

Velkommen til havnebyen Oslo



OSLO HAVN
PORT OF OSLO

CRUISEMØTE 6. SEPTEMBER 2018

Oslo havn blir utslippsfri

- Heidi Neilson
- *miljøsjeff*



Utslippsfri
Nullutslipp
Fossilfri
Klimautslipp
Luftutslipp
NOx, SOx, partikler
LNG, hydrogen, strøm

Oslo havn

Effektiv drift
Digitalisering
Det grønne skifte
God butikk
Automatisering
Renere
Grønnere
Smartere

Oslo havn skal vokse og redusere utslipp

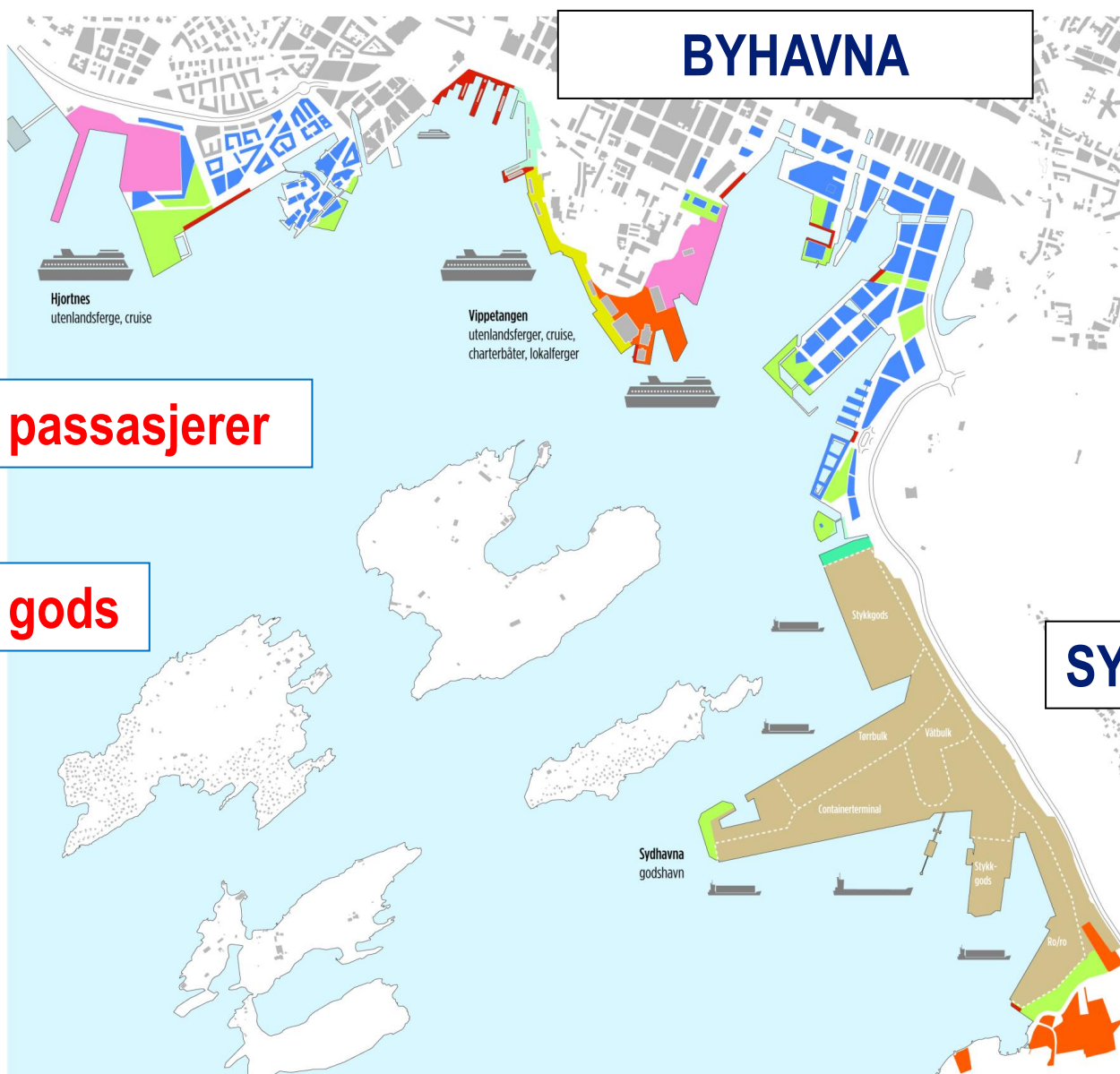


BYHAVNA

40% mer passasjerer

50% mer gods

SYDHAVNA



Fremtidsbilde 2030 Oslo Havn

- Havneområder - utenlandsferger og cruise
- Havneområder - cruise, delvis åpent for publikum
- Lokalfarger og charterbåter
- Kulturfartøyer
- Beredskapsbåter

- Godshavn
- Park - byaktiviteter og sjørettede aktiviteter
- Bybebyggelse på tidligere havneområder
- Byutvikling



OSLO
HAVN

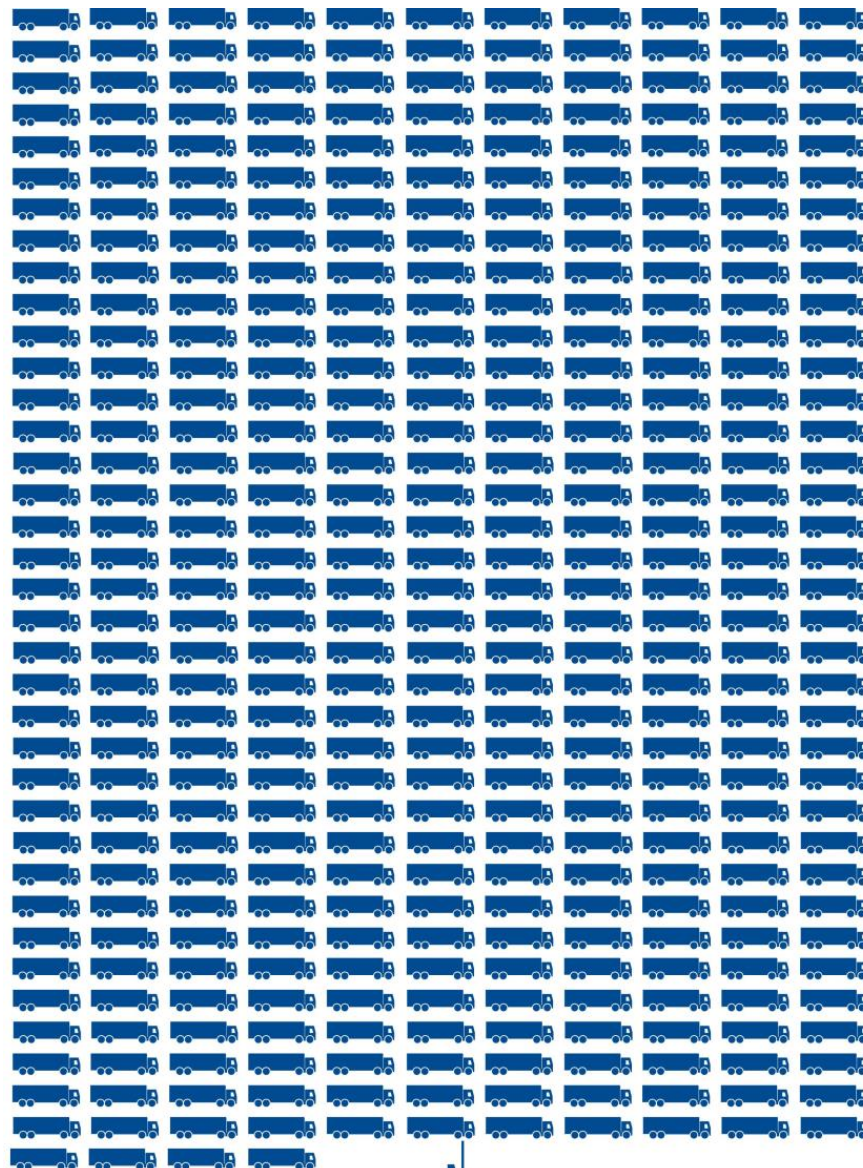
Sjøveien er miljøveien

Mer gods på sjø

Ett containerskip
erstatte 400
semitrailere på
veien fra Europa
til Norge

Det reduserer 50-
80% av utslippene

Les mer om nullutslippshavn - oslohavn.no



Et vanlig containerskip som seiler inn Oslofjorden erstatter cirka 400 semitrailere på hovedveiene mot Oslo. Hvis disse trailerne kjørte i kø, ville køen være omtrent 10 km lang. Skipet og trailerne er vist i samme målestokk.

Ports are enablers of the **greenest** mode of freight transport
Ships emit fewer grams of CO₂/tonne-km
than any other mode of freight transport



40 tonne truck

80



Container train

35

Diesel
locomotive

49



Boeing 747

435

Ilyushin IL 76T

1,100



Bulk Carrier

2.5

Oil Tanker

5.7

Container ship

12.5

British
Ports
Association

Source: IMO Second GHG study

Klimamål i Oslo kommune

50 % (36%) CO₂-reduksjon i 2020

95 % CO₂-reduksjon i 2030

Mål for trafikkreduksjon

20 % i 2020

33 % i 2030

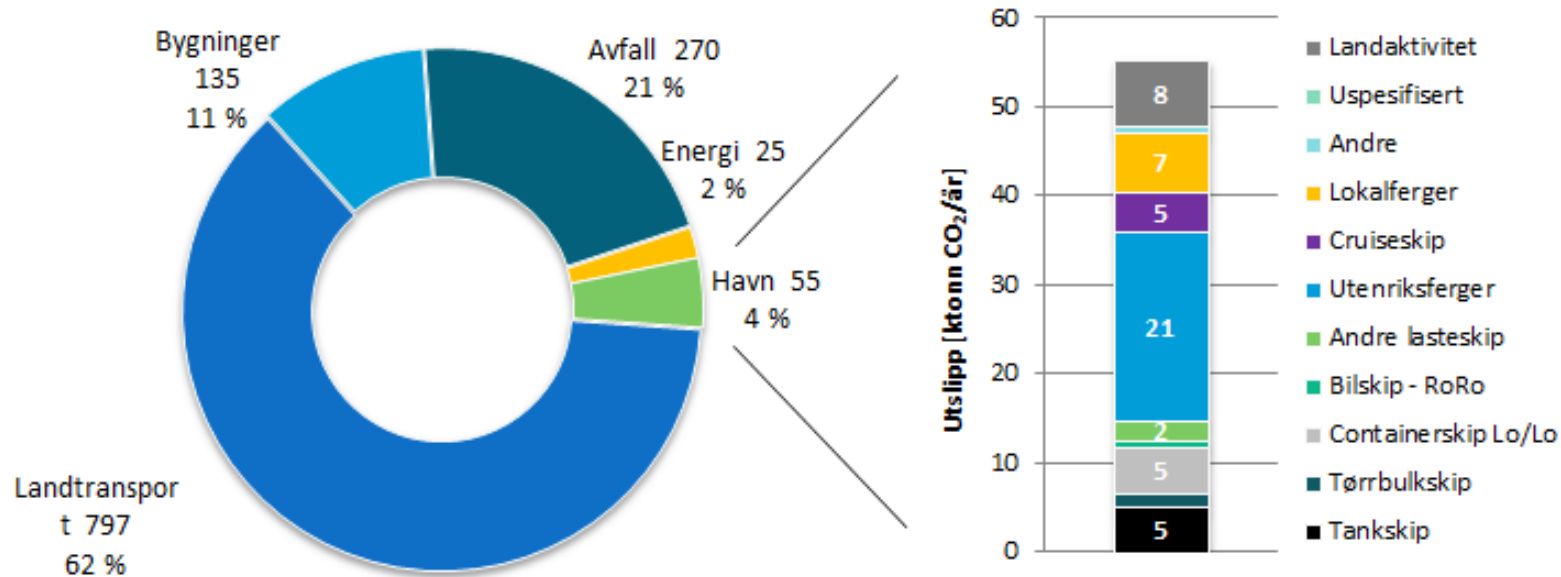
I Oslo Havn

50 % CO₂ i 2030

Nullutslippshavn
på sikt

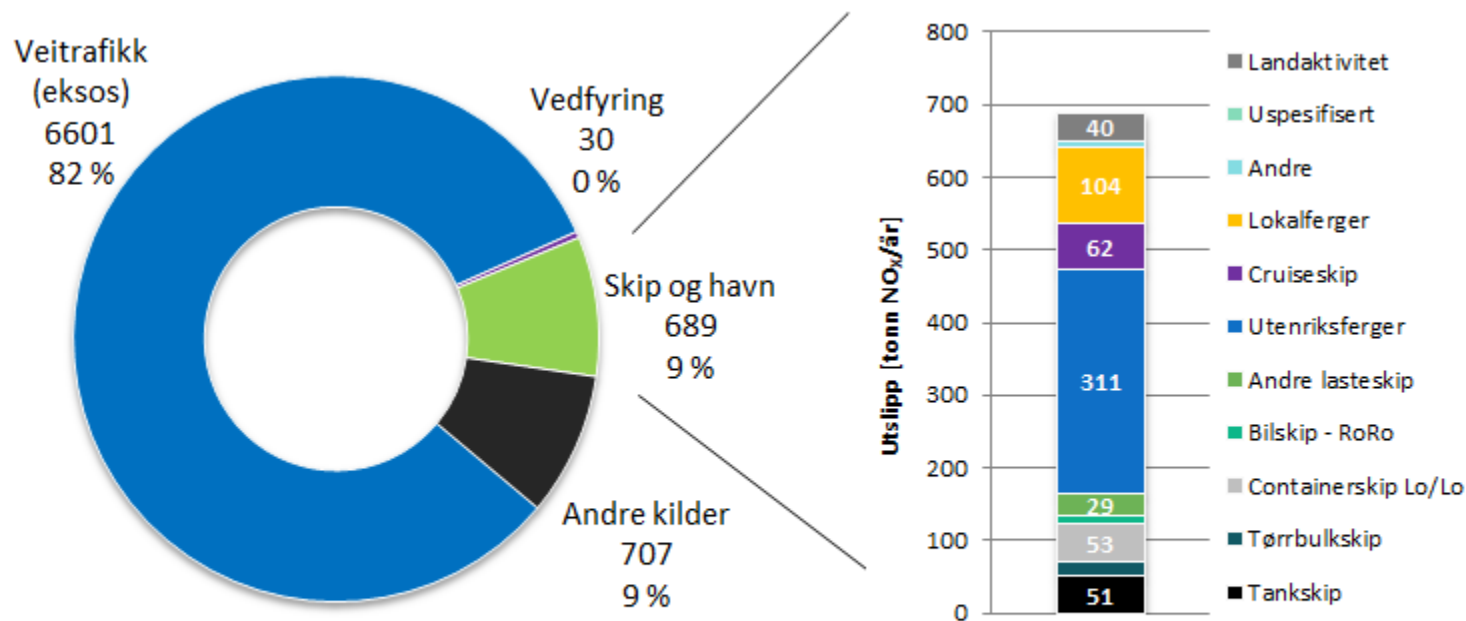


Klimautslipp i Oslo



Figur 1-1: Fordeling av klimagassutslipp i Oslo per sektor [tusen tonn CO₂-ekv/år] og [%], og fordeling av klimagasser per skipsegment [tusen tonn CO₂-ekv/år] innad i Oslo havn.

NO_x utslipp i Oslo



Figur 5-5: Fordeling av NO_x-utslipp i Oslo per sektor [tonn NO_x/år] og [%], og fordeling av NO_x-utslipp per segment [tonn NO_x/år] innad i Oslo havn

De 16 satsingsområdene i klima- og energistrategien

1 For å nå målet om å redusere all biltrafikk med 20 prosent i løpet av bystyreperioden og en tredel innen 2030, må andelen av persontransport som dekkes med kollektivtransport, sykkel og gangveier, kraftig og transportbehovet må reduseres. Dette skal være kjernen for realistiske og transportplaner og infrastrukturinvesteringer.

2 Fortetting og utvikling av byen skal skje langs banenettet og kollektivknutepunkter for å sikre bærekraftige transportformer.

3 Kollektivtrafikken skal gå på fornybart drivstoff innen 2020.

4 Andel hverdagsreiser med sykkel skal økes til 26 prosent innen 2020 og 25 prosent i 2025.

5 Oslo kommune skal legge til rette for en bylogistikk der trafikkbehovet reduseres og der alle nye person- og varebiler i Oslo skal gå på fornybart drivstoff eller være lavbare hybridbiler fra 2020.

6 Oslo kommune skal legge til rette for at minst 20 prosent av tungtransporten i Oslo skal gå på fornybart drivstoff i 2020, og at all tungtransport og anleggss drift skal kunne gå på fornybart drivstoff innen 2030.

7 Oslo kommune vil arbeide med nasjonale myndigheter og transportsektoren for å få så mest mulig av godstrafikken over fra vei til bane og sjø.

8 Landbruks- og andre miljøtiltak skal redusere utslippene for havneaktiviteten i Oslo med minst 50 prosent innen 2030.

9 Bruk av fossilt brensel til oppvarming skal fases ut i Oslo innen 2020 og erstattes av alternative energikilder til oppvarming.

10 Oslo kommune skal arbeide for å redusere energiforbruk i bygg med 15 TWh innen 2020. Reduksjonen skal oppnås ved å bruke nasjonale og kommunale virkemidler.

11 Det skal etableres en overordnet plan for vannbåren energi (varme- og kjøleplan) for Oslo innen 2020.

12 Oslo kommune skal ha et regionalt perspektiv i langsigtede planer for avfalls- og avløpsbehandling og arbeide for å oppnå nullutslipp fra energigjenvinning av restavfall ved økt grad av materialgjenvinning. Arbeid med lavere materialforbruk er viktig til dette området.

13 Oslo kommune vil styrke det strategiske klimaarbeidet ved å integrere klimabudsjetter i kommunens budsjettprosess.

14 Oslo kommune vil praktisere miljøeffektive anskaffelser og stille konkrete klimakrav til virksomheter som eies av Oslo kommune.

15 Oslo kommune skal samarbeide tett med innbyggere, næringsliv, kunnskapsmiljøer, organisasjoner og andre offentlige myndigheter for å utvikle og sette i verk gode klimatilpasnings- og klimatilpasningsplaner.

16 Oslo kommune vil gå foran og gjennomføre fjørtåmprosjekter som kan utløse betydelige utslippsreduksjoner i framtiden.

Oslo Havn KF har jobbet for

- At 100% nullutslipp er vanskelig å oppnå
- Enighet om å sette høye ambisjoner
- Enighet om å flytte gods fra vei til sjø
- At alle sektorer i Oslo må gjennomføre store kutt
- At det jobbes for felles miljøkrav i Oslofjorden
- At mange må investere for at vi skal lykkes
- Forutsigbare rammevilkår og tydelig målsetting

Oslo folk bor tett på havna – det forplikter



1961



2010

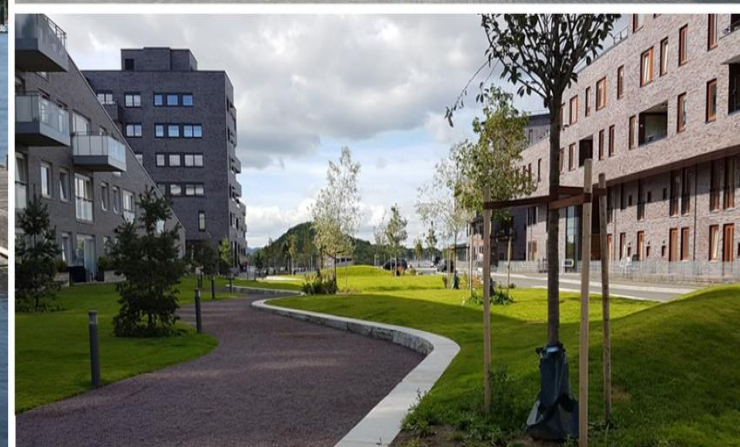


2017



2017







Bjørvikaforeningen, 13 aktører

Utfordringer:

Til nå - få leietakere og beboere
til å flytte til Bjørvika

Nå → sikre at Bjørvika blir et
attraktivt sted for alle mennesker i
Oslo uavhengig av alder,
interesser og bakgrunn.

Foreningen: Opera, Munch,
Deichmanske, DNB, Choice, HAV
Eiendom, OSU m.fl.



2022 - 2030

Grønnlikaia – 180 – 200.000 m²
Høy andel av bolig



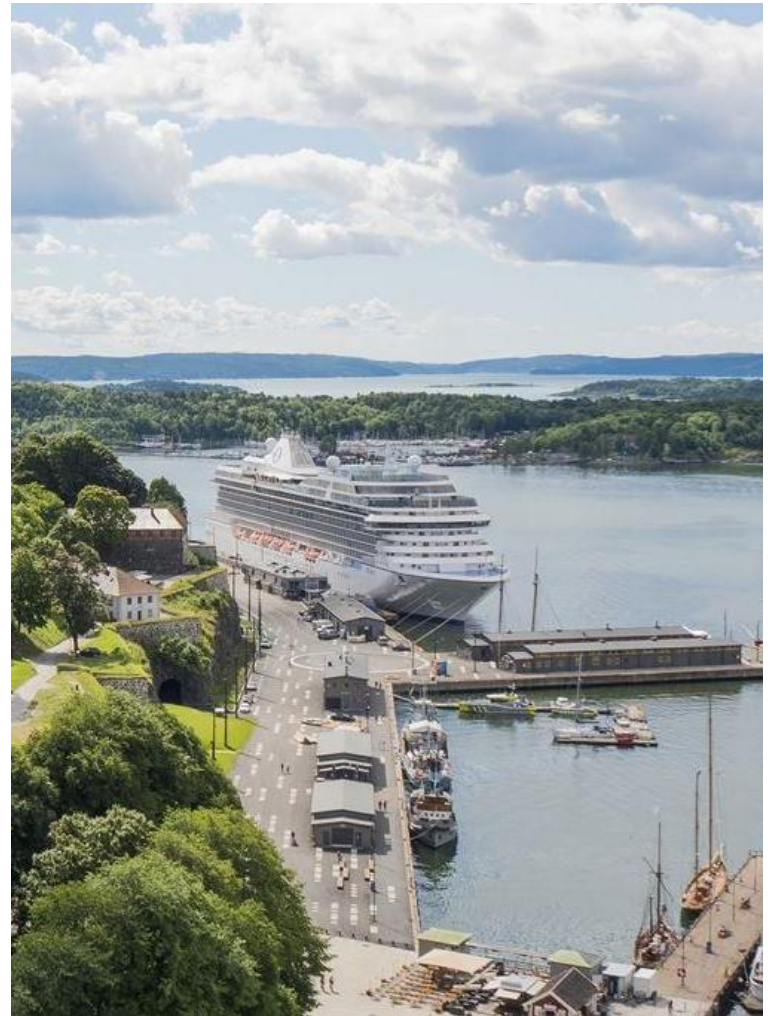
Sesongene 2017 - 2019



2017	2018 (est)	2019 (est.)
101 anløp	100 anløp	127 anløp
Ca. 197886 gjester	ca 200000 gjester	ca. 240 000
3 turnarounds	3 turnarounds	4 turnarounds
3 førstegangsanløp	7 førstegangsanløp	4 førstegangsanløp

Cruise

- Fire cruiseterminaler:
 - Filipstad, Søndre Akershuskai
Vippetangkaia, Revierkaia
- 127 cruiseskipsanløp forventet i 2019
- 2017: Ansettelse av cruisekoordinator i samarbeid med Visit Oslo
- 135 nasjonaliteter
 - Tyskere, amerikanere og briter største passasjergrupper



CRUISE DESTINATION - OSLO



HARBOR PROMENADE

200 M

Miljørabatter for cruiseskip i Oslo

Søppelavgift

Vanlig avgift: 7,50 nok per pax og mannskap

40 % rabatt om du sorterer i 3 fraksjoner eller mer
(glass, metal, papir, plastikk)

Påkopling til det kommunale avløpsnettet er inkludert på SAK

ESI

Total ESI score må dokumenteres før ankomst

25-50 poeng – 20% rabatt på kaivederlaget.

50- oppover – 50% rabatt på kaivederlaget.

Total rabatt kan ikke overstige 62% av kaivederlaget



Premierer miljøvennlige skip

- Miljørabatt til miljøeffektive skip, som kildesorter og reduserer luftutslipp
- Oslo Havn er ISO 14001 miljøsertifisert
- Identifiserer risiko og jobber systematisk for å bli bedre

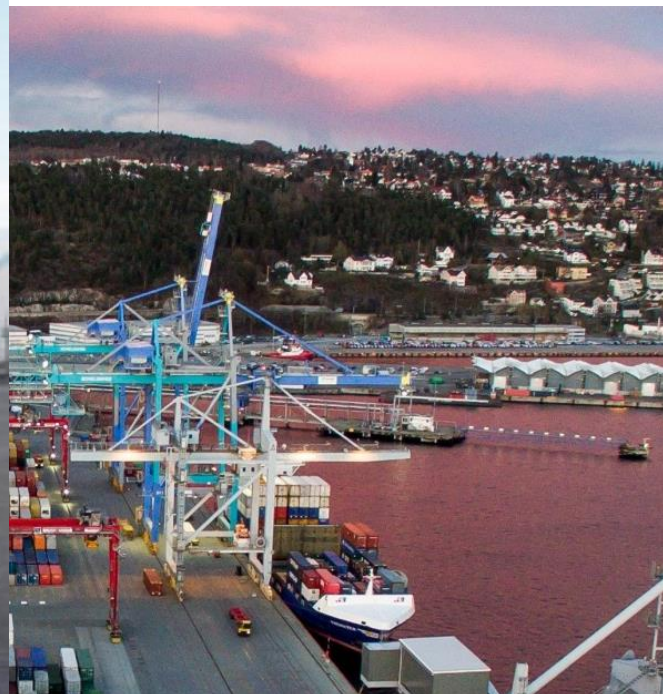


Landstrøm til cruise krever

- Et nasjonalt initiativ fra Norge
- Inn i en Europeisk satsing

Teknologi nøytralt – fokuser på miljøeffekt





Stena Line vil bruke nytt landstrømanlegg

Havnedrift

Tørrbulk



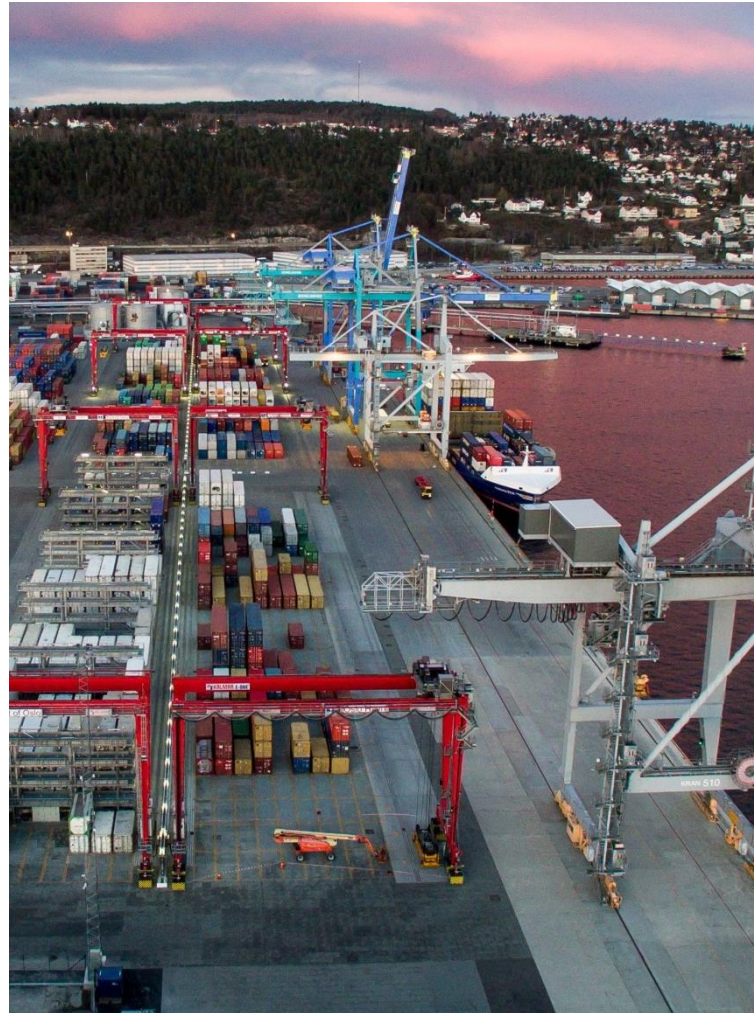
Havnedrift

**Oljetankere
Ro-Ro bilbåter**



Havnedrift

Container



Oslo verdens beste havneby?



Oslo Havn KF er ISO 14001

- [Oslo Havn](#) er ISO 14001
- Avfall og avløp på [oslohavn.no](#)
- Blågrønn strategi på [oslohavn.no](#)
- [Renoslofjord.no](#)
- Klimastrategi på [oslohavn.no](#)
- Støystrategi på [oslohavn.no](#)

Med vennlig hilsen

Heidi Neilson
Miljøsjeff
Forvaltning og miljøseksjonen
Eiendomsavdelingen
Oslo Havn KF/Port of Oslo
Oslo Kommune/City of Oslo

Mobil: +47 476 01 857
Sentralbord: +47 218 02 180
heidi.neilson@ohv.oslo.no



www.oslohavn.no / www.oslo.kommune.no

**Tenk på miljøet og ikke skriv ut
denne e-posten hvis du ikke må**

YILPORT OSLO

På vei mot automatisering



Test site Kalmar



Timeline

2017-2018

**Remote Operation
POC**

- 1 til 1 manuell operasjon
- Alle bevegelser er kontrollert av kranfører
- Ingen automatiserte bevegelser av RTG

2018-2019

**Go live
RO 8 kraner**

- 8 desks 8 kraner
- Implementering i commercial stacks

2019-2025

**Fullautomatisert
RTG**

- Automtiske bevegelser i stack
- Semiautomatiserte gantrymoves
- Manuell operasjon i truck lane