

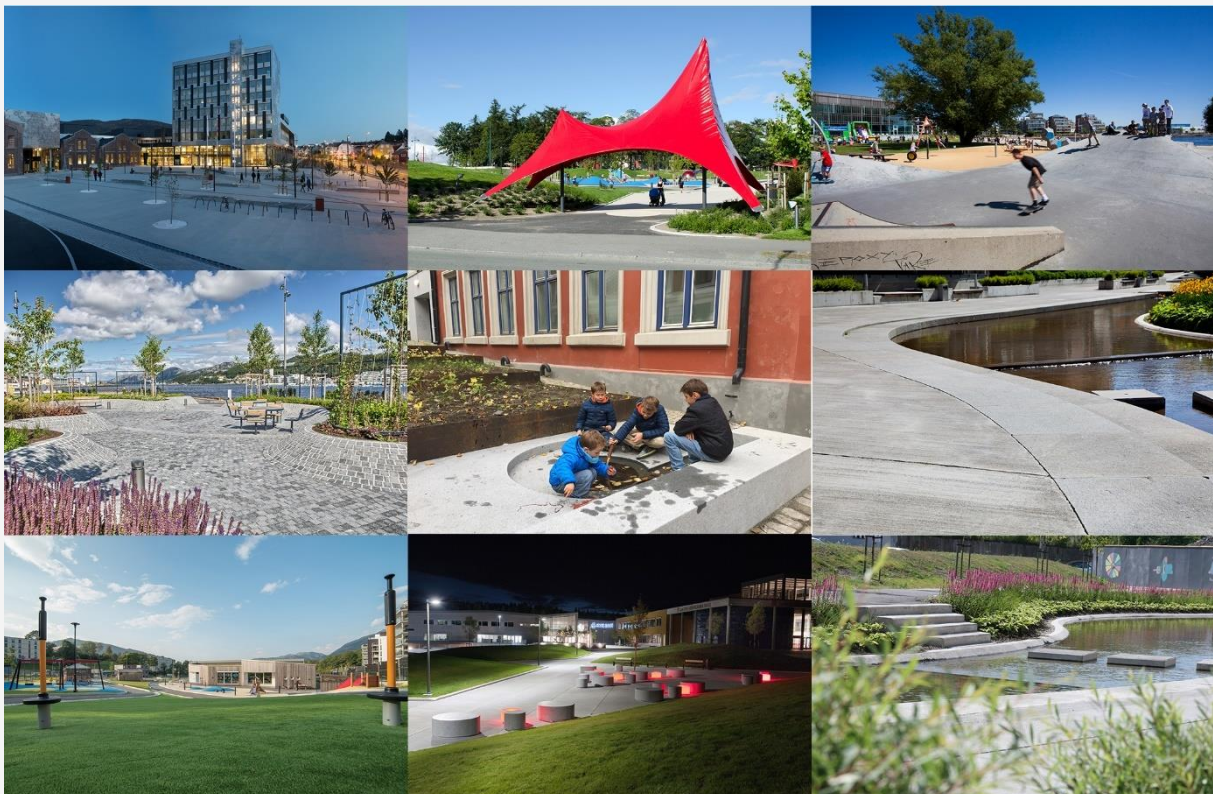
Lier kommune og Drammen kommune

PLASSERING AV STASJON OG KNUTEPUNKT: LOKALE OG REGIONALE VIRKNINGER

Konsekvensutredning i forbindelse med
Kommunedelplan for samferdsinfrastruktur og
kollektivknutepunkt – Fjordbyen. Utredning av lokale
og regionale virkninger

Dato: **22.06.2022**

Versjon: **04**



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Lier kommune og Drammen kommune
Tittel på rapport:	Rapport Lokale og regionale virkninger
Oppdragsnavn:	Diverse utredninger Fjordbyen, Lier
Oppdragsnummer:	602657-03
Utarbeidet av:	Taryn Ann Galloway og Katrine Erichsen
Oppdragsleder:	Taryn Galloway
Tilgjengelighet:	Åpen

Kort sammendrag

Lier kommune er i gang med utarbeidelse av kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt for Fjordbyen Lierstranda, hvor det skal legges til rette for byutvikling på tidligere industri- og havnearealer. Plassering av jernbanestasjon og kollektivknutepunkt er en sentral del av planarbeidet. Planarbeidet foregår som del av et formalisert planarbeid mellom Lier og Drammen kommune.

Planprogrammet for kommunedelplan samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt Fjordbyen Lierstranda ble fastsatt i Lier og Drammen kommune februar 2019. Kommunedelplanen skal ifølge fremdriftsplanen legges ut på høring våren 2023. Planen forventes vedtatt innen høsten 2023.

Denne rapporten inngår som en del planarbeidet hvor det skal gjøres konsekvensutredninger for ulike fagtema, herunder lokale og regionale virkninger av lokalisering av jernbanestasjon med tilhørende kollektivknutepunkt. Eventuelle virkninger av i alt fire alternativer vurderes i forhold til et nullalternativ. I dette utredningsarbeidet defineres nullalternativet som dagens situasjon med enkle tilpasninger for nytt sykehus.

I denne rapporten drøftes følgende overordnede kriterier med underpunkter:

1. Virkninger for utvikling av arbeidsplasser og næringsvirksomheter i nærområdet
 - a. Nytt sykehus med tilhørende næringsarealer (helseparken)
 - b. Eksisterende nærings- og industrivirksomheter
 - c. Framtidig næringsutvikling utenom sykehuset
2. Virkninger for adkomst til stasjon/knutepunkt fra boliger i nærområdet
 - a. Fra eksisterende boligområder
 - b. Fra framtidige boligområder
3. Andre virkninger for innbyggere/virksomheter i regionen
 - a. For overordnet næringsutvikling
 - b. For reisende/pendlere fra omkringliggende områder
4. Muligheter for gradvis/etappevis utvikling av planområdet «innenfra og ut»

Utredning av lokale og regionale virkninger skal supplere eller nyansere kunnskap som kommer fram i andre utredninger av samme tiltak. Det er ikke vanlig eller hensiktsmessig å foreta en samlet rangering av alternativene basert på de ulike vurderingene som blir gjort. De ulike kriteriene kan være vanskelig å vekte opp mot hverandre.

Oppsummering av vurderingene i tabellform gjør det lett å få oversikt over de ulike virkningene. Det har vært mulig å gjøre sammenlignende vurderinger mellom alternativene for de fleste kriteriene, og disse rangeringene presenteres med hjelp av ulike lysere eller mørkere fargesjatteringer i tabellen nedenfor. Lysere farge betyr mindre virkning. Graderingene på tvers av kriteriene (tabellradene) kan imidlertid *ikke* sammenlignes.

Tabell 1-1. Oppsummering av vurderingene. Alle alternativer er vurdert i forhold til Alt. 0 (dagens situasjon med enkle tilpasninger for nytt sykehus på Lierstranda)

		Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4
1a	Nytt sykehus + helsepark				
1b	Eksisterende næring				
1c	Framtidig næring				
2a	Eksisterende boliger				
2b	Framtidige boliger				
3a	Næring, øvrige områder				
3b	Boliger, øvrige områder				
4	Utvikling «innenfra ut»				

Rød/rosa – negativ virkning. Grønn – positiv virkning. Ulike fargesjatteringer betegner graden av negativ/positiv virkning sammenlignet med andre alternativer i samme rad. Graderingene kan ikke sammenlignes mellom kriterier (rad).

Tabellen vektet ikke de ulike hensynene som er representert ved de ulike kriteriene og kan dermed ikke brukes for å trekke konklusjoner om samlede virkninger for et alternativ sammenlignet med et annet. Tabell 7-1 viser likevel en struktur hvor virkningene av alternativene 1 og 2 er stort sett positive med tanke på framtidig utvikling av næring og boliger i nære områder, men virkningene av alternative 1 og 2 er stort sett negative for eksisterende næring/boliger samt nytt sykehus og helsepark. Alternativ 4 har positive virkninger for 7 av de 8 kriteriene og vurderes å ha negativ virkning i omtrent samme grad som de øvrige alternativene når det gjelder 3a (næring, øvrige områder).

04	17.06.22	PLASSERING AV STASJON OG KNOTEPUNKT: LOKALE OG REGIONALE VIRKNINGER	TGA	ØD
03	21.10.19	PLASSERING AV STASJON OG KNOTEPUNKT: LOKALE OG REGIONALE VIRKNINGER	TGA	ØD
02	11.10.19	PLASSERING AV STASJON OG KNOTEPUNKT: LOKALE OG REGIONALE VIRKNINGER	TGA	ØD
01	25.09.19	PLASSERING AV STASJON OG KNOTEPUNKT: LOKALE OG REGIONALE VIRKNINGER	TGA	ØD
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS

Forord

Lier kommune er i gang med utarbeidelse av kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt for Fjordbyen på Lierstranda. Plassering av jernbanestasjonen og kollektivknutepunkt er en sentral del av planarbeidet. I den forbindelse skal det blant annet gjennomføres konsekvensutredninger for ulike fagtema, deriblant «Lokale og regionale virkninger».

Denne rapporten er utarbeidet av Taryn Galloway. Katrine Erichsen har bistått med kart. Begge fra Asplan Viak.

Oslo, 22.06.2022

Taryn Galloway
Oppdragsleder

Øyvind Dalen
Kvalitetssikrer

Innhold

1	INNLEDNING	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Referansealternativet	5
2	OPPGAVEBESKRIVELSE	6
2.1	Generelt om utredningen	6
2.2	Planprogrammet og forhold til utredningsarbeidet om lokale og regionale virkninger	6
2.3	Tiltak som skal utredes	6
3	METODE	8
4	DAGENS SITUASJON OG BEFOLKNINGSFRAMSKRIVINGER	9
4.1	Geografisk fordeling av befolkningen i Lier, Drammen og omkringliggende kommuner ...	9
4.2	Befolkningsframskrivinger	9
4.3	Geografisk fordeling av næringsvirksomhet i Lier og Drammen	12
4.4	Pendling inn, mellom og ut av kommunene	14
4.5	Planer for nytt sykehus	14
4.6	Hovedtrekkene i planer for boligutvikling i Drammen og Lier.....	16
4.7	E 134	21
5	PRESENTASJON AV ALTERNATIVENE	23
5.1	Nullalternativet	24
5.2	Alternativ 1 – ved Lierterminalen	24
5.3	Alternativ 2 – Vest for Jensvollveien.....	25
5.4	Alternativ 3 – Mellom nytt sykehus og Lierterminalen	27
5.5	Alternativ 4 – Brakerøya stasjon på kort og langsikt	28
6	PÅVIRKING OG KONSEKVENNS	28
6.1	Virkning for arbeidsplasser og næringsvirksomheter i nærområder	30
6.2	Virkninger for boliger og boligutvikling i nærhet av Lierstranda	32
6.3	Virkninger for befolkning og næringsutvikling i øvrige deler av regionen	32
6.4	Muligheter for gradvis/etappevis utvikling «innenfra ut»	33
7	SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSVURDERINGER	35
7.1	Generell vurdering av alternativer.....	35
7.2	Forslag til skadereduserende eller kompensierende tiltak	35
7.3	Tilleggsopplysninger	35

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Lier kommune er i gang med utarbeidelse av kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt for Fjordbyen Lierstranda, hvor det skal legges til rette for byutvikling på tidligere industri- og havnearealer. Planområdet er et av landets største utviklingsområder. Plassering av jernbanestasjon og kollektivknutepunkt er en sentral del av planarbeidet. Planarbeidet foregår som del av et formalisert planarbeid mellom Lier og Drammen kommune.

Planprogrammet for kommunedelplan samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt Fjordbyen Lierstranda ble fastsatt i Lier og Drammen kommune februar 2019. Kommunedelplanen skal ifølge fremdriftsplanen legges ut på høring våren 2023. Planen forventes vedtatt innen høsten 2023.

Planarbeidet for områderegulering av Fjordbyen er igangsatt, og pågår i en tilnærmet parallell planprosess.

Som del av planarbeidet skal det gjøres konsekvensutredninger for ulike fagtema, herunder lokale og regionale virkninger av lokalisering av jernbanestasjon med tilhørende kollektivknutepunkt. Denne rapporten inneholder utredningen av lokale og regionale virkninger.

1.2 Referansealternativet

Lierstranda er i dag preget av transport- og logistikkvirksomheter, verkstedindustri, tømmerhavn og annen industri. Hele området er belastet med støy fra E18, jernbanen og havnevirksomhet. De store veganleggene og jernbanen utgjør en kraftig barriere mellom fjorden og boligene på nordsiden av E18. Langs fv. 282 Strandveien går en regional sykkelvei som gir forbindelse mot Lier og Røyken.

For de prissatte konsekvensene er det de beslutningsrelevante forskjellene mellom de ulike alternativene det er vesentlig å analysere. De ikke-prissatte konsekvensene skal vurderes opp mot dagens situasjon, inklusive vedtatte planer.

2 OPPGAVEBESKRIVELSE

2.1 Generelt om utredningen

Konsekvensutredning av lokale og regionale virkninger skal tilfredsstillende krav til konsekvensutredning på kommunedelplannivå.

Det skal redegjøres for eksisterende kunnskapsgrunnlag og vurderes om dette er godt nok som beslutningsgrunnlag for vedtak av endelig plan. Utredningene skal også gi forutsigbare føringer og forslag til eventuelle utredninger, undersøkelser og kartlegginger som må følges opp i forbindelse med videre område- og detaljreguleringsplanarbeid.

2.2 Planprogrammet og forhold til utredningsarbeidet om lokale og regionale virkninger

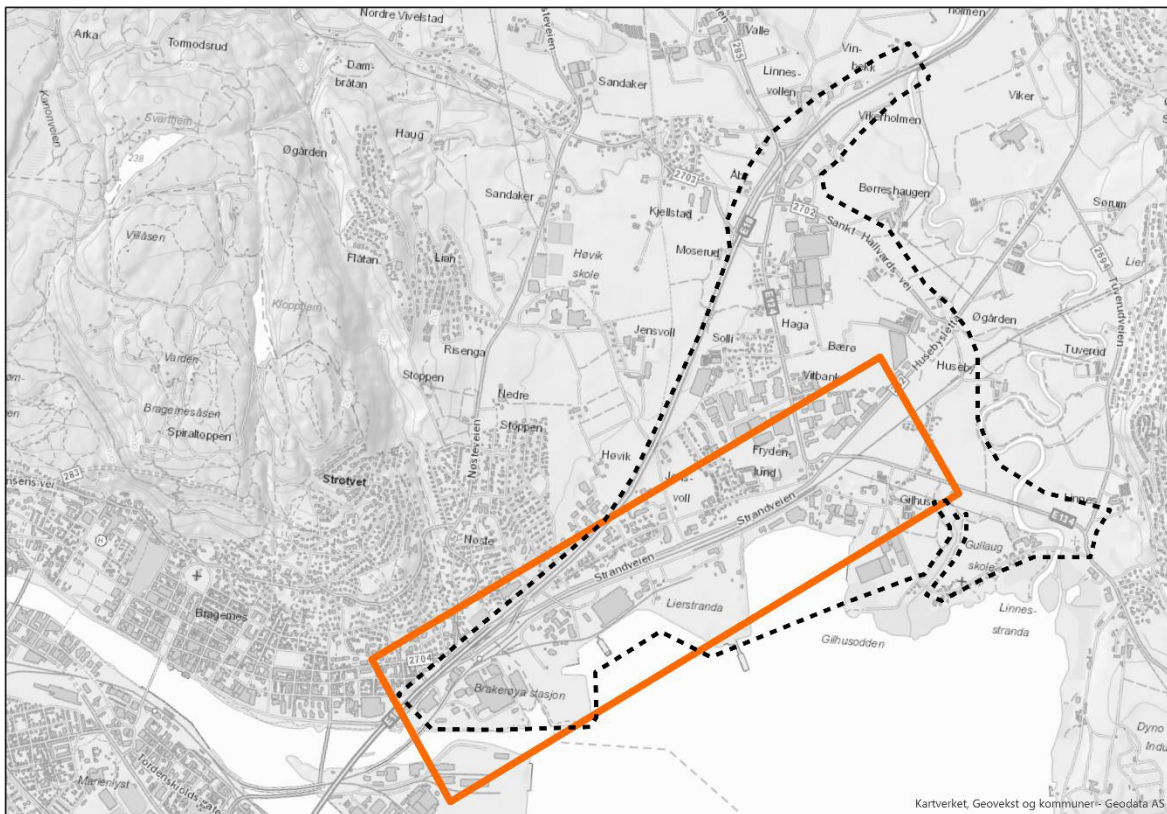
Planprogrammet beskriver hva som skal utredes. Lokale og regionale utviklinger er et av temaene som skal utredes. Utredningen skal belyse hvordan ny samferdselsinfrastruktur påvirker arealutviklingen i Lier kommune og Drammen kommune.

Utredningen drøfter hvordan alternativene for kollektivknutepunkt og jernbanestasjonen kan påvirke mulig lokalisering og utvikling av næringsvirksomhet, herunder arbeidsplasser med ulike plass- og tilgjengelighetsbehov, samt muligheter for bolig og/eller bostedsutvikling i ulike områder i kommunene. I den forbindelse vil vi kartlegge forventet befolkningsvekst i regionen og sammenligne det med planer for boligutvikling i kommunene. Etter behov trekker utredningen inn statistikk og kunnskap om utviklingstrekk i relevante områder, inkludert eventuelle pågående prosjekter og planarbeider.

2.3 Tiltak som skal utredes

Det er korridorene fra planprogrammet som er utgangspunktet for utredningene. Den tekniske planleggingen har tegnet ut foreløpige linjer i alle korridorene. Disse har gitt grunnlaget for avgrensning av tiltakets utredningsområder slik som vist på figurene. Tiltaket består av spor, stasjon og nødvendig omlegging av vegger og teknisk infrastruktur.

Kommunene har definert planområdet og områder som skal utredes, jf. Figur 2-1. Størrelsen på tiltakets influensområde tilpasses basert på hva som er hensiktsmessig for å belyse de aktuelle lokale og regionale virkninger.



Figur 2-1 Planområdet for kommunedelplan samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunktet. Fjordbyen. Rødt merking viser området som skal utredes for lokale og regionale virkninger av stasjons- og kollektivknutepunktlokalisering.

3 METODE

En konsekvensutredning med samfunnsøkonomisk analyse består til vanlig av vurderinger som gjelder prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Statens vegvesens håndbok V712 Konsekvensanalyser blir ofte brukt som veileder for slike arbeider. Prissatte virkninger beregner kvantifiserbare virkninger verdsatt i kroner så langt det lar seg gjøre. De ikke-prissatte virkningene vurderes på grunnlag av områdenes verdi og graden av påvirkning knyttet til det aktuelle tiltaket. Verdiene settes av fagfolk etter en skjønnsmessig vurdering. Vurderingene gjøres i forhold til en referansesituasjon, og alternativene rangeres.

Lokale og regionale virkninger inngår ikke som en del av samfunnsøkonomiske analyser etter metodikken i Håndboken V712, men kan være gjenstand for en eventuell tilleggsanalyse i en konsekvensutredning. Tilleggsanalyser brukes for å drøfte og belyse ulike sider av et tiltak som ellers ikke fanges godt nok opp i analysene av prissatte og ikke-prissatte virkninger i en samfunnsøkonomisk analyse.

Det finnes ingen faste metoder for vurderinger vedrørende lokale og regionale virkninger. I denne rapporten er det utarbeidet flere kriterier for å vurdere relevante virkninger. De utvalgte kriteriene er:

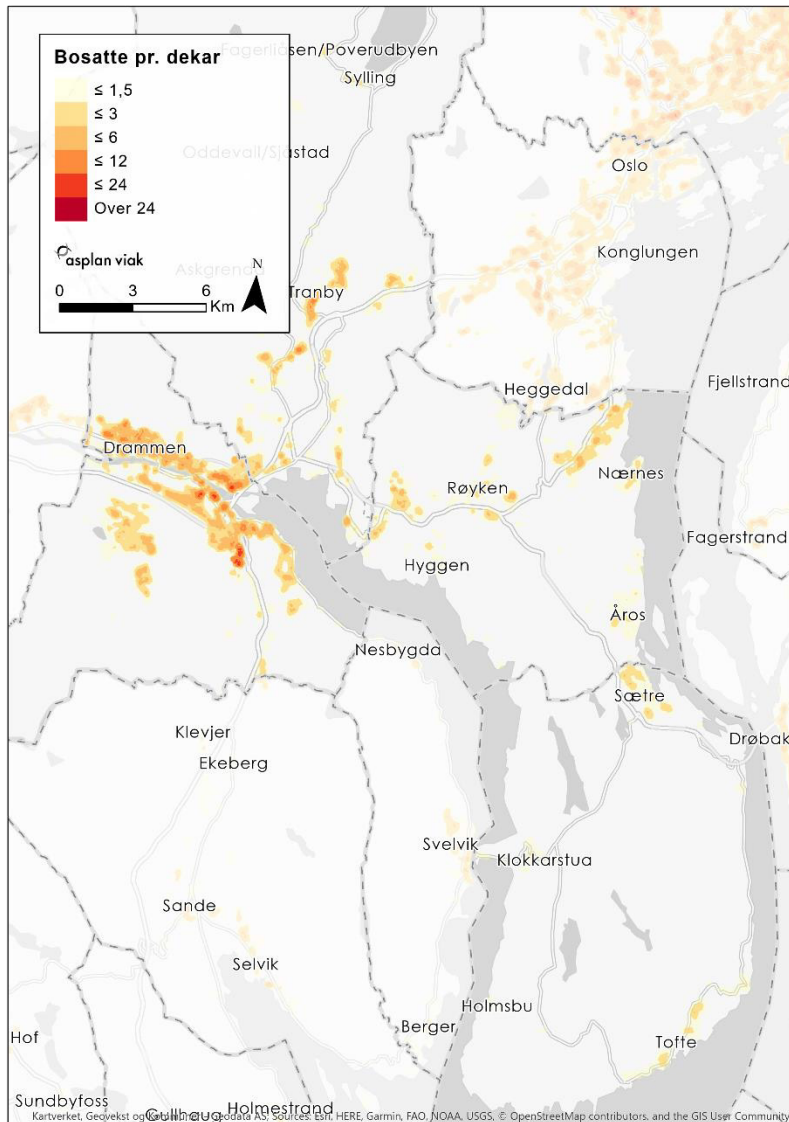
1. Virkninger for utvikling av arbeidsplasser og næringsvirksomheter i nærområder
 - a. Nytt sykehus med tilhørende næringsarealer (helseparken)
 - b. Eksisterende nærings- og industrivirksomheter
 - c. Framtidig næringsutvikling utenom sykehuset
2. Virkninger for adkomst til stasjon/knutepunkt fra boliger i nærområdet
 - a. Fra eksisterende boligområder
 - b. Fra framtidige boligområder
3. Andre virkninger for innbyggere/virksomheter i regionen
 - a. For overordnet næringsutvikling
 - b. For reisende/pendlere fra omkringliggende områder
4. Muligheter for gradvis/etappevis utvikling av planområdet «innenfra og ut»

De fire alternativene vurderes mot de ulike kriteriene og sammenlignes med nullalternativet (dagens situasjon), samt i forhold til hverandre. Eventuelle forskjeller mellom de ulike alternativene synliggjøres. Vurderingene er beskrevet i kapittel 6.

4 DAGENS SITUASJON OG BEFOLKNINGSFRAMSKRIVINGER

4.1 Geografisk fordeling av befolkningen i Lier, Drammen og omkringliggende kommuner

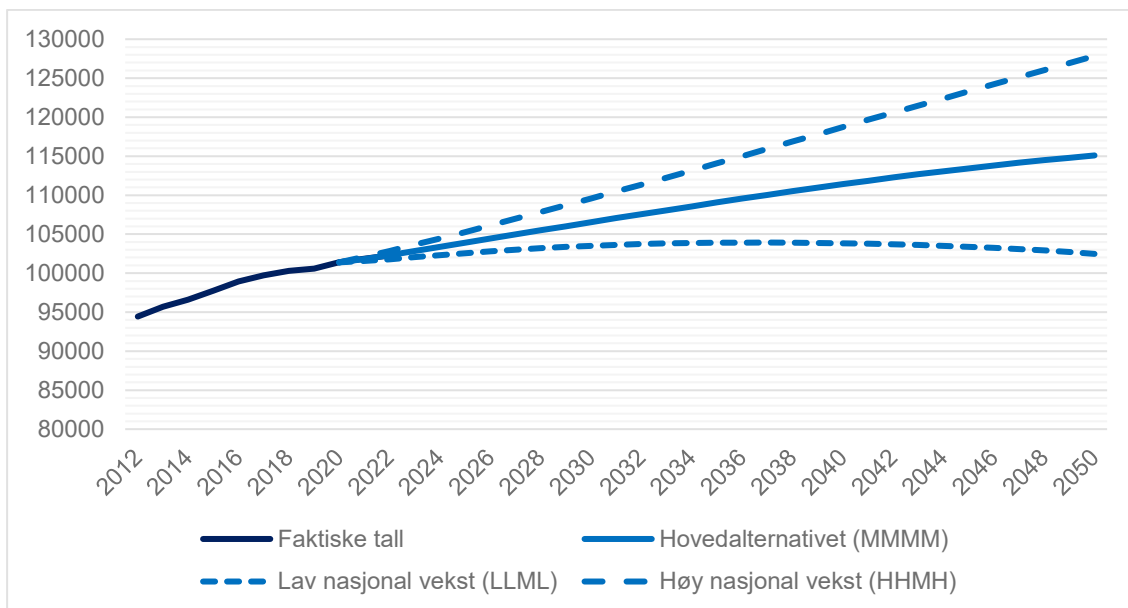
Kartet viser bosatte per dekar i Lier, Drammen, Røyken og Hurum kommune. Befolkningstettheten er høyest i og rundt Drammen sentrum.



Figur 4-1 Bosatte per dekar i Drammen, Lier, Røyken og Hurum kommune.

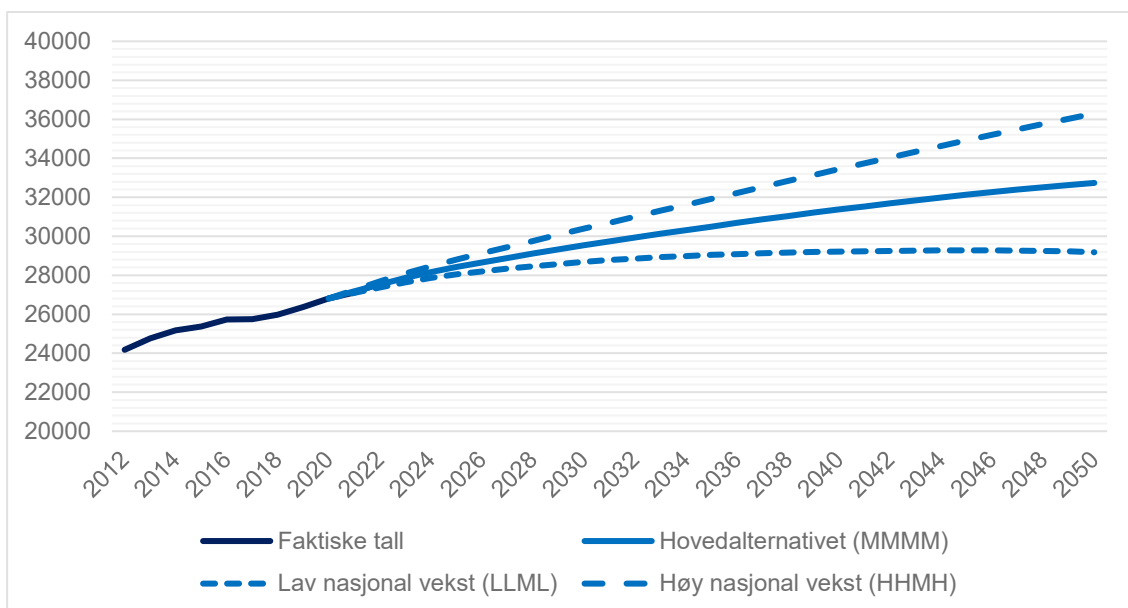
4.2 Befolkningsframskrivninger

Figur 4-2 og Figur 4-3 viser faktisk befolkningsvekst 2012-2022, samt befolkningsframskrivninger for perioden 2020-2050, for henholdsvis Drammen og Lier kommune. Tallene er de nyeste fra SSB (regionale framskrivninger publisert i 2020) og er basert på tre framskrivingsalternativer med ulike forutsetninger som resulterer i lav, middels og høy befolkningsvekst. Hovedalternativet eller middels vekst vurderes av SSB til å være den mest sannsynlige utviklingstrenden.



Figur 4-2 Befolkningsvekst og -framskriving for Drammen kommune. Faktisk vekst 2012-2022, framskrevet 2020-2050. Antall personer. Sammenslåtte tidsserier 2012-2019 for kommunene som slo seg sammen 1.1.2020.

Kilde: SSB.



Figur 4-3 Befolkningsvekst og -framskriving for Lier kommune. Faktisk vekst 2012-2022, framskrevet 2020-2040. Antall personer.

Kilde: SSB.

SSBs mellomalternativ for befolkningsvekst tilsier en vekst i Drammens befolkning fra om lag 94.000 i 2012 til cirka 111.000 i 2040, dvs. en økning på om lag 17.000 personer eller 18 prosent. Her retter vi oppmerksomhet på en periode fra litt før nåværende kommuneplan ble vedtatt i Drammen, altså før 2014, da dette kan sammenlignes med boligreserven i kommuneplanens arealdel, jf. avsnitt 4.6.

SSBs framskrivning basert på høy vekst (HHMH) tilsier en befolkning på nærmere 118.000 i Drammen i 2040, dvs. en økning på om lag 24.000 innbyggere. Framskrivningen basert på lav vekst (LLML) tilsier en befolkningsøkning på bare cirka 10.000 personer til cirka 104.000 i 2040, jf. Tabell 4-1.

SSBs mellomalternativ for befolkningsvekst tilsier en vekst i Liers befolkning fra om lag 24.000 i 2012 til om lag 31.000 i 2040, dvs. en økning på om lag 7.000 personer eller 22,5 prosent. Gjeldende kommuneplan for Lier er for perioden 2019-2028, og derfor belyser vi perioden 2018-2028 som den mest relevante for Lier. Ut ifra SSBs mellomalternativ vil Liers befolkning vokse fra om lag 26.000 i 2018 til 29.000 i 2028, en økning på cirka 3.000 personer eller om lag 12 prosent. Veksten vil være på 2.500 personer eller 3.800 ifølge alternativene med henholdsvis lav eller høy vekst, jf. Tabell 4-1.

SSBs befolkningsframskrivinger tar ikke eksplisitt hensyn til arealplaner eller planer for boligbygging i kommuner. De kan ha blitt indirekte påvirket av boligbygging de siste årene, fordi flytteratene de siste årene inngår som en vesentlig faktor i beregningene. SSBs framskrivning – særlig hovedalternativet – kan tolkes som en indikasjon på befolkningsutvikling dersom de viktigste faktorene for befolkningsvekst utvikler seg i tråd med rimelige forventninger om fruktbarhet, dødelighet, innvandring og (innenlands-)flytting.

For større områder som skal bygges ut med boliger, kan det være hensiktsmessig å vurdere den samlede befolkningsveksten og boligbehovet i en større region, for eksempel flere kommuner som tilhører samme region. Befolkningsveksten i en region bestemmes i stor grad av den økonomiske veksten og arbeidsmarkedsutviklingen i hele regionen, samt hvordan økonomien og arbeidsmarkedet i denne regionen utvikler seg *sammenlignet* med andre regioner. For denne utredningen er det opplagt at befolkningsveksten for Drammen og Lier *til sammen* er relevant, da boligene i Fjordbyen vil kunne framstå som attraktive for befolkningen som i framtiden er bosatt eller vurderer å bosette seg enten i Drammen eller Lier. Ifølge SSBs hovedalternativ vil befolkningen i Drammen og Lier til sammen vokse med om lag 24.000 personer i perioden 2012-2040 eller om lag 8.000 i perioden 2018-2028. Ifølge alternativet med høy vekst, kan befolkningen i Drammen og Lier til sammen øke med over 33.000 personer i perioden 2012-2040 og med om lag 11.000 personer i perioden 2018-2028. Ifølge alternativet med lav vekst, kan befolkningen i Drammen og Lier til sammen øke med om lag 14.400 personer i perioden 2012-2040 og med om lag 5.000 personer i perioden 2018-2028. Disse tallene gjengis i Tabell 4-1.

Tabell 4-1 Økning i befolkningen i Drammen og Lier ut ifra ulike framskrivingsalternativer og perioder. Antall personer.

	2012-2040			2018-2028		
	Lav	Mellom	Høy	Lav	Mellom	Høy
Drammen	9 400	17 000	24 300	2 900	5 200	7 500
Lier	5 000	7 200	9 300	2 500	3 100	3 800
Til sammen	14 400	24 200	33 600	5 400	8 300	11 300

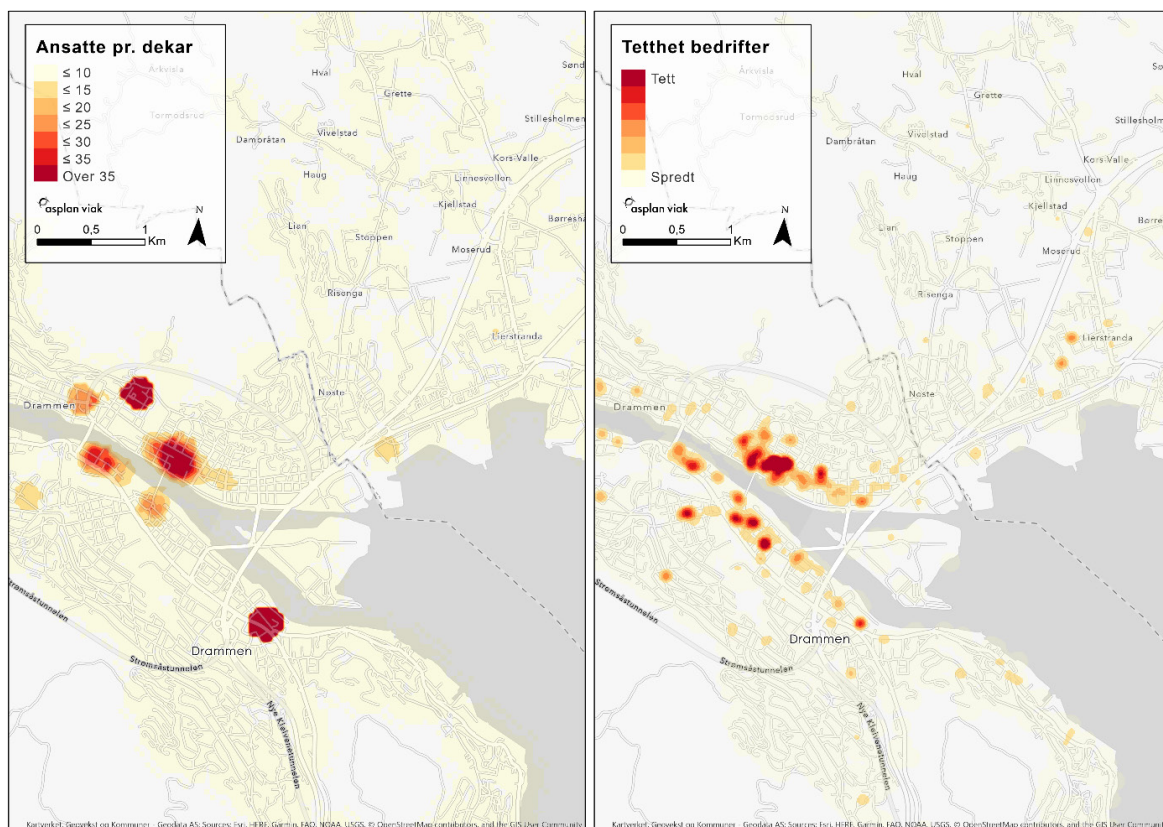
Kilde: SSB

Ifølge SSBs befolkningsframskrivninger kan vi for perioden 2020-2040 forvente en vekst i Drammen, Lier og Drammen-Lier til sammen på hhv. 10, 17 og 11 prosent. Samlet vekst for Drammen og Lier til sammen er litt lavere enn det som forventes for hele Viken (13,8 prosent) og Oslo (12,6 prosent), men høyere enn for hele landet (8,8 prosent).

Sammenlignet med hele landet er det rimelig å forvente at befolkningsveksten for Drammen-Lier vil være høyere fordi urbaniserings- og sentraliseringstendenser forventes å fortsatt gjelde framover. Det er ikke urimelig å forvente at enkelte innflyttere fra andre landsdeler vil foretrekke en voksende Drammensregion framfor hovedstaden, men samlet er det likevel Oslo og Akershus som kan forventes å få den største veksten på Østlandet/i Viken.

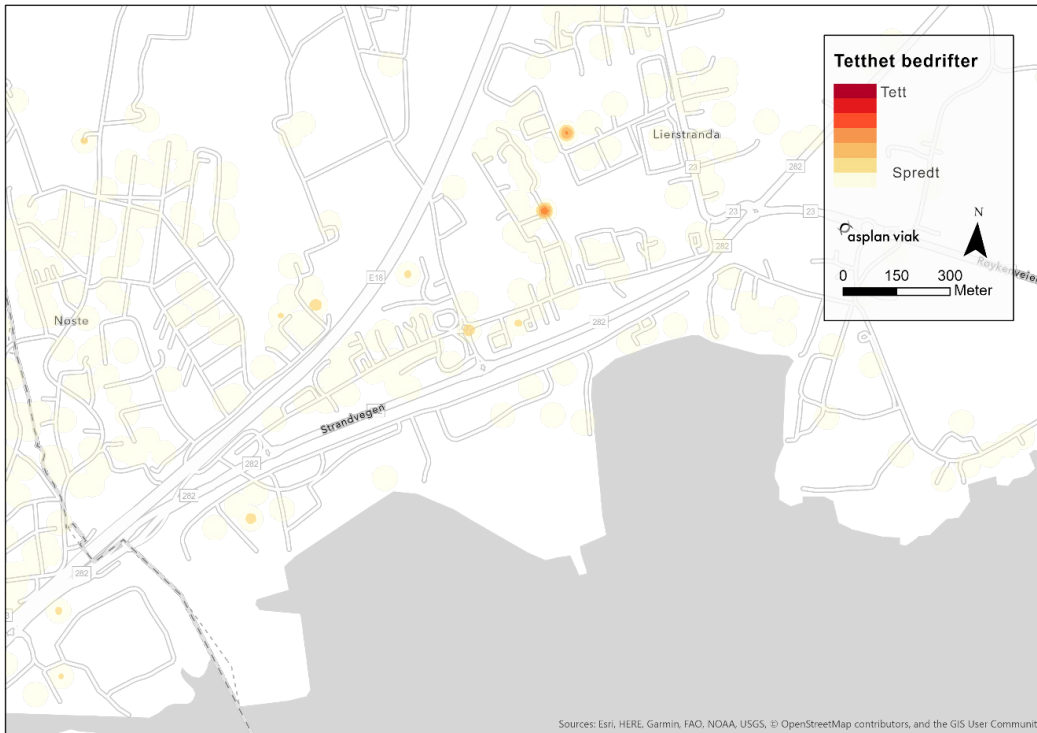
4.3 Geografisk fordeling av næringsvirksomhet i Lier og Drammen

Figur 4-4 viser ansatte per dekar og tetthet av bedrifter i og rundt Drammen sentrum, samt Lierstranda. Det kommer tydelig frem av kartet at Drammen sykehus har svært mange ansatte tilsvarende (over 35 ansatte pr. dekar). Det er en konsentrasjon av bedrifter nord for Drammenselva. Det er også her det er flest ansatte per dekar. Næringsvirksomhetene på og ved Lierstranda har ikke særlig mange ansatte.



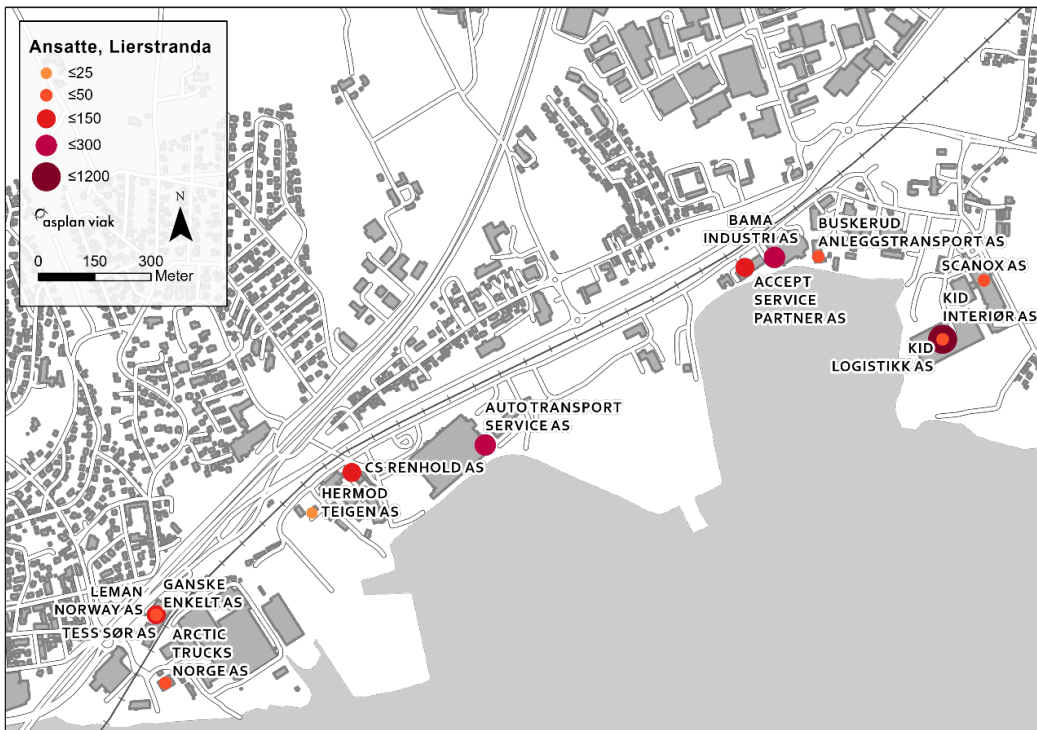
Figur 4-4 Ansatte per dekar og tetthet av bedrifter i Drammen og Lier.

Figur 4-5 er et utsnitt av Lierstranda og viser tettheten av bedrifter. Utsnittet viser at det er relativt spredt. Dette har sammenheng med at næringsvirksomhetene som er plassert her er plasskrevende.



Figur 4-5 Tetthet av bedrifter på Lierstranda.

Figur 4-6 viser hvilke bedrifter som i dag holder til på Lierstranda med mer enn 25 ansatte.



Figur 4-6 Antall ansatte i bedrifter på Lierstranda med flere enn 25 ansatte.

4.4 Pendling inn, mellom og ut av kommunene

Tabell 4-2 presenterer statistikk over pendling til og fra utvalgte kommuner rundt Drammen og Lier for året 2018.¹ Litt over halvparten (52 prosent) av de sysselsatte med Drammen som arbeidssted, bor i andre kommuner, dvs. pendler inn til Drammen. Av disse er det om lag 35 prosent som pendlere fra Lier, Røyken, Asker, Bærum eller Oslo, dvs. bostedskommuner hvor Lierstranda vil kunne fungere som «inngangsporten» til Drammen.² I antall var det om lag 7.000 sysselsatte fra de nevnte kommunene i 2018.

Tabell 4-2 Pendling til og fra Lier og Drammen. Antall sysselsatte. 4. kvartal 2018. Kilde: Registerbasert sysselsettingsstatistikk, SSB

Bosted	Arbeidsstedskommune							Resten av landet	Alle
	Bærum	Asker	Oslo	Drammen	Lier	Røyken	Hurum		
Bærum	28 762	3 101	27 263	631	368	166	21	4 321	64 633
Asker	5 803	11 324	9 757	857	518	456	51	2 261	31 027
Oslo	19 889	3 930	303 709	1 433	605	352	79	38 272	368 269
Drammen	1 504	1 544	4 606	17 735	2 862	560	93	4 716	33 620
Lier	1 135	1 503	2 131	2 475	4 647	297	47	1 284	13 519
Røyken	1 383	2 076	2 273	978	619	3 265	250	927	11 771
Hurum	249	382	616	349	184	423	1 881	485	4 569
Resten av landet	13 706	3 993	132 212	12 655	3 697	809	200		
Alle	72 431	27 853	482 567	37 113	13 500	6 328	2 622		

Om lag to-tredeler av sysselsatte med arbeidssted i Lier kommune bor i andre kommuner. Det er ca 30 prosent av innpendlere til Lier som kommer fra Drammen. Om lag 25 prosent kommer fra enten Nedre Eiker, Øvre Eiker, Kongsberg, Svelvik, Sande eller Holmestrand. For mange av disse vil Lierstranda fungere som inngangsport til Lier kommune.

4.5 Planer for nytt sykehus

Stortinget vedtok bevilgingen for bygging av nytt sykehus i Drammen i juni 2017. Samtidig ble det vedtatt at det nye sykehuset i Drammen skal være lokalsykehus for kommunene Lier, Drammen, Nedre Eiker, Røyken, Hurum, Sande og Svelvik og ha områdefunksjoner for hele Vestre Viken. Det nye sykehuset skal erstatte dagens Drammen sykehus og Blakstad sykehus.

Ifølge forprosjektrapporten vil sykehuset ha et totalt areal på 122.000 m² BTA og netto funksjonsarealer på 51.145. Figur 4-7 viser plasseringen til det nye sykehuset. Sykehuset vil omfatte:

- 378 døgnplasser og 228 poliklinikkrom/dagplasser somatikk
- 167 døgnplasser og 16 politikkrom/dagplasser innen psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB)
- 23 operasjonsstuer
- 7 føderom

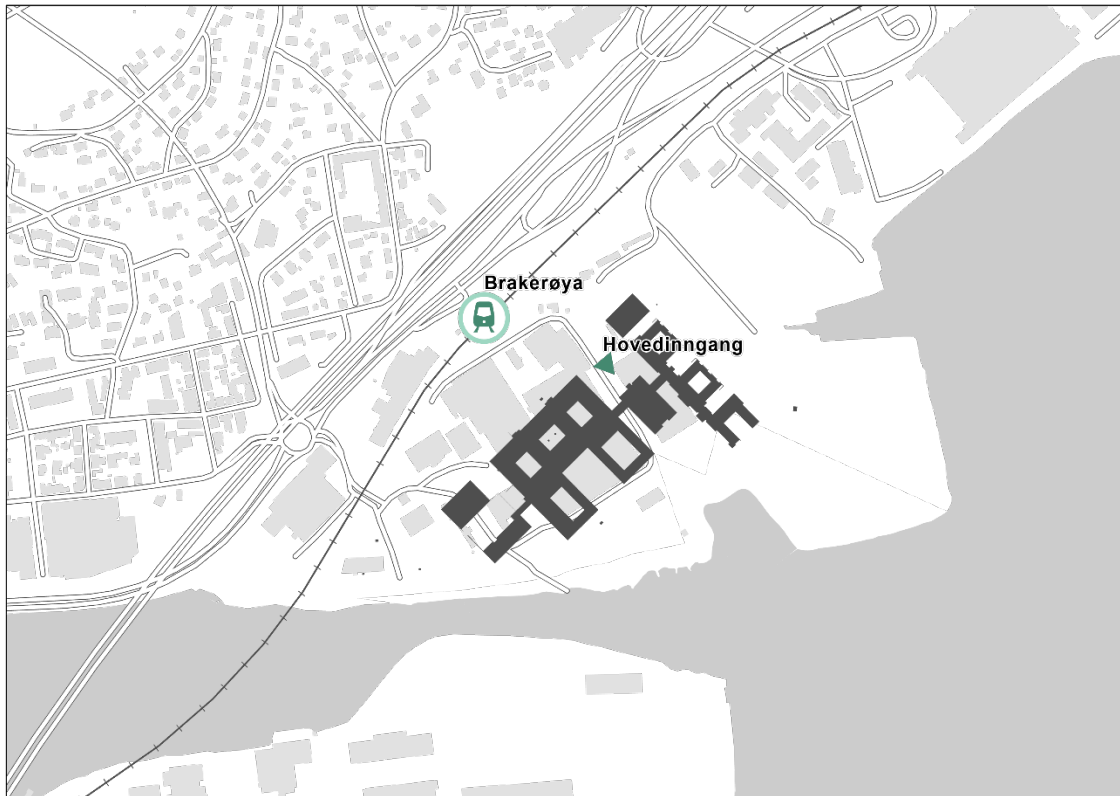
Det vil være om lag 4.000 ansatte på jobb på sykehuset og i tillegg 1.200 pasienter eller besøkende til sykehuset i løpet av en normalarbeidsdag. Sykehusets ansatte vil utgjøre en betydelig andel av de sysselsatte i Drammensregionen. I detaljreguleringen for nytt sykehus er det avsatt arealer til en «helsepark» for helserelaterte næringsvirksomheter mellom sykehuset og jernbanesporene, jf. Figur

¹ 4. kvartal 2018.

² Pendlere fra Lier, Røyken, Asker, Bærum og Oslo utgjør litt over en tredel av pendlere til Drammen.

4-8. Helseparken vil utgjøre 76.500 kvm med offentlig eller privat tjenesteyting i form av for eksempel institusjoner, administrasjon, forretninger, kontor, hotell, bevertning, konferansesenter, forskningssenter, legevakt, undervisning m.m.

Med 4.000-5.000 sysselsatte på sykehuset og i helseparken og om lag 40.000 sysselsatte med arbeidssted i (nåværende) Drammen kommune i nærmere framtid, jf. Tabell 4-2, vil sykehusområdet stå for 10-12 prosent av alle sysselsatte med arbeidssted i Drammen kommune (etter dagens kommunegrenser).



Figur 4-7. Brakerøya togstasjon og plassering av hovedinngang.

Nytt sykehus og helsepark er under bygging. Sykehuset og første del av helseparken skal tas i bruk i 2025.

Det vil være to veier gjennom sykehusområdet: «Fjordbygata» mellom helsepark og jernbanesporene vil være en fortsettelse av hovedgata gjennom Fjordbyen, mens kollektivtrafikk er tiltent i «Helsegata», mellom helsepark og sykehuset, jf. Figur 4-8.



Figur 4-8. Traseer for gang- (rød) og sykkeltrafikk (blå). Kollektivakse går mellom sykehuset og helseparken med adkomst til jernbanestasjonen gjennom helseparken.

4.6 Hovedtrekkene i planer for boligutvikling i Drammen og Lier

4.6.1 Drammen

Drammen kommunes kommuneplan ble utarbeidet i 2013, også kjent som Bystrategien: Drammen 2036³. Ut ifra befolkningsprognosene fra SSB som gjaldt den gangen, var det forventet stor vekst i befolkningen fram til 2036. Drammens kommune- og arealplan ble utarbeidet med en forestilling om å måtte ta unna en betydelig større befolkningsvekst enn hva som nå forventes. SSBs befolkningsframskrivninger for både hele landet og for Drammen har siden blitt betydelig nedjustert, jf. 4.2.

Ifølge Arealdel til kommuneplan 2014-2036 var det en planreserve tilsvarende 6.000 boliger fra forrige arealdel⁴. Den gjeldende planen tilfører en økning av planreserven tilsvarende 7.000-8.000 nye boliger.

De viktigste nye boligområdene som omtales i kommuneplanen er vist i Tabell 4-3 og Tabell 4-4. Eventuell framtidig by-/boligutvikling på dagens sykehusområde og fortettingsprosjekter i eksisterende boligområder er ikke medregnet.

³ Byvekst med kvalitet: Drammen 2036- større, smartere og sunnere

⁴ Dette er satt sammen av 2.000 sentrumsboliger, 2.000 småboliger i felt og 2.000 byboliger.

Tabell 4-3 Nye transformasjonsområder for utvikling av byboligområder hentet fra Drammen kommunes arealdel til kommuneplan (Bystrategien: Drammen 2036).

Nye transformasjonsområder for utvikling av byboligområder med krav om områdeplan	
Navn på området	Anslag antall boliger
Marienlystområdet	300–400
Travbanen /Berskaug	1000
Godsterminalen*	300
Gulskogen Nord (Pølsesvingen – idrettsbanen)	2500
Tollboden – Slippen	900–1200
Slippen - Glassverket	2000
Til sammen	ca 6500

Tabell 4-4 Nye småhusområder i eksisterende LNF-områder hentet fra Drammen kommunes arealdel til kommuneplan (Bystrategien: Drammen 2036).

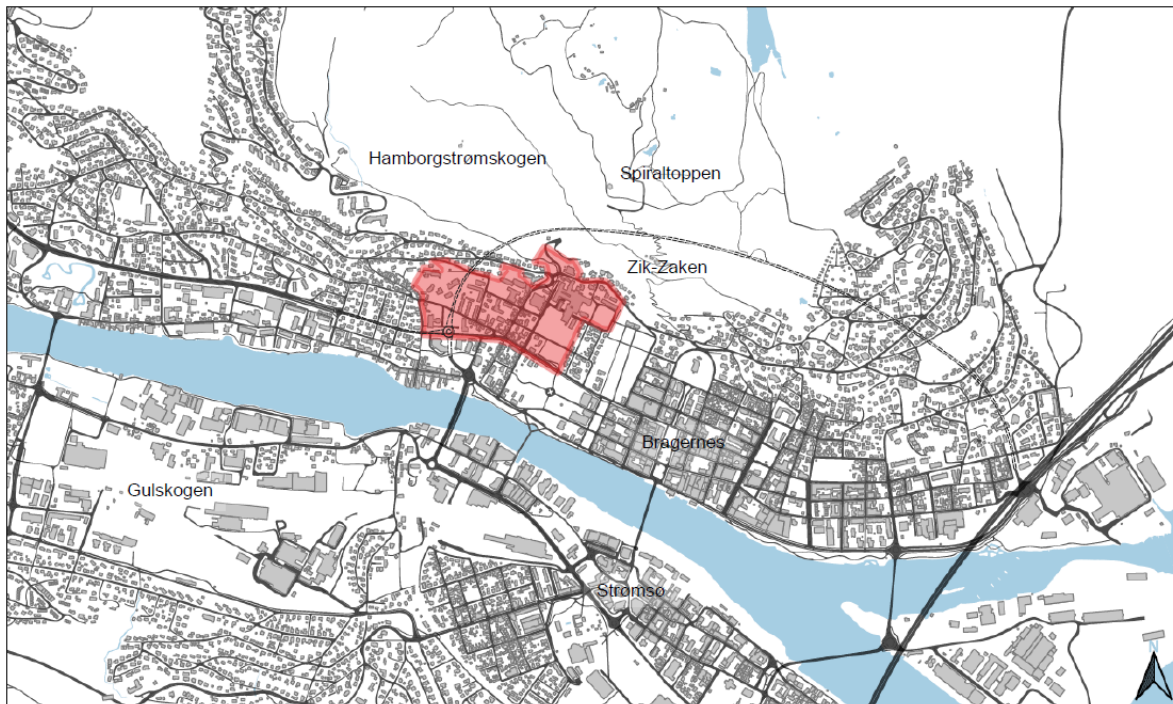
Nye småhusområder i eksisterende LNF-områder	
Navn på området	Anslag antall boliger
Gulskogen Vest – Stormoen - Pukerud	1000
Fjell	350
Svingen	20
Til sammen	1370

Nåværende arealdel i kommuneplanen for Drammen har en total planreserve på om lag 15.000 boliger. Hvis det legges til grunn 2,2 personer per bolig, vil eksisterende planreserve kunne håndtere en befolkningsvekst på 33.000 personer.

Befolkningsøkningen som kan håndteres i henhold til eksisterende boligplaner i Drammen er større enn befolkningsveksten som anslås fram til 2040 i SSBs (nyeste) hovedalternativ for befolkningsframskrivninger for Drammen og Lier til sammen. Det tilsvarer anslag med høy befolkningsvekst for Drammen og Lier til sammen, jf. Tabell 4-1.

Planene for utvikling og etterbruk av området for dagens Drammen sykehus inngår ikke i tallene for arealdel i dagens kommuneplan for Drammen. Vinteren 2018/2019 ble det gjennomført et parallelloppdrag for å se på muligheter for utvikling og etterbruk av sykehusområdet, som blir ledig når sykehuset flyttes til Brakerøya i 2024/2025.

Planområdet for etterbruk av dagens Drammen sykehus ligger på Bragernessiden av elva, i utkanten av sentrum mot vest, men innenfor sentrumsringen, jf. Figur 4-9. Sykehuset ligger ca. 10 min gåtur fra Bragernes torg, og i gangavstand til Drammen stasjon. Det er god tilgjengelighet fra planområdet til både Bragernes og Strømsø, og området har dermed god tilgang til et variert handels- og servicetilbud på begge sider av Drammenselva. Sykehusområdet er i stor grad omkranset av boliger, hovedsakelig småhusbebyggelse.



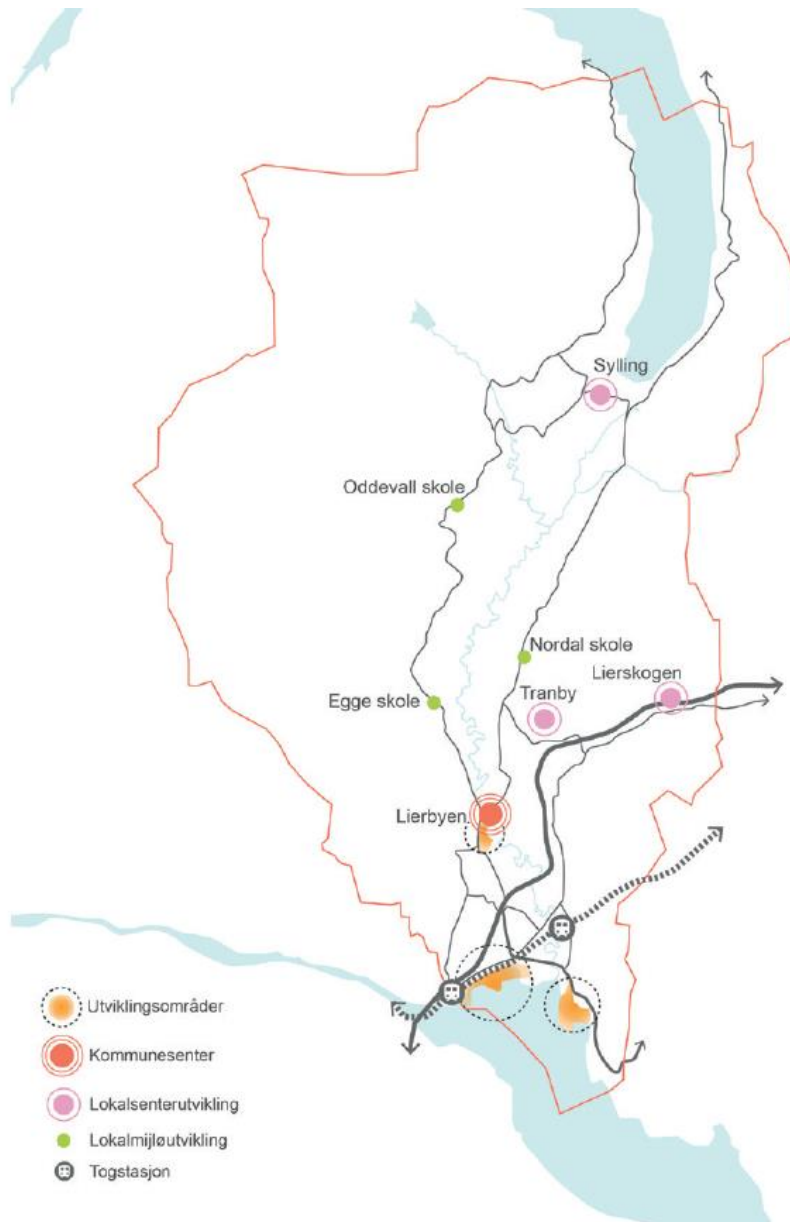
Figur 4-9. Området som vurderes for utvikling og etterbruk når Drammen sykehus flyttes.

Det er for tidlig å gi et anslag på antall boliger eller næringsarealer som vil kunne komme i området. Det er det rimelig å forvente at området vil framstå som attraktivt som boligområde og for næringsvirksomheter med behov for nærhet til byen/sentrum. Størrelsen på området tilsier at det vil bli plass til et betydelig antall boliger. Området vil tiltrekke seg både eiendomsutviklere, boligkjøpere og næringsdrivende. Utvikling av sykehusområdet kan komme i konkurranse med Fjordbyen og vil dermed kunne påvirke tidshorisonten for utvikling av Fjordbyen.

Bane NOR har nylig gjennomført et parallelloppdrag med mulighetsstudier for utvikling av et område rundt Nybyen godsterminal i Drammen. Arealene kan frigjøres til byutvikling når godsterminal-funksjonene flyttes, og jernbanetraseene forbi området endres og legges delvis under bakken. Nybyen vil kunne omfatte et betydelig antall boliger og dermed være en konkurrent til boligutvikling i Fjordbyen. Nybyens attraktivitet ligger blant annet i nærhet til Gulskogen, Drammen jernbanestasjon og øvrige urbane kvaliteter rundt Strømsø torg. På den måten vil en eventuell utvikling av arealene til Nybyen godsterminal også være med å påvirke tidshorisonten for utvikling av Fjordbyen.

4.6.2 Lier

Lier kommune vedtok gjeldende kommuneplan i mai 2019. Planen gjelder for tidsperioden 2019-2028. I kommuneplanen fastslås det blant annet at utvikling av en fjordby er en sentral strategi for å møte kommunens arealutfordringer. Figur 4-10 gir oversikt over de grunnleggende trekkene i Liers arealbruksstrategi mot 2040. Lierstrand, Gullaug og Lierbyen pekes ut som utviklingsområder, mens lokalsenterutvikling er tenkt for Tranby, Lierskogen og Sylling.



Figur 4-10. Arealbruksstrategi mot 2040 i Lier kommune.

Tabell 4-5 gir en oversikt over framtidig bygging i Lier kommune. Boligbyggeprogrammet er utarbeidet av kommunen i 2022 og omfatter om lag 6.500 boliger i nåværende form. Lierstranda, inkludert utviklingen av Fjordbyen, står for over 3.000 av disse boligene. Gullaug står for om lag 1.300 av de cirka 3.500 andre boligene som oppgis i boligbyggeprogrammet.

Tabell 4-5. Boligbyggeprogram for Lier kommune

Skolekrets	Grunnkrets	Feltnavn	Boligenheter totalt
Høvik	104	Øvre Lianvei 21	40
Høvik	105	Nøsteveien 107	3
Høvik	105	Vårbakken	8
Høvik	108	Fjordbyen	3250
Gullaug	906	Gullaug	720
Gullaug	906	Gullaug	500
Gullaug	907	Engersand havn (1)	9
Gullaug	907	Engersand havn (2)	50
Gullaug	907	Engersand havn (4)	57
Gullaug	907	Bjørnebæk	7
Hegg	209	Utsikten U og T	40
Hegg	209	Utsikten V og W	19
Hegg	209	Utsikten - Myraløkka	34
Hegg	209	Brastad	20
Hegg	209	Fiktivt prosjekt	50
Hegg	210	Søndre Bråtan	30
Hegg	210	Søndre Bråtan	50
Hegg	210	Søndre Bråtan	10
Hegg	205	Bankbygget	40
Hegg	205	Lierbyen sentrum	375
Hegg	208	Lier Hageby (1)	43
Hegg	208	Lier Hageby (2)	35
Hegg	208	Fosshagen trinn 2, 3 og 4	160
Egge	302	Sønderhellene/Sognaveien	75
Egge	302	Fiktivt prosjekt	50
Oddevall	402	Fiktivt prosjekt	50
Oddevall	402	Sagtomta på Sjøstad	10
Oddevall	402	Sagtomta på Sjøstad	20
Oddevall	402	Øverbyåsen	40
Oddevall	402	Øverbyåsen	45
Sylling	505	Skjæret	8
Sylling	505	Skjæret NY	20
Sylling	505	Sylling Ysteri og Bolstadgården	20
Sylling	505	Svangstrandveien	6
Nordal	603	Nordal	25
Nordal	603	Fiktivt prosjekt	50
Nordal	604	Eplegrenda/Soltun/Langenga	7
Nordal	604	Eplegrenda/Soltun/Langenga	14
Nordal	604	Eplegrenda/Soltun/Langenga	6
Hallingstad	701	Båhusveien	30
Tranby senter	703	Fiktivt prosjekt	50
Hallingstad	604	Haugerudbråtan	40
Hallingstad	604	Haugerudbråtan	50

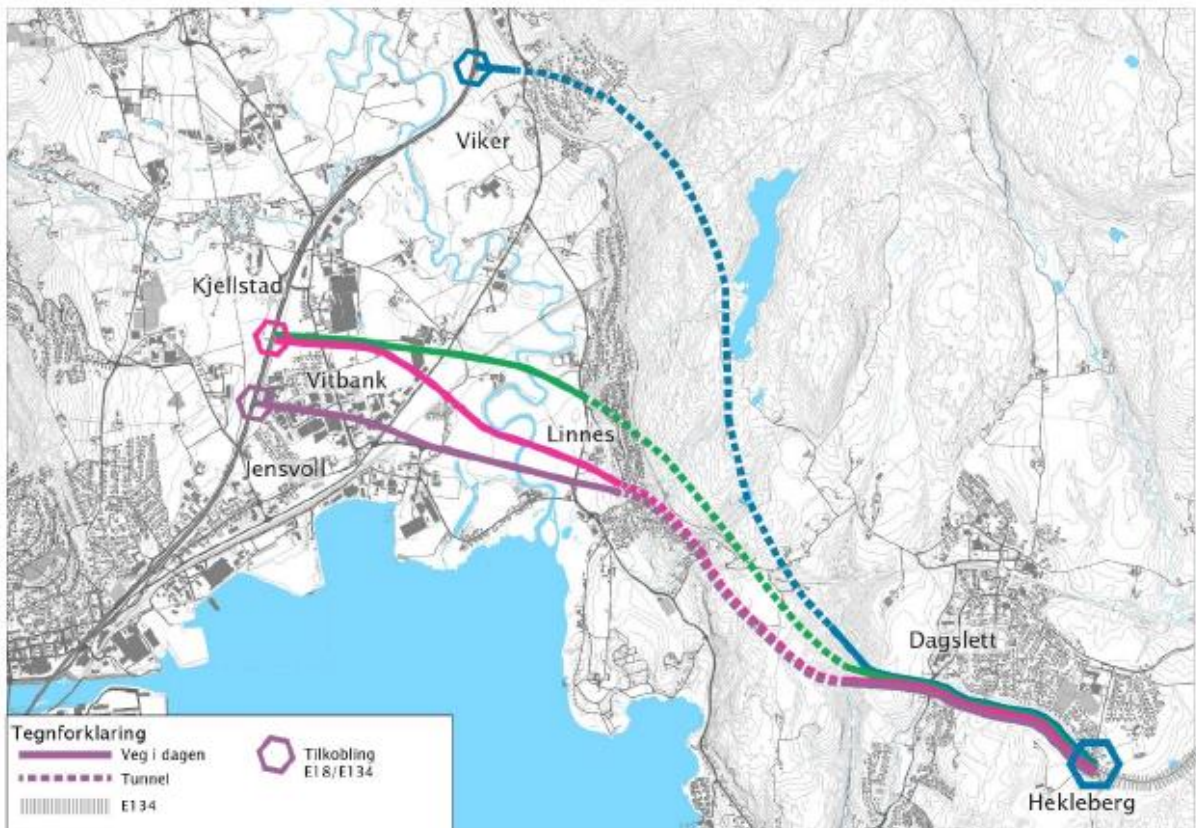
Skolekrets	Grunnkrets	Felt navn	Boligenheter totalt
Hennummarka	1002	Hennummarka felt P	60
Heia	801	Lyfjellveien	14
Heia	804	Ekeberg	15
Heia	804	Ekeberg	27
Heia	804	Ovenstad	18
Heia	804	Gravdalberget	14
Heia	804	Fiktivt prosjekt	200
Heia	805	Solvang	8
Heia	805	Skogli	15
Heia	805	Ødegården	15
Heia	801	Tveitabanen	11
SUM			6 563

Forutsatt 2,2 personer per bolig, vil boligbygging i et slikt omfang som boligbyggeprogrammet angir, kunne håndtere en befolkningsvekst på over 14.000 personer. Til sammenligning anslår SSBs hovedalternativ for befolkningsframskrivinger en vekst på om lag 3.800 personer i Lier fra 2022 til 2040. Boligbyggeprogrammet legger dermed opp til flere boliger enn som trenges for den forventede befolkningsveksten for Lier kommune fram mot 2040.

4.7 E 134

Statens vegvesen utreder ny firefelts E134 (tidligere rv. 23) fra Dagslett til E18. Strekningen har tidligere vært delt opp i to prosjekter for henholdsvis Dagslett-Linnes og Linnes-E18. I mai 2018 ble det bestemt at de to prosjektene skulle slås sammen. Statens vegvesen vil utarbeide en ny kommunedelplan for strekningen E134 Dagslett-E18, hvor grunnlag og erfaringer fra prosjektene rv. 23 Linnes-E18 og r. 23 Dagslett-Linnes tas med.

I henhold til forslag til Planprogram E134 Dagslett-E18 skulle fire korridorer utredes: Vikar, Huseby, Vitbank og Jensvoll, jf. Figur 4-11.



Figur 4-11. Korridorene som utredes for E134 Linnes-Dagslett: Viker (blå), Huseby (grønn), Vitbank (rosa), Jensvoll (lilla). Linjene ikke viser eksakt plassering av en veilinje.

Kommunedelplanen er nå førstegangsbehandlet, og to alternativer, «Viker» og «Vitbank over», ble vedtatt lagt ut til høring 10. februar 2022, og med høringsfrist 1.april 2022.

Valget mellom Viker eller Vitbank-korridor for E134 mellom Dagslett og E18 vurderes å ikke være av avgjørende betydning for lokalisering av jernbanestasjon og kollektivknutepunkt på Lierstranda.

Ved valg av Vikerkorridoren antas det det at en større andel av trafikken til Fjordbyen fra øst (Hurum mm.) vil kunne gå på lokalveinettet sammenlignet med de andre alternativene. Trafikkanalyser for ny E134 vil kunne svare nærmere på dette. Trafikkomfanget kan ha betydning for framtidig utvikling langs hele den eksisterende traseen for E134 og det øvrige lokalveinettet i området.

5 PRESENTASJON AV ALTERNATIVENE

I denne utredningen skal 4 alternativer for plassering av stasjon og kollektivknutepunkt i planområdet vurderes. Alternativene sammenlignes med 0-alternativet, jf. avsnitt 5.1. Mulighetsstudiene som ligger til grunn for alternativene 1-3 omfatter langt flere detaljer enn de som er relevante for en overordnet utredning av konsekvenser av stasjons- og kollektivknutepunktlokalisering. Det har ikke blitt utarbeidet en mulighetsstudie for alternativ 4, jf. avsnitt 5.5, og detaljnivået i det alternativet er følgelig ikke det samme som for de øvrige alternativene.

I denne utredningen forholder vi oss i hovedsak til tre kjennetegn ved alternativene:

- Lokalisering av plattformen knyttet til jernbanestasjonen
- Lokalisering av kollektivknutepunkt i tilknytning til jernbanestasjon
- Lokalisering av plattformadkomst for jernbanestasjonen

Vi forutsetter at løsninger for følgende elementer vil bli utformet på en hensiktsmessig måte med tanke på å sikre adkomst til stasjonen/knutepunktet uansett hvilken stasjons- og kollektivknutepunktlokalisering som velges:

- Vei- og gatenett i planområdet
- Gang- og sykkelveier i planområdet
- Underganger under eller bro over jernbanesporene for gående og syklende

Mulighetsstudiene som ligger til grunn for alternativ 1 til 3 er svært like når det gjelder de grove trekkene i plassering eller geografisk fordeling av boliger og næringslokaler i planområdet. Følgende grove trekk legges derfor til grunn for plassering av næringsarealer og boligarealer for alternativene 1-3, uavhengig av stasjonsplassering:

- Næringsarealer/-lokaler plasseres ved kollektivknutepunktet og langs jernbanesporene, hovedsakelig vest for Lierterminalene og både nord og sør for jernbanesporene.
- Tyngden av boliger kommer øst i planområdet, dvs. ved eller øst for Lierterminalen.
- Noen boliger plasseres vest for Lierterminalen og sør for jernbanesporene.

Det er begrensede muligheter for å plassere nye bygg utenom sykehus i umiddelbar nærhet til stasjonen i alternativ 4, men det er regulert til «helsepark» i arealene nord for sykehuset, dvs. mellom sykehus og jernbanesporene. I denne rapporten antas det videre at plassering av nærings- og boligarealer med alternativ 4 vil i grove trekk ligne på hva som skisseres i mulighetsstudien knyttet opp mot alternativ 3. Det betyr at andre næringsarealer utenom sykehus og helsepark plasseres langs jernbanesporene øst for helseparken. Nye næringslokaler utenom sykehuset og helseparken vil dermed blir liggende lengre unna stasjonen og kollektivknutepunktet i alternativ 4 enn i alternativene 1 til 3. Det antas videre at tyngden av boliger kommer langs fjorden ved eller litt øst for Lierterminalen også i dette alternativet.

Vi antar at stasjonen og kollektivknutepunktet vil omfatte følgende transportrelaterte elementer innenfor kort gangavstand:

- Bussholdeplass for regionale busser
- Bussholdeplass for lokalbusser
- Venteplass for drosjer
- Soner for kiss'n'ride og lignende for å sette av eller hente passasjerer
- HC-parkering

En evalueringsgruppe⁵ har vurdert mulighetsstudiene som danner grunnlaget for alternativene 1-3. Evalueringsgruppen anbefaler at ny jernbanestasjon plasseres rett øst for Strandbrua med to

⁵ Følgende organisasjoner var representert i evalueringsgruppen: Lier kommune, Drammen kommune, Buskerud fylkeskommune, Jernbaneverket, Rom Eiendom, NSB, Statens vegvesen, Buskerudbyen og Brakar. Vestre Viken Helseforetak var observatør i arbeidsgruppen.

plattformadkomst, en i østre og en i vestre del av plattformen. De anbefaler videre at knutepunkt lokaliseres ved den østre plattformadkomsten.

5.1 Nullalternativet

I henhold til forskrift om konsekvensutredninger skal det redegjøres for følgene av ikke å realisere det aktuelle tiltaket. Konsekvensene av en plan kommer frem ved at man beregner eller vurderer forventet tilstand etter gjennomføring av planen mot forventet tilstand hvis planen ikke gjennomføres. Den forventede tilstanden hvis planen ikke gjennomføres kalles 0-alternativet.

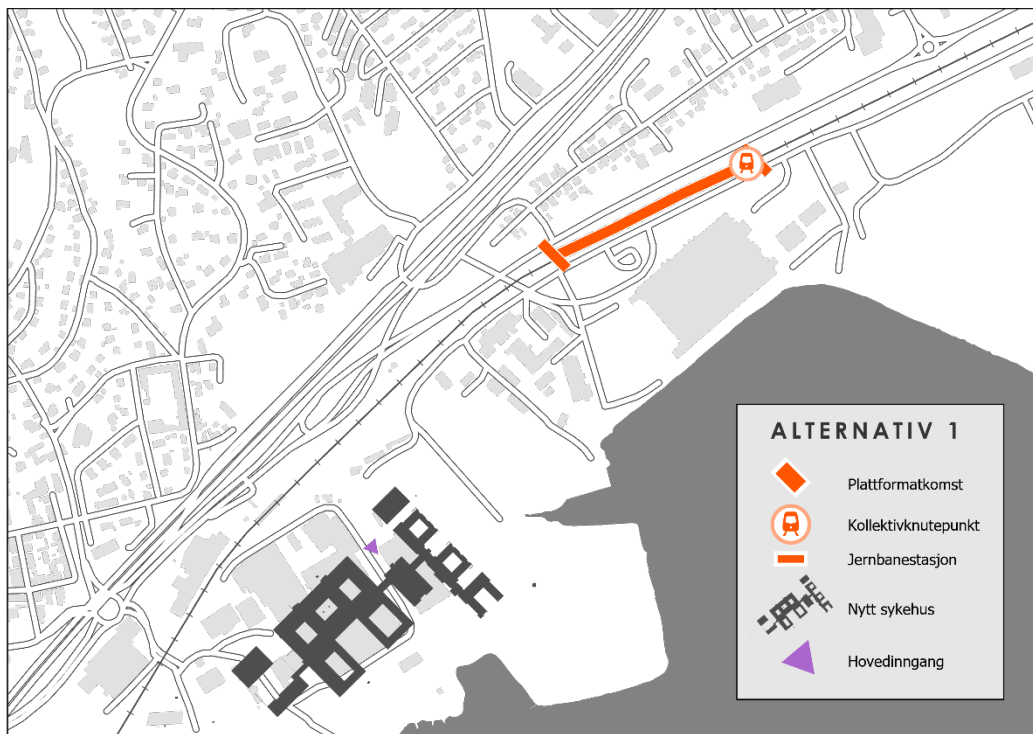
I dette utredningsarbeidet defineres 0-alternativet som situasjonen på eksisterende bane og veg minst 30 år fram i tid. 0-alternativet tar utgangspunkt i dagens situasjon og legger til grunn en utvikling basert på gjeldende kommuneplan. Det tas utgangspunkt i dagens trafikk og at pågående investeringer og vedlikeholdstiltak for jernbanen og vegene gjennomføres som vedtatt.

Dette alternativet innebærer at Brakerøya og Lier stasjon består som i dag og at togstasjon og knutepunkt ikke legges til en annen del av planområdet. Planlagte tilpasninger av stasjon og enkle knutepunktfunksjoner ved Brakerøya for å ivareta behovene til det nye sykehuset, jf. forutsetninger i vedtatt detaljregulering, anses å være en del av 0-alternativet. I 0-alternativet legger vi til grunn at sykehuset og helseparken bygges i henhold til vedtatt plan og med det antallet arbeidsplasser som dette innebærer, jf. kap. 4.5.

5.2 Alternativ 1 – ved Lierterminalen

I **Alternativ 1** foreslås det å plassere jernbanestasjonen ved dagens Lierterminal med en plattformadkomst i hver ende. Den vestre adkomsten vises som en bru med forbindelse ned til plattformene, mens den østre adkomsten vises som en undergang med forbindelse opp til plattformene. Knutepunktet foreslås i tilknytning til den østre plattformadkomsten og får dermed omtrent samme lokalisering som i alternativ 2.

I dette alternativet vil både Brakerøya stasjon og Lier stasjon bli nedlagt etter at ny stasjon er etablert.



Figur 5-1 Plassering av plattformadkomst, kollektivknutepunkt og jernbanestasjon for alternativ 1.

5.3 Alternativ 2 – Vest for Jensvollveien

I **Alternativ 2** er jernbanestasjonen foreslått vest for Jensvollveien med en sentralt plassert hovedadkomst til plattformene. Dette alternativet har den østligste plasseringen av stasjonen. I tillegg kommer en adkomst i hver ende av plattformene. Adkomstene foreslås fra underganger under jernbanen og opp til plattformen. Kollektivknutepunktet foreslås plassert i tilknytning til den sentrale hovedadkomsten og får av den grunnen omtrent samme lokalisering som i alternativ 1.

I dette alternativet vil Brakerøya stasjon og Lier stasjon begge legges ned etter at ny stasjon er etablert.

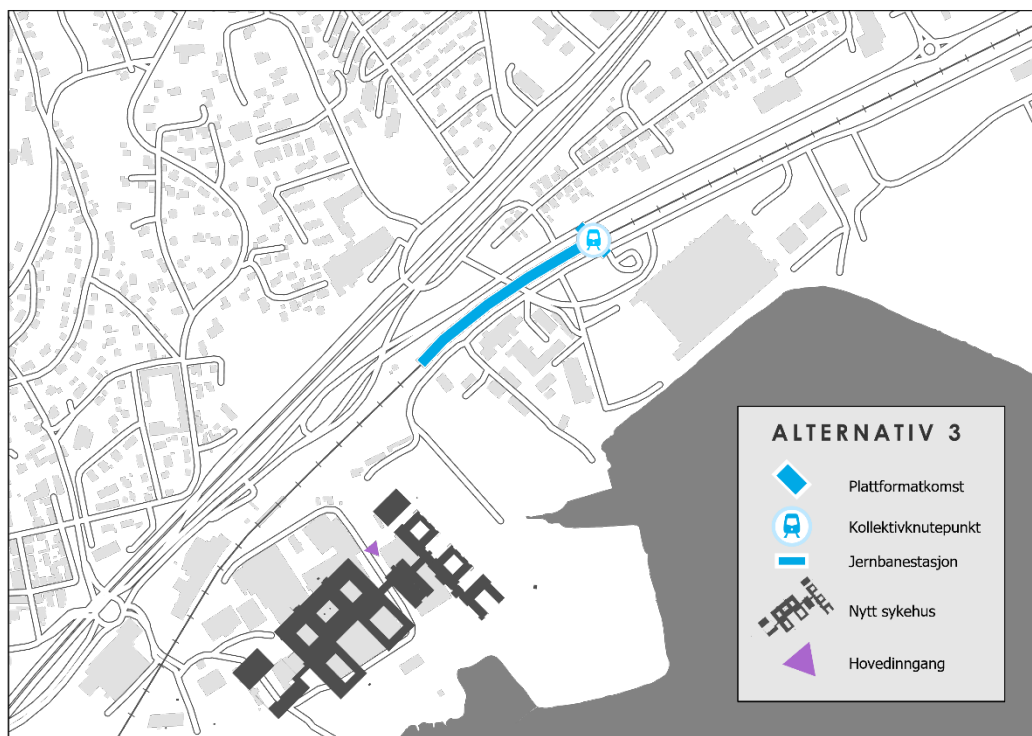


Figur 5-2 Plassering av plattformadkomst, kollektivknutepunkt og jernbanestasjon for alternativ 2.

5.4 Alternativ 3 – Mellom nytt sykehus og Lierterminalen

I **Alternativ 3** foreslås det å plassere jernbanestasjonen mellom sykehustomta og Lierterminalen, med den vestre enden av plattformene helt inntil sykehustomten. Det foreslås én plattformadkomst i østre ende. Denne adkomsten vises som undergang / senket byrom med forbindelse opp til plattformene.

I dette alternativet vil Brakerøya stasjon og Lier stasjon begge legges ned etter at ny stasjon er etablert.

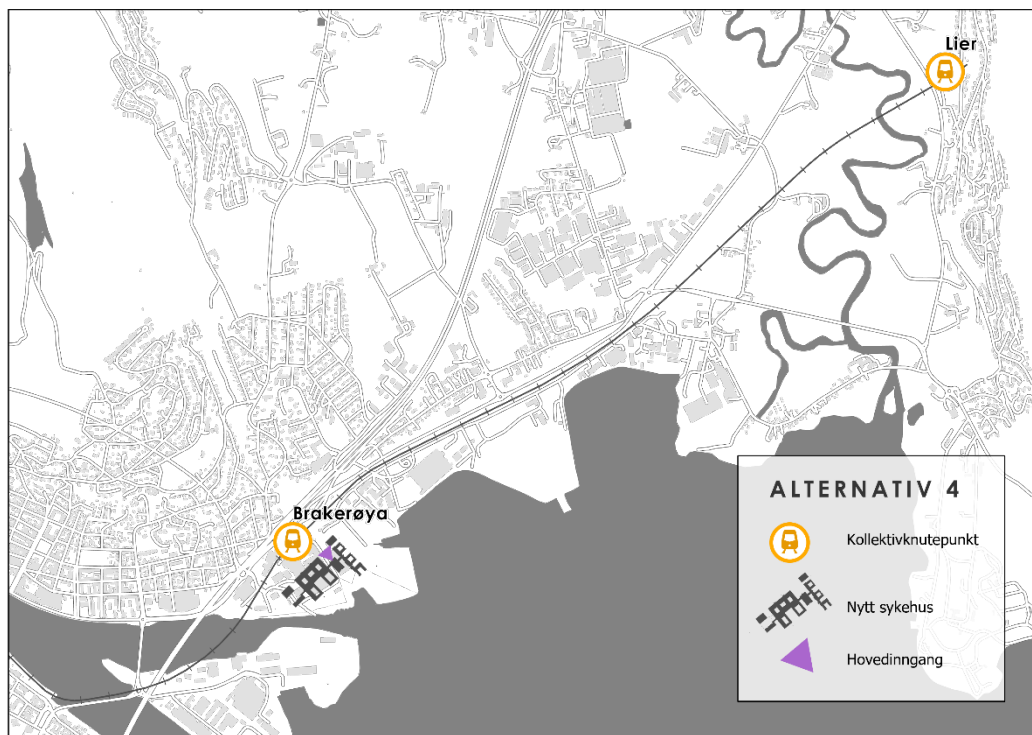


Figur 5-3 Plassering av plattformadkomst, kollektivknutepunkt og jernbanestasjon for alternativ 3.

5.5 Alternativ 4 – Brakerøya stasjon på kort og langsikt

Alternativ 4 er en oppgradering av Brakerøya stasjon til et fullverdig kollektivknutepunkt. Dagens Lier stasjon vil også bli utviklet som et viktig kollektivknutepunkt i dette alternativet.

Kollektivknutepunktet tilrettelegges for gode overganger til buss og taxi, samt for å dekke behovet for sykkel-, HC- og pendlerparkering, kiss-and-ride og andre nødvendige funksjoner.



Figur 5-4 Brakerøya og Lier stasjon i alternativ 4.

Plassering av kollektivknutepunkt og plattformadkomster er ikke fastlagt i dette alternativet. For denne utredningen er det imidlertid tilstrekkelig å kjenne til den *relative* plasseringen av stasjonen, kollektivknutepunktet og plattformadkomster i *forhold* til de andre alternativene for å gjøre vurderingene. Alternativ 4 er alternativet som er lokalisert lengst i vest og nærmest det nye sykehuset og den planlagte «helseparken». Følgelig er det rimelig å anta at stasjonen, knutepunktet og eventuelle plattformadkomster for alternativ 4 vil ligge vest for stasjon, knutepunkt og plattformadkomster i alternativene 1, 2 og 3. Det vil gjelde også hvis en eventuell framtidig utforming av stasjonen skulle tilsa at plattformen flyttes eller forlenges noe i østlig retning.

Alternativ 4 innebærer samme lokalisering av Brakerøya og Lier stasjon som nullalternativet og dermed ingen forskjeller med hensyn til avstand til boliger, næringer og arbeidsplasser. Alternativ 4 innebærer samtidig en større oppgradering eller utbedring av stasjonene og vil derfor framstå som bedre knutepunkt enn i nullalternativet.

6 PÅVIRKING OG KONSEKVENNS

I vurderingen av lokale og regionale virkninger av ulike stasjons- og knutepunktplasseringer vil følgende overordnede kriterier med underpunkter drøftes:

1. Virkninger for utvikling av arbeidsplasser og næringsvirksomheter i nærrområder
 - a. Nytt sykehus med tilhørende næringsarealer (helseparken)
 - b. Eksisterende nærings- og industrivirksomheter

- c. Framtidig næringsutvikling utenom sykehuset
2. Virkninger for adkomst til stasjon/knutepunkt fra boliger i nærområdet
 - a. Fra eksisterende boligområder
 - b. Fra framtidige boligområder
3. Andre virkninger for innbyggere/virksomheter i regionen
 - a. For overordnet næringsutvikling
 - b. For reisende/pendlere fra omkringliggende områder
4. Muligheter for gradvis/etappevis utvikling av planområdet «innenfra og ut»

I disse kriteriene skilles det mellom hva som kalles «nærområder» og «øvrige deler» eller «omkringliggende områder». Med «nærområder» menes områder som befinner seg innenfor gang- eller sykkelavstand til stasjonsalternativet. Deler av «nærområdene» befinner seg utenfor planområdet. Det gjelder for eksempel de eksisterende bebygde områdene nord eller vest for jernbanesporene ved grensen mellom Drammen og Lier. De øvrige områdene er følgelig alle andre områder som ikke er nærområder slik de defineres her.

Slik det framkommer av listen, skilles det mellom vurderinger for arbeidsplasser/næringsliv/industri og boliger/boligutvikling (hhv. punkt 1 og 2) i nærområdet. Sykehuset med tilhørende næringsarealer skilles ut som et eget underpunkt under punkt 1, da det handler om et stort antall arbeidsplasser og et område med betydelig publikumsbesøk (pasienter og pårørende). Med «tilhørende næringsarealer» menes her arealene til «helsepark» nord for sykehuset, mellom dagens Brakerøya stasjon og det nye sykehuset.

Konsekvenser utover nærområdene vurderes i Punkt 3. Her skilles det mellom konsekvenser for næringsutvikling i andre deler av Lier og Drammen (punkt 3a) og konsekvenser for pendlere og andre reisende fra omkringliggende områder (punkt 3b).

Punkt 4 brukes for å drøfte utsikkerheten rundt når eller om deler av planområdet vil bli utviklet. Vedtatte eller pågående regulerings- og utviklingsplaner inneholder et stort omfang av boliger og/eller næringslokaler, særlig i Drammen. Samlet er antall boliger i planreservene for de to kommunene langt større enn hva som kan ventes å være behov for fram til 2040, basert på SSBs nyeste befolkningsframskrivninger. Dette inkluderer ikke en eventuell utvikling av Fjordbyen, transformasjon av eksisterende sykehusområde i Drammen eller transformasjon av Nybyen godsterminal i Drammen.

Flere andre større, bynære utviklingsområder i Drammen framstår som mulige «konkurrenter» til Fjordbyen. Det er derfor en viss usikkerhet knyttet til når eller om mulighetene som skisseres for Fjordbyen, vil kunne realiseres. I et lengre perspektiv kan områdene vest for Brakerøya også være et mulig transformasjonsområde. Dette vil kunne legge til rette for en sammenhengende bymessig utvikling og fortetting mellom Bragernes torg, Brakerøya og Fjordbyen, og vil dermed kunne styrke koblingen mellom Fjordbyen og Drammen sentrum.

Satsing på en plassering av stasjon/kollektivknutepunkt langt fra dagens Brakerøya medfører ulemper (sammenlignet med 0-alternativet) for flere i eksisterende bolig- og næringsområder samt sykehuset og helseparken. Disse ulempene er kjente. Tyngden av arealene som er tiltenkt næring når området utvikles vil være lokalisert i nærheten av stasjonen, uansett hvor stasjonen da plasseres. Dette framgår av mulighetstudiene som ligger til grunn for alternativene. Tyngden av boligene kommer øst i planområdet, dvs. ved eller øst for Lierterminalen, jf. Kapittel 5. Eventuelle fordeler som framtidig bebyggelse som kan få med det ene eller det andre lokaliseringsalternativ, er usikre, fordi det vil alltid være en viss fare for at området ikke utvikles i sin helhet. Punkt 4 brukes for å synliggjøre at etappevis eller gradvis utvikling fra eksisterende byområder lettere skjer med en lokalisering i vestre del av planområdet. Østre stasjonsplasseringer er forbundet med en viss fare for at bybebyggelsen ved den nye stasjonen ikke kobles eller «vokser sammen» med eksisterende bybebyggelse og sykehus/helsepark i området rundt dagens Brakerøya stasjon.

I veilederen for fortetningsanalyser i knutepunktsoner som Asplan Viak utarbeidet på oppdrag fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet i 2014, brukes følgende Tabell 6-1 for vurdering av gangavstander.

Tabell 6-1. Vurdering av avstand til/fra kollektivknutepunkt for næringer og boliger

Avstand	Beskrivelse/begrunnelse
0-300 m	Gangavstand fra kollektivknutepunkt for innpendling, særlig egnet for arealintensive næringer
300-600 m	I ytterkant av akseptabel gangavstand for innpendling, funksjonsblanding bolig- og næringsformål
600-1200 m	Akseptabel gangavstand til kollektivknutepunkt for utpendling, hovedsakelig boligformål

Her skilles det mellom akseptable gangavstander for inn- og utpendling, dvs. for arbeidsplasser samt publikumsrettede næringer (innpendling) og for boliger (utpendling). Det er større aksept for gangavstander 600-1200 meter for utpendling, dvs. fra boliger til kollektivknutepunkt, enn for innpendling, dvs. fra knutepunkt til arbeidsplasser. Dette gjenspeiles ved at avstander over 600 meter til/fra et kollektivknutepunkt vurderes å være akseptable for boligformål, mens det er utenfor avstandene som vurderes å være akseptable for innpendling, dvs. fra knutepunkt til arbeidsplasser.

De ytterste forslagene for plassering av knutepunktet - alternativ 4 i vest og alternativene 1 og 2 i øst – ligger om lag 900 meter fra hverandre i direkte luftlinje⁶. En slik avstand kan ha stor betydning for gående og for syklende med lav til moderat fart, jf. Tabell 6-2.

Tabell 6-2. Nøkkeltall om gang- og sykkelhastigheter

	Meter per minutt	Tid (i minutter) for å gå/sykle:			
		250 m	500 m	1000 m	1500 m
Gang (5 km/time)	83	3,00	6,00	12,00	18,00
Sykkel (10 km/time)	167	1,50	3,00	6,00	9,00
Sykkel (15 km/time)	250	1,00	2,00	4,00	6,00
Sykkel (20 km/time)	333	0,75	1,50	3,00	4,50

6.1 Virkning for arbeidsplasser og næringsvirksomheter i nærrområder

I dette avsnitt skal virkninger for utvikling av arbeidsplasser og næringsvirksomheter i nærrområder rundt stasjon og kollektivknutepunkt drøftes og vurderes. Følgende momenter trekkes inn og vurderes separat for hvert av alternativene:

- Nytt sykehus med tilhørende næringsarealer (helseparken)
- Eksisterende næringsvirksomheter
- Framtidig næringsutvikling utenom sykehuset.

Avstander som oppgis, primært i forbindelsen med sykehuset, er omtrentlig og ment å synliggjøre at enkelte lokaliseringer innebærer lengre gå-/sykkelavstand. Det går ikke an å oppgi nøyaktige avstander når veier og gangveier ikke er ferdig utformet.

a. Virkninger for nytt sykehus med tilhørende næringsarealer (helseparken)

Nytt sykehus og tilhørende «helsepark» vil bli en betydelig regional arbeidsplasskonsentrasjon med behov for god kollektivbetjening. Kollektivknutepunktet i alternativ 1 vil ligge om lag 1000 meter fra

⁶ Her tar vi utgangspunkt i kollektivknutepunkt rett ved dagens Brakerøya stasjon. Med en plassering av knutepunkt litt lengre øst, vil denne avstanden kunne være litt kortere.

sykehusets hovedinngang⁷ og vil dermed innebære en gangtid på om lag 12 minutter. Fra plattformadkomsten nærmest sykehuset i alternativ 1 vil avstand være om lag 800 meter eller om lag 9 minutter å gå fra jernbanestasjonen.

Kollektivknutepunktet i alternativ 2 vil ligge om lag 1000 meter fra sykehusets hovedinngang, omtrent på samme sted som i alternativ 1. Den nærmeste plattformadkomsten i alternativ 2 er noe lengre unna sykehuset enn i alternativ 1. Det vil ta om lag 10 minutter å gå til den nærmeste plattformadkomsten i alternativ 2.

Knutepunktet i alternativ 3 vil ligge om lag 800 meter fra sykehusets hovedinngang, en avstand som tar om lag 9 minutter å gå. Plattformadkomsten er sammenfallende med knutepunktet ifølge forslaget.

Knutepunktet ved Brakerøya i alternativ 4 antas å være ca. 200 meter fra sykehusets hovedinngang. Det vil dermed ta 3 minutter å gå fra Brakerøya til hovedinngangen.

Alternativene vurderes i forhold til 0-alternativet og relativt til hverandre:

- Virkning av alternativ 1 (sammenlignet med 0-alternativet) vurderes å være *negativ*, da kollektivknutepunktet og nærmeste plattformadkomst ligger utenfor akseptabel avstand for innpendling, jf. Tabell 6-1.
- Virkning av alternativ 2 (sammenlignet med 0-alternativet) vurderes å være *negativ*, da kollektivknutepunktet og nærmeste plattformadkomst ligger utenfor akseptabel avstand for innpendling, jf. Tabell 6-1. Virkningen vurderes å være *mer negativ enn i alternativ 1*, fordi nærmeste plattformadkomst er lengre unna sykehuset enn i alternativ 1.
- Virkning av alternativ 3 (sammenlignet med 0-alternativet) vurderes å være *noe negativ*, da kollektivknutepunktet ligger utenfor akseptabel avstand for innpendling, jf. Tabell 6-1. Virkningen vurderes å være *mindre negativ enn i alternativene 1 og 2*, fordi nærmeste kollektivknutepunktet er nærmere sykehuset.
- Virkning av alternativ 4 sammenlignet med 0-alternativet vurderes å være *noe positiv*, da alternativ 4 innebærer større oppgradering eller utbedring av Brakerøya stasjon og/eller stasjonens knutepunktfunksjoner.

b. Virkninger for eksisterende næringsvirksomheter

Eksisterende næringsvirksomheter ligger langs hele Lierstranda. En ny stasjonslokalisering som skissert i alternativ 1-3 vil kunne medføre at enkelte eksisterende virksomheter må flytte. Dette vurderes å være en *negativ* virkning av alternativene 1, 2 og 3 sammenlignet med 0-alternativet. Alternativ 4 vurderes å være noe positivt sammenlignet med 0-alternativet, fordi denne løsningen innebærer en større oppgradering eller utbedring av Brakerøya stasjon og/eller stasjonens knutepunktfunksjoner, noe som kan komme enkelte eksisterende virksomheter i nærområder til gode. I dette tilfellet vil «nærområdet» også kunne omfatte også eksisterende virksomheter vest for E18 ved Brakerøya.

c. Virkninger for framtidig næringsutvikling i Fjordbyen

I mulighetsstudiene som ligger til grunn for alternativene 1, 2 og 3 foreslås næringsbygg og næringsarealer i hovedsak plassert innenfor akseptabel gangavstand fra stasjonen og kollektivknutepunktet. Virkningene av de alternativene sammenlignet med 0-alternativet vurderes å være positive, fordi det åpner for at større arealer kan brukes til næringsvirksomheter og dermed til næringsutvikling på Lierstranda. Det er ikke mulig å skille mellom alternativene 1, 2 og 3 for dette temaet.

⁷ Her er avstand estimert ved å måle langs toglinjen og så perpendikulær ned til hovedinngangen.

Alternativ 4 vurderes å være noe positivt sammenlignet med 0-alternativet, fordi det innebærer større oppgradering eller utbedring av Brakerøya stasjon og/eller stasjonens knutepunktfunksjoner, noe som kan komme framtidige næringsvirksomheter til gode. Virkningen av alternativ 4 langs denne dimensjonen vurderes å være *mindre positiv* enn for alternativene 1, 2 og 3, da lokalisering vil være noe lengre unna framtidig næringsvirksomheter hvis Fjordbyen utvikles i henhold til mulighetene som skisseres i alternativene 1, 2 og 3.

6.2 Virkninger for boliger og boligutvikling i nærhet av Lierstranda

Vi skiller mellom virkninger for eksisterende boligområder (punkt a) og for utvikling av framtidige boligområder i Fjordbyen (pkt b). Tyngden av de nye boligene i Fjordbyen kommer ved eller øst for dagens Lierterminal.

a. Virkninger for eksisterende boligområder

Eksisterende boligområder finnes nord og vest for dagens Brakerøya stasjon samt i området mellom jernbanesporene og E18 vest for Jensvollveien. Det er forholdsvis få boliger i det sistnevnte området.

Alternativ 1 vurderes å ha negativ virkning for eksisterende boliger sammenlignet med 0-alternativet, da stasjonen og knutepunktet plasseres i hovedsak langt fra eksisterende boligområder.

Alternativ 2 vurderes også å ha negativ virkning for eksisterende boliger sammenlignet med 0-alternativet av samme grunn. Virkningen av alternativ 2 vurderes å være noe mer negativ enn for alternativ 1, da alternativ 2 ligger enda lengre fra tyngden av eksisterende boliger.

Alternativ 3 vurderes å være noe positivt sammenlignet med 0-alternativet. Ny stasjonsplassering antas å omfatte bedre stasjonsfasiliteter og knutepunktfunksjoner sammenlignet med 0-alternativet, noe som vil komme eksisterende boligområder nord for Brakerøya (Nøste) til gode.

Alternativ 4 vurderes å være noe positivt sammenlignet med 0-alternativet, fordi det innebærer større oppgradering eller utbedring av Brakerøyastasjon og/eller stasjonens knutepunktfunksjoner, noe som vil komme eksisterende boligområder vest og nord for Brakerøya til gode.

b. Virkninger for framtidig boligutvikling i Fjordbyen

Alternativ 1 vurderes å ha positiv virkning for framtidig boligutvikling sammenlignet med 0-alternativet, da stasjonen og knutepunktet plasseres mye nærmere områdene hvor tyngden av boliger er tiltenkt.

Alternativ 2 vurderes å ha positiv virkning for framtidig boligutvikling sammenlignet med 0-alternativet, da stasjonen og knutepunktet plasseres mye nærmere områdene hvor tyngden av boliger er tiltenkt. Virkningen av alternativ 2 langs denne dimensjonen vurderes å være noe mer positiv enn for alternativ 1, da den østlige plattformadkomsten til jernbanestasjonen i alternativ 2 ligger enda nærmere tyngden av framtidige boliger.

Alternativ 3 vurderes å ha positiv virkning sammenlignet med 0-alternativet. Virkningen av alternativ 3 langs denne dimensjonen vurderes å være mindre positiv enn for alternativ 1, da knutepunktet og plattformadkomsten til jernbanestasjonen i alternativ 3 ligger enda lengre tyngden av framtidige boliger.

Alternativ 4 vurderes å ha noen positive virkninger sammenlignet med 0-alternativet, da det innebærer en større oppgradering eller utbedring av stasjonen og knutepunktfunksjoner. Dette alternativet ligger langt fra områdene hvor tyngden av framtidige boliger er tiltenkt, og de positive konsekvensene vurderes derfor å være små og mindre positive sammenlignet med alternativ 3.

6.3 Virkninger for befolkning og næringsutvikling i øvrige deler av regionen

a. Overordnet næringsutvikling i Drammen, Lier eller regionen

Delene av planområdet nærmest jernbanestasjonen/kollektivknutepunktet vil framstå som attraktive for arbeidsplassintensive eller besøksintensive næringsvirksomheter. Denne attraktiviteten kan bidra til å vanskeliggjøre utvikling av andre næringsområder for samme type næringsvirksomhet utenfor planområdet i Drammen, Lier eller ellers i regionen. Fjordbyen vil framstå som en sterk konkurrent til andre lokaliseringer for arbeidsplass- og/eller besøksintensive næringer. En utvikling av planområdet med tilrettelegging for arbeidsplassintensive og/eller besøksintensive virksomheter vurderes å kunne konkurrere med eventuell utvikling og styrking av sentrum i Drammen, særlig rundt Drammen stasjon og Strømsø torg, samt Lierbyen i Lier.

Flytting av plasskrevende virksomheter bort fra planområdet, som vil ha god kollektivtilknytning, kan bidra til mer *effektiv* bruk av næringsarealer i kommunene, da det kan bidra til å få lokalisert rett type virksomhet på rett sted i framtiden. Denne positive virkningen vil imidlertid bare gjøre seg gjeldende hvis befolkningsvekst og økonomisk vekst i regionen er høy nok at andre sentrumsarealer ikke er tilstrekkelige for å ivareta behovene knyttet til arbeidsplassintensive og besøksintensive virksomheter i framtiden.

Effektene langs denne dimensjonen vurderes å være like for alle alternativene sammenlignet med 0-alternativet uavhengig av den konkrete plasseringen av de ulike stasjonene. Virkningen vurderes å være negativ, da det kan innebære en svekking av andre områder med sentrumspreg, som Drammen sentrum og Lierbyen.

b. For reisende/pendlere fra omkringliggende områder

Dagens stasjoner på Brakerøya og Lier legges ned hvis alternativene 1, 2 eller 3 realiseres. Lier stasjon vil bestå og utvikles videre, herunder med enkle knutepunktfunksjoner, i alternativ 4, jf. avsnitt 5.5.

Lier jernbanestasjon er allerede i dag tilrettelagt med pendlerparkering og med bussholdeplass rett ved. Lier vil være lettere og raskere å komme til enn Brakerøya og/eller en annen stasjon på Lierstranda for pendlere som kommer med bil eller buss fra noen spredtbygde deler av Lier, tidligere Røyken kommune og muligens også tidligere Hurum kommune. Det gjelder særlig for pendlere som skal i retning Oslo. Det betyr at fortsatt bruk av Lier stasjon vil kunne ha betydning for utvikling av boligområder utenfor planområdet i Lier, tidligere Røyken kommune og muligens også tidligere Hurum kommune.

Alternativ 1, 2 og 3 vurderes å ha negativ virkning sammenlignet med 0-alternativet langs denne dimensjonen, fordi Lier stasjon legges ned og dermed ikke vil være tilgjengelig for deler av befolkningen som brukes stasjonen i dag.

Virkning av alternativ 4 sammenlignet med 0-alternativet vurderes å være *noe positiv*, da alternativ 4 innebærer større oppgradering eller utbedring av Lier stasjon og/eller stasjonens knutepunktfunksjoner.

6.4 Muligheter for gradvis/etappevis utvikling «innenfra ut»

Tidshorisonten for utvikling av planområdet er usikker, og det er derfor nyttig å vurdere i hvilken grad ulike stasjonsplasseringer støtter opp under en etappevis eller gradvis utvikling av planområdet «innenfra ut», dvs. ut ifra eksisterende områder med sentrumsfunksjoner eller gode forutsetninger for sentrumsfunksjoner.

Ulike stasjonsplasseringer kan ha ulike virkninger hvis utvikling av området tar lang tid og/eller aldri realiseres. En stasjonslokalisering som velges ut ifra at det legges stor vekt på muligheter for framtiden, kan vise seg å være feilslått hvis utvikling uteblir. En plassering langt fra eksisterende områder kan føre til at det blir noe utvikling rundt stasjonen/knutepunkt, men utvikling vil kanskje ikke bli stor nok til at eksisterende og nye områder bindes sammen og danner et sammenhengende byområde. Dette kriteriet skal synliggjøre farene for en slik situasjon.

Alternativ 1 vurderes å ha negativ virkning sammenlignet med 0-alternativet ut langs denne dimensjonen da valg av alternativets stasjons- og knutepunkt plassering øke faren for at utvikling på Lierstranda skjer langt fra eksisterende områder med mange boliger eller arbeidsplasser, inkludert det nye sykehuset.

Alternativ 2 vurderes å ha litt større negativ virkning enn alternativ 1 sammenlignet med 0-alternativet da alternativ 1 sin vestlige adkomst er enda lengre fra tyngden av eksisterende boliger og virksomheter samt det nye sykehuset.

Alternativene 3 vurderes å ha mindre negativ virkning enn både alternativ 1 og 2 langs denne dimensjonen, da stasjons- og knutepunktlokaliseringen er noe nærmere tyngden av eksisterende boliger og virksomheter samt det nye sykehuset.

Virkning av alternativ 4 sammenlignet med 0-alternativet vurderes å være *positiv*, da alternativ 4 innebærer større oppgradering eller utbedring av Lier stasjon og/eller stasjonens knutepunktfunksjoner.

7 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSVURDERINGER

7.1 Generell vurdering av alternativer

Utredning av lokale og regionale virkninger skal supplere eller nyansere kunnskap som har kommet fram i andre utredninger av samme tiltak. Det er ikke vanlig eller hensiktsmessig å foreta en samlet rangering av alternativene basert på de ulike vurderingene som har blitt gjort angående lokale og regionale virkninger. De ulike kriteriene er til dels motstridende og kan være vanskelig å vekte opp mot hverandre.

Det har vært mulig å gjøre sammenlignende vurderinger mellom alternativene for de fleste kriteriene, og disse rangeringene presenteres med hjelp av ulike lysere eller mørkere fargesjatteringer i Tabell 7-1. Lysere farge betyr mindre virkning. Oppsummering av vurderingene i tabellform gjør det lett å få oversikt over de ulike virkningene. Graderingene på tvers av kriteriene (tabellradene) kan *ikke* sammenlignes.

Tabell 7-1. Oppsummering av vurderingene. Alle alternativer er vurdert i forhold til Alt. 0 (dagens situasjon med enkle tilpasninger for nytt sykehus på Lierstranda).

		Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4
1a	Nytt sykehus + helsepark				
1b	Eksisterende næring				
1c	Framtidig næring				
2a	Eksisterende boliger				
2b	Framtidige boliger				
3a	Næring, øvrige områder				
3b	Boliger, øvrige områder				
4	Utvikling «innenfra ut»				

Rød/rosa – negativ virkning. Grønn – positiv virkning. Ulike fargesjatteringer betegner graden av negativ/positiv virkning sammenlignet med andre alternativer i samme rad. Graderingene kan ikke sammenlignes mellom kriterier (rad).

Tabellen vektet ikke de ulike hensynene som er representert ved de ulike kriteriene og kan dermed ikke brukes for å trekke konklusjoner om samlede virkninger for et alternativ sammenlignet med et annet. Tabell 7-1 viser likevel en struktur hvor virkningene av alternativene 1 og 2 er stort sett positive med tanke på *framtidig* arealutvikling i nære områder, men virkningene av alternative 1 og 2 er stort sett negative for eksisterende næring/boliger samt nytt sykehus og helsepark. Alternativ 4 har positive virkninger for 7 av de 8 kriteriene og vurderes å ha negativ virkning i omtrent samme grad som de øvrige alternativene når det gjelder 3a (næring, øvrige områder).

7.2 Forslag til skadereduserende eller kompensierende tiltak

Alternativ 3 er foreslått med bare én plattformadkomst samlokalisert med knutepunkt på østre side av plattformen. De negative virkningene som kommer fram for alternativ 3 i forhold til kriterier 1a, 1b og 4 vil kunne reduseres noe ved å få innplassert en vestre plattformadkomst.

7.3 Tilleggsopplysninger

Norconsult har vurdert trafikale effekter og endring i kollektivandel for et konsept med en videre togstasjon ved Amtmannsvingen i tillegg til Brakerøya stasjon og Lier stasjon.⁸ Stasjonen ved Amtmannsvingen er tiltenkt lokaltog og vil først bygges når fire jernbanespor er etablert. En slik

⁸ Norconsult (2021) Vurdering av en ekstra togstasjon ved Amtmannsvingen – trafikale effekter og endring i kollektivandel.

løsning vil kunne gi bedre lokaltogdekning østover i Fjordbyen enn alternativ 4 eller nullalternativet. Norconsults utredning tyder på at en videre stasjon vil medføre:

- Økt reisetid på om lag to minutter for alle reisende med tog mellom Drammen og Asker.
- Bedre kollektivtilbud for området rundt Amtmannsvingen
- Økt antall togreiser til/fra Amtmannsvingen
- Økt kollektivandel for deler av Fjordbyen