



**UTVIKLINGSAVDELINGEN**

Vår dato 10.04.2019  
Vår referanse 2018/9424  
Vår saksbehandler Anette Olshausen, 47 85 32 90  
Til Deltagere i kunnskapsgruppe infrastruktur  
Kopi

## **Kunnskapsgruppe infrastruktur Regional plan for lokalisering av tømmerhavn i Drammens- /Oslofjorden**

### **Innledning**

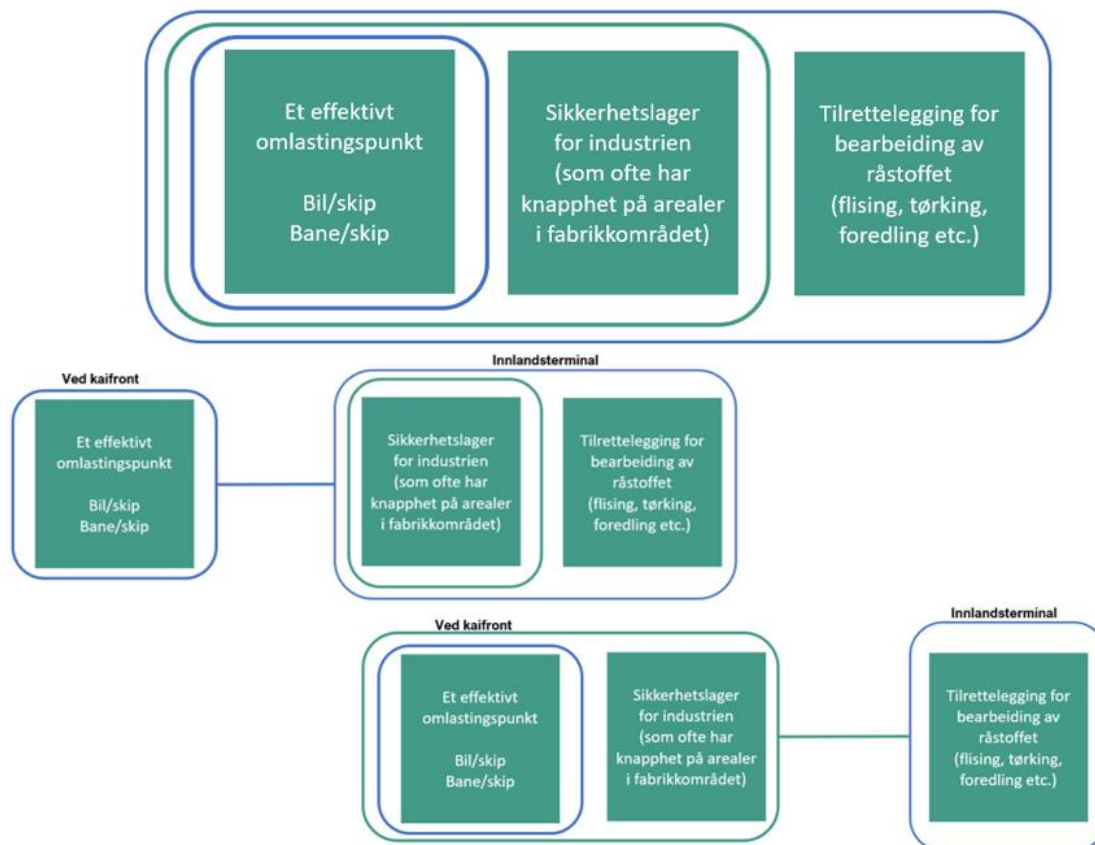
Fylkesutvalget vedtok planprogrammet for Regional plan for lokalisering av tømmerhavn i Drammens-/Oslofjorden 13. mars.

Det endelige planprogrammet ligger på planens nettside <http://www.bfk.no/tommerhavn>. I vedtatt planprogram er det tre områder som er aktuelle som tømmerhavn.

- Holmen i Drammen
- Juve pukkverk i Svelvik
- Storsand Sandtak i Hurum

For at disse skal fungere avhenger av mange ting, blant annet hvordan logistikken og infrastrukturen løses på land.

I planprogrammet er det beskrevet at for å finne riktig lokalisering vil det også være viktig å avklare hva som skal lokaliseres. Dette er omtalt på side 5 i planprogrammet. Dette kan bety at en eller flere lokaliteter kan vurderes i et samspill og at det også må vurderes muligheter for å etablere deler av de tre oppgavene som er vist i Figur 1 andre steder men med god kontakt med kai front.



Figur 1 Oppgavene som skal løses knytte til kjeden for tømmer som skal gå over kai

### Hvordan sikre bidrag inn til planen og at det blir etablert en god tømmerkjede?

Planprogrammet definerer to grupper. Den ene er knyttet til infrastruktur på land. Den andre gruppen fokuserer på kunnskapsinnhenting lokalt. Disse gruppene vil delvis jobbe parallellt. I Infrastrukturgruppen inviteres følgende inn:

- ✓ BaneNor
- ✓ Jernbanedirektoratet
- ✓ Statens vegvesen
- ✓ Fylkesvegadministrasjonen
- ✓ Drammen Havn
- ✓ Drammen virkesterminal



### **Bakgrunn**

En tømmerhavn i Drammensfjorden eller Oslofjorden må ha et bakenforliggende transportsystem som gjør at hele verdikjeden fra skogen til sjøkanten blir konkurransedyktig. Det samme gjelder for skogsvirke som er foredlet i innlandet og som skal ut av landet over nærmeste havn. Kvaliteten og effektiviteten i transportnettene er en viktig del av vurderingen i lokaliseringen av en ny tømmerhavn. En god jernbaneforbindelse er viktig, og helt avgjørende for transporter over 100-120 kilometer. Så langt som mulig bør tungtrafikk gjennom byområder unngås. Trafikken over Lierstranda i dag er fortrinnsvis skogsvirke som er avvirket mindre enn 100 kilometer fra terminalen.

Det er svært kostbart å etablere en ny havneterminal. Arealene ved sjøkanten er attraktive til mange andre formål. Samtidig er det en rekke næringer med «grovt gods» som må flytte eller som ikke har tilstrekkelig kapasitet i nåværende havneterminaler, med økt lastebiltransport som resultat. Det synes derfor mest naturlig å vurdere etablering av en ny havneterminal for flere varegrupper enn skogsvirke når en ny havn skal etableres i Oslofjorden eller Drammensfjorden.

### **Tre hovedløsninger for utvikling av tømmerkjeden**

Man kan i utgangspunktet tenke seg tre hovedløsninger for terminalutvikling, med kombinasjoner av disse:

1. Tømmertransportene organiseres i terminaler i innlandet (som Hønefoss, Flesberg og Ål), med egne tømmerbiler som henter råstoffet og som frakter det til nærmeste havn (Holmen), til et skifteområde på bane eller til mottakende industri der dette er mulig. Terminalene tilrettelegges også for eventuell foredling av råstoffet, og lokaliseres nær en produksjonsenhet eller et industriområde som gir mulighet for videre foredling. Tømmerterminalene i innlandet fungerer som sikkerhetslager for industrien, med jevn tilførsel året rundt til produksjonsenhetene. På Holmen ligger kun et omløpslager som er nødvendig for å fylle neste skip eller neste lekter, med et arealbehov på inntil 5 dekar (avhengig av lagringshøyde og arealenes utforming).
2. Skogsvirket fraktes til en egen tømmerhavn som kun skognæringen disponerer. Det lagres så mye virke som det er behov for eller plass til. Tømmerhavna har ingen baneforbindelse slik at all transport må skje med lastebil. Det geografiske området som terminalen betjener, begrenses av hvor langt det lønner seg å kjøre råstoffet. Det er samme modell som på Lierstranda i dag, og som skognæringen foretrekker. Det er mange slike terminaler rundt omkring i landet.
3. Det etableres en ny havn i Oslofjorden eller Drammensfjorden uten baneforbindelse som betjener flere typer grovt og uensartet gods. Et utbyggingselskap står for investeringen (som Eidos) og tilbyr skogeierne og andre aktører å leie arealer i havneterminalen med tilhørende bakareal til ordinære, kommersielle vilkår. Skognæringen likebehandles med andre næringer, som gjenvinning og bygg- og anlegg.



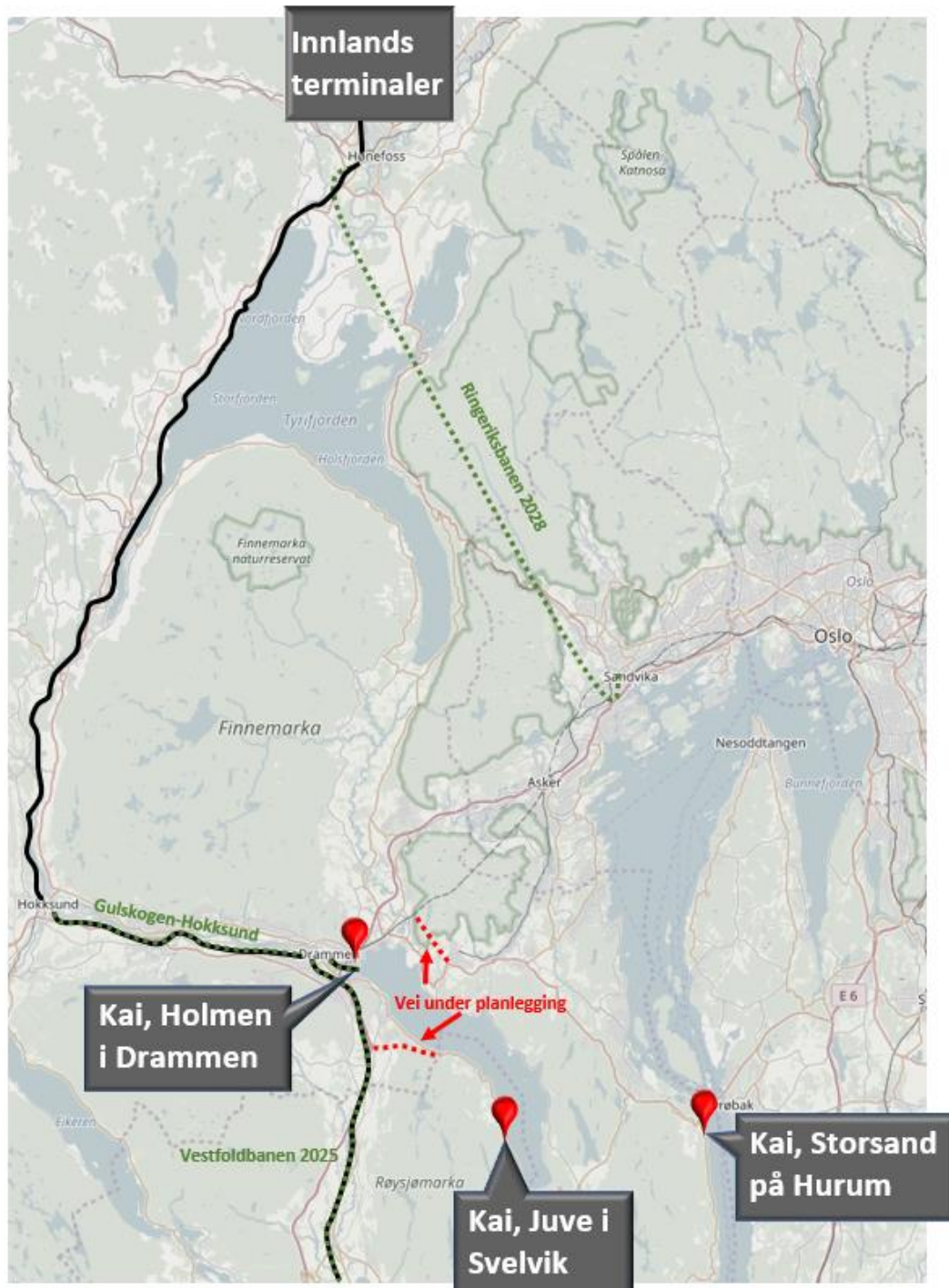
Løsning 1 er tilsvarende som Stora Enso modellen. De har et eget togselskap som ivaretar transportene, med Hector Rail som operatør i Norge. Heltog<sup>1</sup> henter massevirke fra forskjellige steder på Østlandet (fra Numedal i sør til Koppang i nord), men mest i Hedmark. Togene settes sammen til større enheter i Kongsvinger. Derfra går det tre-fire tog hvert døgn året rundt til deres fabrikkanlegg ved Väneren. For at denne modellen skal fungere er det to forutsetninger som må være på plass:

1. Transportene må koordineres slik at det faktisk blir lønnsomt å bruke bane til Holmen. Avstanden er ca. 70 kilometer fra Hønefoss eller Flesberg. For at heltog skal kunne konkurrere med lastebil må transporten være effektiv og toget må (helst) ha utnyttelse hele uken. Det siste burde være mulig å få til, da alle industriaktørene anvender banetransport av råstoff til sine fabrikker. Når toget har full utnyttelse kryper avstandsgrensen mellom lastebil og tog nedover.
2. Baneinfrastrukturen må være tilrettelagt for bruk av heltog mellom ulike terminaler. Første bud er å få på plass en tilkobling mellom Sørlandsbanen og Randsfjordbanen i Hokksund, slik at togene slipper å kjøre til Drammen havn for å snu. En annen utfordring er at strekningene må være elektrifisert, slik at operatørene unngår ekstra skifteoperasjoner og leie av diesellokomotiv med lav utnyttelsesgrad.

Løsning 1 kan fint virke sammen med løsning 2 eller 3. Tog anvendes for de lange avstandene og lastebil til nærmeste havn (utenom Holmen) for de korte. Skogsvirke kan også fraktes på en kostnadseffektiv måte i containere og i tradisjonelle banevogner, forutsatt at toget har god kapasitetsutnyttelse. Baneoperatørene har 70 % faste kostnader og 30 % variable kostnader. Det er fullt mulig å frakte containere på tømmerog tilbake fra Holmen og til f.eks. Hønefoss.

---

<sup>1</sup> Heltog er et godstog som transporterer f.eks. bare containere eller bare tømmer



Figur 2 Skisse med mulige kaier og noe planlagt infrastruktur

Samtidig med å tenke løsninger vil det også være viktig at løsningen blir så fleksibel som mulig slik at den løser oppgaven som vil være der om 10 år.



Tabell 0-1 Oversikt over type virke som leveres til dagens tømmerterminal på Lierstranda

Type virke	Beskrivelse
Sagtømmer	Tømmerstokker som er lange, tykke og rette nok til å skjæres til planker og bord
Massevirke	Stokker som er korte og med liten diameter og brukes til bygningsplater, papir, papp, kartong
Biovirke	Rester som i dag i hovedsak er flis til fjernvarmeanlegg, men som i framtiden kan bli en råvare i produksjonen av f.eks. biodiesel

Det tas utgangspunkt i avvirkingen i Buskerud som er ca. 1,1 mill. m<sup>3</sup> per år. Av dette er ca. 0,5 mill. m<sup>3</sup> massevirke. I tillegg fanger dagens terminal på Lierstranda noe virke fra kommuner i Vestfold og Oppland, så det tas utgangspunkt i at nedslagsfeltet er inntil 1,4 mill. m<sup>3</sup> når både skurtømmer og massevirke (inkl. sagflis og rester ellers) er inkludert. Dette skogvirket har i dag tre avsetningskanaler:

- Forbruk av regional industri (Moelven, Hellefoss, Hallingdal trepellets), 0,7 mill. m<sup>3</sup> (50 %)
- Leveranse på tog til andre regioner/land på bane, 0,3 mill. m<sup>3</sup> (Hensmoen, Nybyen m.fl.)
- Levering med skip over Lierstranda eller over Holmen, 0,4 mill. m<sup>3</sup>

Med dette som utgangspunkt skisseres tre fremtidsbilder:

- Det er etablert regional industri ved kysten etterspør 1,0 mill. m<sup>3</sup> mer virke (som Søndra Cell Tofte).
- Det er etablert regional industri i innlandet etterspør 0,5 mill. m<sup>3</sup> mer virke (som Treklyngen i Hønefoss).
- Regional industri utkonkurreres og 1,0 mill. m<sup>3</sup> må over på skip og tog ut av regionen

I det første tilfellet vil det bli import fra andre landsdeler og kanskje fra utlandet. Tofte vil ha en relativt kostbar logistikk fra eget fylke fordi sjøtransport må benyttes fra en havn i Drammensfjorden. Denne merkostnaden demper etterspørselen etter virke fra de indre delene av Buskerud, slik at det kanskje ikke blir så stor vekst i trafikken over en regional havn som produksjonsveksten skulle tilsi.

Ved ny produksjon i Treklyngen reduseres behovet for havnekapasitet for utskipping av regionalt råstoff, men det er avhengig av hvilke produkter og kvaliteter som etterspørres. Ingen fabrikker på Østlandet etterspør i dag løvtrær eller furu massevirke, slik at dette virket må til Sverige. Hvis fabrikken kun baseres på norsk gran vil uansett en vesentlig del av massevirket måtte skipes til andre destinasjoner.

Hvis industrien er utkonkurrert vil det blir mer eksport med skip, forutsatt at svenskene ikke tar alt av massevirke på bane til sin innlandsindustri ved Väneren. Eksporten til Sverige av massevirke utgjør kun ca. 4 % av svenskenes samlede industriproduksjon fra skogsvirke.

Per i dag er det ingen fremtidsbilder som tilsier at det ikke blir behov for havnekapasitet. Selv med vekst i egen industri er det lite som typer på at alle virke kvaliteter vil bli etterspurt av regionale bedrifter.



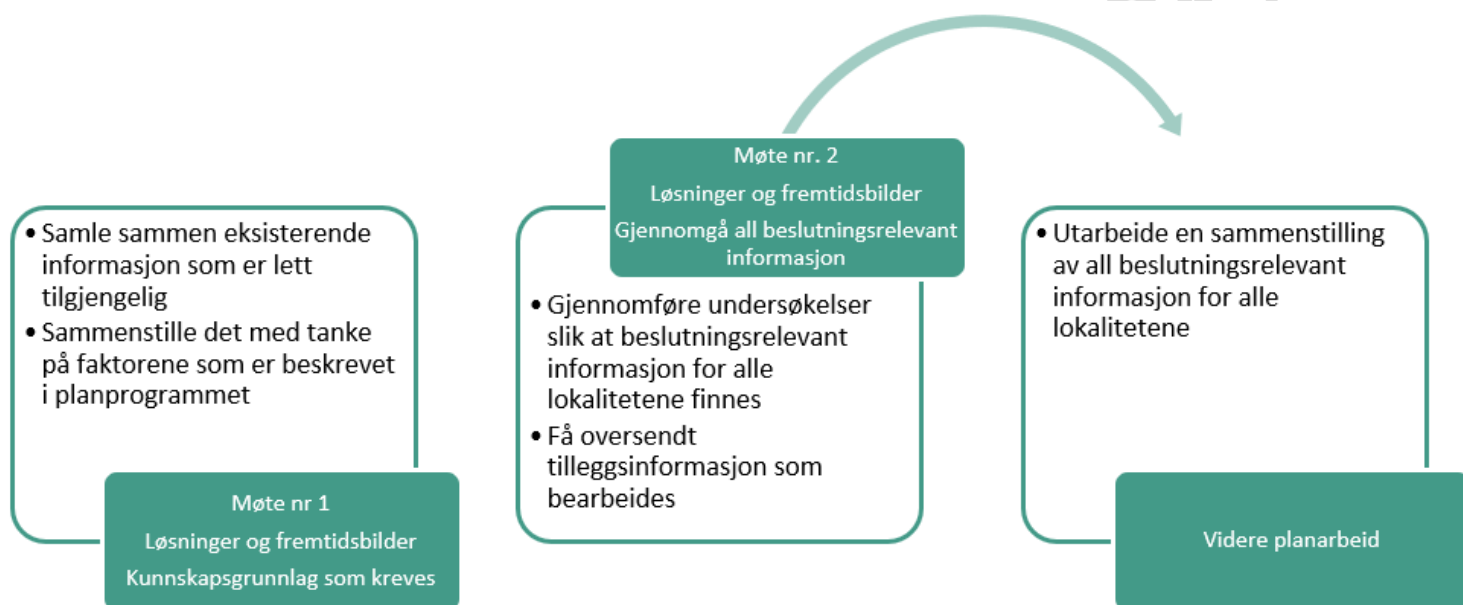
### Arbeidsform

#### Forarbeid til møte nr. 1. Kartlegge eksisterende kunnskap

«Klikkbar» informasjon som er beslutningsrelevant innhentes av Buskerud fylkeskommune.

Faktorene som skal vektlegges er beskrevet i planprogrammet som vist i vedlegget. Litt før første møte oversendes den informasjonen som er funnet i et oppsummerende notat.

Før møte forventes det at deltagerne i gruppene går igjennom notatet og vurderer om det er noe kunnskapsgrunnlag som ikke er funnet som kan være relevant. Deltageren må også vurdere om detaljeringsnivået på kunnskapen er riktig for dette plannivået.





*Møte nr. 1*

For å sikre jobbing på riktig nivå forslås det agenda som vist i tabellen under og med en tidsramme på møtet på 3 timer:

<b>Agenda</b>	<b>Innhold</b>
Litt innledende om den regionale planen	Forankre hva som er målsettingen med planen og tydeliggjøre behovet for rask framdrift. Tydeliggjøre ansvaret gruppen har
Presentere mulige fremtidsbilder og hovedløsninger	Få en felles forståelse for hvordan denne tømmer kjeden er i dag og utfordringene for å finne løsninger.
	Tre utfordringer og tre muligheter utfra ditt ansvarsområde?
PAUSE	
Diskutere fremtidsbildene	Få en felles forståelse for hva fremtidsbildene kan bety og eventuelt forbedre beskrivelsen av fremtidsbilde.
Diskutere hovedløsningene	Få en felles forståelse for hva hovedløsningene kan bety og eventuelt forbedre beskrivelsen av hovedløsningene.
Presentasjon av innhentet kunnskap	Synliggjøre hva som har vært mulig å finne i databaser, diskutere behov for detaljeringsnivå for denne regionale planen for å sikre at kunnskapen er beslutningsrelevant
Oppsummering	Møtet rundes av. Hva har vi erfart, hva fungerte godt på møtet som vi kan ta med oss videre? Avtale hva som skal gjøres til neste gang

*Forarbeid til møte nr 2. Utarbeide kunnskapsgrunnlag*

I forbindelse med møte 1 (rett før/på møtet/rett etter) oversender gruppedeltagere kunnskap de har funnet.

Buskerud fylkeskommune gjennomfører tilleggsundersøkelser der dette er nødvendig evt. får bistand fra gruppedeltagerne for å få kontakt med viktige bidragsytere.

All kunnskapen bearbeides og sammenstilles i et kunnskapsgrunnlag som oversendes til gruppedeltagerne før møte nr 2.





*Møte nr. 2*

På dette møtet vil det i hovedsak gjennomføres en kvalitetssikring og forankring av de funnene som er gjort. Tidsrammen på møtet er på 2 timer:

<b>Agenda</b>	<b>Innhold</b>
Litt innledende om arbeidet som er gjort	Peke på styrker og svakheter og vurdering om en har riktig fremtidsbilde og løsninger som skal prøves ut
Videre diskusjon om løsning	Diskusjon i gruppen på styrker og svakheter ved de forskjellige løsningene
Kunnskap som er innhentet	Først og fremst en presentasjon av kunnskapsgrunnlaget
Oppsummering	Møtet rundes av. Hva har vi erfart, hva fungerte godt på møtet som vi kan ta med oss videre?

UTKAST TIL STYRINGSGRUPPE