



Lastebiler og personbiler fyller opp veiene

# Mest mulig varer og personer på færrest mulig kjøretøy



Transport behov i Eyde material park og konsekvenser for trafikk

Effektiv, miljøvennlig og lønnsom transport til, fra og i Eyde material park



Mest mulig varer og personer på færrest mulig kjøretøy

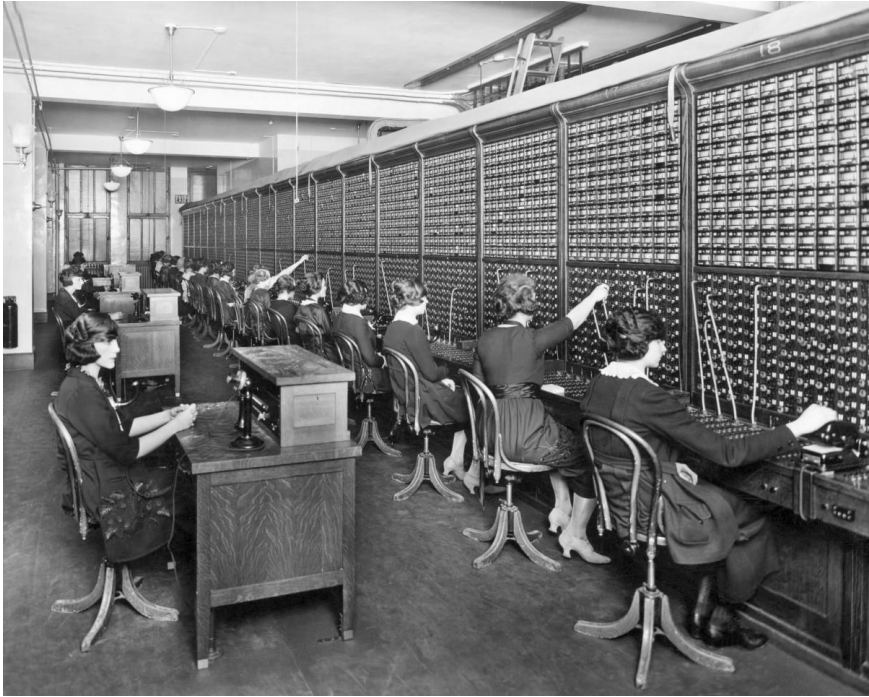
Datadeling, koordinering, nye måter å tjene penger, tydelige rammer



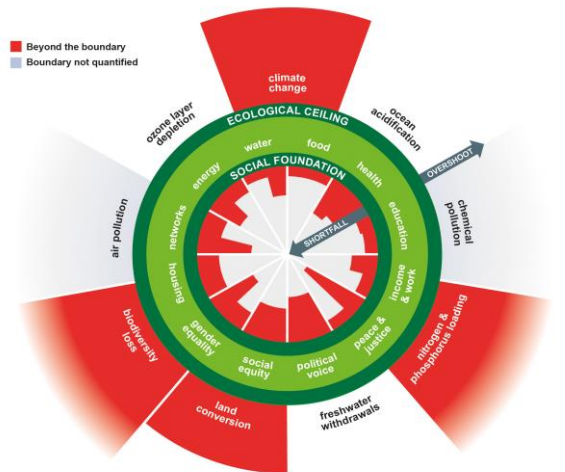
Senariotenkning, transportmodeller/simulering, pilotering og implementering

Kunnskapsbasert og tverrfaglig utvikling av arealbruk, fysisk og digital infrastruktur og samvirkende, koordinert og intelligent teknologi for trafikkstyring

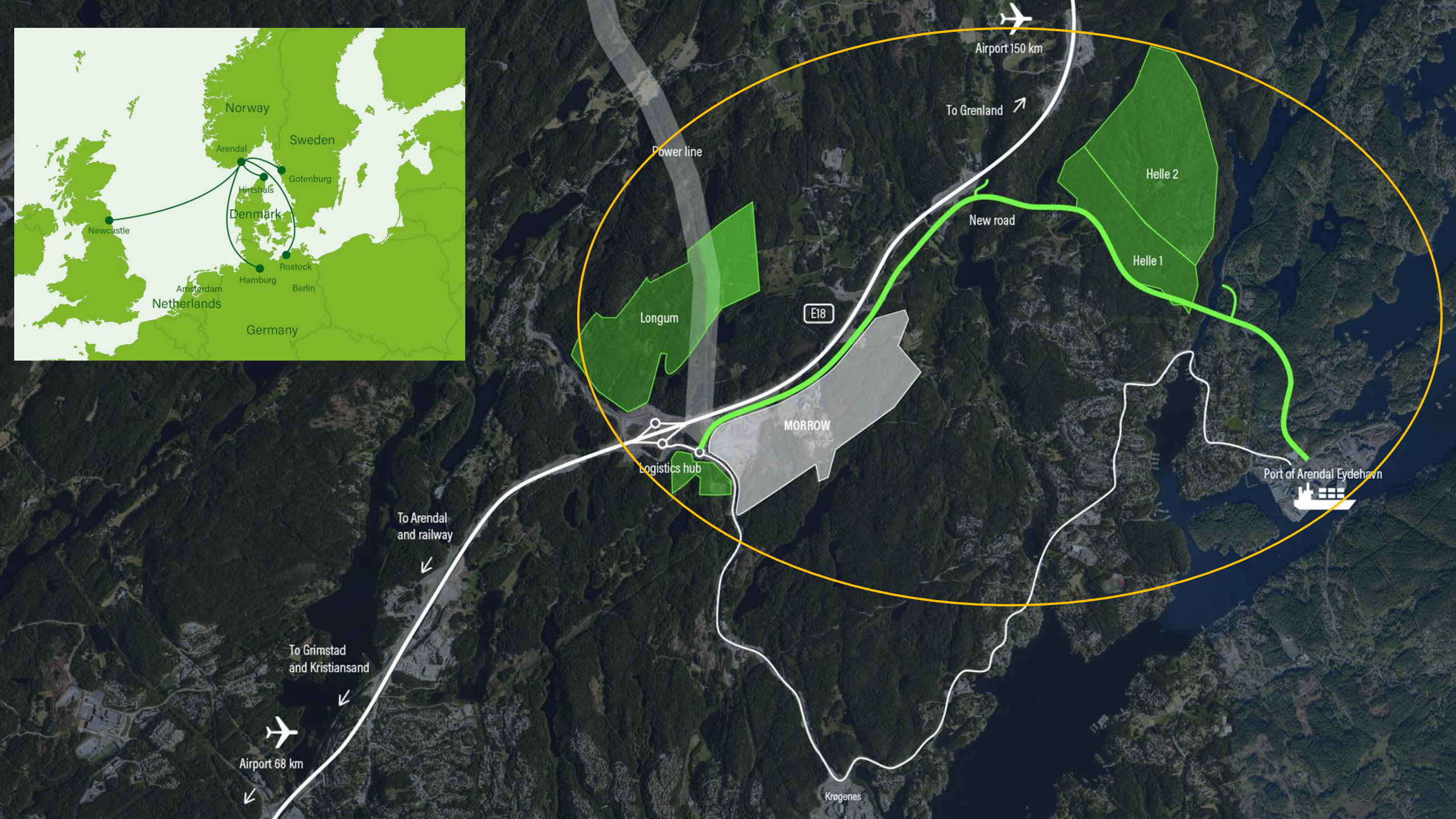




Mest mulig varer og personer på færres mulig kjøretøy

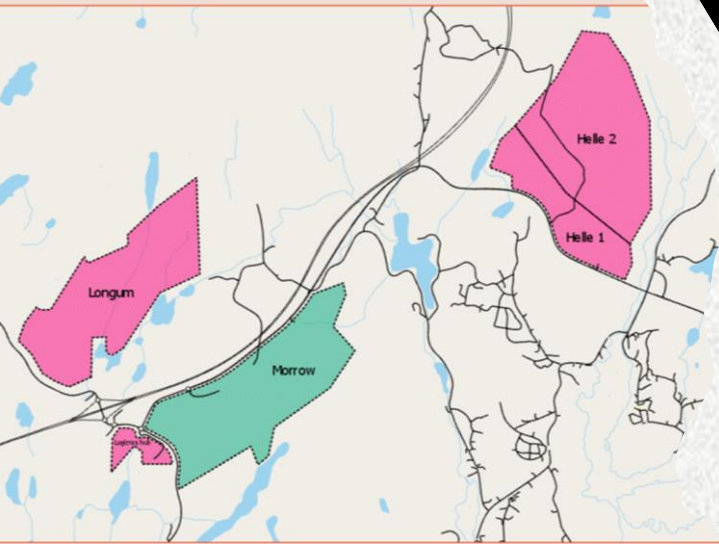








## Byggingssområder



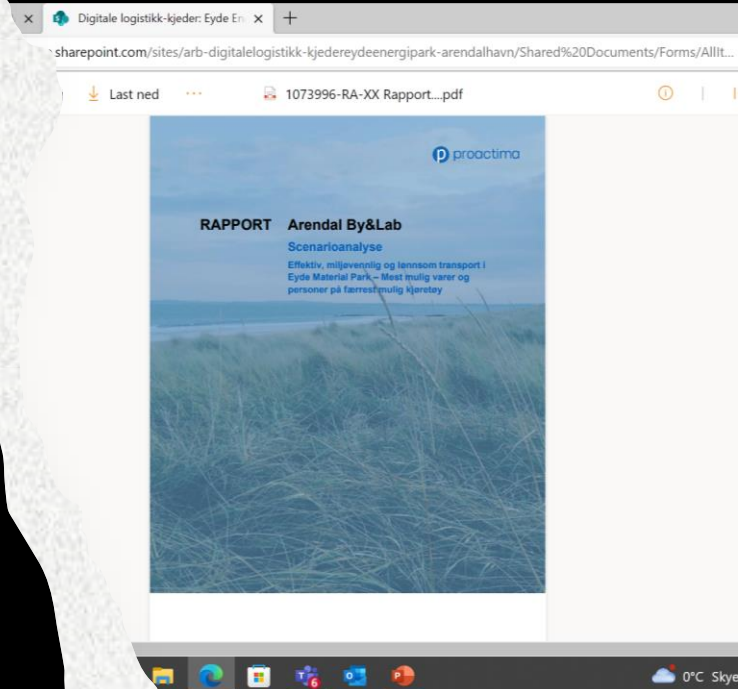
## morgenrush

ow og

row



Kunnskapsbasert utvikling  
Simulere  
Pilotere  
Simeulere  
Implementere  
Opp mot et definert konsept



# Hva som skjer der ute – vil påvirke hvordan vi må planlegge her hjemme.

		Ustabil	
Begrenset	Geopolitisk situasjon	<p>Ustabil geopolitisk situasjon med fare for konflikt og krig i våre nærområder. Regulering har ikke fulgt med i utviklingen og fremmer gårsdagens teknologi.</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">B</p> <p>Regulerings- og teknologiutvikling</p>	<p>Ustabil geopolitisk situasjon med fare for konflikt og krig i våre nærområder. Radikale endringer knyttet til utforming og oppfølging av regelverk samt tilgang på ny teknologi.</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">D</p>
	Geopolitisk situasjon	<p>Stabil geopolitisk situasjon. Regulering har ikke fulgt med i utviklingen og fremmer gårsdagens teknologi.</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">A</p>	<p style="text-align: right;">Regulerings- og teknologiutvikling</p> <p>Stabil geopolitisk situasjon. Radikale endringer knyttet til utforming og oppfølging av regelverk samt tilgang på ny teknologi.</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">C</p>
		Stabil	
		Radikal/ Disruptive	

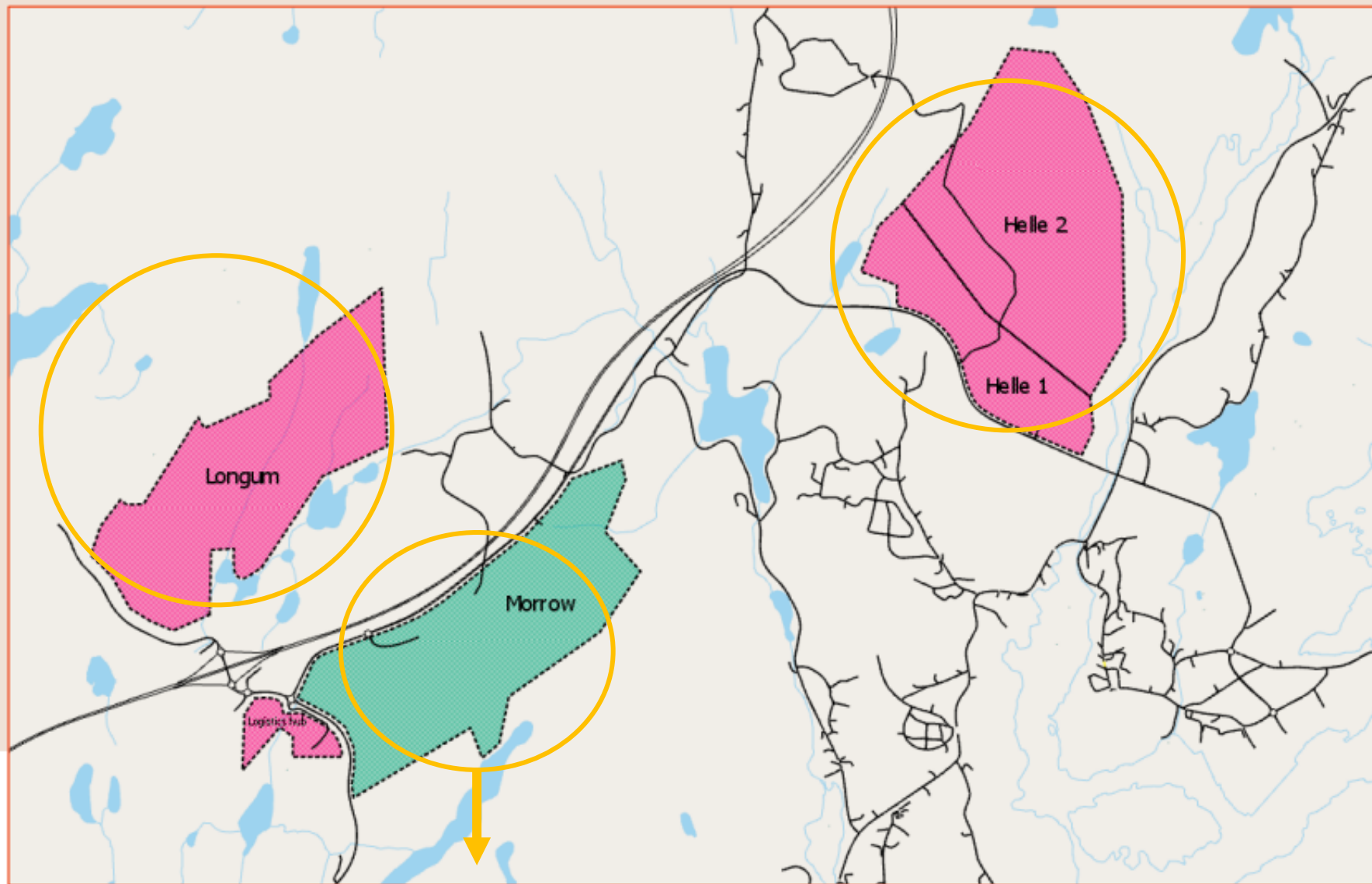


Være forbredt og skape fleksibilitet ved å forstå endringsdrivere og jobbe med senarioer

Scenario	Beskrivelse
<b>A – Konformitetsklasse</b>	Vi står i 2050 med et mer stabilt Europa enn noen gang. Tidligere fiender har innsett at løsningen på klimautfordringer og bærekraft krever samhandling og langsiktig arbeid. Veien til denne situasjonen har likevel vært preget av mange ord og lite konkret handling. Sektorinteresser, nasjonale retningslinjer, handelsbarrierer og detaljerte krav har vært en effektiv brems for teknologiutvikling. På mange måter er rammebetingelsene like de vi ser i dag, men samarbeidsklima og framidsutsikter er vesentlig bedre. De utålmodige er frustrerte over hvor sakte ting har gått, over alle mulighetene som er forspilt. Klimaendringene blir stadig mer synlige, uten at ting har vært gjort. Vi kan kanskje si at <i>bordet er dekket, gjestene er kommet og praten går livlig, men kokken jobber fortsatt med menyen.</i>
<b>B – Snøstorm på Bergensbanen</b>	Den geopolitiske situasjonen i 2050 har forverret seg kraftig. Konfliktene har spredd seg og truer også det norske samfunnet. Sabotasjeaksjoner mot samfunnskritiske infrastrukturer har skjedd i våre naboland og vi ser stadige eksempler på cyberangrep mot norske virksomheter. Nasjonale budsjetter preges av å bygge og opprettholde forsvars- og beredskapsvevne. Grensene mot Europa er ikke så åpne som de var tidligere, og hvert enkelt land er opptatt av å sørge for seg selv, både med hensyn til arbeidskraft, energi og andre ressurser. Norge, som mange andre land i Europa, sliter med tilgang på arbeidskraft til kompetanse- og ressurskrevende industri og forskning. Teknologiutviklingen har ikke vært slik de mest revolusjonære så for seg. Privatbilen, med både elektrisk og fossile energibærere, er fortsatt med oss. Autonome kjøretøy er fortsatt noe teknologiselskapene snakker om, men har ikke fått særlig inngrep med markedet. Samfunnet er fortsatt sterkt preget av sektorregulering og -ansvar, som i liten grad bidrar til å se helhetlig på tverrfaglige bærekraftutfordringer. Manglende vilje til å motkjempe klimaendringer med kraftfulle tiltak bidrar til stadig mørkere beskrivelser av fremtiden i klimareportene og konfliktnivået mellom verdens ledende nasjoner gir heller ikke håp om snarlige løsninger.
<b>C – Hyperloop (Innovasjon og transformasjon)</b>	I 2050 ser vi et Europa som har utviklet seg til noe de mest visjonære teknologioptimistene snakket om for 30 år siden. Vi ser nye transportsystemer som fungerer sømløst på tvers av landegrenser. Privatbilen er i hovedsak erstattet med kollektive og autonome løsninger. Helhetlig regulering, med utgangspunkt i omforente målsetninger til bærekraft på tvers av både sektorer og landegrenser, er en av faktorene som har bidratt til utviklingen. Samfunnet er preget av optimisme og samarbeid på tvers av grenser og fag. Næringsvirksomheter investerer langsiktig for fremtiden fordi mål og rammer er kjent. Akademia oppleves som en aktiv kunnskapsleverandør der kartlegging av kunnskapsbehov og utvikling av ny kunnskap, i større grad enn tidligere, skjer som samhandling mellom akademia, industri, myndigheter og samfunnet for øvrig.
<b>D – Det løpske toget</b>	Etter lengre tid med samhandling og teknologisk utvikling ser vi et Europa i 2050 preget av mistillit og konflikt. Vi ser stengte fysiske grenser, men samtidig digitale nettverk og verdikjeder bygget opp på tvers av kontinenter. De nye samfunnsstrukturene, som ble bygget opp omkring åpenhet om data og sømløs samhandling på tvers av landegrenser, slår sprekker. Usikkerhet knyttet til sårbarheten i data som deles fører til forsknelser, ustabilitet og uforutsatte og nye problemer i transportsystemer og andre digitale tjenester. Etter en voldsom teknologisk utvikling og samfunnsendring er det nå begrenset tilgang på internasjonal arbeidskraft. Konfliktene bidrar til økt samhandlingsvilje nasjonalt (proteksjonisme), men mindre vilje til å jobbe på tvers av land. Nasjonale budsjetter preges av investeringer i oppbygging av forsvars- og beredskapsvevne for å håndtere den nye sårbarheten vi har skapt. Samtidig ser vi kutt i offentlige og private budsjetter for planlagte grensesprengende bærekraftprosjekter.

# Planlagte utbyggingsområder

- Planlagt 5 store utbyggingsområder i planområdet for fremtidig næring. Områdene er tegnet inn i Aimsun-modellen.
- I dette prosjektet er det utredet konsekvenser ved en fremtidig etablering av kun Morrow.

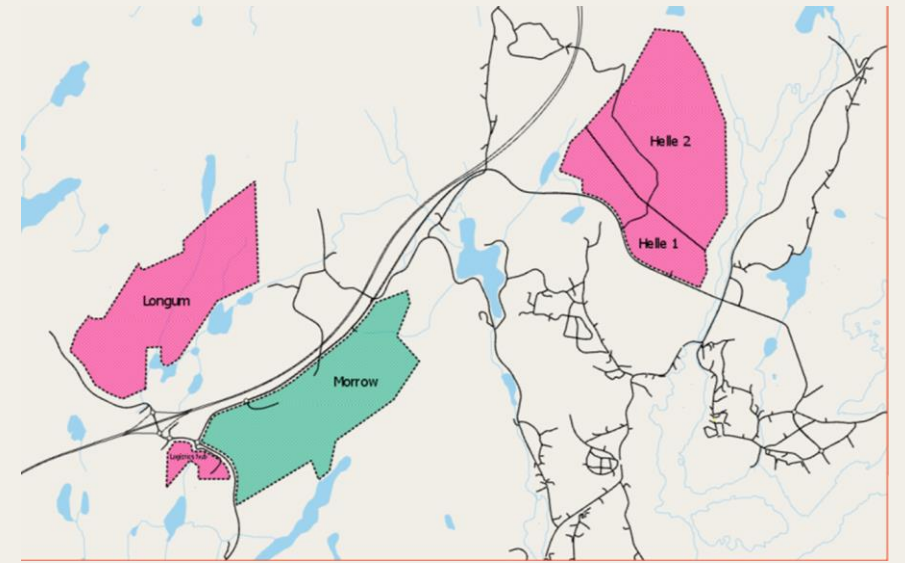




07:00:00



# Morrow







Delt og samstyrt mobilitet for arbeidere i Eyde material park

Øker kapasitet, effektivitet, lønnsomhet og minimerer utslipp



Simulering av ulike planlagte og uplanlagte senarier

Reduserer feilinvesteringer, reduserer uønskede effekter, viser mulige gevinst og identifiserer nødvendige tiltak.



Nye former for soneregulering

Miljøzone, kritisk sone for bærekraft  
Mulighet for å kunne ta i bruk ulike virkemidler i en sone for å oppnå målsetning



Kartlegging av aktørbildet, gjeldende regulering og standardisering og hirarki

Hvor er hullene og overlappene i et omfattende aktørbilde og trenger vi en ny form for "samstyring" i områder med mange overganger?



Definert konsept for multimodal trafikkstyring utgangspunkt i eksisterende aktører og systemer

Prosjekter og løsninger tilpasset tilhørende økosystem

# AKTØRER som er involvert i SAMARBEIDET



## Transport



Agder kollektivtrafikk



## Trafikk



Arendal Havn



Statens vegvesen



AGDER fylkeskommune

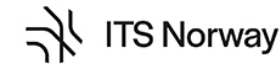


KYSTVERKET



ARENDAL KOMMUNE

## Samfunn & andre



ARENDAL KOMMUNE



KYSTVERKET



AGDER fylkeskommune



Statsforvalteren i Agder



Universitetet i Sørøst-Norge



Statens vegvesen



De ulike aktørene deltar gjennom prosjektgruppen, arbeidsgrupper, piloter eller søknader





**ARENDALE KOMMUNE**



**Statens vegvesen**



**AGDER**  
fylkeskommune



Arendal Havn

**TAKK FOR  
OPPMERKSOMHETEN**

Elisabeth Skuggevik

Seniorrådgiver Statens vegvesen og Kongsberg By&Lab

[www.cityandlab.no](http://www.cityandlab.no)

[Elisabeth.skuggevik@vegvesen.no](mailto:Elisabeth.skuggevik@vegvesen.no) tlf: 47884003

