



Hirtshals Havn
PORT OF HIRTSHALS

**LET'S CREATE NEW
BLUE OCEANS!**

UDVIKLING AF HIRTSHALS HAVN

Baggrundsnotat





INDHOLD

1. Indledning	2
2. Resume	3
3. Den europæiske udvikling og kravene til transportsektoren	5
3.1 Udviklingen i et samfundsperspektiv	5
3.2 Hirtshals Havn som en del af TEN-T	8
4. Kravene til Hirtshals Havn og behovet for udvikling for at imødekomme disse	10
4.1 Omsætning af gods	10
4.2 Godsruiter og trafikkorridorer	12
4.3 Aktiviteter relateret til logistik og øvrige aktiviteter	15
4.4 Kravet om fremtidig kapacitet	18
5. Udviklingsprojektet og de enkelte delelementer	23
5.1 Model for udvidelse af Hirtshals Havn	23
5.2 Gennemgang af mulige modeller for udvidelse af Hirtshals Havn.....	24
6. Udviklingsprojektet understøtter den grønne omstilling	32
6.1 Målsætning	32
6.2 De enkelte delelementer i den grønne omstilling	32
7. Beskrivelse af den videre proces	35
7.1 Hvad skal havnens ledelse og bestyrelse beslutte?	35
7.2 Hvad skal Hjørring Kommunes byråd beslutte?	35
7.3 Myndighedsbehandling.....	35



1. INDLEDNING

Over de seneste 20 år har Hirtshals Havn gennemgået en rivende udvikling, i særdeleshed inden for transport- og logistikområdet, som i dag udgør 70 % af havnens samlede omsætning. Fra primært at være en fiskerihavn har Hirtshals Havn udviklet sig til at være et vigtigt bindeled og et logistisk omdrejningspunkt mellem Norge, Færøerne, Island og det europæiske kontinent.

Hvis Hirtshals Havn også i fremtiden skal bibeholde sin position på det nordeuropæiske marked for godstransport samt bil- og passagertrafik, er havnen nødt til at følge – og på nogle områder være på forkant – med tiden. Havnen har derfor arbejdet intensivt på en udviklingsplan, som for alvor skal sætte Hirtshals Havn på landkortet. Denne udviklingsplan vil blive grundigt beskrevet i dette baggrundsnotat.



2. RESUME

Transport- og logistiksektoren står i øjeblikket over for et dilemma med en fortsat vækst i såvel vareproduktion som varetransport på den ene side og et øget krav om grønne tiltag på den anden. Hvis dette dilemma skal løses, skal det i høj grad ske via effektivisering og systematisering med anvendelsen af færre men større logistiske knudepunkter. En løsning indebærer desuden også færre men større skibe med fremdrivningsformer, der er mindre klimabelastende.

Grundet det stigende antal varer og mennesker, som dagligt krydser de europæiske grænser, har EU-Kommissionen udviklet TEN-T systemet, hvormed de fastsætter en langsigtet strategi for udviklingen af den overordnede infrastruktur i Europa. Hirtshals Havn er i dag udpeget som en del af TEN-T Core Network med status af Comprehensive Port. EU-Kommissionen har imidlertid fremlagt et forslag om, at hovednetkorridoren ScanMed, som har den højeste status i TEN-T, fra efteråret 2021 skal videreføres til Hirtshals. Såvel den nuværende som den fremtidige udpegnings betyder, at Hirtshals Havn har en forpligtelse til løbende at udvikle kapaciteten, således den fremtidige efterspørgsel på transport- og logistikløsninger kan imødekommes.

Hirtshals Havn er imidlertid begrænset i sin nuværende form på primært to fronter i forhold til en fortsat udvikling:

- Besejlingsforholdene skal forbedres for at kunne modtage fremtidens færger og fragtskibe.
- Der er behov for at sikre tilstrækkeligt med grøn energi til bl.a. færgedrift og virksomhedsudvikling.

Allerede i dag er indsejlingen ikke optimal til de nuværende fartøjsstørrelser, og det forventes, at fartøjerne bliver endnu større i fremtiden. Såfremt indsejlingen forbliver i sin nuværende form, er der en risiko for, at havnens aktiviteter vil dale i de kommende år.

For at sikre at fremtidens færger og fragtskibe kan anløbe Hirtshals Havn under alle vejrforhold, skal besejlingsforholdene derfor forbedres gennem en udvidelse af indsejlingen. De forbedrede anløbsforhold skal understøttes af tilsvarende muligheder for at manøvrere i havnen samt en optimering af skibenes laste- og lossemuligheder. Derfor vil udbygningen af havnen også indeholde etablering af et svajebassin til skibe med en længde op til 250 meter samt 2-3 nye ro/ro-lejer, da de nuværende lejer allerede i dag er fuldt udnyttet. Endeligt vil der ske en udbygning af havnens arealer til brug for opmarchområder samt nødvendig infrastruktur relateret til de nye ro/ro-lejer.

Udbygningen af svajebassin, ro/ro-lejer og kajområder kræver en udvidelse af havnens areal. Dette skabes gennem en flytning af havnens ydre værker. Derved skabes også plads til etablering af yderligere erhvervsarealer til udlejning. Etableringen af virksomheder kan ske inden for flere forskellige segmenter; Produktionsvirksomheder, fiskeforædling, energiområdet, ligesom der vil skabes plads til en udvikling af de eksisterende virksomheder, f.eks. ved etablering af en tørdok. Endeligt etableres der i udbygningen et spulefelt, som kan anvendes til deponering af uddybningsmateriale fra havnen. Når spulefeltet på sigt er fyldt op med materiale, vil området kunne nyttiggøres til yderligere erhvervsarealer.



Havneudvidelsen vil være direkte forbundet til infrastrukturen i den eksisterende havn og derved til motorvejs- og jernbanenettet. Opstår behovet for yderligere områder til erhverv, energiproduktion m.v., vil der ligeledes være god sammenhæng til området sydøst for havnen, hvor et potentielt nyt erhvervsområde kan placeres.

Havnens fysiske beliggenhed, den eksisterende infrastruktur samt planerne om en opgradering af havnens faciliteter åbner samtidig muligheden for, at Hirtshals Havn kan gøre sin entre på markedet for grønne havne. Derfor vil der blive igangsat en udviklingsproces, som skal tiltrække virksomheder og investeringer med fokus på grøn omstilling til havnen. Samtidig skal rammebetingelserne for havnens eksisterende virksomheder optimeres.

Som en del af den grønne udviklingsproces bliver der oprettet et selvstændigt udviklingselskab, som har til formål at forestå udviklingen af de dele af havnen, der ikke knytter sig direkte til den almindelige havnedrift. Via udviklingsselskabet vil Hirtshals Havn gøre havneområdet til et knudepunkt for produktion og forbrug af grøn energi ved at lave en sektor-kobling mellem blandt andet fjernvarme, grøn strøm og flydende biogas (LBG). Eksempelvis har flere virksomheder på havnen en stor mængde overskudsvarme, som i dag går tabt. Denne varme vil i fremtiden kunne anvendes i en energisymbiose af andre virksomheder eller fjernvarmen.

Yderligere skal Hirtshals Havn kunne understøtte udviklingen af forskellige fremdriftsformer, herunder bl.a. grønt produceret strøm til eksempelvis fremstilling af brint, ammoniak og andre grønne brændstoffer. Kravet om større produktion og udnyttelse af strøm på Hirtshals Havn betyder, at yderligere et antal møller skal opstilles på havnen som et supplement til de 4 de eksisterende møller. Erfaringer fra tidligere viser desuden, at møllerne kan være en økonomisk gevinst og bidrage til finansieringen af de nye havnefaciliteter.

Det nye udviklingsselskab vil desuden i forbindelse med den kommende havneudvidelse skabe et videns- og kompetencecenter for havnene i Nordsøen, Skagerrak og Østersøen. Dette skal gøres ved at samle havnens virksomheder, offentlige myndigheder, vidensinstitutioner, private investorer og forsyningssektoren til at udvikle nye grønne forretningsmodeller og løsninger.

Ovennævnte udviklingstiltag vil primært være placeret i den nordøstlige del af havnen og udbygge det, der kan betegnes som "den nye havn". "Den gamle havn" er placeret bynært, og der er stort set fri adgang til områderne, men med den nye udvidelse vil afstandene være større. Derfor vil muligheden for, at offentligheden kan køre en tur rundt om havnen, få adgang til gode udsigtspladser eller sikre muligheder for lystfiskeri, bevidst tænkes ind, når udbygningen formes.

Hirtshals Havn er til alle sider omkranset af naturen. Den afgrænses mod vest af Natura 2000-området "Knudegrund", mod nord af Natura 2000-området "N1 Skagens Gren og Skagerrak", mod øst af Natura 2000-området "N1 Skagens Gren og Skagerrak" samt fredskov og endeligt mod syd af Hirtshals by. Med et ønske om ikke at kompromittere den natur, der på så mange måder er afgørende for byen, havnen og dets nærområder, vil havneudvidelsen ske mod nord under hensyntagen til naturen og havnens omgivelser.



3. DEN EUROPÆISKE UDVIKLING OG KRAVENE TIL TRANSPORTSEKTOREN

I det følgende afsnit redegøres for de ydre globale og europæiske forhold, der skaber behovet for at iværksætte udviklingsprojektet på Hirtshals havn.

I denne sammenhæng præsenteres først tre overordnede udviklingstendenser, der i et samfundsperspektiv vil stille krav til kapaciteten inden for de sammenhængende transportsystemer, som erhvervshavnene er en vigtig del af.

Dernæst redegøres for, hvordan globaliseringen og et øget krav om bæredygtighed påvirker den europæiske logistik- og transportsektor.

Til sidst gives en kortfattet beskrivelse af den generelle opbygning af TEN-T, hvilke forventninger og forpligtelser, der implicit følger af TEN-T, samt hvilken rolle Hirtshals Havn spiller i EU-Kommissionens prioriterede netværk.

3.1 UDVIKLINGEN I ET SAMFUNDSPERSPEKTIV

Der kan identificeres tre overordnede udviklingstendenser, der i et samfundsperspektiv vil stille krav til kapaciteten inden for de sammenhængende transportsystemer, som erhvervshavnene er og også i fremtiden vil være en vigtig del af. Perspektiverne for den samfundsmæssige udvikling har yderligere betydning for de rammevilkår, som udviklingen og driften af erhvervshavne fremover vil være underlagt.

3.1.1 Globalisering

En mere åben verdensøkonomi, digital kommunikation og effektiv transport har betydet, at produktionen af varer i stigende grad sker langt væk fra afsætningsstedet. Dette har betydet, at godstransport og dermed transportbranchen spiller en stadigt stigende rolle i den globale økonomi.

Denne vækst i transport af såvel råvarer, fødevarer som forbrugsvarer bunder bl.a. i de seneste års forbrugsudvikling, dette gælder både råvarer til videre forarbejdning og færdigvarer til forbrug. Samtidigt har faldende priser på godstransport betydet, at det ofte kan betale sig at transportere gods over lange afstande. Den effektive transportindustri understøtter derved den internationale arbejdsdeling – globaliseringen – med den konsekvens, at flere råvarer, industriprodukter og forbrugsvarer transporteres over lange afstande. En indikator på denne udvikling er, at værdien af den samlede import og eksport af varer fra de 28 EU-lande til øvrige lande er steget fra 2.377 mia. Euro i 2009 til 4.067 mia. Euro i 2019¹, en stigning på 71 %.

Udviklingen blandt EU-landene ses også i Norge, som er et af de lande, hvor globaliseringen har betydet en markant udvikling i landets import og eksport af varer. Værdien af den samlede import og eksport af varer til og fra Norge (fraregnet skibe, olieplatforme, råolie og naturgas), er således i samme tidsrum steget fra 730 mia. NOK i 2009 til 1.215 mia. NOK i 2019², en stigning på 66 %.

¹ [International varehandel - Statistics Explained \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&plugin=1)

² [08800: Utenrikshandel med varer, hovedtall \(mill. kr\) 1960 - 2019. Statistikkbanken \(ssb.no\)](https://www.ssb.no/en/08800-utenrikshandel-med-varer-hovedtall-mill-kr-1960-2019)



3.1.2 Øget fokus på bæredygtighed

På et globalt plan opleves der i stadig stigende grad et øget fokus på bæredygtighed. Dette har resulteret i en stigende opmærksomhed på, at indsatsen skal styrkes for at hindre, at klimaet udvikler sig katastrofalt, at naturen udpines grundet kortsigtede økonomiske interesser, at havene ikke udvikler sig til gigantiske lossepladser for plasticaffald, og at udledningen af udstødningsgasser gør storbyerne ubeboelige.

Indsatsen for et bedre klima og mere bæredygtighed foregår på mange områder, hvilket betyder, at en bæredygtig udvikling kan tolkes på mange forskellige måder. Et eksempel på, hvordan begrebet kan forstås, ses bl.a. i Brundtland-rapporten fra 1987, hvor bæredygtig udvikling defineres som *"en udvikling, der tilgodeser nutidens behov uden at sætte kommende generationers muligheder for at tilgodeses deres behov over styr"*, og hvor behov ikke alene er økonomiske interesser, men også det miljømæssige og samfundsmæssige grundlag for global velstand. Formuleringen af FN's 17 Verdensmål fra 2015 har medvirket til at sætte retning på indsatsen og tydeliggøre, at den skal foregå på en lang række forskellige områder.

Sammenholdes de ovenfor beskrevne udviklingstendenser, ses umiddelbart en kontrast mellem disse. På den ene side ses en vækst i produktion og transport; Man køber gladeligt produkter bestående af komponenter fra hele kloden, og det er for mange blevet en selvfølge, at eksempelvis jordbær eller asparges, der tidligere var lokale og årstidsbestemte varer, kan købes hvor som helst og når som helst. På den anden side ønsker vi generelt at reducere klimabelastningen bl.a. ved at begrænse produktionens negative konsekvenser via genanvendelse samt godstransportens utilsigtede effekter via fokus på de lokale markeder. Hvis dette dilemma skal løses, kræver det, at udviklingen inden for såvel produktions- som transportsektorerne sikrer bæredygtige samt klima- og miljøvenlige løsninger.

Transportsektorens bidrag til en fortsat mere bæredygtig godstransport skal leveres via energirigtige løsninger og effektive procedurer, der understøtter dette – dvs. man skal kunne transportere større godsmængder ved anvendelse af færre ressourcer.

Øget bæredygtighed gennem anvendelse af færre ressourcer skal ske i flere dimensioner:

- Færre men større logistikknudepunkter, herunder havne. Dette skaber en større kompleksitet i logistikopgaven, men stiller også krav om større skibe, hvilket igen stiller øgede pladskrav i havne, såvel i form af kajlængder som ved baglandsarealer.
- Reduktion i udledningen af NO_x og partikler, hvilket kræver nye fremdrivningsmetoder til skibe, eksempelvis hybride eller elektriske. Effektiv og bæredygtig landbaseret strømforsyning til skibe mens de ligger i havn, er et andet område, hvor bæredygtigheden skal forbedres. Begge dele stiller krav om, at havnene også skal kunne servicere skibene på disse områder.
- Skibstransport kan bidrage til at løse trængslen på vejene, ligesom skibstransport kan bidrage til en reduceret miljøbelastning sammenlignet med andre transportformer.
- Øget fokus på jernbanetransport som et alternativ til vejtransport, dels grundet jernbanetransportens generelt større bæredygtighed fremfor vejtransportens, dels som et middel til at reducere det stigende globale problem med trængsel på vejene. Dette stiller krav om, at havnene i det globale rutenet er tilsluttet jernbanenettet og besidder terminaler, der kan håndtere omladning af godset.



3.1.3 Stigende kompleksitet i transportløsninger

Logistik og godstransport er kendetegnet ved en dynamik, der konstant stiller krav om optimering af transportløsningerne og de økonomiske parametre. Med dette udgangspunkt skal der løbende skabes nye godstransportløsninger, som ikke blot tilfredsstiller transportkøbernes krav til pris men også til rettidighed og sikkerhed. Denne tendens skærpes yderligere med stigende nethandel og leverandørgarantier for leverancer inden for ganske korte tidsintervaller.

Godstransport handler således ikke kun om at fragte en vis mængde varer fra A til B, som det var tilfældet for blot nogle årtier siden, men derimod om at skabe logistikløsninger, som er optimerede i forhold til en lang række parametre, hvor maksimal udnyttelse af kapaciteten vægtes tungt.

I dag bliver logistik derfor bygget op i et net af hubs (omdrejningspunkter) og korridorer, som binder forsyningskæder sammen – eksempelvis fra en plantage i Spanien til en dagligvarebutik i Trondheim. På den måde skal korte leveringstider og høj frekvens kombineres med fyldte trailere eller containere.

Godstransport og varedistribution er således blevet en aktivitet, der er forbundet med en stadig større kompleksitet, hvor faktorer som tid, plads og præcision er helt afgørende for, at det dagligt er muligt at have produktionsapparater kørende, og at der er varer på hylderne i butikkerne.



3.2 HIRTSHALS HAVN SOM EN DEL AF TEN-T

Europa bliver i større og større grad afhængig af en effektiv infrastruktur, der kan understøtte såvel den voksende befolkning som de stigende godsmængder, der skal transporteres på kryds og tværs af hele det europæiske kontinent.

For at kunne håndtere dette, har EU-Kommissionen systematiseret udviklingen af den overordnede infrastruktur i Europa – Transeuropæiske netværk for Transport (TEN-T) – hvormed de fastsætter en langsigtet strategi for udviklingen af et komplet transeuropæisk transportnet.

3.2.1 TEN-T som svaret på de europæiske infrastrukturudfordringer

TEN-T er EU svar på Europas infrastrukturudfordringer og rummer dermed de prioriteringer, som EU har foretaget med hensyn til hovedtransportkorridorerne i Europa. Med TEN-T netværket udpeges udvalgte korridorer til at spille særlige roller i Europa i forbindelse med sammenkædningen af økonomiske centre og samfundsmæssige knudepunkter som eksempelvis hovedstæder og godsomdrejningspunkter, herunder havne. TEN-T skal således også ses som et middel til at håndtere den øgede kompleksitet i logistikopgaven. Den endelige målsætning med TEN-T er at eliminere mangler i transportnetværket, fjerne flaskehalse og tekniske barrierer samt i sidste ende at styrke den sociale, økonomiske og geografiske samhørighed i Europa.

TEN-T-netværket er opbygget i to niveauer samt en prioriteret overbygning. De to niveauer udgøres af henholdsvis hovednettet; TEN-T Core Network, og det omgivende net; TEN-T Comprehensive Network. I de to niveauer udgør TEN-T Core Network de overordnede korridorer i Europa, og dermed de korridorer, der prioriteres af EU-Kommissionen i form af transportudvikling og finansieringsmidler. Omkring det overordnede hovednetværk ligger det omgivende net; TEN-T Comprehensive Network, der udgør mindre transportveje, som er koblet op mod hovednetværket.

Som en del af TEN-T Core Network er udpeget ni "TEN-T Core Network Corridors", der er hovedkorridorerne i Europa, jf. billedet ovenfor. De ni hovednetkorridorer (Core Network Corridors) i TEN-T netværket er særligt prioriterede forbindelser, som forløber i gennemgående korridorer over det europæiske kontinent og forbinder vigtige økonomiske centre i Europa. Dermed skaber TEN-T Core Network Corridor også forbindelse til økonomier, som ligger op til EU.

Blandt de ni korridorer er det her væsentligt at fremhæve ScanMed-korridoren (Scandinavian-Mediterranean Corridor). Denne korridor forbinder Norge, Sverige, Danmark og Finland med Middelhavsregionen samt er endvidere forbundet med de øvrige otte korridorer i Centraleuropa.

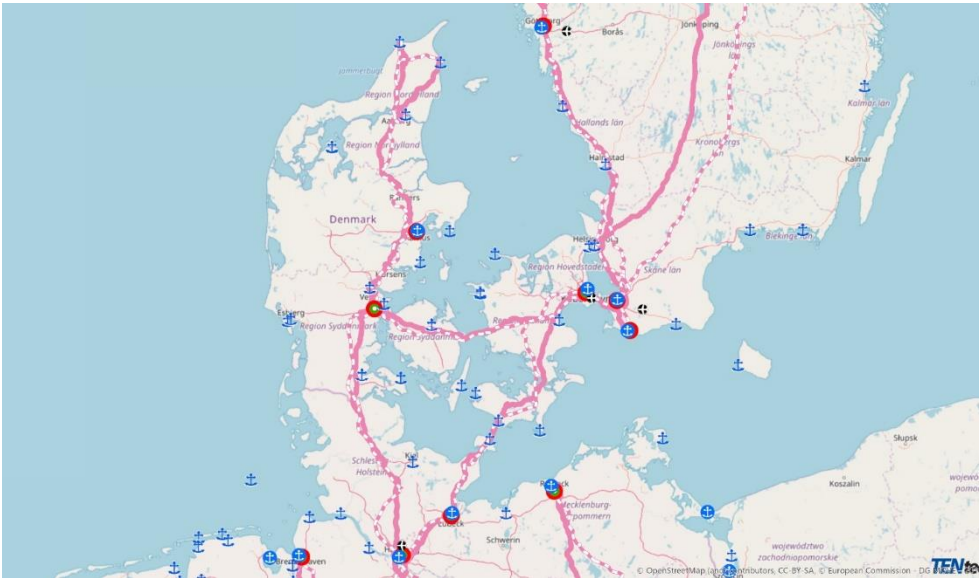
3.2.2 EU-Kommissionens prioritering af Hirtshals Havn

Hirtshals Havn er en "TEN-T comprehensive Port" grundet havnens aktuelle størrelse af godsvolumener og passagertrafik. Samtidig er Hirtshals Havn beliggende på TEN-T Core Network, hvilket vil sige, at Hirtshals Havn er prioriteret på hovednettet. Årsagen til, at Core Network forløber via Hirtshals Havn, er, at EU-Kommissionen betragter havnen som en del af hovedkorridoren mellem Norges hovedstad Oslo og det europæiske kontinent.

Det indgår i EU-Kommissionens planlægning, at korridoren over Hirtshals Havn i løbet af efteråret 2021 vil blive opgraderet til at udgøre en del af ScanMed-korridoren, som er en af



de ni prioriterede "TEN-T Core Network Corridors", som blev beskrevet ovenfor. Helt konkret betyder det, at ScanMed-korridoren, i fremtiden vil blive videreført fra Kolding/Fredericia til Hirtshals og Frederikshavn – dette inkluderer både vej- og jernbanestrækninger – med henblik på at sikre en mere effektiv forbindelse til det sydlige og vestlige Norge.



Udvidelse af ScanMed-korridoren via Hirtshals og Frederikshavn (EU-Kommissionen)

Med Hirtshals Havn som en del af ScanMed-korridoren, vil Hirtshals Havn dermed blive prioriteret på højeste niveau og vil således være pålagt en særlig rolle i Europas infrastruktur. Med EU-Kommissionens forventede udvidelse af ScanMed-korridoren til også at forløbe via Hirtshals Havn, udvides forventningerne i europæisk perspektiv til havnens opfyldelse af rollen som en vital infrastrukturenhed i den prioriterede infrastruktur i Europa. Samtidig må det forventes, at der vil opstå en øget interesse for denne prioriterede forbindelse. Der vil således opstå et pres på Hirtshals Havn for, at havnen tilpasser kapaciteten, så denne modsvare de behov, der ligger i den europæiske udvikling.



4. KRAVENE TIL HIRTSHALS HAVN OG BEHOVET FOR UDVIKLING FOR AT IMØDEKOMME DISSE

På baggrund af afsnit 3 følger i dette afsnit en udførlig beskrivelse af udviklingen på Hirtshals Havn, kravene til den fortsatte udvikling af havnen og dermed skaber afsættet for havnens kommende udviklingsprojekt.

4.1 OMSÆTNING AF GODS

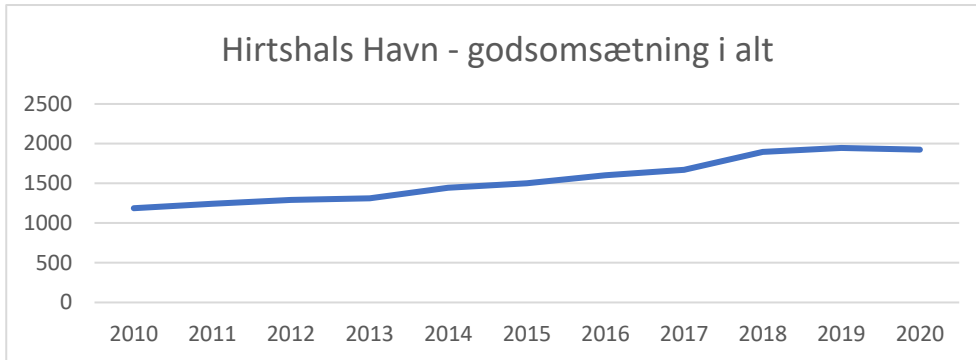
Efter at have gennemgået en næsten konstant vækst over de seneste 20 år, udgør Hirtshals Havn i dag et bindeled og et omdrejningspunkt mellem Norge, Færøerne, Island og det europæiske kontinent indenfor logistik, gods- og persontransport. I 2015 blev havnens position som logistisk knudepunkt yderligere styrket med åbning af en kombiterminal ved havnen. Med kombiterminalen har godstransporten på det europæiske jernbanenet potentiale til at blive koblet direkte til søtransporten i form af rutenettet på Hirtshals Havn. Når terminalen bliver sat i drift, vil Hirtshals være et multimodalt logistikcenter, hvor det er muligt at skifte mellem og derved drage nytte af de tre forskellige transportformer; jernbane-, sø- og vejtransport.

Hirtshals Havn er Danmarks syvende største erhvervshavn målt på godsomsætning og en af de danske havne, som har oplevet størst vækst i godsomsætningen. Dette er udelukkende baseret på europæisk godsomsætning. Inden for godstransport er havnens vigtigste forretningsområde ro/ro-færgetrafikken til Norge og Nordatlanten samt andre nordeuropæiske destinationer. Transport og logistik udgør i dag i cirka 70 % af havnens samlede omsætning.

Ro/ro-trafikken dækker over lastbiler og løstrailere, som fragtes på færgeruterne mellem Hirtshals og en række destinationer i Norge. Medio 2021 er der ruter til henholdsvis Larvik, Langesund, Kristiansand, Stavanger og Bergen. Hertil kommer yderligere færge- og ro/ro-trafik til Færøerne og Island. Hirtshals Havn har med sin placering i det nordvestlige Jylland en klar orientering mod Norge og Nordatlanten. For så vidt angår færgeforbindelser og ro/ro-trafik til særligt det sydlige og vestlige Norge, har Hirtshals en stærk position som logistikcenter. Logistikløsninger med afsæt i havnens unikke beliggenhed udgør et attraktivt alternativ til andre logistikløsninger.

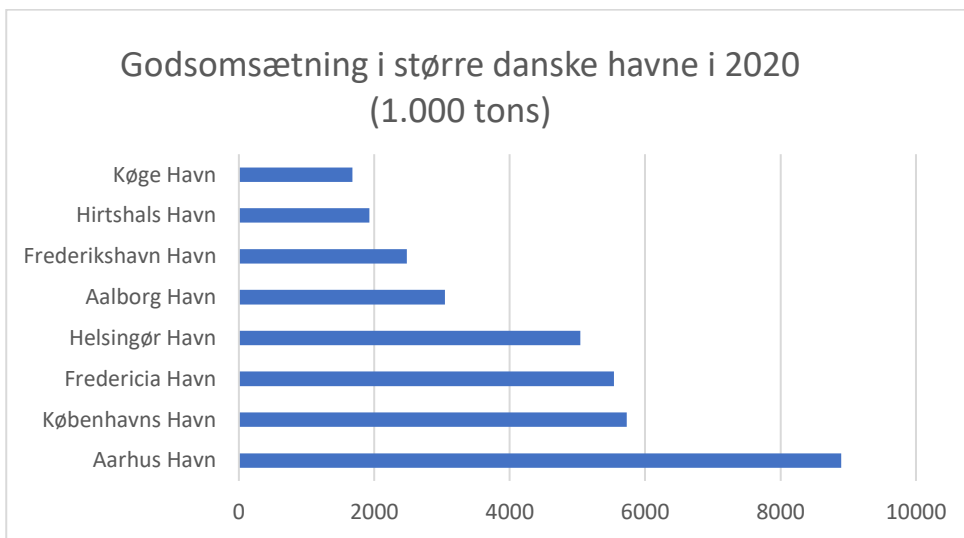
Den aktuelle udvikling viser, at havnen allerede nu er en vigtig aktør på den nord-syd rettede europæiske transportkorridor, idet der er realiseret en stigning i godsmængderne. Udviklingen tager udgangspunkt i det faktum, at stadig flere transportører ser fordelene ved at transportere gods ad søvejen direkte til destinationer i det sydlige og vestlige Norge, frem for at transportere godset på vejnettet gennem Sverige og via Oslo.

Udviklingen i godsmængder via Hirtshals Havn opgjort på tons har i perioden fra 2010 og til og med 2020 fremvist en samlet vækst på 62 %, fra 1.187.000 tons i 2010 til 1.926.000 tons i 2020.



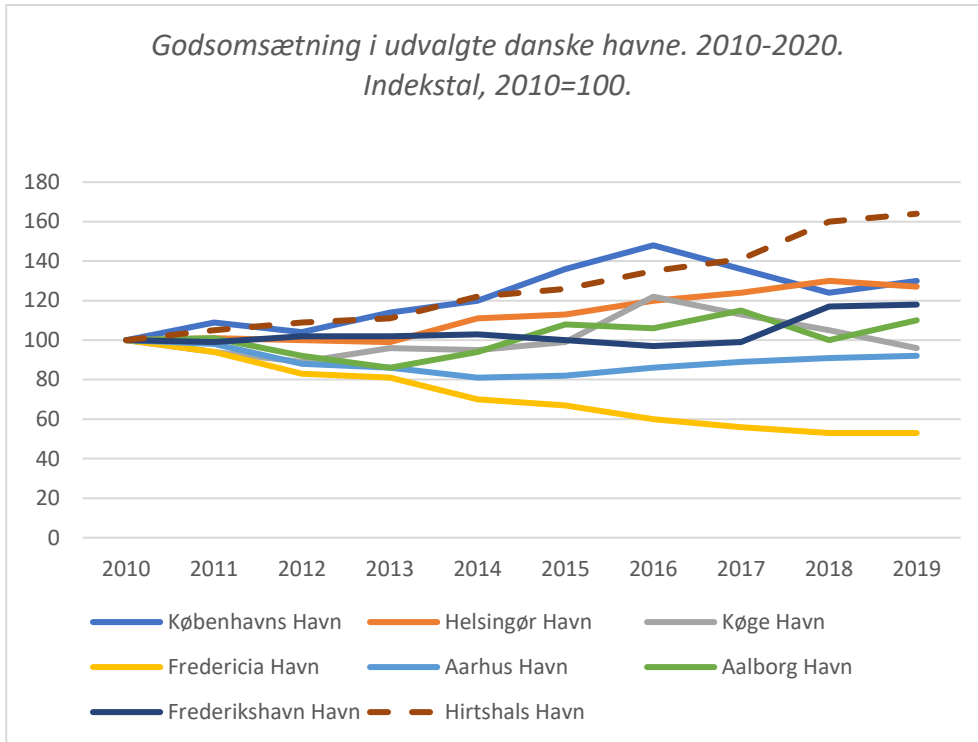
Hirtshals Havn - godsomsætning 2010-2020 (Danmarks Statistik)

Hirtshals Havn er specialiseret inden for ro/ro- og færgetrafik, og det rullende gods udgør tilnærmelsesvis 93 % af alt gods, der kommer over kajen i Hirtshals Havn. Tilsvarende er gældende for havnene i Frederikshavn og Helsingør, hvor godstrafikken på færgerne er dominerende med en andel på henholdsvis 83 % for Frederikshavn Havn og 99 % for Helsingør Havn af de samlede godsmængder.



Godsomsætning i udvalgte danske havne 2020 (Danmarks Statistik)

Ved en sammenholdelse af udviklingen i godsvolumenerne over en række danske havne i perioden 2010-2020 fremgår det, at Hirtshals Havn har gennemgået en positiv udvikling i godsomsætningen, der sammenlignet med de andre havne, udviser en vækst i det øverste segment. På de øvrige danske havne har godsudviklingen været enten jævn eller præget af nedgang på særlige markeder.

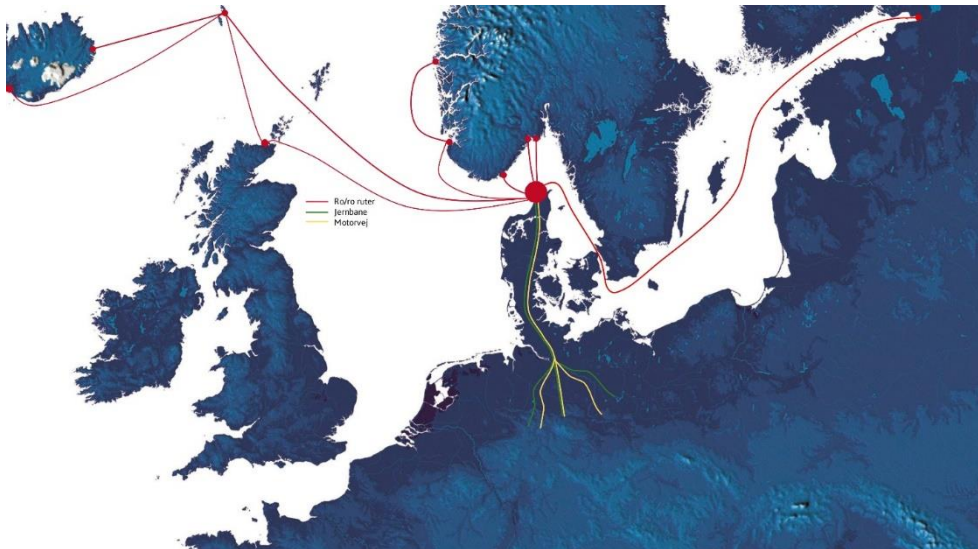


Godsomsætning i udvalgte danske havne. 2010-2020. Indekstal, 2010=100 (Danmarks Statistik)

4.2 GODSRUTER OG TRAFIKKORRIDORER

Som det kan ses af nedenstående figur, har Hirtshals en unik geografisk placering i Nordeuropa og tilhørende transportkorridorer. Anvendelsen af Hirtshals Havn som omdrejningspunkt er dermed et attraktivt alternativ til de øvrige nord-sydgående korridorer mellem det nordlige Skandinavien og resten af Europa.

Logistikløsninger, der anvender Hirtshals Havn som omdrejningspunkt, er i høj grad baseret på søtransport direkte ind til de større byer i Norge, og undgår dermed transport ad stærkt trafikbelastede transportkorridorer via Vestsverige, Göteborg og Oslo samt på tværs af Hardangervidda. Logistikløsninger via Hirtshals skaber en direkte forbindelse mellem det europæiske kontinent og byer som Kristiansand, Stavanger, Larvik og Bergen, og indirekte til Oslo og flere vestnorske byer.



Eksisterende rutenet til/fra Hirtshals Havn (Hirtshals Havn)

Den færbaserede godstrafik står i dag i en stærk position i kombination med multimodale transportløsninger. Hirtshals Havn er med færgeforbindelser, motorvej E39 og den statsligt finansierede kombiterminal et naturligt multimodalt logistikcenter, der understøtter en effektiv løstrailertrafik. Samlet står Hirtshals Havn i dag i en position, hvor der er skabt et solidt grundlag for bæredygtige, klimavenlige og effektiv godstransport over havnen.

Med Color Lines og Fjord Lines færgeruter til flere norske destinationer samt Smyril Lines ruter til Island og Færøerne er Hirtshals Havns position som nordeuropæisk trafikknudepunkt befæstet. Desuden anløbes Hirtshals Havn af ro/ro-fragtskibe på ruter til Færøerne, Island, Skotland og Skt. Petersborg. Over de senere år har disse ruter i en periode været suppleret med ro/ro-ruter til Zeebrugge og Göteborg. Disse ophørte, da rederiet indsatte så store skibe, at de ikke længere kunne anløbe Hirtshals Havn med dens nuværende indsejlingsforhold.

Ro/ro trafikken har over de senere år fremvist en positiv udvikling. Over perioden 1992 til 2020 ses, at:

- antallet af enheder (lastbiler og løstrailere) er steget fra 44.000 enheder i 1992 til 144.000 enheder i 2020. Målt på enheder fremvises der altså en samlet vækst på 227 % over en periode på 28 år.
- den ro/ro-baserede rutetrafik over havnen er vokset, således at der i 2021 er 40-50 faste ugentlige ruteanløb, og dette antal vil i henhold til rederiernes planer vokse yderligere til 50-60 faste ugentlige anløb i 2022. Herunder har rederiet Fjord Line i foråret 2021 indsat den cargobærende katamaran "Fjord FSTR" med en kapacitet på 30 enheder i 2021.

Rutenettet på Hirtshals Havn er over de seneste år udvidet med yderligere ruter til Norge og Nordatlanten. I fortsættelse heraf ses yderligere et udviklingsperspektiv i forhold til en udbygning af det samlede rutenet, der med basis i synergieffekter i samarbejdet mellem de enkelte ruter skaber effektive søbaserede transportløsninger, hvor Hirtshals er det nordeuropæiske omdrejningspunkt.



Aktuelt har Hirtshals Havn fokus på følgende destinationer:

- Norge (primært Moss og Trondheim)
- Sverige (primært Göteborg)
- Finland (primært Turku)
- Polens (primært Swinoujście)
- Storbritannien (primært Skotland og London-området)
- Benelux-landene (primært Zeebrugge)

I en prognose over den fremtidige vækst i godstrafikken via Hirtshals Havn, vurderes det relevantt dels at inkludere væksten i de dominerende ruter relateret til Norge, og dels at estimere godsvolumenerne på nye destinationer.

Med hensyn til den fremtidige vækst i godsmængden, tages der udgangspunkt i væksten, der er realiseret på havnen i perioden 2010–2020. Den gennemsnitlige årlige vækst har i denne periode været 5,0 %. Forudsættes denne vækst at blive fastholdt i perioden frem til 2040, vil godsvolumen i 2030 udgøre omkring 3,1 mio. tons gods og 5,1 mio. tons i 2040. Dette er ganske betragtelige volumener alene relateret til godstrafikken til Norge.

En kvalificering af væksten kunne desuden ske ved at inddrage de vurderinger, der ligger omkring de nationale norske forventninger til væksten i godsvolumener. Det norske Transportøkonomisk Institut TØI udarbejdede i 2017 en fremskrivning af godstransport frem til 2050³. Analysen baserer sig blandt andet på den forventede økonomiske udvikling, befolkningsudvikling, infrastruktur mv.

Det synes relevant at drage paralleller mellem den forventede udvikling i Norge og Hirtshals Havn, da netop Norge er det vigtigste transportmarked for Hirtshals. Ses der bort fra olie- og gasprodukter, er det rimeligt at antage, at udviklingen i den internationale godstransport med skib vil ligge relativt tæt på den udvikling, der vil afspejle sig på Hirtshals Havn. TØI forventer således en vækst i de internationale godsmængder transporteret med skib på 68 % frem til 2050, hvilket svarer til en årlig vækst på 1,7 % fra 2020 til 2050. Såfremt de norske fremskrivninger af godsmængderne lægges til grund for udviklingen i Hirtshals, kan der estimeres en godsomsætning på i størrelsesorden 2,3 mio. tons i 2030 og ca. 2,7 mio. tons i 2040.

Med udgangspunkt i de to fremskrivninger af væksten i godsvolumenerne er det muligt at estimere den omtrentlige fremtidige vækst, som det vil være relevant at anvende i forbindelse med fremskrivninger af godsvolumener frem mod 2030 og 2040. Der er med de to udgangspunkter beregnet gennemsnitlig årlige vækstrater på henholdsvis 1,7 % og 5,0 %. På basis heraf anvendes et rent matematisk gennemsnit, hvormed der kan beregnes en gennemsnitlig årlig vækstrate på 3,3 % over perioden 2020-2040.

En vækst fra 2020 på 3,3 % i den samlede godsvolumen vil betyde, at godstrafikken til og fra Norge via Hirtshals Havn vil udgøre:

- 2,6 mio. tons i 2030 svarende til ca. 191.000 lastede trailere/lastbiler
- 3,6 mio. tons i 2040 svarende til ca. 259.000 lastede trailere/lastbiler

³ Framskrivninger for godstransport i Norge 2016-2050. Transportøkonomisk Institut. Marts 2017. Der udarbejdes ikke tilsvarende danske fremskrivninger.



En lastet trailer/lastbil rummer erfaringsmæssigt ca. 14 tons gods. Hertil skal lægges tomme enheder, der i dag udgør 10-15 % af den samlede godstrafik. Antallet af trailere/lastbiler vil dermed udgøre henholdsvis 210.000 enheder i 2030 og 285.000 enheder i 2040.

Parallelt med den ovenfor beskrevne vækstforventning vil dels Hirtshals Havns placering på en prioriteret TEN-T korridor og dels en stigende klimabevidsthed i form af krav til bæredygtig og grøn transport medføre en overflytning fra vejtransport til søtransport. Overflytningen af godstransport fra lastbil til multimodale transportløsninger, der udnytter færge- og ro/ro-forbindelserne og dermed søtransport, vil medføre en øget trafik ud af Hirtshals Havn. Overflytningen af trafik vil ske fra det, der i dag er hovedkorridoren ind til Norge; hovedvej E6 over grænseovergangen Svinesund. Godstrafikken over Svinesund udgør i størrelsesorden 3.000 enheder på døgnbasis. Tilsvarende udgør godstrafikken over Hirtshals Havn i gennemsnit 400 enheder i døgnnet. Med afsæt i den voksende klimabevidsthed vil det være rimeligt at antage, at trafikken over Hirtshals Havn vil kunne tage en større markedsandel af den samlede godstransport. En forventning om en beskedent effekt af de samfundsmæssige ændringer kunne være, at cirka 10-15 % af trafikken over Svinesund vil blive overflyttet til korridorerne over Hirtshals Havn, hvilket vil betyde en omtrentlig fordobling af godstrafikken over Hirtshals Havn.

4.3 AKTIVITETER RELATERET TIL LOGISTIK OG ØVRIGE AKTIVITETER

I forlængelse af analyserne af de forpligtelser, der rammer Hirtshals Havn direkte på logistik- og transportområdet, skal der på tilsvarende vis foretages en belysning af konsekvenserne for de øvrige aktiviteter og virksomhedstyper, der vil blive etableret på Hirtshals Havn.

Der er for Hirtshals Havn identificeret fire industrisegmenter, som med afsæt i logistiske forhold vil kunne udnytte den af EU prioriterede korridor over Hirtshals samt havnens geografiske beliggenhed. Af disse fire industrisegmenter er de to allerede etableret på havnen i dag. For det tredje segment vurderes det mest sandsynligt, at en etablering vil ske inden for en tidshorizont på 1-2 år efter en opgradering af infrastrukturen. For det fjerde segment vil der ske etableringer inden for en periode på 5-10 år som en effekt af havnens udviklingsstrategier.

De fire industrisegmenter er:

- Lakseforædling
- Maritim service
- Energiproduktion
- Industriproduktion

4.3.1 Logistik

Den direkte effekt af EU's prioriteringer på transport- og logistikområdet vil være en intensiveret udvikling i faciliteter og erhvervsaktiviteter, som indgår direkte i godstransport og logistikløsninger. Med udgangspunkt i TEN-T-korridoren og Hirtshals Havns geografiske lokation vil havnens nuværende position som logistikcenter ekspandere på linje med logistikknudepunkter som Zeebrugge (Belgien), Duisburg (Tyskland), Vestby (Norge), Alnabu (Norge), Køge (Danmark) og Taulov (Danmark), der alle er skabt på basis af godstransport gennem lokationerne. Trafikken gennem logistikknudepunkterne har udgjort grundlaget for, at der er etableret logistiklagre, som udnytter og understøtter godshåndteringen i lokationerne.



Denne udvikling vurderes tilsvarende at ville finde sted på Hirtshals Havn, herunder gennem udbygning af de allerede etablerede logistiklagre. Særligt synes det relevant at antage, at det på Hirtshals Havn vil være fordelagtigt at etablere distribution rettet mod distributionsmarkederne i Norge. Det forventes derfor, at der på Hirtshals Havn vil ske opførelse af yderligere cross docking lagre – dvs. lagre, hvor gods omlastes direkte mellem forskellige lastbiler mod forskellige destinationer. Denne udvikling begrundes i erfaringerne fra eksisterende logistikcentre, f.eks. i Zeebrugge. For Hirtshals Havn vil distribution til Kystnorge være en forretningsmæssig attraktiv mulighed.



4.3.2 Lakseforædling

Danmarks største koncentration af lakseforædlingsindustri ligger i 2021 i Hirtshals, hvilket bunder i et ønske fra industriens side om logistikoptimering og markedsnærhed. Ved at ligge i Hirtshals kan lakseindustrien nemlig udnytte transportmulighederne fra dels opdrætsfarme i Norge, Færøerne, Skotland samt Island, og dels markederne, hvor den processerede laks afsættes. Lokaliseringerne af fiskeforædling i form af lakseindustri på Hirtshals Havn er således en indirekte følgevirkning af mulighederne for transport.

Med hensyn til lakseindustrien estimeres det, at der i 2050 vil være en årlig produktion af norsk opdrætslaks på 5,0 mio. tons⁴. Dette svarer til en produktion, der er ca. 3,5 gange større end den aktuelle produktion (2019) på 1,4 mio. ton⁵. Med en sådan vækst i et marked, hvortil Hirtshals Havn er knyttet ganske tæt, synes det relevant at forvente, at der ligeledes vil ske en vækst i de lakserelaterede aktiviteter på Hirtshals Havn – særligt lakseforædling. Denne udvikling synes yderligere at kunne forstærkes gennem den voksende fokusering på søtransport af laks og den prioriterede godstransport via Hirtshals Havn. Det kan dog ikke forventes, at hele væksten i norsk lakseproduktion vil være målrettet aktiviteter i Hirtshals. Samlet vurderes en vækst i arealbehovene for den lakserelaterede industri på Hirtshals Havn derfor at blive forholdsvis mindre end den forventede vækst i norsk lakseproduktion.

I forbindelse med opdrætslaks er det væsentligt at fremføre, at laksen efter afhentning i laksegårdene og slagtning på fabrikkerne indtræder i dødsstivhed – en tilstand, hvor der ikke kan ske forarbejdning med tilstrækkeligt stort udbytte. Denne dødsstivhed aftager først efter 24-48 timer, i hvilket tidsrum laksen med fordel kan transporteres til Hirtshals. Efter ankomsten til Hirtshals kan laksen således processeres og transporteres direkte videre til markederne i Europa. Denne optimering af processerne omkring lakseproduktion vil over de kommende år blive mere synlig og vil være en betydelig konkurrenceparameter, idet den effektive proces vil forbedre markedsværdien, når laksen opnår en længere holdbarhed i detailledet. Med en stadig hårdere konkurrence på det globale laksemarked vil behovet for optimering af processer tilsvarende være stigende, hvorfor placering af lakseindustri i Hirtshals vil blive stadig mere attraktiv over de kommende år.

4.3.3 Maritim Service

På Hirtshals Havn er der etableret industri inden for maritim service, der primært har fokus på vedligeholdelse og ombygning af skibe. Den maritime serviceklynge på Hirtshals Havn består af en række mindre virksomheder, som bygget er op omkring havnens største maritime servicevirksomhed Hirtshals Yard. Industrien har gennem en længere årrække udvist stabilitet i aktivitetsniveau og hjemtagning af arbejdsopgaver. Der kan ikke umiddelbart på det foreliggende grundlag begrundes en større stigning i væksten hos den eksisterende industri. Dog kan ses en fortsat stabil vækst i form af etableringer af nye virksomheder.

4.3.4 Energiproduktion

Hirtshals Havn iværksætter i 2021 et større initiativ, hvor der skal samles virksomheder og iværksættere, der arbejder inden for fremtidens energiformer baseret på Power-to-X-teknologier, samt virksomheder, der vil knytte sig til teknologierne og vil udnytte klyngen

⁴ [verdiskaping-rapport-010812.pdf \(regjeringen.no\)](#)

⁵ [Akvakultur \(opphørt\) - årlig, endelige tall - SSB](#)



baseret på en cirkulær og bæredygtig tilgang. Der skal således disponeres arealer til produktion af fremtidens energiformer og afledte virksomheder.

Der har fra søfartsindustrien været en betydelig bevågenhed omkring de nye energiformer, der er baseret på Power-to-X. Rederier har globalt igangsat projekter, der skal reducere udledningen af klimaskadelige stoffer, herunder CO₂, og i disse initiativer indgår fremtidige grønne brændstoffer, såsom brint, ammoniak og metanol. Der vil således være en direkte forbindelse mellem produktion af fremtidens grønne brændstoffer på Hirtshals Havn og de krav til brændstoffer, som den fremtidige skibstonnage stiller. Det skal hertil suppleres, at disse skibe allerede er under såvel udvikling som opbygning.

Hos Hirtshals Havn er der desuden en begrundet forventning om, at der over den første halvdel af 2020'erne vil blive etableret en LBG-produktion (flydende biogas) på havnen. Der er reserveret et areal til et konkret projekt, og på den baggrund har alle relevante myndigheder meddelt accept af anlæggets placering. LBG-produktionen baseres på den biogasproduktion, der allerede er i det vestlige Vendsyssel samt det behov, rederiet Fjord Line har for levering af flydende gas til rederiets gasdrevne færges. Med den flydende biogas (LBG) vil rederiet kunne realisere en fossilfri drift af deres færges.

4.3.5 Industriproduktion

Med afsæt i af en generel udvikling henimod at produktion samles omkring hovedkorridorer, samt at havnene i Europa i stadig større grad udgør knudepunkter for erhvervsaktiviteter, må det forventes, at der med Hirtshals Havns placering på TEN-T Core Network Corridor ScanMed vil kunne ske en lokalisering af industriproduktion på havnen. Karakteren af den industrielle produktion, der kan udnytte de muligheder for effektive logistikløsninger, som Hirtshals vil komme til at rumme, vil være baseret på den enkelte virksomheds afbalancering af geografi, transport, kompetencer og markeder mv., og kan derfor ikke konkretiseres nærmere.

4.4 KRAVET OM FREMTIDIG KAPACITET

Med afsæt i Hirtshals Havns markedsudvikling, vil de forventede fremtidige kapacitetskrav til Hirtshals Havn blive behandlet i dette afsnit.

4.4.1 Krav om større skibe og høj regularitet

Rettidighed for levering af varer og gods er et nøgleparameter for transportører af gods, dvs. at kravene til, at havnen kan sikre stabile forhold for gods- og færgetrafikken, har stigende betydning. Samtidig vil rederierne fortsætte med at sætte større og større skibe i drift for at kunne imødekomme den stigende efterspørgsel. Havnen skal derfor også kunne håndtere større skibe i en uforstyrret drift/frekvens med fuld regularitet.

Rederierne planlægger deres trafik, konkretiseret i deres sejlplaner, efter kundesegmentets ønsker og behov. Således vil afgang- og ankomsttidspunkter være indrettet efter kundernes behov for at kunne levere godset på de tidspunkter, som vareejerne ønsker. Brugen af havnene vil derfor være indrettet efter de behov, som havnebrugerne identificerer hos deres kunder; således vil færgerederiernes sejlplaner være tilrettelagt efter de rejsendes ønsker om, hvornår de når deres rejsemål, og for godstransporten indrettes sejlplaner efter gods-transportørernes behov for at kunne distribuere varer inden for forretningernes åbningstider.



Rederiernes muligheder for at opfylde deres kunders, dvs. transportkøbernes, forventninger i form af frekvens og rettighed er afgørende for rederiernes konkurrenceevne og opretholdelse af den service, der ydes til de samfunds nødvendige godstransporter.

Det er derfor afgørende for rederiernes kundeservice, at rederiernes ro/ro-fragtskibe og/eller færger følger de fastlagte sejlplaner, hvilket kræver sikkerhed for, at der er plads til skibene, når de planmæssigt anløber havnen. Der er således for havnen et krav fra rederierne om, at der er tilstrækkeligt kapacitet af ro/ro-lejer henholdsvis færgelejer i havnen til at kunne opfylde kundernes behov.

4.4.2 Krav til besejlingsforhold

Kravene til besejlingsforhold er opstillet gennem dialog med færgerederier og vurderinger af udviklingen i de fremtidige dimensionsgivende skibsstørrelser, der forventes at skulle anløbe Hirtshals Havn i fremtiden.

I fremtiden skal de dimensionsgivende skibe kunne anløbe havnen under følgende vejrforhold:

- Vindhastighed: 20 m/s
- Bølgehøjde i indsejlingen: Maksimal fysisk mulig bølge, dog maksimalt 7-8 meter
- Tværgående strøm: 3 knob

Da der er behov for, at skibenes manøvrer ved besejling af havnen kan separeres, er det nødvendigt med en forholdsvis lang indsejling. Ved besejling af havnen skal skibet kunne komme gennem selve indsejlingen med den efterfølgende sikring af position og styring, hvorefter skibets drej ind i den indre forhavn kan påbegyndes. Denne separering af manøvrerne tilsikrer den størst mulige sikkerhed ved besejling for både færger og ro/ro-fragtskibe. Yderligere skal indsejlingen have en væsentlig bredde, da skibene ved besejling af havnen kan have en betydelig afdrift grundet kyststrømmen og tværgående vind.

Det skal supplerende anføres, at havnen i dag ikke råder over en indsejling med de ovenfor anførte karakteristika, hvorfor besejling af Hirtshals Havn er vejrbettinget.

Behovet for en tidssvarende og fremtidsrettet indsejling er således en nødvendighed for, at havnen kan tilsikre en servicering af ruterne, som modsvarer de forventninger, der såvel følger af TEN-T-positionen som rederiernes krav.

4.4.3 Krav til manøvrerum

Kravet er, at de dimensionsgivende skibe skal kunne vende (svaje) i forhavnen under de samme vejrforhold, hvormed de kan anløbe havnen.

Skibsdimensionerne og de dimensionsgivende vejrforhold stiller krav om et svajebassin med en diameter på 400 meter, da der ved fastlæggelse af svajebassinets diameter skal tages hensyn til sikkerhedsafstande, samt at der ved svajemanøvrer i hårdt vejr kan være en afdrift af det manøvrerende skib, hvormed en større diameter vil være nødvendig end blot den svarende til skibets længde.

4.4.4 Kapacitetskrav med hensyn til ro/ro-lejer

Der er tidligere redegjort for de identificerede potentialer med hensyn til ruter, idet der alene er inkluderet de potentielle ruter, som i 2021 er inkluderet i havnens vækststrategi, og som således er begrundet i TEN-T-systemet. Dette kan med udgangspunkt i de aktuelle skibes



kapacitet henholdsvis den estimerede trafik konverteres til potentielle godsvolumener i form af fragtenheder eller trailere.

Det er her væsentligt at fremhæve, at ro/ro-trafik udover godsvolumenen på den eksisterende færgetrafik skal henlægges til nye ro/ro-lejer, da den nuværende kapacitet er fuldt ud udnyttet.

For at kunne estimere de fremtidige kapacitetsbehov i form af ro/ro-lejer, tages for eksisterende ruter, som ikke for nuværende anløber Hirtshals Havn, udgangspunkt i disse ruters aktuelle sejlplaner. Der foretages nødvendige justeringer af sejlplanerne for at inkorporere Hirtshals Havn som et viakald (en mellemstation mellem to andre havne på en fast rute). På denne måde tilvejebringes estimerer for belastningen af infrastrukturen. Med hensyn til etablering af nye dedikerede ruter er der udarbejdet sejlplaner, som er optimeret under iagttagelse af transportkøbernes behov og dermed disses behov for at opfylde ønskede ankomsttider.

Der skal således tilvejebringes en kapacitet, der gør det muligt at operere de enkelte ruter uafhængigt, hvilket vil sige, at den enkelte rute skal kunne opretholde regularitet, således forsinkelser på en rute ikke spreder sig til andre ruter. Hirtshals Havn må derfor kunne imødekomme kundernes behov, acceptere en samtidighed i ruternes anløb af havnen og tilvejebringe den nødvendige kapacitet af ro/ro-lejer samt en reservekapacitet, der tilsikrer muligheden for at eliminere risikoen for at driftsforstyrrelse og forsinkelser på en rute forplanter sit til andre ruter.

Der er med udgangspunkt i de bearbejdede ruter opstillet en anløbstabel, der giver et grundlag for at vurdere belastningen på Hirtshals Havn og dermed danne grundlag for at opgøre det fremtidige kapacitetsbehov i forhold til ro/ro-lejer. På denne baggrund ræsonneres, at der er 3 samtidige anløb af nye ruter, og således vil der være behov for etablering af 2 - 3 nye ro/ro-lejer ud over de eksisterende lejer. Heri er inkluderet den nødvendige kapacitet for eliminering af driftsforstyrrelser.

4.4.5 Kapacitetsbehov med hensyn til kajlængder

Med udgangspunkt i behovet for etablering af yderligere ro/ro-lejer skal der beregnes en tilsvarende nødvendig supplerende kajkapacitet.

Der tages udgangspunkt i den maksimale skibsdimension, der er dimensionsgivende for indsejling og svajebassin ved fastlæggelse af længden af yderligere kajkapacitet. Det dimensionsgivende skib har en længde på cirka 250 meter, hvorfor længden af lejerne skal være cirka 300 meter, da der skal disponeres længde til manøvrering samt fortøjning.

Under iagttagelse af, at kajerne i ro/ro-lejerne af operationelle årsager ikke kan anvendes til andet end ro/ro-fragtskibe, skal der yderligere etableres en kajstrækning til anden trafik, som naturligt vil anvende havnen. Der skal således etableres en kajstrækning til containere, bulk (massegods), projektlaster og træ mv., idet denne trafik ikke operationelt vil kunne kombineres med ro/ro-trafikken, da tiden til losning/lastning kan være langvarig og vil kunne kollidere med rutetrafikken. Det vil også her være relevant at etablere en kaj med en længde på cirka 300 meter, da denne vil kunne servicere mindre containerskibe, coastere og bulk-carriers.



4.4.6 Større pladskrav

Kravene til udviklingen på Hirtshals Havn vil ikke kun være bestemt af godsmængderne som vil passere igennem havnen. Godstransport gennemgår i disse år en række udviklingstendenser, som stiller nye krav til havnenes funktion, herunder også Hirtshals Havn.

Ro/ro-trafikken er anderledes end færgetrafikken, da færgetrafikken vil have tendens til at have et større omfang af chaufførledsagede trailere end i ro/ro-trafikken, hvor uledsagede enheder vil udgøre tilnærmelsesvis 100 % af trafikken. Da udviklingen hen går imod, at en stadigt voksende andel af godsmængden transporteres med tog i multimodale transportløsninger, vil antallet af uledsagede enheder udgøre en stadigt større andel af den samlede godsmængde.

Uledsagede enheder er mere pladskrævende på terminalen end chaufførledsagede enheder. Årsagen hertil er, at de chaufførledsagede enheder ankommer til terminalen i kortest mulig tid før afgang, samt at vogntogene holder på linje i opmarchbaner, hvor bilerne kan pakkes tæt. De uledsagede enheder holder derimod i sildebensmønster, således enhver enhed kan afhentes uafhængigt af, at der holder andre enheder på terminalområdet. Yderligere vil de uledsagede enheder ankomme over et længere tidsrum forud for skibets afgang og dermed holde på terminalen i en relativt længere tidsperiode. I forlængelse heraf vil der tilsvarende ved ankomst af færge el. ro/ro-fragtskib være den principielle forskel, at de chaufførledsagede enheder kører direkte fra færgen mod toldbehandling og vejnettet. Til sammenligning vil de uledsagede enheder blive kørt fra færgen el. ro/ro-fragtskibet til opmarchområdet på terminalen, hvorfra de i det efterfølgende tidsrum løbende vil blive afhentet.

For trailere i transit, hvor enhederne ankommer med en rute og afgår med en anden rute, vil trailerne være opstillet på terminalerne i hele perioden mellem ankomst til havnen og afgang af den nye rute.

4.4.7 Nye godsruiter

Nye godsruiter må forventes at blive lavfrekvente ruiter, dvs. ruiter med relativt få ugentlige anløb. Det vil øge behovet for opmarcharealer til løstrailere, fordi transportfirmaerne løbende vil henstille trailere på havnens opmarcharealer for afhentning ved næstkommende afgang på den ønskede rute.

Transportmarkedet til/fra Norge udgør en særlig udfordring, idet der er ikke retningsbalance mellem mængden af gods, som skal mod nord og mængden af gods, der skal mod syd, på de enkelte destinationer. Således udgør Oslo-området et forbrugsområde med en overvægt nordgående, mens Vestnorge, hvor lakse- og olieindustri er beliggende, har en betydelig overvægt af sydgående gods. Den manglende balance mellem syd- og nordgående gods bevirker, at et forholdsvis stort antal trailere vil henstå og afvente gods.

Samlet er følger virkningen, at der vil blive et øget antal løstrailere fra især Norge, som vil skulle henstå på havnens opmarcharealer i en periode, før transportfirmaerne henter dem.

For så vidt angår muligheden for at kunne servicere trafikken med de fremtidige godsmængder, er den eksisterende kapacitet på Hirtshals Havns NordsøTerminalen allerede fuldt udnyttet i dag, og der er således ikke kapacitet til yderligere vækst i godstrafikken.

En del af den estimerede vækst i godstrafikken mellem Norge og Hirtshals, vil ske på ruterne Larvik-Hirtshals og Kristiansand-Hirtshals, der besejles af Color Line. Den vækst, der



realiseres på Color Lins ruter, vil imidlertid kunne håndteres inden for havnens eksisterende rammer, idet den terminal, som Color Line i dag anløber, vil kunne udvides ved opfyldning af et mindre, lavvandet bassin, der ligger mellem Færgeleje 1 og Færgeleje 2 – begge anvendes i dag af Color Line.

4.4.8 Krav om mere fleksibilitet

Virksomhederne har fokus på logistikomkostninger og havnene får en større og større rolle som logistikcentre for både transportvirksomheder, grossistvirksomheder samt detail- og nethandel.

Flere virksomheder vil ønske at leje lagerkapacitet på en havn, for på den måde at have et såkaldt "fremskudt lager", dvs. et varelager, som med meget kort varsel, kan sættes på et skib, en lastbil eller et tog. Ved at have lager direkte på en havn vil man spare tid fra lager til slutlevering. Udviklingen ses eksempelvis allerede i Fredericia/Taulov hos havneselskabet ADP.

Havnens brugere (kunder/lejere) vil stille krav om mere fleksibilitet og effektivitet. Virksomhedernes ønske til fleksibilitet stiller krav til et andet layout af havnearealerne end den, der karakteriserer ældre havneområder. De overordnede tendenser er, at havnene i højere grad får funktion som et transportcenter med en mere åben arealdisponering og med større manøvrearealer i tilknytning til lagre og produktionsbygninger.

Coronakrisen har understreget, at grossistvirksomheder og dagligvarekæder er sårbare, når man nedbringer sine lagre meget og gør sig afhængige af lange forsyningskæder. Det vil forsat ofte være uflexibelt og relativt dyrt at have lagerkapacitet på virksomhedens egen adresse, når denne ligger langt fra markederne, men et lager på lejebasis på havnens arealer og nær flere transportmidler, vil i mange tilfælde være det mest effektive.

4.4.9 Infrastruktur

Ved etablering af et nyt havneområde skal der foruden disponering af arealer til opmarch, gate og erhvervslejemål tillige disponeres arealer til intern infrastruktur på havneområdet samt tilslutning til det eksterne vejnet.

Den interne infrastruktur opbygges af veje med en vejbredde på 10 meter, da den dermed vil være hensigtsmæssig i forhold til den dominerende trafik, der er tung lastbilstrafik.

Der skal endeligt etableres et nyt spulefelt til løbende deponering af oprensningsmateriale fra havnebassinerne, da havnens nuværende spulefelt vil være fuldt udnyttet inden for en kortere årrække. Det vil være hensigtsmæssigt at etablere et spulefelt med en kapacitet svarende til det estimerede deponeringsbehov over en periode på 25 år. Den nødvendige kapacitet er skønnet til 400.000 m³, baseret på havnen løbende oprensning i bassinerne, hvilket vil være svarende til, at spulefeltet skal have et areal på 80.000 m² med en vanddybde på 5 meter.



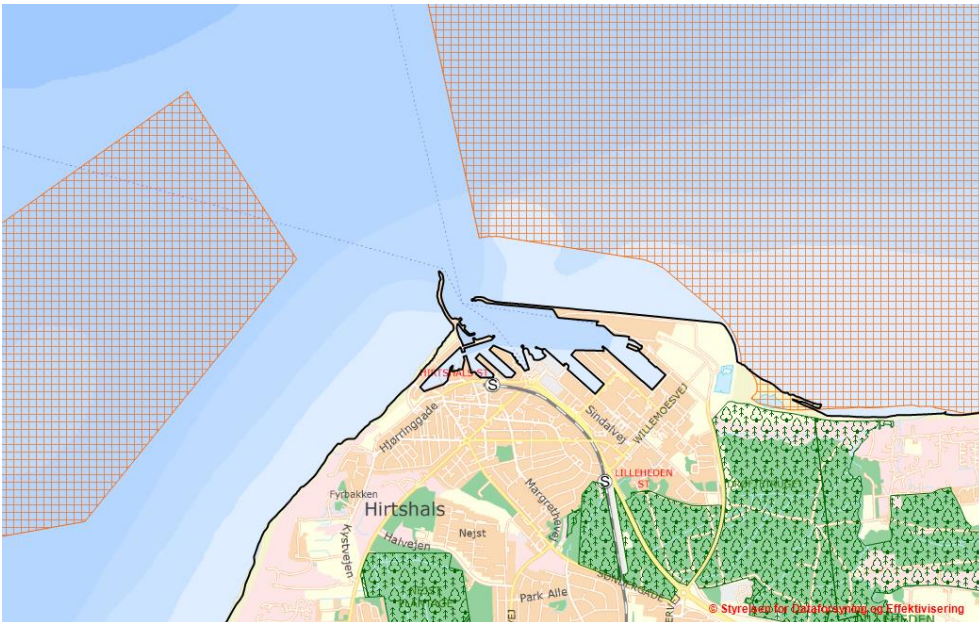
5. UDVIKLINGSPROJEKTET OG DE ENKELTE DEELEMENTER

Udviklingsprojektet for Hirtshals Havn har to dimensioner: 1) Et *udvidelses*projekt, der via en forbedret indsejling, etablering af ro/ro-lejer samt et udvidet baglandsareal skal skabe rammerne for de øvrige dele i det samlede udviklingsprojekt, herunder erhvervsarealer samt kilder til grøn energi. 2) Et organisatorisk og opgavemæssigt *udviklings*projekt, der dels skal udvikle havnens nuværende forretningsområder med passager- og godstransport, fiskeri og maritim service, dels skabe rammerne for, at Hirtshals Havn ikke alene på egne forretningsområder kan sikre den grønne omstilling, men at havnen på regionalt niveau bliver en drivkraft i denne. I dette afsnit redegøres for havnens udvidelsesprojekt, og efterfølgende redegøres i afsnit 6 for, hvordan udviklingsprojektet sikrer den grønne omstilling.

5.1 MODEL FOR UDVIDELSE AF HIRTSHALS HAVN

Hirtshals Havn er placeret på en pynt og i umiddelbar forlængelse af byen Hirtshals. Der er direkte adgang til havet, og havnen er forbundet til motorvejs- og jernbanenettet. Med hensyn til en udvidelse af havnen giver de eksisterende rammer såvel muligheder som begrænsninger.

Nedenstående kort illustrerer Hirtshals Havns placering i relation til by- og naturområder.



Kort over Hirtshals med angivelse af Natura 2000-områder

Som det fremgår af kortet, afgrænses Hirtshals Havn mod vest i en afstand af cirka 1,1 km af Natura 2000-område Knudegrund (skraveret) og mod nord samt øst i varierende afstand af Natura 2000-område N1 Skagens Gren og Skagerrak.



En udvidelse af Hirtshals Havn kan principielt ske i en række forskellige modeller (retninger); vest, nord, syd, øst samt via intern arealoptimering. I dette delafsnit opstilles konklusion vedrørende valg af model for udvidelse af Hirtshals Havn. Konklusionen bygger på den behandling af de enkelte modeller, der sker i det efterfølgende delafsnit 5.2. Gældende for alle seks alternativer vil være, at en ny indsejling er så afgørende en forudsætning for havnens konkurrencedygtighed, at den indgår som et centralt element.

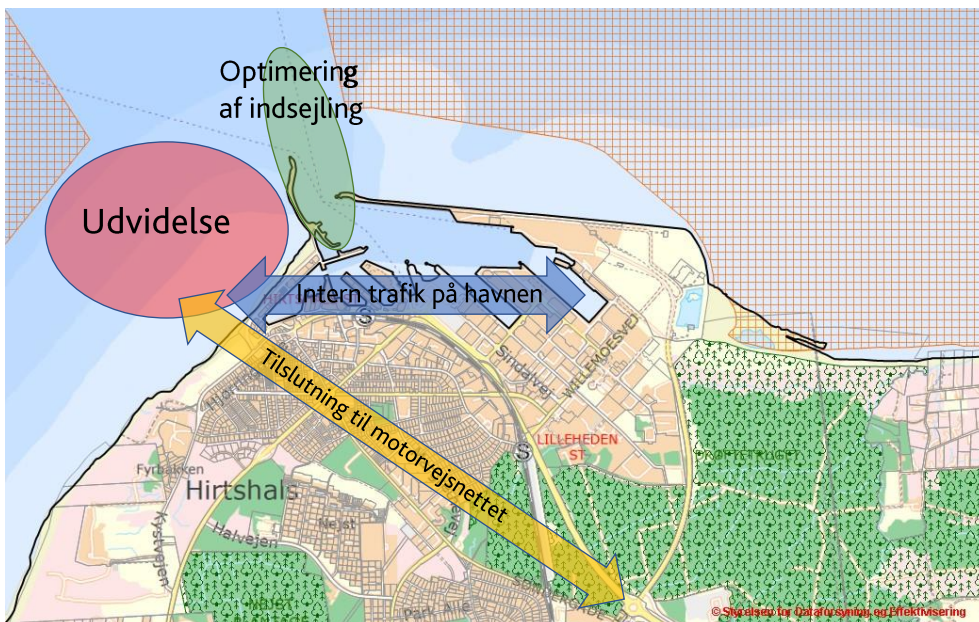
Analysen af de forskellige modeller for udvidelse tager primært afsæt i påvirkningen af Hirtshals by samt landbaserede og maritime naturområder. Herudover vurderes modellerenes mulighed for at sikre den krævede kapacitetsudvidelse for Hirtshals Havn samt endeligt, om modellerne vil medføre særlige udfordringer i relation til etablering og drift.

Med afsæt i ovenstående vurderes det mest hensigtsmæssigt at udvide Hirtshals Havn mod nord uden berøring med Natura 2000. Denne model vil efter behov på sigt kunne suppleres med en udvidelse mod syd, hvor der vil kunne etableres yderligere erhvervsarealer samt vindmøller som kilder til grøn energi. Disse modeller samt de øvrige udvidelsesmuligheder vil, som nævnt, blive gennemgået nærmere i de følgende afsnit.

5.2 GENNEMGANG AF MULIGE MODELLER FOR UDVIDELSE AF HIRTSHALS HAVN

5.2.1 Udvidelse mod vest

En udvidelse mod vest vil ske som en udbygning ud i havet. På trods af at udbygningen sker ud i havet, vil der ved en udvidelse mod vest være en række negative konsekvenser for Hirtshals by og de landbaserede naturområder omkring byen.



Udvidelse af Hirtshals Havn mod vest

En af konsekvenserne vil være, at de bynære strand- og klitområder ved Vestre Strand, Hirtshals Fyr og Krage Strand vil blive afskåret for udsigten og adgangen til havet. Desuden vil etableringen af en havneudvidelse mod vest betyde en voldsom trafikpåvirkning af Hirtshals by, hvor udvidelsen skal forbindes med den eksisterende havn og til motorvejs- og



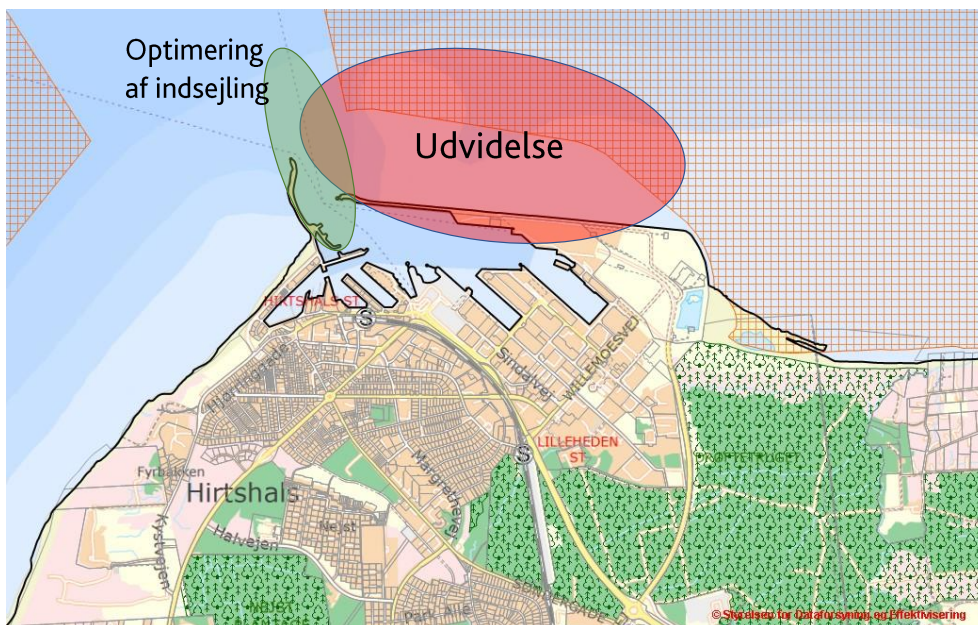
jernbanenettet. Dette vil skabe behov for anlæggelse af nye vejforbindelser for tung trafik gennem både by- og naturområder.

En udvidelse mod vest ville med ovenstående in mente dermed stride mod EU-Kommissionens arbejde for at skabe god livskvalitet i byerne⁶.

Rent praktisk vil en udvidelse af havnen mod vest også indebære en række ulemper. Udvidelsen vil bl.a. ske ud i et havområde med så store vanddybder, at der skal bruges uforholdsmæssigt meget materiale til at bygge yderværker og kajer samt til opfyldning af landarealer. Derudover vil det være vanskeligt at skabe en sammenhæng med den eksisterende havn, i relation til såvel den landbaserede som maritime infrastruktur, idet trafikken med de større skibe vil blive lokaliseret bort fra de relevante godshåndteringsområder.

5.2.2 Udvidelse mod nord

En udvidelse mod nord vil ske med en udbygning ud i havet, og vil kunne gennemføres uden direkte negative konsekvenser for Hirtshals by eller de landbaserede naturområder omkring byen, herunder strand, klitområder og fredskov. Der vil heller ikke være en indirekte påvirkning af byen eller naturområderne, idet udvidelsen set herfra vil ske "bag" den eksisterende havn og i stort omfang ude af syne fra byen.



Udvidelse af Hirtshals Havn mod nord

Da udbygningen sker ud i havet, vil det principielt være muligt at opnå den kapacitetsudvidelse man måtte ønske, og det vil ligeledes i forhold til havnens interne og eksterne infrastruktur være muligt at lave en god og sammenhængende løsning, også i relation til havnens eksisterende strukturer.

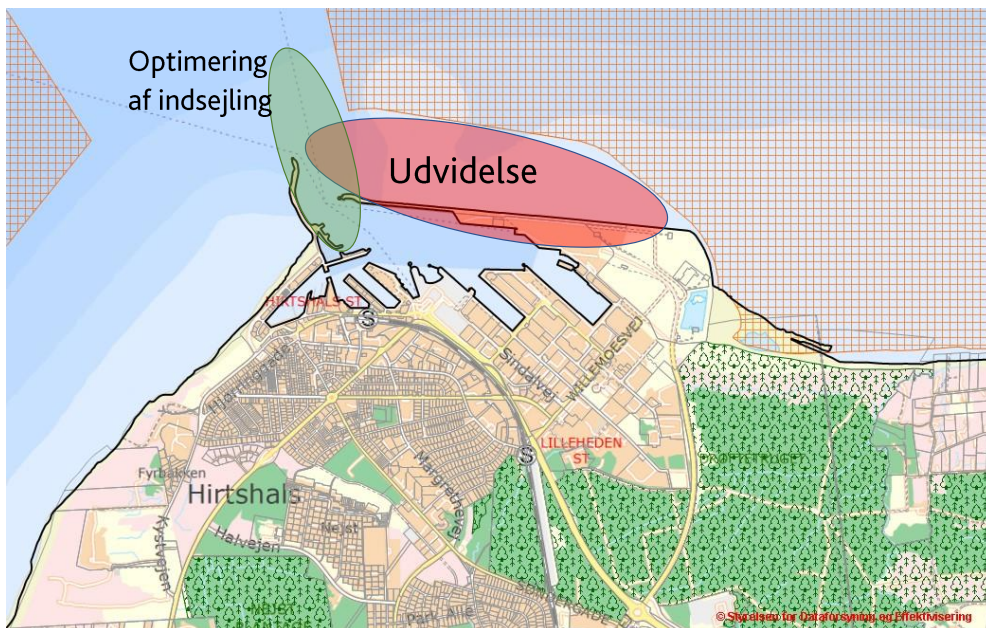
Projektet vil dog berøre 445.000 m² af Natura 2000-område N1 Skagens Gren og Skagerrak, svarende til ca. 0,016 % af det samlede Natura 2000-areal.

⁶ Urban Environment - Environment - European Commission (europa.eu)



5.2.3 Udvidelse mod nord uden berøring med Natura 2000-område

Som beskrevet ovenfor, vil det være muligt at udvide mod nord uden negative konsekvenser for byområder eller landbaserede naturområder. Det vil ligeledes være muligt i nordlig retning at gennemføre en begrænset udbygning af havnen, således at denne akkurat holdes uden for Natura 2000-områdets afgrænsning.

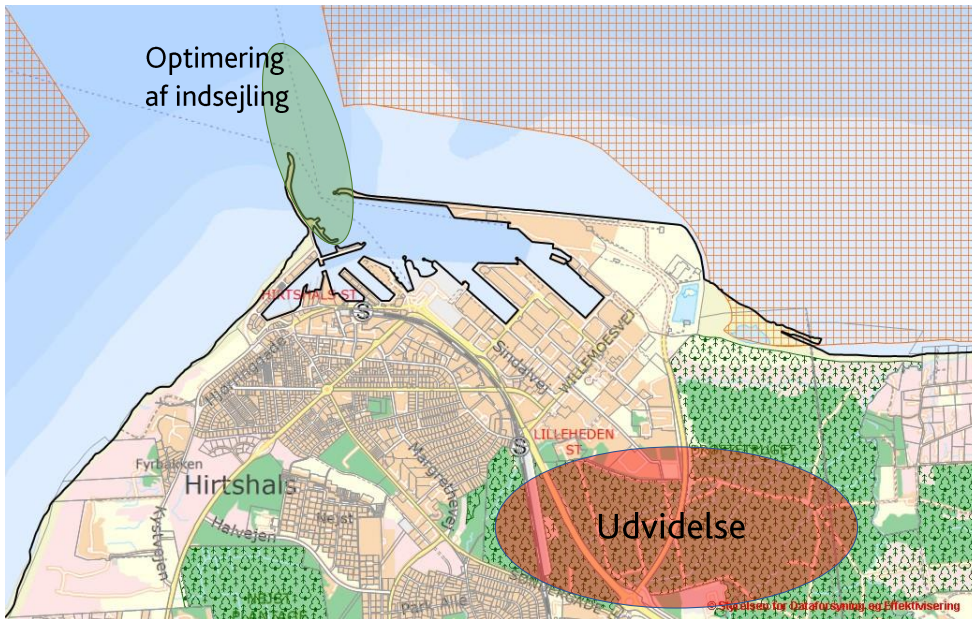


Udvidelse af Hirtshals Havn mod nord uden berøring med Natura 2000-område

Denne løsning tillader i forhold til den ovenstående "ubegrænsede" udvidelse mod nord en mindre kapacitetsudvidelse i forhold til erhvervs- og opmarcharealer samt placering af vindmøller som en kilde til grøn energi. Til gengæld betyder udformningen at de ydre værker mod nord skal placeres på en relativt mindre vanddybde, hvilket medfører et mindre materialebehov og derved lavere projektkostninger. Løsningen sikrer god sammenhæng i forhold til havnens interne og eksterne infrastruktur, også i relation til havnens eksisterende strukturer.

5.2.4 Udvidelse mod syd

Som det fremgår af nedenstående kort, støder Hirtshals Havn mod syd op til Hirtshals by. I den vestlige del af havnen grænser havnen og byen direkte op imod hinanden, hvilket umuliggør en udvidelse af havnen i denne retning. En udvidelse af havnen mod syd er derfor kun mulig med udgangspunkt i den østlige halvdel af havnen.



Udvidelse af Hirtshals Havn mod syd

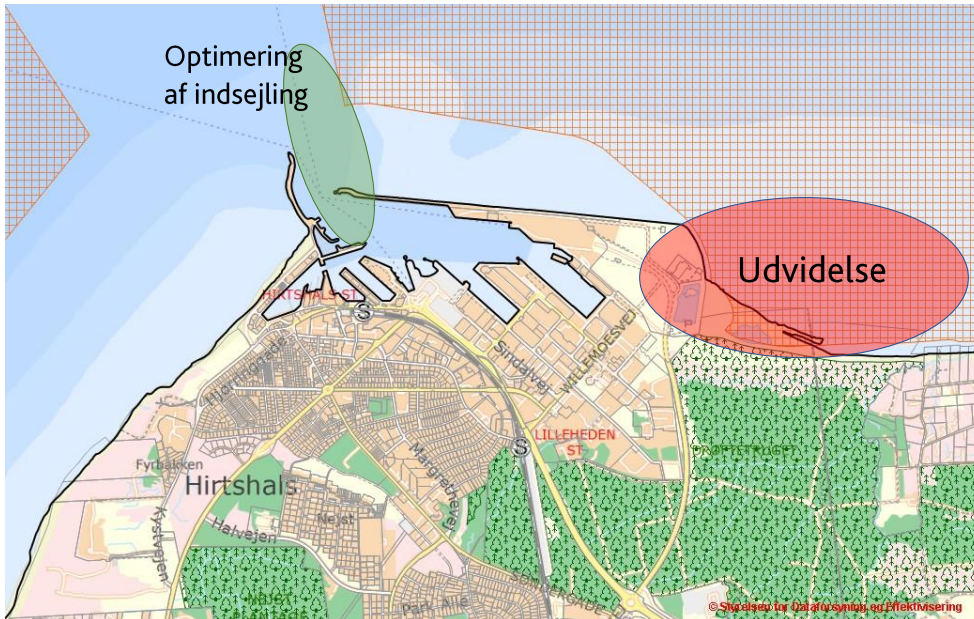
Kravet om øget kapacitet indebærer såvel etablering af nye havnebassiner, kajanlæg som erhvervsarealer. Det vil på grund af afstanden til de nuværende havnebassiner ikke være praktisk muligt at etablere svajebassin, ro/ro-lejer og kajanlæg ved en udvidelse mod syd. Udvidelsen vil således alene kunne sikre erhvervsarealer samt kilder til grøn energi (vindmøller).

En udvidelse mod syd vil berøre arealer, der i dag har status af fredskov, hvilket kræver opmærksomhed ved etablering af en havneudvidelse, såvel i forhold til myndighedsgodkendelse samt ejerskabsforhold. I Hjørring Kommunes kommuneplan er området dog udlagt som erhvervsområde, hvor det forudsættes, at område skal etableres som et naturnært erhvervsområde.

5.2.5 Udvidelse mod øst

En udvidelse mod øst kan ske uden direkte negative konsekvenser for Hirtshals by. Der vil dog være tale om indirekte negative konsekvenser, da en sådan udvidelse mod øst ville opsluge Østre Strand og en del af Lilleheden Plantage, som begge er bynære naturområder med stor værdi for fastboende og turister.

Samtidigt vil udvidelsen mod øst i stort omfang berøre Natura 2000-område N1 Skagens Gren og Skagerrak, og vil derfor kolliderer med de formelle naturinteresser. Herudover vil også de praktiske naturinteresser i området – fastboende og turisternes anvendelse af naturarealerne – blive berørt af en udvidelse mod øst.

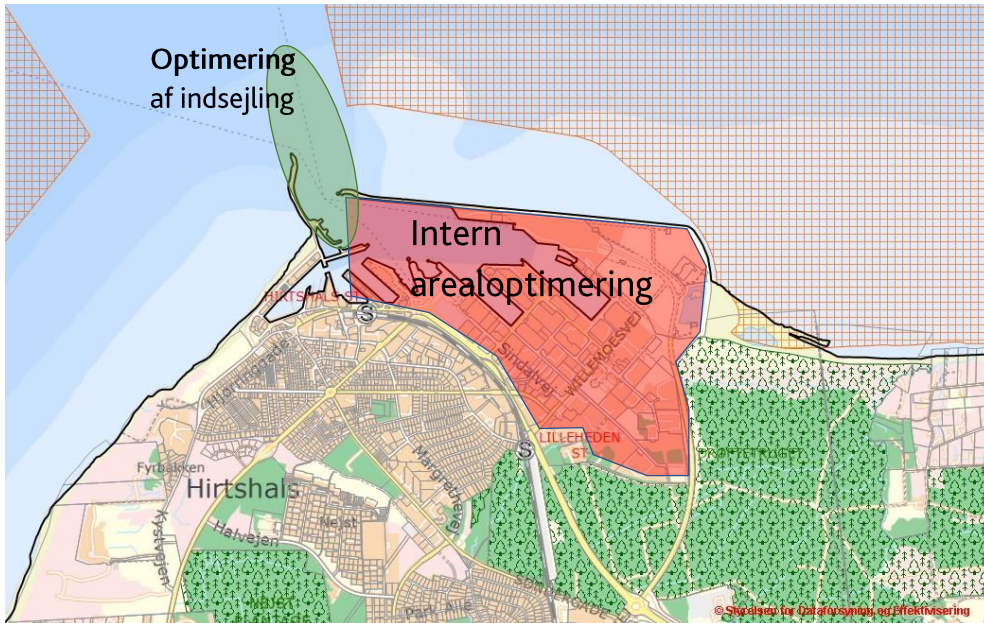


Udvidelse af Hirtshals Havn mod øst

5.2.6 Udvidelse via intern arealoptimering

En udvidelse af kapaciteten via intern arealoptimering vil ikke få negative konsekvenser for Hirtshals by eller de omkringliggende naturområder. Arealoptimeringen kan ske ved at udnytte ubenyttede arealer. I praksis ville dette ske ved at fjerne virksomheder fra havnen og omlægge de eksisterende havnebassiner ved nedbrydning af eksisterende værker.

I forhold til etablering af nye havnebassiner og kajanlæg vil en udvidelse via intern arealoptimering være særdeles vanskelig og omkostningstung, og under alle omstændigheder betyde, at en lang række eksisterende bygninger og anlæg, primært erhvervsvirksomheder, skal nedbrydes og eventuelt genopføres på andre lokationer.



Udvidelse af Hirtshals Havn via arealoptimering

5.2.7 Opsummering

I dette afsnit vil hver enkelt af de ovenfor præsenterede modeller blive kort opsummeret i forhold til såvel fordele som ulemper.

- **Udvidelse mod vest**
Stor påvirkning af Hirtshals by og bynære naturområder. Stort materialeforbrug på grund af stor vanddybde. Vanskeligt at sikre forbindelse til infrastrukturen på de eksisterende havneområder.
- **Udvidelse mod nord**
Ingen påvirkning af Hirtshals by og landbaserede naturområder. God sammenhæng med havnens øvrige interne og eksterne infrastruktur. Vil berøre dele af Natura 2000-område N1 Skagens Gren og Skagerrak.
- **Udvidelse mod nord uden berøring med Natura 2000**
Ingen påvirkning af Hirtshals by og naturområder. God sammenhæng med havnens øvrige interne og eksterne infrastruktur. Afgrænsningen til Natura 2000 området medfører begrænsninger i de erhvervsarealer der kan etableres, hvilket kan skabe behov for anvendelse af supplerende arealer i havnens nærområde.
- **Udvidelse mod syd**
Da havnen i den vestlige ende grænser direkte op til Hirtshals by er en udvidelse mod syd kun mulig i den østlige ende af havnen. Udvidelsen vil ikke påvirke Hirtshals by eller maritime naturområder. Udvidelsen vil kræve anvendelse af arealer, der i dag har status af fredskov. Udvidelsen vil ske i en sådan afstand af havnens



bassiner, at det ikke vil være muligt at etablere de ønskede maritime kapaciteter i form af svajebassin, ro/ro-lejer eller kajer.

▪ **Udvidelse mod øst**

Ingen påvirkning af Hirtshals by. Påvirkning af landbaserede og maritime naturområder. Udvidelsen vil ske i en sådan afstand af havnens bassiner, at det ikke vil være meget omkostningstungt at etablere de ønskede maritime kapaciteter i form af svajebassin, ro/ro-lejer eller kajer.

▪ **Udvidelse via intern arealoptimering**

Ingen påvirkning af Hirtshals by eller naturområder. Vil kræve nedbrydning af eksisterende virksomheder og konstruktioner, og vil af pladmæssige hensyn ikke kunne sikre etableringen af de krævede landbaserede og maritime kapaciteter.

5.3 Projektbeskrivelse

Som anført i ovenstående afsnit, er en begrænset udvidelse mod nord den optimale model for en udvidelse af Hirtshals Havn, og der er derfor denne, der tages udgangspunkt i nedenfor



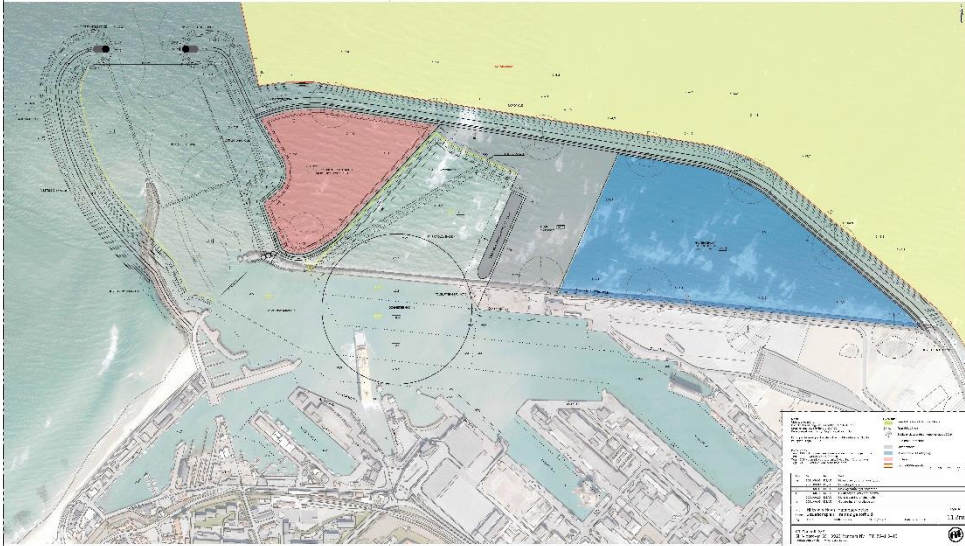
3D-illustration af den kommende udvidelse af Hirtshals Havn (Hirtshals Havn)

En begrænset udvidelse af havnen mod nord forventes at omfatte følgende elementer:

- Etablering af en ny indsejling med bassin i forhavnen med en vanddybde på 12-14 meter.
- Etablering af et svajebassin, der har kapacitet til at kunne håndtere skibe med en længde på op til 250 meter. Der lægges særlig vægt på, at havnen sikkerhedsmæssigt forsvarligt kan anløbes af større tonnager og i hårdere vejr end i dag.
- Anlæggelse af nye dækkende værker i form af stenkastninger, der på lang sigt skal danne rammen om et fremtidigt havneareal på ca. 445.000 m².
- Uddybning af et nyt, nordligt havnebassin med en vanddybde på 10,5 meter – og fremtidssikret ned til 12 meter.
- Etablering af kajanlæg på ca. 1,1 km i forbindelse med det nye, nordlige havnebassin.



- Etablering af interne veje på havnearealerne.
- Opstilling af vindmøller, der kan sikre den grønne omstilling.



Foreløbig skitse over udviklingsprojektet (Hirtshals Havn)

Ovenstående figur viser den påtænkte udvidelse, som forventes gennemført over perioden 2021-2028. Denne periode omfatter både planlægning, forarbejder, myndighedsbehandling, godkendelser og anlægsarbejder. Selve anlægsarbejderne forventes at forløbe i perioden 2026-2028.

De eksisterende ydermoler i indsejlingen forlænges, og der anlægges nye ydermoler i form af stenkastninger omkring det fremtidige havneareal, der på længere sigt vil give mulighed for etablering af et samlet areal på i alt 445.000 m².

Ydermolerne anlægges som det første i realiseringen af udvidelsen, idet bølgeklimaet i området ikke gør det muligt at etablere ubeskyttede arealer direkte i åbent hav men derimod kræver anlæggelse af dækkende værker først. Miljømæssigt set har det ydermere den fordel, at spredning af spildt sediment til det omgivende havområde under uddybning og opfyldning vil være minimalt. De yderste lag af stenkastningerne, som vender ud mod Skagerrak, forventes anlagt med naturlige sprængsten og Cubipods (betonblokke).

Det nye nordlige havnebassin vil bl.a. give plads til 2-3 ro/ro-lejer. Uddybningsmaterialet vil blive anvendt til opfyldning af det nye havneareal. Uddybning vil ske i lukket bassin. Herved sikres, at sediment, der spildes under uddybningen, ikke spredes uden for havneområdet.



6. UDVIKLINGSPROJEKTET UNDERSTØTTER DEN GRØNNE OMSTILLING

I dette afsnit foretages først en overordnet beskrivelse af det samlede udviklingsprojekt for grøn omstilling, hvorefter de enkelte delelementer gennemgås. Et grundlæggende træk ved udviklingsprojektet er, at det består af såvel en konceptuel dimension, der skal styrke udvikling og samtænkning inden for alle havnerelevante dele af den grønne omstilling, såvel som en meget konkret dimension, der blandt andet sikrer grøn energi til skibe i havnen og havnens virksomheder samt understøtter grønne transportløsninger, f.eks. via jernbanenettet.

6.1 MÅLSÆTNING

Målet om at skabe en omstilling til grøn energi og samtidigt fremtidssikre Hirtshals Havn i forhold til besejlingsforhold kræver et stort og langvarigt udviklingsarbejde for havnen. Det meget ambitiøse mål med den grønne omstilling på Hirtshals Havn er, at den i størst muligt omfang skal omfatte alle områder af havnen, dens brugere og de tilknyttede virksomheder.

De senere års udvikling inden for både gods- og persontransporten forventes at accelerere yderligere i de kommende år som følge af de miljø- og trængselsmæssige fordele, som transport via søvejen bidrager med frem for transport via vejnettet. Dette skaber et behov for, at Hirtshals Havn kan sikre tilstrækkeligt med grøn energi til fremdrivning af skibe, herunder ikke mindst den meget intensive færge drift.

Havnens fysiske beliggenhed sammenholdt med den allerede eksisterende infrastruktur, herunder veje, kombiterminal, vindmøller mv., samt planerne om en udvidelse af havnen åbner desuden muligheden for, at Hirtshals Havn kan løfte sig ind i en anden liga og realistisk sigte efter en ambition om at blive den grønneste trafikhavn i Europa på gods, transport- og logistikløsninger, transport af passagerer samt fremstilling af grønne brændstoffer. På den baggrund igangsættes en udviklingsproces, som har til formål at tiltrække nye, grønne virksomheder og investeringer til havnen, samtidig med at rammebetingelserne for havnens eksisterende virksomheder optimeres.

Gennem en åben og innovativ tilgang skal initiativet samle havnens virksomheder, offentlige myndigheder vidensinstitutioner, private investorer og forsyningssektoren til at udvikle nye grønne forretningsmodeller og løsninger, som skaber grøn vækst og fremgang – både på havnen og i Nordjylland. Målet er, at Hirtshals Havn skal være kendt over hele Europa for grøn havneudvikling.

6.2 DE ENKELTE DELELEMENTER I DEN GRØNNE OMSTILLING

Som beskrevet ovenfor, består det samlede udviklingsprojekt af en række delelementer – disse vil blive belyst nærmere nedenfor.

6.2.1 Udviklingselskabet

Den ambitiøse grønne omstilling kræver, at Hirtshals Havn er i stand til at samle de rette kompetencer, og at der skabes nogle rammer, hvor der kan fokuseres på området, og kompetencerne kan udnyttes optimalt. Derfor oprettes der i sammenhæng med Hirtshals Havn et udviklingselskab, der får til formål at forestå udviklingen af de dele af havnen, der ikke knytter sig direkte til havnedriften. Det gælder blandt andet de af havnens arealer, der ligger uden for de egentlige havneområder, men potentielt kan anvendes til formål, som understøtter ambitionerne for grøn omstilling, udviklingen af Hirtshals som by m.v.



6.2.2 Grøn strøm

Skal den grønne omstilling for alvor styrkes i den maritime sektor, kræver det, at færger, fragtskibe og fiskefartøjer i fremtiden benytter sig af grønne fremdrivningsformer. Denne udvikling kræver dels, at der udvikles ny teknologi til disse, men ikke mindst at den grønne energi er til rådighed i de havne, som skibe og fartøjer anløber. Udviklingen af alternative fremdriftsformer foregår i mange retninger, og fremtidens standardløsninger ligger endnu ikke fast. Det betyder, at Hirtshals Havn skal kunne understøtte udvikling i flere retninger, herunder grønt produceret strøm samt f.eks. fremstillingen af grønne brændstoffer så som brint og ammoniak.

Derudover oplever Hirtshals Havn et stadigt stigende krav fra virksomheder – så vel på havnen som i Hjørring Kommune – om, at der skal være grøn strøm til rådighed, således de har mulighed for at videreudvikle og skabe vækst i deres virksomheder.

I tilknytning til ovenstående har Danske Havne sammen med Dansk Energi udarbejdet en række politiske anbefalinger, der skal bidrage til at sikre Danmark en førerposition inden for Power-to-X og naturligt placere de danske havne som energiknudepunkter i udviklingen af grønne brændsler til skibe og lastbiler. Disse anbefalinger har mundet ud i publikationen "*En grøn havnestrategi for Power-to-X*", som blev udgivet medio 2021.

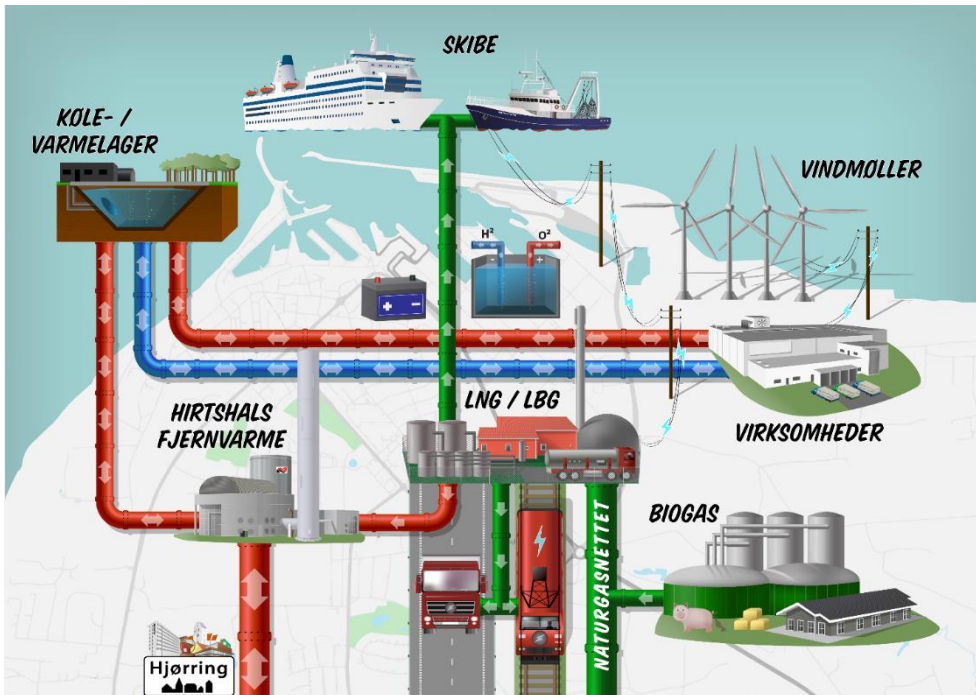
6.2.3 Andre energiformer

Der skal skabes gode rammer for at producere og anvende fremtidens grønne brændstoffer som f.eks. brint, ammoniak og metanol gennem anvendelse af billig grøn el produceret på Hirtshals Havn. Ved produktion af brændstoffer opstår en række restprodukter – herunder billig varme og ilt, som skal omsættes til vækstinitiativer på havnens matrikel og som varme til det kollektive forsyningsnet i Hjørring Kommune.

Havnens faciliteter skal derfor gøres attraktive for tiltrækning af nye virksomheder gennem nytænkning af havnens energiinfrastruktur, så fordelene ved lokalisering for grønne virksomheder på havnens matrikel optimeres. Det er således målet, at et innovativt forsyningsnet på havnens matrikel vil forsyne virksomheder med billig grøn energi til meget konkurrencedygtige priser.

Endeligt skal der som et led i udviklingen af Hirtshals Havn etableres et innovativt forsyningsnet. Dette forsyningsnet vil være en underjordiske energiinfrastruktur, som skal optimere energisamarbejdet mellem forbrugerne og producenterne af energi, herunder forsyningselskaberne.

Målet er at udvikle energiinfrastrukturen på Hirtshals Havn og derved gøre havneområdet i Hirtshals til et knudepunkt for produktion og forbrug af grøn energi ved bl.a. at koble fjernvarme, grøn strøm og flydende biogas (LBG) sammen. I Hirtshals er der eksempelvis mange virksomheder, som producerer en stor mængde overskudsvarme, der går tabt. I stedet er tanken, at denne overskudsvarme skal udnyttes i en energisymbiose, således den kan være til gavn for andre virksomheder eller benyttes som fjernvarme til opvarmning af boliger. Modellen for energiinfrastrukturer ses illustreret nedenfor.



Hirtshals som et knudepunkt for produktion og forbrug af vedvarende energi

6.2.4 Vindmøller

Som det fremgår af ovenstående delafsnit, er muligheden for at kunne producere og anvende grøn strøm på Hirtshals Havn en forudsætning for at den grønne omstilling kan lykkes. Kravet betyder, at der på havnens arealer, som et supplement til de fire allerede opstillede vindmøller, skal opstilles yderligere et antal, ligesom der skal ses på, hvorledes der kan hentes grøn strøm til havnen fra evt. andre steder i Hjørring Kommune.

Vindmøllerne, som opstilles på havnen, skal udnytte de fordelagtige vindforhold, der hersker ved kysten, og de skal placeres sådan, at støjgrænserne i forhold til Hirtshals by overholdes. Rent visuelt må placeringen ikke skæmme udsigten umiddelbart foran Hirtshals midtby og de naturskønne områder i tilknytning hertil. I stedet skal de placeres sådan, at de sammen med de fire eksisterende møller bliver et synligt kendetegn for Hirtshals Havn som et fyrtårn i den grønne omstilling.

I forhold til opstillingen af vindmøller skal det desuden anføres, at med afsæt i erfaringerne fra opstillingen af de fire eksisterende vindmøller, vil etableringen af yderligere et antal vindmøller være en økonomisk gevinst for Hirtshals Havn, og derved medvirke til, at de øvrige ovennævnte investeringer, herunder i en ny og forbedret indsejling, kan gennemføres.



7. BESKRIVELSE AF DEN VIDERE PROCES

I dette afsnit beskrives den videre proces frem til at udviklingsprojektet er gennemført. Afsnittet er struktureret således, at detaljeringsniveauet er størst i den første del af perioden, hvor beslutningerne om virkeliggørelse skal træffes og myndighedsbehandlingen gennemføres, og mindst i sidste del af perioden hvor anlægsarbejdet sker. Afsnittet behandler såvel de beslutninger, der skal træffes af bestyrelsen for Hirtshals Havn samt af Byrådet i Hjørring Kommune, som de myndighedsgodkendelser, der skal ske af statslige styrelser samt af Hjørring Kommune.

7.1 HVAD SKAL HAVNENS LEDELSE OG BESTYRELSE BESLUTTE?

Havnens bestyrelse skal godkende en businesscase for udvidelsesprojektet. Denne businesscase skal danne grundlag for den ansøgning om godkendelse af lånoptagelse og kommunegaranti, som Byrådet i Hjørring Kommune skal modtage og behandle.

Herudover skal havnens bestyrelse beslutte udformningen af det udviklingsprojekt, som skal fremsendes til myndighedsgodkendelse ved de forskellige ressortansvarlige myndigheder.

7.2 HVAD SKAL HJØRRING KOMMUNES BYRÅD BESLUTTE?

Byrådet i Hjørring Kommune skal behandle den ansøgning om lånoptagelse og kommunegaranti for det lån hos Kommune Kredit, som skal muliggøre gennemførelse af udviklingsprojektet.

Herudover skal Byrådet behandle de dele af myndighedsbehandlingen af udviklingsprojektet ved Hjørring Kommune, som kræver politisk godkendelse.

7.3 MYNDIGHEDSBEHANDLING

I dette afsnit redegøres for den myndighedsbehandling der skal ske af udvidelsesprojektet, herunder hvilke myndigheder der skal behandle eller godkende de enkelte dele af projektet.

7.3.1 Udvidelse af havnen

Udvidelsen af Hirtshals Havn skal godkendes af Trafikministeren (Trafikministeriet) jf. [havneloven](#) (bekendtgørelse af lov om havne nr. 457 af 23.5.2012). Tilladelse efter havneloven er således nødvendig for at gennemføre den ønskede ændrede indsejling ved at forlænge de ydre moler, udvidelsen af havnens arealer ved at etablere nye ydre bolværker samt etableringen af nye og længere kajpladser.

Projektet kræver endvidere, at der udarbejdes en miljøkonsekvensvurdering (VVM-redegørelse), hvorigennem alle væsentlige miljøkonsekvenser skal adresseres og håndteres som en forudsætning for at tilladelse efter havneloven kan meddeles. Dette følger af, at havneudvidelser er omfattet af [miljøvurderingsloven](#) (bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) nr. 973 af 25.6.2020, bilag 1 pkt. 8b). Vilkår og afhjælpende foranstaltninger i denne forbindelse fastsættes i en VVM-tilladelse. Trafikministeriet har myndighedskompetencen ved vurderingen af vilkår for at miljøkonsekvensvurderingen kan godkendes.

VVM-lovgivningen opererer med et bredt miljøbegreb, således mange emner kan blive inddraget. Det vurderes, at et vigtigt emne vil være havneudvidelsens påvirkningen af de lokale



havstrømme omkring Hirtshals og betydningen for sandtransporten omkring havnen og for kystens udvikling på begge sider af havnen.

Overordnet set skal Trafikministeriet således godkende de ydre rammer for udvidelsen af Hirtshals Havn.

7.3.2 Anvendelse af de nyetablerede havnearealer

Anvendelse af de nye havnearealer skal behandles efter planloven. Arealanvendelsen vil overordnet blive fastsat igennem et kommuneplantillæg og mere detaljeres ved en lokalplan. Hjørring Kommune er myndighed i forhold til den fysiske planlægning af de nye havnearealer.

Normalt vil det være fordelagtigt at opsplitte den planlægningsmæssige proces, således der udarbejdes en særskilt lokalplan for den generelle anvendelse af nye arealer, mens meget specifikke anlæg udløser egen lokalplan. Dette kunne f.eks. være ved etablering af vindmøller eller ved etablering af meget specifikke industrieanlæg med særegne karakteristika.

7.3.3 Eventuel inddragelse af fredskov

Fredskovsplikten er fastsat i skovloven. Inddragelse af fredskov, f.eks. ved at etablere vindmøller, bygninger, anlæg eller lignende, kræver dispensation fra fredskovsplikten. Dispensation kan alene meddeles, såfremt projektet har en væsentlig samfundsmæssig betydning (uundgåelig), og kun såfremt der ikke findes alternative placeringsmuligheder udenfor fredskoven. Miljøstyrelsen er myndighed i forhold til dispensation og tilsyn.

7.3.4 Tidsplan

Nedenfor ses den overordnede tidsplan for det samlede projekt. Det skal bemærkes, at der er tale om foreløbige estimater, og at der kan forekomme ændringer undervejs, efterhånden som projektet skrider frem.

Delopgave	Start	Slut
Skitseprojekt	2020	2021/Q3
Beslutning om igangsætning af godkendelse af projektet	2021/Q4	2021/Q4
Udbud af forundersøgelser	2021/Q2	2021/Q4
Dokumentere teknisk funktion og udformning	2021/Q2	2022/Q1
Udbud af rådgivervydelse vedr. myndighedsbehandling	2021/Q3	2022/Q4
Myndighedsbehandling, havneudvidelse (Trafikministeriet)	2022/Q1	2023/Q4
Myndighedsbehandling, arealanvendelse & vindmøller (Hjørring Kommune)	2022/Q2	2024/Q3
Klagenævn		2026
Havnebestyrelse, beslutning om realisering af havneudvidelsen		2024/Q1
Udbud af havneudvidelse og kontrahering	2023/Q3	2026/Q2
Udførelse og aflevering	2026/Q2	2028/Q4
Mangelgennemgang	2029	2033

adresse	Norgeskajen 11 DK-9850 Hirtshals
tlf	+45 96 56 50 00
fax	+45 98 94 42 93
havnevagten – døgnvagt	+45 98 94 14 22
cvr	25 86 84 55
internet	www.hirtshalshavn.dk
e-mail	hirtshalshavn@hirtshalshavn.dk