



# E6 Roterud–Storhove

Konsekvensutredning

30.11 | 21

---

Fagrapport Kulturarv



Nye Veier AS | Tangen 76  
4608 Kristiansand  
nyeveier.no

Oppdragsnummer:	5195019
Oppdragsnavn:	E6 Roterud–Storhove
Dokumentnummer:	RAPP-kul-001
Dokumentnavn:	Fagrapport kulturarv

Versjonsoversikt

Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
C02	21.01.2021	Utkast til ekstern samarbeidsgruppe som underlag for møte om siling av alternativer	OINot	HeHan	FiCTr
C03	26.03.2021	Til behandling hos planmyndighet	OINot	EIRii	FiCTr
C04	30.11.2021	Til 2. gangs behandling hos planmyndighet	OINot	EIRii	FiCTr

## SAMMENDRAG

Nye Veier utarbeider reguleringsplan for bygging av ny E6 mellom Roterud i Gjøvik kommune og Storhove i Lillehammer kommune. Strekingen er ca. 23 km lang, hvorav 8 km i Gjøvik og 15 km i Lillehammer. Den nye E6 skal bygges som firefelts motorvei med skiltet fartsgrense på 110 km/t.

Fagtema kulturarv er utredet etter metode for konsekvensutredninger i Statens vegvesens håndbok V712 (2018). Metoden innebærer at et tiltaksområdes verdier for et gitt fag defineres, verdisettes og kartfestes. Videre vurderes tiltakets påvirkning på de definerte verdiene. En sammenstilling av verdi og påvirkning gir en konsekvens. Metoden skal sikre en faglig, systematisk og enhetlig analyse av konsekvenser for de såkalte ikke-prissatte fagtemaene, for ulike alternativ av tiltak, og mellom de ulike fagene.

Innenfor plan- og influensområde er det definert 27 delområder, eller kulturmiljø, vurdert fra noe til stor verdi. Tre av delområdene er definert på landskapsnivå, enten fordi de dekker et sammenhengende landskap med flere kulturmiljø, eller er lange gjennomgående strukturer som strekker seg over lange områder. Planområdet er primært et jordbrukslandskap og mange av delområdene har verdier tilknyttet dette. Området fra Røyne til Øyre, Vingromlandet, peker seg ut med mange delområder av stor verdi, og danner sammen et enhetlig kulturlandskap med gamle sammenhengende strukturer. Her er det et kultsted fra hedensk tid, middelaldersk kirkested, stående kirke fra nyere tid, samt gamle vegfar i jordbrukslandskapet. Det er også andre kulturminnekategorier representert innenfor tiltakets influensområde, med bygdeborg og krigsminner, som på Hovemoen, hvor tuftene etter ammunisjonslagre fra andre verdenskrig utgjør den mest tallrike funngruppen.

Planområdet er delt inn i fire delstrekinger av noe ulik lengde. På delstrekingen Roterud-Stranda er ett alternativ, KDP-linjen, vurdert. Langs delstrekingen er det i hovedsak delområder av middels verdi, mange av disse ligger på vestsiden i overkant av planområdet. Ny vei etableres på utsiden av dagens vei som vil danne sørgående løp gjennom delstrekingen. Dette vil øke eksisterende barrierevirkning mellom kulturmiljøer og omgivelser, men medfører en mindre endring fra dagens situasjon. Veien med anleggsbelte vil være i konflikt med arkeologiske lokaliteter, noen automatisk fredet, andre med uavklart status. Dette vil være dyrkingsspor og rydningsrøyser. For flertallet av delområdene er konsekvensgrad vurdert til ubetydelig, imidlertid er det noe påvirkning i negativ retning også i disse områdene, selv om det ikke har gitt utslag til negativ konsekvensgrad. Samlet vurdering av tiltaket er **noe negativ konsekvens** for denne delstrekingen.

Delstrekingen Stranda-Vingrom kirke har også utgangspunkt i KDP-linjen, men har tre alternativ etter ulike kryssløsninger. Delområdene sør for Vingrom er vurdert til middels verdi, fra Rindal og nordover har delområdene stor verdi, dertil vurderes også området Røyne-Øyre til et kulturlandskap av stor verdi. Som for strekingen i sør etableres ny vei i stor grad på utsiden av dagens vei gjennom delstrekingen, dagens vei vil danne sørgående løp for ny E6. For kulturmiljøene langs delstrekingen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrierevirkning mellom gårdstun og Mjøsa. Dette gir negativ konsekvens for flere

delområder med stor verdi, og konflikt med automatisk fredede kulturminner. Samlet vurdering er **middels negativ konsekvens** for denne delstrekningen for alle tre alternativ.

De tre kryssalternativene medfører ikke store forskjeller for fagtema kulturarv siden de ikke er i direkte konflikt med delområder. Justering av lokalveier som følge av de ulike løsningene har større direkte påvirkning, og Vingrom kryss nord medfører at omlegging av lokalveier griper inn i automatisk fredede kulturminner i utkanten av kulturmiljøet på Rindal i noe større grad enn øvrige alternativ. Vingrom kryss midt er krysset nærmest et delområde med stor verdi (Rindal), men her er det også kryss fra før, og dermed en mindre endring fra dagens situasjon. Vingrom kryss sør har minst konflikt eller nærvirkning til delområder for kulturarv. De tre kryssalternativene rangeres derfor som følger: 1: Vingrom kryss sør, 2: Vingrom kryss midt, 3 Vingrom kryss nord. De ulike alternativene på delstrekningen har altså samme konsekvens, middels negativ, men kryssene gir grunnlag for en rangering dem imellom.

Delstrekning Vingrom kirke-Øyresvika har også utgangspunkt KDP-linjen, men har 2 alternativ med ulike kryssløsninger ved Øyresvika. Delområdene har stor verdi langs delstrekningen, og delstrekningen går i nordre del av det verdifulle kulturlandskapet Vingromlandet. Ny vei etableres i stor grad på utsiden av dagens vei gjennom delstrekningen, dagens vei vil danne sørgående løp for ny E6. Nord i delområdet dreier veien mot vest og går i tunnel. For delområdene langs delstrekningen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrierevirkning mellom gårdstun og Mjøsa, og innføre et nytt element med tunnel nord i landskapet. Dette gir negativ konsekvens for flere delområder med stor verdi, og konflikt med automatisk fredede kulturminner.

De to kryssalternativene vurderes å medføre relativt store forskjeller for fagtema kulturarv, ettersom de berører flere delområder. Trekvart kryss vil gi mer omfattende terrenginngrep på Bulung, nærmere tunet og i konflikt med automatisk fredede kulturminner. Dette medfører også inngrep i noe mer av et eldre veifar og vil ha et mer dominerende inngrep i nordre del av kulturlandskapet. Dette gir ulik konsekvens for de to alternativene som rangeres som følger: 1: KDP-linje med halvt kryss vurderes til **middels negativ konsekvens**. 2: KDP-linje med trekvart kryss vurderes til **stor negativ konsekvens**.

På delstrekningen Øyresvika-Storhove vurderes tre alternativer, to av dem med to varianter. Forskjellene har utgangspunkt i ulike løsninger for kryssing av Lågen, men har også noe ulik linjeføring. Alternativene er justert linje, KDP-linjen og planprogramlinjen. Først- og sistnevnte har to varianter, med kassebro eller fritt frembygg-bro. Det er definert 10 delområder i tilknytning til denne delstrekningen, med verdier fra noe til stor. Mange av delområdene ligger utenfor planområdet. Flere av disse har også ubetydelig konsekvensgrad som følge av tiltaket. For alle alternativer vil kryssing av Lågen medføre noe negativ konsekvensgrad på grunn av visuelle virkninger, men konflikt med det store delområdet som omfatter krigsminner på Hovemoen trekker dem alle opp til en samlet vurdering til **middels negativ konsekvens**. De ulike alternativene og variantene kan imidlertid rangeres ut fra visuell virkning ved kryssløsning og linjeføring over Hovemoen. Justert linje med kassebro er den laveste, minst dominerende broføringen med en noe østlig linjeføring over Hovemoen. KDP-linjen har den mest dominerende broføringen, og en mer vest-liggende linje over Hovemoen. Rangering er som følger: 1: Justert linje med kassebro, 2: Justert linje med fritt

frembygg-bro, 3: planprogramlinjen med kassebro, 4: planprogramlinjen med fritt frembygg-bro, 5: KDP-linjen.

Delområder	Alternativer		
<b>Delstrekning Roterud–Stranda</b>			
	<b>KDP-linjen</b>		
A Eldre veifar, pilegrimsleden	0		
B Roterud til Gryte	0		
C Huskelhus mm	0		
D Strandengen	0		
E Elvestad	--		
F Myre og Feiring	-		
G Bjørnstad	0		
Avveining	Generelt forsterkes en eksisterende barrierevirkning fra dagens vei. Dette gir negativ påvirkning også for delområdene som har konsekvensgrad ubetydelig, og trekker sumvirkningen av tiltaket noe opp. Konflikt med arkeologiske lokaliteter er likevel begrenset.		
Samlet vurdering	Noe negativ konsekvens (-)		
<b>Delstrekning Stranda–Vingrom kirke</b>			
	<b>KDP-linjen + Vingrom kryss sør</b>	<b>KDP-linjen + Vingrom kryss midt</b>	<b>KDP-linjen + Vingrom kryss nord</b>
A Gamle veifar, pilegrimsleden	0	0	0
H Audenhus	-	-	-
I Lekshus, Moe & Jevne	0	0	0
J Rindal	--	--	--
K Vingrom-landet	--	--	--
L Røyne	--	--	--
M Boro	--	--	--
N Vingrom kirke	-	-	-
Avveining	Generelt forsterkes en eksisterende barrierevirkning fra dagens vei. Verdiene er høyere nordover på delstrekningen med gjennomgående konsekvensgrad 2 minus som videreføres til samlet negativ konsekvens. De tre kryssalternativene medfører		

	ikke store forskjeller for fagtema kulturmiljø siden de ikke er i direkte konflikt med delområder.		
Samlet vurdering	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)
Rangering	1	2	3
Forklaring til rangering	Vingrom kryss sør har minst konflikt eller nærvirkning til delområder for kulturarv	Vingrom kryss midt er nærmest et delområde med stor verdi (J, Rindal), men her er det også kryss fra før, og dermed en mindre endring fra dagens situasjon	Vingrom kryss nord medfører at omlegging av lokalveier griper inn i delområde J, Rindal, i noe større grad enn øvrige alternativ.
<b>Delstrekning Vingrom kirke–Øyresvika</b>			
	<b>KDP-linjen + halvt kryss</b>		<b>KDP-linjen + trekvart kryss</b>
A Gamle veifar, pilegrimsleden	-		-
K Vingrom-landet	--		--
O Hov	---		---
P Bulung	--		---
Q Øyre	-		-
Avveining	Delstrekningen er relativt kort, men griper inn i flere områder av stor verdi, både på kulturmiljø- og landskapsnivå. Samlet konsekvens er middels negativ, men strekker seg opp mot stor negativ. For denne delstrekningen er alternativforskjellene så store at dette bør komme til uttrykk i samlet konsekvens	Delstrekningen er relativt kort, men griper inn i flere områder av stor verdi, både på kulturmiljø- og landskapsnivå. Samlet konsekvens er vurdert like opp på stor negativ, siden kryssalternativet griper inn i to områder med stor verdi (K og P), og en verdifull del av A. For denne delstrekningen blir alternativforskjellene så store at dette bør komme til uttrykk i samlet konsekvens	
Samlet vurdering	Middels negativ konsekvens (- -)		Stor negativ konsekvens (- - -)
Rangering	1		2
Forklaring til rangering	Krysset er nord i delstrekningen, men griper inn i tre delområder (A, K og P) og har derfor relativt stor påvirkning på delstrekningen. Halvt kryss har mindre negativ påvirkning og rangeres derfor som nr. 1	Krysset er nord i delstrekningen, men griper inn i tre delområder (A, K og P) og har derfor relativt stor påvirkning på delstrekningen. Trekvart kryss har større negativ påvirkning og rangeres derfor som nr. 2	
<b>Delstrekning Øyresvika–Storhove</b>			
	<b>Justert linje</b>	<b>KDP-linjen</b>	<b>Planprogramlinje</b>

	KB	FF		KB	FF
A Gamle veifar, pilegrimsleden	-	-	-	-	-
R Kraftledningen Vinstra-Oslo	0	0	-	0	0
S Trosset	--	--	--	--	--
T Kolberg, Sørlia og Nordlia	-	-	--	-	-
U Kolbergstugua	-	-	-	-	-
V Hovemoen nord	--	--	--	--	--
W Hovemoen sør	0	0	0	0	0
X Solberg	0	0	0	0	0
Y Den Trondhiemske kongevei	0	0	0	0	0
Z Øyra	0	0	0	0	0
Æ Kastrudborga	0	0	0	0	0
Avveining	Hovemoen er et stort delområde som blir direkte berørt, dette tillegges stor vekt i samlet vurdering. Delområder med lav eller ubetydelig konsekvens-grad, gjerne utenfor planområde, «formilder» ikke direkte konflikt i planområdet.				
Samlet vurdering	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)
Rangering	1	2	5	3	4
Forklaring til rangering	Lav bro og linjeføring mot øst gjennom Hovemoen begrenser konflikten mer enn hos øvrige alternativ	Som KB, men med noe høyere bro	Delområdet har høyest påvirkning og konfliktgrad med flere delområder	Lav bro begrenser konflikt, men linjeføring gjennom Hovemoen har større påvirkning enn justert linje	Som KB, men med noe høyere bro

Rapporten er i all hovedsak som ved 1. gangs utlegging til offentlig ettersyn 23.03.2021. Ved utlegging til 2. gangs gjennomsyn er det bare mindre endringer ved tiltaket som påvirker fagtema kulturarv. Dette er i hovedsak at terrengendringer ved Vingrom kirke utelates, konsekvenser for fagtemaet endres ikke som følge av dette. Planområdet er imidlertid utvidet sørøstover fra Trosset for å inkludere en anleggsveg, konsekvensgrad for kulturarv er justert fra 1 minus til 2 minus for dette delområdet (delområde S). For delområde E Elvestad vil det være nødvendig å grave ut kullmiler som følge av tiltaket, nyere tids rydningsrøyser og spor av en husmannsplass går også tapt. Konsekvensgrad for kulturarv er justert fra 1 minus til 2 minus også for dette delområdet. Disse endringene er lagt inn i tabell over.

Imidlertid har det også skjedd flere endringer i kunnskapsgrunnlaget. Dette gjelder i første rekke nye registreringer, men også endringer i eksisterende datagrunnlag. I e-post av 13.09 2021 fra Innlandet fylkeskommune, med oversendelse av Kulturhistorisk museums uttalelse om dispensasjon fra kulturminneloven, oppfordres det til at KU/Fagrapport for kulturminner/kulturmiljø oppdateres med nyregistrerte lokaliteter som ble gjort våren 2021, samt eventuelle andre justeringer i Askeladden. Siste endringen ble tilgjengelige i Askeladden 24.11.2021. Nye funn og opplysninger er lagt til konsekvensutredningen og beskrevet i tekst. Disse kulturminnene føyer seg inn i det generelle bildet av funn i områdene, særlig på Vingromlandet hvor stort potensial har vært påpekt. Verdiområder og kart er imidlertid ikke endret. Enkelte kulturminneverdier som beskrives er dermed liggende utenfor de definerte delområdene. Lokalitetene registrert frem mot sommeren 2021 vil ikke bli berørt, med unntak av et stykke av eldre veg nord for Trosset, samt nylig registrerte kokegroper sør for Trosset.



## INNHOOLD

1	TILTAKSBESKRIVELSE.....	10
2	RAMMER OG PREMISSE FOR PLANARBEIDET.....	32
2.1	Planprogrammet.....	32
2.2	Gjeldende rammer og premisser.....	32
3	METODE OG KUNNSKAPSGRUNNLAG.....	34
3.1	Metode for utredning av ikke-prissatte temaer.....	34
3.2	Fagspesifikk metode.....	36
4	OMRÅDEBESKRIVELSE.....	43
4.1	Inndeling i tidsperioder.....	43
4.2	Steinalder 10 000 – 1700 f.Kr.....	44
4.3	Bronsealder 1700-500 f.Kr. og jernalder 500 f.Kr.-1050 e.Kr.....	44
4.4	Jernalder.....	45
4.5	Middelalder 1050-1537 e.Kr.....	47
4.6	Etterreformatorisk tid.....	48
4.7	Det store hamskiftet, 1800-tallet til 1930-tallet.....	48
4.8	1930-tallet til nåtid.....	51
4.9	Kort oppsummerende om forhistorie og historie i planområdet.....	52
5	VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS.....	53
5.1	Delstrekning Roterud–Stranda.....	53
5.2	Delstrekning Stranda–Vingrom kirke.....	69
5.3	Delstrekning Vingrom kirke–Øyresvika.....	96
5.4	Delstrekning Øyresvika–Storhove.....	113
5.5	Oppsummering av konsekvenser.....	152
6	KONSEKVENSER I ANLEGGSPERIODEN.....	161
7	SKADEREDUSERENDE/KOMPENSERENDE TILTAK OG OPPFØLGENDE UNDERSØKELSER.....	163
7.1	Permanent situasjon.....	163
7.2	Anleggsperioden.....	166
7.3	Behov for oppfølgende undersøkelser.....	166
8	SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER.....	167
9	REFERANSELISTE.....	172

# 1 TILTAKSBESKRIVELSE

## 1.1 Bakgrunn

E6 er Norges viktigste riksvei og hovedforbindelse mellom sørlige og nordlige landsdeler. Nye Veier AS har ansvar for planlegging og utbygging av E6 mellom Kolomoen og Otta, og strekningen Roterud–Storhove er en viktig del av porteføljen i Innlandet. Strekningen er tidligere utredet i forbindelse med kommunedelplanprosessen for E6 Biri-Vingrom og E6 Vingrom-Ensby, og kommunedelplanene ble vedtatt i henholdsvis 2013 og 2018.

Nye Veier utarbeider nå reguleringsplan som legger til rette for utbygging av ny E6 mellom Roterud i Gjøvik kommune og Storhove i Lillehammer kommune. Strekningen er ca. 23 km lang, hvorav 8 km i Gjøvik og 15 km i Lillehammer. Den nye E6 skal bygges som firefelts motorvei med skiltet fartsgrense på 110 km/t.

Mellom Roterud og Øyresvika vil den nye veien følge dagens E6. Mellom Øyresvika og Trosset vil veien legges i tunnel, og fra Trosset vil den krysse Lågendeltaet naturreservat på bru nordøstover mot Våløya og Hovemoen. Fra Hovemoen fortsetter veien nordover mot Storhove, der den møter eksisterende E6 og tilgrensende parsell Storhove-Øyer.

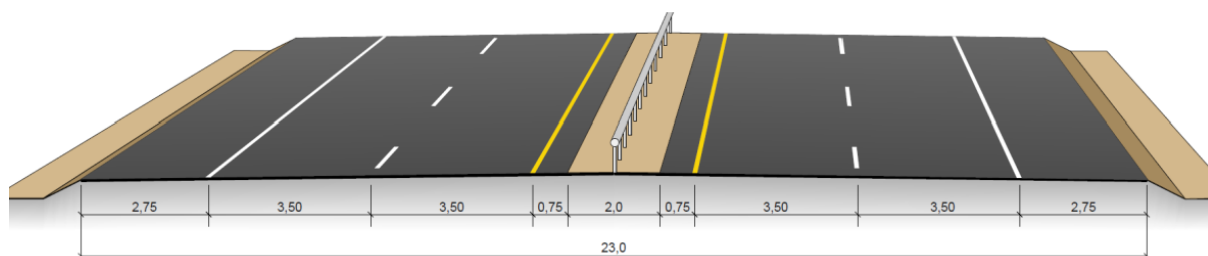
Avlastet E6 mellom Øyresvika og Storhove foreslås omklassifisert til fylkesvei. I forbindelse med behandlingen av kommunedelplan E6 Vingrom–Ensby ble det stilt en rekke krav til tiltak på avlastet veinett. Det utarbeides egen reguleringsplan for tiltak på avlastet E6, som behandles samtidig med planforslaget for E6 Roterud–Storhove.

## 1.2 Vegtekniske løsninger for ny E6

### 1.2.1 Veistandard og dimensjonerende kriterier

Ny E6 bygges med utgangspunkt i H3 – Nasjonal hovedveg, ÅDT > 12 000 og fartsgrense 110 km/t.

Veien planlegges som firefelts motorvei med en veibredde på 21 - 23 m med 3,5 m brede kjørefelt og 2,75 m brede ytre skuldre. Veien skal ha midtdeler med rekkverk.

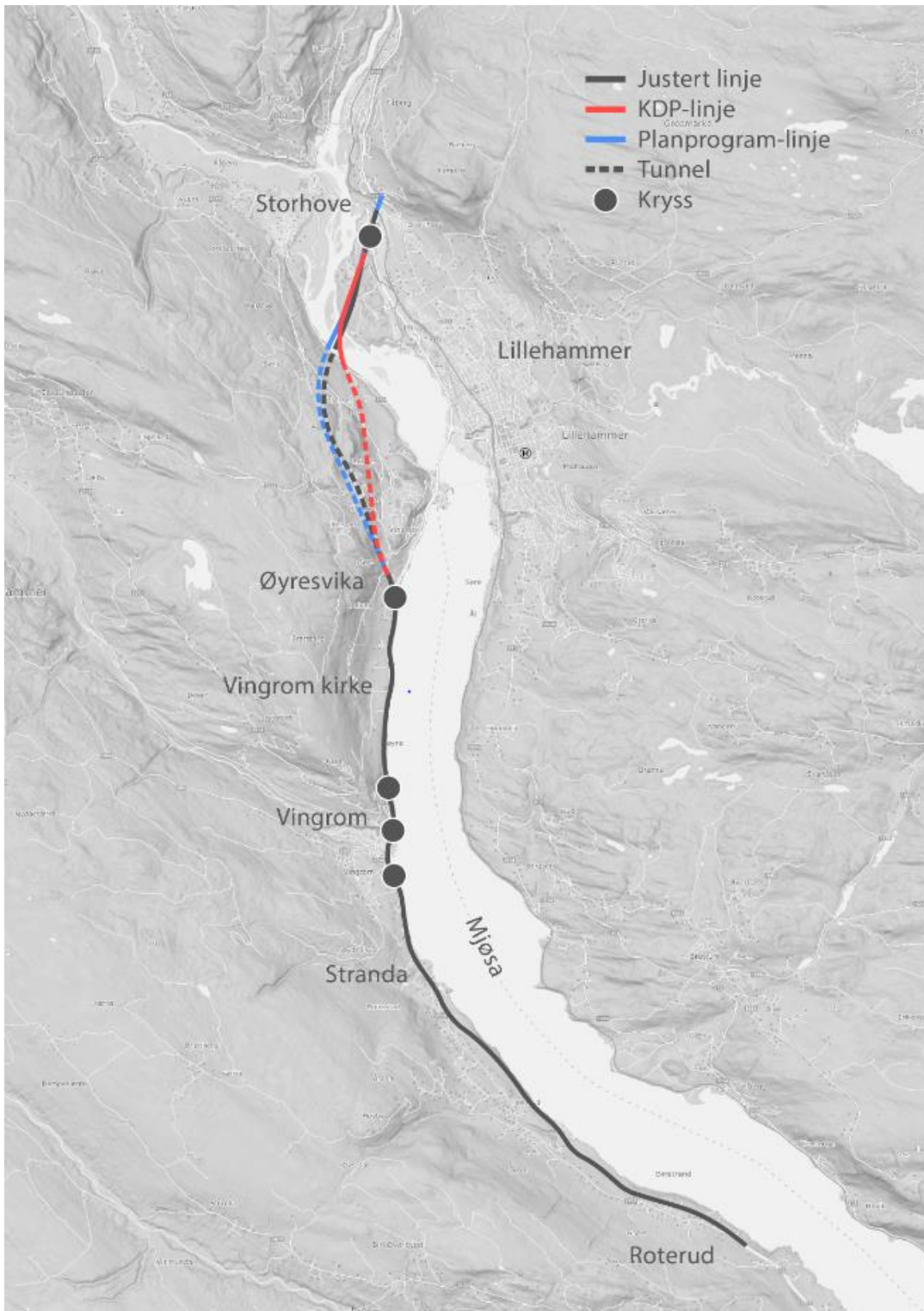


Figur 1-1. Tverrprofil for H3. H3 kan ha en veibredde på 21 - 23 m og midtdeler med rekkverk. Kilde: Håndbok N100 Veg- og gateutforming, Statens vegvesen (Statens vegvesen, 2019)

Et smalere veiprofil på 20 m har vært til behandling hos Samferdselsdepartementet, og Vegdirektoratet arbeider med å oppdatere regelverket i henhold til føringer fra departementet. En redusert total veibredde oppnås ved å ha smalere ytre skuldre og smalere midtdeler. Bredden på kjørefeltene vil ikke bli redusert. Prosjektet vil i den videre detaljprosjekteringen implementere muligheten til å redusere skulderbredde/veibredde i forhold til det som nå ligger til grunn i plandokumentene, der dette anses hensiktsmessig.

### **1.3 Planalternativer**

Foreliggende konsekvensutredning omfatter vurderinger av tre kryssløsninger på Vingrom, to kryssløsninger på Øyresvika, to kryssløsninger på Storhove, samt tre veilinjer over Lågen, med til sammen fem brualternativer.

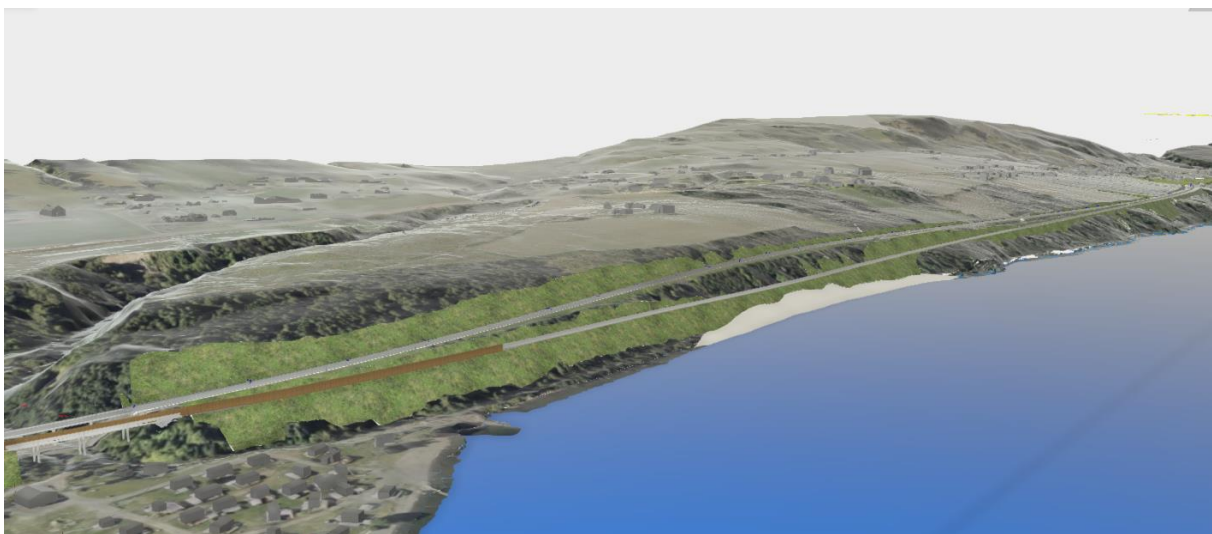


Figur 1-2. Figuren viser vurderte veillinjer og kryssplasseringer på strekningen Roterud - Storhove

### 1.3.1 Delstrekning Roterud–Stranda

På strekningen mellom Roterud og Øyresvika utredes ett alternativ, som er en justering av den opprinnelige KDP-linjen. Den skiller seg fra KDP-linjen ved at den bl.a. gir mer gjenbruk av konstruksjoner og eksisterende vei og mindre utfylling i Mjøsa. For enkelhets skyld omtales den som KDP-linjen.

På delstrekning Roterud-Stranda vil eksisterende E6 i stor grad gjenbrukes for trafikk i sørgående retning. Frem til Strandengen etableres nye kjørefelt i samme nivå som dagens E6 for trafikk i motgående retning. Nord for Strandengen og frem til Myhre kulvert ligger E6 som terrassert løsning med nye nordgående kjørefelt lavere enn sørgående, og maksimal høydeforskjell på 15 meter.



Figur 1-3. Terrassert løsning nord for Strandengen

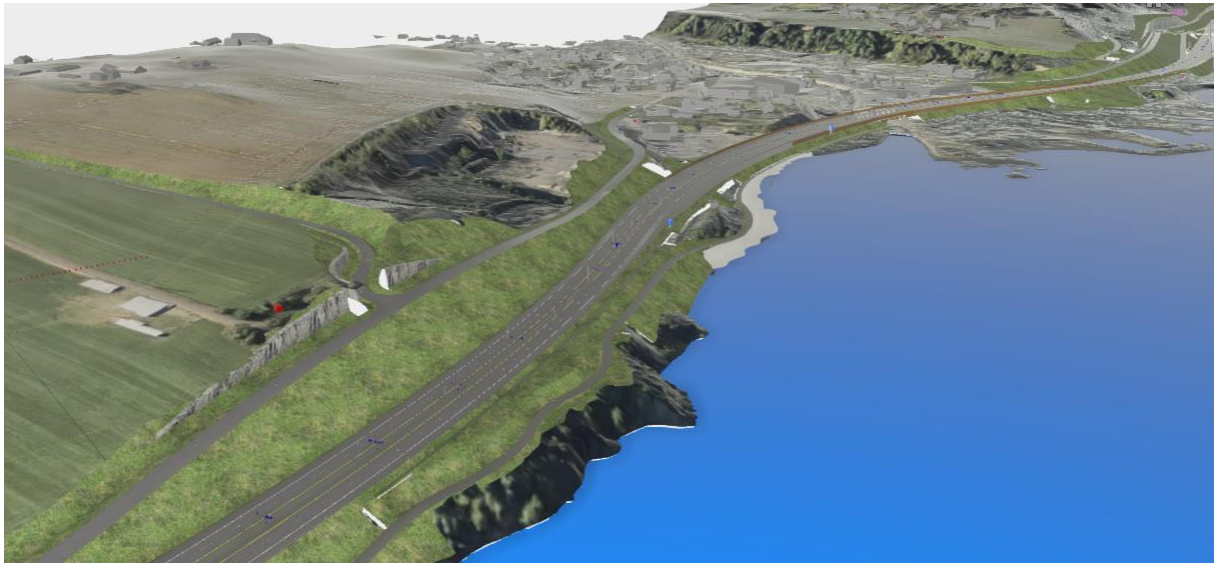
Flere private veier legges noe om i forbindelse med utbyggingen. Dagens tverrforbindelser mellom fylkesveien og Mjøsas strandsone må bygges om, hvilket medfører at enkelte kulverter må stenges, samtidig som øvrige kulverter vil få et større tverrsnitt slik at moderne landbruksmaskiner kan passere.

### 1.3.2 Delstrekning Stranda–Vingrom kirke

På strekningen mellom Stranda og Vingrom vil eksisterende E6 i stor grad gjenbrukes for trafikk i sørgående retning. På strekningen videre nordover til Vingrom kirke bygges det ny firefelts motorvei, men dagens veiareal gjenbrukes der dette er mulig.

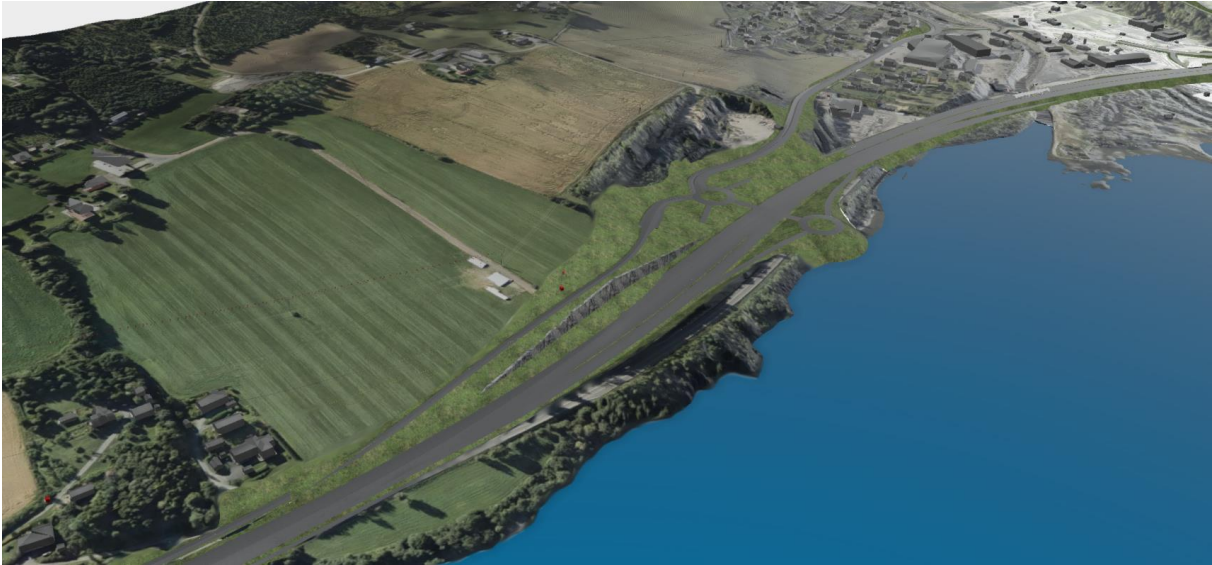
Utvidelsen av E6 medfører utfylling i Mjøsa på flere delstrekninger. Etablering av ny tursti vil medføre noe utfylling på enkelte korte strekninger, men i all hovedsak har turstien også funksjon som driftsvei for landbruket. Turstien anlegges med gruset dekke i en bredde på 1-3 meter. 3 meter der den har funksjon som driftsvei. På strekningen fra Stranda til Bakke vil planlagt tursti følge eksisterende veiforbindelser mellom campingplassene, og det etableres manglete lenke der det ikke er forbindelse i dag. Mellom Bakke camping og Bø Rinna etableres turstien i tre meters bredde på fylling i strandsonen. Fra Bø og nordover til Rinna vil turstien for det meste etableres uten behov for utfylling. Turstien krysser Rinna på E6-brua.

Mellom Vingrom og Ullhammeren anlegges turstien i 1 meters bredde. Mellom Ullhammeren og Vingrom kirke legges det opp til bruk av eksisterende landbruksvei der dette er mulig, mens det etableres gruset tursti i 3 meters bredde på de manglende lenkene, der veien uansett krever fylling ut i Mjøsa.



Figur 1-4. Tursti mellom Stranda og Vingrom.

På strekningen utredes tre kryssløsninger; Vingrom kryss sør, Vingrom kryss midt og Vingrom kryss nord. **Vingrom kryss sør** er planlagt ved Jevne, sør for Vingrom, og er et ruterkryss med kobling mot Fv 2538 Paul A. Owrens veg. Vingrom kryss sør og ny E6 gjennom Vingrom muliggjør sanering av dagens Vingromkryss, og gir bedre støyskjerming av Vingrom sentrum. Kulverten under dagens kryssområde, som gir gangforbindelse til Vingromdammen, erstattes av en ny og større kulvert.



Figur 1-5. Vingrom kryss sør, ved Jevne

**Vingrom kryss midt** er et ruterkryss som planlagt i kommunedelplanen, og plasseres i samme område som dagens Vingromkryss. Krysset har kobling mot Fv 2538 Paul A. Owrens veg og Fv 2540 Vingromsvegen. Løsningen medfører et betydelig arealbeslag innenfor Vingromdammen, og etablering av flomvoller på østsiden av krysset gjør at dagens tverrforbindelse mellom Vingrom sentrum og Vingromdammen ikke kan opprettholdes. Adkomst til området vil kun være via vei under Rinna bru. Det vil videre bli behov for fire nye bruer over Rinna, noe som gir en omfattende byggeprosess med større inngrep i elveutløpet. Kryssløsningen gjør også at det blir mer krevende å støyskjærme Vingrom sentrum, da det blir behov for støyskjerm langs rampesystemet.



Figur 1-6. Vingrom kryss midt, Vingrom sentrum.

**Vingrom kryss nord** er planlagt etablert ved Ullhammeren, nord for Vingrom, og er et ruterkryss med kobling mot Fv 2540 Vingromsvegen. Vingrom kryss nord og ny E6 gjennom Vingrom muliggjør sanering av dagens Vingromkryss, og bedre støyskjerming av Vingrom sentrum. Kulverten under dagens kryssområde, som gir gangforbindelse til Vingromdammen, erstattes av en ny og større kulvert.





Figur 1-7. Vingrom kryss nord, ved Ullhammeren

Felles for alle kryssløsningene på Vingrom er at Fv 2538 Paul A. Owrens veg og Fv 2540 Vingromsvegen må legges noe om. Døsvegen og Burmavegen legges også om, og kobles sammen slik at de får felles avkjørsel fra Fv 2540 Vingromsvegen. Det etableres gang- og sykkelvei fra Bø, sør for Vingrom, og opp til eksisterende gang- og sykkelveinett i Vingrom sentrum. Tilsvarende etableres gang- og sykkelvei fra Vingrom skole til Vingrom kryss nord eller avkjørsel til Vingromsvegen 623/25/27 (kryss sør og midt). Denne erstatter og forlenger dagens gang- og sykkelvei. Ved Vingrom skole etableres gang- og sykkelvei forbi bussholdeplassen for å sikre et sammenhengende system inn mot og forbi skolen.

### 1.3.3 Delstrekning Vingrom kirke–Øyresvika

På delstrekning Vingrom kirke - Øyresvika vil eksisterende E6 ligge i samme trasé som dagens E6, med justeringer i henhold til dagens krav til geometri. Inn mot Vingnestunnelen vil veien bli lagt på fylling i stigende terreng.

Utvidelsen av E6 medfører utfylling i Mjøsa hele veien fra kirken og opp til Nordsletta gård, og i et mindre område i forbindelse med krysset i Øyresvika. Etablering av ny tursti vil også medføre ytterligere utfylling enkelte steder. På strekningen fra Vingrom kirke til Hov kulvert etableres ny, gruset tursti med 3 meters bredde. Fra Hov kulvert og videre nordover til Øyresvika etableres 1 meter bred, gruset sti.



Figur 1-8. Veilinjens mellom Hov og Øyresvika, med tursti i strandsonen.

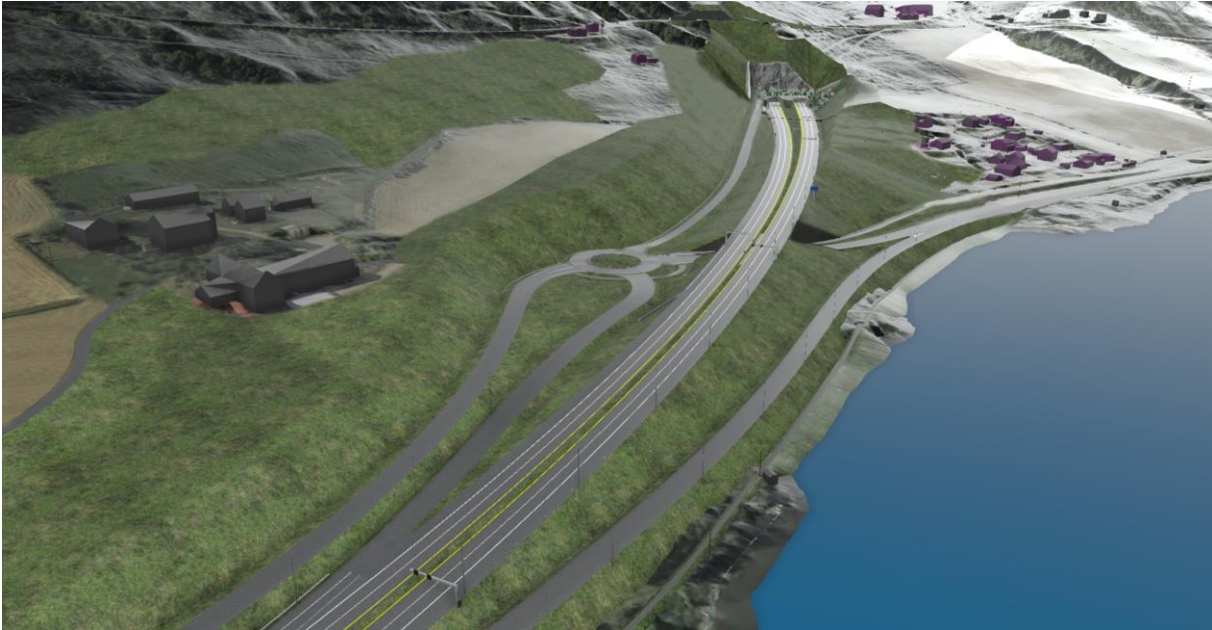
På strekningen utredes to kryssløsninger; Øyresvika halvt kryss og Øyresvika trekvart kryss. **Øyresvika halvt kryss** har avkjøring til Lillehammer sentrum for E6-trafikk som kommer sørfra, og påkjøring fra Lillehammer sentrum sørover på E6. Påkjøringsrampen legges under ny E6 før den går opp i plan ved Bulung gård. Fv 2540 Vingromsvegen må legges om slik at den blir liggende parallelt med påkjøringsrampen. Øyresvika halvt kryss gir god kobling til Vingnes og Lillehammer for nordgående trafikk via avlastet E6, men kobler ikke sørgående trafikk til avlastet E6.



Figur 1-9. Halvkryss i Øyresvika

**Øyresvika trekvart kryss** utredes som alternativ til halvkryss i Øyresvika. Løsningen muliggjør alle svingebevegelser i krysset unntatt påkjøring på E6 nordover fra Lillehammer sentrum. Som halvkrysset medfører trekvartkrysset også omlegging av fylkesveien, men er vesentlig mer arealkrevende enn løsningen med halvt kryss. Et trekvart kryss kobler både nord- og sørgående E6-trafikk til avlastet E6, men trafikkberegninger viser at sørgående trafikk vil benytte avkjøring via Storhovekrysset som atkomst til Lillehammer og Vingnes, da dette gir kortere reisevei/reisetid. Beregningene viser ikke trafikk på sørgående avrampe mot Lillehammer. Løsningen med trekvart kryss vil også gi dårligere trafikkflyt for avlastet E6 fra Lillehammer og sørover.

Felles for begge kryssløsninger er at Fv 2540 Vingromsvegen og sørgående rampe blir liggende lavt i terrenget, med en høy løsmasseskjæring inn mot Bulung gård. Terrenginngrepet her vil bli mer omfattende i løsningen med trekvartkryss.



Figur 1-10. Trekvartkryss med firearmet rundkjøring i Øyresvika

#### 1.3.4 Delstrekning Øyresvika – Storhove

Fra krysset i Øyresvika vil E6 gå i helt ny trasé frem til planlagt kryss på Stohove. Strekningen mellom Øyresvika og Trosset skal gå i tunnel (Vingnestunnelen), som blir ca. 4,2 km lang. Fra Øyresvika og inn mot søndre portalområde ligger E6 delvis på fylling med stigning mot nord. Fra nordre portalområde på Trosset er det kort dagsone før E6 krysser Lågen med bru nordøstover mot Våløya og Hovemoen. Fra Hovemoen fortsetter veien nordover mot Storhove, der den kobles til tilgrensende prosjekt, Storhove – Øyer. På strekningen over Hovemoen vil veien bli liggende relativt dypt i terrenget, men nord- og sørgående felt ligger i samme høyde på hele delstrekningen.



Figur 1-11. Portalområde i Øyresvika



Figur 1-12. Portalområde på Trosset

#### 1.3.4.1 Kryssing av Lågen

Fem ulike alternativer utredes:

- Justert linje med betongkassebru
- Justert linje med fritt frembygg-bru
- Kommundelplanlinjen med fritt frembygg-bru
- Planprogramlinjen med betongkassebru
- Planprogramlinjen med fritt frembygg-bru

#### **Justert linje med kassebru**

Den spennarmerte betongkassebrua er ca. 540 meter lang, og har en avstand mellom rekkverk på 9,75 m per kjøreretning og total bredde på 21 m. Veilinjen ligger ca. 15 meter over høyeste regulerte vannstand. Søndre landkar plasseres nedenfor Jørstadvoggen, og

etter kryssing av Lågens hovedløp passerer brua over Våløya før den går inn på Hovemoen, der nordre landkar plasseres. Kassebrua skal lanseres ut over søylene fra et produksjonsområde på Hovemoen, og fundamenteres med borede betongpilarer til berg. For å etablere pilarene med tilhørende fundamentering vil det bli behov for midlertidige fyllinger i Lågen. Disse vil bli liggende i en periode på ca. 3 måneder.



Figur 1-13. Lågen bru i justert linje, betongkassebru

**Justert linje med fritt frembygg-bru** følger samme trasé som kassebrua, men skiller seg fra denne ved at den ligger 3 meter høyere i terrenget, og er en mer massiv konstruksjon, som på halve lengden vil ha færre, men større pilarer. Brua er ca. 600 m lang, og har en avstand mellom rekkverk på 9,75 m per kjøreretning og total bredde på 21 m. Veilinjen ligger ca. 18 meter over høyeste regulerte vannstand. Brua består av to korte tårn og en viadukt-del, og fundamenteres med borede stålørspilarer til berg. Hovedpilarene utføres som kraftige skivesøyler, og viadukten utføres med sirkulære søyler som for kassebrualternativet i justert linje. En fritt frembygg-bru krever omfattende fundamenteringsarbeid, som vil medføre store inngrep i deltaområdet. Det vil være behov for å etablere store, midlertidige fyllinger som blir liggende i flere år, og dette vil bl.a. påvirke strømningsforholdene i Lågen.



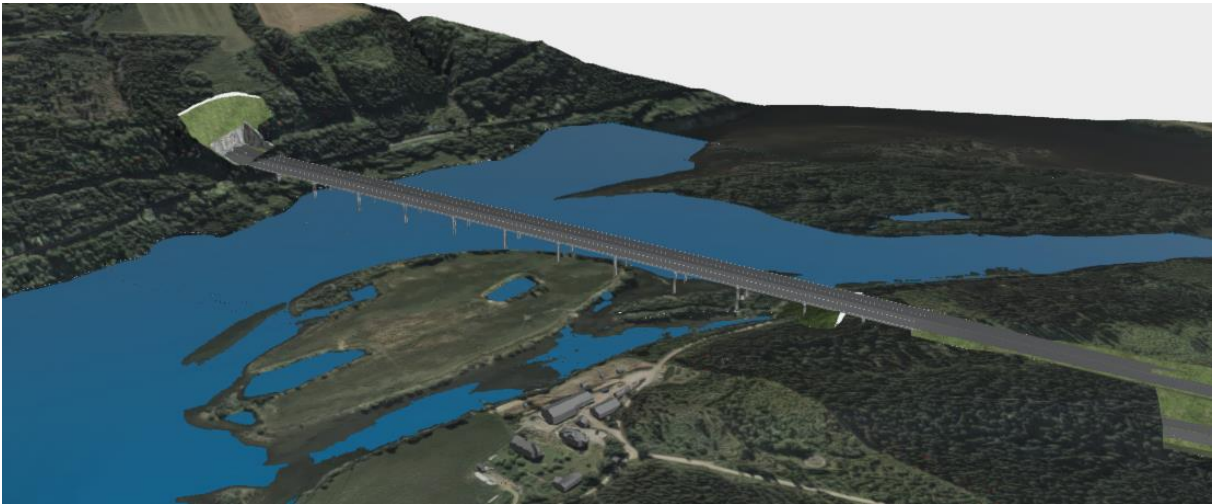
Figur 1-14. Lågen bru i justert linje, fritt frembygg-bru

**Kommunedelplanlinjen med fritt frembygg-bru** er ca. 960 m lang og har en avstand mellom rekkverk på 9,75 m og total bredde på 23 m. Veilinjen ligger ca. 40 meter over høyeste regulerte vannstand. Alternativet følger altså en trasé som er nesten dobbelt så lang som i justert linje, med en bru som ligger over dobbelt så høyt over Lågen. Nordre portalområde for Vingnestunnelen/søndre landkar plasseres i lia nedenfor Jørstadmovegen 304, og brua krysser Lågen i diagonal linje. Nordre landkar plasseres rett nord for Midttuva. Brua består av tre tårn og to viadukt-deler og fundamenteres med borede stålrørspilarer til berg. Hovedpilarene utføres som kraftige skivesøyler, og viadukten utføres med sirkulære søyler som for kassebrualternativet i justert linje. En fritt frembygg-bru krever omfattende fundamenteringsarbeid, som vil medføre store inngrep i deltaområdet. Det vil være behov for å etablere store, midlertidige fyllinger som blir liggende i flere år, og dette vil bl.a. påvirke strømningsforholdene i Lågen.



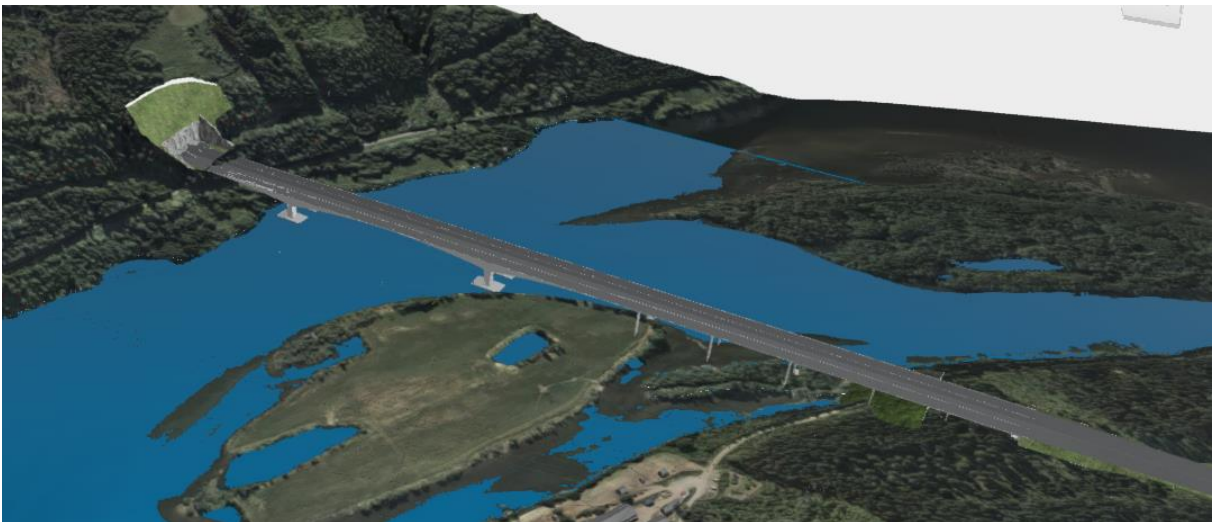
Figur 1-15. Lågen bru i kommunedelplanlinjen, fritt frembygg-bru

**Planprogramlinjen med kassebru** ligger ca. 100 meter nord for justert linje, og bruløsningen omfatter to tvillingbruer som bygges som spennarmerte betongkassebruer. Bruene er 720 meter lange og har en føringsbredde på 10,5 meter, og veilinjen ligger ca. 24 meter over høyeste regulerte vannstand. Nordre portalområde for Vingnestunnelen/søndre landkar er plassert på nordsiden av Kollefallbekken, mens nordre landkar plasseres rett nord for Midttuva. Bruene lanseres ut fra et produksjonsområde på Hovemoen og fundamenteres med borede betongpilarer til berg. Planprogramlinjen berører en større del av elvearealet en justert linje, og dette medfører større omfang av midlertidige utfyllinger og arbeid i elveløpet.



Figur 1-16. Lågen bru i planprogramlinjen, kassebru

**Planprogramlinjen med fritt frembygg-bru** følger samme trasé som kassebrua, men skiller seg fra denne ved at den er en mer massiv konstruksjon, som på halve lengden vil ha færre, men større piler. Bruene er ca. 720 m lange, med føringsbredder på 10,5 m per bru, og veilinjen ligger ca. 24 meter over høyeste regulerte vannstand. Bruene består av to korte tårn og en viadukt-del, og fundamenteres med borede stålrørspilarer til berg. Både hovedpilarene og viaduktene utføres som kraftige skivesøylar. En fritt frembygg-bru krever omfattende fundamenteringsarbeid, som vil medføre store inngrep i deltaområdet. Det vil være behov for å etablere store, midlertidige fyllinger som blir liggende i flere år, og dette vil bl.a. påvirke strømningsforholdene i Lågen.



Figur 1-17. Lågen bru i planprogramlinje, fritt frembygg-bru

#### 1.3.4.2 Kryssløsninger på Storhove

På strekningen utredes to kryssløsninger; Storhove midt og Storhove nord. Alternativ midt har samme plassering som kryssløsningen i kommunedelplanen og alternativ nord har samme plassering som eksisterende E6-kryss.



**Storhove kryss midt** er den kryssløsningen som ble vedtatt i kommunedelplanen, og bygges som ruterkryss med kobling til dagens E6 og Gausdalsvegen, som må legges i kulvert under ny E6. Det etableres også ny rundkjøring ved Vormstugujordet. Kryssløsningen gir en enkel tilknytning til lokalveisystemet og ivaretar trafikken på Gausdalsvegen.



Figur 1-18. Storhove kryss midt

**Storhove kryss nord** har kryssing under E6 på samme sted som i dag. Rundkjøringen vest for E6 plasseres i samme område som i dagens E6 kryss, mens ny rundkjøring på østsiden har samme plassering som i kryssalternativ midt, med rampe og akselerasjonsfelt mot nord. Kryssløsningen gir mulighet for å gjenbruke eksisterende rundkjøringer på begge sider av dagens E6, men trafikkavviklingen vil bli utfordrende, med stor grad av omlegginger av gjennomgående trafikk.



Figur 1-19. Storhove kryss nord

#### 1.4 Anleggsgjennomføring

Anleggsarbeidet vil i all hovedsak foregå innenfor regulert anleggsbelte langs veitraseen, som omfatter anleggsveier og områder for mellomlagring av masser. Anleggsbeltet vil ha varierende bredde, og det vil være behov for større anleggs- og riggområder i tilknytning til kryss, bruer, tunnelportaler og landkar for brua over Lågen.

På strekningen Roterud – Vingrom sør vil transport og inn og ut av anleggsområdet hovedsakelig gå via E6 og dagens redningsveier ved Strandengen og Furuodden. På strekningen mellom Vingrom og Øyresvika vil atkomst inn og ut av anlegget gå via Fv 2540 Vingromvegen, som i denne perioden vil være stengt for all annen trafikk. Inntransport av bergmasser fra tunnelen i nord vil gå via ny bru over dagens E6 ved Øyresvika. I senere faser vil vestre rundkjøring i det nye Vingromkrysset benyttes som atkomst til anlegget. Her vil da masser kunne bli kjørt inn og ut fra delstrekningen, mens Vingromsvegen åpnes for normal trafikk.

I påhuggsområdet ved Øyresvika vil ny vei til Bulung gård fungere som atkomst til Vingrustunnelen. Transport av berg vil gå via ny bru over E6 og fylkesveien ved Øyresvika, etter at denne er ferdig bygget. I påhuggsområdet på Trosset vil ny gårdsavkjøring til Trosset gård bli benyttet som atkomst til tunnelen og anleggsområdet.

Atkomst til landkar ved Trosset vil gå via anleggsvei fra Jørstadmovegen og ned til de to første søyleleaksene, mens atkomst til landkar og brufabrikk på Hovemoen, samt veianlegget gjennom Hovemoen vil gå via Storhovekrysset og anleggsvei som etableres på vestsiden av ny E6-trasé. Forskjeller mht. adkomstforhold og fyllinger relatert til de ulike brualternativene er beskrevet i kap. 1.3.4.

Adkomst til nytt kryssområde på Storhove vil gå via dagens Storhovekryss. Etter at bruene i det nye krysset er etablert vil man kunne bruke disse som adkomst helt fram til parselldelet i nord.

Vingnestunnelen gir et forventet masseuttak på ca. 850000 pfm<sup>3</sup>. Mengden inkluderer tverrforbindelser, havarinisjer og tekniske bygg inne i tunnelen. Tunnelmassene mellomlagres i nærhet av tunnelmunningene, og midlertidige masselagringsområder er planlagt ved Øyresvika, vest for E6, og på Trosset, nord for Jørstadmovegen. Sprengmassene knuses i masselagringsområdene og transporteres så videre til andre deler av veianlegget for bruk i fyllinger. Fyllingene i Hovemoen- og Storhoveområdet forventes å kunne bygges opp av gode grus- og sandressurser fra skjæringer på østsiden av Lågen. Grusressurser som tas ut og ikke benyttes til veiformål skal sorteres og mellomlagres for senere bruk.

Overskuddsmasser fra parsellen vil benyttes til terrengarrondring, jordforbedring og nydyrkingsarealer, og det vil være behov for midlertidig lagring av matjord og vegetasjonsmasser langs veianlegget. Vegetasjonsmassene vil bli mellomlagret i egne hauger som senere vil bli brukt til kledning av fylling og skjæringsskrånninger, mens matjorden mellomlagres i ranker og behandles etter egne krav og regelverk, jf. matjordplanen som er utarbeidet for prosjektet. Masser infisert med fremmede arter vil lagres i egne, avsatte områder, og håndteres iht. særskilte prosedyrer.

### 1.5 Mål for prosjektet og planarbeidet

Nye Veiers mål med prosjektet er å sikre en utbygging som ivaretar selskapets samfunnsansvar med gode og kostnadseffektive løsninger. Utbyggingen av E6 mellom Roterud og Storhove skal gi økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved å sikre bedre fremkommelighet for personer og gods, og ved oppnåelse av følgende overordnede prestasjonsmål:

- Realisere målet om en skade- og ulykkesfri driftsperiode, samt et helsefremmende og rettferdig arbeidsliv.
- Maksimere trafikkikkerhet og fremkommelighet for alle trafikantgrupper
- Minimere klimagassutslipp og øvrige belastninger på ytre miljø, herunder naturreservatet
- Minimere midlertidig og permanent produksjonstap og beslag på landbruksarealer
- Minimere bygge- og levetidskostnadene

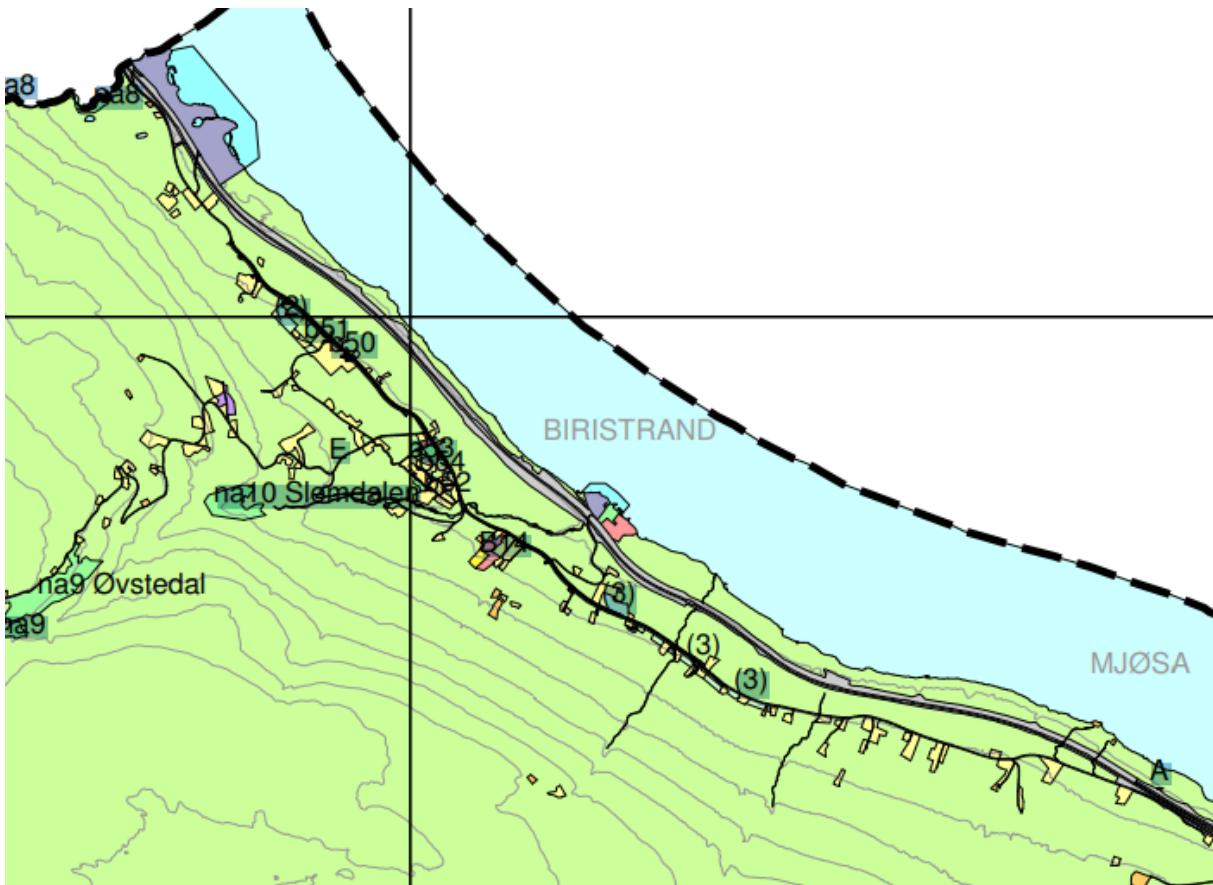
### 1.6 Referansesituasjonen (0-alternativet)

I henhold til metoden i Statens vegvesens håndbok V712 skal prissatte og ikke-prissatte temaer vurderes opp mot et referansealternativ, tidligere omtalt som 0-alternativet. Referansealternativet tilsvarer dagens situasjon med eksisterende E6-trasé og fylkesveitraseer, og eksisterende arealbruk. Referansealternativet omfatter også gjeldene kommuneplaner og andre vedtatte arealplaner for området, og tilsvarer forventet utvikling dersom det ikke bygges ny vei. I alternativet inngår derfor trafikkvekst på dagens vei og vedtatte planer som ventes fullført før sammenligningsåret (2030), herunder E6 Storhove–

Øyer. I referansealternativet legges imidlertid ikke til grunn vedtatte kommunedelplaner for E6 Biri-Vingrom og E6 Vingrom–Ensby, da det foreligger flere alternativer som i henhold til metoden og krav i planprogram skal utredes med utgangspunkt i dagens situasjon.

### 1.6.1 Delstrekning Roterud – Stranda

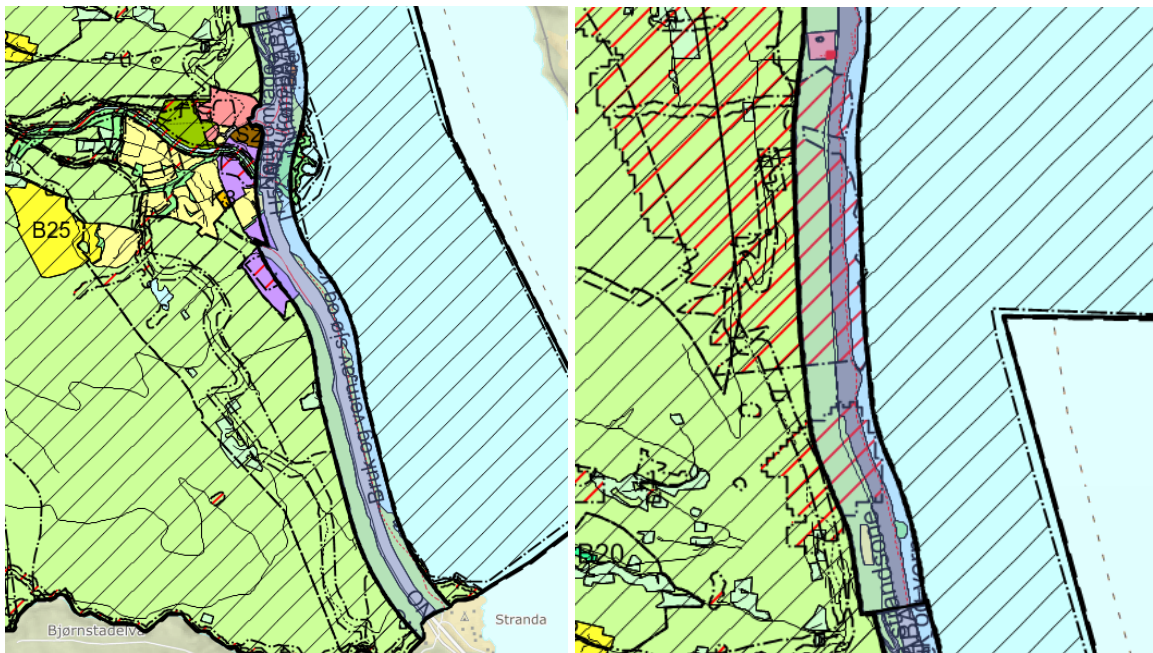
Foruten eksisterende veiareal vil planområdet berøre områder som er avsatt til LNF-formål, samt områder avsatt/regulert til fritids- og turistformål, offentlig/privat tjenesteyting, friområde og friluftsområde.



Figur 1-20. Kommuneplanens arealdel, Gjøvik kommune. Viser kommunedelplan Biri – Vingrom.

### 1.6.2 Delstrekning Stranda – Vingrom kirke

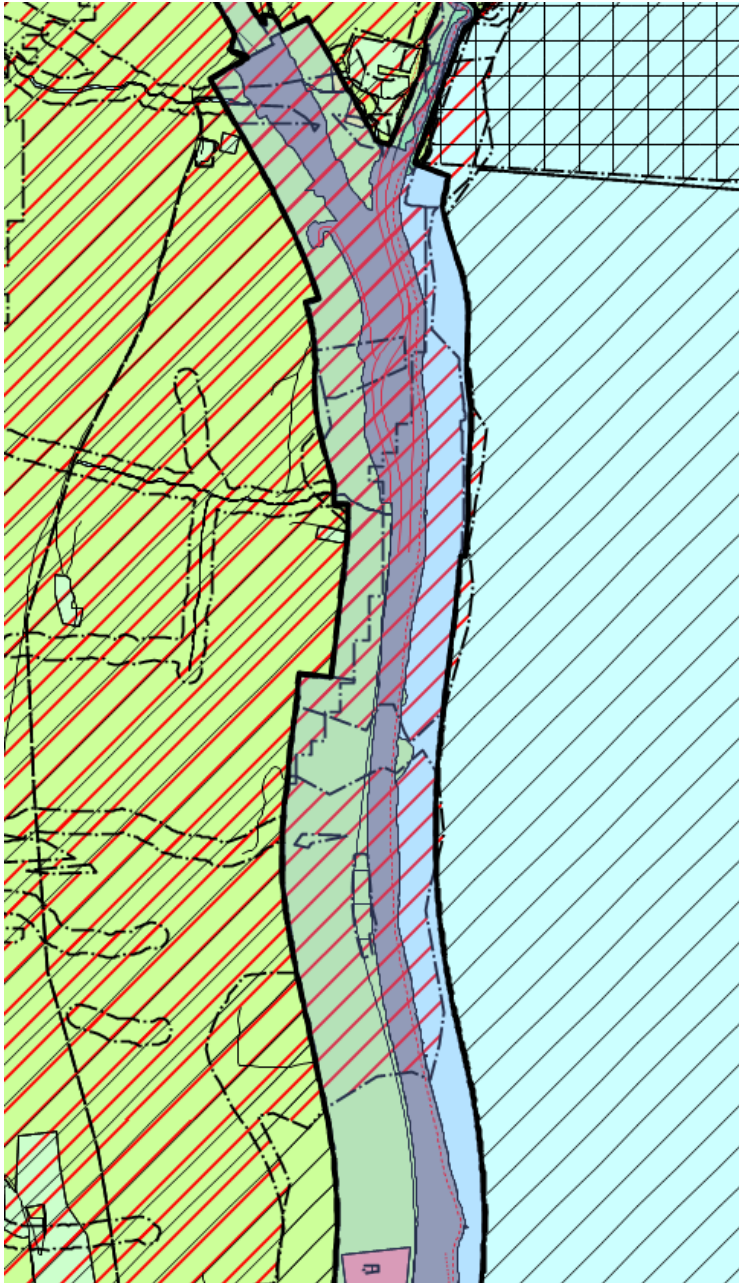
Foruten eksisterende veiareal vil planområdet berøre områder som er avsatt til LNF-formål, og områder avsatt/regulert til næringsvirksomhet og boligbebyggelse. Planområdet berører også områder innenfor hensynssone H530 naturområder - grønnstruktur, sone for bruk og vern av sjø og vassdrag, samt reguleringsplan for rasteplass langs E6 ved Vingrom kirke.



Figur 1-21. Stranda – Vingrom (tv) og Vingrom – Vingrom kirke (th), kommuneplanens arealdel, Lillehammer kommune. Viser også kommunedelplan Biri – Vingrom og Vingrom – Ensby.

### 1.6.3 Delstrekning Vingrom kirke – Øyresvika

Foruten eksisterende veiareal vil planområdet berøre områder som er avsatt til LNF, samt sone for bruk og vern av sjø og vassdrag.

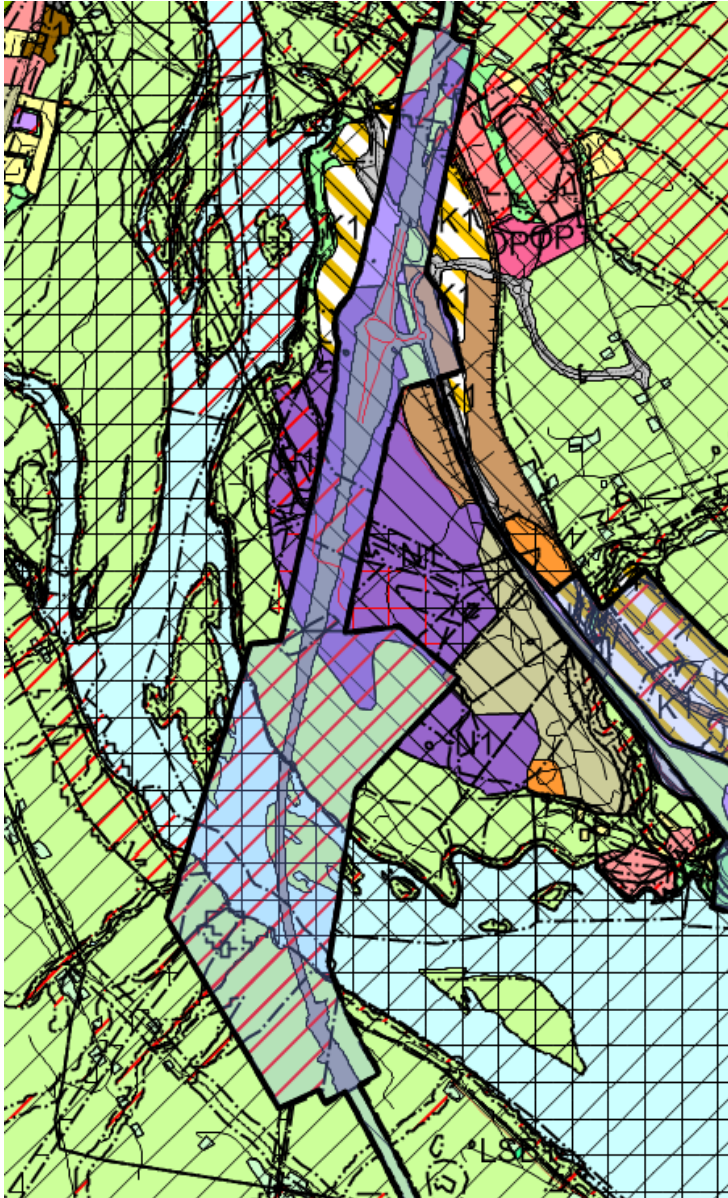


Figur 1-22. Kommuneplanens arealdel, Lillehammer kommune. Viser også kommunedelplan Vingrom – Ensby.

### 1.6.4 Delstrekning Øyresvika – Storhove

Planområdet berører Lågendeltaet naturreservat, områder som er avsatt til LNF, områder avsatt/regulert til næringsvirksomhet og områder avsatt til kombinert bebyggelse og anlegg.

Området regulert til masseuttak-næringsområde på Hovemoen omfatter et større areal enn det som drives i dag, og det legges til grunn at masseuttaksområdet vil utvides til å omfatte hele det regulerede området. Planområdet berører også sikringssone vannverk – hovedvannkilde (H 110, H 120).



Figur 1-23. Kommuneplanens arealdel, Lillehammer kommune. Viser kommunedelplan Vingrom – Ensby.

## 2 RAMMER OG PREMISER FOR PLANARBEIDET

### 2.1 Planprogrammet

I planprogrammet stilles følgende krav til utredning av fagtema kulturarv [1]:

*Kulturminner er spor etter menneskelig virksomhet, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Kulturmiljøer er områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng. Temaet omfatter både automatisk freda kulturminner og nyere tids kulturminner jf. metodikken beskrevet i V712.*

*Området har rike kulturlandskapsområder og kjente verdier knyttet til kulturminner. Foruten grunnlag for kommunedelplanene, sjekkes data om registrerte automatisk fredete kulturminner, vedtaksfredete kulturminner, nyere tids kulturminner og kulturmiljøer for oppdatert informasjon. Pilegrimsleden går gjennom området, dels på gamle vegfar. Historiske vegfar er registreringskategori innenfor dette temaet.*

*Det vil bli bestilt og utført registrering av kulturminner for områder som tidligere ikke er registrert. Rapport fra dette arbeidet må foreligge før reguleringsplanene kan vedtas. Dette gjelder også for kulturminner i vann.*

*Konsekvensutredningen vil vurdere hvordan tiltakene i reguleringsplanen vil påvirke kulturminner og kulturmiljø i planområdet, både i anleggsperioden og etter at tiltaket er opparbeidet. Å foreslå skadereduserende tiltak inngår i KU.*

Videre nevnes at krigsminner på Hovemoen skal kartlegges og dokumenteres som del av KU. Innlandet fylkeskommune har gjennomført et registreringsarbeid på Hovemoen høsten 2020. For fylkeskommunens registreringer vises det til underkapitlet kunnskapsinnhenting under kap. 3.2.

### 2.2 Gjeldende rammer og premisser

Kulturarv er et av fem tema som blir behandlet under ikke-prissatte konsekvenser etter metoden i håndbok V712 [2].

Kulturminner og kulturmiljø er vår primære kilde for kunnskap om – og forståelse av – forhistoriske samfunn og levekår. Kulturminner og kulturmiljøer er også sentrale kilder for kunnskap om historiske perioder og nyere tid. Dette er ikke-fornybare ressurser, og det nasjonale miljømålet var at det årlige tapet av verneverdige kulturminner og kulturmiljø ikke skulle overstige 0,5 % innen år 2020, som beskrevet i stortingsmelding nr. 16 (2004-2005) *Leve med kulturminner*. Ambisjonsnivået ble opprettholdt og videreført i stortingsmelding nr. 35 (2012-2013) *Framtid med fotfeste*. I stortingsmelding nr. 16 (2019-2020) *Nye mål i kulturmiljøpolitikken Engasjement, bærekraft og mangfold*, løftes tre nye nasjonale mål frem:

- 1) Alle skal ha mulighet til å engasjere seg og ta ansvar for kulturmiljø
- 2) Kulturmiljø skal bidra til bærekraftig utvikling gjennom helhetlig samfunnsplanlegging



- 3) Et mangfold av kulturmiljø skal tas vare på som grunnlag for kunnskap, opplevelse og bruk.

Sistnevnte nasjonale mål viderefører essensen i det tidligere nasjonale målet om å begrense tap av kulturminner

Videre har Norge forpliktet seg til vern av kulturmiljø gjennom flere internasjonale konvensjoner, som Granadakonvensjonen om vern av Europas faste kulturminner, Valettkonvensjonen om vern av den arkeologiske kulturarven, Landskapskonvensjonen om vern av sjeldne landskapstyper, steds karakter og identitet, og Farokonvensjonen om kulturarvens verdi for samfunnet (Europarådet hhv 1985, 1992, 2000 og 2005).

Den regionale planen Kulturarvstrategi for Oppland (2015-2020) har som overordnet mål at kulturarven skal være sikret for fremtidige generasjoner. Den skal gi identitet og tilhørighet, være høyt verdsatt og brukes som grunnlag for opplevelser og verdiskaping. Strategien omtaler kulturarven i Oppland, utfordringer og strategier for bevaring og sikring, forvaltning, formidling og verdiskaping [3].

For kulturminner og kulturmiljø sin del stilles det strenge krav til areal- og samferdselsplanlegging gjennom kulturminneloven og plan- og bygningsloven.

Kulturminner eldre enn reformasjonen (før 1537), stående byggverk med opprinnelse før 1650 og samiske kulturminner eldre enn 1917 er automatisk fredete kulturminner jf. kulturminneloven. Skipsvrak er vernet ved en alder høyere enn 100 år. På grunn av deres kulturhistoriske verdi er mange bygninger i privat eie meldepliktige ved større endringer eller rivning, hvis bygningene er eldre enn 1850. Likeledes er utvalgte deler av statens eiendommer underlagt sektorvise landsverneplaner for å ivareta bygningsmasse som kilde og dokumentasjon for utviklingen av det norske samfunnet. Videre har Riksantikvaren en rekke listeførte objekter av verneverdi, i første rekke kirker.

For detaljerte definisjoner og kulturminnekategorier vises det til kulturminneloven og Håndbok V712. Ulike kulturminnekategorier blir også beskrevet nærmere i kap. 3.2

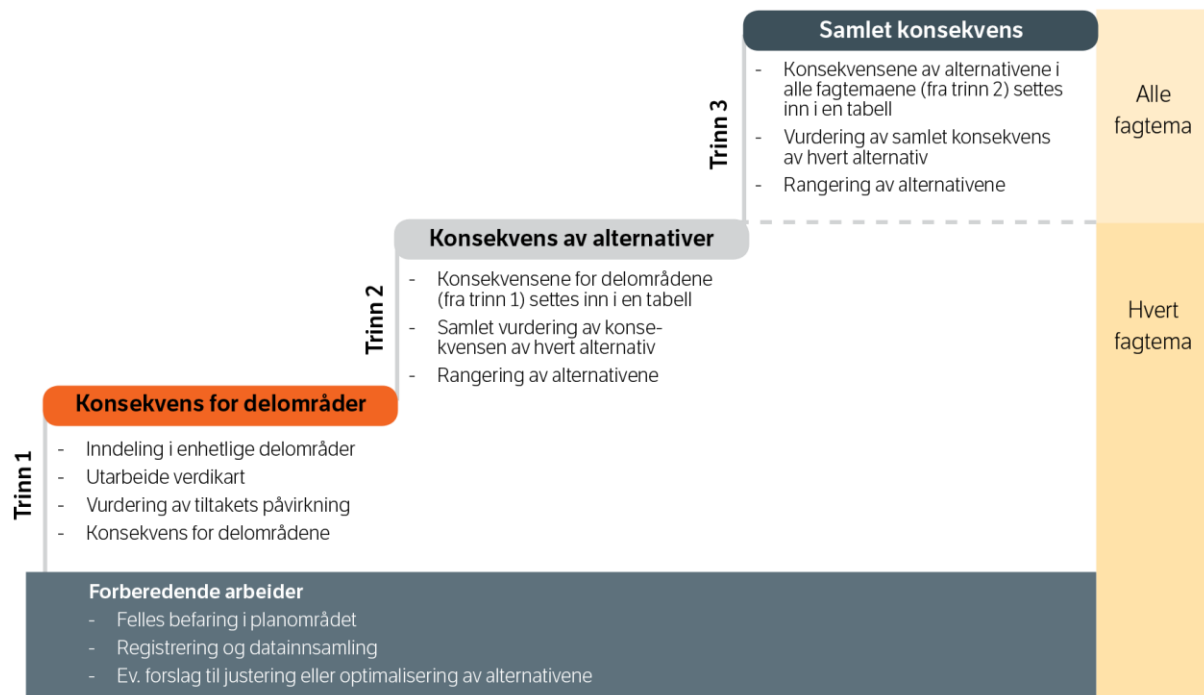
### 3 METODE OG KUNNSKAPSGRUNNLAG

#### 3.1 Metode for utredning av ikke-prissatte temaer

Konsekvensutredningen av ikke-prissatte temaer gjennomføres i henhold til metoden i Statens vegvesens håndbok om konsekvensanalyser (Håndbok V712, 2018). Metoden skal sikre en faglig, systematisk og enhetlig analyse av de konsekvensene et tiltak medfører for disse temaene.

Konsekvensene vurderes på grunnlag av områdenes verdi og tiltakets påvirkning, sett i forhold til referansesituasjonen (kjent som 0-alternativet) slik den er definert i kapittel 1.6.

Vurderingene gjøres i tre trinn som vist i figuren nedenfor. De to første trinnene, vurdering av konsekvenser for delområder og konsekvenser av alternativer, gjøres for hvert fagtema og inngår i denne rapporten. I det tredje trinnet vurderes konsekvensen for de fem fagtemaene samlet sett, som en del av sammenstilling av samfunnsøkonomisk analyse. Denne analysen presenteres i planbeskrivelsen.



Figur 3-1. Figur som viser trinnvis fremgangsmåte for vurdering av konsekvenser for ikke-prissatte temaer. Kilde: Statens vegvesen V712 (2018).

## Trinn 1

### Verdi

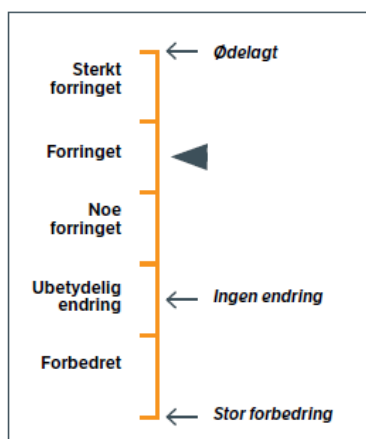
Med verdi menes en vurdering av hvor stor betydning et område har for et fagtema. Verdien vurderes på en femdelte skala, som vist i tabellen nedenfor.

Tabell 3-1. Verdiskala. Kilde: Statens vegvesens håndbok V712 (2018).

	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Forvaltningsprioritet	Uten betydning for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter		Forvaltningsprioritet	Høy forvaltningsprioritet	Høyeste forvaltningsprioritet
Viktighet/betydning for fagtemaet		Alminnelig/lokalt vanlig	Lokal/regional betydning	Regional/nasjonal betydning	Nasjonal/ internasjonal betydning Unikt
Funksjoner og sammenhenger		Kontekst/sammenheng er lite synlig	Kontekst/sammenheng er noe fragmentert	Viktige sammenhenger og funksjoner	Særlig viktige sammenhenger og funksjoner
Bruksfrekvens		Betydning for få	Betydning for flere	Betydning for mange	Betydning for svært mange
Faglige kvaliteter <sup>38</sup>		Få kvaliteter	Gode kvaliteter	Særlig gode kvaliteter	Unike kvaliteter

### Påvirkning

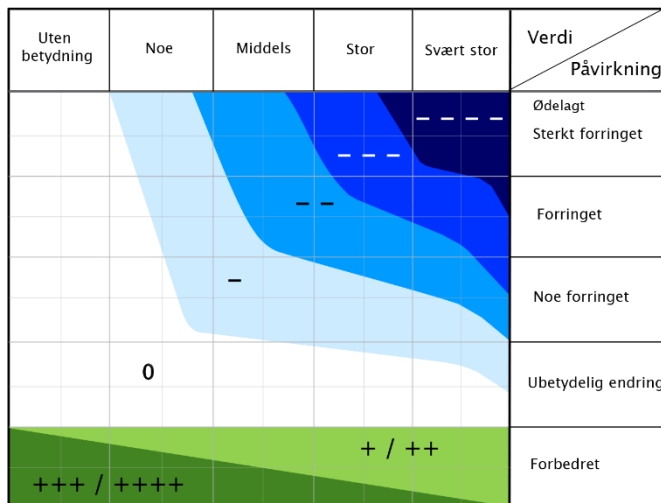
Med påvirkning menes en vurdering av hvordan, og i hvilken grad et område påvirkes som følge av et definert tiltak, og vurderes på en femdelte skala, som vist i figuren nedenfor. Alle tiltak som inngår i investeringskostnadene, skal legges til grunn i vurderingen.



Figur 3-2. Skala for vurdering av påvirkning. Kilde Statens vegvesens håndbok V712 (2018).

### Konsekvens

Konsekvens kommer frem ved sammenstilling av verdi og påvirkning i henhold til matrisen i figuren nedenfor. Konsekvensen er en vurdering av om et definert tiltak vil medføre bedring eller forringelse i et område, og vurderes både for anleggs- og driftsfasen. Den åttedelte skalaen for konsekvens går fra 4 minus til 4 pluss.



Figur 3-3. Konsekvensvifta. Kilde: Staten vegvesens håndbok V712 (2018).

## Trinn 2

Etter at konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres det en samlet konsekvensvurdering av hvert aktuelt alternativ per delstrekning. På delstrekninger med flere alternativer rangeres alternativene.

## 3.2 Fagspesifikk metode

### Definisjon av fagtema

Fagtemaet kulturarv omfatter spor – materielle og immaterielle – etter menneskers virksomhet gjennom historien. I en analyse etter håndbok V712 er det de materielle sporene som er i fokus, ofte delt i de tre deltemaene kulturminner, kulturmiljøer og kulturhistoriske landskap, hvorav sistnevnte også inkluderer bylandskapet.

Kulturminneloven definerer kulturminner som alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til (se også kap. 2.2). Flere kulturminner som del av en større helhet eller sammenheng utgjør et kulturmiljø. Landskapet kan ha mange spor av menneskelig påvirkning, men i denne sammenheng forstås kulturhistoriske landskap som større sammenhengende områder hvor den kulturhistoriske dimensjonen er fremtredende

Fagtemaet grenser mot fagtema landskap, som også bruker begrepet kulturmiljø. For kulturarv er imidlertid tidsdybde og historisk lesbarhet avgjørende. Det store flate dyrkede landskapet rundt et historisk gårdstun har derfor mindre verdi for fagtema kulturarv, hvis det er et relativt nytt jordbrukslandskap, endret etter hamskiftet og tilrettelagt for moderne landbruksmaskiner.

Fagtemaet vurderer på et vis også opplevelsesverdi, som gjerne også faller inn under landskap og friluftsliv, by- og bygdeliv. Fagtema kulturarv vektlegger imidlertid historisk lesbarhet, hvor lett forståelig den historiske dimensjonen er ved et kulturmiljø, og hvorvidt et tiltak endrer dette.

### **Utredningsområdet**

Utredningsområdet omfatter planområdet og influensområdet. Influensområdet er de områdene i tilknytning til tiltaksområdet hvor det forventes at det vil kunne forekomme vesentlige konsekvenser som følge av tiltaket. For fagtema kulturarv er det definert delområder i direkte kontakt eller umiddelbar nærhet til tiltaksområdet, eller hvis kulturminnene er synlige fra tiltaksområdet. Generelt vil områder med stor verdi kunne påvirkes av et tiltak som ligger lenger unna, men dette avhenger av kulturminnets kvaliteter, om det er et monumentalt objekt hvor synlighet er viktig, eller om det er et kulturminne under bakken, hvor synlighet ofte spiller mindre rolle. I kupert og avgrenset landskap eller i bybebyggelse med begrenset synlighet, er influensområdet som regel mindre enn i et åpent, flatt landskap.

Sør for tunnelpåhugg ved Bulung går planområdet er i et bredt dalføre, langs Mjøsas vestsida. Kulturminner og -miljøer i dette landskapsrommet har stått i en visuell og funksjonell sammenheng som strekker seg fra vannet og et stykke opp i dalsida, det er rimelig å utredningsområdet på samme måte.

Nord for tunnelpåhugg krysser planområdet Lågen og går over Hovemoen. I forbindelse med elvekryssingen er influensområdet utvidet for å fange opp verdifulle kulturmiljø som kan påvirkes visuelt av tiltaket.

I utgangspunktet er planområde over tunnel ikke utredet for fagtema kulturarv siden det ikke er planlagt tiltak her. Området rundt tunnelpåhugg i nord er imidlertid inkludert, på grunn av planlagte tiltak og for å vurdere broens visuelle virkning.

Ut fra forutsetningene over vil mange av delområdene strekke seg utenfor selve planområdet, eller i noen tilfeller ligge utenfor planområdet, men innenfor tiltakets influenssone.

### **Kunnskapsinnhenting**

Eksisterende kunnskap om utredningsområdet er innhentet fra Askeladden, Riksantikvarens kulturminnedatabase [4]. Askeladden viser automatisk fredete kulturminner (eldre enn 1537), men også nyere tids kulturminner som ikke er fredet, samt lokaliteter som er fjernet eller har uavklart vernestatus. Askeladden inneholder også en del opplysninger fra SEFRAK-registeret.

SEFRAK-registeret (SEkretariat For Registrering Av faste Kulturminner) innebærer ikke en formell vernestatus for objektene, men gir et signal om at kulturhistoriske verdier finnes i området (dvs. bygninger oppført før 1900/1940), og at det i sammenheng mellom bygninger og landskap finnes kulturhistoriske betydninger som kan være relevant for konsekvensutredningen. SEFRAK-registeret er ikke komplett.

Som et supplement har kartdatabasen Arkeologiske undersøkelser KHM vært benyttet [5]. Dette programmet har grunnlagsdata fra Askeladden, men er koblet til MUSIT, og viser derfor lokalisering av enkelfunn. MUSIT (Universitetsmuseenes IT-organisasjon)

tilgjengeliggjør blant annet universitetsmuseenes samlinger på nett gjennom Unimus, Universitetsmuseenes samlingsportal. Unimus ble avviklet 1. desember 2020, men er tilgjengelig gjennom Unimusportalen [6]. Denne foreligger i betaløsning og er under arbeid, og har fremdeles en del begrensninger.

Det har vært gjennomført kulturminnefaglige utredninger som dekker ulike deler av planområdet. KDP E6 Biri-Otta, Parsell E6 Biri-Vingrom, Planbeskrivelse og konsekvensutredning fra 2013 utreder kulturminner og kulturmiljø nord til Vingrom [7]. I temarapport Kulturminner og kulturmiljø E6 Vingrom-Ensby fra 2017 utredes den nordlige hovedparten av planområdet, fra Vingrom og nordover [8]. Disse utredningene har vært utført etter eldre utgaver av V712. Med revisjonen fra 2018 er verdiskala noe endret for fagtema som nå heter kulturarv, metodikken er også endret med et skille mellom delområder på kulturmiljønivå og landskapsnivå. Det foreligger ytterligere utredninger som er relevante [9][10][11].

Fra Innlandet fylkeskommune og tidligere Oppland fylkeskommune foreligger en arkivgjennomgang som tar for seg de berørte gårds- og bruksnummer i planområdet og belyser dem skjematisk fra gjennomgang av en rekke ulike databaser, blant annet Askeladden [12]. Fra Fylkeskommunen foreligger også registeringsrapporter fra undersøkelser langs dagens E6 sør for Vingrom, fra 2012 [13][14]. Fylkeskommunen har også gjennomført arkeologiske registreringer i forbindelse med denne planen, fra 2019 til sent 2020. Rapporter fra disse undersøkelsene forelå fra mars 2021. Den ene rapporten tar for seg planområdet som en tidligfase registrering før planområde er endelig avklart, og dekker etter avtale med Nye Veier AS primært et undersøkelsesområde i 20 meters belte fra ytterkant av dagens E6, med utvidelser på Nedre Rindal og enkelte områder for massedeponier [15]. Den andre rapporten har mer form av en temarapport, og tar for seg Hovemoen med et fokus på Krigsminner og områdets historie under 2. verdenskrig [16].

Planområdet i sin helhet er ikke vurdert for undersøkelse eller undersøkt jf. kulturminnelovens 9 om tiltakshavers undersøkelsesplikt. Dette må være gjennomført før reguleringsplanen vedtas. For kulturminner under vann er undersøkelser gjennomført av Norsk Maritimt museum, og rapporter foreligger [17][18].

Det foreligger lokalhistorisk litteratur for området. Rugsveen og Stangs første bind av bygdeboken for Lillehammer og Fåberg, *Der veier møtes* fra 1986 har vært nyttig [19]. For Gjøviks del har noe eldre bygdebok litteratur vært nyttig [20]. Ulik faglitteratur har vært trukket inn ved behov, det vises til referanseliste.

Videre har kartverkets database for eldre kart vært benyttet [36], og Oluf Ryghs Norske Gaardnavne er fremdeles et godt utgangspunkt for å nøste opp gårdshistorie [37].

Planområdet ble befart 23.–25. september 2020. Fagutreder har vært i jevnlig telefonkontakt med saksbehandler ved Kulturarv, Innlandet fylkeskommune. Det har også vært kontakt med saksbehandler ved Norsk Maritimt Museum.

### **Usikkerhet**

Usikkerhet ved kunnskapsgrunnlag og kort om generell usikkerhet knyttet til tiltakets effekt. Sistnevnte kan kommenteres spesifikt under vurdering av påvirkning.

Selv om det foreligger mye tilgjengelig materiale, det er gjort nye utredninger, befaringer, registreringer og innsamling av data, og vurderingene har vært gjennom kontroller og kvalitetssikring, vil det likevel være usikkerhet knyttet til konsekvensutredningen. Slik sett skiller ikke dette seg fra usikkerhet i f.eks. kostnadsoverslag, selv om usikkerhet ved ikke prissatte konsekvenser ikke kan tallfestes på samme måte.

De viktigste årsakene til usikkerhet ved ikke prissatte konsekvenser, og dermed også for virkninger for kulturminner og kulturmiljø, kan knyttes opp til om hvor vidt alle verdiene i området er fanget opp og vurdert korrekt (kunnskapsgrunnlaget og verdivurdering) og om måten tiltaket påvirker verdiene (omfang) er tilstrekkelig fanget opp.

Det kan også være noe usikkerhet om hvordan tiltaket blir utformet i endelig bygd versjon, selv om dette er beskrevet og fastsatt så lagt det er mulig i reguleringsplanen. Det er ikke grunnlag for å hevde at tiltaket og dermed påvirkningen vil endre seg under prosjektering og bygging, men det vil alltid være behov for detaljering og valg som ikke er fanget opp i tidligere fase.

Den største usikkerheten for fagtema kulturarv gjelder registreringene etter kulturminnelovens § 9 som ikke ferdigstilt. Det må gjennomføres ytterligere registreringer slik at hele planområdet er registrert, eller vurdert for dette, av regional planmyndighet. Det vil kunne bli påvist nye funnlokalteter innenfor utredningsområdet som da ikke kommer med i denne konsekvensutredningen. Det kan også komme frem nye funn av automatisk fredete kulturminner i forbindelse med gjennomføring av tiltaket og ved oppføring av nye konstruksjoner.

### **Aktuelle registreringskategorier og inndeling av delområder**

Etter siste revisjon av håndbok V712 åpner metoden for å verdisette kulturmiljø på delområdenivå og landskapsnivå. Sistnevnte er primært beregnet på kulturlandskap definert av forvaltningen, som regel av høy verdi, og større funksjonelle sammenhenger. Delområder på kulturlandskapsnivå kan dekke eller gå gjennom flere delområder på delområdenivå. Delområdet på landskapsnivå er også beregnet for større infrastruktur og funksjonelle sammenhenger.

I denne utredningen er det fire delområder som kan sies å være på landskapsnivå, dette er traseen til den gamle ferdselsåren gjennom planområdet (delområde A) og kraftlinjen Vinstra–Fåberg–Oslo (Delområde R) og Vingromlandet. (Delområde K). Den Trondhiemske kongevei (Delområde Y) er for så vidt også på landskapsnivå, men berører så vidt planområdet helt i nord.

På grunnlag av innsamlet kunnskap er planområdet delt inn i enhetlige delområder, basert på registreringskategoriene i

Tabell 3-2 Registreringskategorier for fagtema kulturarv

Registreringskategori	Forklaring
<b>Kulturmiljønivå</b>	
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, vegger, jernbane, kraftanlegg, kaianlegg, bruer, osv.
Steder det knyttes tro eller tradisjon til	Tradisjonslokalteter, 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 <sup>74</sup> .
Andre kulturmiljø	Monumentalbygg, enkeltbygninger, monumenter, parker, kirker, skoler, forsamlingshus, parkanlegg, og så videre.
<b>Landskapsnivå</b>	
Kulturhistoriske landskap	Verdensarvområder. Områder registrert i forbindelse med «Registrering av nasjonalt verdifulle kulturlandskap» og Utvalgte kulturlandskap i jordbruket. Riksantikvarens register over kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA). Større sammenhengende landskap/kulturmiljø avsatt i regionale og kommunale planer. Områder der de historiske relasjonene i landskapet er framtreddende.
Infrastruktur	Historiske vegger, jernbane, vannveger, slep osv. Funksjonelle sammenhenger som fløtningsminner, produksjonsanlegg, kraftlinjer osv.
Bystruktur	Historiske bystrukturer og helhetlige bygningsmiljøer (NB! registeret - Nasjonale kulturminneinteresser i by).

### Fagspesifikke verdikriterier

Håndbok V712 har veiledende kriterier for verdisetning av kulturmiljø. Kriteriene er primært beregnet å inngå i analysen sammen med de andre fagtema, og kan derfor noen ganger divergere fra kulturminneplaner og andre forvaltningsmessige vurderinger av kulturminners verdi.



Tabell 3-3 Verdisetting for delområdet, fagtema kulturarv

		Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
<b>Kulturmiljønivå</b>						
Kulturhistorisk betydning	Uten betydning	er alminnelig/lokalt vanlig	har lokal/regional betydning	har stor regional/nasjonal betydning	har stor nasjonal/internasjonal betydning	
Arkitekturhistorisk betydning		bygningstilstand som inneholder bygninger av begrenset arkitekturhistorisk betydning	bygningstilstand som inneholder bygninger med arkitekturhistorisk betydning	helhetlig bygningstilstand som inneholder bygninger med stor arkitekturhistorisk betydning	helhetlig bygningstilstand 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	
<b>Landskapsnivå</b>						
Kulturhistoriske sammenhenger	Uten betydning	ligger i en kontekst/sammenheng som er noe fragmentert	inngår i en kontekst/sammenheng	inngår i en helhetlig kontekst /sammenheng	inngår i en særlig helhetlig kontekst	
Kulturhistorisk landskap		delvis ødelagt	som har lokal/regional betydning	som har stor regional/nasjonal betydning	sammenheng som har meget stor nasjonal/internasjonal betydning (er unikt)	

### Fagspesifikke påvirkningsfaktorer

Vurdering av påvirkning er foretatt for alle de verdivurderte delområdene, etter en glidende skala som vist i kapittel 3.1, Figur 3-2 (av praktiske hensyn er skalaen vist liggende i den videre rapporten). Vurdering av påvirkning er foretatt i henhold til veiledning i håndbok V712:

Tabell 3-4 Veiledning for påvirkning

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	Gjenoppretter 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.

### Skadereduserende og kompensierende tiltak

Skadereduserende tiltak som inngår i kostnadsoverslaget for det aktuelle alternativet er en del av utredningsgrunnlaget for konsekvensutredningen.

Det vil i tillegg gis forslag til skadereduserende tiltak som inngår ikke i kostnadsoverslaget eller utredningsgrunnlaget, og som kan redusere de negative virkningene ytterligere. Det vil redegjøres kort for hvordan disse tiltakene vil kunne endre konsekvensene.

## 4 OMRÅDEBESKRIVELSE

For å gi forståelse av delområdenes verdivurdering, presenteres en kulturhistorisk oversikt for planområdet. Dette er gjort i tråd med håndbok V712 for å sette verdiene i området inn i en større kulturhistorisk sammenheng og vise det geografiske områdets viktighet for fagtemaet. For hver periode beskrives området i en større sammenheng, før et nærmere fokus på Gjøvik, Lillehammer og planområdet.

Planområdet strekker seg fra nordre del av Gjøvik kommune, like forbi Lillehammer i Lillehammer kommune, langs vestsiden av Mjøsa med kryssing over Lågen like vest for Lillehammer. Planområdet ligger altså langs Mjøsas nordlige del, med Lillehammer som særlig inngangsport til Gudbrandsdalen. Denne strekker seg fra Mjøsa i sør til Lesjaskogsvatnet i nord, med Gudbrandsdalslågen som et gjennomgående element. Både Mjøsa og Gudbrandsdalen kjennes fra sagakildene, de arkeologiske sporene strekker seg lenger tilbake i tid.

### 4.1 Inndeling i tidsperioder

Tabell 4-1 Periodeinndeling historisk og forhistorisk tid

Periode	Underperiode	Underperiode	Kalenderår	C14-år
Steinalder 9500-1700 f.Kr	Eldre steinalder (Mesolitikum)	Tidligmesolitikum (TM)	9500-8000 f.Kr	10000-8850 BP
		Mellommolitikum (MM)	8000-6500 f.Kr	8850-7700 BP
		Senmesolitikum (SM)	6500-4000 f.Kr	7700-5200 BP
	Yngre steinalder (Neolitikum)	Tidligneolitikum (TN)	4000-3400 f.Kr	5200-4700 BP
		Mellomneolitikum (MN)	3400-2300 f.Kr	4700-3800 BP
		Senneolitikum (SN)	2300-1700 f.Kr	3800-3400 BP
Bronsealder 1700-500 f.Kr	Eldre bronsealder (EBA)		1700-1100 f.Kr	3400-2900 BP
	Yngre bronsealder (YBA)		1100-500 f.Kr	2900-2440 BP
Jernalder 500 f.Kr- 1030 e.Kr	Eldre jernalder (EJA)	Førromersk jernalder	500 f.Kr -0	2440-2010 BP
		Romertid	0-400 e.Kr	2010-1680 BP
		Folkevandringstid	400-570 e.Kr	1680-1500 BP
	Yngre jernalder (YJA)	Merovingertid	570-800 e.Kr	1500-1210 BP
		Vikingtid	800-1030 e.Kr	1210-1000 BP
Historisk tid 1030 e.Kr-	Middelalder (MA)	Tidlig middelalder	1030-1130 e.Kr	
		Høymiddelalder	1130-1350 e.Kr	
		Senmiddelalder	1350-1536 e.Kr	
	Nyere tid (Etterreformatorisk tid)	Tidlig nytid	1537-1660 e.Kr	
		Eneveldet	1660-1814 e.Kr	
		Unionstid	1814-1905 e.Kr	
		1900-tall til nåtid	1905 e.Kr-	

Norges historie og forhistorie deles tradisjonelt i tre forhistoriske perioder før den historiske, altså stein-, bronse- og jernalder som avsluttes med vikingtid, før vi trer inn i middelalderen som defineres som en historisk periode hvorfra vi har et visst skriftlig kildetilfang.

#### **4.2 Steinalder 10 000 – 1700 f.Kr**

Da isen trakk seg gradvis tilbake etter siste istid for rundt 12 000 år siden, ble kystområdene tidlig tatt i bruk av jeger-sankere, den såkalte pionerbosetningen. Innlandet ble isfritt noe senere. En nylig datering fra Hemma på Ringsaker, altså omtrent ved planområdet, viser at isen trakk seg bort fra nordre del av Mjøsområdet for 10.500 år siden. Minnesund-morenen, som demmer opp for Mjøsa, er noen få hundre år eldre. I eldre steinalder hadde menneskene en kystbasert nomadisk boform basert på sanking, jakt og fiske. Det har vært sesongbasert bruk av innlandet, men det er få spor av mennesker i skogsområdene fra Mjøsa og langs Lågen i eldre steinalder, jegersteinalderen. Ved Drotten, Fåberg, like nord for Lillehammer er det påvist helleristninger med elgmotiver, minst 6000 år gamle.

Fra om lag 6000 år siden ble dyrehold gradvis tatt opp og stimulerte til fastere bosetning. Denne overgangen i erverv kjennetegner den yngre steinalderen, også kalt jordbrukssteinalderen. Denne første jordbruksfasen ser ut til å ebbe ut etter om lag 1000 år, før en ny jordbruksekspanjon setter inn om lag 2800 f.Kr. De første bøndene kom til Mjøstraktene for om lag 4500 år siden. Driftsformen var svedjebbruk, avsviing av områder som dyrkes opp, men utarmes fort. Driftsformen er altså ikke så stedbunden som yngre jordbruk. Trolig ble mange av boplassene lagt til områder som fortsatt brukes til jordbruk. Den nye jordbrukskulturen har større fellestrekk med jordbrukskulturene lenger sør på kontinentet, med gjenstandsformer som flintdolker, stridsøkser og skafthulløkser.

#### **4.3 Bronsealder 1700-500 f.Kr. og jernalder 500 f.Kr.-1050 e.Kr.**

I løpet av bronsealderen ble jordbruk og dyrehold viktigere for økonomi og livsopphold, og fastere bosetning mer utbredt. Metallet som perioden har sitt navn fra var kostbart, er relativt uvanlig i det arkeologiske materialet, og er ikke funnet i planområdet. Bruk av bronse kan settes i sammenheng med en overklasseøkonomi som ble gjort mulig ved overgang til fastere bosetning med jordbruk og dyrehold. En klassesdeling kommer blant annet til uttrykk i gravrøysen for enkelte av samfunnets medlemmer. Gravrøysene representerer mye nedlagt arbeid som trolig har krevd en form for organisering, da trolig av en leder eller et ledersjikt i samfunnet. Dette ledende samfunnssjiktet har trolig deltatt i et nettverk som har drevet handel med kontinentet med forgreininger til Middelhavet, importert flint fra Danmark og prestisjegjenstander og forestillinger fra lenger borte. Man krysset havet i store kanoer, som vist på helleristninger fra denne perioden.



Figur 4-1 Helleristninger ved Drotten fra eldre steinalder, flintdolk fra yngre steinalder og holkøks fra bronsealder. Alle disse funnene er fra Fåberg, like nord for planområdet, men representerer forhistoriske aktiviteter i området [19].

#### 4.4 Jernalder

Jernalderen avløste bronsealderen, og ettersom jern kunne utvinnes lokalt i Norge, fikk denne nyvinningen langt større nytte som redskapsmateriale, og større direkte påvirkning på samfunnsutviklingen. Gjennom perioden sees gradvis en økende lagdeling av samfunnet, påbegynt i bronsealderen. I løpet av jernalderen begynte befolkningen for alvor å opparbeide seg tun, innmark og utmark, og enkelte steder kan slike enheter ha vært i kontinuerlig drift opp til nåtid.

Gårdsnavn, med utgangspunkt i de eldste naturnavnene, og nyere sammensatte former, kan peke på utviklingen fra disse eldste gårdene. Bildet er imidlertid ikke helt tydelig i planområdet, og det foreligger flere teorier. I bygdeboka presenteres en teori om en opphavsgård, Bø, for store deler av Vingromlandet (delområde K), eller mellom Øyre og Boro. Gården er oppdelt og har forsvunnet i senere gårdsnavn. Bø ødegård var et bruk under Røyne i 1723, og kan være en rest av denne opprinnelige gården (Rugsveen og Stang 1996:50)[19]. Det kan imidlertid nevnes at *Bø ødegaard* her nevnes sammen med *Aoudenhus* helt sør i sognet. Også her er det i dag en Bø av yngre dato, ved Aoudenhus. Selve grendenavnet *Vingarheim* (Vingrom) kan også være en gammel gårdsenhet hvor navnet har forsvunnet og levd videre som grendenavn (Buggeland og Ågotnes 1977:12-13, Rugsveen og Stang 1996:51)[19][24].

Det er uansett sannsynlig å tenke seg en opphavsgård for Vingromlandet. Om den ikke hadde en slik posisjon tidligere, er det nærliggende å tenke at Hov må ha inntatt en sentral posisjon i løpet av jernalderen, som et senter for kultutøvelsen i bygda (delområde O). Navnet viser til hedensk kultus, og det er funnet arkeologiske spor som støtter dette. En kan da spørre om navnet Hov har fulgt denne nye funksjonen, og at dette var en gård med et annet navn i enda eldre tider.



Figur 4-2 Gullgubbefragmenter (C 38680) fra Hov (Delområde O). Slike pressblikkplater er som regel bare en eller to cm store, og er ofte funnet i religiøse kontekster [33]

I den eldre jernalderen peker Vingromlandet seg ut som et område for gårdsbruk. Nordre del av planområdet ligger i utkanten av et tilvarende område med gamle gårdsbruk, også her med et Hov-navn. Biristand og området sør for Vingrom har også gammel bosetning, men innenfor planområdet er dette begrenset. Flere av gårdene her har kommet til i yngre jernalder og påfølgende middelalder.

Gjennom jernalderen kan vi regne med at antallet gårder og folketall økte. Som mange andre steder er det likevel flest funn mot slutten av perioden. Fra midten av 500-tallet, mot slutten av folkevandringstiden, merker man et markert tilbakeslag i det arkeologiske materialet i Europa og sørlige deler av Skandinavia. I for eksempel Rogaland legges en rekke gårder øde i andre halvdel av 500-tallet. Dette skyldes trolig i hovedsak en klimaforverring med den påfølgende justinianske pesten, som har klare paralleller i Europa til svartedauden nesten et årtusen senere. Folkevandringstiden var også en urolig periode. Bygdeborgen ved Kastrud (delområde Æ), like nordvest for planområdet, var trolig etablert i denne perioden eller tidligere, selv om de eneste funnene i tilknytning til den er noe yngre, fra vikingtid.

Vikingtiden avslutter jernalderen og er på mange måter en brytningstid. Vikenområdet er tidvis under dansk overherredømme, men et norsk kongedømme etableres og kristendommen er innført ved slutten av perioden.

I det som etter hvert skulle bli Norge var sjøen hele tiden den sentrale ferdselsåren langs kysten, fra steinalderens skinnbåter til jernalderens klinkbygde båttyper. Innenlands har man også nyttet innsjøer for ferdsel, i båt om sommeren, og på isen om vinteren. Ferdsel over land gikk i stor grad langs far og stier som ble til gjennom bruk. Dyrehold fra slutten av steinalderen og hesten fra bronsealder av kan ha bidratt til dannelsen av veifar. Enkelte steder er slike ferdselsårer tydelige i terrenget som hulveier. Slike hulveier kan strekke seg langt tilbake i jernalder, og i Gulatingsloven, med røtter i vikingtiden, blir det slått fast at veiene skal ligge som de har gjort siden fordums tid. I planområdet kan vi regne med at ferdsel langs Mjøsa har gått mellom de store gårdene, litt oppe i lia.

#### 4.5 Middelalder 1050-1537 e.Kr.

I motsetning til tidligere perioder er middelalderen en historisk periode i den forstand at vi nå har et visst skriftlig kildetilfang å tolke hendelsene ut fra. Gjennom middelalderen er Norge en integrert del av det kristne Europa, med egen statsadministrasjon og underlagt en felleseuropeisk administrasjon gjennom den katolske kirken.

I umiddelbar nærhet til planområdet ble det etablert kirker med litt uvanlige trekk. Fra første del av 1300-tallet senest sto det en kirke på Boro (delområde M). Kirken var relativt liten og er tolket som en kirke etablert på felles initiativ for Vingrom, selv om den sto på et gårdstun. Kirken på Øyra i Lågen ble trolig bygget i 1450-årene og var noe så uvanlig som en laftet kirkebygning (delområde Z). Vi kjenner til to laftede kirker fra Norges middelalder. Dette er den eneste bevarte, den står nå på Maihaugen.

Gjennom periodens første del fortsetter folkeveksten fra vikingtid og bosetningen sprer seg i områder som var mindre gunstige med hensyn til himmelretning med solforhold, jordsmonn og helning. Sørlia og Nordlia (delområde T) ble trolig etablert i middelalderen, samt andre gårder sør for Vingrom. Middelalderen igjennom lå jordbruket på et lavt teknisk nivå med liten avkastning, men man utnyttet et bredt ressurspekter. Fjellområder var viktige for jakt og beite. Treverk fra skogen ble nytt til bygninger, båter, kull- og tjæreproduksjon, myrmalmen for jernproduksjon. Kirken, men også konge og adel, var store jordeiere. Mange av gårdene ble bygset, og drevet av leilendinger. Jordbrukskrisen i senmiddelalderen kombinert med svartedauden førte til at  $\frac{3}{4}$ -deler av gårdsbrukene i Fåberg ble lagt øde, men de sentrale gårdene i planområdet har trolig hatt stor kontinuitet gjennom denne nedgangsperioden.

I middelalderen ble de eldre landsdelslovene samlet og utvidet. Det kom lovreguleringer som påla befolkningen vedlikehold av etablerte veifar og rideveier, noe som primært innebar å hindre at ferdssårene grodde igjen. Middelalderens lovgivning påla bøndene å opprettholde gamle veifar. Tjodvegene, av *þjóðveg*, folkeveg, var almannaveger, og Magnus Lagabøtes landslov hadde relativt omfattende reguleringer for veityper, veihold, ferjeplikt etc. Tjodvegene skulle være 8 alen, altså om lag 4 meter brede. Landsloven regulerte også inspeksjon av tjodvegene, såkalt *baugreið*, med bøter for manglende rydding langs veien. Hvorvidt disse kravene ble fulgt i praksis gjennom hele middelalderen er tvilsomt, men loven var virksom gjennom middelalderen fra 1270-årene, og hadde røtter tilbake i vikingtid. Tjodvegen fra Oslo til Trondheim delte seg og gikk på hver side av Mjøsa. Tjodvegen langs Mjøsas vestsiden kan følges langs planområdet, mellom de eldre gårdene. Trolig har den erstattet eldre veifar. Trondheim var et populært reisemål for pilegrimer gjennom perioden, og disse nyttet selvsagt almannavegene som andre reisende. Gudbrandsdalen var det viktigste dalføret for trafikk mellom Østlandet og Trøndelag, og mot Nord-Vestlandet. Markedsplassen på *Littlehamarr* eller *Litlikaupanger* kjennes fra 1200-tallet, den er nevnt i Håkon Håkonssons saga.

Lågåsild er en liten pelagisk stimfisk i laksefamilien. Noen uker om høsten går den opp i elven for å gyte, og denne årvisse vandringen opp Lågen har trolig vært en viktig næringskilde svært langt tilbake i tid. Flere dokumenter fra middelalderen omhandler fiskerettigheter og partseier ulike varp som overføres ved arv eller testamenteres til kirken.

Ordet varp stammer av norrøn tid i betydningen kast eller kastested, og viser til garnfiske, men det er også indikasjoner i dokumentene på at fisket var ytterligere spesialisert allerede da [26]. Fiskets betydning understekes av at kapellet på Øyra (delområde Z) trolig ble opprettet nettopp på grunn av dette fisket.

#### 4.6 Etterreformatorisk tid

Fra midten av 1600-tallet er folketallet igjen på samme nivå som ved inngangen av svartedauden omtrent 300 år tidligere. Fremdeles er jordbruket den primære næringsveien og befolkningsveksten medfører at ødegårder blir tatt opp igjen og ny jord ryddet. Etter reformasjonen overtok kongen kirkens jordegods og var den største jordeieren, men også adel, embedsmenn og borgere kunne være store jordeiere, og mange gårder var bygslet. Skattereguleringer for jordbruk gjorde leilendingsvesenet mindre lønnsom for jordeiere over tid, og rundt 1700 var en stor del av gårdene i planområdet blitt selveiende. Videre nyrødning har gjerne form av husmannsbruk i mer perifere områder for jordbruk. Dette er små bruk som lå under større gårder, hvor husmennene gjerne var mer eller mindre forpliktet til å bidra med arbeidskraft. Kolbergstugua (delområde U) under Kolberg (delområde T) er et eksempel. På Hovemoen (delområde V) lå det flere husmannsplasser.

Fra midten av 1500-tallet preges både byene og bygdene i Norge av ny vekst i folketall og handel. God tilgang på tømmer og fisk gjorde at utenrikshandel tok seg opp, og trelasthandelen fikk så stort omfang at det ble behov for toll- og handelssteder utenfor bysentraene. Økt kontakt og aktivitet førte til både inn- og utflytting av handelsfolk og håndverkere. Jevne glassverk ble opprettet på Vingrom på 1790-tallet

For landet som helhet var ferdsel og transport til vanns dominerende også i dette tidsrommet, men fra midten av 1600-tallet og på 1700-tallet påbød Kongen i København at eldre ferdselsårer mellom landsdelene og de større byene skulle utbedres til kjørbar stand. Dette møtte ofte lokal motstand, blant annet fordi alenen var blitt lengre siden vikingtid. Almannavegene mellom de store byene ble kalt kongeveier, men innhold i begrepet endrer seg noe over tid. Postvesenets etablering i 1647 sammenfalt noenlunde med opprettelsen av kongeveiene. Postruten Kristiania–Trondheim fulgte kongeveien på østsiden av Mjøsa, og da veien mellom Kristiania og Trondheim ble utbedret på 1700-tallet til kjørevei fulgte denne østsiden av Mjøsa.

#### 4.7 Det store hamskiftet, 1800-tallet til 1930-tallet

Det store hamskiftet er et begrep som beskriver endringene i det norske bondesamfunnet på 1800-tallet, men i videre forstand dekker den norske overgangen fra et arbeidsintensivt førindustrielt samfunn til industrisamfunn med mekanisering, sentralisering og utvandring. Gjennom mekanisering og gjødsling endres jordbruket mot stadig større overskudds- og vareproduksjon, hvor selvberging før var en viktigere del. Selve jordbrukslandskapet endres som følge av maskinell bearbeiding. Effektiviseringen av jordbruket ga et overskudd av arbeidskraft, hvorav deler kunne nyttes i den etter hvert fremvoksende industrialiseringen.



I slutten av århundret får mange av tunene i planområdet en utforming som er synlig i dag. Fra å ha en rekke ulike driftsbygninger på tunet samlet man flere funksjoner i den såkalte enhetslåven, som da ble den dominerende bygningen på tunet.

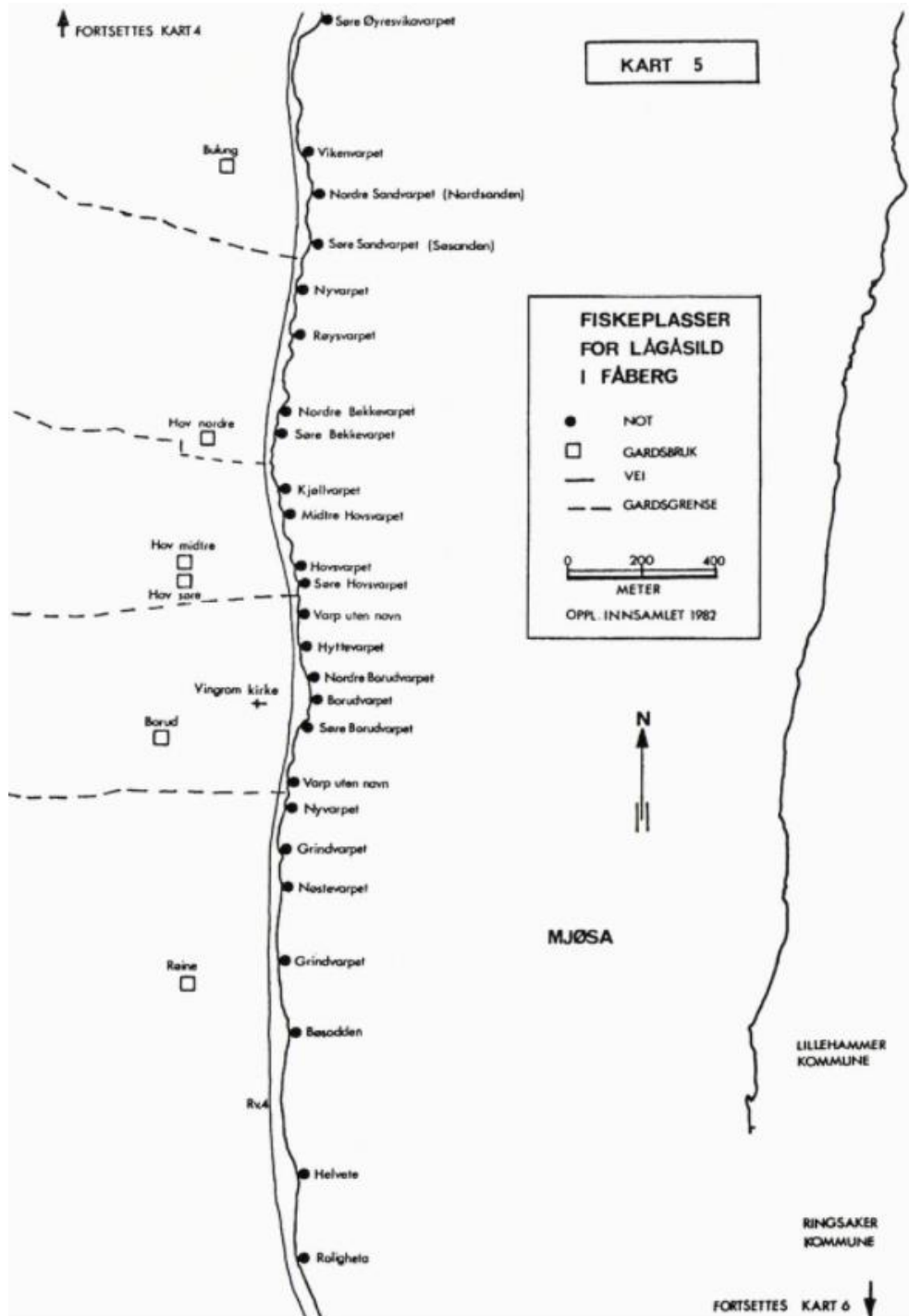
Lillehammer fikk kjøpstadsrettigheter i 1827. Ved nordenden av Mjøsa var den strategisk plassert langs hovedåren nordover, og hadde allerede lang tradisjon som handelsplass. Byutviklingen skjøt først fart noen tiår senere med bank og småindustri, godt hjulpet av et nytt kommunikasjonsmiddel. Jernbarden, Mjøsas første dampskip, ble tatt i bruk i 1840. Dronningen begynte i rutedrift i 1847, og i 1855 kom Færdesmannen og Skibladner. I 1894 var jernbaneforbindelsen mellom Hamar og Tretten fullført, og Lillehammer fikk jernbaneforbindelse til Oslo. Som dampskipene 50 år tidligere stimulerte jernbanen til byvekst. Fra 1921 var togforbindelsen over Dovre etablert, og byen hadde også togforbindelse med Trondheim.



Figur 4-3. Jernbarden. Akvarell av malermester P.M. Ouren. I Bakgrunnen Vingromlandet (delområde K) med gårdene Røyne og Boro [27]

Vi kjenner lågåsildfisket siden middelalderen, men fra nyere tid er fisket bedre dokumentert. Fisket var innrettet etter topografi og strøm, og svært spesialisert med ulike konstruksjoner, garntyper og håver. Noen steder ble det bygget ut fiskegarder i stein, eller tregjerder som ble fjernet etter sesongen, for å gi bedre forhold for haling av garnet (delområde U). I øvre deler av planområdet brukte man særlig såkalte melkrakker, et tregjerde for avsperring med ruser

ut i elva, og håv. På strendene sørover fra Trosset var not eller garn hovedmetoden (delområde K). Fiskeplassene står tett og tilhører i utgangspunktet gårdene langs vannet, men rettigheter har vært overdratt og omsatt siden middelalderen. I årene 1851 til 55 var gjennomsnittlig årlig fangst 84 tonn. Dette er anslått å tilsvare 336 000 måltider.



Figur 4-4 Fiskeplasser for lågåsild langs Vingromlandet (delområde K). Langs hele planområdet har det vært fisket, dette kartutsnittet kan tjene som et eksempel. Fisket og metodene har variert, tilpasset lokale forhold.

#### 4.8 1930-tallet til nåtid

Ved okkupasjonen av Norge 9. april 1940 trakk konge, regjering og storting seg nordover fra Oslo. Tyske styrker fulgte etter, hindret av ulike trefninger oppover i dalførene. Lillehammer by ble lagt åpen, den ble altså ikke forsvart, men Vingnesbrua ble sprengt for å hindre den tyske fremrykningen. Likevel var det mange trefninger i området rundt Lillehammer rundt 20.-22. april, blant annet på Vingrom og Stor-Hove, mellom de fremrykkende tyskerne og forsvarsstyrker.

Lillehammer ble et sentralt punkt for de tyske styrkene på Østlandet, og jernbanen var en viktig forutsetning for dette. Deler av byen ble rekvirert og flere nærområder ble bygget ut for lager og forsyninger som kunne fraktes til ulike deler av landet med jernbanen. På Hovemoen ble «Waldlager», eller Skoglageret, etablert. Waldlager Sud (delområde W) var en lagerleir med mannskapsforlegninger, Waldlager nord (delområde V) var et ammunisjonslager med om lag 170 ammunisjonsbunkere. I Lillehammer var det også krigsfangeleir, på Nordseter vest for byen var det treningsleir for tyske styrker som skulle til østfronten. I desember 1944, mot krigens siste fase, flyttet den tyske overkommandoen for styrkene i Norge til Lillehammer.



Figur 4-5 Tyske styrker på vei mot Lillehammer april 1940 til venstre. Til høyre Vingnesbrua som ble sprengt natt til 22. april [25]

Gjenreisningen og den statlige industrialiseringen ble raskt satt i gang etter krigens slutt i 1945 og stimulerte til urbanisering. Kraftledningen Vinstra-Fåberg-Oslo er et viktig minne fra gjenreisningen og stp ferdig i 1952 (delområde R). Byvekst og god arbeidstilgang ga folk flest mer penger og mulighet til å kjøpe bolig og bil. Den økonomiske veksten var særlig sterk i østlandsjordbruket som øker produktivitetsforspranget i forhold til store deler av resten av landet. I 1960 ble bilsalget fritt i Norge, og bilbruken bidro sterkt til å endre landskapet. På denne tiden kom også overgangen fra den klassiske byplanleggingen til den moderne areal- og oversiktsplanleggingen.

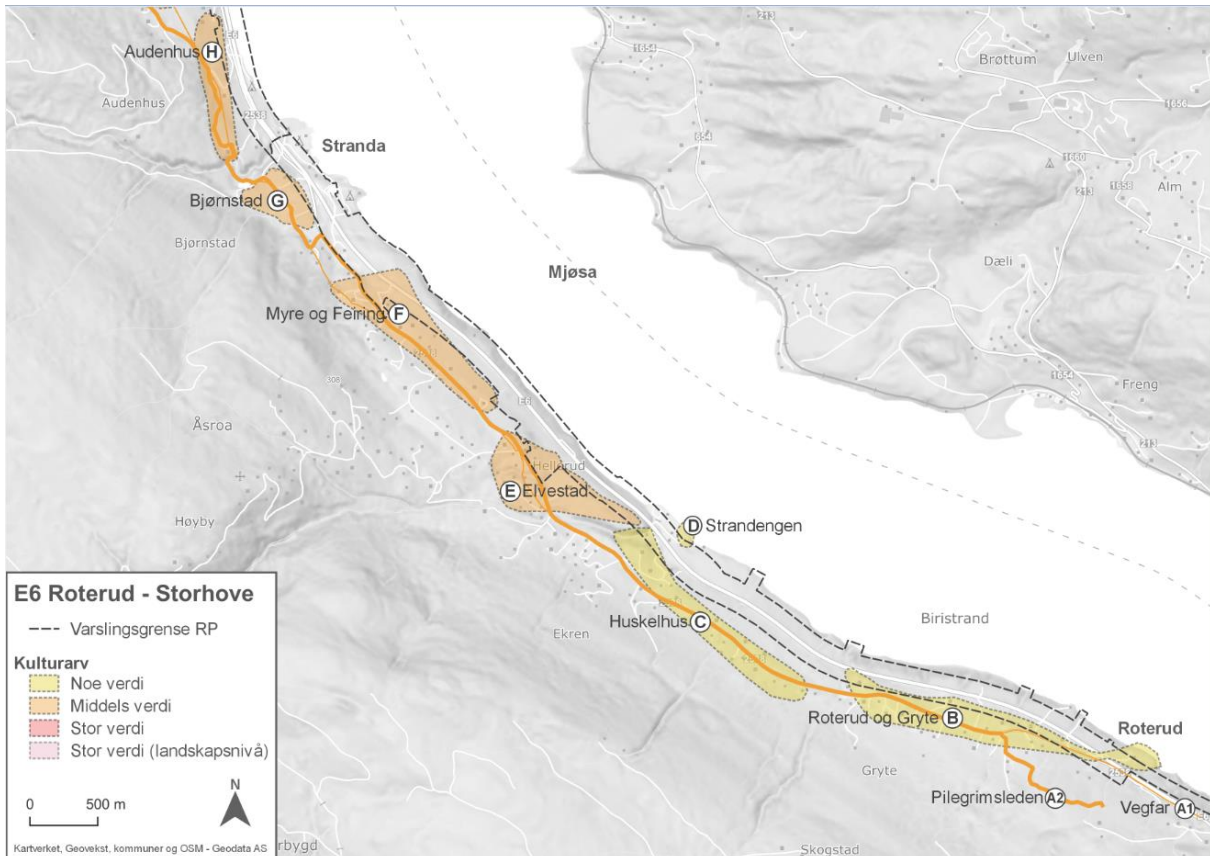
Lågåsilden var fremdeles svært viktig på 1900-tallet. Fangsten hadde store årlige svingninger. Dette skyldtes ulike årsaker, men reguleringer og oppdemming har vært en viktig påvirkning. Etter var rekordhøye 136 tonn gjennomsnittlig årlig fangst av Lågåsild i årene 1965-75, har fisket mistet sin økonomiske betydning. Det foregår i dag et tradisjonsfiske etter silda med hov og not.

#### **4.9 Kort oppsummerende om forhistorie og historie i planområdet**

Innenfor utredningsområdet er det få spor fra stein- og bronsealder, selv om løsfunn lar oss legge til grunn av området var brukt. I jernalderen etableres gårder, særlig fra Rindal nord til Øyra kan vi regne med gårder etablert i eldre jernalder innenfor planområdet, tilvarende kan påregnes utenfor nordre del av planområdet også. Det har vært gårdsetableringer i eldre jernalder også sør for Vingrom, men her har flere av gårdene kommet til i yngre jernalder, kanskje også middelalder. Slike yngre gårder finner vi også vest for planområdet ved Lågen. I etterreformatorisk tid skjer en ytterligere fortetting med husmannsplasser, som på Hovemoen. Ferdselsårer fra jernalderen er trolig sporbare i veistrukturer som fremdeles finnes innenfor planområdet, og har utviklet seg fra middelalderens tjodveger og pilegrimsled, via senere kongeveier og hovedveier til dagens veinett. Religionsutøvelse kan også spores fra jernalderens kultutøvelse på Hov, via et par middelalderse kirkesteder til dagens kirke på Vingrom. Det kjente lågåsildfisket er også svært gammelt, og selv om en rekke fiskeplasser er kjente, er eldre fysiske spor av fisket sjeldne. Innenfor planområdet er det også viktige fysiske spor fra yngre historie, som krigsminnene på Hovemoen, og kraftlinjen Vinstra-Fåberg-Oslo som krysser planområdet.

## 5 VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS

### 5.1 Delstrekning Roterud–Stranda



Figur 5-1 Delområder kulturarv innenfor delstrekning Roterud–Stranda. Merk at delområde A går som en linje gjennom hele området. Delområde H omtales under neste delstrekning

Det er delt inn 7 delområder på delstrekningen. Delområde A er på kulturlandskapsnivå og strekker seg gjennom hele planområdet. De øvrige delområdene B-G ligger innenfor delstrekningen.

#### 5.1.1 Delområder og verdivurdering

##### Delområde A - Eldre veifar, pilegrimsrute (landskapsnivå)

###### Beskrivelse

Delområdet omfatter traseen for den gamle middelalderveien samt pilegrimsleden. Delområdet er på landskapsnivå og strekker seg gjennom det meste av planområdet.

Gjennom middelalderen var det etablert tjoðveger, eller allmannaveger langs begge sidene av Mjøsa, trolig som en fortsettelse av eldre ferdselsårer. Veien er utbedret, og tydeligst der den kan følges som vei mellom de eldre gårdene, i hovedsak ovenfor planområdet. Mellom gårdene på Vingromlandet (delområde K) mellom gårdene mellom Rindal og Øyre er den fremdeles synlig som gårdsvei mellom tunene og er et tydelig strukturerelement i

landskapet. Her er den også registrert som kulturminne av regional verdi (ID 273271). Den er her definert som sporene av «vestlig Trondhjemske Kongevei» fra 1700- og 1800-tallet, men må basere seg på et eldre far. Stedvis er den erstattet av nyere veier, som fylkesveien, andre steder er den usikker. Veien er kartfestet på grunnlag av fylkeskommunens registreringer i forbindelse med pilegrimsleden i 1997. Noe før 1800 ble den vestre kongeveien langs Mjøsa modernisert og delvis lagt om. Begrepet kongevei på denne tiden må mest oppfattes som hovedvei, et begrep som for øvrig ble tatt i bruk om disse veiene i 1824. Kongeveien er i stor grad sammenfallende med dagens fylkesvei gjennom delstrekningen.

Pilegrimsruten er en nyere rekonstruksjon som delvis følger den middelalderske veien. Dagens pilegrimsruter er bygd opp om forestillingen om pilegrimsvandring i katolsk tid, og som rekonstruksjoner medfører de en del kompromisser med hensyn til autentisitet. De er gjerne tilrettelagt for å fange opp nærliggende kulturminner og servicetilbud langs veien og blir slik sett kulturvandring som har like stor verdi under utredningsteamet nærmiljø og friluftsliv. Etter kriteriene for kulturarv etter metoden i V712 er de mer som anakronismer å regne og har liten verdi i seg selv. Pilegrimsledene er noe omdiskuterte, og den vestre leden langs Mjøsa, som kommer over Ringerike sørfra, var nok mindre brukt i middelalderen enn den vestre leden. Imidlertid har Riksantikvaren gått inn og støttet pilegrimsledprosjekter, de har en nytte og funksjon som kulturminnebasert verdiskaping.

#### *Delområdet i delstrekningen Roterud–Stranda*

Gjennom denne delstrekningen ble den eldre ferdselsåren registrert som «trase hvor man antar at veien gikk i senmiddelalderen». Dette er i stor grad sammenfallende med dagens fylkesvei, men avviker fra denne ved Huskelhus og nord for Elvestad. Fra Feiring ligger det eldre veifaret vest for fylkesveien. Pilegrimsleden sammenfaller med det eldre veifaret store deler av strekningen. Ved avvik er pilegrimsleden markert med noe tynnere strek på kartet (Figur 5-1).

#### *Verdivurdering*

Delområdet er på landskapsnivå og i svært variert forfatning i de ulike delene av utredningsområdet. Dette vil gi seg utslag i vurdering av påvirkning, for autentiske strekninger av middelalderveien vil påvirkning fort kunne gi større konsekvens, mens mindre autentiske deler gjerne har stor toleranse for inngrep, som på denne delstrekningen. Pilegrimsleden vurderes på samme måte i den grad den er i middelaldertraseen eller ved andre kulturminner, men ruten i seg selv har stor toleranse for påvirkning ut fra et kulturhistorisk perspektiv. Delområdet vurderes til middels verdi.





Figur 5-2. Eldre veifar. I deler av planområdet fremstår de eldre veifarene relativt autentiske, på bildet til venstre som del av gårdsveien mellom Hov og Buling. Veien er her registrert i Askeladden som ID 273271. På bildet til høyre ser vi traseen gjennom Gryte. Her er det eldre veifaret fylkesvei, og vurdert som sannsynlig eldre trasé i registreringene fra 1997

## Delområde B – Roterud til Gryte

### Beskrivelse

Delområdet strekker seg fra Roterud i øst til og med Grytegardene i vest. Kulturmiljøet ligger langs Birstrandvegen, med jordet som strekker seg ned mot Mjøsa. Mens Roterud ligger på nedsiden av veien og har slak tilkomst til Mjøsa, ligger de øvrige gårdene på oversiden av veien, og har brattere skråning ned mot vannet.

Delområdet omfatter flere gårder, Gryte, Mælum og Roterud. Gryte er nevnt som *Grydha* på 1500-tallet, trolig med navn etter elv eller naturformasjon, Roterud er nevnt som *Raatterud* i 1669, navnet viser til rydningsplass og røtter. I en grensetvist i 1725 kunne eieren etter sigende legge frem et pergament fra 1430 om eiendommen. Mellum er nevnt i 1669, og skal trolig her forstås som «mellomgården». Som *-heim-gård* kan den være gammel, hvis den forstås i forhold til Sem, lenger sør, er det rimelig å tenke at denne gården har røtter i jernalder. Gryte er trolig etablert senest i middelalder, Roterud tidligst i middelalder. Roterud var skysstasjon langs den Trondhjemske postvei på 1800-tallet. Roterud er også nevnt som stoppested i D/S Lillehammers rutetabell i 1908. Øst for gårdstunet ligger det også en liten smie på Roterud.

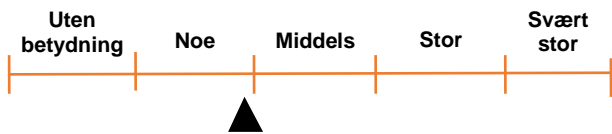
Det er ikke påvist automatisk fredede kulturminner i dette området, på Roterud er en verneverdig brygge som ikke er fredet (ID 160994). Bryggen har form av en steinvorr. Det er usikkert om denne kan knyttes til rutfarten nevnt over. På Gryte skal det stå tuftene etter en kvern, heller ikke fredet (ID 146075).

Imidlertid er det SEFRAK-registrerte bygninger på de fleste tunene i dette miljøet. Tunet på Gryte Søndre fremstår som helhetlig med tradisjonell form, på mange av de andre tunene er det mer blandet med nyere bebyggelse.

Delområdet ligger i stor grad på sørsiden og utenfor planområdet, men plangrensen går inn på flere av tunene.

### Verdivurdering

Delområdet har et miljø med en rekke bevarte verneverdige bygninger. Delområdet vurderes til noe verdi, like oppunder middels verdi.



Figur 5-3. Til venstre i bildet Roterud. Ved strandkanten sees en eldre vorr eller brygge (ID 160994). Fylkesveien på siden av dagens E6 kan bygge på eldre veifar. Pilegrimsleden går høyere i terrenget, helt oppunder tunet til høyre i bildet



Figur 5-4 Til venstre tunet på Gryte søndre øvre. Våningshuset til venstre i bildet er fra andre kvartal av 1700-tallet. Til høyre kårbygning fra siste kvartal 1800-tallet i forkant, i bakkant våningshus fra første kvartal, på Gryte





Figur 5-5 Jordene mellom Nordre Gryte og Opsal, mellom Biristrandvegen og dagens E6

### **Delområde C – Huskelhus m.m.**

#### *Beskrivelse*

Delområdetets kjerne befinner seg i hovedsak utenfor planområdet, og omfatter gårdene langs Biristrandveien. De dyrkede jordene ned mot Mjøsa er del av samme kulturlandskap, men savner påviste kulturminner og er skåret gjennom av dagens E6, og fremstår dermed i hovedsak som et moderne jordbrukslandskap.

Det meste av delområdet var opprinnelig dekket av gården *Hoskolhuse*, nevnt i 1471. I 1618 nevnes søre Huskelhus, og gården Brattstigen nevnes mellom dem i 1638. Søre Huskelhus var delt fra 1650-årene, og Huskelhus sør vestre skiftet navn til Rogne på slutten av 1800-tallet. Fra Huskelhus er det skilt ut flere bruk, som Lundstein, Lønstad, Lillo og Strandengen (Delområde C). Mellom Rogne og Myre (delområde A) lå Korsveien, nevnt som ødegård i 1641. Rundt 1700 var denne delt i søre og nordre. Nordre bruket fikk snart navnet Bekkimellem og søre tok etter hvert navnet Dale.

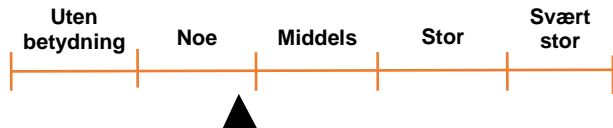
Mellom Brattstigen og Lundstein går et eldre veifar som trolig er del av den eldre kongeveien. Her har kongeveien på et tidspunkt blitt flyttet lenger øst fra det opprinnelige vegfare.

På Huskelhus er det funnet en senneolittisk pilspiss av flint (C22869) uten nærmere stedsangivelse. De arkeologiske registreringene i undersøkelsene i 2011 ga ikke funn i dette området. I vestre del av området, langs Kalverudelva, er det påvist to lokaliteter hvor det er opplysninger om sager og kverner i elva (ID145695 og 145699). Bruken er nevnt fra 1600-tall og fremover. ID 145699 ligger innenfor planområdet, men gjenværende spor av denne strukturen er svært begrenset og vurderes å ha lav kulturhistorisk verdi

På flere av de nevnte brukene er der SEFRAK-registrerte bygninger langs den gamle veien

### Verdivurdering

Delområdet har et miljø med en rekke bevarte verneverdige bygninger langs eldre ferdselsåre. Opprinnelig sammenheng med sjøen oppleves som redusert av E6. Delområdet vurderes til noe verdi, opp mot middels.



Figur 5-6 Tunet på Brattstigen har gammel bebyggelse, til venstre stabburet fra 1800-tallet, også synlig øverst i bildet til høyre. Ved Brattstigen ser vi det eldre veifaret svinge av fra dagens fylkesvei ned i hjørnet til høyre

## Delområde D – Strandengen

### Beskrivelse

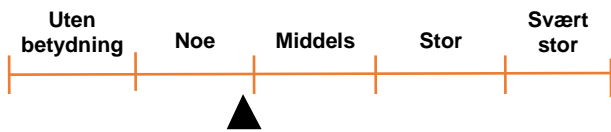
Delområdet omfatter Strandengen nede ved Mjøsa. Delområdet har sammenheng med delområde C, men oppleves som skilt fra dette med dagens E6, og vurderes her som eget delområde.

Strandengen var en av plassene skilt ut fra Huskelhus, og lå en tid under gården Ekeren, lengre oppe i bakkene. Bruket var anløpssted for dampskipstrafikk på Mjøsa.

Delområdet har i dag en steinbrygge fra damptrafikken (ID 161001), og tre SEFRAK-registrerte bygninger, to av dem eldre enn 1850.

### Verdivurdering

Delområdet har et miljø med tre bevarte verneverdige bygninger. Dampskipsbrygge. Delområdet vurderes til noe verdi, like oppunder middels



Figur 5-7 Strandengen. Bua ved brygga er fra tredje kvartal av 1800-tallet. Hovedbygningen skriver seg tilbake til 1700-tallet, den ombygde låven (nederst til høyre) er fra andre kvartal av 1800-tallet.

### Delområde E – Elvestad m.m.

#### Beskrivelse

Delområdet omfatter Elvestad og Hellerud, på et flatere område litt hevet over Mjøsa. Dagens E6 går i det skrånende terrenget nedenfor delområdet

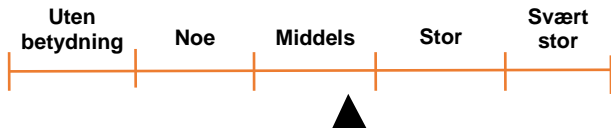
Elvestad opptrer i skriftlige kilder første gang i 1592 som gården *Kalffuerud*, men har senere skiftet navn. Hellerud kommer av mannsnavnet Helge, nevnt første gang som *Helgerud* i 1616. Gårdene ble trolig ryddet i vikingtid eller middelalder. Gården Røste ble kalt Lille Hellerud frem til om lag 1750, men er kjent fra 1663.

Sørøst for tunet på Elvestad er det påvist fire kullgroper, den ene består trolig av to groper som ligger tett (ID 146768, 146767, 146766, 145585). Kullgropene fremstår med voller i terrenget, rundt groper med spor fra kullproduksjon. Gropene er førreformatoriske og automatisk fredede. Nord for tunet ligger en naturlig haug som tidligere er beskrevet som gravhaug (ID 155237). Denne er avkreftet og ikke lenger fredet. Like vest for haugen er et område med påviste rydningsrøysere (272985). En av røysene er snittet og datert til etterreformatorisk tid. Røysene er derfor antatt å ha tilknytning til det tilgrensende området i vest. Her, ved Strandheim, er et område med spor av åkerterrasser, to jordkjellere og en steingard (ID 273259). Trolig er dette restene av en husmannsplass, og er ikke fredet.

Husmannsplassen ligger inntil et veiparti (ID 273188) på østsiden av Birstrandvegen. Dette er et parti av «Den vestlige Tronhjemske kongevei» fra 1700-1800-tallet. Veien er regionalt verneverdig.

#### Verdivurdering

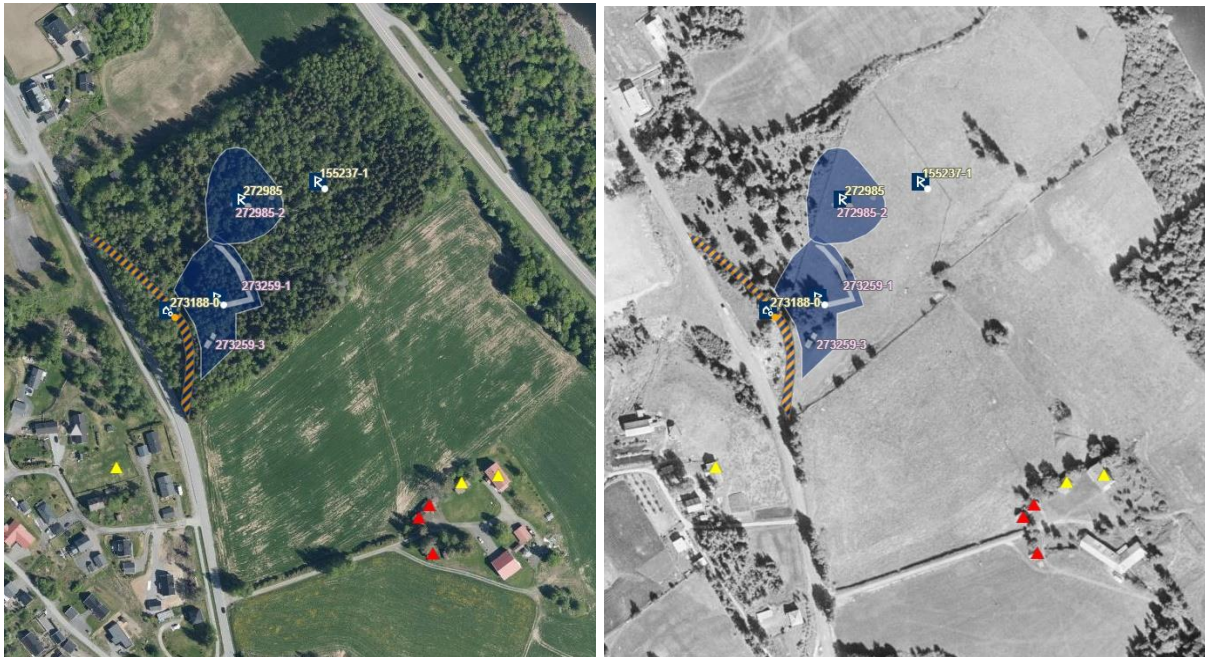
Delområdet har et miljø med bevarte verneverdige bygninger, og flere kulturminner som viser tidsdybde fra jernalder opp til nyere tid. Delområdet vurderes til middels verdi



Figur 5-8 Tunet på Elvestad. På bildet til venstre er hovedbygning og kårbygning fra tredje kvartal av 1800-tallet. Bildet til høyre viser stabburet fra 1600-tallet. I skogen lengst til høyre i bildet er det kullgroper



Figur 5-9 Kullgrop på Elvestad. Området er gjengrodd, men kullgropen fremstår som en fordypning i terrenget med en liten voll rundt



Figur 5-10 Elvestad, tunet nede til høyre, i dag og i 1965 til høyre. Lokalitetene i øvre del av bildet, steinkjellere og rydningsrøyser, ble påvist under Innlandet fylkeskommunes registreringer i 2020. For 55 år siden var disse elementene tydelige spor i kulturlandskapet. Ortofoto fra Askeladden [4]



Figur 5-11 En av rydningsrøysene påvist under Innlandet fylkeskommunes registrering [15]

## Delområde F – Myhre og Feiring

### Beskrivelse

Delområdet dekker gårdene Myre og Feiring nord for delområde E. Som delområde E ligger delområde F på et slakere område noe over Mjøsa, E6 går på kanten før skråning ned mot sjøen, men dreier mer inn på land mot nord i delområdet.

Feiring er andre steder kjent som et -vin-navn, men ut fra skriftlige kilder fremstår ikke gården som en av de eldre i området i dette tilfellet. Den er første gang nevnt i 1616, som en liten rydning. Gården Myre var nevnt i 1612, allerede i 1657 er den delt i flere bruk.

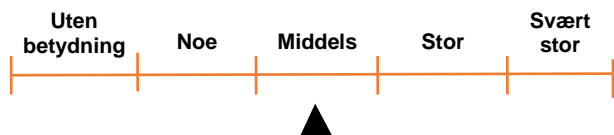
Imidlertid er det eldre funn i området. Ved søre Myre (Steinset, under Hellerud, delområde E) er det funnet et sverd i 1948, svært forrustet, men vurdert til å være fra vikingtid (C 29095, ID 41282). Nordvest for dette er det opplysninger om et sverd funnet på 1800-tallet (ID 50977), dette sverdet er tapt.

På Nordre Myre er det påvist dyrkingslag ved fire lokaliteter (ID 155233 155228 155231 155222) Tre av dem er datert til middelalder, den ene ned mot slutten av vikingtid. Det kan antas at det udaterte feltet har samme dateringer som øvrige.

På flere av tunene er det bevart SEFRAK-registrerte bygninger.

### Verdivurdering

Delområdet har et miljø med bevarte verneverdige bygninger. Delområdet vurderes til middels verdi



Figur 5-12 Sverdsklinge funnet på Myhre, trolig fra vikingtid (C 29095)[6]



Figur 5-13 Delområdet Myre og Feiring. Feiring er gården til høyre i bildet, med en rekke eldre bygninger på tunet. Myhre skimtes lenger sør langs fylkesveien, mot venstre i bildet. På jordene nedenfor Myhre, helt til venstre i bildet, er det påvist førreformatoriske dyrkingsspor (ID 155228 og 155231)



Figur 5-14 Fra Innlandet fylkeskommunes arkeologiske registreringer på Feiring langs dagens E6 i 2020. Metoden maskinell flateavdekking innebærer at man graver bort det øverste matjordlaget, ofte ned til auren, såkalt steril grunn med maskin. Arkeologene fingraver undergrunnen for spor i etterkant. Det er særlig eldre former for nedgravninger man finner spor etter, som kokegroper og stolpehull fra bygninger og gjerder. Selv om moderne jordbruk har fjernet gravhaugene på overflaten, kan man fremdeles finne avtrykket av dem i grunnen i form av fundamentering og steinsetting

## Delområde G – Bjørnstad

### Beskrivelse

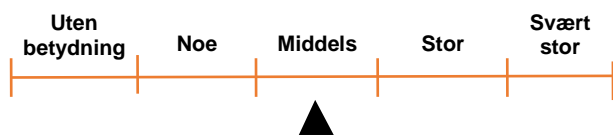
Delområdet dekker Bjørnstadgårdene. Mot Mjøsa er området avgrenset av E39 og moderne bebyggelse med campinghytter.

Gården er nevnt rundt 1430 som *Biernestadha*. I 1669 var gården delt i nordre og søndre slik som nå.

På Nordre Bjørnstad er det også funnet to flateretusjerte pilspisser av flint og kvarts under grøftegraving. Slike spisser var i bruk fra slutten av steinalder frem til begynnelsen av jernalderen. Pilspissene oppbevares på gården. Ingen av tunene på Bjørnstad er med i SEFRAK-registeret, men begge har bygninger som virker eldre, og bevart tunform

### Verdivurdering

Delområdet har et miljø med bevarte verneverdige bygninger. Delområdet vurderes til middels verdi



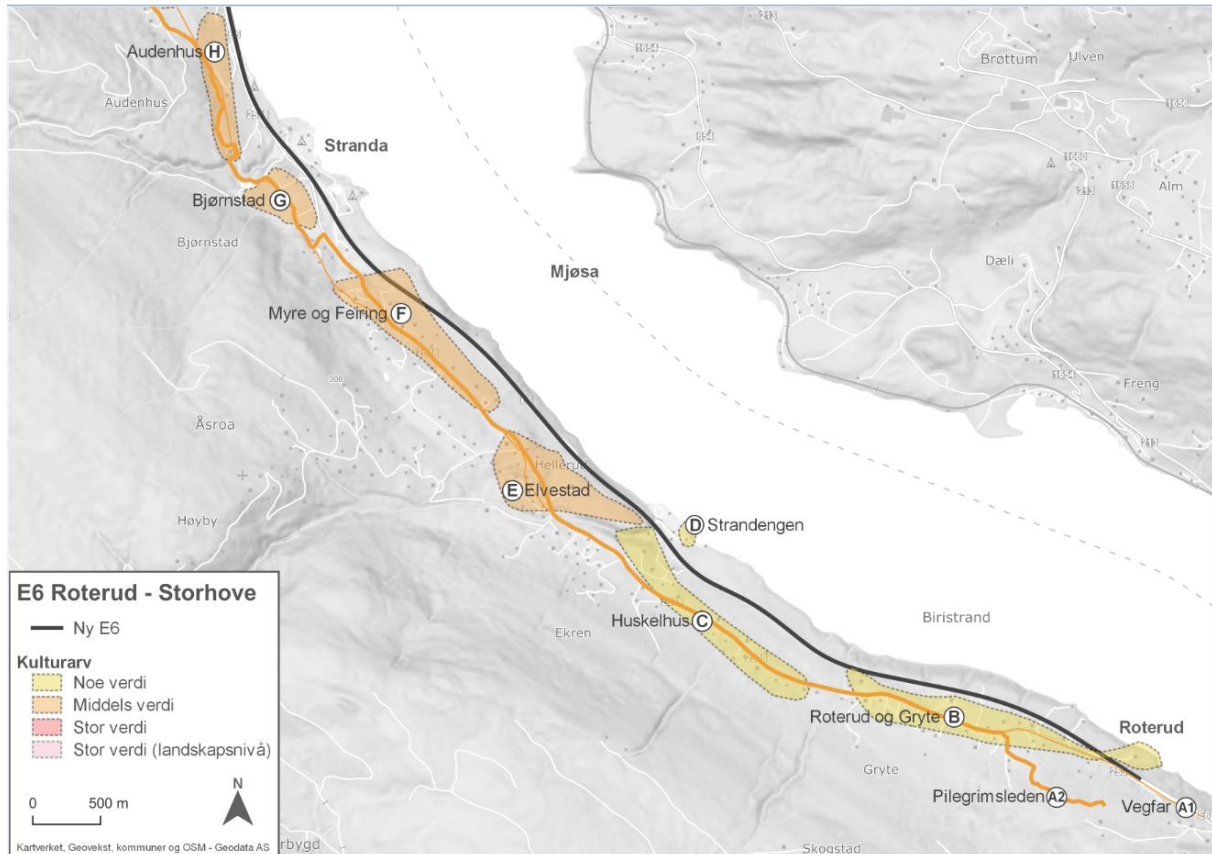
Figur 5-15 Bjørnstad i 1952, nordre Bjørnstad nærmest (Maihaugen SS-WPO-49675). Til høyre et eldre postkort som viser tunene fra sør



Figur 5-16 De to Bjørnstadgårdene i dag, Nordre midt i bildet. Til høyre de to pilspissene på Nordre Bjørnstad [13]



## 5.1.2 Påvirkning og konsekvens



Figur 5-17. Kartet viser vurdert veilinje

### KDP-linjen

#### Delområde A – Eldre veifar

Den eldre ferdselsåren gjennom delområdet ligger trolig til grunn for dagens Biristrandvegen, og har verdi som trase, men begrenset verdi som objekt. Pilegrimsveien er i stor grad sammenfallende med Biristrandvegen gjennom delområdet.

Biristrandvegen vil få noe tettere nærføring med ny E6 ved Roterud. Pilegrimsvegen går her noe høyere i terrenget.

Tiltaketts påvirkning på veifarene vurderes til ubetydelig på denne delstrekningen.



Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring, gir konsekvensgrad ubetydelig (0).

### Delområde B – Roterud og Gryte

Delområdet omfatter gårdstunene Roterud, Mælum og Grytetunene, store deler av delområdet ligger utenfor planområdet. Tunene blir ikke direkte berørt, men den nye veien vil være bredere, og danne en noe sterkere barriere. For Roteruds del er dette mot bakenforliggende landskap, for de øvrige tunene mot Mjøsa. Dette reduserer historisk lesbarhet av kulturmiljøet noe.

Det er ikke påvist automatisk fredede kulturminner som vil bli berørt av tiltaket i dette delområdet. Ved nordre Gryte er det opplysninger om en kvern (ID 146075) fra 1800-tallet. Kvernen er ikke sikkert kartfestet, det er usikkert hvilken tilstand den er i og om det er spor tilbake. Som kulturminne er den uavklart.

Kulturmiljøet vil påvirkes noe av ny vei som forsterker barrierevirkning av dagens E6, men er ikke i konflikt med automatisk fredede kulturminner. Påvirkning vurderes som noe forringelse, ned mot ubetydelig endring.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring gir konsekvensgrad ubetydelig (0).*

### Delområde C – Huskelhus

Delområdet befinner seg i hovedsakelig sørvest for planområdet og blir knapt berørt. For tunene langs området vil en utvidelse av dagens E6 øke barrierevirkning mot Mjøsa og gi noe redusert historisk lesbarhet, men virkningen er begrenset.

Kulturmiljøet vil påvirkes noe av ny vei som forsterker barrierevirkning av dagens E6, men tiltaket er ikke i konflikt med automatisk fredede kulturminner. Påvirkning vurderes opp mot noe forringelse, men likevel som ubetydelig endring



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad ubetydelig gir konsekvensgrad ubetydelig (0).*

### Delområde D – Strandengen

Delområdet ligger mellom Mjøsa og plangrense. Nytt felt for E6 vil komme noe nærmere delområdet, og vil forsterke barriereeffekt som dagens vei har mot bakenforliggende miljø. Dette er imidlertid ikke stor endring fra referansealternativ. Påvirkning vurderes til ubetydelig, dog opp mot noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring, gir konsekvensgrad ubetydelig (0).*

#### Delområde E – Elvestad mm

Delområdet ligger delvis innenfor planområdet. Tunet på Elvestad ligger utenfor planområdet og høyere enn planlagt vei, denne er ikke synlig fra tunet. Sør i delområdet er det fire-fem kullmiler. Ny skjæring for vei vil komme noe nærmere disse kulturminnene, men medfører liten endring fra dagens situasjon. Det vil imidlertid bli vanskelig å beholde kullmilene i anleggsfase, og disse fire lokalitetene er anbefalt arkeologisk utgravd av fylkeskommunen (ID 145585, 146766, 146767, 146768). Nordvest for tunet er planområdet utvidet mot Biristandsvegen for nydyrking som del av kompenserende tiltak for jordbruk. Dette vil komme i konflikt med et nylig registrert rydningsrøysområde (ID 272985) og sporene av en husmannsplass fra 17-1800-tallet (ID 273259). Imidlertid viser ortofoto av området tidligere har vært oppdyrket eller beitemark.

Ny vei i seg selv vil i liten grad påvirke dette delområdet, men vil medføre fjerning av fire automatisk fredede kulturminnelokaliteter og avbøtende tiltak nydyrking vil komme i konflikt med nyere tids rydningsrøys og spor av husmannsplass. Tiltaket medfører av det må dispenseres fra kulturminnelovens bestemmelser for ID 145585, 146766, 146767 og 146768. Påvirkning vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde F – Myhre og Feiring

Delområdet ligger delvis innenfor planområdet, men tunene på Myre og Feiring vil ikke bli direkte berørt av tiltaket. Utvidelse av veien vil gi noe sterkere barrierevirkning mot Mjøsa enn dagens situasjon.

Nord for nordre Myre er det påvist flere dyrkingsspor fra eldre tid. Lokaliteten ID 155222 er et dyrkingsslag som trolig er fra bronsealder eller jernalder, basert på nærliggende funn.

Lokaliteten ID 155228 er et dyrkingsslag fra middelalder. Disse to lokalitetene ligger like ved dagens vei, og med planlagte anleggsveier vil disse være i konflikt med tiltaket. Lokaliteten ID 155233 ligger lenger mot nord og er delvis berørt av anleggsvei/riggområde. Lokaliteten 155231 ligger ved de to først nevnte, men noe lenger fra tiltaket og vil etter alt å dømme ikke berøres av tiltaket. Også dette er dyrkingsspor, datert overgangen vikingtid/middelalder.

Ny vei vil i noen grad øke barrierevirkning mellom dagens tun og Mjøsa. Anleggsbelte langs veien vil være i konflikt med tre lokaliteter med spor av eldre dyrking i området. To av lokalitetene er fredet, den tredje er trolig også førreformatorisk, og dermed automatisk fredet. Lokalitetene har vitenskapelig verdi, men opplevelsesverdien er begrenset. Tiltaket medfører at det må dispenseres fra kulturminnelovens bestemmelser for ID155222, 155228 og 155233. Påvirkning vurderes samlet til noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

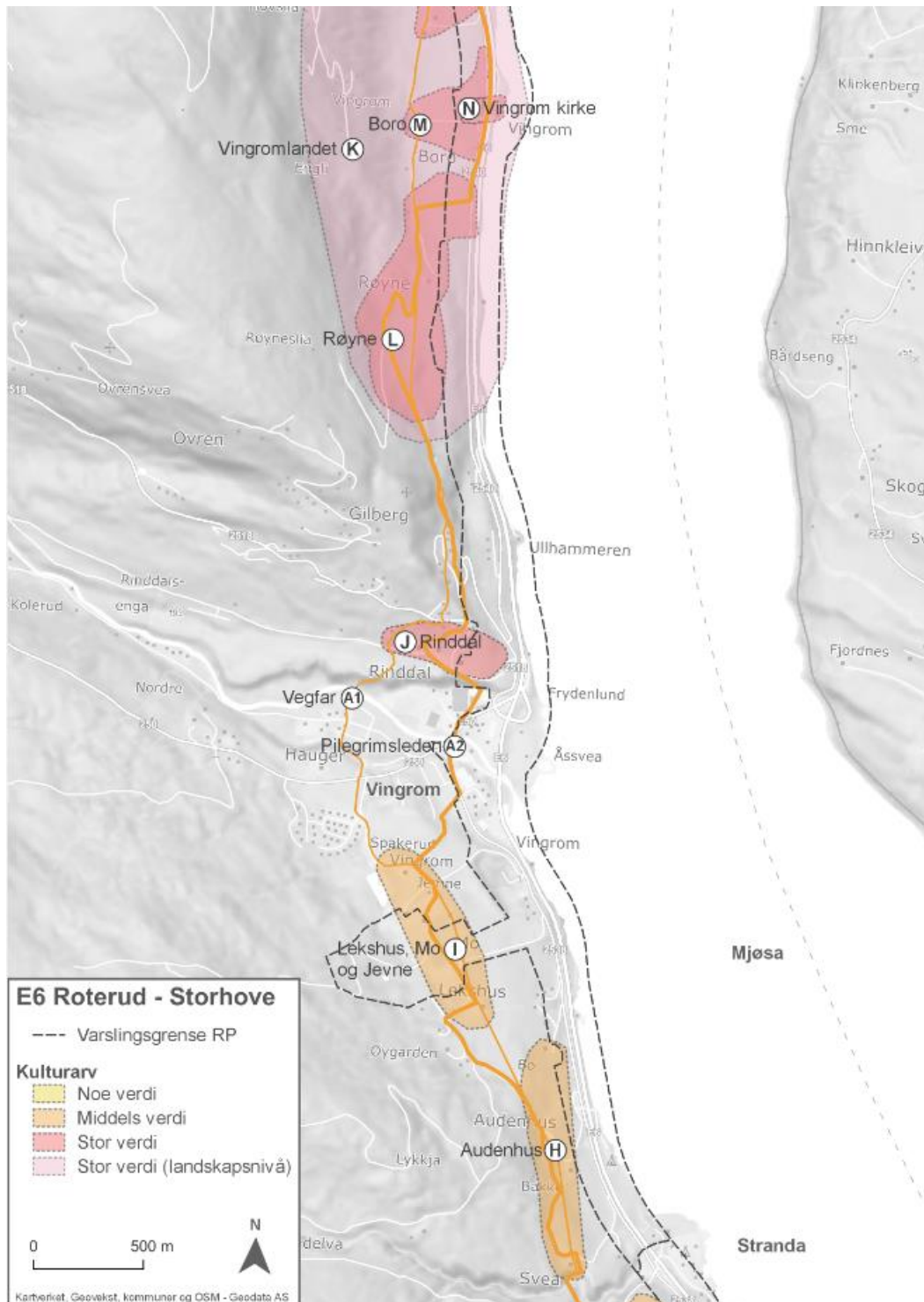
#### Delområde G – Bjørnstad

Den nye veien vil i noen grad bli synlig fra tunene på Bjørnstad, og bidra til økt barrierevirkning, men berører ikke kulturminneverdier direkte i dette delområdet. Tiltaket vurderes til ubetydelig endring for dette delområdet



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig, gir konsekvensgrad ubetydelig (0).*

## 5.2 Delstrekning Stranda–Vingrom kirke



Figur 5-18 Delområder kulturarv innenfor delstrekning Stranda–Vingrom kirke. Merk at delområde A, gamle veifar, går som en linje gjennom hele området. A1 viser eventuelle spor og sannsynlig trasé for den eldste ferdselsåren, A2 med tynnere linje viser Pilegrimsleden. De to veifarene skiller lag flere steder, på Røyne svinger pilegrimsleden ned til fylkesveien og fortsetter nordover langs denne. Merk også at delområde K er på landskapsnivå og fortsetter i neste delstrekning nordover.

Det er 8 delområder for fagtema kulturarv innenfor delstrekningen Stranda–Vingrom kirke. To av delområdene er på kulturlandskapsnivå. Den ene er delområde A, middelalderveien og pilegrimsleden som strekker seg gjennom stort sett hele planområdet, den andre er delområde K, som strekker seg fra Røyne nord til Øyre, og strengt tatt dekker mer av delstrekningen i nord. De øvrige 6 delområdene er på kulturmiljønivå, og tar utgangspunkt i eksisterende eldre gårder og deres sammenheng med nærliggende miljø, med unntak av delområde N som dekker Vingrom kirke.

### 5.2.1 Delområder og verdivurdering

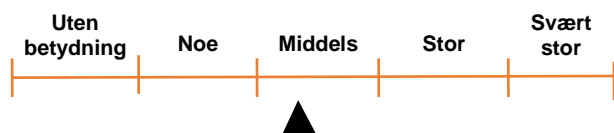
#### Delområde A - Eldre veifar, pilegrimsrute (landskapsnivå)

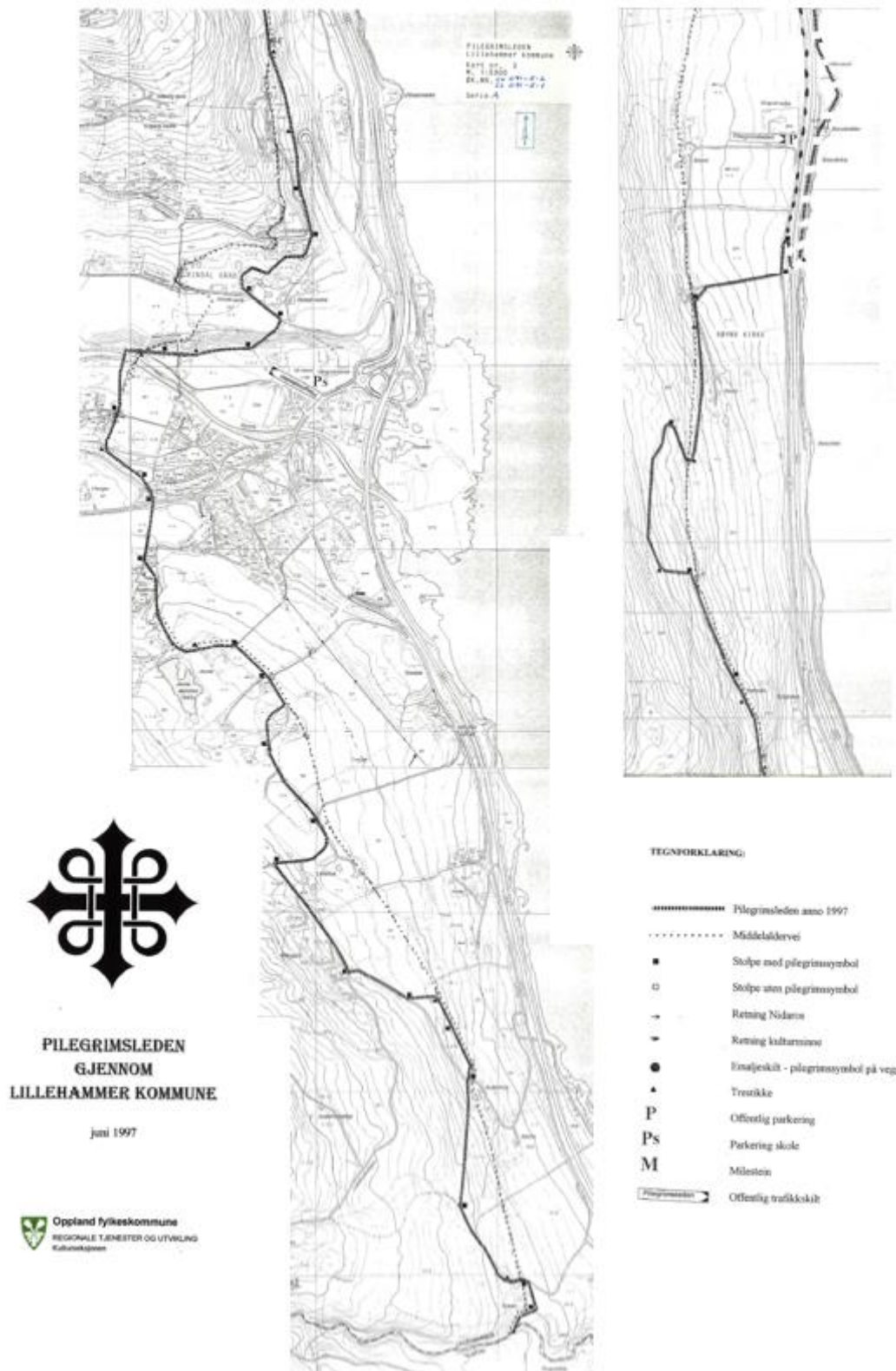
Delområdet er generelt beskrevet på side 53. For denne delstrekningens del går det eldre veifaret i overkant av fylkesveien, på gårdsveier mellom tunene på Lekshus, Mo, Jevne og litt i bakkant i Vingrom sentrum. Etter å ha gått over Rindal fremstår det eldre veifaret svært tydelig som alderdommelig gårdsvei mellom gravminner på Røyne og videre mellom tunene nordover på Vingromlandet. Her er også store deler av veifaret lagt inn i Askeladden som ID273271.

Pilegrimsleden følger i stor grad det eldre veifaret med noen tilrettelegginger, men ut fra samme tanke, et eldre veifar litt oppe fra Mjøsa, mellom gårdene. Dette mønsteret brytes like nord for Røyne, hvor pilegrimsleden går ned til sjøen og videre nord til Vingrom kirke.

#### Verdivurdering

Delområdet er på landskapsnivå og i svært variert forfatning i de ulike delene av utredningsområdet. Dette vil gi seg utslag i vurdering av påvirkning, for autentiske strekninger av middelalderveien vil påvirkning fort kunne gi større konsekvens, mens mindre autentiske deler gjerne har stor toleranse for inngrep. På denne delstrekningen, i nordre del, har det gamle veifaret høy autentisitet. Pilegrimsleden vurderes på samme måte i den grad den er i middelaldertraseen eller ved andre kulturminner, men ruten i seg selv har stor toleranse for påvirkning ut fra et kulturhistorisk perspektiv. Delområdet vurderes til middels verdi.





Figur 5-19 Utklipp fra registrering av pilegrimsleden og eldre ferdsselsåre, 1997, slik de går gjennom delområdet. Pilegrimsleden er markert med tykk prikket linje, middelalderveien med tynn prikket linje [30]



Figur 5-20 Det gamle veifaret og pilegrimsleden går mellom gamle gravfelt på Røyne sør for gårdstunet. Røysfeltene er skogkledde i dag, men var åpne i 1967. Orientering etter gamle gravfelt er et alderdommelig trekk for veifar. Ortofoto fra Askeladden [4]

## Delområde H – Audenus

### Beskrivelse

Delområdet omfatter gårdstun i et østvendt skrånende terreng like nord for Bjørnstadelva. Delområdet ligger i hovedsak i overkant av planområde.

Audenus er nevnt første gang i 1668 som *Oudenhuus*, og da med to gårder. Som -husnavn kan den gjerne være eldre, mansnavnet Auðun forekommer i norrøne gårdsnavn og det antas at Audenus utgjorde sørligste gård i sognet som lå under kirken på Røyne. Det kan antas at gården ble ryddet i vikingtid eller middelalder. Gården Sveen sør for Audenus skal være utgått fra denne. Navnet henviser til svedjebruk.

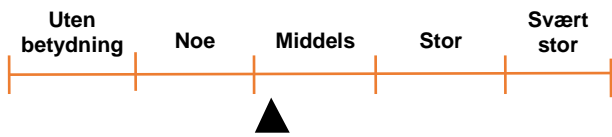
Det er ikke påvist arkeologiske funn i delområdet, men på Audenus er det flere eldre bygninger med tradisjonell tunform

### Verdivurdering

Delområdet har bevarte tun med kulturhistorisk verdi.

Vurderes til middels verdi





Figur 5-21 Audenhus 1965 (Maihaugen SS-WL-155046) og i dag

## Delområde I – Lekshus, Moe og Jevne

### Beskrivelse

Delområdet omfatter miljøet på flaten sør for Vingrom sentrum, her ligger gårdene Moe, Jevne og Lekshus. Delområdet ligger i utgangspunktet et stykke i overkant av planområdet, men dette er utvidet for massehåndtering og omfatter dermed en del areal i dette området.

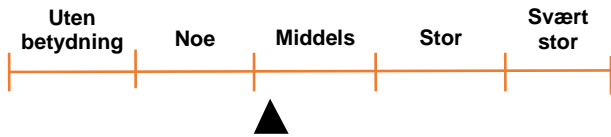
Moe og Jevne er begge naturnavn som peker mot høy alder, en mo er en sand- eller aurslette, Jevne betyr slette. Imidlertid er ingen av disse gårdene nevnt i middelalderiske kilder, de nevnes først i 1646 som *Moug* og *Jeffne* og ble tatt relativt sent opp igjen etter svartedauden. Det er i det hele vanskelig å vurdere alder på disse gårdene. Nærliggende Lekshus nevnes heller ikke tidligere, denne gården er trolig fra middelalderen

Det er ikke forhistoriske funn på gårdene, men det foreligger en opplysning om en haug som skal være fjernet fra bakkene i grustaket nordøst for gården, og at det var bein i denne. Vest for tunet på Jevne ligger en steinblandet haug med uavklart vernestatus (ID 75954)

Alle tre tunene har bevarte SEFRAK-registrerte bygninger.

### Verdivurdering

Delområdet har bevarte tun med kulturhistorisk verdi. Virker å ha tapt autentisitet.  
Vurderes til middels verdi



Figur 5-22 Lekshus, Moe og Jevne

### Delområde J – Rindal

#### Beskrivelse av delområdet

Delområdet Rindal omfatter tunene øvre og nedre Rindal, i lien på nordsiden av dagens Vingrom tettsted. Delområdet skråer ned mot Mjøsa i øst og Vingrom i sør. Størsteparten av delområdet ligger utenfor plangrense, men en større del dyrket mark med automatisk fredede kulturminner i grunnen ligger innenfor planområde. Middelalderveien (delområde A) går gjennom delområdet.

Rindal opptrer første gang i skriftlige kilder i 1354 som *Rindalle*, i 1310 nevnes broen *Rindabru*, som gården har den navn etter elven *Rind*, nå Rinna. Imidlertid er gården mye eldre.

På gården er det bevart flere små gravfelt (ID 41012 – 2 røyser, ID 50690 -3 fjernet ID 75964 3 hauger) Det har vært ytterligere gravminner på gården. På jordet nedenfor tunet på Nedre Rindal er det påvist 44 ulike enkeltminner, som aktivitetsområder, kokegrop, koksteinsrøys, kulturlag, stolpehull og en nedgraving (ID 267061). Sporene strekker seg fra bronsealder til middelalder, men har en konsentrasjon rundt folkevandringstid. Her er det også et uavklart aktivitetsområde (ID 267063) og en skyttergrav fra 2. verdenskrig (ID 268917)

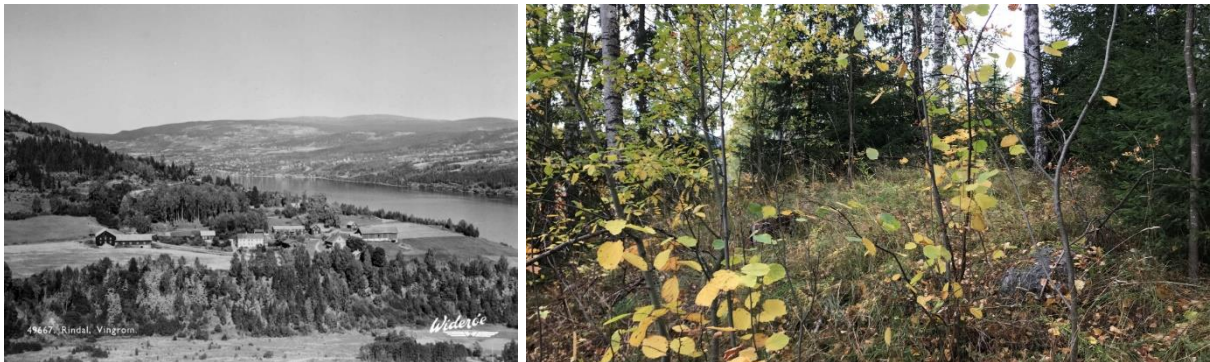
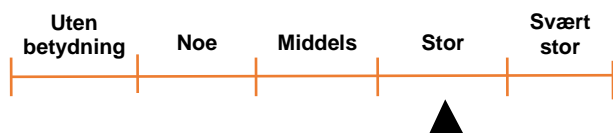
Fra øvre Rindal er det levert inn to pilspisser og en kniv fra jernalder, samt en pilspiss til en armbrøst pil, en bolt (C 24066, 24156, 28244, 26528).

På et jorde like nord for Rindal, Langs Vingromsveien, over E6, ble det påvist fire kullgroper i 1991. Disse ble gravet ut arkeologisk i 1992. Kullmilene var C-14-datert til middelalder. Nedenfor Rindal, ved sjøen, lå tidligere Frydenlund brygge, stoppested for dampbåttrafikken. Det skal også ha vært en tidligere brygge på stedet. Alle spor av bryggene er borte etter at det ble bygget renseanlegg her i 1988. Mens lokalitetene for disse kullgropene og bryggene har en historisk betydning, er verdien av dem som kulturmiljø ubetydelig nå som de fysiske sporene er fjernet. De regnes ikke inn i delområde J.

Gården ble delt i flere bruk allerede i middelalder. Gården har i dag flere eldre bygninger. Noen av disse skriver seg tilbake til siste kvartal av 1700-tallet, deler av våningshuset kan være eldre.

### Verdivurdering

Gården Rindal har stor tidsdybde med en rekke automatisk fredede kulturminner. Mange av disse er ikke synlige, men har dateringer tilbake til bronsealder. Den stående bygningsmassen er av høy alder og autentisitet. Middelaldervei/pilegrimsled gjennom tunet. Delområdet Rindal vurderes til stor verdi.



Figur 5-23 Rindal sett fra sør i 1952 (Widerøes flyveselskap), til høyre en av gravhaugene på Rindal (ID 75964)



Figur 5-24 Tunet på Nedre Rindal



Figur 5-25 Jordet nedenfor Nedre Rindal. De arkeologiske sporene under marken strekker seg fra bronsealder til middelalder

### **Delområde K – Vingromlandet Landskapsnivå**

#### *Beskrivelse*

Vingromlandet regnes fra Audenhus i sør til Vingnes i nord, men navnet brukes her som benevnelse på kulturlandskapet fra Røyne i sør til Øyre i nord. Landskapet vurderes her som et delområde på landskapsnivå.

Området er et åpent jordbrukslandskap med en rekke eldre gårder langs en eldre ferdselsåre. Gårdene er etablert i jernalder og samtlige har i dag tun med eldre bevarte bygninger. Gårdene har dyrket mark ned mot Mjøsa, langs Mjøsa har alle gårdene flere kasteplasser for fiske etter lågåsild. Disse plassene er mer i form av stedsnavn og naturlig egnethet enn fysiske spor i dag.

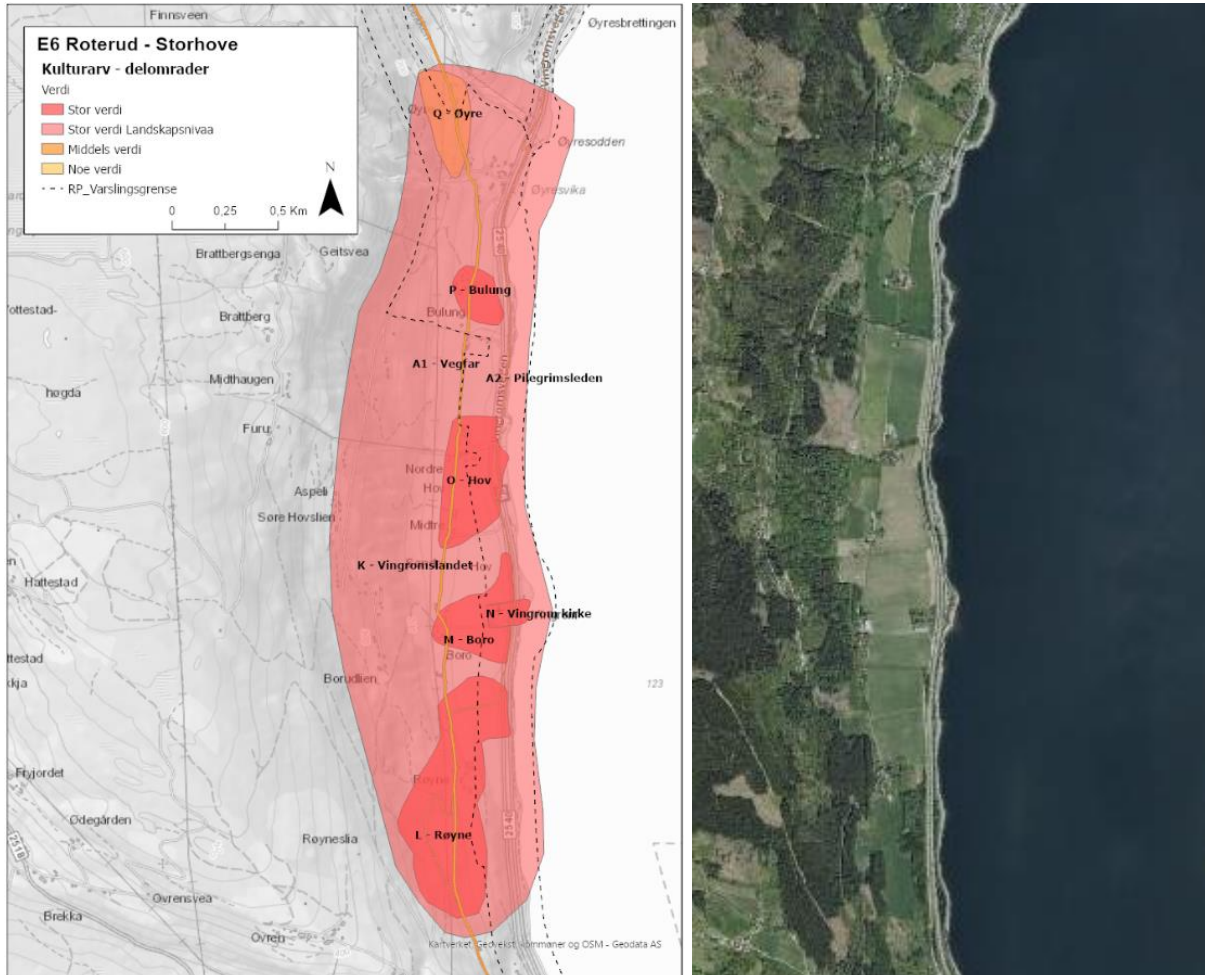
På oversiden av gårdene i brattere terreng gror det igjen i dag. Her er det enkelte mindre bruk under gårdene.

Området har også et interessant tilfelle av kultkontinuitet. Det har trolig vært norrøn kultutøvelse på Hov, en kirke ble etablert på Røyne i middelalderen, og selv om dagens kirke er relativt ny, fra 1908 og ikke listeført, representerer den likevel en landskapsmessig kontinuitet av kultutøvelse i dette landskapet.

Delområdet oppleves som svært helhetlig og er mindre endret av moderne inngrep, om en ser bort fra dagens E6 som går langs innsjøen og danner en barriere mellom Mjøsa og miljøet.

Som langs resten av planområde i innsjø har det også her vært et omfattende lågåsildfiske. Langs vannet er det enkelte provisoriske hytter tilknyttet fisket, men disse er relativt nye og av begrenset kulturhistorisk betydning. Sør for Vingnes er fisket ikke tilpasset strøm på samme måte som oppover Lågen. Langs Vingromlandet har man i større grad rodd ut garn og not og halt på land. Det virker imidlertid ikke å være særlige fysiske spor av dette, utover at stredene noen steder kan være mer ryddet for stein. Et mulig unntak er en steinsetting

utenfor Hov (delområde O). Det er usikkert om denne strukturen har vært knyttet til fiske eller som landingsplass for fartøyer.

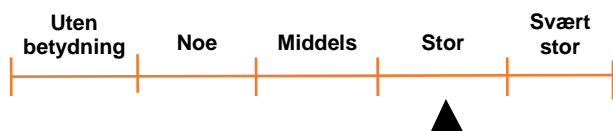


Figur 5-26 Delområdet K – Vingromlandet er på landskapsnivå og dekker flere delområder på kulturmiljønivå

### Verdivurdering

Kategorien landskapsområde brukes vanligvis om områder definert av forvaltningen, som KULA-områder (kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse) og utvalgte kulturlandskap i jordbruket. V712 åpner også for å inkludere «områder der de historiske sammenhengene i området er fremtredende» (Tabell 3-2).

Vingromlandet vurderes her å være et slikt område. Gårdene fra Røyne til Bulung danner et helhetlig kulturlandskap med stor tidsdybde og en rekke sammenhenger som er lesbare i terrenget, mellom gravminner, gårdstun, eldre vei, kirkesteder og ressursutnyttelse. Delområdet vurderes til stor verdi.





Figur 5-27 Gårdene Røyne, Boro, Hov, Bulung og Øyre i 1952, Lillehammer i bakgrunnen (Maihaugen ss-WPO-49668, utsnitt)



Figur 5-28 Strandlinjen nedenfor Hov Søndre. Til venstre sees en nyere molo med flytebrygge. Bortover på stranden skimtes partier som er vekselvis mer og mindre steinete. Hvorvidt dette er naturlig eller resultat av enkel rydding er usikkert.

## Delområde L – Røyne

### Beskrivelse

Delområdet omfatter tunet på gården Røyne, og strekker seg nordover til den opprinnelige tunplasseringen, som trolig også er lokaliseringen for kirken som sto på Røyne i middelalderen. Både terrengmessig og kultmessig står Røyne i sterk sammenheng med de

to gårdene mot nord, Boro og Hov, alle er samlet innenfor samme kulturlandskap (delområde K). Delområdet ligger i overkant av planområdet, men strekker seg ned mot innsjøen i nord

Røyne nevnes første gang i 1367 som *Ræyni*, et sted hvor det vokser rognetrær. Også denne gården er langt eldre, sør for tunet ligger et gravfelt (ID 30947) med 39 gravrøyser, hvorav riktignok noe under halvparten ikke vurderes som sikre funn. Antallet graver og røyser er uansett større, under fylkeskommunens registreringer høsten 2020 er det påvist en rekke flere graver og røyser i dette området (ID 273524). Videre er det enkeltstående graver noe nærmere gården (ID 69755, 50640).

I middelalderen var det kirke på Røyne bygget før 1344, nevnt i dokumenter fra tidlig 1400-tall. Prestegården skal ha ligget på Riise, også nevnt et par ganger på 1400-tallet. Kirken sto trolig ved gamletunet på gården, noe nord for dagens tun. Tunet ble flyttet til dagens plassering på 1700-tallet. Gammeltunet og Røyne gamle kirkested har ID 11155. Nedenfor gamletunet er det påvist en kokegrop (ID 177332) og en kokegrop i et dyrkingslag (ID 177329). Nedenfor disse, ved Vingromsvegen, er det påvist et bosetnings-/aktivitetsområde fra jernalder (ID 277065) og et dyrkingslag (ID 277067).

På dagens tun står det 6 bygninger, alle SEFRAK-registrerte, 4 av dem fra 1700-tallets første halvdel. Våningshuset har opprinnelig vært høghus som er ombygd til midtgangshus.

#### Verdivurdering

Gården Røyne har stor tidsdybde med gravhauger som er automatisk fredede kulturminner. Den stående bygningsmassen er av høy alder og autentisitet. Middelaldervei /pilegrimsleden går gjennom tunet. Her har det også stått kirke i middelalder. Delområdet Røyne vurderes til stor verdi.





Figur 5-29 Røyne. Dagens tun omtrent midt i bildet. Bak tunet, mot Rindal, ligger det gravfelt langs middelalderveien. Tunet sto opprinnelig ved det svarte bolighuset noe mot høyre i bildet, her sto det også kirke i middelalderen. Nede langs Vingromsvegen er det påviste aktivitetsspor og spor av dyrking fra jernalder



Figur 5-30 Tunet på Røyne (Noe om bygningene). Til høyre ses et røkelseskar "Som har vært brukt i en kirke der en gang har staaet paa Gaarden Rønne" ifølge Torjus Leifsson Jores optegnelser. Jore var engasjert av Nordiska Museet i Stockholm i 1870 og -80 årene for å samle inn verdifulle antikviteter og oldsaker til den Norske Fornsakssamlingen ved Nordiska Museet. Selve røkelseskaret er av bronse, 13,5 cm høyt, med et lokk dekorert med fire stiliserte innrissede løver. Stilen er fra 1200-1300-tallet. Gjenstanden ble overført til Kulturhistorisk museum i Oslo i 1971 (C33282)[28]





Figur 5-31 Søndre våningshus på Røyne, til høyre på en oppmålingstegning fra 1926 [22]

## Delområde M – Boro

### Beskrivelse

Delområdet omfatter tunet på Boro, samt påviste lokaliteter på gården. Som de øvrige gårdene i området ligger den litt oppe fra innsjøen, langs den eldre ferdselsåren. Tunet ligger ovenfor planområdet, men strekker seg ned i dette og omsluttet Vingrom kirke (delområde N).

Gården nevnes første gang som *Bara* i 1444, da riktignok i et latinsk avsnitt. Navnet Boro stammer av å bore, og antas som lignende navn å vise til en hule eller hole, en fordypning. Som naturnavn er trolig gården svært gammel.

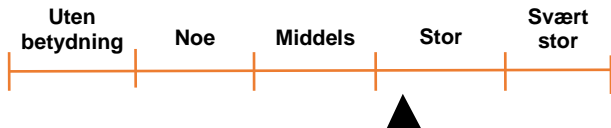
Det er gjort flere løsfunn på gården fra jernalder, middelalder og tidlig nytid. Nede nærmere innsjøen er det påvist dyrkingsspor (ID 267069) og aktivitetsområder (ID 273200, 273260) med spor fra eldre jernalder frem til middelalder i form av kokegroper og nedgravinger av ukjent funksjon. Like nedenfor disse lokalitetene er det tidligere gravet ut en rekke kokegroper og andre spor. Disse lokalitetene er ikke lenger fredet (ID 218544-49).

Under fylkeskommunens registreringer våren 2021 ble ytterligere lokaliteter i overkant av sporene nede langs vegen. Det ble påvist bosetningsspor (ID 277097) i overkant av dyrkingssporene. Tre vegggrøfter og en 19 stolpehull peker mot tre, kanskje fire, bygninger som har stått her i jernalder. Det er også påvist kokegroper på denne lokaliteten som er automatisk fredet. I overkant av aktivitetsområdet like nord for kirken ble deler av fotgrøften til overpløyd gravhaug påvist (ID 277099), også disse sporene er fredet. I overkant av aktivitetsområdet nord i delområdet ble det påvist at det er spor av flere gravminner (ID 276998). Dette overpløyd gravfeltet er synlig på enkelte eldre ortofoto. Disse sporene har uavklart vernestatus. Disse tre nye lokalitetene ligger delvis utenfor det definerte delområdet av pr. 26. mars 2021. De er inkludert i vurderingene i revisjon av rapporten nov. 2021, men kartmateriale er ikke oppdatert.

Tre av bygningene på Boro er SEFRAK-registrerte og stammer fra første halvdel av 1700-tallet.

#### Verdivurdering

Gården Boro har stor tidsdybde med en rekke funn. Den stående bygningsmassen er av høy alder og autentisitet. Middelhaldervei /pilegrimsled gjennom tunet. Delområdet Boro vurderes til stor verdi.



Figur 5-32 Tunet på Boro. Til høyre stabburet, fra første kvartal av 1700-tallet



Figur 5-33 Fra Boro er det også flere interessante funn fra historisk tid, fra venstre et blymerke (C600287) og to spenner (C 59973, 59974), spennen til høyre er fra middelalder. Blymerket har innpresset skjoldet til det engelske kongehuset Tudor (1485-1603). Blyplomber av denne typen ble brukt på engelsk ulleksport [6]

Tabell 5-1. Løsfunn fra Boro (Oppland fylkeskommune)[12]

Ask. id.	Museums nr.	Gnr/bnr	Beskrivelse
Ikke reg.	C3917-19	26/1	Borud – funnet ved pløying i åkeren – to skjoldbuler og fragment av gryte av jern.
177363	C59973	26/1	Borud – løsfunn ved metallsøk. Remspenne med kobberlegering fra etter-reformatorisk tid.
177364	C59974	26/1	Borud – løsfunn funnet ved metallsøk. Liten ringspenne fra middelalderen.
172558	C60287	26/1	Borud – løsfunn funnet ved metallsøk. Blymerke med engelsk våpenskjold (Tudor) fra senmiddelalder/nyere tid.
177364	C59974	26/1	Løsfunn, ringspenne av kobberlegering fra middelalder. Funnet ved metallsøk.
177363	C59973	26/1	Løsfunn, spenne (dobbeltspenne) fragment av kobberlegering. Nyere tid. Funnet ved metallsøk.
215416	-	26/1	Løsfunn ved metallsøk – fragment av gullforgylt urnesspenne.
215417	-	26/1	Nøkkel i bronse, løsfunn. Ukjent museumsnummer.

### Delområde N – Vingrom kirke

Delområdet omfatter Vingrom kirke med nærområde. Kirken står på vestsiden av E6, like overfor Borudodden. Delområdet er omsluttet av markene til Boro (delområde M).

Vingrom kirke ble bygget på Boro 1908. Kirken er en langskipet trekirke, oppført etter tegninger av arkitekt Fin Wollebæk. Kirken er et tidlig eksempel på nasjonalromantisk kirkearkitektur inspirert av 1600- og 1700-tallets norske kirker. Kirken er ikke listeført og slik sett ikke vernet av kulturminneloven. Med en plassering ved en svakt utstikkende odde i dette relativt homogene jodbrukslandskapet har kirken en sterk og sentret plassering i landskapet. Landskapet har spor av eldre kultutøvelse på Hov og Røyne, og selv om kirken ikke står i direkte fortsettelse av dette, tar den opp en kultkontinuitet i dette landskapet.

#### Verdivurdering

Kirken er ikke listeført, men et klassisk eksempel på langskipet trekirke fra tidlig 1900-tall. Plassering i et landskap med kultutøvelse langt tilbake gir en verdifull historisk dimensjon til kirken. Delområdet vurderes til stor verdi.



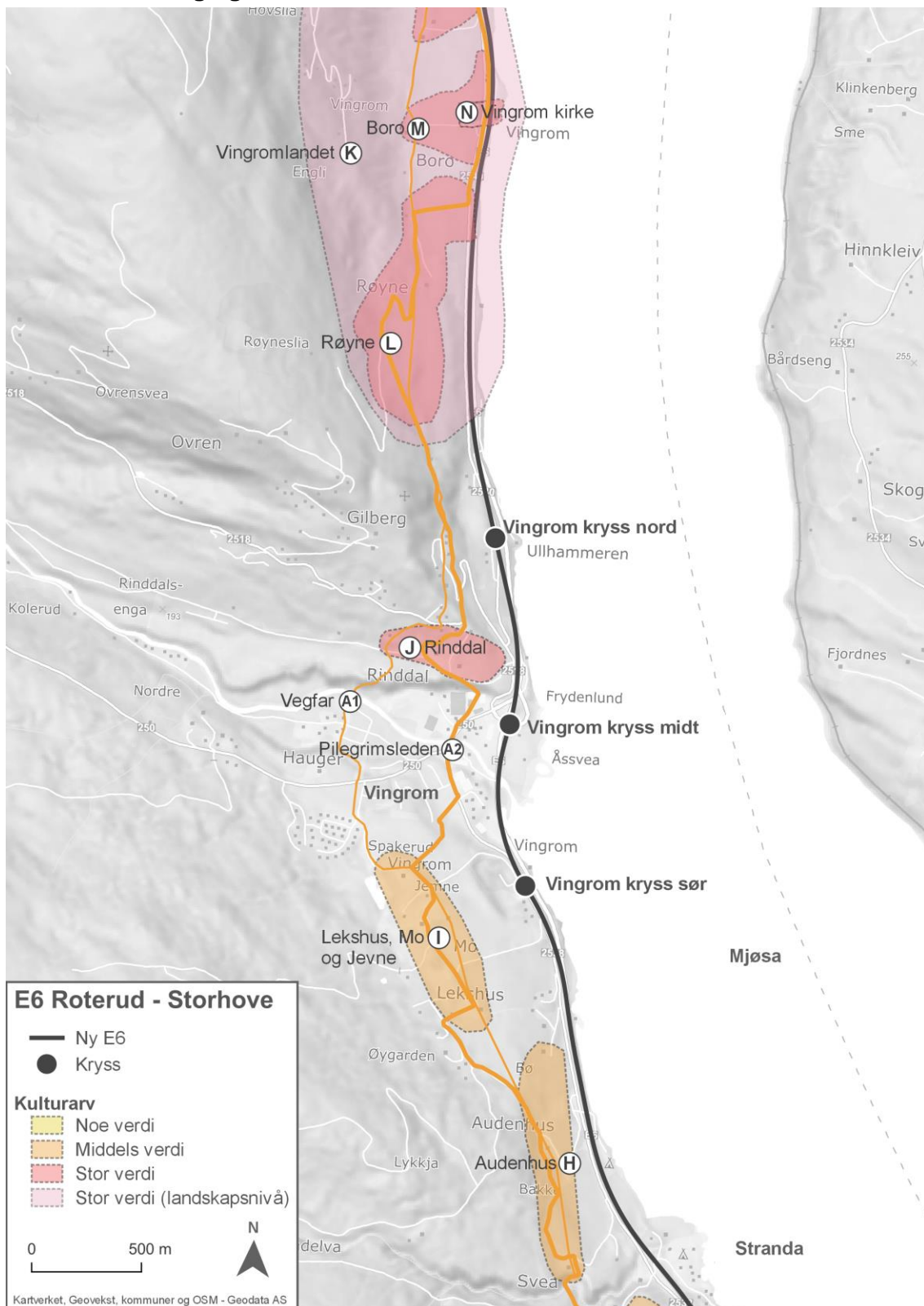


Figur 5-34 Bildet til høyre viser kirken med tunet på Boro i bakgrunnen, lenger bak skimtes tunet på Røyne



Figur 5-35 Vingrom kirke sett fra Røyne, det gamle kirkestedet fra middelalderen.

## 5.2.2 Påvirkning og konsekvens

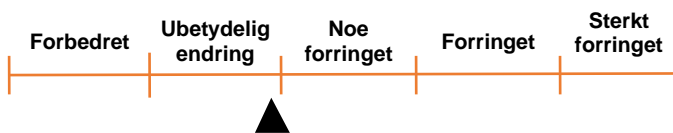


Figur 5-36. Kartet viser vurdert veilinje og kryssplasseringer

## KDP-linjen–Vingrom kryss sør

### Delområde A – Gamle veifar

Den eldste ferdselsåren (A1) går i overkant av planområdet og blir ikke direkte berørt av tiltaket, med unntak av ved Mo gård, hvor anleggsvei vil krysse fylkesveien på vei til riggområder. Fra Rindal og nordover går traseen i relativt autentiske omgivelser, flere strekk er her registrert som regionalt verneverdige, og er de mest verdifulle delene av traseen. Pilegrimsleden avviker i større grad fra den eldre ferdselsåren i denne delstrekningen og beveger seg nærmere delområdet, bla. på Vingrom. På Mo går pilegrimsleden i ytterkant av planlagt riggområde, og er i berøring med riggområde på Rindal. På Boro, ved lokaliteten for den gamle kirken i middelalderen, svinger pilegrimsleden av fra det eldre veifaret og går ned til fylkesveien og følger denne videre nordover. Hil det bli en fysisk forbedring med tilrettelegging av tursti. På den annen side vil denne gå på nedsiden av ny veg, og begrense opplevelsen av det kulturhistoriske landskapet. Ettersom dette ikke er en autentisk trasé tillegges dette ikke videre vekt for selve veifarene sin del, men kan vurderes med under delområde K. Påvirkning vurderes som ubetydelig endring, opp mot noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring gir konsekvensgrad 0.*

### Delområde H – Audenhus

Delområdet ligger i overkant av planområdet og hovedvirkning av tiltaket vil være økt barrierevirkning mot Mjøsa. Tunet på Audenhus, men også de øvrige tunene i delområdet, vil bli påvirket av dette i noen grad. Tiltaket griper imidlertid ikke inn i selve delområdet og er ikke i konflikt med kulturminner. Tiltaket vurderes som noe forringelse.

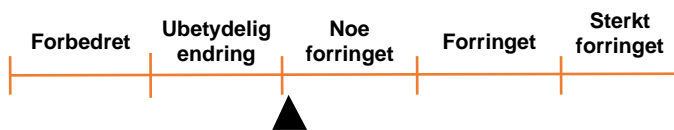


*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

### Delområde I Lekshus, Moe og Jevne

Delområdet ligger et stykke unna selve veiltaket, på en høgde og blir ikke berørt av ny vei. Økt barriereeffekt nede ved Mjøsa vil ikke påvirke dette området i nevneverdig grad. Vingrom kryss sør vil ligge nedenfor dette delområdet, hovedsakelig i et område hvor opprinnelig topografi har gått tapt på grunn av masseuttak. Krysset påvirker delområdet i mindre grad.

Det er planlagt nydyrking og utbedring av jordarealer imellom og i bakkant av Lekshus og Moe. Arealene er skog og noe sandtak. Delområdets verdier er knyttet til bevarte bygninger på tunene, området bør kunne opparbeides uten at dette vil være i konflikt med kulturminneverdiene. Det foreligger opplysninger om mulige rydningsrøyser i bakkant av Moe og Lekshus, området er ennå ikke registrert av Innlandet fylkeskommune. Eventuelle funn her kan øke grad av påvirkning. Påvirkning avhenger om det blir påvist funn, og utforming på jordforbedringstiltak, men i utgangspunktet kan dette kan gjøres med forringelse ned mot ubetydelig.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse, begge i nedre del av skalaen, vurderes til ubetydelig konsekvens (0).*

#### Delområde J – Rindal

Rindal ligger i overkant av planområdet, men nedre del av dette planområdet er i berøring med planområdet. Her er det arkeologiske minner under bakken, av ulik karakter og fra et langt tidsspenn. Nederst i området er det hovedsakelig kokegroper. Omlegging av krysset ved Burmavegen vil berøre dette området, men i liten grad, trolig uten å ødelegge konkrete kulturminner. Det er også tegnet inn anleggsvei med riggområde som berører denne lokaliteten. Også øker påvirkning på lokaliteten, og erfaringsmessig vil det være vanskelig å sikre en lokalitet som ligger tett opp i anleggsområde. Lokaliteten 267061 er derfor anbefalt dispensert fra kulturminnelovens vern av fylkeskommunen.

Bygningsmiljøet ligger på høyere nivå, og vil i noen grad få økt barrierevirkning mot Mjøsa, men det er konflikten med kulturminnene som er utslagsgivende, ved utgraving av lokalitet og anleggelse av anleggsvei og riggområde. Vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus.*

#### Delområde K - Vingromlandet

Delområdet er på landskapsnivå. Direkte konflikter beskrives på delområdenivå, men den samlede virkningen på landskapet som kulturmiljø beskrives her. Området er beskrevet som et gammelt jordbrukslandskap med intakte strukturer som eldre vei og tun i øvre del av området, mens nedre del er noe forstyrret med barrierevirkning av E6 nede langs Mjøsa. Med flere felt og tilrettelegging av fylkesvei og tursti vil denne barrieren bli mer markert og ha

en negativ virkning på landskapet. Det vurderes likevel som en fordel for kulturlandskapets del å ta utvidelsen på Mjøsasiden. Mjøsa er regulert og det er færre eldre spor her enn på oppsiden av vei. Eksisterende vei har allerede i noen grad medført fyllinger. I dette landskapet er det da «Lågasildfisket som taper», men de fysiske sporene av dette er i stor grad borte. Fra sør kommer veien fra Rindal, og avtrykket fra ny E6 og omlagt fylkesvei smalner så vidt når det kommer inn i dette landskapet. I nord svinger derimot veien inn i landskapsrommet og skaper en barriere mellom Øyre og de øvrige gårdene i dette landskapsrommet. Øyre ligger høyere enn de andre gårdene, her er også noe boligutbygging, men dette påbegynte skillet vil forsterkes.

En ny vei i dette landskapet ville vært vurdert til stor påvirkning, men tiltaket representerer en utvidelse av eksisterende barriere mer enn innføring av et nytt element. I nord bryter den imidlertid inn i landskapet. Tiltaket vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde L - Røyne

Delområdet befinner seg i overkant av planområdet og blir ikke berørt av veianlegget. De lavest liggende delene av delområdet ligger ved dagens vei og fylkesvei noe sør for Vingrom kirke, hvor Pilegrimsleden svinger ned til fylkesveien. Her er det flere lokaliteter som er i konflikt eller nærføring til vei eller anleggsvei:

ID 267067, dyrkingsspor, er i konflikt med anleggsvei

ID 267065, aktivitetsområde (fossilt dyrkingslag, 6 kokegroper/nedgravninger, er i konflikt med anleggsvei og berøres av skråning for ny lokalvei. To av lokalitetens kokegroper er markert noe mot sør og kommer mellom anleggsvei og ny lokalvei og må påregnes fjernet.

Eventuell masseomskiftning/jordutbedring på jorden mellom tunet på Røyne og veien vil måtte omsøkes Fylkeskommunen (Ikke registrert).

Masselagring/jordforbedring vil endre opprinnelig jordbrukslandskap mellom tunet og Mjøsa, ne kan samtidig bidra til å dempe virkning av den nye veien fra tunet.





Figur 5-37 Automatisk fredede kulturminner på Røyne

Tiltaket påvirker ikke tunet på Røyne, massepåføring nedenfor tunet kan dempe økt barrierewirkning fra ny vei. Tiltaket medfører direkte konflikt med to automatisk fredede lokaliteter som må dispenseres for. Samlet vurderes tiltaket til forringet, ned mot noe forringelse



Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad 2 minus (--).

### Delområde M – Boro

Delområdet strekker seg fra tunet på Boro, dette ligger i overkant av planområdet, til dagens E6 hvor det er registrert flere lokaliteter langs veien. De nedre delene av jordene på Boro omslutter Vingrom kirke (delområde N). Her er det flere lokaliteter som er i konflikt eller nærføring til planlagt vei eller anleggsvei.

ID 267069 Dyrkingsspor. Konflikt med anleggsvei

ID 273200 Bosetnings/aktivitetsområde (kokegroper/dyrkingsspor). Konflikt med anleggsvei

ID 273260 Bosetnings/aktivitetsområde (kokegroper/dyrkingsspor). Konflikt med anleggsvei

De øvrige markerte kulturminnene (ID 218543, 218544, 218545, 218546, 218547, 218548, 218549) er fjernet og har ikke lenger vernestatus. Disse ligger under dagens fylkesvei.

De to lokalitetene ID 277097 og 277099 ble registrert våren 2021, og ligger inntil planavgrensning, hvor denne er utvidet for andre lokaliteter (hhv ID 267069 og 273200). Etersom plangrense her er utvidet for å omfatte to lokaliteter vurderes de to nyoppdagede lokalitetene å ligge i tilstrekkelig avstand fra tiltak.

Tiltaket påvirker ikke tunet på Boro, men ny bredere veg vil forsterke en barrierewirkning mellom gård og sjø. Tiltaket medfører direkte konflikt med tre automatisk fredede lokaliteter

som må dispenseres for (ID 267069, 273200 og 273260). Samlet vurderes tiltaket til forringet, ned mot noe forringelse



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde N – Vingrom kirke

Vingrom kirke ligger innlemmet av jorder som er vurdert under delområde M Boro. Selve kirken blir ikke berørt fysisk av tiltak. Ny vei vil gi økt barrierevirkning, ikke bare foran kirken hvor det er skjermet, men også i retning nord og sør mot Mjøsa. Kirken er imidlertid allerede tett på veien, en bredere vei og økt trafikk vil ikke medføre stor endring fra dagens situasjon.. Påvirkning vurderes til noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-)*

#### **KDP-linjen–Vingrom kryss midt**

##### Delområde A – Gamle veifar

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne. Påvirkning vurderes opp mot noe forringelse, men beholdes på ubetydelig endring.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring gir konsekvensgrad 0.*

##### Delområde H – Audenhus

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne. Tiltaket vurderes som noe forringelse.

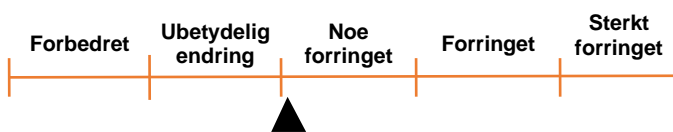


*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

#### Delområde I Lekshus, Moe og Jevne

Kryss i Vingrom kryss sør ligger nedenfor dette delområdet, men påvirker det i liten grad. Å flytte krysset lenger nord medfører derfor ikke endring for dette delområdet. Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.

Påvirkning vurderes til noe forringelse ned mot ubetydelig.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse, begge i nedre del av skalaen, vurderes til ubetydelig konsekvens (0).*

#### Delområde J – Rindal

Alternativet Vingrom kryss midt medfører at kryss blir liggende like nedenfor delområdet Rindal. Løsningen medfører imidlertid ikke større direkte påvirkning på delområdet, denne løsningen har noe mindre direkte inngrep nederst på jorder i dette delområdet, enn de to andre kryssløsningene. Lokalteteten 267061 er imidlertid anbefalt dispensert fra kulturminnelovens vern av fylkeskommunen. Det kan imidlertid bemerkes at med et stort kryss nærmere og i siktlinjer fra miljøet vil dette være en dårligere løsning for dette delområdet.

Vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus.*

#### Delområde K - Vingromlandet

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.

Tiltaket vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde L - Røyne

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.

Samlet vurderes tiltaket til forringet, ned mot noe forringelse



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde M - Boro

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.

Samlet vurderes tiltaket til forringet, ned mot noe forringelse



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde N – Vingrom kirke

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.

Påvirkning vurderes til noe forringelse.

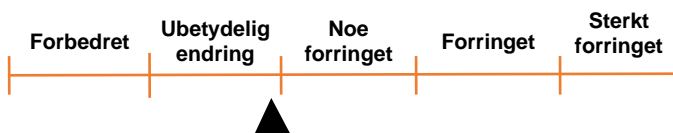


*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-)*

**KDP-linjen–Vingrom kryss nord**Delområde A – Gamle veifar

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.

Påvirkning vurderes opp mot noe forringelse, men beholdes på ubetydelig endring.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring gir konsekvensgrad 0.*

Delområde H – Audenhus

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.

Tiltaket vurderes som noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

Delområde I Lekshus, Moe og Jevne

Kryss i Vingrom kryss sør ligger nedenfor dette delområdet, men påvirker det i liten grad. Å flytte krysset lenger nord medfører derfor ikke endring for dette delområdet. Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.

Påvirkning vurderes til noe forringelse ned mot ubetydelig.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse, begge i nedre del av skalaen, vurderes til ubetydelig konsekvens (0).*

Delområde J – Rindal

Alternativet Vingrom kryss midt medfører at kryss blir liggende nord for delområdet. Imidlertid fører denne løsningen til en annen avkjøringsløsning nedenfor delområdet. Denne løsningen griper sterkere inn i jordet på Rindal enn Vingrom kryss midt, men mye på samme måte som Vingrom kryss sør. Se ellers Vingrom kryss sør for ytterligere beskrivelse. Løsningen vurderes til forringelse for delområdet.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus.*

#### Delområde K - Vingromlandet

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne. Fylkesveien legges med noe mer skjæring sør i miljøet  
Tiltaket vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde L - Røyne

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.  
Samlet vurderes tiltaket til forringet, ned mot noe forringelse



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde M - Boro

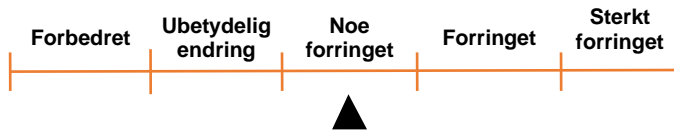
Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.  
Samlet vurderes tiltaket til forringet, ned mot noe forringelse



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

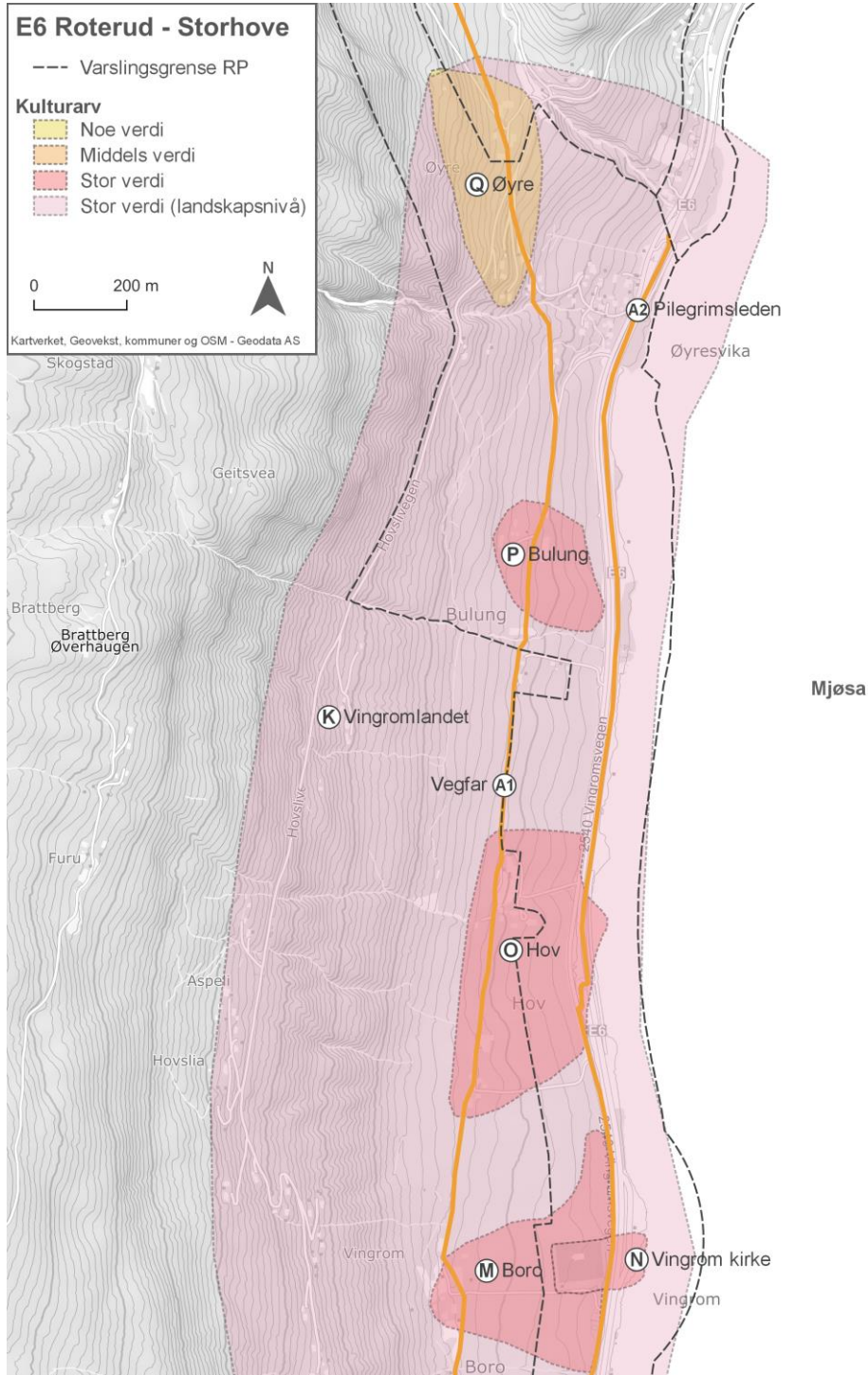
Delområde N – Vingrom kirke

Delområdet påvirkes tilsvarende alternativ Vingrom kryss sør, se denne.  
Påvirkning vurderes til noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-)*

### 5.3 Delstrekning Vingrom kirke–Øyresvika



Figur 5-38 Delområder kulturarv innenfor strekningen Vingrom kirke – Øyresvika. Merk at delområde A går gjennom hele området, den eldste delen, A1, mellom gårdstunene, den nyopprettede pilegrimsleden er hel lagt langs fylkesveien. Hele delstrekningen faller inn under delområde K – Vingromlandet



Det er 5 delområder for fagtema kulturarv innenfor delstrekningen Vingrom kirke - Øyresvika. To av delområdene er på kulturlandskapsnivå. Den ene er delområde A, middelalderveien og pilegrimsleden som strekker seg gjennom stort sett hele planområdet, den andre er delområde K, som dekker Røyne og gårdene på denne delstrekningen og illustrere at dette er et sammenhengende kulturlandskap. De øvrige tre delområdene er på kulturmiljønivå, og tar utgangspunkt i eksisterende eldre gårder og deres sammenheng med nærliggende miljø.

### 5.3.1 Delområder og verdivurdering

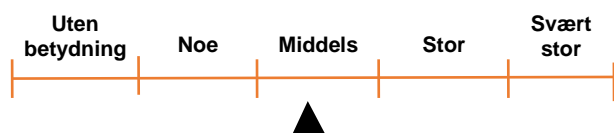
#### Delområde A - Eldre veifar, pilegrimsrute (landskapsnivå)

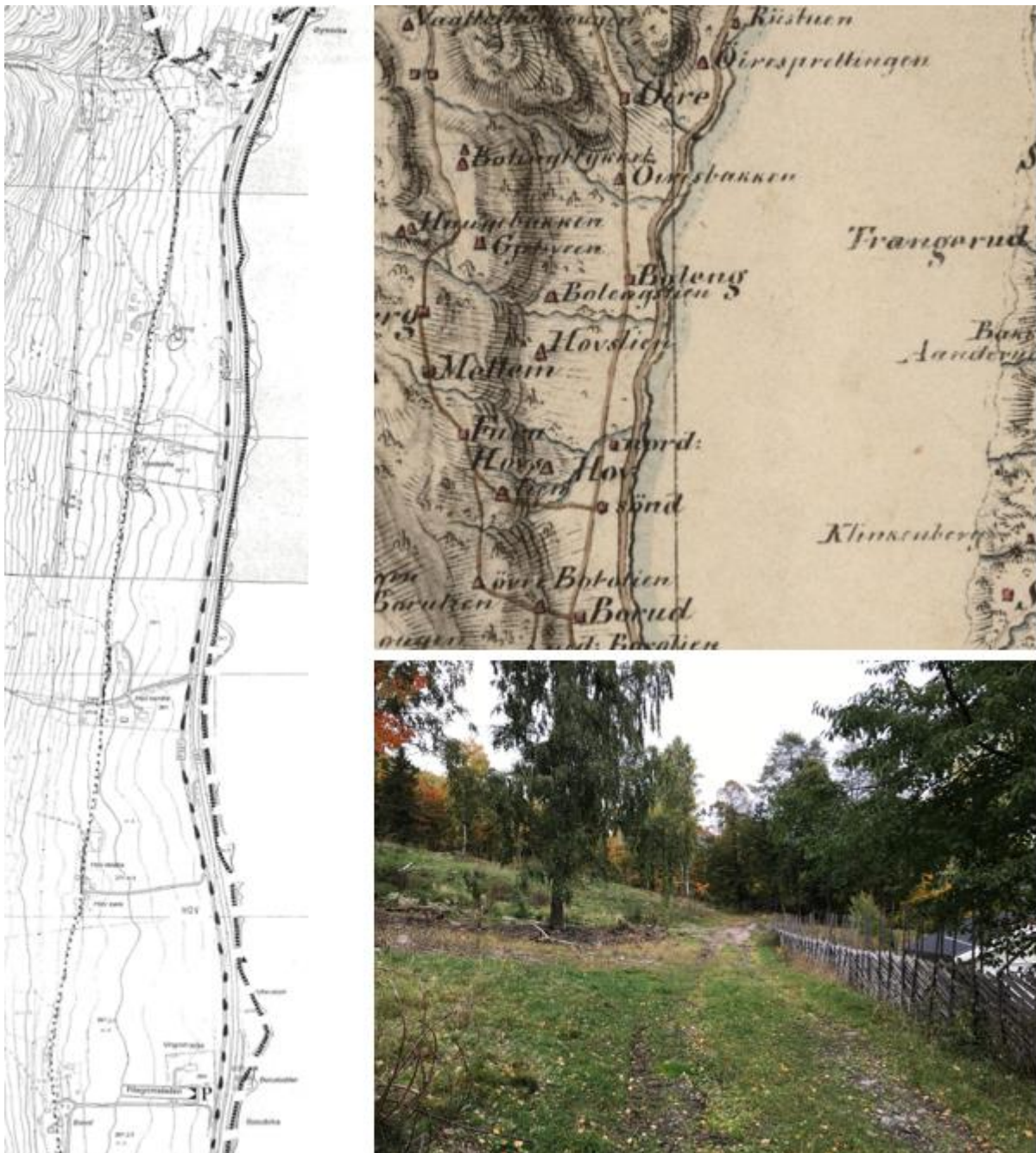
##### Beskrivelse

Delområdet er beskrevet på side 53. For denne delstrekningens del kan det nevnes av veien går som gårdsvei mellom tunene fra Røyne forbi Øyre, registrert i Askeladden som ID 273271. Forbi Bulung, nærmere Bulungsbekken, fremstår traseen som mindre sikker. Pilegrimsleden er lagt nede langs fylkesveien

##### Verdivurdering

Delområdet er på landskapsnivå og i svært variert forfatning i de ulike delene av utredningsområdet. Dette vil gi seg utslag i vurdering av påvirkning, for autentiske strekninger av middelalderveien vil påvirkning fort kunne gi større konsekvens, mens mindre autentiske deler gjerne har stor toleranse for inngrep. På denne delstrekningen har det gamle veifaret høy autentisitet. Pilegrimsleden er her lagt på et lavere nivå i terrenget og kulturlandskapet kan oppleves fra den, men traseen i seg selv er ikke autentisk og har stor toleranse for påvirkning ut fra et kulturhistorisk perspektiv. Delområdet vurderes til middels verdi.





Figur 5-39 Til venstre utklipp fra registrering av pilegrimsleden og eldre ferdselsåre, 1997, slik de går gjennom delområdet [30]. Middeltalderveien er markert med tynn prikket linje, pilegrimsleden med tykk prikket linje. Etersom tursti ikke er sammenhengende nedenfor dagens E6 er den markert med en alternativ linje langs fylkesveien. Nederst til høyre er den nordligste del av den gamle farleden som ID273271

### Delområde K– Vingromlandet Landskapsnivå

#### Beskrivelse

Delområdet er beskrevet på side 76, og er et delområde på landskapsnivå. Nordre halvdel av dette delområdet dekker delstrekningen Vingrom kirke-Øyresvika.

### Verdivurdering

Gårdene fra Røyne til Bulung danner et helhetlig kulturlandskap med stor tidsdybde og en rekke sammenhenger som er lesbare i terrenget, mellom gravminner, gårdstun, eldre vei, kirkesteder og ressursutnyttelse. Delområdet vurderes til stor verdi.



### Delområde O – Hov

#### Beskrivelse

Delområdet omfatter tunene på Nordre, Midtre og Søndre Hov, og strekker seg ned til sjøen med arkeologiske spor der.

Hov nevnes første gang i 1396 som *Hofue*. Navnet Hov er ikke et naturnavn, men navnet viser trolig til et sted for eldre kultutøvelse. Det er omfattende faglitteratur om temaet, om navnet viser til en egen kultbygning eller hallen til det religiøse overhodet i området er omdiskutert. Navnet opptrer ofte i forbindelse med norrøne gudenavn. Hov ble delt på midten av 1600-tallet.

Lokaliteten ID 170887 ble påvist i 1993 og delvis utgravd i 2003-2005, med senere undersøkelser. Den ligger mellom E6 og Vingromsvegen på Hov. Det ble funnet spor av et langhus som har vært 5,5 x 15 meter, innenfor større sammenhengende kulturlag i en utstrekning på 50 meter. Selve huset har vært i bruk fra om lag 600-1000 e.Kr da det brente ned. Husets bærestolper har vært skiftet fire ganger.

Det mest særmerkte med lokaliteten er likevel at det er påvist 30 gullgubber i tilknytning til denne bygningen, det største antallet her i landet. Slike gullgubber er ellers påvist på Mære på Sunnmøre (rundt 20) Hauge i Rogaland (16) og ellers i mindre konsentrasjoner. Det er funnet om lag 3000 gullgubber i Skandinavia, men fordelt på relativt få lokaliteter. Sorte Muld på Bornholm skiller seg ut med nærmere 2500 funn, og ved Gudme på Fyn er det funnet over 100. Gullgubber er små plater i gullblikk, gjerne med figurfremstillinger. Figurene fra Hov, i den grad de kan skjernes, ser ut til å være fremstillinger av par. Mye tyder på at disse gullblikkplatene skal tydes i en kultisk sammenheng, og parfremstillingene er foreslått å forestille ekteskapet mellom fruktbarhetsguden Frøy og jotnen Gerd. På Hov er det også funnet et 30-talls ildstål og en del hestetenner som også forklares med en ofrings-tolkning.

På oversiden av Vingromsvegen ble det registrert i 2019, og langs et større område ved den eldre lokaliteten er det påvist flere spor (ID 267071). Sporene omfatter dyrkingsflater, stolpehull, koksteinslag og ulike strukturer, med dateringer fra jernalder til middelalder. De to lokalitetene må sees i sammenheng. I sjøen utenfor disse to lokalitetene er det påvist en steinstruktur, rombeformet og om lag 11 x 3-4 meter. Strukturen har vært tolket å være brukt i forbindelse med fiske, men er også tolket som en slags brygge for ilandstigning fra båt. Denne tolkningen er satt i forbindelse med den jernalderske husstrukturen på Hov.

Strukturens plassering tyder på at den er etablert før regulering av vassdraget, men fremstår som noe usikker, i rapporten beskrives den som «sannsynligvis menneskeskapt». Et lite stykke nord for disse lokalitetene, like nord for innkjøringen til Nordre Hov, er det påvist et aktivitetsområde med 2 kokegroper og dyrkningsflater, med dateringer fra romertid og middelalder (ID 273244).

Helt nord på nordre Hov er det påvist en steingrøft under det som er dagens Vingromsvegen (ID218542). Strukturen er utgravet og regnes ikke til delområdet.

Under fylkeskommunes registreringer ble det påvist en bosetningsspor helt sør i delområdet, (ID277096), med dyrkningsflate, kokegroper og 11 stolpehull. Denne nye lokaliteten ligger delvis utenfor det definerte delområdet av pr. 26. mars 2021, men er inkludert i vurderingene i revisjon av rapporten nov. 2021. Kartmateriale er ikke oppdatert.

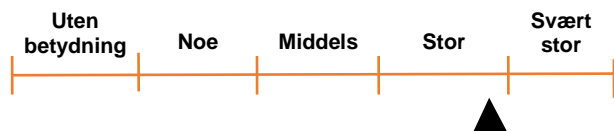
Tunet på Nordre hov er konsentrert med samlet tunform og en allé av eik ned til fylkesveien

På Søndre Hov står det 6 SEFRAK-registrerte bygninger, et av dem fra 1700-tallets andre kvartal, de øvrige fra 1800-tallet.

På Nordre Hov står det 7 bygninger, to av dem fra første halvdel av 1700-tallet.

#### *Verdivurdering*

Gården Hov har stor tidsdybde, her er det påvist en arkeologisk lokalitet av stor vitenskapelig viktighet. Den stående bygningsmassen er av høy alder og autentisitet. Middelaldervei /pilegrimsled gjennom tunet. Delområdet Hov vurderes til stor verdi.





Figur 5-40 Fra undersøkelser av lokaliteten ID 170887 i 2008. Lokaliteten ligger mellom dagens E6 og fylkesvegen og i bakgrunnen skimtes Vingrom kirke. I hullet lengst fremme i bildet har det stått en takbærende stolpe. I hullet ble det funnet gullgubber, til høyre en av dem mens den ble vasket frem da arkeologene undersøkte massene fra stolpehullet [34]



Figur 5-41 Delområde O – Hov. Nærmest sees Søndre og Midtre Hov, med Nordre Hov mot høyre, med allé ned til Vingromsvegen. I bakkant skimtes Buling (delområde P). Husstrukturen med gullgubbefunnene ligger i hovedsak mellom Vingromsvegen og E6, i trerekken.



Figur 5-42 Steinstrukturen nedenfor Hov (ID 222592)[17]

## Delområde P – Bulung

### Beskrivelse

Delområdet omfatter Tunet på Bulung, samt arkeologiske lokaliteter på markene nedover mot Vingromsveien. Planområdet er utvidet her for tunnelpåhugg og arealer for landskapstilpasning, og omfatter dermed store deler av området rundt tunet på Bulung.

Gården Bulung er nevnt i 1383 som gården *Bulunghum*. Navnets norrøne betydning virker usikker, det kan ha med tømmer og reisverk å gjøre.

Ved de arkeologiske registreringene høsten 2020 ble det påvist flere lokaliteter på Bulung. På et større område nedenfor gården er det påvist 12 kokegrop og 9 koksteinslag fra eldre jernalder, spredd over et større område (ID 273121). Lenger ned mot Vingromsvegen er det påvist dyrkingsflater fra jernalder-middelalder med ytterligere et par kokegrop (ID 273123), og noe nord for dette en dyrkingsflate fra jernalder-middelalder (ID 273242). Langs Vingromsvegen er det tidligere påvist



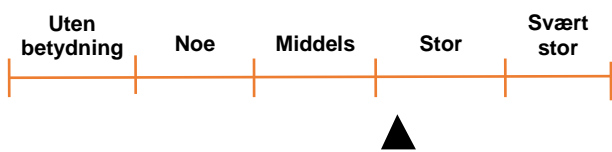
Figur 5-43 En større kokegrop på Bulung, med diameter opp til 2 meter ID 273123-4 [15]

kokegrop, ildsted og dyrkingsflater fra jernalder (ID 218538, 218540, 218539), disse er fjernet og ikke en del av delområdet.

Som de øvrige gårdene har tunet et autentisk preg med flere bevarte SEFRAK-registrerte bygninger.

#### Verdivurdering

Gården Bulung har stor tidsdybde. Den stående bygningsmassen er av høy alder og autentisitet. Middeldaldervei /pilegrimsled gjennom tunet. Delområdet Bulung vurderes til stor verdi.



Figur 5-44  
Bulung. Det gamle veifaret går gjennom tunet og er synlig sørover mot Nordre Hov. Som på de øvrige gårdene i sør er det påvist arkeologiske spor i markene nedover mot Mjøsa



Figur 5-45 Bulung. Arkeologiske registreringer på Markene nedover mot Mjøsa



Figur 5-46 Tunet på Bulung

### **Delområde Q – Øyresvika**

#### *Beskrivelse*

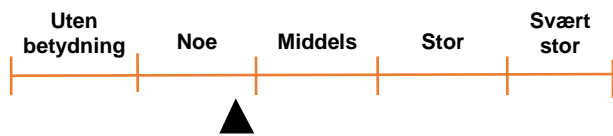
Delområdet omfatter tunet på gården Øyre. Den ligger høyere i terrenget enn gårdene mot sør, men oppleves også som adskilt fra disse på grunn av nyere bebyggelse.

Gården Øyre er også nevnt i kilder fra middelalderen, første gang i 1354. Navnet brukes ofte i betydningen sandbanke i eller ved elv. Utover enkelte løsfunn savner gården kulturminnene som er påvist lenger sør, men tunet har fremdeles bevarte SEFRAK-registrerte bygninger. Inkludert i delområdet er også et par SEFRAK-registrerte bygninger på husmannsplasser under Øyre. På plassen Øhresbakken er det bevart et våningshus fra andre kvartal av 1800-tallet, men omliggende boligbygging har redusert autentisiteten i miljøet. Middelaldertraseen er ikke like tydelig i dette området. På Øyre er det nyere boligbygging, et trekk som forsterker seg nordover mot Vingnesvika og Lillehammer.



### Verdivurdering

Gården Øyre har stor tidsdybde, men har ikke lenger samme autentisitet og lesbare tilknytning til omgivelsene, som preger gårdene lenger sør. Delområdet Øyre vurderes til noe verdi opp mot middels.



Figur 5-47 Øyre sett fra nordenden av Bulung. Selve tunet skimtes oppe i skaret, men miljøet begynner å bli preget av nyere bebyggelse nordover mot Vingnes og Lillehammer

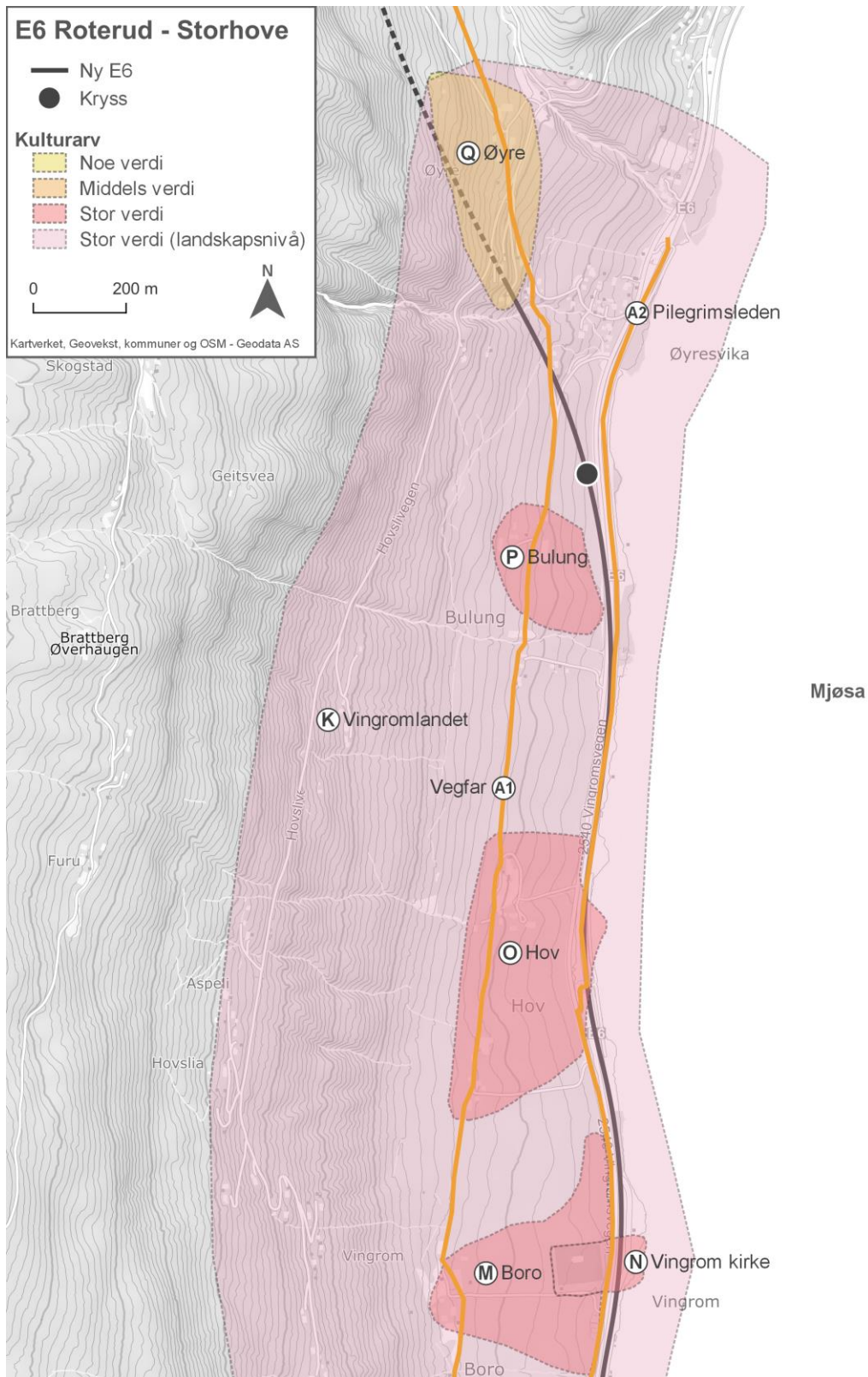


Figur 5-48 Tunet på Øyre i 1952 (Widerøes flyveselskap) og nå



Figur 5-49 Det gamle våningshuset på husmannsplassen Øhresbakken, til høyre sees bygningen opp mot venstre

### 5.3.2 Påvirkning og konsekvens



Figur 5-50. Kartet viser vurdert veilinje og kryssplassering

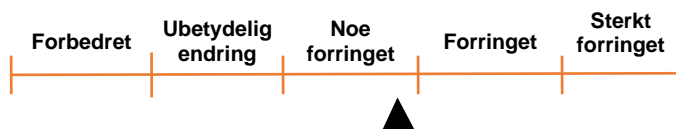
**KDP-linjen + Øyresvika halvt kryss**Delområde A – Gamle veifar

På denne delstrekningen har det gamle veifaret og pilegrimsleden skilt lag. Det gamle veifaret går oppe i bakken mellom tunene, fra Boro til hov-gårdene til Bulung og stiger videre forbi Øyre. Pilegrimsleden er tidligere lagt med til dagens fylkesvei ved Boro, og følger denne nordover til Vingnes.

Nord for Buling blir det gamle veifaret fjernet for Ny E6 før tunnelpåhugg. Det gamle veifaret har mistet noe av tydeligheten sin her, på vei opp fra jordene på Vingromlandet, men er registrert i Askeladden som ID 273271 nesten nord til Bulungsbekken. Det nordligste strekket av den registrerte strekningen vil bli fjernet, det gamle veifaret vil her bli gjennomskåret og fjernet. Det gamle veifaret vil generelt få noe økt barrierevirkning mot innsjøen med utvidelse av E6.

Pilegrimsleden vil bli lagt nedenfor E6 ved Mjøsa som ny turvei. Dette vil gi mindre kontakt med det kulturhistoriske landskapet, men strengt tatt er ikke pilegrimsveien her et kulturminne.

For delområdet vil det bli inngrep i regionalt verneverdig kulturminne (ID 273271), veifaret vil bli brutt nord i området. Pilegrimsleden vil legges om, uten at dette gir tap av kulturminneverdi, men det vil redusere pilegrimsledens kontakt med det kulturhistoriske landskapet. Samlet vurderes dette til noe forringelse, opp mot forringet



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringet gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

Delområde K – Vingromlandet

Delområdet er på landskapsnivå og berører også delstrekning Strand-Vingrom kirke. Se denne. Påvirkning er størst i nord, hvor landskapet blir brutt



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

Delområde O - Hov

Tunene på Hovgårdene befinner seg ovenfor planområdet og vil ikke bli direkte berørt av tiltaket. Imidlertid har dette delområdet flere registrerte lokaliteter nærmere innsjøen, innenfor planområdet.

ID 170887 ligger mellom dagens E6 og fylkesveien. Det er her påvist spor av en bygning tolket som et gammelt gudehov, det er påvist 30 gullgubber på lokaliteten, det høyeste antallet her i landet. Lokaliteten er delvis utgravd. Dette arbeidet er ikke ferdigstilt, endelig rapport fra utgravingen foreligger heller ikke.

ID 267071 ligger på oppsiden av fylkesveien, overfor forrige lokalitet, og må ses som en fortsettelse av denne. Lokaliteten omfatter stolpehull og kulturlag, nedgravinger og andre enkeltfunn, og deler av dette må forstås i sammenheng med gudehovet.

ID 273244 består av to dyrkningsflater og to kokegroper og ligger noe nord for de to forrige lokalitetene.

ID 222592 er en steinstruktur lagt opp ved eldre strandlinje. Den har vært tolket som varpested og båtstø.

ID 170887 ligger mellom fylkesvei og Ny E6, og nordre del av lokaliteten kan bli liggende mye som i dag. Den har imidlertid sterk nærføring til vei og blir liggende mellom denne og anleggsbelte. Den kunnskapsmessige gevinsten ved å grave lokaliteten ferdig kan være større enn å bevare en halvt utgravd lokalitet som har begrenset historisk lesbarhet slik den ligger. ID 267071 og 273244 er begge i konflikt med anleggsområde. ID 222592 vil bli fylt over ved avlegging av vei ut i strandkanten på Mjøsa her.

Sør på Hov, nær grense til Boro, ligger lokaliteten 277096 som ble registrert våren 2021, utenfor planområde. Lokaliteten blir ikke berørt.

Tunene på Hov vil bli stående og ikke direkte berørt av tiltaket, men ny E6 og utfylling i sjø vil gi økt barrierevirkning og endre landskapet nedenfor tunene. Dette gir noe forringelse. Tiltaket vil være i konflikt med verdifulle arkeologiske lokaliteter, ID 170887, 267071, 273244 og 170887. Samlet vurderes tiltaket til forringelse for delområdet. Det er da formildende at lokalitetene allerede er preget av dagens vei, og har mistet del av sin kontekst. Likefullt er dette et svært verdifullt arkeologisk miljø, og samlet konsekvensgrad vurderes til 3 minus (---).



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 3 minus (---).*

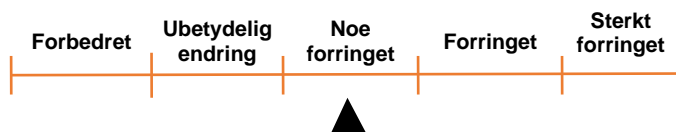
Delområde P – Bulung

Tunet på Bulung vil få sterkere nærføring enn tunene lenger sør ettersom veien dreier mot vest like nord for tunet, stiger og går i skjæring før tunnelpåhugg. Tunet vil ikke bli direkte berørt, men påkjøringsrampe mot sør, og omlegging av fylkesveien parallelt med denne, vil komme nærmere tunet. Dagens bakke og forbindelse ned mot Mjøsa vil bli sterkt svekket.

Omlegging av fylkesveien vil komme i konflikt med ID 273123 dyrkingsspor og ID 273242 dyrkningsflate. Jordforbedring like ovenfor dette vil være i konflikt med lokalitet ID 273121 hvor det er spor av bosetning.

Videre vurderes jordforbedring flere steder på Bulung. Dette kan endre topografi noe. Hele planområdet er ikke arkeologisk registrert på Bulung. Hvis arkeologiske registreringer på Bulung gir ytterligere funn kan dette medføre høyere grad av påvirkning.

Tunet på Bulung vil bli sterkere berørt enn tunene lenger sør, tiltaket medfører konflikt med automatisk fredede kulturminner ID 273123, 273242 og 273121. Disse kulturminnene er mer vanlig forekommende enn lokalitetene på Hov. Samlet vurderes påvirkning til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse, gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

Delområde Q - Øyre

Øyre vil ikke få samme påvirkning som de øvrige tunene på delstrekningen, selv om veien vil være synlig mot sør. Veien svinger inn i tunnels sør for tunet. Tunnelen vil komme i konflikt med det SEFRAK-registrerte huset på husmannsplassen Øhresbakken, fra andre kvartal på 1800-tallet. Bygningen er meldepliktig etter kulturminnelovens § 25 (se kap. 7.3)

Det SEFRAK-registrerte våningshuset på Øhresbakken er i konflikt med ny vei like ved tunnelpåhugg. Påvirkning vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

**KDP-linjen + Øyresvika trekvart kryss**Delområde A – Gamle veifar

For veifar og pilegrimsled tilsvarer alternativet Øyresvika halvt kryss, se denne.

Alternativet vurderes likevel som dårligere for middelalderveien, ettersom en større del av denne vil bli fjernet i nord.

Samlet vurderes dette til noe forringelse, opp mot forringet



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringet gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

Delområde K – Vingromlandet

For kulturlandskapet Vingromlandet tilsvarer alternativet Øyresvika halvt kryss, se denne.

Påvirkning er størst i nord, hvor landskapet blir brutt. Alternativet vurderes imidlertid som noe dårligere for delområdet, ettersom trekvartkryss vil medføre noe større terrengendringer enn halvt kryss.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

Delområde O - Hov

For delområdet tilsvarer alternativet Øyresvika halvt kryss, se denne. Dette er svært verdifullt arkeologisk miljø, og samlet konsekvensgrad vurderes til 3 minus (---).



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 3 minus (---).*

Delområde P – Bulung

I utgangspunktet tilsvarer alternativet Øyresvika halvt kryss, se denne, men vil ha større inngripen i arealene like nord for tunet for etablering av rundkjøring som binder sammen av- og påkjøring for sørgående løp med i forbindelse med fylkesveien. Videre må det legges ny

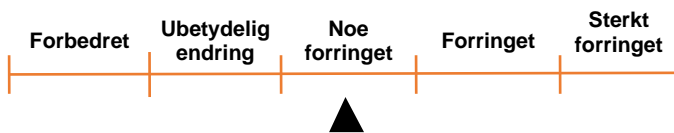
gårdsvei til Bulung over jordet nedenfor gården. Samlet gir dette sterkere forringelse for delområdet, opp mot sterkt forringet.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad 3 minus (---).*

#### Delområde Q - Øyresvika

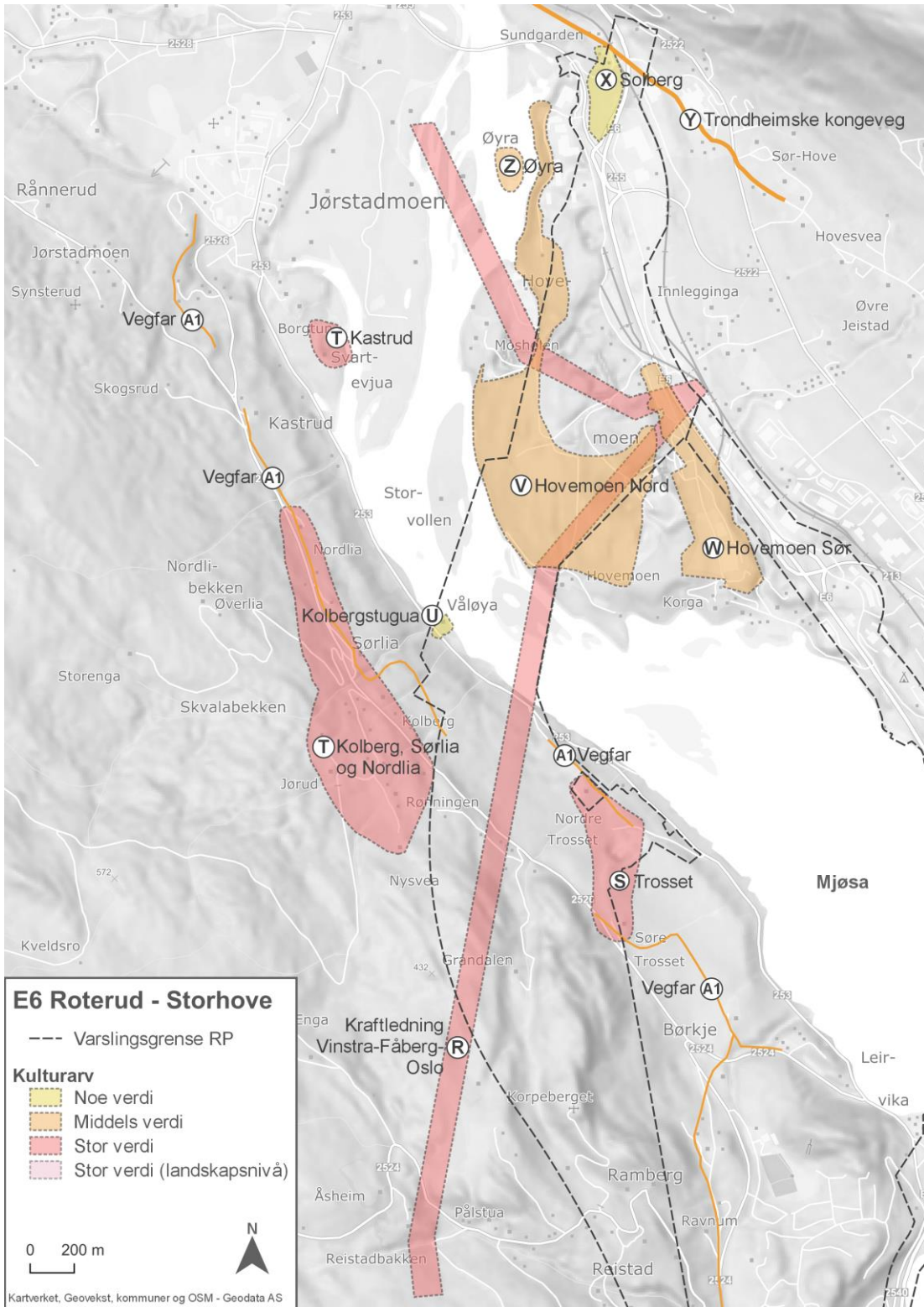
For delområdet tilsvarer alternativet Øyresvika halvt kryss, se denne. Påvirkning vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-).*



### 5.4 Delstrekning Øyresvika–Storhove



Figur 5-51 Delområder kulturarv innenfor delstrekningen Øyresvika-Storhove, sør for kryssing av Lågen

Det er 10 delområder for fagtema kulturarv innenfor delstrekningen Øyresvika-Storhove. To av delområdene er på kulturlandskapsnivå. Den ene er delområde A, middelalderveien og pilegrimsveien som strekker seg gjennom stort sett hele planområdet, den andre er delområde R, kraftledningen Vinstra- Oslo, som går gjennom nordre del av planområdet. De øvrige 8 delområdene er på kulturmiljønivå med noe variert utgangspunkt i eksisterende gårder, plasser og krigsminner og en kirkelokalitet.

#### 5.4.1 Delområder og verdivurdering

##### Delområde A - Eldre veifar, pilegrimsrute (landskapsnivå)

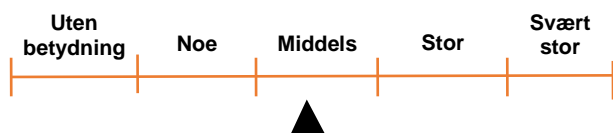
###### Beskrivelse

Delområdet er beskrevet på side 53. For denne delstrekningens del kan det nevnes at det gamle veifaret er påvist ved Søndre Trosset, et stykke ved Nordre Trosset, og fra Kolberg og nordover langs dagens vei. Verdikart er basert på fylkeskommunes registreringer fra 1997 for det gamle veifarets del. I mai 2021 ble deler av denne traseen lagt inn i Askeladden som ID 277552-2, som strekning av kongeveien, ikke fredet. I all hovedsak avviker denne registreringen fra den eldre registreringene hvor den er lagt over oppdyrket mark, men er lokalisert basert på eldre flyfoto og kart. Et kortere stykke av kongeveien (ID 277552-1) er lagt inn som regionalt verneverdig. Dette er i overkant av Jørstadmovegen, under kraftlinjen (delområde R). Verdikart er ikke oppdatert med disse nyregistreringene.

Pilegrimsleden er lagt om Vingnes hvor den krysser Lågen og treffer østre led, og er dermed ikke med i denne delstrekningen.

###### Verdivurdering

Delområdet er på landskapsnivå og i svært variert forfatning i de ulike delene av utredningsområdet. Dette vil gi seg utslag i vurdering av påvirkning, for autentiske strekninger av middelalderveien vil påvirkning fort kunne gi større konsekvens, mens mindre autentiske deler gjerne har stor toleranse for inngrep. På denne delstrekningen er det gamle veifaret påvist stykkevis, og bare delvis registrert i Askeladden som kulturminne. Delområdet vurderes til middels verdi.



##### Delområde R – Kraftledningen Vinstra-Fåberg-Oslo (landskapsnivå)

###### Beskrivelse

Delområdet omfatter kraftledningen Vinstra-Fåberg-Oslo og er her et delområde på landskapsnivå.

Kraftledningen Vinstra–Fåberg–Oslo var svært viktig for hovedstadens strømforsyning i tidlig etterkrigstid. Okkupasjonsårene 1940-45 hadde etterlatt Norge med et stort etterslep i kraftforsyningen. Nedre Vinstra–Oslo er bygget med betongmaster og sto ferdig i 1952. Betong var, særlig på første halvdel av 1900-tallet, ikke et uvanlig materiale i kraftledningsmaster. Når det gjelder ledninger på dette spenningsnivået, er imidlertid Nedre Vinstra–Oslo den eneste. Traseen går over fjellet i over 1000 meters høyde, og ledningen ble derfor meget solid dimensjonert. Nye typer stålmaster viste seg snart å ha tilfredsstillende soliditet og holdbarhet, samt både enklere og billigere å bygge ut. Dermed fremstår Nedre Vinstra–Oslo i dag som en unik ledning med tanke på materialbruk i master.

Vinstra–Oslo ble, som den andre ledningen i Norge, bygget med 220 kV, kun fire år etter at Hol–Oslo hadde blitt den første. Da den ble satt i drift, var den også landets lengste ledning. Ledningen ble spenningsoppgradert til 300 kV i 1963.

I 2010 leverte NVE temaplanen Kraftoverføringens kulturminner (Riibe og Weyergang-Nielsen 2010). Planen presenterer et representativt utvalg ledninger og transformatorstasjoner som vurderes til nasjonal kulturhistorisk verdi, på grunnlag av en rekke kulturminnefaglige kriterier. Ledningen Vinstra -Oslo er valgt ut blant annet pga historisk betydning, materialvalget betong med det høye spenningsnivå for denne typen mast, samt krevende fjelloverføring.

Mange offentlige sektorer/virksomheter har laget landsverneplaner, og gjennom dem fredet og vernet et faglig grunnet utvalg av sine eiendommer, i samarbeid med Riksantikvaren. NVE er derimot ikke eier av avlegg. NVE har derfor utarbeidet 4 forvaltningsplaner som tar for seg «kulturminner som er knyttet til en statsetats virksomhet, men ikke eies av staten». Blant disse kulturminnene er det praktiske utfordringer knyttet til fredning av ledningsnett. Slike kan vanskelig bli stående uten å være i bruk. Ledningsnettet Vinstra -Oslo er altså ikke fredet, men er vurdert av NVE og Riksantikvaren til å være av nasjonal verdi, altså ha kulturhistorisk verdi tilsvarende et fredet anlegg.

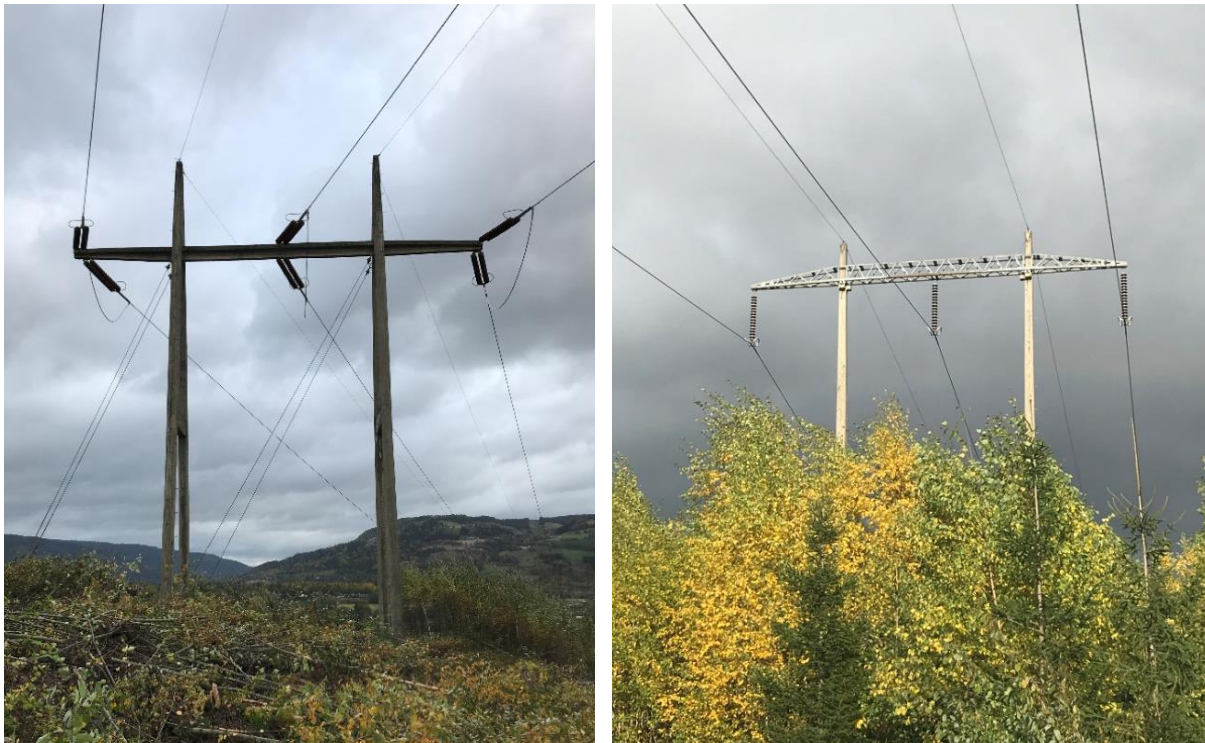
#### *Verdivurdering*

Strekket Vinstra -Oslo er vurdert til kulturhistorisk nasjonal betydning av NVE. Det presiseres at kulturminnet i NVEs landsverneplan som ligger innenfor kulturmiljøet ikke er formelt fredet, men statlig listeført og omfattet av sektorvern. Vanligvis behandles disse kulturminnene som om de er fredet. Anlegget vurderes her til stor verdi i tråd med V712 sine kriterier for tekniske kulturminner.





Figur 5-52 Til venstre fra bygging av kraftledningen tidlig i 1950-årene, utkjøring av ledninger med Steyer beltebil. Til venstre reparasjon på mast 724 vinteren 1960 [31]



Figur 5-53 Betongmaster på Hovemoen, forankringsmast og bæremast. Disse har ulike oppheng for liner og isolatorer. Forankringsmastene har betongtraverser, mens bæremaster har jerntraverser.

## Delområde S - Trosset

### Beskrivelse

Delområdet omfatter Trosset-tunene og området mellom dem, hvor det er påvist gravminner fra forhistorisk tid.

Trosset er kjent fra skriftlige kilder fra 1340 som *Trossætre*. Navneendingen *-set* skriver seg fra jernalderen, men ikke blant de eldste eller yngste i perioden. Gården er trolig yngre enn gårdene i sør.

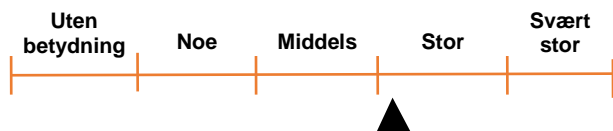
Like fullt er det registrert gravhauger på gården, et gravfelt (ID 50305) med fire hauger, og en enkeltstående haug øst for disse (ID 50302). Sistnevnte samt to av gravhaugene i gravfeltet virker å være fjernet eller ødelagt, trolig i forbindelse med etablering av veg og et nå gjengrodd grustak som ligger inn i lokalitetene. Sommeren 2021 ble gravhaugens status i Askeladden endret til fjernet. Gravfeltet består nå av en gravhaug med plyndringsgrop, samt en annen som er delvis overdekket av grus. Mellom gravminnene og Nordre Trosset er det registrert et eldre veifar som fortsetter som gårdsveien fra tunet (se delområde A).

Høsten 2021 er det registrert 8 kokegropor fordelt på tre lokaliteter på marken sørøst for gravminnene og grustaket. Sporene er fra eldre jernalder og er automatisk fredet.

På Trosset tunene er det til sammen 9 SEFRAK-registrerte hus, hovedsakelig fra 1800-tallet. Et av dem er fra 1700-tallet. Tre av husene er på Nordre Trosset.

### Verdivurdering

Gården Trosset har stor tidsdybde. Den stående bygningsmassen er av høy alder og autentisitet. Middeldervei /pilegrimsled gjennom tunet. Delområdet Trosset vurderes til stor verdi.





Figur 5-54 Tunet på Nordre Trosset til venstre, området med grustak og gravhauger nede til høyre



Figur 5-55 Gravhaug i gravfeltet ID 50305. Det er påført nyere masser i området og ytterligere gravhauger er vanskelig å identifisere [15]

## Delområde T – Kolberg, Sørlia og Nordlia

### Beskrivelse

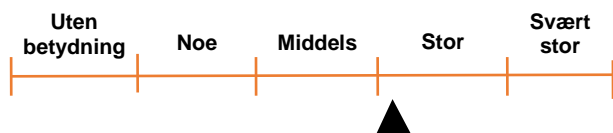
Delområdet består av en helhetlig rekke gårder i lia på vestsiden av Lågen, med Kolberg, Sørlia og Nordlia. Delområdet ligger i hovedsak utenfor planområdet, men med utsikt over planområdet og eksponert i forhold til dette.

Kolberg er beskrevet som en svært gammel gård i bygdeboken, men savner funn og er ikke nevnt i skriftlige kilder fra middelalderen. Nordlia og Sørlia er også yngre navn som vel helst stammer fra middelalder.

Like fullt er dette gårder med en rekke SEFRAK-registrerte bygninger. Store deler av dagens gårdsbebyggelse innenfor kulturmiljøet er oppført i løpet av 1700-tallet og 1800-tallet. Gårdene ligger fortsatt i sin opprinnelige sammenheng i et kulturhistorisk og relativt urørt landskap, langs et eldre veifar.

### Verdivurdering

Delområdet består av en rekke tun med opprinnelig tunform, godt bevarte bygninger og lite forstyrret. Delområdet vurderes til stor verdi



Figur 5-56 Kolberg, Sørlia og Nordlia



Figur 5-57 Fra Kolberg

## Delområde U – Kolbergstugua

### Beskrivelse

Delområdet omfatter strandlinjen like nord for Kolbergsevja, mot Skvalabekken.

Like ved Jørstadmavegen står en SEFRAK-registrert utløe fra 1800-tallet under Kolberg. Nærmere vannet er det oppgitt å være enda en utløe, men denne er fjernet. I terrenget er det imidlertid tuftene etter Kolbergstugua, en plass fra 1700-tallet.

Kolbergstua må ha vært en husmannsplass fra senest tidlig på 1700-tallet, ut fra et par husmenn som nevnes til denne plassen. Kolbergstugua fungerte en tid som ferjested, og var da lasteplass for varer til og fra andre siden av elva. Kolbergstugua hadde da skjenkerett.

Kolbergstua er nevnt i et dokument fra 1749, og var da stedet for et «Åstedstingvidne». Folk på Sør-Hove hadde fisket ovenfor Våløya som ligger tvers ovenfor Kolbergstugua, og var da anklaget for å fiske innenfor «Ringsagers Prestegaards lagesildvarp Waaløen og dets circimference», siden de nå brukte lengre tau enn tidligere, og dermed hadde fisket lenger ut og nedstrøms. I 1784 skrives det kontrakt mellom noen som rydder varp ved «Laugen Damstu Odden kaldet», og grunneieren på Kolberg, som skal ha hver femte fisk fanget.

Plassen er dokumentert i Huitfeldt-Kaas avhandling om Mjøsfiskeriene fra 1917 [21]. Ved Kolbergstugua ble det bygget en steinvoll i elva, plassen var trolig ikke blant de best egnede fra naturens side. Etter tradisjonen skal det ha vært varp både på Kolbergstugua og i Kolbergsevja, Huitfeldt-Kaas bilde er kanskje fra Kolbergsevja. Det ble uansett ikke observert spor av steinvollen under befaring. Til tider sterk vannføring, is og flom har trolig fjernet det meste av eldre steinmuringer, av de gamle varpekontraktene går det frem at det var arbeidskrevende å vedlikeholde et varp.

### Verdivurdering

Utover en løe på oversiden av veien er det ikke lenger et stående kulturmiljø ved Kolbergstuen. Tuftene fremdeles synlige, og inngår i flere oppmuringer for vei og trolig inngjerding, men er svært overgrodde. Området vurderes til noe verdi, opp mot middels.



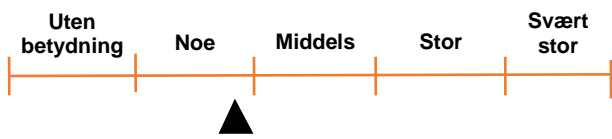


Fig. 18. Stengard til at inndra noten paa ved Kolbergstue-varpet

Figur 5-58 Fra Huitfeldt-Kaas avhandling om Mjøsfiskeriene fra 1917 [21]



Figur 5-59 Kolbergstua



Figur 5-60 Kolbergstuen på et kart fra 1824. Merk også Trosset (delområde S) og Kolberg, Sørlia og Nordlia (delområde T)[36]

### Delområde V – Hovemoen nord

#### Beskrivelse

Delområdet omfatter deler av Hovemoen, som ligger som en halvøy i Lågen, like nord for Lillehammer sentrum. Delområdet omfatter de gjenværende skogsområdene, med kulturminner fra jernalder og krigsminner. Delområde V omfatter spor fra tyske Waldlager Nord, hovedsakelig ammunisjonslagre, og står i sterk sammenheng med delområde W, Waldlager Süd, som omfatter sporene av den tyske leiren. Området er endret av senere sandtak og næringsvirksomhet. De to delområdene har ulik karakter, bevaringsgrad og er adskilt av nyere inngrep, og derfor delt i to delområder.

Delområdet historie går langt tilbake. Her er det påvist en rekke kullgroper, trolig fra middelalder og slutten av jernalderen. Det er også påvist en tjærehjell fra samme tid, og som er et mindre vanlig kulturminne i dette området. Skogsområdet lå under gården Storhove. Som Hov lenger sør er også dette navnet knyttet til hedensk kultus. I høy- og senmiddelalderen ble Storhove etter hvert kjernen i en godssamling som omfattet mange gårder, mange av dem i Fåberg. Under selve Storhove ble det opprettet husmannsplasser i mer marginale områder fra slutten av 1600-tallet og fremover, som på Hovemoen langs Lågen. Disse var blant annet Moshølet, Nordre Korgen og to Hovemoen-bruk. Disse brukene ble selveiere på begynnelsen av 1900-tallet.

Det var kamper på Storhove under invasjonen i 1940, og området ble tatt i besittelse av tyskerne. På Hovemoen opprettet tyskerne en forlegning «Wald lager». Dette omfattet mannskapsleir, Waldlager Süd (se delområde W), og ca. 1000 mål med ammunisjonslager, Waldlager Nord.

Waldlager Nord ble trolig påbegynt i 1943, brukene på Moshølen ble rekvirert, og i skogen nord, øst og sør for disse ble det anlagt ammunisjonsbunkere. I november 1944 skal lageret ha bestått av 160-170 bunkere for ammunisjonslagring, hver med 16 tonn ammunisjon. Administrasjonen for ammunisjonslageret skal ha sittet i et par brakker ved nordre ankomst til Hovemoen der denne kom ned fra landbruksskolen, ca. 75 m vest for jernbaneovergangen

Ammunisjonsbunkere, veier og skytestillinger ble bygd mer eller mindre parallelt. Veinettet snodde seg innover i skogen, langs brinker og morenerygger som egnet seg for anleggelsen av ammunisjonshus. Dette var tilnærmet standardiserte bunkere halvveis gravd inn i bakken i tørr grus eller sand. Bunkerne ble bygget med stenderverk i tre med tresnittplater, grov trespon sammenpresset med en sementblanding. Utvendig ble de halvveis nedgravde bygningene dekket med jord- eller grusmasser slik at bare den fremre gavlveggen med doble tredører var synlig. Disse halvbunkerne, eller ammunisjonshusene, ble lagt med ca. 50 meters mellomrom.

Enkelte steder innenfor leiområdet lå det større bygninger for vedlikehold og reparasjon. Det ble benyttet både norsk og russisk arbeidskraft. Ammunisjon av de fleste kalibre, samt sprengstoff, tenmidler og miner ble lagret på Hovemoen. Ammunisjonstransporten i området var nesten utelukkende med hest og kjerre tilhørende norske gård- og småbrukere. Mottak og forsendelse gikk helst med jernbanen, da Dovrebanen hadde et sidespor inn til ammunisjonslageret. Det ble satt opp piggtådgjerde rundt Waldlager nord, gjerdet var dobbelt og mellomrommet var sikret med personellminer. Etter krigen ble ammunisjonslageret tømt relativt raskt og hus og andre installasjoner revet.

Waldlager Nord dekket opprinnelig et større sammenhengende område nord og vest for mannskapsleiren Waldlager Süd (delområde W). Deler av området er imidlertid tapt til sandtak og annen bruk, og gjenværende deler av Waldlager Nord er registrert i Askeladden som to store lokaliteter, ID 232539 og 232542. Disse to lokalitetene omfatter 58 krigsminner (hvorav 53 ammunisjonshus), 10 groper, 6 tufter, 2 skytestillinger og et veinett som er delt inn som 29 registrerte elementer. Enkelte av de registrerte objektene er imidlertid fjernet, men innenfor disse to lokalitetene er det også bevarte automatisk fredede kulturminner i form av kullgroper (273282, 273281, 273283, 273926, 273285, 94176). Selve delområdet omfatter begge disse lokalitetene, og er utvidet noe for å også omfatte enkelte krigsminner og kullgroper som ligger utenfor de mest konsentrerte områdene (ID 233934, 273935, 272527, 273527 og 273526-1 til -7 er krigsminner, for det meste ammunisjonshus, 89607, 873932, 269994, 269984, 271018, 271022, 231656, 273441, 269821, 273442 er kullgroper, 271024 er en rydningsrøyslokalitet)

*Verdivurdering*

Husmannsplassene på Hovemoen står i dag som nyere bruk og bebyggelse langs Lågen. I den bakenforliggende skogen er en rekke kulturminner bevart. Dette er i noen grad kullgroper og utmarksminner fra jernalder og middelalder, og i hovedsak strukturer fra krigen, sporene av Waldlager Nord. Krigsminnene fremstår i dag som groper, nedgravinger og voller i terrenget, og er bundet sammen med et veinett som i dag fungerer som turstier. Store deler av områder er imidlertid fjernet og erstattet av sandtak og ulike næringsvirksomhet.

Delområdet består av automatisk fredede kulturminner i form av kullgroper og en tjærehjell, og et hundretall enkeltobjekter fra krigen, et stort antall ammunisjonslagre spredt i terrenget, bundet sammen av veisystemer. Kulturmiljøet er ikke uten videre historisk lesbart, men med tilrettelegging har det stort potensiale for formidling av leirens rolle, som del av Lillehammers betydning under andre verdenskrig. Delområdet vurderes til middels verdi, opp mot stor.



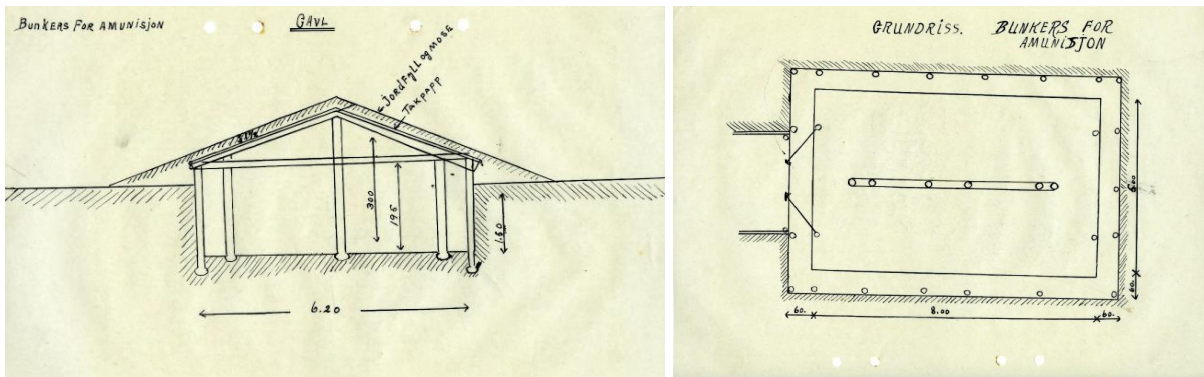
Figur 5-61 Fra to av ammunisjonshusene på Hovemoen. Til høyre en detalj som viser at omliggende masse ble skuffet opp om veggene på strukturene.



Figur 5-62 Til venstre ammunisjonshus ID 232539-25. Til høyre en av stiene (ID 232539-54) ved siden av to mulige sprengningsgroper (ID 232539-4 og -5). Slike er trolig spor av opprydning etter at tyskerne hadde forlatt området i 1945



Figur 5-63 Til venstre tuften R14 (273934). Trolig tuft som var del av anlegget, men som i dag er mer eller mindre ødelagt av vei om massetak. Til høyre skråfoto av området ved skytebanen. I hogstfeltet kan man se omrisset av strukturen 232542-17, et ammunisjonshus. Kullgropen ID 94176 er synlig like til høyre nedenfor denne. Flere ammunisjonshus er fjernet i forkant av bildet, for uttak av sand.



Figur 5-64 Typetegninger av dokumentasjonsbunkere på Dombås, dokumentert av etterretningsgruppen Østlandet XU. Ammunisjonshusene på Hovemoen var trolig bygget etter samme prinsipp [16]

## Delområde W Hovemoen Søndre leir

### Beskrivelse

Delområdet består av gjenværende deler av Hovemoen Søndre leir / Waldlager-Süd - proviantlageret. Delområdet omfatter leirens opprinnelige utstrekning, samme areal som er lagt inn i Askeladden, men store deler av leiren er i dag fjernet. Leiren ligger på Hovemoen på vestsiden av dagens E6 og delvis overlappende denne mot nord. Delområdet har tett historisk forbindelse med delområde V, som var lager for ammunisjon og eksplosiver. De to delområdene er i dag ganske separert av grustak og annen næring på Hovemoen.

Søndre del av Hovemoen leir var trolig under oppføring på vårparten 1941. Leiren var forsyningslager for proviant og forpleiningsvarer, og hadde også hovedbakeriet for de tyske styrkene i innlandet. Leiren hadde tilgang til Dovrebanen via et sidespor og lå dermed strategisk til for mottak og distribusjon av varer og gods. Her var også en mindre fangeleir med om lag 100 russiske fanger, som sorterte under den større leiren på Jørstadmoen. Tre av de store grantrærne sør for dagens parkeringsplass ved Forsvarets hovedbygning skal ha vært plantet av de russiske fangene under krigen.

Opprinnelig bestod leiren av rundt et 50-talls bygninger. Foruten 34 forsyningsbrakker og bakeriet var det her en rekke mindre hus og hytter til boligformål og forlegning, vedlikeholdsanlegg for kjøretøy, stall, hundegård, spedisjonslokale, branndammer, vaktstue etc. Forsyningsbrakkene ser ut til å ha vært relativt enkle standardiserte bygg over parvis takbærende stolper, fundamentert på betongsåle. Trolig var det to varianter av samme bygningstype med 6 eller 8 stolpepar, hhv. 34 og 42 meter lange. Rundt leiren var det et dobbelt gjerde hvorav indre gjerde var av tre, ytre av piggråd.

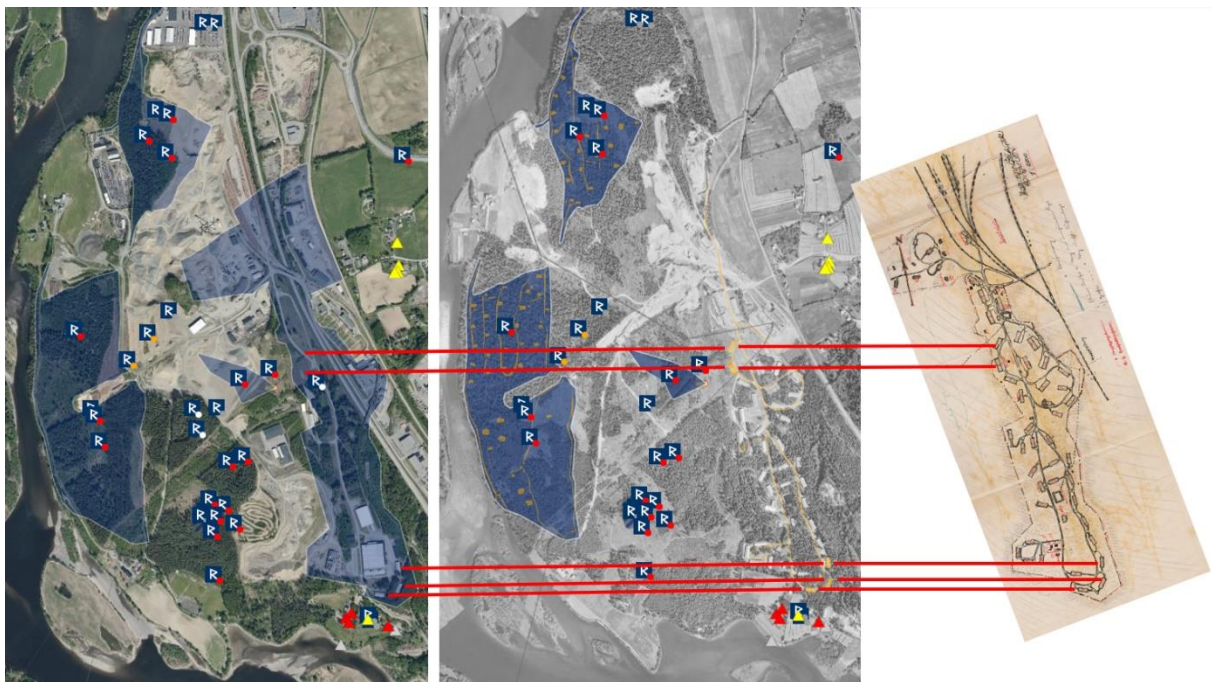
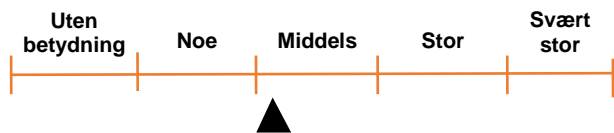
Forsvaret overtok Hovemoen som hovedsakelig lager etter krigen. Flere av de tyskbygde elementene forsvant etter hvert, som følge av fremføringen av kraftlinjen Vinstra - Oslo på 1950-tallet, E6, grusuttak og annen næringsvirksomhet på Hovemoen. 31 bygninger, mange av dem fra krigen, ble revet i 2011, men de 3 sørligste tyskbygde brakkene står fremdeles. Det er også noen betongfundamenter igjen etter bygninger, som for bakeriet. I 2016 vedtok

Stortinget å legge ned leiren, men en del av Hovemoen leir er videreført, tilpasset omstrukturering i Forvaret.,

### Verdivurdering

I dag er det kun tre stående bygg bevart, ID273939-18, ID273939-19 og ID273939-20, samt tufter etter ytterligere to brakker, ID273939-2 og ID273939-3. I tillegg ligger det bevart et betongfundament etter en mulig transformator, ID273939-84. De tre stående bygningene er utenfor planområdet. De tre stående lagerbrakke fremstår som ganske autentiske med garasjedør i hver ende. Det nordligste bygget er imidlertid noe oppgradert.

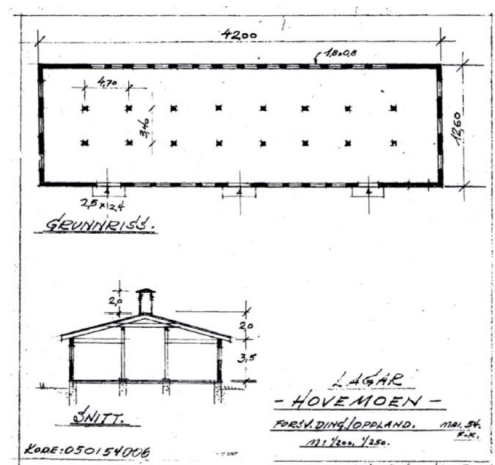
Delområdet er et viktig område som del av norsk krigshistorie. I dag er det imidlertid lite bevart av leiren. Foruten de tre bevarte bygningene er det enkelte fundament og strukturer, men leiren danner ikke i dag et helhellig bevart eller lett lesbart kulturmiljø. Delområdet vurderes til middels verdi, i lavere del av verdigraden.



Figur 5-65 Waldlager Süd. Ortofoto nå, i 1967, og lengst til høyre en tegning av leiren. I 1967 var mye av leiren bevart. I dag står tre bygninger i sør, markert med røde linjer. Fundamentene etter bakeriet og lagerbrakke 2 lenger nord er også markert med røde linjer. Deler av veinettet er gjenkjennelig [4][12][16]



Figur 5-66 Lagerbrakke 273939-18. Dette er en av de tre gjenværende bygningene av det tyske anlegget [16]



Figur 5-67 Lagerbrakke 273939-18 innvendig. Til venstre en typetegning av brakkene på Hovemoen. Tegningen viser 8-stolpepars bygning, de tre bevarte brakkene fra Waldlager Sud er den kortere varianten med 6 stolpepar [16]

## Delområde X – Solberg

### Beskrivelse

Delområdet omfatter tunet på gården Leirholet, samt et jorde sør for dette, imellom dagens E6 og Gausdalsvegen

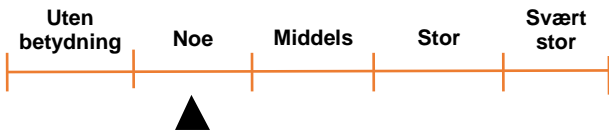
Den lille gården Leirholet nevnes første gang i 1730-årene, i 1939 skifter den navn til Solberg. På gården står fremdeles en løe fra siste kvartal av 1800-tallet. Jordene sør for



gården ligger under Storhove. Her er det påvist en utpløyd kokegrop fra førromersk jernalder, automatisk fredet (ID 250344).

### Verdivurdering

Delområdet består av et automatisk fredet kulturminne i form av en kokegrop, samt ei eldre løe. Miljøet har ellers lite kontekst. Delområdet vurderes til noe verdi



Figur 5-68 Løen fra siste kvartal av 1800-tallet, fra den tiden Solberg het Leirholet. Til venstre et kart fra 1870 med Lerhullet markert [36]

## Delområde Y – Den Trondhiemske kongevei Lillehammer

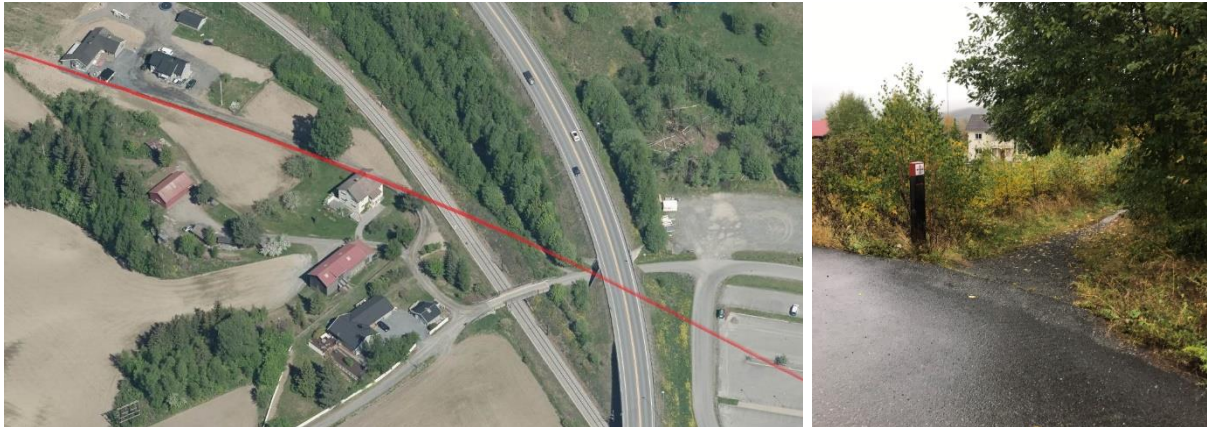
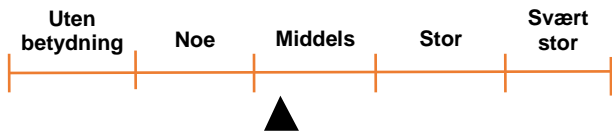
### Beskrivelse

Delområdet omfatter en strekning av den Trondhiemske kongevei, registrert fra Sør-Hove nesten nord til Ensby som ID 271364 i Askeladden, med den gamle skrivemåten «Trondhiemske». Planområdet er i berøring med en liten del av strekningen.

Kongeveien gjennom Lillehammer ble etablert på 1700-tallet og fungerte som hovedvei frem til ca. 1860 da veien ble lagt om til det som skulle bli Gudbrandsdalschausseen. Veien er på flere strekninger fjernet av nyere veianlegg, jernbanen, nydyrking og bebyggelse, men mindre bruddstykker av veien er bevart. Registrert veilinje er lagt inn i Askeladden på grunnlag av historiske kart, gamle flyfoto/ortofoto, og lokalhistorisk litteratur. Veien er fragmentarisk bevart i terrenget, og fjernet flere steder. I Askeladden er den oppgitt som regionalt verneverdig, men eventuell konsekvens for kulturminnet må vurderes ut fra kulturminnets tilstand på tiltaksområdet.

### Verdivurdering

Delområdet består av en registrert strekning av den Trondhiemske kongevei, vurdert som regionalt verneverdig i Askeladden. Delområdet vurderes til middels verdi



Figur 5-69 Den Trondhiemske kongevei markert med rød linje. Traseen er bevart under gårdsveien til Hoveløkken, like bak Solberg. Øst for jernbanen virker ikke noe være bevart av traseen innenfor planområdet. Pilegrimsleden kommer for øvrig inn i planområdet fra øst ved Vormstuguvegen, og svinger mot nord på en gruslagt sti like øst for undergangen av dagens E6

## Delområde Z – Øyra kirkested

### Beskrivelse

Delområdet omfatter Øyra i Lågen. Her har det tidligere stått et kapell fra senmiddelalder.

I 1459 skal biskop Gunnar av Hamar ha latt bygge et kapell på Øyra i Lågen. Kapellet har trolig vært bygget for å kunne gi fiskere i Lågen tilgang til kirkelige handlinger. I 1393 ble det utstedt et verne- og privilegiebrev fra paven til Hamar domkirke og bispestol. I brevet ble det domkirkens eierrett til bl.a. til ulike eiendommer på Østlandet, men også til fisket i Lågen påpekt (DN XVII:179/RN 8:203). Kirkens uvanlige plassering kan dermed også sees som en markering av kirkes eierrettigheter i lågåsildfisket.

Etter reformasjonen ble kirken flyttet til Fåberg prestegård, og ble der brukt som matbod. Presten Niels Stockfleth skulle flytte stabburet i 1759, og beskriver en halvannen meter lang innskift i stabburet i kallsboken for Fåberg:

ANO : DNI M : CD : LIX : IN CRASIO STI : LAMBERTI : FVIT HC. CAPELLA :  
COSECRATA IN : HONORE : STE MARIÆ VGINIS : ET SCT : OLAVI : REGIS : ET  
MARTIRIS P : MANVS DNI GVNARI EPI : HAMARN : [skrift forsvunnet] N ET P. IPM  
: FVDATA : ORATE PRO : ANIA : ILLIVS.

Oversatt er dette: "I Herrens år 1459, dagen etter Sankt Lambertus' dag, ble dette kapellet innviet til ære for Jomfru Maria og Sankt Olav, konge og martyr, av biskop Gunnar av Hamar, og av ham grunnlagt. Be for hans sjel»

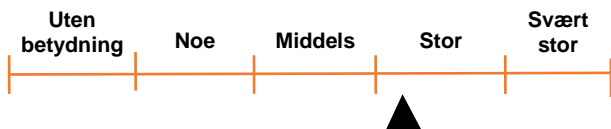
Presten skriver videre at det var kjent at stabburets nederste del hadde fungert som kapell og var reist «på Øren i Lougen Elv» for å sikre «lagesildens lykelige fangst». I 1897 ble bygningen solgt til De Sandvigske samlinger på Maihaugen.

Kapellet har vært omtalt av en rekke forskere fra 1700-tallet og fremover. Det har også vært stilt spørsmål om plasseringen, og vært argumentert for at bygningen opprinnelig sto på Øyre lenger sør. Det virker likevel være enighet om at kapellet virkelig sto på Øren, og denne lokaliteten er registrert som middelaldersk kirkested i dag, dog med uavklart vernestatus. Det er ikke spor av bygningen på Øren i dag, og en må legge til grunn at topografien har endre seg noe i utløpet av lågen siden middelalderen. Hadde ikke bygningen vært fjernet på et tidligere tidspunkt, ville den trolig blitt tatt av flommen Storofsen i 1789.

Bygningen står i dag på Sandvigske Samlinger. Anders Sandvig og leder av fortidsminneforeningen, Nicolay Nicolaysen, rekonstruerte bygningen, og den er i dag preget av datidens rekonstruksjonsidealer. Bygningen er imidlertid det eneste laftede kirkebygget vi kjenner fra Norges middelalder.

#### Verdivurdering

Selv om bygning er flyttet og topografien endret, er Øren et middelaldersk kirkested og dermed å betrakte som et automatisk ferdet kulturminne. Delområdet vurderes til stor verdi



Figur 5-70 Øyra



Figur 5-71 Kirken slik den i dag er fremstilt på Maihaugen. I midten innskriften fra 1459, til høyre et krusifiks som etter sigende skal ha stått i kapellet (hvv Eva Camerer/Riksantikvaren, Kåre Hosser/Maihaugen, C6599/Unimus)

## Delområde Æ – Kastrudborga

### Beskrivelse

Delområdet omfatter en kolle omgitt av dyrkamark ved utløpet til Lågen, like sør for Jørstadmoen. På kollen er det spor av en bygdeborg

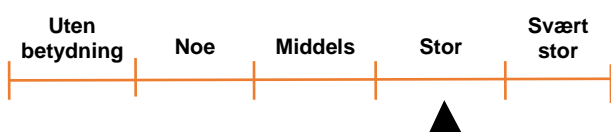
Kollen har slakere helning mot nord, mens den faller bratt i de andre retningene. Mot den slakere bakken i nord er toppen avgrenset av en tversgående mur. Muren er om lag 40 meter lang og har dannet en opptil to meter bred voll som befestning. Nedenfra er muren om lag 1 meter høy. Enkelte steder er muren rast ut, men den er tydelig i terrenget. Det bakenforliggende borgområdet danner flere terrasser med enkelte supplerende borgmurer, og det har vært ytterligere murer i anlegget. Noe stein skal ha vært fraktet vekk av tyskere under krigen.

Oppmuringer i bygdeborger er som regel ikke murer i streng forstand, men mer oppsamlinger av stein i voller og steingarder som et supplement til lokalitetens naturlige egnethet som tilflukt- og forsvarssted. Kastrudborga er et typisk eksempel slik sett, bratt og utilgjengelig fra flere sider, men fremstår som relativt liten. Bygdeborger uten bevarte murer er ikke uvanlig.

De fleste bygdeborgene ble etablert i eldre jernalder og er helst tolket som tilfluktssteder som man rømte til fra de nærliggende gårdene for lettere å kunne forsvare seg. Bygdeborger forekommer over store deler av landet, men flere steder, som langs Mjøsa og i Gudbrandsdalen, er de såpass mange at en gjerne tenker en bedre organisering bak dette forsvaret enn som en tilfeldig tilflukts plass. Ifølge bygdeboka skal det være funnet et spyd fra vikingtid like ved borgen, og en pilspliss fra samme tid eller noe eldre, i nærheten.

### Verdivurdering

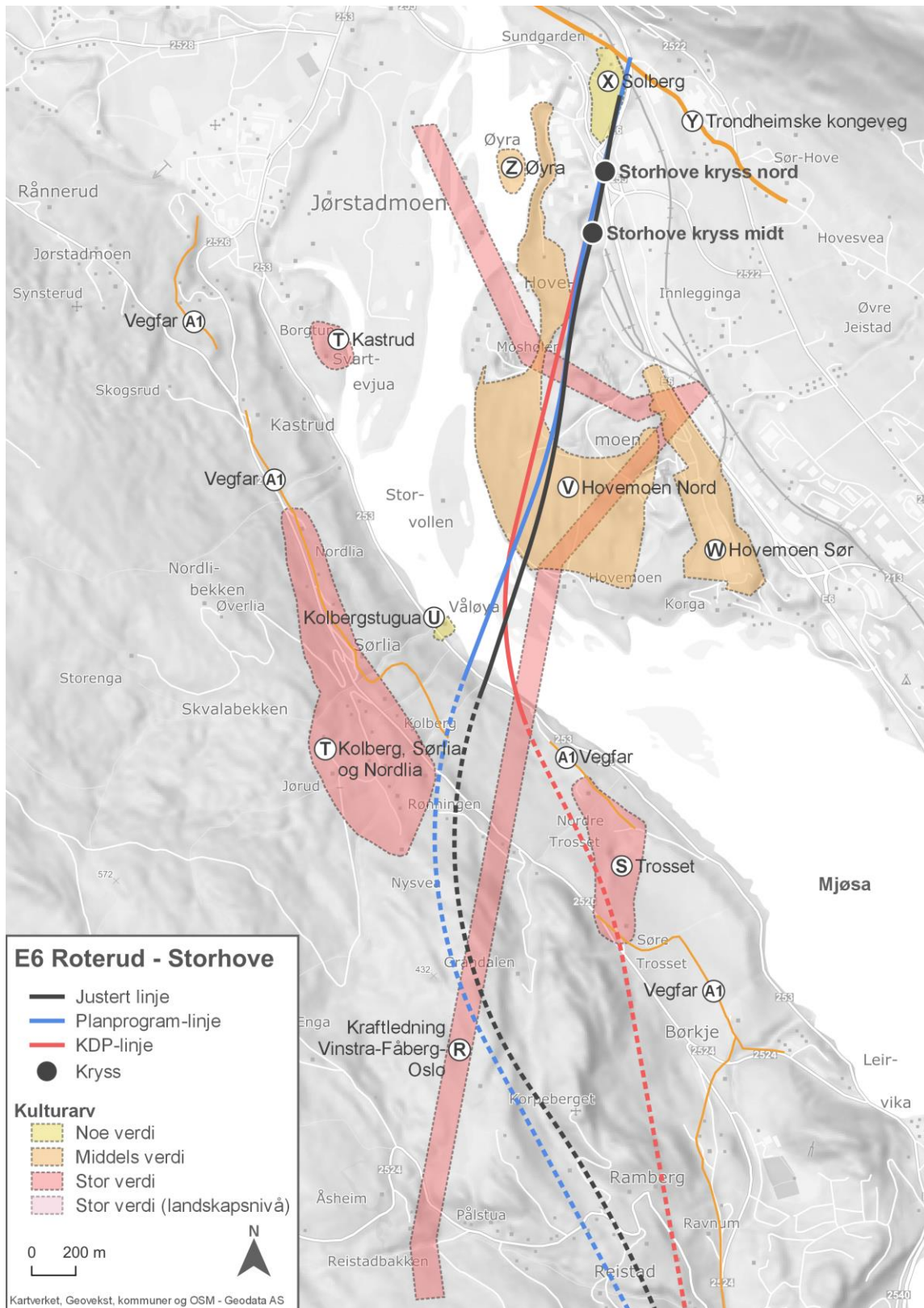
Kastrudborga er et automatisk fredet kulturminne. Som bygdeborg er den lett lesbar ut fra terrenget og at det fremdeles er synlige murer. Verdi vurderes til stor.





*Figur 5-72 Kastrudborga sett fra Kastrudvegen øverst, nede til venstre ser en borgens beliggenhet ved ligger ved Svartevja, en sideevje til Lågen. Til høyre murrester (hhv. Google maps, Jan-Tore Egge)*

### 5.4.2 Påvirkning og konsekvens



Figur 5-73. Kartet viser vurderte veilinjer og kryssplasseringer

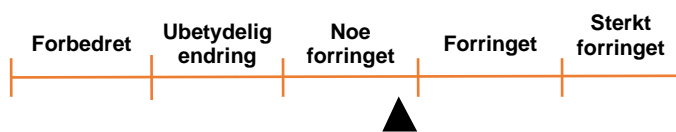
## Justert linje

### Delområde A – Gamle veifar

Del av eldre veifar, veien til Nordre Trosset, er planlagt til anleggsområde. Veiområdet antas ikke lenger å være autentisk, men er fremdeles del av eldre veitrase, anleggstrafikk antas å redusere kulturhistorisk verdi. En annen del av veifaret vil bli rammet av planlagt muffestasjon nedenfor tunet på Kolberg, like sør for Kolbergbekken.

En nylig registrert strekning av den gamle kongevegen (ID-277552-1) vil være i konflikt med skjæring for ny Jørstadmogev,

Ettersom delen av veien ikke lenger er del av sammenhengende veifar vurderes påvirkning av delområdet som noe lavere, til noe forringelse, opp mot middels.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-) for både kassebro (KB) og fritt frembygg-bro (FF).*

### Delområde R – Kraftledningen Vinstra-Oslo

Delområdet dekker den statlig listeførte kraftledningen Vinstra-Fåberg-Oslo. Ledningen er et teknisk kulturminne som vurderes å ha toleranse for tekniske inngrep i nærhet av strukturene på en liten del av strekningen. Når linjen selv ikke blir berørt vurderes påvirkning til ubetydelig endring. Dette gjelder for både kassebro og fritt frembygg-bro.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring gir konsekvensgrad null (0) for både kassebro (KB) og fritt frembygg-bro (FF).*

### Delområde S - Trosset

Det planlegges jordutbedring/deponi på Nordre Trosset, nær gravminnet ID 50302 og gravfeltet ID 50305. ID 50302 ble ikke gjenfunnet under befaring, på feltet ID 50305 ble ikke alle gravminnene gjenfunnet. Området som planlegges utbedret er et gammelt grustak, og det antas at aktivitet i forbindelse med dette har fjernet de eldre sporene.

De resterende to gravminnene må graves ut arkeologisk. Det vil også være behov for dispensasjon for nylig påviste 8 kokegropser fordelt på tre lokaliteter sørøst på Trosset. Disse kulturminnene er skadet og ufullstendige, men at delområdet mister disse sporene med stor tidsdybde vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde T – Kolberg, Sørlia og Nordlia

Delområdet ligger på vestkanten av Lågen, i terrenget ovenfor tunnelpåhugg og nordover. Dette er et jordbrukslandskap med godt bevarte tun. Delområdet har god utsikt over Lågen mot Lillehammer og vise versa, og påvirkning på dette området vil være grad av visuell forstyrrelse i hvordan bro med tilhørende anlegg over Lågen reduserer historisk lesbarhet av delområdet.

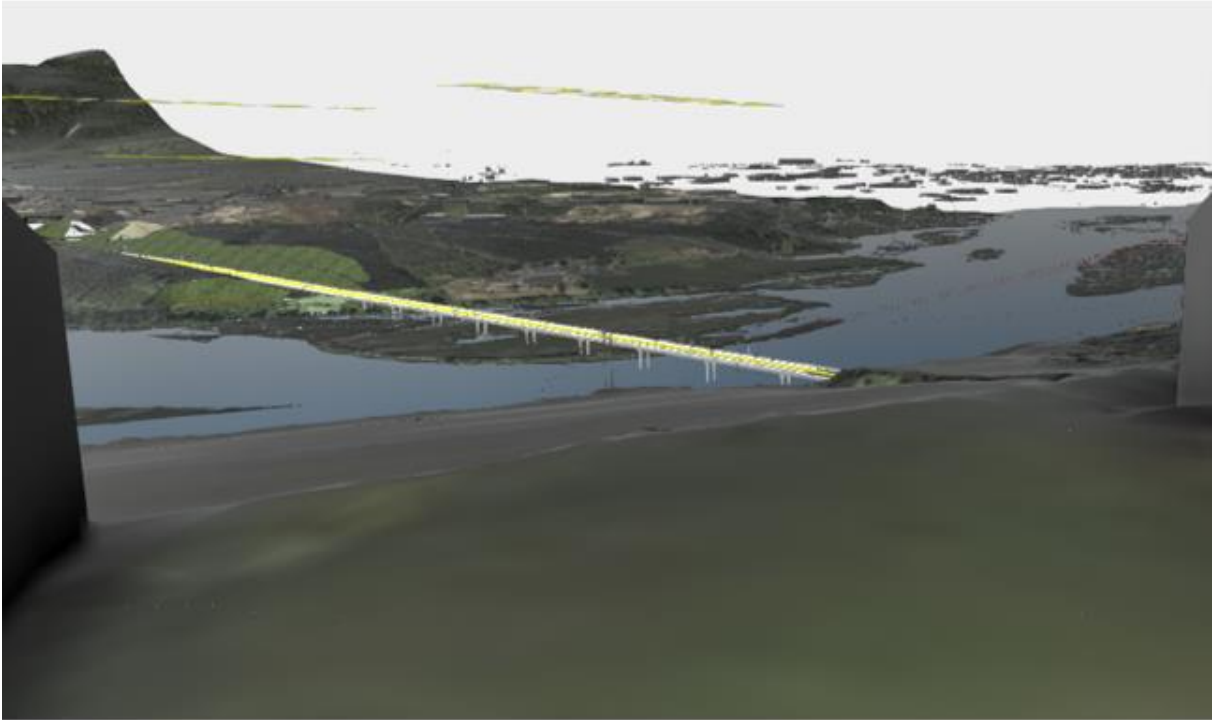
Broen vil være om lag 20 meter bred kassebro, strekke seg mer enn 500 meter, og stå 15 meter over høyeste regulerte vannstand, med doble pilarer med 60 meters mellomrom (KB). Alternativt vil det bygges en fritt frembygg-bro som står tre meter høyere, er noe kraftigere, men har større avstand mellom pilarene.

Som et moderne innslag reduserer broen historisk lesbarhet i noen grad, både sett fra delområdet, og mot delområdet sett fra østsiden av Lågen, men dette gjelder mer en historisk opplevelse av landskapet, enn en historisk lesbarhet eller forståelse av det. Slik sett er broen en skjemming av kulturlandskapet, men vurderes ikke som utilbørlig for dette delområdet. Broen svekker delområdets forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser, og påvirkning vurderes til noe forringelse. Dette gjelder for både kassebro og fritt frembygg-bro.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad noe forringelse, gir konsekvensgrad 1 minus (-).*





Figur 5-74 Kassebro sett fra tunet på Kolberg

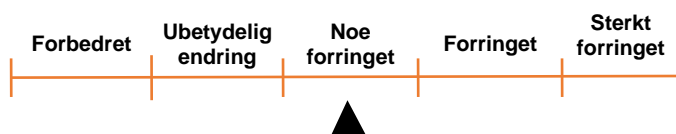
#### Delområde U - Kolbergstugua

Delområdet omfatter en bygning og tufter som er spor av et husmannsplassmiljø. Planlagt bro vil krysse lågen noe mer enn 200 meter sør for delområdet, men gående på tvers av elva vil den danne en kraftig visuell barriere i landskapet for dette miljøet.

Broen vil være om lag 20 meter bred kassebro, strekke seg mer enn 500 meter, og stå 15 meter over høyeste regulerte vannstand, med doble pilarer med 60 meters mellomrom. Alternativt vil det bygges en fritt frembygg-bro som står tre meter høyere, er noe kraftigere, men har større avstand mellom pilarene.

Delområdet i seg selv blir midlertid ikke berørt, det ligger like nord for anleggsområde for omlegging av fylkesveien under tunnelpåhugg like før broen.

Broen reduserer historisk lesbarhet i noen grad og er en skjemming av kulturlandskapet, men delområdet er ikke fredet og skjemming er ikke utilbørlig for dette delområdet. Broen svekker delområdets forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser, og påvirkning vurderes til noe forringelse. Dette gjelder for både kassebro og fritt frembygg-bro.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad noe forringet gir konsekvensgrad (-).*

### Delområde V – Hovemoen nord

Delområdet er ganske stort, og består i hovedsak av tuftene etter tyske ammunisjonslagre etter krigen med forbindelsesvei mellom disse, samt eldre bruk av området i form av kullgroper o.l. Området som kulturmiljø er under press, det er lagt til rette for utvidelse av sandtak og næringsområde. Det kan pekes på to mer konsentrerte områder med bevarte minner i vest av delområdet, sør og nord for nordgående linje fra Fåberg trafostasjon, eller sør og nord for Moshølen.

Fra sør kommer bro over Lågen like nord for Våløya.

Vei med skjæring vil gå gjennom landskapet og komme i konflikt med ID 232539-1 og 11 (Ammunisjonslagre R1, R2 og R11).

ID 273935, 232542-23, -39 (ammunisjonslagre) og 89611 (Kullfremstilling, er allerede fjernet)

Videre vil vei med skjæring komme i konflikt med veifarene ID 232539-55, -56, -57,-58 innenfor delområdet.

Anleggs- og riggområde medfører konflikt med ID 232539-3, -4, -5 og -12 (Sprengningsgroper og andre groper), ammunisjonsdepotene ID 232542-18, -19 og -21, og en tuft 273934 som er ødelagt/fjernet. Veifarene 232590 og 232539-28,-33, -48 og 56 blir helt eller delvis rammet. Kullgropene 273282, 273926 (mulig) og 94176 blir også rammet.

Uttrekk (overvannsrør) for rensedbasseng vil komme i konflikt med, eller ha nærføring til ammunisjonsdeponi ID 232542-12, og bryte gjennom vegminnene like vest for denne, ID 232542-27 og -25, kanskje også -43 som ligger nord for disse. Anlegget er også i konflikt med de markerte minnene 232542-34, -35, 36, 37, og -38, men disse er fjernet.

Etter 1. gangs behandling er det endringer i dette delområdet som kan begrense konflikt med noen av disse kulturminnene, men også endringer som kan medføre ny konflikt. Veg til Moshølen vil berøre krigsminner i søndre del 232542. Planområdet er også utvidet mot øst for å sette av areal til fremtidig transformatorstasjon, men det er uvisst når og hvordan denne vil påvirke kulturminnene i det avsatte arealet.

Det vil bli store fysiske inngrep i delområdet som følge av tiltaket.

Fritt frembygg-bro vil gi noe mindre skjæring i terrenget, men konsekvens for kassebro og fritt frembygg-bro vurderes som like. I den grad de to nevnte konsentrasjonene sør og nord for Moshølen kan beholdes vil dette være positivt. Linjen ligger mot øst innenfor planområdet, her er kulturminnene noe færre, og store deler av dette området er avsatt i KDP til næring. Selve veianlegget rammer relativt få kulturminner, men anleggsområdet rammer flere, dette går også i større grad inn i den nordre konsentrasjonen av krigsminner.

Krigsminnene på Hovemoen er allerede delvis fjernet som følge av grusuttak, og i kommuneplan er det lagt til grunn at uttak skal utvides, noe som medfører at ytterligere

krigsminner går tapt. Dette skal legges til grunn i referansealternativet for vurdering av tiltaket. Da er det de sørligste krigsminnene som rammes av tiltaket.

Tiltaket vil bidra med å fjerne et ytterligere antall av krigsminnene som er under sterkt press på Hovemoen. Påvirkning vurderes til forringelse

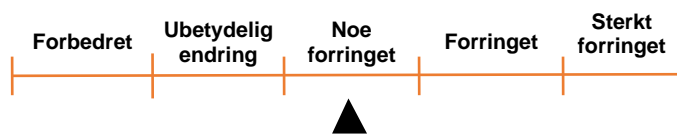


*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde W – Hovemoen sør

Delområdet omfatter Hovemoen sør hovedsakelig definert ut fra den tyske leiren som definert i Askeladden. Store deler av leiren er imidlertid fjernet i dag, hovedsakelig er det bevarte deler av leiren i sør, utenfor planområdet.

Tiltaket berører ikke lukturminner og vurderes til ubetydelig påvirkning



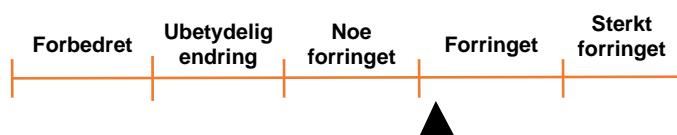
*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig, gir konsekvensgrad null (0).*

#### Delområde X – Solberg

Veien vil gå i østre del av det definerte delområdet i konflikt med påviste kulturminne, en utpløyd kokegrop ID (ID 250344).

Bygningsmiljøet med en SEFRAK-registrert bygning vil få nærføring til ny vei.

Kassebro eller rett frembygg-bro har ikke betydning for dette delområdet. Delområdet vil bli sterkt påvirket av tiltaket, påvirkning vurderes til like opp på forringet. Siden kulturminnene er vanlig forekommende er miljøet vurdert lavt på noe verdi, samlet konsekvensgrad blir derfor ikke mer enn ubetydelig.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad ubetydelig (0).*

### Delområde Y – Trondhiemske kongevei

Veien vil krysse den gamle traseen til den Trondhiemske kongevei. Traseen er ikke synlig eller bevart i dette krysningspunktet, påvirkning vurderes til ubetydelig

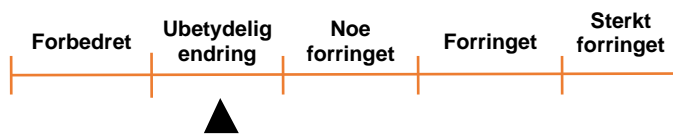


*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring, gir konsekvensgrad null (0).*

### Delområde Z – Øyra kirkested

Øyra kirkested ligger utenfor planområdet og vil ikke bli direkte berørt av tiltak. Veianlegget og bro vil heller ikke være synlig fra delområdet.

Påvirkning vurderes til ubetydelig

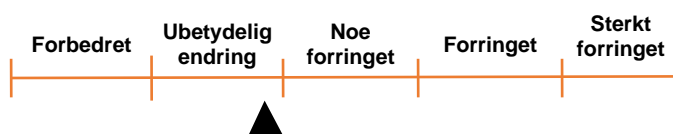


*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad ubetydelig gir konsekvensgrad null (0).*

### Delområde Æ – Kastrudborga

Kastrudborga er en bygdeborg som ligger ved Lågen, halvannen kilometer nord for planlagt bro. Borgen var i bruk i forhistorisk tid og vi kjenner ikke forutsetningene for bruken, men det kan ikke utelukkes at den gode siktlinjen sørover var et viktig trekk ved anlegget.

Med avstanden til broen er det likevel knapt grunnlag for å vurdere broen som en reduksjon av bygdebordens historiske lesbarhet, selv om broen vil bli svært synlig fra denne. Påvirkning vurderes opp mot noe forringelse, men fremdeles på ubetydelig



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad ubetydelig gir konsekvensgrad null (0).*

## KDP-linjen

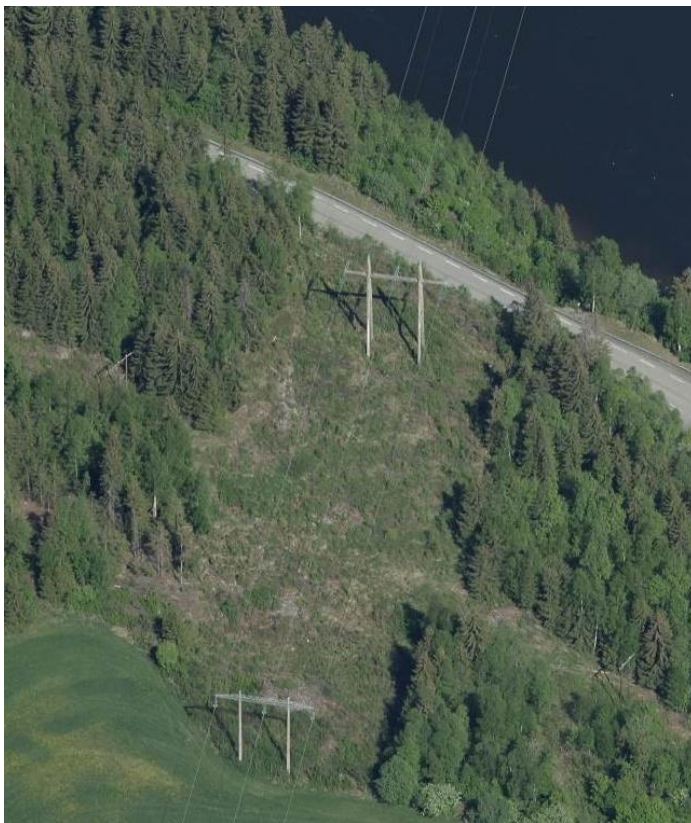
### Delområde A – Gamle veifar

Del av eldre veifar, veien til Nordre Trosset, er planlagt til anleggsområde. Veistrekningen antas ikke lenger å være autentisk, men er fremdeles del av eldre veitrase, anleggstrafikk antas å redusere kulturhistorisk verdi. Ettersom delen av veien ikke lenger er del av sammenhengende veifar og ikke er vurdert som regionalt verneverdig som andre deler av strekningen, vurderes påvirkning av delområdet som noe lavere, til noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (1) for både kassebro (KB) og fritt frembygg-bro (2).*

### Delområde R – Kraftledningen Vinstra-Oslo

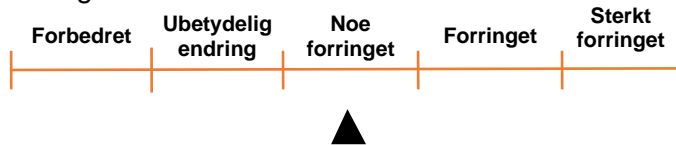


Figur 5-75 Betongmaster på vestsiden av Lågen, i trasé for KDP-alternativet

Delområdet dekker den statlig listeførte kraftledningen Vinstra-Fåberg-Oslo. Ledningen er et teknisk kulturminne som vurderes å ha toleranse for tekniske inngrep i nærhet av strukturene på en liten del av strekningen. Alternativer medfører imidlertid direkte konflikt med master og linjeføring.

Veilinjen ut fra tunnel er i direkte konflikt med en forankringsmast med betongtravers før linjeføring over Lågen. Noe sør for veilinjen står en bæremast med jerntravers. Disse mastene må fjernes og linjen må gis en alternativ føring over Lågen, f. eks under bro. Betongmastene er et av de konstituerende elementene for statlig listeføring av kraftlinjen Vinstra-Fåberg-Oslo. Fjerning av disse blir dermed en direkte konflikt med delområdet. Imidlertid er det en rekke bevarte master langs denne linjen, fjerning av et mindre antall vurderes

å ha begrenset negativ påvirkning på kulturminnet som helhet. Påvirkning vurderes til noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

### Delområde S - Trosset

Det planlegges jordutbedring/deponi på Nordre Trosset, nær gravminnet ID 50302 og gravfeltet ID 50305. ID 50302 ble ikke gjenfunnet under befarig, på feltet ID 50305 ble ikke alle gravminnene gjenfunnet. Området som planlegges utbedrer er et gammelt grustak, og det antas at aktivitet i forbindelse med dette har fjernet de eldre sporene.

Selve tunnelpåhugg vil ha nærføring til tunet på Nordre Trosset, men likevel ligge relativt skjermet, men veien frem til tunnel samt høy bro vil bidra til at tunet og delområdet får svekket sammenheng med omliggende miljø, som delområde T.

De resterende to gravminnene må graves ut arkeologisk. Det vil også være behov for dispensasjon for nylig påviste 8 kokegroper fordelt på tre lokaliteter sørøst på Trosset. Disse kulturminnene er skadet og ufullstendige, men at delområdet mister disse sporene med stor tidsdybde vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

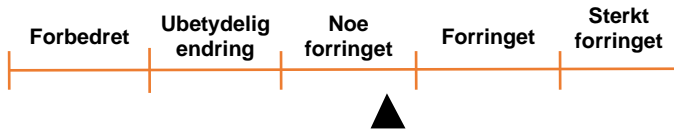
### Delområde T – Kolberg, Sørlia og Nordlia

Delområdet ligger på vestkanten av Lågen, i terrenget ovenfor tunnelpåhugg og nordover. Dette er et jordbrukslandskap med godt bevarte tun. Delområdet har god utsikt over Lågen mot Lillehammer og vise versa, og påvirkning på dette området vil være grad av visuell forstyrrelse, avhengig av hvordan bro med tilhørende anlegg over Lågen reduserer historisk lesbarhet og opplevelse av delområdet.

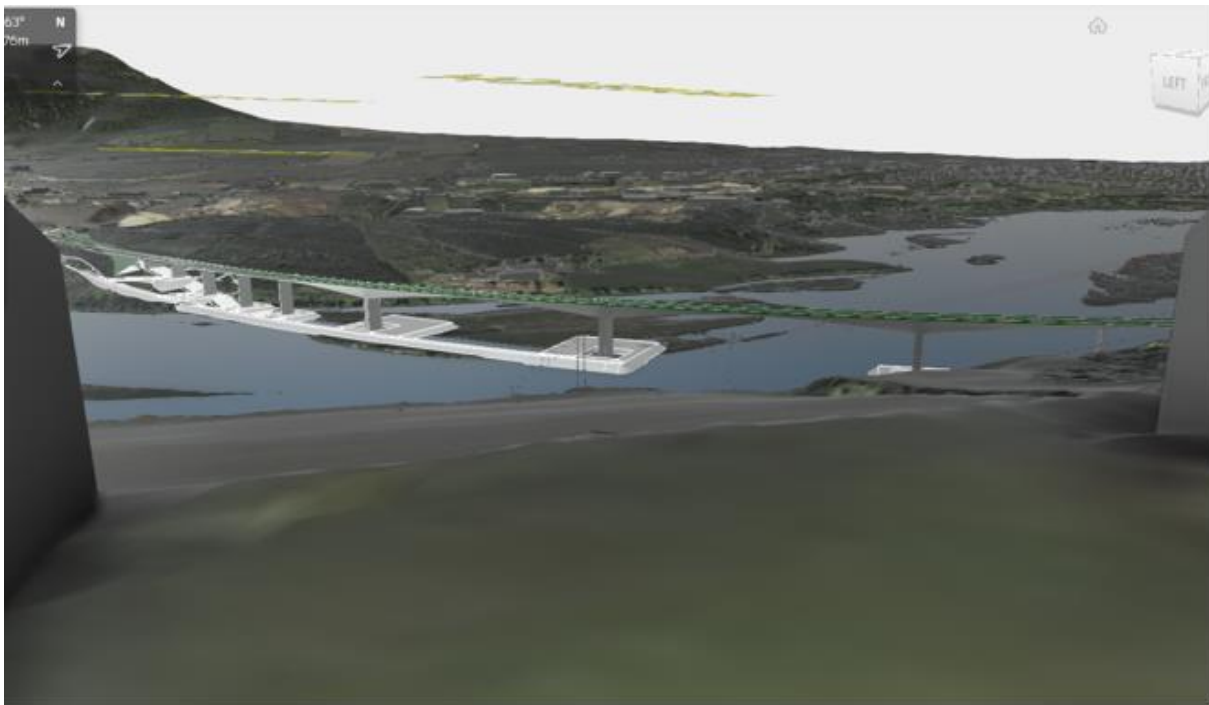
Broen vil være om lag 20 meter bred fritt frembygg-bro, strekke seg mer enn 960 meter, og stå ca 40 meter over høyeste regulerte vannstand. Broen går diagonalt over Mjøsa.

Som et moderne innslag reduserer broen historisk lesbarhet i noen grad, både sett fra delområdet, og mot delområdet sett fra østsiden av Lågen. Broen i dette alternativet er mer visuelt dominerende enn i de øvrige alternativene. Broen svekker delområdets forbindelse

med omliggende landskap og historiske forbindelser, og påvirkning vurderes til noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad noe forringelse, gir konsekvensgrad 2 minus (--).*



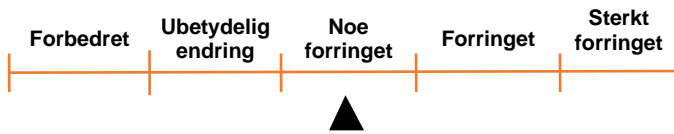
*Figur 5-76 Fritt frembygg-bro i KPD-alternativet sett fra Kolberg. Dette broalternativet er mer visuelt dominerende enn øvrige alternativer, det er høyere og lengre. Det stiller også andre krav til fundamentering og må ha anleggsvei rundt brokarene i anleggsperioden.*

### Delområde U - Kolbergstugua

Delområdet omfatter en bygning og tufter som er spor av et husmannsplassmiljø. Planlagt bro vil krysse lågen noe mer enn 200 meter sør for delområdet, men gående på tvers av elva vil den danne en kraftig visuell barriere i landskapet for dette miljøet.

Broen vil være om lag 20 meter bred fritt frembygg-bro, strekke seg mer enn 960 meter, og stå ca 40 meter over høyeste regulerte vannstand. Broen går diagonalt over Mjøsa.

Delområdet i seg selv blir imidlertid ikke berørt, broen reduserer historisk lesbarhet i noen grad og er en skjemming av kulturlandskapet, men delområdet er ikke fredet og skjemming er ikke utilbørlig for dette delområdet. Broen er lenger unna enn de andre alternativene, men høyere og mer dominerende i landskapet. Broen svekker delområdets forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser, og påvirkning vurderes til noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad noe forringet gir konsekvensgrad (-).*

### Delområde V – Hovemoen nord

Delområdet er ganske stort, og består i hovedsak av tuftene etter tyske ammunisjonslagre etter krigen med forbindelsesvei mellom disse, samt eldre bruk av området i form av kullgroper o.l. Området som kulturmiljø er under press, det er lagt til rette for utvidelse av sandtak og næringsområde. Det kan pekes på to mer konsentrerte områder med bevarte minner i vest av delområdet, sør og nord for nordgående linje fra Fåberg trafostasjon, eller sør og nord for Moshølen.

Fra sør kommer bro over Lågen like nord for Våløya.

Vei med skjæring vil gå gjennom landskapet og komme i konflikt med ID 232539-4, -5, -6 og 44 (sprengningsgroper og andre groper), ID 222542-21, 18, -34, -35, -36, -37 og -38, innenfor delområdet (ammunisjonslagre, de siste fem av disse er imidlertid fjernet) og 273281, 273282 og 273986 (kullfremstilling) og 273984 (tuft fjernet). Videre vil vei med fylling komme i konflikt med veifarene ID 232539-48, -54, -55, -56, -og 60, 232532-28, -33.

Anleggs- og riggområde er ikke tegnet ut for alternativet, men om man legger til grunn tilsvarende grenser som for de andre bro-alternativene vil KDP-alternativet medføre inngrep i flere kulturminner enn de øvrige. Veilinjen ligger lenger mot vest, og griper derfor mer inn i de to konsentrasjonene av bevarte minner nord og sør for Moshølen.

Uttrekk (overvannsrør) for rensedbasseng vil komme i konflikt med, eller ha nærføring til ammunisjonsdeponi ID 232542-12, og bryte gjennom vegminnene like vest for denne, ID 232542-27 og -25, kanskje også -43 som ligger nord for disse. Anlegget er også i konflikt med de markerte minnene 232542-34, -35, 36, 37, og -38, men disse er fjernet

Planområdet er utvidet mot øst for å sette av areal til fremtidig transformatorstasjon, men det er uvisst når og hvordan denne vil påvirke kulturminnene i det avsatte arealet.

Det vil bli store fysiske inngrep i delområdet som følge av tiltaket.

Krigsminnene på Hovemoen er allerede delvis fjernet som følge av grusuttak, og i kommuneplan er det lagt til grunn at uttak skal utvides, noe som medfører at ytterligere krigsminner går tapt. Dette skal legges til grunn i referansealternativet for vurdering av tiltaket. Da er det de sørligste krigsminnene som rammes av tiltaket.



Tiltaket vil bidra med å fjerne et ytterligere antall av krigsminnene som er under sterkt press på Hovemoen. Påvirkning vurderes til forringelse



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde W – Hovemoen sør

Delområdet omfatter Hovemoen sør hovedsakelig definert ut fra den tyske leiren som definert i Askeladden. Store deler av leiren er imidlertid fjernet i dag, hovedsakelig er det bevarte deler av leiren i sør, utenfor planområdet.

Tiltaket berører ikke kulturminner og vurderes til ubetydelig påvirkning



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig, gir konsekvensgrad null (0).*

#### Delområde X – Solberg

Veien vil gå i østre del av det definerte delområdet i konflikt med påviste kulturminne, en utpløyd kokegrop ID (ID 250344).

Bygningsmiljøet med en SEFRAK-registrert bygning vil få nærføring til ny vei.

Siden kulturminnene er vanlig forekommende er miljøet vurdert lavt på noe verdi, samlet konsekvensgrad blir derfor ikke mer enn ubetydelig.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad ubetydelig (0).*

#### Delområde Y – Trondhiemske kongevei

Veien vil krysse den gamle traseen til den Trondhiemske kongevei. Traseen er ikke synlig eller bevart i dette krysningspunktet, påvirkning vurderes til ubetydelig



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring, gir konsekvensgrad null (0).*

#### Delområde Z – Øyra kirkested

Øyra kirkested ligger utenfor planområdet og vil ikke bli direkte berørt av tiltak. Veianlegget og bro vil heller ikke være synlig fra delområdet.

Påvirkning vurderes til ubetydelig



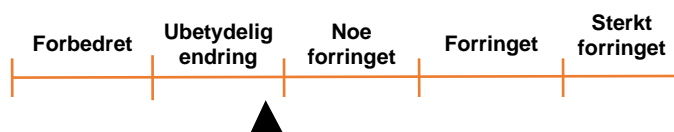
*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad ubetydelig gir konsekvensgrad null (0).*

#### Delområde Æ – Kastrudborga

Kastrudborga er en bygdeborg som ligger ved Lågen, halvannen kilometer nord for planlagt bro. Borgen var i bruk i forhistorisk tid og vi kjenner ikke forutsetningene for bruken, men det kan ikke utelukkes at den gode siktlinjen sørover var et viktig trekk ved anlegget.

Med avstanden til broen er det likevel knapt grunnlag for å vurdere broen som en reduksjon av bygdebordens historiske lesbarhet, selv om broen vil bli svært synlig fra denne. Dette broalternativet er høyere og mer synlig i landskapet.

Påvirkning vurderes opp mot noe forringelse, men fremdeles på ubetydelig



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad ubetydelig gir konsekvensgrad null (0).*

### **Planprogramlinjen**

#### Delområde A – Gamle veifar

Del av eldre veifar, veien til Nordre Trosset, er planlagt til anleggsområde. Veiområdet antas ikke å lenger være autentisk, men er fremdeles del av eldre veitrase, anleggstrafikk antas å redusere kulturhistorisk verdi. En annen del av veifaret vil bli rammet av planlagt

muffestasjon nedenfor tunet på Kolberg, like sør for Kolbergbekken. Ettersom delen av veien ikke lenger er del av sammenhengende veifar og ikke er vurdert som regionalt verneverdig som andre deler av strekningen, vurderes påvirkning av delområdet som noe lavere, til noe forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad noe forringelse gir konsekvensgrad 1 minus (1) for både kassebro (KB) og fritt frembygg-bro (FF).*

#### Delområde R – Kraftledningen Vinstra-Oslo

Delområdet dekker den statlig listeførte kraftledningen Vinstra-Fåberg-Oslo. Ledningen er et teknisk kulturminne som vurderes å ha toleranse for tekniske inngrep i nærhet av strukturene på en liten del av strekningen. Når linjen selv ikke blir berørt vurderes påvirkning til ubetydelig endring. Dette gjelder for både kassebro og fritt frembygg-bro.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring gir konsekvensgrad null (0) for både kassebro (KB) og fritt frembygg-bro (FF).*

#### Delområde S - Trosset

Det planlegges jordutbedring/deponi på Nordre Trosset, nær gravminnet ID 50302 og gravfeltet ID 50305. ID 50302 ble ikke gjenfunnet under befaring, på feltet ID 50305 ble ikke alle gravminnene gjenfunnet. Området som planlegges utbedrer er et gammelt grustak, og det antas at aktivitet i forbindelse med dette har fjernet de eldre sporene.

De resterende to gravminnene må graves ut arkeologisk. Det vil også være behov for dispensasjon for nylig påviste 8 kokegropor fordelt på tre lokaliteter sørøst på Trosset. Disse kulturminnene er skadet og ufullstendige, men at delområdet mister disse sporene med stor tidsdybde vurderes til forringelse.



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

Delområde T – Kolberg, Sørlia og Nordlia

Delområdet ligger på vestkanten av Lågen, i terrenget ovenfor tunnelpåhugg og nordover. Dette er et jordbrukslandskap med godt bevarte tun. Delområdet har god utsikt over Lågen mot Lillehammer og vise versa, og påvirkning på dette området vil være grad av visuell forstyrrelse hvordan bro med tilhørende anlegg over Lågen reduserer historiske lesbarhet av delområdet.

Broene vil være to parallelle om lag 10 meter bred kassebro, strekke seg 720 meter, og stå 20 meter over høyeste regulerte vannstand. Alternativt vil det bygges to parallelle fritt frembygg-broer som er noe kraftigere, men har større avstand mellom pilarene.

Som et moderne innslag reduserer broen historisk lesbarhet i noen grad, både sett fra delområdet, og mot delområdet sett fra østsiden av Lågen, men dette gjelder mer en historisk opplevelse av landskapet, enn en historisk lesbarhet eller forståelse av det. Slik sett er broen en skjemming av kulturlandskapet, men vurderes ikke som utilbørlig for dette delområdet. Broen er alternativet som er nærmest delområdet. Broen svekker delområdets forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser, og påvirkning vurderes til noe forringelse. Dette gjelder for både kassebro og fritt frembygg-bro.



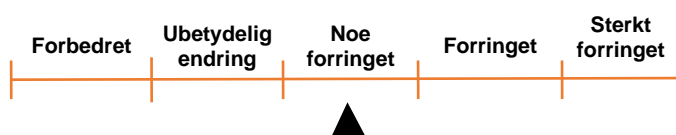
*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad noe forringelse, gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

Delområde U - Kolbergstugua

Delområdet omfatter en bygning og tufter som er spor av et husmannsplassmiljø. Planlagt bro vil krysse lågen noe mer enn 10 meter sør for delområdet, men gående på tvers av elva vil den danne en kraftig visuell barriere i landskapet for dette miljøet.

Broene vil være to parallelle om lag 10 meter brede kassebro, strekke seg 720 meter, og stå 20 meter over høyeste regulerte vannstand (KB). Alternativt vil det bygges to parallelle fritt frembygg-broer som er noe kraftigere, men har større avstand mellom pilarene. Delområdet i seg selv blir midlertid ikke berørt.

Broen reduserer historisk lesbarhet i noen grad og er en skjemming av kulturlandskapet, men delområdet er ikke fredet og skjemming er ikke utilbørlig for dette delområdet. Broen svekker delområdets forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser, og påvirkning vurderes til noe forringelse. Dette gjelder for både kassebro og fritt frembygg-bro.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad noe forringet gir konsekvensgrad 1 minus (-).*

#### Delområde V – Hovemoen nord

Delområdet er ganske stort, og består i hovedsak av tuftene etter tyske ammunisjonslagre etter krigen med forbindelsesvei mellom disse, samt eldre bruk av området i form av kullgroper o.l. Området som kulturmiljø er under press, det er lagt til rette for utvidelse av sandtak og næringsområde. Det kan pekes på to mer konsentrerte områder med bevarte minner i vest av delområdet, sør og nord for nordgående linje fra Fåberg trafostasjon, eller sør og nord for Moshølen.

Fra sør kommer bro over Lågen like nord for Våløya. Vei med skjæring vil gå gjennom landskapet og trolig komme i konflikt med ID 232539-4, -5, -6, 12 og -44 (sprengningsgroper og andre groper), ID 232539-1, -2 og -11 (Ammunisjonslagre R1, R2 og R11). ID 273935, 232542-23, -39 (ammunisjonslagre), ID 273934 (tuft fjernet) og 89611 (Kullfremstilling, er allerede fjernet) Videre vil vei med skjæring komme i konflikt med veifarene ID 232539-55, -56, -57, -58 innenfor delområdet.

Anleggs- og riggområde er ikke tegnet ut for alternativet, men om en legger til grunn tilsvarende grenser som for de andre bro-alternativene vil planprogramlinjen medføre inngrep i flere kulturminner enn justert linje, men færre enn KDP-linjen. Veilinjen ligger lenger mot vest sør for Moshølen, og griper derfor mer inn i konsentrasjonene av bevarte minner her, men nord for Moshølen tilsvarer den i større grad justert linje.

Uttrekk (overvannsrør) for rensedbasseng vil komme i konflikt med, eller ha nærføring til ammunisjonsdeponi ID 232542-12, og bryte gjennom vegminnene like vest for denne, ID 232542-27 og -25, kanskje også -43 som ligger nord for disse. Anlegget er også i konflikt med de markerte minnene 232542-34, -35, 36, 37, og -38, men disse er fjernet

Planområdet er også utvidet mot øst for å sette av areal til fremtidig transformatorstasjon, men det er uvisst når og hvordan denne vil påvirke kulturminnene i det avsatte arealet.

Det vil bli store fysiske inngrep i delområdet som følge av tiltaket.

Krigsminnene på Hovemoen er allerede delvis fjernet som følge av grusuttak, og i kommuneplan er det lagt til grunn at uttak skal utvides, noe som medfører at ytterligere krigsminner går tapt. Dette skal legges til grunn i referansealternativet for vurdering av tiltaket. Da er det de sørligste krigsminnene som rammes av tiltaket.

Tiltaket vil bidra med å fjerne et ytterligere antall av krigsminnene som er under sterkt press på Hovemoen. Påvirkning vurderes til forringelse



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad forringelse gir konsekvensgrad 2 minus (--).*

#### Delområde W – Hovemoen sør

Delområdet omfatter Hovemoen sør hovedsakelig definert ut fra den tyske leiren som definert i Askeladden. Store deler av leiren er imidlertid fjernet i dag, hovedsakelig er det bevarte deler av leiren i sør, utenfor planområdet.

Tiltaket berører ikke kulturminner og vurderes til ubetydelig påvirkning



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig, gir konsekvensgrad null (0).*

#### Delområde X – Solberg

Veien vil gå i østre del av det definerte delområdet i konflikt med påvist kulturminne, en utpløyd kokegrop ID (ID 250344).

Bygningsmiljøet med en SEFRAK-registrert bygning vil få nærføring til ny vei.

Kassebro eller fritt frembygg-bro har ikke betydning for dette delområdet. Delområdet vil bli sterkt påvirket av tiltaket, påvirkning vurderes til like opp på forringet. Siden kulturminnene er vanlig forekommende er miljøet vurdert lavt på noe verdi, samlet konsekvensgrad blir derfor ikke mer enn ubetydelig.



*Konsekvens: Sammenstilling av noe verdi og påvirkningsgrad forringet, gir konsekvensgrad ubetydelig (0).*

#### Delområde Y – Trondhiemske kongevei

Veien vil krysse den gamle traseen til den Trondhiemske kongevei. Traseen er ikke synlig eller bevart i dette krysningpunktet, påvirkning vurderes til ubetydelig



*Konsekvens: Sammenstilling av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig endring, gir konsekvensgrad null (0).*

#### Delområde Z – Øyra kirkested

Øyra kirkested ligger utenfor planområdet og vil ikke bli direkte berørt av tiltak. Veianlegget og bro vil heller ikke være synlig fra delområdet.

Påvirkning vurderes til ubetydelig



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad ubetydelig gir konsekvensgrad null (0).*

#### Delområde Æ – Kastrudborga

Kastrudborga er en bygdeborg som ligger ved Lågen, halvannen kilometer nord for planlagt bro. Borgens var i bruk i forhistorisk tid og vi kjenner ikke forutsetningene for bruken, men det kan ikke utelukkes at den gode siktlinjen sørover var et viktig trekk ved anlegget.

Med avstanden til broen er det likevel knapt grunnlag for å vurdere broen som en reduksjon av bygdeborgens historiske lesbarhet, selv om broen vil bli svært synlig fra denne.

Påvirkning vurderes opp mot noe forringelse, men fremdeles på ubetydelig



*Konsekvens: Sammenstilling av stor verdi og påvirkningsgrad ubetydelig gir konsekvensgrad null (0).*

## 5.5 Oppsummering av konsekvenser

### 5.5.1 Delstrekning Roterud–Stranda

Ny vei etableres på østsiden av dagens vei gjennom delstrekningen. For delområdene langs delstrekningen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrieredevirkning mellom gårdstun og Mjøsa. For delområder langs sjøen forsterkes barrieredevirkning mot landet i bakkant. Dette medfører bare liten endring fra dagens situasjon, for tun i noe avstand til veien. Veien med anleggsbelte vil være i konflikt med arkeologiske lokaliteter, noen automatisk fredet, andre med uavklart status. Dette vil være dyrkingsspor, rydningsrøyser og kullgroper. For flertallet av delområdene er konsekvensgrad vurdert til ubetydelig, imidlertid er det noe påvirkning i negativ retning også i disse områdene, selv om det ikke har gitt utslag til negativ konsekvensgrad.

### KDP-linjen

Tabell 5-2. Oppsummering av verdier, påvirkning og konsekvenser for de ulike delområdene på delstrekning Roterud–Stranda, KDP-linjen

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvensgrad
A Eldre veifar, pilegrimsrute	Middels	Ubetydelig	De eldre veitraseene blir ikke direkte berørt av tiltaket	0
B Roterud til Gryte	Noe	Noe forringelse	Noe økt barrieredevirkning for tunene i delområdet, men ingen direkte konflikt med kulturminner av betydning	0
C Huskelhus mm	Noe	Ubetydelig	Delområdet ligger i all hovedsak utenfor planområde. Noe økt barrieredevirkning mot Mjøsa vurderes til ubetydelig	0
D Strandengen	Noe	Ubetydelig	Økt barrieredevirkning mot bakenforliggende landskap, men liten endring fra dagens situasjon	0
E Elvestad	Middels	Forringelse	Liten endring fra dagens situasjon, men medfører konflikt med fire automatisk fredede lokaliteter med kokegroper ID 145585, 146766, 146767 og 146768, og tap av nyere tids rydningsrøyser og spor av husmannsplass (ID 272985, 273259)	--
F Myre og Feiring	Middels	Noe forringelse	Liten endring fra dagens situasjon for delområdet som helhet, men anleggsbelte er i konflikt med tre arkeologiske lokaliteter som består av forhistoriske dyrkingsslag	-
G Bjørnstad	Middels	Ubetydelig	Liten endring fra dagens situasjon for delområdet som helhet.	0



### 5.5.1 Delstrekning Stranda–Vingrom kirke

Ny vei etableres i stor grad på utsiden av dagens vei gjennom delstrekningen, dagens vei vil danne sørgående løp for ny E6. For delområdene langs delstrekningen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrierevirkning mellom gårdstun og Mjøsa. Dette gir negativ konsekvens for flere delområder med stor verdi, og konflikt med automatisk fredede kulturminner. Verdiane er høyere nordover på delstrekningen.

De tre kryssalternativene medfører ikke store forskjeller for fagtema kulturmiljø siden de ikke er i direkte konflikt med delområder. Justering av lokalveier som følge av de ulike løsningene har større direkte påvirkning, og Vingrom kryss nord medfører at omlegging av lokalveier griper inn i delområde J, Rindal, i noe større grad enn øvrige alternativ. Vingrom kryss midt er nærmest et delområde med stor verdi (J, Rindal), men her er det også kryss fra før, og dermed en mindre endring fra dagens situasjon. Vingrom kryss sør har minst konflikt eller nærvirkning til delområder for kulturarv, men som sagt medfører alle kryss inngrep i delområde J på grunn av omlegging av lokalveier.

De ulike alternativene har dermed samme konsekvens, men kryssene gir grunnlag for en rangering dem imellom.

#### KDP-linjen – Vingrom kryss sør

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvensgrad
A Gamle veifar	Middels	Ubetydelig endring	Ikke direkte konflikt med delområdet, men mindre kryssing etc i forbindelse med anleggsveier.	0
H Audenhus	Middels	Noe forringelse	Ikke konflikt med delområdet, men dette har en tydelig forbindelse med sjøen hvor barriereeffekt blir forsterket	-
I Lekshus, Moe & Jevne	Middels	Ubetydelig endring	Delområdet er et stykke unna veien, på en høyde hvor tiltaket merkes mindre. Jordutbedring i bakkant av tunene forutsettes gjort nennsomt. Selve krysset har liten påvirkning, selv om dette er delområdet som ligger nærmest	0
J Rindal	Stor	Foringelse	Noe barrierevirkning for miljøet, men konflikt med automatisk fredede kulturminner ved avkjøringsveier gir negativ påvirkning og konsekvens	--
K Vingrom- landet	Stor	Foringelse	Økt barrierevirkning for landskapet	--

L Røyne	Stor	Foringelse	Noe barrierevirkning, men avdempes av massepåføring, konflikt med automatisk fredede kulturminner som er vanlig forekommende	--
M Boro	Stor	Foringelse	Noe barrierevirkning, men avdempes av massepåføring, konflikt med automatisk fredede kulturminner som er vanlig forekommende	--
N Vingrom kirke	Stor	Noe forringelse	Kirken blir ikke berørt, noe økt barrierevirkning	-

**KDP-linjen – Vingrom kryss midt**

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvensgrad
A Gamle veifar	Middels	Ubetydelig endring	Ikke direkte konflikt med delområdet, men mindre kryssing etc i forbindelse med anleggsveier.	0
H Audenhus	Middels	Noe forringelse	Ikke konflikt med delområdet, men dette har en tydelig forbindelse med sjøen hvor barriereeffekt blir forsterket	-
I Lekshus, Moe & Jevne	Middels	Ubetydelig endring	Delområdet er et stykke unna veien, på en høyde hvor tiltaket merkes mindre. Jordutbedring i bakkant av tunene forutsettes gjort nennsomt.	0
J Rindal	Stor	Foringelse	Noe barrierevirkning for miljøet, men konflikt med automatisk fredede kulturminner ved avkjøringsveier gir konflikt. Nærmere kryss enn Vingrom kryss sør, men dette endrer ikke konsekvensgrad	--
K Vingrom-landet	Stor	Foringelse	Økt barrierevirkning for landskapet	--
L Røyne	Stor	Foringelse	Noe barrierevirkning, men avdempes av massepåføring, konflikt med automatisk fredede kulturminner som er vanlig forekommende	--
M Boro	Stor	Foringelse	Noe barrierevirkning, men avdempes av massepåføring, konflikt med automatisk fredede	--

			kulturminner som er vanlig forekommende	
N Vingrom kirke	Stor	Noe forringelse	Kirken blir ikke berørt, noe økt barrierevirkning	-

**KDP-linjen – Vingrom kryss nord**

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvensgrad
A Gamle veifar	Middels	Ubetydelig endring	Ikke direkte konflikt med delområdet, men mindre kryssing etc i forbindelse med anleggsveier.	0
H Audenhus	Middels	Noe forringelse	Ikke konflikt med delområdet, men dette har en tydelig forbindelse med sjøen hvor barriereeffekt blir forsterket	-
I Lekshus, Moe & Jevne	Middels	Ubetydelig endring	Delområdet er et stykke unna veien, på en høyde hvor tiltaket merkes mindre. Jordutbedring i bakkant av tunene forutsettes gjort nennsomt.	0
J Rindal	Stor	Foringelse	Noe barrierevirkning for miljøet, men konflikt med automatisk fredede kulturminner ved avkjøringsveier gir konflikt. Denne løsningen griper mer inn i jorder på Rindal enn de øvrige kryssalternativene	--
K Vingrom-landet	Stor	Foringelse	Økt barrierevirkning for landskapet	--
L Røyne	Stor	Foringelse	Noe barrierevirkning, men avdempes av massepåføring, konflikt med automatisk fredede kulturminner som er vanlig forekommende	--
M Boro	Stor	Foringelse	Noe barrierevirkning, men avdempes av massepåføring, konflikt med automatisk fredede kulturminner som er vanlig forekommende	--
N Vingrom kirke	Stor	Noe forringelse	Kirken blir ikke berørt, noe økt barrierevirkning	-

### 5.5.2 Delstrekning Vingrom kirke–Øyresvika

Ny vei etableres i stor grad på utsiden av dagens vei gjennom delstrekningen, dagens vei vil danne sørgående løp for ny E6. For delområdene langs delstrekningen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrieredannelse mellom gårdstun og Mjøsa. Dette gir negativ konsekvens for flere delområder med stor verdi, og konflikt med automatisk fredede kulturminner. I nord dreier veien mot øst for tunnelpåhugg like eller Bulung, sør for Øyre.

De to kryssalternativene vurderes å medføre relativt store forskjeller for fagtema kulturarv, ettersom de berører flere delområder. Trekvart kryss vil gi mer omfattende terrenginngrep på Bulung (delområde P), nærmere tunet og i konflikt med automatisk fredede kulturminner. Dette medfører også inngrep i noe mer av det eldre veifaret (delområde A), og vil ha et mer dominerende inngrep i nordre del av kulturlandskapet (Delområde K).

#### KDP-linjen + Øyresvika halvt kryss

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvensgrad
A Gamle veifar	Middels	Noe forringelse	Konflikt med nordre del av ID 273271. Det eldre veifaret blir brutt, noe barrieredannelse, redusert historisk lesbarhet fra pilegrimsleden	-
K Vingrom-landet	Stor	Forringelse	Økt barrieredannelse for landskapet	--
O Hov	Stor	Forringelse	Konflikt med automatisk fredede kulturminner, barrieredannelse i landskapet fremfor tunene	---
P Bulung	Stor	Forringelse	Konflikt med automatisk fredede kulturminner, barrieredannelse i landskapet fremfor tunet	--
Q Øyre	Noe	Forringelse	Konflikt med SEFRAK-registrert bygning	-

#### KDP-linjen + Øyresvika trekvart kryss

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvensgrad
A Gamle veifar	Middels	Noe forringelse	Konflikt med nordre del av ID 273271. Det eldre veifaret blir brutt, noe barrieredannelse, redusert historisk lesbarhet fra pilegrimsleden	-
K Vingrom-landet	Stor	Forringelse	Økt barrieredannelse for landskapet	--
O Hov	Stor	Forringelse	Konflikt med automatisk fredede kulturminner, barrieredannelse i landskapet fremfor tunene	---

P Bulung	Stor	Foringelse	Konflikt med automatisk fredede kulturminner, barrierevirkning i landskapet fremfor tunet, tett innpå dette	- - -
Q Øyre	Noe	Foringelse	Konflikt med SEFRAK-registrert bygning	-

### 5.5.3 Delstrekning Øyresvika–Storhove

Fra krysset i Øyresvika vil E6 gå i helt ny trasé frem til planlagt kryss på Storhove. Veien kommer ut av tunnel på vestsiden av Lågen, krysser denne og går over Hovemoen. Det er 10 delområder for fagtema kulturarv innenfor delstrekningen. To av delområdene er på kulturlandskapsnivå. Den ene er delområde A, middelalderveien og pilegrimsleden som strekker seg gjennom stort sett hele planområdet, den andre er delområde R, kraftledningen Vinstra- Oslo, som går gjennom nordre del av planområdet. De øvrige 8 delområdene er på kulturmiljønivå med noe variert utgangspunkt i eksisterende gårder, plasser og krigsminner og en kirkelokalitet.

Utover delområde V Hovemoen Nord, samt automatisk fredede kulturminner i relativt dårlig forfatning på delområde S Trosset, vil de fleste delområdene ikke bli direkte berørt, men tiltaket har store visuelle virkninger. Dette er særlig knyttet til broløsning hvor det er 5 ulike varianter innenfor tre alternativer. De ulike alternativene treffer også delområde V ulikt.

### Justert linje

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvensgrad
A Gamle veifar	Middels	KB noe forringelse	Anleggsområde i konflikt med gammelt veifar	KB -
		FF Noe forringelse		FF -
R – Kraftledningen Vinstra-Oslo	Stor	KB Ubetydelig	Berører ikke delområdet, kulturminnet vurderes å tolerere inngrep i nærområdet	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0
S Trosset	Stor	KB Noe forringelse	Dispenseres for to gjenværende gravminner og tre nylig påviste kokegroplokaliteter	KB --
		FF Noe forringelse		FF --
T Kolberg, Sørli og Nordli	Stor	KB Noe forringelse	Delområdets forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser svekkes	KB -
		FF Noe forringelse		FF -
U Kolbergstugua	Noe	KB Noe forringelse	Delområdets forbindelse med omliggende landskap	KB -

		FF Noe forringelse	og historiske forbindelser svekkes	FF -
V Hovemoen nord	Middels	KB Forringelse	Tiltaket berører store deler av miljøet og rammer flere enkeltelementer	KB --
		FF Forringelse		FF --
W Hovemoen sør	Middels	KB Ubetydelig	Berører ikke kulturminner	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0
X Solberg	Noe	KB Forringelse	Konflikt med utpløyd kokegrop	KB 0
		FF Forringelse		FF 0
Y Den Trondhiemske kongevei	Middels	KB Ubetydelig	Ikke spor av opprinnelig vei	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0
Z Øyra	Stor	KB Ubetydelig	Ikke berørt	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0
Æ Kastrudborga	Stor	KB Ubetydelig	Ikke berørt, lang avstand til tiltak	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0

**KDP-linjen**

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvensgrad
A Gamle veifar	Middels	Noe forringelse	Anleggsområde i konflikt med gammelt veifar	-
R – Kraftledningen Vinstra-Oslo	Stor	Noe forringelse	Berører ikke delområdet, kulturminnet vurderes å tolerere inngrep i nærområdet	-
S Trosset	Stor	Noe forringelse	Dispenseres for to gjenværende gravminner og tre nylig påviste kokegroplokaliteter og tunet mister sammenheng med omliggende landskap	--

T Kolberg, Sørli og Nordlia	Stor	Noe forringelse	Delområdet forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser svækkes	--
U Kolbergstugua	Noe	Noe forringelse	Delområdet forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser svækkes	-
V Hovemoen nord	Middels	Forringelse	Tiltaket berører store deler av miljøet og rammer flere enkeltelementer	--
W Hovemoen sør	Middels	Ubetydelig	Berører ikke kulturminner	0
X Solberg	Noe	Forringelse	Konflikt med utpløyd kokegrop	0
Y Den Trondhiemske kongevei	Middels	Ubetydelig	Ikke spor av opprinnelig vei	0
Z Øyra	Stor	Ubetydelig		0
Æ Kastrudborga	Stor	Ubetydelig	Ikke berørt	0

### Planprogramlinje

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvens
A Gamle veifar	Middels	KB noe forringelse	Anleggsområde i konflikt med gammelt veifar	KB -
		FF Noe forringelse		FF -
R – Kraftledningen Vinstra-Oslo	Stor	KB Ubetydelig	R – Kraftledningen Vinstra- Oslo	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0
S Trosset	Stor	KB Noe forringelse	Dispenseres for to gjenværende gravminner og tre nylig påviste kokegroplokalteter	KB --
		FF Noe forringelse		FF --
T Kolberg, Sørli og Nordlia	Stor	KB Noe forringelse	Delområdet forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser svækkes	KB -
		FF Noe forringelse		FF -

U Kolbergstugua	Noe	KB Noe forringelse	Delområdet forbindelse med omliggende landskap og historiske forbindelser svækkes	KB -
		FF Noe forringelse		FF -
V Hovemoen nord	Middels	KB Forringelse	Tiltaket berører store deler av miljøet og rammer flere enkeltelementer	KB --
		FF Forringelse		FF --
W Hovemoen sør	Middels	KB Ubetydelig	Berører ikke kulturminner	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0
X Solberg	Noe	KB Forringelse	Konflikt med utpløyd kokegrop	KB 0
		FF Forringelse		FF 0
Y Den Trondhiemske kongevei	Middels	KB Ubetydelig	Ikke spor av opprinnelig vei	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0
Z Øyra	Stor	KB Ubetydelig	Ikke berørt	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0
Æ Kastrudborga	Stor	KB Ubetydelig	Ikke berørt, lang avstand til tiltak	KB 0
		FF Ubetydelig		FF 0



## 6 KONSEKVENSER I ANLEGGSPERIODEN

Dersom tiltaket i anleggsfasen medfører permanent skade for kulturmiljø, som fjerning av automatisk fredede kulturminner, inngår dette i vurderingen av konsekvenser i det endelige tiltaket. Under anleggsfasen vurderes bare midlertidige konsekvenser.

Konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø i anleggsperioden er først og fremst knyttet til visuell innvirkning, støy og støv. Anleggsperioden kan ofte medføre større negative konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø enn det fremtidige anlegget fordi anleggsområdet på den enkelte strekningen vil gi større belastning midlertidig. Anleggsområdet samt tilkjøringsveiene til anlegget vil kunne gi stor belastning på kulturminner og kulturmiljøer.

Masselagring kan forårsake store konsekvenser på funn som ligger i jorda. Når nye masser fylles oppå, komprimeres underliggende jordmasser og bidrar til ødeleggelser av de kulturminner som måtte ligge i det aktuelle området. Masselagring vil derfor i utgangspunktet også vil utløse undersøkelsesplikt jf. kulturminnelovens § 9.

For å begrense direkte og visuelle virkninger er det viktig at anleggsområdet ikke omfatter mer enn nødvendig areal og at en unngår å legge rigg- og masselagringsområder i eller nærme viktige kulturminneverdier i området.

### 6.1.1 Delstrekning Roterud–Stranda

For kulturmiljøene på delstrekningen vil tiltak i anleggsperioden gi negative konsekvenser ut over det permanente tiltaket. Opplevelsesverdien knyttet til kulturminner og kulturmiljø bli redusert. Den negative påvirkningen vil være i form av visuell påvirkning, støybelastning og støv knyttet til anleggstrafikk, samt midlertidige riggområder, anleggsveier og masselagringsområder. Anleggsperioden gir en midlertidig økning i den forsterkede barriereeffekten som ny vei vil medføre

### 6.1.2 Delstrekning Stranda–Vingrom kirke

Som for delstrekningen i sør vil tiltak i anleggsperioden gi negative konsekvenser ut over det permanente tiltaket. Opplevelsesverdien knyttet til kulturminner og kulturmiljø bli redusert. Den negative påvirkningen vil være i form av visuell påvirkning, støybelastning og støv knyttet til anleggstrafikk, samt midlertidige riggområder, anleggsveier og masselagringsområder. Dette gjelder særlig nord for Vingrom hvor kulturminneverdiene er høyest. I anleggsperioden vil ikke pilegrimsleden være tilgjengelig nord for Boro. Selv om Pilegrimsleden nord for Boro er en nyere rekonstruksjon gir den en opplevelsesmulighet av det kulturhistoriske landskapet, denne muligheten vil ikke være tilgjengelig i anleggsperioden. Barriereeffekten som ny vei vil medføre, vil oppleves sterkere i anleggsperioden.

### 6.1.3 Delstrekning Vingrom kirke–Øyresvika

Konsekvensene i anleggsperioden svarer i stor grad til nordre del av tilgrensende delstrekning i sør. Anleggsperioden gir en midlertidig økning i den forsterkede barriereeffekten som ny vei vil medføre

### 6.1.4 Delstrekning Øyresvika–Storhove

For kulturmiljøene på delstrekningen vil tiltak i anleggsperioden gi negative konsekvenser ut over det permanente tiltaket. Opplevelsesverdien knyttet til kulturminner og kulturmiljø bli redusert. Den negative påvirkningen vil være i form av visuell påvirkning, støbelastning og støv knyttet til anleggstrafikk, samt midlertidige riggområder, anleggsveier og masselagringsområder. Utover krigsminner som går tapt på Hovemoen vil det være redusert tilgjengelighet i dette miljøet i anleggsfase.

Ved 2. gangs utlegging til offentlig ettersyn er planområdet utvidet ved Trosset, i et smalt belte sørover Jørstadmogevgen ved Tangen, for å legge anleggsveg her. Denne utvidelsen medfører konflikt med 8 nylig registrerte kokegroper fordelt på tre lokaliteter på marken sørøst for Trosset. Ettersom disse vil bli fjernet permanent regnes dette som konsekvens av selve tiltaket, under delområde S Trosset. Den midlertidige anleggsvegen vil imidlertid gå nedenfor tunet på gården Børkje, og vil også være synlig fra Lågen. Det er ikke beskrevet og verdivurdert egne delområder i forbindelse med denne anleggsvegen.

Børkje gård er nevnt i dokumenter fra middelalderen. I skogen et lite stykke sør for tunet ligger det gravhauger fra jernalderen. På dagens tun er det bevart 6 SEFRAK-registrerte bygninger, 5 av dem er fra før midten av 1800-tallet. Tunet er godt bevart, har verdifulle bygninger og ligger ved den eldre ferdssåren. Tunet har stor verdi, og føyer seg inn i bildet av gårdene nordover (Delområde S Trosset, Delområde T – Kolberg, Sørliia og Nordliia).

I Lågen sør for Trosset er det flere spor av det gamle fløtingsanlegget Lillehammer Lense (ID 222598). Anlegget er ikke fredet, men omfatter restene av en rekke lenser og steinkar som ble benyttet i sorteringen av fløtetømmeret. Store deler av anlegget er tapt, men de gjenværende sporene vurderes å ha stor verdi. Lensen var i bruk fra 1850-årene til 1969, og eierne betalte leie til kommunen og Børkje gård.

Den midlertidige anleggsvegen vil gå langs kanten av jordet i nedkant av Børkje, delvis i skog. Anleggsvegen bryter kontakten mellom Børkje og Lågen, samt den historiske forbindelse mellom gården og lensen. Foruten støy, støv og trafikk, vil selve anleggsveien være en barriere som gir negativ konsekvens i anleggsfasen. Vurderingen forutsetter at terrenget tilbakeføres etter anleggsfase.

## 7 SKADEREDUSERENDE/KOMPENSERENDE TILTAK OG OPPFØLGENDE UNDERSØKELSER

### 7.1 Permanent situasjon

#### 7.1.1 Generelle tiltak

Ifølge KU-forskriftens § 23 skal konsekvensutredningen beskrive tiltak som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere for vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn. Gjennom detaljplanlegging av veilinjen har prosjektet E6 Roterud–Storhove gjort en rekke justeringer av den opprinnelige KDP-linjen for å redusere negativ påvirkning på omgivelsene. Noen justeringer vil være gunstige for fagtema kulturarv, andre mindre gunstige. Gjennom konsekvensutredningen for fagtema kulturarv er alternativer og varianter rangert ut fra konsekvens for kulturminner og kulturmiljø. Et valg av de best rangerte løsningene for fagtemaet er skadereduserende i seg selv. For kulturminner og kulturmiljøets del vil det være et mål å første rekke å unngå konflikt, deretter å begrense konflikt, bevare og tilrettelegge det gjenværende på best mulig måte

Høring av reguleringsplan er å betrakte som en dispensasjonssøknad fra kulturminnelovens vern for arkeologiske lokaliteter som er i konflikt med tiltaket. Kulturminnemyndighetene vil da vurdere hvorvidt de ulike lokalitetene må graves ut arkeologisk, eller om de er av en slik karakter at de kan frigis uten utgraving, så sant tiltaket ikke er av en slik karakter at det reises innsigelse. En arkeologisk utgraving er en del av offentlig forvaltning og regnes ikke som skadereduserende tiltak i Norge, men sikrer uansett at kunnskapspotensialet i de arkeologiske lokalitetene kan realiseres etter dagens standard.

Eventuelle konflikter med automatisk fredete kulturminner kan løses ved å søke dispensasjon fra kulturminneloven ved reguleringsplan på offentlig ettersyn, om en ikke kan unngå konflikten ved å justere av tiltaket. Til en viss grad avhengig av hvilke kulturminner det er snakk om, så er det generelt viktigere å ivareta arkeologiske kulturminner som er synlige på overflaten, som gravhauger, fremfor dem som er skjult under bakken.

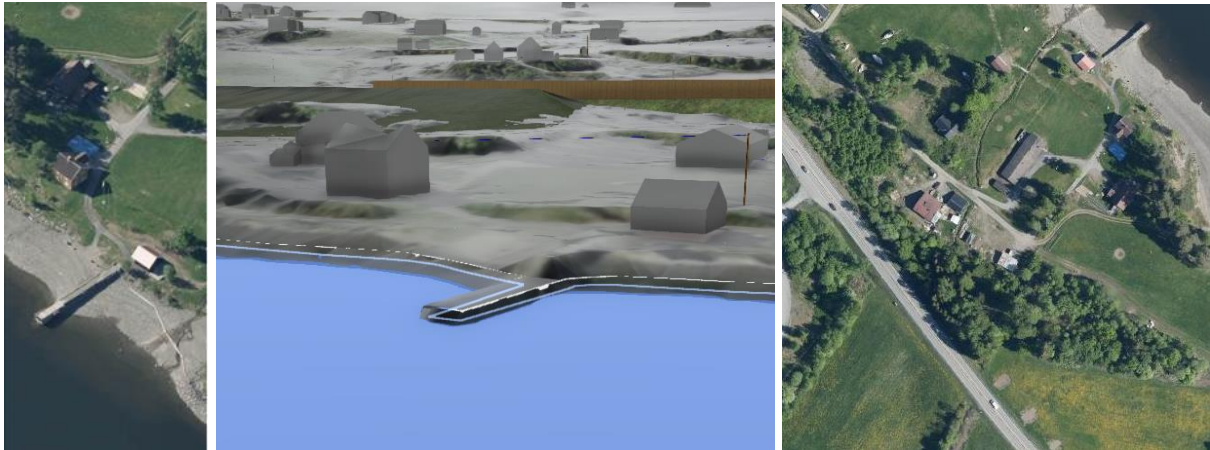
Kulturminner og miljøer som ikke er i direkte konflikt med tiltaket kan likevel påvirkes negativt. Det må være et mål å verne kulturmiljø som synlige kulturminner og gårdstun fra moderne påvirkning som reduserer autentisitet og historisk lesbarhet og opplevelse av kulturmiljøet. En typisk utfordring ved veiprosjekter som dette vil være barrieredannelse som avgrenser kulturminner og – miljø fra deres forhold til omgivelsene. Utover et økt tverrsnitt bidrar også belysning, skilting og master, støy og -skjerming til økning i barrierevirkning. Skadereduserende tiltak for fagtema landskapsbilde er ofte gunstig også for det kulturhistoriske miljøet.

#### 7.1.2 Stedsspesifikke tiltak

##### Delstrekning Roterud–Stranda

Ny vei etableres på utsiden av dagens vei gjennom delstrekningen. For delområdene langs delstrekningen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrierevirkning mellom gårdstun

og Mjøsa. For delområder langs sjøen forsterkes barrierevirkning mot landet i bakkant. For fagtema kulturarv vil det viktigste være å dempe denne økningen av barrierevirkning. Dette kan gjøres med beplantning og vegetasjon. Vegetasjon har liten innvirkning på støy, men har god effekt på skjerming av kulturminner i forhold til innsyn/utsyn. Visuell vegetasjonsskjerming, med beplantning av trær/busker som en buffer mellom kulturminner og tiltak kan redusere negative virkninger. Støyskjerming kan være visuelt dominerende, også denne bør dempes med vegetasjon. Påføring av masse og jordforbedring kan også dempe den økte barrierevirkningen, ved at påført masse tilpasses omgivelsene og ikke bryter terrenget.



Figur 7-1 Ved Strandengen (delområde D) er det planlagt påført masse i sør, opp mot veien. Dette vises i modellen i midten med mørkere grønn farge, ved siden av brun støyskjerm. Dagens E6 er delvis skjult fra Strandengen med skog. Det bør tilrettelegges for begroing etter endt anleggsfase, slik at delområdet også i fremtiden vil ha en vegetasjonsbuffer mellom seg og veien, og som dekker støyskjerm.

Flere områder er aktuelle for nydyrking. Generelt bør man søke å bevare synlige kulturminner, som de synlige kullgropene på Elvestad.

### Delstrekning Stranda–Vingrom kirke

Som for delstrekningen i sør vil ny vei etableres i stor grad på utsiden av dagens vei gjennom delstrekningen, dagens vei vil danne sørgående løp for ny E6. For delområdene langs delstrekningen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrierevirkning mellom gårdstun og Mjøsa. Fra Rindal og nordover er kulturmiljøet generelt vurdert til stor verdi, desto viktigere er det at barrierevirkning ikke øker mer enn nødvendig. Av ulike hensyn er det uheldig å fylle i Mjøsa, men fra et kulturhistorisk perspektiv vil delvis fylling være gunstig. Strandlinjen har redusert historisk betydning gjennom tidligere fylling og regulering, ved å gå noe i sjø begrenser man nærføring til viktige gårdsmiljø.

Samtlige kryssalternativer medfører konflikt med nedre del av jordene på Rindal på grunn av omlegging av lokalveier, dette er også grunnlag for å rangere kryssalternativene for fagtemaet. For fagtema kulturarv sin del ville det være en fordel å beholde Rindal som et helhetlig kulturmiljø om dette er mulig.

Som for delstrekning i sør bør en søke å dempe økt barrierevirkning med beplantning, påføring av masse bør søke å støtte opp om eksisterende terrengformasjoner heller enn å

skape nye. Dette gjelder for eksempel ved Røyne, hvor det nye tverrsnittet vil skape en skjæring i sør. Påførte masser kan her dempe inntrykket fra Røyne. På samme måte kan terreng heves ved kirken og dempe inntrykk av ny vei, på en bedre måte enn høye støyskjærmer. Ved skjæringer som er bratte og ikke kan vegeteres kan natursteinsmurer avgrense arealinngrepet i forhold til skjæringer og fyllinger og dempe inntrykket noe.

### **Delstrekning Vingrom kirke–Øyresvika**

Ny vei etableres i stor grad på utsiden av dagens vei gjennom delstrekningen, dagens vei vil danne sørgående løp for ny E6. For delområdene langs delstrekningen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrierenvirkning mellom gårdstun og Mjøsa på samme måte som i delområdet i sør, fra Røyne og nordover. Også her må en tenke at påført masse bør støtte opp om eksisterende terreng. Som i dag bør en beholde vegetasjonslommene, nedenfor Hov, men også langs sjøen.

Nord for Bulung dreier veien mot vest før den går i fjell. Tunnelpåhugg, men også at den nye veien, bryter eksisterende struktur i landskapet er uheldig for fagtema og bør dempes. Å skyve tunnelåpningen frem er uheldig fordi den kommer tydeligere frem i kulturlandskapet, men dette ville dempe dem markerte skjæringen som nå vil fremstå som et markert brudd nord i dette kulturlandskapet.

### **Delstrekning Øyresvika–Storhove**

Fra krysset i Øyresvika vil E6 gå i helt ny trasé frem til planlagt kryss på Storhove. Veien kommer ut av tunnel på vestsiden av Lågen, krysser denne og går over Hovemoen. For temaet kulturarv er det gunstig med en bro som er mindre synlig fremfor en signaturbro eller en konstruksjon som ruver i landskapet.

Utover delområde V Hovemoen Nord vil de fleste delområdene ikke bli direkte berørt. Ved alle alternativer vil det imidlertid være konflikt med en rekke av krigsminnene på Hovemoen. Dette er ikke automatisk fredede kulturminner etter kulturminnelovens bestemmelser, men like fullt en verdifull kulturminnetype. Det er heller ikke kulturminner som egner seg for flytting. Det bør inngås dialog om hvordan kulturminnene som rammes kan dokumenteres på best mulig måte.

Delvis med bakgrunn i en godt etablert kulturminneforvaltning i Norge er det ikke vanlig å fastsette kompensierende tiltak for fagtema kulturarv slik som en del steder utenlands, og som V712 nå tilrettelegger for fagtema naturmangfold. Hovemoen er imidlertid et område som kunne egne seg for dette. Noen av krigsminnene vil bli rammet av tiltaket, andre vil på sikt bli fjernet for utnyttelse av grusressursene i området. Store deler av sporene fra Waldlager Nord og Süd er allerede tapt. Det er fremdeles bevart to konsentrasjoner av krigsminner på vestsiden av planlagt vei. En sikring og tilrettelegging av disse kulturminnene vil kunne kompensere for inngrepet. En slik tilrettelegging ville kunne omfatte skilting, rekonstruksjon av et av ammunisjonshusene, og et informasjonsopplegg som ville gjøre kulturminnekategorien og denne av Lillehammer og Norges krigshistorie mer kjent.

## 7.2 Anleggsperioden

### 7.2.1 Generelle tiltak

Områder med automatisk fredete kulturminner må ikke berøres av arbeid i anleggsperioden, sa sant disse ikke er dispensert fra kulturminneloven og tillat fjernet av Innlandet fylkeskommune. Automatisk fredete kulturminner forvaltes av Innlandet fylkeskommune etter kulturminnelovens bestemmelser. Under anleggsperioden bør automatisk fredete kulturminner som ligger nær tiltaksområdet gjerdes inn med midlertidig gjerde. Innenfor sikringssone for automatisk fredete kulturminner er det ikke lov å kjøre med tunge kjøretøy, lagre anleggsutstyr eller byggematerialer, eller gjøre inngrep i grunnen. En sikringssone på fem meter rundt automatisk fredete kulturminner er automatisk fredet. Tiltak innenfor sikringssonen krever dispensasjon fra kulturminneloven.

Hvis det mot formodning påtreffes kulturminner i grunnen under anleggsarbeid, plikter en å stoppe arbeidet umiddelbart og kontakte Innlandet fylkeskommune for videre avklaring.

### 7.3 Behov for oppfølgende undersøkelser

Jamfør kulturminnelovens § 9 om tiltakshavers undersøkelsesplikt plikter utbygger å undersøke om tiltaket virker inn på automatisk fredede kulturminner. Det er regional kulturminneforvaltning som gjennomfører den arkeologiske registreringen, evt. samordner med rette myndighet som Sametinget eller institusjonene med forvaltningsmyndighet under vann, for deres ansvarsområder. Undersøkelsesplikt etter kulturminneloven § 9 skal oppfylles før vedtak av reguleringsplan.

Store deler av planområdet er undersøkt, og automatisk fredede kulturminner er påvist. Undersøkelsene dekker imidlertid ikke planområdet i hele sin bredde, dette må vurderes og eventuelt gjennomføres av regional planmyndighet før reguleringsplan kan vedtas. Det er løpende dialog med Innlandet fylkeskommune med mål om å vurdere og nødvendigvis registrere innenfor gjeldende plangrense.

Ved vedtak av planen vil regional kulturminnemyndighet også stille krav om eventuelle videre undersøkelser (arkeologisk utgraving) ved dispensasjon fra kulturminnelovens bestemmelser. Eventuelle utgravinger kan gjennomføres etter at planen er vedtatt, men før tiltaket iverksettes ved den aktuelle lokaliteten.

Verneverdige bygninger som blir direkte berørt må enten flyttes til annen egnet tomt, eller dokumenteres før riving. Eventuell flytting/dokumentasjon må skje i samråd med Innlandet fylkeskommune. Ved riving av verneverdig bygning skal bygningen dokumenteres fagmessig ved oppmåling, foto og grundig beskrivelse av konstruksjon, rominndeling og overflater. Regional kulturminneforvaltning avgjør hvilke bygninger som skal dokumenteres og nivået på dokumentasjonen for de ulike bygningene.

## 8 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER

Planområdet strekker seg fra Roterud i Gjøvik kommune til Storhove i Lillehammer kommune. Planområdet er delt inn i fire delstrekninger av noe ulik lengde.

På delstrekningen Roterud-Stranda er ett alternativ, KDP-linjen, vurdert. Langs delområdet er det i hovedsak delområdet av middels verdi, mange av disse ligger i overkant av planområdet. Ny vei etableres på utsiden av dagens vei som vil danne sørgående løp gjennom delstrekningen. Dette vil øke eksisterende barrierevirkning mellom kulturmiljøer og omgivelser, men medfører en mindre endring fra dagens situasjon. Veien med anleggsbelte vil være i konflikt med arkeologiske lokaliteter, noen automatisk fredet, andre med uavklart status. Dette vil være dyrkingsspor og rydningsrøys. For flertallet av delområdene er konsekvensgrad vurdert til ubetydelig, imidlertid er det noe påvirkning i negativ retning også i disse områdene, selv om det ikke har gitt utslag til negativ konsekvensgrad. Samlet vurdering av tiltaket er **noe negativ konsekvens** for denne delstrekningen

Delstrekningen Stranda-Vingrom kirke har også utgangspunkt i KDP-linjen, men har tre alternativ etter ulike kryssløsninger. Delområdene sør for Vingrom er vurdert til middels verdi, fra Rindal og nordover har delområdene stor verdi, dertil vurderes også området Røyne-Øyre til et kulturlandskap av stor verdi. Som for strekningen i sør etableres ny vei i stor grad på utsiden av dagens vei gjennom delstrekningen, dagens vei vil danne sørgående løp for ny E6. kulturmiljøene langs delstrekningen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrierevirkning mellom gårdstun og Mjøsa. Dette gir negativ konsekvens for flere delområder med stor verdi, og konflikt med automatisk fredede kulturminner. Samlet vurdering er **middels negativ konsekvens** for denne delstrekningen for alle tre alternativ.

De tre kryssalternativene medfører ikke store forskjeller for fagtema kulturmiljø siden de ikke er i direkte konflikt med delområder. Justering av lokalveier som følge av de ulike løsningene har større direkte påvirkning, og Vingrom kryss nord medfører at omlegging av lokalveier griper inn i automatisk fredede kulturminner i utkanten av kulturmiljøet på Rindal i noe større grad enn øvrige alternativ. Vingrom kryss midt er krysset nærmest et delområde med stor verdi (J, Rindal), men her er det også kryss fra før, og dermed en mindre endring fra dagens situasjon. Vingrom kryss sør har minst konflikt eller nærvirkning til delområder for kulturarv. De tre kryssalternativene rangeres derfor som følger: 1: Vingrom kryss sør, 2: Vingrom kryss midt, 3 Vingrom kryss nord. De ulike alternativene på delstrekningen har altså samme konsekvens, middels negativ, men kryssene gir grunnlag for en rangering dem imellom.

Delstrekning Vingrom kirke-Øyresvika har også utgangspunkt KDP-linjen, men har 2 alternativ med ulike kryssløsninger ved Øyresvika. Delområdene har stor verdi langs delstrekningen, og delstrekningen går i nordre del av det verdifulle kulturlandskapet Vingromlandet. Ny vei etableres i stor grad på utsiden av dagens vei gjennom delstrekningen, dagens vei vil danne sørgående løp for ny E6. Nord i delområdet dreier veien mot vest og går i tunnel. For delområdene langs delstrekningen vil dette forsterke en allerede eksisterende barrierevirkning mellom gårdstun og Mjøsa, og innføre et nytt element med

tunnel nord i landskapet. Dette gir negativ konsekvens for flere delområder med stor verdi, og konflikt med automatisk fredede kulturminner.

De to kryssalternativene vurderes å medføre relativt store forskjeller for fagtema kulturarv, ettersom de berører flere delområder. Trekvart kryss vil gi mer omfattende terrenginngrep på Bulung (delområde P), nærmere tunet og i konflikt med automatisk fredede kulturminner. Dette medfører også inngrep i noe mer av det eldre veifaret (delområde A), og vil ha et mer dominerende inngrep i nordre del av kulturlandskapet (Delområde K). Dette gir ulik konsekvens for de to alternativene som rangeres som følger: 1: KDP-linje med halvt kryss vurderes til **middels negativ konsekvens**. 2: KDP-linje med trekvart kryss vurderes til **stor negativ konsekvens**.

På delstrekningen Øyresvika-Storhove vurderes tre alternativer, to av dem med to varianter. Forskjellene har utgangspunkt i ulike løsninger for kryssing av Lågen, men har også noe ulik linjeføring. Alternativene er justert linje, KDP-linjen og planprogramlinjen. Først- og sistnevnte har to varianter, med kassebro eller fritt frembygg-bro. Det er definert 10 delområder i tilknytning til denne delstrekningen, men verdier fra noe til stor. Mange av delområdene ligger utenfor planområdet. Flere av disse har også ubetydelig konsekvensgrad som følge av tiltaket. For alle alternativer vil kryssing av Lågen medføre noe negativ konsekvensgrad på grunn av visuelle virkninger, men konflikt med det store delområdet som omfatter krigsminner på Hovemoen trekker dem alle opp til en samlet vurdering til **middels negativ konsekvens**. De ulike alternativene og variantene kan imidlertid rangeres ut fra visuell virkning ved kryssløsning og linjeføring over Hovemoen. Justert linje med kassebro er den laveste, minst dominerende broføringen med en noe østlig linjeføring over Hovemoen. KDP-linjen har den mest dominerende broføringen, og en mer vest-liggende linje over Hovemoen. Rangering er som følger: 1: Justert linje med kassebro, 2: Justert linje med fritt frembygg-bro, 3: planprogramlinjen med kassebro, 4: planprogramlinjen med fritt frembygg-bro, 5: KDP-linjen.

Tabell 8-1. Sammenstilling av konsekvenser og rangering av alternativer, alle delstrekninger

Delområder	Alternativer
<b>Delstrekning Roterud–Stranda</b>	
	<b>KDP-linjen</b>
A Eldre veifar, pilegrimsleden	0
B Roterud til Gryte	0
C Huskelhus mm	0
D Strandengen	0
E Elvestad	- -



F Myre og Feiring	-		
G Bjørnstad	0		
Avveining	Generelt forsterkes en eksisterende barrierevirkning fra dagens vei. Dette gir negativ påvirkning også for delområdene som har konsekvensgrad ubetydelig, og trekker sumvirkningen av tiltaket noe opp. Konflikt med arkeologiske lokaliteter er begrenset.		
Samlet vurdering	Noe negativ konsekvens (-)		
<b>Delstrekning Stranda–Vingrom kirke</b>			
	<b>KDP-linjen + Vingrom kryss sør</b>	<b>KDP-linjen + Vingrom kryss midt</b>	<b>KDP-linjen + Vingrom kryss nord</b>
A Gamle veifar, pilegrimsleden	0	0	0
H Audenhus	-	-	-
I Lekshus, Moe & Jevne	0	0	0
J Rindal	--	--	--
K Vingrom-landet	--	--	--
L Røyne	--	--	--
M Boro	--	--	--
N Vingrom kirke	-	-	-
Avveining	Generelt forsterkes en eksisterende barrierevirkning fra dagens vei. Verdiene er høyere nordover på delstrekningen med gjennomgående konsekvensgrad 2 minus som videreføres til samlet negativ konsekvens. De tre kryssalternativene medfører ikke store forskjeller for fagtema kulturmiljø siden de ikke er i direkte konflikt med delområder.		
Samlet vurdering	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)
Rangering	1	2	3
Forklaring til rangering	Vingrom kryss sør har minst konflikt eller nærvirkning til delområder for kulturarv	Vingrom kryss midt er nærmest et delområde med stor verdi (J, Rindal), men her er det også kryss fra før, og dermed en mindre endring fra dagens situasjon	Vingrom kryss nord medfører at omlegging av lokalveier griper inn i delområde J, Rindal, i noe større grad enn øvrige alternativ.
<b>Delstrekning Vingrom kirke–Øyresvika</b>			
	<b>KDP-linjen + halvt kryss</b>		<b>KDP-linjen + trekvart kryss</b>
A Gamle veifar, pilegrimsleden	-		-

K Vingrom-landet	--	--			
O Hov	---	---			
P Bulung	--	---			
Q Øyre	-	-			
Avveining	Delstrekningen er relativt kort, men griper inn i flere områder av stor verdi, både på kulturmiljø- og landskapsnivå. Samlet konsekvens er middels negativ, men strekker seg opp mot stor negativ. For denne delstrekningen er alternativforskjellene så store at dette bør komme til uttrykk i samlet konsekvens	Delstrekningen er relativt kort, men griper inn i flere områder av stor verdi, både på kulturmiljø- og landskapsnivå. Samlet konsekvens er vurdert like opp på stor negativ, siden kryssalternativet griper inn i to områder med stor verdi (K og P), og en verdifull del av A. For denne delstrekningen blir alternativforskjellene så store at dette bør komme til uttrykk i samlet konsekvens			
Samlet vurdering	Middels negativ konsekvens (- -)	Stor negativ konsekvens (- - -)			
Rangering	1	2			
Forklaring til rangering	Krysset er nord i delstrekningen, men griper inn i tre delområder (A, K og P) og har derfor relativt stor påvirkning på delstrekningen. Halvt kryss har mindre negativ påvirkning og rangeres derfor som nr. 1	Krysset er nord i delstrekningen, men griper inn i tre delområder (A, K og P) og har derfor relativt stor påvirkning på delstrekningen. Trekvart kryss har større negativ påvirkning og rangeres derfor som nr. 2			
<b>Delstrekning Øyresvika–Storhove</b>					
	<b>Justert linje</b>		<b>KDP-linjen</b>	<b>Planprogramlinje</b>	
	<b>KB</b>	<b>FF</b>		<b>KB</b>	<b>FF</b>
A Gamle veifar, pilgrimsleden	-	-	-	-	-
R Kraftledningen Vinstra-Oslo	0	0	-	0	0
S Trosset	--	--	--	--	--
T Kolberg, Sørli og Nordlia	-	-	--	-	-
U Kolbergstugua	-	-	-	-	-
V Hovemoen nord	--	--	--	--	--
W Hovemoen sør	0	0	0	0	0
X Solberg	0	0	0	0	0

Y Den Trondhiemske kongevei	0	0	0	0	0
Z Øyra	0	0	0	0	0
Æ Kastrudborga	0	0	0	0	0
Avveining	Hovemoen er et stort delområde som blir direkte berørt, dette tillegges stor vekt i samlet vurdering. Delområder med lav eller ubetydelig konsekvens-grad, gjerne utenfor planområde, «formilder» ikke direkte konflikt i planområdet.				
Samlet vurdering	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)	Middels negativ konsekvens (- -)
Rangering	1	2	5	3	4
Forklaring til rangering	Lav bro og linjeføring mot øst gjennom Hovemoen begrenser konflikten mer enn hos øvrige alternativ	Som KB, men med noe høyere bro	Delområdet har høyest påvirkning og konfliktgrad med flere delområder	Lav bro begrenser konflikt, men linjeføring gjennom Hovemoen har større påvirkning enn justert linje	Som KB, men med noe høyere bro

## 9 REFERANSELISTE

- [1] Planprogram for E6 Roterud–Storhove og avlastet E6 ved Lillehammer, Lillehammer kommune, Gjøvik kommune, Nye Veier 12.12.2019
- [2] Vegdirektoratet/Statens vegvesen, «Håndbok V712 konsekvensanalyser», Vegdirektoratet 2018
- [3] Oppland Fylkeskommune: Kulturarvstrategi for Oppland 2015–2020. Oppland fylkeskommune
- [4] Askeladden <https://askeladden.ra.no/>
- [5] Arkeologiske undersøkelser  
<https://humgis.uiocloud.no/arcgis/apps/webappviewer/index.html>
- [6] Musit/Unimus <https://www.unimus.no/>
- [7] Statens vegvesen 2013: Prosjekt: E6 Biri-Otta. Parsell: E6 Biri-Vingrom. Kommunedelplan med konsekvensutredning. Statens vegvesen Region Øst
- [8] Statens vegvesen 2017. E6 Vingrom-Ensby. Temarapport kulturminner og kulturmiljø. Staten vegvesen Region øst
- [9] Statens vegvesen 2015: E6 Vingrom-Ensby. Forbikjøringsstrekning Roligheten – Vingrom. Staten vegvesen Region Øst
- [10] Nye veier AS 2018: E6 Storhove -Øyer. Reguleringsplan med konsekvensutredning. Konsekvensutredning Kulturarv. Nye Veier AS
- [11] Leden S. og Borge M. 2018: Kulturmiljøanalyse (DIVE-analyse) Lillehammer. NIKU oppdragsrapport 13/2018
- [12] Oppland fylkeskommune 2019: Arkivgjennomgang i forbindelse med reguleringsplan for E6 Moelv-Øyrer, delstrekning Roterud-Storhove i Gjøvik og Lillehammer kommune. Kulturarv ved Oppland fylkeskommune
- [13] Oppland fylkeskommune 2011: Rapport fra arkeologisk registrering av automatisk fredede kulturminner. Overflatesøk, arkivsøk og vurdering av sjaktebehov, i forbindelse med ny E6 strekningen Biri-Vingrom, Gjøvik og Lillehammer kommune. Rapport utarbeidet ved kulturarvenheten, Oppland Fylkeskommune
- [14] Oppland fylkeskommune 2012: Rapport fra arkeologisk registrering av automatisk fredede kulturminner. Maskinell søkesjaktning i dyrka mark i forbindelse med reguleringsplan for midtrekkverk, E6 Biri-Vingrom, Gjøvik kommune. Rapport utarbeidet ved kulturarvenheten, Oppland Fylkeskommune
- [15] Innlandet fylkeskommune, 2021: Befaringsrapport: Arkeologisk registrering i forbindelse med reguleringsplan for E6 Roterud-Storhove i Lillehammer og Gjøvik kommuner. Rapport utarbeidet ved Kulturarv, Innlandet fylkeskommune
- [16] Innlandet fylkeskommune 2021: Befaringsrapport: Kulturminneregistrering i forbindelse med kartlegging av krigsminner på Hovemoen: E6 Roterud – Storhove, berører gnr/bnr 184/1, 184/51, 186/1 186/4 m.fl. i Lillehammer kommune. Rapport utarbeidet ved kulturarv, Lillehammer kommune
- [17] Norsk Maritimt Museum 2015: Arkeologisk registrering av maritime kulturminner og kulturminner under vann mellom Vingrom og Ensby i Lågen og Mjøsa. Norsk Maritimt Museum
- [18] Norsk Maritimt Museum 2020: Rapport fra arkeologisk registrering langs Mjøsa. Moelv, Gjøvik og Lillehammer kommuner, Innlandet fylke. NMM arkeologisk rapport 2020:3

- [19] Rugsveen, M. og Stang, C 1996: Der veget møtes. Lillehammer og Fåbergshistorie bd. 1. Thorsrud A.S. Lokalhistorisk forlag – Lillehammer.
- [20] Lauvdal, T. (red.) 1954: Biri-Snerthingdal bygdebok bd III. Ættebok. Mariendals boktrykkeri – Gjøvik
- [21] Huitfeldt-Kaas, H. 1917: Mjøsens fisker og fiskerier. Det Kgl. Norske Videnskabers Selskabs Skrifter 1916. Nr 2. Aktietrykkeriet i Trondhjem
- [22] Ouren, H. A. 1926. Omkring Røine. Trondhjem
- [23] Grieg, S. 1957: Gudbrandsdalen i mellomalderen. Mennesket og kulturen. Utgitt av Kulturhistorisk samskipnad for Gudbrandsdalen i samarbeid med De Sandvigske Samlinger. Norsk Skoletidendes Boktrykkeri A/S
- [24] Buggeland, T. og Ågotnes, J. E. 1977: Lillehammer. By og bygd, gate og grend. De Sandvigske samlinger. Lillehammer
- [25] Fåbergshistorielag 1981: Fåberg og Lillehammer. Krig og okkupasjon 1940-1945. Fåberg og Lillehammer Årbok nr 3. Fåbergshistorielag med Thorsrud AS Lokalhistorisk forlag
- [26] Rugsveen, M 1985: Lågåsildfisket i Fåberg. Endringer i form og bruk 1850-1980. Særpublikasjon nr. 7. Norsk Skogbruksmuseum
- [27] Ramberg, K. 1994: I døgnets tjeneste. Avishuset Gudbrandsdølen Lillehammer Tilskuers historie I. GLT
- [28] Lamm, J. P. 2005: Noreg – Sverige tur och retur. Om Artur Hazelius norska fornsakssamling och dess återbördande till Norge i samband med 100-årsminnet av unionsuppløsningen, i Viking, Norsk arkeologisk årbok Bind LXVIII – 2005. Norsk Arkeologisk selskap. S. 13-24
- [29] Oppland fylkeskommune 1997: Pilegrimsleden gjennom Gjøvik kommune. Oppland fylkeskommune. Regionale tjenester og utvikling, Kulturseksjonen
- [30] Oppland fylkeskommune 1997: Pilegrimsleden gjennom Lillehammer kommune. Oppland fylkeskommune. Regionale tjenester og utvikling, Kulturseksjonen
- [31] Riibe, S. og Weyerang-Nielsen, H. 2010. *Kraftoverføringens kulturminner*. NVE-rapport nr. 17 – 2010.
- [32] Teinen, T. 2007: Norske «sentralplasser». Den sydiskandinaviske sentralplassdiskusjonen applisert på tre utvalgte lokaliteter: Åker, Hov og Veien. Masteroppgave i arkeologi ved Universitetet i Oslo, Humanistisk fakultet, Institutt for arkeologi, konservering og historie
- [33] Tangen, Magnus Rongstad 2010: Gullgubber – En revitalisering av norske funn. Unpubl. Masteroppgave i arkeologi. Norges Teknisk-Naturvitenskaplige universitet. Trondheim
- [34] Aftenposten 10. nov. 2008: Historisk gullfunn
- [35] Borgen, L.W. 2013: «Et capell paa Øren i Lougen Elv» Om fiskerkapellet fra 1459. Masteroppgave i kunsthistorie. Institutt for filosofi, ide- og kunsthistorie og klassiske språk. Universitetet i Oslo
- [36] Kartverket <https://www.kartverket.no/om-kartverket/historie/historiske-kart>
- [37] Dokumentasjonsprosjektet Oluf Rygh: [https://www.dokpro.uio.no/rygh ng/rygh felt.html](https://www.dokpro.uio.no/rygh_ng/rygh_felt.html)