
RAPPORT

10202364

**NY 420 KV HAMANG – SMESTAD
KU KULTURARV**



JAN ADRIANSEN

26.04.2019

Innhold

1	SAMMENDRAG	5
2	INNLEDNING	6
2.1	BAKGRUNN OG FORMÅL MED PROSJEKTET	6
2.2	TILTAKSBESKRIVELSE	7
2.2.1	Luftledning	7
2.2.2	Forlegning i grøft	8
2.2.3	Forlegning i tunnel	9
2.3	ANDRE TILTAK	9
2.3.1	Trafo	9
2.3.2	Muffehus	9
2.3.3	Kabling	9
2.3.4	Veier	10
2.4	NÆRMERE BESKRIVELSE AV ALTERNATIVER	10
2.4.1	Strekning 1: Hamang – Bærum trafo	10
2.4.2	Strekning 2: Bærum trafo -Smestad	10
2.4.3	Referansealternativet	11
2.5	METODE	12
2.5.1	Registreringskategorier	12
2.5.2	Verdi	13
2.5.3	Påvirkning	13
2.5.4	Konsekvens	14
3	RAMMER FOR UTREDNINGEN	15
3.1	DEFINISJON AV FAGTEMA	15
3.2	PROSJEKT- OG INFLUENSOMRÅDET	16
3.3	KUNNSKAPSGRUNNLAGET	16
3.3.1	Anvendt datagrunnlag	16
3.3.2	Usikkerheter	17
4	BESKRIVELSE AV OVERORDNET SITUASJON	17
4.1	ET KORT KULTURHISTORISKE BAKTEPPE	17
5	VURDERING AV VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS	18
5.1	KULTURMILJØ (KM)	18
5.1.1	KM 1 – Steinalderboplass	18
5.1.2	KM 2 – Gamle Bærum sykehus	19
5.1.3	KM 3 – Søndre Gjettum	21
5.1.4	KM 4 – Forhistorisk kulturlandskap	22
5.1.5	KM 5 – Kulturlandskap Kolsås – Dælivann	23
5.1.6	KM 6 – Avløs	24
5.1.7	KM 7 – Nes	26
5.1.8	KM 8 – Haslum kirkested	27
5.1.9	KM 9 – Kulturlandskap Grini – Øverland	29

5.1.10	<i>KM 10 – Øvrevoll Galoppbane</i>	31
5.1.11	<i>KM 11 – Ullern Mølle</i>	32
5.1.12	<i>KM 12 – Øvre Myrhaugen og Ostadalsveien</i>	34
5.1.13	<i>KM 13 – Øvre Ullern terrasse</i>	36
5.1.14	<i>14 – 132 kV Nore – Oslo</i>	37
5.1.15	<i>KM 15 – Smestad trafostasjon</i>	39
5.2	OPPSUMMERING	41
5.2.1	<i>Alternativ 1.1 Hamang – Bærum, Luftstrekk</i>	41
5.2.2	<i>Alternativ 1.2 Hamang – Bærum, Kabelgrøft</i>	41
5.2.3	<i>Alternativ 2.1 Bærum - Smestad, Luftstrekk</i>	41
5.2.4	<i>Alternativ 2.2 Bærum - Hagabråten, Kabelgrøft</i>	41
5.2.5	<i>Alternativ 2.2 Hagabråten - Smestad, Kabeltunnel</i>	42
5.2.6	<i>Samlet konsekvens for alternativene langs 420 kV Hamang – Smestad</i>	42
5.2.7	<i>Anbefalt alternativ for 420 kV Hamang – Smestad ut fra fagtema Kulturarv</i>	42
6	SKADEFOREBYGGENDE TILTAK OG VIDERE UNDERSØKELSER	42
6.1	POTENSIALET FOR FUNN AV UREGISTRERTE KULTURMINNER I PLANOMRÅDET	42
6.2	SKADEFOREBYGGENDE TILTAK.....	43
6.3	VIDERE UNDERSØKELSER.....	43
7	VERDIKART	44
8	REFERANSER	49



Foto over: Luftledning og mast i hagen ved KM 12. Foto: Jan Adriansen, Sweco

Forsidefoto: 420 kV Hamang – Smestad til venstre, 132 kV Nore – Oslo til venstre. I bakgrunnen skimtes Smestad trafostasjon. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Oppdragsnr:	10202364
Oppdragsnavn:	KONSEKVENSTREDNING NY 420 KV HAMANG – SMESTAD KULTURARV
Utført av:	26.04.2019 Jan Adriansen
Kvalitetsikring:	11.4.2019 Ingrid Rekkavik

1 Sammendrag

Rapporten er laget ut fra retningslinjene i den reviderte Håndbok V712 Konsekvensanalyser fra 2018 (Statens vegvesen, 2018). Men det nye landskapsnivået som er kommet inn i deltema Kulturarv med siste versjon av V712 er ikke med i denne fagrapporten. Større kulturlandskap er istedenfor registrert som egne kulturmiljø.

Innenfor planområdet til 420 kV Hamang – Smestad er det registrert et par automatisk fredede kulturminner. Om lag 200 meter øst for Hamang trafostasjon finnes en boplass fra eldre steinalder (KM 1 – Steinalderboplass). Dagens master er plassert inni det fredede kulturmiljøet. Like øst for enden av Chr. Skredvigs vei ligger et felt med ca. 20 små rydningsrøyser delvis under luftledningen (KM 4 – Forhistorisk landskap). Disse kan komme i direkte konflikt om det graves en kabelgrøft ned her. Det kan trolig lett unngås ved å legge kabelen litt sørover.

Potensialet for at det skal være til nå ukjente, automatisk fredede kulturminner i planområdet regnes flere steder som relativt høy. Spesielt ved Øverlandsjordet (KM 9 – Kulturlandskap Grini – Øverland) er det et stort potensial for å gjøre slike funn. Bare en framtidig gjennomføring av en arkeologisk undersøkelse etter Kulturminnelovens § 9 vil kunne vise om det er kulturminneverdier som må tas vare på under bakken langs strekningen.

En etablering av en kraftlinje medfører også indirekte virkninger for fagtema Kulturarv i et større visuelt område. Visuell påvirkning kan endre landskapskarakteren på en slik måte at den kulturhistoriske konteksten som kulturverdiene hører hjemme i blir forstyrret, og kan redusere både opplevelses-, bruks- og kunnskapsverdien som ligger i kulturmiljø og kulturlandskap.

Til denne konsekvensanalysen er det definert 15 ulike kulturmiljø (KM) langs plan- og influensområdet til 420 kV Hamang – Smestad. Kart over disse ligger med som vedlegg bakerst i rapporten. Til sammen vil de gi et bilde av påvirkningene og konsekvensene som tiltaket får på kulturminneverdien i området. Det at tiltaket går gjennom et svært tettbebyggt og historisk mye brukt område, gjør at det her i tillegg til de definerte kulturmiljøene er en rekke kulturmiljø som ikke er nevnt i denne rapporten. For eksempel finnes det mange arkitektonisk verdifulle byggverk i området. Grunnen til at det er valgt å ikke ta disse med har flere årsaker. Først og fremst er de i utgangspunktet vurdert å ikke få stor nok negativ påvirkning fra tiltaket til at det vil medføre en betydelig negativ konsekvens.

Utvalget, størrelsen og detaljgraden på de utvalgte kulturmiljøene gjenspeiler blant annet avstanden til kraftlinjen og hva som har vært hensiktsmessig å få fram til denne KUen. Denne grove oppdelingen har vært tilstrekkelig til å gjøre vurderinger av verdi, påvirkning og konsekvens. I en annen sammenheng vil det kunne være nødvendig med et større detaljnivå og en annen oppdeling.

Luftledningen gir stort sett negative endringer for kulturarv i forhold til visuell påvirkning. Det at det allerede går en luftledning i samme trase gjør at konsekvensene med å bytte til nye master ikke blir så stor som om luftledningen var et nytt element i landskapet. Den økte høyden gjør likevel at påvirkningen og dermed konsekvensene kan bli større enn i dag. Der kabelen graves ned framfor å gå i luftspenn gir det generelt en forbedring for kulturmiljøene. Statnett vil i konsesjonssøknaden spesifisere at man ikke kommer til å grave grøft gjennom fredede kulturminner og at detaljprosjekteringen vil ivareta behov for tilpasninger av grøftetrasé og eventuelle justeringer av mastepunkt. Prosjektet har fleksibilitet til å tilpasse seg kulturminner både for luftledning og kabelgrøft.

420 kV Hamang – Smestad gir en visuell utfordring for en stor del av de definerte kulturmiljøene, men ikke større enn *noe miljøskade*. For fagtema Kulturarv vil den beste kombinasjonen av utbyggingsalternativ være:

- Alternativ 1.1 Hamang – Bærum, Kabelgrøft
- Alternativ 2.2 Bærum – Hagabråten, Kabelgrøft
- Alternativ 2.2 Hagabråten – Smestad, Kabeltunnel

Samlet sett vurderes 420 kV Hamang - Smestad med denne kombinasjonen å gi **Ubetydelig konsekvens** for deltema Kulturarv.

2 Innledning

Planer som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal ha en særskilt beskrivelse av konsekvenser i planen. Dette følger av plan- og bygningslovens § 4-2, andre ledd og forskrift om konsekvensutredning.

Ny forskrift om konsekvensutredninger fra 2017 stiller krav om konsekvensutredning av alle konsesjonspliktige ledningsprosjekter. For ledninger, jordkabler og sjøkabler med spenning 132 kV og høyere, og med en lengde over 15 km, kreves i tillegg melding. Det omsøkte tiltaket er kortere enn 15 km (12 km) og utløser derfor ikke meldeplikt. Når det gjelder krav om konsekvensutredning ivaretas dette gjennom foreliggende konsesjonssøknad som er utformet i tråd med veileder for nettanlegg (NVE 2013), veileder for vurdering av §10 i forskrift om konsekvensutredninger og den påfølgende konsesjonsbehandlingen i NVE.

Selv om ikke tiltaket er meldingspliktig, er det konsekvensutredet etter prinsippene i Statens vegvesen sin håndbok V712 (2018). Konsekvensutredningen skal gi en oversikt over hvilke vesentlige virkninger en utvikling i tråd med planforslaget kan gi for miljø og samfunn. Hvilke verdier som tillegges vekt, gjenspeiles i valg og definisjon av fagtemaer.

Kunnskapen fra konsekvensutredningen skal legges til grunn for utforming av tiltaket og valg av alternativ. Virkningen vil da være kjent under utarbeidelse av, og når det fattes vedtak om planen.

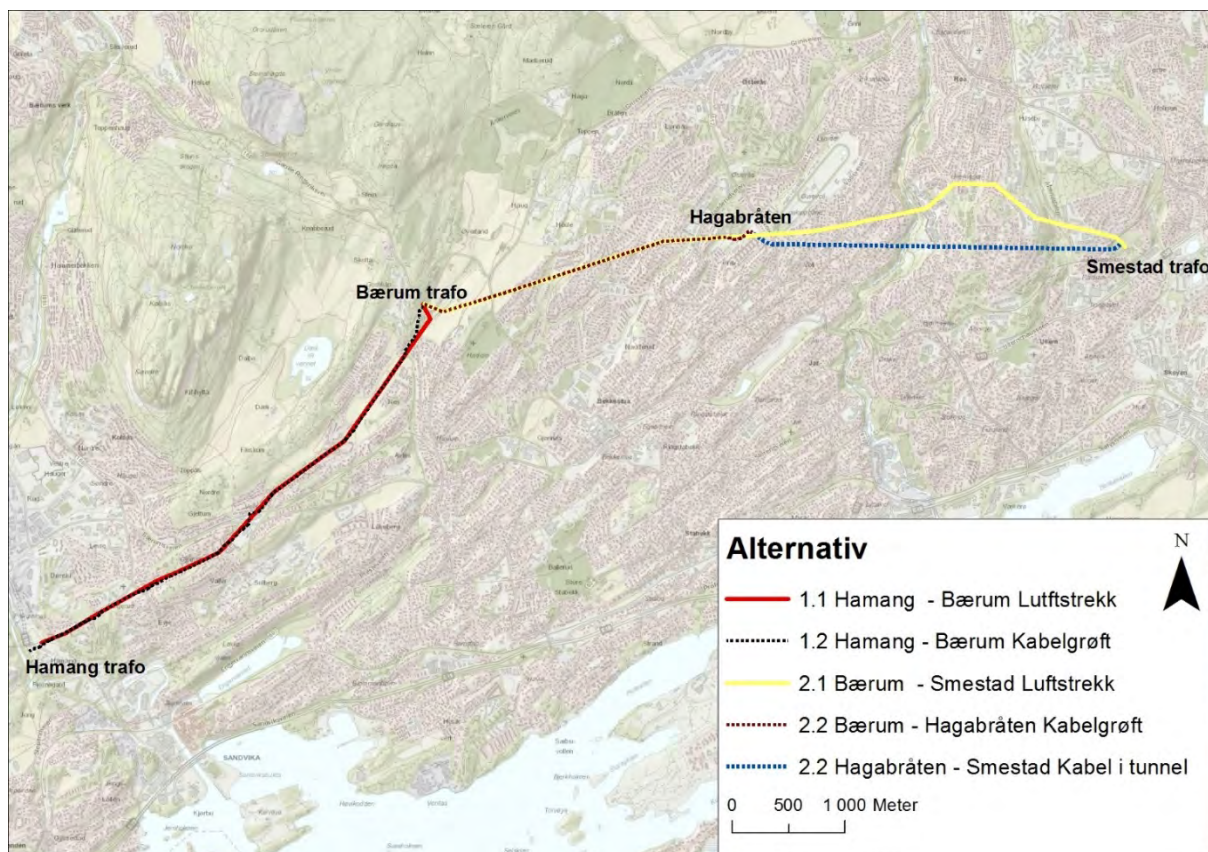
2.1 Bakgrunn og formål med prosjektet

Hovedstrømnettet i Oslo er gammelt og må fornyes i henhold til morgendagens krav til forsyningssikkerhet, byutvikling og klimavennlige løsninger. Eksisterende 300 kV luftledning mellom transformatorstasjonene Hamang i Bærum og Smestad i Oslo vurderes erstattet med en ny 420 kV forbindelse. Utredningsarbeidet omfatter både luftledning, jordkabel i grøft og tunnel som mulige tekniske løsninger.

Det er tidligere utført en miljøscreening (Norconsult 2016) for å skaffe til veie en oversikt over verdifulle natur- og kulturarvområder, friluftsliv, forurenset grunn og landskap og en vurdering av ny ledning via Grine for disse temaene.

Sweco gjennomførte i 2018 en verdi- og sårbarhetsvurdering av naturmangfold og kulturminner av en rekke ulike trasevalg for å erstatte dagens 300 kV luftledning. Trasealternativer omfattet både alternativer som fulgte dagens luftledningstrase samt en rekke andre alternativer.

På grunnlag av tidligere utredninger der tekniske og økonomiske vurderinger inngår, har Statnett vurdert at de ønsker å gå videre med en trase som følger dagens luftledningstrasé fra Hamang til Smestad, via Bærum transformatorstasjon, og at øvrige alternativer som har vært vurdert ikke videreføres.



Figur 2-1: Alternativer for ny 420 kV – forbindelse mellom Hamang og Smestad i Bærum og Oslo kommuner. Kilde: Statnett via ArcGis.

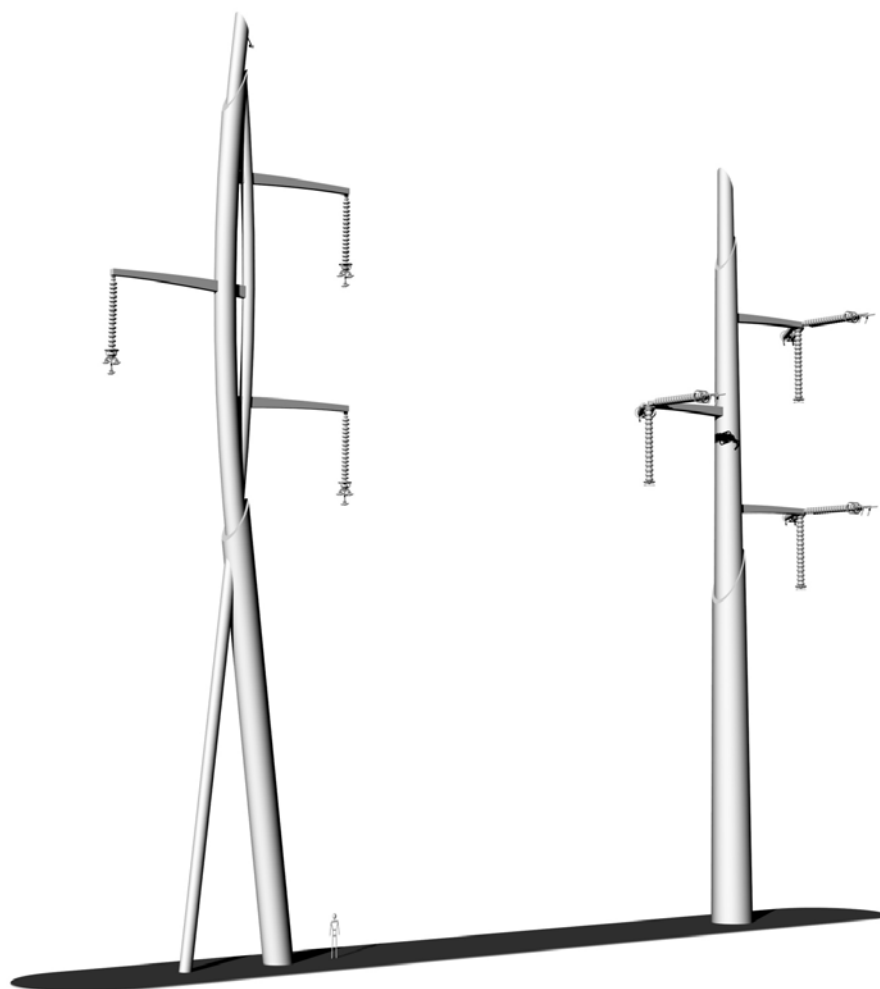
2.2 Tiltaksbeskrivelse

Planområdet strekker seg fra Hamang i Bærum kommune til Smestad i Oslo kommune. Strekningen er ca. 12 km (dagens trase). Det er flere ulike alternativer som utredes, luftledning, kabel i grøft og tunnel (figur 2-1). For både luftledning og kabelalternativene vil dagens luftledningstrasé gjenbrukes.

2.2.1 Luftledning

Luftledning har byggetid over en sommersesong for strekningen Hamang-Bærum og tilsvarende for Bærum-Smestad. Anleggsperioden vil vare fra april til september hvor eksisterende ledning er 100% koblet ut i 4 måneder. I de to vingemånedene kan ledningen være koblet ut, men må kunne kobles inn igjen på kort varsel. Alternativet med å erstatte dagens 300 kV luftledning med en 420 kV luftledning innebærer at mastene vil øke i høyde fra dagens ca. 20 m til 38 m. Fotavtrykket ved bakken og krav til byggeforbudsbelte er omtrent det samme som ved dagens mastepunkt i størrelse. Linene har en diameter på 32 mm.

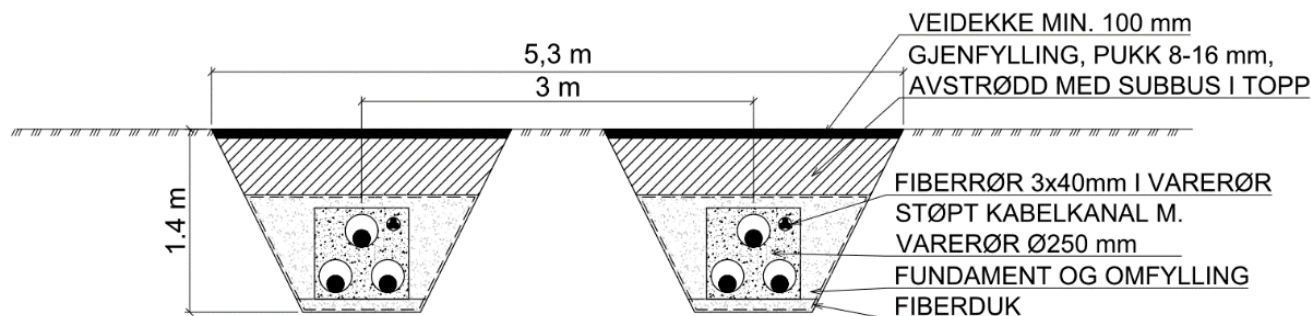
Ved kryssing av Mærradalen med luftledning, vil det i henhold til teknisk beskrivelse fra Statnett være behov for merking av luftfartshinder ("Forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder"). Dette innebærer at linene vil markeres med tre markører med diameter ca. 60 cm og mastene vil måtte merkes med rød-hvit farge.



Figur 2-2. Prinsippskisse av hovedmast type «Strå». Masten er 35,9 m (derav 19 m under travers) med traverslengder 4,9 m fra hovedsenterlinje på begge sider. Rørdiameter 0,7 m topp, 1,9 m bunn. Kilde: Statnett.

2.2.2 Forlegning i grøft

Forlegning i grøft innebærer at kablene legges i støpt kanal i trekantforlegning som vist i figur 2-4. Innbyrdes avstand mellom kabelsettene planlegges med 3 meter. Grøftedybden vil normalt være ca. 1 meter, mulig noe dypere på jordbruksarealer og ved kryssing av annen infrastruktur. Bredden på grøften vil være ca. 5-6 meter.



Figur 2-3. Prinsippskisse for kabel i åpen trekantforlegning i støpt kanal. Kilde: Statnett.

Ved forlegning i grøft, vil fortsatt være behov for et byggeforbudsbelte, hovedsakelig innenfor dagens luftledningstrase men med noen få avvik. To kabelsett vil beslaglegge minimum ca 11 meter med økt bredde i partier hvor lokale tilpasninger er nødvendig. Endelig arealbeslag for driftsfasen vil avklares nærmere bygging siden lokale tilpasninger må påregnes flere steder.

Det kan vokse busker og kratt oppå en kabelgrøft, men ikke større trær der man risikerer større rotsystem som kan grave seg ned på sikt. I tillegg må Statnett til enhver tid ha rettigheter og tilgang til traseen for en kabelgrøft.

2.2.3 Forlegning i tunnel

Forlegning i tunnel innebærer at det drives en tunnel hvor høyspentkablene festes på vegg i tunnel, på hver side av tunnelen. Tunnelen bygges i en dybde på ca. 20+-100-125 meter under overflaten. Tunneltverrsnittet vil være ca. 25 m².

Tunneldriften planlegges fra tverrslag på Lysejordet. Dette betyr sprengning i begge retninger fra påhugget, både mot Smestad og Hagabråten. Det er kun behov for ett riggområde for driving av kabeltunnelen og all massetransport vil foregå langs en rute.

2.3 Andre tiltak

2.3.1 Trafo

Ved Bærum stasjon på Øverland vil det være aktuelt å bygge en ny transformatorstasjon like øst for dagens trafostasjon. Dette vil omsøkes i konsesjonssøknad på et senere tidspunkt.

2.3.2 Muffehus

Dersom det skal etableres overgang mellom luftledning og kabel, må det bygges et muffehus. Dette krever vanligvis et arealbehov på ca. "en halv fotballbane", dvs. ca. 30 x 50 m. Denne kan reduseres noe ved skallsikring til ca. 20x30 m. Muffehuset vil ha en høyde på ca. 10 meter.

2.3.3 Kabling

For strekking av kabel, vil det totalt være behov for 8 skjøtegroper mellom Hamang og Bærum stasjon og 5 mellom Bærum og Hagabråten. Endelig plassering av skjøtegroper avklares i detaljprosjektering av anlegget. Det er ønskelig å legge skjøtegroperne så nær opp til eksisterende veier som mulig for enklest mulig tilkomst. Skjøtegroperne krever et areal på ca. 120-150m² under bygging.

2.3.4 Veier

Det vil benyttes eksisterende veier, fortau eller sideareal til anleggsvei. Gjennom grøntområdene må det flere steder bygges egne anleggsveier på terreng. Det legges da fiberduk på eksisterende terreng og bygges anleggsvei av knuste masser. Anleggsveiene vil ha en tykkelse ca. 30 cm. Veiene fjernes så snart grøfter er gjenfylt, ev. må de bli liggende til kabel er trukket på de steder det er aktuelt.

2.4 Nærmere beskrivelse av alternativer

2.4.1 Strekning 1: Hamang – Bærum trafo

På denne strekningen foreslås det to alternativer, ett alternativ med luftledning og ett med kabel i grøft. Begge alternativ vil følge dagens luftledningstrasé. Grøftelalternativet vil ha noen mindre justeringer for tilpasning til lokale forhold.

Alt.1.1.Luftledning

Traseen går fra planlagt muffehus østover nord for Bærum sykehus og Gjettum skole. Ledningen krysser så Bærumsveien og Kolsåsbanen og følger deretter langs med Kolsås - Dælivann landskapsvernområde og boligområdene Søndre Nes og Åserud. Her krysser den Øverlandselva og kommer inn til Bærum stasjon ved Øverland i fra vest.

Dagens mastepunkt vil bli gjenbrukt med mulighet for små justeringer. Totalt blir det 21 master og over en lengde på 4,7 km. Dagens byggeforbudsbelte på 40 meter videreføres.

Alt.1.2 Kabel i grøft

Kabeltraseen i grøft mellom Hamang og Bærum følger hovedsakelig samme trasé som dagens luftledning. Traseen går delvis gjennom spredt bebyggelse, og krysser over parker, grøntarealer, skog og dyrket mark. Traseen må unngå de eksisterende mastefundamenter til dagens luftledning, og kablene må også legges så langt fra disse at senere riving av ledningen minimum ned til bakkenivå kan skje uten at kableen skades.

Byggeforbudsbeltet for kabel i grøft blir om lag 11 meter, men med større bredde på noen partier der det er nødvendig for tilpasning til lokale forhold. På enkelte partier vil traseen gå utenfor dagens byggeforbudsbelte. Samme forbud som for luftledning vil gjelde innenfor byggeforbudsbeltet for kabel i grøft.

2.4.2 Strekning 2: Bærum trafo -Smestad

På denne strekningen er det to alternative traseer. Strekningen utgjør langs dagens luftlinje ca. 7 km. Oversiktskart over alternative traseer mellom Bærum og Smestad er vist i figur 2-1.

Alt. 2.1 Luftledning Bærum trafo-Smestad

Luftledningsalternativet er gjenbruk av eksisterende luftledningstrasé. Traseen starter ved Bærum transformatorstasjon og krysser over Øverlandselva og Grinveien før den fortsetter igjennom Hosle til Hagabråten. Deretter går traseen videre sør for Øvrevoll galoppbane og igjennom boligområdet Voll Terrasse før den krysser Lysakerelva over til Oslo kommune og området Lysejordet. Her passerer ledningen Lysejordet skole og Vækerøveien deretter over Ullernåsen og Mærradalen. Det bygges et muffehus på oversiden av Montebello T-banestasjon for overgang fra luftledning til kabel som går i sjakt under T-banen og inn til Smestad.

Dagens plassering av master vil bli gjenbrukt med kun små justeringer. Totalt blir det 33 master og lengden blir ca. 7 km. Dagens byggeforbudsbelte på 40 meter videreføres.

Alt. 2.2. Kabel i grøft Bærum-Hagabråten og tunnel videre til Smestad

Kabeltraseen følger i all hovedsak samme trasé som eksisterende luftledning ut fra Bærum stasjon og frem til Hagabråten. Traseen må unngå de eksisterende mastefundamenter for dagens luftledning, og kablene må også legges så langt fra disse at senere riving av fundamentene minimum ned til bakkenivå kan skje uten at kabelen skades.

Ut fra Bærum transformatorstasjon krysser traseen Øverlandselva før den svinger nord-østover og følger linjetraseen over jordene og forbi Gamle Ringeriksvei.

Mellom Øverlandselva og Bærum transformatorstasjon er det et gammelt avfallsdeponi som traseen må krysse.

Kryssing av Øverlandselva er tenkt å skje litt sør for eksisterende traktorbru der terrenget rundt elva er mindre bratt enn lenger sør for elva.

Traseen går på dyrket mark fram til bebyggelsen ved Hoslegata 20. Deretter følges luftledningstraseen gjennom boligfelt et langt parti fram til Wilh. Wilhelmsens vei. Vest for Hosleveien krysser traseen grøntareal og bekk. Ved Wilh. Wilhelmsens vei og Dyrefaret avviker traseen fra linjetraseen et kort parti for å unngå en bergkulle.

Fra Bankveien følger traseen på nordsiden av Dyrefaret fram til Nadderudveien. I enden av Dyrefaret vest for Nadderudveien vil bekk måtte krysses. Fra Nadderudveien går traseen gjennom hager til grøntområdet mot Hagabråten. Her stiger terrenget, og det er foreslått boring i berg for å unngå graving og sprenging/pigging av grøft over høydedraget inn mot Hagabråten. Deretter er det tenkt grøft gjennom grøntområdet til overgang sjakt/tunnel i vestre del av Hagabråten-området.

Fra Hagabråten går traseen i tunnel fram til Smestad. Overgang fra kabel i grøft til tunnel går via sjakt som etableres på Hagabråten og går i tunnel frem til Smestad. (figur 2-3). Trasé for kabeltunnelen blir ca. 3,3 km lang og krysser under Lysakerelva og Mærradalen. Det er planlagt å etablere tunnelpårugg på Lysejordet for driving av tunnelen i to retninger.

På Hagabråten vil det kun være behov for å gjøre forberedende arbeider og sikre området rundt sjakten. Sjakten vil bli drevet fra Hagabråten, med massetransport gjennom tverrslaget ved Lysejordet.

På Hagabråten bygges et permanent sjakthus. Det er ikke planlagt permanent adkomst på Lysejordet og området vil bli satt tilbake til opprinnelig stand etter at anlegget er ferdig bygget.

2.4.3 Referansealternativet

Referansealternativet er dagens luftledning uten skifte av master eller kabel i grøft eller tunnel på hele eller deler av strekningen. Med andre ord ingen endring.

Referansesituasjonen har per definisjon konsekvensen 0. Konsekvensene av de andre alternativene illustrerer dermed hvor mye alternativet avviker fra referansesituasjonen. Referansealternativet representerer dagens situasjon i planområdet. I tillegg medregnes den utvikling som forventes framover i planområdet i hele analyseperioden uten at det gjennomføres tiltak.

2.5 Metode

De ikke-prissatte konsekvensene omhandler verdier som er knyttet til samfunnets fellesressurser. Ressursene forvaltes gjerne over flere generasjoner, og vil av hver generasjon kunne danne grunnlag for verdier som identitet og tilhørighet. I en konsekvensanalyse representerer fagtemaene en analytisk tilnærming til dette verdigrunnlaget. Selv om temaene gjerne erfarer uten klare overganger, skal de likevel analyseres med klare avgrensninger. For Kulturarv følges hovedprinsippene i Statens Vegvesen sin håndbok «Konsekvensanalyser ikke prissatte konsekvenser fra 2018, tema Kulturarv kap. 6.7.

Konsekvensutredningen benytter registreringskategorier, verdsetting, påvirkning og konsekvens angitt i Håndbok V712. Påvirkningen vurderes både på landskapsnivå og på kulturmiljønivå og utredningsalternativet sammenliknes med 0-alternativet. 0-alternativet er i denne konsekvensutredningen dagens situasjon. Videre gis det forslag til skadereduserende tiltak, og potensialet for å gjøre funn av nye, til nå ukjente automatisk fredede kulturminner vurderes.

2.5.1 Registreringskategorier

Fagtema Kulturarv er i denne konsekvensanalysen registrert på Kulturmiljønivå ut fra Håndbok V712:

Registreringskategori	Forklaring
Kulturmiljønivå	
Gårdsmiljøer/ fiskebruk mm	Gårdsbruk, småbruk og husmannsplasser med våningshus og driftsbygninger inkludert jordbruksspor, gravminner. Fiskebruk med våningshus og driftsbygninger inkludert naust/strandlinje.
Kulturmiljøer i tettbygde områder	Bygningsmiljøer, sentrumsområder, områder ved viktige knutepunkter ol.
Teknisk-industrielle kulturmiljøer	Industrianlegg, spor av gruvedrift, fløtningsminner, marine kulturminner, veger, jernbane, kraftanlegg, kaianlegg, bruer, osv.
Steder det knyttes tro eller tradisjon til	Tradisjonslokaliteter, hellige fjell, offersteiner, historiske hendelser osv.
Forsvarsanlegg	Bygdeborger, festningsanlegg, borganlegg, kaserner, leirområder, skanser, krigsminner.
Kulturminner i utmark	Bosetningsspor, gravminner, kullgroper, jernvinneanlegg, fangstanlegg, bergkunst, rester av åkerbruk, seterbruk, fangstanlegg, produksjonsanlegg knyttet til jern/stein, spor etter samiske bosetninger, uthus, plasser mm ⁷⁴ .
Andre kulturmiljø	Monumentalbygg, enkeltbygninger, monumenter, parker, kirker, skoler, forsamlingshus, parkanlegg, og så videre.

Tabell 2-1. Registreringskategorier for fagtema Kulturarv etter Håndbok V712.

Kulturmiljønivået viser kulturmiljø inkludert lokaliteter/enkeltforekomster, og ser dette i sammenheng med kulturlandskapet rundt. Det er viktig å ikke blande det kulturhistoriske landskapet med fagtema landskapsbilde, som tar for seg landskapets romlige og visuelle egenskaper og hvordan landskapet oppleves som fysisk form.

2.5.2 Verdi

Kulturarver verdier deles inn i fem forskjellige kategorier – ubetydelig verdi, noe verdi, middels verdi, stor verdi og svært stor verdi – og settes med utgangspunkt i kriteriene i Håndbok V712:

	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kulturmiljønivå					
Kulturhistorisk betydning	Uten betydning	er alminnelig/lokalt vanlig	har lokal/regional betydning	har stor regional/nasjonal betydning	har stor nasjonal/internasjonalt betydning
Arkitekturhistorisk betydning		bygningssmiljø som inneholder bygninger av begrenset arkitekturhistorisk betydning	bygningssmiljø som inneholder bygninger med arkitekturhistorisk betydning	helhetlig bygningssmiljø som inneholder bygninger med stor arkitekturhistorisk betydning	helhetlig bygningssmiljø som inneholder bygninger med særlig stor arkitekturhistorisk betydning
Betydning for kulturell eller etnisk gruppe		inneholder få elementer som kan knyttes til en kulturell/etnisk gruppe	inneholder flere elementer som er karakteristisk for en kulturell /etnisk gruppe	miljø som er karakteristisk for en kulturell/etnisk gruppe	helhetlig miljø som er karakteristisk for kulturell /etnisk gruppe og som er sjeldent/unikt
Historisk hendelse eller personer		er svakt knyttet til en lokal historisk hendelse/ person	er knyttet til en lokal historisk hendelse/ person	er knyttet til en regional historisk hendelse/ person	er knyttet til en nasjonal historisk hendelse/ person

Tabell 2-2. Verdikriterier for fagtema Kulturarv etter Håndbok V712.

2.5.3 Påvirkning

Påvirkning er en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike kulturmiljøene (KM) og landskapsnivåene (LN).

En kraftlinje kan påvirke kulturminneverdier både på en direkte måte ved at det blir fysiske endringer i kulturminnet, kulturmiljøet eller kulturlandskapet, men også føre til en indirekte påvirkning av kulturarven. Det er viktig å huske at påvirkningen som fagtema Kulturarv tar for seg går direkte på kulturminneverdier. Andre aspekt ved mastene er det andre fagtema som utreder.

Indirekte påvirkning oppstår når et tiltak preger omgivelsene på en måte som gjør at landskapet endrer karakter og kulturminnets, kulturmiljøets eller kulturlandskapets opprinnelige kontekst blir endret eller forstyrret. Spesielt visuell påvirkning vil kunne virke negativt på kulturverdiene. Ofte i storskalalandskap der kulturminner inngår som viktige landskapselement.

Direkte påvirkning er stort sett knyttet til anleggsfasen. Da kan kulturverdiene bli fysisk skadet.

Indirekte påvirkning vil man i tillegg også ha i driftsfasen.

Kulturmiljø og kulturlandskap er ofte etablert med utsyn og innsyn som viktige lokaliseringsfaktorer. Slike sammenhenger er kulturminneforvaltningen opptatt av at man også i fremtiden skal ha muligheter til å forstå og oppleve. Indirekte kan luftledninger forårsake stor skade i forhold til viktige vernekriterier som omfatter opplevelsesverdi og pedagogisk verdi. Her står begrepene autentisitet og sårbarhet sentralt. Sårbarheten vil dessuten ofte være knyttet opp mot omgivelsenes landskapskvaliteter og autentisitet. Graden av sårbarhet er relatert til type kulturminne og -miljø, landskap det ligger i og tiltakets plassering, størrelse og utforming.

Siden luftledningen mellom Hamang og Smestad går gjennom et allerede tett utbygd område som stadig er under utvikling, blir den visuelle påvirkningen mindre enn om den hadde gått i nærheten av kulturverdier i mer urørt naturområder. I tillegg er området småkupert og relativt flatt, og innehar både spredte trær, mindre skogfelt og knauser mm. Noe som gjør at luftledningen stort sett bare får en synlig påvirkning helt i nærområdet. Unntaket er i jordbrukslandskap, som ved Øverland.

Visuell påvirkning vil være avhengig av faktorer som blant annet topografi, avstand og mastenes størrelse. Det finnes kort sagt en mengde ulike faktorer som virker inn. Vurderingene av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen i forhold til 0-alternativet (se kapittel 2.4.3). Skalaen for påvirkning er inndelt i fem trinn og går fra sterkt forringet til forbedret, etter kriterier i Håndbok V712:

Påvirkning	Landskapsnivå	Kulturmiljønivå
Sterkt forringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet på en slik måte at det sterkt reduserer lesbarheten og forståelsen av sammenhenger. Bidrar til å ødelegge eller sterkt redusere verdien til viktige kulturmiljø. Skaper barrierer.	Ødelegger hele eller størstedelen av kulturmiljøet. Ødelegger den viktigste (mest verdifulle) delen av miljøet. Bidrar til at miljøets funksjon blir ødelagt. Tap av svært viktige enkeltelement.
Foringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet og reduserer lesbarheten. Reduserer verdien av de enkelte kulturmiljøene. Bidrar til reduserte sammenhenger.	Berører store deler av kulturmiljøet. Reduserer miljøets funksjon. Tap av viktige enkeltelement.
Noe forringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet, men dette kan fortsatt fungere som ett landskap uten vesentlig tap av lesbarhet. Svekker sammenhenger og forbindelseslinjer.	Berører en mindre viktig del av kulturmiljøet. Tap av mindre viktige enkeltelement. Svekker sammenhengen.
Ingen/ubetydelig endring	Ingen påvirkning/ubetydelig endring.	Ingen påvirkning/ubetydelig endring.
Forbedret	Gjenopprettet sammenhenger der det har vært brudd og bedrer kontakten mellom kulturmiljøer. Bidrar til restaurering av viktige kulturmiljø og kulturhistoriske landskapselement. Reduserer eksisterende negativpåvirkning eller tar bort støy.	Bedrer tilstanden vesentlig ved at eksisterende negative inngrep tilbakeføres. Bidrar til restaurering av kulturmiljøer eller kulturminner. Reduserer påvirkning eller tar bort støy.

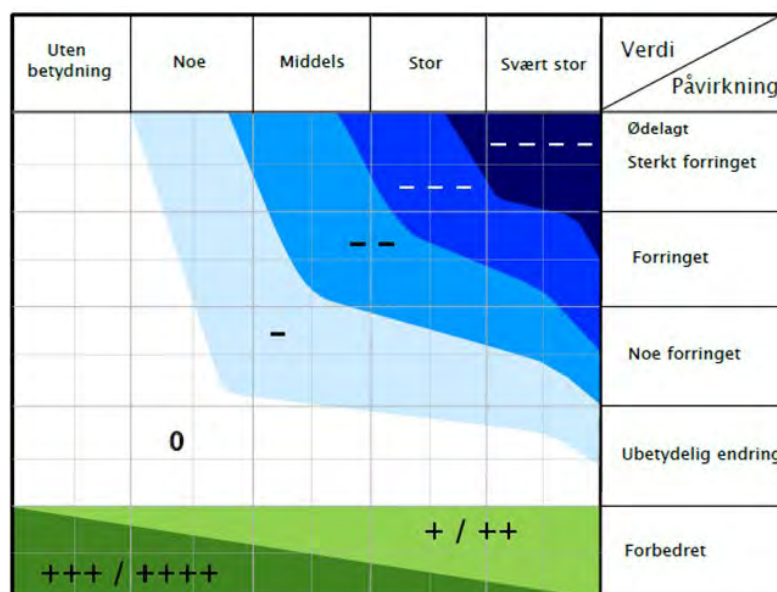
Tabell 2-3. Registreringskategorier for fagtema Kulturarv etter Håndbok V712.

Den indirekte påvirkningen en luftledning får på et kulturminne eller kulturmiljø vurderes etter flere faktorer. Blant annet hvor mange master som er synlige, høyden på dem, topografiske forhold og avstanden til luftledningen.

2.5.4 Konsekvens

Konsekvens for delområde

Konsekvensen for et delområde vurderes ved å sammenholde dets verdi med graden av påvirkning etter den såkalte konsekvensvifta i Håndbok V712:



Figur 2-4. Konsekvensvifta etter Håndbok V712.

På den måten kommer man frem til konsekvensgraden:

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (----)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (---)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (--)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+ / ++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Tabell 2-5. Konsekvensgrad for delmiljø etter Håndbok V712.

Konsekvens for hele alternativet

Konsekvensen for hele alternativet fastslås ved å vurdere virkningen for hvert delområde i sammenheng. Dette settes inn i følgende skala:

4 Konsekvens for hele alternativet Konsekvensen for hele alternativet fastslås ved å vurdere virkningen for hvert delområde i sammenheng.
Stor positiv konsekvens
Positiv konsekvens
Ubetydelig konsekvens
Noe negativ konsekvens
Middels negativ konsekvens
Stor negativ konsekvens
Svært stor negativ konsekvens
Kritisk negativ konsekvens

Tabell 2-6. Konsekvensgrad for alternativ etter Håndbok V712.

3 Rammer for utredningen

3.1 Definisjon av fagtema

Kulturarv defineres her som materielle og immaterielle spor etter menneskelig virksomhet, og omfatter historiske spor knyttet til kulturminner, kulturmiljø og det kulturhistoriske landskapet.

Kulturminner og kulturmiljø er definert i Lov om kulturminner. Loven forteller at man med kulturminner mener alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Kulturmiljø er definert som et område der kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng. Historiske landskap skal i denne sammenhengen forstås som større sammenhengende områder med kulturmiljøer, der den kulturhistoriske dimensjonen er framtrepende.

Influensområdet for fagtema Kulturarv er arealene til planområdet, samt områder utenfor dette der tiltaket vil ha virkning på kulturminneverdier. Som regel er det den visuelle påvirkningen et tiltak har på kulturverdier som vurderes utenfor planområdet. Slik er det med luftledninger også.

Etter den nyeste versjonen av veilederen Håndbok V712 (februar 2018) skal fagtema vurderes både på kulturmiljønivå og på landskapsnivå. I denne KUen har vi likevel valgt å ikke ta med kulturhistoriske sammenhenger og kulturhistoriske landskap som et eget nivå. Landskapet blir tatt med i de ulike kulturmiljøene (KM) og for øvrig i fagtema Landskapsbilde på samme måte som tidligere.

Denne rapporten svarer ut Statnett sitt ønske om å utrede hvordan en fornyelse av transmisjonsnettet mellom Hamang og Smestad vil virke inn på kulturminneverdier i plan- og influensområdet sammenliknet med 0-alternativet som er dagens ledning.

3.2 Prosjekt- og influensområdet

Prosjektområdet/planområdet omfatter det totale området som er knyttet til tiltaket, inklusive nødvendig areal for å få gjennomført tiltaket. Tiltaket kan også ha virkning utover prosjektområdet. Dette benevnes influensområdet.

For fagtema Kulturarv utgjør influensområdet alle områder der tiltaket kan tenkes å påvirke kulturminneverdier. I praksis vil det for et kraftledning bety områder som får visuelt endret opplevelsen av kulturminneverdiene. Registreringene omfatter hele utredningsområdet, men er vanligvis mer detaljerte innenfor planområdet.

3.3 Kunnskapsgrunnlaget

3.3.1 Anvendt datagrunnlag

I 2017 utarbeidet SWECO en verdi- og sårbarhetsvurdering for Kulturminner og kulturmiljø (Mortensen, 2017). Der har man gjennomgått det vanligste historiske kildematerialet, hatt en befaring og samtaler med Byantikvaren i Oslo og Akershus fylkeskommune. Dette har vært et visst grunnlag å jobbe videre med i denne KUen. I stor grad er opplysninger hentet fra Riksantikvarens kulturminnedatabase Askeladden, Bærum kommunes kommunedelplan for kulturminner (Bærum kommune, 2009) og Byantikvaren i Oslo sin Gul liste (Byantikvaren i Oslo). Det er også gjort søk i diverse nettstedet etter lokalhistorisk stoff, og brukt informasjon fra eldre kart og fotografier. Det er også gjort en rask befaring (8/4 2019) av traseen og de utvalgte kulturmiljøene. Kunnskapsgrunnlaget vurderes med dette å være tilfredsstillende.

I Byantikvaren i Oslo sin Gul liste finner vi en oversikt over bygg med kulturhistorisk verdi i Oslo kommune. Listen skiller mellom rød, oransje og gul-markerte bygninger. Rød betyr fredet, oransje er vernet etter plan- og bygningsloven og gul er kommunalt listeført (enten vurdert å ikke være verneverdig i henhold til plan- og bygningsloven, eller med usikker status). Listen viser nåværende kunnskapsstatus og er ikke komplett. Byantikvaren i Oslo har i tillegg kommentert at boligområdene mellom Lysakerelva og Smestad ikke er systematisk registrert (Mortensen, 2017).

Bærum kommune har gjennomgått boligområder i kommunen og definert en rekke helhetlige boligområder. De er avmerket på bærumskart.no og på kulturminnekartet som følger kommunens kommunedelplan for kulturminner, men det framgår ikke av planen om disse har et særskilt vern. SEFRAK-registeret er benyttet for å få oversikt over eldre bygningsmasse. Registeret er en oversikt over hus i Norge bygget før 1900. Også disse er vist i Askeladden. Bygningene klassifiseres i bygninger eldre enn 1850, bygninger fra 1850-1900 og ruiner/revet. Den eldste klassen, bygninger eldre enn 1850, er vernet etter Kulturminnelovens § 25 som krever godkjenning av fylkeskommunen før rivning eller før det gjøres store endringer av bygget.

3.3.2 Usikkerheter

Kunnskapsgrunnlaget vurderes å være tilfredsstillende for å gjøre en overordnet verdivurdering av kulturminner og kulturmiljø langs traseen mellom Hamang og Smestad. Det har til denne KUen blitt utført en rask befarings langs traseen (8/4 2019), og sammen med den generelle befarings som ble gjennomført i forbindelse med sårbarhetsanalysen i 2017 (Mortensen, 2017) er dette vurdert som tilstrekkelig til å foreta konsekvensanalysen.

Det er til denne KUen ikke utført fysiske undersøkelser av kulturlag under bakken (prøvestikking eller sjaktning) da slike registreringer vanligvis utføres som del av undersøkelsespliktene etter kulturminnelovens § 9, noe det ikke er stilt krav om at skal oppfylles i forbindelse med konsekvensutredningen.

Til denne konsekvensanalysen er det definert 15 ulike kulturmiljø (KM) langs influensområdet til 420 kV Hamang – Smestad. Til sammen vil de gi et bilde av påvirkningene og konsekvensene som tiltaket får på kulturminneverdien i området. Men det at tiltaket går gjennom et svært tettbebygde og historisk mye brukt område, gjør at det her i tillegg er en rekke kulturmiljø som ikke er nevnt i denne rapporten. For eksempel finnes det mange arkitektonisk verdifulle byggverk i området. Grunnen til at det er valgt å ikke ta disse med har flere årsaker. Først og fremst er de i utgangspunktet vurdert å ikke få stor nok negativ påvirkning fra tiltaket til at det vil medføre en betydelig negativ konsekvens.

4 Beskrivelse av overordnet situasjon

4.1 Et kort kulturhistoriske bakteppe

Utredningsområdet til kV 420 Hamang – Smestad går gjennom kommunene Bærum og Oslo, i et landskap som i dag preges av urbane elementer, som veg, luftledninger og bebyggelse av ulike slag. Områdets historie er likevel lesbart i en rik og variert kulturarv bestående av kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap fra forhistorien og opp til i dag.

Boplasser helt fra den eldre steinalderen viser at området har vært bosatt svært langt tilbake i tid. Helleristninger fra bronsealderen, og gravhauger og røyser fra jernalderen er andre eksempler på bruk av området i forhistorisk tid. Også middelalderen her har vært rik, noe blant annet Haslum middelalderkirke vitner om.

Kulturlandskapet har stedvis historiske kvaliteter knyttet til jordbruksdrift, omgitt av innmark og utmark. De fleste av dagens gårder drifter et moderne jordbrukslandskap, men innimellom ligger fortsatt mindre rom med tradisjonelt jordbrukslandskap. Sauejordet, nord for traseen ved Øverland er et godt eksempel på dette, med beitemark som fortsatt er i drift og et større felt med røyser som er automatisk fredet, samt kalkbrudd fra 1600-tallet. Fra nyere tid er det, særlig i Bærum kommune, fortsatt bevart en del gårdstun med eldre bebyggelse,

Vegsystemer som pilegrimsleden, Bispeleden, Kongevegen og Ankerveien viser at området har ligget sentralt til i forhold til tidligere tiders samferdsel, og fremdeles passerer noen av hovedveiene våre nær tiltaket. En av de eldste bevarte vegstrekningene er Bispeleden som skriver seg minst tilbake til biskop Jens Nilssøns visitasreiser på slutten av 1500-tallet. Inn til Hafslund kirke går den automatisk fredede Kirkeveien (nåværende Hosleveien), over Øverlandselva ligger en flott steinhellebru tilhørende kongeveien, og opp i lia finner vi Ankerveien fra 1790-årene. Det finnes også spor etter forhistoriske veifar, som den automatisk fredede hulvegen nær traseen i KM 4.

Krafttilførsel har vært en del av områdets historie. Den statlig listeførte 132 kV kraftledningen Nore – Oslo fra mellomkrigstiden med sine såkalte «englemaster» kom alt på 1920-tallet. Kraftledningen går fram til Smestad stasjon, som er et arkitektonisk verdifullt anlegg, bestående blant annet av en toetasjers murbygning med et tårnbygg i en ekstra etasje. Også Bærum trafo er et interessant bygg, hva gjelder arkitektur og tekniske installasjoner. Bygget er fra 1980-tallet.

Eksisterende luftledning mellom Hamang og Smestad ble etablert i 1952 og lagt gjennom det som den

gang stort sett var et jordbrukskulturlandskap. Etter denne tid har boligbygging spredt seg på bekostning av blant annet jordbruksarealene. Boligbebyggelsen i nærheten av eksisterende kraftledning varierer både tidsmessig, arkitektonisk og sosiologisk, men felles er det at bebyggelsen er tilpasset luftledningen; den er bygget i tilstrekkelig avstand fra ledningen og er dermed ikke i direkte konflikt med linjen.

Innenfor influensområdet til kraftlinjetraseen ligger flere boligområder som har særlige arkitektoniske kvaliteter eller historiske verdier. En god del av disse er kommunalt listeført (gul liste i Oslo kommune) eller avmerket i kommunedelplan kulturminner som helhetlige boligområder (Bærum kommune). Selv om disse ikke har et formelt juridisk vern, kan de ha høy kulturhistorisk verdi.

Både langs Lysakerelva og gjennom Mærradalen finnes det kulturminner knyttet til vannressurser. I Bærum er det kjent kalkbrudd på Hosle og Øverland. Disse har sannsynligvis vært i drift helt fra middelalder og inn i nyere tid.

5 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens

5.1 Kulturmiljø (KM)

Til denne konsekvensanalysen er det definert 15 ulike kulturmiljø (KM) langs influensområdet til 420 kV Hamang – Smestad. Til sammen vil de gi et bilde av påvirkningene og konsekvensene som tiltaket får på kulturminneverdien i området.

5.1.1 KM 1 – Steinalderboplass

En boplass fra eldre steinalder (Askeladden ID 109396) ligger delvis i utmark og delvis i en gammel frukthage like nedenfor «overlegeboligen» på Martina Hansens hospital. Boplassen ligger i sørvestvendt, svakt hellende terreng, ca. 65-70 meter over havet, og delvis i et av mastefundamentene til luftledningen, bare rundt 200 meter fra Hamang trafostasjon. I 10 positive prøvestikk her er det tidligere funnet 19 gjenstander av flint og 7 gjenstander av bergart, og også noe skjørbrønt stein, som muligens kan tolkes som kokstein.



Steinalderboplassen ligger delvis i frukthagen til Martina Hansens Hospital og delvis ved masten til eksisterende luftledning.
Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Verdivurdering

Steinalderlokalitetens plassering bidrar til å forstå både utviklingen av området og datidens menneskers tilknytning til naturen. Rent fysisk holder boplassen på kunnskapsmateriale som vil kunne være viktig. Kulturmiljøet har både pedagogisk verdi og kunnskapsverdi og lokal betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-1. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye luftledningen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-2. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk	▲				
	Den nye masten skal bruke samme plassering som eksisterende mast, som ligger innenfor det fredede området. Påvirkningsgraden er gitt ut fra forutsetningen av at man ikke tilfører større fysisk skade på kulturminnet. I motsatt fall vil det gi tap av viktige enkeltelement og redusere miljøets funksjon som kunnskapsbase.				
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft	▲				
	Det skal etableres et muffehus ved steinalderboplassen. Men Statnett vil plassere denne utenfor det fredede kulturminnet. Nøyaktig plassering vil bli bestemt i detaljprosjekteringen. Her er det tatt utgangspunkt i at den blir satt opp vest for kulturmiljøet. Den får da negativ visuell påvirkning og bidrar til å svekke kulturmiljøet sin sammenheng/kontekst i landskapet med utsyn over dalen. Ved å fjerne eksisterende mast reduseres den fysiske negative påvirkningen.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-3. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+/++	+++/++++
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk	▲						
	Kulturmiljøet får noe miljøskade (-)						
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft	▲						
	Kulturmiljøet får noe miljøskade (-)						

5.1.2 KM 2 – Gamle Bærum sykehus

Helseinstitusjonsanlegg med blant annet det vedtaksfredede gamle Bærum sykehus (Askeladden ID 148676).

Det kommunale Bærums sykehus åpnet i 1924. Bygningene var tegnet i nordisk nybarokk av de to svært produktive institusjonsarkitektene Morgenstjerne og Eide. Sykehuset er et godt eksempel på nybarokkens evne til å kombinere romantisk, historiserende arkitektur og moderne sykehusplanlegging, og savner som sådant sidestykke i Norge. Av særlig arkitektonisk betydning er tårnet som er et landemerke i Bærum; Tårnet inngår som et tidstypisk arkitekturtema i institusjonsbyggeriet rundt 1. verdenskrig. Til tross for en del endringer med hensyn til detaljer har anlegget som helhet bevart et gjennomgående stilmessig preg av nordisk nybarokk.

Fløyene fra 1937 (et søsterhjem) og 1956 (blant annet radiologi og kjøkken) ble tegnet av samme arkitekt og tilpasset det eldre anlegget, og er gode eksempler både på sykehusbygg fra sine perioder

og som tilpasningsarkitektur. Interiøret har lite bevart av opprinnelige detaljer, ellers er både interiører og fasader preget av endringer og utskiftinger av originalutstyr.

Bærum sykehus ligger i dag i et område preget av villabebyggelse, men de nærmeste omgivelsene har fortsatt bevart noe preg av naturtomt og parkareal. Det opprinnelige anlegget er med sitt tårn, eksponerte plassering, og maleriske, borglignende utforming fortsatt et viktig signalbygg og et godt eksempel på periodens historistisk orienterte arkitektur.

Komplekset er i dag vedtaksfredet. Den nye delen, som ikke er med i vernet, ble åpnet i 1980, og utvidet med ytterligere et bygg i 2006. Innenfor kulturmiljøet finnes også andre helsehistorisk interessante anlegg, bl.a. Martina Hansens hospital fra 1936.



Gamle Bærum sykehus, den vedtaksfredede delen av kulturmiljøet er bygd sammen med det nye sykehuset (til venstre for bildet). Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Verdivurdering

Gamle Bærum sykehus har både kunnskapsverdi, bruksverdi og arkitekturhistorisk betydning.

Den vedtaksfredede delen har stor verdi, kulturmiljøet samlet er totalt sett vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-4. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		▲		

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-5. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
1.1 Hamang – Bærum Luftstrek			▲		
	Det høyere spennet gjør synligheten litt større fra kulturmiljøet, men det endrer ikke lesbarheten eller svekker lesbarheten i nevneverdig grad.				
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft				▲	
	Dagens ledning forsvinner, men de er i utgangspunktet lite forstyrrende.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-6. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)								
Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++	
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk	▲							
	Luftledningen blir mer synlig, men det går lite ut over kulturminneverdiene. Tiltaket gir noe miljøskade (-) på kulturmiljøet.							
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft	▲							
	Ledningen blir borte fra synsfeltet, men det har mindre å si for kulturminneverdiene. Tiltaket gir ubetydelig endring (0) for kulturmiljøet.							

5.1.3 KM 3 – Søndre Gjøttum

1842 ble Gjøttum gård delt i Øvre og Nedre Gjøttum. Nedre Gjøttum kalles også Søndre Gjøttum og ligger på en liten kolle i landskapet. I 1938 ble alt av gårdens areal nord for Kolsåsbanen solgt, og i 1960-årene ble Nedre Gjøttum utparsellert til boliger. I dag står flere av de gamle husene fra tunet igjen her inne og utgjør et fint kulturhistorisk miljø.



Hovedhuset på Søndre Gjøttum med hage foran. Tunet ligger bak huset og luftledningen i dalen bak der igjen.
Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Verdivurdering

Husene og tunplasseringen gjør at Søndre Gjøttum har både opplevelsesverdi og pedagogisk verdi, og lokal betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-7. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		▲		

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-8. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk	▲				
	Gårdens synsfelt er vendt ut mot luftledningen og mastene, som blir mer synlig.				
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft	▲				
	Gårdens synsfelt er vendt ut mot luftledningen og mastene, som nå blir borte.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-9. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk	▲						
	Stor utbygging i området fra før gjør endringene i kulturverdiene små. Tiltaket gir ubetydelige endringer (0) på kulturmiljøet.						
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft	▲						
	Stor utbygging i området fra før gjør endringene i kulturverdiene små. Tiltaket gir ubetydelige endringer (0) på kulturmiljøet.						

5.1.4 KM 4 – Forhistorisk kulturlandskap

En samling ulike forhistoriske kulturminner innenfor det definerte kulturmiljøet viser både at stedet har vært attraktivt i eldre tider og at det har fått ligge i fred for nyere utbygging.

Her finnes et skålgropfelt (Askeladden-ID 52975) med 8 sikre og 2 mulige skålgroper på en knaus 10 meter fra Vallerveien og rundt 75 meter sør for kraftlinjen. Gropene har en diameter på ca. 4-6 cm og er rundt 0,5-2 cm dype. Feltet ble oppdaget av lektor Knut Stokke da han i 1968 skrapte bort moselaget på knausen på leting etter helleristninger som han mente kunne være her på grunn av nærheten til dyrket mark.

En gammel, fredet vei (Askeladden-ID 13525) går parallelt med, og bare 30 meter nord for kraftlinjen. Den ligger på et lite høydedrag og har stedvis preg av å være hulvei. Litt lengre øst ligger et felt med rundt 20 små røysler (Askeladden-ID 23326). De er i dag til dels nedgrodde og vanskelige å se, men noen er litt klarere ved at de er høyere og at steinen er lagt inntil større jordfast stein. Steinen i røysene er av ulik størrelse, med en diameter på ca. 1 meter og en høyde på bare 0,1-0,2 meter. Kraftlinjen går direkte over deler av feltet.

En steingard (Askeladden ID-20820) som er datert til førreformatorisk tid går parallelt med Kitty Kiellands vei, litt over 100 meter nord for kraftlinjen. Lengre opp i skogen ligger en gravhaug (Askeladden ID 52978) fra jernalderen.



2 av skålgropene på Askeladden-ID 52975.
Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Verdivurdering

De ulike forhistoriske sporene som forteller om bruken av området har pedagogisk verdi, men først og fremst har kulturmiljøet kunnskapsverdi og lokal/regional betydning.

Det definerte kulturmiljøet er vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-10. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-11. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk	▲				
	Luftledningen krysser oversørsiden av kulturminnet. Mastenes slankere utseende og større høyde reduserer den visuelle påvirkningen på deler av kulturmiljøet, men gjør den mer synlig på andre deler.				
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft	▲				
	Påvirkningen er satt ut fra at kraftlinjen graves ned utenfor selve kulturmiljøet og unngår dermed å fysisk skade et felt med rydningsrøyser (Askeladden-ID 233226). Ved å fjerne eksisterende master og luftledning reduseres den fysiske negative påvirkningen.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-12. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk	▲						
	Den bedre opplevelsen sør i kulturmiljøet oppveier den økte synligheten lengre borte, og tiltaket gir ubetydelig endring (0) på kulturmiljøet.						
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft	▲						
	Ved at eksisterende mast og luftlinje forsvinner bedres den visuelle påvirkningen. Tiltaket gir akkurat noe forbedring for kulturmiljøet (+). Konsekvensen er gitt under forutsetning av a kabelen graves ned utenfor det fredede området.						

5.1.5 KM 5 – Kulturlandskap Kolsås – Dælivann

Kulturlandskapet Kolsås – Dælivann er et stort område med fire naturreservater. Summen av fornminner, kulturminner, gammel bosetting og gårdsanleggene klassifiserer området som et unikt kulturlandskap. Kolsåstoppen er viktig i egenskap av sin topografi. Ved Gjøttum og Dalbo ligger flere områder med helleristninger, Dalbofeltet er særlig kjent for sine båtristninger. Fire bygdeboger er registrert på Kolsås. På Fleskum gård samlet en rekke fremtredende norske kunstnere seg sommeren 1886. «Fleskumsommeren» innledet nyromantikken i norsk malerkunst. Området ble vernet som landskapsvernområde etter naturvernloven i 1978, men det er som kulturlandskap – samspillet mellom kultur og natur – det har verdi i denne KUen.

Verdivurdering

Kulturmiljøet har stor opplevelsesverdi og også bruksverdi og kunnskapsverdi og stor regional betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha stor kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-13. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-14. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Foringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk			▲		
	Høyere luftledning gir økt synlighet fra deler av kulturmiljøet.				
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft				▲	
	Luftledningen tas bort, men det merkes lite for kulturmiljøet på grunn av stor moderne utbygging.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-15. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+/++	+++/++++
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk				▲			
	Store verdier, men endringen gir lite påvirkning. Tiltaket gir noe miljøskade (-) på kulturmiljøet.						
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft					▲		
	Opplevelsen av kulturmiljøet vil knapt bli påvirket av at mastene fjernes. Tiltaket gir ubetydelig endring (0) på kulturmiljøet.						

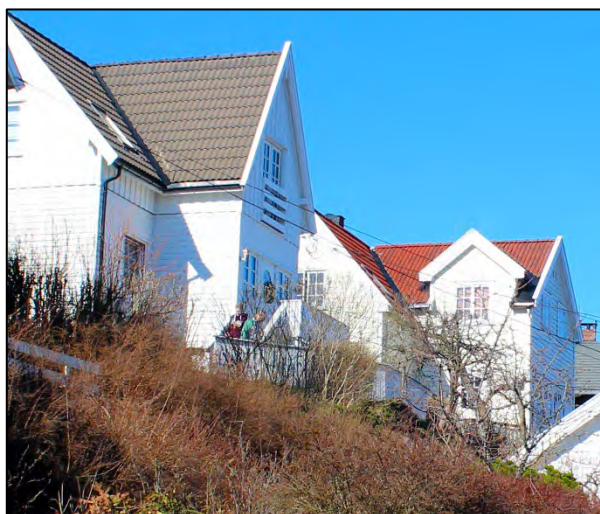
5.1.6 KM 6 – Avløs

Avløs var tidligere trolig en større gård enn i dag. Navneopprinnelsen er usikker, kan være «avløst», i betydningen fraskilt. Våningshuset på gården (SEFRAK 0219-0043-024) er fra ca. 1665, ombygd i 1936, og med det en av Bærum's eldste bygninger.



Avløs stasjon. Foto: Jan Adriansen, Sweco

Da Bærumsbanen (Lilleakerbanen) kom til Avløs i 1924 var det arkitekt Just Borthen (1883–1961) som tegnet både Avløs stasjon til Bærumsbanen og Avløs funksjonærby ved siden av stasjonen. Stasjonsanlegget besto opprinnelig av en verkstedbygning, vognhall og administrasjonsbygning bygd i tegl. I dag brukes det som verksteds- og vedlikeholdsbase for T-banen. Funksjonærbyen, som blir kalt «Kongo», hadde 27 eneboliger og 12 tomannsboliger for funksjonærer ved AS Bærumsbanen. Arkitekt Borthen både regulerte området, planla veisystem og hager, og tegnet boligene. Området var klart til innflytting i desember 1924. I begynnelsen av 1980-årene ble det oppført nye terrasseblokker på Avløskollen beregnet på AS Oslo Sporveiers personale.



Litt av «Kongo», funksjonærbyen til Avløs stasjon.
Foto: Jan Adriansen, Sweco.

I 1967 ble det oppført en større hall av stål uten oppvarming og dører. Denne blir kalt «fryseboksen» og ble tegnet av arkitekt Per Qvam. I begynnelsen av 1980-årene ble det oppført et nytt lakkeringsverksted. Disse ble revet i 2013 da ny stasjon til T-banen ble bygget her. Stasjonen er også nærmeste nabo til Sporveiens base på Avløs, som brukes til oppstalling, vask, service og vedlikehold av T-banetrokker.

Verdivurdering

Anlegget på Avløs står på Bærum kommunens verneliste og har høy sosialhistorisk verdi og kunnskapsverdi. Anlegget er helhetlig og inneholder bygninger med stor arkitekturhistorisk betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha stor kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-16. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
			▲	

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-17. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Foringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
1.1 Hamang – Bærum Luftstrek				▲	
	Luftledningen blir ikke synlig fra kulturmiljøet.				
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft				▲	
	Luftledningen fjernes fra horisonten, men det vil trolig knapt merkes fra kulturmiljøet.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-18. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)								
Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++	
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk	▲							
	Kulturminneverdiene blir ikke endret ved tiltaket. Tiltaket gir ubetydelig endring (0) på kulturmiljøet.							
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft	▲							
	Kulturminneverdiene blir ikke endret ved tiltaket. Tiltaket gir ubetydelig endring (0) på kulturmiljøet.							

5.1.7 KM 7 – Nes

Nes er et av mange naturnavn brukt på de eldste gårder, liggende på en tange mellom to bekker. Nes er nevnt i et diplom i 1321. Hørte i 1625 under Nesøygodset og under Bærum Verk i 1672. Nes kalkovn leverte i 1601–02 hele 180 tonn kalk til Akershus festning. På 1700-tallet ble Nes solgt, delt og samlet igjen. Gården ble i 1830 delt i Søndre Nes og Nordre Nes. Deler av gårdene er etter andre verdenskrig utparsellert til boliger.



Nes gård troner på toppen av en liten kolle. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Til tross for stor utbygging etter krigen og nye bygninger har tunet på Nordre Nes holdt sin gamle tunstruktur. Her er våningshuset (SEFRAK 0219-0043-029) fra slutten av 1700-tallet det eldste, men det finnes også et stabbur og potetkjeller fra 1800-tallet og et bryggerhus/drengestove fra 1900-tallet, samt en stor låve.

Verdivurdering

Tunet er historiefortellende med pedagogisk verdi og lokal betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-19. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-20. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk	▲				
	Gården har utsyn mot luftledningen, som blir mer synlig i bakgrunnen.				
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft	▲				
	Luftledningen som lå i utsynet blir borte ved at kableen graves ned og mastene fjernes.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-21. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)								
Alternativ	-----	----	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++	
1.1 Hamang – Bærum Luftstrekk				▲				
	Tiltaket gir noe miljøskade (-) på kulturmiljøet.							
1.2 Hamang – Bærum Kabelgrøft						▲		
	Tiltaket gir noe forbedring (+) for kulturmiljøet.							

5.1.8 KM 8 – Haslum kirkested

Haslum kirke (Askeladden ID 84489) er en av Bærums to middelalderkirker (den andre er Tanum kirke i Bærum vest). Denne korskirken i stein er opprinnelig fra ca. 1190 og har i dag ca. 240 sitteplasser. I middelalderen bodde presten på Haslum gård, vest for kirken. Kirken endte i 1850 opp på kommunale hender. Den hadde allerede i middelalderen gjennomgått endringer og blitt utbygget fra langkirke til korskirke. Det sies også at kirken hadde en rekke altre i gamle dager — 13 ifølge Norges kirker.

I 1853 ble det gjennomført en betydelig ombygging planlagt av P.H. Holtermann og ledet av murmester J.F. Lühr. Blant annet ble det gamle steinkoret erstattet med et teglkor og fikk sakristi i øst. Korbue, portaler og vinduer ble murt om og innredningen fornyet. Det gamle våpenhuset ble byttet ut. Korsarmene fikk gallerier, men disse ble fjernet i 1927. Kirken ble restaurert i 1924-27. Da fikk himlingene over koret og orgelet de maleriene vi ser i dag. Skipets murer på hver side av tværrarmene er overlevninger fra den opprinnelige kirken.



Haslum middelalderkirke fra ca. 1190. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Kirken er omgitt av kirkegården, som har vært kraftig utvidet gjennom årene, ikke minst i nord og øst. Den henger nå sammen med det anlegget som utgjøres av Haslum krematorium, og som strekker seg opp til rundkjøringen mellom Kirkeveien og Gamle Ringeriksvei. Vest for kirken, altså foran hovedinngangen mot Kirkeveien, er en murt portalbue, og lenger vest skal det en gang i tiden ha stått en stallbygning. På kirkebakken sør for kirken har det stått hestegrinder. På den nordlige delen av kirkegården ble det i 1902 oppført et gravkapell i pusset tegl, utsmykket innvendig i 1934 av Herman Willoch. Kirkegårdsanlegget har både kistegraver (til dels med praktfulle gravminner) og urnegraver, og det finnes også et muslimsk gravfelt. Haslum menighetshus ligger nordøst for kirkegården, ut mot Gamle Ringeriksvei. (Opplysninger om Haslum kirke; www.norgeskirker.net)

Haslum krematorium er oppført på DOCOMOMOs¹ liste over Norges ti viktigste etterkrigsbygg frem til 1979. Det omfatter et bygningskompleks med to konfesjonsnøytrale seremonirom (kapeller), en støpul og urnefeltet «Labyrinten» like inntil kapellene. Ellers er det integrert i det anlegget som utgjøres av Haslum kirkegård (som også har flere urnefelt).

Krematorieanlegget vant en åpen arkitektkonkurranse i 1962 og ble innviet i 1966. Arkitekt var John Engh, men det later til at det meste som kunne krype og gå på Enghs arkitektkontor var involvert i prosjektet på ett eller annet tidspunkt. De navnene som gjerne fremheves i så måte, er Jon Vora og Jon Seip.

Anlegget består av en snedig kombinasjon av murer og vegger (høyere jo nærmere seremonirommene man kommer) som til dels avgrensner rom og skjerner mot innsyn, til dels åpner opp. (Opplysninger om Tanum krematorium; www.norske-kirkebygg.origo.no).



Haslum krematorium tegnet av arkitekt John Engh og innviet i 1966. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

¹ DOCOMOMO er en internasjonal organisasjon for bevaring av modernismens arkitektur, dvs. bygninger og anlegg som er oppført i perioden 1930-1969; stiftet 1989. Foreningen arbeider konkret med å registrere, dokumentere og fremme bevaring av viktige modernistiske bygninger (Store norske leksikon).

Verdivurdering

Middelalderkirken og krematoriet er i seg selv kulturminner av høy kulturhistorisk verdi, og helheten i kulturmiljøet og omgivelsene styrker dette. Det er et helhetlig kulturmiljø som inneholder bygninger med stor arkitekturhistorisk betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha stor kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-22. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-23. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲				
	Luftledningen blir mer synlig fra kulturmiljøet ved at den blir høyere. Kirkestedet er plassert her med tanke på landskapet rundt. Det er mye endret siden den gang, men en høyere luftledning vil bryte utsynet og svekke sammenhengen enda mer enn i dag.				
2.2 Bærum – Hagabråten Kabelgrøft	▲				
	Dagens luftledning er et «forstyrrende» element som med dette alternativet forsvinner fra utsynet til kulturmiljøet. Påvirkningen reduseres noe, men linjen er i utgangspunktet lite synlig fra kirkemiljøet.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-24. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+/++	+++/++++
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲						
	En høyere luftledning bryter den kulturhistoriske forståelsen av kulturmiljøet mer enn det er brutt i dag. Tiltaket gir noe miljøskade (-) på kulturmiljøet.						
2.2 Bærum – Hagabråten Kabelgrøft	▲						
	Kulturminneverdiene blir lite endret ved tiltaket. Men en høy kulturhistorisk verdi gjør at tiltaket gir noe forbedring (+) for kulturmiljøet.						

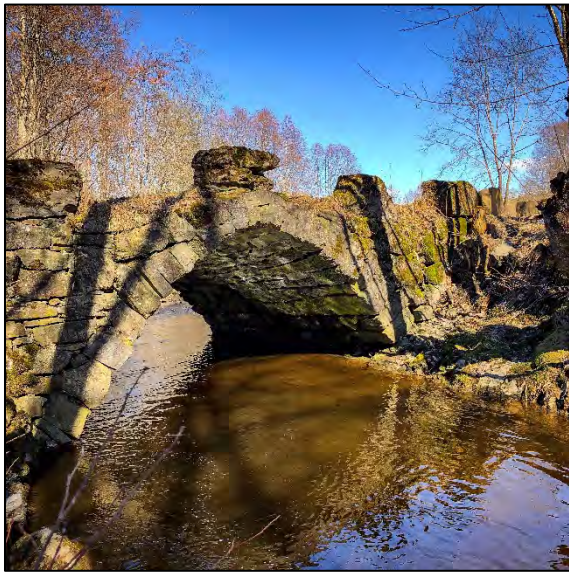
5.1.9 KM 9 – Kulturlandskap Grini – Øverland

Kulturlandskapet Grini – Øverland er et åpent, relativt flatt jordbrukslandskap som danner en klar overgangssone mellom bebyggelsen og de skogkledde åsene bak. Innenfor området, som ligger mellom marka og tettbebyggelsen, ligger store gårdsanlegg. Øverlandselva går gjennom området. På Sauejordet er det småkupert terreng med beitemark, en vernet skogpark med gravhaug og kalkbrudd. Området har en høy tetthet av ulike typer kulturminner.

Inn til Haslum kirke (se KM 8 Haslum kirkested²) går den gamle Kirkeveien (Askeladden-ID 3724), eller Hoslegata. Den ble brukt som kirkevei av en rekke gårder i Østre Bærum. I dag er mesteparten av veien asfaltert, og også merket som en del av Pilegrimsleden. Langs Hoslegata ligger også en

² I kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljø i Bærum (Bærum kommune, 2009) er Haslum kirke med som en del av det større kulturlandskapet. Her er kirken og kirkestedet er definert som eget kulturmiljø, *KM 8 Haslum kirkested*.

gravrøys (Askeladden ID 43218), bare 70 meter nord for kraftlinjen. Det at den ligger langs veien kan være tilfeldig, men kan også ha sammenheng med ferdsele.



Steinhvelvingsbrua fra 1838 er et av mange kulturelement i KM 9. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Det finnes også verdifulle veifar fra nyere tid innenfor kulturmiljøet. Middelalderveien, eller Bispeveien, skriver seg fra biskop Jens Nilssøn sin visitasreise fra Oslo til Ringerike i 1594. Eller rettere fra beskrivelsene han lot skrive av veien under reisen. Oppe i dalsiden i kulturlandskapet finner vi Ankerveien, som Peder Anker lot bygge og utbedre mellom Bærums Værk og Hammeren i Maridalen tidlig på 1700-tallet. Og litt senere bygde man den Trondhjemske postvei mellom Kristiania og Trondheim. Øverlandsbroen ligger på det opprinnelige brostedet over Øverlandselven hvor biskop Nilssøn red i 1594. Broen skal være bygget 1838, da Gamle Ringeriksvei fikk status som kongevei. Det innebar at den skulle være framkommelig med hjuldoning. Kongeveien gikk over Stabekk og Bekkestua, forbi Haslum kirke, over Øverlandselven og opp forbi Øverland og plassen Svingen.

Langs sør- og østsiden av åsen nord for Øverlandssvingen på Gamle Ringeriksvei finnes minst 17 kalksteinsbrudd i form av større og mindre fordypninger i berget. De ligger gjerne på rekker, og følger langsgående bergknauser i nord-sørlig retning i terrenget. Området er småkupert og bevest med til dels tett løvskog. På toppen av den samme åsen ligger en større flate, og midt på denne ligger to rydningsrøyser på lave bergskjær. Flata har sannsynligvis vært dyrka tidligere.

Bærum trafostasjon fra 1980-årene, som kraftlinjen går innom, har arkitektoniske og tekniske verdier.

Både langs Lysakerelva og gjennom Mærradalen er det kulturminner knyttet til vannressurser. I Bærum er det kjent kalkbrudd på Hosle og Øverland. Disse har sannsynligvis vært i drift fra middelalder og inn i nyere tid.

Verdivurdering

Med et stort antall og en stor variasjon i kulturminneverdiene har kulturmiljøet både pedagogisk verdi, opplevelsesverdi og kunnskapsverdi. Det kulturhistoriske landskapet som er definert som kulturmiljøet har stor historisk betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha stor kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-25. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
			▲	

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-26. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk			▲		
	Luftledningen er allerede i dag dominerende innenfor kulturmiljøet og bryter sammenhengen i landskapet. En nesten dobling av høyden vil øke denne effekten fra store områder. Samtidig vil «smekrere» master bli mindre dominerende.				
2.2 Bærum – Hagabråten Kabelgrøft					▲
	Tiltaket bedrer tilstanden vesentlig ved at eksisterende luftlinje fjernes. Det reduserer påvirkningen og tar bort visuell «støy».				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-27. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+/++	+++/++++
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk				▲			
	Spesielt opplevelsen av kulturlandskapet vil bli svekket. Tiltaket gir noe miljøskade (-) på kulturmiljøet.						
2.2 Bærum – Hagabråten Kabelgrøft						▲	
	Et eksisterende negativt inngrep reverseres og bedrer den allerede høye kulturhistoriske verdien. Tiltaket gir betydelig miljøforbedring (++) for kulturmiljøet.						

5.1.10 KM 10 – Øvrevoll Galoppbane

Øvrevoll, Norges eneste galoppbane, ble åpnet i 1932 med kong Haakon VII og dronning Maud til stede. Formålet var å anlegge og drive en moderne veddeløpsbane nær Oslo. Området var på i alt 292 dekar, og en stor del var dyrket mark. Det var derfor en del strid om etableringen.

Anlegget omfatter en ca. 2000 m lang gressbane og en 1375 m lang sandbane. Det mest prestisjefylte løpet som arrangeres i løpet av året er Norsk Derby. Foruten selve galoppbanen omfatter anlegget tribunebygg, restauranter, staller m.m.

Dommertårnet er bygget i 1952. Restauranten Stallkroen åpnet på Øvrevoll i 1957 i den tidligere bygningen til Kon-Tikimuseet, som ble flyttet hit fra Bygdøy i Oslo da et nytt museum ble bygget der. Et nytt tribuneanlegg med restaurant og kafeteria ble bygget i 1970. Deler av opprinnelig bygningsmasse er i dag revet.

Øvrevoll galoppbane er interessant som et nasjonalt viktig idrettsanlegg for hestesport, da den er den eneste galoppbanen i landet. Kaféen «Sherryhaugen», oppført i 1933, og tribunebygningen er karakteristiske bygninger med et arkitektonisk særpreg. Dommertårnet er det opprinnelige og er viktig som del av det historiske anlegget. (Opplysninger om Øvrevoll Galoppbane; Fonsdal, 2015).



Kraftlinjen passerer over sørenden av Øvrevoll galoppbane. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Verdivurdering

Som Norges eneste galoppbane med betydning for mange opp gjennom årene har Øvrevoll Galoppbane historisk verdi. Anlegget har også opplevelsesverdi, bruksverdi, kunnskapsverdi og arkitekturhistorisk betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-28. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-29. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲				
	Luftledningen krysser over sørenden av kulturmiljøet, og med nesten dobbel høyde blir den synlig fra stort sett hele galoppbanen og svekker opplevelsen av sammenhengen med landskapet rundt. Men hver enkelt mast blir mindre dominerende på grunn av ny konstruksjon.				
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel	▲				
	Luftledningen er et uromoment for kulturminnet og denne visuelle støyen fjernes helt ved å grave kraftlinjen ned.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-30. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲						
	Tiltaket gir noe miljøskade (-) på kulturmiljøet.						
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel	▲						
	En eksisterende negativ påvirkning fjernes. Tiltaket gir betydelig miljøforbedring (++) for kulturmiljøet.						

5.1.11 KM 11 – Ullern Mølle



«Roligheten», Møllerens bolig.
Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Ved Lysakerelva ligger ruinene etter den store Ullern mølle (Askeladden-ID 163069). Den ble bygget av hoffsjef Severin Løvenskiold i 1865-67 og ble drevet frem til 1913. Korn ble fraktet opp fra Vækerø med hest og kjerre etter å ha vært hentet med båt fra hele Oslofjordens omland. Møllebygget var 25 meter langt og 10 meter bred i to etasjer over bakken og med en kjeller som var 3 meter dyp. Demningen sto frem til ca. 1950.

Mølleren bodde på Roligheten, huset som står på åsryggen ovenfor mølla. Her bodde den siste mølleren, Henry Schulz, helt frem til ca. 1960-1970.

Nedenfor stien lå mølledammen. Tvers over elva, i Bærum, er det to fjellknauser. Dammen støttet seg på den nordligste. På Oslo siden er det også en knaus som støttet dammen.

Demningen var en steinkistedam, bygget opp av laftete kasser ned i elva. Disse ble fylt med steiner for å holde dem på plass. Det var viktig å kunne forankre demningen bak fjellknauser for at ikke det hele skulle drive nedover elva. Ei 80 meter lang vannrenne hadde inntak på Oslosiden. Dette lå 4 meter over elvenivået ved mølla. Med dette fallet drev mølleren 3 møllesteiner.

Etter at mølla var nedlagt ble demningen og mølledammen yndete turmål, men konstruksjonen forfalt og demningen ble fjernet tidlig på 1950-åra.

I dag er rester av grunnmuren og dammen bevart, og hjemmet til mølleren, Roligheten, står fremdeles på åsryggen over Lysakerelva. (Hovedopplysninger om Ullern Mølle; Lysakervassdragets venner).

Verdivurdering

Kulturmiljøet har opplevelsesverdi og kunnskapsverdi og lokal betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-31. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		▲		

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-32. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk				▲	
	Terrenget og vegetasjon gjør at luftledningen i praksis ikke er synlig fra kulturmiljøet. Men en nesten dobling av høyden kan gjøre den stedvis synlig herfra.				
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel				▲	
	Terrenget og vegetasjon gjør at luftledningen i praksis ikke er synlig fra kulturmiljøet. En nedgravning av kabelen vil ikke endre dette.				



Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-33. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)								
Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++	
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk					▲			
	Minimal påvirkning gjør at tiltaket gir ubetydelig endring (0) på kulturmiljøet.							
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel					▲			
	Ingen påvirkning gjør at tiltaket gir ubetydelig endring (0) på kulturmiljøet.							

5.1.12 KM 12 – Øvre Myrhaugen og Ostadalsveien

Øvre Myrhaugen er en 200 meter lang blindvei med i alt åtte arkitekttegnede eneboliger, bygd i perioden 1959 til 1965 etter en helhetlig bebyggelsesplan. Husene varierer fra klassisk norsk villabebyggelse, tegnet av Einar Piene, til typisk modernisme, tegnet av Jarle Berg. Arkitekturen er tidstypisk og fremstår, med ett unntak, i all hovedsak slik den ble oppført. Mange av idealene fra byggetiden er fremdeles holdt i hevd, blant annet flytende visuelle tomtegrenser med påfølgende relativt begrenset bruk av lange gjerder. Tomtenes størrelse er om lag ett mål, med unntak av tre eiendommer som har større areal. Røa-eiendommer har i de senere år i økende grad vært utsatte for fortetningspress.

I dag er 3 av de 8 husene registrert på Byantikvaren i Oslo sin Gul liste over verneverdige kulturminner, men alle 8 har kulturhistorisk verdi. Som et eksempel er Øvre Myrhaugen 9 (Askeladden-ID 164334) en av boligene på listen. Det er en modernistisk bolig med flere halvplan, tegnet av H.M. Hanneborg og oppført i 1960 av byggmester Per Andresen. Villaen har meget høy autentisitet, både eksteriør- og interiørmessig, og framstår fullt ut som tidstypisk. Den har tre ganger vært med i arrangementet Oslo Åpne Hus. (Arkitektnytt.no)



Øvre Myrhaugen 5 er et av de arkitekttegnede husene innenfor kulturmiljøet. Det ble tegnet av arkitekt Einar Piene (1903-1969) og oppført i 1959. En av mastene til luftledningen er plassert i hagen. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Inntil Øvre Myrhaugen ligger Ostadalsveien med 9 kommunalt listeførte, kjedete boliger med kvadratiske grunnplan (Askeladden-ID 169283-1-9) og tilhørende garasjeanlegg i betong for 9 biler (Askeladden-ID 169283-10). Alt bygget i 1959.

Verdivurdering

Byggene har først og fremst arkitekturhistorisk betydning, men også kunnskapsverdi, bruksverdi og opplevelsesverdi.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-34. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		▲		

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-35. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲				
	Luftledningen vil bli mer dominerende, spesielt fra Øvre Myrhaugen. Fra blokkene i Ostadalsveien vil den bli like synlig, og bryte opp utsynet for enkelte av husene mer enn i dag.				
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel	▲				
	Selv om luftledningen kom før husene er den et negativt inngrep som nå blir borte. Påvirkningen og den visuelle støyen blir redusert.				



De nederste boligene i Ostadalsveien ser i dag under luftledningen. De øverste (ikke på bildet) vil få den midt i synsfeltet hvis høyden økes som planlagt. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-36. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+/++	+++/>++++
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲						
	Tiltaket gir noe miljøskade (-) på kulturmiljøet.						
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel	▲						
	Kabelen vil fjerne luftstrekket som i dag dominerer området og gi en betydelig miljøforbedring (++)						

5.1.13 KM 13 – Øvre Ullern terrasse

Den første utbygginga på Ullernåsen startet i 1928, da de nederste eiendommene ble utskilt fra Øraker. Fra 1929 og utover i 1930-åra etter ble så selve åsen utparsellert fra Øvre Ullern. Det ble lagt inn en klausul om at det kun skulle være eneboliger der. Men dette tok slutt med terrassehusene i Øvre Ullern terrasse (og høyhus i Silurveien).

Utbygginga av terrassehus fortsatte fram til 1980-åra.

Øvre Ullern terrasse nr. 26-90 og 37-79 var de første terrassehusene som ble bygd i Oslo, oppført i 1963-64. De seks store bygningene i fra fem til tolv etasjer ligger i bratt terreng og ble tegnet av arkitekter Anne-Tine og Mogens Friis og bygget av Selvaagbygg.



Øvre Ullern terrasse sett fra kraftlinjen på andre siden av Mærradalen.
Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Verdivurdering

Øvre Ullern terrasse har kunnskapsverdi og arkitekturhistorisk betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-37. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		▲		

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-38. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲				
	Historisk sett er kraftlinjen og terrassehusene i Øvre Ullern terrasse omtrent samtidige. Sammenhengen dem imellom svekkes, men den fysiske avstanden er såpass stor at tiltaket ikke påvirker kulturmiljøet i større grad.				
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel	▲				
	Luftledningen forsvinner fra utsynet til kulturmiljøet. Samtidig minster man litt av den historiske sammenhengen som både kraftlinjen og terrassehusene representerer. I sum gir tiltaket ubetydelig endring på kulturminneverdiene.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-39. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+/++	+++/++++
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲						
	Tiltaket gir noe miljøskade (-) for kulturmiljøet.						
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel	▲						
	Tiltaket gir ubetydelig endring (0) på kulturmiljøet.						

5.1.14 14 – 132 kV Nore – Oslo

(parsell Mærradalen – Smestad)

I 1918 besluttet Stortinget å bygge ut de store Norefallene i Buskerud, som staten hadde kjøpt opp allerede i 1907. Statens ambisjon var å forsyne hele det sentrale Østlandsområdet med kraft. Ledningen til Oslo med mottakerstasjon på Smestad var en del av dette.

Ledningen Nore–Oslo ble først bygget som en enkel 132 kV-trefaseoverføring med en ikke-strømførende reservefase i tillegg. Noe som var uvanlig høyt på den tiden. I 1940 ble imidlertid to nye faseliner strukket opp, slik at ledningen fra da av ble drevet med to trefaseoverføringer med stålaluminiumslinjer, hengende på den opprinnelige masterekken fra 1928. I etterkrigstiden ble mastene malt grønne. Det var nok delvis gjort av beredskapshensyn, men en annen viktig årsak var ønsket om at mastene ikke skulle skape mer visuell irritasjon for befolkningen enn høyst nødvendig. I 1988 ble selve linene ble skiftet ut på strekningen inn til Smestad.

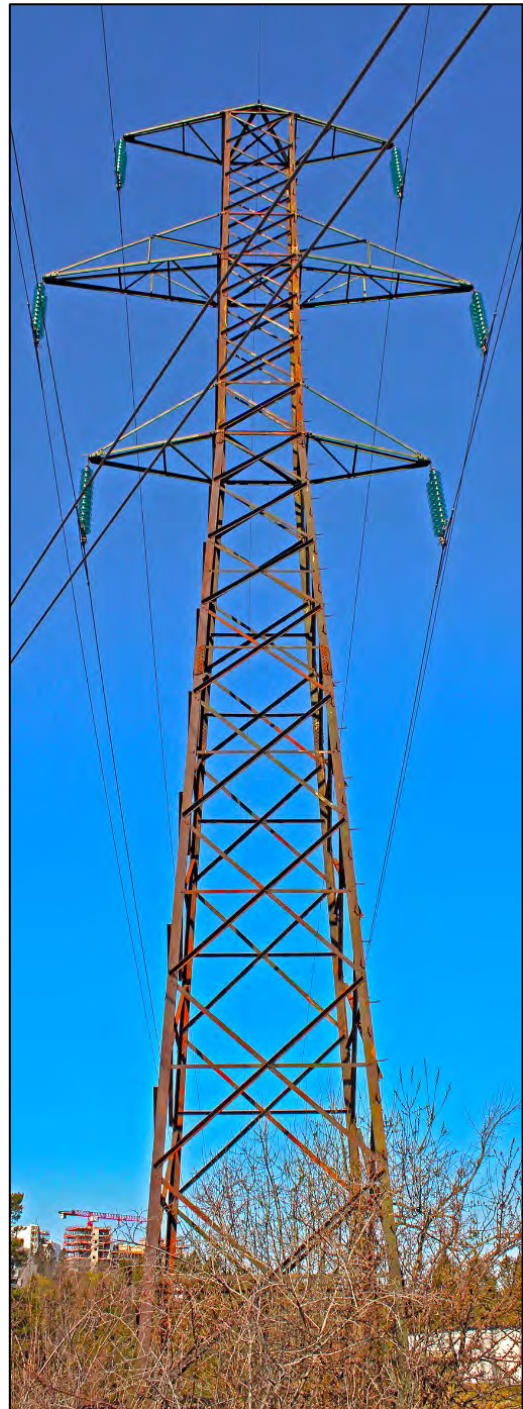
En del av mastene, som ble utviklet av Olav Strand, var stålmaster på betongfundament. De hadde én mastestamme og to traverser som var montert på skrå oppover på hver side av mastetoppen. De fikk derfor tilnavnet «englemaster». Disse mastene er unike i sin form og har generelt vist seg som meget solide.

Ledningen Nore–Oslo regnes som et unikt teknologisk pionerprosjekt for sin tid. Man bygget her ledning gjennom norsk høyfjellsterreng, med lengre spenn og strammere linestrek enn noen gang før. Linjen er statlig listeført som eksempel på kraftoverføringens kulturminner.

Verdivurdering

132 kV Nore – Oslo har kunnskapsverdi og opplevelsesverdi og regional betydning.

Det definerte kulturmiljøet er totalt sett vurdert å ha middels kulturhistorisk verdi.



Mast til 132 kV Nore - Oslo. Dette er en annen type enn «englemastene» vi også finner langs linjen. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Tabell 5-40. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		▲		

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-41. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Foringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲				
	Begge kraftlinjene hører til samme kulturminnegruppe og er kulturhistorisk sett visuelt lite forstyrrende for hverandre. At luftledningen fra Hamang blir byttet ut endrer den historiske konteksten, men skaper samtidig en annen. Påvirkningen på luftledningen fra Nore regnes i sum som ubetydelig. Det tas da som utgangspunkt i av Nore-linjen ikke endres.				
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel	▲				
	Begge kraftlinjene hører til samme kulturminnegruppe og lager lite støy for hverandre. At luftstrekket til luftledningen fra Hamang blir fjernet endrer den historiske konteksten, men setter samtidig Nore-linjen tilbake til en mer opphavelig kontekst. Påvirkningen blir både positiv og negativ for kulturminneverdiene. I sum regnes påvirkningen på luftledningen fra Nore i sum som ubetydelig. Det tas da som utgangspunkt i av Nore-linjen ikke endres.				

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-42. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk	▲						
	Sumvirkingen av positiv og negativ påvirkning gjør at tiltaket gir ubetydelig endring (0) på kulturmiljøet.						
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel	▲						
	Sumvirkingen av positiv og negativ påvirkning gjør at tiltaket gir ubetydelig endring (0) på kulturmiljøet.						



Mastene til 132 kV Nore – Oslo (til venstre) er høyere enn dagens 300 kV master til luftledningen Hamang – Smestad (til høyre). Foto: Jan Adriansen, Sweco.

5.1.15 KM 15 – Smestad trafostasjon



Smestad transformatorstasjon fra 1927 bak inntaket til 132 kV Nore – Oslo. Til venstre for bygget (utenfor bildet) ligger transformatorbygningen fra 1921. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

Kulturmiljøet Smestad trafostasjon består av bygninger og anlegg knyttet til kraftoverføring.

Smestad transformatorstasjon ble tegnet av arkitektene Carl og Jørgen Berner. Det ene bygget (Askeladden-ID 163706) åpnet i 1921, det andre (Askeladden-ID 163706-1) i 1927. I kulturmiljøet inngår også Statnetts tidligere kontorlokale fra 1970-tallet.

Stasjonen er i dag kommunalt listeført.

Verdivurdering

Kulturmiljøet viser en gjennomtenkt og god arkitektur. Det har både opplevelsesverdi, pedagogisk verdi, bruksverdi og arkitekturhistorisk betydning.

Det definerte kulturmiljøet er vurdert å ha stor kulturhistorisk verdi.

Tabell 5-43. Verdivurdering – Kulturhistorisk verdi for kulturmiljøet (KM)				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
				▲

Vurdering av tiltakets påvirkning

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad er vurdert å gi følgende påvirkning på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-44. Påvirkning – Tiltakets medførte endring på kulturmiljøet (KM)					
Alternativ	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
2.1 Bærum – Smestad Luftstrekk				▲	
	Smestad trafostasjon ble bygget til kraftlinjen fra Nore. Kraftlinjen fra Hamang koblet seg på senere. Slikt sett er et bytte et ledd i den historiske utviklingen uten å endre det opphavelige, og tiltaket gir ubetydelig endring for kulturmiljøet. Man tar samtidig bort et trinn i utviklingen, noe som er negativt.				
				▲	

2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel	Smestad trafostasjon ble bygget til kraftlinjen fra Nore. Kraftlinjen fra Hamang koblet seg på senere. Likevel er luftledningen til kraftlinjen fra Smestad blitt en integrert del av kulturmiljøet og en fjerning av denne svekker sammenhengene for forståelsen av kulturmiljøet.
---	---

Vurdering av tiltakets konsekvens

Den nye kraftlinjen 420 kV Hamang – Smestad vil ut fra verdi og påvirkning gi følgende konsekvens på det definerte kulturmiljøet:

Tabell 5-45. Konsekvens – Tiltakets konsekvens for kulturmiljøet (KM)							
Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++
2.1 Bærum – Smestad Luftstreck				▲			
	Tiltaket gir noe miljøskade (-) for kulturmiljøet.						
2.2 Hagabråten – Smestad Kabeltunnel				▲			
	Tiltaket gir noe miljøskade (-) for kulturmiljøet.						



Transformatorstasjonens bygning fra 1921 til høyre i bildet, det yngre kontorlokalet til venstre. Foran kommer 300 kV Hamang – Smestad inn. Foto: Jan Adriansen, Sweco.

5.2 Oppsummering

De ulike alternativene gir følgende konsekvens for fagtema Kulturarv.

5.2.1 Alternativ 1.1 Hamang – Bærum, Luftstrekk

KM	Kulturmiljø	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
1	Steinalderboplass	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
2	Gamle Bærum sykehus	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
3	Søndre Gjøttum	Middels	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
4	Forhistorisk landskap	Middels	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
5	Kulturlandskap Kolsås – Dælivann	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
6	Avløs	Stor	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
7	Nes	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)

Tabell 5-46. Konsekvenser for Alternativ 1.1.

I sum gir alternativet **noe negativ konsekvens** for fagtema kulturmiljø.

5.2.2 Alternativ 1.2 Hamang – Bærum, Kabelgrøft

KM	Kulturmiljø	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
1	Steinalderboplass	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
2	Gamle Bærum sykehus	Middels	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
3	Søndre Gjøttum	Middels	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
4	Forhistorisk landskap	Middels	Noe forbedret (+)	Noe forbedring (+)
5	Kulturlandskap Kolsås – Dælivann	Stor	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
6	Avløs	Stor	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
7	Nes	Middels	Forbedret	Noe forbedring (+)

Tabell 5-47. Konsekvenser for Alternativ 1.2.

I sum gir alternativet **Ubetydelig konsekvens** for fagtema kulturmiljø.

5.2.3 Alternativ 2.1 Bærum - Smestad, Luftstrekk

KM	Kulturmiljø	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
8	Haslum kirkested	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
9	Kulturlandskap Grini – Øverland	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
10	Øvrevoll Galoppbane	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
11	Ullern Mølle	Middels	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
12	Øvre Myrhaugen og Ostadalsveien	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
13	Øvre Ullern terrasse	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
14	132 kV Nore – Oslo	Middels	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
15	Smestad trafostasjon	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)

Tabell 5-48. Konsekvenser for Alternativ 2.1.

I sum gir alternativet **noe negativ konsekvens** for fagtema kulturmiljø.

5.2.4 Alternativ 2.2 Bærum - Hagabråten, Kabelgrøft

KM	Kulturmiljø	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
8	Haslum kirkested	Stor	Forbedret	Noe forbedring (+)
9	Kulturlandskap Grini – Øverland	Stor	Forbedret	Betydelig forbedring (++)

Tabell 5-49. Konsekvenser for Alternativ 2.2 Bærum - Hagabråten.

I sum gir alternativet **positiv konsekvens** for fagtema kulturmiljø.

5.2.5 Alternativ 2.2 Hagabråten - Smestad, Kabeltunnel

KM	Kulturmiljø	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
10	Øvrevoll Galoppbane	Middels	Forbedret	Betydelig forbedring (++)
11	Ullern Mølle	Middels	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
12	Øvre Myrhaugen og Ostadalsveien	Middels	Forbedret	Betydelig forbedring (++)
13	Øvre Ullern terrasse	Middels	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
14	132 kV Nore – Oslo	Middels	Ingen/ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
15	Smestad trafostasjon	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)

Tabell 5-50. Konsekvenser for Alternativ 2.2. Hagabråten – Smestad.

I sum gir alternativet **positiv konsekvens** for fagtema kulturmiljø.

5.2.6 Samlet konsekvens for alternativene langs 420 kV Hamang – Smestad

En oppsummering av konsekvensene tiltakene får på fagtema Kulturarv:

Alternativ	Konsekvens
1.1 Hamang – Bærum, Luftstrekk	noe negativ konsekvens
1.2 Hamang – Bærum, Kabelgrøft	Ubetydelig konsekvens
2.1 Bærum – Smestad, Luftstrekk	noe negativ konsekvens
2.2 Bærum – Hagabråten, Kabelgrøft	Positiv konsekvens
2.2 Hagabråten – Smestad, Kabeltunnel	Positiv konsekvens

Tabell 5-51. Konsekvenser for alle alternativ.

5.2.7 Anbefalt alternativ for 420 kV Hamang – Smestad ut fra fagtema Kulturarv

For fagtema Kulturarv vil den beste kombinasjonen av utbyggingsalternativ være:

- Alternativ 1.2 Hamang – Bærum, Kabelgrøft
- Alternativ 2.2 Bærum – Hagabråten, Kabelgrøft
- Alternativ 2.2 Hagabråten – Smestad, Kabeltunnel

Samlet sett vurderes 420 kV Hamang - Smestad med denne kombinasjonen å gi **Ubetydelig negativ konsekvens** for deltema Kulturarv.

6 Skadeforebyggende tiltak og videre undersøkelser

6.1 Potensialet for funn av uregistrerte kulturminner i planområdet

420 kV Hamang – Smestad er planlagt å gå gjennom et tettbygd område der det har skjedd og skjer mange fysiske endringer som reduserer muligheten for å gjøre nye funn av til nå ukjente, automatisk fredede kulturminner. Men eksisterende 300 kV Hamang – Smestad har en 40 meters byggesone, som gjør at det har kommet relativt få inngrep langs denne delen av traseen etter at kraftlinjen ble etablert i 1950-årene. Dermed finnes det flere steder langs selve linjen som har et potensial for å gjøre slike funn.

Områder med spesielt potensial for funn av til nå ukjente, automatisk fredete kulturminner er for eksempel Øverlandsjordet og Mærradalen. Men det er også flere mindre steder langs traseen som kan inneholde slike funn.

6.2 Skadeforebyggende tiltak

Konsekvensene i denne rapporten er gitt ut fra forutsetning av at man unngår fysisk skade på automatisk fredede kulturminner.

Spesielt ved to punkt er det kjente automatisk fredede kulturminner som kan bli skadet om man ikke tar riktige hensyn:

- 1) Ved/nær tilkoblingspunktet ca 200 meter øst for Hamang trafostasjon ligger en registrert automatisk fredet boplass fra eldre steinalder (KM 1 – Steinalderboplass, Askeladden-ID 109396). Unngår man å treffe denne direkte reduseres de negative konsekvensene ved både kabelgrøft med muffehus og luftstrekk. Må man likevel gå inn i det fredede området må anleggsarbeidet ta nødvendige forholdsregler for ikke å skade kulturlagene. I praksis kan det for eksempel si å jobbe på frossen mark eller å legge matter over området som ikke skal berøres, samt å kjøre på minst mulig av det fredede arealet. Grøfting gjennom KM 1 vil øke de negative konsekvensene.
- 2) Følger man eksisterende trase forbi KM 4 – Forhistorisk landskap med Alternativ 1.2 Kabelgrøft, kommer tiltaket i direkte konflikt med et automatisk fredet rydningsrøysfelt (Askeladden-ID 233326). Her må kableen legges i bakken i dalen på sørsiden av røysene for å unngå skade.

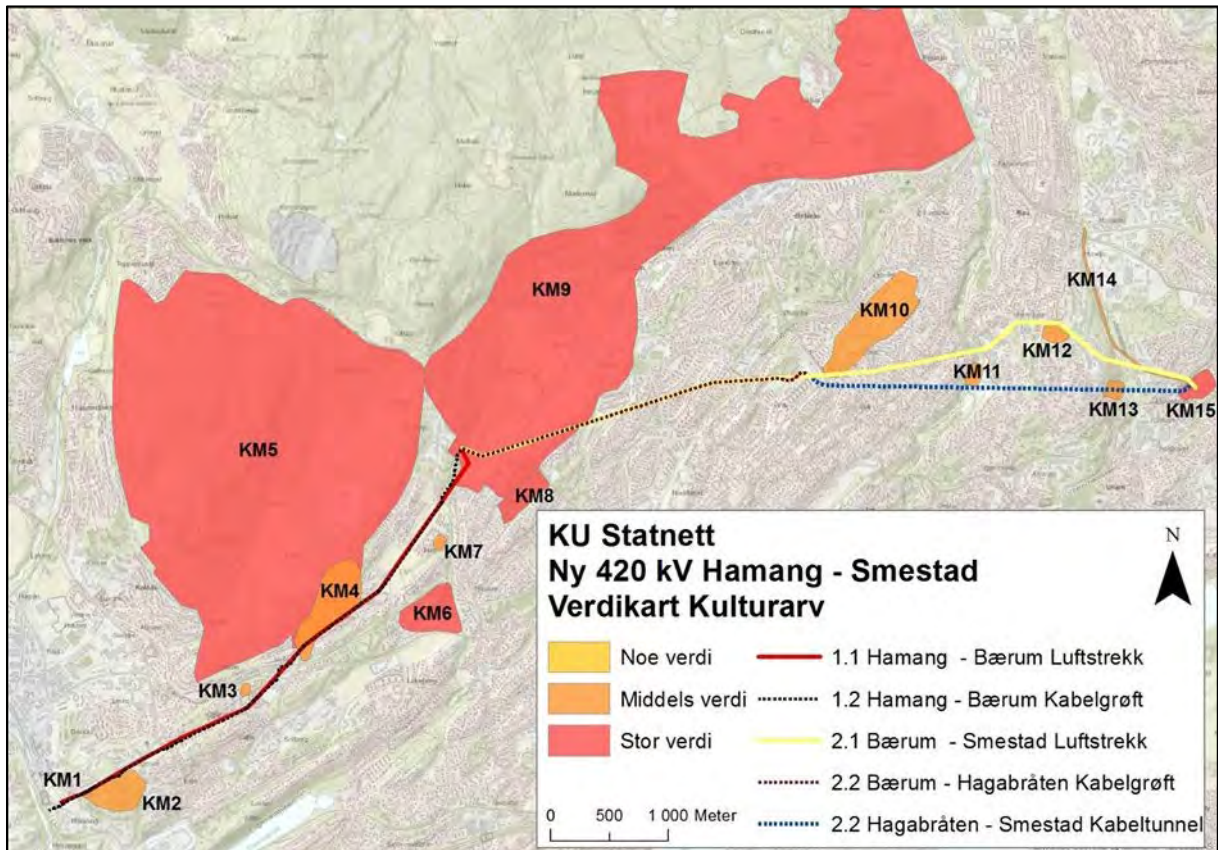
Statnett vil i konsesjonssøknaden spesifisere at man ikke kommer til å grave grønne grøft gjennom fredede kulturminner og at detaljprosjekteringen vil ivareta behov for tilpasninger av grøftetrasé og eventuelle justeringer av mastepunkt. Prosjektet har fleksibilitet til å tilpasse seg kulturminner både for kraftledningen og kabel i grønne grøft.

6.3 Videre undersøkelser

Til verdi- og sårbarhetsrapporten fra 2017 (Mortensen, 2017) ble både Akershus fylkeskommune og Byantikvaren i Oslo kontaktet. Det har ikke vært rom for en slik kontakt til denne KUen, men i det videre arbeidet er det svært viktig at denne kontakten tas opp og videreutvikles. Kulturminnemyndighetene må så snart som mulig få uttale seg om hvilke områder som må undersøkes i henhold til Kulturminneloven §9 om undersøkelsesplikten.

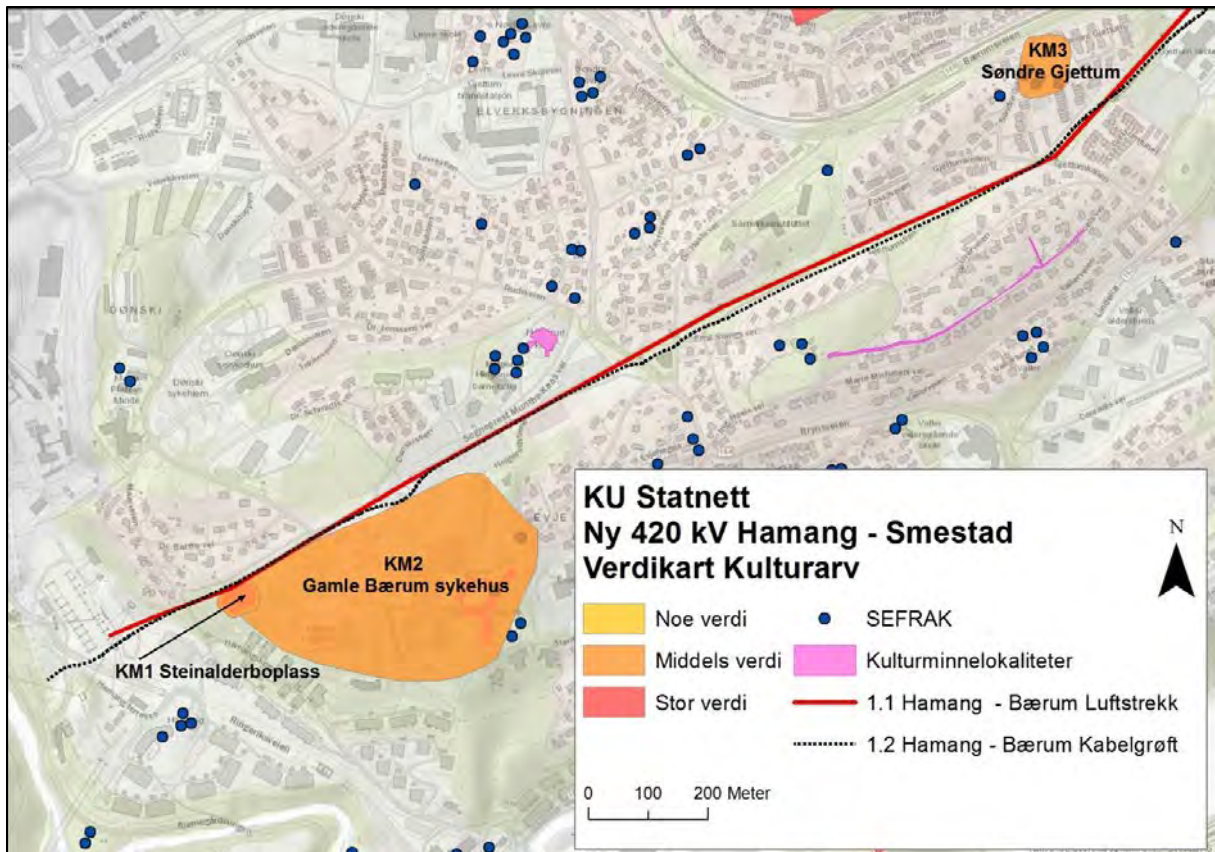
7 Verdikart

Kartene på de følgende sider viser de 15 definerte kulturmiljøene (KM) og deres verddivurdering.

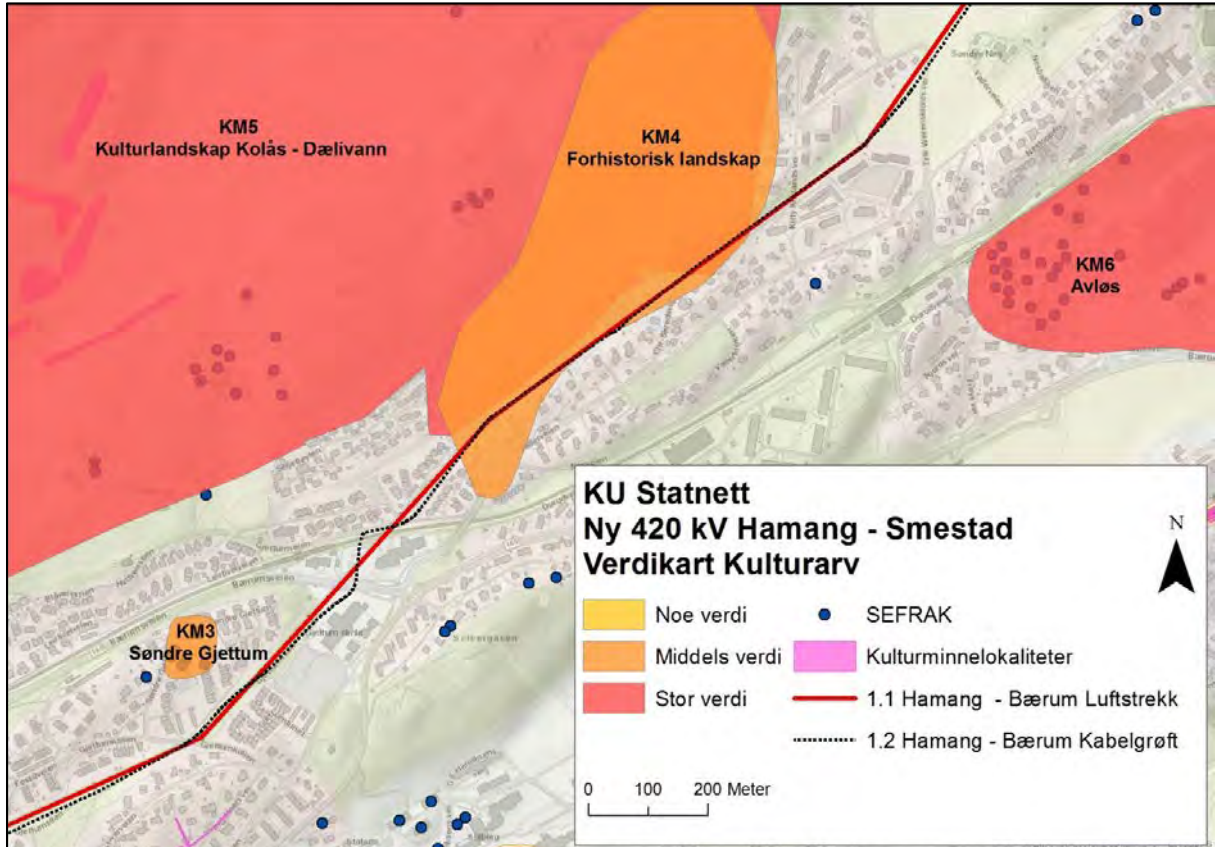


Figur 7-1. Verdikart over hele plan- og influensområdet.

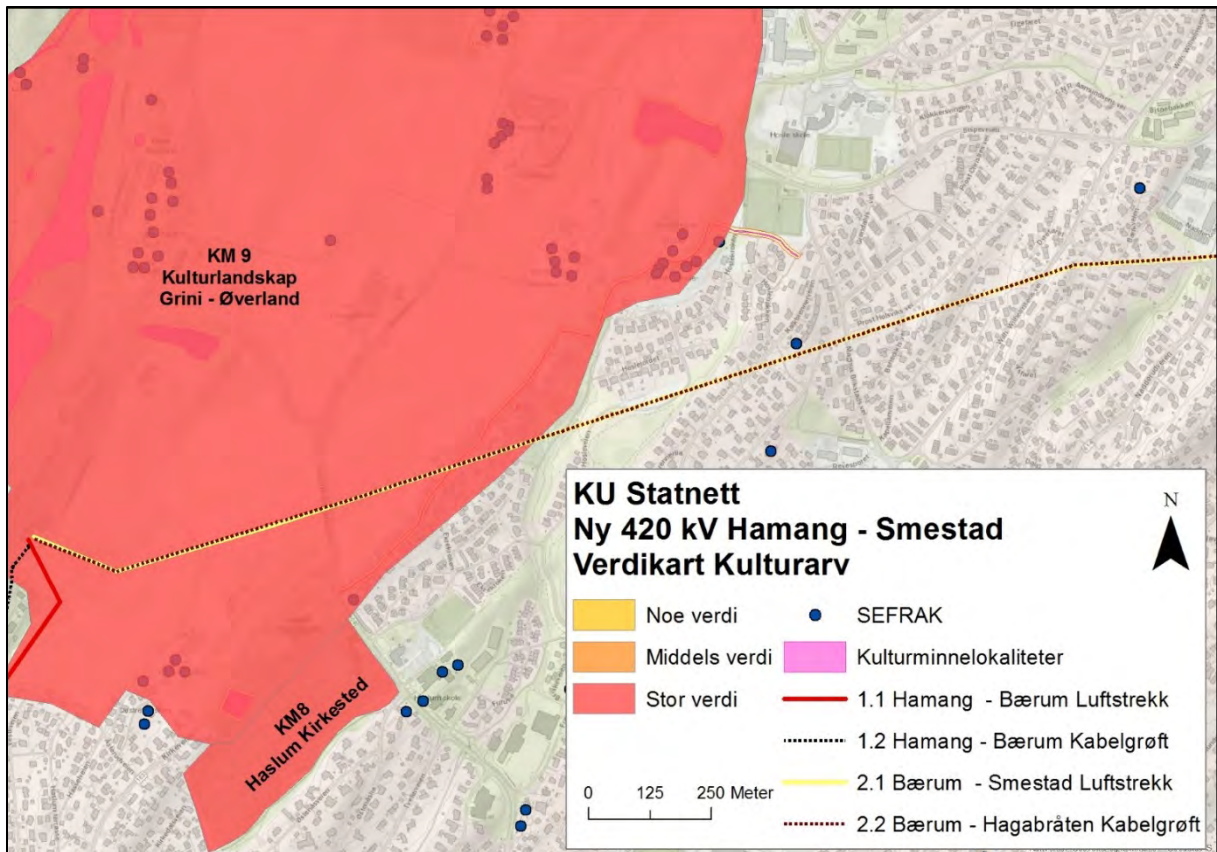
Tabell 6-1. Oversikt over kulturmiljø (KM) og kulturhistorisk verdi		
KM 1 Steinalderboplass	KM 6 Avløs	KM 11 Ullern Mølle
KM 2 Gamle Bærum sykehus	KM 7 Nes	KM 12 Øvre Myrhaugen og Ostadalsveien
KM 3 Søndre Gjøttum	KM 8 Haslum Kirkested	KM 13 Øvre Ullern terrasse
KM 4 Forhistorisk landskap	KM 9 Kulturlandskap Grini – Øverland	KM 14 132 kV Nore – Oslo
KM 5 Kulturlandskap Kolås – Dælivann	KM 10 Øvrevoll Galoppbane	KM 15 Smestad trafostasjon



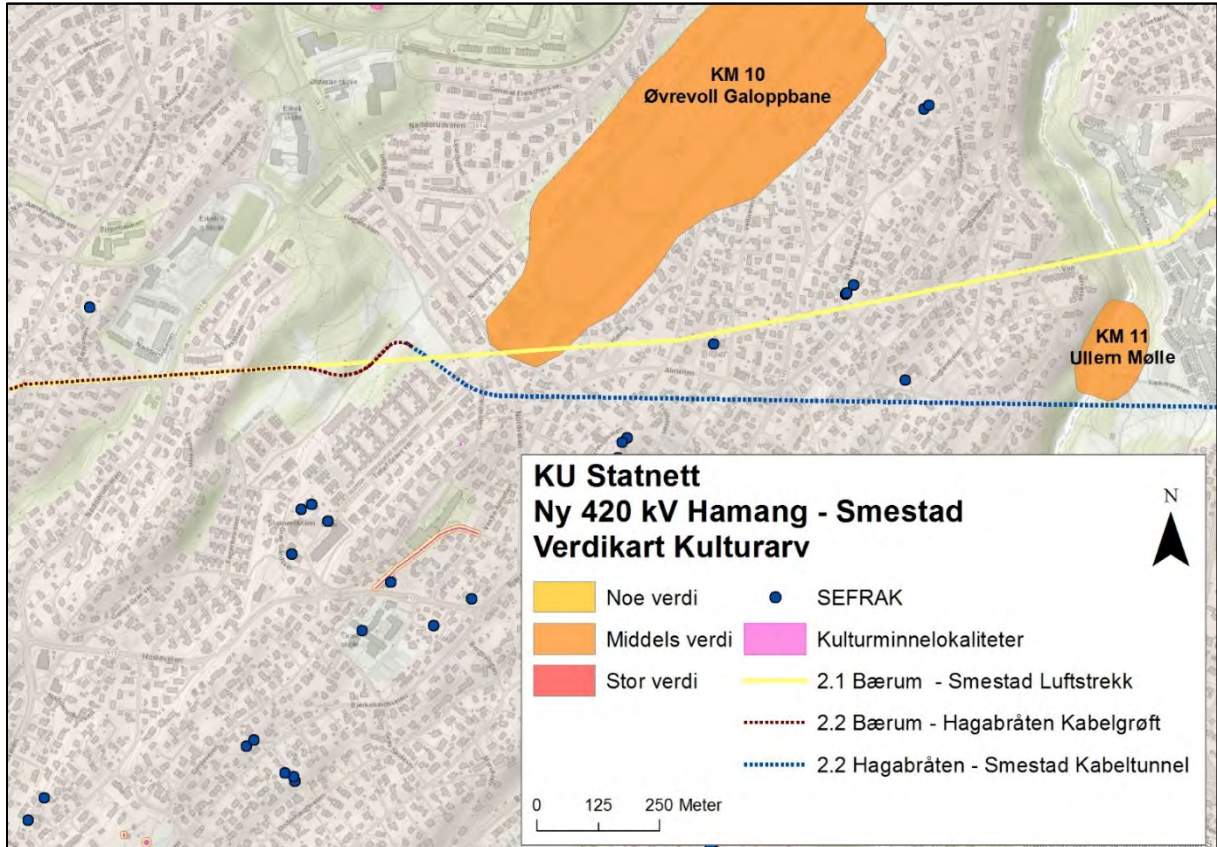
Figur 7-2. Verdikart med KM 1, KM 2 og KM 3.



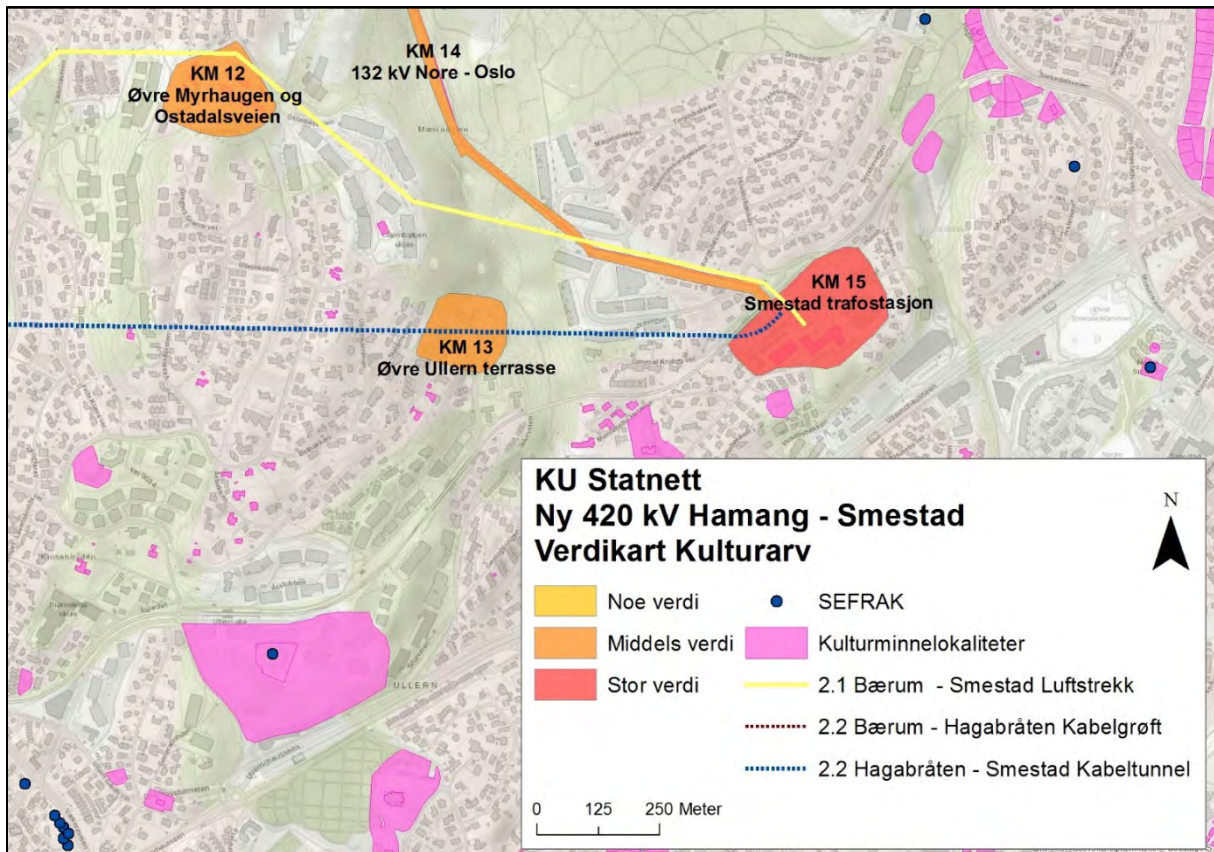
Figur 7-3. Verdikart med KM 3, KM 4 og deler av KM 5 og KM 6.



Figur 7-6. Verdikart med KM 8 og deler av KM 9.



Figur 7-7. Verdikart med KM 10 og KM 11.



Figur 7-8. Verdikart med KM 12, KM 13 deler av KM 14 og KM 15.



8 Referanser

Skriftlige kilder

Bjørge, Anne Sofie. 2012; «Rik på historie – et riss av kulturhistoriens fysiske spor i Bærum».

Bærum kommune. 2009; «Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer i Bærum 2010-2020».

Falch, Elin. 1997; «Pilegrimsleden. Bærum».

Flaten vel. 1953; «Flaten i Bærum».

Hammer, E. (red). 2012; «Rom for helse. Hovedtrekk i spesialisthelsetjenestens bygningshistorie». Landsverneplan for helsesektoren. Helse- og omsorgsdepartementet.

Koht, Halvdan. 1920; «Bærum. En bygds historie I».

Lindblom, Inge og Jerpåsen, Gro. 2008; «Visuell innvirkning på kulturminner og kulturmiljø. Vindkraftanlegg og kraftledninger». NVE og NiIKU. Veileder nr 3-2008.

Lov om kulturminner (KLM) av 9. juni 1978 nr 50 med endringer pr 25. juni

Norconsult. 2016; «Nettplan Stor-Oslo. 420 kV kabel Hamang – Bærum – Smestad. Trasé og prosjektbeskrivelse mot BP1».

NVE. 2010; «Kraftoverføringens kulturminner».

Røgeberg Winge, Harald og Kristin. 1974; «Haslum gjennom 60 år». Haslum vel.

Statens vegvesen. 2018; «Håndbok V712 Konsekvensanalyser». Februar 2018.

Østmo, Einar og Vedeler, Marianne. 2006; «Helleristningene på Gjettum i Bærum». I Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter. Festskrift til Gro Mandt 2006:235-256.

Digitale kilder

Arkitektnytt.no; <https://www.arkitektnytt.no/nyheter/onske-om-bevaring-av-villavei-pa-roa>

Askeladden, Riksantikvarens kulturminnedatabase; www.asketadden.ra.no

Avløs vel; <http://www.avlosvel.com/index.php/baerumsbanen>

Byantikvaren i Oslo, Gul liste; <https://www.oslo.kommune.no/plan-bygg-og-eiendom/kulturminner-og-bevaring/gul-liste/>

Bærum kommune, Kulturvernside med temakart kulturminnevern; <https://www.baerum.kommune.no/tjenester/natur-kultur-og-fritid/kulturvern/kulturminner-og-kulturmiljoer/>

Digitalt Museum; digitaltmuseum.no

Fonsdal, Trine. 2015; «Mars 2015 – Månedens kulturminne. Øvrevoll Galoppbane». www.baerum.kommune.no/contentassets/382f55fe343941c988c25c56c0280f23/mars-2015-ovrevoll-galoppbane.pdf

Gjenreisingsbyer, side med info om blant annet Avløs stasjon; <http://www.gjenreisingsbyer.no/gjenreisingsarkitektane.5096073.html>

Jordskifterettens arkiv; <https://wcarkiv.domstol.no/wcarkiv/kommunelist.wc?ID>

Knut Erik Skarning sin historieside; <http://knuterikskarning.priv.no>

Lokalhistoriewikipedia; lokalhistoriewiki.no

Lysakervassdragets venner; «Fossum til Jar. En tur langs Lysakerelva»,
<http://www.lvv.no/Fossum%20til%20Jar.pdf>

Lysakervassdragets venner; «Natursti. 9 poster rundt Lysejordet»,
<http://www.lvv.no/Naturposter%20Lysejordet.pdf>

Miljøstatus Norge, Miljødirektoratet, <http://miljostatus.no/kart>

Norge i bilder; www.norgeibilder.no

Norske kirkebygg; www.norske-kirkebygg.origo.no

Norske kirker; www.norske-kirker.net

Store norske leksikon; www.snl.no

NVE. Om Kraftledningen Nore – Oslo; www.nve.no/vann-vassdrag-og-miljo/nves-utvalgte-kulturminner/kraftledninger/nore-oslo/