



SAKSFREMLEGG

Saksmappe nr: 2022/1189-53
Saksbehandler: Dagny Marie Bakke

Til behandling i:

Saksnr	Utvalg	Møtedato
18/2025	Utvalg for miljø og plan	29.01.2025

Førstegangsbehandling av detaljregulering for ny hovedvannledning fra Kleivdammen til Gjellebekk – med konsekvensutredning

Kommunedirektørens forslag til vedtak

1. Forslag til detaljregulering for ny hovedvannledning fra Kleivdammen til Gjellebekk – med konsekvensutredning datert 20.12.2024, med tilhørende bestemmelser, datert 14.01.2025 legges ut til offentlig ettersyn i henhold til plan- og bygningslovene §12-10, forutsatt at følgende punkter er gjennomført før utlegging til offentlig ettersyn:
2. Utarbeide plankart, bestemmelser og planbeskrivelse som ikke er unntatt offentlighet, som skal legges ut til offentlig ettersyn
3. Planbeskrivelsen oppdateres med eget kapittel om sikkerhet knyttet til vannforsyning som kritisk infrastruktur
4. Oppdatering av merknadsdokument og planbeskrivelse med høringsuttalelse fra Mattilsynet datert 07.11.2022.

Utvalg for miljø og plans vedtak:

1. Forslag til detaljregulering for ny hovedvannledning fra Kleivdammen til Gjellebekk – med konsekvensutredning datert 20.12.2024, med tilhørende bestemmelser, datert 14.01.2025 legges ut til offentlig ettersyn i henhold til plan- og bygningslovene §12-10, forutsatt at følgende punkter er gjennomført før utlegging til offentlig ettersyn:

2. Utarbeide plankart, bestemmelser og planbeskrivelse som ikke er unntatt offentlighet, som skal legges ut til offentlig ettersyn
3. Planbeskrivelsen oppdateres med eget kapittel om sikkerhet knyttet til vannforsyning som kritisk infrastruktur
4. Oppdatering av merknadsdokument og planbeskrivelse med høringsuttalelse fra Mattilsynet datert 07.11.2022.

Utvalg for miljø og plans behandling:

Vidar Havellen (**MDG**) fremmet spørsmål om utvalgets vurdering av hans habilitet i behandling av saken knyttet opp mot ansettelsesforhold i Norconsult og medlemskap i Hennummarka Vel. Etter forholdene som foreligger besluttet et enstemmig utvalg at Vidar Havellen (**MDG**) er habil til å behandle saken.

Saken ble behandlet i åpent møte uten diskusjon rundt opplysningene i saken som er unntatt fra offentlighet jf. offentleglova § 24 ledd 3.

Kommunedirektørens forslag til vedtak ble fremmet og enstemmig vedtatt.

Sammendrag

Norconsult har på oppdrag fra Glitrevannverket utarbeidet forslag til detaljregulering av ny hovedvannledning fra Kleivdammen til Liertoppen. Traseen er ca. 8 kilometer lang og vil berøre ca. 260 eiendommer for det meste jordbruksarealer, men også boligbebyggelse og skogsområder vil bli berørt. Innenfor planområdet er det ca. 151 daa landbruksareal. Mesteparten av dette er fulldyrka og vil bli reetablert og kunne brukes som før, bortsett fra noen mindre områder som beslaglegges av anlegget. Totalt arealtap av dyrka mark som følge av tiltaket er beregnet til 102 m².

Ledningstraseen vil krysse flere bekker/elver og av disse er Lierelva den største. Verdifulle kulturminner vil også, i ulik grad bli berørt. Det er gjennomført konsekvensutredning for temaene naturmangfold på land, vannmiljø og naturmangfold i vann, kulturminner og kulturmiljø og naturressurser/jordbruk. Konsekvensutredningene viser at tiltaket medfører inngripen i verdifullt naturmangfold og kulturmiljø, men har små konsekvenser for naturressurser.

Saksutredning

1. Bakgrunnen for at saken fremmes for behandling

Hensikten med reguleringsplanen er å legge til rette for etablering av ny hovedvannledning gjennom Lier kommune, fra Kleivdammen til Liertoppen. Ledningen skal erstatte dagens vannledning og sørge for bedre vannforsyning i kommunen, samt øke muligheten til å forsyne sørlige deler av Asker kommune.

1.1. Sikkerhet

Planbeskrivelsen skal oppdateres med eget kapittel om sikkerhet knyttet til vannforsyning som kritisk infrastruktur. I tillegg skal forslagstiller gjøre klar en planbeskrivelse som kan legges ut til offentlig ettersyn. Dette er lagt inn som eget vedtakspunkt.

1.2. Oppdatering av planbeskrivelsen

Vannforsyning er en kritisk samfunnsfunksjon. Det er derfor gjort en vurdering av om noe informasjon bør unntas offentlighet. Det vil derfor ikke bli vist detaljerte skisser eller tegninger av anleggene i forbindelse med planarbeidet eller til offentlig ettersyn. Generell informasjon om traseens beliggenhet og hensikt vil fortsatt være offentlig.

Det blir utarbeidet ekstra plankart og bestemmelser som ikke er unntatt offentlighet, som skal legges ut til offentlig ettersyn, dette er lagt inn som et vedtakspunkt. Det mer detaljerte planmaterialet unntas offentlighet jfr. Offentlighetslova § 24, 3 ledd.

2. Beskrivelse

Trasé for ny hovedvannledning er på ca. 8 km og krysser Lierdalen på tvers.

Planområdet på rundt 342 dekar som strekker seg fra Kleivdammen via Egge til Liertoppen, er preget av jordbruksarealer, boligbebyggelse, og noen mindre skogsområder. Ledningstraseen vil krysse flere bekker/elver, av disse er Lierelva den største. På strekningen krysses flere fylkesveier og E18.

Det planlegges for nytt vannbehandlingsanlegg ved Kleivdammen og nødvendige tiltak på det kommunale vann- og avløpsnett. Tiltaket vil i større eller mindre grad berøre 201 eiendommer og 164 eiere. Glitrevannverket (byggherre) har allerede avtaler med de fleste grunneierne.

I anleggsperioden er det innenfor planområdet avsatt areal til midlertidige bygge- og anleggsområder. Anleggsperioden antas å vare i ca. 2,5 år. Etter at ledningstraseen er etablert skal alle terrengoverflater, veianlegg, etc. som berøres reetableres (i den grad det er mulig) til opprinnelig.

I driftsfasen vil tiltaket i liten grad vises på terrengoverflaten. Vannledningen vil etter etablering beskyttes av en sikringsone i plankartet med tilhørende bestemmelser.

3. Innkomne merknader

Varsel om oppstart

Forslagstiller sendte varsel om oppstart på forhåndshøring til berørte parter og høringsinstanser i perioden 27.10.2022 – 24.11.2022. Det kom 17 innspill til varsel om oppstart. Etter vurdering av behov for utvidelse av planområdet ble det sendt ut tilleggsvarsel i 2023, med høringsperiode fra 21.06 – 20.08. Det kom inn 7 merknader. Etter behov for alternativ trase ved Egge, for å skåne verdifulle kulturminner og kulturmiljø, ble det sendt ut nytt tilleggsvarsel i 2024 med høringsperiode fra 08.08 – 29.08, da kom det inn tre merknader.

1. Statsforvalteren i Oslo og Viken	21.11.2022
2. Viken fylkeskommune	05.12.2022
3. Statens vegvesen	11.11.2022
4. Norges vassdrags- og energidirektorat	23.11.2022
5. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap	28.10.2022
6. Hennummarka vel	20.11.2022
7. Gamle Ringeriksveis Venner	22.11.2022
8. Sameie Torskroken 9 og 11	22.11.2022
9. Brit Engebakken	26.10.2022
10. Krzysztof Franciszek Kulawiak	28.10.2022
11. Per Haarberg	29.10.2022
12. Kirsten Lihagen	02.11.2022
13. Christian Willy Kirkefjord	03.11.2022
14. Veronica Aase Kerestes	07.11.2022
15. Else Marie Skogen	21.11.2022
16. Dirk Theodoor Bakker	21.11.2022
17. Frode Jacobsen	29.11.2022

Merknad fra Mattilsynet datert 07.11.2022 har ikke kommet med i listen over, og ikke i dokumentet «Oppsummering av merknader ved varsel om planoppstart og utvidelser av planområde». Oppdatering av merknadsdokument og planbeskrivelse, skal foreligge til sluttbehandling. Dette må tas inn før saken sendes ut på offentlig ettersyn og er tatt inn som nytt vedtakspunkt.

Tilleggsvarsel 1 (2023):

1. Statsforvalteren i Oslo og Viken	15.08.2023
2. Statens vegvesen	15.08.2023
3. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap	29.06.2023
4. Mattilsynet	05.07.2023
5. Viken fylkeskommune	30.08.2023
6. Knut Gihle	06.08.2023
7. Marte Grønbekk Gihle	06.08.2023

Tilleggsvarsel 2 (2024):

1. Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus	12.08.2024
2. Norges vassdrags- og energidirektorat	30.08.2024

4. Sammendrag av merknadene

Det har kommet inn totalt 28 merknader i forbindelse med varsling av oppstart. Disse er oppsummert og kommentert av forslagsstiller i vedlegg 5 og alle merknadene er samlet i vedlegg 4.

Statsforvalteren

Verneområdet Drammen Nordmark er underlagt Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for vernede vassdrag og her bør man unngå inngrep som reduserer verdien av landskapsbilde, naturvern, vilt, fisk, kulturminner og kulturmiljø. Elvemusling og gytefelt for laks og sjøørret må hensyntas, spesielt gjelder det Lierelva. Statsforvalteren anbefaler styrt boring under elva. Dette vil også spare den verdifulle kantsoner langs elva. Statsforvalteren understreker at det er registrert flere viktige naturtyper i traséen og at konsekvensutredningen må belyse hvilke virkninger tiltaket har for naturmangfoldet og eventuelle avbøtende tiltak.

Viken fylkeskommune (nå Buskerud Fylkeskommune)

Valg av trase bør i størst mulig grad ta hensyn til naturmangfoldet og eventuelt forbedre tilstanden/restaurerer naturmiljø der dette er mulig. Fremmede arter må kartlegges slik at tiltaket ikke bidrar til ytterligere spredning. Fjerning av fremmede arter bør vurderes der det er mulig.

Arbeidet må utføres slik at fylkesveiene berøres minst mulig. Boring under vei anbefales. Overvann skal løses lokalt og er et viktig tema i reguleringsplanen.

Automatisk fredede kulturminner som ligger tett på anlegget må sikres gjennom avbøtende tiltak i anleggsfasen. Planlagt tiltak kan også komme i berøring med kulturmiljøer som er avsatt som hensynssone bevaring kulturmiljø i gjeldende kommuneplan, samt med områder avsatt til hensynssone kulturlandskap. For kulturlandskap skal det tas hensyn til landskapets karakter.

Det skal knyttes bestemmelser til reguleringsplanen som ivaretar hensynet til kulturminneverdiene innenfor hensynssonene i gjeldende kommuneplan. Eksisterende bevaringsreguleringer i gjeldende planer skal videreføres i det videre planarbeidet. Kommunen skal også vurdere eventuell lokal kulturminneverdi.

Statens vegvesen

Kryssing av E18 må utredes særskilt. Det må sørges for tilfredsstillende overvannshåndtering fra området, inklusive nødvendige kryssinger av riksvei. Forholdet til kollektivtrafikk og trafiksikkerhet for myke trafikanter (skoleveger) må avklares. Støysituasjonen og forhold til byggegrenser må vurderes.

Norges vassdrags- og energidirektorat NVE

Viser til krav, lover og regelverk knyttet til geoteknikk og grunnforhold, skred i bratt terreng, flom og erosjonsfare samt hensyn til vassdrag.

Både i øst og vest er planområdet innenfor nedbørsfeltet til vassdrag som er vernet. Vernesonen rundt disse er på 100 meter både for hovedelv og sideelver, større bekker, sjøer og tjern.

NVE påpeker at planlagte tiltak må være godt beskrevet, og mulig skade eller ulempe for allmenne interesser i vassdraget må være godt belyst og ivaretatt. Det gjelder både tekniske løsninger og plassering av tiltaket. *Begrepet «allmenne interesser» omfatter et bredt spekter av interesser av samfunnsmessig betydning, herunder biologisk mangfold, fiske, flom- og erosjonsfare, kulturverdier, landskap og friluftsliv i tilknytning til vassdrag og grunnvann.*

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap dsb

Direktoratet har sendt en automatisk tilbakemelding – og ber om at det tas kontakt hvis det er behov for direkte involvering i saken. De viser ellers til samarbeidet med sitt Statsforvalteren, som har ansvaret for at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker.

Foreninger og naboer

Hennummarka Vel peker på at traseen innebærer et betydelig inngrep langs Joseph Kellers vei og Gamle Drammensvei og ønsker at deres forslag til alternativ trase vurderes. Det uttrykkes også bekymring for ulemper knyttet til støy og trafikk i anleggsfasen og for at det i den forbindelse skapes en barriere mellom boområdet og rekreasjonsområdet i syd. De er også opptatt av å ivareta kulturminner og botaniske forekomster på Tranby.

Øvrige tema som blir berørt i merknadene handler om å bevare verdifulle trær, ivaretagelse av friluftslivet, nærmiljøene, samt barn- og unges uteområder.

Flere grunneiere og naboer har bedt om mer informasjon om hvordan de blir berørt av den nye vannledningen og noen uttrykker ønske om tilkobling til det kommunale VA-nettet. Naboer er opptatt av at tiltaket ikke skal påvirke grunnforhold.

Ved tilleggsvarsel om utvidelse av planområdet påpeker 2 grunneiere at utvidelsen medfører større inngripen og konsekvenser for fremtidig bruk på deres eiendom enn opprinnelig varslet planavgrensning.

5. Vurdering av konsekvenser

Det foreligger konsekvensutredninger for temaene naturmangfold på land, vannmiljø og naturmangfold i vann, kulturminner, kulturmiljø og naturressurser (for tema jordbruk). Utredningene viser at tiltaket medfører inngripen i verdifullt naturmangfold samt i kulturminner og kulturmiljø. Det er gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse og utarbeidet fagrapporter som tar for seg temaene områdestabilitet, skredfare og flomfare. Under oppsummeres de viktigste punktene i konsekvensutredningene, i tillegg omtales andre viktige tema som er nærmere redegjort for i planbeskrivelsen.

5.1 Naturmangfold på land og i vann og vannmiljø

Det er gjennomført konsekvensutredning for Terrestrisk naturmiljø (naturmangfold på land), se vedlegg 6 og konsekvensutredning for vannmiljø og naturmangfold i vann se vedlegg 7.

Det er gjort vurdering av verdi for naturmangfold på land og forventede konsekvenser av tiltaket. Traseen er delt inn i delområder og i plankartet er det lagt inn en hensynssone H560 – Bevaring av naturmiljø. Det er også knyttet bestemmelser til disse H560_1-10, og noen båndleggingssoner H720 se vedlegg 2 reguleringsbestemmelser.

Tranby landskapsvernområde

Tranby landskapsvernområde ble opprettet i 1978 og verneverdiene beskrives som rik barskog, kulturlandskap med kalkrike slåtteenger, beitemark og kulturspor. Landskapsvernområdet som er vernet etter naturmangfoldloven utgjør buffersone mot verdifulle naturtyper og mot Gjellebekkmyrene naturreservat. Inngrepet i dette området, berører to områder med verdifull skogskoloritet og kalkedelløvsog (rødlistet og stert truet). Konsekvensene for naturmiljøet er vurdert til kritisk negativ konsekvens.

Traseføringen gjennom hele dette området planlegges gjennomført, så smal som praktisk mulig og arbeidet følges opp av fagperson, arborist/trepleier. Spesielt er det viktig i den sistnevnte lokaliteten med kalkedelløvsog. Hogst skal ikke foregå i hekketid for fugl 15 mars til 15 juli. Disse forholdene er sikret i bestemmelsene til hensynssone H560_9 – Gjellebekk.

Eiketruene ved Sand

De to store eiketruene ved Sand gård er fredet båndlagt etter lov om lov om naturvern (H720). De omfattes også av Forskrift om utvalgte naturtyper og i konsekvensutredningen har disse vurdert til svært stor verdi. Eiketruene antas å ha rotsoneutvikling som tilsvarer 3 til 4 ganger kronebredden mot områder der røttene ikke hindres av vei og pløyd mark.

Kritisk rotsone regnes som arealet under kronen, innenfor denne sonen bør det ikke graves rundt store trær. Det antas at under 20 % av rotsonen blir berørt, men ifølge konsekvensutredningen er det vanskelig å anslå rotstørrelsen og dermed også i hvor påvirkningen vil bli. Inngrepet er vurdert å ha svært stor negativ konsekvens.

Anleggsarbeid i nærheten av båndleggingssonen skal følges opp av fagkyndig arborist/trepleier. Jfr. Bestemmelsene.

Andre viktige lokaliteter langs traseen

Lågurtfurskog ved Torskroken:

Det er i forbindelse med konsekvensutredningen registrert en rødlistet og sårbar lokalitet, av stor verdi med kalk og lågurtfurskog langs Eikseterveien ved Torskroken. Et inngrep her er vurdert til noe negativ konsekvens.

I bestemmelsene er dette sikret gjennom hensynssone H560_2. Anleggsbredden skal gjøres så smal som mulig og arbeidet skal følges opp av fagkyndig arborist/trepleier.

Gammel eik ved Øvre Eggevei:

Fredet eiketree, båndlagt etter forskrift om utvalgte naturtyper ligger ca. 7 meter fra veien, og vurdert til svært stor verdi. Øvre Eggevei er planlagt brukt som anleggsvei, derfor er avbøtende tiltak nødvendig.

Anleggsarbeid i nærheten av båndleggingssonen skal følges opp av fagkyndig arborist/trepleier. Jfr. Bestemmelsene.

Eiketreet er en del av kulturmiljøet og er derfor også omfattet av Hensynssone – Bevaring av kulturmiljø H570_1 og er ivaretatt i bestemmelse (utdrag): «Tiltak som kan medføre skader på Øvre Eggevei, veilegget og kantarealer er ikke tillatt». Det er også foreslått bestemmelse om at Øvre Eggevei vei ikke skal benyttes av tunge anleggsmaskiner og ikke i vårløsningen eller ved mye nedbør.

Myrflangre fredet orkide på Haugerudmyrene

Fredningen av karplanten myrflangre er hjemlet i naturmangfoldloven, den er vurdert som sterkt truet og rødlistet. Lokaliteten befinner seg ca. 100 meter fra ledningstraseen. Etter sprengning på BAMA feltet måtte myren skjøttes etterpå på grunn av en kraftig oversvømmelse.

Det skal sprenges i området og det kan få betydning for vanninnsiget i myra. I den forbindelse må man unngå endring i vannmengde og kvalitet. Tidligere har det også vært et problem at myra også har tørket ut.

Det er gjort en vurdering av fjernpåvirkning forårsaket av senkning av grunnvannstanden. Konklusjonen er at ledningstraseen ligger såpass langt fra Haugerudmyrene at det ikke vil føre til drenerende effekt.

Dersom man, mot formodning, skulle passere et parti som vil kunne drenere grøfta videre mot vest, langs Joseph Kellers vei, så kan en slik drensvei bli tettet med en strømningsavskjærende gjenfylling.

Det blir viktig at Haugerudmyrene blir ivaretatt og sjekket ut i forbindelse med plan for overvannshåndteringen, dette er ivaretatt i bestemmelsene.

Kryssing av vassdrag

Lierelva.

Området langs Lierelva er i konsekvensutredningen for naturmangfold på land (terrestrisk naturmiljø) beskrevet som naturtypene kroksjøer og meanderende elveparti samt verdifull kantvegetasjon. I området hvor traseen krysser elven er det fulldyrket mark på begge sider og med bredde på 10 til 20 meter kantvegetasjon. Den østre bredden vurderes å ha større verdi for naturmangfold (rødlistede asketrær) enn den vestre delen, hvor det i dag er gjødslet beitemark.

Området vurderes å ha *middels verdi*, blir *noe forringet* og ha *noe negativ konsekvens* for naturmiljø på land.

Det er gjort vurderinger både på boring under elva og fysisk inngrep i elva.

Ifølge konsekvensutredningen Vannmiljø og naturmangfold i vann (vedlegg 7) vurderes Lierelva å ha svært stor verdi og at tiltaket på lang sikt ikke vil føre til vesentlig tap av dyreliv i vann, men at det vil være noe begrensning i kantsonefunksjon i en periode etter tiltaksutførelse.

I anleggsfasen vil midlertidig tørrlegging av elveløp og partikkeltilførsel med stor sannsynlighet være de faktorene som kan gi størst negativ påvirkning på fisk og andre ferskvannsorganismer. Hvor stor påvirkningen på fisk vil være, avhenger av tidspunktet for gjennomføring av tiltaket. Påvirkningen vil være minst på sommer og tidlig høst. Tiltaket bør derfor gjennomføres i disse tidsrommene, dette er sikret i plankart og bestemmelsene til Hensynssone naturmiljø H560.

Reetablering av kantvegetasjonen er svært viktig for naturmangfold i vann, og permanent begrensning i kantvegetasjon vil gi varig påvirkning. Derfor skal det legges til rette for rask revegetering i områder der vegetasjon og kantsone må fjernes på grunn av tiltaket. Dette er sikret i plankart og bestemmelsene til Hensynssone naturmiljø H560.

Øvrige tiltak knyttet til vannmiljø/naturmangfold i vann:

Dette gjelder tiltak i Kleivdammen, Kryssing av Sogna og mindre bekker langs traseen.

Tiltak i Kleivdammen

Kleivdammen ble bygget som en del av vannverket på 60 tallet. Hensikten var å ta ut drikkevann, men vannkvaliteten var for dårlig så den ble kun benyttet i en kort periode. Nå er planen å rive eksisterende vannbehandlingsanlegg og erstatte det med et nytt og større anlegg. I den forbindelse skal Kleivdammen fylles igjen.

Det foreligger tillatelse med vilkår datert 20.09.2021 fra Statsforvalteren for igjenfylling av Kleivdammen. Tillatelsen har en gyldighet på tre år, det er derfor søkt om forlengelse. Denne søknaden er til behandling hos Statsforvalteren se opprinnelig søknad datert 21.06.2021 i vedlegg 17.

Det skal utføres en elveåpning på ca. 40 meter av elva Sogna, langs eksisterende dam mot nord og fjernes mellom 200–400 m³ masse i elven for å sikre at området er rustet for tider med høy vannføring og flom. Massene som fjernes skal gjenbrukes til igjenfyllingen av Kleivdammen.

Eikseterveien forbi vannbehandlingsanlegget skal flyttes mot sør for å gjøre plass for nye planlagte tiltak. I tillegg skal trasé for eksisterende høyspent luftledning flyttes. Tiltaket er tatt inn som den del av reguleringsplanen.

Kryssing av bekker

Kryssing av de fem mindre bekkene utføres i prinsipp ved at bekkeløpet stenges oppstrøms krysningpunktet og vann pumpes eller ledes i rør med selvfall forbi krysningpunktet. (vedlegg 7)

I krysningpunktene skal vannledningen legges nedgravd i grøft under elver og bekker. Elvesubstratmasser mellomlagres og legges tilbake som topplag i

krysningspunktene. Alle disse bekkene er sikret med hensynssone bevaring naturmiljø H560 i plankart og bestemmelser.

Kryssing av elver og bekker i anleggsfasen:

Den største midlertidige anleggspåvirkningen i bekkene forventes å være utpumping av vann fra byggegrop direkte ut i bekkene, noe som vil gi forhøyet partikkelkonsentrasjon. Dette vil foregå i forbindelse med midlertidig omlegging i rør og derav tørrlegging av bekkeareal ved krysningspunktene. Ifølge konsekvensutredningen er det forventet at effekter av dette på eventuell fisk og andre vannlevende organismer vil være små, lokale og midlertidige.

Støy, vibrasjoner, lys og fensedimenter kan også gi lokal negativ påvirkning på fisk og vannlevende organismer i form av stress. Det forventes at krysningsområdene raskt i stor grad vil gjenoppnå sin funksjon ved endt anleggsutførelse, og anleggspåvirkninger vurderes totalt sett til å være lokale og midlertidige.

Etter fullført anleggsarbeid opparbeides kantsoner med stedlige vekstjordmasser som topplag. Elv-/bekkeløp og kantsoner skal utformes tilnærmet lik opprinnelig. Kantsoner revegeteres naturlig. (vedlegg 7)

Gjennomføring og tilbakeføring av terreng og kantsoner og ivaretagelse av fisk og fugleliv er ivare tatt i kart og bestemmelser.

5.2 Kulturminner og kulturmiljø

Både enkeltobjekter og kulturmiljøer blir berørt av tiltaket. Kulturlandskapet langs traseen har spor helt tilbake til steinalder/bronsealder. Ledningstraseen går langs en morenerygg og det er i konsekvensutredningen om kulturmiljø definert og verdivurdert 5 delområder langs traseen.

Konsekvenser for kulturminner i anleggsfasen

Kulturminner og kulturmiljøer blir berørt i ulike grad av tiltaket i anleggsfasen. Kulturminner som kommer i direkte konflikt med ledningstraseen søkes frigitt og er regulert med bestemmelsesområde (#KUL). Kulturminner og kulturmiljø som ikke er frigitt og som skal bevares er regulert med hensynssoner for bevaring av kulturmiljø (H570).

To områder er båndlagt etter lov om kulturminner (H730_1 og 2 i plankartet). H730_1 omfatter automatisk fredet kulturminne (kulturminneID 290466) som er båndlagt etter kulturminneloven § 4. Hensynssonen ligger ved Øvre Eggeveien, like vest for gravhaugen Kapellhaugen og gjelder en lokalitet bestående av flere kokegroper, ildsted, hulvei og graver, påvist av fylkeskommunen i 2022.

H730_2 omfatter automatisk fredet kulturminne (kulturminneID 87792) som er båndlagt etter kulturminneloven § 4. Hensynssonen ligger ved Hallingstad, se nærmere omtale under.

Kulturminner og kulturmiljø innenfor planområdet eller som grenser opp mot planområdet skal sikres i anleggsfasen blant annet med inngjerding.

Øvre Eggevei – planlagt brukt som anleggsvei

Øvre Eggevei passerer tett innpå gravhaugene ved Egge og er planlagt brukt som anleggsvei. Veien går tvers gjennom et verdifullt kulturmiljø som består av fem store godt synlige gravhauger fra jernalderen hvor av de fire vestligste ligger svært tett på Øvre Eggeveien som er et gammelt veifar.

Gravhaugene er automatisk fredet kulturminne H730_1. I tillegg er det et verdifullt eiketre H720_1 (båndlagt etter forskrift om utvalgte naturtyper) rett ved veien, som også må regnes som en del av kulturmiljøet. Hensynssoner for disse strekker seg inn i anleggsveien.

Verdivurderingen av kulturmiljøet er gjort i kommunens temaplan for fysiske kulturminner og kulturmiljøer i Lier «Vern gjennom bruk» fra 2015. Her er Kulturmiljø 18 Eggemorenen gitt svært høy verneverdi. Områdets store tidsdybde og verdifulle arkeologiske materiale ble ytterligere belyst av funn som ble gjort i forbindelse med arkeologiske registreringer gjennomført av Viken fylkeskommune i 2022 og 2024. Kommunens kulturellrådgiver utdyper:

«Øvre Eggeveien, er et eldre veifar som forbandt aktivitetsområdene og boplassene/gårdene på vestsiden av Lierelva med boplassene/gårdene Grøttegata og Lyngåsmorena på østsiden har gått der langt tilbake i tid. Gravhaugene og de gamle gårdstunene langs veianleggene, i tillegg til de kartlagte eikene innafor planen, indikerer høy alder på veianlegget. Veifaret er gammelt med det er usikkert hvor gammelt, og det er derfor ikke fredet. Men det har fortsatt høy opplevelse – og kulturminneverdi.

Det er svært viktig at i bruken av veien som anleggsvei at kvalitetene ved og verdien av dette vakre gamle veifaret ikke forringes på noen måte. Inngrep i grunnen, og forstyrrelse av beplantning, kultur- og naturmiljøet må unngås. Spesielt gjelder dette for strekningen forbi de fire vestlige gravhaugen og forbi gårdstunet Eggeveien 15 - GBNR 68/11. Det bør også gjøres en vurdering av veiens kapasitet med tanke på tungt maskineri».

Kommunedirektøren mener at det er viktig å bevare helheten i kulturmiljøet på Egge inkludert Øvre Eggevei og foreslår at følgende bestemmelser tas inn:

Øvre Eggevei inngår i kulturmiljøet og skal beskyttes mot skader i anleggsfasen. Kulturmiljøet er i bestemmelsene ivaretatt av Hensynssone – Bevaring kulturmiljø H570_1 og av Båndlegging etter lov om kulturminner H730_1.

I tillegg er den gamle fredede eika ved Øvre Eggevei, som er en del av kulturmiljøet, er Båndlagt etter lov om naturvern H720_1, og ivaretatt i plankart og bestemmelser.

Kulturminne på Hallingstad

Automatisk fredet kulturminne ved Hallingstad båndlagt etter lov om kulturminner (H730_2). Rundt dette kulturminnet er det flere arkeologiske funn som er søkt frigitt benevnt som: graver, gravhauger, strukturer og funnsted(#KUL10). Det er stor fare for at det fredede kulturminnet kan bli

ødelagt. Når dette fredede kulturminnet skal sikres, må det derfor være fagperson med kulturminneekspertise tilstede. Dette er sikret i bestemmelsene.

5.3 Naturressurser og jordvern

Lierdalen er et av landets mest fruktbare områder. Det lokale klimaet, i kombinasjon med god jordkvalitet og jordvanningsmuligheter gir gode produksjonsmuligheter. Jordbruksarealene som grenser til planområdet, er i hovedsak vurdert til å ha svært god jordkvalitet.

Der er stor variasjon i arealbruken av dyrka mark som blir berørt av tiltaket. Jorder med radkulturer, fruktproduksjon, arealer med korn og grasproduksjon vil bli berørt. Samlede virkninger av tiltaket knyttes til et lite tap av dyrka jord med svært god jordkvalitet i et av landets mest fruktbare områder (se vedlegg 9).

Innenfor planområdet er det i dag ca. 151 daa landbruksareal. Mesteparten av dette er fulldyrka jord. All dyrka jord vil i hovedsak bli reetablert og skal kunne brukes til dyrka jord videre, bortsett fra noen mindre områder. Arealtapet anslås i den forbindelse til 102 m² dyrka mark.

Etter at tiltaket er ferdig og ledningen er lagt vil det være en sikringszone langs traseen, i plankartet. Restriksjonene i traseen gjelder kun tekniske inngrep. I skogsområder og utmark kan naturlig vegetasjon og trær vokse naturlig og uten krav om fjerning. Dyrkning av både frukttrær og bærbusker i sikringssonen er tillatt. Sikringssonen vil heller ikke påvirke mulighetene for bruk av større, tyngre kjøretøy/ landbruksmaskiner, og arbeid som f.eks. pløying vil fortsatt være mulig.

Matjordplan

Det er utarbeidet en egen plan for håndtering av matjord (vedlegg 10) i forbindelse med tiltaket. I matjordplanen omtales håndtering av jorda, inkludert beskrivelser av hvordan skade på jorda i størst mulig grad kan begrenses, slik at jordkvalitet og dyrkingsforhold ivaretas så godt som mulig etter at tiltaket er gjennomført.

Ved flytting av matjord er det viktig å unngå pakking av jorda som skal flyttes og jord som påvirkes av anleggsvirksomhet. Ved mellomagring skal man unngå at jordas kvaliteter forringes. Jorda skal i prinsippet tilbake på samme sted som den ble tatt av.

Grunneierne og eventuelle tap av avling / erstatning.

Glitrevannverket (byggherre) har allerede avtaler med de fleste grunneierne. Grunneier skal kompenseres for tapt avling, samt redusert avling i påfølgende år etter anleggsdriften. Dersom det skulle oppstå skader på eiendommen skal byggherre/avtalepart utbedre eller erstatte skaden.

I anleggsfasen når ledningsgrøften graves og jordbruksarealer deles opp vil byggherre sørge for at grunneierne har tilkomst til arealene, slik at arealene kan driftes.

Gjerder som berøres/ødelegges vil istandsettes etter endt anleggsdrift. Byggherre vil tilpasse anleggsdriften for å unngå eventuelle skader. Om skader allikevel skulle forekomme vil grunneier kompenseres for tap i forbindelse med anleggsdriften.

5.4 Friluftsliv og folkehelse

Innenfor planområdet er det fem svært viktige friluftslivsområder som er kartlagt i Miljødirektoratets Naturbase. Ingen av disse vil bli permanent berørt av tiltaket, men friluftslivet kan bli midlertidig påvirket i anleggsfasen.

Eiksetra og Finnemarka Midtre har et stort løype- og stinett og mange populære turmål. Under anleggsperioden kan friluftslivet bli påvirket av støy, anleggstrafikk og av at veien må stenges i en kortere periode. Det skal settes opp skilt med informasjon om dette. Det skal også opplyses om alternativ adkomst til turområdet. Friluftsområder, turveier og stier skal tilbakeføres når anleggsperioden er over. Dette er sikret i bestemmelsene.

Tiltaket bidrar positivt til folkehelsen ved å sikre tilgangen til rent vann, gjennom en ny og sikker vannforsyning til befolkningen i Lier og de delene av Asker som ledningen skal forsyne. Sikringssonen (H190_1) omkring hovedvannledningen skal hindre at det gjennomføres tiltak som kan skade ledning og tilhørende anlegg.

5.5 Trafikk og trafikksikkerhet

Tiltaket vil medføre noe anleggstrafikk i forbindelse med transporter av masser, rør og materialer i anleggsfasen. Se kapittel 10.6.2 om Trafikkavvikling i planbeskrivelsen. Trafikksikker fremkommelighet for alle trafikanter i anleggsfasen er sikret i bestemmelsene.

5.6 Barn og unges interesser

Tiltaket medfører ikke behov for å bygge ned oppholds- eller lekearealer for barn og unge. Ut over det som er beskrevet av konsekvenser for trafikkforhold, støy og friluftsliv vurderes det at planforslaget ikke har vesentlige virkninger for barn og unges interesser.

5.7 Bearbeiding av terreng langs traseen

På noen punkter langs traseen er det nødvendig å fylle opp terrenget for å få til en god kurvatur på ledningstraseen. Fyllinger inntil 3 meter forekommer på fem

ulike steder, I tillegg er det ca. 8 mindre fyllinger langs traseen på inntil 0,5 – 1 meter størrelse. Det er gitt rom for dette i bestemmelsene:

«Det tillates i nødvendig grad oppfylling av terrenget enkelte steder for å muliggjøre en akseptabel vertikalkurvatur på ledningen og god nok overdekning Fyllinger og skjæringer skal best mulig tilpasses eksisterende terreng.»

Fyllingene skal dekket med stedlige masser og revegeteres slik at området raskt gror til med arter som naturlig hører hjemme i området. Spredning av fremmede arter tillates ikke.

5.8 Geotekniske forhold

Store deler av ledningstraseen ligger under marin grense, og i terreng som kan være utsatt for områdeskred. Det er påvist sprøbruddmateriale i tynne lag i enkelte dybder innenfor traseen. Generelt består grunnforholdene av sand over leire og/eller morene til store dybder, med berg og/eller morene i dalsidene i vest og i øst. (Områdestabilitetsvurdering vedlegg 11).

I rapporten for områdestabilitet er hele anlegget klassifisert til klasse K1. Tiltaket består av to hovedelementer: 1) Ledningsanlegget og 2)

Vannbehandlingsanlegget. Ledningsanlegget medfører ikke bemanning, eller arbeidsplasser, eller vil medføre en samfunnskritisk situasjon dersom det skulle oppstå et brudd, eller avbrekk i vannleveranse over en kortere periode. Dette er derfor satt til klasse K1. Vannbehandlingsanlegget er å anse som et større bygg, og klassifiseres i tiltakskategori K3. Bygget ligger imidlertid over marin grense, og ikke i et aktsomhetsområde for kvikkleireskred. Bygget er derfor ikke utsatt for områdeskredfare, og det er ikke krav til utredning iht. NVE-veileder 1/2019.

Det er stilt krav om detaljprosjektering av kryssing Lierelva før igangsetting av tiltaket. Dette er sikret i bestemmelsene.

I plankartet til planforslaget er det definert en faresone ras og skredfare (H310_2) som omfatter faresone for kvikkleireskred ved Egge kvikkleiresone. Fagrapporten for områdestabilitet skal legges til grunn for videre detaljprosjektering av tiltaket. Dette er sikret i bestemmelsene.

5.10 Skredfare

Det er gjennomført en skredfarevurdering (vedlegg 13) for planlagt vannledning. Kartleggingsområdet er vurdert til å høre under sikkerhetsklasse S2 (største nominelle årlige sannsynlighet for skred ikke skal overstige 1/1000).

Skredtype er vurdert til å være steinsprang og flomskred for området langs Eikseterveien, og jordskred for kartleggingsområdet øst for Grøtte.

Det er vurdert at planlagte tiltak kan tilfredsstillende lovverkets krav til sikkerhet mot skred i sikkerhetsklasse S2 basert på grunnlaget som foreligger, med forbehold om at grøft for vannledningstraseen tilbakefylles fortløpende under anleggsperioden slik at den ikke ligger direkte eksponert for skredfare.

Kommunedirektøren mener at dette er viktig å følge opp og foreslår følgende bestemmelse:

Vannledningstraseen innenfor området H310_1-2 skal tilbakefylles fortløpende, slik at den ikke ligger direkte eksponert for skredfare.

5.11 Flomfare

Vurdering av flomfare er gjort i fagrapport: Flomrisikovurdering i vedlegg 14.

Tiltaket er i rapporten foreslått plassert i TEK17 sikkerhetsklasse F2 (200-års flom). Planområdet krysser flere aktsomhetsområder for flom: elva Sogna, Lierelva, og noen mindre bekker. Ledningen må krysse bekker og elver. Det er ikke mulig å plassere hele tiltak utenfor flomutsatte områder. Tiltaket må istedenfor konstrueres slik at det er i stand til å tåle belastningene under flom.

Det vil være behov for midlertidig avledning av vann ved kryssing av Lierelva, Sogna og de mindre bekkene i anleggsperioden.

I rapporten er det anbefalt flere tiltak for å håndtere flomrisiko. Forutsatt at disse anbefalingene følges, forventes det ikke at de planlagte tiltak vil ha noe påvirkning på flom- og erosjonsrisiko i området.

5.12 Overvannshåndtering

Sett bort fra kryssing av bekker og Lierelva skal det ikke slippes ut anleggsvann til bekker og vassdrag, hverken ved pumping, eller midlertidige tiltak på terrengoverflaten i anleggsfasen. Dersom det under spesielle omstendigheter/forhold likevel må utføres utslipp til resipient, skal det utføres rens tiltak i form av f.eks. sedimentering slik at partikkelinnhold i utslippsvannet ligger under gjeldende krav eller ikke overskrider resipientens tålegrense. Godkjent søknad om tillatelse til dette må i så fall foreligge. Det vil ikke være aktuelt å lede anleggsvann inn på kommunale overvannsledninger i dette prosjektet.

5.12 Teknisk infrastruktur

Prosjektet er koordinert med Lier kommune v/ Lier VVA for å samordne behov for tiltak langs traseen. Dette har medført at det medtas en del kommunale VA-ledninger i felles grøft. Omleggingen av ny hovedvannledningen medfører behov for endringer av tilknytningspunkter til ledninger og konsekvenser av dette. På deler av strekningen vil det bli felles trasé for interkommunal hovedvannledning og kommunale vann- og avløpsledninger.

Det er også aktuelt å samkjøre grøft for ny hovedvannforsyning med fjernvarmeledning på enkelte deler av planområdet.

5.13 Anleggsgjennomføring og massehåndtering

Anleggsgjennomføringen vil bli basert på at alle terrengoverflater, veianlegg, etc. som berøres skal reetableres til opprinnelig stand, i den grad det er mulig.

Arealet som berøres vil være begrenset til maksimalt det arealet som er markert som planavgrensning i reguleringsplanen. Innenfor dette arealet vil det bli definert et «anleggsområde» som for det meste vil være noe redusert i forhold til planavgrensningen.

To av anleggsområdene følger traseen henholdsvis fra Kleivdammen til Lierelva og fra Lierelva til Liertoppen. Når ledningen er lagt på en strekning vil anleggsområdet over denne kunne benyttes til lagring av masser og materialer. Riggområder er planlagt ved Kleivdammen, Eikseterveien, Baneveien og ved Kirkelina.

Det planlegges at rene og egnede overskuddsmasser fra traséen langs Eikseterveien og vest for Lierelva blir transportert til Kleivdammen. Ved mistanke om forurensning i massene, skal det tas prøver før utfylling, eller annen bruk/deponering.

Alle masser som skal gjenbrukes på anlegget skal mellomlagres på anlegget med minst mulig transportlengde.

Støy og anleggstrafikk

Tiltaket vil medføre noe anleggstrafikk i forbindelse med transportering av masser, rør og materialer i anleggsfasen. Adkomsten til anleggsområdet vil i hovedsak gå direkte fra kommunale veier, men også via private adkomstveier eller jordbruksveier.

Anleggsarbeidene vil generelt ha relativt lavt støynivå. Støykildene vil være lyd fra anleggsmaskiner og sprengningsarbeider. Anleggsarbeidene vil følge gjeldende anbefalte grenseverdier for anleggsstøy i støyretningslinjen T-1442. Dette er sikret i bestemmelsene.

Vurdering av alternative måter å krysse Lierelva

Det er vurdert om det finnes egnede metoder for boring under Lierelva, for å unngå å berøre elveleie og kantsoner.

Boring basert på bruk av prinsippet «styrt boring» vil ikke være gjennomførbart på grunn av grunnforhold med lag av grov morene i sjiktene man måtte boret seg gjennom. I tillegg ville topografien med høye elvebredder på begge sider medført kompliserte og krevende løsninger som ville vært vanskelig å forsvare både teknisk og økonomisk.

Arbeidet er planlagt utført sommerstid ved lav vannføring, både for å lette arbeidet og for å ivareta hensyn til laksefisk så langt som mulig. Elvebunn og kantsoner skal reetableres tilnærmet opprinnelig etter at ledningen er lagt.

5.14 Risiko og sårbarhet

Konklusjonen i ROS-analyse, gjennomført av Norconsult (vedlegg 15) er at planområdet fremstår generelt som lite sårbart, forutsatt at tiltak som er beskrevet under følges.

Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av de temaer som gjennom fareidentifikasjonen fremsto som relevante. Følgende farer er utredet:

- Skredfare bratt terreng
- Ustabil grunn
- Flom
- Skog-/ lyngbrann

Planområdet fremstod ikke med forhøyet sårbarhet for noen av temaene og det er derfor ikke funnet grunnlag for gjennomføring av detaljerte hendelsesbaserte risikoanalyser for temaene. Det er allikevel, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i dette planområdet. Tiltakene er sammenfattet nedenfor og må følges opp i det videre planarbeidet

Fare - Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak:

- **Flom:** Tiltak identifisert i den utførte flomrisikovurderingen, ref. vedlegg 14 må følges opp i det videre arbeidet med tiltaket og planlegging anleggsarbeidet.
- **Skred bratt terreng:** Vannledningstraseen tilbakefylles fortløpende under anleggsperioden, vedlegg 13
- **Grunnforhold:** Tiltak identifisert for anleggsperioden gjennom geoteknisk vurdering, vedlegg 11 og 12, må følges opp i anleggsfasen.
- **Ekstremnedbør:** Grøft for ny ledning må etableres med nødvendig drenering. (vedlegg 14)
- **VA-anlegg:** Eksisterende VA-anlegg innenfor anleggsområde må ivaretas og sikres under anleggsgjennomføring
- **Trafikkforhold:** Gjennom anleggsperioden må det sikres en trygg trafikkavvikling i området.
- **Grunnvannsbrønner:** Det må være fokus på at eksisterende grunnvannsbrønner innenfor anleggsområdet må følges opp gjennom anleggsperioden. Herunder bør de også kartlegges i forkant.
- **Sårbare bygg:** Gjennom anleggsperioden må det sikres trygge forhold for barn som skal til og fra barnehagen.
- **Skog-/ lyngbrann:** Det må stilles krav til entreprenør om en tilfredsstillende beredskap mot skogbrann i anleggsperioden.

5.15 Interessekonflikter

Etablering av denne omfattende infrastrukturen medfører midlertidige store inngrep i landskapet. Det er ikke unaturlig at det vil være noen interessekonflikter.

Konsekvensutredningene i forbindelse med tiltaket dokumenterer at tiltaket har store konsekvenser både for naturmangfold og kulturminner/ kulturmiljø, noe mindre for naturressurser (landbruksjord).

Ulempene for grunneiere og naboer som er berørt knytter seg først og fremst til anleggsfasen og handler da om bekymring for ulemper knyttet til anleggstrafikk, støy og fremkommelighet, samt inngrep i privat eiendom.

Samtidig er dette et helt nødvendig tiltak som viktig for å sikre vannforsyningen til befolkningen ikke bare Lier kommune, men også til deler av Asker kommune.

5.16 Økonomiske konsekvenser

Planforslaget er initiert av det interkommunale selskapet Glitrevannverket IKS og det er Glitrevannverket som vil stå for utføring av det planlagte tiltaket. Glitrevannverket IKS er eid av kommunene Lier, Asker og Drammen.

Tilstrekkelig kapasitet i vannforsyningen er viktig for fremtidig utbygging i Lier kommune.

5.17 Andre konsekvenser

Juridiske forhold

Det skal inngås avtaler med grunneiere om tillatelse til å legge ledningen og eventuell etablering av kummer. Grunneieravtalene gir rammer for restriksjoner for arealbruken i forbindelse med hovedvannledningen, rettigheter for Glitrevannverket IKS med tanke på atkomst mm. til tiltaket, informasjon om tiltaket og anleggsarbeidene, istandsettelse av arealer etter gjennomføring, terrenginngrep, håndtering av masser, vederlag, overtakelse, erstatning, skjønn og tvist.

6 Kommunedirektørens anbefaling

Planforslaget legger til rette for etablering av ny hovedvannledning for Lier kommune og deler av Asker kommune. Dette tiltaket vil styrke forsyningssikkerheten for drikkevann både til Lier- og til Asker kommuner.

Kommunedirektøren vurderer tiltakets nytte for samfunnet er større enn ulempene knyttet til tiltaket som redegjort i kapitlene ovenfor og anbefaler at

planforslaget legges ut til offentlig ettersyn, forutsatt at det gjøres endringer i tråd med forslag til vedtak.

Vedlegg:

1. Plankart, datert 20.12.2024
2. Bestemmelser, datert 14.01.2024
3. Planbeskrivelse, datert 20.12.2024
4. Kopi av innkomne merknader varsel av oppstart og ved utvidelser av planområdet
5. Oppsummering av merknader, datert 23.10.2024, med kommentarer fra LK
6. Konsekvensutredning terrestrisk naturmiljø, datert 18.10.2024
7. Konsekvensutredning vannmiljø og naturmangfold i vann, datert 27.09.2024
8. Konsekvensutredning kulturminne og kulturmiljø, datert 10.10.2024
9. Konsekvensutredning naturressurser med vekt på jordvern, datert 02.10.2024
10. Plan for håndtering av matjord, datert 02.10.2024
11. Områdestabilitetsvurdering i henhold til NVEs veileder 1/2019, datert 27.09.2024
12. Geoteknisk grunnundersøkelse, datarapport, datert 29.02.2024
13. Skredfarevurdering for ledningsanlegg, datert 08.10.2024
14. Flomrisikovurdering, datert 19.09.2024
15. ROS-analyse, datert 07.10.2024
16. Uttalelse fra Lier kommunes kulturminnerådgiver om kulturmiljøet på Egge, datert 04.12.2024
17. Søknad om tiltak i vassdrag datert 21.06.2021 «igjenfylling av Kleivdammen»
18. Merknad fra Mattilsynet datert 07.11.2022