



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Bacheloroppgave

TS301211 Praksis i bedrift

**Relokalisering av Bergens godshavn fra Dokken til
Ågotnes**

Kandidatnummer: 10012

Totalt antall sider inkludert forsiden:

Innlevert Ålesund, 20.12.19

Obligatorisk egenerklæring/gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. **Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.**

| <i>Du/dere fyller ut erklæringen ved å klikke i ruten til høyre for den enkelte del 1-6:</i> | | |
|--|---|---|
| 1. | Jeg/vi erklærer herved at min/vår besvarelse er mitt/vårt eget arbeid, og at jeg/vi ikke har brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i besvarelsen. | ✓ |
| 2. | Jeg/vi erklærer videre at denne besvarelsen: <ul style="list-style-type: none">• ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.• ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.• ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.• har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.• ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse. | ✓ |
| 3. | Jeg/vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å <u>betrakte som fusk</u> og kan medføre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler i Norge, jf. Universitets- og høgskoleloven §54-7. | ✓ |
| 4. | Jeg/vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiattkontrollert | ✓ |
| 5. | Jeg/vi er kjent med at NTNU vil behandle alle saker hvor det foreligger mistanke om fusk. | ✓ |
| 6. | Jeg/vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av kilder og referanser på biblioteket sine nettsider | ✓ |

Publiseringsavtale

Studiepoeng:

Veileder:

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage med forfatter(ne)s godkjennelse.

Oppgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved NTNU en vederlagsfri rett til å

gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

Er oppgaven unntatt offentlighet?

(inneholder taushetsbelagt informasjon. Jfr. Offl. §13/Fvl. §13)

Dato:

Forord

Sammendrag

Denne studien utforsker mulige konsekvenser av relokalisering av Bergen godshavn til Ågotnes, sett i lys av teori om transport som en romformende faktor, nettverksteori, og retningslinjer for endringsarbeid. Oppgavens mål er å gi innsikt i hvordan prosessen forstås av sentrale aktører som vil bli berørt av den, og hvilke konsekvenser de anser at den vil få for dem. Datagrunnlaget er intervju med prominente representanter fra de fire operatørselskapene i havnen, samt fra et rederi. I tillegg kommer analyse av relevante dokumenter. I forhold til teori om transport som en romformende faktor viser funnene at Ågotnes i utgangspunktet vil være en fordyrende lokasjon som vil føre til lengre mellomdistanser med behov for tungtransport. Hovedfunnene relatert til nettverksteori er at de ovenfor nevnte negative konsekvensene har ført til at flere aktører i havnen er usikre på hvorvidt de vil følge med til Ågotnes. Altså kan flyttingen føre til en reduksjon av Bergen godshavns nettverkskvalitet. I forhold til retningslinjer for forandringsarbeid, viser resultatene at utilstrekkelig kommunikasjon av havnens strategiske visjoner og involvering av sentrale aktører i prosessen er en hovedgrunn til usikkerhet og negativitet rundt flytteprosessen. Derfor vil bedring av disse punktene kunne forbedre prosessen.

Innhold

| | |
|---|-----------|
| 1. Intro | 1 |
| 2. Flytting av Bergen Havn: Situasjonen og Argumentasjonen | 3 |
| 2.1 Dokken | 3 |
| 2.2 Varestrøm i Bergensregionen og nasjonalt | 3 |
| Alternativ vareflyt og konkurrerende havner..... | 4 |
| 2.3 Relokalisering til Ågotnes | 6 |
| 3. Teori | 9 |
| 3.1 Transport som en romformende faktor | 9 |
| 3.2 Noen enkle regler for forandringsarbeid | 11 |
| 3.1 Havnevirkosomhet sett i en verdinettverksmodell | 13 |
| 4. Metode | 15 |
| 4.1 Vitenskapsteoretisk utgangspunkt | 15 |
| 4.2 Fremgangsmåte i praksis | 15 |
| 4.3 Databehandling | 17 |
| 4.4 Begrensninger og forskers posisjon i felten | 17 |
| 4.5 Etske vurderinger | 18 |
| 5. Drøfting | 19 |
| 5.1 Betydning av endring av godsterminalens lokasjon for regionens økonomiske prosesser | 19 |
| 5.2 Havnedrift i en verdinettverksmodell | 24 |
| 5.3 Forandringsarbeid | 27 |
| 6. Konklusjon | 30 |

1. Innledning

Kyst- og elvebyer er ofte tuftet på sjøgående handel, og havner har hatt en viktig rolle for regionens økonomiske dynamikk helt siden byenes opprinnelse (Hoyle, 2013). Frem til 1800-tallet foregikk havneutvikling hovedsakelig i bysentrene (Hoyle, 2013). Mange ser derfor på havnene som viktige attributter for byene. Sentralt beliggende havner okkuperer imidlertid verdifulle arealer som det i dag ofte er ønske å frigjøre for andre formål, som boligbygging eller annen byutvikling (Hoyle, 2013). Det har lenge vært en trend internasjonalt å bygge nye havner utenfor bysentrene, og å flytte deler av driften til sentrumsbaserte havner ut. Noen Norske eksempler på dette er Stavanger Havn, som flyttet sin utenriksterminal til en allerede etablert havn i Risavika i 2008 (Trandberg, Berg, & Nordbø, 2015), Kristiansand Havn, som planlegger å flytte sin containerterminal ut av sentrum til havneområdet i Kongsgård (Port of Kristiansand, u.d.) og Kirkenes Havn, som planlegger en ny stamnetterminal i Høybukta Vest (Statens vegvesen, u.d.).

Et annet eksempel på utflytting av havnevirksomhet er Bergen Havn, hvor vedtak nylig er fattet om utflytting til Ågotnes. Denne oppgaven er en studie av dette siste eksempelet. Det har i mange år vært et ønske å flytte godshavnen vekk fra Bergen sentrum for å frigjøre areal til byutvikling. Flere alternative lokasjoner har vært diskutert, blant annet Bogøy, Mongstad og Flesland (Hordaland Fylkeskommune, 2008). I desember 2018 ble det vedtatt at Ågotnes på Sotra i Fjell kommune blir lokasjon for den nye godshavnen.

Bergen er kanskje Norges mest kjente havneby, og den historiske utviklingen av byen og opplandet er et godt eksempel på en region som ble bygget opp rundt sjøgående handel. Havnebasert handel var en hovedårsak til at byen var Norges hovedstad i senmiddelalderen (Thorsæns, 2017), og også i dag er Bergen Havn en viktig havn og et logistikknutepunkt på Vestlandet. Det er rimelig å anta at Bergen Havns status er en vesentlig grunn for den store interessen rundt relokaliseringdebatten, og for at valget av Ågotnes har blitt et så vidt kontroversielt tema. Mange setter spørsmålsteget ved hvorvidt dette er en gunstig lokasjon for godsterminalen. Dette er bakteppet for oppgavens problemstilling:

Hva er mulige konsekvenser av relokalisering av Bergen godshavn til Ågotnes sett i lys av teori om transport som en romformende faktor og verdinettverksteori, og hvilke justeringer av endringsarbeidet kan bedre prosessen?

Tema for oppgaven har blitt utarbeidet i samarbeid med Maritime Bergen (Bergenregionens lokalavdeling av Maritimt Forum), hvor jeg var i praksis høsten 2019. Jeg ble oppfordret til å designe oppgaven med målsetning om å foreslå tiltak i forbindelse med utflyttingsprosessen som kan benyttes som hjelpemiddel av Bergen Havn og Bergen Kommune, og den oppfordringen har jeg tatt til følge så oppgaven muller ut i noen forslag til justeringer av Bergen Havns endringsarbeid.

2. Flytting av Bergen Havn: Situasjonen og Argumentasjonen

Relokalisering av godshavnen har vært diskutert i mange år, og mange alternative lokasjoner har ligget på bordet. Diskusjonene som har gått i denne sammenhengen er interessante, men siden flytting til Ågotnes er vedtatt, er de av sekundær relevans for denne oppgaven. Jeg har derfor valgt å ikke ta det med. Dette avsnittet ser derfor nærmere på varestrømsituasjonen i Bergen Havn og Bergen Havns argumentasjon for valg av Ågotnes som lokasjon.

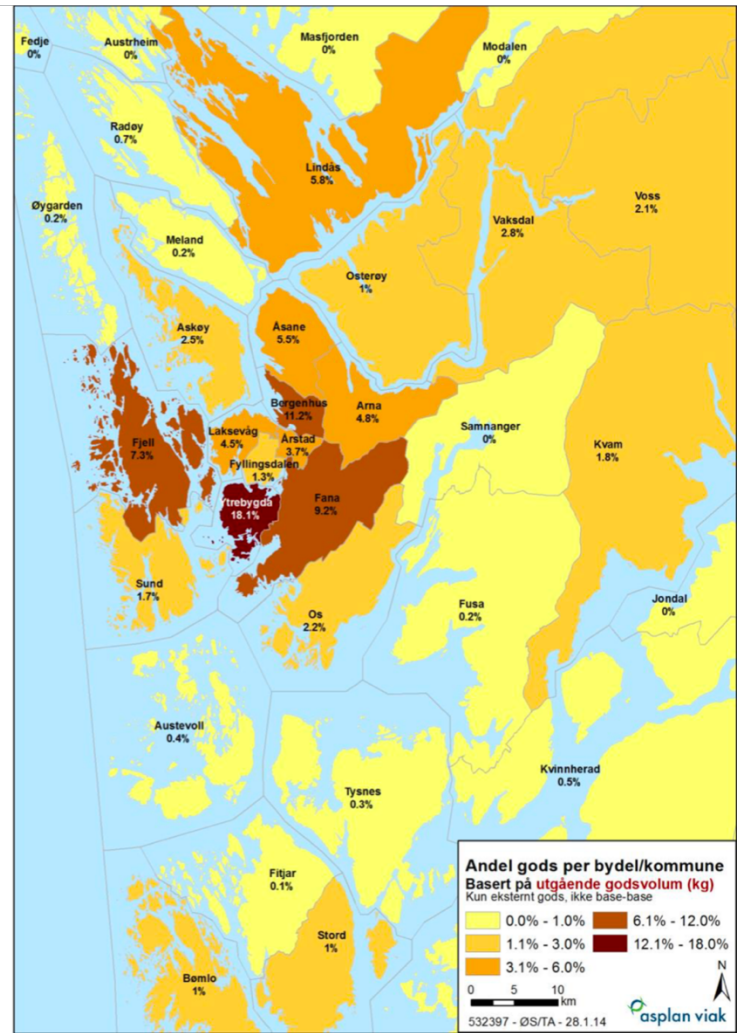
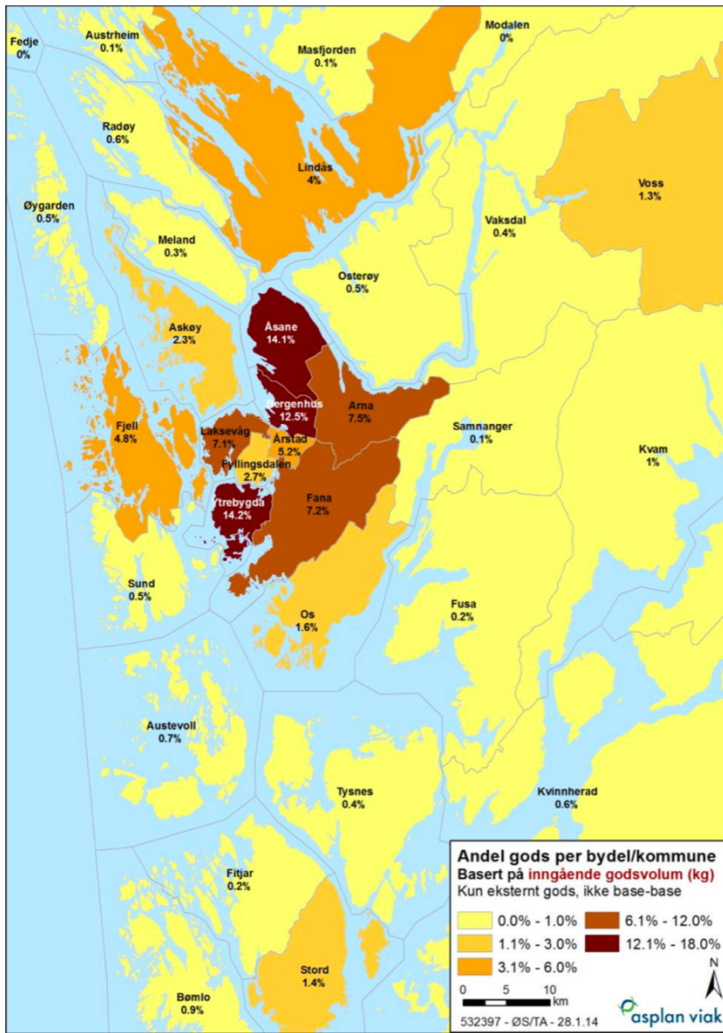
2.1 Dokken

Per i dag foregår Bergen Havns offentlige godsaktiviteter på havnesnittet Dokken. Dette området inkluderer kaiene Jekteviken og Dokken. Havneområdet har et areal på 225 dekar (Berg & Haram , 2018, s. 1), og ca. 400 000 tonn med gods blir håndtert av havnen årlig (Bergen Havn , 2019, s. 15). I tillegg til godsskip, anløper utenriksferger Dokken jevnlig. Faste aktører i havnen er området 4 operatører: GreenCarrier, Westport, Bring og Kuehne & Nagel. Operatørene jobber med tredjepartslogistikkaktiviteter som stevedoring (lasting og lossing m.m.). I tillegg anløper 7 rederier Dokken med faste avganger: Hurtigruten, Fjord Line, Nor Lines, Sea-Cargo, NCL, Samskip, og Maersk (ref).

Dokken har en sentral beliggenhet, midt i byen, og samtidig ca. 2 km fra jernbanen (Google maps), og ca. 16,5 km fra flyplassen (Google maps). Havneområdet fungerer også som omlastningsplass for trailertransport, både mellom bil og bil, og mellom båt og bil. Dokken er dermed intermodalt transportknutepunkt for Vestlandet (Bergen Havn). Likevel håndterer flere andre norske offentlige havner langt større godsvolum, som vi skal se under.

2.2 Varestrøm i Bergensregionen og nasjonalt

NHO Logistikk og Transport utførte en varestrømsanalyse for Bergensregionen i 2013. Fordi dette er den seneste analysen av sitt slag, tar oppgavens vurderinger av dagens varestrøm utgangspunkt i denne. Når det gjelder godstrafikkens geografiske tyngdepunkt i regionen, viser figur 1 at det, både for inngående og utgående godstrafikk, ligger sentralt i Bergen. Noe godstrafikk ligger også sør for sentrum (Strømmen , 2013).



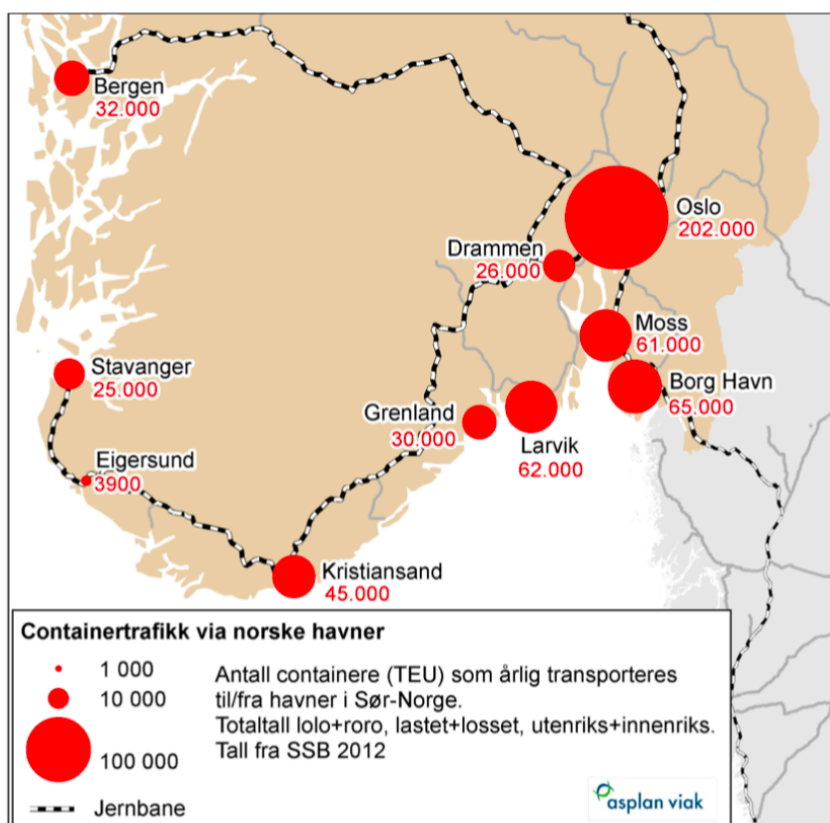
Figur 1 (Strømmen, 2013) Godstynngdepunkt i Bergensregionen

Alternativ vareflyt og konkurrerende havner

Bergen er et logistikknutepunkt på Vestlandet. Like fullt viser figur 2 at havner på Østlandet har vesentlig større containertrafikk enn Bergen eller noen annen havn på Vestlandet. Tabell 1 viser at størsteparten av inngående godstrafikk til Bergensregionen kommer med jernbane, og at sjøtransport kun bærer 18% av denne trafikken. Sjøtransport tar en noe større andel av utgående godstransport, hvor det for øvrig er biltransport som dominerer (Strømmen, 2013). Dette betyr at store deler av Bergensregionens inngående godstrafikk via gjennom Østlandet.

| | Bil inn | Bane inn | Sjø inn | Bil ut | Bane ut | Sjø ut |
|--------------|---------|----------|---------|--------|---------|--------|
| Vekt-andel | 34 % | 48 % | 18 % | 49 % | 27 % | 24 % |
| Antall-andel | 31 % | 68 % | 0,4 % | 33 % | 66 % | 1,3 % |

Tabell 1 (Strømmen , 2013) Inngående- og utgående transportmetoder i Bergensregionen



Figur 2 (Strømmen , 2013) Containertrafikk via norske havner

Den norske havnestrukturen definerer 32 stamnetthavner for godshåndtering. Disse 32 havnene har 1 eller flere terminaler knyttet opp mot stamnettets fra Svinesund til grensen mot Russland. Dokken er knyttet opp til stamnettets, og er grunnen til at Bergen Havn bærer tittel som stamnetthavn. I tillegg er blant annet Husøy terminal i Karlsund Havn og Risavika terminal i Stavanger Havn knyttet til stamnettets (Kystverket, 2016). Disse to havnene er plassert i farleden til Bergen Havn fra kontinentet, og konkurrerer om de samme lastene. Bergen Havn er med andre ord ikke en premissløs node. Den må jobbe for å være en attraktiv og konkurransedyktig havn.

2.3 Relokalisering til Ågotnes

I desember 2018 ble det vedtatt at godshavnen skal flyttes til Ågotnes i Fjell kommune. Ågotnes ligger på øyen Sotra, og er knyttet til Bergen via Sotrabroen. Sotrabroens kapasitet er i dag overanstrengt. Utbedring av veinettet mellom Bergen og Sotra (Sotrasambandet) har vært planlagt siden før beslutningen om å flytte godshavn ut til Ågotnes, og ble nevnt allerede i Nasjonal Transportplan 2006-2015 (Vegvesenet, 2019). Det er en forutsetning at sotrasambandet skal ferdigstilles før godshavnen flytter ut (Bergen Havn , 2019).

CCB AS (Coast Centert Base) opererer allerede et havneanlegg på Ågotnes som fungerer som en forsyningsbase for offshorevirksomhet. Den nye godshavnen skal baseres på disse fasilitetene (Berg & Haram , 2018). Aktiviteter rettet mot utenriksfergedrift vil forbli i Dokken.

Den 30. november 2018 la Bergen Havn frem en saksfremstilling av relokalisering av godsterminalen til Ågotnes, basert på fem rapporter og utredninger (Konsekvensanalyse, samfunnsøkonomisk analyse, juridiske vurderinger og mulighetsstudie). Hensikten med fremstillingen var å presentere et beslutningsgrunnlag som Havnerådet skulle basere seg på for å evaluere hvorvidt Ågotnes var et realistisk alternativ til lokasjon for ny godshavn (Bergen Havn , 2018). Fremstillingen presenterer saken i fem underpunkter:

- 1. Konsekvensanalyse** – en analyse av konsekvensene relokaliseringen vil ha for næringslivet som anvender havnen, transportsektoren og sjøtransportens konkurranseevne (Berg & Haram , 2018).
- 2. Samfunnsøkonomisk analyse** – en analyse av relokaliseringens påvirkning på samfunnsmessige verdier som blant annet miljø og potensiell verdiskapning ved frigjøring av arealet i Dokken (Magnus Utne Gulbrandsen, 2018).
- 3. Juridiske vurderinger** – avklaring av eierskap og samarbeidsform, samt følgende rettslige rammebetingelser for havnekapitalreglene og offentlighetsloven (Bergen Havn , 2018).
- 4. Verdivurderinger og samarbeidsform** – kartlegging av tilgjengelige eiendomsinvesteringmuligheter for havnevirksomheten på Ågotnes (Bergen Havn , 2018).
- 5. Mulighetsstudie (inkludert investeringer)** – Kartlegging av langsiktige- og kortsiktige investeringer relatert til relokalisering av godshavn og byutvikling i Dokken (Bergen Havn , 2019).

Punkt 1., 2. og 5. er de mest relevante punktene for oppgaven. De positive konsekvensene det fokuseres på i punkt 1. er alle relatert til frigjøring av tomtearealer i nåværende Bergen havn. Negative konsekvenser som nevnes er knyttet til lengre distanser mellom havn og vareeier, og økte transportpriser og lekkasje av gods til andre transportmidler og havner som følge av dette. Når det gjelder samfunnsøkonomiske konsekvenser, konkluderes det med at summen av disse vil være klart positive på tross av negative konsekvenser som økt forurensning totalt sett som følger av økt mellomtransport på vei. Det anses at de positive samfunnsøkonomiske konsekvensene, primært verdiøkning av arealer på Dokken og eksisterende bygningsmasse i og rundt Dokken, klart oppveier de tidligere nevnte negative konsekvensene. I det 5. Punktet argumenteres det for at forflytning til Ågotnes vil innebære en relativt beskjeden investering i konstruksjon av ny havn (Bergen Havn , 2018). Det legges altså i saksfremstillingen stor vekt på økonomisk gevinst ved å fristille areal i Bergen sentrum og relativ økonomisk besparelse ved å legge havnen til eksisterende havneanlegg. Argumenter som aktivt understreker flyttingens positive konsekvenser for godsbasert havnedrift i Bergensområdet er fraværende. Dette understrekes av dokumentets innledende setning som lyder som følger: *”Flytting av godshavnen for å frigjøre arealer og verdier for byutvikling har vært på den politiske dagsordenen i flere år”*. Det sterke fokuset på byutvikling heller enn havneutvikling i Bergen sammenlignet med andre havner i Vest Norge gikk tydelig frem av et internettsøk etter havnestrategier, hvor Stavanger Havn lå ute med flere strategidokumenter, Ålesund Havn lå ute med en strategisk havneplan, mens de eneste strategidokumentene som kom opp i forbindelse med Bergen Havn handlet om byutviklingen i Dokken (Bergen Kommune, 2019). Saksfremstillingen uttrykker innledningsvis en bekymring for at flytting av godshavn ut av sentrum er kortere kommet enn tilsvarende prosesser i konkurrerende havner. Likefullt så får man i saksfremlegget inntrykk av at hovedfokus i prosjektet er på økonomisk byutvikling av sentrumsarealer i Bergen, heller enn modernisering og utvikling av havnen.

Et annet moment som blir nevnt er miljø. I dagens politiske klima er miljø i vinden. Det er satt nasjonale og internasjonale mål om reduksjon av klimagasser, også spesifisert mot transportnæringen. På tross av dette tunge fokuset på miljø er dette et punkt som i beskjeden grad diskuteres i saksfremlegget. I den grad det er til stede, fremstilles den totale økingen av klimagasser som resultat av relokalisering av godshavn til Ågotnes som ubetydelig og akseptabel. Hovedvekten i den samfunnsøkonomiske analysen er lagt på at forurensningen

beveger seg ut av sentrum, mens faktum at det den totale forurensningen øker i liten grad blir problematisert (Bergen Havn , 2018). Redusert forurensning i bysenteret er imidlertid positivt med tanke på at innbyggerne vil få reduserte plager relatert til forurensning. Sentrale områder preget av tungtrafikk lider i dag periodevis av helseskadelig luftforurensning (Loodtz, 2017).

3. Teori

Flere teoretikere har påpekt at havneutviklingen i vesten har foregått i klare stadier (Smith, Hoyle). Diagrammet under illustrerer disse trendene i havn-by affinitet. Vi ser at havner og byer historisk har hatt en sterk geografisk tilknytning. Økte transportkvantum og større skip førte imidlertid, fra 1960-tallet av, til et behov for større havnearealer utover det som er tilgjengelig i direkte nærhet til bysentrene. Siden har teknologiutvikling og forbedring av transportinfrastruktur og logistiktjenester lagt ytterligere til rette for at havner kan bevege seg vekk fra den tette geografiske tilknytningen til byen, uten å ødelegge den økonomiske tilknytningen.

| STAGE | SYMBOL ○ City ● Port | PERIOD | CHARACTERISTICS |
|---------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---|
| I Primitive port/city | | Ancient/medieval to 19th century | Close spatial and functional association between city and port. |
| II Expanding port/city | | 19th–early 20th century | Rapid commercial/industrial growth forces port to develop beyond city confines, with linear quays and break-bulk industries. |
| III Modern industrial port/city | | Mid–20th century | Industrial growth (especially oil refining) and introduction of containers/ro-ro (roll-on, roll-off) require separation/space. |
| IV Retreat from the waterfront | | 1960s–1980s | Changes in maritime technology induce growth of separate maritime industrial development areas. |
| V Redevelopment of waterfront | | 1970s–1990s | Large-scale modern port consumes large areas of land/water space; urban renewal of original core. |
| VI Renewal of port/city links | | 1980s–2000+ | Globalization and intermodalism transform port roles; port-city associations renewed; urban redevelopment enhances port-city integration. |

Tabell 2 (Hoyle, 2013, s. 405) Havneutviklingstrender

I dag er altså den typiske plasseringen av havner i vesten utenfor bysentrum.

3.1 Transport som en romformende faktor

Transport er en viktig faktor for økonomiske prosesser. Inngående og utgående logistikk er elementer i en vareeiers supply chain. Fritz Voigt var en av de første som innså viktigheten av transport for slike prosesser. Han utviklet på 1970-tallet teorien ”Transport as a space-shaping factor”. Teorien tar i betraktning geografiske og romlige elementer, og fokuserer på at transportinfrastruktur- og drift har betydning for bevegelsesmønstrene til mobil kapital. Videre peker den på at interne endringer i transportsystemet vil påvirke en regions

økonomiske og romlige prosesser over tid, enten til det bedre eller verre (Sorgenfrei, 2013, s. 55).

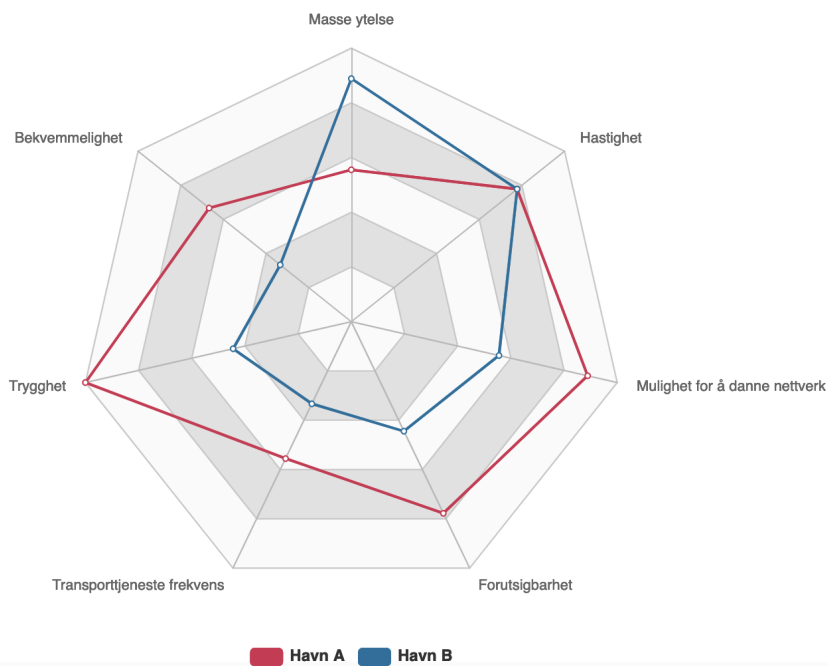
For eksempel kan en gunstig relokalisering av en havn *ceteris paribus* føre til endringer av romlige prosesser i og med at tungtransport vil bevege seg i nye kjøremønstre, og økonomiske prosesser i og med at havnen blir mer konkurransedyktig og regionen får en større handelsrolle. Slike interne endringer i transportsystemet kan skape diskontinuiteter for supply chains. Diskontinuiteter, sett fra en vareeiers ståsted, er eksterne endringer som påvirker virksomhetens strategiske forutsetninger og konkurransesituasjon (Persson, 2011, s. 377).

I følge Voigt kan altså interne endringer i et transportsystem gjøre det til et mer attraktivt og konkurransedyktig alternativ, og dermed positivt påvirke økonomisk aktivitet. Voigt beskrev transportmarkedets tilbudsside som ”transport value”. ”Transport value” kan visualiseres som en tabell eller en modell hvor en transportforms ytelse av syv forhåndsdefinerte egenskaper evalueres numerisk. De syv egenskapene definert av Voigt er:

1. Masse ytelse
2. Hastighet
3. Mulighet for å danne nettverk
4. Forutsigbarhet
5. Transporttjeneste frekvens
6. Trygghet
7. Bekvemmelighet

(Sorgenfrei, 2013, ss. 56-60)

Under er et eksempel på en transport value modell som jeg har laget for å illustrere to forskjellige havner. Egenskapene evalueres på en skala fra 1-10, og det er blitt valgt tilfeldige tall kun for å illustrere konseptet.



Figur 3 Transport value modell eksempel

I en undersøkelse utført av riksrevisjonen kommer det frem at de viktigste parameterne ved vareiere og speditørers valg av transportmetode er punktlighet og kostnad (Riksrevisjonen, 2017-2018). Denne undersøkelsen ble utført med bil, båt og bane som de forskjellige valgalternativene, men det er rimelig å anta at dette også gjelder ved valg av havn. Derfor refereres det i denne oppgaven til attraktivitet som en funksjon av tid og kostnad. Kostnad er ikke en del av Voigts syv definerte egenskaper. Gitt denne oppgavens omfang oppleves det som mer realistisk å forholde seg til riksrevisjonens to parameter istedenfor Voigts syv.

3.2 Noen enkle regler for forandringsarbeid

Flytting av en havn innebærer store logistiske utfordringer.

Boken "Logistikk og ledelse av forsyningskjeden" beskriver noen veiledende punkt for forandringsarbeid (Persson, 2011, ss. 388-390). Punktene er hovedsakelig rettet mot forandringsarbeid av vareieres logistikkstrategi for å bedre konkurransevne. Under gjengis de 3 første punktene, som vurderes som mest relevante for denne oppgaven, i noe modifisert form. Modifiseringen er foretatt for å gjøre punktene bedre egnet til å beskrive forandringsarbeid relatert til havner.

1. Logistikken må henge sammen med strategien

Havner har, som alle virksomheter, knappe ressurser i form av finansiering, areal og tid. Derfor bør en havns bedriftsstrategi beskrive hvordan disse skal forvaltes. Det vil typisk gjelde hvilket segment av den maritime næringen havnen skal spesialisere seg innen. Dette kan være cruise, fiskeri, offshore, container, RoRo etc.. Dermed bør investeringer i forandringsarbeid i form av for eksempel utvikling av infrastruktur, relokalisering, endring av administrative prosesser og IKT systemer, være hensiktsmessig for havnens overordnede strategi (Persson, 2011, s. 388).

2. Kartlegg, formuler og kommuniser forandringsprosessens motiv og logikk

Forandringsarbeid er mye lettere å gjennomføre når alle involverte parter er velinformert og engasjert. Derfor er det viktig med tydelige motiver for forandringsarbeidet. Eksterne motiver med tydelig innflytelse på konkurransesituasjonen er ofte tydelige og lette å kommunisere. Prosesser uten slike forankringspunkt er ofte vanskelige å forstå og akseptere (Persson, 2011, s. 389).

3. Sett ambisiøse, men oppnåelige mål

Målene for forandringsarbeidet bør være ambisiøse i den forstand at de enkelt kommuniserer et vesentlig forbedringspotensial. Forandringsarbeid for å oppnå marginale forbedringer ansees som unødvendig bruk av ressurser. Ambisiøse mål virker mer motiverende og engasjerende på involverte parter. Men ambisjonen kan tippe over til et punkt hvor målene ansees som urealistiske (Persson, 2011, s. 389).

Strategi er et sentralt begrep i disse punktene. I følge artikkelen ”Strategic (spatial) planning reexamined” innebærer en strategi i romlig forandrings/utviklingsarbeid en visjon for en felles fremtid, samt en plan for forvaltning og utvikling av felles ressurser for å oppnå forbedring (Alberchts , 2004).

Beslutningen om å flytte Bergen Havn til Ågotnes er et større forandringsarbeid, og disse punktene vil være nyttige i forhold til å analysere strategier og motivasjoner knyttet til dette forandringsarbeidet.

3.1 Havnevirkosomhet sett i en verdinettverksmodell

Det finnes flere modeller som beskriver logistikkaktørens rolle i et helhetlig verdiskapningsperspektiv. Dersom du ser på logistikkaktøren i en verdikjedemodell, oppfattes den som en støtteaktør med begrenset innflytelse over kunders verdiskapning. En verdinettverksmodell beskriver imidlertid logistikkaktører som en primæraktør med påvirkningskraft på kunders verdiskapning gjennom aktiviteter som nettverksbygging, tjenesteyting og drift av infrastruktur (Persson, 2011, s. 361). I følge slike modeller bidrar Bergen Havn til kunders verdiskapning, blant annet ved å tilby dem sitt nettverk. Dersom havnen utvider nettverket, vil det kunne hjelpe kunder ytterligere med verdiskapning (Persson, 2011, s. 362).

Et godt nettverk er altså avgjørende for logistikkbedrifter som jobber med godstransport med båt. En havn med godt nettverk vil ha et mer attraktivt formidlingstjenestetilbud. Et attraktivt tilbud vil øke etterspørsel etter havnens tjenester. Økt etterspørsel vil videre føre til økt drift så lenge havnens kapasitet strekker til. Økt drift resulterer i at havnen kan tilby mer kostnadseffektive tjenester. Kostnadseffektive tjenestetilbud er å anse som attraktive, og flere aktører vil ønske å ta del i havnens nettverk. Havnen vil trolig ha et såpass kostnadseffektivt tilbud at de kan begynne å jobbe med utbygging, oppdatering og utvidelse av driftskapasitet, heller enn å jobbe med kostnadsminimering for å presse prisene sine mest mulig. På denne måten kan en havn jobbe seg oppover til å bli et signifikant knutepunkt for godstransport med båt, slik som for eksempel Grenland havn har gjort. Det er selvfølgelig andre faktorer som spiller inn og skaper et tak for havnens suksess, som for eksempel krevende geografisk plassering, manglende nærhet til produksjonsbedrifter, få muligheter for intermodal logistikk, og rett og slett knapt behov, etc. Men dersom disse faktorene er neglisjerbare, vil en havn kunne oppnå svært mye ved å utvikle et stort nettverk.

Havnens nettverk, altså antall aktører som benytter seg av havnens formidlingstjenester, er altså avgjørende for dens konkurranseevne.

Et stort nettverk vil resultere i økt mengde skipsanløp og godsmengde fraktet over havnen. På denne måten oppstår skalaøkonomi, hvor enhetskost for havnetjenester synker som et resultat av utvidet drift. Dermed får kundene mer kostnadseffektive transportlogistiske tilbud, og ressurser frigjøres og kan brukes på andre områder i verdikjeden.

Teoriene som er tatt i bruk i oppgaven kan altså sees i sammenheng med hverandre, hvor Voigts teori anerkjenner verdinettverket til et transporttilbud som en attraktiv egenskap. Punktene for forandringsarbeid dreier seg i stor grad om å skape en felles forståelse og et grunnlag for å skape attraktive transporttilbud, hvor attraktivitet går igjen i Voigts teori, riksrevisjonens undersøkelse og verdinettverksteorien.

4. Metode

4.1 Vitenskapsteoretisk utgangspunkt

Tema for oppgaven ble bestemt i samarbeid med praksisinstitusjonen min, Maritime Bergen. Det var på oppfordring av dem at jeg valgte å studere relokaliseringen av Bergen godshavn, et havneforflytningsprosjekt som er midt i prosessen. Oppgaven har som mål å få innsikt i hvordan prosessen forstås av sentrale aktører som vil bli berørt av den, og hvilke konsekvenser de anser at den vil få for dem. Når man ønsker slik dybdeforståelse av et avgrenset fenomen er kvalitativ metode velegnet:

Et viktig formål med kvalitative studier er å oppnå en forståelse av sosiale fenomener på bakgrunn av fyldige data om personer og situasjoner. Kvalitative studier kan være rettet mot en målsetting om å forstå virkeligheten slik den oppfattes av de personene som forskeren studerer. (Thagaard, 1998, s. 11).

Kvalitative intervju er altså hovedmetoden benyttet i denne oppgaven. Analyse av relevante dokumenter er også utført.

4.2 Fremgangsmåte i praksis

Gitt oppgavens tema og valg av forskningsmetode, var et første skritt i datainnsamlingen å identifisere mulige kandidater for intervju. Maritime Bergen var behjelpelige med å foreslå relevante informanter, og å formidle kontakt med dem. Organisasjonen spilte derfor en rolle som ”Gatekeeper”. En gatekeeper kan åpne og stenge forskerens tilgang til feltet (Ulriksen, 2019), og har dermed innflytelse på oppgavens innfallsvinkel. Gitt studien min og den korte tiden jeg hadde til å sette meg inn i feltet, var det ikke et alternativ å klare seg uten en gatekeeper. Etersom jeg dessuten i denne studien med gatekeepers hjelp fikk intervjuer med informanter i toppstillinger i samtlige operatørselskap i havnen, regner jeg med at fordelene som fulgte med gatekeeper i denne studien oppveier eventuelle ulemper knyttet til *bias* eller skjev fremstilling av saken (Ulriksen, 2019). Da jeg begynte å kontakte potensielle informanter, var flere av dem sene med å svare. Dermed tok denne prosessen lenger tid enn forventet. Da jeg fikk folk i tale, var midlertid alle positive og behjelpelige. Jeg fikk derfor inntrykk av at den sene responsen ikke kom av at det ikke ønsket å bidra til studien, men at de er travle folk.

Ettersom jeg hadde en 50% praksisstilling parallelt med oppgaveskrivingen, tok det noe tid før jeg kom i gang med datainnsamlingen. Innen første halvdel av november hadde jeg imidlertid satt i gang med å intervju, og jeg hadde fått de siste intervjuavtalene på plass. På dette tidspunktet hadde jeg også lest gjennom mesteparten av relevante dokumenter som forberedelse til intervjuene. Jeg intervjuet følgende informanter for studien:

| Selskap | Operatør/rederi | Informant tittel | Personlig møte/ tlf |
|---------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------|
| Kuehne & Nagel | Operatør | Terminal Manager | Personlig møte |
| Sea-Cargo | Rederi | Manager Chartering & Sales | Personlig møte |
| Bring Cargo International | Operatør | Branch Manager | Personlig møte |
| Westport | Operatør | Administrerende direktør | Telefon |
| Greencarrier | Operatør | Managing Director | Personlig møte |

Tabell 3 Liste over informanter

Ettersom oppgavens tema er relokalisering av Bergen godshavns aktivitet til Ågotnes, tenkte jeg operatørene og deres tanker og planer rundt dette er avgjørende. Jeg valgte derfor å prioritere å få samtlige operatørselskap i Dokken representert blant informantene. En annen viktig aktørgruppe i havnen er rederier. Derfor valgte jeg å intervju en informant fra Sea-Cargo – det største rederiet med last som kan flyttes til Ågotnes (Berg & Haram, 2018, s. 11). Jeg prøvde også å få til et intervju med en representant fra Bergen Havn, men dette klaffet ikke i tide. På den ene siden ville trolig Bergen Havns perspektiver kastet et nyttig og interessant lys på problemstillingene. På den andre siden har det klare fokuset på brukerne i havnen, som jeg endte opp med, lagt til rette for en klar og tydelig problemstilling og analyse. På samme måte kunne oppgaven gitt et mer nyansert bilde dersom den inneholdt intervjuer med flere rederier, men tidsrammene og omfanget på dette bachelorarbeidet tillot det ikke.

Intervjuene fant sted i perioden 13.11.19 til 02.12.19. De varte i gjennomsnitt omkring 20 minutter, utenom telefonintervjuet som var kortere. Intervjuene var mindre omfattende enn de ideelt sett kunne vært. Informantene er travle mennesker, og jeg prioriterte å få

anledning til å intervju dem i det hele tatt fremfor lange intervju. Jeg forberedte en tematisk intervjuguide i forkant av intervjuene. Jeg valgte å benytte meg av en semistrukturert intervjuform hvor intervjuene ble holdt som samtaler. Jeg hadde klart temaene jeg ønsket å spørre om, men lot informantenes fortelling avgjøre rekkefølgen de ble besvart (Thagaard, 1998, s. 80). På denne måten mottok jeg også mye ekstra informasjon som jeg ikke hadde kompetanse til å spørre om for egen maskin. I løpet av datainnsamlingsperioden videreutviklet jeg intervjuguiden på bakgrunn av hvert intervju. Guiden var ikke veldig detaljert fordi jeg gikk ut i fra at informantene, gitt deres fremtredende roller og kunnskapsnivå om saken, selv ville ta en aktiv og styrende rolle i intervjuene. Det viste seg å stemme.

4.3 Databehandling

Alle intervjuene som ble gjennomført ansikt til ansikt ble tatt opp på bånd med informantenes samtykke. Under telefonintervjuet ble det tatt grundige notater. Alle intervjuene det var tatt opptak av ble transkribert i sin helhet i løpet av datainnsamlingsperioden. Ettersom det var et begrenset antall intervjuer av begrenset lengde anså jeg det ikke som nødvendig å ta i bruk digitale databehandlingsverktøy eller annen type koding.

4.4 Begrensninger og forskers posisjon i feltet

En hovedbegrensning i oppgaveprosessen har vært knappe tidsrammer og det begrensede omfanget av en bacheloroppgave. Jeg ser klart hvordan oppgaven kunne blitt utvidet, og mulige interessante innfallsvinkler som kunne vært inkludert dersom oppgaven skulle vært større og jeg hadde hatt bedre tid. Tidsaspektet er også hovedgrunnen til at jeg ikke fikk intervjuet alle informantene jeg i utgangspunktet hadde tenkt – som allerede diskutert.

En sentral del av kvalitative metoder er at forskeren reflekterer over forskningsprosessen, og hvordan ens egen rolle påvirker denne prosessen (Thagaard, 1998). Jeg er en ung bachelorstudent, og det er derfor rimelig å beskrive datainnsamlingen jeg gjennomførte som ”forskning oppover”: jeg intervjuet folk som er mer innflytelsesrike enn meg selv. På den ene siden kan dette antas å ha hatt negative konsekvenser, som at informantene forenklet informasjonen, eller at de valgte å bruke mindre tid på deltakelse i studien. På den andre siden opplevde jeg at jeg fremsto som lite dominerende i intervjusituasjonen,

noe som jeg fikk inntrykk av at bidro til en avslappet tone og at informantene snakket relativt fritt. Ettersom de har ledende stillinger i selskapene de representerer, må det for øvrig antas at informantene uttalte seg på vegne av bedriften sin heller enn som privatpersoner.

4.5 Etiske vurderinger

Som nevnt tidligere, er det rimelig å betrakte informantene i denne studien som offisielle representanter for bedriftene de jobber for. Jeg har likevel valgt å anonymisere dem i tråd med forskningsetiske retningslinjer. Det har jeg gjort ved å referere til informantene ved bedriften de representerer og tittelen/funksjonen deres i bedriften. For øvrig innhentet jeg informert samtykke fra alle informantene (Thagaard, 1998). Dette ble gjort muntlig ettersom det var det mest naturlige i sammenhengen. En av informantene ba om å få tilsendt de delene av oppgaven hvor han refereres til. Dette ble gjort, og jeg tok kommentarene han hadde til følge.

5. Drøfting

5.1 Betydning av endring av godsterminalens lokasjon for regionens økonomiske prosesser

Som diskutert i teori-kapittelet, mener Voigt (1973) at transportsystemer har stor innflytelse på romlige og økonomiske prosesser i en gitt region. Derfor gjenspeiles interne endringer av disse systemene i de nevnte prosessene.

Som diskutert i bakgrunnskapittelet, så kommer per i dag 18% av inngående godslogistikk til Bergensområdet sjøveien (Strømmen, 2013). For disse transportsystemene er Dokken en node. Endring av godsterminalens lokasjon regnes derfor som en intern endring av Bergensregionens transportsystem. Dette vil i følge Vogt føre til langsiktige endringer av romlige og økonomiske prosesser.

Godsterminalen på Dokken ligger med nærhet til godstyngepunktene i Bergensregionen. Det er per i dag en kort mellomtransportetappe med trailer fra havn til vareeiere. Å flytte ut til Ågotnes vil først og fremst endre romlige prosesser ved at det blir lengre distanser mellom godsterminal og vareeier. Hvorvidt og eventuelt hvordan endringsprosessen vil påvirke regionens økonomiske prosesser avhenger av om resultatet av endringsprosessen blir mer eller mindre attraktivt for brukerne enn før. Som diskutert i teorikapittelet, kan attraktivitet forstås som en funksjon av tid og kostnad, hvor lave kostnader og tidseffektivitet er å anse som attraktivt. Det er derfor rimelig å anta at flyttingen av terminalen lenger bort fra vareeierne vil påvirke brukernes oppfatning av havnens attraktivitet. Vi skal i det følgende se nærmere på operatørene i Bergen Havn sine tanker rundt dette. Rederiet som har størst godstrafikk over Dokken er også tatt med for å gi rederiene en stemme.

Westport

Informanten fra Westport (Administrerende direktør) er klart mest positiv blant til intervjuede til relokaliseringen. Han mener det er på høy tid at Bergen Havn finner en ny lokasjon til godshavnen. I følge ham, er Dokken en gammel og ineffektiv havn med kostbar internlogistikk på grunn av store distanser innad i havnen. Han ser for seg at Ågotnes kan bli Norges mest moderne havn dersom Bergen Havn spiller kortene sine rett. Ved å trekke paralleller til Risavika utenfor Stavanger, hvor store investeringer i tidsriktig havn er gjort de siste årene, ser informanten ser potensiale for økt attraksjon og vekst som resultat av utflyttingen.

Han påpeker imidlertid én utfordring som man må finne en konstruktiv løsning på for at Ågotnes skal fungere: Denne lokasjonen kan fort bli fordyrende for videre distribusjon. Effektiv infrastruktur rundt havnen vil være avgjørende for kostnadsnivåene når det blir lenger distanser til sentrum og vareeiere, det er dyrt å stå i kø.

Attraktivitet er et sentralt begrep. For at folk skal velge en havn må den være attraktiv. Og for at Ågotnes skal være attraktiv, må infrastrukturen være på plass. Du kan regne avstander på to måter: km og tid. Dersom du reduserer tid, reduserer du kostnad.

Sea-Cargo

Sea-Cargo er rederiet som er representert blant informantene. Informanten fra Sea-Cargo (Manager Chartering & Sales) påpeker også at Bergen Havn ligger i etterkant av utflytningstrenden. Han mener i midlertid at havnetrendene har kommet ett skritt lenger, og at separasjon av sentrale Bergen og havnen er en litt primitiv tankegang. Han mener at den nyeste trenden er etablering av mindre godshavner i bysentrene, hvor korte avstandene til vareeiere tilrettelegger for elektrisk distribusjon.

I dag benytter Sea-Cargo seg av havnefasilitetene til CCB på Ågotnes ukentlig, og informanten berømmer kompetansen til dem som jobber der. Disse havneoppholdene er imidlertid relatert til CCBs virksomhet som forsyningsbase for offshorevirksomheten. Gods som skal til vareeiere i Bergensregionen fraktes via Dokken. Basert på erfaringer med begge havneanlegg tror ikke informanten at Ågotnes vil være et bra alternativ til Dokken, fordi det innebærer å flytte havnen lenger vekk fra markedet. Distansen på mellommetappen mellom havn og godseier, eventuelt havn og terminal, vil altså øke med denne løsningen. Dette tror han vil føre med seg økte kostnader:

Det som er dyrt med sjøtransport det er alt det som skjer i havnen og det som skjer etter havnen. Selve den biten som er sjøfrakt er som regel ikke den dyreste delen av det. Altså, hver gang du må ta i godset så blir det dyrere, skal du kjøre det blir det fort veldig mye dyrere.

Av denne grunn tror informanten at en majoriteten av godset ikke vil følge med til Ågotnes, men heller finne andre framføringsmetoder. Han tror at havner i Gøteborg, Brevik og Oslo vil overta godset i første omgang, og at det vil bevege seg til Bergensregionen over fjellet

med tog og trailer. På lengre sikt ser han for seg at Haugesund vil bli en sterk konkurrent om godset. Han viser til Haugesunds strategiske arbeid for å bli Vestlandshavn, samt at denne havnens plassering mellom Bergen og Stavanger gir potensiale for stordriftsfordeler. Uansett vil det føre til mer godstrafikk på vei: ”Ågotnes er en subsidiering av mer trailertransport”.

Greencarrier

Informanten fra Greencarrier (Managing Director) ser at det er behov for økt kapasitet i Bergen godshavn. Han mener imidlertid at det er fullt mulig, og å foretrekke, å utvide kapasiteten i Dokken. Ved å rydde opp i bygningsmassen på havnesnittet og å strekke litt på kaifronten, mener han at det vil være mulig å øke containerkapasiteten med 50-100%. På den måten kan godshavnen bli liggende i Dokken i opp til 100 år til. Hovedårsaken til at han mener at dette er et bedre alternativ enn Ågotnes, er at relokaliseringen er et veldig uavklart prosjekt.

Han hevder at beslutningen om ny lokasjon ble tatt uten noen plan om gjennomføringsstrategi, omfang på ny havn, finansiering, eller hvordan brukerne skal involveres, og er kritisk til dette. Den avgjørende faktoren for relokaliseringens suksess mener han er hva det vil koste å bruke den nye havnen. Han nevner, i likhet med Sea-Cargo, en mulighet for at godset vil lekke østover og sørover. Karmsund i Haugesund og Risavika utenfor Stavanger nevnes som havner som har vært tidlig ute med å investere i oppgradering av infrastruktur og tilrettelegging. Med en plan om å bygge ny E39 mellom Haugesund og Bergen som vil redusere reisetiden med opp til 50%, mener informanten at det er avgjørende at Ågotnes tilbyr konkurransedyktige priser. Dette blir viktigere enn i dag fordi de ikke lenger i samme grad vil kunne basere seg på tid/nærhet som et konkurransefortrinn for gods som skal til Bergensregionen utenfor bysentrum.

Det som kommer til å skje i fremtiden, det er jo at importstrømmene, de kommer til å velge den veien de store rederiene, eller de store vareeierne velger at lasten skal gå, og mye av den lasten som kommer til Norge er betalbar i utlandet. Og om du sitter i Kina og heter Alibaba, og skal sende ett eller annet til Norge, og det blir så store volumer at det havner i en container, så er ikke de spesielt interessert i å vite om det tilfeldigvis treffer den, den eller den havnen på Vestlandet, eller om det kommer inn via Gøteborg og på jernbane til Bergen. Det spiller ingen rolle. Det som det handler om, det er to ting, det er tid, også er det prisen. Prisen vinner i det lange

løp, og det er derfor vi sier "Vann finner vei". Den billigste framføringsmåten over tid, den vil vinne majoriteten av lasten.

Bring Cargo International

Informanten fra Bring Cargo International (BCI) (Branch Manager) tror, på lik linje med Sea-Cargo og Greencarrier, at relokaliseringen vil føre til vesentlig godslekkasje. Dyr transport, sier han er hovedårsaken til dette. BCI er en tredjepartslogistikkbedrift som kjøper sjøtransporttjenester fra rederi som Sea-Cargo og Fjordline, og terminaltjenester av Bring. I dag ligger Brings terminal i Dokken, hvor de nevnte rederiene laster og lossrer gods. Dagens drift er derfor kostnadseffektiv. Informanten forteller at Bring skal flytte terminalen sin til Kokstad, hvor Posten har kjøpt tomt. Dermed må BCI kjøre tur-retur Kokstad-Ågotnes for å hente og levere gods, noe som vil øke transportkostnadene betydelig. Han ser imidlertid at de kanskje slipper å betale denne regningen, ettersom Fjordline, som de kjøper sjøtransporttjenester fra, regnes som et fergerederi som hovedsakelig driver med transport av mennesker. Derfor vil de kunne anløpe Dokken som før, selv om de også i stor grad driver med godstransport. Alle rederi er imidlertid ikke like "heldig" som Fjordline, og vil måtte betale den ekstra kostnaden som påløper på grunn av lenger mellomtransportdistanse. Informanten mener at i markedet de opererer i er det naturlig at kunden betaler for transportkostnader. Som nevnt reduserer økte kostnader en havns attraktivitet, og derfor tror informanten at godset vil lekke.

*Det er en ganske betydelig økning av kostnadene. Nå er det jo ikke verre enn at – i det markedet som vi er i, så ville det vært naturlig at det er kundene som betaler til syvende og sist, da. Men det er en årsak, da til at Ågotnes ikke, tror jeg, ikke kommer til å bli noen suksess. Det er for langt unna endelig mottaker. (...)
Kostnadmessig og tidsmessig, så er ikke det gunstig. Jeg tror det vil bli lekkasjer på en del gods, som heller vi velge å komme over fjellet. Og i og med at kapasitet på jernbanen Bergen-Oslo allerede er sprengt, iallfall fra Oslo, så blir det mer over på vei, ja. Og det er jo ikke miljømessig noe særlig gunstig, heller.*

Kuehne & Nagel

Informanten fra Kuehne & Nagel (Terminal Manager) er den som er mest skeptisk til flytteprosjektet. Han tror at relokalisering til Ågotnes vil føre til at mesteparten av aktiviteten går til Haugesund, ikke Ågotnes. Selv etter at den nye Sotrabroen er på plass, mener han at veien fra broen til Ågotnes ikke er god nok til å håndtere all tungtransporten. Han har

imidlertid vært vitne til hele prosessen, og alle årene med diskusjoner, utredninger og rapporter om relokalisering av godshavn, uten at det så langt har ført til noen større endringer. Derfor stiller han seg tvilende til realiseringen av prosjektet, og tror at han, med de andre aktørene og godset, fortsatt vil være lokalisert på Dokken om 10 år.

Vi tenker at Bergen Havn kommer til å gå på en stjernesmell her, fordi at Haugesund har jo etablert en ganske fin og ny og stor kai. (...) Jeg tror nok at mesteparten av aktiviteten kommer til å gå til Haugesund, ikke til Ågotnes.

Diskusjon

Delkapittelet ”Betydning av endring av godsterminalens lokasjon for regionens økonomiske prosesser” tok for seg Voigts teori, samt hvordan informantene ser for seg at relokaliseringen av havnen vil påvirke regionens romlige og økonomiske prosesser.

Fra intervjuene kan det utledes 3 ulike scenarioer for hva som vil skje med Bergenregionens romlige og økonomiske prosesser:

1. Ågotnes kan bli Norges mest moderne havn
2. Godset og aktørene vil forbli på Dokken i mange år fremover
3. Godset vil lekke til Gøteborg, Brevik, Oslo og, på sikt, Haugesund og Stavanger

Scenario 1 er det klart mest positive scenarioet. Et slikt positivt utfall vil måtte inneholde elementer som kan oppveie de transportmessige ulempene som lenger avstand mellom havn og vareeier vil innebære. Dette vil kreve en aktiv og ambisiøs strategi for havneutvikling. Strategi for havneutvikling er et punkt vi vil komme tilbake til senere.

Scenario 2 kan også kalles nullalternativet. Dette alternativet vil gi den fordel at havnen er nær vareeierne, og at elektrisk, miljøvennlig distribusjon vil være enkelt å få til. For at scenario 2. skal fungere på sikt med det behovet for økt kapasitet som er, kreves utbedring av den eksisterende godshavnen i Dokken. På denne måten kan Bergen Havn hoppe over stadiene IV og V i tabell 2, og heller bevege seg direkte til stadiet VI som kjennetegnes av sanering av havn-bysenter relasjonen. Med dette vil havens utvikling samsvare med eller ligge i forkant av trender og konkurranter, og få positive utslag på Bergensregionens økonomiske prosesser. Etersom Ågotnes er vedtatt som ny lokasjon, og byutviklingsplaner for arealet er kommet langt, er det imidlertid usannsynlig at kommunen vil reversere prosessen. En oppgradert havn i Dokken er derfor mest sannsynlig urealistisk.

Scenario 3 er den mest utbredte spådommen for relokaliseringen blant informantene. I dag fungerer Dokken som en intermodal terminal. Å flytte havnen til Ågotnes vil øke distansene og dermed separere sjøtransport fra andre transportmidler som tog og fly. Intermodalisering er i følge tabell 2 en viktig drivkraft bak det seneste stadiet i havneutvikling, stadium VI som kjennetegnes av styrket havn-bysenter relasjon. I tillegg til å medføre ulemper knyttet til økte distanser, vil altså relokalisering av godshavn til Ågotnes være et skritt i motsatt retning av havneutviklingstrendene. På bakgrunn av dette er det rimelig å anta at godslekkasje er en reel konsekvens av flyttingen av godshavnen.

Et moment relatert til relokalisering av godshavn til Ågotnes som ble diskutert av flere av informantene er diskontinuiteter. De mener at det vil oppstå en konkurransevridding i markedet som resultat av at enkelte aktører som driver med godstransport får fortsette sin drift på Dokken fordi at ferge drift – altså persontransport - også er en del av deres virksomhet. Dette er en interessant tilleggsdimensjon, men vil ikke bli diskutert i denne oppgaven fordi det fører for vidt.

5.2 Havnedrift i en verdinettverksmodell

Som diskutert i teorikapittelet er logistikkaktører i følge verdinettverksteori (Persson, 2011) primæraktører med påvirkningskraft på kunders verdiskapning gjennom aktiviteter som nettverksbygging, tjenesteyting og drift av infrastruktur. I følge denne teorien er en havn altså så god som det nettverket den kan tilby. Et godt nettverk gjør en havn mer attraktiv, fordi et stort nettverk kan føre til stordriftsfordeler som gjør det billigere for kunder å benytte seg av fasilitetene. Dersom en havn har mange aktører fører til større fleksibilitet for en kunde. For eksempel, dersom den initiale avtalen blir forsinket eller kansellert, er det flere aktører som kan ta over oppdraget.

For at Bergen godshavn skal beholde sin sentrale rolle, er det derfor viktig at de klarer å beholde eller utvide nettverket sitt. Som vi så i bakgrunnskapittelet, så er følgende aktører faste deler av Bergen godshavns nettverk: De 4 operatørene GreenCarrier, Westport, Bring og Kuehne & Nagel, samt de 7 rederiene som anløper Dokken med faste avganger: Hurtigruten, Fjord Line, Nor Lines, Sea-Cargo, NCL, Samskip, og Maersk. Representanter for 5 av disse aktørene – alle 4 operatørene og det største rederiet – er intervjuet for denne oppgaven. Deres planer i forhold til relokalisering er altså avgjørende for at Bergen Havns

eksisterende nettverk styrkes eller svekkes som følge av flyttingen. Under skal vi se nærmere på hvordan de stiller seg.

Westport

Informanten fra Westport stilte seg, som nevnt, veldig positivt til relokaliseringsprosjektet med en visjon om at Ågotnes kan bli Norges mest moderen havn. Han mener at realiseringen av dette scenarioet er helt avhengig av at det er konkurranse blant havnens aktører. I tillegg påpeker han at dyktige operatører er viktig for at havnen kan tilby kunder et helhetlig og godt produkt.

Sea-Cargo (rederi)

Dokken fungerer i dag som en hub for Sea-Cargo. Der leier de en terminal i tillegg til å drive et agentkontor som utfører tjenester for dem, samt for andre linjer. Sea-Cargo har faste ruter, og anløper blant annet Haugesund Havn og Stavanger Havn i tillegg til Bergen Havn. I en pressemelding fra 2018 står det at Sea-Cargo skal flytte sin Vestlandshub til Haugesunds cargo terminal på Husøy. Informanten fra rederiet var imidlertid litt mer forbeholden i forhold til dette spørsmålet. Gitt pressemeldingen er det nok en relativt høy sannsynlighet for at Sea-Cargo sin hub er på vei sørover.

Også har vi jo sagt på sikt, så tror vi jo at om man ser for seg situasjonen hvor man har bygd ferdig disse her Hordafast og Rogafast – nå er de i gang med Rogafast, så kan det godt hende for vår del, at vi vil snu båten vår i Haugesund.¹

Greencarrier

Kjerneaktivitetene til Greencarrier er freightforwarding, altså frakt, og havneoperasjoner. Informanten fra selskapet informerer om at Greencarrier står for 60%-70% av aktiviteten i Dokken. Videre sier han at selskapets drift i Bergen er en så vesentlig del av deres aktivitet at de definitivt må følge havnen til Ågotnes.

Vi må jo drive vår aktivitet der havnen er, ikke sant? Så vi må definitivt være med på det. (...) Du kan si Kuehne og Nagel og Bring har vel ikke noen strategi om å

¹ Informanten sier her at det er uavklart hvorvidt Sea-Cargo kommer til å flytte hub til Husøy. Sea-Cargo sendte imidlertid ut en pressemelding i 2018 hvor det slås fast at de skal flytte hub til Husøy (Sea-Cargo AS and Karmsund Port Authority, 2018). Det er dermed uvisst hva som er status angående selskapets planer for fremtidig tilstedeværelse i Bergen Havn.

drive med havneoperasjoner i fremtiden, ikke sant? Men for vår del er jo det en veldig tydelig strategi og kjernevirksomhet. Så vi skal drive havneoperasjon i Bergen.

Bring Cargo International (BCI)

Som nevnt ovenfor vil Bring flytte sin terminal til Kokstad, hvor Posten har kjøpt tomt. Beslutningen om å flytte til Kokstad ble tatt før beslutningen om å flytte godshavnen til Ågotnes. I følge informanten ble beslutningen tatt som et offensivt tiltak for å påvirke plasseringen av et nytt intermodalt knutepunkt, og ikke som en reaksjon på godshavnens nye lokasjon på Ågotnes. Han påpekte også at BCI sin drift er selvstendig fra Brings terminaldrift, og at BCI derfor ikke trenger å følge med ut til Kokstad. Deres fremtidige kontor plassering er foreløpig veldig åpen, men de regner ikke med å følge med havnen til Ågotnes.

Nei, det hadde ikke noe med det å gjøre med [relokalisering til Ågotnes]. Som sagt så tror jeg at beslutningen om å flytte til Kokstad ble tatt i forbindelse med at man håpet og trodde kanskje at det skulle påvirke beslutningene, da, både på havnen og ikke minst det med jernbanelinjen, da, at de ville legge beslag på Hordnesskogen.

Kuehne & Nagel

Informanten fra Kuehne og Nagel er som nevnt den som stiller seg mest kritisk til relokaliseringsskjemaet. Han ser ikke for seg at Kuehne og Nagel vil følge havnen til Ågotnes. Dette begrunner han med utfordringer ved Ågotnes relatert til uegnede veier og lange distanser til vareeiere og andre transportterminaler

Rent praktisk sett, og med de utfordringene de [CCB på Ågotnes] kommer til å få, det gjør at vi mest sannsynlig kommer til å velge å ikke flytte med.

Diskusjon

I følge verdnettverksteorien er en havns nettverk et viktig element i dens samlede attraktivitet. Vi har nettopp sett at blant de 5 mest sentrale operatørene i Dokken er kun 2 helt sikre på at de kommer til å følge havnen til Ågotnes. Det kan altså se ut til at flyttingen kan føre til en vesentlig svekkelse av Bergen godshavns nettverk. I neste avsnitt vil det bli diskutert mulige årsaker til dette knyttet til Bergen Havns endringsarbeid.

5.3 Forandringsarbeid

I teorikapittelet ble 3 punkt for forandringsarbeid beskrevet. Disse tre punktene er viktige for den følgende diskusjonen av relokaliseringens mulighet for suksess, og den følgende empiripresentasjonen vil struktureres ved hjelp av punktene.

5.3.1. Logistikken må henge sammen med strategien

Like før Ågotnes ble vedtatt som ny lokasjon for godshavnen, la Bergen Havn frem en saksfremstilling, som beskrevet i bakgrunnskapittelet. Denne saksfremstillingen gir klart inntrykk av at hovedmotivasjonen for å flytte er frigjøring av areal til verdiskapende byutvikling. Det beskrives ingen klar strategi for havnedriften i fremstillingen.

Strategier er viktig for romlige endringsprosjekter. Ved å konstruere en strategisk visjon, skapes det en felles forståelse av fremtiden, hvor felles ressurser blir ivaretatt og utviklet. Det skaper et grunnlag for interessenters forståelse av virksomhetens mer kortsiktige handlinger. Uten en tydelig og godt kommunisert strategi å vise til, mister Bergen Havn et viktig argumentasjonsgrunnlag for relokaliseringen av godshavnen. Mangel på strategi er noe flere av informantene har bitt seg merke i.

Sea-Cargo

Bergen Havn ikke har noen strategi. Altså, de har jo aldri visst hva de skulle holde på med, og har aldri laget et eget, strategiprogram, sant? Så hvis du tar Ålesund havn som var tidlig ute; de skulle bli en fiskehavn, og klarte liksom å trekke det markedet til seg. På samme måte så har jo Haugesund Havn vist fremsynthet og vist at "vi skal bli Vestlandshavn, og vi investerer", de lykkes jo på langt vei med det. De trekker jo til seg mer og mer gods. Mens Bergen har likesom vært, vi har vært litt sånn sidrumpe og bakpå, og man har bare tapt hanekampene, og sett på at Ålesund har tatt fisken, og Haugesund tar containerne eller Brevik ta lasten. Jeg tror jo ikke at havnene i Bergen blir noe mer "på" av at de flytter til Ågotnes, tvert imot.

Greencarrier

Bergen kommune har glemt å lage en masterplan på hvordan de skal håndtere gods totalt sett. (...) Nå skal man bygge ut Nygådstangen for 6-700 mill. for å drive den til 2035-2040. Og da satser man jo virkelig på oppbygging av godsaktivitet i Bergen sentrum, enda tettere på bykjernen enn det godshavnen er. Så her er det over hodet ikke koordinert masterplan-tankegang hvor man da flytter godshavnen

ut med en hånd, og så øker man godsvolumet på Nygårdstangen med en annen hånd. Så det forstår ikke vi.

Bring Cargo International

Av den totale godsmengden inn til Norge, hvis du hadde tegnet noen piler her [viser på et kart], så ville den pilen være så tjukk [pil fra Danmark til Sør-Øst Norge] for det som kommer fra Europa inn mot Oslo, i forhold til en liten strek som hadde gått opp mot Vestlandet. (...)

Det er sånn den store produksjonen foregår, og det er litt.. Så jeg hadde jo håpet at Bergen Kommune og de som eier Bergen Havn hadde hatt det litt i tankene, fordi at hvis noen hadde turt å utfordre det her med godsflommen som strømmer inn her [fra Oslo], ved å gjøre det mer attraktivt å få godset inn til Vest-Norge. Det vi vet er at det er allerede sprengt kapasitet på tog, og det aller meste av gods som skal ut av Oslo. Mens det motsatt vei er masse ledig kapasitet. Så rent sånn miljømessig, så tror jeg at, dersom noen virkelig hadde gått inn og satset å få bedre fordeling, og få godset mer på riktig halvdel av Norge tidligere, allerede når det forlater kontinentet. Og derfor hadde jo jeg et håp om at Bergen Havn skulle være offensive, da og trø litt til, og kanskje få med seg oss transportører og speditører litt mer på en sånn tankegang, da.

5.3.2. Kartlegg, formuler og kommuniser forandringsprosessens motiv og logikk

I det siste sitatet i avsnittet over nevner BCI at Bergen Havn burde fått med seg transportører og speditører på en mer offensiv strategi. Noe som går igjen i intervjuene, er imidlertid beskrivelser av manglende kommunikasjon og samarbeid med havnens aktører i forandringsarbeidet. Forandringsarbeid går lettere for seg når det er en god kommunikasjonsflyt mellom alle involverte parter, og prosjektets motiv og logikk er klargjort. Aktørene i havnen er viktige parter i flytteprosessen, og som nevnt tidligere, er en havn kun så god som dens nettverk. En skulle dermed tro at involvering av aktørene i flytteprosessen, og god kommunikasjonsflyt med dem, ville vært en prioritet for Bergen

Havn. I følge flere av informantene har havnen imidlertid sviktet i kommunikasjon av planer og strategier.

Sea-Cargo

Nei, det har vi ikke [vært involvert i prosessen]. Vi har vel vært invitert på noen sånne konsekvensutredninger. Men det har jo vært så mye frem og tilbake i så mange år, sant, at de har ikke... Vi har jo for så vidt sagt hva vi mener.

Greencarrier

Det er jo for øyeblikket et veldig uavklart prosjekt, som sådan. Det er blitt tatt en beslutning på en lokasjon, men ikke på hvordan dette skal gjennomføres, ikke på omfanget av størrelsen på havnen, ikke på hvordan det skal finansieres, ikke på hvordan brukerne skal involveres. Og den største undringen vi som bransje har, er jo det at man først har bestemt stedet havnen skal være, så går man i dialog med, kan du si, omgivelsene og grunneierne også forsøker å sy dette sammen i ettertid.

Kuehne & Nagel

For det første så burde de ha involvert oss faste brukere på havnen på et mye tidligere tidspunkt for å rådføre. Vi har ikke fått noe saying i den prosessen der – de har bare bestemt ”sann blir det” og de har ikke spurt noe om hvor mange som blir med ut heller, sant. Det virker som det er en veldig slett jobb for å få kunne reddet det, så hadde iallfall jeg, om jeg hadde vært i den prosessen selv, så hadde jeg strukket en hånd ut til de brukerne som allerede er på havnen for å se om det er noe Bergen havn kan gjøre for å få med de brukerne ut til Ågotnes.

5.3.3 Sett ambisiøse, men oppnåelige mål

I følge de før nevnte retningslinjene for forandringsarbeid skal slikt arbeid helst kunne vise til ambisiøse, men oppnåelige mål. Med dette menes det at endringen bør utføres med mål om å oppnå vesentlige forbedringer. Å sette i gang store, krevende forandringsarbeid for å oppnå marginale forbedringer vil som regel være poengløst. Bergen Havn har åpenbart kommet til kort i kommunikasjon av strategien, logikken og målet bak havnerelokaliseringen i forhold til havnens aktører. Det er er det rimelig å trekke i tvil prosjektets ambisjoner og forbedringspotensial.

Diskusjon

En strategi er viktig for å kunne underbygge og forklare handlinger og endringer gjort av en virksomhet. Både saksfremlegget og utsagn fra informantene tyder på at relokaliseringen til Ågotnes mangler forankring i noen strategi om havnedrift. Dermed er hensikten uavklart og vanskelig å kommunisere til aktørene. Det er imidlertid uvisst hvorvidt en strategi for prosjektet mangler, eller om Havnen og Kommunen har utarbeidet en slik strategi men sviktet med å formidle den til omgivelsene. Det er rimelig å anta at denne uavklarte situasjonen er en grunn til at flere aktører i Dokken har bestemt eller vurderer å flytte sin drift vekk fra havnen.

6. Konklusjon

Opgavens problemstilling er, som nevnt innledningsvis:

Hva er mulige konsekvenser av relokalisering av Bergen godshavn til Ågotnes sett i lys av teori om transport som en romformende faktor og verdinettverksteori, og hvilke justeringer av endringsarbeidet kan fasilitere prosessen?

Mulige konsekvenser av en fremtidig relokalisering av Bergen godshavn som beskrevet av informantene ble i drøftingen i 5.1 uttrykt i form av 3 scenarioer. I scenario 1 vil Bergensregionens økonomiske prosesser bli positivt påvirket, i scenario 2 vil det være nøytral påvirkning med mindre tiltak blir gjennomført for å utbedre kapasiteten i Dokken. Scenario 3 var den mest utbredte spådommen blant informantene. Dersom dette scenariet realiseres vil det i følge teorier for transport som romformende faktor og verdinettverk innebære alvorlige negative konsekvenser for Bergen godshavn. Målet med denne oppgaven har vært å utforske tiltak som kan drive resultatet av relokaliseringen nærmere scenario 1 enn scenario 3.

Miljømessige konsekvenser av relokaliseringen har ikke blitt et stort poeng i konklusjonen fordi at det i liten grad ble snakket om av informantene. Det er imidlertid verdt å merke seg at, til tross av transportnæringsspesifikke mål om reduksjon av klimagasser, vil relokalisering av godshavn til Ågotnes vil føre til økt tungtransport og dermed økte klimagassutslipp.

Et gjennomgående tema blant informantene var infrastrukturen rundt Ågotnes. For at Ågotnes skal være en attraktiv havn, må den være kostnads- og tidseffektiv å bruke. Slik som veinettet mellom Ågotnes og Bergen ser ut i dag, vil Ågotnes være en vesentlig fordyrende lokasjon. Uavhengig av planene for ny godshavn har Regjeringen imidlertid planlagt og budsjettert for nytt veinett for denne strekningen. Veien vil altså forbedres uten å koste Bergen havnen eller kommunen noe ekstra. Enkelte av informantene er imidlertid bekymret for at havnen blir presset ut til Ågotnes før det nye Sotrasambandet er ferdig. Dette vil i følge informantene være en svært ugunstig intern endring av transportsystemet, som vil påvirke romlige og økonomiske prosesser i Bergensregionen negativt. Som Voigts teori ”Transport as a space-shaping factor” påpeker, er konsekvenser av slike interne transportendringer i liten grad reversible. Derfor er det avgjørende at ferdigstilling av Sotrasambandet er en forutsetning for relokaliseringen som blir realisert.

En hovedgrunn bak den tunge vekten som i denne konklusjonen blir lagt på at Sotrasambandet ferdigstilles før godshavnen flytter til Ågotnes, er at byutviklingens interesser kan se ut til å ha overskygget havnedriftens interesser i denne endringsprosessen. Som diskutert tidligere, har kommunikasjon av havnedriftens strategi relatert til relokaliseringen vært utilstrekkelig. Dette er problematisk fordi aktører som blir påvirket av prosjektet ikke ser hensikten og logikken bak endringen, noe som trolig er en viktig årsak til pessimismen til informantene. Det er i denne situasjonen i følge punktene for forandringsarbeid viktig å skape en felles forståelse av endringsarbeidet blant de involverte partene. I tillegg er en tydelig og godt kommunisert strategi viktig som et konkret referansepunkt for lettere å kunne argumentere for havnedriftens interesser.

I teksten over identifiseres 2 hovedfaktorer som bør tas i betraktning i endringsarbeidet for å bedre prosessen: Infrastruktur og kommunikasjon av strategi. På grunnlag av dette har jeg laget følgende matrise som en visualisering av situasjonen:



Figur 4 Forslag til strategi for endringsarbeid

Av de to identifiserte hovedfaktorene er den ene innenfor, og den andre utenfor Bergen Havns kontroll. En rimelig anbefaling vil i denne situasjonen være å fokusere forandringsarbeidet på den faktoren man mest effektivt selv kan forbedre.

Bibliography

- Alberchts , L. (2004, 01 20). Strategic (spatial) planning reexamined . *Enviroment and Planning B: Planning and Design* , 31, 743-758.
- Berg, G., & Haram , H. K. (2018). *Flytting av godshavna i Bergen til Ågotnes - konsekvensanalyse*. Flowchange as. Flowchange as.
- Berg, G., & Haram, H. K. (2018). *Flytting av godshavna i Bergen til Ågotnes - konsekvensanalyse*. Flowchange as. Flowchange.
- Bergen Havn . (2018, 11 30). *Bergen.kommune*. Retrieved from Bergen Havn: <https://www.bergen.kommune.no/politikere-utvalg/api/fil/1261109/Etablering-av-ny-godshavn-pa-Agotnes>
- Bergen Havn . (2019). *Bergen Havn Mulighetsstudie* . Bergen Havn . Bergen : Bergen Havn.
- Bergen Havn . (n.d.). *Bergen Havn* . Retrieved from Bergen Havn : <https://bergenhavn.no/>
- Bergen Kommune. (2019, 04 10). *Bergen.kommune*. Retrieved 12 05, 2019, from Strateg for sjøfronten i Bergen sentrale deler: https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00348/Strategi_for_sj_fro_348126a.pdf
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), Sola kommune og Rogaland brann og redning. (2015). *Risavika - helhetlig risikostyring i områder med forhøyet risiko*. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), Sola kommune og Rogaland brann og redning, Stavanger.
- Google maps. (n.d.). *Google maps*. Retrieved from Google maps: <https://www.google.com/maps/dir/Dokken,+5006+Bergen/Bergen+jernbanestasjon,+Str%C3%B8mgaten,+Bergen/@60.38597,5.3155007,15.16z/data=!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x463cfc016ed7a8d1:0xead8b0dabd2f8c99!2m2!1d5.3156791!2d60.388412!1m5!1m1!1s0x463cfeaec4b8ebc7:0xb0a0468f7635e812!2m2!1d5.3331637!2d60.3903758!3e0>
- Google maps. (n.d.). *Google maps*. Retrieved from Google maps: [https://www.google.com/maps/dir/Dokken,+5006+Bergen/Flesland+\(BGO\),+Flypl assvegen,+Bergen/@60.3347988,5.2189936,12z/data=!3m1!4b1!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x463cfc016ed7a8d1:0xead8b0dabd2f8c99!2m2!1d5.3156791!2d60.388412!1m5!1m1!1s0x463cf077ebbd99cd:0xec6823fbf8790!2m2!1d5.2220173!2d60.29183!3e0](https://www.google.com/maps/dir/Dokken,+5006+Bergen/Flesland+(BGO),+Flypl assvegen,+Bergen/@60.3347988,5.2189936,12z/data=!3m1!4b1!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x463cfc016ed7a8d1:0xead8b0dabd2f8c99!2m2!1d5.3156791!2d60.388412!1m5!1m1!1s0x463cf077ebbd99cd:0xec6823fbf8790!2m2!1d5.2220173!2d60.29183!3e0)
- Hordaland Fylkeskommune. (2008). *Ny godshavn i Bergensområdet - Logistikknutepunkt for framtida Fylkesdelplan HØRINGSUTKAST - PLANPROGRAM*. Bergen.
- Hoyle, B. (2013). *Global and Local Change on the Port-City Waterfront* . American Geographical Society . American Geographical Society.
- Kystverket. (2011). *Stamnettutredning 2011 Kystverket tar ansvar for sjøveien*. Ålesund. Retrieved from Kystverket: <https://www.kystverket.no/contentassets/f33eaa946c924dcda63d91d39458711e/stamnettutredningen2011.pdf>
- Kystverket. (2016, 02 02). *Kystverket*. Retrieved from Havnestruktur: <https://www.kystverket.no/Maritim-infrastruktur/Havner/Klassifisering-av-havner/>
- Loodtz, A.-K. (2017, 10 16). *Bergen Kommune*. Retrieved from Helseråd ved luftforurensning: <https://www.bergen.kommune.no/hvaskjer/tema/luftkvalitet/helserad>
- Magnus Utne Gulbrandsen, A. R. (2018). *SAMFUNNSØKONOMISK ANALYSE AV Å RELOKALISERE GODSHAVNEN I BERGEN TIL ÅGOTNES*. Menon Economics. Menon economics.

- Persson, G. (2011). Logistikk som konkurransestrategi. In G. Persson, & H. Virum, *Logistikk og ledelse av forsyningskjeder*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Port of Kristiansand. (n.d.). *Port of Kristiansand*. Retrieved from Flytting til Kongsgård: <https://www.portofkristiansand.no/container/flytting-til-kongsgard/>
- Port Of Stavanger. (2018). *stavangerhavn*. Retrieved 12 08, 2019, from Strategisk arealplan for Stavangerregionen Havn IKS: https://www.stavangerhavn.no/wp-content/uploads/Stavangerregionen-Havn_Strategisk-arealplan_2018-20-1.pdf
- Riksrevisjonen. (2017-2018). *Riksrevisjonens undersøkelse av overføring av godstransport fra vei til sjø og bane*. sikkerhet- og serviceorganisasjon. Oslo: Fagbokforlaget. Retrieved from Riksrevisjonens undersøkelse av overføring av godstransport fra vei til sjø og bane: Riksrevisjonens undersøkelse av overføring av godstransport fra vei til sjø og bane
- Sea-Cargo AS and Karmsund Port Authority . (2018, 06 26). *Sea-Cargo.no*. Retrieved 12 10, 2019, from PRESS RELEASE NO. 3-2018: <https://www.sea-cargo.no/wp-content/uploads/2018/06/Press-release-Sea-Cargo-and-Karmsund-Port-Authority.pdf>
- Sorgenfrei, J. (2013). *Port Business* (1st ed., Vol. 1). Norderstedt, Germany : BoD-Books on Demand.
- Statens vegvesen. (n.d.). *Statens vegvesen*. Retrieved from Ny havn Kirkenes: <https://www.vegvesen.no/Europaveg/kirkenes>
- Strømmen , L. A. (2013). *Varestrømsanalyse for Bergensregionen 2013*. NHO Logistikk og Transport . NHO.
- Thagaard, T. (1998). *Systematikk og innlevelse*. Bergen , Norge: Fagbokforlaget.
- Thorsæns, G. (2017, 02 22). *Store Norske Leksikon*. Retrieved 11 28, 2019, from Bergen - bybeskrivelse: https://snl.no/Bergen_-_bybeskrivelse
- Trandberg, T. F., Berg, H. O., & Nordbø, I. (2015). *Risavika - helhetlig risikostyring i områder med forhøyet risiko*. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), Sola kommune og Rogaland brann og redning, Stavanger .
- Ulriksen, K. A. (2019, 06 17). *Nasjonal Digital Læringsarena*. (ndla, Producer) Retrieved from Nettverk og informanter: <https://ndla.no/nb/subjects/subject:43/topic:1:190302/topic:1:197975/resource:1:190876>
- Vegvesenet. (2019, 11 11). *Vegvesen*. Retrieved 12 08, 2019, from Fakta: <https://www.vegvesen.no/vegprosjekter/sotraberger/Fakta>

| | |
|---|----|
| Figur 1 (Strømmen , 2013) Godstyngepunkt i Bergensregionen..... | 4 |
| Figur 2 (Strømmen , 2013) Containertrafikk via norske havner..... | 5 |
| Figur 3 Transport value modell eksempel | 11 |
| Figur 4 Forslag til strategi for endringsarbeid | 32 |

| | |
|--|----|
| Tabell 1 (Strømmen , 2013) Inngående- og utgående transportmetoder i Bergensregionen | 5 |
| Tabell 2 (Hoyle, 2013, s. 405) Havneutviklingstrender..... | 9 |
| Tabell 3 Liste over informanter | 16 |