

# KONSEKVENSGREIING

## KULTURARV

North Sea Energy Park, gnr. 80 bnr. 8 -  
Hetlandsskogen, Bjerkreim k.

VERSJON: 15.02.2021

**For North Sea Energy Park AS**



**RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR**

**ECOFAC AS – VIAL AS**

<b>DOKUMENTINFORMASJON</b>	
<b>Tittel:</b> Konsekvensutgreiing. North Sea Energy Park, gnr. 80 bnr. 8 - Hetlandsskogen, Bjerkreim k. Tema kulturarv. Ver. 15.02.2021.	<b>Dato:</b> 15.02.2021
	<b>Versjon:</b> 15.02.2021
<b>Forfattar:</b> Ørjan Engedal	<b>Rapportnr:</b>
<b>Referanse:</b> Engedal, Ø. 2021: Konsekvensutgreiing. North Sea Energy Park, gnr. 80 bnr. 8 -Hetlandsskogen, Bjerkreim k. Tema kulturarv. Ver. 15.02.2021. <i>Rådgevande Arkeologar. Rapport 2021.</i>	
<b>Oppdragsgjevar:</b> North Sea Energy Park AS, for Vial AS/Ecofact AS	<b>Kontaktperson oppdragsgjevar:</b> Hans Petter Bøgh Hafsø (North Sea Energy Park AS)
<b>Samandrag:</b> <p>Kulturminnelova (LOV 1978 nr. 50 Lov om kulturminne) definerer kulturminne som: «alle spor etter menneskelig aktivitet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til». Omgrepet kulturarv vert her nytta om det kulturhistoriske aspektet ved landskapet, eller om materielle og immaterielle spor etter menneskeleg verksemd. Når eit eller fleire kulturminne inngår i ein vidare heilskap eller samanheng, kan ein tale om eit kulturmiljø.</p> <p>Utgreiinga definerer 16 kulturmiljø (KM 1-16) som vert råka direkte (fysisk) eller indirekte (visuelt) av tiltaket. Kapittel 4.5 presenterer særskild metodikk for vurdering av visuell påverknad i høve til kulturminne. I kapittel 7 vert kulturmiljøa presenterte og verdivurderte, i kapittel 8 vert det vurdert påverknad og konsekvens for kvart av kulturmiljøa, og i kapittel 9 vert resultatet samanfatta. Det er utarbeidd eit eige verdikart for temaet (Kap. 14 vedlegg). I kapittel 10 er det gjort ei vurdering av potensialet for funn av automatisk freda kulturminne i planområdet (kart i kap 14. vedlegg). I kapittel 11-12 vert det gjort greie for utfordringar knytt til temaet i anleggsfasen og forslag til avbøtande tiltak.</p> <p>Konsekvensane av alternativ 1 og 2 er i stor grad samanfallande, med nokre vesentlege unntak: for KM 1 nord i planområdet vil alternativ 2 ha større negative konsekvensar enn alternativ 1. For alle dei andre kulturmiljøa er det tvert om; mot sør og aust har alternativ 1 noko større konsekvens enn alternativ 2.</p> <p>Begge alternativa vil medføre betydeleg eller alvorleg miljøskade for ei rekkje kulturmiljø med automatisk freda lokalitetar. Dei mest vesentlege konfliktene er rekna å vere i høve til fire særmerkte kulturmiljø med særlege opplevingskvalitetar og potensial for formidling i kunnskaps- og reiselivssamanhang: Gardsanlegget ved Grastjørna (KM 1), bygdeborga på Litlaberget (KM 8), gardsanlegget Birkeland på Store Eige (KM 14) og St.Olavsvormen med førreformatorisk gardsanlegg (KM 16). Konflikta med KM 2 er også alvorleg, sjølv om miljøet har noko mindre verdi, er avstanden til tiltaket særskilt kort. Ingen av desse kulturmiljøa kjem i direkte, fysisk konflikt med tiltaket. Det er heller ingen openberre siktliner som vert brotne av tiltaket, det vil seie at det ikkje er snakk om barriereeffektar. Den negative påverkinga ligg heller i innføringa av eit særskilt omfattande og monumentalt nytt bygd landskapselement, som erstattar eit heller anonymt skogs- og heiområde i landskapsrommet.</p> <p>Potensialet for funn av hittil ukjende automatisk freda kulturminne er rekna som middels-høgt nær allereie kjende fornminne – vest for Hetlandsvatnet og lengst aust kring gardstunet på Nordre Tengedal.</p>	
<b>Framsidaillustrasjon:</b> <i>Hustuft i gardsanlegget ved Grastjørna (KM 1). Mot aust. Foto: Ørjan Engedal.</i>	
<b>Produsert av:</b> RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR ANS 6953 Leirvik i Sogn Tlf. 91329417 / 95882320 E-post: <a href="mailto:post@arkeoraad.no">post@arkeoraad.no</a> Internett: <a href="http://www.arkeoraad.no">www.arkeoraad.no</a>	

## INNHALD

Innhald.....	3
Figurliste.....	7
1. Innleiing .....	9
2. Samandrag.....	10
3. Bakgrunn for prosjektet.....	12
3.1 Tiltaksbeskrivelse.....	12
Alternativ 1.....	12
Alternativ 2.....	15
4 Teori og metode .....	17
4.1 Kulturarv - definisjonar .....	17
Kulturarv .....	17
Kulturminne .....	17
Automatisk freda kulturminne .....	17
Nyare tids kulturminne.....	18
4.2 Kulturminne - Forvalting og ansvarsfordeling.....	18
Forvalting .....	18
Ansvarsfordeling .....	18
Nasjonale, regionale og lokale målsetjingar for forvalting .....	19
4.3 Metodikk Statens vegvesen handbok V-712.....	21
Verdi.....	21
Påverknad.....	22
Konsekvensar .....	23
4.4 Definisjon av plan- og influensområde .....	25
4.5 Metodikk for konsekvensvurdering av fjernverknader .....	26
4.6 Datagrunnlag .....	26
5. Områdeskildring.....	28
6. Kulturhistorisk utvikling .....	29
6.1 Eldre tid.....	29
6.2 Nyare tid.....	31
6.3 Kulturminne i Rogaland – særdrag, prioriteringar og utfordringar.....	32
Eldre jernalders øydegardsanlegg .....	32
Stakktufter/Alvedans .....	32
Jærhuset og midtgangshuset.....	33

7. Kulturmiljø og verdivurdering .....	34
Garden Hetland (gnr 80) .....	34
KM 1 .....	34
KM 2 .....	38
KM 3 .....	42
KM 4 .....	44
Garden Varp (gnr 79) .....	45
KM 5 .....	46
Gardane Nordre og Søre Tengesdal .....	48
KM 6 .....	49
KM 7 .....	52
KM 8 .....	54
KM 9 .....	56
KM 10 .....	57
Åsryggen med Eigegardane og Øksnavad .....	60
KM 11 .....	60
KM 12 .....	63
KM 13 .....	66
KM 14 .....	67
KM 15 .....	71
KM 16 .....	73
7.2 Fjerne objekt i influenssona .....	77
8. Påverknad- og konsekvensvurdering .....	78
0-alternativet.....	78
KM 1 .....	78
Alternativ 1.....	78
Alternativ 2.....	79
KM 2 .....	79
Alternativ 1.....	79
Alternativ 2.....	80
KM 3 .....	80
Alternativ 1.....	80
Alternativ 2.....	80
KM 4 .....	81
Alternativ 1.....	81
Alternativ 2.....	81

KM 5 .....	82
Alternativ 1.....	82
Alternativ 2.....	82
KM 6 .....	83
Alternativ 1.....	83
Alternativ 2.....	83
KM 7 .....	83
Alternativ 1.....	83
Alternativ 2.....	84
KM 8 .....	84
Alternativ 1.....	84
Alternativ 2.....	85
KM 9 .....	85
Alternativ 1.....	85
Alternativ 2.....	85
KM 10 .....	86
Alternativ 1.....	86
Alternativ 2.....	87
KM 11 .....	87
Alternativ 1.....	87
Alternativ 2.....	88
KM 12 .....	88
Alternativ 1.....	88
Alternativ 2.....	89
KM 13 .....	89
Alternativ 1.....	89
Alternativ 2.....	89
KM 14 .....	90
Alternativ 1.....	90
Alternativ 2.....	90
KM 15 .....	91
Alternativ 1.....	91
Alternativ 2.....	91
KM 16 .....	92
Alternativ 1.....	92
Alternativ 2.....	92

---

9. Samanstilling .....	94
9.1 0-alternativet.....	94
9.2 Utbyggingsalternativa .....	94
10. Vurdering av potensial for funn av automatisk freda kulturminne .....	96
10.1 Potensial for funn frå fangststeinalderen.....	96
10.2 Potensial for funn frå jordbrukande tid .....	96
Potensial for funn i dyrka mark.....	97
Potensial for funn i utmark.....	97
10.3 Konklusjon .....	97
11. Anleggsfasen .....	98
12. Avbøtande tiltak .....	99
13. Kjelder .....	100
13.1 Skriftlege kjelder .....	100
13.2 Kjelder på internett.....	101
14. Vedlegg: Temakart og potensialvurdering .....	102

## FIGURLISTE

Figur 1 Planavgrensning for Alternativ 1 .....	14
Figur 2 Planavgrensning for Alternativ 2.....	16
Figur 3. Nasjonale målsetjingar .....	19
Figur 4. Kriterium for verdivurdering, frå Statens vegvesen handbok V-712. ....	22
Figur 5. Kriterium for vurdering av omfang, frå Statens vegvesen handbok V-712. ....	23
Figur 6. «Konsekvensvifta». ....	24
Figur 7. Oppsummering av konsekvensalternativ og tilhøyrande symbol. ....	24
Figur 8. Kriterie for fastsetjing av konsekvens for kvart alternativ. ....	25
Figur 9. Teoretiske avstandsmål for direkte og indirekte påverknad på kultturminne frå kraftleidning/-mast. ....	26
Figur 10. Oversyn over planområdet. Blå: alternativ 1. Lilla: alternativ 2. ....	28
Figur 11. Tidslinje: dei vanlegaste periodenamna, forkortingar og tidfesting i vanlege kalenderår og C-14 år. ....	29
Figur 12. Oversyn, mot sørvest. ....	35
Figur 13. Gravrøysa ASK 65474, mot søraust. ....	36
Figur 14. Den største tufta i gardsanlegget, mot søraust. ....	36
Figur 15. Den største tufta i gardsanlegget, mot sør. ....	37
Figur 16. Rydningsrøys, mot nordaust. ....	37
Figur 17. Gravhaug i ASK 65476, mot nordaust. ....	39
Figur 18. Utsyn frå gravhaug (med liten bautastein) lengst sørvest i i ASK 65475, mot nordvest. ....	39
Figur 19. Hetlandshytta med gravrøysrest framfor, mot nordvest. ....	40
Figur 20. Steingard, mot nordaust. ....	40
Figur 21. Rydningsrøysfeltet ASK 43879, mot aust. ....	41
Figur 22. Utsyn frå gravrøysa ASK 53641, mot nordaust. ....	42
Figur 23. Utsyn frå gravrøysa ASK 53641, mot nordvest. ....	43
Figur 24. Den største av gravhaugane i ASK 33868, mot vest. ....	43
Figur 25. Den største av gravhaugane i ASK 33868, mot nordvest. ....	44
Figur 26. Bruk 80/6 .....	45
Figur 27. Gravminna i ASK 61253 langs åskammen, mot sørvest. ....	46
Figur 28. Utsyn frå gravminne i ASK 61253, mot nordvest. ....	47
Figur 29. Gravminne med tre, med tunet på Varp, mot nordaust. ....	47
Figur 30. Mur i elva, grensegarden på land til høgre. ....	49
Figur 31. Rist og mur. ....	50
Figur 32. Rist og mur. ....	50
Figur 33. Nedre parti av Fossåna og grensegarden mellom Hetland og Nordre Tengesda, mot nordvest.l .....	51
Figur 34. Gardskraftverk, mot vest. ....	51
Figur 35. Grop i ASK 110976, mot vest. ....	52
Figur 36. Utsyn frå sørgrensa til ASK 110976, mot vest. ....	53
Figur 37. Oversyn over ASK 110976, mot aust. ....	53
Figur 38. Forsvarsmur i ASK 4849, mot aust. ....	55
Figur 39. Forsvarsmur i ASK 4849, mot nordaust. ....	55
Figur 40. Utsyn frå bygdeborga, mot nordvest. ....	56
Figur 41. Parti av ASK 4848, omkransa av steingard yngre enn 1967, mot sør. ....	57
Figur 42. Våningshuset på gbnr. 81/4 (SEFRAK 11140001001, mot vest. ....	58
Figur 43. Utsyn over Tengesdal, frå bygdeborga, mot søraust. ....	59

Figur 44. ASK 4420, i dag dyrka mark. Mot sør. ....	59
Figur 45. Tunet på Litle Eige, mot nordaust. ....	61
Figur 46. Parti av tun på Store Eige, skilting St.Olavsruta. Mot aust. ....	62
Figur 47. Intakt steingardssystem, lengst vest på Store Eige, mot nordvest.....	62
Figur 48. Gravrøysa ASK 53573, mot sørvest. ....	63
Figur 49. Gravrøysa ASK 53573 ved vegen midt i biletet, mot aust. ....	64
Figur 50. Gravrøysa ASK 4776, mot nord. ....	64
Figur 51. Gravrøysa ASK 4776, mot vest. ....	65
Figur 52. Overdyrka gravrøys ASK 34250, mot nordaust. ....	65
Figur 53. Gravrøysa ASK 34248, mot søraust. ....	66
Figur 54. Utgravingsplansje, oversyn over gardsanlegget. Frå Petersen 1933. ....	68
Figur 55. Utgravingsplansje, tuft 1. frå yngre jernalder. Frå Petersen 1933. ....	69
Figur 56. ASK 34249, mot vest.....	69
Figur 57. Utsyn mot planområdet frå nordaustre kant av ASK 34249, mot nordaust. ....	70
Figur 58. Oversyn, ASK 14585, mot nordaust. Google Earth, Street view ....	71
Figur 59. ASK 14585, mot aust. Google Earth, Street view ....	71
Figur 60. ASK 43818, mot søraust. Google Earth, Street view. ....	72
Figur 61. ASK 14586, no overdyrka, mot sør. Google Earth, Street view. ....	72
Figur 62. Utsyn over St.Olavsorten, mot sørvest. Foto Arne Østensen (Wikipedia).....	74
Figur 63. Utsyn frå ryggen av Olavsorten med gardsanlegget på tvers i lauvskogen, mot nordaust. ....	74
Figur 64. Gravhaug i ASK 34247, mot nordaust. ....	75
Figur 65. Utsyn mot planområdet, frå foten av Olavsorten sør for Ljostjørn. ....	75
Figur 66. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 1 (produsert av Vial AS). ....	78
Figur 67. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 2 (produsert av Vial AS). ....	79
Figur 68. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 5 (produsert av Vial AS). ....	82
Figur 69. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 8 (produsert av Vial AS). ....	84
Figur 70. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 10 (produsert av Vial AS). ....	86
Figur 71. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 11 (produsert av Vial AS). ....	87
Figur 72. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 12 (produsert av Vial AS). ....	88
Figur 73. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 14 (produsert av Vial AS). ....	90
Figur 74. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i ASK 34247 i KM 16 (produsert av Vial AS). ....	92

## 1. INNLEIING

Denne konsekvensutgreiinga er utført av Rådgjevande Arkeologar som underkonsulent for Vial AS og Ecofact AS, på oppdrag frå North Sea Energy Park AS.

Synfaring vart gjort av Ørjan Engedal i veke 42 i 2020. Ørjan Engedal har vore oppdragsleiar, og Oddhild Dokset Engedal har kvalitetssikra arbeidet. Alle foto er tekne av Ørjan Engedal på synfaring, om ikkje anna er nemnt.

15.02.2021

Ørjan Engedal  
Oppdragsleiar

Oddhild Dokset Engedal  
Kvalitetssikring

## 2. SAMANDRAG

Kulturminnelova (LOV 1978 nr. 50 Lov om kulturminne) definerer kulturminne som: «alle spor etter menneskelig aktivitet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til». Omgrepet kulturarv vert her nytta om det kulturhistoriske aspektet ved landskapet, eller om materielle og immaterielle spor etter menneskeleg verksemd. Når eit eller fleire kulturminne inngår i ein vidare heilskap eller samanheng, kan ein tale om eit kulturmiljø.

Utgreiinga definerer 16 kulturmiljø (KM 1-16) som vert råka direkte (fysisk) eller indirekte (visuelt) av tiltaket. Kapittel 4.5 presenterer særskild metodikk for vurdering av visuell påverknad i høve til kulturminne.

Kulturmiljø/ delområde	ALT. 0	Alt. 1	Alt. 2
KM 1	0	--	---
KM 2	0	---	--
KM 3	0	--	--
KM 4	0	-	-
KM 5	0	-	-
KM 6	0	0	0
KM 7	0	-	-
KM 8	0	--	--
KM 9	0	0	0
KM 10	0	0	0
KM 11	0	0	0
KM 12	0	-	-
KM 13	0	-	-
KM 14	0	--	--
KM 15	0	-	-
KM 16	0	--	--
Avveging		Konflikta med KM 2 er tillagt særskilt vekt, samt den samla verknaden av tilfelle med betydeleg miljøskade/middels negativ konsekvens (--)	Konflikta med KM 1 er tillagt særskilt vekt, samt den samla verknaden av tilfelle med betydeleg miljøskade/middels negativ konsekvens (--)
Samla vurdering		---	---
Rangering		1	2
Forklaring til rangering		Alternativ 1 sin konsekvens for KM 1 er vurdert som svakt større enn alternativ 2 sin konsekvens for KM 2; alternativ 2 sin noko lågare konsekvensar generelt mot sør er ikkje vurdert vege opp for dette.	

Figur 1. Tabell med sammenfatning av konsekvensanalysen.

I kapittel 7 vert kulturmiljøa presenterte og verdivurderte, i kapittel 8 vert det vurdert påverknad og konsekvens for kvart av kulturmiljøa, og i kapittel 9 vert resultatet samanfatta. Det er utarbeidd eit eige verdikart for temaet (Kap. 14 vedlegg). I kapittel 10 er det gjort ei

vurdering av potensialet for funn av automatisk freda kulturminne i planområdet (kart i kap 14. vedlegg). I kapittel 11-12 vert det gjort greie for utfordringar knytt til temaet i anleggsfasen og forslag til avbøtande tiltak.

Konsekvensane av alternativ 1 og 2 er i stor grad samanfallande, med nokre vesentlege unntak: for KM 1 nord i planområdet vil alternativ 2 ha større negative konsekvensar enn alternativ 1. For alle dei andre kulturmiljøa er det tvert om; mot sør og aust har alternativ 1 noko større konsekvens enn alternativ 2.

Begge alternativa vil medføre betydeleg eller alvorleg miljøskade for ei rekkje kulturmiljø med automatisk freda lokalitetar. Dei mest vesentlege konfliktene er rekna å vere i høve til fire særmerkte kulturmiljø med særlege opplevingskvalitetar og potensial for formidling i kunnskaps- og reiselivssamanhang: Gardsanlegget ved Grastjørna (KM 1), bygdeborga på Litlaberget (KM 8), gardsanlegget Birkeland på Store Eige (KM 14) og St.Olavsormen med førreformatorisk gardsanlegg (KM 16). Konflikta med KM 2 er også alvorleg, sjølv om miljøet har noko mindre verdi, er avstanden til tiltaket særskilt kort. Ingen av desse kulturmiljøa kjem i direkte, fysisk konflikt med tiltaket. Det er heller ingen openberre siktliner som vert brotne av tiltaket, det vil seie at det ikkje er snakk om barriereeffektar. Den negative påverkinga ligg heller i innføringa av eit særskilt omfattande og monumentalt nytt bygd landskapselement, som erstattar eit heller anonymt skogs- og heiområde i landskapsrommet.

Potensialet for funn av hittil ukjende automatisk freda kulturminne er rekna som middels-høgt nær allereie kjende fornminne – vest for Hetlandsvatnet og lengst aust kring gardstunet på Nordre Tengedal.

### 3. BAKGRUNN FOR PROSJEKTET

Innhaldet i dette kapittelet er utdrag frå tiltaksbeskrivelsen utarbeidd av Vial AS. Prosjektet og alternativa er meir utførleg skildra i dette dokumentet (Vial AS 2021).

#### 3.1 TILTAKSBESKRIVELSE

På vegne av North Sea Energy Park AS har Vial AS utarbeidd forslag til reguleringsplan med konsekvensutredning for North Sea Energy Park (NSEP), kraftintensiv industri i Hetlandsskogen, i Bjerkreim kommune.

Hensikten med detaljreguleringen er å sikre areal med juridisk riktig arealformål til etablering av datasenter, batteriteknologi og tilhørende service- og støtte funksjoner. Planforslaget er med hensikt gjort fleksibelt, i forhold til plassering av bebyggelse innenfor industriformålet og med tillatelse til store flater og høyder. For at området skal være konkurransedyktig og klare å tiltrekke seg en større gruppe aktører, er det viktig å gi området nødvendig fleksibilitet for å innfri deres seleksjonskriterier ved valg av nye etableringer. Det vil være ulike preferanser i måten å bygge og arrondere sitt anlegg på.

For å tiltrekke batteriteknologi- og datasenterindustrien til Norge, må aktuelle lokasjoner oppfylle en del fysiske betingelser. En kortfattet oversikt over betingelsene er følgende:

- Store flate tomter, gjerne over 1000 daa som er regulert til industri
- Nærhet til sterke knutepunkter for regional-/sentralnett med konsesjon for uttak av kraft
- Mulighet for etablering av nødstrømsaggregatet med tilhørende behov for lagring av drivstoff
- Tomt tilknyttet god kommunalteknisk infrastruktur; vei, vann og avløp
- Nærhet til bysentrum
- Nærhet til internasjonal flyplass
- Nærhet til skoler, universitet etc.
- Nærhet til dypvannskai.
- Tilgang på minimum tre uavhengige fibernett med mørk fiber
- Høy utnyttelsesgrad
- Miljøriktig, bærekraftig håndtering av overskuddsvarme i den grad det er mulig

Bjerkreim kommune har arbeidd med å finne egnede tomter til kraftintensiv industri i kommunen. Gjennom arbeiddet har utredningsområdet blitt vurdert som et av de mest optimale områder for etablering av datasenter og batteriteknologi, og tilfredsstiller mange av betingelsene som potensielle utbyggere stiller krav om.

Målet for North Sea Energy Park er at næringsparken skal benytte kraften fra lokale kilder og vil forsynes av 100% fornybar energi. Etablering av næringsparken vil bidra til lokal verdiskaping, vekst og flere arbeidsplasser i kommunen og regionen. Utredningsområdet er i dag et skogbruksområde.

## ALTERNATIV I

### Generelt

Alternativ 1 er det forslag der man tillater en optimal utnyttelse og hensiktsmessig tilrettelegging av næringsformål til kraftintensiv industri. Forslaget har høyt konfliktnivå.

- Planområdets areal: 2507 daa
- Bebygd areal: 998 daa
- Utnyttelsesgrad: 40%

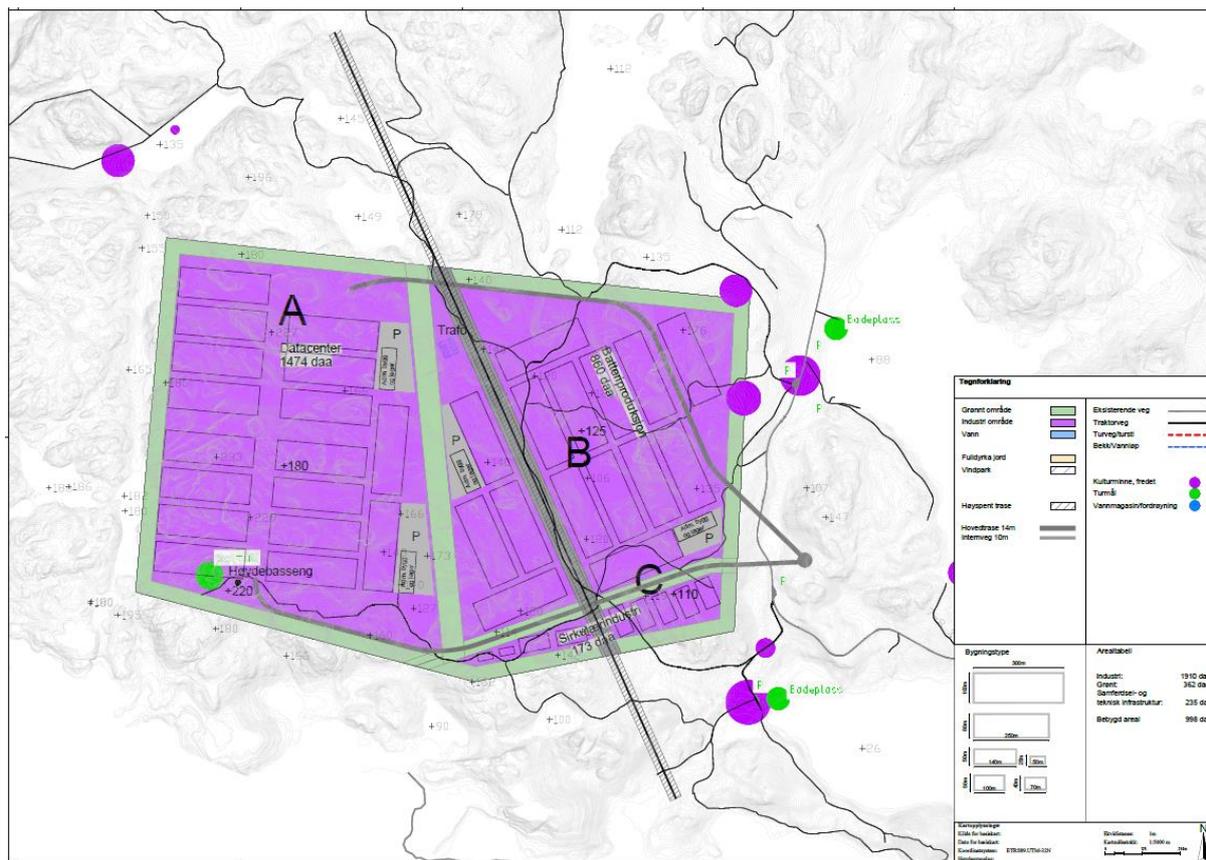
### Arealtabell

<b>Arealtabell</b>	
<b>§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg</b>	<b>Areal (daa)</b>
1340 - Industri (6)	1910
<b>Sum areal denne kategori:</b>	1910
<b>§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	<b>Areal (daa)</b>
2001 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (arealer) (6)	235
<b>Sum areal denne kategori:</b>	235
<b>§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur</b>	<b>Areal (daa)</b>
3002 - Blå/grønnstruktur (5)	361
<b>Sum areal denne kategori:</b>	361
<b>Totalt alle kategorier:</b>	<b>2507</b>

### Masseberegning

Det kan her bli en utfordring å oppnå massebalanse innenfor området og med store, plane flater, samt stort behov for fylling, vil det bli nødvendig å flytte mye masser internt i området. Dermed vurderes det at det kan bli et behov for å kjøre bort masser fra området. I tilfelle av overskudd forventes det dog at en stor del av dette kan brukes eller lagres internt i området.

- Løsmasser: 2.518.045 m<sup>3</sup>
- Fjellmasser: 19.293.369 m<sup>3</sup>
- Fyllingsbehov: 14.911.258 m<sup>3</sup>
- Overskudd: 6.900.155 m<sup>3</sup>



Figur 1 Planavgrensning for Alternativ 1

## ALTERNATIV 2

### Generelt

Alternativ 2 er et forslag som inkluderer flere avbøtende tiltak og restriksjoner, og tar mer hensyn til områdets konflikter.

- Planområdets areal: 2505 daa
- Bebygd areal: 800 daa
- Utnyttelsesgrad: 32%

### Arealtabell

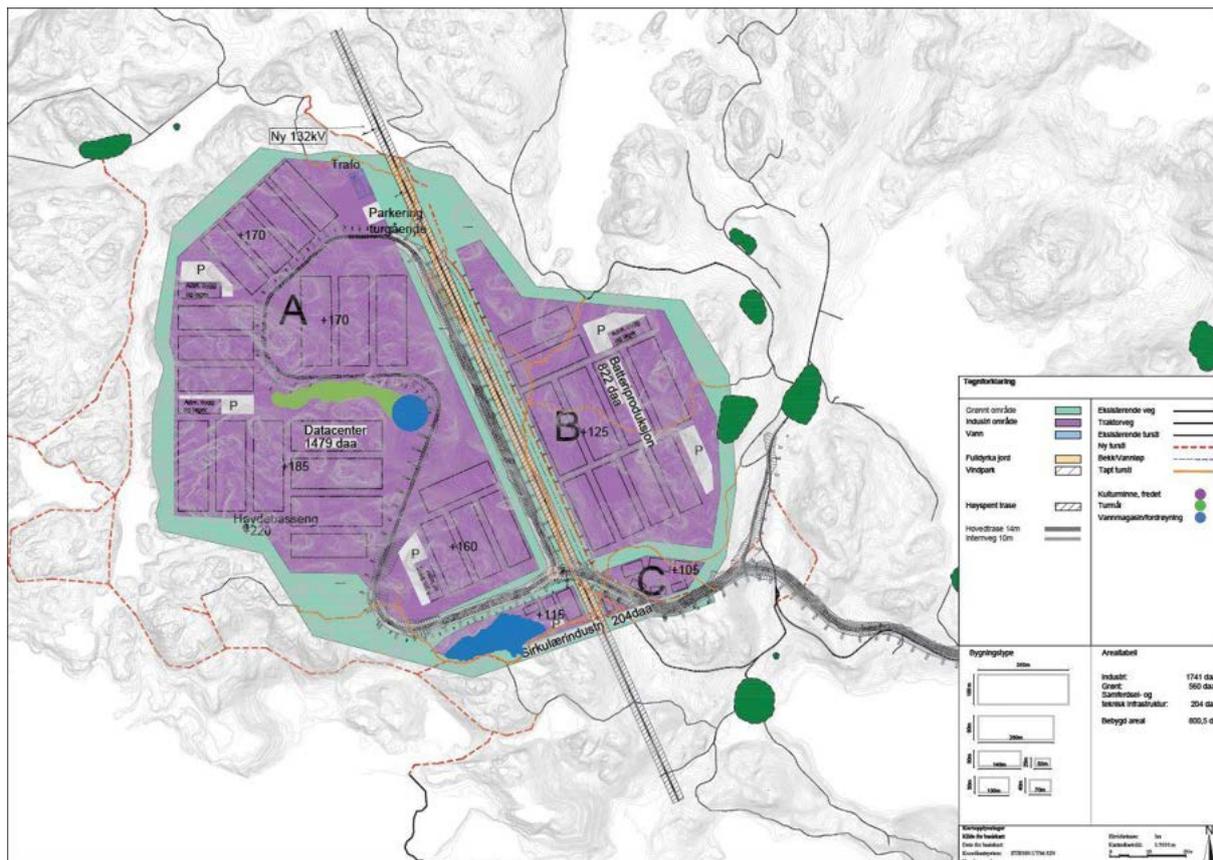
<b>Arealtabell</b>	
<b>§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg</b>	<b>Areal (daa)</b>
1340 - Industri (5)	1741
<b>Sum areal denne kategori:</b>	1741
<b>§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	
	Areal (daa)
2001 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (arealer) (4)	204
<b>Sum areal denne kategori:</b>	204
<b>§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur</b>	
	Areal (daa)
3002 - Blå/grønnstruktur (5)	560
<b>Sum areal denne kategori:</b>	560
<b>Totalt alle kategorier: 2505</b>	

### Masseberegning

Det er mulig med en rimelig massebalanse innenfor området og, forutsatt at dette er bra masser som kan brukes, vil der kun være et lite behov for å tilføre/kjøre bort masser til området. I tilfelle av overskudd forventes det at størstedelen av dette kan brukes eller lagres internt i området.

En foreløpig masseberegning for alternativ 2 viser ca.

- Løsmasser: 1.916.170 m<sup>3</sup>
- Fjellmasser: 10.824.955 m<sup>3</sup>
- Fyllingsbehov: 12.451.147 m<sup>3</sup>
- Overskudd: 289.978 m<sup>3</sup>



Figur 2 Planavgrensning for Alternativ 2.

## 4 TEORI OG METODE

### 4.1 KULTURARV - DEFINISJONAR

#### *KULTURARV*

Omgrepet **kulturarv** vert her nytta om det kulturhistoriske aspektet ved landskapet, eller om materielle og immaterielle spor etter menneskeleg verksemd. Dette er berre ei side av det totale naturlege- og menneskepåverka landskapet. (SV Handbok V712: 112).

#### *KULTURMINNE*

Kulturminnelova (LOV 1978 nr. 50 Lov om kulturminne) definerer **kulturminne** som: «alle spor etter menneskelig aktivitet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til».

Når eit eller fleire kulturminne inngår i ein vidare heilskap eller samanheng, kan ein tale om eit **kulturmiljø**. Vurderingar av kulturhistorie, tidsdjupne, einskilde kulturminne, siktliner og landskap ligg til grunn når eit kulturmiljø vert definert og avgrensa.

Ein skil også mellom **faste-** og **lause kulturminne**. Faste kulturminne er gjerne nettopp faste og integrerte i landskapet – som ein steingard, ei gravrøys eller ei kokegrop. Sjølv om dei let seg flytte, reknar ein óg ståande bautasteinar og steinkrossar til denne kategorien. Lause kulturminne er dei som kan skiljast frå landskapet og setjast i ein monter i eit museum – som ein pilspiss, eit vevlodd eller eit klesplagg.

Ein skil óg mellom kulturminne som er synlege på overflata, og slike som ikkje er det. **Synlege kulturminne** kan vere t.d. steingardar, ruinar eller helleristingar. **Ikkje-synlege kulturminne** er slike som er skjulte under sand, grus, stein, jord, torv eller anna vegetasjon. I prinsippet kan alle typar kulturminne finnast slik, men det er ofte tale om eldstader, steinsetjingar, pløyespor, graver eller bygningspor. Ei §9 undersøking, dvs. ei overflaterregistrering eller registrering med prøvestikk og sjakter, i regi av fylkeskommunen, har som hovudmål å kartlegge slike ikkje-synlege, eller ikkje kjende-, kulturminne i eit utbyggingsområde. Ein reknar med at berre kring 10% av dei automatisk freda kulturminna er kjende i dag – resten finst, men er vanskeleg- eller ikkje synlege, eller av andre grunnar ikkje kjende.

Grunnlaget for å verne kulturminne er at dei har verdi som:

- kjelder til kunnskap
- grunnlag for oppleving
- ressurs for bruk

Automatisk freda kulturminne og kulturminne freda gjennom vedtak har i utgangspunktet alltid høg verdi.

#### *AUTOMATISK FREDA KULTURMINNE*

Kulturminnelova (LOV 1978 nr. 50 Lov om kulturminne) gjev visse kulturminne eit automatisk vern, dvs. at dei er automatisk freda. Dette gjeld alle kjende og ukjende

kulturminne eldre enn 1537 (reformasjonen), ståande bygg og myntar eldre enn 1650, kulturminne i sjø, vatn og vassdrag eldre enn 100 år, og samiske kulturminne eldre enn 100 år. Om ikkje anna er bestemt av vernestyresmaktene, gjeld fredinga sjølve kulturminnet og ei sone på 5m rundt kulturminnet. Andre kulturminnekategoriar kan fredast ved særskilde vedtak, og ein talar då om vedtaksfreda kulturminne. *Automatisk freda kulturminne, førreformatoriske kulturminne og fornminne* vert brukte synonymt i mange samanhengar.

#### *NYARE TIDS KULTURMINNE*

Med nyare tids kulturminne meiner ein kulturminne yngre enn 1537 (reformasjonen). I røynda finst det ikkje ei nedre tidsavgrensing for kulturminne. Med unntak av ståande bygg og myntar eldre enn 1650, kulturminne i sjø, vatn og vassdrag eldre enn 100 år, og samiske kulturminne eldre enn 100 år, har nyare tids kulturminne ikkje automatisk vern. Gjennom vedtak kan Riksantikvaren også frede nyare tids kulturminne.

## **4.2 KULTURMINNE - FORVALTING OG ANSVARFORDELING**

### *FORVALTING*

Kulturminnelova §9 slær fast at før utbygging kan starte skal det undersøkast om tiltaket kan komme i konflikt med til no ukjende automatisk freda kulturminne. Desse undersøkingane vert omtala som **§9 undersøkingar** eller **registreringar**, og inneber ofte **prøvestikking** (50cm x 50 cm manuelt gravne testruter) og/eller **sjakting** (3m breie sjakter gravne med gravemaskin). Om tiltak, t.d. eit byggeprosjekt, kjem i konflikt med automatisk freda kulturminne, må planane endrast eller det må søkjast om **dispensasjon** frå kulturminnelova. Ein slik dispensasjon vert ofte gjeven med krav om at dei aktuelle kulturminna skal granskast og dokumenterast før tiltaket kan setjast i gang. Ei slik fullskala gransking er det som vert omtala som ei **arkeologisk gransking** eller **arkeologisk utgraving**.

### *ANSVARFORDELING*

*Forskrift om fagleg ansvarsfordeling mv. etter kulturminnelova §6*, slær fast kva instansar som har plikt og mynde til å utføre dei sentrale oppgåvene i kulturminneforvaltinga.

**Riksantikvaren** er direktorat for kulturminneforvalting og er fagleg rådgjevar for miljøverndepartementet i utforming av den statlege kulturminnepolitikken. Riksantikvaren har dispensasjonsmyndigheit for utvalde kulturminner: dei fire store mellomalderbyane samt einskilde bygningar og anlegg.

Registrering, dvs. §9 undersøkingar, skal utførast av-, eller på oppdrag for-, Fylkeskommunen eller Sametinget, i dette tilfellet **Rogaland fylkeskommune (og Stavanger maritime museum)**. Frå og med 2020 har fylkeskommunane vedtaksmyndigheit for dei fleste kulturminnekategoriane etter Kulturminnelova, mellom anna til å gje dispensasjon frå lova. Om dispensasjon vert gjeven, med krav om at kulturminnet skal granskast før utbygging kan starte, skal denne granskinga utførast av eitt av forvaltingsmusea, i dette tilfellet **Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger**.

## NASJONALE, REGIONALE OG LOKALE MÅLSETJINGAR FOR FORVALTING

§1 i Kulturminnelova av 9. juni 1978, slær fast fylgjande formål med lova:

”Kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon skal vernes både som del av vår kulturarv og identitet og som ledd i en helhetlig miljø- og ressursforvaltning. Det er et nasjonalt ansvar å ivareta disse ressursar som vitenskapelig kildemateriale og som varig grunnlag for nålevende og fremtidige generasjoners opplevelse, selvforståelse, trivsel og virksomhet”.

Utover retningslinene i Kulturminnelova er dagens kulturminnepolitikk tufta på føringar i stortingsmelding nr. 16 (2004-2005) «Leve med kulturminner», med særskilt vedlegg NOU 2002: «1 Fortid former framtid». Her vert fylgjande målsetjingar skissert:

<b>Nasjonalt strategisk mål:</b>	<b>Mangfoldet av kulturminner og kulturmiljøer skal forvaltes og tas vare på som bruksressurser og som grunnlag for kunnskap, opplevelse og verdiskaping. Et representativt utvalg av kulturminner og kulturmiljøer skal tas vare på i et langsiktig perspektiv</b>
Nasjonalt resultatmål 1	Det årlige tapet av verneverdige kulturminner og kulturmiljøer som følge av at de fjernes, ødelegges eller forfaller, skal minimaliseres. Innen 2020 skal tapet ikke overstige 0,5 prosent årlig.
Nasjonalt resultatmål 2	Fredete og fredningsverdige kulturminner og kulturmiljøer skal være sikret og ha ordinært vedlikeholds nivå innen 2020
Nasjonalt resultatmål 3	Den geografiske, sosiale, etniske, næringsmessige og tidsmessige bredden i de varig vernete kulturminnene og kulturmiljøene skal bli bedre, og et representativt utvalg skal være fredet innen 2020.

Figur 3. Nasjonale målsetjingar

I det strategiske målet ligg altså ei avgrensing av *kva* som skal takast vare på: ”Et **representativt utvalg** av kulturminner og kulturmiljøer [...]». I nasjonalt resultatmål 1 vert det signalisert ei strammare line i høve til tap av verneverdige kulturminne og kulturmiljø: «Det årlige tapet [...] skal **minimaliseres**».

På regionalt plan gjeld eventuelle fylkesplanar som omhandlar kulturminne. Fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK) frå 2005 er ikkje oppdatert eller vidareført for kulturvernfeltet (vidareført som Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning).

På lokalt nivå er det mogleg for kommunane å skissere mål for forvaltning av kulturminne i kommuneplanen eller i særskilde tema/ sektor/delplanar for kulturminne. Planområdet ligg i Bjerkreim kommunane, og delar av influenssona går inn i Eigesund kommune, i mindre grad også i Hå kommune. Bjerkreim kommune fekk sin første kulturminneplan i 1998. Siste versjon vart vedteken i 2006, gjeldande for perioden 2006-2010. Sjølv om kommunen ikkje har gjeldande plan per i dag, vil føringar i planen frå 2006 leggest til grunn i utgreiinga. Hovudmålsetjinga i kommunen sitt kulturminnearbeid er: «levandegjera kulturarven og samstundes ta vare på kultumineskattane våre». For det andre delmålet vert det vidare skissert følgjande konkretisering:

«Delmål b): Sikra praktisk vern og skjøtsel av fornminne, og juridisk og praktisk vern/vedlikehald av nyare tids kulturminne.

Dette delmålet med strategiar og tiltak gjeld berre faste kulturminne, det vil seia bygg og anlegg (t.d. ferdselsårer etc.) som ikkje er flyttbare. Gjenstandar blir alt tekne vare på av musea og private samlarar. For å nå den skisserte målsettinga vil følgjande strategiar og tiltak vera aktuelle:

#### Strategiar:

- auka kunnskap om fornminne og nyare tids kulturminne
- betre økonomiske fôrutsetnader for vedlikehald av viktige kulturminne
- auka kunnskapen om dei tilskot- og låneordningar som finst
- auka medvite knytte til at kulturminne er ressursar i kraft av seg sjølve og det dei representerer, men òg når det gjeld potensialet for vidare verdiskaping
- auka det generelle medvite om at nyare kulturminne, heilt fram til vår nære fortid, òg kan
- vera verdfulle og såleis må takast vare på
- sikra formelt vern av viktige nyare tids kulturminne
- sikra formelt vern av viktige kulturlandskap
- redusera det årlege tapet av automatisk freda kulturminne fram mot 2020

#### Tiltak:

- informera grunneigarar og andre aktuelle deltakarar om kurs innan vedlikehald og skjøtsel
- informera om, og gje tilskot frå, SMIL- midlane som i Bjerkreim har tre satsingsområde: a)
- tilettelegging for natur- og kulturopplevingar i landskapet, b) vedlikehald av gamle
- bygningar i eit kulturhistorisk perspektiv og c) skjøtsel og vedlikehald av kulturlandskapet
- jamleg gje eigarar av verneverdige bygg og anlegg skriftleg informasjon om eksterne tilskots- og låneordningar.
- årleg utlysa og dela ut kommunen sine kulturminnemidlar, totalt kr. 30 000,- pr. år.
- jobba for at kommunen sine kulturminnemidlar aukar ved å fremja dette som tiltak i budsjettprosessen.
- dela ut Bjerkreim kommune sin byggeskikkpris kvart anna år.
- Overhalda meldeplikten når ein kjem over automatisk freda kulturminne
- jobbe for at alle objekt i verneklasse A blir gjennomgått og sikra og, eventuelt, om eigar
- ynskjer det, regulert til spesialområde bevaring.
- stimulera til at Dyrskog framleis blir eit prioritert område og godt teke vare på
- vera kritisk i handsaminga av bygge- og rivingssaker der objekt i verneklasse B blir skadelidande, leggja vekt på at eit representativt utval står att
- kartlegga og prioritera faste kulturminne fram til 1955
- halda fram med å kartfesta kulturminne og kulturmiljø
- revurdera liste over kulturminne etter 1537 (kap. 7.1.4)
- aktivt bruka databasen Askeladden i kulturminnearbeidet».

Eigersund kommune har hatt ny kulturminneplan (2021-2025) på høyring (ikkje vedteken pr. i dag). Kulturminneplan for Hå kommune 2004-2016 er formelt forelda. Begge desse planane er gjennomgått i arbeidet.

### 4.3 METODIKK STATENS VEGVESEN HANDBOK V-712

Konsekvensutgreiinga er gjort i samsvar med metodikk for vurdering av ikkje-prissette konsekvensar, skildra i Statens vegvesen handbok V-712 (2018). Metoden har tre steg. Første steget er å kartlegge, dele inn i delområde og *verdivurdere* kulturarvaspekt (kulturminne og kulturmiljø) innanfor plan- og influensområdet. Andre steget vurderer graden av *påverknad*, og tredje steget er *konsekvensvurderinga*. Vidare er retningsliner i Riksantikvaren sin rettleiar *Kulturminner, kulturmiljøer og landskap. Planlegging etter plan- og bygningsloven* (2019), rettleiande i vurderingane som vert gjort.

#### VERDI

Kulturminnelova gjev ein vid definisjon på kva som er eit kulturminne og eit kulturmiljø. Dette tyder ikkje at alle kulturminne eller kulturmiljø kan eller skal vernast. Retningslinene for forvaltninga av kulturminne går ut på at mangfaldet av kulturminne og kulturmiljø skal takast vare på, og at eit representativt utval skal prioriterast for vern. Grunngevinga for å ta vare på kulturminne og kulturmiljø er at dei har verdi som *kjelde til kunnskap*, som *grunnlag for oppleving*, og som *bruksressurs*.

På denne bakgrunnen vert det i konsekvensutgreiinga gjort ei *verdivurdering* av dei ulike delområda/kulturminna/kulturmiljøa. Denne verdivurderinga er gjort i samsvar med kriterialista i tabellen henta frå Statens vegvesen handbok V-712 og Riksantikvaren sin rettleiar (2003). Verdien sett på eit delområde eller kulturmiljø er ein *gjennomsnittsverdi*, dette tyder *ikkje* at alle einskildminna i miljøet har denne verdien. Ein del med høg verdi kan såleis bli gøymd i verdivurderinga og på temakartet, men vil komme for ein dag i påverknadsvurderinga (jf. under).

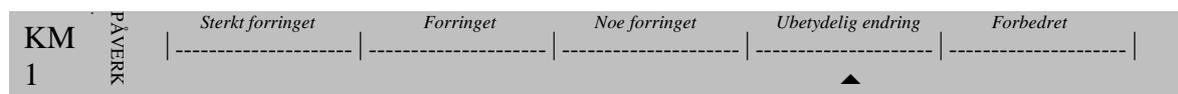
KM 1	VERDI	Oppleving >>>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>>	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >>					▲

	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/internasjonalt betydning
Arkitekturhistorisk betydning		bygningstilbyggingsmiljø som inneholder bygninger av begrenset arkitekturhistorisk betydning	bygningstilbyggingsmiljø som inneholder bygninger med arkitekturhistorisk betydning	helhetlig bygningstilbyggingsmiljø som inneholder bygninger med stor arkitekturhistorisk betydning	helhetlig bygningstilbyggingsmiljø 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		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/internasjonalt betydning (er unikt)

Figur 4. Kriterium for verdivurdering, frå Statens vegvesen handbok V-712.

### PÅVERKNAD

Påverknadsvurderingane er vurderingar av kor store negative eller positive endringar tiltaket vil medføre for dei enskildte delområda/kulturminna/kulturmiljøa. Påverknaden vert vurdert i høve til 0-alternativet, og rangert på ein trinnlaus skala frå øydelagt til stor forbetring, i samsvar med figuren under.



I vurderingane av påverknad har me lagt til grunn kriteria i figuren under, henta frå Statens vegvesen handbok V-712.

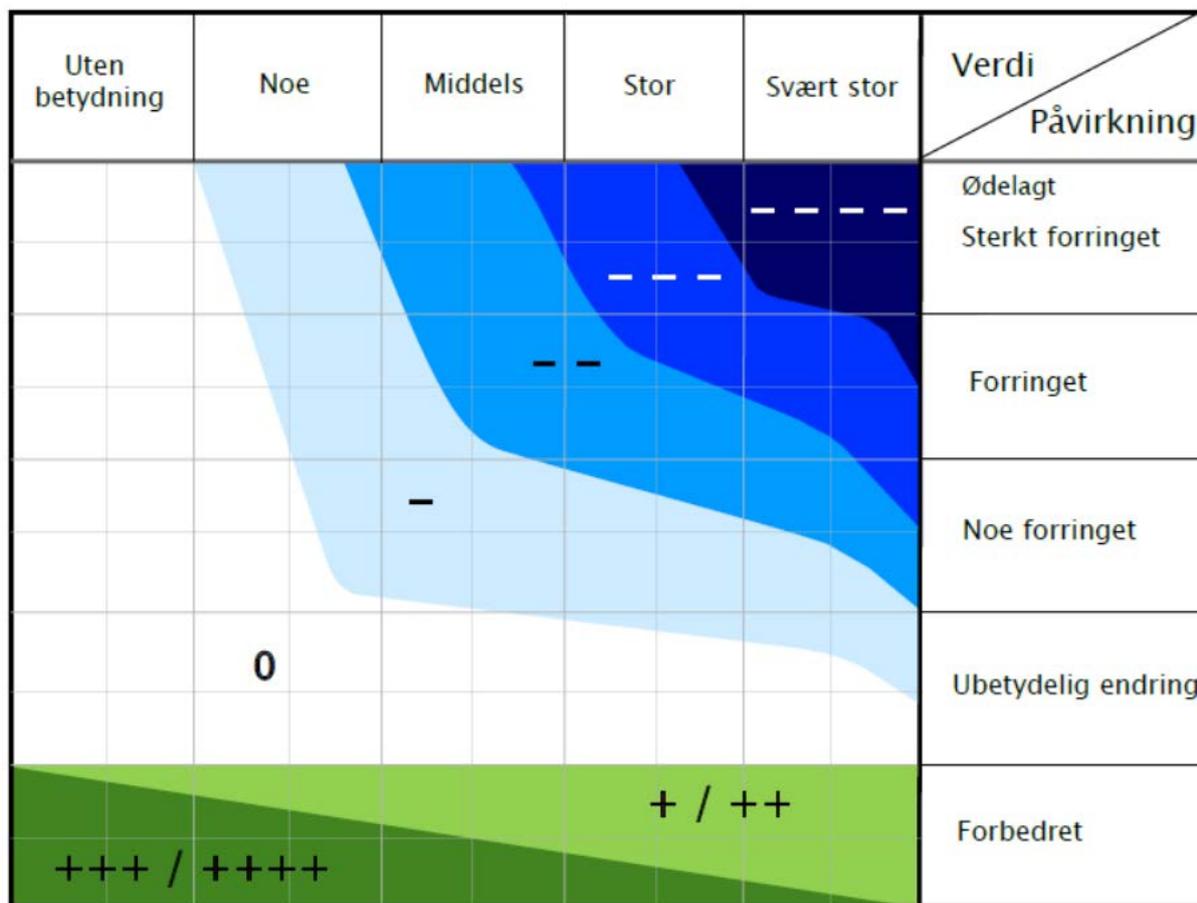
Påvirkning	Landskapsnivå	Kulturmiljønivå
Sterkt forringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet på en slik måte at det sterkt reduserer lesbarheten og forståelsen av sammenhenger. Bidrar til å ødelegge eller sterkt redusere verdien til viktige kulturmiljø Bidrar til å ødelegge eller sterkt redusere 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.

Figur 5. Kriterium for vurdering av omfang, frå Statens vegvesen handbok V-712.

Vurderinga av påverknad må ta omsyn til at ulike delar av eit kulturmiljø kan ha ulik verdi, og at delen som vert råka har ein *anna* verdi enn gjennomsnittsverdien. Dette vert gjort ved at påverknaden vert rekna som større dersom ein del med høg verdi vert råka på same måten som ein del med låg verdi. På denne måten kan ikkje einskildminne med høg verdi gøymast ved inkludering i vidare miljø med lågare verdi.

### KONSEKVEN SAR

Siste steget i konsekvensutgreiinga er å stille verdien av eit kulturminne/-miljø opp mot påverknaden av endringar tiltaket vil føre med seg for dei einskilte kulturminna/-miljøa. Dette gjer me ved hjelp av "konsekvensvifta" i diagrammet under.



Figur 6. «Konsekvensvifta».

Konsekvensvifta viser korleis verdi og påverknad vert samanstilte for å vurdere konsekvens. Denne samanstillinga gjev resultat på ein skala frå sterkt forringa til forbetra konsekvens. Dei ulike kategoriane er illustrerte ved å bruke symbola "-" og "+".

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

Figur 7. Oppsummering av konsekvensalternativ og tilhøyrande symbol.

Til sist skal konsekvensane for dei einskilde delområda/kulturmiljøa samanfattast for kvart alternativ. Samanstilling av konsekvens vert framstilt i tabellform, med avveging, rangering og forklaring til rangering.

Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad 4 minus (- - -). Brukes unntaksvis
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad 4 minus (- - -), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (- -).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (- -).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (-) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

Figur 8. Kriterie for fastsettning av konsekvens for kvart alternativ.

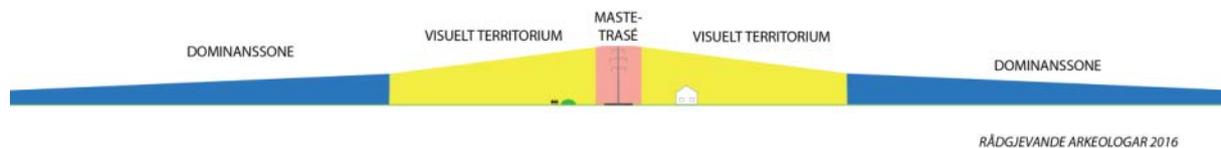
#### 4.4 DEFINISJON AV PLAN- OG INFLUENSOMRÅDE

Definisjon av omgrepa **planområde** og **influensområde**:

- Planområdet er alle dei område som vert direkte råka av arealbeslag av den planlagde utbygginga.
- Influensområdet er areal utanfor det definerte planområdet, men som likevel vert påverka av tiltaket, til dømes gjennom visuell påverknad (sjå kap 4.5 for særskilde vurderingar knytt til visuell påverknad).

## 4.5 METODIKK FOR KONSEKVENSVURDERING AV FJERNVERKNADER

Særskilt viktig i analyse av verknader av anlegg eller strukturar med stor høgd er å skilje mellom direkte og indirekte (visuelle) verknader. Stor høgd gjer til at anlegg er synlege på lang avstand, og er visuelt dominerande på kortare avstandar. Det aktuelle tiltaket har ei høgd som gjer det naturleg å låne metodikk brukt i utgreiing av vindkraftanlegg og kraftleidningar.



Figur 9. Teoretiske avstandsmål for direkte og indirekte påverknad på kulturminne frå kraftledning/-mast.

Me reknar eit **visuelt territorium**, der tiltaket okkuperar omgjevnadane, teoretisk til 3 gongar byggehøgda (45m), altså 135m. Vidare reknar me ei nærverknadsone eller **visuell dominanssone** på 10 gonger byggehøgda, her avrunda til 500m (Lindblom & Jerpåsen 2009).

Den totale influenssona, det vil seie området der anlegget er synleg, kan vere mykje større enn den visuelle dominanssona. Dette er i stor grad avhengig av topografiske tilhøve, og influenssona vil typisk ta form av spreidde lommer og felt. Influenssona som viser i temakarta er utarbeidd på grunnlag av synlegheitskart utarbeidd av Vial AS.

## 4.6 DATAGRUNNLAG

Utgreiinga samanfattar offentleg tilgjengeleg informasjon om kjende kulturminne i plan- og influensområdet.

Askeladden	Riksantikvaren sin landsomfattande fornminnedatabase. I omtale av kjende automatisk freda kulturminne refererer me til denne databasen med "ASK".
SEFRAK	Landsomfattande register over bygningar eldre enn 1900 og andre faste kulturminne yngre enn 1537 (Rogaland fylkeskommune sin reviderte versjon via Temakart Rogaland).
UNIMUS	Landsdelsmusea sine databasar over lause kulturminne (gjenstandar) integrerte i felles søkemotor ( <a href="http://www.unimus.no">www.unimus.no</a> ).
Landsverneplanar	Landsverneplanar for kulturminne i dei statlege sektorane.
Lokalhistorisk litteratur	Bygdebøker mm.
Arkeologisk faglitteratur	Oversiktsverk, spesiallitteratur, registreringsrapporter mm.

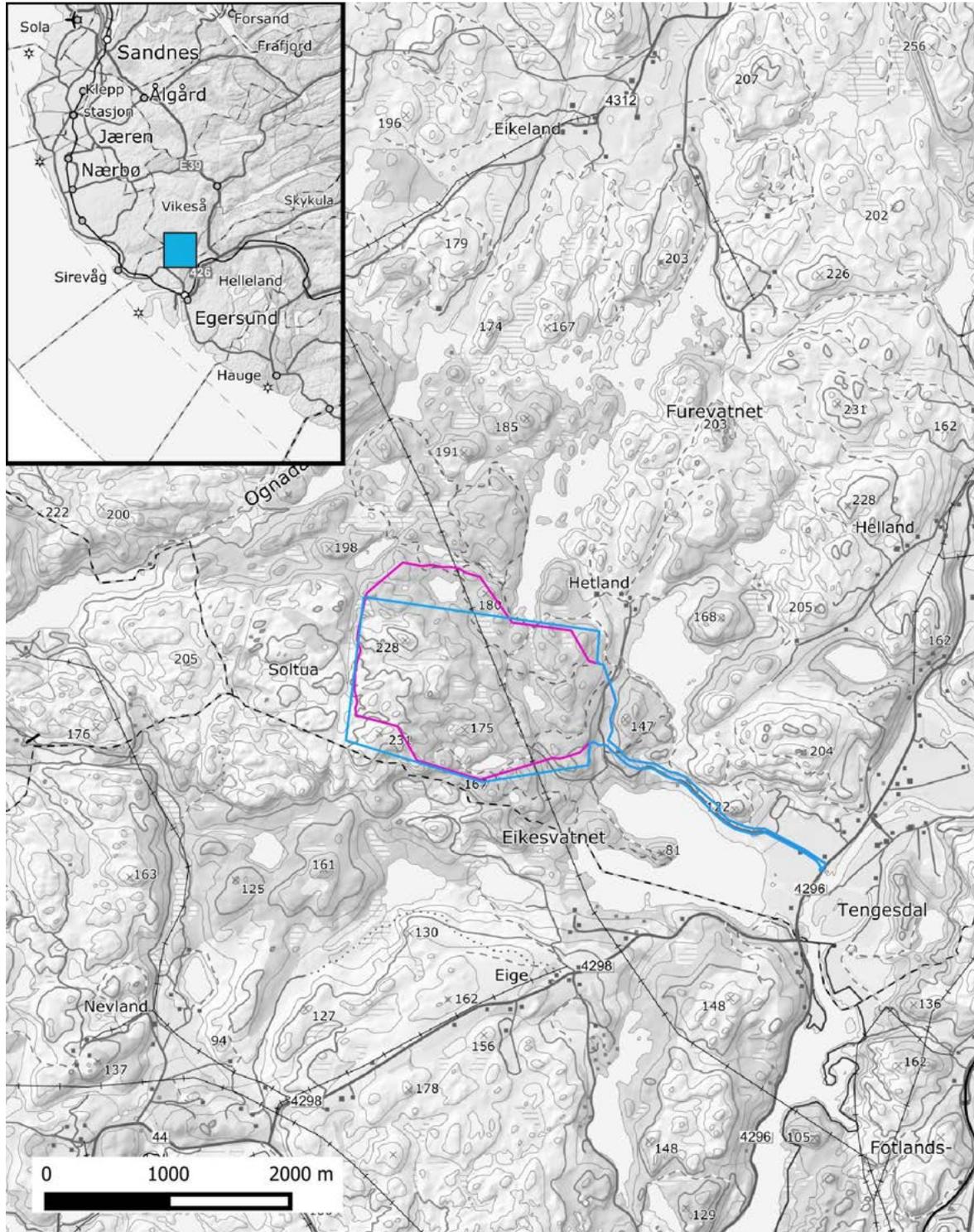
Vidare har internettbaserte ortofoto, eldre og nye kart vore nytta, særskilt kartverktøyet til Rogaland fylkeskommune «Temakart Rogaland». Når det gjeld SEFRAK er det vesentleg å understreke at *det er registeret revidert av kulturavdelinga ved fylkeskommunen som er brukt*, ikkje det opphavlege tilgjengeleg via Askeladden, Miljøstatus m.fl. Det er ikkje tale om nye objekt, men revisjon med vurdering i nye verneklassar. I våre temakart har me brukt dei same fargekodane som Temakart Rogaland, men trekantsymbol som i det landsdekkande registeret, istadenfor sirkelsymbol som i Temakart Rogaland.

Eit vesentleg moment i dette arbeidet har vore å skilje vekk objekt og miljø som har endra status etter siste oppdatering i Askeladden og SEFRAK. For objekt i Askeladden kan dette gjelde objekt som står registrert som synlege på overflata i Askeladden, men som i dag faktisk er planert og overdyrka og ikkje lenger synlege. For SEFRAK gjeld dette at objekt er fjerna. Slike er ikkje tekne ut av kartgrunnlaget, men er samla i eigne tabellar til sist i gjennomgangen av kulturminneverdiar (kap 7).

Synfaring av plan- og influensområdet vart gjort i veke 42 i 2020. Under synfaringperioden var det vekslende værtilhøve, frå sol og klart opphaldsvér til overskya og skodde. Tilhøva vart vurdert som forsvarlege, sidan utgreinga inkluderar ei rekkje visualiseringar som sikrar grunnlag for fjernverknader.

## 5. OMRÅDESKILDRING

Influenssona ligg lengst sørvest i Bjerkreim kommune i Rogaland, innanfor den overordna landskapsregionen *Heibygdene i Dalane og Jæren* (18) i underregionen *Dalane* (nasjonale landskapsregionar, NIBIO). Influenssona er dominert av skog, myr og vatn, med innslag av skoglaus hei og jordbruksområde.

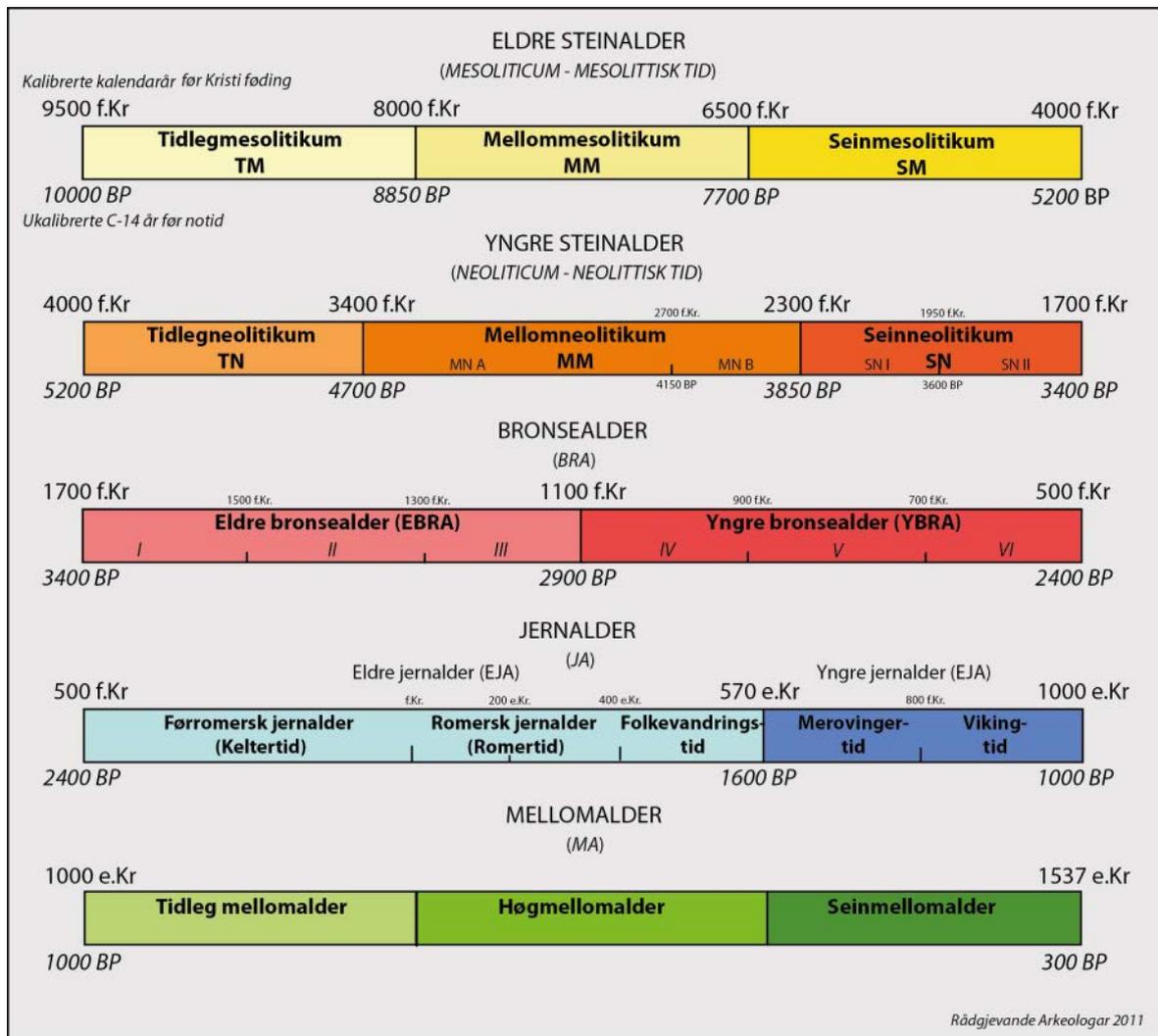


Figur 10. Oversyn over planområdet. Blå: alternativ 1. Lilla: alternativ 2.

## 6. KULTURHISTORISK UTVIKLING

### 6.1 ELDRE TID

Då isen smelta etter siste istid vart det sett i gang eit innfløkt samspel mellom hav og land. Til den isfrie kysten kom så planter, dyr og dei første menneska. Den tunge breen hadde pressa ned landet, og utan denne børa byrja landet å heve seg. Samstundes gjorde alt smeltevatnet til at havnivået steig. Ei kartlegging av denne prosessen, dvs. kor høgt stranda låg til ei kvar tid, i ulike område, er avgjerande for at ein har klart å finne buplassane til menneska i steinalderen. Desse livnærte seg som jevgrar og fiskarar og var nær knytte til strandsonen. Fangstbuplassar er også å finne i høg fjellet.



Figur 11. Tidslinje: dei vanlegaste periodenamna, forkortingar og tidfesting i vanlege kalenderår og C-14 år.

Sjølv om menneska heldt fram med jakt og fiske fram i moderne tid, skjedde det eit sentralt skifte i økonomisk tilpassing i slutten av steinalderen. Då jordbruket fekk sitt gjennombrøt kring 2000 f.Kr., med større og meir solide hus, husdyr, åkrar, og gjerde, vart folk meir stadbundne enn før, og no bundne til dei gode jordbruksområda heller enn til stranda. Overgangen til jordbruk førte med seg ei lang rekkje nye kulturminnekategoriar, mange av dei lokaliserte til historisk innmark.

I bronsealderen vart jordbruket sterkare fundamentert og samfunna synest å verte meir komplekse med varehandel over lange avstandar, metallteknologi og ulik maktfordeling – noko som viser seg i dei store og prangande gravhaugane og gravrøysane frå denne perioden. Sjølv om ein kjenner få rike graver frå fyrste halvdel av eldre jernalder, veit me i dag at dette var ein ekspansjonsfase i jordbruk og busetjing som heldt fram utan opphald frå yngre bronsealder. Frå siste halvdel av den eldre jernalderen kjenner ein til ei mengd gravfunn, og ei rekkje gardsanlegg som sidan har lege øyde. Her står Jæren i ei særstilling med ei stor mengd gardsanlegg der hustuffer, geilar og gjerde framleis er synlege på overflata i dag.

Rike gravfunn og skattefunn, i tillegg til skriftlege kjelder, kastar lys over den yngre jernalderen med vikingtid. Gardsanlegg er tvert om sær sjeldsynte, truleg fordi ein har hatt kontinuitet i tun frå yngre jernalder gjennom mellomalder og inn i nyare tid. Dette vil seie at husa og tuna frå vikingtid og mellomalder ligg i tunet til den historiske garden, og er slik ofte øydelagde. Med mellomalderen forsvinn dei heidenske gravrituala, og med dei ein viktig arkeologisk kjeldekategori. Mellomalderen utanfor mellomalderbyane og kyrkjestadane er dårleg kjend gjennom arkeologiske kjelder. Folkeauka som prega yngre jernalder heldt fram i mellomalderen, men frå omlag 1300 er det fleire teikn til stagnasjon og tilbakegang. Dette altså før den store krisa med Svartedauden frå 1349 og stadige pestutbrot framover. Pestane førte til eit hundreår med dramatisk nedgang i folketalet. Sjølv om pestane ikkje forsvant heilt før kring 1650, byrja folketalet å stige att noko før 1500. På denne tida låg mange gardar øyde, og nokre vart aldri tekne opp att. I røynda rudde også krisa grunnen for den rivande utviklinga på 1500-talet: jord var billeg og rikeleg og adelen var sterkt svekka.

I tidleg mellomalder, nokre stader kanskje i løpet av vikingtid, endra hus og tun seg: heller enn eitt stort og langt hus, bygde ein mange mindre hus med ulike funksjonar. Ei mogleg årsak var at lafteteknikken kom til, iallefall i våningshusa, og bruk av tømmer gjorde det like greit å byggje fleire små hus som eitt stort. Våningshuset, eller stova, var typisk timra, utan glas og med åre eller røykomn, og utan himling i taket, med ei ljore for røyk og lys i taket.

Allereie i vikingtid vart det knapt med jord på Vestlandet. Frå omlag 1150 vart bønder flest leiglendingar hjå dei store jordeigarane kyrkja, kloster og adel. Parallelt med dette vart trælehaldet avvikla. Utover i mellomalderen vart stadig fleire gardar delte opp i stadig fleire bruk. Desse brukarane hadde oftast husa samla i eit felles tun. På gardar med mange bruk fekk ein då det ein kallar *klyngetun*. Deling av einbølte gardar i fleire bruk, førte også til oppdeling av åkrar, bøar og beite, det ein kallar *teigblanding*. Teigblandinga hadde også negative sider som vart betre synleg etterkvart som fenomenet auka. Reiskapane på garden var i stor grad dei same som i yngre jernalder. Ei viktig nyvinning var vasskverna, men det er vanskeleg å vite i kva grad denne fanst utanfor byane, klostera og storgardane. Frå kvernsteinsbrota veit me at produksjonen av handkverner heldt fram for fullt gjennom mellomalderen. Dei eldste skriftlege kjeldene er for mange bygder av lite verdi, og arkeologiske granskingar av gardstun og hus frå mellomalder er sær sjeldsynte - resultatet vert difor at bygdene fell mellom to stolar i denne perioden.

## 6.2 NYARE TID

1537 fungerer som ei praktisk grense i kulturminneforvaltinga. Objekt eldre enn 1537 er automatisk freda. For ståande bygg er denne grensa 1649. Nyare tid er tvillaust den bolken med dei raskaste og mest gjennomgripande endringane - materielt og samfunnsmessigt. Eit vesentleg bakteppe er den store folkeauka: 1500-talet var ein vekstperiode og henta inn og passerte folketalet frå før Svartedauden. Slutten av 1600-talet bar med seg stagnasjon og nedgang, medan 1700-talet vart ei betring att. Trass i kriseår tidleg på 1800-talet ser ein i dette hundreåret ein eksplosjon i folketalet, ei dobling frå ein million til to, i tillegg til at nesten ein million utvandra til Amerika.

Den industrielle revolusjonen og det store hamskiftet i jordbruket kan setjast som skiljevegg mellom det gamle og det nye. Mange stader gjorde ikkje maskinene inntog i sjølve jordbruket før etter siste krigen. I tillegg handla ikkje desse prosessane berre om maskiner og teknologi, dei var også vovne inn i vidare kulturelle, sosiale, politiske og åndelege skifte. I denne samanhengen er fokuset på dei materielle spora som vart sette.

Eitt er at gamle kategoriar vart gjorde i nytt formspråk - våningshusa, uthusa, sjøhusa, kyrkjene, båtane, vart bygde annleis. Folkeauken førte med seg framveksten av husmannsvesenet som nådde eit maksimum kring 1850, og var avvikla kring 1900. Husmannsvesenet førte mellom anna med seg spor av gardsdrift i randsonane kring dei gamle gardane. Den store eigedomsutskiftinga var ein sentral del av hamskiftet, og denne førte mellom anna til ei endring i plassering av hus og tun - gardane med mange bruk hadde hatt felles tun som kunne få nærast landsbypreg. Desse vart no splitta opp med eigne hus på eigne tun med eigne teigar samla kring. Mellom dei første store tekniske nyvinningane på bygdene var oppgangssaga. Men saga plank og bord var framleis dyrt, og det meste av sagbruksproduksjonen vart eksportert. I skogfattige område var material kostbart og flytting av hus og oppattbruk av material var vanleg. Ein reknar at det særmerkte *jærhuset* oppsto på 1600-talet, og tok opp i seg nye drag kring 1800, samtidig som *midtgangshuset* breidde om seg.

Eit anna moment er at det kjem nye kategoriar med nye funksjonar. Når det gjeld bygningar er slike som er meinte for nye typar felleskap viktige. Den nye tida er nettopp prega av framvekst av nye felleskap: misjonsrørsla, fråhaldsrørsla, målrørsla, lese- og samtalelag og ungdomslag. Og ein ukjend filosof skal ha sagt at: "hus byggjer lag" – ei fellesnemning for desse bygningane er gjerne *foreiningshus*. Eit anna kollektiv som kom til var skulen og skuleklassane. Etter Fastsकुलेlova frå 1860 skulle alle norske born i skule, og skulen skulle i regelen vere ein fastskule og ikkje ein omgangsskule. Og med det sprang ein ny markant bygningstype opp i bygdene: *skulehuset*.

Andre verdskrigen med tysk okkupasjon av Noreg 1940-45 sette merke i Rogaland - i einskildminne og folkeminne, og i landskapet. Båtar, hus og radioar vart kverrsatte av okkupasjonsmakta, sjøfolk vart liggande ute heile krigen, matvarer vart rasjonerte, og nokre miste livet. Det som i særleg grad bringa okkupasjonen tett på folket på bygdene var etableringa av tyske festningsverk. Krigsminne i form av festningsverk er monumentale og godt synlege kulturminne. Dei er særleg pedagogiske i at føremålet oftast kan lesast og skjønast på staden: kanonstillingar plasserte i terrenget slik at ein kan rette eld mot trafikk langs kommunikasjonsårer. Dei var, og er framleis, kontroversielle med emne som: lokal

bistand til arbeid på festningane og norske jenter som heldt seg med tyske soldatar på festningane. Festningsverka er eit viktig kompliment til andre kjelder og anna kunnskap om andre verdskrigen. Det må også understrekast at krigsminne er av særleg nasjonal og internasjonal interesse. Forsvarsverket på Jæren var del av Festung Norwegen, og slik ein del av Atlantikwall (Atlantehavsvollen) som strakte seg frå Nordkapp til Biscaya. Det er ei sterkt aukande interesse for festningsverka i Noreg og i Europa, som viser seg i ei rekkje nye forskning- og dokumentasjonsprosjekt.

### **6.3 KULTURMINNE I ROGALAND – SÆRDRAG, PRIORITERINGAR OG UTFORDRINGAR**

#### *ELDRE JERNALDERS ØYDEGARDSANLEGG*

I periodar av fortida med stor folkevekst spreidde busetjinga seg ut forbi dei beste jordbruksområda. Når det så skjedde ein nedgang i folketalet, eventuelt endringar i driftsformer eller organisasjon av drifta, kunne tidlegare gardsbruk bli liggjande øyde – såkalla *øydegardar*. Slike kjenner me frå folkevandringstida kring 500 e.Kr., frå høgmellomalderen før Svartedauden, og også frå seinare periodar. Særmerkt for Rogaland er den store mengda øydegardsanlegg synlege på overflata frå folkevandringstid. Dei ligg typisk i mark seinare nytta berre som beitemark.

Øydegardsanlegga frå eldre jernalder omfattar typisk eit tun med ei eller fleire *hustuffer*. Dette har vore langhus med steinmurar langs veggane, og takberande stolpar innanfor. Frå hustuftene leiar ei fegate eller *geil* gjennom innmarka med åkrar til grensa mot utmarka. Dette er to låge, parallelle steingjerde. På innmarka kring husa ligg typisk *gravhaugar* eller *gravrøyser* og åkrar. Opparbeiding av åkrane førte med seg *rydningsrøyser* i kasteavstand. Pløying av åkrane i hellande terreng førte til *åkerreiner*, knekkar i terrenget av oppsamla jord frå pløyinga. Rundt innmarka, gjerne i tilknytning til geilen, går system av steingjerde, såkalla *gardfar*. Ullandhaug utanfor Stavanger er eit døme på eit slikt anlegg som vart arkeologisk granska og seinare rekonstruert.

Desse anlegga, særskilt dei som ligg i beitelandskap med autentisk preg, med alle dei sentrale kategoriane representert (hustuft, gravminne, geil, rydningsrøys og åkerrein), har høg opplevingsverdi og høg kunnskapsverdi. Særskilt lokalitetar som truleg har lege i utkanten eller eit stykke frå tunområdet, med berre rydningsrøyser og eller gardfar, står i stor fare for å forsvinne på grunn av nydyrking.

#### *STAKKTUFTER/ALVEDANS*

Ei *stakktuft*, også kalla *alvedans*, er spor etter ein særmerkt praksis for lagring av fôr, i form av gras eller lyng, utandørs. Tufta er skapt ved at det er grave ei grøft til drenering rundt ein firkanta eller rund tomt der gras eller lyng vart sett i ein stabel eller stakk.

Slike grøfta lagringsplassar for gras eller lyng var i vanlig bruk i Rogaland (mest Jæren) frå yngre jernalder til rundt 1830. Stakktufter var også i sporadisk bruk fram til 1970-talet (Lillehammer 2005: 218; Bang Andersen 2005). For mange kulturminnekategorier kan det finnast inntakte restar av kulturminnet under overflata, dersom nydyrking/pløying ikkje har

gått for djupt. Med dagens standardmetodar for arkeologisk gransking er kunnskapsverdien i stakktufter å rekne som låg. Mellom anna er dei vanskelege å tidfeste. Sidan ein reknar brukstida frå om lag 800 til 1830, 1000 år, må truleg også ein viss del av dei vere yngre enn 1537, og difor ikkje automatisk freda.

Stakktuftene er eit særmerkt drag ved det jærske beitelandskapet. Dei er, saman med rydningsrøysene, i dag særleg truga av nydyrking.

### *JÆRHUSET OG MIDTGANGSHUSET*

Jærhuset representerer ein særmerkt byggjeskikk på Jæren og delar av Rogaland med røter tilbake til det førhistoriske langhuset. Jærhuset slik me kjenner det i dag, og i fylgje dei fleste definisjonar, tok form på 1600-talet. Dei eldste hadde truleg bakvegg og gavlveggar bygde i stein. Mellom murane og reisverket i tre vart det danna kaldare rom, såkalla *skutar* eller *svoler*. Desse romma vart nytta som lager for torv, ved og anna. Den trebygde kjernen av huset hadde ein eller to lafta kassar eller rom. Jærhus etter ein slik streng definisjon finst det berre att eitt døme på, husmannsplassen Træet i Time. Betre økonomi, påverknad frå byarkitektur, og betre tilgang til materialar, førte til endringar mot det Jærhuset me kjenner best i dag. Ein vidare definisjon som vart nytta i Jærhusprosjektet, definerer Jærhuset som (Måseidvåg 2002):

- Eit ganske lågt hus
- Det har skutar og/eller svoler – halvkalde eller kalde rom utanfor den tømra kjernen
- Det er i hovudsak bygd før 1900

Skutane og svolene skil Jærhuset frå *midtgangshuset*, men mange jærhus er *også* midtgangsbus. Midtgangsplanen, med ein gang og kjøkken i midtaksen med ei stove på kvar side, eventuelt også med kammers bak kvar av stovene, er eit sær vanleg bygningsplan over store delar av landet. Dette var ein byggjeskikk som breidde om seg på 1800-talet, og bak midtgangsplanet låg ei samanbygging av stova og eit av dei tidlegare uthusa, *bua*. Bua kom til å danne ei av dei to stovene på kvar side av midtgangen.

I kulturminnevernet i Rogaland har tradisjonelt jærhuset hatt høgare verneverdi enn midtgangsbuset – det siste rekna som yngre, med mindre regionalt særpreg, og mindre autentisk. I dag er også midtgangsbuset frå 1800-talet i ferd med å forsvinne på Jæren, og det er naudsynt å oppjustere verneverdien til desse.

## 7. KULTURMILJØ OG VERDIVURDERING

### GARDEN HETLAND (GNR 80)

Garden Hetland med fire bruk hadde utskifting i 1901-1904. Sjølv om det gamle klyngjetunet vart mykje omkalfatra, vart fleire tun også etter utskiftinga liggjande tett, og på same staden. Her er nokre bygningar frå tidleg 1900-tal, men moderniserte, og tunsamlinga er i dag dominert av nyare våningshus og driftsbygningar.

Staten kjøpte det meste av utmarka til Hetland til skogplanting i 1904. Brukarane hadde likevel dei gamle rettane til torvtaking, støling og slått i Hetlandsskogen. Brukarane på Hetland br. 7 skar torv i Grasdalen og hadde torvløe utan veggjar der. Også sør for Børildstjørna, ved Høga Berget, og i Geitmyra 300m lenger aust, vart det teke ut torv og mellomlagra i torvløer. Torvuttaka vart drive fram til tidleg i 1950-åra (Risa 2000: 2256). Det er ikkje nemnt restar av torvløene i litteraturen, og slike vart heller ikkje påviste på synfaringa. Her er fraleis restar av dei tidlegare omfattande steingardsystema, men mykje er fjerna ved nydyrking og skogsdrift, og noko er utilgjengeleg og gøymd av planteskog.

Det var kvernhus på garden i historisk tid, ei ruin er registrert i SEFRAK. Denne er i dag heilt fjerna og bekken er lagt i røyr.

Det er knytt ei viss krigshistorie til garden Hetland. I Livdahola i Sveinstona, ein hellar oppunder Godlåsen (sjå under), var gøymestad for folk på flukt frå okkupasjonsmakta (Risa 2000: 2286; Skjæveland 1978: 103). Folk skal også ha gøymt seg på Stavaland og Soltua i Hetlandsskogen (Skjæveland 1978: 129).

Det er gjort ei rekkje funn frå førhistorisk tid frå Hetland, og her har vore ei rekkje fornminne som i dag er fjerna. Mellom anna vart det funne ei mannsgrav frå folkevandringstid i 1882.

Dei viktigaste kjende kulturminneverdiane frå nyare tid er er skilde ut som KM 4. Dette er eit område aust for tuna, nordaust for Hetlandsvatnet. Dei største verdiane er derimot knytt til førreformatorisk tid, og er definerte som KM 1-3, i hovudsak i historisk utmark.

#### *KM 1*

Miljøet omfattar eit førreformatorisk gardsanlegg (ASK 33867) og ei gravrøys (ASK 65474) ved Grastjørna i Hetlandsskogen. Det er naturleg å lese gravrøysa, som ligg på ei lita halvøy i tjørna, som del av gardsanlegget 150m lenger vest. I historisk tid har dette vore rekna som eit perifert jordbruksområde, heller utmark, med tradisjon for torvtaking i Grasdalen og moglegvis støling og andre utmarksaktivitetar. Anlegget er såleis eit særleg pedagogisk døme på korleis busetjinga ekspanderte utover historisk jordbruksland, særleg i folkevandringstid og vikingtid/mellomalder fram mot Svartedauden. Anlegget er også særmerkt ved å ligge inntakt i eikedominert lauvskog i eit landskap heilt utan moderne anlegg. Heller ikkje vindmøller er synlege frå anlegget.

Gardsanlegget omfattar ei godt markert langhustuft med høge veggvollar, ei mindre markert, kvadratisk tuft, 4-6 rydningsrøyser, samt gravrøysa lenger aust. Særleg den godt synlege gravrøysa med dominerande plassering, og den godt synlege langhustufta, gjer anlegget særleg eigna for formidling.

KM 1	VERDI	Oppleving >>>>	----- ----- ----- ----- -----				
		Kunnskap >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Bruk >				▲	



Figur 12. Oversyn, mot sørvest.



*Figur 13. Gravrøysa ASK 65474, mot søraust.*



*Figur 14. Den største tufia i gardsanlegget, mot søraust.*



*Figur 15. Den største tufta i gardsanlegget, mot sør.*



*Figur 16. Rydningsrøys, mot nordaust.*

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 1			Verne- status	
ASK ID	33867	Hetland	Arkeologisk minne	Gårdsanlegg	Automatisk fredet	Samlingen består av 2 hustufter og 4-6 rydningsrøysar. Tuftene ligger lengst i V. Den vestre er best markert og orientert Ø-V. Utgang mot S. Veggene er meget godt bevart og har en høyde på ca 0,4 m. L. 9 m, br. 5 m. Den andre tuften ligger inntil en bergvegg. Den er kvadratisk og ser ut til å ha en forlengelse av ene veggene mot S. Mål: 4,5 x 4,5 m. Rydningsrøysene ligger lengst i Ø oppunder berget. D. 3-5 m, h. 0,3 m.
ASK ID	65474-1	Hetland	Arkeologisk minne	Gravminne	Automatisk fredet	Rundrøys. Klart markert. Noe omrotet. D. 8 m, h. 0,7 m.

## KM 2

Kulturmiljøet omfattar ei større mengd fornminne, frå eit felt med 15 rydningsrøysar på ope kulturbeite på innmarka i nord (ASK 43879), via eit gravfelt med fire gravminne i planteskogen (ASK 65476), til to gårdsanlegg med hustufter, gardfar og gravminne i skogen i sør (ASK 65475, ASK 43880). Sør for rydningsrøysfeltet er kulturmiljøet særst prega av tett planteskog, vindfall og kjerr av greiner etter skoguttak. Delar av gårdsanlegget i søraust ligg fint til ved Hetlandsvatnet og Hetlandshytta, men også her er fleire av enkeltminna vanskeleg lesbare.

Hetlandshytta, tidlegare kalla Skyttarhuset, er ei hytte som vart reist til bruk av jegerar som jakta i statskogen (sett opp før 1929). Innanfor miljøet er framleis restar av steingardar. Miljøet har såleis også tidsdjupne med historieforteljande element knytt til gårdsdrifta i historisk tid og til tida som statleg planteskog.

KM 2	VERDI	Oppleving >>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >				▲	



*Figur 17. Gravhaug i ASK 65476, mot nordaust.*



*Figur 18. Utsyn frå gravhaug (med liten bautastein) lengst sørvest i i ASK 65475, mot nordvest.*



*Figur 19. Hetlandshytta med gravrøysrest framfor, mot nordvest.*



*Figur 20. Steingard, mot nordaust.*



Figur 21. Rydningsrøysfeltet ASK 43879, mot aust.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 2			Verne-status	
ASK ID	43879	Hetland	Arkeologisk minne	Rydningsrøy slokalitet	Automatisk fredet	På et kulturbeite like NØ for grensen mot gnr. 80/8,9,10,11,12, ligger 6-8 tålig bra markerte gresskledd rydnings-røyser. En kjerrevei går gjennom feltet og inn i skogen i S. D. 3-5, h. 0,3-0,4 m. 2016: Rogaland fylkeskommune gjennomførte en kontrollregistrering av lokaliteten. Totalt ble det observert 17 røyser. To av disse ligger i et søkk i landskapet ett stykke fra de øvrige røysene og er vurdert til å være moderne. Røysene ble målt inn og lokalitetsgeometrien ble endret.
ASK ID	65476	Hetland	Arkeologisk minne	Gravfelt	Automatisk fredet	Samlingen består av 2 gravhauger, 1 liten flat røys og 1 gravkammer. Gravhaugene er godt markert og gresskledd. Haugene er noe utgravet i Østre kant. D. 8-9 m, h. 0,8-1 m. Røysen ligger i en liten glenne SØ for haugene. Den er flat og lite markert. D. 4 m, h. 0,3 m. Lengst i S, ved en liten bergnabbe, legger et åpent gravkammer orientert SV-NØ. NØ-tverrveggen fjernet, ellers er det bra bevart. Br. er på ca 75 cm.
ASK ID	65475	Auglend	Arkeologisk minne	Gårdsanlegg	Automatisk fredet	Feltet består av 2 hustuffer, 6 gravhauger og et gardfar. Tuftene ligger i anleggets NØ del. De er godt markert, er orientert Ø-V, og heller svakt mot Ø. Veggene er bygget til dels av meget kraftige steiner som er satt på kant. Tuftene synes å ha hatt inngang fra Ø. L. 25-30 m, br. 8 m. Veggene har en br. på 2-3 m. Gravhaugene er alle rundhauger, og godt markerte. De er til dels sterkt utgravet. Haugene er gress- og lyngkledd rundt kanten, i midten ligger steinene bare. På haugen lengst i S står en liten bautastein, h. 0,5 m. D. 5-13 m, h. 0,3-1,6 m. Ut fra tuften i Ø et gardfar mot V ca 10 m og så tilbake mot Ø hvor det blir borte. Det kan være en del av en innhegning.
ASK ID	43880	Kalvaheiå	Arkeologisk minne	Gårdsanlegg	Automatisk fredet	Anlegget består av 1 hustuft og 6 gravhauger. Tuften ligger i SV del. Den er lyngkledd, bra markert og orientert Ø-V. I Ø er ca 2 m av tuften ødelagt av veien

						Hetland-Tengesdal. L. 28 m, br. 7 m. Haugene er bra markert og lyngkledde. Alle er en del utgravet. En av haugene ligger inntil V-enden av tuften, en annen like ø for en jakthytte. D. 5-11 m, h. 0,5-1 m.
--	--	--	--	--	--	---

### KM 3

Kulturmiljøet omfattar eit førhistorisk gravfelt (ASK 33868) og ei førhistorisk gravrøys (ASK 53641) 90 meter nordanfor. Miljøet ligg i nordvestre enden av Eikesvatnet, i dag tilrettelagt som badeplass med parkeringsplass. Gravfeltet omfattar restar av to langhaugar, tre rundhaugar samt fleire mindre røyser som i hovudsak er tolka som rydningsrøyser. Gravminna er mykje skadde og vanskeleg å påvise. Den mest intakte rundhaugen ligg lengst aust, tett aust for parkeringsplassen. Gravminnet ASK 53641 er godt markert og har ei meir dominerande plassering på eit høgdedrag i dalføret nordover frå Eikesvatnet mot Hetland.

KM 3	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >				▲	



Figur 22. Utsyn frå gravrøysa ASK 53641, mot nordaust.



*Figur 23. Utsyn frå gravrøysa ASK 53641, mot nordvest.*



*Figur 24. Den største av gravhaugane i ASK 33868, mot vest.*



Figur 25. Den største av gravhaugane i ASK 33868, mot nordvest.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 3			Verne-status	
ASK ID	33868	Staveland	Arkeologisk minne	Gravfelt	Automatisk fredet	Feltet består av 2 langhauger, 3 rundhauger og flere små rydningsrøyser. Haugene er bra markert og delvis gress- og lyngkledd. De ligger på begge sider av enskogvei. Langhaugene er mye ødelagt, og fra den ene er det trolig tatt stein til veibygging. De er begge orientert SSV-NNØ. L. 10-15 m, br. 3-4 m, h. 0,3-0,6 m. Rundhaugene har alle krater i midten. Den største, som ligger lengst mot Ø, virker best bevart. De er bevokst av små trær. D. 8-14 m, h. 0,7-1 m. Rydningsrøysene er lave og lite markert, men der er rimelig å anta at noen av disse kan inneholde begravelser. D. 3-5 m, h. 0,2-0,4 m. Det var ikke mulig å se spor etter noen hustuft.
ASK ID	53641-1	Hetland	Arkeologisk minne	Gravminne	Automatisk fredet	Rundhaug. Godt markert og lyngkledd. I haugen står tre store jordfaste steiner. Den er mye omrotet og har et dypt hull i midten. D. 10 m, h. 1 m.

#### KM 4

Kulturmiljøet omfattar parti av gbnr 80/6 med innmarksbeite og ikkje oppdyrka slåttemark nord for Hetlandsvatnet. Her låg husmannsplassen Lego, i bruk seinast frå 1820-åra. Husmannsplassen vart slege saman med bruk 6 i 1830, og hadde slik truleg kort brukstid som plass. Ein heller oppunder Godlåsen er inkludert i kulturmiljøet. Denne har namn etter fyrste kjende husmannen, Sveinstona, og vart nytta til lagring av halm. Ved eitt tilfelle under andre verdskrigen gøynde folk som var på flukt frå okkupasjonsmakta seg i denne hellaren (Risa 2000: 2286). Miljøet har dei fleste av steingardane registrerte i Økonomisk kartverk intakte.

KM 4	VERDI	Oppleving >>	Uten betydning				
		Kunnskap >	Noe				
		Bruk >	Middels				
			Stor				
			Svært stor				



Figur 26. Bruk 80/6

## GARDEN VARP (GNR 79)

Varp er ein einbølt gard, med to nye bustadtomter. Innmarka er i dag i hovudsak oppdyrka, medan mykje av slåttemarka er tilplanta med gran og lerk. Garden har hatt slåttemark som strakk seg i ei tunge nordover frå innmarka, nord for Holmevatn. Grunnmurar etter to uteløer skal finnast nord i den gamle utslåtten. Brukarane på Varp tok også torv i myrene, men skal ikkje ha hatt eigentlege torvløer, men *tjelmar*, det vil seie fire stolpar med tak over. Det skal ha vore kvernhus på garden, men det er ikkje kjendt restar av slike, anna enn stadnamna *Kvednabekken* og *Kvednafallet*. Truleg låg det på same plassen som det vart bygt gardskraftverk i 1946, i bruk fram til 1960 (Risa 2000: 2239f.).

Ein del av dei gamle steingardane er fjerna på innmarka og langs gardsvegane, medan dei truleg er intakte i områda med planteskog. Dei største kulturminneverdiane er knytte til fornminna og til gardstunet med det gamle våningshuset, her definert som KM 5.

## KM 5

Kulturmiljøet omfattar seks gravrøyser, fem av dei på rekkje langs høgdedraget. Lokaliteten i Askeladden omfattar eit vidare område definert rundt ei større mengd rydningsrøysar som i dag er bortdyrka. Miljøet omfattar også gardstunet med våningshus oppført i 1896.

KM 5	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >				▲	



Figur 27. Gravminna i ASK 61253 langs åskammen, mot sørvest.



Figur 28. Utsyn frå gravminne i ASK 61253, mot nordvest.



Figur 29. Gravminne med tre, med tunet på Varp, mot nordaust.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 5			Verne- status	
ASK ID	61253	Varp	Arkeologisk minne	Gravfelt	Automatisk fredet	Gravrøyser, beskrivelse fra 1960: 1: På dyrka mark, om lag 50m SSV for hovedhuset ligger en gravhaug, 9m i diameter og ca. 1m høy. Den er sterkt skadd flere steder, særlig i toppen. Haugfyllet består av stor kultstein blandet med jord, samt 5 store steiner. Bevoxt med trær. 2: Gravhaug, ligger ca. 20m SØ for 1. 15m i diameter, ca. 1m høy. Sterkt skadd, toppen er flatet ut med et dypt krater i midten. I haugens østre kant er en smie innskåret. Haugfyllet består av kultsteinog stor stein iblandet jord. Bevoxt med trær. 3: 10m sørvest for haug 2 ligger en stor gravhaug som kalles "Store Røysa", 15m i diameter og ca. 2m høy. I toppen er et krater som er 1,5m dypt. Haugfyllet består av kultstein, løftestein og jord. Bevoxt av trær. 4: 200m sørvest for hovedhuset og 130m fra haug 2. Gravhaug, 7m i diameter og 0,5m høy. Haugen er noe skadd, og et steingjerde tangerer haugen i vestre kant. 5: 10m SSV for 4. Langhaug med 14m lengde, 3,5m bredde og 0,5m høy. Noe skadd av flere små fordypninger. 6: 100m SV for hovedhuset i en skråning på samme dyrkamark som 1-3 ligger en gravhaug, 5m i diameter og 1m høy. Består for det meste av kultstein og er bevoxt med trær. Det skal ha ligget om lag 20 mindre røyser mellom haug 4 og 6, samt nord for haug 4. I følge beskrivelsen fra 1960 er trolig de største av disse gravrøyser. Flere røyser er kastet opp inntil jordfaste steiner og regnes som rydningsrøyser. Røysene er ikke nevnt i befaringsnotater fra 2010 og må anses som tapt ved rydning. 4 av de beskrevne røysene ble gjenfunnet ved befarig i 2010, og de 2 siste ved gjennomgang av flyfoto etter befarig.
SEFRAK	111400 01006	VÅNINGS HUS, VARP			B	

## GARDANE NORDRE OG SØRE TENGESDAL

Mykje tydar på at Tengesdal var det administrative senteret i Bjerkreim, før Bjerkreim. Den eldste skipreida i leidangen i distriktet, heitte *Tenxadale*, altså Tengesdal, og nådde ned til sjøen ved Tengs der leidangskipet låg. Ei nyordning av skipreideordninga i siste halvdel av 1300-talet, ser ut til å ha endra namnet på skipreida til *Bjerkreim*. Etter tradisjonen skal det ha vore tingstad på Tengesdal, helst knytt til stadnamnet *Tingvoll* og to haugar nemnde som «tingvollar». Flata *Agnafet* vest for dette knyter soga til rettarstad for tinget. Tradisjonen fortel også at den fyrste kyrkja sto på Tengesdal. Bjerkreim sokn og -kyrkje er ikkje nemnd før 1388. Den gamle ferdslvegen, postveg på 1600-talet og seinare kjend som Kongevegen, gjekk med ferje over Bjerkreimselva ved Mona, der elva gjer ei bukting. Det er også her tradisjonen plasserar kyrkja (Austrumdal 1986: 25f.; Risa 1997; 2000: 35ff, 58f.).

Det gamle klyngetunet låg der tunet til br. 1 ligg i dag, fram til utskiftinga var ferdigstilt i 1902. Då vart tuna på bruk 2, 3 og 4, slik me ser dei i dag, skipa. Bruk 12, Tingvollen, lengst sør på garden, er eit bureisingsbruk skilt ut i 1925. I perioden 1890-1965 var Nordre Tengesdal skulestad med fastskule, skulehuset seinare nytta som bedehus. Om lag i same perioden var det poststad på garden, siste tida i kombinasjon med telefonsentral. Tidleg i andre verdskrigen hadde tyskarane store planar for Tengesdal, moglegvis til flyplass. Desse planane vart skrinlagde. Tyskarane rekvirerte våningshuset på Tingvoll og heldt til her i om lag eit år. I denne tida vart det oppretta piggrådsperringar mellom Eikesvatnet tvers over

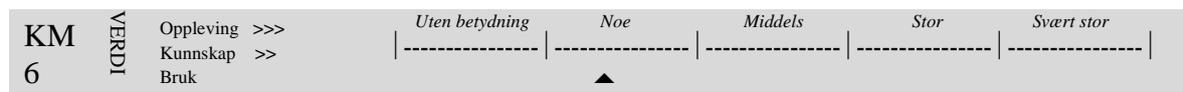
innmarka til Bjerkreimselva, og det vart laga skytestillingar og bunkersar på Nedhammaren ved Eikesvatnet (Risa 2000: 2293; Skjæveland 1978: 48).

Trass den sentrale plasseringa ved ein flaskehals i ei sentral ferdslelei (Kongevegen), og dei sterke tradisjonane knytt til Tengesdal som kyrkjestad og tingstad, er det i dag få faste kulturminne bevart i søre delen av Tengesdal (i influenssona) i dag. Ei rekkje kjende fornminne er fjerna, dels i nyare tid gjennom arkeologisk utgraving. Ei større arkeologisk utgraving ved tunet på Nordre Tengesdal br. 4 i 2015 påviste rike busetjingsspor med ei rekkje hustuffer frå bronsealder og jernalder (Reiersen 2015).

Dei viktigaste kulturminneverdiane er definerte inn i kulturmiljøa KM 6-10.

### KM 6

Garden Nordre Tengesdal skal ha hatt kvernhus i Fossåna i grensa mot Hetland og her skal ha vore ruinar av tre kvernhus i seinare tid (Risa 2000: 2299). På synfaring var det ikkje råd å påvise sikre tufter etter kvernhus. Steingarden som dannar grensa mot Hetland, på vestsida av elva, er intakt. I tillegg er her restar av andre murar i elva, og i øvre del av elva, eit mura anlegg med jernrister i betongfeste. Moglegvis er murane knytte til kverner, og ristene til trappefiske. Sørvest for Hetlandsvegen, om lag 200m frå Fossåna, ligg gardskraftverket som vart skipa i 1937.



Figur 30. Mur i elva, grensegarden på land til høgre.



*Figur 31. Rist og mur.*



*Figur 32. Rist og mur.*



*Figur 33. Nedre parti av Fossåna og grensegarden mellom Hetland og Nordre Tengesda, mot nordvest.l*



*Figur 34. Gardskraftverk, mot vest.*

## KM 7

Kulturmiljøet omfattar eit førreformatorisk røysfelt på Flatene tett sør for Hetlandsvatnet (ASK 110976). Feltet omfattar minst seks røyser, sannsynlegvis rydningsrøyser, men nokre av dei moglegvis gravrøyser, og ei grop. Feltet ligg i kulturbeite med vidt utsyn mot sørvest.

KM 7	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >				▲	



Figur 35. Grop i ASK 110976, mot vest.



Figur 36. Utsyn frå sørgrensa til ASK 110976, mot vest.



Figur 37. Oversyn over ASK 110976, mot aust.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 7			Verne-status	
ASK ID	110976	Fladene	Arkeologisk minne	Røysfelt	Automatisk fredet	Røysfelt med minst sju røyser og en grop. 1: ligger i S del av feltet, 3,5m i diameter og ca 1m høg. Noe påbygd ifbm nydyrking. 2: Ligger sentralt innenfor feltet. Lagt opp på N-sida av jordfast stein, ca 2,5m i diameter. 3: Ligger i V del av feltet. Lagt opp stein på nordsida av jordfast stein, ca 3,5m i diameter. Sirkulær form og tydlig 4: Ligger i V del av område. De påførte steienene ligger på V sida av jordfast stein, ca 2,5m i diameter. 5: Ligger i den Ø delen av feltet, ca 1m i diameter. 6: Ligger i Ø-del av området. Hodestor stein som ligger på S-sida av jordfast stein, ca 3,5m i diameter. 7: Ligger sentralt innenfor feltet. Lagt opp stein rundt en jordfast stein, ca 1m i diameter. Grop: Ligger sentralt innenfor feltet. er 3x3,5m stor, 65cm dyp. Bratte sider med synlig stein i S- og V-kant av gropa. Undersøkt ved stikkbor i bunn, men ikke påvist trekull. Gropas funksjon er usikker, men trolig forhistorisk. De fleste røysene er trolig rydningsrøyser, men nr. 3 kan, ut fra størrelse og form, være gravrøys.

## KM 8

Kulturmiljøet omfattar ei førhistorisk bygdeborg på Litleberg. Borga er naturleg avgrensa i sør, vest og nord av høge, steile og glatte bergsider. I nordaust finst ein smal, men god tilkomstveg, og på tvers av denne finst ein klårt markert mur som truleg har vore laga i samband med bygdeborga. Frå toppen har ein storfelt utsyn mot aust, sør og vest.

KM 8	VERDI	Oppleving >>>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	----- ----- ----- ----- -----				
		Bruk				▲	



*Figur 38. Forsvarsmur i ASK 4849, mot aust.*



*Figur 39. Forsvarsmur i ASK 4849, mot nordaust.*



Figur 40. Utsyn frå bygdeborga, mot nordvest.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 8			Verne-status	
ASK ID	4849-1	Litlaberge t	Arkeologisk minne	Forsvarsanle gg	Automatisk fredet	På toppen av Litlaberget som eies av Reiar Tengesdal og Torvald Tengesdal, ligger ei bygdeborg. Eiendomsgrensa går rett over toppen. Fjellet ligger på nordøstre sida av Eikesvatnet og er heilt utilgjengelig, unntatt på nordøstre kant hvor fjellsida er nokså slak og der viser også tydelig restene av en kraftig mur.

## KM 9

Kulturmiljøet omfattar eit rydningsrøysfelt som ved registreringstidspunktet omfatta 20 rydningsrøyser. Desse er i dag vanskeleg å påvise, og området er omkransa av ein steingard bygd mellom 1967 og 2003 (jf. ortofoto).

KM 9	VERDI	Oppleving >	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----		-----	-----	-----	-----
		Bruk >					▲	



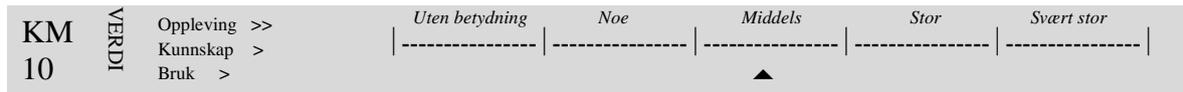
Figur 41. Parti av ASK 4848, omkransa av steingard yngre enn 1967, mot sør.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 10			Verne-status	
ASK ID	4848	Tengesdal nordre	Arkeologisk minne	Rydningsrøy slocalitet	Automatisk fredet	22.02.2005: Noen av rydningsrøysene kan være gravrøyser.

### KM 10

Kulturmiljøet omfattar den sentrale innmarka til gardane Søre og Nordre Tengesdal, på begge sider av Bjerkreimselva. Den sørvestre delen av miljøet har få fysiske kulturminne bevart, men kan reknast som eit tradisjonsminne. Stadnamnet Tingstad kan setjast i samband med tingstaden på Tengesdal, med rettarstad på Agnafet. Kongevegen gjekk over Eigegardane i vest og over ei bru som låg der badeplassen Gådå ligg i dag. Vidare forsette han nordaustover, moglegvis i same trase som dagens fylkesveg, men skar deretter austover den øyra som Bjerkreimelva lagar, med ferje over elva, vidare austover mot Eigestad. Aust for Bjerkreimselva er Kongevegen bevart i ein knapp kilometers lengd (ASK 220694). Kongevegen vart lagt om og vekk frå Tengesdal kring 1850. Mykje tydar på at dette har vore ein sentral ferdsleveg mellom vest- og austlandet tilbake i jernalderen (Austrumdal 1986: 25f.; Risa 1997; 2000: 35ff, 58f.). Kring ferjestaden på austbreidda ligg også eit førreformatorisk gardsanlegg (ASK 61249). Både på aust- og vestbreidda ligg gravhaugar som kan lesast i lys av ei sentral ferdslelei gjennom området. Vestover frå dette er så godt

som alle registrerte kulturminne frå førreformatorisk tid fjerna. Ei større arkeologisk utgraving ved tunet på Nordre Tengesdal br. 4 i 2015 påviste rike busetjingsspor med ei rekkje hustufter frå bronsealder og jernalder (Reiersen 2015). Sett bort frå det overordna kulturlandskapet med tun og dyrka mark, er eit våningshus frå 1800-talet (klasse C) det einaste faste, fysiske kulturminnet i dei sentrale registera. Innmarka er i all hovudsak fulldyrka utan intakte steingardssystem. Når kulturmiljøet er sett til middels verdi skuldast dette kulturminna i nordaust (utanfor influenssona), og den historiske rolla området, særleg i sør, har spela.



Figur 42. Våningshuset på gbnr. 81/4 (SEFRAK 11140001001, mot vest.



Figur 43. Utsyn over Tengedal, frå bygdeborga, mot søraust.



Figur 44. ASK 4420, i dag dyrka mark. Mot sør.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 10			Verne- status	
ASK ID	4420	Tengesdal nordre	Arkeologisk minne	Gravfelt	Fjernet (aut. fredet)	Rasmann Tengesdal opplyser at på lokaliteten "Tingvold", nå dyrka mark, omlag 50 m S-Ø for hovedhuset lå en "tingvold" ca. 18 m i diameter og nesten 0,5 m høg (sett av J. Petersen i 1923). Haugen var da gjennomskåret av Bjerkreimsveien og 2 halvmåner stod igjen. En 0,5 m bred og 0,3 m dyp grøft førte rundt på utsiden av begge halvmånene. På samme sted som forrige, 10 m Ø for den lå en mindre "tingvold" ca. 8 m i diameter og 0,4 m høg. Begge "tingvoldene" som ble bortkjørt ca. 1930 må sikert ha vært gravhauger.
ASK ID	65535-1	Tengesdal nordre	Arkeologisk minne	Gravminne	Fjernet (aut. fredet)	Georg Tengesdal opplyser at dan han overtok gården i 1939 lå en rasert gravhaug ca. 200 m sydvest for hovedhuset. Haugen var ca. 10 m i diameter og 1 1/2 m høg og den ble fjernet samme år av eieren. 4-5 små hellesatte kammer ble oppdaget under bortkjøringen og alle innholdt kull samt en eiendommelig lukt. Stedet er nå dyrket mark
ASK ID	61143	Tengesdal nordre	Arkeologisk minne	Gravfelt	Fjernet (aut. fredet)	Rasmann Tengesdal opplyser at under pløyning for vel 30-40 år siden støtte de på flere små hellesatte kammer. De var firkantet og målte ca. 0,20 m i bredden. Ingen av dem hadde dekkheller. I bunnen av kammerne var jorden meget mørk, kanskje forkullet.
ASK ID	177381-1	Lokalitet Tengesdal	Arkeologisk minne	Bosetning-aktivitetsområde	Fjernet (aut. fredet)	Under registreringen ble det påvist spor etter 13 stolpehull og 3 kokergroper fordelt på tre sjakter. Lokaliteten ligger nordøst for et gårdstun og nære et automatisk freda gravfelt på andre siden av tunet. * Vidare arkeologiske frigjevingsundersøkingar, jf. rapport Reiersen 2015.
ASK ID	53697-1	Tengesdal nordre	Arkeologisk minne	Gravminne	Fjernet (aut. fredet)	Palmer Tengesdal opplyser at det "Kalnes", nå dyrka mark, omlag 200 m SØ for hovedhuset og 20 m Ø for Bjerkreimsveien lå en gravhaug. Den var ca. 10 m itverrmål og nesten 1 1/2 m høg, bortkjørt ca. 1910
SEFRAK	11140001001	VÅNINGSHUS, TENGESDAL			C	*Nedjustert frå klasse B til klasse C, Rogaland fk.

## ÅSRYGGEN MED EIGEGARDANE OG ØKSNVAD

### KM 11

Miljøet omfattar nyare tids kulturminne på høgdedraget med gardstuna til gardane Lille Eige, Store Eige og Øksnavad (gardshistorie i Salveson 1937). Mykje av innmarka er oppdyrka og ein del av steingardane er fjerna. Miljøet er definert rundt ryggen med dei historiske tuna, og sør til grensene for beite- og slåttemark med steingardar. Minst oppdyrka og mest inntakt i høve til steingardar finn ein på Lille Eige lengst aust, men også parti lenger vest på Store Eige og Øksnavad. Husa i kulturmiljøet er relativt nye og med unntak av grunnmuren i ein fjos på Lille Eige, er alle yngre enn 1900. Det er såleis ein viss kontrast mellom dei relativt låge verdiane knytt til det historiske jordbrukslandskapet, og dei høge verdiane knytt til delmiljø av fornminne. Desse siste er skilde ut som KM 12-15 for å få ei meir presis verdisetting, heller enn ei gjennomsnittsløysing. Ei lang rekkje lausfunn frå steinalder og jernalder er gjort på gardane, utan at spesifikke funnstader er kjende.

Ei sentral ferdsløre mellom aust- og vestlandet, seinare Kongevegen, skal ha gått over Eigegardane, truleg om lag i same trase som dagens Eigesveien (Tengesdal 2010: 2, kart V).

Krysset mellom Eigesveien og Gjermestadveien, i hovudtunet for Store Eige, er post i ei av Magma Geopark sine sykkelruter, og her er skilt med «St.Olavsruta». I brosjyrematerialet er både St.Olavsormen og krysset postar i sykkelrute, også i regi av Magma Geopark. KM 11 må også lesast som eit naturleg bindeledd mellom KM 12-15 på høgderyggen og KM 16 (St. Olavsormen) nedanfor.

KM 11	VERDI	Oppleving >	Uten betydning				
		Kunnskap >	Noe				
		Bruk >	Middels				
			Stor				
			Svært stor				



Figur 45. Tunet på Litle Eige, mot nordaust.



Figur 46. Parti av tun på Store Eige, skilting St.Olavsruta. Mot aust.



Figur 47. Intakt steingardssystem, lengst vest på Store Eige, mot nordvest.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 11			Verne- status	
SEFRAK	110102 04002	RUIN ETTER VEDBOD, EGE LILLE, EGE			C	*Opphavleg fjøs med gjødselkjellar. Nyare tilbygd garasje i vestenden fjerna etter registreringstidspunkt, nytt tak over det som truleg er opphavleg grunnmur. Tidfesting: vestre del kring 1850, austre del sannsynlegvis yngre enn 1900.

## KM 12

Kulturmiljøet omfattar tre førhistoriske gravminne. Dei to i aust er godt synlege, begge med dominerande plassering i landskapet. Den tredje, lengst vest, er i dag overdyrka og ikkje synleg.

KM	VERDI	Oppleving >>> Kunnskap >> Bruk >	Uten betydning				
			Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
12			-----	-----	-----	-----	-----
						▲	



Figur 48. Gravrøysa ASK 53573, mot sørvest.



*Figur 49. Gravrøysa ASK 53573 ved vegen midt i bildet, mot aust.*



*Figur 50. Gravrøysa ASK 4776, mot nord.*



*Figur 51. Gravrøysa ASK 4776, mot vest.*



*Figur 52. Overdyrka gravrøys ASK 34250, mot nordaust.*

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 12			Verne-status	
ASK ID	34250-1	Eige store	Arkeologisk minne	Gravminne	Automatisk fredet	Rundhaug. Klart markert. Gresskledd. Til dels bygget av store steiner som ligger uryddig spredt over haugen. Et krater, 1,5 x 2 m er gravet ned i midten. D. 13 m, h. 1,4 m.
ASK ID	53573-1	Eige litle	Arkeologisk minne	Gravminne	Automatisk fredet	Rundhaug, klart markert og godt synlig. Gresskledd og bevakst med noen eiketrær. Bygget omkring en stor jordfast stein som stikker ca 0,75 m opp over haugens fyllmasse. Steinen, som kalles den piggete steinen, har en ca 2 m l. flatside mot Ø, ori. SØ-NNV. Det er ikke mulig å se noen spor etter gravkammer her hvor haugen er sterkt utgravet. V halvdel er ganske godt bevart. En skiftegard går over toppen av haugen i retning N-S. D. 12 m, h. 2,5m.
ASK ID	4776-1	Eige store	Arkeologisk minne	Gravminne	Automatisk fredet	Rundhaug. Klart markert, godt synlig. Gresskledd med en del små trær. Store mengder stein er lagt inn til og oppå haugen i N og Ø. D. ca 15 m, h. ca 2,5 m. Ø for haugen går et steingjerde.

### KM 13

Kulturmiljøet omfattar to førhistoriske gravhaugar i relativt dominerande landskapsposisjonar, og truleg opphavleg med opne visuelle relasjonar til KM 14 og KM 12.



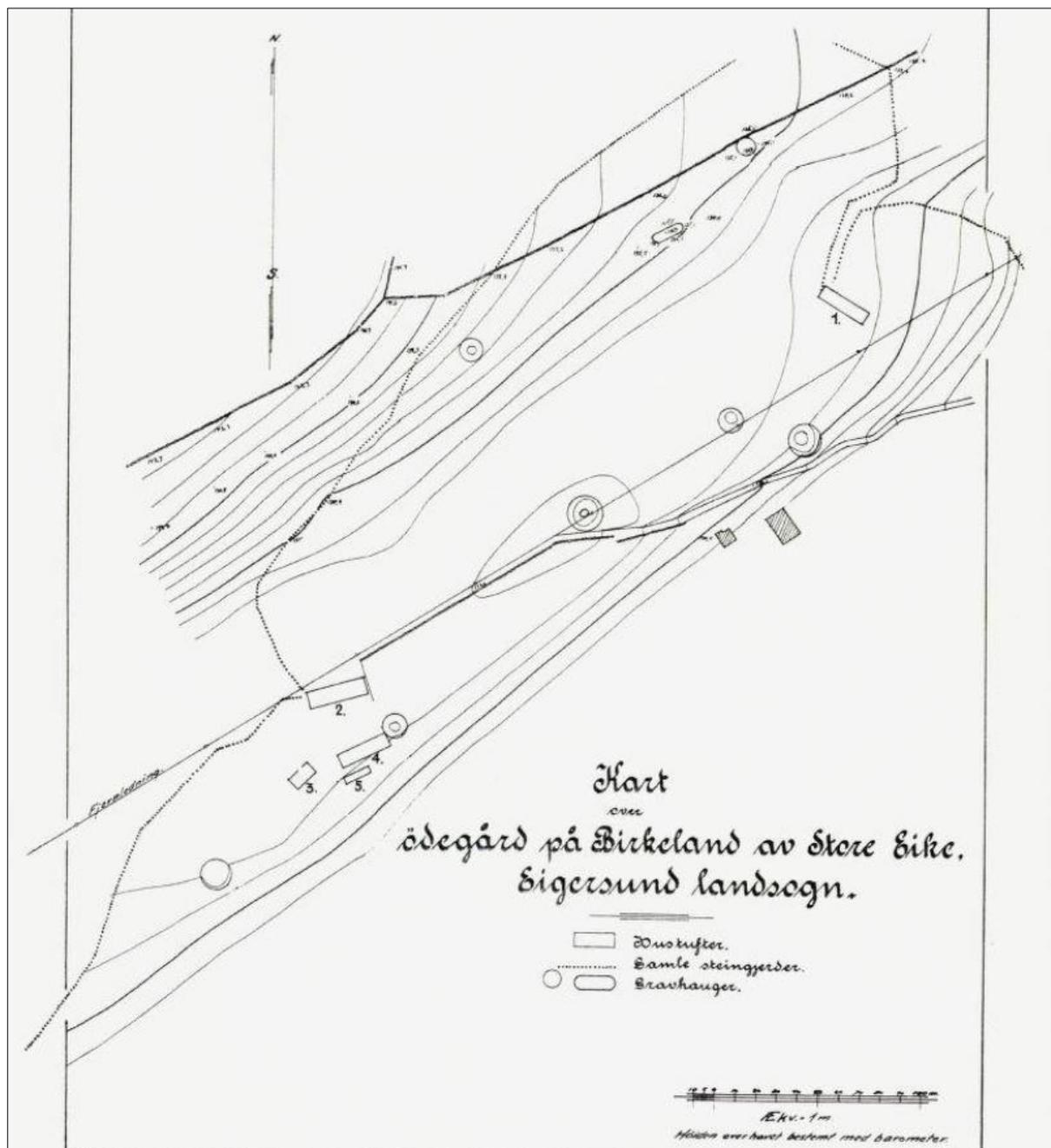
Figur 53. Gravrøysa ASK 34248, mot sørøst.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 13			Verne-status	
ASK ID	34248-1	Eige store	Arkeologisk minne	Gravminne	Automatisk fredet	Rundhaug. Klart markert men lite synlig. Bygget av store steiner omkring en stor jordfast stein. Delvis torvkledd. Fotkjede av store steiner syner i S og Ø. D. ca 15 m, h. ca 1,6 m.
ASK ID	14584-1	Eige store	Arkeologisk minne	Gravminne	Automatisk fredet	Rundhaug, på toppen av en liten bergknause. Berget ligger bart rundt haugen. Den er lyngkledd med en del steiner som stikker opp. På N-siden av berget ligger en god del stein som trolig må være kastet ut fra haugen. D. 6 m, h. 0,6 m.

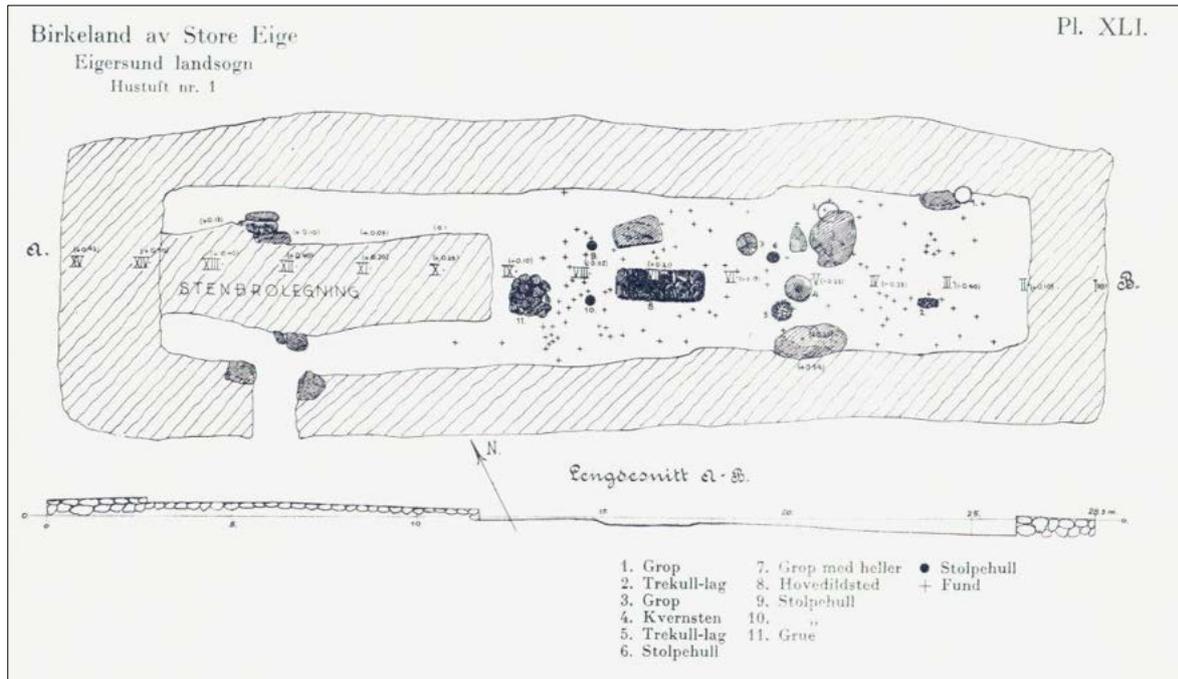
## KM 14

Kulturmiljøet omfattar eit førreformatorisk gardsanlegg (ASK 34249) på lokaliteten Birkeland under Store Eige. Anlegget ligg i dag på begge sider av Eigevegen. Søre delen av lokaliteten vart arkeologisk granska av Jan Petersen i 1927 og 1931, og er i dag i hovudsak oppdyrka. Peteresen grov ut til saman fem tufter og to gravhaugar (Petersen 1933). Den eine av dei undersøkte tuftene, tuft 1, er framleis bevart nord for vejen. Granskingane gjorde det klart at anlegget hadde minst to bruksfasar, den eldste og mest omfattande frå folkevandringstid og ein yngre fase frå yngre jernalder. Dei fleste av dei førhistoriske øydegardsanlegga i Rogaland er truleg representantar for gardar i perifer jordbruksområde. I dette tilfellet har ein eit delvis bevart og synleg, delvis arkeologisk granska, øydegardsanlegg frå eit meir sentralt jordbruksområde på Eigeryggen. Den store kunnskapsproduksjonen frå utgravingane gjer til at opplevings og formidlingspotensialet er stort. Her er også opne siktliner til andre førhistoriske anlegg, mellom anna til bygdeborga på Litlaberget, Nordre Tengesdal (KM 8).

KM 14	VERDI	Oppleving >>>>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >				▲	



Figur 54. Utgravingsplansje, oversyn over gardsanlegget. Frå Petersen 1933.



Figur 55. Utgravingsplansje, tuft 1. frå ynre jernalder. Frå Petersen 1933. .



Figur 56. ASK 34249, mot vest.



Figur 57. Utsyn mot planområdet frå nordaustre kant av ASK 34249, mot nordaust.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 14			Verne-status
ASK ID	34249	Birkeland	Arkeologisk minne	Gårdsanlegg	<p><b>Automatisk fredet</b></p> <p>Anlegget består i dag av 1 hustuft, 4 rundhauger og 1 langhaug (N for veien). S for veien er alt oppdyrket. Her har det ligget 4 hustufter og 2 gravhauger og et gardfar som gikk ca 220 m mot SV fra en av tuftene. Tuften ligger i østre del av anlegget. Den er godt markert og ori. NV-SØ. Den ene langveggen ligger inntil dyrket mark og er delvis ødelagt. Veggene er 1,5-2 m br., h. 0,4 m. Et nettingjerde går over tuften på langs. Lengde 2 m, br. ca 8,5 m. Består av et rom 23,5 x 5 m. Utgravet. Ut fra tuftens NV ende går en geil, mot NNØ, lengde ca 50 m. Den deler seg og fortsetter i gardfar, et mot ØSØ som bøyer av mot SØ og ender i svakt myrlende, og et mot N som senere svinger mot NV og blir borte. Haugene ligger V og N for tuften. Langhaugen er best bevart og er orientert Ø-V. Lengde 17 m, br. 3,5 m, h. 0,5 m.</p> <p>Rundhaugene er alle mye utgravet. En av dem ligger i dyrket mark, og en betongmast er bygget i den. Haugene er bra markerte og delvis gresskledd. D. 5-12 m, h. 0,5-1 m. Fra en av tuftene som har ligget like S for veien går et gardfar mot NV over et lite myrlende. Det bøyer så mot NØ og fortsetter opp en svak bakkeskråning hvor det blir borte. Lengde ca 350 m. Alle haugene ligger S for gardfaret. SV for hustuften, på den dyrkede jorden har det ligget rundhauger. Gravhaugen med betongmast ligger på gnr. 52/20,22, her er dessuten fjernet 2 rundhauger, på gnr. 52/23,26 er fjernet 4 hustufter og 2 rundhauger, de øvrige fornminner ligger på gnr. 52/6,7.</p> <p>*Søndre del av lokaliteten arkeologisk undersøkt av Jan Petersen, jf Petersen 1933: 5ff. Funn nr. S 4787- S4790; S4899.</p>

## KM 15

Kulturmiljøet omfattar tre førhistoriske gravminne og to gardfar i tilknytning til to av gravhaugane. Lokalitetane langs Eigesveien synest intakte, medan ASK 14586 synest overdyrka og ikkje lenger synleg. Gravminna har ei dominerande plassering vest på høgderyggen med vidt utsyn mot nord.

KM 15	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >				▲	



Figur 58. Oversyn, ASK 14585, mot nordaust. Google Earth, Street view



Figur 59. ASK 14585, mot aust. Google Earth, Street view



Figur 60. ASK 43818, mot søraust. Google Earth, Street view.



Figur 61. ASK 14586, no overdyrka, mot sør. Google Earth, Street view.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 15			Verne-status	
ASK ID	14585	Øksnabø	Arkeologisk minne	Gravfelt	Automatisk fredet	Rundhaug. Klart markert og lyngkledd. Den er bygget omkring en stor jordfast stein. På S-siden av haugen danner steinen en loddrett vegg, orientert SV-NØ. Denne har sannsynligvis dannet en av veggene i et kammer. Mesteparten av massen er kastet ut her, og steinen som danner NØ-tverrvegg er også synlig. D. 8 m, h. 1,7 m. Ut fra N-siden av haugen går et gardfar i retning SV i en lengde av 95 m hvor det ender i en steingard. Det er umulig å se det igjen på andre siden av

						steingarden. Gardfaret er godt markert på grunn av liten gress- og lyngvekst i utmarken.
ASK ID	43818-1	Øksnabø	Arkeologisk minne	Gravminne	Automatisk fredet	Langhaug, orientert VNV-ØSØ. Tilgrodd med gress og trær. Noe av haugen er fjernet lengst i VNV på grunn av gårdsveien. Den er ellers nokså uryddig og noe utgravet her og der. L. 22 m, br. 3,5 m, h. 0,8 m.
ASK ID	14586	Øksnabø	Arkeologisk minne	Gravfelt		Rundhaug. Gresskledd, en hel del steiner ligger bare. Den er nesten helt utgravet i midten. D. 6 m, h. 0,5 m. 10 m SØ for haugen starter et godt markert gardfar og går i retning N i en lengde av 75 m. Det ender i en steingard og dyrket mark.

## KM 16

Kulturmiljøet omfattar tradisjonsminnet St. Olavsormen samt eit førhistorisk gardsanlegg, på gardane Gjermestad og Store Eige. St. Olavsormen er ein geologisk formasjon, ein *esker*, avsett under siste istid. Formasjonen er ein klårt markert morenerygg som buktar seg som ein orm i 2km lengd. St. Olavsormen vart freda som geologisk arv i 1972. I denne utgreiinga er lokaliteten inkludert som tradisjonsminne, det vil seie på grunn av segna knytt til formasjonen. Segna fortel at Midgardsormen prøvde å komme seg innover frå sjøen til eit vatn innafor. På Eige møtte Heilag-Olav ormen og drap han. Midgardsormen vart då liggande som eit prov på kristningskongen Olav sin siger over heidendomen. St. Olavsormen er delvis tilrettelagt som del av Pilgrimsleia. Dette er eit objekt av ein slik storleik at opplevingspotensialet gjerne er todelt: på sjølve formasjonen, og frå utkikkspunkt over i sør.

På og kring vestre halvdel av formasjonen ligg ei rekkje fornminne: eit gardsanlegg på tvers av ormen i nordaust, ein gravhaug og to hustuffer. Den eine hustufta (ASK 14588) vart arkeologisk granska i 1970 og gav ei rekkje funn frå yngre jernalder (S 9656).

KM 16	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >				▲	



Figur 62. Utsyn over St.Olavsormen, mot sørvest. Foto Arne Østensen (Wikipedia).



Figur 63. Utsyn frå ryggen av Olavsormen med gardsanlegget på tvers i lauvskogen, mot nordaust.



*Figur 64. Gravhaug i ASK 34247, mot nordaust.*



*Figur 65. Utsyn mot planområdet, frå foten av Olavsormen sør for Ljostjørn.*

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 16			Verne- status	
ASK ID	23942-1	Ryggjen	Arkeologisk minne	Bosetning-aktivitetsområde	Automatisk fredet	Hustuft, ligger på en liten grønn flekk i utmarken. Veggene er dårlig markert og det ligger mye stein inni tuften. L. 6 m, br. 4 m. I følge gårdens eier skal det muligens ha vært en husmannsplass her.
ASK ID	71949-1	Ryggjen	Arkeologisk minne	Gravminne	Automatisk fredet	Rundrøys. Klart markert og godt synlig. Gresskledd rundt kanten. Midt i røysa er gravet et stort hull hvor større og mindre steiner er synlige. D. 16 m, h. 1 m.
ASK ID	34247	Ryggjen	Arkeologisk minne	Gårdsanlegg	Automatisk fredet	Anlegget består av 1 hustuft, minst 5 rundhauger, 6 rydningsrøysar og 1 innhegning. Hustufta ligger i anleggets NV hjørne, er klart markert men lite synlig. Lyngkledd, to små eiketrær vokser i tufta. Murene er bygget med kraftig steinrekke ytterst, br. ca 1 m, h. opptil 0,5 m. Midt i tufta ligger en stor stein 1,25 x i utstrekning og ca 0,5 m h. Orientert Ø-V. L. 18 m, br. 6 m. Rundhaugene ligger langs anleggets NØ kant, er klart markerte, men alle untatt en er lite synlige i terrenget og lyngkledd. I en er en mengde stein synlige, på toppen av denne ligger også 3 heller, de skriver seg trolig fra et gravkammer. Et par har delvis synlig fot- kjede. Omtrent halvparten av haugene synes urørte, de andre har krater i midten. D. 8-12 m, h. 0,5-1,2 m. Rydningsrøysene ligger i anleggets NV og SØ kant, klart markerte, men lite synlige. Formen er uregelmessig. Utstrekning 2 x 2 m, h. 0,25-0,50 m. Innhegningen ligger i feltets SV hjørne, den er oval, klart markert og godt synlig. Det indre er lyngkledd. Består av en ca 0,5 m h. og ca 0,5 m br. steingard. Inngang fra Ø. Orientert Ø-V, utstrekning 7 x 5 m. Den er trolig fra nyere tid. 1/2 av rundhaugene ligger på Store Ege gnr. 52/2,8 og 6,7, de øvrige fornminner ligger på Gjerme- stad gnr. 54/5.
ASK ID	14588-1	Ryggjen	Arkeologisk minne	Bosetning-aktivitetsområde	Uavklart	Hustuft. Klart markert og godt synlig. Torv- og gresskledd med steiner synlige i veggene. Orientert Ø-V. Veggene er godt markerte, br. ca 1 m, h. ca 0,25 m. I V ende er det gravet et dypt hull, og gjennom midten av tufta er gravet en ca 5 m br. grøft. Inne i tuften er et ca 20 cm tykt lag med torv og kulljord oppå auren. L. 21 m, br. 6 m. Utgravd 1970 av AmS. * arkeologisk granska i 1970 med funn frå yngre jernalder (S 9656).
						ST.OLAVSORMEN, geologisk formasjon freda 1972 som geologisk arv/naturminne. Også planlagt tilrettelagt som post i Kystpilgrimsleia. Sjølv om posten er inkludert på nettstaden <a href="http://www.pilgrimsleden.no">www.pilgrimsleden.no</a> , er han ikkje inkludert i kartmaterialet, og heller ikkje skilta i terrenget. Han er også post i St.Olavruta, eit rutenett av sykkelstiar i regi av Magma Geopark AS.

## 7.2 FJERNA OBJEKT I INFLUENSSONA

Nokre objekt i SEFRAK-registeret innanfor influenssona er ikkje rekna til kulturmiljøa ovanfor, men skilde ut som fjerna i tabellen under (men alle objekt ligg inne på karta, eksportert uendra frå desse databasane).

Enkeltminne ID		<b>Andre Askeladden/SEFRAK i influenssona</b>			Verne- status	
SEFRAK	1114000 1003	KVENNHUS, HETLAND			A	Fjerna etter 2013, jmf. ortofoto
SEFRAK	1114000 1004	UTHUS, HETLAND (ESTERHUSET)			C	Fjerna mellom 1980 og 2003, påført SEFRAK-skjema..
SEFRAK	1101020 4005	VÅNINGSHUS, EGE			C	Foto og informasjon av bygningen avvist ved registreringstidspunkt (1992). I matrikkelen står dagens våningshus som oppført 1997, tatt i bruk (GAB) 1998,

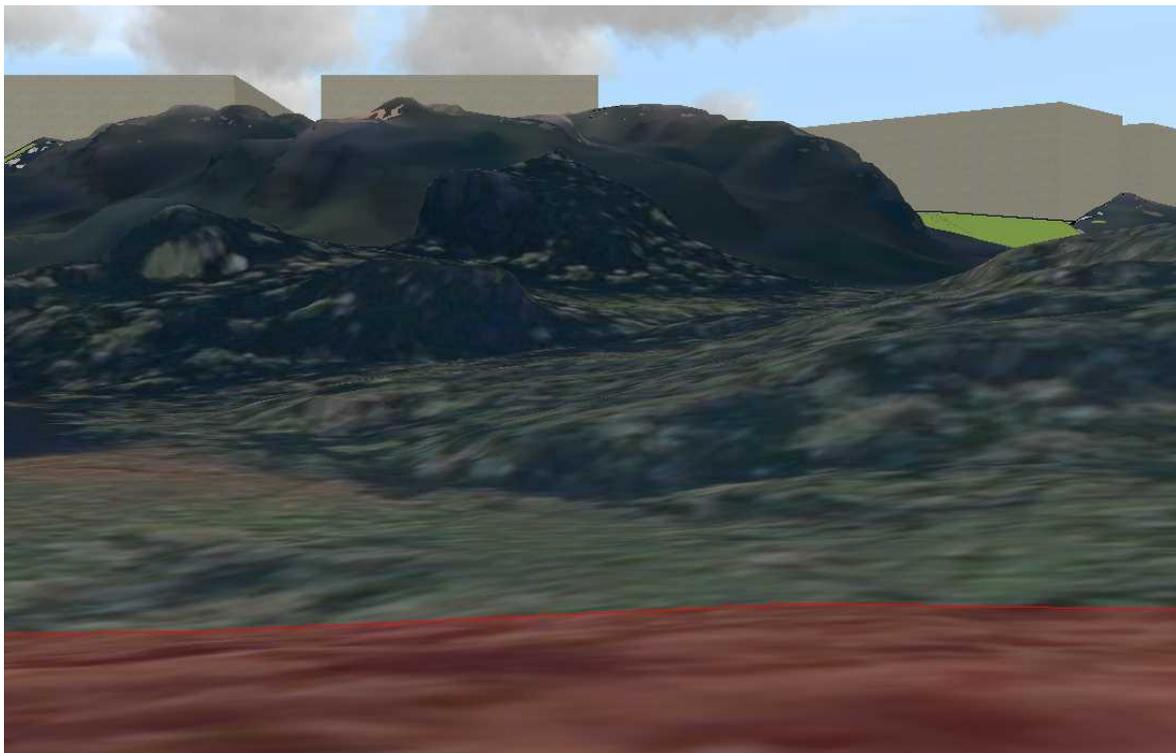
## 8. PÅVERKNAD- OG KONSEKVENSVURDERING

Utgreiinga omfattar to planalternativ. Desse skal vurderast opp mot 0-alternativet.

### 0-ALTERNATIVET

Som 0-alternativ er rekna *eit framhald av dagens situasjon*.

### KM 1



Figur 66. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 1 (produsert av Vial AS).

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet. Tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til alternativet er 320 meter, med noko høgdeskilnad, og heile kulturmiljøet hamnar innanfor den visuelle dominanssona. Kulturmiljøet er særskilt sårbart for visuell påverknad. Bygningskroppane nordvest i alternativet vil synast over åsryggane mot sør.

KM 1	VERDI	Oppleving >>>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>>	-----	-----	-----	-----	-----
KM 1	PÅVERK	Bruk >				▲	
			Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
KM 1	KONSEKVENNS	Betydeleg miljøskade					(--)

## ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet. Tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til alternativet er 320 meter, med noko høgdeskilnad, og heile kulturmiljøet hamnar innanfor den visuelle dominanssone. Bygningskroppane nordvest i alternativet vil synast over åsryggane mot sør, i større grad enn alternativ 1.

KM 1	VERDI	Oppleving >>>>	Uten betydning					Noe					Middels					Stor					Svært stor									
		Kunnskap >>>	-----					-----					-----					-----					-----									
KM 1	PÅVERK	Bruk >	-----					-----					-----					-----					-----									
			Sterkt forringet					Forringet					Noe forringet					Ubetydelig endring					Forbedret									
KM 1	KONSEKVENSS	Alvorleg miljøskade																														(---)

## KM 2



Figur 67. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 2 (produsert av Vial AS).

## ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og dagens sikringsone rundt lokalitetane er planlagt sikra i reguleringsplanen som omsynssone. Tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Tiltaket vil derimot komme særst tett innpå kulturmiljøet - ASK 65475 vil hamne innanfor det visuelle territoriet, medan resten av miljøet hamnar i den visuelle dominanssone. Relasjonen mellom KM 2 og KM 3 vil truleg verte endra som følge av tilkomstvegen.

KM 2	VERDI	Oppleving >>	Uten betydning					Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----					-----	-----	-----	-----
		Bruk >								▲	
KM 2	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret	
		-----		-----		-----		-----		-----	
		▲									
KM 2	KONSEKVENNS	<i>Alvorleg miljøskade</i>								(---)	

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og dagens sikringsone rundt lokalitetane er planlagt sikra i reguleringsplanen som omsynssone. Tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Tiltaket vil derimot komme særst tett innpå kulturmiljøet - ASK 65475 vil hamne innanfor det visuelle territoriet, medan resten av miljøet hamnar i den visuelle dominanssona. Relasjonen mellom KM 2 og KM 3 vil truleg verte endra som følgje av tilkomstvegen.

KM 2	VERDI	Oppleving >>	Uten betydning					Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----					-----	-----	-----	-----
		Bruk >								▲	
KM 2	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret	
		-----		-----		-----		-----		-----	
		▲									
KM 2	KONSEKVENNS	<i>Betydeleg miljøskade</i>								(--)	

## KM 3

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og dagens sikringsone rundt lokalitetane er planlagt sikra i reguleringsplanen som omsynssone. Tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå freda lokalitet til næraste bygningskropp er 260 meter, med stor høgdeskilnad. Heile kulturmiljøet hamnar i den visuelle dominanssona.

KM 3	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning					Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----					-----	-----	-----	-----
		Bruk >								▲	
KM 3	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret	
		-----		-----		-----		-----		-----	
		▲									
KM 3	KONSEKVENNS	<i>Betydeleg miljøskade</i>								(--)	

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og dagens sikringsone rundt lokalitetane er planlagt sikra i reguleringsplanen som omsynssone. Tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå freda lokalitet til næraste bygningskropp er 360 meter, med stor høgdeskilnad. Heile kulturmiljøet hamnar i den visuelle dominanssona.

KM 3	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning					Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----					-----	-----	-----	-----
		Bruk >						▲			
KM 3	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret	
		-----		-----		-----		-----		-----	
				▲							
KM 3	KONSEKVENNS	<i>Betydeleg miljøskade</i>								(--)	

## KM 4

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktlinjer til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er om lag 840 meter.

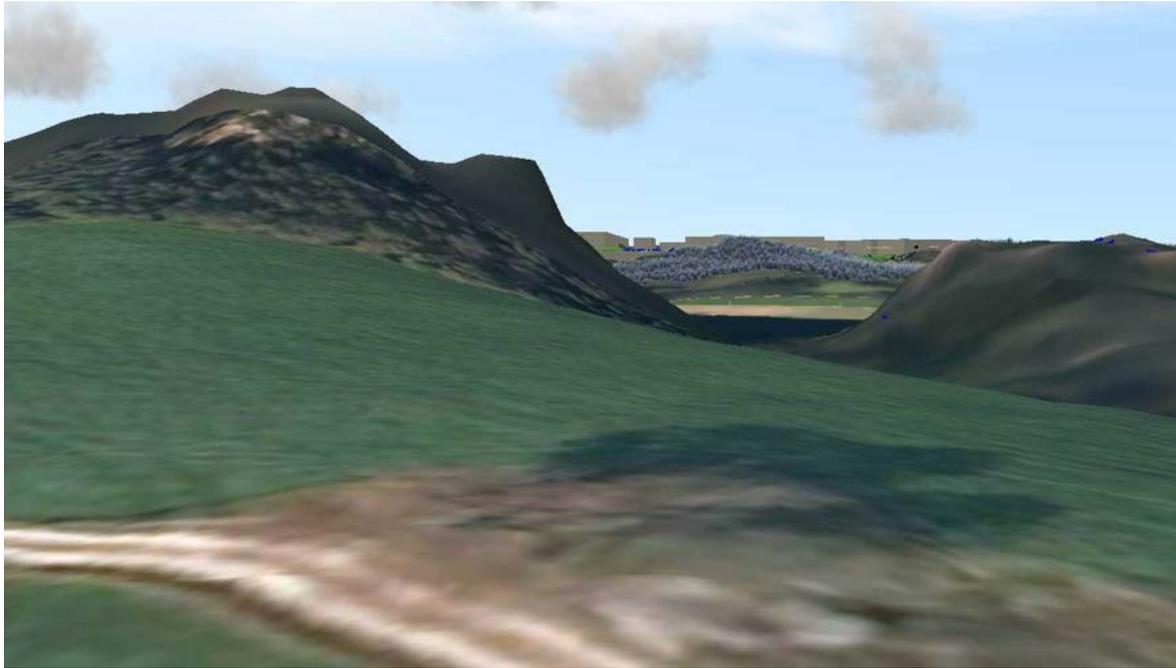
KM 4	VERDI	Oppleving >>	Uten betydning					Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----					-----	-----	-----	-----
		Bruk >						▲			
KM 4	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret	
		-----		-----		-----		-----		-----	
				▲							
KM 4	KONSEKVENNS	<i>Noko miljøskade</i>								(-)	

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktlinjer til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er om lag 960 meter.

KM 4	VERDI	Oppleving >>	Uten betydning					Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----					-----	-----	-----	-----
		Bruk >						▲			
KM 4	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret	
		-----		-----		-----		-----		-----	
				▲							
KM 4	KONSEKVENNS	<i>Noko miljøskade</i>								(-)	

## KM 5



Figur 68. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 5 (produsert av Vial AS).

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktlinjer til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er om lag 1500 meter.

KM 5	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >				▲	
KM 5	PÅVERK	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
		-----	-----	-----	-----	-----	
					▲		
KM 5	KONSEKVENNS	Noko miljøskade					(-)

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktlinjer til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er om lag 1700 meter.

KM 5	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----	-----	-----	-----	-----
		Bruk >				▲	
KM 5	PÅVERK	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
		-----	-----	-----	-----	-----	
					▲		
KM 5	KONSEKVENNS	Noko miljøskade					(-)

## KM 6

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er 420 meter. Topografiske tilhøve skjermar i stor grad kulturminna langs elveløpet frå påverknad.

KM 6	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>					
		Bruk		▲			
KM 6	PÅVERK	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
					▲		
KM 6	KONSEKVENNS	Ubetydeleg miljøskade					(0)

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er 520 meter. Topografiske tilhøve skjermar i stor grad kulturminna langs elveløpet frå påverknad.

KM 6	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>					
		Bruk		▲			
KM 6	PÅVERK	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
					▲		
KM 6	KONSEKVENNS	Ubetydeleg miljøskade					(0)

## KM 7

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er 760 meter. Topografiske tilhøve (Middagsknuten) skjermar i nokon grad kulturminna frå påverknad.

KM 7	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>					
		Bruk >				▲	
KM 7	PÅVERK	Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
					▲		
KM 7	KONSEKVENNS	Noko miljøskade					(-)

## ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er 860 meter. Topografiske tilhøve (Middagsknuten) skjermar i nokon grad kulturminna frå påverknad.

KM 7	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----		-----	-----	-----	-----
		Bruk >					▲	
KM 7	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
		-----		-----	-----	-----	-----	
					▲			
KM 7	KONSEKVENNS	Noko miljøskade						(-)

## KM 8



Figur 69. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 8 (produsert av Vial AS).

## ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet. Tiltaket vil ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Bygdeborga har i dag ei dominerande plassering i landskapsrommet, med fritt utsyn inn over planområdet, og tiltaket vil medføre markant endring i opplevinga av kulturmiljøet. Sjølv om vindmøller er synlege, er miljøet i dag lite påverka av tiltak som dominerar i det høgare lendet. Minste avstand til næraste bygningskropp frå toppen av borga er om lag 1250 meter. Tilkomsvegen vil truleg endre landskapet tett vest for lokaliteten.

KM 8	VERDI	Oppleving >>>>	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----		-----	-----	-----	-----
KM 8	PÅVERK	Bruk >	-----		-----	-----	-----	-----
			Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
KM 8	KONSEKVENNS	Betydeleg miljøskade						(--)

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet. Tiltaket vil ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Bygdeborga har i dag ei dominerande plassering i landskapsrommet, med fritt utsyn inn over planområdet, og tiltaket vil medføre markant endring i opplevinga av kulturmiljøet. Sjølv om vindmøller er synlege, er miljøet i dag lite påverka av tiltak som dominerar i det høgare lendet. Minste avstand til næraste bygningskropp frå toppen av borga er om lag 1400 meter. Tilkomsvegen vil truleg endre landskapet tett vest for lokaliteten.

KM 8	VERDI	Oppleving >>>>	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----		-----	-----	-----	-----
KM 8	PÅVERK	Bruk >	-----		-----	-----	-----	-----
			Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
KM 8	KONSEKVENNS	Betydeleg miljøskade						(--)

## KM 9

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er om lag 2000 meter. Topografiske tilhøve (Storaberg, Boniberg) skjermar i stor grad kulturminna frå påverknad.

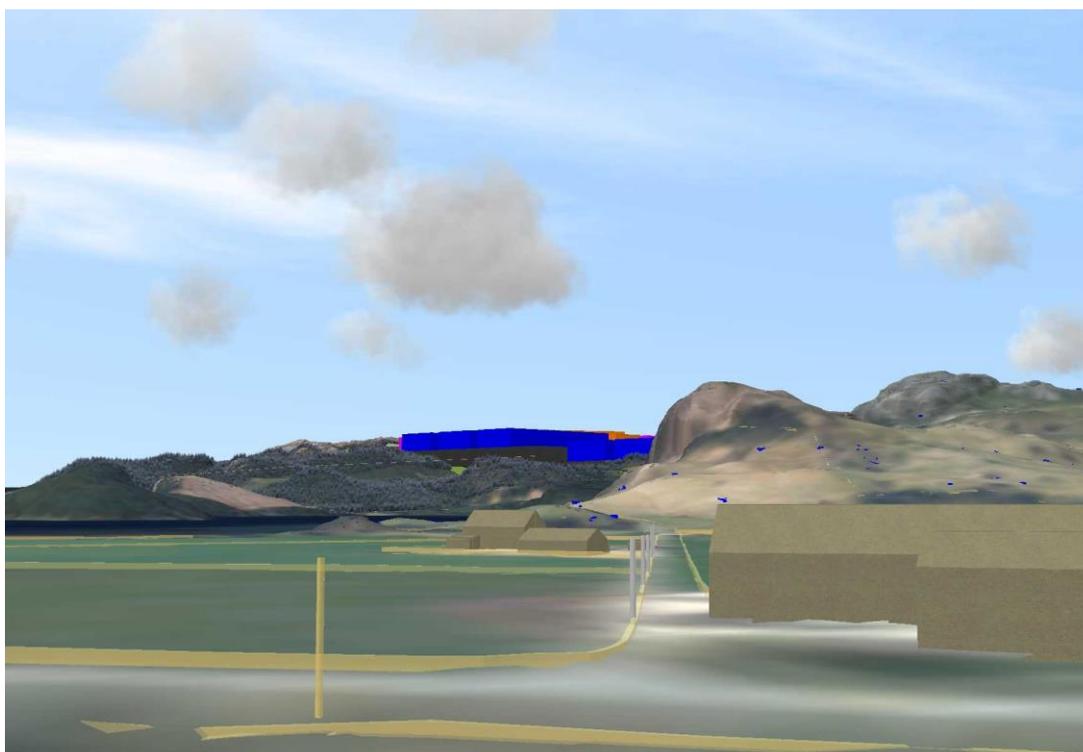
KM 9	VERDI	Oppleving >	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----		-----	-----	-----	-----
KM 9	PÅVERK	Bruk >	-----		-----	-----	-----	-----
			Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
KM 9	KONSEKVENNS	Ubetydeleg miljøskade						(0)

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand til næraste bygningskropp er om lag 2200 meter. Topografiske tilhøve (Middagsknuten) skjermar i noko grad kulturminna frå påverknad.

KM 9	VERDI	Oppleving >	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----		-----	-----	-----	-----
		Bruk >	-----		-----	-----	-----	-----
KM 9	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
		-----		-----	-----	-----	-----	
KM 9	KONSEKVENNS	Ubetydeleg miljøskade						(0)

## KM 10



Figur 70. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 10 (produsert av Vial AS).

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå Tengesdalveien til næraste bygningskropp er om lag 2200 meter. Topografiske tilhøve (Middagsknuten, Fossliknuten) skjermar i nokon grad kulturminna frå påverknad. Dei største verdiane i miljøet ligg nord for influenssona og vil ikkje verte påverka.

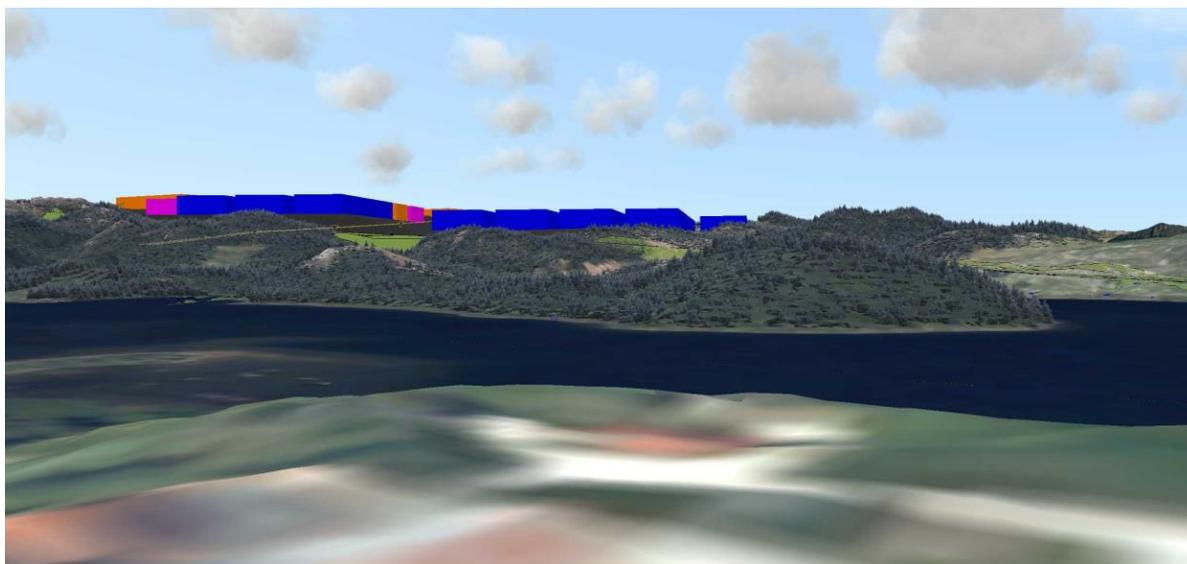
KM 10	VERDI	Oppleving >>	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----		-----	-----	-----	-----
		Bruk >	-----		-----	-----	-----	-----
KM 10	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
		-----		-----	-----	-----	-----	
KM 10	KONSEKVENNS	Ubetydeleg miljøskade						(0)

## ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå Tengedalveien til næraste bygningskropp er om lag 2300 meter. Topografiske tilhøve (Middagsknuten, Fossliknuten) skjermar i nokon grad kulturminna frå påverka. Dei største verdiane i miljøet ligg nord for influenssona og vil ikkje verte påverka.

KM 10	VERDI	Oppleving >> Kunnskap > Bruk >	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
KM 10	PÅVERK		Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
KM 10	KONSEKVENNS		Ubetydeleg miljøskade				(0)

## KM 11



Figur 71. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 11 (produsert av Vial AS).

## ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå Eigessveien til næraste bygningskropp er om lag 1700 meter.

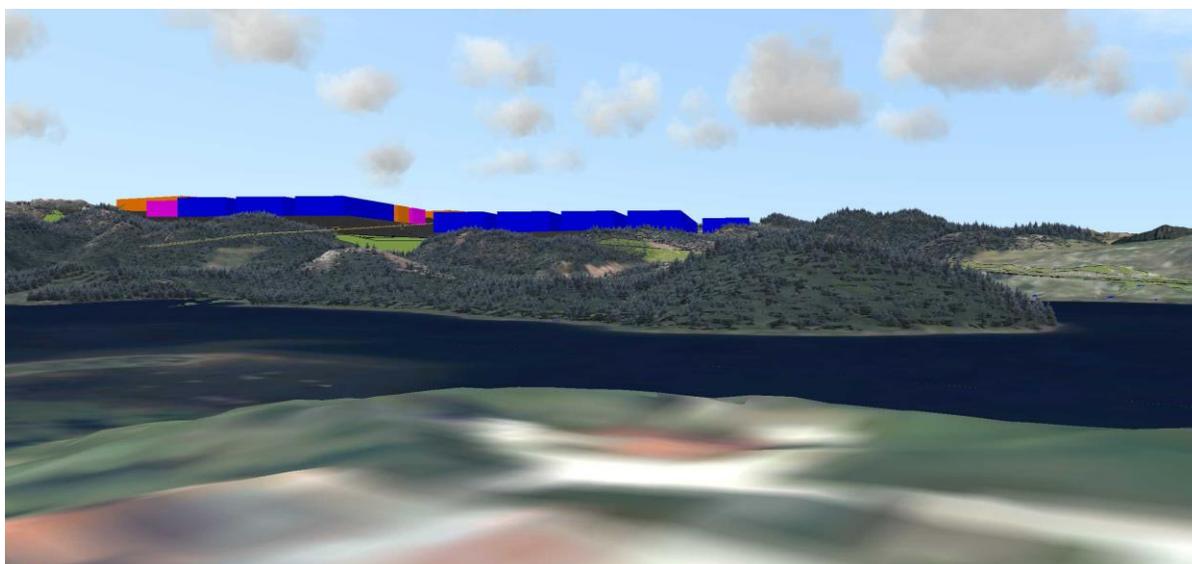
KM 11	VERDI	Oppleving > Kunnskap > Bruk >	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
KM 11	PÅVERK		Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
KM 11	KONSEKVENNS		Ubetydeleg miljøskade				(0)

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå Eigesveien til næraste bygningskropp er om lag 1800 meter.

KM 11	VERDI	Oppleving >	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >	-----		-----	-----	-----	-----
		Bruk >			▲			
KM 11	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
		-----		-----	-----	-----	-----	
					▲			
KM 11	KONSEKVENNS	Ubetydeleg miljøskade						(0)

### KM 12



Figur 72. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 12 (produsert av Vial AS).

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå ASK 34250 til næraste bygningskropp er om lag 1700 meter. Utsynet nordover frå dette gravminnet er ein vesentleg opplevingskvalitet og denne vert negativt påverka av tiltaket.

KM 12	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----		-----	-----	-----	-----
		Bruk >					▲	
KM 12	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	
		-----		-----	-----	-----	-----	
					▲			
KM 12	KONSEKVENNS	Noko miljøskade						(-)

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå ASK 34250 til næraste bygningskropp er om lag 1800 meter. Utsynet nordover frå dette gravminnet er ein vesentleg opplevingskvalitet og denne vert negativt påverka av tiltaket.

KM 12	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning									
		Kunnskap >>	Noe									
		Bruk >	Middels									
			Stor									
			Svært stor									
KM 12	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret		
KM 12	KONSEKVENNS	Noko miljøskade										(-)

### KM 13

#### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå ASK 34248 til næraste bygningskropp er om lag 1900 meter.

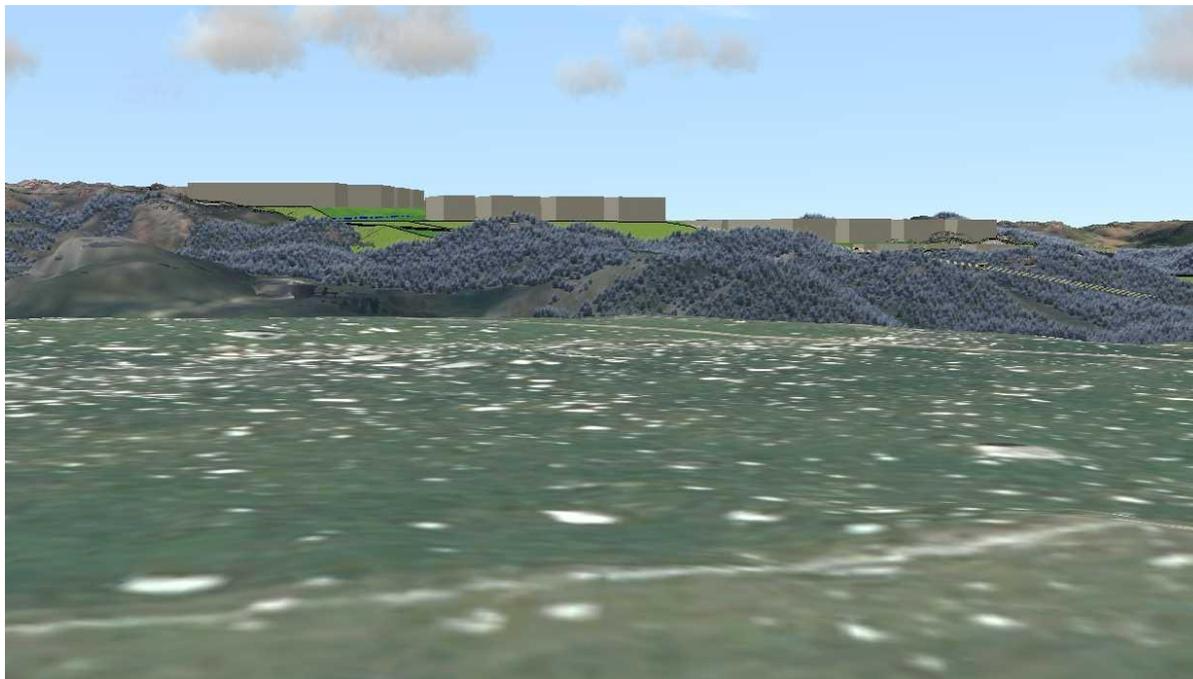
KM 13	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning									
		Kunnskap >>	Noe									
		Bruk >	Middels									
			Stor									
			Svært stor									
KM 13	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret		
KM 13	KONSEKVENNS	Noko miljøskade										(-)

#### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå ASK 34248 til næraste bygningskropp er om lag 2000 meter.

KM 13	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning									
		Kunnskap >>	Noe									
		Bruk >	Middels									
			Stor									
			Svært stor									
KM 13	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret		
KM 13	KONSEKVENNS	Noko miljøskade										(-)

## KM 14



Figur 73. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i KM 14 (produsert av Vial AS).

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå ASK 34249 til næraste bygningskropp er om lag 1700 meter.

KM 14	VERDI	Oppleving >>>>> Kunnskap > Bruk >	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
KM 14	PÅVERK		Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
KM 14	KONSEKVENNS		Betydeleg miljøskade				(--)

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå ASK 34249 til næraste bygningskropp er om lag 1800 meter.

KM 14	VERDI	Oppleving >>>>> Kunnskap > Bruk >	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
KM 14	PÅVERK		Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
KM 14	KONSEKVENNS		Betydeleg miljøskade				(--)

## KM 15

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand mellom gravminna og næraste bygningskropp er om lag 2700 meter.

KM 15	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning					Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----					-----	-----	-----	-----
		Bruk >								▲	
KM 15	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret	
		-----		-----		-----		-----		-----	
						▲					
KM 15	KONSEKVENS	Noko miljøskade								(-)	

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktliner til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand mellom gravminna og næraste bygningskropp er om lag 2700 meter.

KM 15	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning					Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----					-----	-----	-----	-----
		Bruk >								▲	
KM 15	PÅVERK	Sterkt forringet		Forringet		Noe forringet		Ubetydelig endring		Forbedret	
		-----		-----		-----		-----		-----	
						▲					
KM 15	KONSEKVENS	Noko miljøskade								(-)	

## KM 16



Figur 74. Visualisering av alternativ 2, standpunkt i ASK 34247 i KM 16 (produsert av Vial AS).

### ALTERNATIV 1

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktlinjer til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå St. Olavsormen til næraste bygningskropp er om lag 900 meter, avstanden frå ASK 34247 om lag 1600 meter. Topografiske tilhøve skjermar i nokon grad kulturmiljøet frå påverknad, men særskilt frå eit «opplevingspunkt» med oversyn på Stigafjellet er påverknaden vesentleg. Dette må også sjåast i lys av opplevingskvalitetane til KM 16 og KM 11 og formidlingspotensialet i eit langtidsperspektiv.

KM 16	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----	-----	-----	-----	-----
KM 16	PÅVERK	Bruk >				▲	
			Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
KM 16	KONSEKVENS			▲			
			<i>Betydeleg miljøskade</i>				(--)

### ALTERNATIV 2

Tiltaket kjem ikkje i direkte, fysisk konflikt med kulturmiljøet, og tiltaket vil heller ikkje bryte eller hemme siktlinjer til element som er vesentlege for forståing av miljøet. Minste avstand frå St. Olavsormen til næraste bygningskropp er om lag 1000 meter, avstanden frå ASK 34247 om lag 1700 meter. Topografiske tilhøve skjermar i nokon grad kulturmiljøet frå påverknad, men særskilt frå eit «opplevingspunkt» med oversyn på Stigafjellet er påverknaden vesentleg. Dette må også sjåast i lys av opplevingskvalitetane til KM 16 og KM 11 og formidlingspotensialet i eit langtidsperspektiv.

KM 16	VERDI	Oppleving >>>	Uten betydning		Noe	Middels	Stor	Svært stor
		Kunnskap >>	-----		-----	-----	-----	-----
KM 16	PÅVERK	Bruk >					▲	
		Sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret	-----	
KM 16	KONSEKVENS	<i>Betydeleg miljøskade</i>						(--)

## 9. SAMANSTILLING

### 9.1 0-ALTERNATIVET

0-alternativet, framhald av dagens situasjon, er det alternativet som har minst negative konsekvensar for dei definerte kulturmiljøa i plan- og influensområdet.

### 9.2 UTBYGGINGSSALTERNATIVA

Kulturmiljø/ delområde	ALT. 0	Alt. 1	Alt. 2
KM 1	0	--	---
KM 2	0	---	--
KM 3	0	--	--
KM 4	0	-	-
KM 5	0	-	-
KM 6	0	0	0
KM 7	0	-	-
KM 8	0	--	--
KM 9	0	0	0
KM 10	0	0	0
KM 11	0	0	0
KM 12	0	-	-
KM 13	0	-	-
KM 14	0	--	--
KM 15	0	-	-
KM 16	0	--	--
Avveging		Konflikta med KM 2 er tillagt særskilt vekt, samt den samla verknaden av tilfelle med betydeleg miljøskade/middels negativ konsekvens (--)	Konflikta med KM 1 er tillagt særskilt vekt, samt den samla verknaden av tilfelle med betydeleg miljøskade/middels negativ konsekvens (--)
Samla vurdering		---	---
Rangering		1	2
Forklaring til rangering		Alternativ 1 sin konsekvens for KM 1 er vurdert som svakt større enn alternativ 2 sin konsekvens for KM 2; alternativ 2 sin noko lågare konsekvensar generelt mot sør er ikkje vurdert vege opp for dette.	

Figur 74. Tabell med sammenfatning av konsekvensanalysen.

Konsekvensane av alternativ 1 og 2 er i stor grad samanfallande, med nokre vesentlege unntak: for KM 1 nord i planområdet vil alternativ 2 ha større negative konsekvensar enn alternativ 1. For alle dei andre kulturmiljøa er det tvert om; mot sør og aust har alternativ 1 noko større konsekvens enn alternativ 2.

Begge alternativa vil medføre betydeleg eller alvorleg miljøskade for ei rekkje kulturmiljø med automatisk freda lokalitetar. Dei mest vesentlege konfliktene er rekna å vere i høve til

fire særmerkte kulturmiljø med særlege opplevingskvalitetar og potensial for formidling i kunnskaps- og reiselivssamanhang: Gardsanlegget ved Grastjørna (KM 1), bygdeborga på Litlaberget (KM 8), gardsanlegget Birkeland på Store Eige (KM 14) og St.Olavsormen med førreformatorisk gardsanlegg (KM 16). Konflikta med KM 2 er også alvorleg, sjølv om miljøet har noko mindre verdi, er avstanden til tiltaket sær kort. Ingen av desse kulturmiljøa kjem i direkte, fysisk konflikt med tiltaket. Det er heller ingen openberre siktliner som vert brotne av tiltaket, det vil seie at det ikkje er snakk om barriereeffektar. Den negative påverkninga ligg heller i innføringa av eit sær omfattande og monumentalt nytt bygd landskapselement, som erstattar eit heller anonymt skogs- og heiområde i landskapsrommet.

## 10. VURDERING AV POTENSIAL FOR FUNN AV AUTOMATISK FREDA KULTURMINNE

Automatisk freda kulturminne kan i denne samanhengen noko forenkla grupperast i tre kategoriar:

- Strandbundne buplassar/aktivitetsplassar frå fangststeinalder. Typisk vert slike i ei §9 undersøking (registrering) påviste gjennom manuell prøvestikking langs førhistoriske strandnivå (40x40cm hol med spade). For særskilt Rogaland gjeld det at slike også kan finnast oppover langs dei store elvane, til førhistoriske reinsdyrstrekk i heiene.
- Kulturminne knytt til "utmarksnæringar" i bronse-, jern-, og mellomalder, i dagens utmark, synlege på overflata (til dømes kolframstillingsanlegg, jernvinne, hellarar). Hellarar og holer kan også vere brukt i steinalder, sjølv om dei ikkje er strandbundne. Typisk vert slike i ei §9 undersøking (registrering) påviste gjennom overflateregistrering, eventuelt i kombinasjon med sonderbor/manuell prøvestikking.
- Spor etter førhistorisk jordbruksbusetjing, typisk lokalisert til historisk innmark (til dømes stolpehol, kokegroper, åkerlag). Typisk vert slike i ei §9 undersøking (registrering) påviste gjennom maskinell sjakting med gravemaskin. For Jæren gjeld at slike også kan finnast synlege på overflata på innmarksnære kulturbeite (ved overflateregistrering).

Registrering, det vil seie undersøkingar etter Kulturminnelova §9, skal utførast av-, eller på oppdrag for-, Fylkeskommunen eller Sametinget, i dette tilfellet Rogaland fylkeskommune (og eventuelt Stavanger maritime museum).

### 10.1 POTENSIAL FOR FUNN FRÅ FANGSTSTEINALDEREN

Terrenget i planområdet skrånar austover ned mot Eikelandsvatnet som er 25 meter over havnivå. Med eit havnivå 25 meter over dagens nivå ville Eikelandsvatnet lege inst i eit fjordsystem ut mot Egersund. I denne regionen har derimot neppe havet vore høgare enn 8 meter over dagens nivå siste 11 000 åra (Prøsch-Danielsen 2006: Fig. 73).

Kunnskapsstatus i dag er at folk i steinalderen gjerne hadde hovudtilhaldet sitt ved kysten, men at dei dreiv sesongfangst på reinsdyr i heiene innanfor. Område med potensial for slike funn fell i stor grad saman med potensial for jakt og fangst frå seinare periodar, og i nokon grad også for område med potensial for funn av fedrifter og støling. Planområdet kan seiast å ligge mellom to naturlege ferdslekorridorar innover frå kysten: Ognadalføret i nord og Bjerkreimsåna i sør. Det kan generelt reknast eit visst potensial for funn frå steinalder i desse korridorane.

### 10.2 POTENSIAL FOR FUNN FRÅ JORDBRUKANDE TID

Nokre faktorar gjer seg særskilt gjeldande ved vurdering av potensial for funn frå jordbrukande tid:

- Hustufter, gravminne og gardsanlegg vil gjerne ligge på høgdedrag, og nye slike vil gjerne bli oppdaga under markoverflata i dyrka mark.
- Rydningsrøyser kan også gjerne finnast meir i utkantane av kjerneområda for tun og dyrking, gjerne periferare område som er bevart som kulturbeite.
- Det er generelt høgt potensial for å finne nye kulturminne kring allereie kjende kulturminne. For kvart kjende synlege kulturminne (til dømes ein gravhaug) vil det typisk finnast ei mengd ikkje-synlege kulturminne i kring.
- Kulturminne kan påvisast i undergrunnen under dyrka mark. Dersom det er tale om ei nydyrking med store inngrep og planering, typisk av nyare dato, vil slike spor vere sletta. For å ta omsyn til dette har kartlaget «Jordsmonn-planering» frå Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) vore nytta i vurderinga.

### *POTENSIAL FOR FUNN I DYRKA MARK*

Tiltak medfører inngrep i dyrka mark i krysset Hetlandsvegen-Tengesdalsvegen, og i dei smale belta langs Hetlandsvegen, i kring 600 meters lengde. Potensialet er her sett til middels-høgt lengst aust, minkande vestover og vekk frå gardstuna.

### *POTENSIAL FOR FUNN I UTMARK*

Skriftlege kjelder dreg støling tilbake til 1500-talet på mange gardar i Rogaland, nokre stader enno lenger tilbake i mellomalderen. I tillegg viser også nye arkeologiske undersøkingar at typiske kulturminne knytt til støling og driftehandel kan gje dateringar tilbake til mellomalder, også i Rogaland (pers med. Roti Dahl, Rogaland fylkeskommune). Dette medfører at område som er rekna å ha høgt potensial for funn av kulturminne frå nyare tid knytt til støling, også lyt reknast å ha potensial for eldre, automatisk freda kulturminne. Vidare kan stadnamn fortelje om tidlegare bruk av utmarksområde. Namnet Grasdalen lengst nordvest i planområdet kan tyde på at dette har vore brukt til beite i nyare tid. Det stemmer godt overeins med øydegardsanlegget som er påvist her (ASK 33867). Øydegardsanlegget ved Grastjørna viser at delar av dagens skogsområde kan ha vore innmark eller innmarknær utmark i delar av førhistoria. Av denne grunn er store delar av Hetlandsskogen sett til å ha middels funnpotensial. Namna Auravatnet og Fiskelaustjørna viser at fiske truleg har vore ei viktig attåtning i nyare tid. Elles er det kjent at det vart teke ut torv fleire stader i planområdet i nyare tid.

## **10.3 KONKLUSJON**

Potensialet for funn av automatisk freda kulturminne i planområdet varierer frå lågt til middels-høgt. Høgast potensial er i stor grad knytt til allereie kjende (også fjerna) automatisk freda kulturminne: vest for Hetlandsvatnet og kring austre enden av Hetlandsvegen. .

## 11. ANLEGGSFASEN

I heile planområdet må ein rekne med fare for direkte, fysiske øydeleggingar i anleggsfasen (Lindblom & Jerpåsen 2009). Ved vidare detaljplanlegging, prosjektering og i anleggsfasen bør det leggast vekt på å minimere negative konsekvensar for kulturminneverdiar som er skildra i denne utgreiinga. Rogaland fylkeskommune vil gjennomføre kulturhistoriske registreringar i medhald av §9 Lova om kulturminne, før anleggsfasen kan starte opp. Me understrekar at desse registreringane **kan påvise objekt og miljø som kjem i tillegg til dei som er inkludert i denne rapporten**. Det er avgjerande at eventuelle nye påviste kulturminne frå §9 undersøkingane vert tekne med når det vert utarbeidd retningsliner for anleggsfasen.

Oppdragsgjevar bør vurdere å utarbeide ei skildring med detaljkartfesting av særskilt utsette verdiar i planområdet. Ein bør rekne KM 2 og KM 3 som særskilt utsette, og dei freda lokalitetane her bør merkast og inngjerdast. Det bør også utarbeidast retningsliner for ferdsle og mellombelse inngrep for anleggsfasen, som alle anleggsleiarar pliktar å gjere alle arbeidarar kjende med. Endeleg bør MTA-plan (Miljø-, transport- og anleggsplan) innehalde retningsliner for tiltak ved funn av potensielt automatisk freda funn under markoverflata under anleggsarbeidet.

## **12. AVBØTANDE TILTAK**

Det er viktig at det vert teke størst mogleg omsyn til kulturminne innanfor dei definerte kulturmiljøa ved detaljplanlegging, det vil seie plassering av anleggsvegar, massedeponi og riggområde.

## 13. KJELDER

### 13.1 SKRIFTLIGE KJELDER

Bang Andersen, S. 2005: Stakketuft. I: Østmo, E. & Hedeager, L. (red), Norsk arkeologisk leksikon. Pax Forlag A/S. Oslo.

Bjerkreim kommune 2006: Kommunedelplan for kulturminne 2006 – 2010.

Brekke, N.G, Nordhagen, P.J. og Lexau, S.S. 2008: Norsk Arkitekturhistorie. Frå steinalder og bronsealder til det 21.hundreåret. Det norske samlaget.

Eigersund 2021: Kulturminneplan. Temaplan 2021 – 2025. Høyringsutkast.

Hå kommune 2005: Kulturminnevernplan Hå kommune 2004 – 2016.

Lindblom, I. & Jerpåsen, G. 2009: Visuell innvirkning på kulturminner og kulturmiljø. Vindkraftanlegg og kraftledninger. NVE 2008: 3.

Måseidvåg, T. 2001: Registrering av jærhus i Randaberg, Stavanger, Sola, Sandnes, Klepp Time, Gjesdal, og Hå kommuner.

Måseidvåg, T. 2002: Systematisering av folkekultur: Erfaringer frå Jærhusprosjektet. Stavanger Museums Årbok, Årg. 111(2001): 87-104.

Petersen, J. 1933: Gamle gårdsanlegg i Rogaland fra forhistorisk tid og middelsalder (1). Aschehoug.

Prøsch-Danielsen, L. 2006: Sea-level studies along the coast of southwestern Norway. With emphasise on three shortlived Holocene marine events.

Reiersen, K. 2015: Arkeologiske undersøkelser av hus og øvrige bosetningsspor frå eldre bronsealder og førromersk jernalder, ID 177381. Nordre Tengesdal gnr. 81, bnr. 4, Bjerkreim kommune, Rogaland. UiS, Ark. Mus. Rapport 2015/25.

Riksantikvaren 2019: Kulturminner, kulturmiljøer og landskap. Planlegging etter plan- og bygningsloven. Versjon 20.12.2019. Veileder. Oslo.

Risa, L. 1997: Bjerkreimboka I. Bjerkreim kommune.

Risa, L. 2000: Bjerkreimboka III. Bjerkreim kommune.

Salveson, A. 1937: Jubileums- og bygdebok for Eigersund herad (med bidrag av J. Petersen for førhistorisk tid.

Skjæveland, J. 1978: Bjerkreim i krigsåra 1940-1945'. Utg. Dreyer bok.

Statens vegvesen 2018: Konsekvensanalyser – Håndbok V-712.

Tengesdal, P. 2007. På stabburshella. Gårds- og bedriftsmuseet Aaland med samling av Lokalhistorie. [www.bjerkreim.info](http://www.bjerkreim.info).

Tengesdal, P. 2010: Ferdsleveger gjennom Bjerkreim i 1820-årene. [www.bjerkreim.info](http://www.bjerkreim.info).

Vial AS 2021: Tiltaksbeskrivelse, versj. 12.01.2021 (North Sea Energy Park).

## **13.2 KJELDER PÅ INTERNETT**

Arkeologisk tilvekst: [www.unimus.no](http://www.unimus.no)

Askeladden: <http://askeladden.ra.no>

Temakart Rogaland: <http://prosjekt.fylkesmannen.no/temakart-rogaland/>

NIBIO: [http://www.skogoglandskap.no/temaer/jordsmonn\\_wms](http://www.skogoglandskap.no/temaer/jordsmonn_wms)

## **14. VEDLEGG: TEMAKART OG POTENSIALVURDERING**

# KU NORTH SEA ENERGY PARK

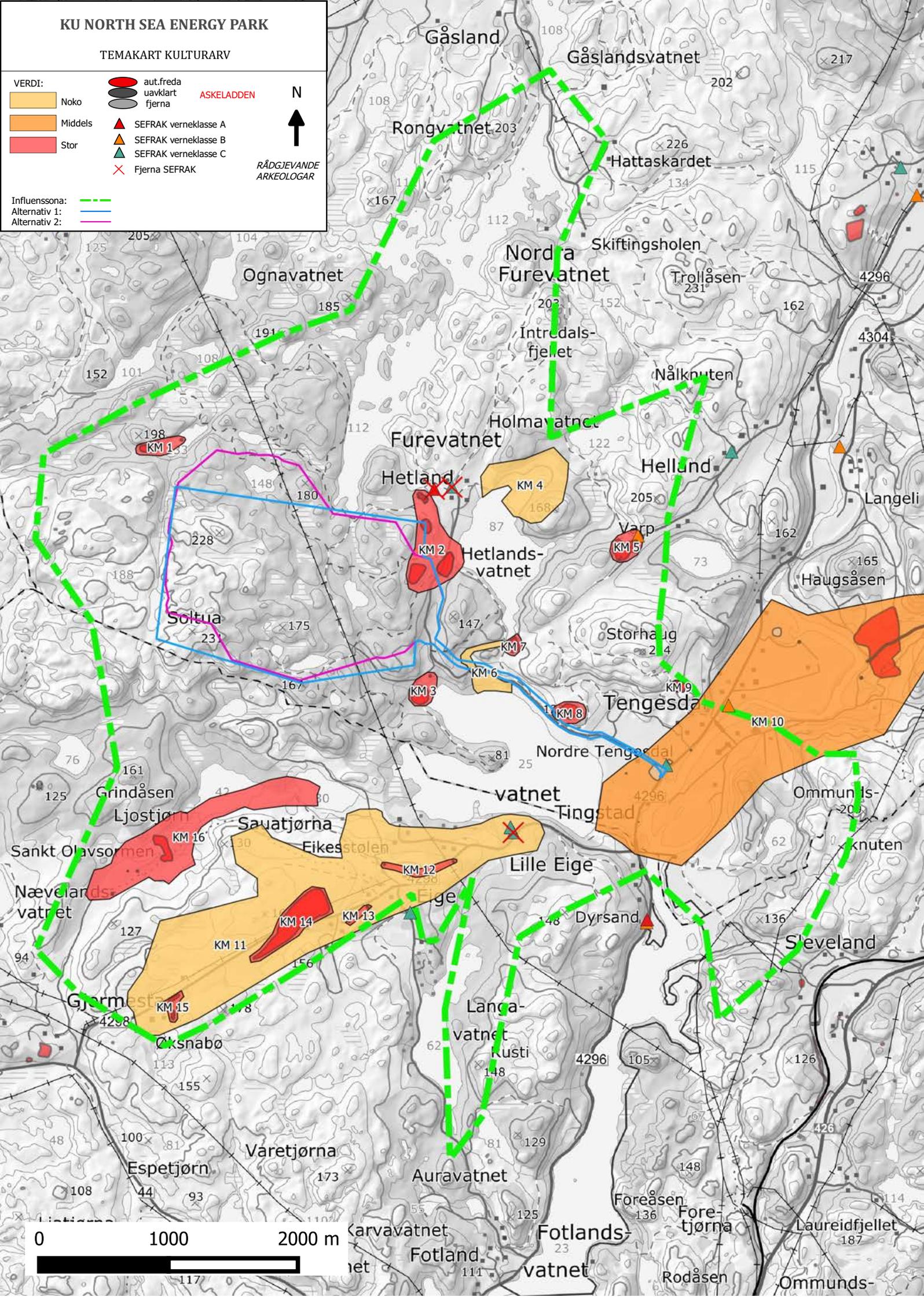
## TEMAKART KULTURARV

- VERDI:**
- Noko
  - Middels
  - Stor
- aut.freda uavklart fjerna** ASKELODDEN
- SEFRAK verneklasse A
  - SEFRAK verneklasse B
  - SEFRAK verneklasse C
  - Fjerna SEFRAK



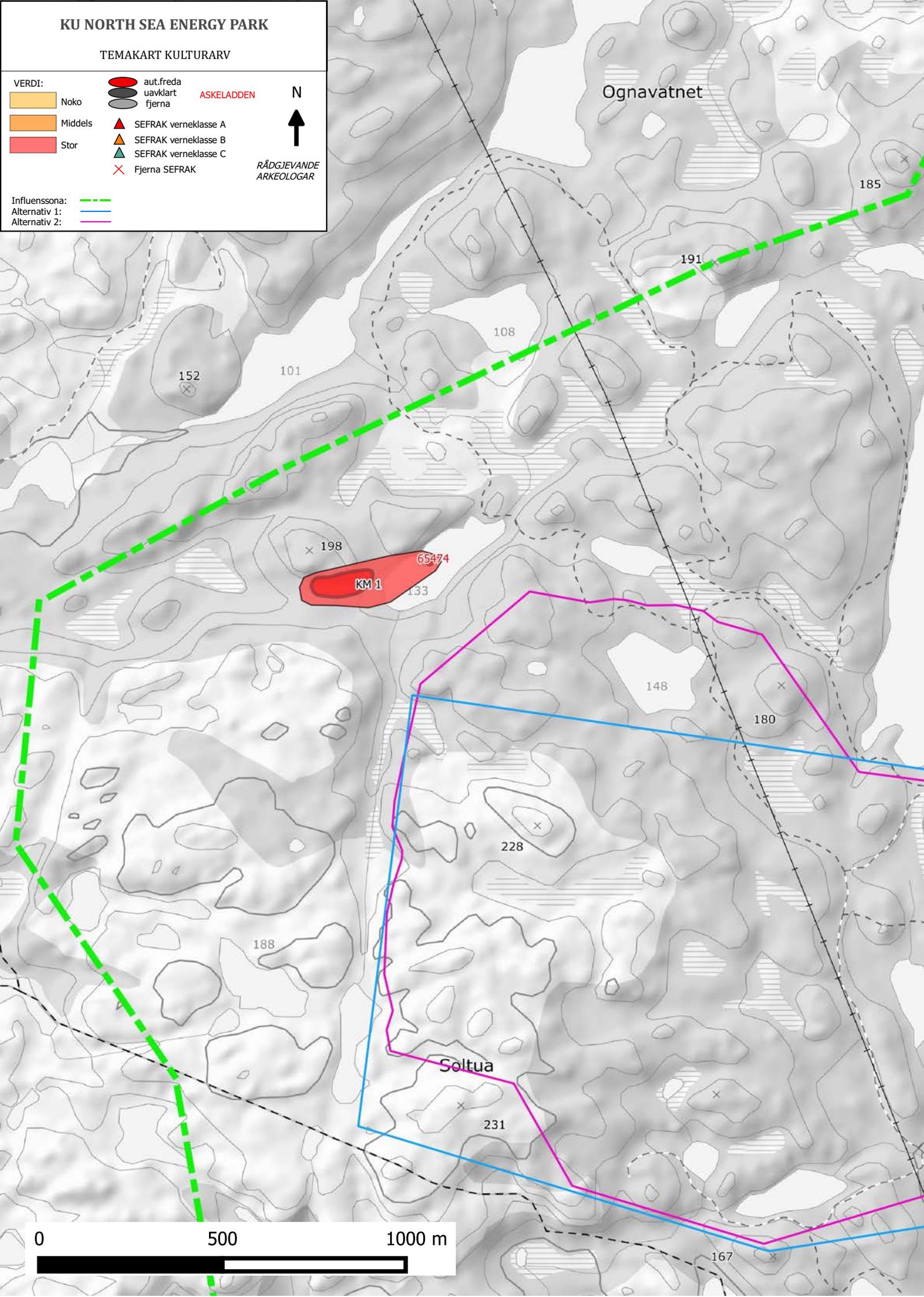
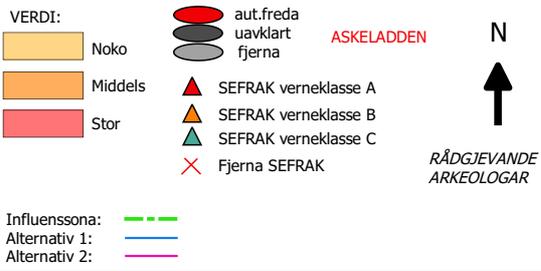
RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR

- Influenssona:**
- Alternativ 1:
  - Alternativ 2:



# KU NORTH SEA ENERGY PARK

## TEMAKART KULTURARV



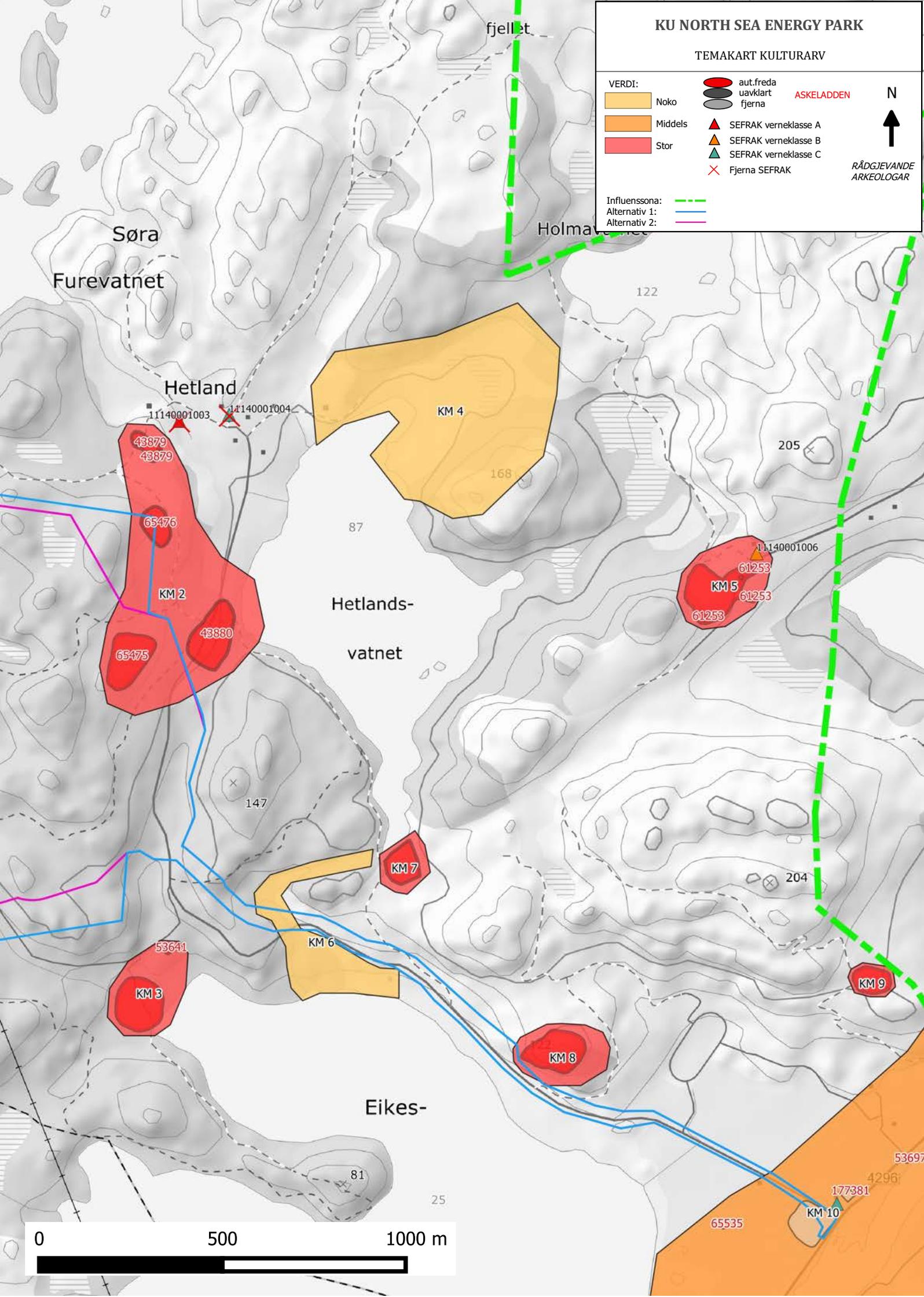
# KU NORTH SEA ENERGY PARK

## TEMAKART KULTURARV

- VERDI:
- Noko
  - Middels
  - Stor
- Influenssona:
- Alternativ 1:
  - Alternativ 2:
- aut.freda uavklart fjerna
- SEFRAK verneklasse A
- SEFRAK verneklasse B
- SEFRAK verneklasse C
- Fjerna SEFRAK
- ASKELADDEN



RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR



0 500 1000 m

# KU NORTH SEA ENERGY PARK

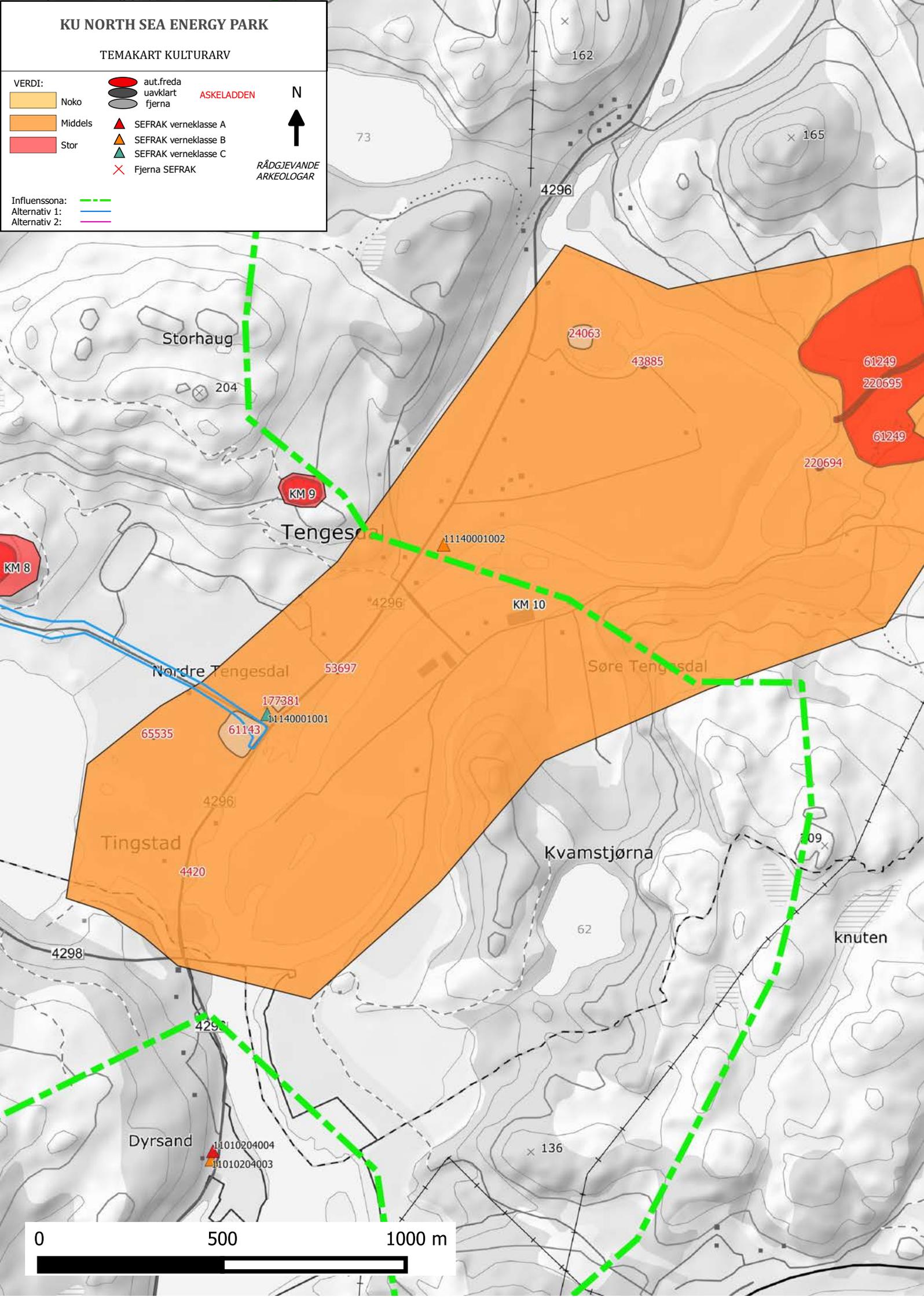
## TEMAKART KULTURARV

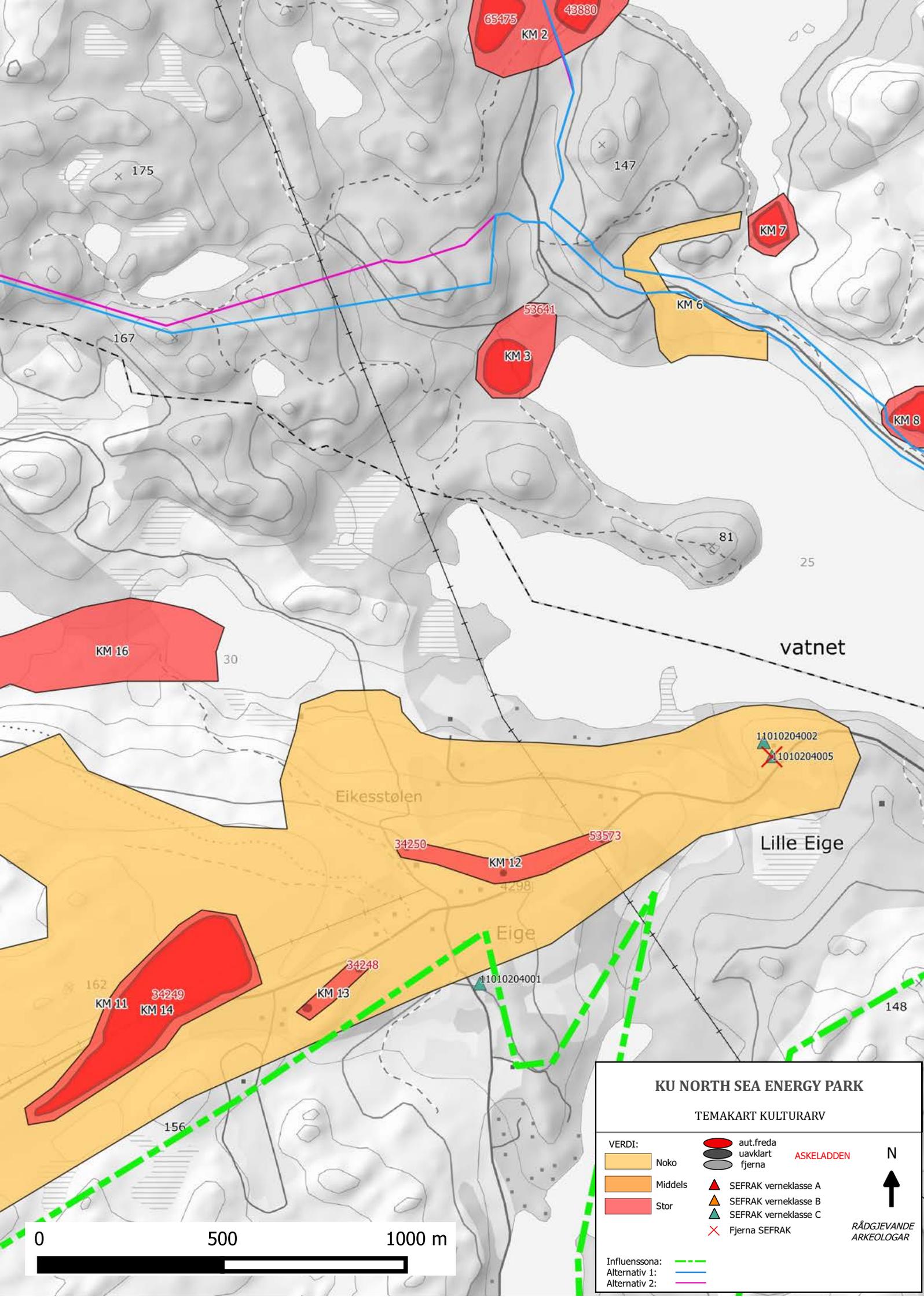
- VERDI:
- Noko
  - Middels
  - Stor
- aut.freda uavklart fjerna
- SEFRAK verneklasse A
- SEFRAK verneklasse B
- SEFRAK verneklasse C
- Fjerna SEFRAK
- ASKELODDEN



RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR

- Influenssona:
- Alternativ 1:
  - Alternativ 2:





**KU NORTH SEA ENERGY PARK**

**TEMAKART KULTURARV**

**VERDI:**

- Noko
- Middels
- Stor

**VERDI:**

- aut.freda
- uavklart
- fjerna

**VERDI:**

- SEFRAK verneklasse A
- SEFRAK verneklasse B
- SEFRAK verneklasse C
- Fjerna SEFRAK

**VERDI:**

- Influenssona: Alternativ 1:
- Alternativ 2:

**VERDI:**

- ASKELADDEN

**VERDI:**

- N
- RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR



vatnet

Eikesstølen

Lille Eige

Eige

KM 16

KM 3

KM 7

KM 8

53641

KM 6

65475

48880

KM 2

175

147

167

81

25

30

11010204002

11010204005

34250

53573

KM 12

4298

162

34249

KM 11

KM 14

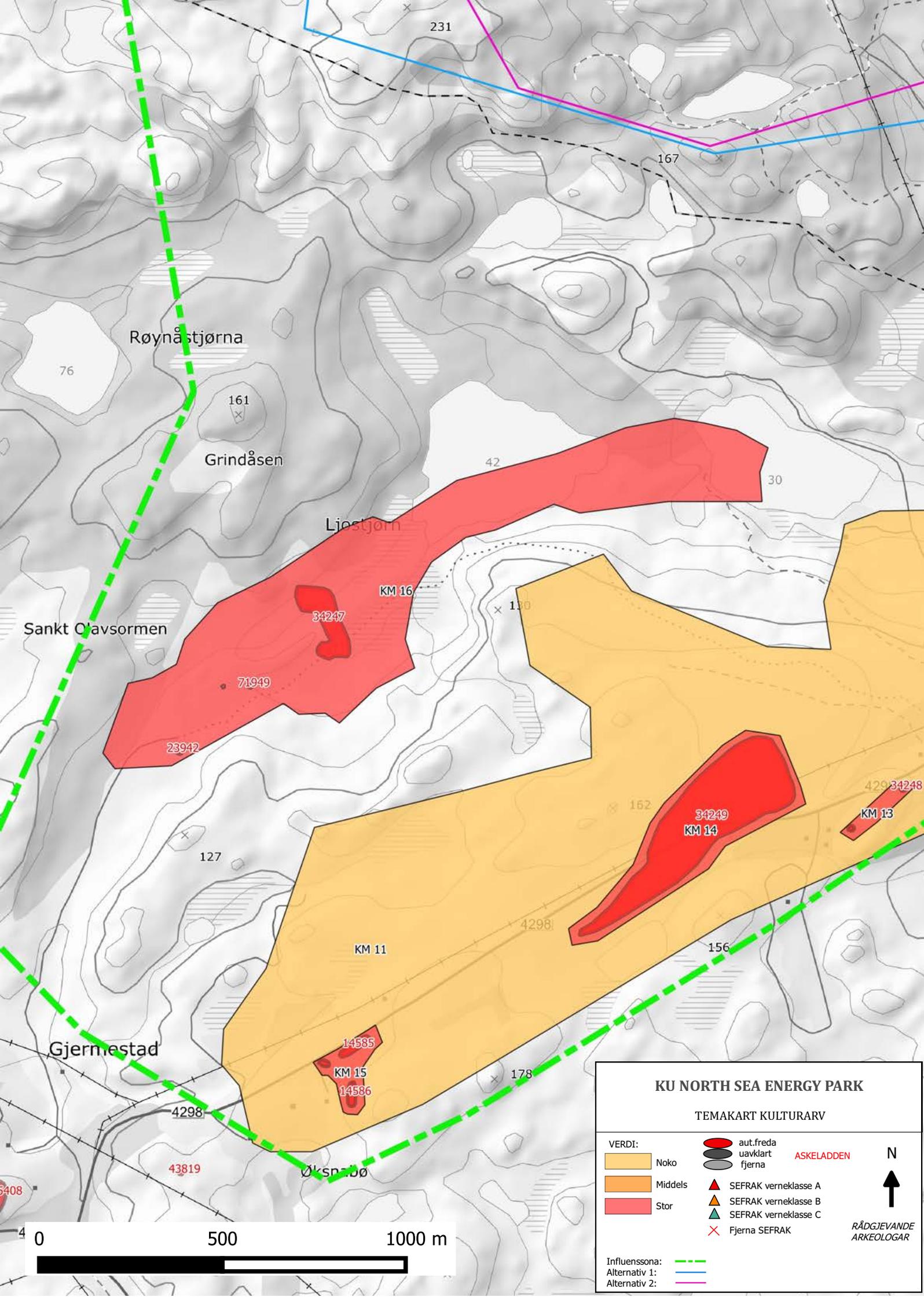
34248

KM 13

11010204001

148

156



**KU NORTH SEA ENERGY PARK**

**TEMAKART KULTURARV**

<b>VERDI:</b>	Noko	aut.freda	uavklart	ASKELADDEN	<b>N</b> ↑ RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR
	Middels	SEFRAC verneklasse A	fjerna		
	Stor	SEFRAC verneklasse B			
		SEFRAC verneklasse C			
		Fjerna SEFRAC			
<b>Influenssona:</b>	Alternativ 1:				
	Alternativ 2:				



# KU NORTH SEA ENERGY PARK

## FUNNPOTENSIAL AUTOMATISK FREDA KULTURMINNE

Verdi:

- Lågt
- Lågt til middels
- Middels
- Middels til høgt
- Høgt

N



RÅDGJEVANDE  
ARKEOLOGAR

