af maskiner og udstyr	1.659	2.830	0,59
Elforsyning	1.657	754	2,20
Fiskeri	1.413	1.151	1,23
Alle arbejdspladser i Danmark			0,94

Kilde: Danmarks Statistik og COWIs beregninger

6 Bilag A: Detaljeret metodeafsnit

Kortlægningen af beskæftigelsen omfatter i alt 67 danske havne, hvor der ligger arbejdspladser, som relaterer sig til havnenes funktion.

Dertil kommer en lang trække små havne, hvor der blot er en færgeforbindelse, f.eks. på tværs af en fjord eller til en af landets mange små øer. De mindste havne med kun en færge er kortlagt samlet, idet der i analysen er gennemført en selvstændig opgørelse af beskæftigelsen i færgebranchen på landsniveau. Tilsvarende gælder det for fiskeriet, idet der er gennemført en samlet opgørelse af beskæftigelsen i fiskerierhvervet på nationalt niveau.

6.1 Metode og afgrænsning

Analysen har til formål at kortlægge beskæftigelsen direkte på de danske havne, og den afledte beskæftigelse i de erhverv, som er afhængige af havnene.

Analysen af den direkte beskæftigelse på havnene er afgrænset til den beskæftigelse, som kommer af erhvervsmæssig anvendelse af havnene, dvs. beskæftigelse i virksomheder, som er erhvervsmæssigt relateret til havnens funktion. Analysen har dermed en mere snæver tilgang til definitionen af beskæftigelse på havnene, end man for eksempel ser i de oplandsanalyser, som flere havne tidligere har fået udarbejdet.

Opgørelse af arbejdspladser på de danske havne

Den direkte beskæftigelse på de danske havne omfatter de arbejdspladser, som ligger på havnearealer og som er havnerelaterede, dvs. der er tale om arbejdspladser, hvis funktion er afhængige af havnen. Kortlægningen af arbejdspladser er omfattet af to afgrænsninger: en arealmæssig afgrænsning og en branchemæssig afgrænsning. De to afgrænsninger supplerer hinanden og medvirker til, at analysen holder fokus på havneafhængige arbejdspladser.

6.2 Areal-mæssig afgrænsning

Indledningsvist er der foretaget et udtræk af de såkaldte kommuneplanrammer, dvs. de erhvervsarealer, som kommunerne har udpeget til havneformål. Udtrækket er foretaget for alle erhvervshavne.

Alle udtræk er indtegnet automatisk på såkaldte GIS-kort. GIS kortene forbinder kortene med registerdata over arbejdspladser, brancher, antal beskæftigede mv. i det udpegede område. Det betyder, at alle arbejdspladser inden for de udpegede områder kan kortlægges ved hjælp af registerdata over arbejdspladser.

Kortene over havne er efterfølgende gennemgået og tilrettet manuelt. Det er primært tale om rettelser som korrigerer for, at kommuneplanrammerne ikke har været opdateret eller hvor klart havnerelaterede erhverv ikke ligger inden for arealerne og derfor skal tilføjes.

Erhvervsarealer til havneformål udvikler sig løbende og en del havnerelaterede virksomheder er lokaliseret uden for de formelt udpegede havnearealer. Det drejer sig bl.a. om havnekontorer, shippingvirksomheder, værfter og bådebyggeri, produktion af vindmøller og andre offshorerelaterede aktiviteter, fiskeindustri mv., som ligger i direkte tilknytning til havnearealerne, og som efterfølgende er tilføjet på kortene.

I forbindelse med korrektionen er en række områder desuden trukket ud af kortene. Det er arealer, som indeholder følgende funktioner:

- Marinaer og fritidshavne
- Rensningsanlæg
- Rekreative arealer, parkeringsarealer, beboelsesområder mv., som ligger på havneområdet, men ikke er relevante for analysen.
- Restauranter, detailhandel, industri og håndværk mv., som ikke er klart havnerelateret
- Forsvarets arealer mv.

På kortet nedenfor ses et eksempel på opgørelse af de direkte havnerelaterede jobs på Esbjerg havn. Havnearealet er omkranset med rød farve, og inden for dette område, er de relevante p-enheder plottet.

Figur 6-1: Afgrænsning af Esbjerg havn med angivelse af arbejdssteder



Kilde: COWI

6.3 Branchemæssig afgrænsning

Den arealmæssige afgrænsning er suppleret med en branchemæssig afgrænsning. Inden for de udpegede arealer er arbejdspladser kortlagt i de brancher, der er vurderet relevante for analysen.

De brancher, som er omfattet af analysen, fremgår af Tabel 7-1, bagerst i bilaget. Da der indledningsvist er foretaget arealmæssig afgrænsning af de relevante havneområder, er det relativt få arbejdspladser, som sorteres fra via brancherafgrænsningen. I kapitel 4.1 er både opgjort det samlede antal arbejdspladser i de afgrænsede arealer og arbejdspladserne i de brancher, som indgår i analysen, jf. Tabel 6-1.

Tabel 6-1: Brancher, som indgår i beregningen af beskæftigelse, baseret på Danmarks Statistiks inddeling i overordnede 10 brancher.

Branchenr.	Branche	Forklaring
1	Landbrug, skovbrug og fiskeri	Kun virksomheder inden for havfiskeri
2	Industri, råstoffer, forsyning	
	2.1 Råstofindvinding	Olie, gas, indvinding af sand og grus fra havet mv.
	2.2 Industri	Kun metal og maskinindustri
	2.3 Energi- og vandforsyning	Kraftværker mv.
4	Handel og transport mv.	
	4.1 Transport	Al transportvirksomhed, herunder rederier, godstransport, godshåndtering, mv.
	4.2 Handel, hoteller og restauranter	Engroshandel med transportkrævende varer
8	Erhvervsservice	Operational service, havneadministration mv.
9	Off. Adm, undervisning, sundhed	Kun toldbehandling
10	Kultur, fritid, anden service fritid, anden service	Faglige organisationer inden for skibsfart mv.

Kilde Danmarks Statistik, Branchekoder

Beskæftigelsen i virksomhederne baserer sig på et udtræk fra Erhvervsregistret, og beskæftigelsen er opgjort pr. december 2022. Efter afgrænsning af havnearealet, er alle arbejdssteder inden for området registreret (geokodet) med angivelse af både antal ansatte og antal fuldtidsbeskæftigede.

Arbejdssteder og p-numre

Beskæftigelsen er opgjort på P-nummerniveau, dvs. for den del af virksomheden., som er tilknyttet en adresse på en af havnene⁴. Der indgår kun arbejdspladser (P-numre) med minimum 0,5 årsværk tilknyttet den pågældende adresse. Med denne definition sikres, at det i overvejende grad kun er de 'reelt aktive' virksomheder som indgår i analysen. Denne afgrænsning er i øvrigt i tråd med EU's anbefalinger, som også Danmarks Statistik følger.

Virksomhedernes egne indberetninger

CVR-registeret og de tilhørende P-numre baserer sig på virksomhedernes egne indberetninger af oplysninger. At data baserer sig på virksomhedernes egne indberetninger, er naturligvis en potentiel fejlkilde, idet virksomhedernes data i praksis ikke kan kontrolleres. I praksis må det dog vurderes, at eventuelle fejlregistreringer eller manglende registreringer i CVR-registeret er neutrale for analysens samlede resultat, idet eventuelle fejlregistreringer i princippet kan betyde både overrapportering (for høje tal for antal arbejdspladser) og underrapportering (for lave tal for arbejdspladser).

6.3.1 Særlige forhold vedrørende færger og fiskeriet

En lang række af de mindste erhvervshavne (typisk småøer og småhavne i fjorde mv.) har udelukkende færgeruter som havneerhverv. Disse mange små færgehavne er ikke kortlagt selvstændigt. Til gengæld er den samlede branche for færgefart kortlagt som en

⁴ Alle virksomheder har et CVR-nummer i det Centrale Virksomhedsregister. Hvis virksomheden har aktiviteter på flere adresser, så er de underliggende enheder (afdelinger) tildelt hver sit p-nummer.

selvstændig branche, som indgår i det samlede analyseresultat. Det vedrører virksomheder i DB07-branchen '501000' 'Sø- og kysttransport af passagerer'.

Den samlede fiskeribranche og færgebranche

Det har desuden vist sig, at en stor del af fiskerierhvervet (beskæftigelse direkte forbundet med fiskeri) ikke har adresse på havnene, men i vid udstrækning er registreret andre steder, f.eks. i forbindelse med virksomhedsejerens bopæl. Derfor er den samlede fiskeribranche også kortlagt som en selvstændig branche, dvs. at hele fiskerierhvervet indgår i analysen af beskæftigelsen på havnene, uanset hvor arbejdspladsen har adresse. Rationalet bag denne tilgang er, at deres funktion er direkte knyttet til havne, selvom ikke alle arbejdspladserne er registreret på havnearealerne.

Desuden er der foretaget en vurdering af omfanget af arbejdspladser, som er afledt af krydstogtturismen. Input-outputanalysen behandler krydstogtanløb som øvrige maritime aktiviteter, hvor især den afledte effekt for hotel- og restaurationsbranchen, detailhandel, attraktioner mv. må antages at være undervurderet. Den direkte danske beskæftigelse af krydstogtskibe anløb er afdækket af den øvrige analyse, idet havnenes administration, generel havneservice, agenturarbejde mv. indgår i analysen allerede. Den afledte beskæftigelse er den beskæftigelse, som skabes i andre virksomheder, som følge af aktiviteten i de virksomheder, som ligger på havnearealerne.

6.3.2 Input- outputtabeller

Analysen af den afledte beskæftigelse sker ved hjælp af Danmarks Statistiks input-outputtabeller. Tabellerne afdækker, hvilken effekt den økonomiske aktivitet i virksomhederne på havne har for alle andre erhverv. En input-outputanalyse er den anerkendte metode for analyse af den økonomiske sammenhæng imellem erhvervene.

En input-outputanalyse kan f.eks. belyse sammenhængen mellem "Fiskeri" og "Fødevareraktiviteter". Det vil sige, at når analysen kortlægger de direkte arbejdspladser inden for fiskeri på havnene, så vil analysen også kunne afdække den afledte beskæftigelse af fiskeriet i fødevarerbranchen, på baggrund af Danmarks Statistiks input outputtabeller.

Tilsvarende vil der kunne afdækkes afledt beskæftigelse for f.eks. transportbranchen, industri, landbrug mv.

Danmarks Statistik stiller flere typer af multiplikatorer til rådighed. Til brug i denne analyse er anvendt 'Type 1 Multiplikatoren'. Fortolkningen af Type 1 multiplikatoren er, hvor mange beskæftigede der vil komme i hele økonomien, hvis investeringen er netop så stor, at der som direkte effekt ansættes netop 1 person. Denne multiplikator er anvendelig i situationer, hvor man f.eks. ved, at et projekt vil give anledning til 200 nyansættelser, og gerne vil vide, hvor mange ansættelser det vil give anledning til i hele økonomien.

Type 1 Multiplikatoren kan med andre ord anvendes til at estimere den **samlede effekt på beskæftigelse** i økonomien, når den direkte havnebeskæftigelse er bestemt. Da den samlede beskæftigelse er en modelberegning, er beregningen naturligvis behæftet med usikkerhed, modsat den direkte beskæftigelse som er baseret på en optælling af arbejdspladsbeskæftigelsen på områder, som er defineret som havne i analysen.

6.3.3 Produktion, indkomstskabelse og værditilvækst

Til at opgøre værditilvækst og produktion, anvendes data fra Nationalregnskabet. Disse er tilgængelige via Statistikbanken, og er offentliggjort på brancheniveau.

Den samlede havnerelaterede beskæftigelse (direkte og afledte) sættes i forhold til den samlede nationale beskæftigelse per branche, og dette forhold (andele) anvendes i beregningerne af værditilvækst, produktion mm., relateret til havneerhvervene.

F.eks. beregnes værditilvæksten relateret til havneafhængige erhverv i en given branche, ved at multiplicere bruttoværditilvæksten (BVT) med andelen af havneafhængige jobs i

selsamme branche. Dette gøres for alle relevante brancher, som er havneafhængige, og den samlede værditilvækst fås ved at summere hvert af branchebidragene.

Samme tilgang anvendes for f.eks. produktion og indkomstkabelse. Denne beregningsmetode forudsætter, at de havne-afhængige virksomheder har samme værditilvækst per virksomhed, som den gennemsnitlige virksomhed i Danmark i en given branche.

7 Bilag B: Brancher i analysen

Tabel 7-1: Liste over brancher, som er en del af analysen. Alle brancher markeret med grå, indgå ikke i beregningerne.

Branche (DB07)	Branche
10000	Landbrug og gartneri
20000	Skovbrug
30000	Fiskeri (kun havfiskeri og havdambrug)
60000	Indvinding af olie og gas
80090	Indvinding af grus og sten
90000	Service til råstofindvinding
100010	Slagterier
100020	Fiskeindustri
100030	Mejerier
100040	Bagerier, brødfabrikker mv.
100050	Anden fødevarerindustri
110000	Drikkevarerindustri
120000	Fremstilling af tobaksprodukter
130000	Tekstilindustri
140000	Beklædningsindustri
150000	Læder- og fodtøjsindustri
160000	Træindustri
170000	Papirindustri
180000	Trykkerier mv.
190000	Olieraffinaderier mv.
200010	Fremst. af basiskemikalier
200020	Fremst. af maling og sæbe mv.
210000	Medicinalindustri
220000	Plast- og gummiindustri
230010	Glas-, keramisk industri
230020	Betonindustri og teglværker
240000	Fremst. af metal
250000	Metalvarerindustri
260010	Fremst. af it-udstyr
260020	Fremst. af anden elektronik
270010	Fremst. af el-motorer mv.
270020	Fremst. af ledninger og kabler
270030	Fremst. af husholdningsapp.
280010	Fremst. af motorer, vindmøller

280020	Fremst. af andre maskiner
290000	Fremst. af motorkøretøjer
300000	Fremst. andre transportmidler
310000	Møbelindustri
320010	Fremst. af medicinsk udstyr
320020	Fremst. af legetøj mv.
330000	Rep. og inst. af maskiner mv.
350010	Elforsyning
350020	Gasforsyning
350030	Varmeforsyning
360000	Vandforsyning
370000	Kloak og rensningsanlæg
383900	Renovation, genbrug, forureningsbekæmpelse
414300	Bygge og anlæg
450010	Bilhandel
450020	Bilværksteder mv.
460000	Engroshandel
470000	Detailhandel
490010	Regional- og fjerntog
490020	Lokaltog, bus og taxi mv.
490030	Fragtvognmænd og rørtransport
500000	Skibsfart
510000	Luftfart
520000	Hjælpevirksomhed til transport
530000	Post og kurertjeneste
550000	Hoteller mv.
560000	Restauranter
580010	Forlag
580020	Udgivelse af computerspil mv.
590000	Prod/uds., radio, tv, film, musik
600000	Radio- og tv-stationer
610000	Telekommunikation
620000	It-konsulenter mv.
630000	Informationstjenester
640010	Pengeinstitutter
640020	Kreditforeninger mv.
650000	Forsikring og pension
660000	Finansiell service
680010	Ejendomsmæglere mv.

680020	Udlejning af boliger
680030	Udlejning af erhvervsejendomme mv.
690010	Advokatvirksomhed
690020	Revision og bogføring
700000	Virksomhedskonsulenter
710000	Arkitekter og rådg. Ingeniører
720000	Forskning og udvikling
730000	Reklame- og analysebureauer
740000	Anden vidensservice
750000	Dyrlæger
770000	Udlejn. og leasing af materiel
780000	Arbejdsformid., vikarbureauer
790000	Rejsebureauer
800000	Vagt og sikkerhedstjeneste
810000	Ejendomsservice mv.
820000	Anden operationel service
840010	Offentlig administration
840020	Forsvar, politi og retsvæsen
850010	Grundskoler
850020	Gymnasier, erhvervsskoler
850030	Videregående uddannelsesinstitutioner
850040	Voksenundervisning mv.
860010	Hospitaler
860020	Læger, tandlæger mv.
870000	Plejehjem mv.
880000	Daginstitutioner, -centre mv.
900000	Teater, musik og kunst
910000	Biblioteker, museer
920000	Lotteri- og anden spillevirksomhed
930010	Sport
930020	Forlystelsesparker mv.
940000	Organisationer og foreninger
950000	Rep. Af husholdningsudstyr
960000	Frisører, vaskerier mv.
970000	Husholdninger med ansat medhjælp

8 Bilag C: Havne, som indgår i analysen

67 havne i nedenstående tabel indgår i analysen. Det vil sige, at arbejdspladser på disse havne er kortlagt efter de kriterier, som er fastlagt i metodebilaget.

Et antal mindre havne, som udelukkende har enten fiskeri og/eller færgefart som havnerelateret erhverv, indgår ikke i kortlægningen af arbejdspladser. For disse havne er der udelukkende analyseret statistisk, idet arbejdspladser inden for havfiskeri og havdambrug samt færgefart er analyseret som samlede brancher på landsplan.

Aggersund Havn	Køge Havn
Akzo Nobel Salt A/S Anlægskaj	Lemvig Havn
Assens Havn	Marstal Havn
Avedøreværkets Havn	Nakskov Havn
Bandholm Havn	Nexø Havn
Bønnerup Havn	Nyborg Havn
Ensted Inter Terminals	Nykøbing Falster Havn
Kalundborg Havn	Nykøbing Mors Havn
Esbjerg Havn	Næstved Havn
Faxe Ladeplads Havn	Odense Havn
Fredericia Havn	Randers Havn
Frederikshavn Havn	Rudkøbing Havn
Frederiksværk Stålvalseværks Havn	Rødbyhavn
Faaborg Havn	Rønne Havn
Gedser Havn	Rørvig Havn
Glatved Lasteanlæg	Skagen Havn
Glyngøre Havn	Skive Havn
Grenaa Havn	Skærbækværkets Havn
Gulfhavn Olieterminal	Stevns Kridtbrud Udskepningspier
Hanstholm Havn	Strandby Havn
Hasle Havn	Struer Havn
Havneby Havn	Studstrupværkets Havn
Helsingør Havn	Svendborg Havn
Hirtshals Havn	Søby Havn
Hobro Havn	Thorsminde Havn
Horsens Havn	Thyborøn Havn
Hundested Havn	Vejle Havn
Hvide Sande Havn	Vesterø Havn
Klintholm Havn	Vordingborg Havn
Kolby Kås Havn	Aabenraa Havn
Kolding Havn	Aalborg Havn
Kongsdal Havn	Aalborg Portland Havn
Korsør Havn	Aarhus Havn
Københavns Havn	