

GRØNNE
ERHVERVSHAVNE

2022



INDHOLD

1. DANSKE HAVNES MILJØ- OG KLIMAMÅL	3
Hovedpointer i Danske Erhvervshavne 2022	4
Hovedkonklusioner på baggrund af årets indmeldinger fra havnene	6
2. DELTAGENDE HAVNE I ÅRETS RAPPORT	8
3. NØGLETAL FOR HAVNENES KLIMA- OG MILJØINDSATS I 2022	9
3.1. En emissionsfri havn	10
3.2. Cirkulær økonomi	14
3.3. Grøn adfærd	16



1. DANSKE HAVNES MILJØ- OG KLIMAMÅL

De danske erhvervshavne er i fuld gang med både Danmarks og egen grøn omstilling, hvor miljø og klima hver dag indarbejdes i de forretningsmæssige beslutninger på havnen.

Erhvervshavnene samarbejder bl.a. om at nå de tre fælles målsætninger:

EN EMISSIONSFRI HAVN

// Alle havnens maskiner bruger ikke-fossile brændstoffer senest i 2025.

// Danske havnes energiforbrug er baseret på 100 procent vedvarende energi senest i 2030.

// Havnene er CO₂ neutrale senest i 2030.

UNDERSTØTTELSE AF DEN CIRKULÆRE ØKONOMI

// Senest i 2030 genanvendes 90 procent af havnenes eget affald, og det affald, som modtages fra skibe i danske havne.

UNDERSTØTTELSE AF GRØN ADFÆRD HOS KUNDERNE

// Senest i 2025 er der indført systematisk dialog om grøn adfærd og bæredygtighed mellem havnen og dens kunder.

// Senest i 2030 er der i alle havne differentierede afgifter for skibsanløb i forhold til, hvor grønne skibene er.

// Senest i 2030 er der mulighed for grøn tilslutning for de skibe, vi modtager ved anløbsbroen.

Udviklingen mod målsætningerne for 2025 og 2030 følges med en årlig opdatering af rapporten "Grønne Erhvervshavne". Rapporten er baseret på de danske erhvervshavnes årlige indberetninger til Danske Havne, senest for året 2022.

Foruden de tre konkrete målsætninger om emissionsfri havn, mere cirkulær økonomi og grøn dialog med kunderne, samarbejdes på tværs bl.a. om at muliggøre realiseringen af erhvervshavnens potentialer som erhvervs-hubs for grønne brændstoffer, såsom brint og metanol.



HOVEDPUNKTER I DANSKE ERHVERVSHAVNE 2022

Danmark og EU ser ind i både en klimakrise og en natur- og biodiversitetskrise. EU's og Danmarks mål om klimaneutralitet i 2050 og ambitiøse klimamål i 2030 afspejles i havnens fælles og individuelle indsatser på det grønne område. Der er mange nye EU-regler og initiativer besluttet, som følger af EU's klimastrategi "Fit for 55", hvor Danske Havne arbejder for erhvervshavnens interesser og muligheder for at spille en vigtig rolle i at få den grønne omstilling til at lykkes.

Tallene i kapitel 2 viser nogle nøgletal for 2022.

Det er ikke kun havnene, der ønsker at være i "grøn" dialog med kunderne. Det er også kunderne, som kommer til havnen i forhold til ønsker om bæredygtighed, fx fælles modtageordninger og fælles decentral energiforsyning baseret på vedvarende energi.

Klimavenlig søtransport er mere bæredygtig end andre transportformer og bør derfor have endnu større bevågenhed politisk. Det vil isoleret set øge aktivitetsniveauet og dermed energiforbruget i havnene. De afledede effekter vil dog give et værdifuldt bidrag til at nå Danmarks 70% klimamålsætning i 2030 og målet om klimaneutralitet i 2050. Dertil kommer højere trafiksikkerhed, mindre støj, trængsel og luftforurening fra vejene.



HOVEDKONKLUSIONER PÅ BAGGRUND AF ÅRETS INDMELDINGER FRA HAVNENE ER:

EMISSIONSFRIE HAVNE MED GRØNNE BRÆNDSTOFFER: HOVEDKONKLUSIONER

- // Omstillingen mod mere eldrevne havnedrift er fortsat i fuld gang.
- // Tre havne har fået penge fra Havnepuljen til landstrømsanlæg til skibe i 2022. Anlæggene vil snævert set øge havnenes elforbrug, når de er færdigetablerede, men vi bidrage til renere skibsfart.
- // En del af havnene har indgået kontrakter om udelukkende at få leveret strøm fra vedvarende energikilder.
- // 36 procent af havnenes maskiner bruger ikke-fossile brændstoffer eller en blanding.
- // 7 havne offentliggør et CO₂-regnskab for havnens aktiviteter.
- // Hovedparten af havnene i arbejder med understøttelsen af en mere cirkulær økonomi.
- // Det er dog under halvdelen, som systematisk er i dialog med kunderne om sortering og genanvendelse.
- // En lidt anderledes dataindrapportering gør, at der i 2022 er indrapporteret større affaldsmængder end sidste år.
- // Det er kun en lille del af affaldet på havnene, som blev genanvendt i 2022. En undtagelse er slopolie, hvor 65 procent blev genanvendt.
- // Der er stadig et stykke vej, før havnene indgår i en systematisk grøn dialog med deres kunder og virksomheder på havnen.
- // Under halvdelen af havnene i rapporten har i 2022 indledt en grøn dialog med deres kunder/partnere på havnen. Blandt de havne, der har gjort det, holdes der i gennemsnit mere end to årlige møder.
- // Færre medvirkende havne i årets rapport giver desværre også større datausikkerheder i forhold til at sammenligne med forrige år.
- // Havnene har igen i 2022 vist, at det at drive en havn også er at drive den grønne omstilling. Erhvervshavnene har igangsat en lang række både små og store initiativer, som samlet gør Danmark grønnere.



Tine Kirk Larsen
Direktør i Danske Havne

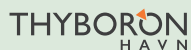


2. DELTAGENDE HAVNE I ÅRETS RAPPORT

Grønne Erhvervshavne følger udviklingen på erhvervshavnene i tiåret 2020-2030. I årets rapport er der 20 medvirkende havne, hvilket er fire færre havne flere end i 2020. Det forventes, at havnene kommer med igen i næste års rapport.



De medvirkende havne i årets rapport er:



*Copenhagen-Malmö Port har rapporteret for hele virksomheden, herunder også havnens aktiviteter i Malmö, Sverige.

3. NØGLETAL FOR HAVNENES KLIMA- OG MILJØINDSATS I 2022

I 2022 påvirkede krig og energikrise havnenes gods og anløb, mens anløb af krydstogtskibe nærmede sig en "normal" som set i 2019.

En række havne arbejdede med langsigtede investeringer i landstrømsanlæg, som kan servicere skibene med grøn strøm. Det er investeringer, som helt snævert set vil øge havnens elforbrug, men mindske CO₂, støj og luftforurening fra de skibe, som lægger til kaj.

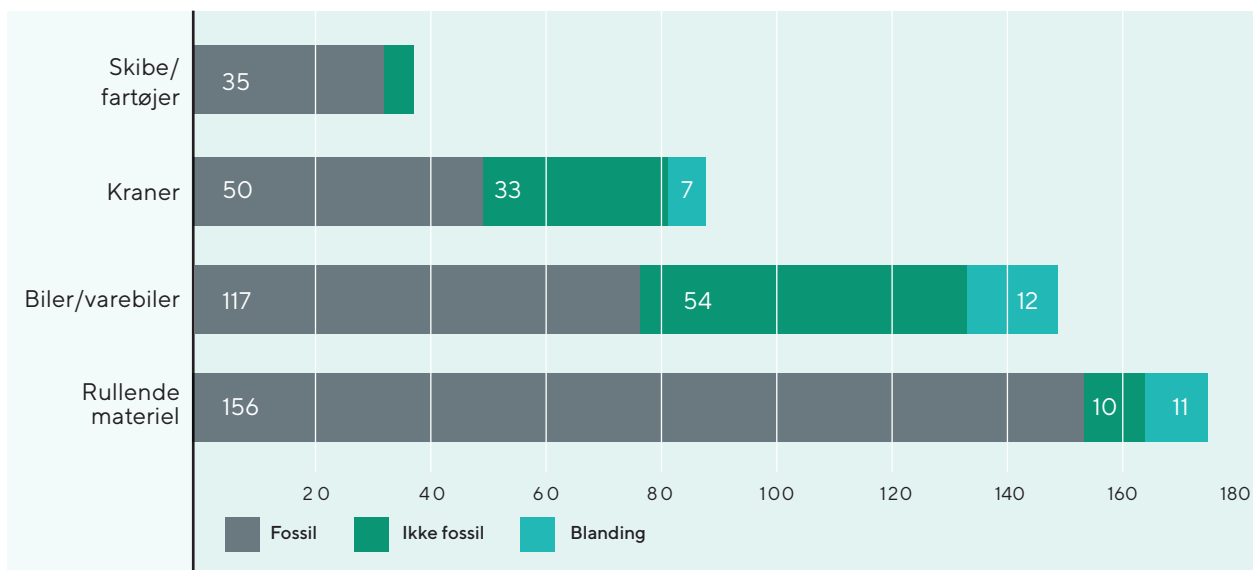
På flere af parametrene er der fremdrift mod målene at spore i 2022, og årets mange grønne investeringer vil få yderligere gennemslag i tallene for 2023, men datakvaliteten kan stadig forbedres, og det vil få betydning for tallene.

Færgerne bruger stadig oftere landstrøm, når de ligger i havn.



3.1. EN EMISSIONSFRI HAVN

3.1.1. ALLE HAVNENS MASKINER BRUGER IKKE-FOSSILE BRÆNDSTOFFER SENEST I 2025



Målopfyldeelsesgrad ift. 2025:

36 procent af havnenes maskiner bruger ikke-fossile brændstoffer eller en blanding.

Deltagende havne: 20

Denne graf illustrerer, hvilke maskiner/køretøjer i de medvirkende havne i 2022, som anvender fossile eller ikke-fossile brændsler eller er hybrider.

Havnene bruger en del maskiner/køretøjer i den daglige drift af havnen. Maskinerne er opgjort i 4 kategorier, da udviklingen i ikke-fossile brændsler varierer mellem de 4 kategorier.

Rullende materiel dækker bl.a. over gravemaskiner, lastbiler med kran og grab, stackere til containere, feje/sugemaskiner og materiel til græsslåning og ukrudtsbekæmpelse.

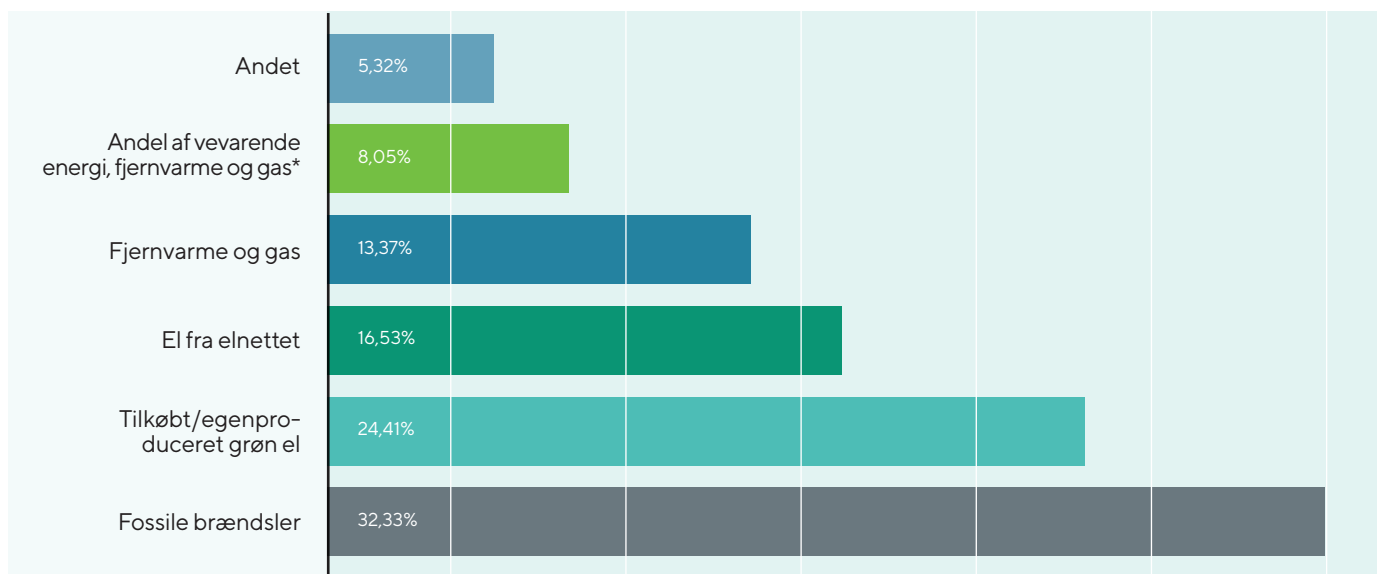
Som det kan ses af grafen, udgør ikke-fossile- og hybride kraner næsten 50 procent af kranerne. Det skyldes, at der i dag er mulighed for at købe kraner, der enten er fuldt elektriske eller delvist -, hvor de også kan køre på diesel.

Havnenes skibe/fartøjer er endnu stort set ikke udskiftede/ombyggede til at sejle på ikke-fossile brændsler.

3.1. EN EMISSIONSFRI HAVN

3.1.2. DANSKE HAVNES ENERGIFORBRUG ER BASERET PÅ 100 PROCENT VEDVARENDE ENERGI SENEST I 2030

Energiforbruget i havnene fordelt på energiformer (kWh)



Målopfyldegrad ift. 2030:

31 procent vedvarende energi

Deltagende havne: 20

Havne bruger el til bygninger, maskiner/køretøjer samt tilslutning til skibe, og de bruger fjernvarme/gas til opvarmning af bygninger. Blandt de havne, der deltager i denne rapport, er 31 procent af deres energiforbrug i 2021 baseret på vedvarende energi. De deltagende havne har oplyst forholdet mellem grøn og ikke-grøn fjernvarme og gas, hvor det er muligt, men ikke alle udbydere af disse energikilder oplyser tallene. I disse tilfælde er energikilderne blevet noteret som "ikke-grøn". Evida oplyser, at ca. 30 procent af gassen i gasnettet nu udgøres af biogas. Ifølge Energistyrelsens statistik kommer mere end 70 procent af fjernvarmen fra vedvarende energikilder.

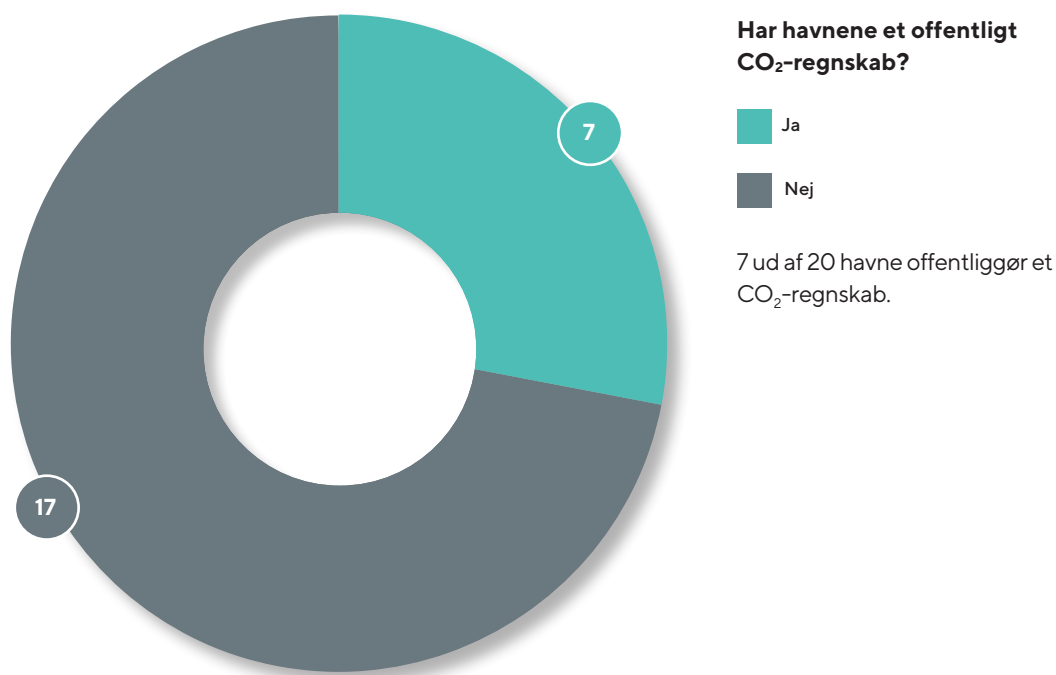
Det danske elnet leverer i gennemsnit mere end 50 procent vedvarende energi hovedsageligt fra vindmøller. Andelen er støt stigende, så der forventes altovervejende grøn strøm i 2030. Det indgår dog kun som grøn el i oversigten her, hvis der er tilkøbt oprindelsesbeviser. Den tilkøbte grønne el fremgår i figuren ovenfor sammen med den egenproducerede grønne el.

Langt størstedelen af de fossile brændsler bruges til maskiner på havnen.

** Brændsler er ikke nærmere defineret, og kan dække over både diesel, benzin, bunker, fyringsolie mv.*

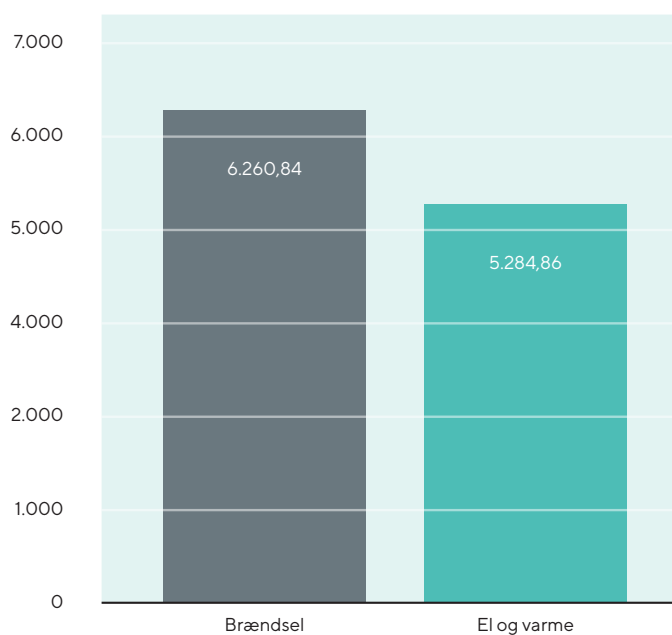
3.1. EN EMISSIONSFRI HAVN

3.1.3. EN EMISSIONSFRI HAVN – HAVNENE ER CO₂-NEUTRALE SENEST I 2030



Deltagende havne: 20

Havnenes CO₂-udledning (ton)

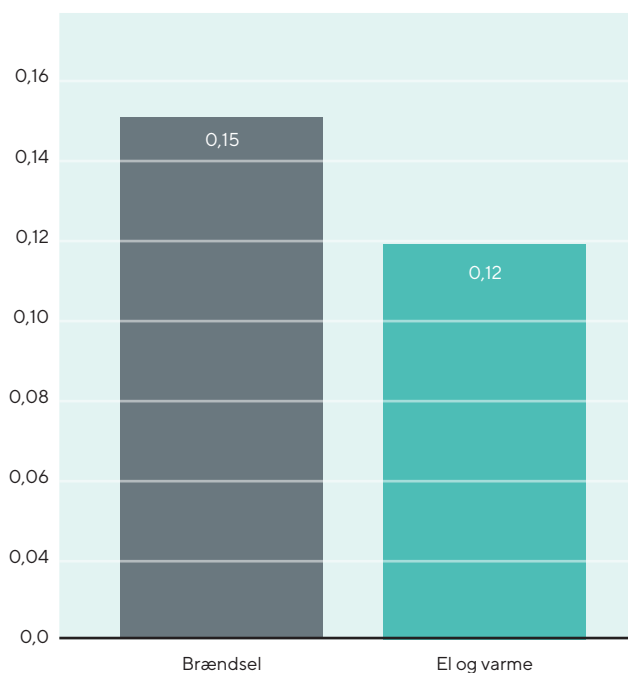


Havne udleder indirekte CO₂ via deres el-, varme- og brændselsforbrug. Ovenstående figur viser, at udledningen fra brændsel udgør mere end ¾ af havnens samlede CO₂-udledning. Det kommer sig af, at fossile brændsler udgør 65 procent af havnenes energiforbrug, og at der på havnene bruges en væsentlig mængde grøn el, -fjernvarme og -gas, mens brændsler overvejende er fossile.

Deltagende havne: 20

3.1. EN EMISSIONSFRI HAVN

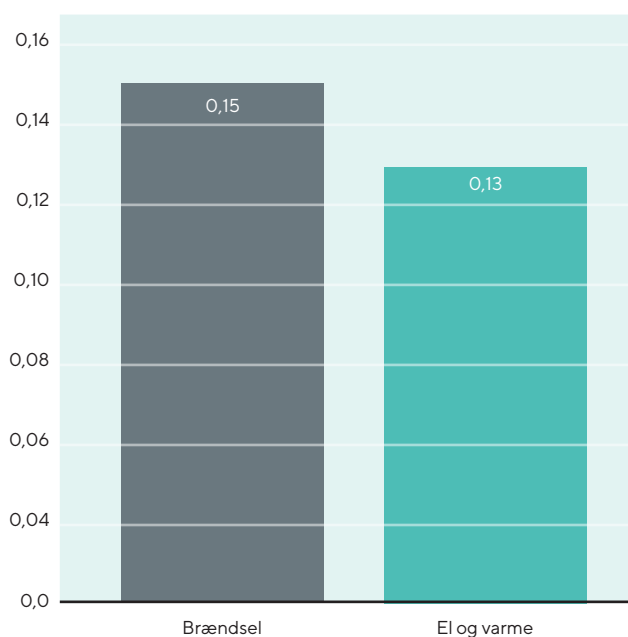
Gennemsnitlig tons CO₂ pr. anløb



Oven- og nedenstående figurer viser de samlede deltagende havnes CO₂-udledning per hhv. anløb og 1000 m²-havneareal. Tallene skal fremadrettet bidrage til et mere retvisende billede af havnenes fremdrift i den grønne omstilling. Både havneareal og anløb er tal, der i en udstrækning reflekterer aktivitetsniveauet på havnen. På den måde vil tallene i kommende rapporter sørge for at vise havnenes grønne fremskridt, selvom der eks. er udvidet i havnenes aktiviteter med flere anløb eller større havneareal.

Deltagende havne: 20

Gennemsnitlig tons CO₂-udledning pr. 1000 m² havneareal

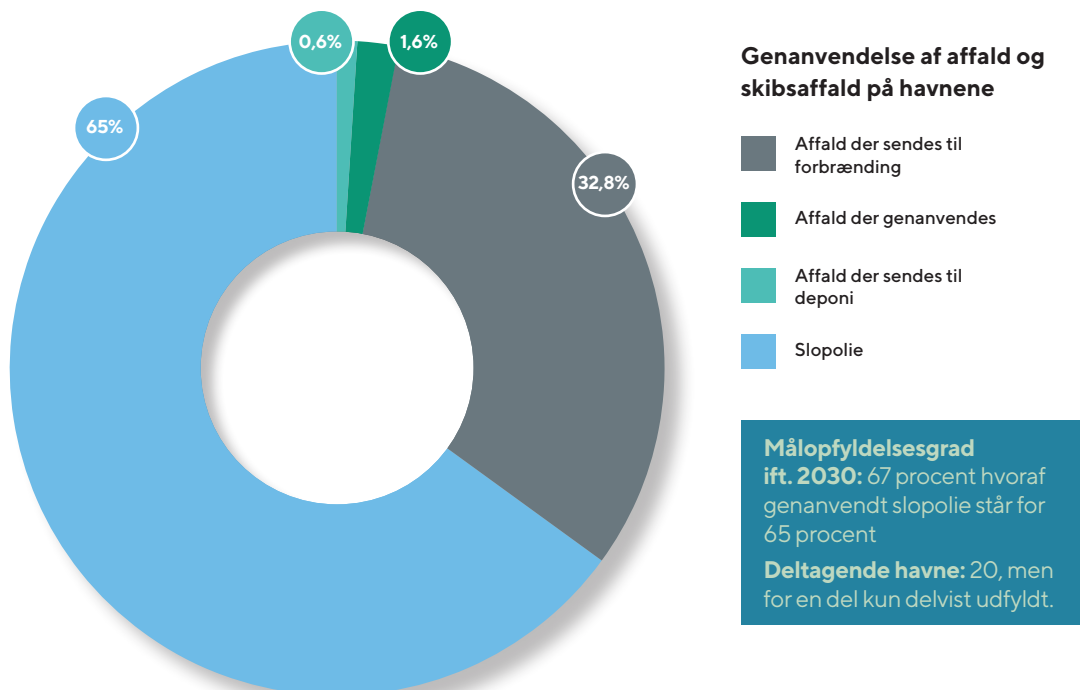


CO₂-udledning i tons i 2021, for de 20 medvirkende havne. Tallenes størrelse afhænger både af hvor grønne de anvendte brændstoffer er, og hvor intensivt havnens arealer anvendes.

Deltagende havne: 20

3.2. CIRKULÆR ØKONOMI

3.2.1. SENEST I 2030 GENANVENDES 90 PROCENT AF HAVNENS EGET AFFALD OG DET AFFALD, DER MODTAGES FRA SKIBE I DANSKE HAVNE



Meget af havnenes affald stammer fra de skibe, der kommer i havn. Havnene er lovgivningsmæssigt forpligtede til at modtage affald fra skibe, der anløber havnen. Tilsvarende er skibene forpligtet til at aflevere affaldet. Denne gensidige forpligtigelse er lavet for at forhindre, at skibe dumper deres affald i havet. Derfor er det vigtigt, at havnene har fokus på, at skibsassaldet bliver genanvendt.

En del af skibsassaldet er desværre usorteret, hvilket gør det svært – næsten umuligt – at genanvende. Der er stor forskel på mængderne og typerne af affald, som modtages fra skibene i havnene. Krydstogtskibe genererer typisk store mængder spildevand samt plast fra opbevaring af mad og plastflasker, mens fx fiskefartøjer i højere grad afleverer fiskenet, stålwirer og metaller samt spildolie. Det kan derfor kræve forskellige indsatser i havnene for at øge genanvendelsen af affald.

Der er ydermere en helt særlig problemstilling omkring skibsassald fra internationale ruter: Hvis affaldet er kontamineret med mad, skal det i henhold til lovgivningen forbrændes, og må altså ikke genanvendes.

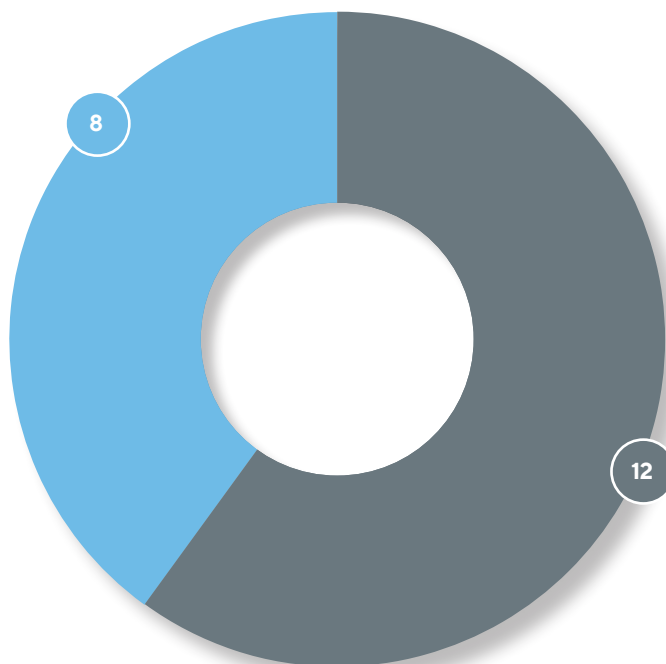
Derudover genererer havnen også selv affald fra den daglige drift – fx fra kontorer, maskiner og byggeaffald. Tallene for 2022 viser, at ca. 30 procent af det affald, som havnen producerer eller modtager fra skibene, bliver genanvendt, inkl. slopolie. Medtages slopolie ikke er tallet mindre.





3.3. GRØN ADFÆRD

3.3.1. SENEST I 2030 ER DER INDFØRT SYSTEMATISK DIALOG OM GRØN ADFÆRD OG BÆREDYGTIGHED MELLEML HAVNEN OG DENS KUNDER



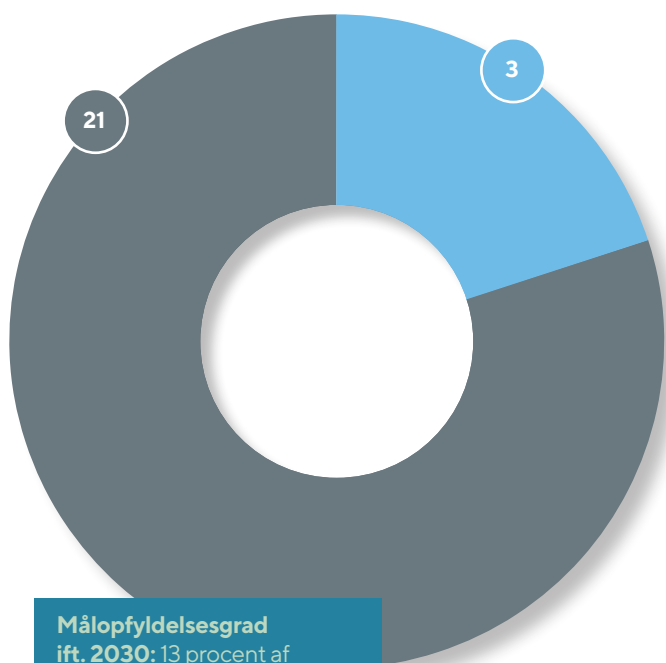
Har havnene indledt grøn dialog med kunder og virksomheder på havnen?



Målopfyldelsesgrad
ift. 2025: 40 procent af havnene har indledt en systematisk grøn dialog
Deltagende havne: 20

Under halvdelen af havnene i rapporten har i 2022 indledt en grøn dialog med deres kunder/partnere på havnen. Blandt de havne, der har gjort det, holdes der i gennemsnit mere end to årlige møder.

3.3.2. SENEST I 2030 ER DER INDFØRT DIFFERENTIEREDE AFGIFTER FOR SKIBSANLØB I FORHOLD TIL, HVOR GRØNNE SKIBENE ER



Har havnene differentierede skibsafgifter?



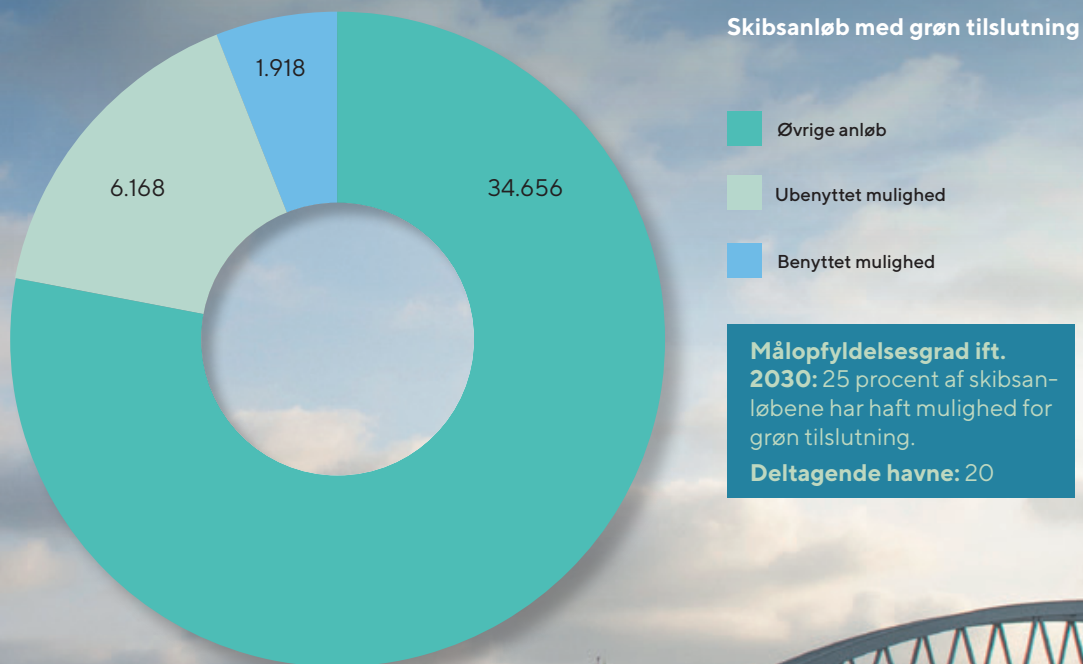
Målopfyldelsesgrad
ift. 2030: 13 procent af havnene har differentierede skibsafgifter
Deltagende havne: 20

Der er i 2022 to havne, der har differentierede skibsafgifter i forhold til, hvor grønne de skibe, de modtager i havnen, er. Det er i disse havne billigere at lægge til kaj, hvis man opfylder en grøn miljøstandard. Der er i 2022 vedtaget lovgivning vedr. grønne skibs- og havneafgifter, så det bliver et krav at indføre miljødifferentierede afgifter inden 2025.

Da det endnu kun er relativt få havne, der tilbyder differentierede skibsafgifter, forelægger er endnu ikke data for, hvorvidt differentieringen har indflydelse på antallet og typen af skibsanløb i havnene.

3.3. GRØN ADFÆRD

3.3.3. SENEST I 2030 ER DER MULIGHED FOR GRØN TILSLUTNING FOR DE SKIBE, VI MODTAGER VED ANLØBSBROEN



Hvis havnene for alvor skal bidrage til den grønne omstilling, så skal det være muligt for de skibe, der anløber i havnene, at kunne tanke "grønt".

En grøn tilslutning vil i praksis være et anløb, hvor skibet tilbydes at bruge landstrøm, når det ligger til kaj, i stedet for at benytte skibets motor. Bruges der grøn landstrøm, sikres det, at der ikke er nogen CO₂-udledning i den tid, det ligger til kaj, og der udledes heller ikke partikler som NO_x og SO_x.

Blandt de havne, der har deltaget i arbejdet med denne rapport, har der i 2022 været samlet 48.056 skipsanløb. Heraf har der været mulighed for grøn tilslutning i hvert fjerde tilfælde.



DANSKE HAVNE

Udgivet af:

Danske Havne
Bredgade 23, 2.tv
1260 København K
Telefon 72 11 81 00
E-mail: danskehavne@danskehavne.dk

Redaktion:

Camilla Rosenhagen

Grafisk tilrettelæggelse:

Ebbe Rubien & Partners

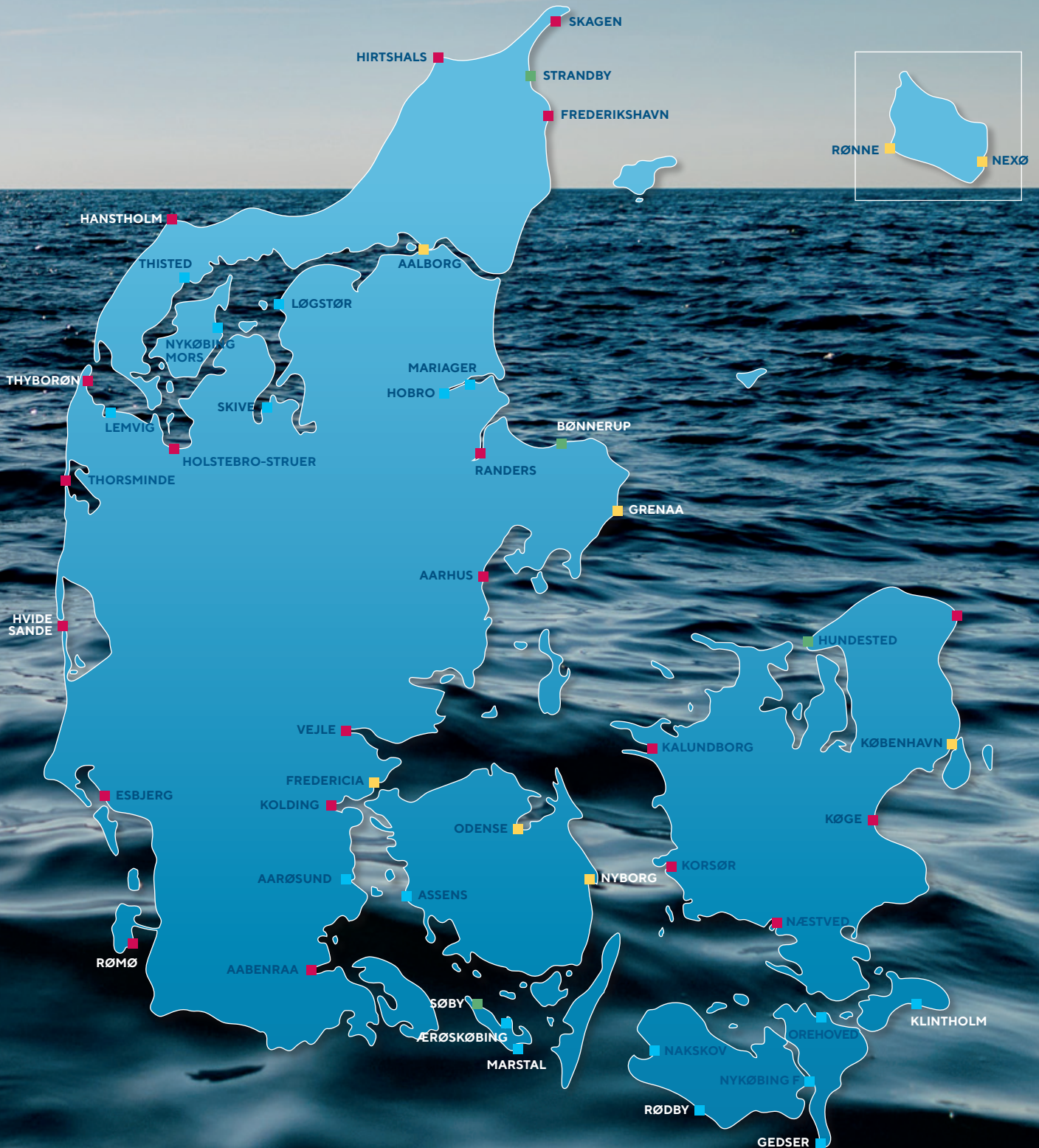
Fotos:

Unsplash
Pixabay
Deltagende havne
Med flere

Besøg os på: www.danskehavne.dk, LinkedIn, Twitter



Trykt på FSC-mærket papir.



- KOMMUNALE HAVNE
- KOMMUNALE SELVSTYREHAVNE
- AKTIESELSKABER
- ANDEN ORGANISATIONSFORM

Danske Havne
 Bredgade 23, 2. tv.
 1260 København K
 Tlf. 72 11 81 00
danskehavne@danskehavne.dk
danskehavne.dk