

# **KONSEKVENSGREIING**

## **KULTURMINNE OG KULTURMILJØ**

### **NYE 132 KV FORBINDELSAR FAGRAFJELL – STOKKELAND**

VERSJON: 16.10.2017

**Lyse Elnett AS, 2017**



**RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR**

**ECOFAC AS – PROSJEKTIL AS**

<b>DOKUMENTINFORMASJON</b>	
<b>Tittel:</b> Konsekvensutgreiing. Nye 132kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland. Tema kulturminne og kulturmiljø. Ver. 16.10.2017.	<b>Dato:</b> 16.10.2017
	<b>Versjon:</b>
<b>Forfattar:</b> Ørjan Engedal	<b>Rapportnr:</b>
<b>Referanse:</b> Engedal, Ø. 2017: Konsekvensutgreiing. Nye 132kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland. Tema kulturminne og kulturmiljø. Ver. 16.10.2017. <i>Rådgjevande Arkeologar. Rapport 2017.</i>	
<b>Oppdragsgjevar:</b> Lyse Elnett AS, for Prosjekt AS/Ecofact AS	<b>Kontaktperson oppdragsgjevar:</b> Torbjørn Grødem
<b>Samandrag:</b> Utgreiinga definerar 3 kulturmiljø som blir råka, direkte (fysisk) eller indirekte (visuelt), av tiltaket. Kapittel 4.5 presenterer særskild metodikk for vurdering av kraftleidningar i høve til kulturminne. I kapittel 7-8 vert kulturmiljøa presenterte og verdivurderte, og omfang og konsekvens for kvart av kulturmiljøa vurdert. I kapittel 9 vert det gjort ei særskilt vurdering av andre større planlagde tiltak i same området. Kapittel 10 omfattar ei vurdering av potensialet for funn av automatisk freda kulturminne i heile influenssona. I kapittel 11-12 vert det gjort greie for utfordringar knytt til temaet i anleggsfasen og forslag til avbøtande tiltak. I kapittel 13 vert konsekvensane stilt saman og resultat av vurderingane dregne saman.  For strekninga Fagrafjell-Stokkeland er det størst utfordringar knytt til KM 3, eit større kulturmiljø med automatisk freda lokalitetar kring Fagrafjell. Ei realisering av nye 132kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland vil etter vår vurdering ha stor negativ konsekvens – totalt, og i høve til KM 3 spesielt.  Ei tilknytning til stasjon Vagle i stadenfor stasjon Stokkeland, kan, avhengig av korleis tiltaket vert utforma, redusere den samla negativ konsekvensen for tiltaket. Dette kan uansett ikkje redusere den samla konsekvensen frå stor negativ konsekvens (---).  Av utgreiinga går det fram at sjølv om andre større planlagde tiltak også vil råke KM 3, så er det i hovudsak andre delar av dette store kulturmiljøet som vert råka av desse. Nye 132kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland går gjennom dei to automatisk freda lokalitetane ASK 15182 og ASK 54607. Mellom dei andre planlagde tiltaka er det den austlege enkeltkursen i alternativ Fagrafjell-Hatteland i Jærnettprosjektet som i størst grad råkar dei same to lokalitetane. Sjølv om dette alternativet skulle verte realisert, og utgjere eit nytt 0-alternativ, vil desse lokalitetane framleis vere utan mastepunkt, og framleis ha stor verdi. Eit vesentleg moment i saka er at medan desse lokalitetane fram til juni 2017 hadde status som reine rydningsrøyslokalitetar, har dei etter nyregistrering no status som gravfelt med til saman 50 førhistoriske gravminne. Omfanget av nye 132kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland ville då uansett måtte setjast til middels-stort (eller større), og konsekvensen vil følgeleg verte stor negativ konsekvens (---). Realisering av Statens vegvesen sine planar om Tverrforbindelsen fv. 505 Foss-Eikeland – E39 Bråstein, vil heller ikkje rokke ved ei slik vurdering.	
<b>Framsidaillustrasjon:</b> <i>KM 3 på Fagrafjell, utsyn søraustover frå Sandskallen. 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.....	5
1. Innleiing .....	6
2. Samandrag.....	7
3. Bakgrunn for prosjektet.....	8
3.1 Nye 132 kv forbindelser fagrafjell – stokkeland .....	8
3.2 Utforming .....	10
Mastetyper og liner.....	10
Luftlinjer.....	11
4. Teori og metode .....	12
4.1 Kulturminne - definisjonar .....	12
Kulturminne .....	12
Automatisk freda kulturminne .....	12
Nyare tids kulturminne.....	13
4.2 Kulturminne - Forvalting og ansvarsfordeling.....	13
Forvalting .....	13
Ansvarsfordeling .....	13
Nasjonale, regionale og lokale målsetjingar for forvalting.....	13
4.3 Metodikk Statens vegvesen handbok V-712.....	14
Verdi.....	15
Omfang.....	16
Konsekvensar .....	16
4.4 Definisjon av plan- og influensområde .....	17
4.5 Metodikk for konsekvensvurdering av kraftleidningar.....	18
4.6 Datagrunnlag .....	18
5. Områdeskildring.....	20
6. Kulturhistorisk utvikling .....	21
6.1 Eldre tid.....	21
6.2 Nyare tid.....	22
6.3 Kulturminne på Jæren – særdrag, prioriteringar og utfordringar .....	24
Eldre jernalders øydegardsanlegg .....	24
Stakktufter/Alvedans .....	24
Jærhuset og midtgangshuset.....	25
7. Kulturmiljø og verdivurdering .....	26

7.1 KM 1 .....	27
7.2 KM 2 .....	30
7.3 KM 3 .....	33
7.4 Fjerne objekt i influenssona .....	38
8. Omfang- og konsekvensvurdering .....	39
8.1 0-alternativet.....	39
8.2 KM 1 .....	40
8.3 KM 2 .....	40
8.4 KM 3 .....	40
9. Vurdering av tiltaket opp mot andre større tiltak i influensområdet .....	42
9.1 Jærnettet .....	42
9.2 Tverrforbindelsen Fv. 505 Foss-Eikeland – E39 Bråstein .....	43
10. Vurdering av potensial for funn av automatisk freda kulturminne .....	45
10.1 Potensial for funn frå fangststeinalderen.....	45
10.2 Potensial for funn frå jordbrukande tid .....	45
10.3 Konklusjon .....	46
11. Anleggsfasen .....	47
12. Avbøtande tiltak .....	48
13. Samanstilling.....	49
13.1 Ny 132kV Fagrafjell-Stokkeland .....	49
13.2 Tilknyting til stasjon Stokkeland versus stasjon Vagle.....	49
13.3 Tiltaket vurdert i lys av andre planlagde tiltak.....	50
14. Kjelder.....	51
Skriftlege kjelder .....	51
Kjelder på internett.....	52
Andre kjelder.....	52
15. Vedlegg: Temakart og potensialvurdering.....	53

## FIGURLISTE

Figur 1. Traséløysing for to nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland (henta frå Lyse Elnett 2017).....	9
Figur 2. Mulige mastebilder enkeltkurs 132 kV forbindelser (henta frå Lyse Elnett 2017). ...	10
Figur 3. Nasjonale målsetjingar .....	14
Figur 4. Kriterium for verdivurdering, frå Statens vegvesen handbok v-712.....	15
Figur 5. Kriterium for vurdering av omfang, frå Statens vegvesen handbok V-712. ....	16
Figur 6. Konsekvensvifta".....	17
Figur 7. Oppsummering av konsekvensalternativ og tilhøyrande symbol.....	17
Figur 8. Teoretiske avstandsmål for direkte og indirekte påverknad på kulturminne frå kraftleidning/-mast. ....	18
Figur 9. Oversyn over området med influenssone (400m belte langs linetrase). ....	20
Figur 10. Tidslinje: dei vanlegaste periodenamna, forkortingar og tidfesting i vanlege kalenderår og C-14 år.....	21
Figur 11. Delområde nord, kart.....	26
Figur 12. Kartutsnitt, situasjon ved KM 1 og KM 2. ....	27
Figur 13. KM 1, sett frå Ålgårdsbana i sør, mot nordaust.....	28
Figur 14. KM 1. Mot aust-nordaust.....	28
Figur 15. KM 1. Masta i midten står inne i lokaliteten. Mot aust-nordaust. ....	29
Figur 16. KM 2, Ålgårdbana. Partiet der linetraséen kryssar bana i sør ved Figgjoelva. Mot aust. ....	30
Figur 17. KM 2, Ålgårdbana. Partiet der linetraséen kryssar bana i sør ved Figgjoelva. Mot vest. ....	31
Figur 18. KM 2, Ålgårdbana. Partiet der linetraséen kryssar bana på Stokkeland. Mot sør....	31
Figur 19. Delområde sør, kart. ....	32
Figur 20. Kartutsnitt, situasjon ved KM 3.....	32
Figur 21. Utsyn frå ASK 44848, over steinbrotet, med ASK 15183 på kulturbeitet og i planteskogen bakanfor, KM 4 over elva bak til høgre. Mot nordvest.....	33
Figur 22. Utsyn frå ASK 44848, ASK 54606 midt i biletet bakom tjørna. Mot sør. ....	34
Figur 23. Utsyn frå Sandskallen (ASK 5352). ASK 44848 og ASK 15182 midt i biletet. Mot vest. ....	34
Figur 24. ASK 34828, på åsen midt i biletet. Mot vest.....	35
Figur 25. ASK 44848, mot nordaust. ....	35
Figur 26. ASK 44848 og ASK 15182, mot nordvest. ....	36
Figur 27. ASK 54606, ASK 54607 og del av ASK 5352, mot sørvest.....	36
Figur 28. Kart som viser Statnett sitt alternativ for stasjon Fagrafjell, i høve til tema i denne utgreiinga.....	39
Figur 29. Kart som viser alternativet Fagrafjell-Hatteland i Jærnettprosjektet (grøne liner) i høve til det her aktuelle alternativet til ny 132kV Fagrafjell-Stokkeland. ....	42
Figur 30. Oversyn over vegalternativa.....	43
Figur 31. Oversyn over vegalternativa i høve til tema i denne utgreiinga. ....	44
Figur 32. Samanfattande tabell over konsekvensar for traséalternativa vurdert opp mot 0-alternativ tilsvarande dagens situasjon.....	49
Figur 33. Tabell med vurdering av ulike scenario for planlagde tiltak i området kring Fagrafjell. ....	50

## 1. INNLEIING

Denne konsekvensutgreiinga er utført av Rådgjevande Arkeologar som underkonsulent for Prosjektil AS og Ecofact AS, på oppdrag frå Lyse Elnett AS.

Synfaring vart gjort av Ørjan Engedal i veke 42-43 i 2016 med kontrollsynfaring i veke 37 i 2017. Ørjan Engedal har vore oppdragsleiar, og Oddhild Dokset Engedal har kvalitetssikra arbeidet. Alle foto er tekne av Ørjan Engedal på synfaringane, om ikkje anna er nemnt.

16.10.2017

Ørjan Engedal  
Oppdragsleiar

Oddhild Dokset Engedal  
Kvalitetssikring

## 2. SAMANDRAG

Utgreiinga definerar 3 kulturmiljø som blir råka, direkte (fysisk) eller indirekte (visuelt), av tiltaket. Kapittel 4.5 presenterer særskild metodikk for vurdering av kraftleidningar i høve til kulturminne. I kapittel 7-8 vert kulturmiljøa presenterte og verdivurderte, og omfang og konsekvens for kvart av kulturmiljøa vurdert. I kapittel 9 vert det gjort ei særskilt vurdering av andre større planlagde tiltak i same området. Kapittel 10 omfattar ei vurdering av potensialet for funn av automatisk freda kulturminne i heile influenssona. I kapittel 11-12 vert det gjort greie for utfordringar knytt til temaet i anleggsfasen og forslag til avbøtande tiltak. I kapittel 13 vert konsekvensane stilt saman og resultat av vurderingane dregne saman.

For strekninga Fagrafjell-Stokkeland er det størst utfordringar knytt til KM 3, eit større kulturmiljø med automatisk freda lokalitetar kring Fagrafjell. Ei realisering av nye 132kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland vil etter vår vurdering ha stor negativ konsekvens – totalt, og i høve til KM 3 spesielt.

Ei tilknytning til stasjon Vagle i stadenfor stasjon Stokkeland, kan, avhengig av korleis tiltaket vert utforma, redusere den samla negativ konsekvensen for tiltaket. Dette kan uansett ikkje redusere den samla konsekvensen frå stor negativ konsekvens (---).

Av utgreiinga går det fram at sjølv om andre større planlagde tiltak også vil råke KM 3, så er det i hovudsak *andre delar* av dette store kulturmiljøet som vert råka av desse. Nye 132kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland går gjennom dei to automatisk freda lokalitetane ASK 15182 og ASK 54607. Mellom dei andre planlagde tiltaka er det den austlege enkeltkursen i alternativ Fagrafjell-Hatteland i Jærnettprosjektet som i størst grad råkar dei same to lokalitetane. Sjølv om dette alternativet skulle verte realisert, og utgjere eit nytt 0-alternativ, vil desse lokalitetane framleis vere utan mastepunkt, og framleis ha stor verdi. Eit vesentleg moment i saka er at medan desse lokalitetane fram til juni 2017 hadde status som reine rydningsrøyslokalitetar, har dei etter nyregistrering no status som gravfelt med til saman 50 førhistoriske gravminne. Omfanget av nye 132kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland ville då uansett måtte setjast til middels-stort (eller større), og konsekvensen vil følgjeleg verte stor negativ konsekvens (---). Realisering av Statens vegvesen sine planar om Tverrforbindelsen fv. 505 Foss-Eikeland – E39 Bråstein, vil heller ikkje rokke ved ei slik vurdering.

### **3. BAKGRUNN FOR PROSJEKTET**

Statnett har søkt konsesjon på en ny transmisjonsnettstasjon på Fagrafjell, på kommunegrensa mellom Sandnes og Time kommune. Dersom det vert gjeve konsesjon på denne stasjonen vil det vere trong for å kople Fagrafjell saman med dagens Stokkeland stasjon gjennom to nye 132 kV forbindelsar for å sikre tilstrekkeleg overføringskapasitet mellom den nye stasjonen og dagens overordna distribusjonsnett.

Følgjande skildring av tiltaket (resten av kapittelet) er henta frå Lyse Elnett 2017:

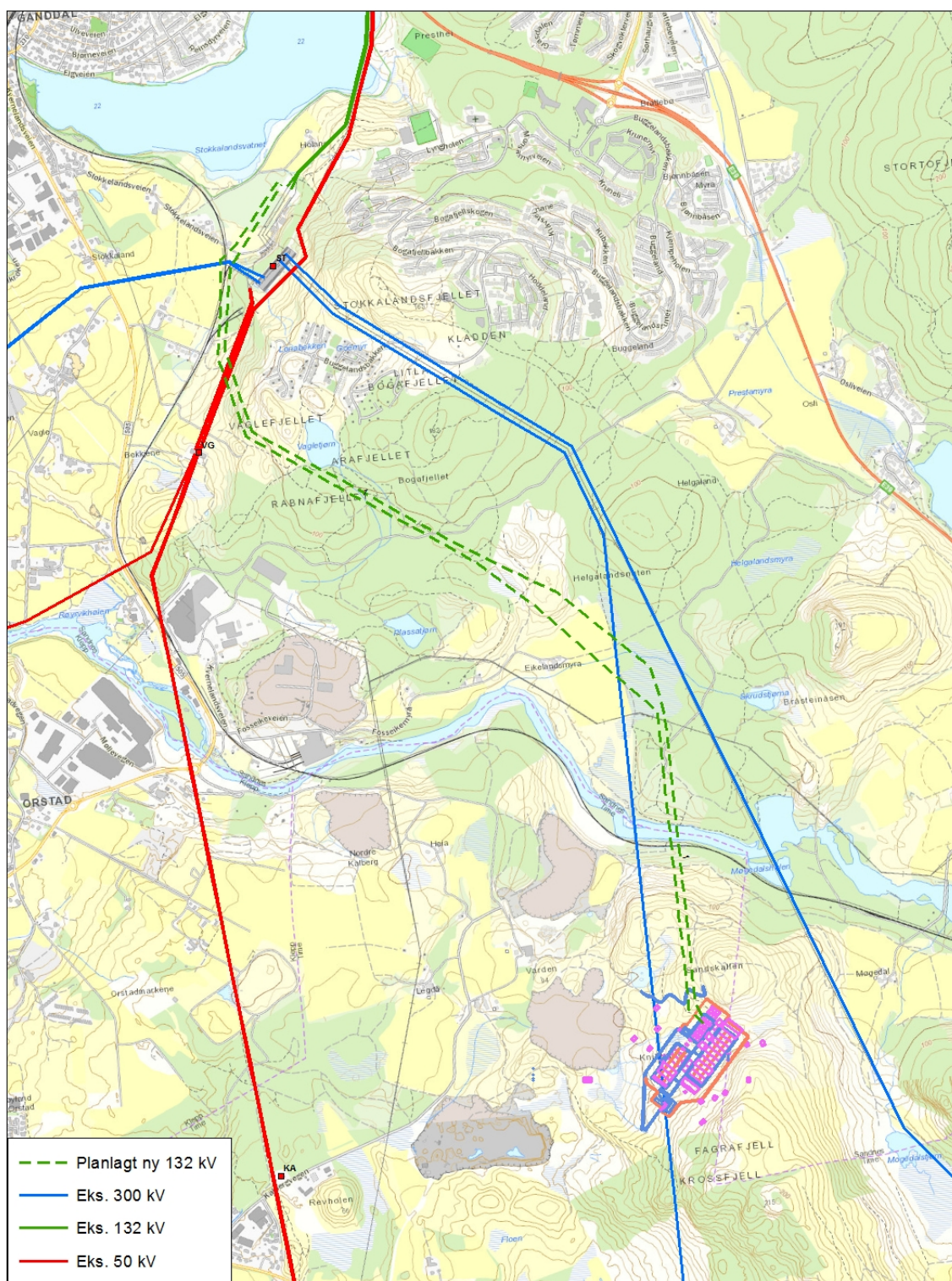
#### **3.1 NYE 132 KV FORBINDELSER FAGRAFJELL – STOKKELAND**

Aktuell traseløsning for de to nye 132 kV forbindelsene mellom Fagrafjell og Stokkeland er vist i figur 1.

I utgangspunktet er parallelføring med eksisterende nett vurdert som positivt siden man da kan utnytte en eksisterende kraftkorridor framfor å lage nye. Samtidig har samfunnsutviklingen medført at det på enkelte steder er vanskelig å kunne få dette til på en god måte, både teknisk og konsekvensmessig. I det aktuelle området er det flere eksisterende transmisjonsnettforbindelser som må krysses, noe som gir tekniske utfordringer. Videre er topografien i området krevende, bl.a ved kryssing av Figgjoelva. Det er også en rekke andre interesser i området, bl.a planer om ny omkjøringsvei samt store kulturminner og friluftslivinteresser.

Til sammen gjør dette at det kun vurderes en hovedtrase, der forbindelsene hovedsakelig føres parallelt med hverandre. På grunn av kryssing av eksisterende 300 kV ledning er det i området mellom Helgelandsnuten og Eikelandsmyra nødvendig å etablere to ulike krysningspunkt, og det vil derfor være et mindre avvik i parallelføringen i dette området.





Figur 1. Traséløysing for to nye 132 kV forbindelsar Fagraftjell-Stokkeland (henta frå Lyse Elnett 2017).

## 3.2 UTFORMING

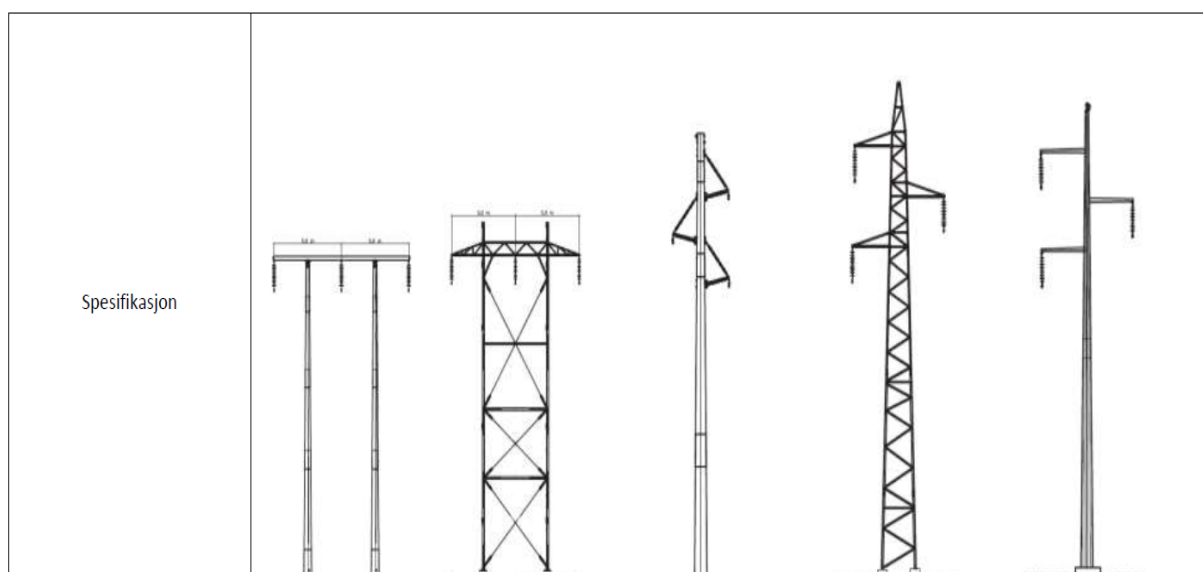
Det er foreløpig ikke gjort spesifikke valg av tekniske løsninger for nye forbindelser. Det foreligger en rekke muligheter, både når det gjelder mastetyper og -materiale, linetyper og eventuelt jordkabel. De ulike løsningene har fordeler og ulemper, både teknisk, økonomisk og miljømessig. Hvilke løsninger som til slutt velges, vil avklares i videre planlegging.

### *MASTETYPER OG LINER*

Det vurderes flere mulige tekniske løsninger på nye 132 kV forbindelser. Når det gjelder materialtype, vurderes kompositt eller stål å være de mest aktuelle. Stål og kompositt er også mer fleksible materialer og gir mulighet for flere mastebilder (jfr. figur 2). På grunn av kritikaliteten i disse forbindelsene ønsker man i utgangspunktet å bygge enkeltkursmaster. Fordeler og ulemper med slike løsninger vil vurderes i en senere fase av prosjektet.

Det foreligger en rekke ulike mastetyper på markedet, avhengig av hvilket oppheng man ønsker av linetrådene. Tradisjonelt planoppheng (de to typene til venstre i figur 2) har fordeler med at mastene ikke trenger å være så høye som med trekantoppheng (gitt samme spennlengde). Master med planoppheng vil gi et større fotavtrykk og trasebredde enn trekantoppheng. Trekantoppheng brukes sammen med en rørmast av stål eller kompositt, eventuelt en tårnmast av vinkelstål. Denne type master vil bli høyere hvis en legger samme spennlengde til grunn, siden trådene henger delvis over hverandre. Dette kan bety at kraftledningene vil vise mer igjen i det åpne landskapet på Jæren, men vil også gi et mindre fotavtrykk. Det vil også måtte gjøres vurderinger knyttet til om trekantoppheng medfører økt kollisjonsrisiko for bl.a fugl.

Samtlige linjer vil bli bygget med en eller to jordtråder der minst en av dem vil ha innlagt fiber for kommunikasjon. Avhengig av mastetype kan jordtråden være overliggende eller underliggende i forhold til de strømførende fasene.



Figur 2. Mulige mastebilder enkeltkurs 132 kV forbindelser (henta frå Lyse Elnett 2017).

### 3.3 INSTALLASJON, DRIFT OG VEDLIKEHOLD

Detaljer knyttet til behovet for installasjon, drift og vedlikehold inklusiv transportbehov vil først bli klart når anleggene er ferdig prosjektert og byggemetoder er valgt. Nedenfor gis derfor bare en generell beskrivelse av behovet.

#### *LUFTLINJER*

Materiell i form av mastedeler, liner, isolatorer, fundamenter/betong og anleggsutstyr som gravemaskin og vinsjer, må fraktes til masteplassene. Der det er lett terreng vil det ved fundamentering og mastemontering i stor utstrekning bli benyttet bakketransport på eksisterende veier og i terrenget. Dette vil i nødvendig utstrekning bli supplert med helikoptertransport.

I samråd med berørte kommuner, grunneiere og entreprenør, utarbeider Lyse Elnett i forkant av anleggsfasen en transportplan som viser hvilke veier som kan benyttes, og hvor transporten planlegges i terrenget. I tilknytning til transportplanen lages det en miljøplan som beskriver hvordan anleggsfasen skal gjennomføres og hvilke tiltak som må gjennomføres for å unngå eller redusere negative virkninger.

Forsterkning/utbedring av eksisterende traktor- og skogsbilveier og etablering av nye veier kan være aktuelt. Private bilveier forutsettes benyttet i den grad de inngår som naturlige adkomster til de enkelte mastepunktene. Transport utenfor traktor- og skogsbilvei vil foregå med terrengkjøretøy i ledningstraseen eller i terrenget fra nærmeste vei. Det kan være aktuelt å gjøre mindre terrenginngrep for å tilrettelegge for terrenggående kjøretøy. Når anlegget er i drift vil det foregå rutinemessig forebyggende vedlikeholdsarbeid, som for eksempel rydding av vegetasjon.

Det vil i driftsfasen bli et byggeforbuds- og skogingsbelte på ca. 60 meter langs traseen. I skoghellingene kan skogingsbeltet bli noe større.

## 4. TEORI OG METODE

### 4.1 KULTURMINNE - DEFINISJONAR

#### *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 overflateregistrering 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 slår fast at før utbygging kan starte skal det undersøkast om tiltaket kan komme i konflikt med til no ukjende automatisk freda kulturminne. Disse 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*, sler 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 er såleis øvste faglege styresmakt i forvaltinga, og er den som kan gje dispensasjon frå kulturminnelova.

Registrering, dvs. §9 undersøkingar, skal utførast av-, eller på oppdrag for-, Fylkeskommunen eller Sametinget, i dette tilfellet **Rogaland fylkeskommune (og Stavanger Sjøfartsmuseum)**. 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**. Når det gjeld automatisk freda kyrkjer og kyrkjegardar ligg forvaltingsansvaret direkte under **Riksantikvaren**.

### *NASJONALE, REGIONALE OG LOKALE MÅLSETJINGAR FOR FORVALTING*

§1 i Kulturminnelova av 9. juni 1978, slår 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 ressurser 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 friuftsliv og naturforvaltning).

På lokalt nivå er det mogleg for kommunane å skissere mål for forvaltning av kulturminne i kommuneplanen eller i særskilde tema/sector/delplanar for kulturminne. Prosjektet omfattar kommunane Sandnes og Time. Begge har eigne kulturminneplanar med målsetjingar for kulturminnevernet lokalt (Sandnes kommune 2006; Time kommune 2008).

### 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. Metoden har tre steg. Første steget er å kartlegge og *verdivurdere* kulturminne og kulturmiljø innanfor plan- og influensområdet. Andre steget går ut på *omfangsvurdering*, og tredje steget er *konsekvensvurderinga*. Vidare har retningsliner i Riksantikvaren sine rettleiarar *Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar* (2003) og *Kulturminner, kulturmiljøer og landskap. Plan- og bygningsloven* (2010), vore rettleiande i vurderingane som er 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 kulturminna/kulturmiljøa. Denne verdivurderinga er gjort i samsvar med kriteria lista i tabellen henta frå Statens vegvesen handbok V-712 og Riksantikvaren sin rettleiar (2003). Verdien sett på eit 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 omfangsvurderinga (jf. under).

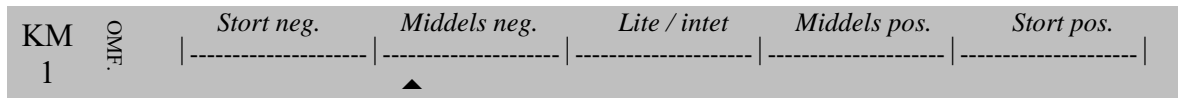


Type kulturmiljø	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<b>Fornminner/samiske kulturminner (automatisk fredet)</b>	-vanlig forekommende enkeltobjekter ute av opprinnelig sammenheng	-representative for epoken/funksjonen og inngår i en kontekst eller i et miljø med noe tidsdybde -steder det knytter seg tro/tradisjon	-sjeldent eller spesielt godt eksempel på epoken/-funksjonen og inngår i en svært viktig kontekst eller i et miljø med stor tidsdybde -spesielt viktige steder som det knytter seg tro/tradisjon til
<b>Kulturmiljøer knyttet til primærnæringene (gårdsmiljøer/fiskebruk/småbruk og lignende)</b>	-miljøet ligger ikke i opprinnelig kontekst -bygningmiljøet er vanlig forekommende eller inneholder bygninger som bryter med tunformen -inneholder bygninger av begrenset kulturhistorisk/arkitektonisk betydning	-miljøet ligger delvis i opprinnelig kontekst -enhetlig bygningmiljø som er representativt for regionen, men ikke lenger er vanlig og hvor tunformen er bevart -inneholder bygninger med kulturhistorisk/arkitektonisk betydning	-miljøet ligger i en opprinnelig kontekst -bygningmiljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken/-funksjonen og hvor tunformen er bevart -inneholder bygninger med stor kulturhistorisk/-arkitektonisk verdi
<b>Kulturmiljøer i tettbygde områder (bymiljøer, boligområder)</b>	-miljøet er vanlig forekommende eller er fragmentert -inneholder bygninger som har begrenset kulturhistorisk betydning	-enhetlig miljø som er representativ for epoken, men ikke lenger vanlig -inneholder bygninger med arkitektoniske kvaliteter og/eller kulturhistorisk betydning	-enhetlig miljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken -inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter og/eller av svært stor kulturhistorisk betydning
<b>Tekniske og industrielle kulturmiljøer og rester etter slike (industri/samferdsel)</b>	-miljøet er vanlig forekommende -inneholder bygninger uten spesielle arkitektoniske kvaliteter	-miljøet er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig -inneholder bygninger med arkitektoniske kvaliteter	-miljøet er sjeldent og et spesielt godt eksempel på epoken -inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter
<b>Andre kulturmiljøer (miljøer knyttet til spesielle enkeltbygninger, kirker, kulturlandskap, parker og lignende)</b>	-miljøet er vanlig forekommende og/eller fragmentert -bygninger uten spesielle kvaliteter -vanlig kulturlandskap med endret topografi	-miljø som er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig -bygninger/objekter med arkitektoniske/kunstneriske kvaliteter -vanlig kulturlandskap med noe endret topografi	-miljø som er sjeldent og/eller et særlig godt eksempel på epoken -bygninger/objekter med svært høy arkitektonisk/kunstnerisk kvalitet -sjeldent/gammelt kulturlandskap

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

## OMFANG

Omfangsvurderingane er vurderingar av kor store negative eller positive endringar tiltaket vil medføre for dei einstilte kulturminna/kulturmiljøa. Omfanget vert vurdert i høve til 0-alternativet, og rangert på ein trinnlaus skala frå stort negativt til stort positivt, i samsvar med figuren under.



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

	<b>Stort positivt omfang</b>	<b>Middels positivt omfang</b>	<b>Lite/intet omfang</b>	<b>Middels negativt omfang</b>	<b>Stort negativt omfang</b>
<b>Kulturminner og – miljøers endring og lesbarhet</b>	-Tiltaket vil i stor grad bedre forholdene for kulturminner/miljøer -Tiltaket vil i stor grad øke den historiske lesbarheten	-Tiltaket vil bedre forholdene for kulturminner/miljøer -Tiltaket vil øke den historiske lesbarheten	-Tiltaket vil stort sett ikke forandre kulturminner/miljøer -Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske lesbarheten	-Tiltaket vil medføre at kulturminner/miljøer blir skadet -Tiltaket vil redusere den historiske lesbarheten	-Tiltaket vil ødelegge kulturminner/miljøer -Tiltaket vil ødelegge den historiske lesbarheten
<b>Historisk sammenheng og struktur</b>	-Tiltaket vil i stor grad styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser -Tiltaket vil i stor grad forsterke historiske strukturer	-Tiltaket vil styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser -Tiltaket vil forsterke historiske strukturer	-Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser -Tiltaket vil stort sett ikke endre historiske strukturer	-Tiltaket vil svekke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser -Tiltaket vil redusere historiske strukturer	-Tiltaket vil bryte den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser -Tiltaket vil ødelegge historiske strukturer

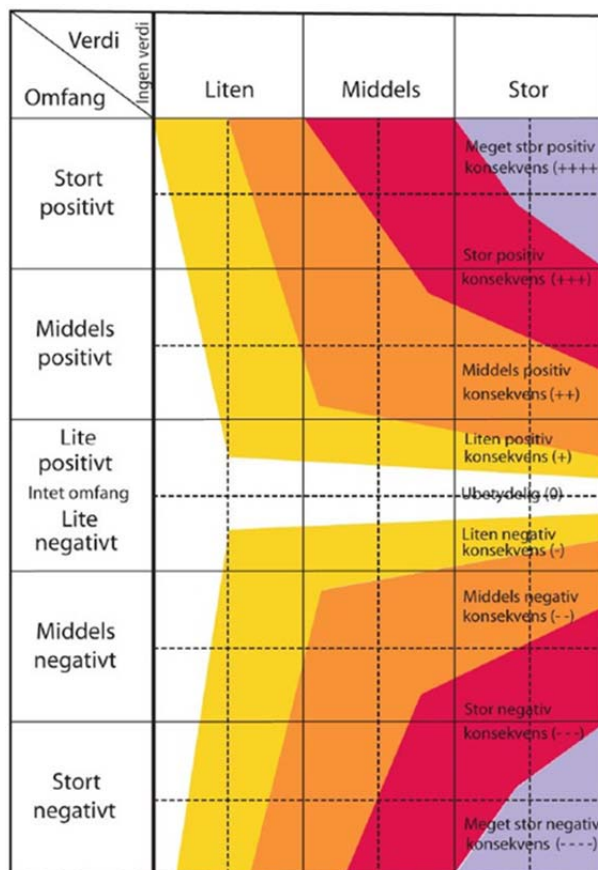
Figur 5. Kriterium for vurdering av omfang, frå Statens vegvesen handbok V-712.

Omfangsvurderinga må ta omsyn til at ulike delar av eit kulturmiljø kan ha ulik verdi, og anna verdi enn gjennomsnittsverdien. Dette vert gjort ved at omfanget 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 einstiltdminne med høg verdi gøymast ved inkludering i vidare miljø.

## KONSEKVENSAAR

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





Figur 6. Konsekvensvifta".

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

Symbol	Beskrivelse
++++	Meget stor positiv konsekvens
+++	Stor positiv konsekvens
++	Middels positiv konsekvens
+	Liten positiv konsekvens
0	Ubetydelig/ingen konsekvens
-	Liten negativ konsekvens
--	Middels negativ konsekvens
---	Stor negativ konsekvens
----	Meget stor negativ konsekvens

Figur 7. Oppsummering av konsekvensalternativ og tilhøyrande symbol.

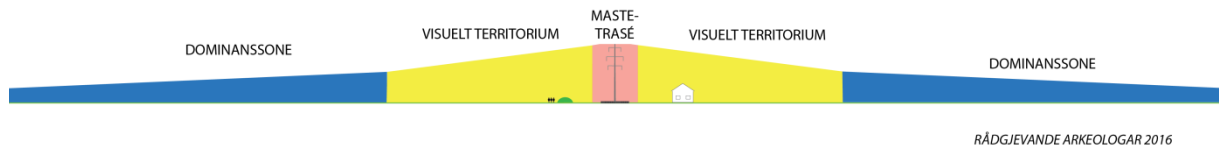
#### 4.4 DEFINISJON AV PLAN- OG INFLUENSOMRÅDE

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 innverknad.

## 4.5 METODIKK FOR KONSEKVENSVURDERING AV KRAFTLEIDNINGAR

Særskilt viktig i analyse av verknader av kraftleidningar er å skilje mellom direkte og indirekte (visuelle) verknader, og verknader i anleggsfasen versus driftsfasen. Kraftleidningar tek opp relativt lite jordareal i driftsfasen. Den store høgda på mastene i sentralnettet og regionalnetta, gjer til at det er trong for tilretteleggingar i form av anleggsveggar i anleggsfasen (transport og montering). Høgda gjer og til at dei er synlege på lang avstand, og er visuelt dominerande på kortare avstandar.



Figur 8. Teoretiske avstandsmål for direkte og indirekte påverknad på kulturminne frå kraftledning/-mast.

Mastene har eit fotavtrykk eller sokkel på kring 8-15m vidde, avhengig av høgde og mastetype. Alternativa inneheld ikkje forslag til plassering av mastene, og me lyt ta høgde for plassering av mastene langs heile traséen. Dette beltet på 15m breidde kallar me **mastetraséen**.

Me reknar eit **visuelt territorium**, der mastene okkuperar omgjevnadane, til 3 gongar høgda av mastene. Høgde og type master er ikkje avklart, og me brukar difor eit overslag på 75m på kvar side av traséen. Videre reknar me ei nærverknadsone eller **visuell dominanssone** på 8-10 gonger mastehøgda, her sett til 200m på kvar side av trasélina. I dette beltet må ein også pårekne fare for direkte, fysiske øydeleggingar i anleggsfasen (Lindblom & Jerpåsen 2009).

Influenssona definerar me generelt som identisk med dominanssona. Innanfor dette beltet på 400m vil me ta med og vurdere alle kjende kulturminne og kulturmiljø. I særlege tilfelle med kulturmiljø av høg verdi, og/eller særlege topografiske forhold, kan det gjerast vurdering også utanfor dominanssona, altså at influenssona vert utvida. Om særskilt viktige kulturmiljø blir råka vil det bli vurdert å lage visualiseringer av tiltaket.

## 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 ID".
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> ).
Kulturminneregister for Sandnes kommune	Digitalt, tilgjengeleg på internett.
Landsverneplanar	Landsverneplanar for kulturminne i dei statlege sektorane.
Lokalhistorisk litteratur	Bygdebøker mm.

Arkeologisk faglitteratur	Oversiktsverk, spesiallitteratur, registreringsrapporter mm.
------------------------------	--

Vidare har internetbaserte 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, men trekantsymbol som i det landsdekkande registeret, istadenfor sirkelsymbol som i Temakart Rogaland.

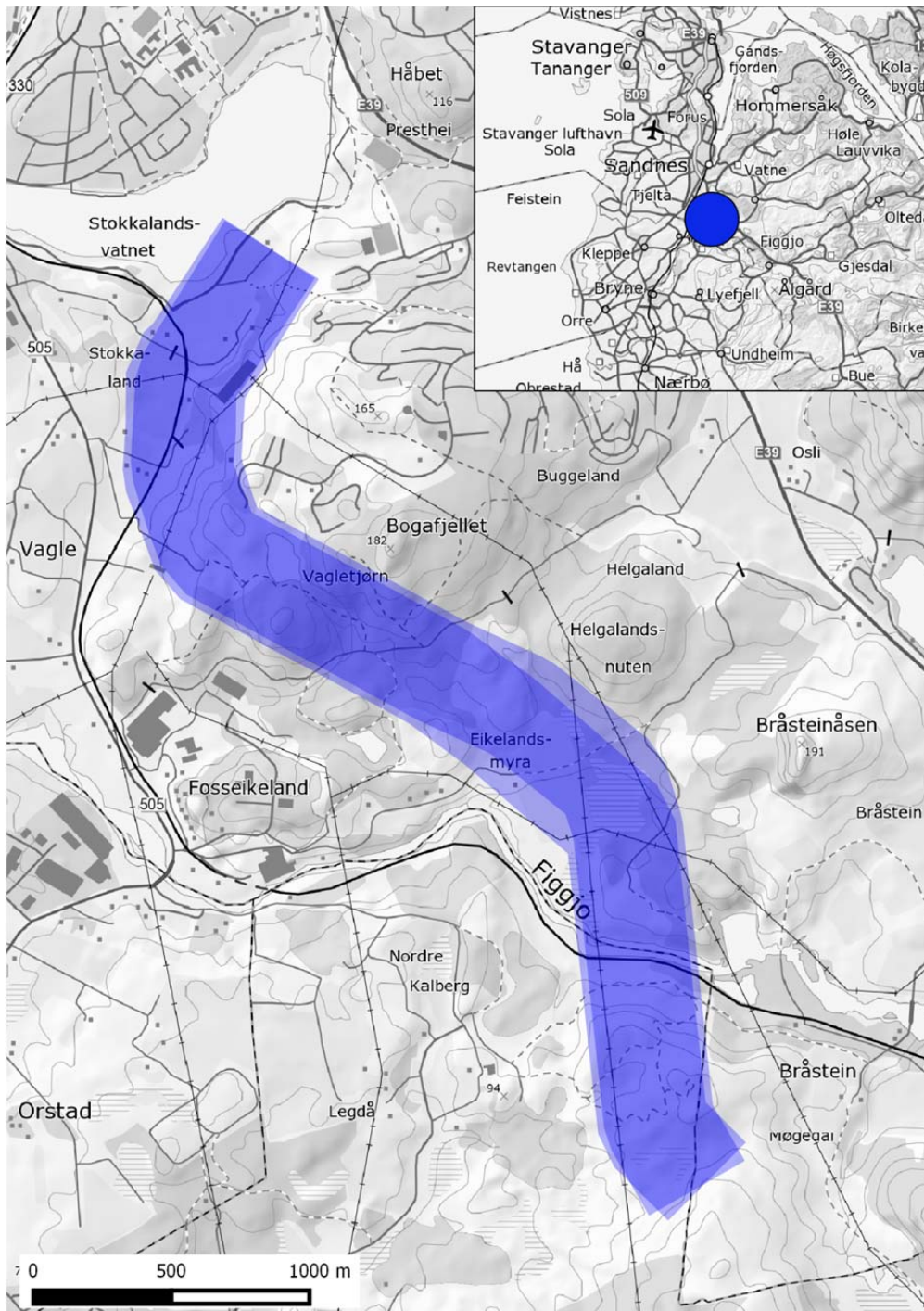
Eit vesentleg moment i dette arbeidet har vore å skilje vekk objekt og miljø som har endra status etter siste oppdatering i Askeladden og SEFRAK. For objekt i Askeladden gjeld dette i stor grad objekt som står registrert som synlege på overflata i Askeladden, men som i dag faktisk er planert og overdyrka og ikkje lenger synlege. For SEFRAK gjeld dette at objekt er fjerna. Slike, saman med objekt som i Askeladden er registrert som fjerna, er ikkje tekne ut av kartgrunlaget, men er samla i egne tabellar til sist i gjennomgangen av kvart av dei fire delområda.

Me har vore i kontakt med Gro Persson, Byantikvar i Sandnes, og fått stadfesta at det ikkje er registrert andre nyare tids kulturminne i influenssona enn dei som ligg inne i nettregisteret per 4.9.2017 (Gro Persson, e-post og telefon 04.09.2017). Ingen av desse hamnar innanfor det som her er definert som influenssone.

Synfaring av plan- og influensområdet vart gjort 12.9.2017, med middels lysforhold og noko regn. Utgreiinga er også basert på synfaring gjort i 2016 i tilknytning til KU for Jærnett (Rådgevande Arkeologar 2017).

## 5. OMRÅDESKILDRING

Influenssona kryssar grensa mellom dei overordna landskapsregionane Området ligg i dei overordna landskapsregionane Jæren og Lista (19) og Heibygdene i Dalane og Jæren (18), med underregionane Lågjæren og Jæren Fjellbygd (nasjonale landskapsregionar, NIBIO). Influenssona er dominert av jordbruksområde med innslag av tekniske anlegg i nord, og utmark med skog, elv og skoglaus hei mot sør.

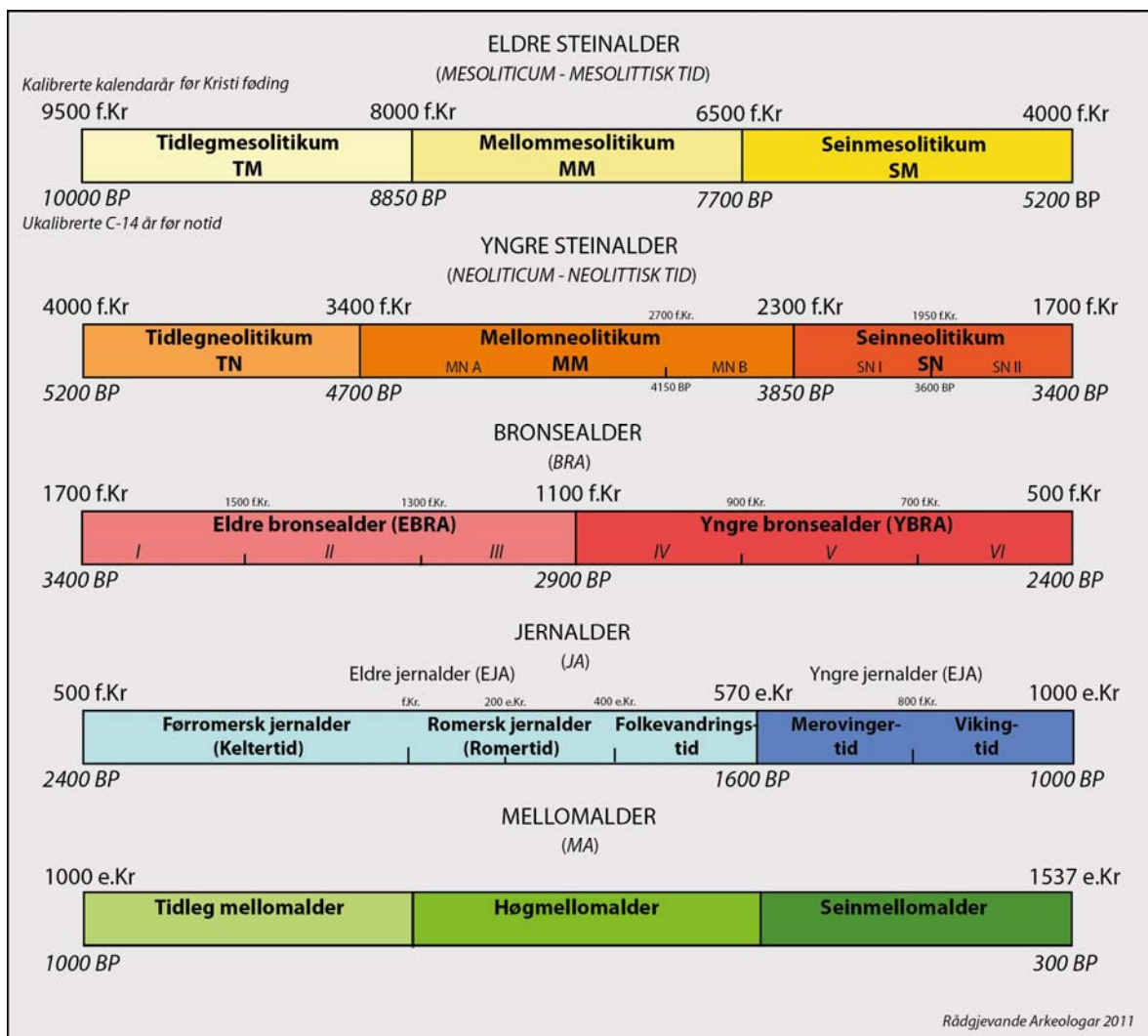


Figur 9. Oversyn over området med influenssone (400m belte langs linetrase) .

## 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 10. 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 hustufter, 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 vi 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. På skogfattige Jæren 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 Fastskulelova 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 på Jæren - 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 Jæren 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 PÅ JÆREN – 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 Jæren 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 på 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 jørske beitelandskapet. Dei er, saman med rydningsrøysene, i dag særleg truga av nydyrking.

### *JÆRHUSET OG MIDTGANGSHUSET*

Jærhuset representerer ein særmerkt byggjeskikk på Jæren 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

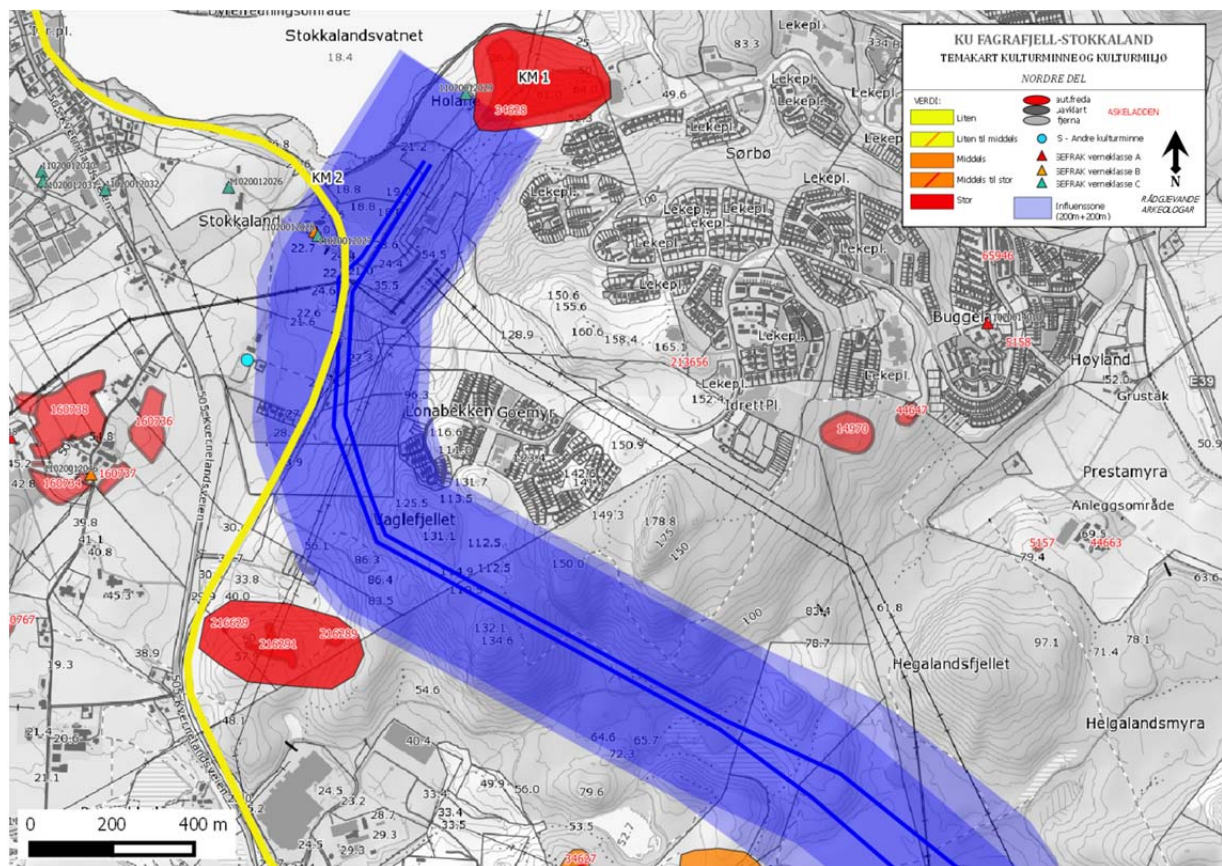
Skutane og svolene skil Jærhuset frå *midtgangshuset*, men mange jærhus er *også* midtgangshus. Midtgangsplanen, med ein gang og kjøkken i midtaksen med ei stove på kvar side, eventuelt også med kammers bak kvar av stovene, er eit sær vanleg bygningsplan over store delar av landet. Dette var ein byggjeskikk 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 midtgangshuset – rekna som yngre, med mindre regionalt særpreg, og mindre autentisk. I dag er også midtgangshuset frå 1800-talet i ferd med å forsvinne på Jæren, og det er naudsynt å oppjustere verneverdien til desse.

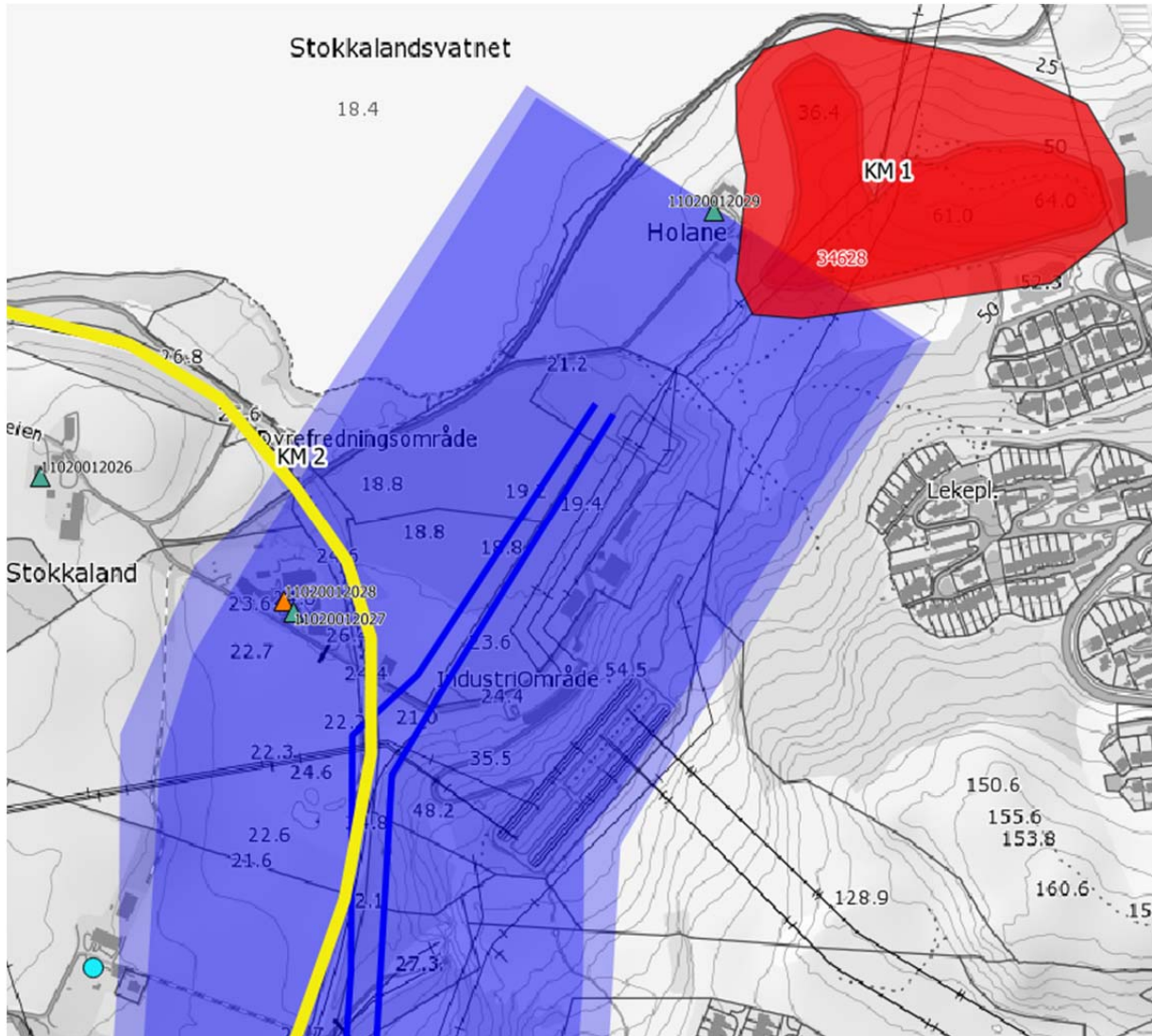
## 7. KULTURMILJØ OG VERDIVURDERING

Me reknar influenssona som tilsvarende *nærvirkningssona* eller den *visuelle dominanssona*. Denne er sett til 200m på kvar side av traséen (sjå kap. 4.5). Mange av kulturmiljøa har delar som ligg både innanfor og utanfor influenssona. Kulturmiljøa er definerte i temakarta, her framgår også alle enkeltminne, også utanfor influenssona. I tabellane og verdivurderinga nedanfor vert det fokusert på enkeltminna *innanfor* influenssona.

Alle lokalitetar i Askeladden og alle objekt i SEFRAK er inkluderte i kartmaterialet. Objekt i Sandnes kommune sitt kulturminneregister som ligg i eller opp mot influenssona er inkludert.



Figur 11. Delområde nord, kart.



Figur 12. Kartutsnitt, situasjon ved KM 1 og KM 2.

## 7.1 KM 1

Kulturmiljøet omfattar ein automatisk freda lokalitet, ASK 34628, rest av eit gardsanlegg frå jernalder. Lokaliteten omfattar meir enn 80 enkeltminne, i all hovudsak rydningsrøysar, men også to moglege gravrøysar og eit gardfar. Den visuelle opplevinga av lokaliteten er i dag påverka av to linestrekk gjennom lokaliteten, med ei strammast inne i sjølve lokaliteten. Objektet SEFRAK 11020012029, våningshus, Kirkeholen, Hodlane, i gardstunet tett vest for KM 1 er fjerna. Tunet her er no utan særlege kulturhistoriske verdiar, og er ikkje inkludert i KM 1.

Verdien av kulturmiljøet KM 1 er vurdert til *stor verdi*.

KM	VERDI	Oppleving >>>			Liten			Middels			Stor		
		Kunnskap >>>											
1		Bruk >									▲		



Figur 13. KM 1, sett frå Ålgårdsbana i sør, mot nordaust.



Figur 14. KM 1. Mot aust-nordaust.



Figur 15. KM 1. Masta i midten står inne i lokaliteten. Mot aust-nordaust.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 1			Verne-status
ASK ID	34628)	Stokkeland	Arkeologisk minne	Gårdsanlegg	Automatisk fredet ●
<p>Opprinnelig omfattet denne Id-en 37 objekter som var beskrevet som følger: Lengst mot SV på kanten av V skråning.1. Mulig gravrøys. Rest av. Opprinnelig rund. Uklart markert, tydelig i terrenget. Overtorvet. Lengde NØ-SV 5 m, bredde NV - SØ 3 m, h: 0,5 m.Ca. 55 m Ø for 1:2. Mulig gravrøys. Rund. Klart markert, tydelig i terrenget. Overtorvet. Ligger under en SV-NØ gående kraftlinje. D: 5 m,h: 0,4m. På området N og NV for 1 og 2 ligger minst 35 rydningsrøysar i NV skråningen ned mot Stokkelandsvatnet.3-37. Rydningsrøysar. Runde. Klart markerte. Tydelige i terrenget. Delvis overtorvet. D: 1-3 m, h: 0,2-0,4 m. Ved befaringer i 2012 ble det oppdagat en lang rekke flere element både i Id 34628 og i den nærliggende Id 65934. Det viser seg at disse to objekt egentlig bør oppfattes som ett sammenhengende fornminnefelt. Derfor er gl. Id 65934 nå slettet og 34628 er gitt ny avgrensning. Det er kun foretatt en nyregistrering av de opprinnelige delene av 34628 som ligger sør for grensegjerdet mellom 49/17 og 49/4, dvs. av den delen som ligger på 49/17. I opprinnelig beskrivelse er det nevnt i alt 37 objekter, men det er registrert 40 enkeltminner! Nummereringen av enkeltminnene som er nyregistrert i 2012 må derfor starte på nr. 41. Som det fremgår av opprinnelig beskrivelse (de første linjene i herværende beskrivelse) er kun 2 av de opprinnelig 37 (eller 40?) enkeltminner beskrevet. Det er derfor nesten umulig å vite hvor mange av de 7 enkeltminnene som i 2012 ble registrert sør grensegjerdet, som også inngår i de opprinnelige 37 (eller 40). Dermed kan det nå være oppsummert flere enkeltminner totalt ipå lokaliteten enn det faktisk er. Det som kan sannsynliggjøres ut fra den gamle beskrivelsen er at nr. 2 i den opprinnelige beskrivelsen er lik nr. 42 i herværende registrering. Opprinnelig registrering av Id65934 omtaler bare 15 rydningsrøysar innenfor avgrensningen av feltet. Vi må anta dette skyldtes tidsnød. I forhold til beskrivelse og kartfesting av de 42 enkeltminner som nå er blitt registrert på bnr. 17 (fra nr. 41 til 82) er det nå blitt prøvd fire på hverandre følgende ganger å legge inn polygonene for enkeltminnene som ble registrert og innmålt med centimeters nøyaktighet i 2012. Det viser seg ikke å være mulig å få til (bare to objekter legger seg inn). Det er derfor under Dokumentasjon lagt inn Flyfoto med polygonene på - med nummerering og kort beskrivelse. Det vises derfor til dette vedlegg i stedet for her å komme med en detaljert beskrivelse av enkeltminnens innbyrde plassering og størrelse. Noe gikk for øvrig i kluss ved innlegging av enkeltminnene. Slik er det nå plutselig umulig å lage et enkeltminne nr. 81. Det skulle lers ha vært et usikkert gardfar som løper mellom røysene 63 og 64 (også de usikre). Enkeltminne 81 er derfor lagt inn som nr. 83. Enkelte av røysene er beskrevet som mulige gravrøysar. Det må understrekes at det kan gjelde for flere av de enkeltminnene som er beskrevet som rydningsrøysar. Da det i tillegg er gardfar og innhegning velger jeg å rubrisere lokaliteten som gardsanlegg selv om det ikke er noen sikker hustuft. Det kan det jo vel ha vært, bare uten steinvegger.</p>					

## 7.2 KM 2

Ålgårdbana vart skipa som eit sidespor til Jærbana. Bana vart opna som smalspora bane i 1924, ombygd til breispora bane i 1944, og nedlagd for persontrafikk i 1955. Ordinær godstrafikk vart nedlagd i 1988, deretter tidviss transport av tyngre laster frå betongverksemda på Foss-Eikeland i 1990-åra (Hartmann et.al. 1997: 139ff; Thime 1999). Det vert i dag arbeid for ei gjenopning av Ålgårdbana med tilknytning til nytt dobbeltspor på Jærbana.

KM 2	VERDI	Oppleving >>	Liten			Middels			Stor		
		Kunnskap >	-----			-----			-----		
		Bruk >>	▲								



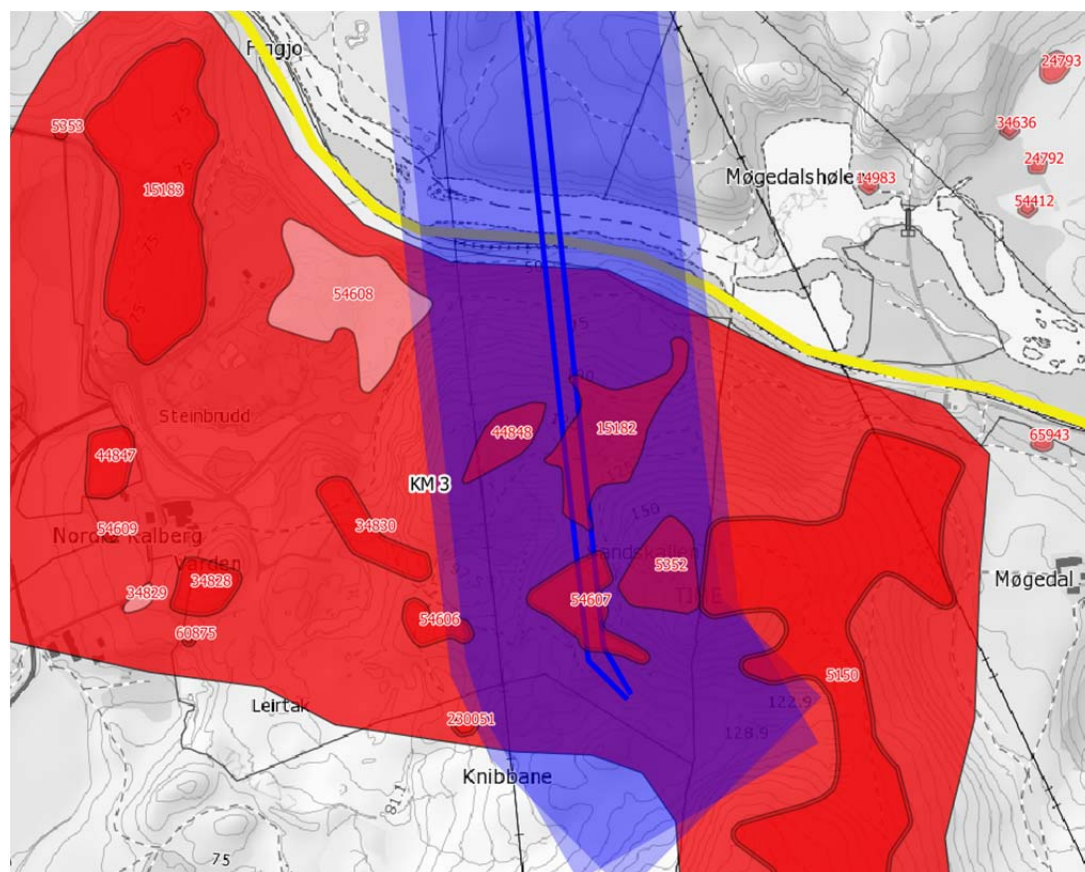
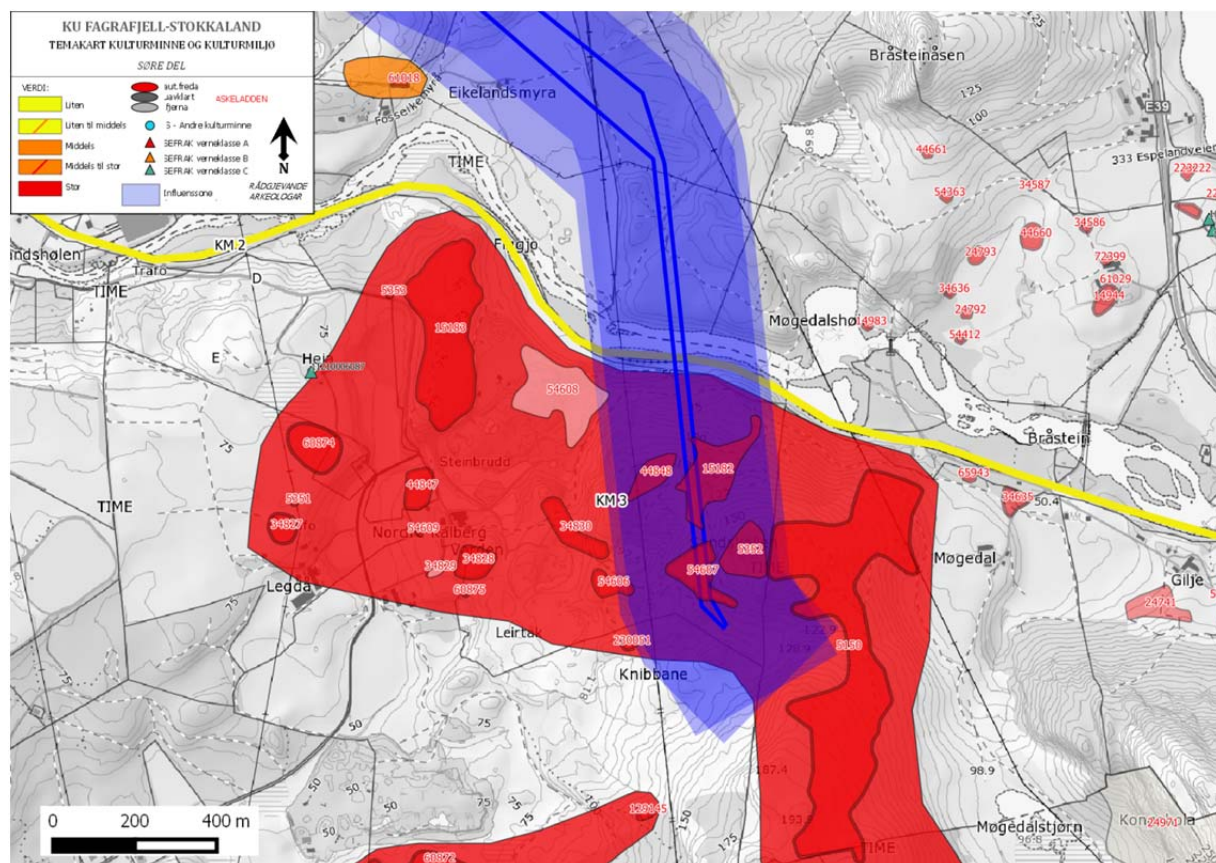
Figur 16. KM 2, Ålgårdbana. Partiet der linetraséen kryssar bana i sør ved Figgjoelva. Mot aust.



Figur 17. KM 2, Ålgårdbana. Partiet der linetraséén kryssar bana i sør ved Figgjoelva. Mot vest.



Figur 18. KM 2, Ålgårdbana. Partiet der linetraséén kryssar bana på Stokkeland. Mot sør.





### 7.3 KM 3

Fleire av lokalitetane i det som her er KM 3 vart kontrollregistrert av Rogaland fylkeskommune i mai/juni 2017. Som resultat av dette er lokalitetsgrenser noko endra i høve til tidlegare utgreiingar (t.d. Rådgjevande Arkeologar 2017). Medan den sentrale delen av KM 3 tidlegare framsto som dominert av rydningsrøysar, har denne no fått status som å omfatte meir enn 170 gravrøysar. Desse store gravfelta ligg tett vest for, og som ei direkte fortsetjing av, den store og varierte mengda fornminne innanfor det store gardsanlegget ASK 5150.

Miljøet er prega av eksisterande kraftleidning (300kV, sentralnett) som går sør-nord gjennom kulturmiljøet, og det store masseuttaket på Nordre Kalberg. Trass dette er siktlina og samanhengane gode, og miljøet har sett under eitt stor verdi.

KM 3	VERDI	Oppleving >>>>	Liten			Middels			Stor		
		Kunnskap >>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
		Bruk >								▲	



Figur 21. Utsyn frå ASK 44848, over steinbrotet, med ASK 15183 på kulturbeitet og i planteskogen bakanfor, KM 4 over elva bak til høgre. Mot nordvest.



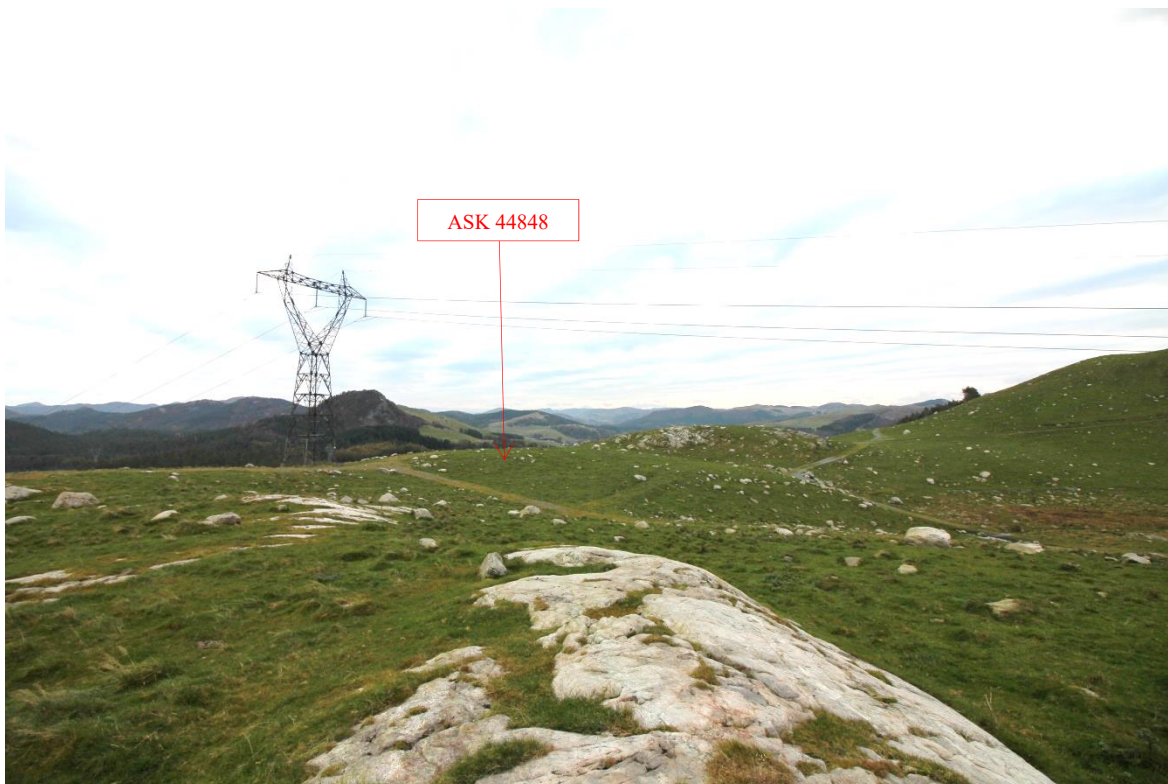
Figur 22. Utsyn frå ASK 44848, ASK 54606 midt i biletet bakom tjørna. Mot sør.



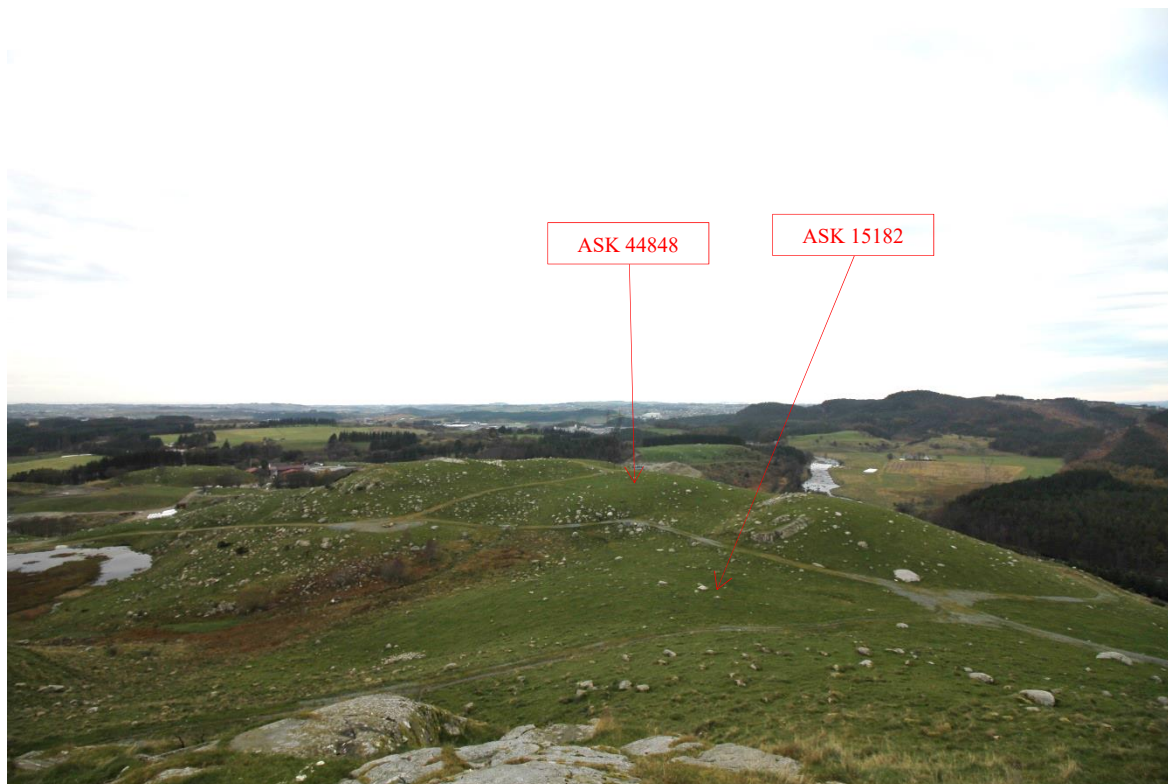
Figur 23. Utsyn frå Sandskallen (ASK 5352). ASK 44848 og ASK 15182 midt i biletet. Mot vest.



Figur 24. ASK 34828, på åsen midt i biletet. Mot vest.



Figur 25. ASK 44848, mot nordaust.





Figur 26. ASK 44848 og ASK 15182, mot nordvest.







Figur 27. ASK 54606, ASK 54607 og del av ASK 5352, mot sørvest.

Enkeltminne ID		KULTURMILJØ 3			Verne-status	
ASK ID	5150	Møgjedal	Arkeologisk minne	Gårdsanlegg	Automatisk fredet ●	Beskrivelse fra registrering 2017: Større gårdsanlegg med gravrøyser, rydningsrøyser, hulveier, gardfar, tufter og stakketufter. På høyden lengst i NV er røysene svært tydelige, om noe lave, mens området ved skogen aller lengst N er preget av mye naturstein og ur. Sentralt i området ligger de største røysene litt lenger nede i terrenget, i N-kanten av en myr. Lengst S i området er røysene mer spredt, og flere er lite synlige i terrenget. Området er generelt gressbevokst og flere av kulturminnene vil være vanskelige å se på sommerhalvåret. Den tidligere beskrivelsen stemmer overens for det meste, men nummerering vil ikke lenger samsvare med alle enkeltminnene. Se kart og beskrivelse for fullstendig oversikt.
<p>Tidligere beskrivelse: 45 m S for dagens grind mellom dyrka mark og beite:1: Gardfar. Starter ved steingard og går i sving Ø-V i 21 m l., hvoretter den møter en ny driftsveg, krysser denne og fortsetter i 18 m l. til den møter en eldre driftsvei og fortsetter så i 16 m l. i NV-retning hvor den krysser en ny driftsvei. Fortsetter så i 40 m l. til den igjen møter en driftsvei, krysser denne og fortsetter i 165 m l. til et plantefelt med furu. Her svinger gardfaret mot Ø og følger plantefeltet i 225 m l. til det ender i dyrka mark. Gardfaret er tildels uklart markert og lite synlig i landet. Gardfarets br. 0,5 m, h. 0,2-0,4 m. Området der det første gardfaret går er sterkt omrotet og det er gravd flere grøfter her. Det var derfor ikke mulig ved registreringen å finne begynnelsen på det andre gardfaret B. Myhre har registrert. Men 100 m SV for tunet ligger en kilde, her begynner: 2. Gardfar som går i NV-SØ lig retning, ved kanten av en skråning i 75 m lengde før det ender i en steingard og dyrka mark.</p> <p>Beskrivelse lik 1. Ca 375 m VSV for driftsbygningen på bruket, på en terrasse med sterkt skrånende terreng mot NV, SØ for toppen av Sandskollen og 60 m N for ei lita myr. 3. Gravrøys. Rund, grasskledd, en del stein syner, klart markert og tydelig i terrenget. Krater i midtpartiet, 2 m bredt og 5 m langt, dybde 0,5 m. Delvis ødelagt mot Ø og S. D. 9 m, h. 0,5-1,5 m. 4.5 m S for 3:4. Gravrøys. Langrøys, grasskledd i yrterkant, klart markert og tydelig i terrenget. Delvis utrast, omrotet i midtpartiet. L. 9 m, br. 5 m, h. 0,3-0,5 m. 4.0 m Ø for 4 i kanten av Ø-skråning: 5. Gravrøys. Langrøys, Overtorvet, klart markert og tydelig i terrenget. Synes utplukket i midtpartiet. Steinsamlinger ligger rundt røysa mot Ø, N og NV og enkelte stein ligger mot SØ. Disse er omtalt av B. Myhre som bunnlaget av en stjerneforma røys., som han mener at langrøysa er lagt opp på. L., N-S, 10m, br. 5m, h. 0,2-0,5 m. På SØ-siden av Sandskollen og SV for 3) og 5) og rundt den lille myra ligger: 6-15. Rydningsrøyser. Runde, delvis overtorvet, klart markerte og tydelige i terrenget. D. 2-6 m, h. 0,3-0,5 m. De største er muligens gravrøysar, og er omrotet i midtpartiet. På en flate på toppen av Sandskollen ligger: 16-31. Rydningsrøyser. Runde, klart markerte og tydelige i terrenget. Overtorvet D. 1-3 m, h. 0,2-0,3 m. Lignende røyser finnes også over skiftet på Kalberg i Time. I Ø-skråningen ned fra Sandskollen mot dyrka mark og planteskog: 32-81. Rydningsrøyser. Runde, klart markerte og tydelige i terrenget. Delvis overtorvet. Noen av røysene er kastet opp mot større blokker. D. 1-4 m, h. 0,2-0,4 m. Lengst S på feltet og 75 m. NV for skiftet mellom 31/1 og 31/39 og ca 20 m Ø for Fagrafjelltoppen: 82. Stakktuft. Rektangulær med avrundete hjørner. Klart markert og tydelig i terrenget. En stor blokk ligger i tuftas N-hjørne. L., SØ-NV, 5 m br. 4 m. Grøftas br. 0,3m, dybde 0,2 m. 3.6 m SV for 1 og på S siden av Fagrafjelltoppen: 83. Do. Form og markering som 82. L., N-S, 7 m, br. 5 m, grøfta br. 0,3 dybde 0,2 m. I området V og S for 82 og 83 ligger: 84-91. Rydningsrøyser. Runde, klart markerte og tydelige i terrenget. Overtorvet. D. 1-2 m, h. 0,2-0,3 m. I NNØ – skråningen ned fra Fagrafjellstoppen: 92-126. Rydningsrøyser. Runde, klart markerte og tydelige i terrenget. Delvis overtorvet. D. 2-4 m, h. 0,2-0,4 m. På en terrasse i NØ skråningen ned fra Fagrafjelltoppen: 127. Mulig tuft, rektangulær. Klart markert og tydelig i terrenget. L., SV-NØ, 7 m, br. 5 m, murenes br. 0,3 m, h. 0,3 m. Fotgrøft mot V og SØ. Stakktuft med stein i ytterkant? Ca. 100 m V for 1 og på en liten terrasse i bratt V-skråning: 128. Stakktuft. Rektangulær, klart markert og tydelig i terrenget. L., N-S, 10 m, br. 6 m, grøftas br. 0,3 m, dybde 0,2-0,3 m. En steinsetning som skulle ligge nedenfor en bratt N-skråning ble ikke gjenfunnet pga. manglende orienteringsoppdager. 129: Oval steinsetning. Består av vanlige kultstein som ligger i en lav voll. L., N-S 9 m, br. 8m. Da det ikke er foregått inngrep i nyere tid er antageligvis steinsetningen bevart.</p>						
ASK ID	5352	Sandshodl	Arkeologisk minne	Gravfelt	Automatisk fredet ●	Større gravfelt med hvelvete, gresskledd røyser. Noen er veldig lite synlige i terrenget før man kommer tett på, da dukker de opp.
ASK ID	44848	Sandshodl	Arkeologisk minne	Røysfelt	Automatisk fredet ●	Beskrivelse fra registrering 2017: Større røysfelt med 38 graver og 24 rydninger. De fremstår som gresskledd og overtorvet, men fortsatt relativt godt synlig i terrenget. Det er mulig at deler av området i SV er ryddet i forbindelse med oppsett av strømmast i området.
ASK ID	15182	Nord-kalberg	Arkeologisk minne	Røysfelt	Automatisk fredet ●	Beskrivelse fra registrering 2017: 36 gravrøyser og 13 rydninger spredt ut over et større område. Lengst i S ligger røysene på flatt terreng, mens de mot NØ ligger i mer hellende terreng. Generelt overgrodd og gresskledd, noen lite synlige.
ASK ID	54607	Nord-kalberg	Arkeologisk minne	Røysfelt	Automatisk fredet ●	Beskrivelse fra registrering 2017: Røysfelt bestående av 21 rydninger og 14 graver. Gresskledd og overtorvet, ofte vanskelige å se på lengre avstand. Noen er bedre synlige i terrenget enn andre.  Tidligere beskrivelse: 10-12 rydningsrøyser, delvis

						gresskledde. D.2-3 m.
ASK ID	54606	Nord-kalberg	Arkeologisk minne	Gårdsanlegg	Automatisk fredet 	Beskrivelse fra registrering 2017: Flere røyser overgrodde røyser, synlige, men noe uklart markert. De fleste er tolket som rydningsrøyser mens noen er tolket som graver. Det ble også funnet to tufter i området, med tydelige voller/vegger, og nedsenket parti i midten. Mulig disse er innhegninger, men de fremstår som veldig firkantet.  Tidligere beskrivelse: En mengde rydningsrøyser. Noen få ligger på 30; 5,10 resten på 30; 4,6. D. 2-3 m.
ASK ID	230051	-	Arkeologisk minne	Røysfelt	Automatisk fredet 	Tre graver og to rydninger

## 7.4 FJERNA OBJEKT I INFLUENSSONA

Nokre objekt i Askeladden og 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).

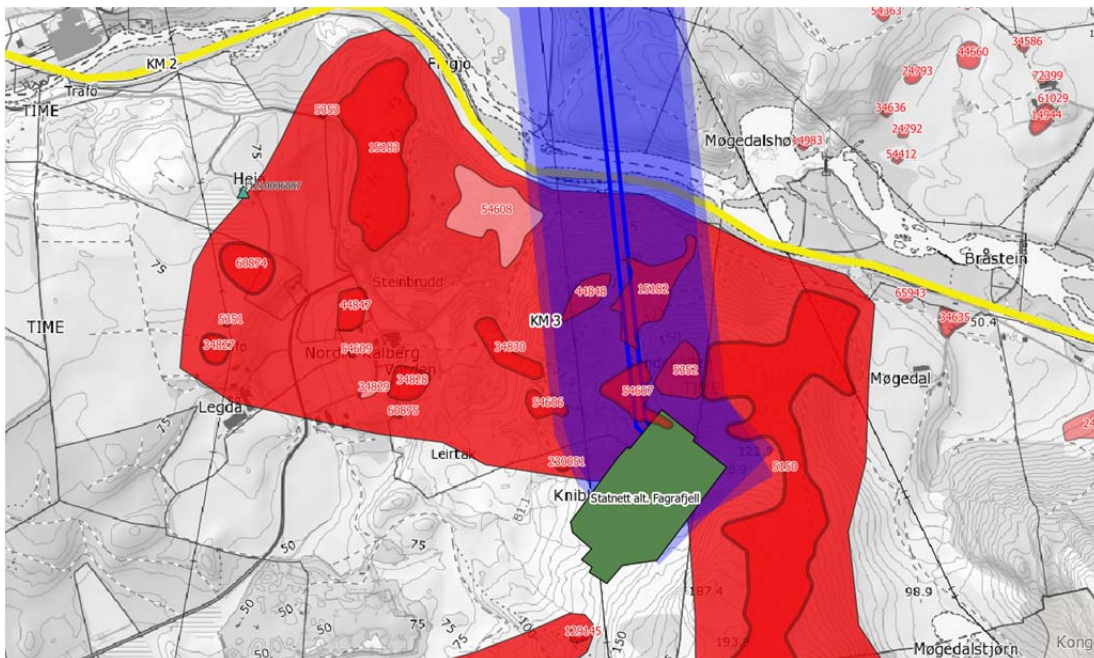
Enkeltminne ID		Andre Askeladden/SEFRAK i influenssona			Verne-status	
SEFRAK ID	11020 01202 9	BOLIGHUS, KIRKEHOLEN, HODLANE, STOKKELAND			C 	Fjerna.
SEFRAK ID	11020 01202 8	TORVHUS, NYVOLD, STOKKELAND, HØYLAND			B 	Fjerna, jf. ortofoto «Nord-Jæren 1999».
SEFRAK ID	11020 01202 7	BOLIGHUS, NYVOLD, STOKKELAND, HØYLAND			C 	Fjerna.
ASK	54608	Nord-kalberg	Arkeologisk minne	Rydningsrøys lokalitet	Fjerna (aut. Freda) 	Beskrivelse fra lokalitet: En mengde rydningsrøyser, delvis gresskledde. D. 2-3 m. Feltet er fjernet ved nydyrking av området i 1966. Det anses som lite sannsynlig at det er spor i bakken etter utplanering/oppdyrking. Feltet ble vurdert og vernestatus ble endret i forbindelse med søknad om masseuttak, plan 277, i 2006.

## 8. OMFANG- OG KONSEKVENSVURDERING

Utgreiinga omfattar berre eitt alternativ, i tillegg til 0-alternativet. Det vert først gjort ei vurdering basert på eit 0-alternativ som svarar til realisering av ny stasjon for transmisjonsnett på Fagrafjell. I Kap. 9 vert det gjort ei vurdering basert på 0-alternativ med realisering av eitt eller fleire andre større planlagde tiltak.

### 8.1 0-ALTERNATIVET

I utgreiinga vert tiltaket vurdert opp mot 0-alternativet. I denne utgreiinga er det *Statnett sine planar om ny 420kV Lyse-Stokkelandområdet, ny transformatorstasjon og omlegging av 300kV transmisjonsnett*, som skal danne 0-alternativ. Dette av di realisering av ny stasjon for transmisjonsnett på Fagrafjell er ein føresetnad for nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland. Omfang og konsekvens av tiltaket vert vurdert opp mot dette 0-alternativet, som per definisjon har *intet* omfang og *ubetydeleg* konsekvens.



Figur 28. Kart som viser Statnett sitt alternativ for stasjon Fagrafjell, i høve til tema i denne utgreiinga.

I Statnett si utgreiing frå 2016 ligg inne to alternativ til ny stasjon: Fagrafjell og Helgeland. Alternativ Fagrafjell er i utgreiinga vurdert til å ha *meget stor negativ* (----) konsekvens for kulturmiljøet på og kring Fagrafjell (KM 29 i Multiconsult 2016, omtrentleg tilsvarande KM 1 i Rådgjevande Arkeologar 2017 og KM 3 i denne utgreiinga). Stasjonsalternativet rangerar nedst mellom dei fire stasjonsalternativa i utgreiinga (Multiconsult 2016: 111, 117).

Dersom ny transformatorstasjon ved Fagrafjell, med tilhøyrande tilkomstvegar og tilkoplingar av transmisjonsnett, vert realisert, vil nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland ha mindre omfang og mindre negativ konsekvens enn vurdert opp mot dagens situasjon. Traséen for nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland råkar lokalitetar som i mindre grad vert råka av Statnett sitt alternativ for ny transformatorstasjon på Fagrafjell, inkludert dei ulike alternativa for lineføring inn mot stasjonen (jf. Multiconsult 2016: Figur 2-4). Dette gjeld ASK 15182 og ASK 54607 med til saman 50 gravrøyser og ei større mengd rydningsrøyser.

## 8.2 KM 1

Avstanden frå traséen til sikringssona for ASK 34628 er 175m. Traséen går gjennom søre del av KM 1. Tiltaket medfører to nye mastepunkt i dagens rekkje av tre master her.

Alternativet medfører ikkje ei barriere som svekkar samanhengane mellom definerte enkeltminne innad i miljøet. Det er her tale om ei forsterking av verknadene frå eksisterande transformatorstasjon og samlingspunkt for kraftliner på Stokkeland sør for KM 1.

KM 1	VERDI	Oppleving >>> Kunnskap >>> Bruk >	Liten		Middels	Stor	
KM 1	OMF.		Stort neg.	Middels neg.	Lite / intet	Middels pos.	Stort pos.
KM 1	KONSEKVENNS		Liten negativ konsekvens				(-)

## 8.3 KM 2

Traseen har nærføring til KM 2, Ålgårdbana, to stader.

På Stokkeland i nord kryssar den eine lina i lineparet bana to gonger. Dette er i eit område som allereie er sterkt prega av eksisterande kraftinstallasjonar. Jernbana som teknisk-industrielt kulturminne vurderer me også som robust i høve til visuell skjemming frå nye tekniske installasjonar.

Ved Figgjoelva i sør kryssar traséen også KM 2 Ålgårdbana. Her er området meir upåverka av andre tiltak. Topografien gjer til at dei to andre kraftlinene som allereie kryssar bana og elva i området, i liten grad påverkar opplevinga av Ålgårdbana. Me legg til grunn for vurderinga at ein ny trasé vil få ei liknande plassering av mastepunkt.

KM 2	VERDI	Oppleving >> Kunnskap > Bruk >>	Liten		Middels	Stor	
KM 2	OMF.		Stort neg.	Middels neg.	Lite / intet	Middels pos.	Stort pos.
KM 2	KONSEKVENNS		Ubetydeleg-liten negativ konsekvens				(0/-)

## 8.4 KM 3

Traseen går gjennom KM 3, og gjennom dei automatisk freda lokalitetane ASK 15182 og ASK 54607, og tangerer sikringssona for ASK 44848. Heile ASK 54607, samt ½ av ASK 44848, 2/3 av ASK 15182 og 2/3 av ASK 5352, hamnar i det visuelle territoriet. Resten av



desse lokalitetane, samt 1/3 av ASK 54606 og nordvestre kant av ASK 5150 hamnar i den visuelle dominanssona. Planteikningane indikerer to mastepunkt tett sør for ASK 54607.

Alternativet medfører ei barriere som svekkar samanhengane innad i miljøet. Sjølv om miljøet allereie er sterkt prega av eksisterande kraftliner, gjeld dette i hovudsak andre lokalitetar og andre delar av miljøet.

Eit vesentleg nytt moment i høve til tidlegare utgreiingar av dette kulturmiljøet er at lokalitetane som vert råka av nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland er endra frå reine rydningsrøysfelt til å innehalde ei større mengd gravrøyser (kontrollregistrering 2017, Rogaland fylkeskommune). Dette inneber ei oppjustering av opplevings- og kunnskapsverdi for lokalitetane.

KM 3	VERDI	Oppleving >>>>	<i>Liten</i>		<i>Middels</i>		<i>Stor</i>				
		Kunnskap >>	-----		-----		-----				
		Bruk >					▲				
KM 3	OMF.	<i>Stort neg.</i>		<i>Middels neg.</i>		<i>Lite / intet</i>		<i>Middels pos.</i>		<i>Stort pos.</i>	
		-----		-----		-----		-----		-----	
				▲							
KM 3	KONSEKVENNS	<i>Stor negativ konsekvens</i>								(---)	

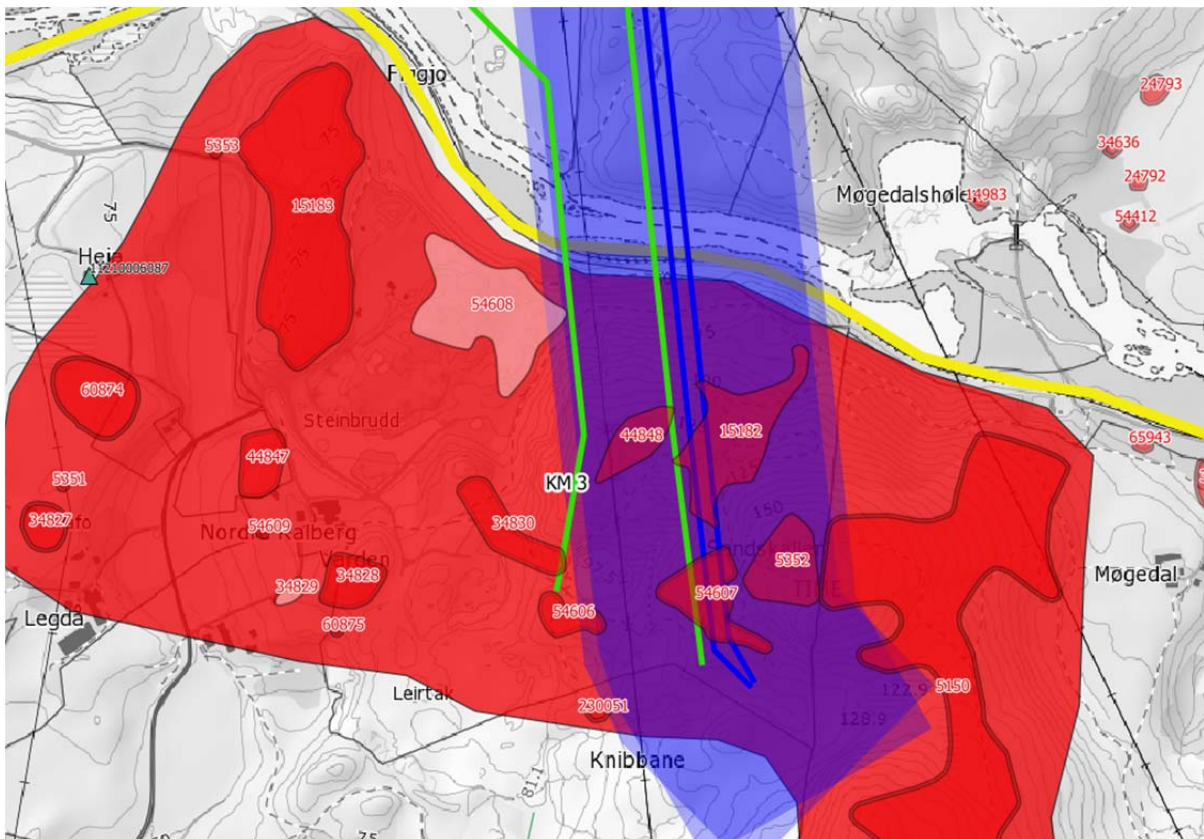
## 9. VURDERING AV TILTAKET OPP MOT ANDRE STØRRE TILTAK I INFLUENSOMRÅDET

Her skal konsekvensane av tiltaket drøftast opp mot to andre større planlagde tiltak i området. Dette er:

- Statens vegvesen sine planar om Tverrforbindelsen Fv. 505 Foss-Eikeland – E39 Bråstein.
- Lyse Elnett sine planar om nytt regionalnett for Jæren (Jærnettprosjektet).

Om eit eller fleire av desse tiltaka vert realiserte, kan dette ha følgjer for ei vurdering av konsekvensane av nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland. For Lyse Elnett AS sine planar om nytt regionalnett for Jæren ligg det føre ei konsekvensutgreiing datert juni 2017 (Rådgjevande Arkeologar 2017). For Statens vegvesen sine planar baserer me oss på data frå planprogrammet datert juni 2015 (Statens vegvesen 2015). Det vil også takast omsyn til at status og avgrensing for nokre av dei sentrale kulturminnelokalitetane har endra seg sidan tidlegare utgreiingar. Dette skuldast kontrollregistrering av desse sommaren 2017 i regi av Rogaland fylkeskommune.

### 9.1 JÆRNETTET



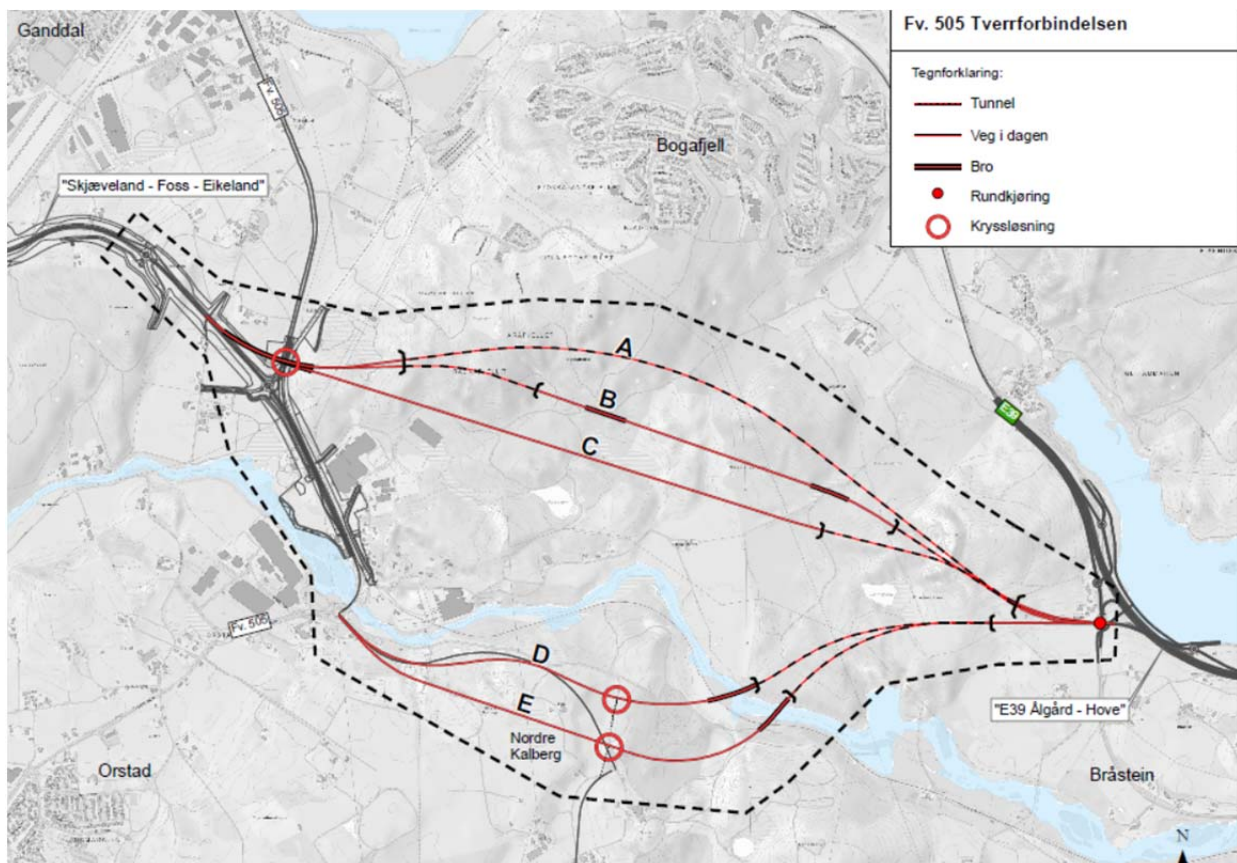
Figur 29. Kart som viser alternativet Fagrafjell-Hatteland i Jærnettprosjektet (grøne liner) i høve til det her aktuelle alternativet til ny 132kV Fagrafjell-Stokkeland.

I utgreiinga av Jærnettet er eit linepar tett vest for alternativet som vert utgreidd her, (alternativ Fagrafjell-Hatteland) vurdert å ha middels-stor negativ konsekvens for KM 3 (KM 1 i Rådgjevande Arkologar 2017). Isolert sett er traséen Fagrafjell-Stokkeland vurdert å ha noko større negativ konsekvens enn traséen Fagrafjell-Hatteland i Jærnettet. Dette skuldast i hovudsak at traséen Fagrafjell-Hatteland i større grad fell saman med eksisterande trasé for transmisjonsnettet gjennom området.

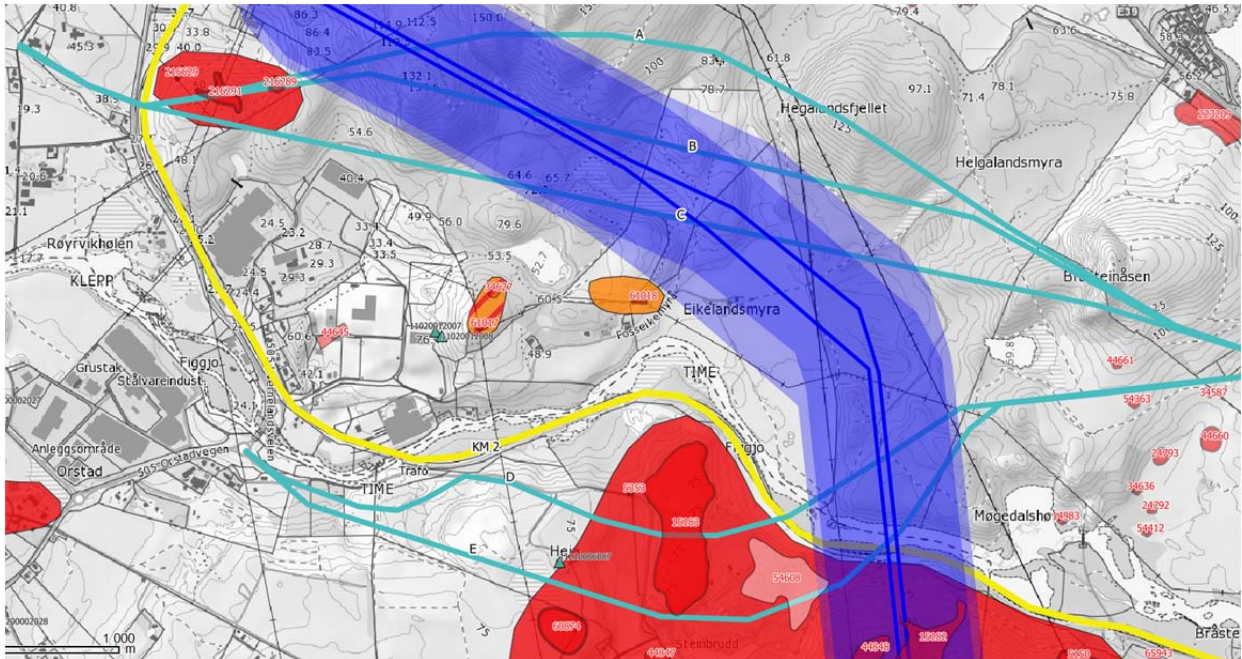
Dersom Jærnettet med alternativ Fagrafjell-Hatteland vert realisert vil nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland ha noko mindre omfang og mindre negativ konsekvens enn vurdert opp mot 0-alternativet. Dersom Jærnettet med alternativ Fagrafjell-Hatteland vert realisert vurderar me konsekvensen av nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland Stokkeland å vere redusert, men framleis til *stor negativ konsekvens*.

**Samanfating: Ei realisering av Jærnettet med alternativ Fagrafjell-Hatteland vil ha liten effekt på konsekvensane av nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland.**

## 9.2 TVERRFORBINDELSEN FV. 505 FOSS-EIKELAND – E39 BRÅSTEIN



Figur 30. Oversyn over vegalternativa.



Figur 31. Oversyn over vegalternativa i høve til tema i denne utgreiinga.

Alternativ A-C vil ikkje ha konsekvensar for nokon av dei kulturmiljøa som vert råka av nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland. Dersom ein av desse vert realiserte vert situasjonen tilsvarande 0-alternativet for desse miljøa.

Alternativ D og E går begge gjennom nordre del av KM 3. Begge vil skape nye barrierer innad i miljøet, eventuelt forsterke eksisterande barrierer, men vil ikkje nødvendigvis medføre direkte konflikt med dei freda lokalitetane. I høve til KM 3 generelt og ASK 15183 spesielt, vil truleg alternativ E ha mindre konsekvensar enn alternativ D.

I nordre halvdel av KM 3 er samanhengane aust-vest i miljøet svake grunna det store masseuttaket. Årsaka til at ASK 15183 i nordvest er rekna som del av same kulturmiljø som ASK 44848, ASK 15182 og andre på Fagrafjell, er samanhengar i søre halvdel av miljøet. Difor vil eventuelle negative konsekvensar av ny veg for ASK 15183, ha lite å seie for ei vurdering av nye kraftliner oppe på Fagrafjell. Verdien til det samla kulturmiljøet kan i prinsippet seiast å verte redusert, men denne vil uansett framleis vere *stor verdi*.

I høve til KM 2, Ålgårdbana, vil ei realisering av vegalternativ E og D ha større negativ konsekvens enn nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland. Men konsekvensen av nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland for KM 2 er vurdert til ubetydeleg-liten negativ konsekvens, og eventuell realisering av av vegalternativ vil i så måte ha lite utslag.

**Samanfatning:** Realisering av vegalternativ D eller E vil redusere verdien av KM 3, men miljøet og dei relevante lokalitetane for nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland, vil framleis ha stor verdi. **Ei realisering av Tverrforbindelsen Fv. 505 Foss-Eikeland – E39 Bråstein vil ha ingen til liten effekt på konsekvensane av nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland.**

## 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 Jæren gjeld at slike også kan finnast oppover langs dei store elvane, til innsjøane i høglandet og fjellet.
- Kulturminne knytt til "utmarksnæringar" i bronse-, jern-, og mellomalder, i dagens utmark, synlege på overflata (kolframstillingsanlegg, jernvinne, hellarar mfl.). 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 (stolpehol, kokegroper, åkerlag mm.). 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)

### 10.1 POTENSIAL FOR FUNN FRÅ FANGSTSTEINALDEREN

Planområdet strekkjer seg frå Stokkelandsvatnet på om lag 20 moh. til Sandskallen ved Fagrafjell på 160 moh. Av denne grunn er ikkje endringar i havnivået særleg vesentlege for funnpotensialet. Kunnskapsstatus i dag er at folk i steinalderen gjerne hadde hovudtilhaldet sitt ved kysten, men at dei ferdast langs vassdraga innover og oppover i landet og heldt til her i delar av året. Innanfor influenssona er det strendene rundt Stokkelandsvatnet og eigna flater langs Figgjoelva som peikar seg ut med eit visst potensial for funn frå fangststeinalderen.

### 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 og stakktufter kan også gjerne finnast meir i utkantane av kjerneområda for tun og dyrking, gjerne perifere 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 (t.d. 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.

### **10.3 KONKLUSJON**

Potensialet for funn av automatisk freda kulturminne i influenssona varierer frå lite-middels til stort. Potensialet er høgst kring Fagrafjell i sør (høgt potensial). Elles er lommer kring Eikelandsmyra og Stokkaland vurderte til å ha middels-høgt potensial (jf. vedlegg kart med funnpotensial). Funnpotensialet kan variere stort innanfor relativt små område. Det er såleis avgjerande at potensialkarta vert forstått som generelle og gjennomsnittlege vurderingar, og ikkje som skarpt avgrensa 1:1 tilhøve.

## 11. ANLEGGSSFASEN

I heile influenssona/dominanssona 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 truleg 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.

Dei mange lite synlege einskildminna innanfor ASK 15182 og ASK 54607 i KM 3 er særskilt utsette for skade ved motorisert ferdsel og anleggsdrift i området. Oppdragsgjevar bør vurdere å utarbeide ei skildring med detaljkartfesting av særskilt utsette verdiar langs traséen. Om naudsynt bør ein også utarbeide retningsliner for ferdsle og mellombelse inngrep for anleggsfasen, som alle anleggsleiarar pliktar å gjere alle arbeidarar kjende med. Endeleg bør det utarbeidast ein beredskaps- og varslingsplan til bruk ved eventuelle potensielt automatisk freda funn under markoverflata under anleggsarbeidet.

## **12. AVBØTANDE TILTAK**

Det er viktig at det vert teke størst mogleg omsyn til enkeltminna innanfor dei definerte kulturmiljøa ved detaljplanlegging, det vil seie plassering av mastepunkt, anleggsvegar og riggområde. Dei mange lite synlege einskildminna innanfor ASK 15182 og ASK 54607 i KM 3 er særskilt utsette for skade ved motorisert ferdsel og anleggsdrift i området.



## 13. SAMANSTILLING

### 13.1 NY 132KV FAGRAFJELL-STOKKELAND

Gjennomgangen viser at tiltaket har konsekvensar for tre kulturmiljø, KM 1- KM 3. Konsekvensane for KM 1 og KM 2 er små, hovudkonflikta er i høve til KM 3 i området kring Fagrafjell. Her er konsekvensen sett til stor negativ konsekvens, og denne konflikta fører til ei vurdering av samla konsekvens for heile strekninga til stor negativ konsekvens. 0-alternativet, framhald av dagens situasjon, er det alternativet som har minst negative konsekvensar for dei definerte kulturmiljøa i plan- og influensområdet.

STREKNING	ALT.	KULTUR-MILJØ	KONSEKVENNS	
FAGRAFJELL-STOKKELAND	1.0	KM 1	LITEN NEGATIV	-
FAGRAFJELL-STOKKELAND	1.0	KM 2	UBETYDELEG-LITEN NEGATIV	0/-
FAGRAFJELL-STOKKELAND	1.0	KM 3	STOR NEGATIV	---
FAGRAFJELL-STOKKELAND	1.0	SAMLA VURDERING	STOR NEGATIV	---

Figur 32. Samanfattande tabell over konsekvensar for traséalternativa vurdert opp mot 0-alternativ tilsvarande dagens situasjon.

Oppdragsgjevar har i tillegg til ei standard konsekvensutgreiing av trasé for nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland spesifisert at følgjande tema vert handsama i tillegg:

- Ei vurdering av konsekvensane av ei tilknytning til transformatorstasjon på Stokkeland versus ei tilknytning til transformatorstasjon på Vagle.
- Ei vurdering av trasé for nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland i lys av andre større planlagde tiltak i området:
  - Statens vegvesen sine planar om Tverrforbindelsen Fv. 505 Foss-Eikeland – E39 Bråstein
  - Lyse Elnett sine planar om nytt regionalnett for Jæren (Jærnettprosjektet).

### 13.2 TILKNYTING TIL STASJON STOKKELAND VERSUS STASJON VAGLE

Utgreiinga over viser at ei tilkopling til stasjon Stokkeland vil ha liten negativ konsekvens for kulturminne og kulturmiljø (KM 1). Avhengig av korleis ei tilkopling til stasjon Vagle vert gjort, kan samla konsekvens verte mindre eller større. Dersom traséen går fram til knekken i noverande alternativ vest for Vaglefjellet, og i staden bryt vest til stasjon Vagle, vil tilkopling til Vagle vere å føretrekkje framfor Stokkeland. Dersom traséen i staden bryt vestover lenger sør er det stor sjanse for at ei tilkopling til Vagle vil få ei tilsvarande (eller større) konflikt med kulturmiljøet rett sør for stasjon Vagle (KM 5 i Rådgjevande Arkeologar 2017).

**Tilkopling til stasjon Vagle eller Stokkeland vil uansett ikkje ha innverknad på den samla vurderinga til stor negativ konsekvens for tiltaket.**

### 13.3 TILTAKET VURDERT I LYS AV ANDRE PLANLAGDE TILTAK

Sidan fleire større tiltak er planlagde i området kring Fagrafjell og det som her er definert som KM 3, kan «0-alternativet» komme til å endre seg i nær framtid. Oppdragsgjevar har bedt om ei vurdering av tiltaket i lys av desse andre større planlagde tiltaka. Ei slik vurdering er gjort i kap. 9. Her går det fram at sjølv om desse andre tiltaka vil råke KM 3, så er det i hovudsak andre delar av dette store kulturmiljøet som vert råka. Traséen for nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland går gjennom dei to automatisk freda lokalitetane ASK 15182 og ASK 54607. Mellom dei andre planlagde tiltaka er det den austlege enkeltkursen i alternativ Fagrafjell-Hatteland i Jærnettprosjektet som i størst grad råkar dei same to lokalitetane. Sjølv om dette alternativet skulle verte realisert, og utgjere eit nytt 0-alternativ, vil desse lokalitetane framleis vere utan mastepunkt, og framleis ha stor verdi. Eit vesentleg moment her er at medan desse lokalitetane fram til juni 2017 hadde status som reine rydningsrøyslokalitetar, har dei etter nyregistrering no status som gravfelt med til saman 50 førhistoriske gravminne. Omfanget av nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland ville då uansett måtte setjast til middels-stort (eller større), og konsekvensen vil følgeleg verte stor negativ konsekvens (---).

Ulike scenario for vurdering av nye 132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland				
132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland	0 (med realisering av ny transformatorstasjon for sentralnettet ved Fagrafjell)		STOR NEGATIV	---
132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland	1 (med realisering av tverrforbindelse alternativ E)		STOR NEGATIV	---
132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland	2 (med realisering av tverrforbindelse alternativ D)		STOR NEGATIV	---
132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland	3 (med realisering av Jærnettet alternativ Fagrafjell-Hattaland)		STOR NEGATIV	---
132 kV forbindelsar Fagrafjell-Stokkeland	1/2+3		STOR NEGATIV	---

Figur 33. Tabell med vurdering av ulike scenario for planlagde tiltak i området kring Fagrafjell.

## 14. KJELDER

### SKRIFTLIGE KJELDER

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

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

Hartmann, E., Mangset, Ø. og Reisegg, Ø.1997: Neste stasjon. En guide til jernbanens arkitekturhistorie. Gyldendal Norsk Forlag.

Lindanger, B. & Waula, J. E. 2004-12: Time. Gard og ætt I-VI. Time commune.

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

Lyse Elnett 2017: Dokument. Beskrivelse av tiltaket – Fagrafjell-Stokkeland.

Multiconsult 2016: Konsekvensutredning. Ny 420 kV Seldalsheia – Stokkelandområdet, ny transformatorstasjon og omlegging av 300 kV transmisjonsnett. Kulturminner og kulturmiljø. For Statnett SF.

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.

Riksantikvaren 2003: Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar. Rettleiar. Oslo, 2003.

Riksantikvaren 2010: Kulturminner, kulturmiljøer og landskap. Plan- og bygningsloven. Versjon juni 2010. Veileder. Oslo, 2010.

Riksantikvaren 2013a: Kulturminner i kommunen. Håndbok for lokal registrering. Oslo.

Riksantikvaren 2013b: Kulturminner i kommunen. Kulturminneplan. Oslo.

Rådgevande Arkeologar 2017: Konsekvensutgreiing. Jærnett – kulturminne og kulturmiljø. Sandnes, Klepp, Time og Hå k. 19.06.2017. Lyse Elnett AS. Rådgevande Arkeologar. Rapport 2017.

Sandnes kommune 2006: Vel bevart i Sandnes? Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer i Sandnes 2005 – 2017.

Statens vegvesen 2014: Konsekvensanalyser – Håndbok V-712.

Statens vegvesen 2015: Planprogram. Kommunedelplan med konsekvensutredning Tverrforbindelsen Fv. 505 Foss-Eikeland E39, Bråstein (19.06.2015).

Thime, Torkel 1999: Banelangs. Ålgårdbanen gjennom 75 år. Statsarkivet i Stavanger/Mesi AS. Stavanger.

Time kommune 2008: Med fortid og nåtid – inn i framtida. Kulturminneplan Time kommune 2008-2019.

### **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)

### **ANDRE KJELDER**

E-post: Gro Persson, Byantikvar i Sandnes kommune.

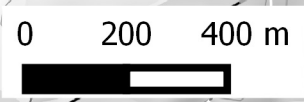
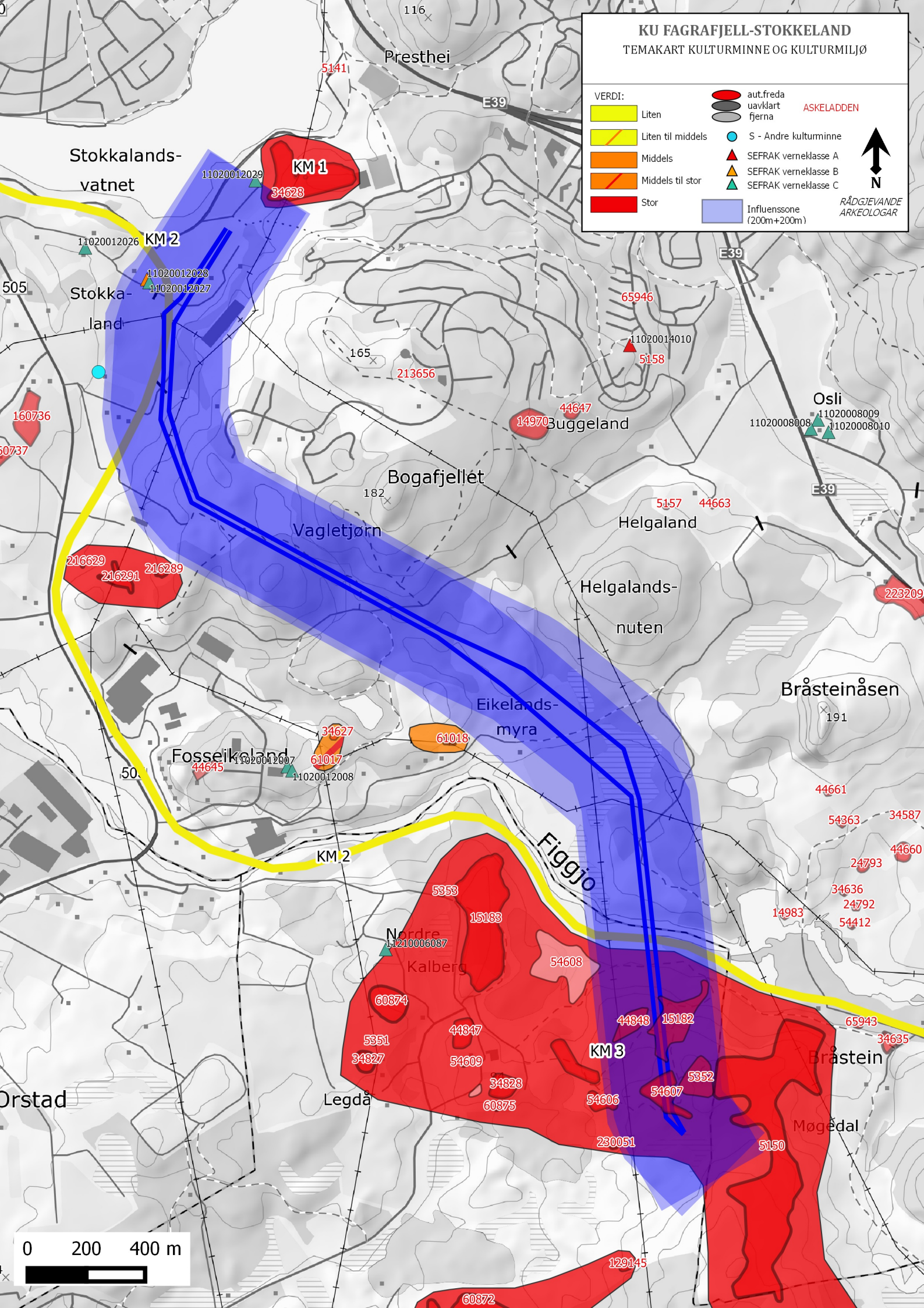
## **15. VEDLEGG: TEMAKART OG POTENSIALVURDERING**

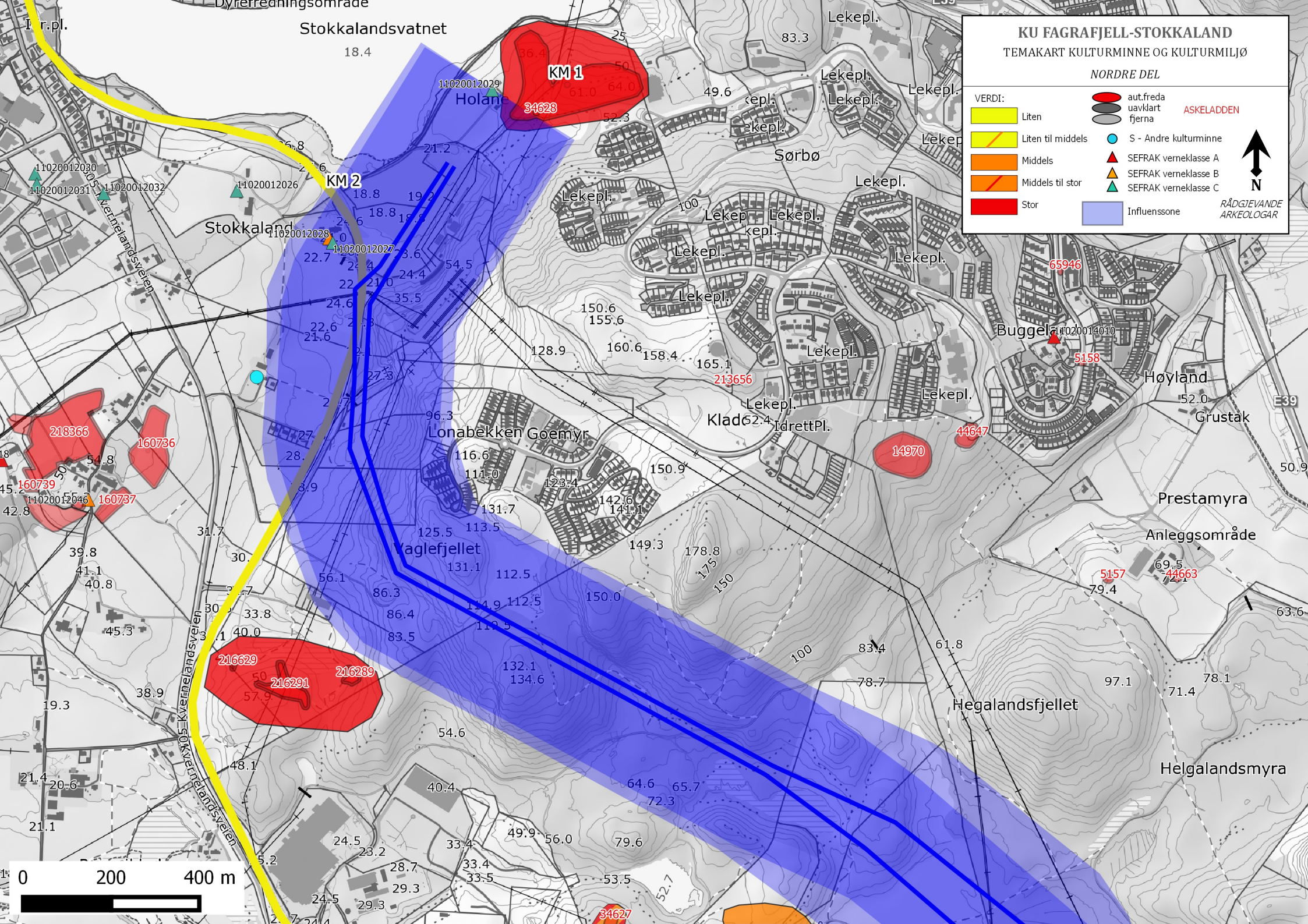
# KU FAGRAFJELL-STOKKELAND

TEMAKART KULTURMINNE OG KULTURMILJØ

VERDI:

Liten	aut.freda uavklart	ASKELADDEN
Liten til middels	fjerna	
Middels	S - Andre kulturminne	
Middels til stor	SEFRAK verneklasse A	
Stor	SEFRAK verneklasse B	
	SEFRAK verneklasse C	
	Influensone (200m+200m)	RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR



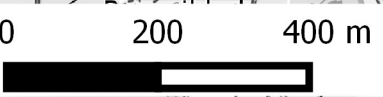


### KU FAGRAFJELL-STOKKALAND

TEMAKART KULTURMINNE OG KULTURMILJØ

*NORDRE DEL*

<p>VERDI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Liten</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; border-style: dashed; margin-right: 5px;"></span> Liten til middels</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Middels</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black; border-style: dashed; margin-right: 5px;"></span> Middels til stor</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Stor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; border-radius: 50%; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> aut.freda uavklart fjerna</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: cyan; border-radius: 50%; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> S - Andre kulturminne</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid red; margin-right: 5px;"></span> SEFRAK verneklasse A</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid orange; margin-right: 5px;"></span> SEFRAK verneklasse B</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid green; margin-right: 5px;"></span> SEFRAK verneklasse C</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: lightblue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Influenssone</li> </ul>	<p><span style="color: red;">ASKELOADDEN</span></p> <p><b>N</b></p> <p><i>RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR</i></p>
--	--	--



**KU FAGRAFJELL-STOKKELAND**  
 TEMAKART KULTURMINNE OG KULTURMILJØ

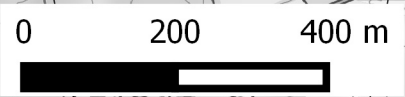
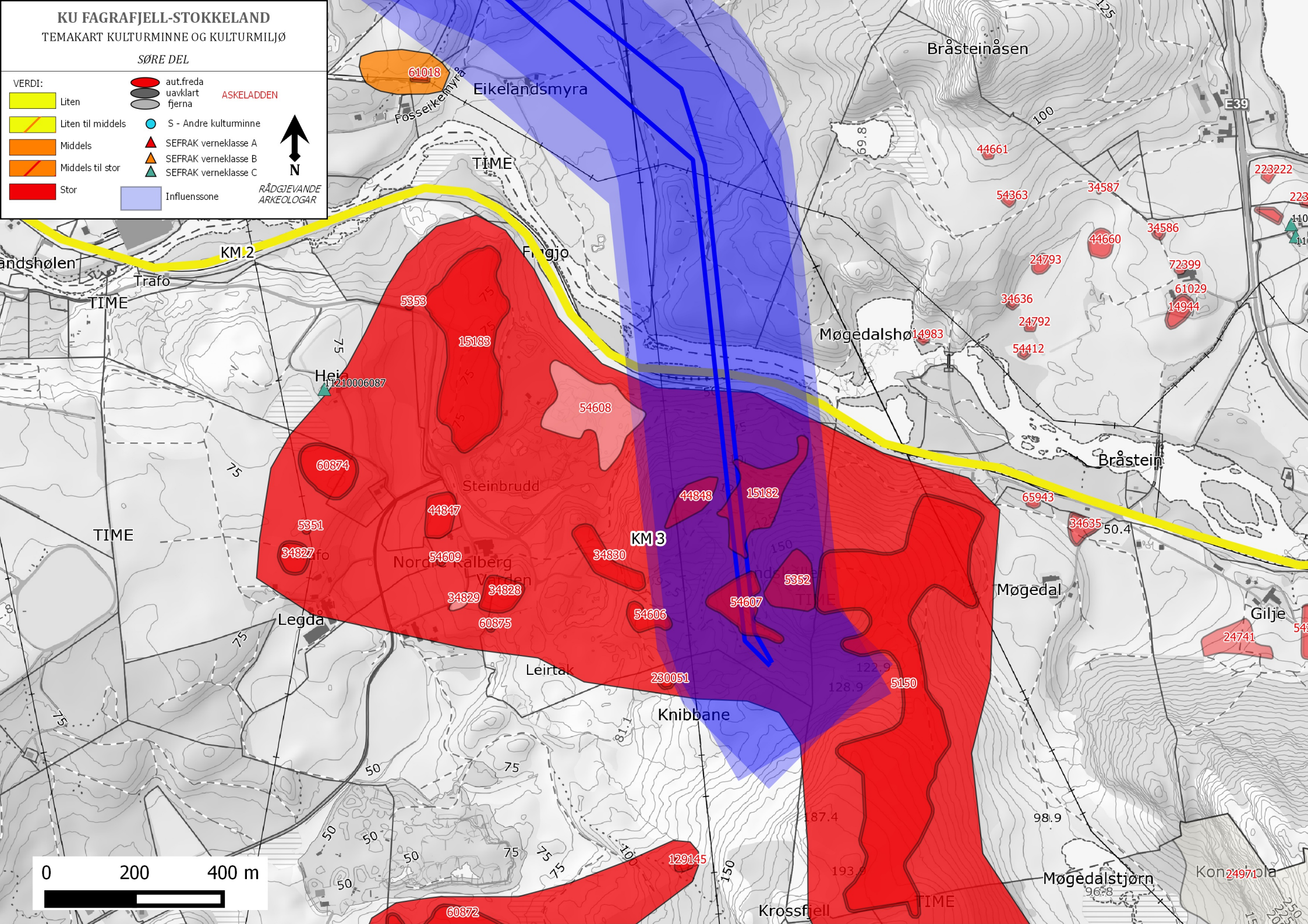
SØRE DEL

VERDI:

	Liten		aut.freda		SEFRAK verneklasse A
	Liten til middels		uavklart		SEFRAK verneklasse B
	Middels		fjerna		SEFRAK verneklasse C
	Middels til stor				
	Stor				

ASKELOADEN

RÅDGJEVANDE ARKEOLOGAR





# KU FAGRAFJELL-STOKKELAND

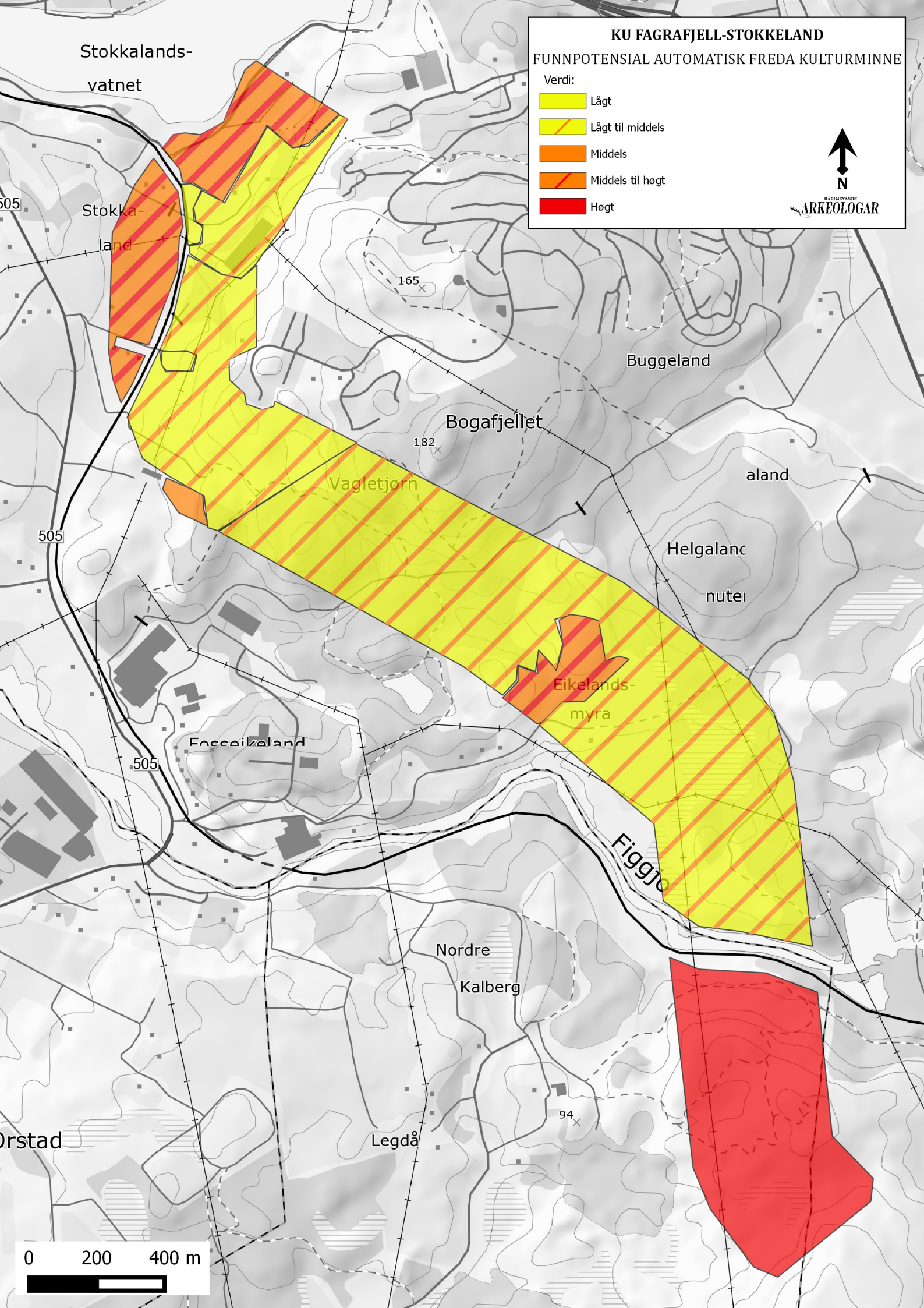
## FUNNPOTENSIAL AUTOMATISK FREDA KULTURMINNE

Verdi:

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



RÅDGIVANDE  
ARKEOLOGAR



Stokkalands-  
vatnet

Stokka-  
land

165

Buggeland

Bogafjellet

182

Vagletjørn

aland

Helgalanc

nutei

505

Fosseikeland

505

Eikelands-  
myra

Figgjo

Nordre

Kalberg

94

Orstad

Legdå

0 200 400 m