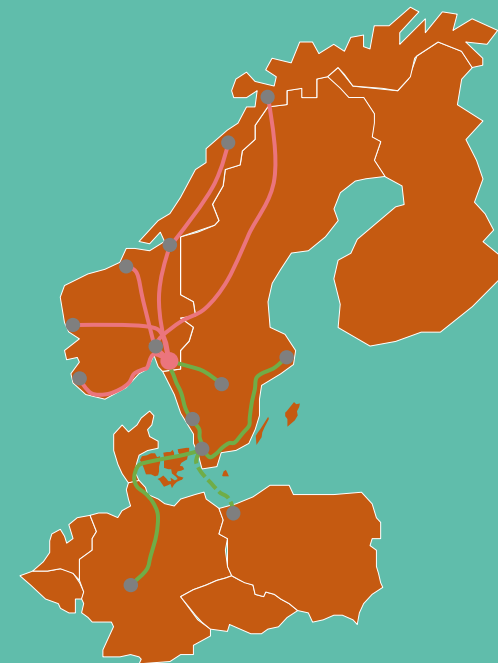


INTERMODAL TOGTERMINAL I VESTBY

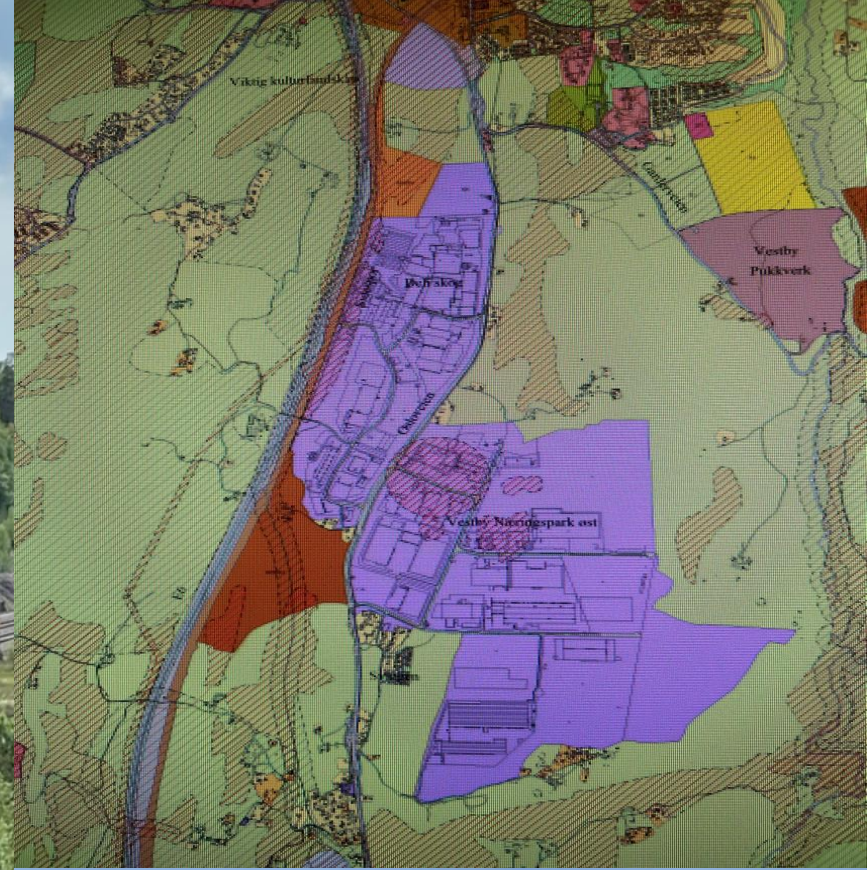
•Forstudie Fase 1



Frigjør kapasitet på Alnabu,
reduserer klimagassutslipp og
imøtekommer økt etterspørsel for
effektiv og miljøvennlig
godstransport med jernbane.

Yngvar Trandem
daglig leder
MNU AS

MNU MOSSEREGIONENS
NÆRINGSUTVIKLING



For å synliggjøre gevinster ved etablering av en intermodal togterminal i Vestby har flere store aktører fra næringslivet samarbeidet i et prosjekt

Det er i tidligere rapporter konsensus om at en intermodal togterminal i Vestby vil ha flere potensielle gevinster for samfunnet og næringslivet...



- 1 Økt andel godstransport med jernbane**

Terminalen kan øke transportarbeid med jernbane, både import og nasjonal distribusjon. Dette er et viktig bidrag for å sikre vekst i godstransporten, redusere klimautslipp og belastning på vegnettet.
- 2 Tilrettelegger for økt næringsaktivitet i regionen**

En togterminal i Vestby vil også bidra til lokale gevinster blant annet økt næringsaktivitet, flere arbeidsplasser, redusert belastningen på vegnettet og etablering av en innlandshavn.
- 3 Frigjør areal og kapasitet på Alnabru**

En togterminal i Vestby vil kunne håndtere volumer som i dag ville gått over Alnabru, og dermed frigjøre areal og kapasitet, samt redusere investeringsbehov.
- 4 Imøtekommer behov fra næringslivet**

Flere store aktører er etablert, eller skal etablere seg, i regionen og en togterminal i umiddelbar nærhet vil både forenkle dagens logistikk og bidra til miljøvennlig transport.

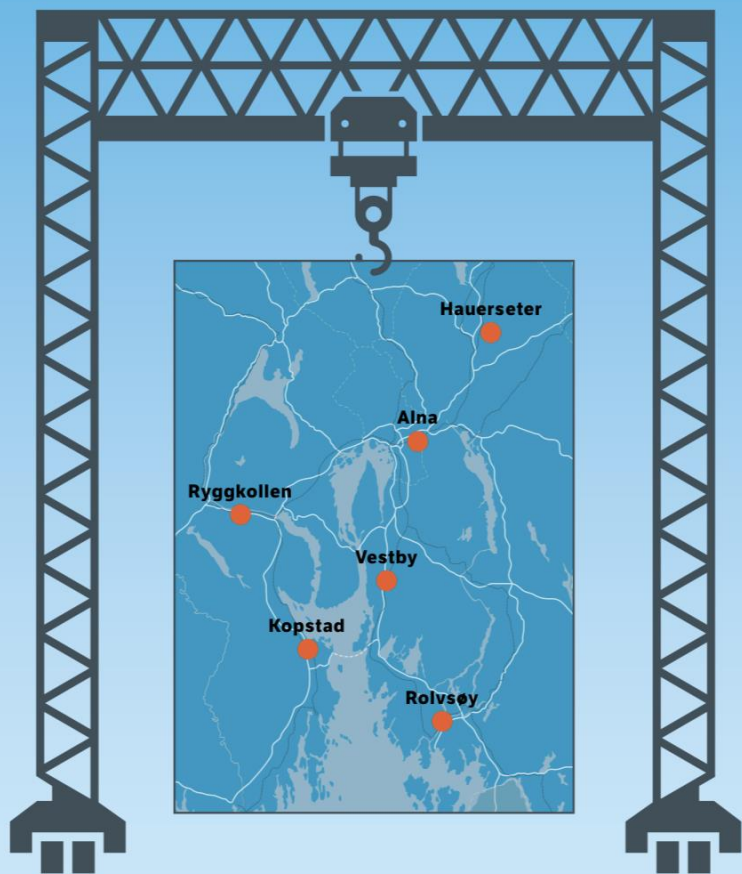
...og det ble etablert en prosjektgruppe med aktører fra næringslivet for å synliggjøre disse

Prosjektleder: Gøran Andreassen, President and Managing Director, Bring Fulloadsystems
 Innleid konsulent: Jacob Aamodt, PwC

«Terminalen vil bidra til å løse dagens kapasitetsutfordringer på Alnabru, redusere klimagassutslipp, og imøtekomme den økte etterspørselen for effektiv og miljøvennlig godstransport med jernbane.»



Godsterminalstruktur i Oslofjordområdet



Utredningen var et grunnlag til Nasjonal transportplan 2022-33.

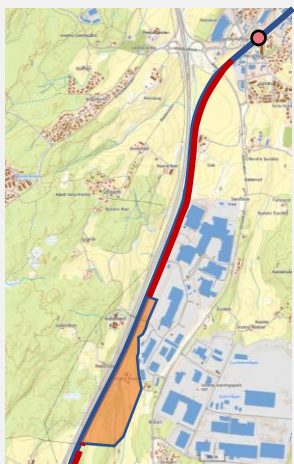
Konklusjon

- KVVU'en legger til grunn at det er nok terminalkapasitet i Oslofjordområdet, når en ser vei, sjø og bane i sammenheng, men det er kapasitetsutfordringer for gods på jernbane.
- Det anbefales i KVVU'en en trinnvis utvikling av Alnabru med modernisering frem mot 2040.
- Dersom det blir aktuelt med avlastningsterminaler, peker KVVU'en på at Hauer seter vil være det mest aktuelle stedet for en eventuell avlastningsterminal (skårer best samlet sett på samfunnsøkonomisk analyse og måloppnåelse), men at konsept med modernisering av Alnabruterminalen og en ny terminal på Vestby gir best måloppnåelse ut fra effektmål og viktige behov.



Lokalisering av terminalen på Rustad gård sikrer nær tilknytning til Østfoldbanen, vegnettet og næringslivet, og vil på sikt muliggjøre vekst

Lokasjon



- > Terminalen vil benytte området tilknyttet Rustad gård som ligger sør for Deli skog næringspark
- > Området eies i dag av Rustad gård og er spilt inn til Vestby kommune for konsekvensutredning
- > Deler av ASKO sin natt-parkering vil anvendes til sidespor for tilkobling til Østfoldbanen over Vestby stasjon

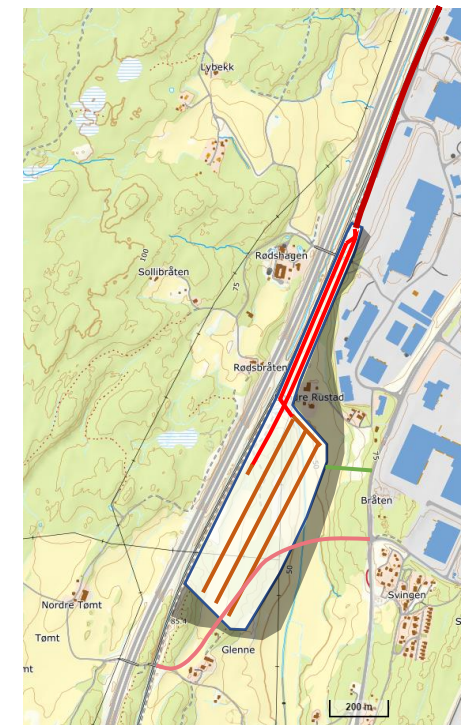
- + Nær tilknytning til Østfoldbanen, viktige aktører og vegnettet
- + Aktuelt for etablering av annen relevant næringsvirksomhet (f.eks. innlandshavn)
- + Gode muligheter for ekspansjon på sikt i takt med økt etterspørsel til / fra regionen

Overordnet skisse av en intermodal togterminal i Vestby

For at terminal skal kunne betjene nødvendige behov i en første fase er følgende prinsipper og funksjonalitet hensyntatt. Her legges det opp til en driftseffektiv sekketerminal for kombigods:

- > **Tre terminalspor:** Til lasting og lossing av gods på tog
- > **Ett ankomstspor:** Til ankomst for inngående trafikk sørover fra Vestby stasjon
- > **Ett repspor:** Spor til reparasjon av kritiske feil på tog
- > **Ett omløpsspor:** Til å snu toget i forbindelse med lasting og lossing
- > **Oppstillingsspor:** Til klargjøring av tog før videre transport
- > **Sportilkobling:** Tilkobling til Østfoldbanen planlegges i tråd med innspill fra Bane NOR ved Vestby stasjon. Direkte tilkobling til hovedbanen må utredes nærmere i neste fase

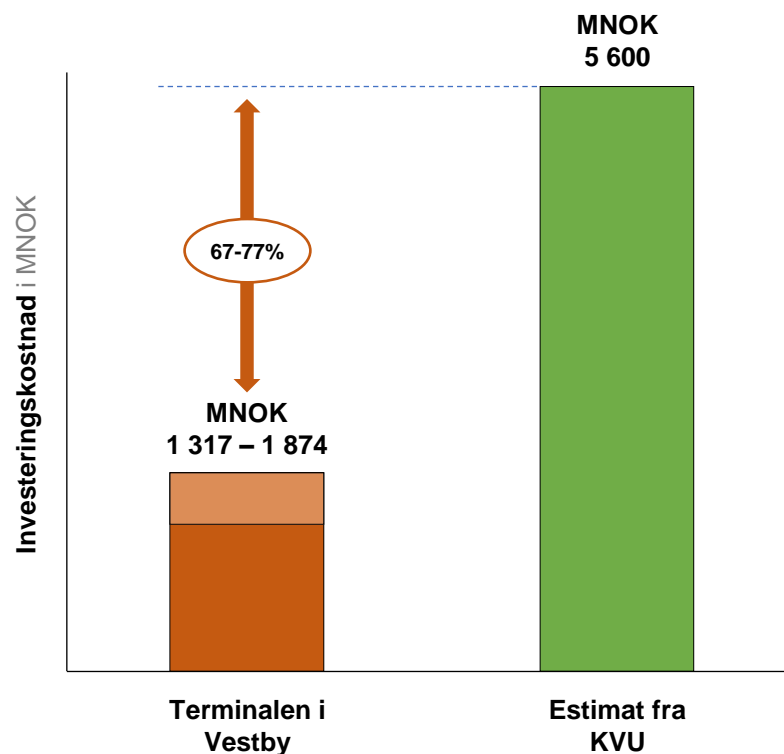
Merk at dette er skisser og at justeringer kan forekomme ved endringer i areal og sportilkobling



- Regulert sidespor
- Terminalområde
- Mulig utvidelse
- Adkomstvei
- Planlagt av- / påkjøring E6

Estimerte etableringskostnader er langt lavere enn i KVU, og en videre utredning i neste fase vil kunne avdekke ytterligere besparelser

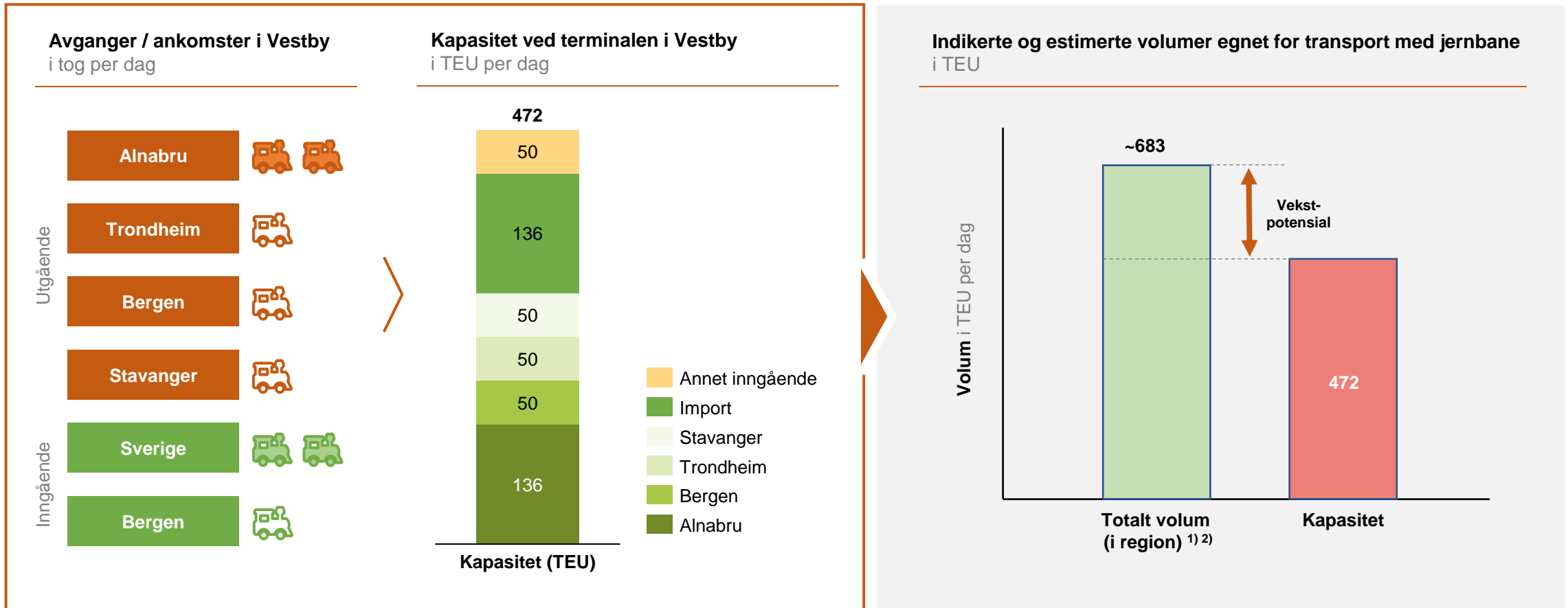
Overordnede kostnadsestimater for terminalen i Vestby i MNOK



I neste fase må større kostnadsposter utredes i mer detalj for å identifisere ytterligere besparelser

Sentrale kostnadsposter	Mulig grad av besparelse
Jernbaneteknisk <ul style="list-style-type: none"> > Undersøke nødvendig sporlengde på terminalområdet > Vurdere mulighetene for gjenbruk av utstyr > Engasjere Bane NOR vedrørende sportilkobling 	 Høy
Arealunderbygging <ul style="list-style-type: none"> > Engasjere ekspertressurser for detaljert utredning av geotekniske forhold > Se på referansecaser med betydelige besparelser 	 Høy
Etableringskostnader <ul style="list-style-type: none"> > Se på referansecaser med betydelige besparelser > Inititere dialog med relevante aktører for innhenting av kostnadsestimater 	 Høy
Grunnerverv <ul style="list-style-type: none"> > Inititere dialog med grunneier > Fortsette dialog med kommunen i forbindelse med konsekvensutredning av området 	 Middels

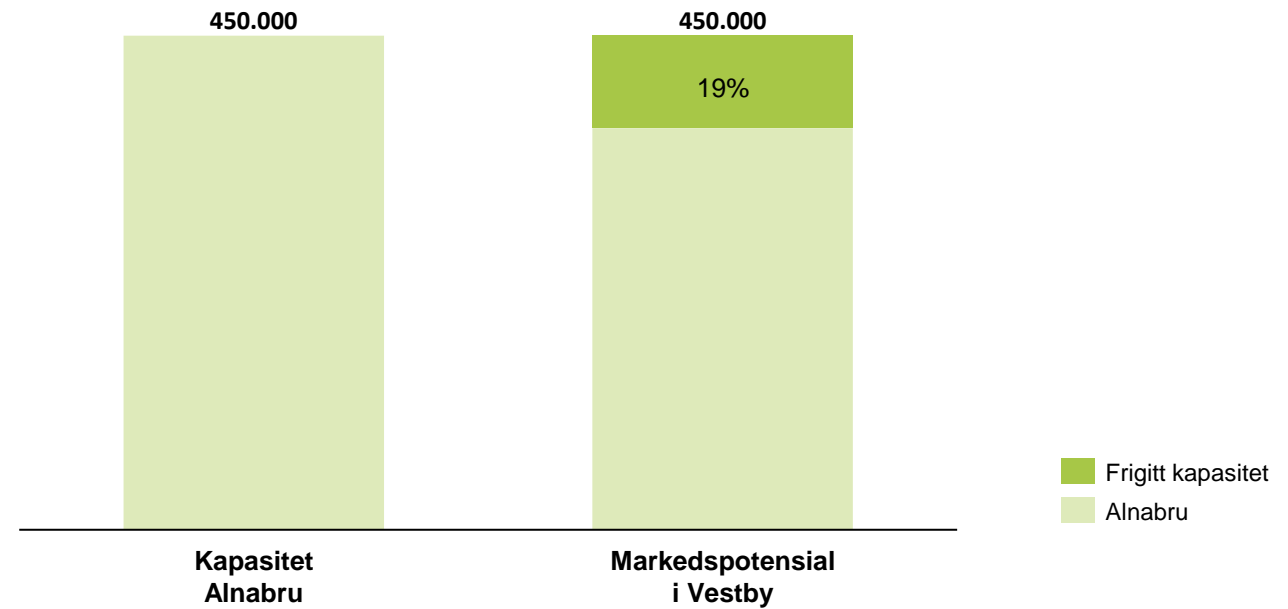
Terminalen har en kapasitet på 472 TEU per dag og vil være et viktig bidrag for å imøtekomme etterspørselen i regionen for økt godstransport med jernbane



= 620 meter (68 TEU) = 450 meter (50 TEU)



Frigitt kapasitet på Alnabru ved etablering av terminal i Vestby i % av antall TEU

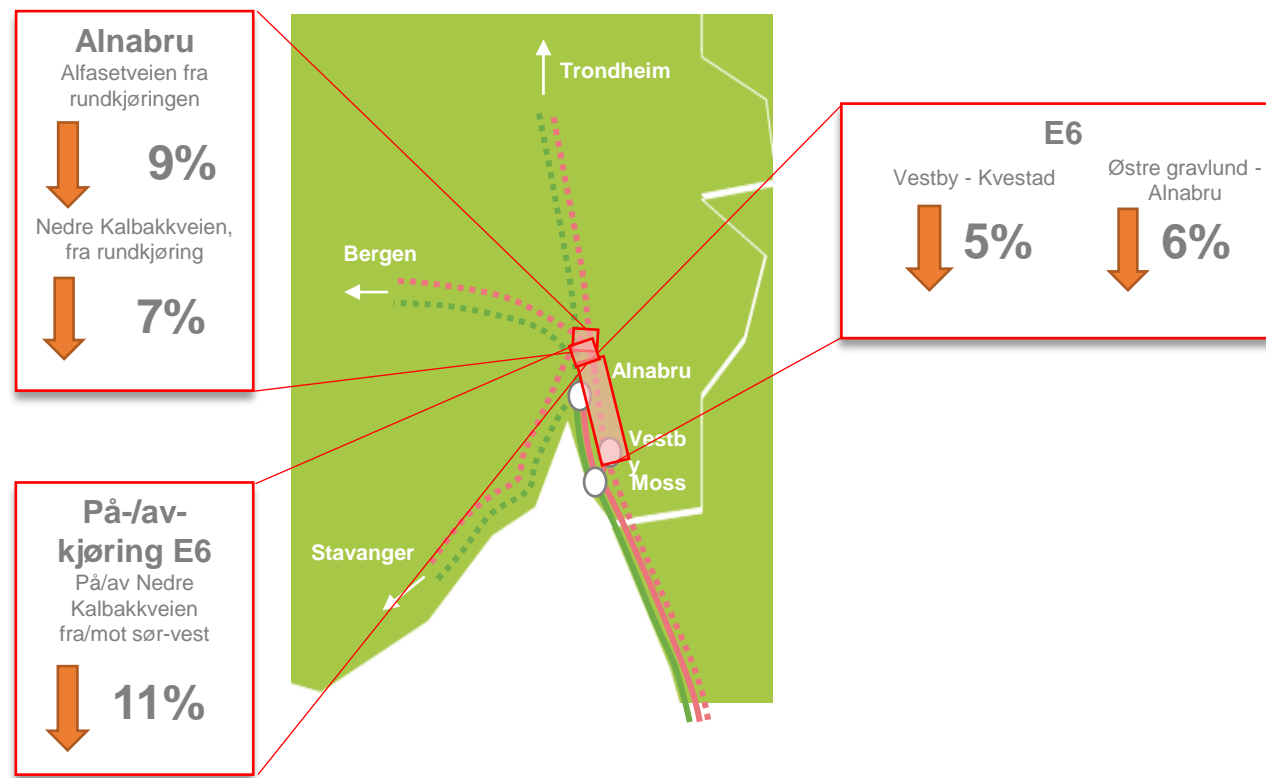


De allerede bekreftede volumene er basert på innsamlede data / estimater fra aktørene i prosjektet.



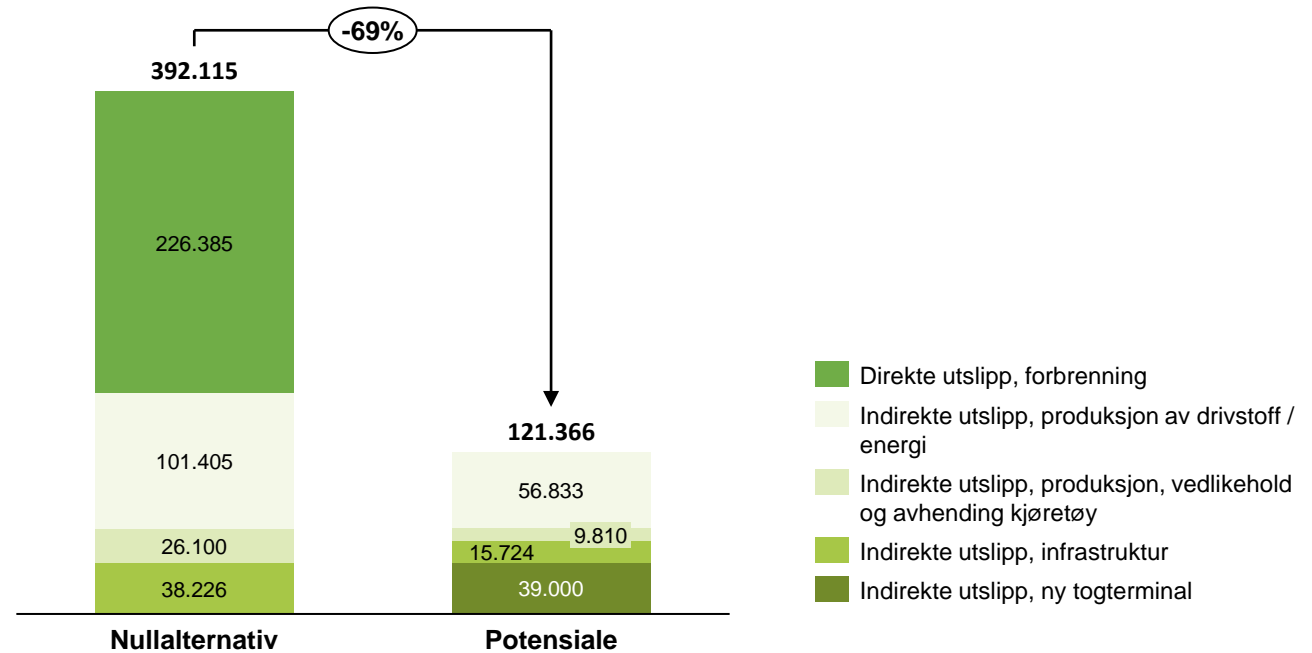
Reduksjon i lange kjøretøy på veiene rundt Alna og på strekningen mellom Vestby og Oslo

% reduksjon





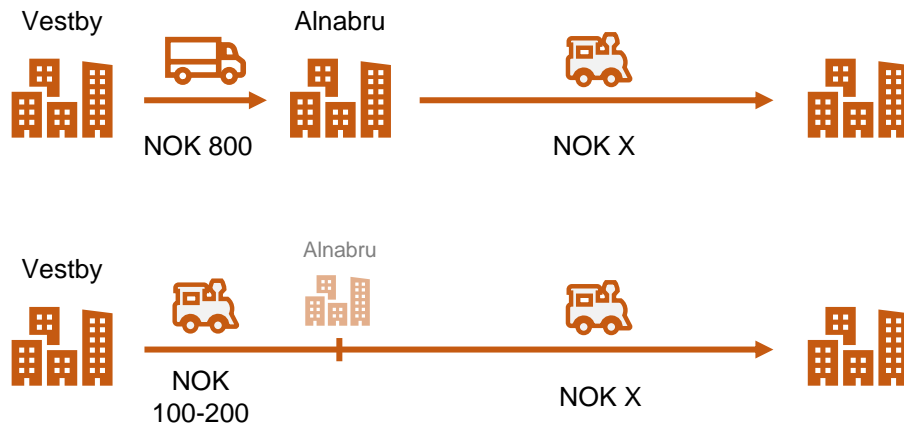
Totalt potensiale for unngåtte utslipp sett opp mot nullalternativene i perioden 2025-2050 i tonn CO₂-e



Terminalen reduserer transportkostnader for næringslivet og vil være et incentiv for å flytte godstransporten fra veg til jernbane i Vestby

Sammenligning av fremførings- og driftskostnader for godstransport fra Vestby

Høye fremføringskostnader på veg til Oslo fra Vestby reduserer transportkostnadene for aktører i regionen

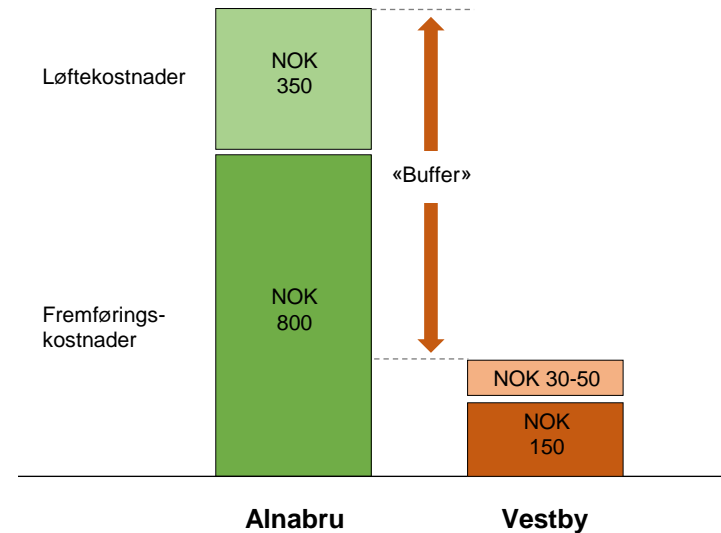


Besparelse per TEU: NOK 600-700

Det er på kort sikt forventet at besparelse vil øke ytterligere grunnet planlagt økning i bompeger på 40%. Denne økningen utgjør **~NOK 50 per TEU**.

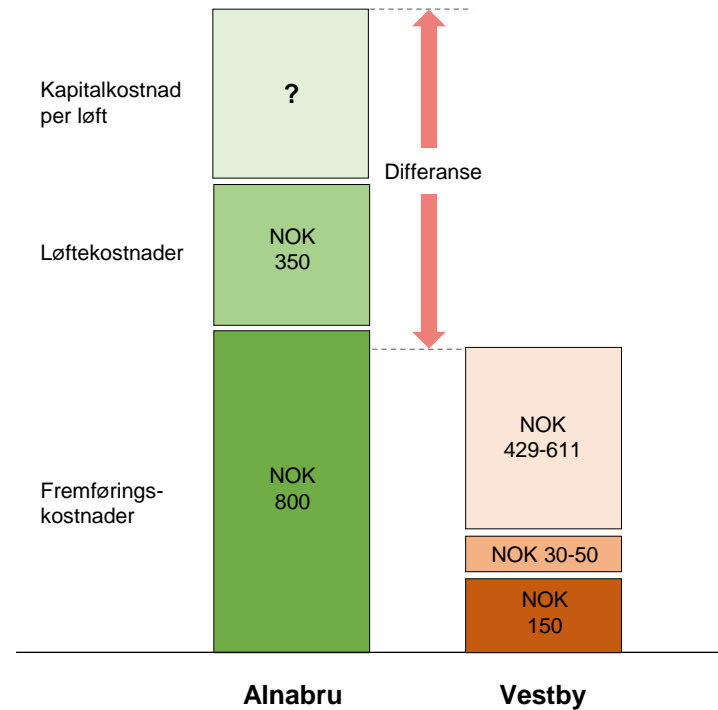
Fremførings- og driftskostnader ved godstransport fra Vestby i NOK per TEU

Terminalen i Vestby vil være tilpasset dagens behov i regionen og legger opp til en **enkel og kostnadseffektiv drift**. Dette innebærer blant annet at terminalen kun betjener kombigods og anvender reachstackers for lastning og lossing av godset.





Sammenligning av kostnader mellom Vestby og Alnabru ved godstransport fra Vestby i NOK per TEU



- > Med en løftekostnad som dekker kapitalkostnad per løft i Vestby vil aktører i regionen fortsatt redusere dagens transportkostnader
- > **Hva er kapitalkostnaden per løft ved Alnabru?**
- > **Hva er den faktiske differansen mellom Vestby og Alnabru, og hvem bærer denne kostnaden?**

Konklusjon



Forstudiet har vist at en godsterminal i Vestby vil ha **betydelige gevinster for næringslivet, regionen og samfunnet**



Terminalen med sitt positive samfunns- og miljøbidrag kan realiseres til en **langt lavere kostnad enn antatt i KVVU'en fra 2019**

Forankring av prosjektet

Fylkesplanen

Gjeldende delfylkesplanen for Østfold «[Østfold mot 2050](#)» i vedlegget «[Regional transportplan 2050](#)» punkt 4.3.6 -mål for godstransport fremgår følgende:

«Arbeide for nye, nasjonale incentiver for overføring av gods fra vei til sjø og bane.

*Følge opp anbefalingene fra den nasjonale godsutredningen og samarbeidsalliansen Osloregionen om **etablering av godsterminal i Follo/Østfold**, samt se dette i sammenheng med kommende KVVU for godsterminalstrukturen i Oslofjordområdet.»*

Strategisk næringsplan for Mossregionen

Slik vil vi ha det: *«Mossregionen er ledende i utviklingen av logistikknæringen i Oslofjordområdet»*

Dette gjør vi: *«Vi vil jobbe for å etablere avlastningsterminal for Alnabru i Vestby med jernbanetilknytning til Moss Havn.»*

Strategiplan 2022-24 for MNU

«Bidra til etablering av avlastningsterminal for Alnabru i Vestby med jernbanetilknytning til Moss Havn»

Analyse – Smart Spesialisering strategi for Mossregionen

«Den største klyngen av beslektede næringer er innen varehandel engros, transport, lager og logistikk»

Mellomfase høst 2022/vår 2023 (avklarings- og påvirkningsprosesser før evt igangsetting av fase II)

1 Utrede sportilkobling

Prosjektet har fått indikasjoner fra Bane NOR om at sportilkobling er mulig, men design og kostnader for tilkobling er per dags dato ikke utredet.

Før evt oppstart av neste fase må Bane NOR/prosjektet gjennomføre følgende:

- Gjennomføre utredning av sportilkobling
- Utarbeide løsningsskisse
- Utarbeide tids- og kostnadsestimater

2 Vestby kommunes kommuneplan – arealdelen

Avklare konsekvens av evt høringsinnspill til arealdelen av kommuneplanen (terminalområdet).

3 Ekstern påvirkningsprosess

Dette vil være viktig for å sikre bredest mulig oppslutning og for å sikre åpning for prosjektet i nasjonal transportplan 2025–2036 (NTP) som legges fram våren 2024.

4 Opprettholde prosjektgruppen som nettverk

MNU tar lead mtp å opprettholde prosjekt-/styringsgruppen for godsterminal på Deli som nettverk der også flere aktører inviteres inn.

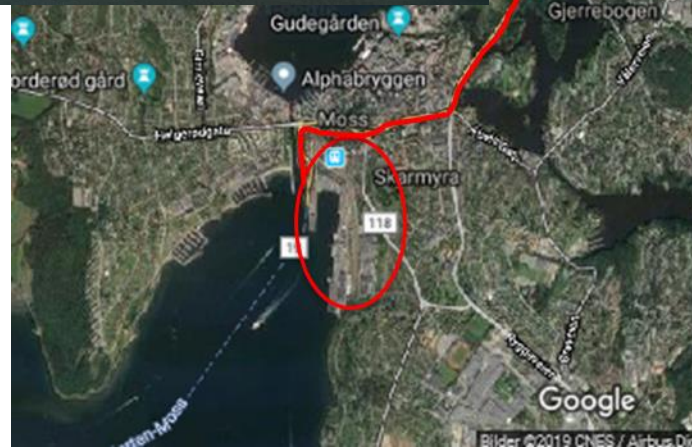
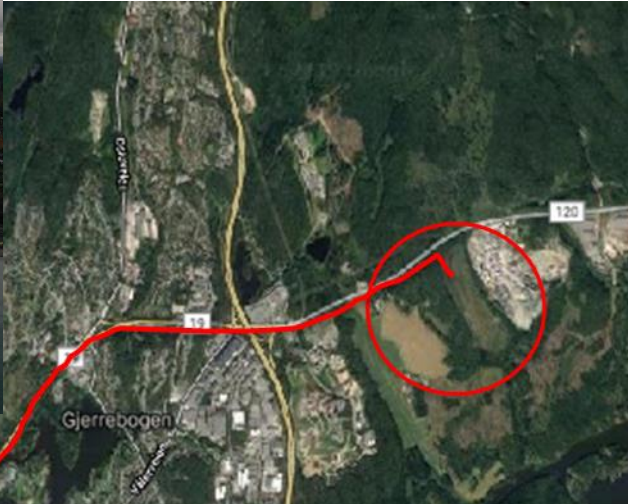
5 Beslutning om-utredning fase II

Dersom utfallet etter mellomfasen gir grunnlag for beslutning om igangsetting av neste fase(r), må organisering, finansiering, oppdeling i nøkkelaktiviteter mv, avklares.

Utvikling Moss Havn

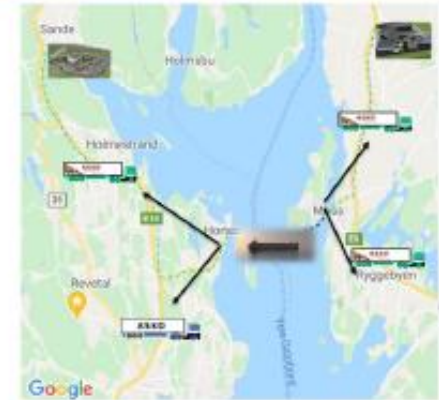
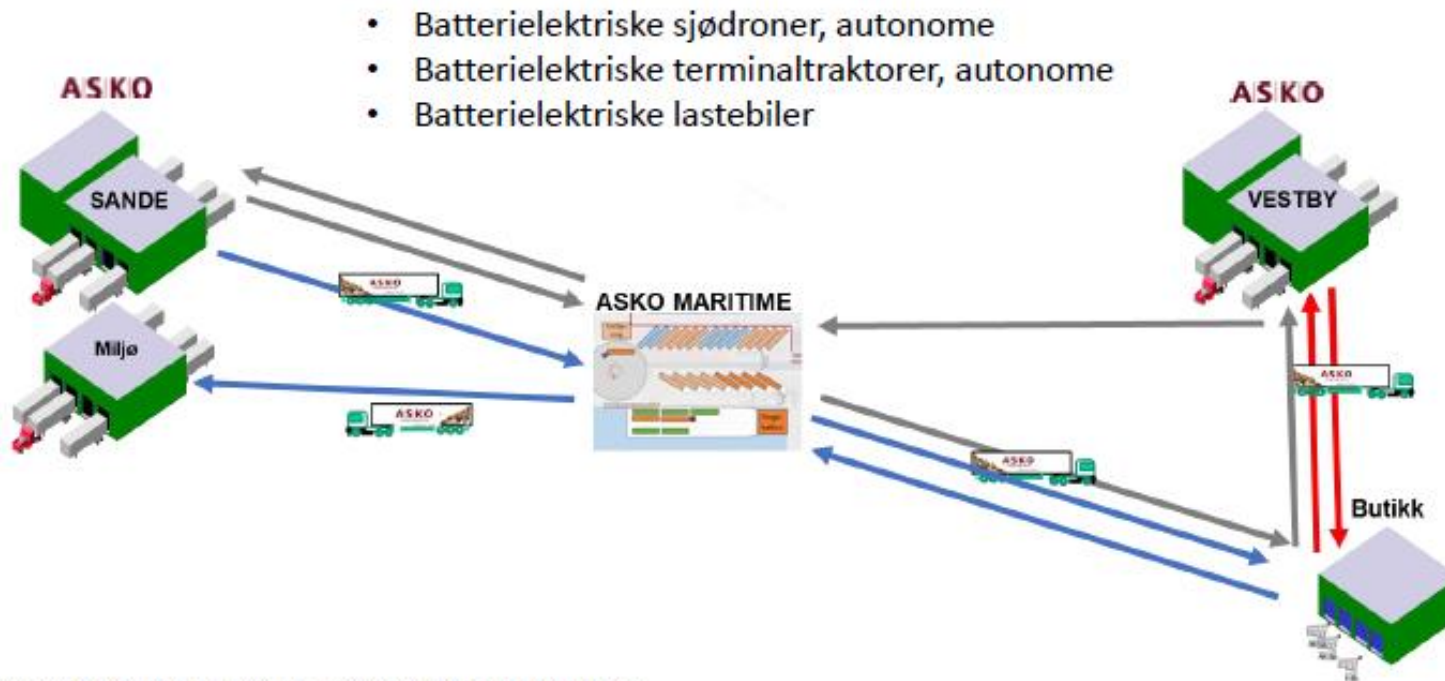


Innlandshavn



Dronehavn

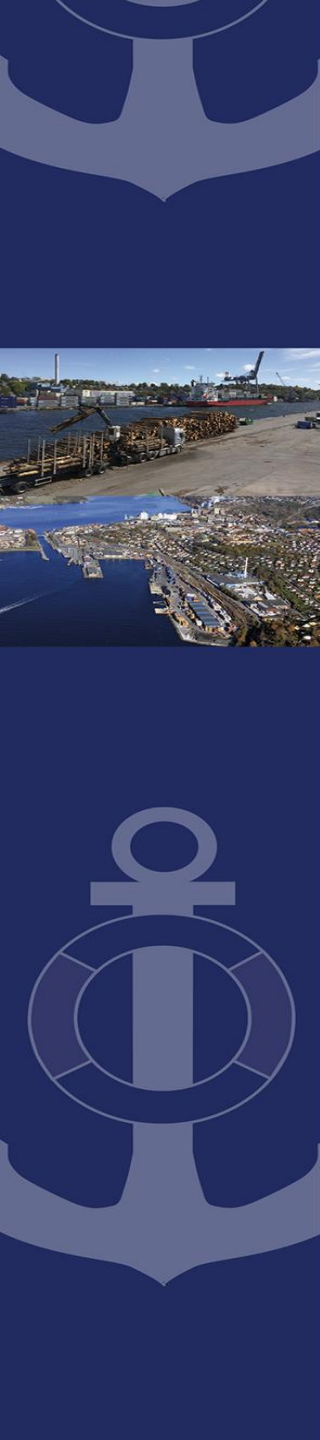
Helelektrisk transportkjede



Støtte fra ENOVA, forplikter ovenfor myndigheter og samfunn.

Myndigheters forventer at prosjektet blir en katalysator til spredning av bærekraftig transport på sjø og land. Norske bedrifter gis eksportmuligheter av teknologi utviklet igjennom prosjektet.

Sjøfartdirektoratet og DNV GL utvikler regelverk for autonome fartøy som er overførbart til nye prosjekter.



Veksthus Mosseregionen

- en katalysator for nyskapning og vekst

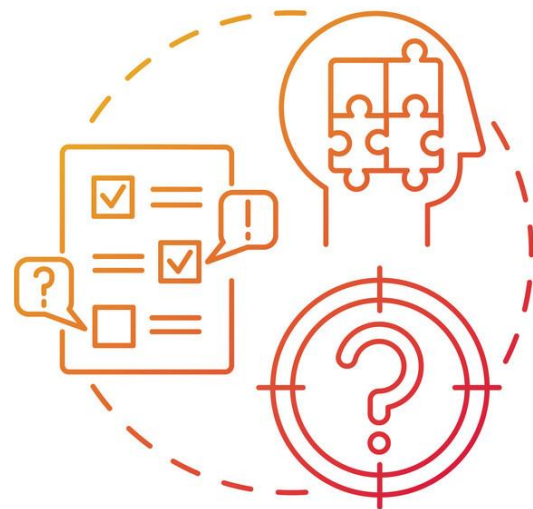


Bakgrunn og initiativ

MNU fasiliterer EU-prosjektet GreenOffshoreTech for å finansiere og supportere inntil 100 innovasjonsideer i SMS for å gjøre leverandører til blå næringer grønne og mer bærekraftige!

EU-prosjektet finansierer også en «Large Scale Demonstrator» som er et EU-verktøy for regionutvikling.

Hos oss; -en 5-parts gruppe (penta-helix) satt sammen av representanter fra akademia, finans/investorer, store selskap, gründere/entreprenører og det offentlige.



DEFINE THE PROBLEM

- Næringslivet i regionen er preget av relativt lav kompleksitet. Dette vil si at de er lettere å kopiere for andre regioner og dermed kan stå i fare for å bli utkonkurrert, eller i hvert fall i større grad må konkurrere på pris.
- Næringslivet i Mosseregionen bærer preg av nærheten til Oslo med 5 000 flere som pendler ut av regionen enn inn. Det er derfor en betydelig unyttet kompetanse i regionen.
- Flere gründere opplever at det er vanskelig å få tak i vekstkamital og vekstkompetanse i regionen for å virkelig kunne skalere en start-up til et stort selskap med mer komplekse arbeidsplasser.
- Tilsvarende er det få muligheter for etablerte større virksomheter og investorer å finne de riktige entreprenørene for å få løst sine utfordringer i regionen

*I sum utfordrer dette utviklingen av næringslivet i
Mosseregionen*

Hva skal vi oppnå?

I Mosseregionen skal vi oppnå å

- skape best mulig vekstvilkår for bærekraftige kunnskapsbedrifter,
- øke attraktiviteten for grundere, investorer og næringsliv
- sysselsette mer høy kompetent arbeidskraft,
- øke tilfanget av selskaper som kan bli leverandører/samarbeidspartnere for eksisterende næringsliv

I sum skal vi bidra til å etablere og skalere mer enn 100 små og mellomstore bedrifter i regionen i løpet av de neste 4 årene.

Veksthus Mosseregionen

- Hva er det?

- En fysisk lokasjon hvor de 5 partene samhandler og utnytter synergier for å skape vekst og utvikling
- Et økosystem som tilbyr vekstkompetanse og vekstkapital til start-ups i Mosseregionen
- En prosess for å starte opp og skalere nye selskaper i Mosseregionen – hvor partene samhandler for å redusere risiko og øke fart
 - Legger til rette for samarbeid om felles utfordringer og mål
 - Legger til rette for samarbeid om innovasjon
- Sted for utvikling av spesialisert utdanningsløp for bærekraftig logistikk i samarbeid med nærliggende utdanningsinstitusjoner



Veksthus Mosseregionen- Hva er det?

Stedet:

- Et utstillingsvindu for det lokale næringslivet, en møteplass og samskapingsarena
- Løpende aktiviteter med hackatons/idedugnader, foredrag/seminarer, pitch nights etc.
- En co-worker lokasjon for grundere, med tilpasset landskap, kaffeområde og møterom hvor du får alle støttefunksjoner inkludert (IT, regnskap, advokat etc)
- Egne kontor for samarbeidsorganer i kommunene, BM avdelingen i banken, NMBU/HiØ, MNU, sentrale investorer /fond, næringsforeninger samt gjestekontor for større næringslivsaktører?
- Plass for å vokse!



Veksthus Mosseregionen- Hva er det?

Spesialisering - Bærekraftig integrert innendørs og utendørs logistikk, fra ende til ende

Her har regionen et konkurransefortrinn og kan bygge et mer komplekst næringsliv basert på eksisterende beslektet mangfold i næringsstrukturen i regionen.

Temaet inkluderer

- Teknologi (sensorer, digitale systemer, data, ITS – intelligente transport systemer)
- Infrastruktur (Kart og posisjonering, energi og lading)
- Operasjonsdesign og brukerinvolvering
- Miljø- og energianalyser
- Simulering og fjernoperasjoner
- Test, demo og pilotering
- Forskning og utvikling



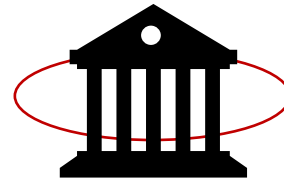
HVORDAN?

En regional,
storskala vekst
er mer sannsynlig
med et godt
samarbeid mellom
de 5 partene i vår
region

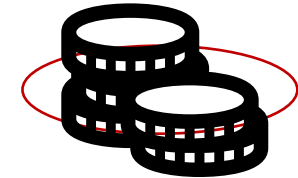
Store virksomheter



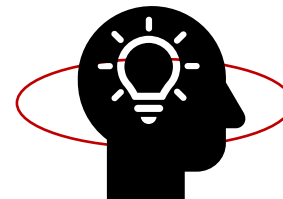
Det offentlige



Investorer



Entreprenører



Akademia



Veksthus Mosseregionen- Hva skal det gi?

- ✓ Tiltrekker seg grundere og selskaper
- ✓ Skaper lokal vekst og arbeidsplasser
- ✓ Arena for pilotering
- ✓ Kan få hjelp til innovasjon
- ✓ Samarbeid med private for å løse utfordringer

Det offentlige

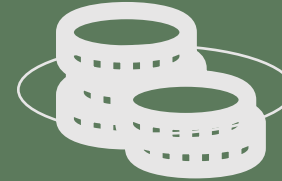


Store virksomheter



- ✓ Får tilgang relevante start ups
- ✓ Øker konkurransekraft og attraktivitet
- ✓ Kan spille inn problemstillinger
- ✓ Arenaer for samarbeid i og på tvers av verdikjeder
- ✓ Økt profilering

Investorer



- ✓ Får tilgang relevante start ups
- ✓ Reduserer risiko i investeringene
- ✓ Potensielt raskere return on investment
- ✓ Kan utnytte og utfylle kompetanse
- ✓ Tilgang til bærekraftige investeringsobjekt



- ✓ Får hjelp fra a – å
- ✓ Blir introdusert til riktige partnere
- ✓ Tilgang til verdikjeder og markeder
- ✓ Tilgang til kapital og vekstkompetanse
- ✓ Øker sannsynligheten for å lykkes

Entreprenører



Akademia



- ✓ Får praksisplasser / PhD oppgaver
- ✓ Får prosjekt/bachelor/master oppgaver
- ✓ Tilgang til oppdragsforskning
- ✓ Kilde til forskningsprosjekter
- ✓ Får hackatons / foredragsholdere

Takk for oppmerksomheten

Yngvar Trandem
daglig leder
MNU AS

