



BERGEN
KOMMUNE



BERGEN
KOMMUNE

Informasjonsmøte 20.10.23

Orientering om pågående planarbeid og interne prosesser i kommunen for utvikling av Puddefjordenprosjektene



BERGEN
KOMMUNE

Agenda

- Velkommen v/etatsdirektør
- Konklusjon fagnotatet KDP kollektiv vest – tematisk kollektivplan
- Resultat fra rapport om utfylling i sjø
- Oppdatert framdrift områdeplaner
 - Dokken
 - Indre Laksevåg
 - Laksevågneset
- Pågående trafikkanalyse
- Pågående arbeid med felles overordnet strategi for teknisk infrastruktur
- Spørsmål og diskusjon i plenum



BERGEN
KOMMUNE

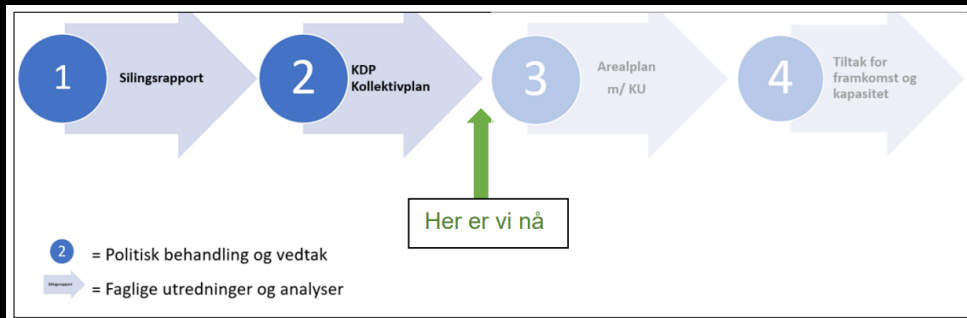
Kollektivplan Bergen vest

Oppstart planarbeid i 2015

Samarbeid mellom partene i Miljøløftet

Formålet er å anbefale hovedkorridorer for kollektivsystemet i Bergen vest

Planen er delt i to deler, en tematisk del og en arealdel.





BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest

Planens del 1 (tematisk del) ble oversendt 6. okt. 2023 til byrådsavdelingen for sluttbehandling i Bystyret.

Den tematiske delen avklarer hovedkorridorer for kollektivsystemet i Bergen vest.

Samtidig vurderer planen hvor en skal satse på buss og hvor det kan være aktuelt å bygge bybane.

Planens del 2 vil være en kommunedelplan med arealplan, KU og bestemmelser.



KOLLEKTIVPLAN

Kommunedelplan for
kollektivsystemet mellom Bergen
sentrum og Bergen vest



BERGEN
KOMMUNE
Miljøloftet

Planforslag
16. oktober 2022
Bergen kommune



BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest - mål

Planen skal sikre et kollektivsystem som:

- Bidrar til attraktiv byutvikling
- Bidrar til attraktive kollektivreiser
- Skal redusere behovet for personbiltransport i Bergen vest og på innfartsårene fra Bergen vest
- Bidra til tilfredsstillende fremkommelighet og kapasitet i sentrum



Foto: Christine Hvidsten Berge Kommune

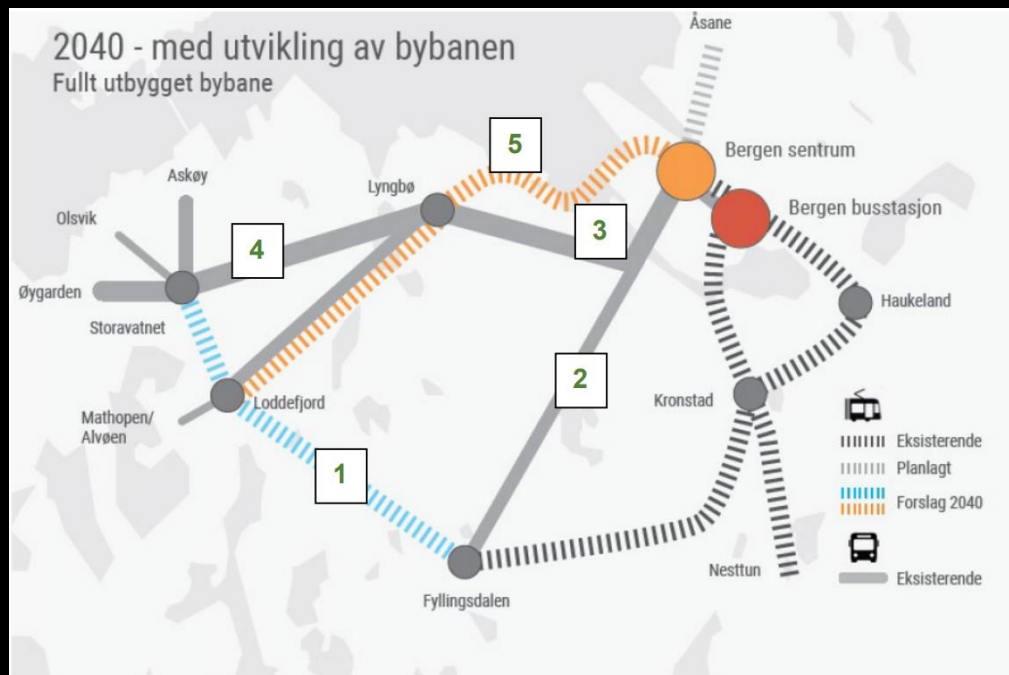


BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest – resultat temaplan

Definerer 5 hovedkorridorer i Bergen vest som bør betjenes med stamlinjer med høy frekvens.

- Bybane i korridor 5 mellom Bergen sentrum og Loddefjord erstatter og avlaster busstruter, og gir god struktur til tynge byutvikling på Dokken og Laksevåg
- Bybane i korridor 1 mellom Fyllingsdalen og Storavatnet gir et nytt tilbud mellom Bergen vest og Bergensdalen, og gir god tverrforbindelse
- Øvrige korridorer betjenes best med buss.

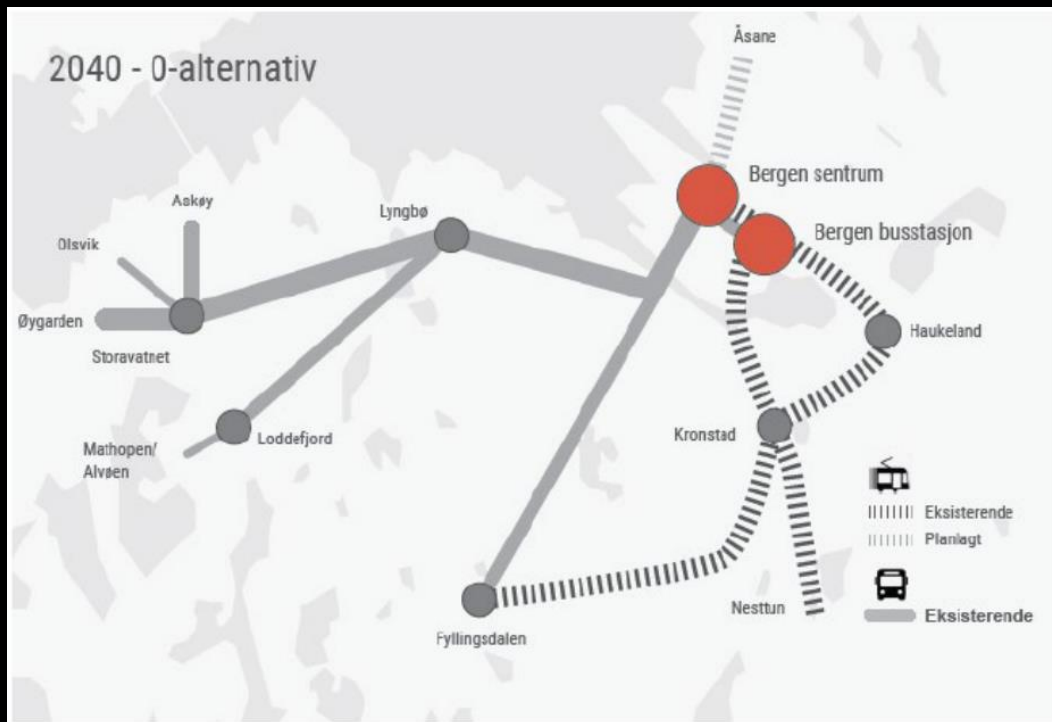




BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest

Hva om en ikke gjør noe
- nullalternativet





BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest – videre arbeid

- Videre arbeid med kollektivplanens arealplan:
- Fagetaten anbefaler at arbeidet med KDP arealplan i korridor 5 blir slutført snarest mulig for å støtte opp under pågående planarbeid på Dokken og Laksevåg.
- Estimert tidspunkt for ferdigstillelse av høringsforslag for KDP arealplan; tidlig 2025 forutsatt at midler og ressurser blir gjort tilgjengelig.



BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest

Er det ikke bare til å bestemme seg?

En bybanelinje som kan betjene Dokken, Laksevåg og Loddefjord er krevende:

- En skal gjennom sentrum og frem til Dokken
- Bro over Puddefjorden reduserer tilgang til kaier og brygger lenger inne i Puddefjorden
- Gjennom byområder på et begrenset areal over Laksevåg
- Langs overordnet veinett til Loddefjord, inkludert tunnel gjennom Lyderhorn.

Å fullføre arealplanarbeidet på KDP-nivå gir mulighet for å konsentrere arbeidet om de overordnede problemstillingene samtidig som en får tilstrekkelig grunnlag til å anslå et arealbehov som kan sikres i pågående reguleringsplaner.

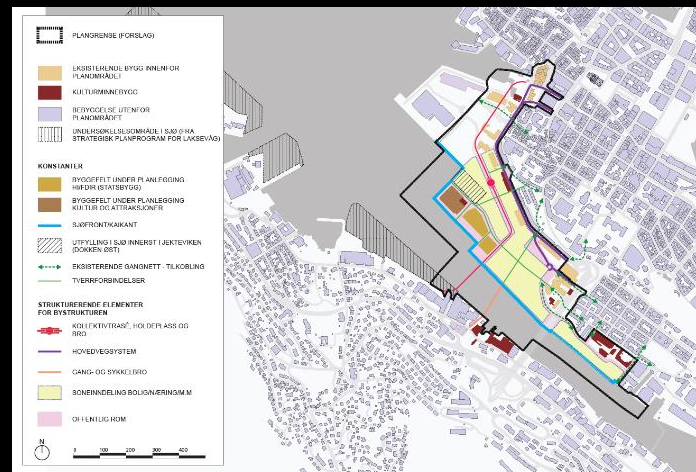


BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest

Trasévalg Sentrum og Dokken

- Kan enten gå i tunnel eller i dagen
- Areal til Bybanen kan sikres i reguleringsplan for Dokken og en unngår at de mest sannsynlige løsningene for Bybanen bygges igjen eller vanskeliggjøres.
- Konsekvenser for bymiljø, trafikk, kulturminner og annet må avklares.



Illustrasjon av ettt av flere mulige alternativer for Bybanen over Dokken.



BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest

Andre problemstillinger:

Brokryssing over Puddefjorden
Seilingshøyde og landingspunkt på begge sider

Utfylling i sjø på Laksevåg
Det må vurderes om utfylling i sjø og dermed større utbyggingspotensial vil være en del av grunnlaget for Bybane.

Gjennomføringsmulighet
Dersom en skal kunne bygge Bybanen videre til Laksevåg slik at byutviklingen her kan ha nytte av den, bør det vurderes om grunneierbidrag kan bidra til finansiering av Bybanen.



Foto: Christine Hvidsten Berge Kommune

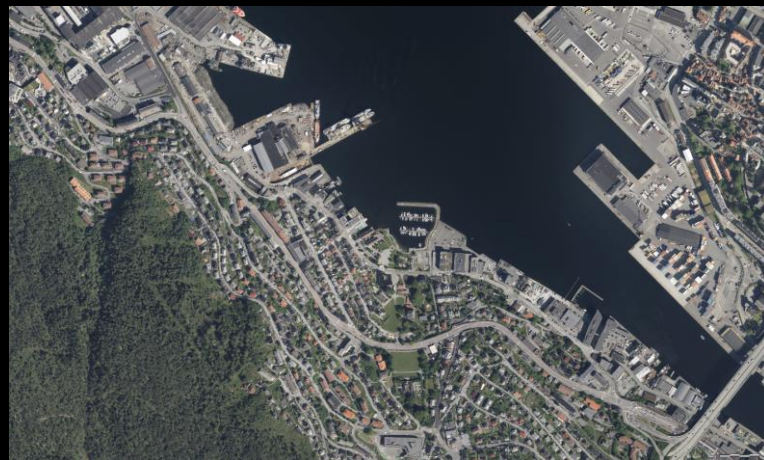


BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest

Trasévalg Laksevåg

- Areal til Bybanen kan sikres i de ulike reguleringsplanene og en unngår at de mest sannsynlige løsningene for Bybanen bygges igjen eller vanskeliggjøres.
- Konsekvenser for bymiljø, trafikk og kulturminner må avklares også her.
- Det må sikres en tilstrekkelig effektiv linje til Loddefjord
- I prinsippet tre alternativ vurderes på Laksevåg
 - Kortere tunneler med holdeplasser i dagen
 - I Damsgårdsveien
 - Ute på fylling





BERGEN
KOMMUNE

Kollektivplan Bergen vest

Bybanen kommer ikke før 2040, hvorfor må vi bestemme traséen nå?

- Bergen kommune ønsker å skape forutsigbare rammer for videre utvikling på Dokken og Laksevåg.
- Det vil ta tid før Bybanen er fullt bygget ut og man oppnår full effekt av systemet som helhet.



BERGEN
KOMMUNE

Utfylling i sjø

- Vannutskiftning ved dagens situasjon og fremtidig scenario med utfyllinger ble undersøkt
- Vannutskiftningen i Store Lungegårdsvann, Pudd efjorden og de forskjellige vågene blir ikke påvirket i negativ retning

COWI

BERGEN KOMMUNE

MODELLERING AV VANNUTSKIFTNING I PUDDEFJORDEN

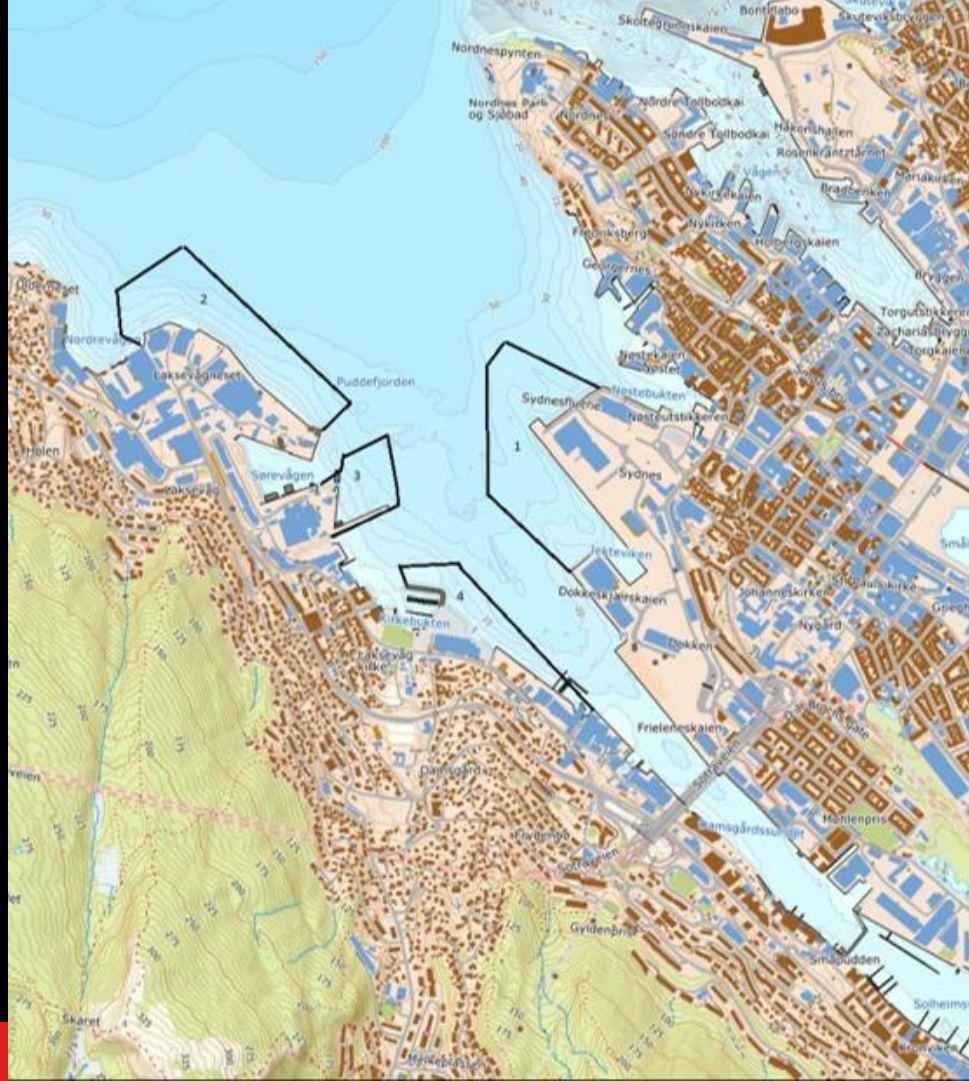
FAGRAPPOR



BERGEN
KOMMUNE

Utfylling i sjø

- Hvert enkelt prosjekt må se nærmere på bølgeforhold. Anbefales bruk av bølgemodellering for å optimalisering
- Rapporten er tilgjengelig på sakene hvor utfylling i sjø er tema





BERGEN
KOMMUNE

Framdrift områdereguleringsplaner

Områdereguleringsplan	Oppstart planarbeid	Offentlig ettersyn
Dokken sør	04.12.2023	4. kvartal 2025
Indre Laksevåg	02.12.2020	3. kvartal 2025
Laksevågneset	25.04.2020	3. kvartal 2025

Framdriftsrisiko:

- Behov for politisk avklaring om valg av plangrep
- Behov for politisk avklaring om kollektivtrasé
- Ressurser (kapasitet og økonomi)



BERGEN
KOMMUNE

Pågående trafikkanalyse

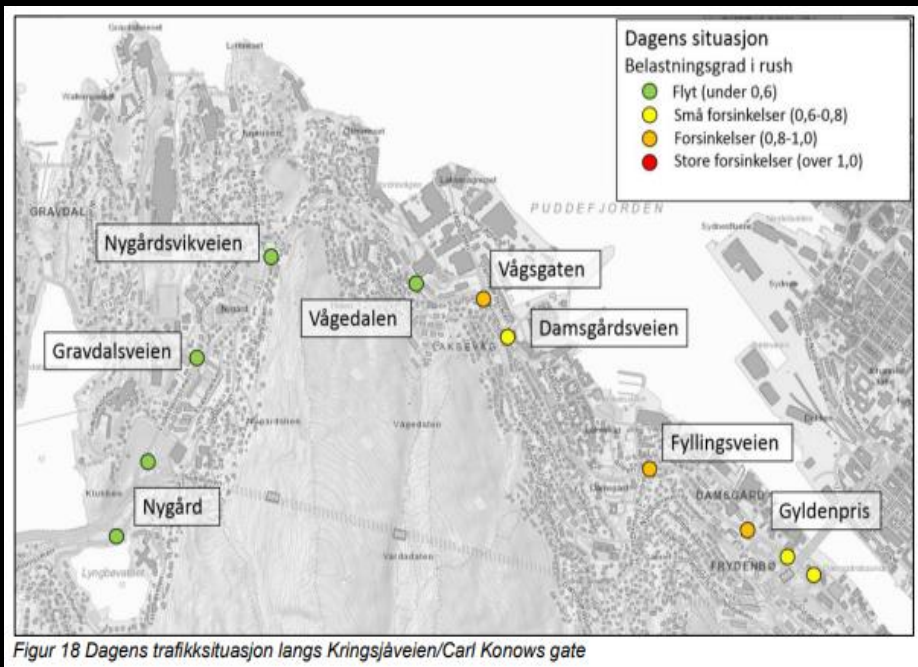
KORT OM.....

- Bakgrunn
- Trafikkanalyse, hva ønsker vi svar på og hva kan analysen avklare?
- Modellområde og volumøkninger
- Trafikkmodeller og scenarier
- Resultat så langt?
- Leveringsfrist for sluttrapport



BERGEN
KOMMUNE

Trafikkvurdering Laksevåg, 2017



- Trafikkvurderingen ble gjort i forbindelse med Strategisk planprogram for Laksevåg (SPPL)
- Beregnet trafikkøkning basert på byutviklingsplaner.
- *Med ekspansiv byutvikling (bl.a. 6.000 nye boliger) kan trafikkmengden på lang sikt øke med opp mot 50% fra dagens nivå – selv med reduksjon i eksisterende trafikk og svært miljøvennlige reisevaner til/fra nye byutviklingsområder (Constrada, 2017).*



BERGEN
KOMMUNE

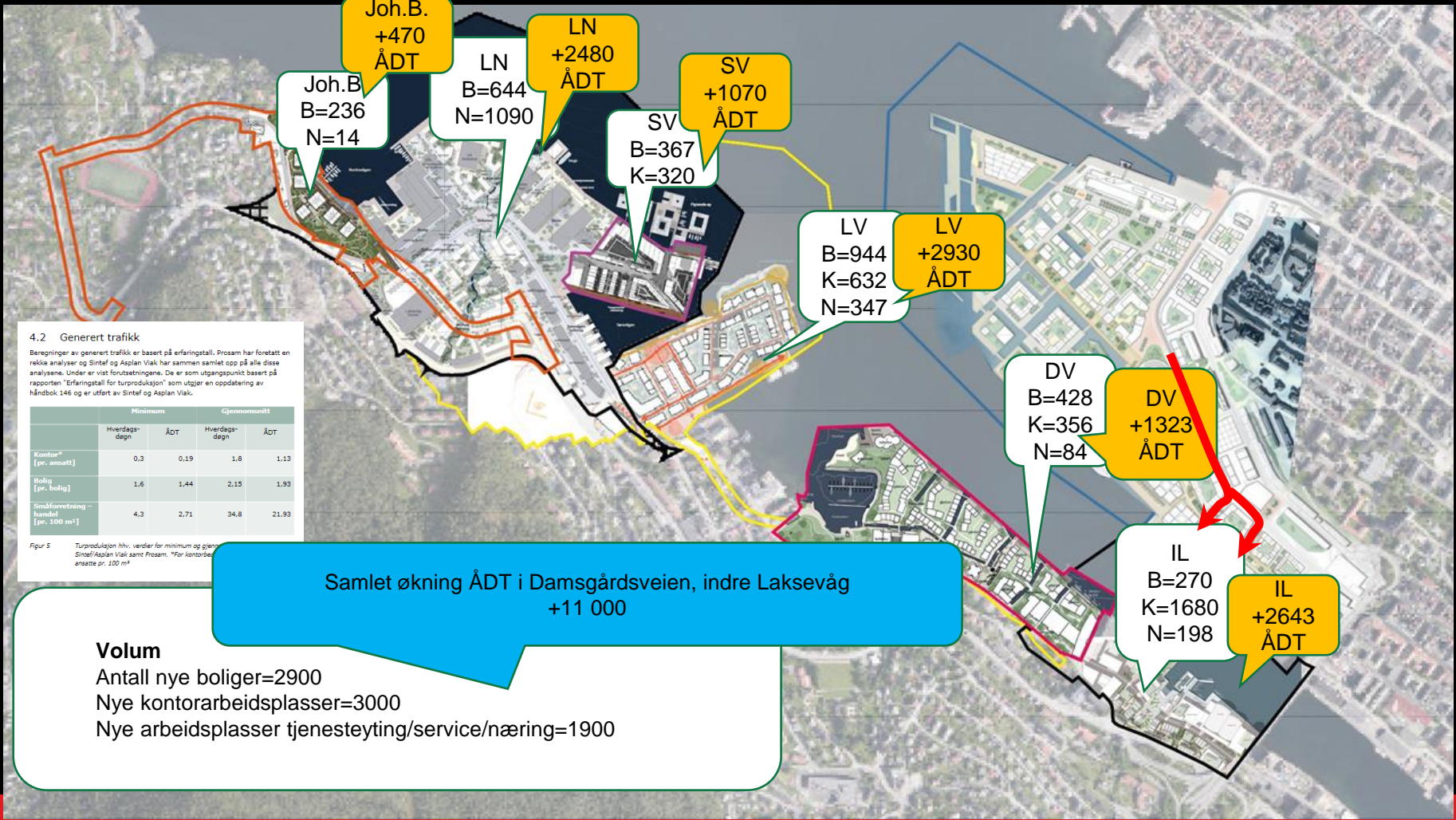
Trafikkanalyse Laksevåg 2023

Behov

- Utforske tålegrensene for transportnett, som dimensjonerende faktor for utviklingstakten.
- Uavklart bybane
- Hvordan kan en bybane bidra i framtidens transportkapasitet
- Hva har dette å si for utbyggingsvolum

Hva kan en trafikkanalyse vise?

- Grunnlag for en helhetlig trafikkplan for området, med løsninger for alle trafikanter
- Anbefalt fremtidig trafikal infrastruktur og utbyggingsområder med en etappevis utvikling knyttet til etappevis områdeutvikling. År 2035 og 2050
- Konsekvenser belyses



Joh.B.
+470
ÅDT

Joh.B.
B=236
N=14

LN
B=644
N=1090

LN
+2480
ÅDT

SV
+1070
ÅDT

SV
B=367
K=320

LV
B=944
K=632
N=347

LV
+2930
ÅDT

DV
B=428
K=356
N=84

DV
+1323
ÅDT

IL
B=270
K=1680
N=198

IL
+2643
ÅDT

Samlet økning ÅDT i Damsgårdsveien, indre Laksevåg
+11 000

4.2 Generert trafikk

Beregninger av generert trafikk er basert på erfaringstall. Prosam har foretatt en rekke analyser og Sintef og Asplan Viak har sammen samlet opp på alle disse analysene. Under er vist forutsetningene. De er som utgangspunkt basert på rapporten "Erfaringstall for turproduksjon" som utgjør en oppdatering av Håndbok 146 og er utført av Sintef og Asplan Viak.

	Minimum		Gjennomsnitt	
	Hverdags- degn	ÅDT	Hverdags- degn	ÅDT
Kontor* [pr. ansatt]	0,3	0,19	1,8	1,13
Bolig [pr. bolig]	1,6	1,44	2,15	1,93
Småforretning - handel [pr. 100 m ²]	4,3	2,71	34,8	21,93

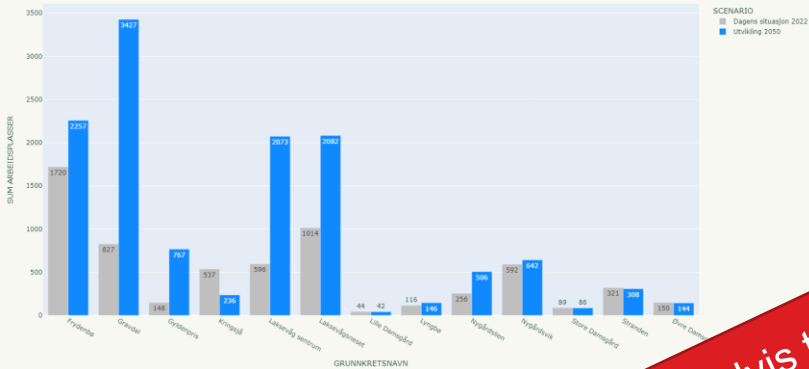
Figur 5 Turproduksjon hhv. verdier for minimum og gjennomsnitt for Sintef/Asplan Viak samt Prosam. *For kontorarbeid ansette pr. 100 m²

Volum
 Antall nye boliger=2900
 Nye kontorarbeidsplasser=3000
 Nye arbeidsplasser tjenesteyting/service/næring=1900

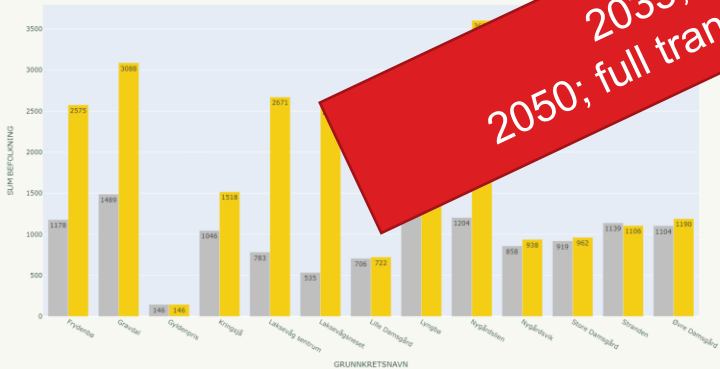


Vekst i de ulike områdene i ulike scenarier

Trafikkanalyse Laksevåg
ARBEIDSPASSPROGNOSE (INNDATA TIL RTM)



Trafikkanalyse Laksevåg
BEFOLKNINGSPROGNOSE (INNDATA TIL RTM)



Soneinndeling Trafikkanalyse Laksevåg





BERGEN
KOMMUNE

Resultat så langt (ikke på langt nær ferdig testet)

Trafikkmengdene for 2035 i overordnet vegnett er stabilt. I lokalvegnettet har det økt til nær tålegrensen

- Tverrveien er svært sårbar
- Kjøremønster omtrent som dagens har størst fleksibilitet.
- Krysset Damsgårdsv.-Kringstjøveien bør/må fullkanaliseres?

Trafikkmengdene for 2050 er vesentlig økt, og samtidig viser en stor overgang til bybane

- Reduksjon av funksjonalitet for avvikling/tilkomst i Damsgårdsveien tåles dårlig.
 - Hva skal være totalkapasitet og arealbeslag av transportsystemet?
 - Bybane i egen trase?
 - Total gatekapasitet?
 - Antall bybanestopp?
 - Volum byutvikling?



BERGEN
KOMMUNE

Sluttlevering – før nyttår



BERGEN
KOMMUNE

Felles overordnet strategi for teknisk infrastruktur

- Definerings av prosjektet
 - Mulighetsstudie for teknisk infrastruktur på Laksevåg
 - Handlingsrom ift. fysisk tilrettelegging for teknisk infrastruktur
 - VA, overvann, fjernvarme og renovasjon
 - Mulig bybane
- Mindemyren som eksempel
 - Områderegulering
 - Infrastrukturplan med flere hovedtema
 - Offentlig utbygger – Bybanen Utbygging



BERGEN
KOMMUNE

Spørsmål og diskusjon