
RAPPORT

KU Kulturmiljø

FJORDBYEN PÅ LIERSTRANDA - KOMMUNEDELPLAN FOR SAMFERDSEL OG KOLLEKTIVTRANSPORT

OPPDRAUGSGIVER

Lier kommune

EMNE

Konsekvensutredning kulturmiljø

DATO / REVISJON: **31.01.2023/00**

DOKUMENTKODE: **10249056-01-PLAN-RAP-001**



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

RAPPORT

OPPDRAG	10249056-01	DOKUMENTKODE	10249056-01-PLAN-RAP-001
EMNE	KU Kulturmiljø	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Lier kommune	OPPDRAGSLEDER	Ina Lystad Jacobsen
KONTAKTPERSON	Jan Willy Føreland	UTARBEIDET AV	Tanja Røskar
		ANSVARLIG ENHET	Multiconsult Norge AS

00	31.01.23	Konsekvensutredning Kulturmiljø KDP	TR	FAS	TR
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
2	Overordnet metodikk	6
2.1	Innledning	6
2.2	Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvenser	6
2.3	Influensområdet	8
2.4	Nullalternativet	8
3	Datagrunnlag, lovverk og kriterier	8
3.1	Datagrunnlag	8
3.1.1	Kommunalt listeført	8
3.1.2	Vernet etter PBL	8
3.1.3	Fredet	9
3.2	Verdikriterier	9
3.3	Påvirkningskriterier	9
4	Historikk og vern	9
4.1	Kulturminner og kulturmiljø/delområder	9
4.1.1	Delområde 1 – Jensvoll	10
4.1.2	Delområde 2 – Lierstranda	10
4.1.3	Delområde 3 – Frydenlund	11
4.1.4	Delområde 4 – Huseby	12
4.1.5	Delområde 5 – Gilhus	13
4.1.6	Delområde 6 – Lignesstranda	13
4.1.7	Delområde 7 - vrak (Lierstranda)	14
4.1.8	Delområde 8a og b – frittstående arkeologiske lokaliteter	14
4.1.9	Delområde 9 – resterende planområde	15
4.1.10	Influensområdet	15
5	Verdi	16
5.1	Delområde 1 - Jensvoll	16
5.2	Delområde 2 - Lierstranda	17
5.3	Delområde 3 - Frydenlund	17
5.4	Delområde 4 - Huseby	18
5.5	Delområde 5 - Gilhus	18
5.6	Delområde 6 - Lignesstranda	19
5.7	Delområde 7 – vrak (Lierstranda)	19
5.8	Delområde 8a og b – arkeologiske lokaliteter	20
5.9	Delområde 9 – resterende planområde	20
6	Påvirkning og konsekvens	21
6.1	Påvirkningskriterier	21
6.2	Planalternativer	21
6.2.1	0-Alternativet	21
6.2.2	Alternativ 1	23
6.2.3	Alternativ 2	24
6.2.4	Alternativ 3	25
6.2.5	Alternativ 4	25
6.3	Påvirkning og konsekvens	27
6.3.1	Påvirkning og konsekvens på delområdene fra alternativ 1	27
6.3.2	Påvirkning og konsekvens på delområdene fra alternativ 2	28
6.3.3	Påvirkning og konsekvens på delområdene fra alternativ 3	29
6.3.4	Påvirkning og konsekvens på delområdene fra alternativ 4	30
7	Sammenstilling av verdi, påvirkning og konsekvens	31
7.1	Drøfting av usikkerheter	33
7.2	Forslag til skadereuserende eller kompenserende tiltak	33
7.3	Konsekvenser i anleggsfasen	33
7.4	Behov for oppfølgende undersøkelser	33

1 Innledning

Høsten 2010 inngikk Drammen og Lier kommuner avtale om plansamarbeid for felles utvikling av Lierstranda i Lier kommune og Brakerøya i Drammen kommune.

I plansamarbeidet mellom Lier kommune og Drammen kommune er det vedtatt at det skal utarbeides en kommunedelplan for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt/kollektivtrasé, i samarbeid mellom de to kommunene. Kommunedelplanen vil dekke et større planområde ved at deler av Brakerøya i Drammen kommune inngår, samt samferdselsinfrastruktur rundt planområdet for Fjordbyen, og kommunedelplan for rv. 23 (E134) Dagslett – Linnes - E18.

Føringer gitt i kommunedelplan for samferdsel og kollektivknutepunkt skal legges til grunn for videre detaljering og utredning i underordnet planlegging, områdeplaner/detaljerte reguleringsplaner. Arealbruken for Lierstranda er avklart gjennom kommuneplan for Lier 2009 – 2020. Arealbruken for Brakerøya er avklart gjennom kommuneplan for Drammen, og områdeplan for nytt sykehus. Lier og Drammen kommuner har i fellesskap laget Strategisk plattform med Masterplan som et felles politisk fundament for kommunene i planlegging og realisering av Fjordbyen på Lierstranda (Lier) og Brakerøya (Drammen). Strategisk plattform beskriver visjon, mål og retningslinjer for utvikling av Fjordbyen. Den er ikke juridisk bindende.

Det skal redegjøres for forekomsten av kulturminner og kulturmiljøer innenfor planområdet som omfatter nye anlegg for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt, og hvordan de ivaretas i planforslaget. Kulturmiljøer er definert som områder hvor kulturminner inngår som en del av en større sammenheng. Ved avgrensning av kulturmiljøer må vi påvise hvilken helhet eller sammenheng kulturminnene inngår i. Med kulturminner mener vi alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til (§ 2 kulturminneloven). Automatisk fredete kulturminner omfatter arkeologiske og faste kulturminner fra før 1537 og alle erklærte stående byggverk med opprinnelse fra før 1650, (§ 4). Kulturlandskap er landskap som er preget av menneskelig bruk og virksomhet. Situasjonen for kulturmiljøer og kulturminner i det aktuelle planområdet er beskrevet i konsekvensutredningen for hovedvegssystemet i Ytre Lier i Statens vegvesens utredning fra 2007, og NIKUs rapport fra 2003, og konsekvensutredninger for kommunedelplan rv. 23 Linnes – E18. Lier kommune har med grunnlag i rapport for kulturminner og kulturmiljøer (2012) vedtatt en temaplan for fysiske kulturminner og kulturmiljøer i Lier, «Vern gjennom bruk», vedtatt 14.12.2015.

Fastsatt planprogram omfatter fire alternativer for lokalisering av jernbanestasjon og kollektivknutepunkt på Lierstranda, samt fremføring av infrastruktur for kollektivtrafikk. De fire alternativene er:

1. Jernbanestasjon og kollektivknutepunkt ved dagens Lierterminal.
2. Jernbanestasjon og kollektivknutepunkt vest for Jensvollveien
3. Jernbanestasjon og kollektivknutepunkt mellom sykehustomta og Lierterminalen
4. Videreutvikling av dagens jernbanestasjon på Brakerøya

Utredningen tar utgangspunkt i at kollektivtrase og gang-/sykkelveinett føres frem gjennom planområdet fra etablert trase gjennom sykehustomta til eksisterende rundkjøring i krysset mellom Gilhusveien og E 134. Planområdet som skal utredes er avgrenset i vedtatt planprogram som vist i illustrasjon 1-1.



Ill. 1-1 Planområdet

2 Overordnet metodikk

2.1 Innledning

Utredningen for tema kulturmiljø er basert på metodikk beskrevet i M-1941, Miljødirektoratets tverrsektorielle veileder for konsekvensutredning på miljøtema (Miljødirektoratet 2020). Miljødirektoratets veileder ligger her: www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging. Veilederen beskriver både overordnet og temaspesifikk metodikk som beskrevet nærmere under fagtemaet. Noen elementer som figur med verdivurderingsskala, påvirkningsskala og betegnelse av konsekvensgrad er hentet fra Håndbok V-712. Dette er kun av visuelle årsaker, innholdet stemmer overens med Miljødirektoratets M-1941.

2.2 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvenser

Utredninger av ikke-prissatte tema er basert på en standardisert og systematisk prosedyre for å gjøre vurderinger, konklusjoner og anbefalinger mest mulig objektive, forståelige og etterprøvbare. Tiltaket deles først opp i delområder, som er hensiktsmessige i størrelse og innhold med tanke på faget som utredes. Det er på disse delområdene man gjør en konsekvensutredning, hvor begrepene verdi, påvirkning og konsekvens er sentrale. Verdien vurderes ut fra hvor stor betydning området har i et nasjonalt perspektiv og blir fastsatt langs en skala som spenner fra uten betydning til svært stor verdi.



Påvirkning er et uttrykk for endringene det aktuelle tiltaket vil medføre på verdiene i et område. Skalaen går fra sterkt forringet (ødelagt) til forbedret (stor forbedring). Påvirkningene blir vurdert for den langsiktige driftsfasen som medfører mer eller mindre permanente endringer samt for den kortvarige anleggsfasen. Anleggsfasen vil som regel medføre midlertidige endringer, men kan i noen tilfeller også medføre varige endringer. Påvirkning fra anleggsfasen beskrives kort, da det på dette tidspunktet ikke er kjent detaljer rundt denne fasen.

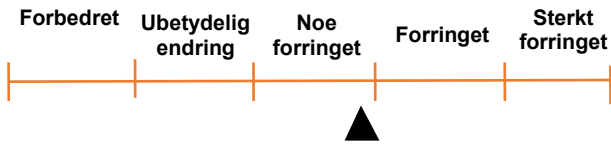
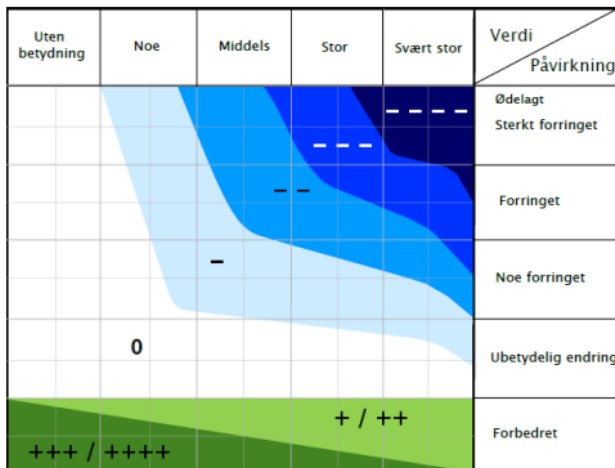


Fig. 2-1 Skala for tiltakets påvirkning på området.

Konsekvens får man ved å kombinere verdien av området og tiltakets påvirkning på området i den såkalte «konsekvensvifta» (se figur 2-2). Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra fire minus til fire pluss. De ulike konsekvenskategoriene er illustrert ved å benytte symbolene + og -.



Figur 2-2. Skala og veiledning for konsekvenssetting i delområder. Figuren er hentet fra Håndbok V712 (Vegdirektoratet 2018) og samsvarer med tabell i Miljødirektorats veileder fra 2020.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade – gir svært stor negativ konsekvens.	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	Alvorlig miljøskade - gir stor negativ konsekvens.	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	Betydelig miljøskade - gir middels negativ konsekvens.	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	Noe miljøskade – gir liten negativ konsekvens.	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ubetydelig miljøskade – gir ubetydelig konsekvens.	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+ / ++	Noe miljøforbedring miljøforbedring - gir liten positiv konsekvens. Betydelig miljøforbedring - gir middels positiv konsekvens.	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / +++++	Stor miljøforbedring - gir stor positiv konsekvens. Svært stor miljøforbedring - gir svært stor positiv konsekvens.	Stor miljøgevinst for delområdet. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdipøkning som følge av tiltaket.

Figur 2-3. Tabell for konsekvensgrad med forklaring.

Til slutt gjøres en samlet vurdering av konsekvensene for det enkelte utbyggingsalternativ, og for hvert enkelt fagtema. Dette omfatter altså en samlet vurdering der konsekvensene for det enkelte delområde legges til grunn. Det må framgå om noen delområder er tillagt mindre eller større vekt, og om den samlede konsekvensvurderingen er justert opp eller ned, f.eks. grunnet sumvirkninger. Den samlede konsekvensen spenner fra svært stor negativ konsekvens til svært stor positiv konsekvens.

2.3 Influensområdet

Tiltaket kan få virkninger ut over selve tiltaksområdet. Dette kalles «influensområde» og vil variere avhengig av tiltak og fagtema.

Tiltaksområdet består av alle områder som blir direkte påvirket av arealbeslag ved planlagt utbygging, stasjonsområde, kraftledning, anleggsveier, deponi og riggområder som er kjent på dette tidspunktet. Influensområdet er det området som tiltaket virker inn på, fra de direkte konsekvensene tiltaket har i form av fysiske inngrep i tiltaksområdet til indirekte konsekvenser i form av visuell påvirkning, nærvirkning og fjernvirkning. Synlighet vil avta med økende avstand og påvirkning vil da gå fra noe forringet til ubetydelig.

2.4 Nullalternativet

0-alternativet utgjør referansealternativet for utredningen og representerer forventet utvikling i influensområdet uten skissert tiltak. Kun vedtatte planer som er realistisk at gjennomføres skal regnes som en del av nullalternativet.

Nullalternativet utgjør sammenligningsgrunnlaget for vurderingen av konsekvensene ved alternativene. Dette betyr at nullalternativet per definisjon alltid har ubetydelige konsekvenser (0). Konsekvensene av planlagte alternativ viser dermed hvor mye alternativene avviker fra nullalternativet (referansesituasjonen).

3 Datagrunnlag, lovverk og kriterier

3.1 Datagrunnlag

Denne utredningen omfatter opplysninger om kulturminner og kulturmiljø som er offentlig tilgjengelig, og er basert på følgende kilder:

- Askeladden, Riksantikvarens kulturminnedatabase
- Lov om kulturminner (LOV-2015-06 -19 -65 Lov om kulturminner).
- Fagrapport om kulturmiljøer til *Kommunedelplan med konsekvensutredning for ny RV 23 fra Linnes til E 18*. Sweco, 02.2018.
- *Konsekvensutredning tema kulturmiljø revidert utgave, Nytt Vestre Viken Sykehus på Brakerøya, Konseptfase Reguleringsplan Drammen og Lier kommune*. NIKU, 2016,
- Norsk maritimt museum, *Arkeologisk registrering Lierstranda, 2012, id 103671*.
- Lier kommunes temaplan for fysiske kulturminner og kulturmiljøer i Lier *Vern gjennom bruk*, vedtatt i kommunestyret 14.12.2015.
- SEFRAK-registeret.

3.1.1 Kommunalt listeført

Kommunalt listeførte kulturminner har ikke juridisk vedtatte bestemmelser. Man må likevel søke til Plan- og bygningsetaten hvis man vil gjøre utvendige endringer.

3.1.2 Vernet etter PBL

Regulering til spesialområde bevaring eller hensynssone er kommunens fremste mulighet til å beskytte verneverdige kulturminner. Når et kulturminne reguleres, vedtas egne reguleringsbestemmelser. Disse fastsetter bruk, og grenser for hva som kan tillates av endringer. Normalt vil regulering til bevaring ikke omfatte interiører, men det kan omfatte bærende konstruksjoner.

3.1.3 Fredet

Fredning er den strengeste form for vern av kulturminner og kulturmiljøer. Et fredet anlegg har nasjonal kulturminneverdi, det vil si at det er viktig for hele Norges kulturarv. Du må søke om tillatelse hvis du ønsker å foreta endringer ut over vanlig vedlikehold på et fredet kulturminne. Hva «vedlikehold» innebærer tolkes strengt. En fredning kan omfatte både eksteriør og interiør.

3.2 Verdikriterier

Når en har avgrenset utredningsområdet (tiltaks- og influensområde) deler en området opp i delområder, kulturmiljø, ut fra kvalitet og verdi. Det settes så en verdi på hvert definerte kulturmiljø. Når kulturmiljøenes kvaliteter skal vurderes må det gjøres på en helhetlig måte ved bruk av vurderingskategorier. Tabell over verdikategorier og hvordan de verdisettes gjøres i henhold til Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger M-1941 (Miljødirektoratet 2020).

3.3 Påvirkningskriterier

Virkninger er beskrevet og vektlagt iht. M-1941 (Miljødirektoratet 2020).

4 Historikk og vern

Liers sentrale beliggenhet i fjordbunnen og bygda rike jordbruksressurser har gjennom århundrer gitt grunnlag for lokal og regional maktoppbygging. Det gjelder ikke minst elvesletta i den ytre delen av Lier, der de monumentale gravhaugene på Huseby utgjør et av de mest sentrale storhaugmiljøene på Østlandet i yngre jernalder. Arkeologiske funn, fornminner og stedsnavn forteller om et bygdelag med sentralfunksjoner både i vikingtid og videre gjennom middelalderen.

Det åpne slettelandet innerst i fjorden var kommunikasjonsmessig sentralt. Kongeveien mellom Christiania og Kongsberg ble anlagt midt på 1600-tallet, og gjennom Lier fulgte veien trolig gamle ferdselslinjer. Kongeveien gikk langs Lierstranda, svingte nordover ved Frydenlund og videre mot øver over Lierskogen. Det fantes også en forbindelsesvei videre til Ringeriksbygdene. Forbindelsen til Røyken og Hurum fulgte Kongeveien over Lierstranda, krysset Lierelva ved Møysund og gikk videre langs Linnestranda og inn i Røyken ved Dauerud.

Den eldre forstadsbebyggelsen på Lierstranda og bebyggelsen på Linnestranda ble lagt langs disse veistrekningene. Utenfor Lierstranda var det langgrunt, og tomtene der var dårlig egnet til trelastbruk. Etter midten av 1800-tallet vokste det fram en tettbebyggelse i dette området, en forstad til Drammen langs den gamle Kongeveien. Lierstranda var Liers mest bypregede område, med mange mindre butikker og håndverksvirksomheter.

Den sentrale beliggenheten, nærheten til kjøpstedene Bragernes og Strømsø og det fruktbare jordsmonnet gjorde de ytre delene av Lier attraktive også for byborgere fra 1700-tallet og framover. De karakteristiske lystgårdene fra denne tiden er fremdeles et synlig og karakteristisk innslag i kulturlandskapet.

4.1 Kulturminner og kulturmiljø/delområder

Det er definert og verddivurdert 31 kulturmiljøer i *Lier kommunes temaplan* for fysiske kulturminner og kulturmiljøer i Lier *Vern gjennom bruk*, fem av disse miljøene ligger innenfor planområdet:

- Delområde 1 – Jensvoll (i temaplanen kulturmiljø 3)
- Delområde 2 – Lierstranda (i temaplanen kulturmiljø 2)
- Delområde 3 – Frydenlund (i temaplanen kulturmiljø 4)
- Delområde 4 – Huseby (i temaplanen kulturmiljø 6)
- Delområde 5 – Gilhus (i temaplanen kulturmiljø 5)

Deler av etterfølgende tekster som omhandler disse kulturmiljøene er hentet fra kommunens temaplan.

4.1.1 Delområde 1 – Jensvoll



Ill. 4-1 Jensvoll

Tunet på Jensvoll er anlagt som et åpent firkanttun på sletta ned mot Lierstranda. Dagens gårdsanlegg er utformet av en av de mange byborgere som før midten av 1800-tallet bygde lystgårder hvor man kunne praktiser et moderne landbruk og kombinere dette med behovet for et fristed utenfor byen.

Jensvoll ligger på den svakt hellende sletta ned mot Lierstranda. Gårdsanlegget er formet som et åpent firkanttun omkranset av landsbruksarealer og med motorveien som nærmeste nabo i nord. Store tuntrær bidrar til

å markere anlegget i terrenget, og en gammel hage forsterker de historiske linjene tilbake til lystgårdstiden. Gården har høye verdier knyttet til identitet og miljø. Jensvoll har i perioder vært eid av byborgere og blitt brukt som avlsgård og løkkebruk. Hovedbygningen er reist for kjøpmann Knud Eckersberg i 1831 og er et enetasjes langstrakt empirehus med halvvalmet tak. En åpen svalgang går langs midtre del av gårdsfasaden og fremstår som en bred loggia i en helt symmetrisk fasade. Den opprinnelige empirefasaden er bevart og er supplert med detaljering i sveitserstil. Gårdens stabbur er jevngammelt med hovedbygningen, mens sidebygningen i enkel sveitserstil er 40 år yngre. En godt bevart enhetslave fra 1930 utgjør den tredje vegg i tunet. Anlegget har som helhet høy arkitektonisk og bygningshistorisk verdi og framstår med høy grad av autentisitet.

4.1.2 Delområde 2 – Lierstranda



Ill. 4-2 Lierstranda

Lierstranda vokste fram som forstad til Bragernes (Drammen). Bebyggelsen ble reist langs hovedveien til Christiania og fikk etter hvert en urban og tettbygd karakter. Den eldste bebyggelsen går tilbake til 1700-

tallet, men som helhet preges området av en sterk utvikling i tiden omkring 1900. Landets første kongevei er stedets ryggmarg. Midt i området ligger et interessant løkkeanlegg. Et område med mye aktivitet fra før 1500-tallet, men det meste av kulturminnene er borte eller ødelagte. Bevaringsverdig låve i Michely-Høvikanlegget, ligger skult inne i det synlige låvebygget.

4.1.3 Delområde 3 – Frydenlund



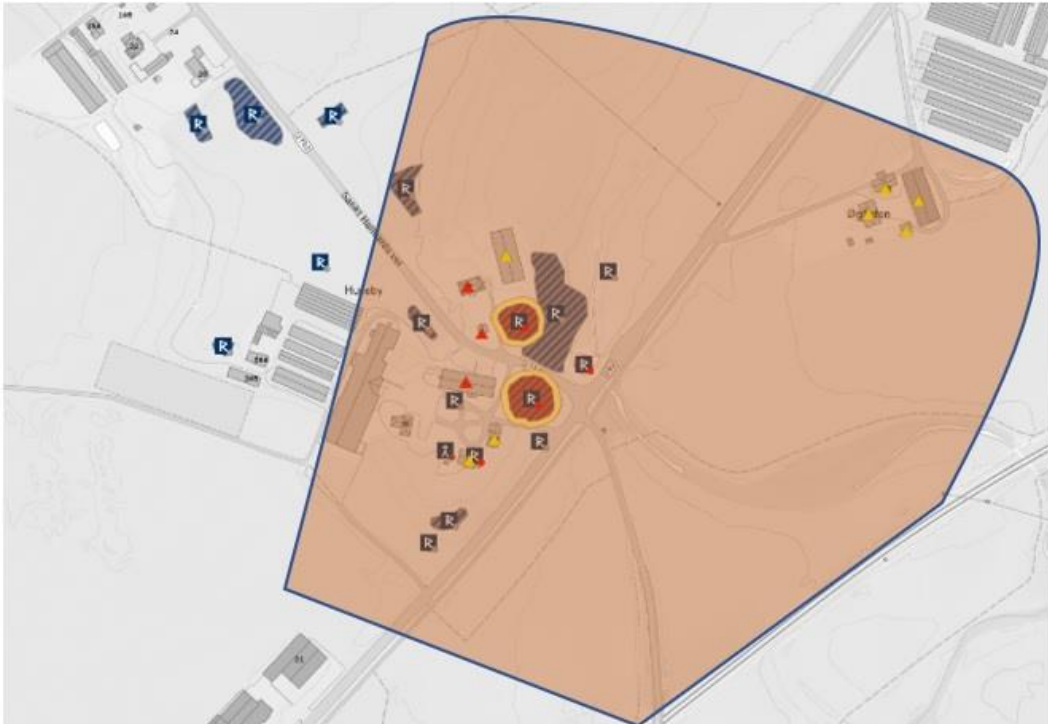
III. 4-3 Frydenlund

Frydenlund ligger like vest for Amtmannsvingen på Lierstranda. Kulturmiljøet dekker kulturminner fra vikingetid, middelalder og nyere tid, hvorav lystgården og parken fra 1700-tallet tillegges svært høy verdi. I 2005 ble området regulert til bevaring, og avgrensningen av kulturmiljøet er det samme som for spesialområdet.

Kulturmiljøets høye verdi knytter seg til kunnskap om vikingetidens gravskikk og produksjon ved kysten (ca 800-1350 e.Kr.). I parken øst for lystgården finnes et gravfelt med to gravhauger, samt et eldre veifar. Like vest for området er det gjort arkeologiske undersøkelser av et produksjonsanlegg av ukjent karakter, trolig fiskerøkeri. Resterende jordbruksareal har også svært høyt potensial for nye funn. Frydenlund ligger som et knutepunkt mellom ferdselsårer midt på sletta og med frontal og dominerende beliggenhet mot kongeveien og fjorden. Gården har en sterk posisjon i Liers nyere historie, takket være markante eiere og anleggets monumentale karakter

Frydenlund var opprinnelig en plass under Huseby kalt Furua, men ble etablert som lystgård og herskabelig bebyggelse i 1770-årene. Gården ligger strategisk til ved knutepunktet som har fått navnet Amtmannsvingen som en følge av at gården har vært bebodd av amtmenn i 70 år. Gårdsanlegget ligger fritt i terrenget mellom landbruksarealer og et gammelt parkanlegg, og med historisk kontakt med fjorden. Anlegget har svært høy symbolverdi. Amtmann Andreas Fjeldsted hadde store visjoner for sin lystgård, og det er mye som tyder på at han fikk hjelp til planleggingen hos samtidens fremste byggmester og arkitekt, Brede Rantzau. Den Bragernes-baserte mestersnekkeren knyttes til et betydelig antall representative anlegg på Østlandet i årene 1740-1778, men i dag er bare noen få av disse bevart. Anlegget på Frydenlund består av et stort anlagt åpent firkanttun samt nyere driftsbygninger utenfor tunet. Tunet har beholdt karakteren det fikk i 1770-årene og har svært høy representativ, autentisk og miljømessig verdi. Selve hovedbygningen har gjennomgått flere ombygninger fram mot midten av 1800-tallet, men den opprinnelige hovedkarakteren er godt bevart. Bygningsformen med et toetasjes midtparti og lavere fløyer langs samme akse ble forblende for et stort antall lokale lystgårder i årene omkring 1840/1850. Etter ombygningene framstår selve hovedbygningen som en god representant for senempirestil, men med et arkitektonisk grep og enkelte bygningsdetaljer fra de første årene. Den bygningshistoriske og lokalhistoriske verdien er svært høy. Parkanlegget er totalt overgrodd, men regnes av hagehistorikere som svært interessant og var i sin tid en av de første engelske landskapsager i distriktet.

4.1.4 Delområde 4 – Huseby



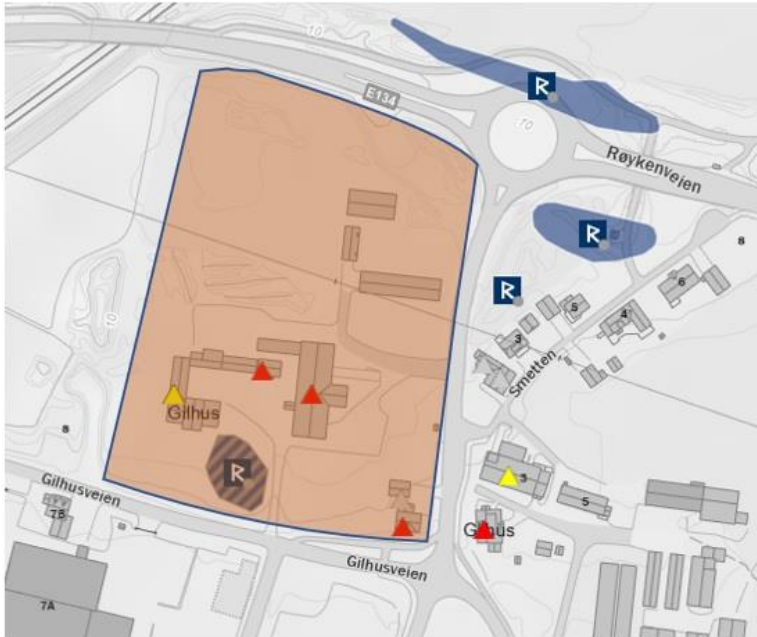
III. 4-4 Huseby

Huseby ligger like ved Rv 282 vest for Lierelva, om lag 1 km nordøst for Amtmannssvingen. Kulturmiljøet har kulturminner fra både jernalder, middelalder og nyere tid, og omfatter tunene på Søndre og Nordre Huseby og Øgården, samt deler av jordene omkring gravhaugene og det gamle elveleiet. De monumentale gravhaugene fra jernalderen gjør Huseby til et av de viktigste storhaugmiljøene på Østlandet.

Sporene etter St. Hallvardkirken og St. Hallvardbrønnen på tunet forteller om Huseby som kirkested og pilegrimsmål i kristen middelalder; den hellige Hallvard Vebjørnsson, Oslos skytshelgen, var født på Huseby. Gårdens funksjon som kongelig administrasjonssenter og senere fogdegård understreker at Huseby har vært et sentrum for lokal og regional makt gjennom lang tid. Dette gir kulturmiljøet svært høy verdi.

De to Husebygårdene har også en bebyggelse som viderefører stedets stolte historiske tradisjoner. Det meste av bebyggelsen er likevel ikke spesielt gammel, men hører hjemme i sveitserstilstradisjonen på slutten av 1800-tallet. Kulturmiljøet omfatter også et yngre og godt bevart sveitserstilsanlegg på Øgården nordøst for det historiske høvdingsetet.

4.1.5 Delområde 5 – Gilhus



Ill. 4-5 Gilhus

Gilhus har et av de best bevarte eldre gårdsanleggene i nedre del av Lier. Anlegget fra 1860-årene representerer første fase av sveitserstilen og har alle nødvendige innhus og driftsbygninger bevart. Gården var utgangspunkt for en rekke industrivirksomheter på 1800-tallet. Anlegget med tilhørende park utgjør et markant landemerke på Gilhusstranda.

Gården Gilhus og dens eiere gjennom 1800-tallet er knyttet til omfattende industrivirksomhet langs Gilhusstranda og den gamle

veien til Røyken – garveri med vindmølle, skipsverft, dampsag, høvleri og trevarefabrikk. De fleste bygninger i det langstrakte firkanttunet ble oppført for skipsreder Christian Tofte i årene fram mot 1868. Hovedbygningen ble utformet med klare trekk fra senempiren, men med tak og detaljer i henhold til de nye sveitserstilsidealene. Til tross for en del mindre endringer, er Toftes anlegg godt bevart. Til anlegget hører en mindre park med store og vakre trær som forsterker virkningen av gårdsanlegget i landskapet. Gården Gilhus er meget representativ for større gårdsbruk fra tiden, har et sjeldent godt bevart gårdsmiljø, er i stor grad autentisk og hovedbygningen har høy arkitektonisk kvalitet. Anlegget har også symbolverdi og er meget godt ivaretatt av eieren, som er Drammen kommune.

Gateløpet Smetten øst for Gilhus er en rest av veifaret mellom gårdene Gilhus og Huseby.

4.1.6 Delområde 6 – Linnestranda



Ill. 4-6 Linnestranda

Linnesstranda ligger langs et gammelt vegfar, den gamle Røykenveien, mellom Drammen og Gullaug. Fra å være en opprinnelig husmannsplass under Søndre Linnes utviklet området seg med arbeiderboliger knyttet til blant annet trelasthandel og steinhuggeri, til et lite tettsted, etter hvert med butikk, kirke og skole. Utviklingen skjøt særlig fart etter 1916 da AS Haaøen (se delområde 26) kjøpte Søndre Linnes, inkludert husmannsplassen og husene langs stranden. Bedriften satte opp ytterligere bygninger langs stranden for sine ansatte. Kirken ble bygget som Betel Bedehus i 1905, men ble vigslet til kirkelig bruk i 1923. Skolen bygget i 1926 skulle betjene folkeveksten som følge av industrialiseringen, og har et nyklassisistisk preg. Øst i kulturmiljøet er det en fagverksbru med påskriften «Linnæs bru 1891, Vulkan Christiania.» Tross en del yngre hus og renovering og påbygg har området beholdt mye av karakteren fra arbeiderbebyggelsen, med mindre boliger fra slutten av 1800-tallet til mellomkrigstiden,

4.1.7 Delområde 7 - vrak (Lierstranda)



Ill. 4-7 vrak (Lierstranda)

To fredede skipsvrak antatt fra midten av 1800-tallet, med ukjent historie. Vrakene er intakte nok til å være godt synlig under vann. Skipsvrakenes størrelse er henholdsvis 37 og 26 meter.

103671-1: Lierstranda

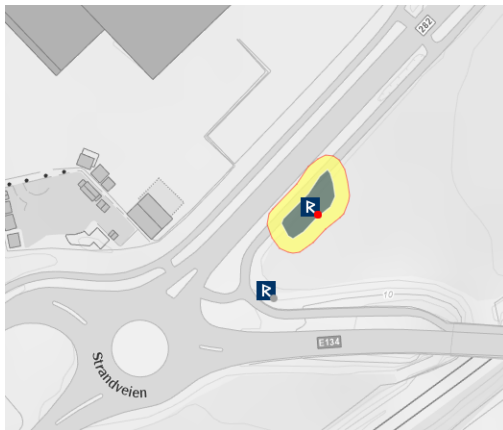
Kravellbygd fartøy, kraftige bordganger, tettspantet. Knær av jern på midten. 33 m langt 10 m bredt midtskips. Kjent vrak, merket som hinder på sjøkartet. Vraket lokalisert ca.10-15m. fra land ved Schreiners lagerbygg. Peler og bryggeanlegg/kaifront samme sted.

266146-0: Lierstranda 2

Fullspantet kravell med jernknær.

4.1.8 Delområde 8a og b – frittstående arkeologiske lokaliteter

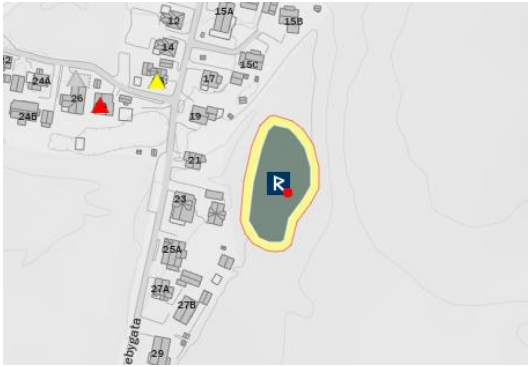
150990-1 til -3: Bosetning-aktivitetsområde



Ill. 4-8 arkeologisk lokalitet 150990-1 til -3

To parallelle rekker med små stolpehull/staurhull og et lite fyllskifte som er tolket som en rest av eldre dyrkningslag. Lokaliteten er ikke datert. Rekkene av staurhull kan være spor etter hesjing. Da dyrkningslaget skiller seg fra øvrige dyrkningslag i området er det valgt å tolke lokaliteten som førreformatorisk og automatisk fredet.

151201-1 til -15: Huseby



Funn av blant annet grøft, aktivitetsområde og rest av kokegrop datert til vikingtid og middelalder. Det er mulig det kan ha ligget en bygning på lokaliteten, men registreringen ga ikke noen sikker indikasjon på dette. Grøften ID151201-7 er tolket som vegg-grøft men det ble ikke funnet noen parallell til denne. ID151201-10-11-12-14 og 15 er et område med skjørbrent stein og to mulige stolpehull i nær tilknytning til en større nedgravning og tolkes som et aktivitetsområde med uvis funksjon.

III. 4-9 arkeologisk lokalitet 151201-1 til -15

4.1.9 Delområde 9 – resterende planområde

Det resterende planområdet består av variert bebyggelse, industriområder, infrastruktur og jordbruksarealer. Det finnes innenfor planområdet. Siden planområdet er variert og inkluderer deler av landskapet mellom og rundt Huseby og Gilhus samt flere enkeltstående SEFRAK-registrerte bygninger har området fått verdisetningen *noe verdi*.

4.1.10 Influensområdet



III. 4-10 Influensområdet

Planområdets influensområde er avgrenset av Nøsteveien og Kjellstadveien mot vest, og mot øst langs Tuverudveien til krysset med Husebysletta og deretter tvers over til nordre ende av planområdet.

Innenfor influensområdet ligger det enkeltstående SEFRAK-registrerte bygninger samt en automatisk fredet lokalitet Id. 90268 Bosetningsområde. Den arkeologiske lokaliteten ligger rett vest for E18, mellom motorveien og Lier videregående skole.

Det vurderes at influensområdet ikke vil bli påvirket av alternativ 1-4 og er derfor ikke verdisatt eller utredet for påvirkning eller konsekvens.

5 Verdi

Tabell over verdikategorier og verdisetting er gjort i henhold til Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger M-1941 (Miljødirektoratet 2020).

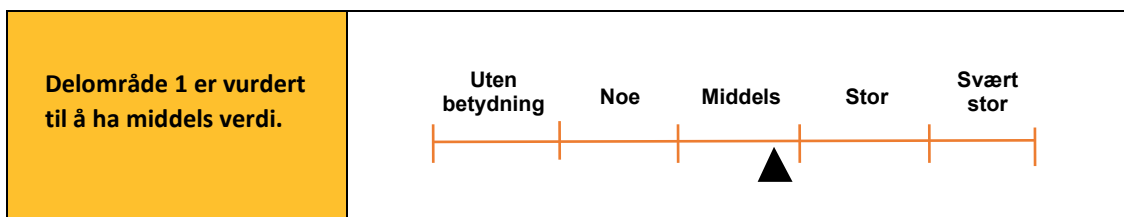


III. 5-1 Verdikart. Delområde 9 – resterende planområde er ikke farget inn med gul farge for «Noe verdi» for bedre lesbarhet.

Som verdikartet viser ligger delområde 4 delvis utenfor planområdet. Delområdet omfatter Huseby som er en svært viktig lokalitet som må sees i sammenheng med det omkringliggende landskapet. Det er derfor valgt å inkludere det som ligger utenfor planområdet i verdisettingen og avgrensingen av delområdet.

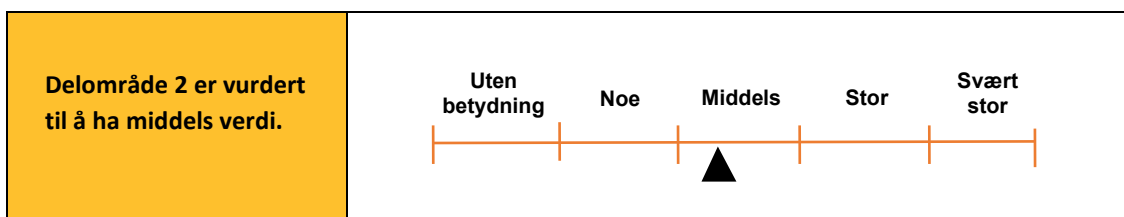
5.1 Delområde 1 - Jensvoll

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kunnskapsverdi			Kilde for bygnings-, landbruks-, arkitektonisk- og samfunnshistorie.		
Opplevelsesverdi			Tidstypisk lystgårdsanlegg med arkitektonisk verdi.		



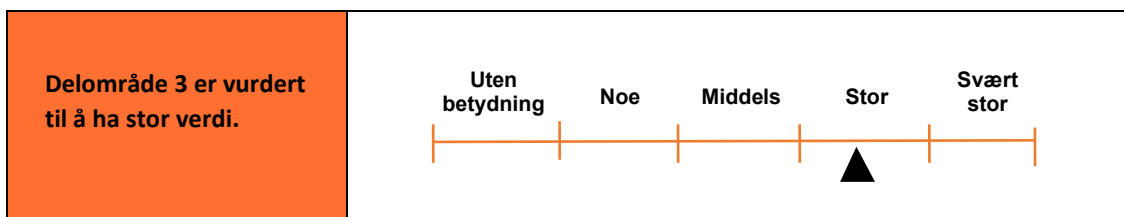
5.2 Delområde 2 - Lierstranda

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kunnskapsverdi		Kilde til kunnskap om urbanisering og byvekst langs hovedveier.			
Opplevelsesverdi			Oppfattes som et sammenhengene kulturmiljø med boliger med røtter tilbake til sent 1700-tall, med hovedvekt fra 1800-tallet.		



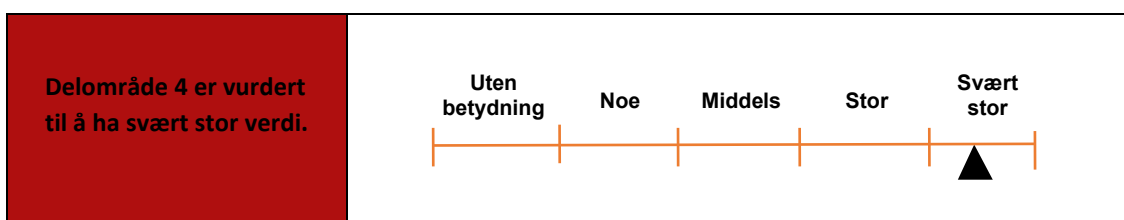
5.3 Delområde 3 - Frydenlund

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kunnskapsverdi				Kulturmiljøet har kulturminner fra vikingetid, middelalder og nyere tid.	
Opplevelsesverdi				har svært høy representativ, autentisk og miljømessig verdi. Parkanlegget er overgrodd, men regnes av hagehistorikere som svært interessant.	



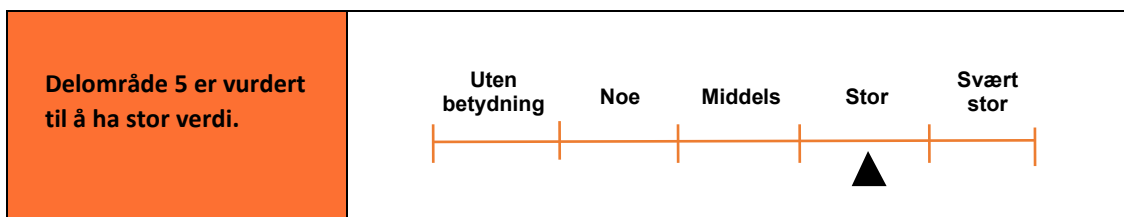
5.4 Delområde 4 - Huseby

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kunnskapsverdi					Kulturmiljøet har kulturminner fra både jernalder, middelalder og nyere tid.
Opplevelsesverdi					De monumentale gravhaugene fra jernalderen gjør Huseby til et av de viktigste storhaugmiljøene på Østlandet.
Bruksverdi					Delområdet har høy formidlingsverdi.



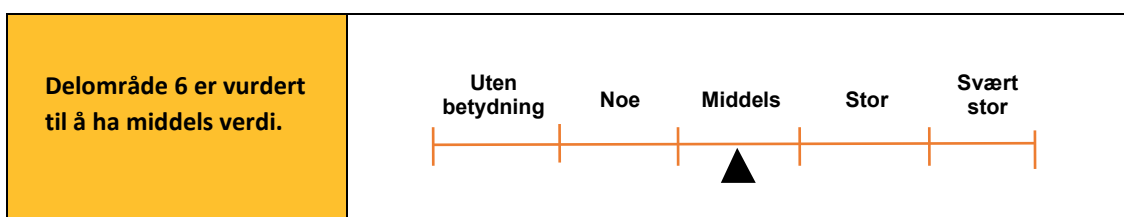
5.5 Delområde 5 - Gilhus

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kunnskapsverdi				Kilde til kunnskap om sosial-, næring-, og håndverkshistorie. Bruken av elva som drivkraft/energi.	
Opplevelsesverdi				Høy arkitektonisk kvalitet. Kulturminnet har beholdt mye av sin opprinnelige kontekst og form.	
Bruksverdi			Kan brukes i bla. pedagogisk og representasjons-sammenheng.		



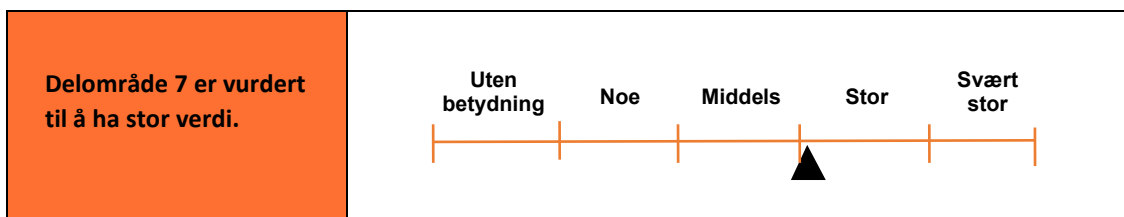
5.6 Delområde 6 - Linesstranda

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kunnskapsverdi			Kilde til kunnskap om arbeider-, sosial-, næring-, og håndverkshistorie.		
Opplevelsesverdi			Fremstår som et autentisk kulturmiljø.		
Bruksverdi		Kan brukes i pedagogisk sammenheng av bla. nærskolen.			



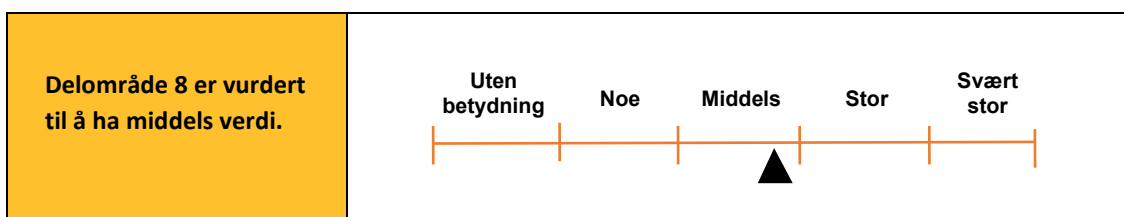
5.7 Delområde 7 – vrak (Lierstranda)

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kunnskapsverdi				Lokalitetene er automatisk fredede kulturminner og innehar kunnskapsverdi for forvaltningen/forskere.	
Opplevelsesverdi			Lokalitetene er godt synlige under vann. Opplevelsen er likevel for et begrenset publikum.		



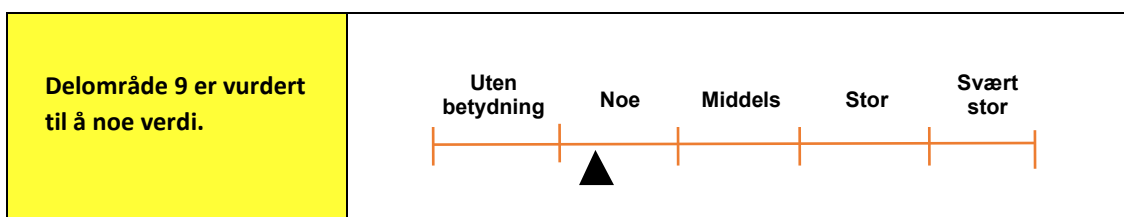
5.8 Delområde 8a og b – arkeologiske lokaliteter

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kunnskapsverdi				Lokalitetene er automatisk fredede kulturminner og innehar kunnskapsverdi for forvaltningen/forskere. .	
Opplevelsesverdi	Lokalitetene er ikke synlig for publikum.				



5.9 Delområde 9 – resterende planområde

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kunnskapsverdi		Noe kunnskapsverdi i sammenheng med utviklingen av Lierstranda fra jordbrukssamfunn til industrihavn.			
Opplevelsesverdi	Opplevs ikke som et enhetlig eller sammensatt kulturmiljø.				



6 Påvirkning og konsekvens

6.1 Påvirkningskriterier

Virkninger er beskrevet og vektlagt iht. til Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger M-1941 (Miljødirektoratet 2020).

6.2 Planalternativer

Rammene for løsningene er gitt i overordnede planer, strategisk plattform med masterplan, mulighetsstudiene for knutepunktutvikling, og evalueringsrapporten av de foreslåtte løsningene for knutepunktutvikling. Tekst og illustrasjoner til planalternativene er hentet fra planprogrammet.

6.2.1 0-Alternativet

I henhold til forskrift om konsekvensutredninger skal det redegjøres for følgene av ikke å realisere tiltaket (0- alternativet). 0-alternativet er sammenligningsalternativet i konsekvensutredning og samfunnsøkonomiske analyser.

Konsekvensene av en plan fremkommer 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. Sammenligningsalternativet 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. Øvrige forutsetninger, herunder befolknings-/trafikkprognoser, andre bygge- og infrastrukturprosjekter og rammebetingelser, skal avklares som en del av plan- og utredningsarbeidet.

Utbyggingsalternativ

I planarbeidet med kommunedelplanen for samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt- Fjordbyen skal strategisk plattform for masterplan, parallelloppdrag - mulighetsstudie for knutepunktutvikling - Lierstranda, og evalueringsrapporten av mulighetsstudier med styringsgruppas behandling 5. april 2016, legges til grunn. Det skal også utredes en situasjon der dagens Brakerøya stasjon opprettholdes og videreutvikles til et kollektivknutepunkt. I denne situasjonen opprettholdes Lier stasjon med nåværende plassering

Mulighetsstudier for knutepunktutvikling

Hovedoppgaven i mulighetsstudien var å belyse mulighetene for knutepunktutvikling ved ulike plasseringer av kollektivknutepunktet på Lierstranda, samt løsninger for infrastrukturen og bystrukturen. Det skulle både vises et framtidsrettet og effektivt kollektivknutepunkt (buss, tog og taxi),

og omkringliggende byområde med lokalsenter.

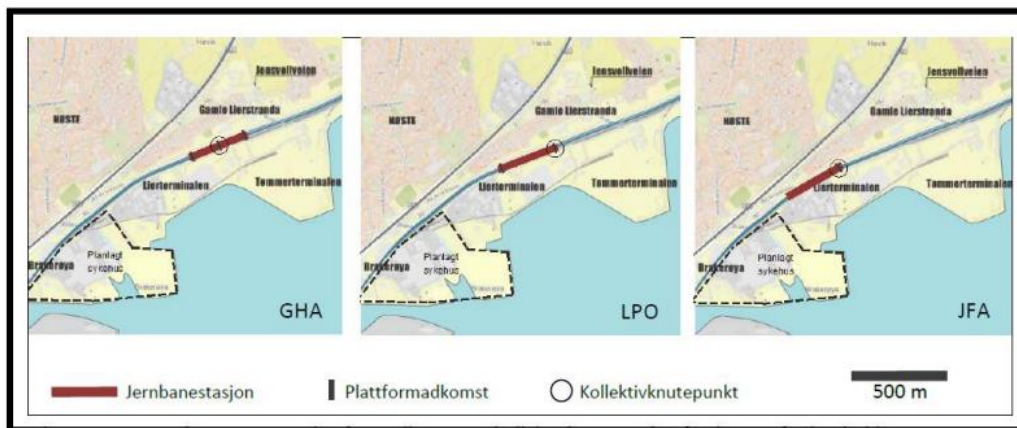


Oversiktskart som viser planområde for mulighetsstudien (markert med rød strek).

Tre konsulentteam utarbeidet mulighetsstudier for Lierstranda knutepunkt i Fjordbyen, og landet på ulike lokaliseringsalternativer for kollektivknutepunktet.

I tillegg til de tre forslagene fra mulighetsstudiet, skal det utredes et likeverdig alternativ der plassering av kollektivknutepunktet skjer gjennom en videreutvikling av Brakerøya stasjon. I dette utredningsalternativet opprettholdes Lier stasjon med nåværende plassering.

De fire alternativene skal i planarbeidet utredes og vurderes mot 0-alternativet. Utredningene skal utarbeides fleksibelt og slik at endelig planforslag kan bestå av ulike elementer sammensatt av de fire utredningsalternativene.



Konsulentenes forslag til plassering av jernbanestasjon, plattformadkomst og kollektivknutepunkt

Det har tidligere vært gjennomført en evaluering av mulighetsstudiene som gir anbefalinger for det videre planarbeidet. Evalueringsgruppen besto av arbeidsgruppa og styringsgruppa for Knutepunktutvikling Lierstranda.

Evalueringsrapportens oppsummering sier følgende om plassering av jernbanestasjon/knutepunkt:

- Jernbanestasjonen bør plasseres rett øst for Strandbrua og ha to plattformadkomster, en i østre og en i vestre del av plattformen.
- Knutepunktet bør plasseres ved den østre plattformadkomsten.
- Mulighet for å heve jernbanen bør tas med i videre utredninger. Dette bør inkludere å heve hele eller

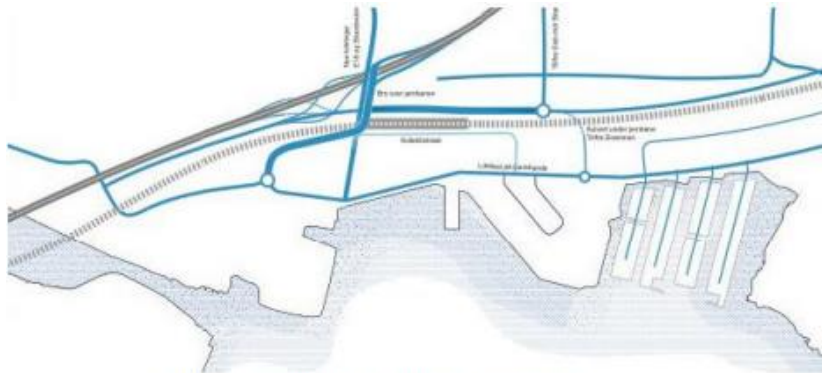
deler av strekningen og i ulike høyder.

- Plangrepet for fjordbyen bør ikke gjøres avhengig av heving av jernbanen. Videre planlegging bør derfor gi oversikt over hvilke infrastrukturprosjekt og andre anlegg som får ulik utforming og arealbeslag med og uten heving av jernbanen.

6.2.2 Alternativ 1



Alternativ 1 foreslår 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 (på samme sted som i alternativ 2 sitt forslag).



Forslag til overordnet bilvei og -gatesystem.

E18, ny rv. 23 og Strandveien. Foreslår 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 og Strandveien. I tillegg kobles fjordbyen til E18, ny rv. 23 / Strandveien og Jensvollveien via en kulvert under jernbanen ved Tømmerterminalen og en rundkjøring rett nord for jernbanen. Kulverten kan kun betjene østgående trafikk fra ny rv. 23.



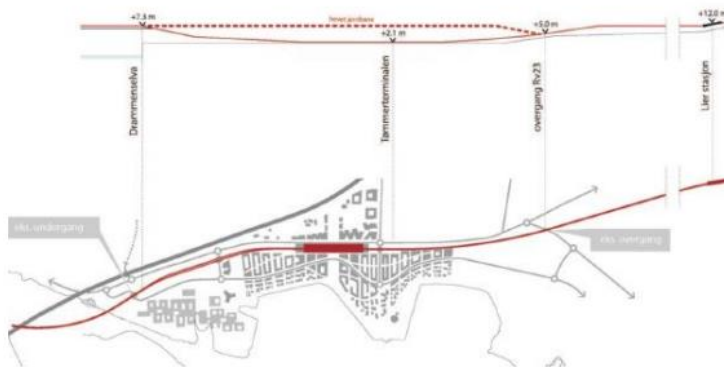
Forslag til trasé for kollektivgate

Hovedgater i fjordbyen. Forslaget til viser to parallelle hovedgater - en kollektivgate og en gate for øvrig trafikk – på strekningen mellom sykehuset og Tømmerterminalen. Kollektivgata går langs jernbanen og skal betjene lokalbusser / bybane og region- og ekspressbusser, den andre gata går langs fjorden. Ved sykehuset og på Tømmerterminalen kobles de to hovedgatene sammen og fortsetter i en trasé mot henholdsvis Drammen sentrum og Linnes. Bybebyggelsen i fjordbyen betjenes via adkomstveier.

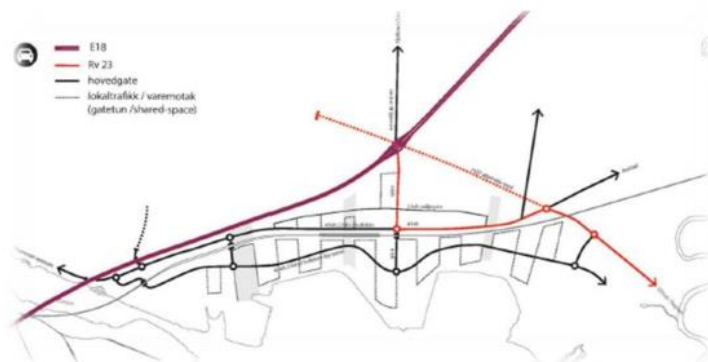
6.2.3 Alternativ 2



Alternativ 2 foreslår å plassere jernbanestasjonen vest for Jensvollveien med en sentralt plassert hovedadkomst til plattformene. I tillegg har de beskrevet en adkomst i hver ende av plattformene. Adkomstene foreslås fra underganger under jernbanen og opp til plattformene. Kollektivknutepunktet foreslås plassert i tilknytning til den sentrale hovedadkomsten. Foreslår å heve jernbanelinja slik at adkomster og forbindelser på tvers av jernbanen kan etableres på dagens bakkeplan.



Forslag til heving av jernbanen vist i snitt og plan.



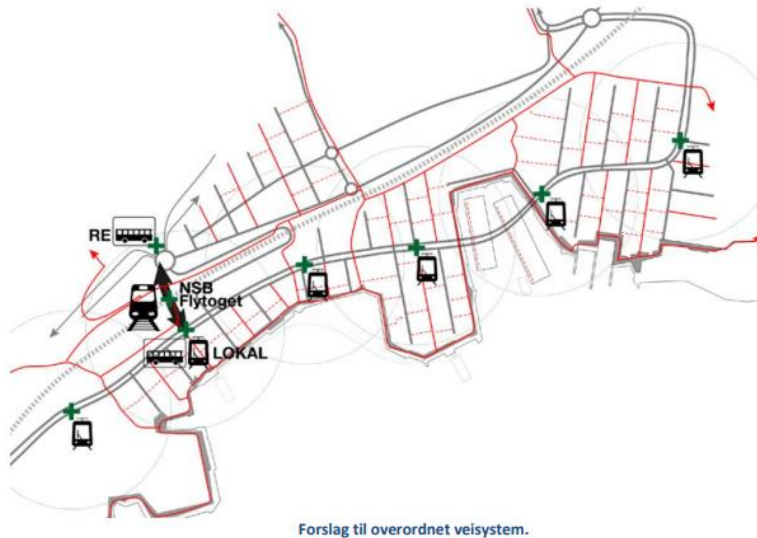
Forslag til bilveier og -gater.

E18, ny rv. 23 og Strandveien. Foreslår at ny rv. 23 kobles til E18 via Jensvollveien eller via en ny vei fra Amtmannssvingen til E18. Strandveien forbindes med fjordbyen via en vei under jernbanen ved Tømmerterminalen i forlengelse av Jensvollveien.

6.2.4 Alternativ 3



Alternativ 3 foreslår å plassere jernbanestasjonen mellom sykehustomta og Lierterminalen, med den vestre enden av plattformene helt inntil sykehustomten. De foreslår en plattformadkomst i østre ende. Denne adkomsten vises som undergang / senket byrom med forbindelse opp til plattformene.



E18, ny rv. 23 og Strandveien. Foreslår en rundkjøring i den vestre enden av gamle Lierstranda som kobler av- og påkjøringer til E18, ny rv. 23, Strandveien og knutepunktet. Fra rundkjøringen vises veiforbindelse til fjordbyen og sykehuset via kulvert under jernbanen. Kulverten er plassert et stykke øst for rundkjøringen, slik at det blir tilstrekkelig lengde for å rampe veien ned på begge sider av jernbanen.

Hovedgate i fjordbyen. Foreslår en hovedgate med midtstilt kollektivfelt for lokalbuss / bybane gjennom hele fjordbyen. Hovedgata kobles til sykehuset og Drammen sentrum i vest. Hovedgata føres over to nye øyer i Gilhusbukta. Det er fordelingsgater på begge sider av hovedgata og fordelingsgatene har koblinger til lokalgater som betjener byggeområdene.

6.2.5 Alternativ 4

Alternativ 4 er en oppgradering av Brakerøya stasjon til et fullverdig kollektivknutepunkt. Det skal tilrettelegges for gode overganger til buss og taxi, dekke behov for sykkel-, HC- og pendlerparkering, kiseride og andre nødvendige funksjoner. En vesentlig del av vurderingen i dette alternativet vil være utvikling av dagens Lier stasjon som et viktig kollektivknutepunkt i Ytre Lier dersom Brakerøya stasjon ikke flyttes. Det må vurderes hvordan plasseringen av togstasjon og kollektivknutepunkt på Brakerøya påvirker den planlagte utviklingen av Fjordbyen.

6.3 Påvirkning og konsekvens

6.3.1 Påvirkning og konsekvens på delområdene fra alternativ 1.

Nærvirkninger (fysiske og visuelle): Visuell nærvirkning på delområde Lierstranda fra jernbanestasjonen og ny bruforbindelse fra E18. Fysisk nærvirkning på delområde Lierstranda fra vestre adkomst via bru til plattformene. En evt. breddeutvidelse av Gilhusveien vil ha fysisk nærvirkning på delområde 5 Gilhus.

Del-område	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
1			0
2			-
3			0
4			0
5			-
6			0
7			0

8			0
9			0

6.3.2 Påvirkning og konsekvens på delområdene fra alternativ 2.

Nærvirkninger (fysiske og visuelle): Visuell nærvirkning på delområde Lierstranda fra jernbanestasjonen. Fysisk nærvirkning på delområde Lierstranda fra undergang under jernbanen for adkomst til plattformene. En evt. breddeutvidelse av Gilhusveien vil ha fysisk nærvirkning på delområde 5 Gilhus.

Del-område	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
1			0
2			-
3			0
4			0
5			-

6			0
7			0
8			0
9			0

6.3.3 Påvirkning og konsekvens på delområdene fra alternativ 3.

Nærvirkninger (fysiske og visuelle): Visuell nærvirkning på delområdet Lierstranda fra etablering av rundkjøring i vestre ende av kulturmiljøet. Fysisk nærvirkning på delområdet Lierstranda fra etablering av rundkjøring i vestre ende av kulturmiljøet. En evt. breddeutvidelse av Gilhusveien vil ha fysisk nærvirkning på delområde 5 Gilhus.

Del-område	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
1			0
2			--
3			0

4			0
5			-
6			0
7			0
8			0
9			0

6.3.4 Påvirkning og konsekvens på delområdene fra alternativ 4.

Nærvirkninger (fysiske og visuelle): En evt. breddeutvidelse av Gilhusveien vil ha fysisk nærvirkning på delområde 5 Gilhus.

Del-område	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
1			0
2			0

3			0
4			0
5			-
6			0
7			0
8			0
9			0

7 Sammenstilling av verdi, påvirkning og konsekvens

Tabell 7-1 viser sammenstilling av verdi, påvirkning og konsekvens for tema kulturmiljø.

Vurderinger		Alt. 0	Alt. 1		Alt. 2		Alt. 3		Alt. 4	
		Konsekvens	Påvirkning	Konsekvens	Påvirkning	Konsekvens	Påvirkning	Konsekvens	Påvirkning	Konsekvens
Konsekvens for delområder	Delomr. 1		Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0
	Delomr. 2		Noe	-	Noe	-	Betyd.	--	Ubet.	0
	Delomr. 3		Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0
	Delomr. 4		Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0
	Delomr. 5		Noe	-	Noe	-	Noe	-	Noe	-
	Delomr. 6		Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0
	Delomr. 7		Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0
	Delomr. 8		Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0
	Delomr. 9		Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0	Ubet.	0
Vurdering av samlet konsekvens for miljøtema	Samlet konsekv.	Ingen	Noe miljøskade		Noe miljøskade		Betydelig miljøskade		Noe miljøskade	
	Begrunnelse	Pr. definisjonen ingen	Adkomst til jernbanestasjonen via bru fra vest vil ha negativ påvirkning på delområde 2 Lierstranda. En evt. utvidelse av bredden på Gilhusveien vil kunne ha negativ påvirkning på delområde 5 Gilhus.		Adkomst til jernbanestasjonen via undergang fra vest vil ha negativ påvirkning på delområde 2 Lierstranda. En evt. utvidelse av bredden på Gilhusveien vil kunne ha negativ påvirkning på delområde 5 Gilhus.		Etableringen av en rundkjøring i vestre enden av delområde 2 Lierstranda vil forringe kulturmiljøet da den vil være inngripende i et større område enn rundkjøringens egenareal.		En evt. utvidelse av bredden på Gilhusveien vil kunne ha negativ påvirkning på delområde 5 Gilhus.	
Rangering	Rangering	1	3		4		5		2	
	Begrunnelse for rangering	Pr. definisjonen konsekvens for kulturminnene.	Det er vurdert at adkomst til jernbanestasjonen via bru vil ha mindre fysisk påvirkning på kulturmiljøet i delområde 2 Lierstranda enn undergang (alt. 2)		Det er vurdert at adkomst til jernbanestasjonen via undergang vil ha større fysisk påvirkning på kulturmiljøet i delområde 2 Lierstranda enn bru (alt. 1)		Etablering av rundkjøring vil ha middels negativ konsekvens for delområde 2 Lierstranda.		Utvidelse av bredden på veien er ikke avklart og avbøtende tiltak kan gjennomføres.	

Tabell 7-1

7.1 Drøfting av usikkerheter

Arealbehovet for jernbanestasjon og knutepunkt er ikke endelig avklart. Heller ikke endelig trase(er) for kollektivgate og annen infrastruktur. Hvis det blir nødvendig med utfylling i sjøen i Terminalbukta vil det registrerte skipsvraket som ligger innerst i bukta sannsynligvis bli berørt.

I denne utredningen legges det til grunn at kollektivtraseen videreføres fra regulert kollektivtrase gjennom sykehustomta og at den skal ha samme standard som denne med fire felt og gang- og sykkelvei på begge sider. Det legges også til grunn at den følger Gilhusveien nord for Gilhusbukta frem til rundkjøringen på E 134.

7.2 Forslag til skadereduserende eller kompenserende tiltak

- For å bevare skipsvrakene må utfylling i Terminalbukta unngås. Dersom alternativ 1 for plassering av jernbanestasjon og kollektivknutepunkt velges må kollektivknutepunktet tilpasses dagens strandlinje.
- Hvis Gilhusveien skal benyttes til kollektivtrase bør all breddeutvidelse skje på sørsiden av veien på strekningen fra krysset med Terminalen i vest til Krysset med Linnestranda i øst. Det bør vurderes å legge kollektivtraseen lenger sør enn dagens Gilhusveien på denne strekningen.
- På strekningen fra krysset med Linnestranda til kryss med Røykenveien bør en breddeutvidelse gjøres så liten og mulig og skje på vestsiden av Gilhusveien.
- Det bør vurderes om størrelsen på inngrepet kan reduseres ved å legge G/S-vei på strekningen i egen trasé.

7.3 Konsekvenser i anleggsfasen

Konsekvenser i anleggsfasen er ikke utredet da arealbehovet m.m. er ikke endelig avklart.

7.4 Behov for oppfølgende undersøkelser.

- Før en eventuell utfylling i sjøen i Terminalbukta kan planbehandles må det gjennomføres ytterligere marinarkeologiske undersøkelser i utfyllingsområdet.
- Dersom det velges et annet alternativ for fremføring av kollektivtraseen, må virkningene utredes i neste planfase (områderegulering eller detaljregulering).

Ingen videre oppfølgende undersøkelser anses som nødvendig.