

## Saksprotokoll

Arkivsak-dok. 23/05672  
Saksbehandler Linda Gabrielsen Ottestad

Behandlet av	Møtedato	Saknr
1 Formannskapet	21.03.2023	22/23

### Kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt Fjordbyen, 1. gangsbehandling

---

**Formannskapet har behandlet saken i møte 21.03.2023 sak 22/23**

#### Møtebehandling

**Ståle Sørensen (Uavhengig) fremmet følgende tilleggsforslag:**

Nytt punkt 3

1. Drammen kommune vil ikke kunne akseptere flytting av Brakerøya stasjon og viser til at området rundt Brakerøya stasjon er planlagt fortettet og utviklet med mange tusen arbeidsplasser.

#### Votering

Rådmannens forslag til vedtak ble enstemmig vedtatt.

Tilleggsforslaget fra Ståle Sørensen (Uavhengig) fikk 6 stemmer (1 Uavhengig, 2 SV, 2 FrP, 1 NTB). 9 stemte imot. Forslaget falt.

#### Vedtak i Formannskapet

1. Forslag til Kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt, Fjordbyen som vist på plankartene datert 22.02.2023, med tilhørende bestemmelser, datert 08.02.2023, sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn, i tråd med plan- og bygningslovens §11-14.
2. Rådmannen gis fullmakt til å avgi høringsuttalelse til forslag til områdereguleringsplan for Fjordbyen og senere detaljreguleringsplaner.

Arkivsak-dok. PLAN-23/00253-1  
Saksbehandler Linda Gabrielsen Ottestad  
Saksansvarlig Linda Gabrielsen Ottestad

Saksgang	Møtedato	Saksnr.
Formannskapet	21.03.2023	22/23

## Saksframlegg

### Kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt Fjordbyen, 1. gangsbehandling

#### Rådmannens forslag til vedtak

1. Forslag til Kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt, Fjordbyen som vist på plankartene datert 22.02.2023, med tilhørende bestemmelser, datert 08.02.2023, sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn, i tråd med plan- og bygningslovens §11-14.
2. Rådmannen gis fullmakt til å avgi høringsuttalelse til forslag til områdereguleringsplan for Fjordbyen og senere detaljreguleringsplaner.

Elisabeth Enger  
Rådmann

Anne-Marie Vikla  
Kommunalsjef for arealplan, klima og miljø

## Hensikt med saken

### Sammendrag

Lier og Drammen kommuner inngikk i 2010 avtale om plansamarbeid for å transformere industri- og næringsområdet på Lierstranda og Brakerøya til et urbant og bærekraftig byområde. I plansamarbeidet er det vedtatt at det skal utarbeides en kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt. Planarbeidet er gjennomført av Lier kommune i nært samarbeid med Drammen. Det er utarbeidet en felles saksframstilling for den politiske behandlingen både i Lier og Drammen, med unntak av kommunedirektørens / rådmannens vurdering og anbefaling.

Kommunedelplanen skal følges opp med område- og detaljreguleringsplaner. Arbeidet med områdeplanen for Fjordbyen foregår parallelt med kommunedelplanarbeidet.

Hovedhensikten med kommunedelplanen er å legge til rette for en framtidsrettet samferdselsinfrastruktur med et fremtidig stasjonsområde som blir et velfungerende kollektivknutepunkt. Det innebærer også å fastlegge trasé for hovedgate med kollektivtrasé fra sykehuset på Brakerøya og videre gjennom området. Videre skal en fremme tiltak som reduserer mobilitetsbehovet og sikrer at kapasiteten og standarden på infrastruktur i og utenfor planområdet til enhver tid er tilstrekkelig.

Fjordbyen er prioritert i regionale planer, og er i samsvar med nasjonale føringer om byutvikling tett på kollektivknutepunkt. En slik lokalisering gir de beste muligheter for at innbyggere og ansatte kan gå, sykle eller bruke kollektive transportformer framfor bil. Hovedutfordringen er at hovedvegnettet er meget belastet og derfor tåler lite mertrafikk, samtidig som det i for liten grad er infrastruktur utenfor Fjordbyen til å håndtere den økte sykkel- og kollektivtrafikken som Fjordbyen legger til rette for og forutsetter. Dette gjelder særlig for forventet økt sykkel- og kollektivtrafikk retning Drammen. Det er flere relevante planer, men ikke finansiering til å realisere de store løftene på sykkel- og kollektivsystemet som Fjordbyen bør ha for å kunne nå sine transportmål. For at Fjordbyen skal kunne realiseres fullt ut, kreves derfor større investeringer enn kommunene alene kan finansiere.

På denne bakgrunn vil en i denne planen både følge opp de utredningskrav som planprogrammet forutsetter og samtidig legge fram overordnede løsninger som legger til rette for at Fjordbyen kan realiseres og regionen nå sitt mål om nullvekst i personbiltrafikken. Det handler både om hva en gjør internt i Fjordbyen for å legge til rette for gange, sykkel og kollektivtransport, men også hvordan en planlegger for utbygging av robust infrastruktur, særlig i Drammen, for sykkel og kollektivtransport som kan ta imot mange flere syklist og flere busser.

Fjordbyen ligger rett ved det nye sykehuset og helseparken og kan tilby bolig til mange som skal jobbe i dette området. For å redusere det samlede transportbehovet er det derfor ønskelig at utbyggingen i Fjordbyen kommer i gang. Samtidig må en legge planer som sikrer gode løsninger når utbyggingen blir så stor at hverken sykkelnettet kapasitets- og sikkerhetsmessig kan håndtere det og busstransporten er sikret effektiv avvikling.

Tilrettelegging for etablering av Fjordbyen er viktig for å styrke regionens attraktivitet og en viktig del av strategien for å nå nullvekstmålet. Alternative utbygginger andre steder i Lier vil mest sannsynlig bidra til vesentlig mer biltrafikk enn Fjordbyen.

Det er utarbeidet planprogram og gjennomført konsekvensutredning i henhold til pbl. § 4-1 og § 4-2. Planprogrammet viser hvilke alternativer som skal utredes særlig knyttet til lokalisering av framtidig kollektivknutepunkt, og hvilke utredninger som er nødvendige for å belyse både konsekvenser og muligheter knyttet til transformasjon av området.

Planprogrammet ble fastsatt av kommunestyret i Lier kommune 12.02.2019, og av bystyret i Drammen kommune 19.02.2019. I henhold til planprogrammet er det gjennomført en vurdering av varslet plangrense. Planens planavgrensning er i forbindelse med 1. gangs behandling noe redusert i forhold til varslet plangrense.

Konsekvensutredningen viser marginale forskjeller ved ulike alternativ for framtidig kollektivknutepunkt. På bakgrunn av vedtatte reguleringsplaner for nytt sykehus og helsepark på Brakerøya, framstår en videreutvikling av Brakerøya stasjon som samlet sett det beste alternativet. Det er derfor anbefalt og lagt til grunn for dette planforslaget.

Planen anbefaler prinsippet om at Fjordbyen utvikles som en nærhetsby, der viktige funksjoner i befolkningens dagligliv etableres ved bussholdeplassene. Dette for at det skal være lett å bo, leve og arbeide i Fjordbyen uten stort transportbehov og unødvendig bruk av bil.

Det skal være enklest å reise kollektivt, gå eller sykle både internt i Fjordbyen og til og fra viktige destinasjoner utenfor området. Det gjelder både til viktige målpunkter i resten av Lier og til Drammen sentrum.

Det foreslås en separat kollektivtrasé gjennom hele Fjordbyen med samme gateløsninger (tverrsnitt mv) og som en direkte forlengelse av kollektivgata ved sykehuset i Jakob Borchs gate. Fordi enkelte eksisterende virksomheter i Fjordbyen forventes å bestå lenge, kan denne traseen ikke etableres i den første utbyggingsfasen/ved byggestart. Det stilles derfor krav om at det etableres en separat midlertidig kollektivtrasé fra første bolig etableres ved Gilhus. Brakar har tatt initiativ til et pilotprosjekt med en større førerløs buss i pendel mellom Brakerøya stasjon og Gilhus. En slik løsning vil gi beboere øst i Fjordbyen et godt tilbud fra dag en uten å belaste det eksterne hovedvegnettet.

Sykkelvegnettet gjennom Fjordbyen får meget god kapasitet og skal gi et godt tilbud fra første bolig etableres. Tilbudet må samtidig tilpasses til den fasemessige utviklingen. Det er foreslått en separat hurtigsykkelveg langs Terminalen / Transformatorgata. Den knytter seg til det overordnede sykkelvegnettet ved Gilhus i øst og ved Brakerøya stasjon i vest. Det etableres en ny forbindelse over jernbanen ved Ostram-bygget når den nye gang- og sykkelvegen i Transformatorgata ikke har kapasitet lenger eller senest når jernbanen utvides til 4 spor. Det etableres gode løsninger for sykkelparkering nær stasjonen. I tillegg er det sykkeltrase i kollektivgata og muligheter for å sykle, på de gåendes premisser, i Fjordparken som går langs hele fjorden.

For å sikre gode forhold for buss og sykkeltrafikken, er det krav om at det skal gjøres trafikkstrømsanalyser mv tilknyttet hver detaljreguleringsplan og at det på dette grunnlaget settes konkrete rekkefølgekrav i den enkelte detaljplan. Tiltakene og rekkefølgekravene skal også godkjennes av Drammen kommune. Videre er det rekkefølgekrav som sikrer at det etableres gang- og sykkelbroer som knytter området til eksisterende gang- og sykkelvegnett og med god tilknytning til viktige målpunkt i Lier, Bragernes og Strømsø i Drammen.

Det foreslås en parkeringsstrategi som skal forhindre at bilen blir førstevalg som transportmiddel. Det betyr at for de fleste vil mobilitetsanlegg, med parkering, deleløsninger, mikromobilitetstilbud og andre logistikkfunksjoner, være lokalisert lenger fra boligen enn nærmeste bussholdeplass. Det blir kun tilbud om leide parkeringsplasser og satt en begrensning på antall parkeringsplasser som totalt kan etableres i Fjordbyen. Dette kombineres med at det foreslås satt et tak på hvor mye biltrafikk som kan slippes ut fra Fjordbyen på det overordnede vegnettet. Det skal gjøres trafikktegninger, basert på en gjennomføringsplan som skal godkjennes av regionale myndigheter. Dersom maksimalt tillatt biltrafikk ut av området blir overskredet, skal alternative trafikkreduserende tiltak vurderes. Det kan føre til at det innføres byggestopp. Planen gir hjemmel for det.

## **Bakgrunn**

Lier og Drammen kommuner inngikk i 2010 avtale om plansamarbeid for å transformere industri- og næringsområdet på Lierstranda og Brakerøya til et urbant og bærekraftig byområde. Det var et viktig grunnlag for at staten vedtok at nytt sykehus skulle etableres på Brakerøya stasjon. Drammen kommune, i samarbeid med Lier kommune, utarbeidet derfor områderegeringsplan og oppfølgende detaljreguleringsplan for nytt sykehus og helsepark vedtatt i Drammen kommune 03.09.2019 og i Lier kommune 17.09.2019.

I plansamarbeidet er det vedtatt at det skal utarbeides en kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt.

Hensikten med dette planarbeidet er å sikre at planarbeidet for Fjordbyen blir sett i en større sammenheng; en skal både gi samferdselsmessige rammer for Fjordbyen, og se på konsekvensene av Fjordbyen i forhold til nærliggende områder både i Lier og i Drammen.

Det er utarbeidet planprogram og krav om konsekvensutredning i henhold til pbl. § 4-1 og § 4-2. Planprogrammet viser hvilke alternativer som skal utredes, og hvilke utredninger som er nødvendige for å belyse både konsekvenser og muligheter knyttet til transformasjon av området. Planprogrammet ble fastsatt av kommunestyret i Lier kommune 12.02.2019, og av bystyret i Drammen kommune 19.02.2019.

Konsekvensutredningen skal gi en oversikt over hvilke vesentlige konsekvenser en utvikling i tråd med planforslaget kan medføre, og belyse sannsynlige virkninger av planen med hensyn til miljø og samfunn. Det skal også redegjøres for tiltak for å forhindre eller avbøte skader og ulemper, samt utredningsbehov i senere faser.

Avgrensningen av planområdet er vist på illustrasjonen nedenfor:



Oversikt over planområdet. Kommunegrens er vist med stiptet lilla linje. Gjennom planprosessen er plangrensa noe redusert

Planområdet ligger hovedsakelig i Lier kommune, med unntak av sørvestlig del som ligger i Drammen kommune. Planområdet består av nærings- og industriområder, samferdselsinfrastruktur (vei og jernbane), jordbruksarealer og boligbebyggelse.

I tillegg til konsekvensutredning i henhold til planprogrammet er det utført supplerende utredninger for å gi grunnlag for løsninger som kan håndtere en situasjon der hovedvegnettet ikke har kapasitet og infrastrukturen ifht sykkel og kollektivtransport, særlig mot Drammen, per i dag ikke kan håndtere de store trafikkmengdene en ferdig utbygget Fjordby medfører.

I samsvar med fastsatt planprogram er 4 alternativ for kollektivknutepunkt konsekvensutredet. Alternativ 1-3 er basert på mulighetsstudier gjennomført i 2015, der målet var å belyse mulighetene for å etablere ny togstasjon og kollektivknutepunkt på Lierstranda som erstatter eksisterende stasjoner på Brakerøya og Lier stasjon. I alternativ 4 beholdes eksisterende stasjoner på Brakerøya og Lier, og Brakerøya stasjon videreutvikles til kollektivknutepunkt for Fjordbyen:

- Alternativ 1 – ny stasjon ved dagens Lierterminalen
- Alternativ 2 – ny stasjon vest for Jensvollveien
- Alternativ 3 – ny stasjon mellom sykehustomta og Lierterminalen
- Alternativ 4 – videreutvikling av Brakerøya stasjon og Lier stasjon

De overordnede prinsippene for infrastruktur i alternativ 1-4 er nokså likt, og vil ikke gi betydelige forskjeller i beregning av etterspørsel etter reiser. Som grunnlag for analysene av trafikale effekter, støy og luftkvalitet er det derfor tatt utgangspunkt i veg- og kryssløsninger for biltrafikk i ett av alternativene, alternativ 2. Alternativet blir kalt Fjordbyalternativet.

## 2. Beskrivelse

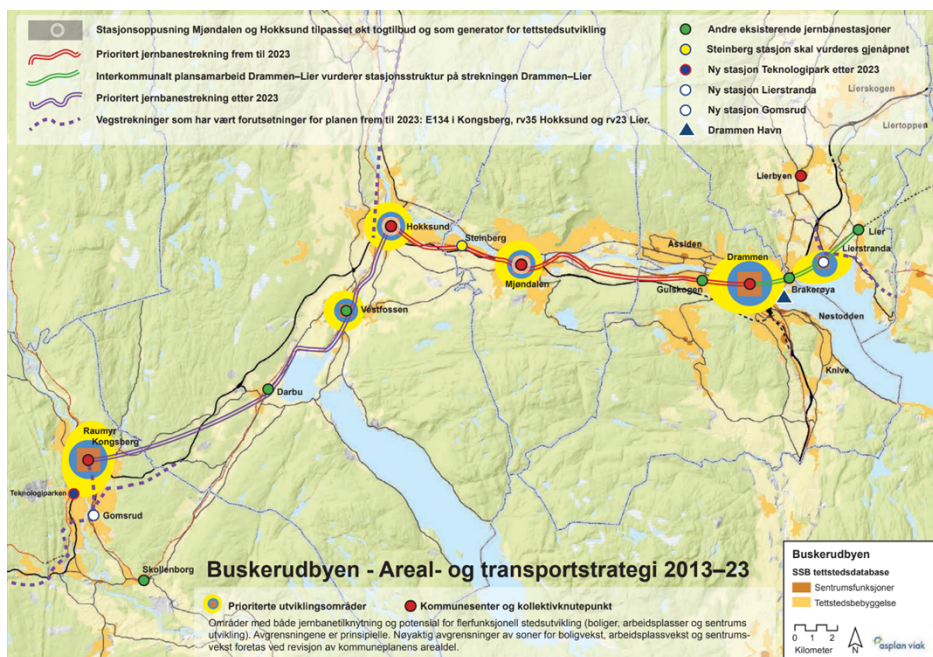
Planarbeidet bygger på føringene som ble gitt av Lier og Drammen kommuner gjennom Strategisk plattform med masterplan for planlegging og realisering av Fjordbyen vedtatt i 2014. Visjonen er Fjordbyen – der fjord, folk og fremtid møtes. De langsiktige målene er:

- Fjordbyen skal være et attraktivt sted
- Fjordbyen skal være urban
- Fjordbyen skal være bærekraftig
- Fjordbyen skal knytte sammen land og sjø

Planområdet for masterplanen omfattet området helt fram til Holmenbrua. Planen la til rette for i størrelsesorden 20.000 innbyggere og 20.000 arbeidsplasser, inklusiv sykehuset og helseparken. Med redusert planområde og videre arbeid med planene er forutsetningen nå at Fjordbyen utvikles for 16.000 innbyggere og 16.000 arbeidsplasser, inklusiv sykehuset og helseparken.

I denne planen foreslås løsninger som både reduserer behovet for bruk av bil og sikrer at gange, sykkel og kollektivtransport blir de letteste og enkleste transportvalgene for de som bor og arbeider i Fjordbyen. Avklaring av framtidig kollektivknutepunkt var særlig sentralt i planprogrammet. Videre hvordan en skal sikre at kollektivtransport, gange og sykkel blir godt tilrettelagt både inne i Fjordbyen og med kapasitetssterke løsninger videre mot sentrale målpunkt i Drammen og Lier.

Partnerne i Buskerudbyen har laget en felles areal- og transportplan. Planen, vedtatt i 2013, gir strategier for en samordnet areal- og transportpolitikk gjennom angitte planretningslinjer og handlingsprogram. Hovedstrategien er at flest mulig nye boliger og arbeidsplasser skal etableres innenfor fem regionale utviklingsområder som skal utvikles som knutepunkt for kollektivtrafikk: Det sentrale Drammen, Mjøndalen/Krokstadelva, Hokksund og Kompaktbyen Kongsberg. Lierstranda er utpekt som utviklingsområde med knutepunkt på sikt. Planen skal bidra til å endre reisevaner slik at veksten i persontrafikken i byområdene skjer med kollektivtransport, gåing og sykling.



Figur 3-1 Buskerudbyen areal - og transportstrategi 2013-2023.

I planen påpekes det at utvikling av Lierstranda vil være en forutsetning for at Buskerudbyens mål om vekst som ikke gir økning i biltrafikken, skal kunne realiseres i Lier. Å avklare løsninger for samferdselsinfrastrukturen i området og lokalisering av kollektivknutepunktet er viktige premisser for å tilrettelegge for en slik utvikling.

For å sikre at Fjordbyplanen kan realiseres med de utfordringer regionen har i infrastrukturens systemet, foreslås i planen

- nærhetsby der viktige funksjoner i dagliglivet etableres nær bussholdeplassen og dermed reduserer behovet for bruk av bil
- kapasitetssterkt gang- og sykkelvegnett inne i Fjordbyen
- separat kollektivtrasé som forlengelse av kollektivtraseen og med samme utforming som i sykehusområdet (Jacob Borchs gate)
- en meget stram parkeringspolitikk med begrensning på hvor mange parkeringsplasser som samlet kan etableres. Parkeringsplassene skal bare kunne leies og skal lokaliseres i mobilitetsanlegg lenger fra boligen enn bussholdeplassen
- et tak på hvor mye biltrafikk som kan slippes fra Fjordbyen ut på det overordnede vegnettet
- sikring av at det skal etableres kapasitetssterke sykkelløsninger og god avvikling av kollektivtransporten til områdene utenfor Fjordbyen, særlig i retning Drammen

Det stilles svært tunge rekkefølgekrav, særlig der det er nødvendig å bedre framkommeligheten for buss og sikre robuste sykkelløsninger. Slike krav kan ikke finansieres lokalt, men må løftes opp av kommunene til regional og/eller nasjonal finansiering blant annet gjennom en mulig byvekstavgift.

### 3. Innkømne merknader

Varsel om oppstart av planarbeidet, med forslag til planprogram, ble kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn og høring i perioden 10. juni til 3. september 2018. I løpet av høringsperioden ble det sendt inn 19 høringsuttalelser. En del uttalelser er råd og forslag til videre planarbeid. Andre uttalelser er rettet mot selve planprogrammet.

Statens vegvesen støtter hensikten med planen og berømmer Lier og Drammen kommuner for denne tilnærmingen til videre utvikling av Fjordbyen. De presiserer at strekningen E134 Dagslett-Linnes-E18 vil være viktig premissgiver for framtidige og midlertidige tilkoblinger til E134. Hvordan KDP skal forholde seg til manglende planavklaringer for ny E134, må inngå i planarbeidet dersom kommunen tenker å gjøre planarbeidet for Fjordbyen uten å koordinere med Vegvesenets planarbeid. En må derfor vurdere transportløsninger i en midlertidig fase fram til ny E134 er bygget ut.

Bane NOR uttaler at ny stasjon på Lierstranda ligger langt frem i tid. De sier det viktig å avsette areal for to nye spor og ny stasjon. Bane NOR viser til 30 m byggegrense på begge sider av nærmeste spormidte i henhold til Jernbanelovens § 10. Ut fra at eventuell ny stasjonsstruktur på strekningen ligger langt fram i tid, bør en videreutvikling av Brakerøya og Lier stasjon legges til grunn for det videre planarbeidet. Fremtidig rutetilbud forutsetter ikke gjennomføring av sporutvidelse på strekningen Lieråsen-Drammen grense. Utvikling av Brakerøya stasjon til et fullverdig kollektivknutepunkt er et større arbeid som bør inkluderes i KDP.

Jernbanedirektoratet bemerker at Brakerøya stasjon vil utvikles til et godt kollektivknutepunkt i forbindelse med etableringen av nytt sykehus/helsepark ved Brakerøya. Dagens dobbeltspor har god nok kapasitet fram til 2040, men det bør holdes av areal til 4 spor. Ny stasjon ved Lierstranda, til erstatning for Brakerøya stasjon, vil ikke være anbefalt prioritert i de nærmeste NTP-periodene (før 2040). De anbefaler derfor at samferdselsinfrastrukturen i Fjordbyutbyggingen planlegges for Brakerøya som kollektivknutepunkt innenfor dette tidsperspektivet.

## 4. Alternativer

### 4.1 Alternativer for kollektivknutepunkt

#### Mulighetsstudier for knutepunktutvikling

I 2015 ble det gjennomført en mulighetsstudie for plassering og utforming av ny jernbanestasjon og trafikalt knutepunkt på Lierstranda. Hovedoppgaven i mulighetsstudien var å belyse mulighetene for knutepunktutvikling ved ulike plasseringer av kollektivknutepunkt på Lierstranda, med tilhørende løsninger for infrastruktur og bystruktur. Mulighetsstudien skulle også vise tilknytning for gående og syklende fra Brakerøya og Nøste til planlagt sykehus. Mulighetsstudien ble utført av tre ulike konsulentteam.

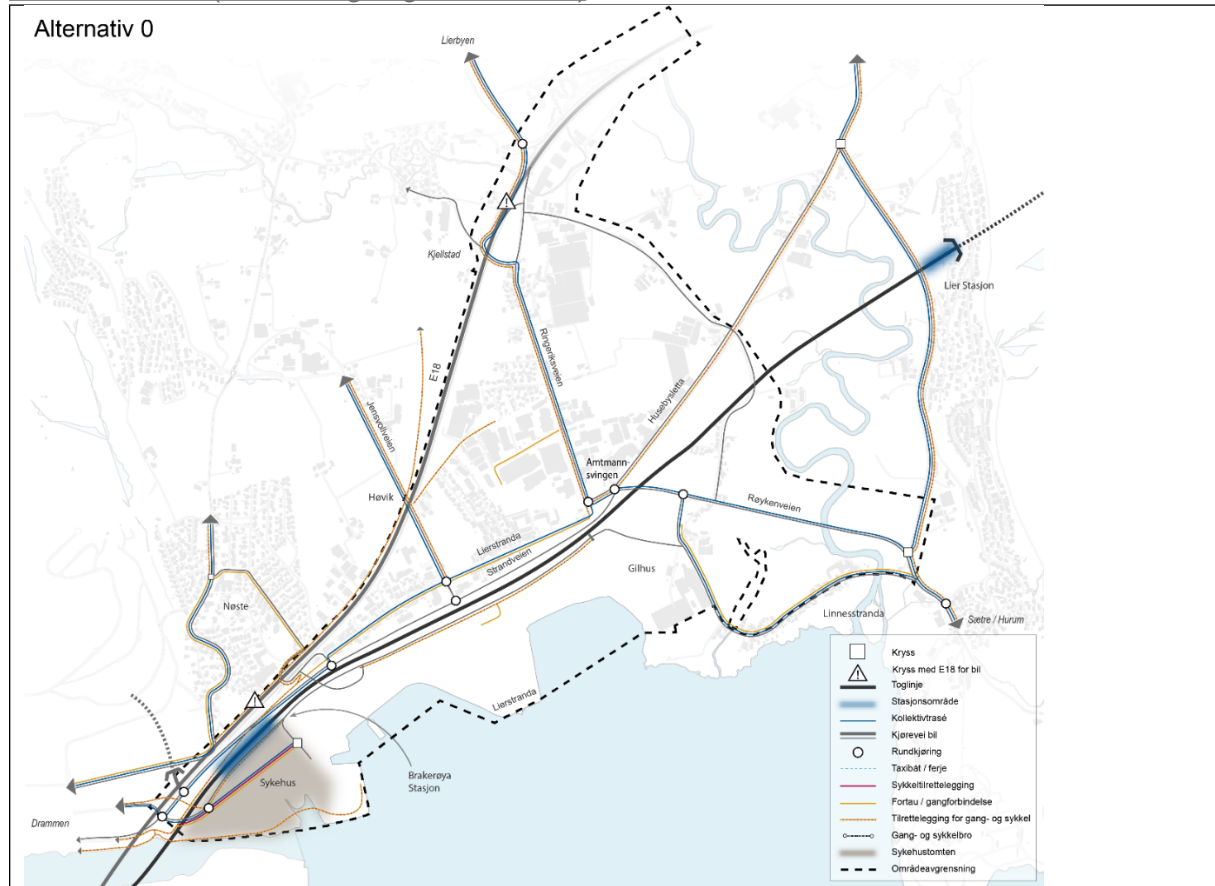
Løsningene gitt i de tre mulighetsstudiene utgjør utredningsalternativ 1, 2 og 3 for kommunedelplanen. I tillegg til de tre forslagene fra mulighetsstudiet, er det utredet et alternativ 4 der plassering av kollektivknutepunktet skjer gjennom en videreutvikling av Brakerøya stasjon. I dette utredningsalternativet opprettholdes Lier stasjon med nåværende plassering. Alternativ 4 var ikke en del av mulighetsstudiene, men ble tatt med på bakgrunn av innspill fra Drammen kommune til høringsutkastet for planprogrammet.

De fire alternativene har blitt utredet og vurdert opp mot 0-alternativet. Hvert av alternativene er grundig beskrevet i dokumentene som følger denne saken. Her gis en kortfattet sammenstilling av alternativene. Illustrasjonene er utarbeidet av Norconsult for å kunne samlet illustrere det overordnede grepet fra mulighetsstudiene.

#### Tilpasninger av alternativene fra mulighetsstudiene

Mulighetsstudiene fra 2015 hadde ny kryssløsning med E18 som en forutsetning. Løsningen ble i ettertid forkastet, og i utredningene forutsettes det at tilknytning til E18 på Brakerøya og Kjellstad beholdes som i dag. Videre forutsettes atkomst i vest som planlagt for nytt sykehus. Atkomst til sykehuset og Tomtegata tilknyttes Nedre Strandgate i ny rundkjøring vest for eksisterende rundkjøring Nedre Strandgate x Fv. 283 Bragernestunnelen. Det etableres ny kulvert med plass til 4 felt for bil og kollektivtrafikk under jernbanen. Eksisterende kulvert ved Jacob Borchs gate tilrettelegges for gang- og sykkeltrafikk. Tilknytning til veisystemet i øst, forutsettes å skje via rundkjøring langs E134 på Gilhus.

## Nullalternativet (sammenligningsalternativet)



Nullalternativet for kommunedelplanen tilsvarer situasjonen på eksisterende bane og vei minst 30 år frem i tid. Nullalternativet tar utgangspunkt i dagens situasjon og legger til grunn en utvikling basert på gjeldende kommuneplan. Det tas utgangspunkt i dagens trafikk, og at pågående investeringer og vedlikeholdstiltak for jernbanen og veiene gjennomføres som vedtatt. Dette inkluderer infrastrukturprosjekter som er igangsatt og gitt bevilgning til i henhold til retningslinjer for Nasjonal Transportplan 2022-2033. Nullalternativet innebærer at Brakerøya og Lier stasjon beholdes som i dag, og at det ikke etableres ny togstasjon og knutepunkt på annen plassering i planområdet.

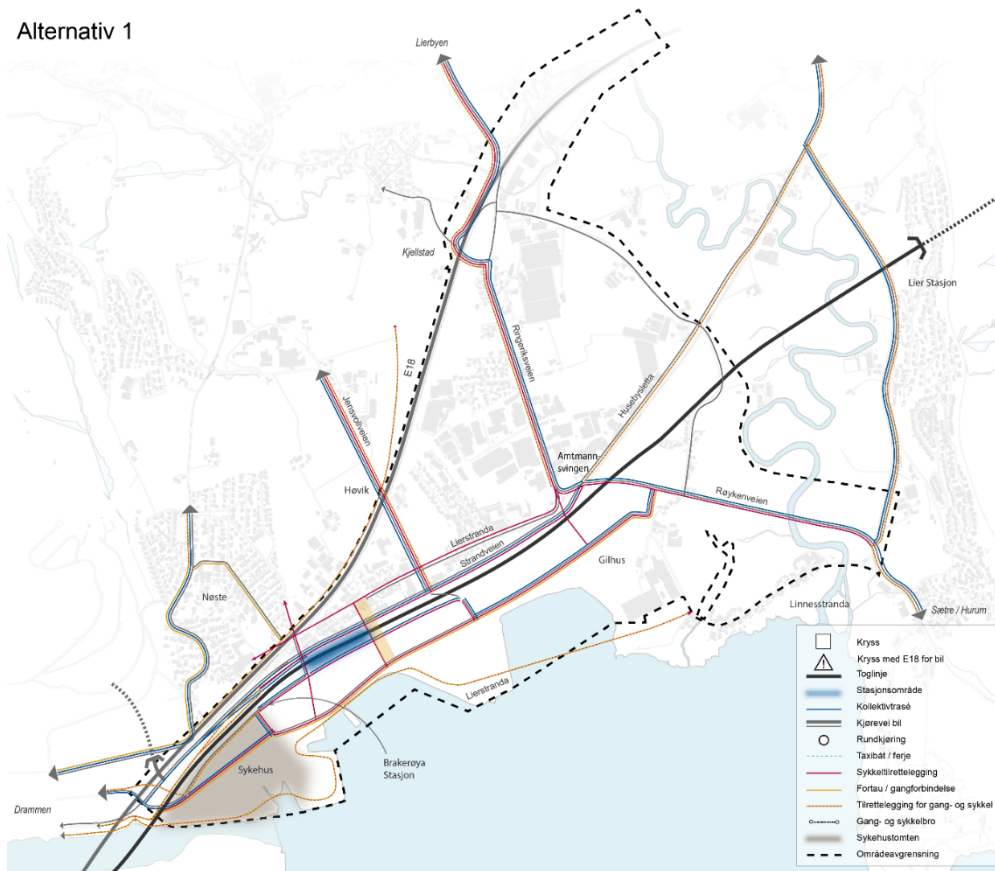
Nullalternativet inkluderer nytt sykehus og ny helsepark på Brakerøya, og forutsetninger i vedtatt reguleringsplan for sykehuset med planlagte tilpasninger av Brakerøya stasjon og stasjonsområde inngår i alternativet.



## Alternativ 1, ny stasjon ved dagens Lierterminal

Alternativ 1 er beskrevet i mulighetsstudie utarbeidet av LPO, DRMA, Multiconsult og Arkitekt Kristine Jensens tegnestue (AKJ).

### Alternativ 1



### Lierstranda stasjon

Alternativ 1 foreslår å plassere jernbanestasjonen ved dagens Lierterminal, ca. 540 meter øst for eksisterende Brakerøya stasjon. Det tilrettelegges for plattformadkomst i hver ende. Atkomst til vestre del av plattformen vil skje via bru, og betjener sykehuset og vestre del av Lierstranda. Atkomst til østre del av plattformen vil skje via undergang (kulvert), og betjene østre del av Lierstranda. Vestre atkomst vil ligge ca. 550 meter fra hovedinngangen til sykehuset, og østre atkomst vil ligge ca. 250 meter fra Jensvollveien, målt i luftlinje.

### Kollektivknutepunkt

Kollektivknutepunktet foreslås etablert som et byrom ved østre plattformadkomst mellom jernbanen og hovedgaten langs fjorden. Langs kollektivgaten som tangerer jernbanestasjonen etableres langsgående bussholdeplasser for lokale busser, ekspress/region/ fjernbusser, samt buss for tog. Det er ikke avsatt areal til reguleringsplasser for buss i tilknytning til knutepunktet. Taxiholdeplass og kiss & ride foreslås etablert med atkomst fra hovedgaten i sørenden av knutepunktet. Knutepunktet vil få direkte kobling til strandpromenade, og nytt sjøbad og strand. Fergestopp og taxibåt er foreslått mellom sykehuset og fjordbadet.

### Kollektivtraséer

Det etableres en kollektivstreng for ekspressbusser/regionbusser/fjernbusser og lokalbusser gjennom hele området. Kollektivstrengen tangerer jernbanestasjonen ved knutepunktet.

### Tilknytning til overordnet veinett

I alternativet foreslås en ny bruforbindelse fra E18 og over jernbanen ved dagens Strandbrua. Den vil kunne gi direkte adkomst mellom Fjordbyen og trafikk på E18 mot/fra øst, i begge retninger. Rett vest for brua kobles E18 til Strandveien med ramper. I tillegg kobles Fjordbyen til E18, ny E134 og Jensvollveien via en kulvert under jernbanen ved Tømmerterminalen. Kulverten kan kun betjene østgående trafikk fra ny rv. 23. Kulverten betjener kun trafikk i til/fra E18 mot vest.

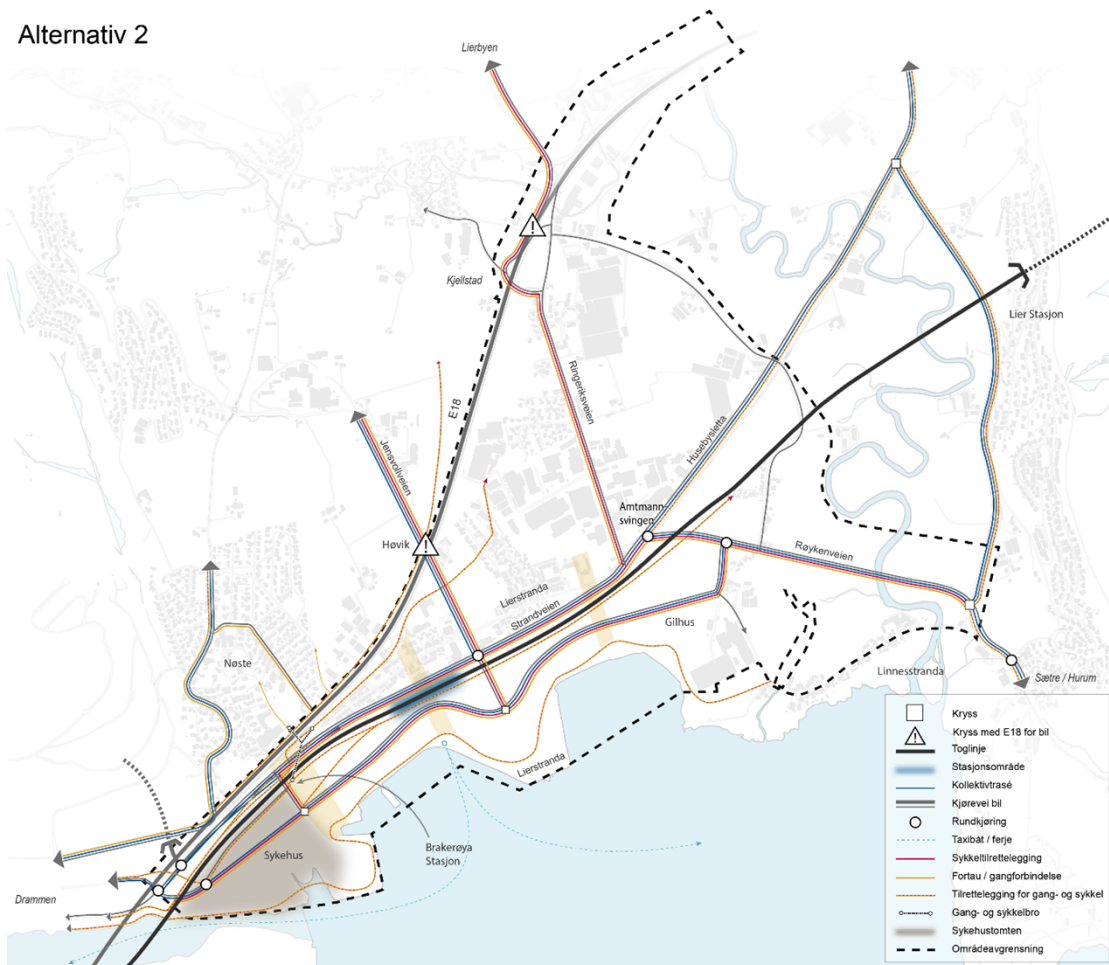
- Trafikk til/fra E18 mot Oslo: Via ny bru til Fjordbyen
- Trafikk til/fra E18 mot Vestfold: Via ny kulvert til Fjordbyen

I alternativet foreslås to parallelle hovedgater - en kollektivgate og en gate for øvrig trafikk på strekningen mellom sykehuset og Tømmerterminalen. Lokalgate for bil og sykkeltrafikk er foreslått langs fjorden, og kollektivgate med tilrettelegging for sykkel er foreslått etablert langs jernbanen. Ved Tømmerterminalen kobles de to gatene sammen i en trasé mot Linges. Nord for jernbanen beholdes Strandveien som i dag, eventuelt må vegen utvides til fire felt mellom ramper til/fra E18 og rundkjøring ved Jensvollveien. Bybebyggelsen i fjordbyen betjenes via adkomstveier.

### Alternativ 2, ny stasjon vest for Jensvollveien

Alternativ 2 er beskrevet i mulighetsstudie utarbeidet av Ghilardi + Hellsten arkitekter (GHA) og Norsam AS

Alternativ 2



### Lierstranda stasjon

Alternativ 2 foreslår å plassere jernbanestasjonen vest for Jensvollveien, ca. 800 meter øst for eksisterende Brakerøya stasjon. Plattformatkomster er foreslått via underganger under jernbanen i hver ende og midt på plattformene. Den midterste plattformatkomst har ekstra bredde og utformes som en allmenning, og vil fungere som hovedadkomst.

Kollektivknutepunktet foreslås plassert i tilknytning til den sentrale hovedadkomsten. Det er foreslått å heve jernbanestasjonen og sporene slik at adkomster og forbindelser på tvers av jernbanen kan etableres på dagens bakkeplan.

### Kollektivknutepunkt

Det er foreslått å etablere bussterminal i forlengelsen av den midterste plattformatkomsten nord for jernbanestasjonen. Bussterminalen har atkomst fra Strandveien, og er samlokalisert med taxi og drop off/kiss & ride. Hovedstopp for buss/bybane sør for jernbanen er foreslått der kollektivgaten møter midterste plattformatkomst.

### Kollektivtraséer

All kollektivtrafikk får egne kjørefelt. Den lokale kollektivtrafikken foreslås i egen trasé sør for jernbanestasjonen. Ekspressbuss/regionbuss/fjernbuss foreslås i eget felt langs Strandveien nord for jernbanen. Taxibåt og ferjestopp foreslås lokalisert i forlengelsen av knutepunktet i møtet med fjorden.

### Overordnet veinett

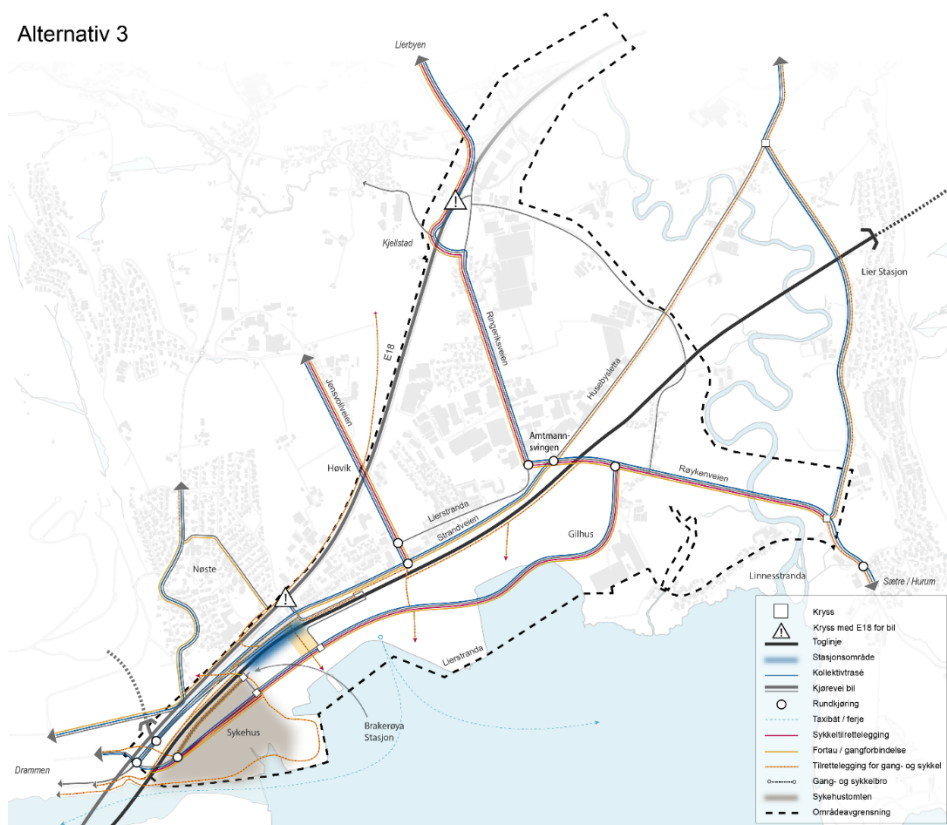
Strandbrua fjernes og E134 tilknyttes E18 i et nytt planskilt kryss ved Jensvollveien.

Tilknytningen kan skje enten via Strandveien og Jensvollveien til E18 eller via en ny diagonal Amtmannssvingen til E18.

### Alternativ 3, ny stasjon mellom sykehustomta og Lierterminalen

Alternativ 3 er beskrevet i mulighetsstudie utarbeidet av Juul Frost Arkitekter

Alternativ 3



### Lierstranda stasjon

Alternativ 3 foreslår å plassere jernbanestasjonen mellom sykehustomta og Lierterminalen, ca. 280 meter øst for eksisterende Brakerøya stasjon. Den vestre enden av plattformen plasseres helt inntil sykehustomten, og plattformadkomst foreslås i østre ende via en bred passasje i undergang/senket byrom. Plattformadkomsten vil ligge ca. 500 meter fra hovedinngangen til sykehuset, og ca. 650 meter fra Jensvollveien, målt i luftlinje.

### Kollektivknutepunkt

Knutepunktet er foreslått utformet som et bredt byrom under jernbanen som binder sammen de ulike trafikkfunksjonene; E18, hovedgate gjennom Fjordbyen, sykkelvei og strandpromenade for gående. Bussholdeplasser for region- og ekspressbusser er foreslått etablert i tilknytning til den store rundkjøringen, i Nedre Strandgate og på av- og påkjøringsramper fra E18. I samme område er det foreslått etablert kiss & ride og taxiholdeplass. Holdeplass for lokale bussruter/bybane er lokalisert i hovedgaten sør for jernbanen.

### Kollektivtraseer

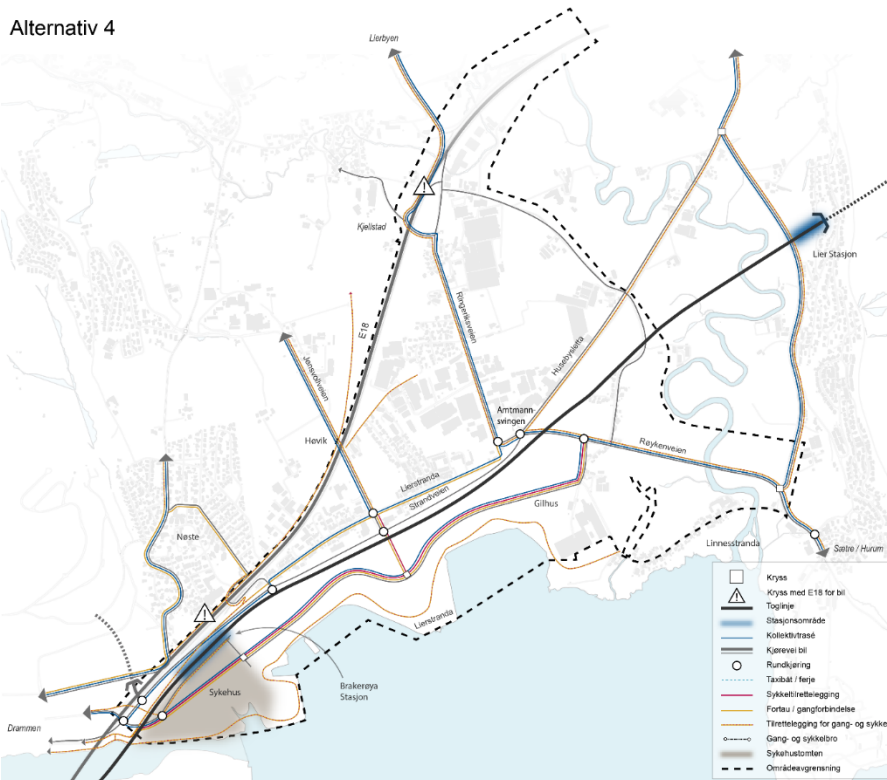
Den lokale kollektivtrafikken foreslås i egen midtstilt trasé i hovedgaten sør for jernbanestasjonen. Traséen har sidestilte plattformer med trekkerer. Region- og ekspressbusser følger samme trasé som i dag.

### Overordnet veinett

Strandbrua fjernes og det etableres en stor ny rundkjøring nord for stasjonsområdet, som fordeler biltrafikken mellom E18, Strandveien og øvrige lokale veier. Rampene mellom rundkjøringen og E18 etableres i undergang. Fra rundkjøringen etableres en ny veiforbindelse til hovedgata gjennom Fjordbyen og sykehuset via kulvert under jernbanen øst for knutepunktet.

### Alternativ 4 (oppgradering Brakerøya stasjon og Lier stasjon)

For alternativ 4 er det ikke utarbeidet egen mulighetsstudie, men alternativet er beskrevet i planprogrammet for kommunedelplanen.



#### *Videreføring av dagens stasjonsstruktur*

I alternativ 4 foreslås en oppgradering av Brakerøya stasjon til et fullverdig kollektivknutepunkt, mens Lier stasjon utvikles til et viktig kollektivknutepunkt i Ytre Lier. Utbyggingspotensialet rundt knutepunktet Brakerøya stasjon vurderes i tråd med vedtatt områdereguleringsplan og detaljreguleringsplan for nytt sykehus på Brakerøya.

#### *Kollektivknutepunkt*

Kollektivknutepunktet på Brakerøya skal tilrettelegge for enkel omstigning og bytte mellom kollektivmidler. Knutepunktet skal også gi mulighet for bytte mellom rutegående kollektivtransport og andre transportmidler som sykkel, bysykkel, sparkesykkel og eventuelt andre fremtidige former for mobilitet. Kollektivknutepunktet skal inneholde funksjoner som sykkelparkering tett på plattformen inkl. servicefunksjoner for sykkel, HC-parkering tett på stasjonen, høystandard bussholdeplass med enkel tilgang til stasjonen, oppstillingsplass for taxi samt kiss & ride.

Lier stasjon videreutvikles til et kollektivknutepunkt for Ytre Lier. Kollektivknutepunktet skal inneholde samme funksjoner som Brakerøya stasjon. I tillegg tilrettelegges stasjonen med innfartsparkering.

#### *Kollektivtraseer*

Det er lagt opp til eget kollektivfelt langs hovedgaten gjennom Fjordbyen. Eksisterende kollektivtrasé i Lierstranda beholdes som i dag. Den lokale kollektivtrafikken foreslås å trafikere den nye hovedgaten, mens det regionale tilbudet benytter dagens trasé langs Strandveien og Lierstranda.

#### *Overordnet veinett*

Dagens E134 og fv. 282 blir hovedatkomst fra øst, og 282 Strandveien blir hovedatkomst til Fjordbyen nord for jernbanen. Atkomst til Fjordbyen fra vest vil utformes i tråd med detaljreguleringsplan for nytt sykehus, hvor trafikken er fordelt på to gater. Jacob Borchs gate mellom sykehuset og helseparken er definert som sykkel og kollektivgate. Transformatorgata langs jernbanen er bilatkomst med tilrettelegging for gående og syklende.

## 5. Konsekvensutredning

Kommunedelplanen skal konsekvensutredes etter § 6 første ledd i Forskrift om konsekvensutredninger, jf. pbl. § 4-2. Konsekvensutredningen skal utføres i henhold til forskrift om konsekvensutredninger, og skal belyse hvilke vesentlige konsekvenser planen vil ha på miljø, naturressurser og samfunn. I forskriften presiseres det at konsekvensutredningens innhold og omfang skal være tilpasset den aktuelle planen, og være relevant for de beslutninger som treffes.

Utover å belyse sannsynlige virkninger av planen med hensyn på miljø og samfunn, skal konsekvensutredningen også redegjøre for hva som kan gjøres for å forhindre eller avbøte skader og ulemper, og for utredningsbehov i senere planfaser. Konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne. Der hvor kunnskap om viktige forhold ikke foreligger skal det i nødvendig grad innhentes ny kunnskap.

### 5.1 Konsekvensutredning samferdselstema

Utredninger for tema tilknyttet samferdsel er behandlet i en rekke fagrapporter. Det er også utarbeidet en samlerapport som inneholder en sammenstilling av konsekvenser for de ulike samferdselstemaene.

#### *Trafikale effekter*

Det er gjennomført en transportanalyse hvor formålet er å belyse og tallfeste de viktigste trafikale effektene av Fjordbyen, effekten av ulike stasjonsløsninger for tog og hvilken effekt ny E134 mellom Dagslett og E18 har for Fjordbyen. I tillegg er det gjort vurderinger knyttet til de trafikale effektene av å stenge for gjennomkjøring for bil gjennom Fjordbyen. Det er også gjennomført analyser der det er lagt til grunn spesielt strenge restriksjoner knyttet til parkering i Fjordbyen, og der tiltakene med ny E134 er kombinert med stenging for gjennomkjøring for bil gjennom Fjordbyen.

Trafikkanalysen viser at den underliggende trafikkveksten frem mot 2050 er betydelig selv uten utbygging av Fjordbyen. Allerede belastede veistreknings vil bli enda mer belastet. Full utbygging av Fjordbyen vil gi ytterligere økt reiseaktivitet til og fra omkringliggende områder, med en betydelig økt belastning på veinettet. Spesielt fv. 282 på strekningen mellom Amtmannsvingen og inn i Drammen vil få stor økning i antall biler som følge av utbyggingen.

Beregningene viser imidlertid at det er flere tiltak som vil kunne bidra til å redusere belastningen på veinettet. Å forby gjennomkjøring for bil gjennom Fjordbyen vil bidra til å redusere belastningen på fv. 282, men trafikknivået vil likevel være betydelig høyere enn i nullalternativet. Sterke restriksjoner på bruk av bil og bilhold for de bosatte i Fjordbyen vil kunne bidra til en lavere vekst i biltrafikken og dermed til mindre belastning på veinettet. Beregningene viser at veksten i biltrafikken som følger av Fjordbyutbyggingen mer enn halveres dersom det i tillegg legges til grunn forbud mot gjennomkjøring for bil og sterke restriksjoner på bruk av bil og bilhold for bosatte i Fjordbyen. Dette vil ha velferdskonsekvenser som imidlertid ikke er analysert nærmere i denne utredningen.

Analysen viser videre at ny E134 vil avlaste fv. 282 Strandveien i betydelig grad. Med ny E134 og fullt utbygd Fjordbyen vil fv. 282 ha en trafikkbelastning som ligger lavere enn dagens. Det sørlige alternativet av E134 (Jensvoll) ville i større grad enn det vedtatte nordlige alternativet (Viker) avlaste fv. 282. Også trafikken over Holmenbrua og i Bragernestunnelen reduseres som følge av ny E134. Ny E134 vil imidlertid gi marginale forskjeller i trafikken til/fra Fjordbyen.

Ingen av de fire alternativene skiller seg betraktelig ut fra de andre. Det er imidlertid noen løsninger i alternativene som det vil være viktig å videreføre. Alle alternativene har en hovedvei gjennom Fjordbyen der den lokale kollektivtraséen skal gå. Alternativ 2, 3 og 4 foreslår alle å skille mellom den lokale og den regionale traséen. Alternativ 1 viser en separat kollektivtrasé

gjennom området. Løsningen i alternativ 1 anses som gunstig fordi den muliggjør en forenkling av linjesystemet og muligheter for økt frekvens langs traséen.

En stasjon sentrert i Fjordbyen gir kun en marginal økning i antall reiser med kollektiv, gange- og sykkel på bekostning av bilreiser. En oppgradering av Brakerøya stasjon, spesielt med samlokalisering av bussforbindelser i begge retninger, vil også ha en positiv effekt for utviklingsområdet. Å videreføre plasseringen av Brakerøya stasjon er positivt for sykehuset, for de som bor vest i Fjordbyen, for reisende på Nøste og til deler Drammen som grenser til Lier kommune. I tillegg fremstår scenarioet med to stasjoner som en bedre løsning med tanke på innfart og gangforbindelser.

## 5.2 Konsekvensutredning øvrige temaer

Utredninger for øvrige tema er behandlet i følgende fagrapporter:

- Konsekvensutredning nærmiljø og friluftsliv inkludert barn og unges interesser
- Delrapport kulturmiljø
- Delrapport naturmangfold
- Konsekvensutredning flom, stormflo, overvann og havnivåstigning
- Plassering av stasjon og knutepunkt: Lokale og regionale virkninger

Temaene nærmiljø og friluftsliv, kulturmiljø og naturmangfold omfattes av håndbok V712, og utredningene er gjennomført i henhold til metodikken i håndboken. For øvrige tema er metodikk nærmere beskrevet i omtalen av de enkelte utredningene.

Konsekvensutredningen viser at det på mange områder er få forskjeller mellom de fire alternativene. Alternativene har mye til felles både når det gjelder overordnet mønster for infrastruktur og funksjoner tilknyttet nytt kollektivknutepunkt. Støy, luftkvalitet, landskapskap og samferdselsinfrastruktur og etappevis utbygging er alle utredningstema hvor forskjellene mellom de fire alternativene vurderes å være marginale. Dette er derfor forhold som tillegges lite vekt i den samlede vurderingen av alternativene.

For tema gang- og sykkeltrafikk og nærmiljø og friluftsliv, inkludert barn og unges interesser vurderes alternativ 2 å komme best ut. For lokale og regionale virkninger skiller alternativ 4 seg ut med positive virkninger for de fleste av vurderingskriteriene. For tema kollektivtrafikk og kollektivknutepunkt påpekes det at ingen av alternativene skiller seg betraktelig ut fra de andre. En stasjon sentralt plassert i Fjordbyen er vurdert til å i større grad bidra til en urban utvikling. Samtidig vil en oppgradering av Brakerøya stasjon også ha en positiv effekt for utviklingsområdet, og spesielt for eksisterende boligområder rundt Lierstranda. Utredningen fremhever derfor hvordan valget mellom 1 og 2 stasjoner er et sentralt veivalg for utviklingen av området. Stasjonsstrukturen fremstår derfor som et sentralt vurderingspunkt, som følge av at det er mange likheter mellom alternativene på øvrige områder.

For temaet nærmiljø og friluftsliv samt barn og unges interesser, er det først og fremst forbindelseslinjene som er viktige å vurdere. Dette innebærer å se på mulig adkomst til kollektivknutepunktene fra tiliggende områder, og mulig sammenkoplinger av viktige målpunkter versa barrierevirkninger som kan oppstå som følge av tiltaket.

Ingen av de ulike alternativene skiller seg vesentlig ut fra de andre. Alternativ 2 virker imidlertid å ha størst potensial for å tilrettelegge for gode sammenkoblinger mellom kollektivknutepunktet/stasjonsområde og sykehuset, sentrum, den nye Fjordbyen og de øvrige influensområdene. Alternativ 2 har tilsynelatende også de minst arealkrevende løsningene når det gjelder ny infrastruktur og dermed best potensial for god arealutnyttelse.

Alternativ 4 gir best kobling mellom nytt sykehus og kollektivknutepunkt/stasjonsområde, og vil trolig være det beste alternativet med hensyn til områdene og befolkningen vest i Drammen sentrum. Med tanke på realisering av Fjordbyen ligger dagens stasjon i relativ lang avstand fra nye utviklingsområder og med lite potensial for å knytte til seg områdene i nord. Alternativ 4 kommer derfor dårligst ut samlet sett. Alternativ 1 og 3 har marginale forskjeller, men alternativ 3 kommer dårligst ut når det gjelder kobling mellom kollektivknutepunkt og nye byutviklingsområder. Det er også det alternativet med mest arealkrevende infrastrukturløsninger og størst barrierevirking av de nye forslagene til lokalisering.

Utredningen viser at alternativene for plassering av kollektivknutepunkt fremstår som tilnærmet likeverdige med hensyn på flom, stormflo, overvann og bølgepåvirkning. De ulike plasseringene ligger nært hverandre og har omtrent lik avstand til fjorden. Utenom Nøstebekken er det heller ingen større vassdrag som påvirker noen av alternativene. Ingen av alternativene ligger innenfor registrerte elveflomsoner, og overvannsutfordringene fremstår også som noenlunde like for samtlige alternativer. Pga. nærhet til sjøen vil overvannshåndteringen i området hovedsakelig involvere å avlede vannet til fjorden, om nødvendig via renseløsning. Fordrøyning av overvann anses som mindre viktig på grunn av nærhet til resipient. Nødvendige arealer til overvannsløsninger må settes av i plan.

Grunnundersøkelsene gir en generell oversikt i planområdet, og vurderes som tilstrekkelig for denne planfasen. I den geotekniske vurderingen konkluderes det med at basert på vurderinger og grunnundersøkelser i mottatt grunnlag forventes ikke områdestabilitet å være en problemstilling, men at dette må dokumenteres i neste fase. Det vil bli behov for supplerende grunnundersøkelser i senere faser. Ny jernbanestasjon og setningsømfintlige konstruksjoner må antagelig pelefunderes til fjell.

### **Sårbarhetsvurdering**

Basert på gjennomført sårbarhetsvurdering er det ikke identifisert forskjeller i sårbarhet mellom de ulike alternativene, men, det er gjort en rangering av dem der det er funnet mindre ulikheter innenfor samme sårbarhetskategori. Det gjør at alternativ 4 «utvikling av eksisterende Brakerøya stasjon» fremstår som det beste alternativet å videreutvikle gjennom egne detaljreguleringsplaner og videre planlegging, ut fra et samfunnsikkerhetsperspektiv.

## 6. Supplerende trafikktutredninger

### 6.1 Utredning med trafikkkreduserende tiltak

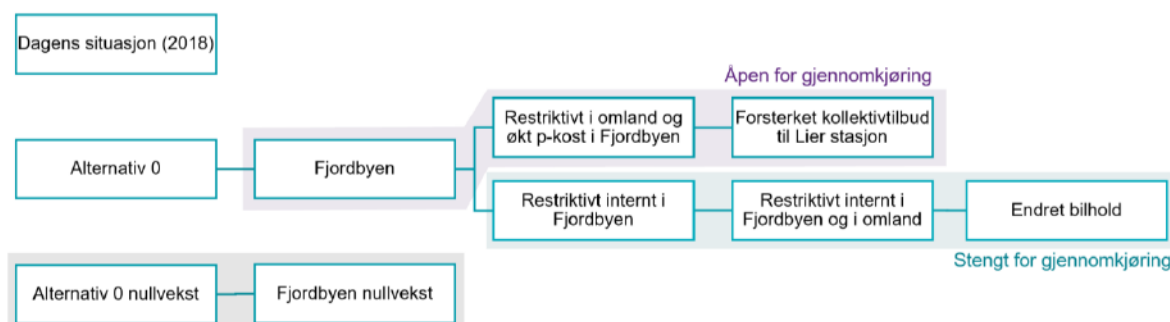
I etterkant av de trafikale utredningene som ble gjennomført i 2020 er det gjennomført supplerende trafikktutredninger. De nye beregningene er gjort som følge av endringer i forutsetninger for analysene. Viker-alternativet for E134 er nå vedtatt og inntatt som premisse i beregningene, og adkomst til sykehuset er i tråd med reguleringsplanen til det nye sykehuset i Drammen.

Tidligere gjennomført transportanalyse viser at full utbygging av Fjordbyen vil gi økt reiseaktivitet til og fra omkringliggende områder, med en betydelig økt belastning på veinettet. Det har derfor blitt behov for å undersøke hvilken effekt ulike trafikkrestriksjoner kan ha på trafikken i Fjordbyen. De supplerende utredningene tar for seg analyser av trafikale effekter som følge av utbyggingen i Fjordbyen og av ulike tiltak i Fjordbyen. I tillegg analyseres konsekvenser for trafikkavvikling og kapasitet i veikryss i tilknytning til planområdet. Det er tidligere ikke utført beregninger for krysskapasitet og dette har blitt ansett som viktig for å få en bedre oversikt over de trafikale konsekvensene av Fjordbyutviklingen.

De supplerende analysene bygger på anbefalingene i Grønn mobilitet, som er en del av utredningene som tidlig ble gjennomført i KDP sammenheng. Det betyr:

- Etablering av få og større mobilitetsanlegg for parkering, bildeling, andre mikromobilitetsløsninger og andre logistikkfunksjoner. De fleste innbyggerne skal ha lenger til bilen enn til nærmeste bussholdeplass
- Kraftig redusert parkeringskapasitet i forhold til det som er vanlig i Lier, og i stedet på nivå med det som nå anbefales for Drammen sentrum
- Terminalen stenges for gjennomkjøring. Betyr at utkjøring over Strandbroa forbeholdes områdene lengst i vest i tillegg til sykehuset og helseparken
- Forventet redusert bilhold i samsvar med nasjonale trender. Begrunnet i at området framstår attraktivt og enkelt for de som heller velger å gå, sykle eller reise kollektivt

Transportanalysen er gjennomført i tråd med gjeldende metodikk og praksis som omfatter bruk av persontransportmodellen RTM (delområdemodell for Drammen) for beregning av korte personreiser (under 70 kilometer), og den nasjonale persontransportmodellen NTM for beregning av lange personreiser (over 70 kilometer). Beregningene er gjennomført for år 2050. Analysen av seks ulike beregningsalternativer med utbygd Fjordby der ulike trafikkrestriksjoner legges til grunn. Beregningsalternativene er illustrert på figur under, og er nærmere beskrevet i rapporten.



Figur 9-1 Oversikt over beregningsalternativene.

Det påpekes at modellberegningen ikke inkluderer næringsvirksomhet i Fjordbyområdet i dagens situasjon, som følge av at sonetilkobling for dagens grunnkretser er store og er koblet på nordsiden av jernbanen. Modellen er heller ikke kalibrert for trafikk knyttet til dagens næringsvirksomheter, noe som i dag blant annet gir trafikk over Strandbrua. Eksisterende trafikk

over Strandbrua og Gilhus-adkomsten ligger på rundt henholdsvis 3200 ÅDT og 2500 ÅDT. At denne trafikken ikke er medtatt i beregningene gjør at veksten i trafikken over adkomstene sammenlignet med beregningsalternativ Alternativ 0 er overestimert, siden man sammenligner trafikken med fullt utbygd Fjordby med en situasjon uten noe trafikk. Dette gjelder for alle alternativene.

Dersom Fjordbyen stenges for gjennomkjøring og parkeringskostnader i Fjordbyen økes vil biltrafikken til/fra Fjordbyen reduseres. Sammenlignet med alternativer med mulighet for gjennomkjøring i Fjordbyen er trafikken mot Drammen, over Holmenbrua, Strandbrua og forbi Sykehuset noe lavere. Samtidig må reisende til/fra Fjordbyen benytte den østlige adkomsten via Gilhus og det blir dermed økt trafikk i Amtmannssvingen og Strandveien.

Ytterligere restriksjoner med redusert hastighet på Strandveien og eksisterende E134 fører til at flere velger å benytte hovedveiene E134 via Vikar og E18. Generelt er det færre reiser langs Strandveien, og flere velger i større grad adkomst til Fjordbyen via sykehusrundkjøringen eller Strandbrua.

Forsterket kollektivtilbud til Lier stasjon bidrar ikke til å redusere biltrafikken, men fører til en omfordeling av dagens kollektivtrafikanter. Reisende med kollektivtransport vil i større grad benytte seg av Lier stasjon fremfor Brakerøya stasjon. Det er fordi Lier stasjon er tilgjengeliggjort med en busslinje med høy frekvens.

Alternativ med endret bilhold gir færrest bilførerreiser til/fra Fjordbyen, noe som er naturlig ettersom dette alternativet inneholder de mest bilreduserende tiltakene samtidig som at bilholdet i Fjordbyen overstyres for å gi lavere andel med tilgang til bil. Redusert bilhold gir minst økning i trafikken langs de tre adkomstene til Fjordbyen sammenlignet med alternativ 0. Trafikken over Strandbrua er beregnet til å ligge på rundt 3 000 i ÅDT, mens ved adkomst i øst ved Gilhus er trafikken på rundt 4 000. I adkomsten via sykehuset bidrar Fjordbyutbygging til å øke trafikken med rundt 2 000 ÅDT. Basert på trafikktellinger over Strandbrua så vil trafikken ligge på tilnærmet samme nivå.

Reisemiddel	Reiser internt og til/fra Fjordbyen					
	Fjordbyen	Restr. i omland og økt p-kost i Fjordbyen	Forsterket kollektivtilbud til Lier stasjon	Restriktivt internt i Fjordbyen	Restriksjoner internt i FB og i omland	Endret bilhold
Bilfører	15 700	14 250	14 200	13 600	13 550	10 250
Bilpassasjer	2 500	2 550	2 550	2 400	2 400	2 450
Kollektiv	17 050	17 300	17 600	17 100	17 100	18 650
Gang og sykkel	18 050	18 100	18 050	19 400	19 450	21 050
<b>Totalt</b>	<b>53 300</b>	<b>52 200</b>	<b>52 400</b>	<b>52 500</b>	<b>52 500</b>	<b>52 400</b>

Analysene viser at nyskapt biltrafikk, med restriktive tiltak som nevnt ovenfor, vil medføre en biltrafikk ned mot 10.-11.000 ÅDT når Fjordbyen langt fram i tid er ferdig utbygget. Dagens trafikk, som vil forsvinne etter hvert som området transformeres, utgjør snau 6.000 ÅDT. Det betyr at biltrafikken bare vil øke med i størrelsesorden 4.000- 5.000 ÅDT. Tungtrafikkandelen ventes betydelig redusert i forhold til i dag.

## 6.2 Konsekvenser av restriktive tiltak i Fjordbyen – foreslåtte løsninger

Med de restriktive tiltak rettet mot bilbruk som ovennevnte analyser forutsetter, medfører det at betydelig flere vil gå, sykle og reise kollektivt både i Fjordbyen og mot viktige destinasjoner utenfor Fjordbyen. Tabellen nedenfor viser forventet antall sykkelreiser når Fjordbyen er ferdig utbygget mot Drammen sentrum (Bragernes), Drammen sør (Strømsø), Drammen vest (vest for Bragernes) og Drammen sørvest (sørvest for Strømsø). I maks time er det tale om ca 215 sykklister. Sommertrafikken ventes å utgjøre det dobbelte, dvs ca 430 sykklister. Dette er ambisiøst i norsk sammenheng, men likevel mindre enn for eksempel København. Det bør planlegges for at sykkeltrafikken kan bli større på lang sikt enn tallene her viser.

Reisemål	Totalt antall GS-reiser	%syklende	Antall sykkelreiser	Sykkel maks time (15%)	Sommertrafikk sykkel 200%
Sykehus og helsepark	3100	9 %	279	42	84
Drammen sentrum	2200	19 %	418	63	125
Drammen vest	150	65 %	98	15	29
Drammen sør	1500	39 %	585	88	176
Sørvest	50	99 %	50	7	15
Lier og Asker	6050	17 %	1029	154	309
Sum totalt	13050		2458	369	737
Sum retning Drammen (ekskl sykehusområdet)	3900			173	<b>345</b>

Det er særlig store utfordringer med å ta imot så store sykkelmengder med dagens sykkelvegnett. På enkelte strekninger er det ikke forsvarlig med noe mertrafikk. På andre strekninger vil økt sykkeltrafikk bidra til økte bilkøer pga kryssing på sykkelkryssing på samme plan Bussene blir stående i den samme køen som medfører økte forsinkelser for dem..

For å møte denne utfordringen er det foreslått følgende dokumentasjonskrav som viser til tilhørende rekkefølgekrav:

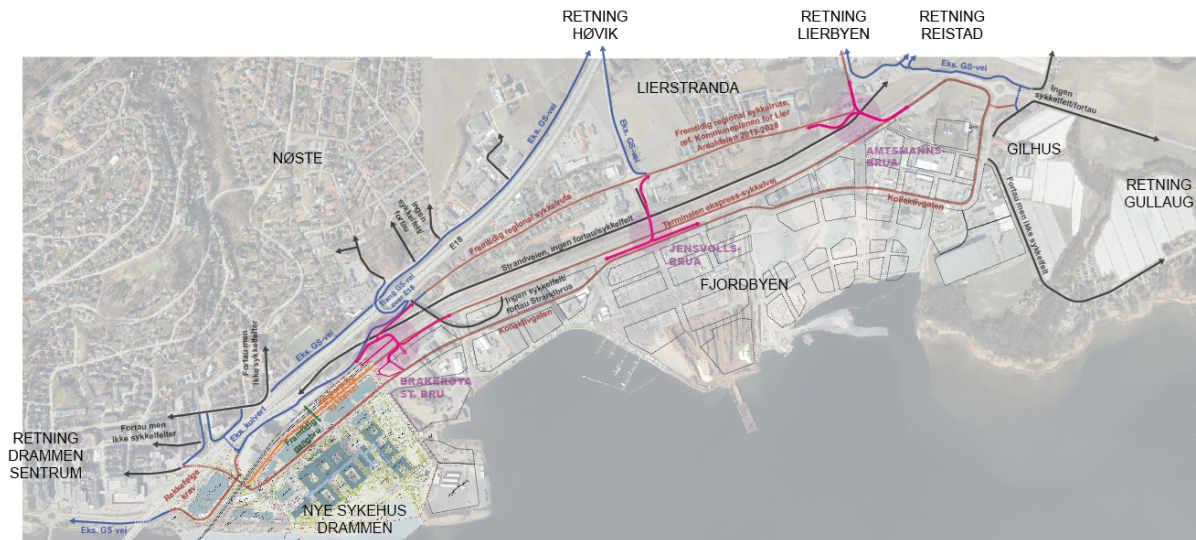
*For å sikre tilfredsstillende kollektivtilbud som definert i § 3.1.3 samt opparbeidelse av tilstrekkelig kapasitet, attraktivitet og trafikksikkerhet på gang- og sykkelforbindelser til sentrale målpunkt i Drammen sentrum (Bragernes og Strømsø) i tråd med tiltakslisten i § 2-7, skal det til hver detaljregulering innenfor kommunedelplanens planområde, utarbeides trafikkstrømanalyser, gjennomføres trafikkteilinger og gjøres en risikoanalyse. Analysene skal omfatte alle trafikantgrupper og gjøres for den enkelte utbyggingsetappe og den samlede utbyggingen etter regulering. På bakgrunn av disse analysene og teilingene skal nødvendige permanente og midlertidige tiltak identifiseres og sikres opparbeidelse gjennom rekkefølgekrav i den enkelte detaljregulering. Tiltaksliste og rekkefølgekrav knyttet til tiltak beskrevet i §3-1-3 og §2-8.5 skal godkjennes av Drammen kommune før detaljreguleringer eller dispensasjoner fra disse kan vedtas.*

Dette skal sikre at utbyggingen i Fjordbyen er tilpasset den kvaliteten infrastrukturen i Drammen til enhver tid har.

For å sikre god tilknytning mellom Fjordbyen og resten av Lier, er det foreslått rekkefølgekrav om etablering av 3 gang- og sykkelbroer, se illustrasjonen nedenfor:

- En bro ved Amtmannsvingen som knytter Store Gilhus gård og området planlagt for nye skole til Lierstranda og gang- og sykkelnettet videre mot Lierbyen
- En bro ved Jensvoll som knytter Fjordbyen til viktige målpunkter ved Høvik og skolene i området
- En bro ved Brakerøya stasjon som knyttes til området på nordsiden av stasjonen (ved Osrabygget) og til sykkelssystemet på den siden. Videre er gangforbindelse til plattformen

Alle broene har tilknytning til hurtigsykkelvegen som etableres langs Terminalen/Transformatorgata. Broene dimensjoneres med 5 m to vegs sykkelveg og 2,5 fortau.



For å bidra til redusert behov for bruk av bil, skal det etableres viktige dagliglivsfunksjoner, dagligvarebutikk mv, ved hvert busstopp i Fjordbyen. Det foreslås prioritering av gange, sykkel og kollektivtransport slik at innbyggere og de som skal arbeide i området har gode alternativ til bruk av bil:

- Utvikling av Brakerøya til et attraktivt kollektivknutepunkt. Både hurtigsykkelvegen langs Terminalen/Transformatorgata og gang og sykkelvegen i kollektivgata har god tilknytning til stasjonen. På stasjonsområdet tilrettelegges det for gode sykkelparkeringsløsninger. På lang sikt etableres inntil 2.000 plasser.
- Hurtigsykkelveg gjennom hele Fjordbyen som knytter seg området utenfor Fjordbyen ved Gilhus i øst og nye sykkelløsninger ved sykehuset i vest
- Kollektivgate som en forlengelse av traseen ved sykehuset (Jacob Borchs gate) med samme krav til fortau og sykkelløsninger.
- Fjordpark på gjennomsnittlig minimum 30 m bredde hvor en kan sykle på de gåendes premisser
- Det stilles rekkefølgekrav til gode midlertidige tiltak, både med midlertidig separat busstrase og sammenhengende separat gang- og sykkeltilbud.

For å sikre at hovedvegnettet utenfor Fjordbyen ikke bli vesentlig mer overbelastet, anbefaler planen følgende tiltak:

- Etablering av få og større mobilitetsanlegg for parkering, bildeling, andre mikromobilitetsløsninger og andre logistikkfunksjoner. De fleste innbyggerne skal ha lenger til bilen enn til nærmeste bussholdeplass
- Kraftig redusert parkeringskapasitet i forhold til det som er vanlig i Lier, og i stedet på nivå med det som nå anbefales for Drammen sentrum. Det foreslås en maksimumsgrense for antall parkeringsplasser som skal reduseres over tid. Endelig antall parkeringsplasser avklares i den enkelte detaljreguleringsplan.
- Dette kombineres med at det foreslås satt et tak på hvor mye biltrafikk som kan slippes ut fra Fjordbyen på det overordnede vegnettet. Taket foreslås i bestemmelsene satt til 11.000 ÅDT. Det skal gjøres trafikktegninger, basert på en gjennomføringsplan som skal godkjennes av regionale myndigheter. Dersom maksimalt tillatt biltrafikk ut av området blir overskredet, skal alternative trafikkreduserende tiltak vurderes. Det kan føre til at det innføres byggestopp. Planen gir hjemmel for det.

## Fakta

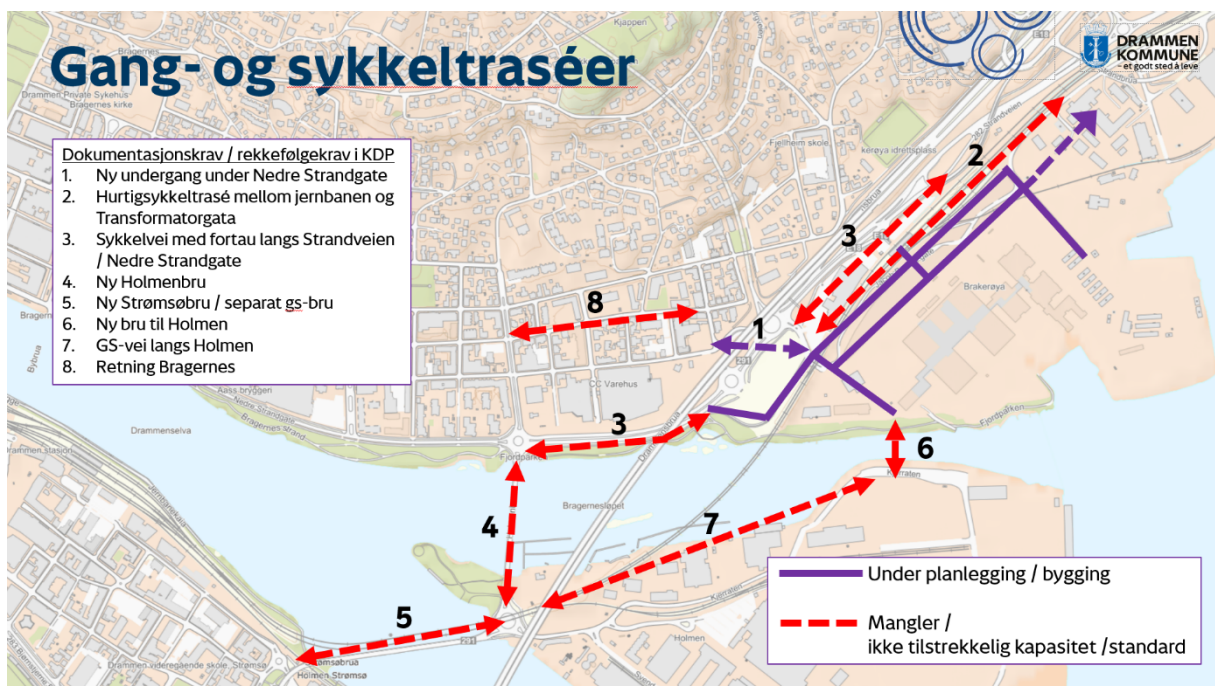
### Rådmannens vurderinger

Administrasjonen i Lier og Drammen kommune har samarbeidet om utarbeidelsen av kommunedelplanen. Drammen har i dette samarbeidet valgt å ha fokus på betydningen av å tilrettelegge for grønn mobilitet mellom Fjordbyen og Drammen sentrum (Bragernes og Strømsø). Det er viktig å se Fjordbyen i en større sammenheng enn kun innenfor planområdet, ettersom også omkringliggende infrastruktur vil bli betydelig påvirket av en så stor utbygging som det legges til rette for i Fjordbyen. Helhetlig grønn mobilitet vil være en premisse for at Fjordbyen når sine mål, siden man legger opp til at transport til/fra Fjordbyen i hovedsak skal skje med grønn mobilitet (gange, sykkel og kollektiv). Attraktive, trafikksikre og kapasitetssterke forbindelser for gående, syklende og kollektivtrafikk inn mot Drammen sentrum er avgjørende for at man lykkes.

#### Manglende tilrettelegging for gang- og sykkeltrafikk mot Drammen sentrum

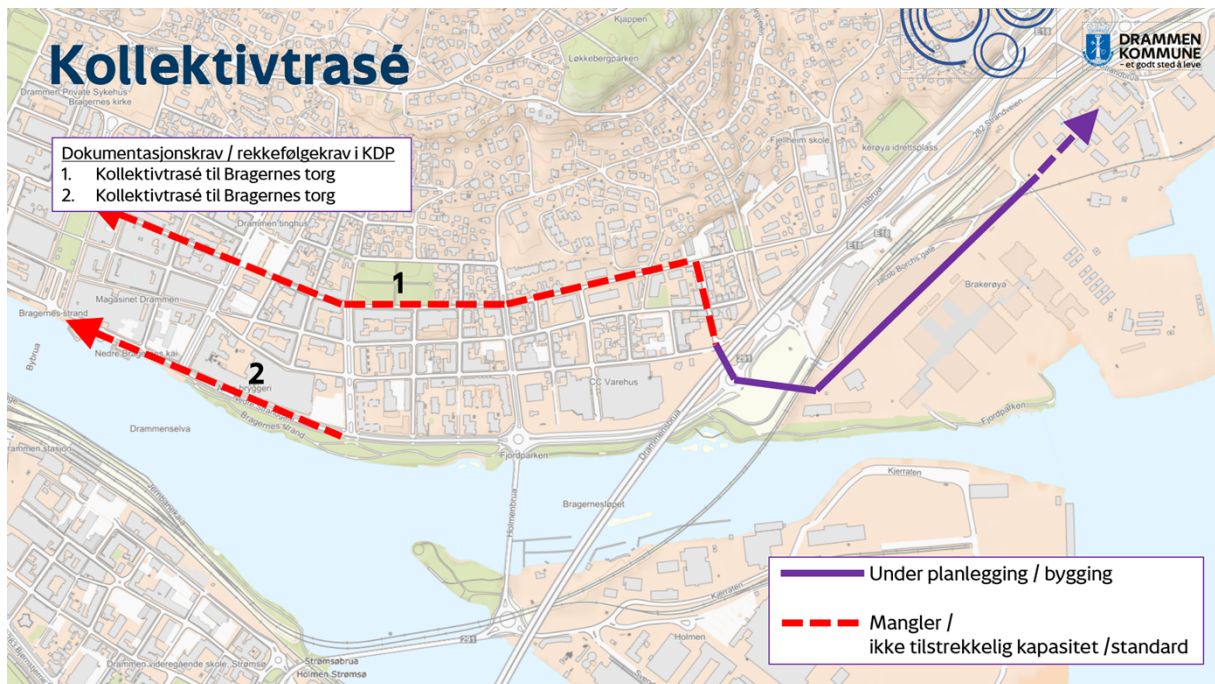
På Brakerøya og inn mot Drammens sentrum (Bragernes og Strømsø) er det i dagens situasjon begrenset og til dels manglende tilrettelegging for gående og syklende. Langs Nedre Strandgate er det en smal gang- og sykkelvei, og en turvei langs elvebredden. Over Holmenbrua og Strømsøbrua er det et smalt fortau som er lite attraktivt for gående, og uegnet og trafikkfarlig for syklister. Syklister kan ikke bruke kjørefeltene da det er stor trafikkmengde med høy tungtrafikkandel. I Drammen kommunes sykkelplan er disse bruene derfor kategorisert som "ikke tilrettelagt" for sykling.

Mellom Lierstranda og Brakerøya ligger jernbanen og Nedre Strandgate som en sterk barriere. Denne reduseres noe ved at det i vedtatt reguleringsplan for sykehuset og helseparken er satt rekkefølgekrav til ny gang- og sykkelundergang under Nedre Strandgate.



## Manglende tilrettelegging for kollektivtrafikk mot Drammen sentrum

Gjennom Drammen sentrum fra Brakerøya til Bragernes bussterminal er det i dagens situasjon betydelige bussforsinkelser, da gatenettet er overbelastet i russtrafikken og bussene blir stående i samme kø som den øvrige trafikken.



### Dokumentasjonskrav og rekkefølgekrav

For Drammen har det vært avgjørende at kommunedelplanen også ivaretar utfordringene med den økte gang-, sykkel- og kollektivtrafikken som Fjordbyen skaper i retning Drammen sentrum, både mot Bragernes og Strømsø. De samme kravene som stilles til grønn mobilitet i tilsvarende planprosesser innenfor Drammen kommunens grenser, må også stilles for denne kommunedelplanen og påfølgende område- og detaljreguleringsplaner.

I bestemmelsene til kommunedelplanen er det derfor stilt dokumentasjonskrav og rekkefølgekrav for å sikre etablering av attraktive, trafikksikre og kapasitetssterke forbindelser for gående og syklende og kollektivtrafikk, også inn mot Drammen sentrum. Det stilles krav om at det skal gjøres trafikkstrømsanalyser tilknyttet hver detaljreguleringsplan og at det på dette grunnlaget settes konkrete rekkefølgekrav i den enkelte detaljplan. Tiltakene og rekkefølgekravene skal også godkjennes av Drammen kommune.

Utdrag av relevante planbestemmelser:

### **3. REKKEFØLGEBESTEMMELSER**

#### **§ 3-1. Etablering av kollektivtrase og busstilbud**

3-1.3 Før bebyggelse kan tas i bruk skal tilstrekkelig standard og kapasitet på busstrasé til Bragernes bussterminal (Bragernes torg) være sikret opparbeidet. Kravet skal differensieres og konkretiseres til den enkelte utbyggingsetappe med utgangspunkt i dokumentasjonskravene i punkt 4.1.3.

#### **§ 3-2. Gang- og sykkeltilbud**

3-2.2 Før bebyggelse kan tas i bruk skal attraktive, trafikksikre og kapasitetssterke gang- og sykkelforbindelser til sentrale målpunkt i Drammen sentrum (Bragernes og Strømsø) i tråd med tiltakslisten i § 2-8.5 være sikret opparbeidet. Kravet skal differensieres og

konkretiseres til den enkelte utbyggingsetappe med utgangspunkt i dokumentasjonskravene i punkt 4.1.3.

#### **4. UTREDNINGS- OG DOKUMENTASJONSKRAV**

##### **§ 4-1 Utrednings- og dokumentasjonskrav**

##### **4-1.3 Dokumentasjon av løsninger for kollektiv, gange og sykkel**

Ved utarbeiding av detaljreguleringsplan skal midlertidige og permanente løsninger for gange og sykkel dokumenteres. Det skal sikres attraktive og trafikksikre forbindelser for myke trafikanter i alle utbyggingsfaser. Kobling til gang- og sykkelveinett utenfor planområdet skal ivaretas.

For å sikre tilfredsstillende kollektivtilbud som definert i § 3.1.3 samt opparbeidelse av tilstrekkelig kapasitet, attraktivitet og trafikksikkerhet på gang- og sykkelforbindelser til sentrale målpunkt i Drammen sentrum (Bragernes og Strømsø) i tråd med tiltakslisten i § 2-8, skal det til hver detaljregulering innenfor kommunedelplanens planområde, utarbeides trafikkstrømanalyser, gjennomføres trafikktegninger og gjøres en risikoanalyse. Analysene skal omfatte alle trafikantgrupper og gjøres for den enkelte utbyggingsetappe og den samlede utbyggingen etter regulering. På bakgrunn av disse analysene og tegningene skal nødvendige permanente og midlertidige tiltak identifiseres og sikres opparbeidet gjennom rekkefølgekrav i den enkelte detaljregulering. Tiltaksliste og rekkefølgekrav knyttet til tiltak beskrevet i §3-1-3 og §2-8.5 skal godkjennes av Drammen kommune før detaljreguleringer eller dispensasjoner fra disse kan vedtas.

Gjennom disse bestemmelsene sikres også Drammen kommune en formell mulighet til å påvirke kommende område- og detaljreguleringsplaner innenfor planområdet til kommunedelplanen.

##### Endring av planområdet i Drammen kommune

I henhold til planprogrammet er det gjennomført en vurdering av varslet plangrense. Planens planavgrensning er i forbindelse med 1. gangsbehandling noe redusert i forhold til varslet plangrense. I Drammen er området nord for jernbanen tatt ut av planområdet, da det er andre pågående planprosesser i dette området. Hovedgrepene i forslaget til kommunedelplan med tilsvarende rekkefølgekrav og utrednings- og dokumentasjonskrav vil bli fulgt opp av Drammen kommune i disse planprosessene.

##### Områdereguleringsplan for Fjordbyen og senere detaljreguleringsplaner

Det forventes at Lier kommune kommer til å legge ut «Forslag til Områdereguleringsplanen for Fjordbyen» på høring samtidig med «Forslag til Kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt, Fjordbyen». Dersom denne planen skal gjennom politisk behandling i Drammen kommune vil det bli vanskelig for Drammen å rekke å gi sin høringsuttalelse innen fristen. Det foreslås at rådmannen gis fullmakt til å gi høringsuttalelse til områdereguleringsplan for Fjordbyen og senere detaljreguleringsplaner for å sikre at bestemmelsene i «Kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt, Fjordbyen» er fulgt opp.

## Rådmannens konklusjon

1. Rådmannen anbefaler at forslag til Kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt, Fjordbyen som vist på plankartene datert 22.02.2023, med tilhørende bestemmelser, datert 08.02.2023, sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn, i tråd med plan- og bygningslovens §11-14.
2. Rådmannen gis fullmakt til å avgi høringsuttalelse til forslag til områderegeringsplan for Fjordbyen og senere detaljreguleringsplaner.

## Vedlegg

1. Forslag til plankart for KDP for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt Fjordbyen, 22.02.23
2. Forslag til bestemmelser for KDP for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt Fjordbyen 08.02.23
3. Planbeskrivelse med konsekvensutredning, 07.02.2023
4. Fastsatt planprogram, vedtatt i Lier kommunestyre, 12.02.2019 og Drammen bystyre, 19.02.2019
5. Merknadsbehandling - planprogram (sammendrag)
6. Plan for grønn mobilitet, 31.10.2019
7. R-01 Samlerapport for samferdselstema, 11.02.2021
8. Notat - oppsummering av tilleggsanalyse med RTM, 10.01.2023
9. Notat - KDP Lierstranda - bredde på hovedsykkeltraseer, 10.01.2023
10. Sårbarhetsanalyse, 07.02.2023
11. R-02 Trafikale effekter, 17.09.2020
12. Supplerende trafikkutredninger, 07.10.2022
13. R-03 Fagrapport støy, 12.11.2020
14. Fagrapport støy - kartvedlegg
15. R-04 Fagrapport luftkvalitet, 15.12.2020
16. R-05 Fagrapport landskap og samferdselstiltak, 15.10.2020
17. R-06 Fagrapport gang- og sykkeltrafikk, 18.10.2020
18. R-07 Fagrapport kollektivtrafikk og kollektivknutepunkt, 17.12.2020
19. R-08 Fagrapport etappevis utbygging, 18.10.2020
20. R-09 Fagrapport jernbane - arealbehov m4 kartvedlegg, 24.11.2020
21. Geoteknisk vurdering, 08.03.2019
22. Flom, stormflo, overvann og havnivåstigning, 01.06.2022
23. Nærmiljø, friluftsliv inkl. barn- og unge, 02.06.2022
24. Lokale- og regionale virkninger, 22.06.2022
25. Delrapport naturmangfold, 10.12.2019
26. Suppleringsrapport naturmangfold, 01.02.2023
27. Kulturminner og kulturmiljø, 31.01.2023
28. Notat Vurdering av ekstra togstasjon ved Amtmannsvingen - trafikale effekter, 29.01.2021
29. Utslippsfri fjord- og elveferje i Drammen og Lier, rapport forprosjekt 23.04.2021