

Frier Vest AS

# KONSEKVENSVURDERING KULTURARV REGULERINGSPLAN FRIER VEST

---

Dato: 07.05.2019  
Versjon: 01



## Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Frier Vest AS  
Tittel på rapport: Frier Vest\_Kulturarv  
Oppdragsnavn: Frier Vest Områderegulering  
Oppdragsnummer: 615705-01  
Utarbeidet av: Kjell Arne Valvik  
Oppdragsleder: Bjørg Wethal  
Tilgjengelighet: Åpen

Bilde framside: Murfundament til ishus. Foto Rune Solvang, Asplan Viak AS.

01	07.05.19	Konsekvensvurdering Kulturarv	KAV	BW
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS

# Innhold

1.	FAGTEMA KULTURARV .....	3
1.1.	Avgrensing av fagområdet.....	3
1.2.	Avgrensing mot andre tema .....	3
1.3.	Planprogram .....	3
1.4.	Nasjonale føringer.....	3
2.	TILTAKSBESKRIVELSE .....	5
3.	METODE OG DATAGRUNNLAG .....	6
3.1.	Avgrensing av kulturmiljø.....	6
3.2.	Definisjon av plan- og influensområde.....	6
3.3.	Datagrunnlag .....	6
3.4.	Kulturminnemyndighet .....	7
3.5.	Vurdering av verdi.....	7
3.6.	Tiltakets påvirkning .....	1
3.7.	Konsekvens for delområder.....	2
4.	GENERELL KULTURHISTORISK BAKGRUNN.....	4
5.	VERDIVURDERING.....	8
5.1.	KM1 Rønningåsen .....	8
5.2.	KM2 Kleivrønningen – Slobukta.....	11
5.3.	KM 3 Strandrønningen .....	12
5.4.	KM 4 Strandmyra - Strømtangodden – Kolaberget.....	14
5.5.	KM 5 Berget – Rafnes.....	17
6.	PÅVIRKNING OG KONSEKVENS .....	19
6.1.	Delområde 1 Rønningåsen .....	19
6.2.	Delområde 2 Kleivrønningen - Slobukta.....	19
6.3.	Delområde 3 Strandrønningen .....	20
6.4.	Delområde 4 Strandmyra – Strømtangodden – Kolaberget.....	20
6.5.	Delområde 5 Berget - Rafnes.....	21
7.	SAMLET VURDERING UTREDNINGSOMRÅDET .....	23
8.	SKADEREDUSERENDE TILTAK .....	24
	KILDER.....	25

# 1. FAGTEMA KULTURARV

## 1.1. Avgrensning av fagområdet

Hovedmålet med konsekvensutredningen for fagtema kulturarv er å skaffe kunnskap om viktige kulturhistoriske verdier i plan- og influensområdet, slik at dette kan legges til grunn ved utvikling og valg av alternativer. Som grunnlag for utredningen er det hentet inn dokumentasjon av kulturminner og kulturmiljø. Dokumentasjonen er basert på tilgjengelige kilder og litteratur, samt utførte arkeologiske registreringer i planområdet.

## 1.2. Avgrensning mot andre tema

De ikke-prissatte temaene fokuserer på virkningen et tiltak har på omgivelsene eller landskapet, slik dette er definert i den europeiske landskapskonvensjonen (ELK). Konvensjonen omfatter alle typer landskap, både det naturlige og det menneskepåvirkede. Her inngår både naturlandskap, kulturlandskap, bebyggelse, veger, gater mm. Landskapet er et vesentlig element i folks omgivelser, et uttrykk for mangfoldet i vår felles kultur- og naturarv, og et fundament for vår identitet.

Fagtemaene representerer ulike aspekter ved det naturlige- og menneskepåvirkete landskapet på følgende måte:

- Fagtema landskapsbilde representerer «det romlige og visuelle landskapet»
- Fagtema friluftsliv / by- og bygdsliv representerer «landskapet slik folk oppfatter og bruker det»
- Fagtema naturmangfold representerer «det økologiske landskapet»
- Fagtema kulturarv representerer «det kulturhistoriske landskapet»
- Fagtema naturressurser representerer «produksjonslandskapet»

På grunnlag av analysen av de fem fagtemaene, gjøres en samlet vurdering av konsekvensen av de ikke-prissatte temaene. På denne måten vil konsekvenser for landskapet, slik konvensjonen definerer det, bli vurdert.

## 1.3. Planprogram

I samsvar med planprogrammet (14.04.19), er resultatene fra fylkeskommunens arkeologiske registreringer (kml §9 registreringer) tatt inn som del av grunnlaget for konsekvensvurderingene for fagtema Kulturarv.

## 1.4. Nasjonale føringer

St.meld. nr 16 (2004-2005) "Leve med kulturminner" er fulgt opp med en ny melding [St.meld. 35 «Framtid med fotfeste» \(2012-2013\)](#). Den nye meldingen omtaler justeringene i kulturminnepolitikken, som er viktige for at en skal nå de målene Stortinget har satt. Fredingspolitikken skal prioritere helhetlige kulturmiljø, og i større grad ta hensyn til de praktiske og økonomiske konsekvensene en fredning får for samfunnet. Meldingen er retningsgivende for kulturminneforvaltningen i Norge.

Det er også et statlig mål at et utvalg av kulturminner og kulturmiljø som dokumenterer geografisk, sosial, etnisk, nærings- og tidsmessig bredde skal ha varig vern ved fredning innen 2020. De nasjonale resultatmålene for kulturminnevernet er som følger:

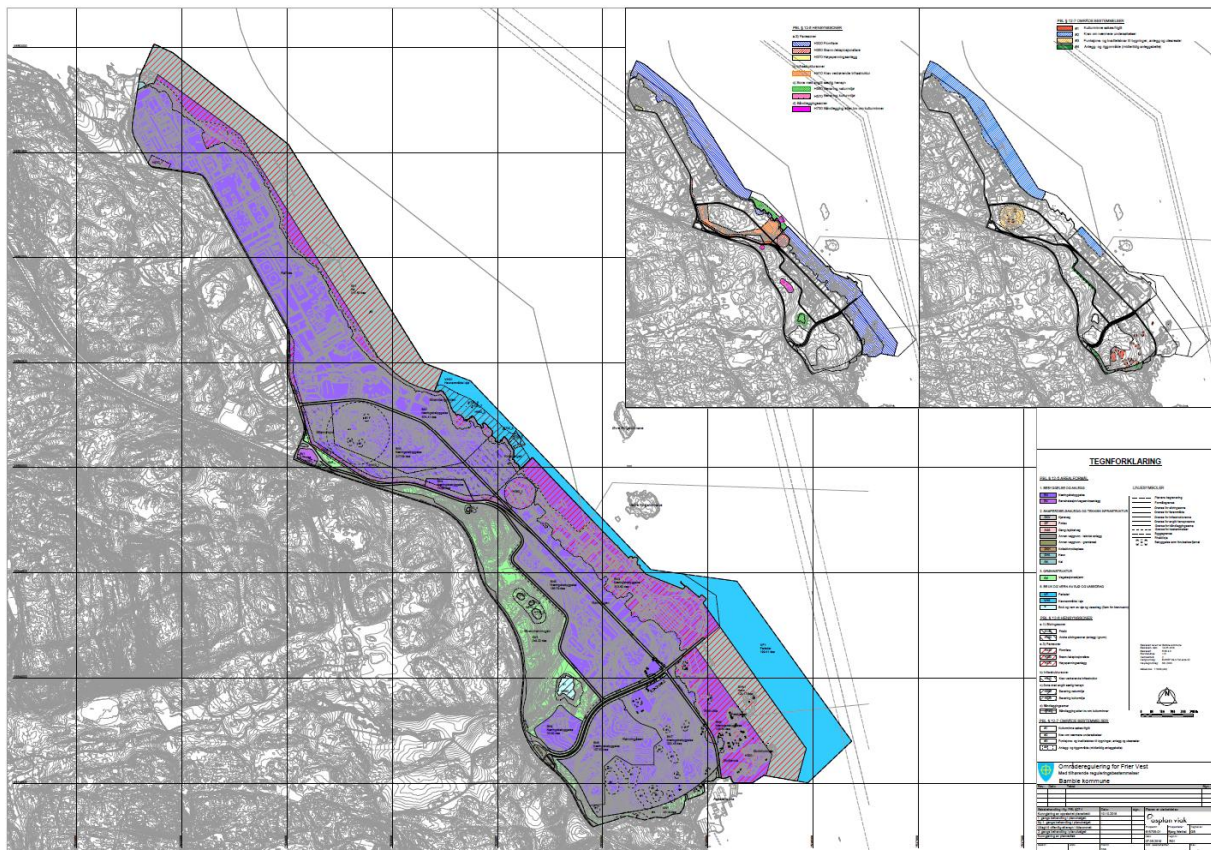
- Tapet av verneverdige kulturminner skal minimeres.
- Et prioritert utvalg automatisk fredete og andre arkeologiske kulturminner skal ha et ordinært vedlikeholds nivå innen 2020.
- Et representativt utvalg kulturminner og kulturmiljø skal være vedtaksfredet innen 2020.
- Fredete bygninger, anlegg og fartøy skal ha et ordinært vedlikeholds nivå innen 2020.

Regjeringen har per november 2018 startet arbeidet med ny stortingsmelding om kulturminnepolitikken. Meldingen vil være grunnlag for en diskusjon i Stortinget om framtidens kulturminneforvaltning og dens betydning for samfunnet.



## 2. TILTAKSBESKRIVELSE

For detaljert tiltaksbeskrivelse vises det til planbeskrivelsen for reguleringsplan Frier Vest.



Figur 2-1. Områderegulering for Frier Vest, Bambye kommune.

## 3. METODE OG DATAGRUNNLAG

### 3.1. Avgrensning av kulturmiljø

Konsekvensutredningen er gjennomført i henhold til planprogrammet og metodikk for vurdering av ikke prissatte konsekvenser beskrevet i Statens Vegvesens reviderte Håndbok V712 (2018).

Retningslinjer i Riksantikvarens veileder (rapport nr. 31-2003) om «*Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar*» har vært veiledende i verdivurderingene.

Planområdet er inndelt i 5 delområder (kulturmiljøer) som er vurdert hver for seg med hensyn til verdi, påvirkning og konsekvens. Kriterier for utvelgelse av kulturmiljøene følger Riksantikvarens anbefalinger om at kulturminner har størst verdi i en større sammenheng og tidsdybde. Inndelingen av kulturmiljøene synliggjør at kulturminner som enkeltobjekt inngår i større kulturhistoriske strukturer som må sees i sammenheng med, og som står i en nær relasjon til, kulturlandskapet de er en del av. Gjenkjenning og avgrensning av kulturminner er basert på en faglig begrunnet vurdering og tolkning av landskap og kulturhistoriske spor.

Ingen områder innenfor plan- og influensområder er uten betydning. I alle områder finnes det et og annet enkeltstående kulturminne eller kulturminner som er fjernet. Disse utgjør primært en kunnskapsverdi. Kulturminneverdier som ikke er definert i et kulturmiljø omfatter enkeltstående kulturminner som har mindre betydning, og ikke er relevante, for vurderingens konklusjoner.

Tema kulturarv er beskrevet ut fra verdi, tiltakets påvirkning og konsekvens. Vurderingene i denne utredningen er gjennomført for trinn 1 og 2.

Det er utarbeidet registreringskart knyttet til beskrivelsen for hvert delområde (kulturmiljø) i utredningsområdet. Navn fra registreringskartene er benyttet i beskrivelsen.

### 3.2. Definisjon av plan- og influensområde

Tiltaks- og planområdet omfatter alle områder som blir direkte påvirket av arealbeslag fra den planlagte utbyggingen, dvs. inklusive fyllinger/ skuldre/ sideareal/ kryss samt alternative anleggsveger, massetak, deponi som er kjent på dette tidspunktet.

Influensområdet utgjør det området som vil bli berørt av tiltaket utenfor planområdet. Med berørt menes her påvirkning/ endring som i vesentlig grad påvirker forståelsen og opplevelsen av kulturminner, tiltakets lokalisering og utforming, visuelle sammenhenger, vegetasjon og landskap. Disse områdene er omtalt for å kunne se helheten i den kulturhistoriske utviklingen, og i bevarte kulturmiljø i en større sammenheng. I denne utredningen omfatter influensområdet også arealer som kan bli påvirket av endringer i støybildet.

### 3.3. Datagrunnlag

Denne utredningen er en sammenfatning av de opplysninger det er offentlig tilgang på i forhold til kjente kulturminner og -miljø i plan- og influensområdet. Som grunnlag for utredningen er det hentet inn kjent dokumentasjon av kulturminner og kulturmiljø. Dokumentasjonen er basert på tilgjengelige kilder og litteratur, deriblant Askeladden og SEFRAK-registeret. Planområdet er ikke befart.

Det har vært avholdt møte og videre dialog med Telemark fylkeskommune i planprosessen. Telemark fylkeskommune har gjennomført kml §9 registreringer (undersøkelsesplikten) innenfor planområdet. Resultatene fra de arkeologiske registreringene er tatt inn som del av grunnlaget for denne konsekvensutredningen.

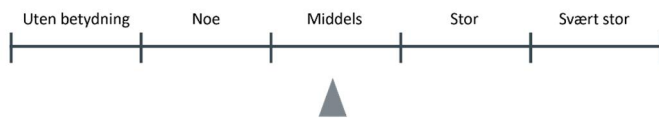
Konsekvensutredningen er gjennomført i henhold til planprogrammet.

### 3.4. Kulturminnemyndighet

Det er Vestfold og Telemark fylkeskommune som er rette kulturminnemyndighet, med statlig delegert ansvar for det aktuelle planområdet. I dispensasjonssaker som gjelder kulturminneloven er Riksantikvaren rette myndighet. Når det gjelder klage og innsigelse på kommunens vedtak, er det Vestfold og Telemark fylkeskommune/Riksantikvaren som har slik adgang. Innsigelsesadgangen er begrenset til kulturminneverdier av nasjonal og vesentlig regional verdi.

### 3.5. Vurdering av verdi

Verdien for det enkelte delområdet blir fastsatt på en flytende skala fra ubetydelig til svært stor verdi. Verdien settes på en linjal som er inndelt i fem deler, som vist i figuren nedenfor. Linjalen utgjør x-aksen i konsekvensvifta, jamfør figur 3-6.



*Figur 3-1: Verdilinjal*



Kulturminneloven gir en bred definisjon av hva som er kulturminner og kulturmiljø. Dette betyr at ikke alle kulturminner eller kulturmiljø kan eller skal vernes. I forvaltningen av kulturminner blir det lagt vekt på at mangfoldet av kulturmiljø og kulturminner skal tas vare på, og at et representativt utvalg skal prioriteres for vern. Det skal legges vekt på kulturhistoriske sammenhenger fremfor enkeltobjekt.

Grunnlaget for å verne kulturminner og kulturmiljø er at de har verdi som kilde til *kunnskap*, som grunnlag for *opplevelse* og som *ressurs for bruk*. De ulike kriteriene tilknyttet vurderingen av kunnskaps- og opplevelsesverdier kan overlape hverandre. Hvilke kriterier som blir lagt mest vekt på, er derfor avhengig av de aktuelle kulturminnene eller kulturmiljøene.

Delområder med ubetydelig verdi, og som ikke anses å være beslutningsrelevante, omtales ikke for kulturarv.

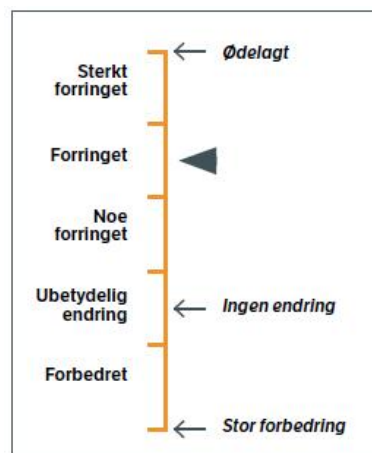
	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
<b>Kulturmiljønivå</b>					
Kulturhistorisk betydning	Uten betydning	er alminnelig/lokalt vanlig	har lokal/regional betydning	har stor regional/nasjonal betydning	har stor nasjonal/internasjonal betydning
Arkitekturhistorisk betydning		bygningsmiljø som inneholder bygninger av begrenset arkitekturhistorisk betydning	bygningsmiljø som inneholder bygninger med arkitekturhistorisk betydning	helhetlig bygningsmiljø som inneholder bygninger med stor arkitekturhistorisk betydning	helhetlig bygningsmiljø som inneholder bygninger med særlig stor arkitekturhistorisk betydning
Betydning for kulturell eller etnisk gruppe		inneholder få elementer som kan knyttes til en kulturell/etnisk gruppe	inneholder flere elementer som er karakteristisk for en kulturell /etnisk gruppe	miljø som er karakteristisk for en kulturell/etnisk gruppe	helhetlig miljø som er karakteristisk for kulturell /etnisk gruppe og som er sjeldent/unikt
Historisk hendelse eller personer		er svakt knyttet til en lokal historisk hendelse/ person	er knyttet til en lokal historisk hendelse/ person	er knyttet til en regional historisk hendelse/ person	er knyttet til en nasjonal historisk hendelse/ person
<b>Landskapsnivå</b>					
Kulturhistoriske sammenhenger		ligger i en kontekst/sammenheng som er noe fragmentert	inngår i en kontekst/sammenheng	inngår i en helhetlig kontekst /sammenheng	inngår i en særlig helhetlig kontekst
Kulturhistorisk landskap		delvis ødelagt	som har lokal/regional betydning	som har stor regional/nasjonal betydning	sammenheng som har meget stor nasjonal/internasjonal betydning (er unikt)

Figur 3-2: Verditabellen er delt inn i to nivå: Kulturmiljønivå og Landskapsnivå. «Kulturhistoriske sammenhenger» og «kulturhistoriske landskap» er særlig knyttet til landskapsnivået innenfor registreringskategoriene.

### 3.6. Tiltakets påvirkning

Påvirkning er et uttrykk for endringer som det alternative tiltaket vil medføre på det berørte delområdet. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen. Det er kun områder som blir varig påvirket, som vurderes.

Skalaen for påvirkning er inndelt i fem trinn, og går fra sterkt forringet til forbedret. Skalaen utgjør y-aksen i konsekvensvifta. Vurdering av påvirkning gjøres i forhold til situasjonen i referansesituasjonen (0-alternativet). Ubetydelig endring utgjør 0-punktet på skalaen.



Figur 3-31: Skala for vurdering av påvirkning. Skalaen for påvirkning gjenfinnes å y-aksen i konsekvensvifta.

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

Figur 3-4: Veiledning for vurdering av påvirkning

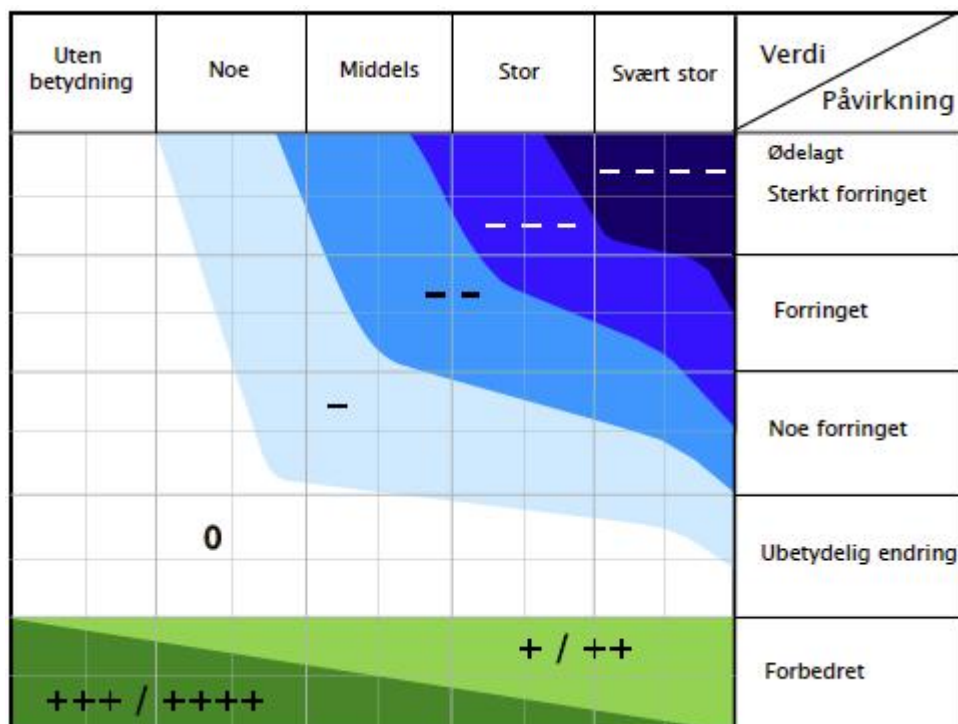
### 3.7. Konsekvens for delområder

Vurdering av konsekvens gjøres over tre trinn. I trinn 1 vurderes konsekvensen for alle delområdene, i trinn 2 vurderes konsekvensene for hvert alternativ. I det tredje trinnet vurderes den samlede konsekvensen for alle miljøtemaene.

Med utgangspunkt i verdi og påvirkning fastsettes konsekvensen for det enkelte delområdet ved hjelp av konsekvensvifta (se under, figur 3-5). Konsekvensen for hvert delområde framkommer ved å sammenholde verdivurderingen med vurderingen av tiltakets påvirkning.

Hva som vektlegges i hvert enkelt prosjekt, gjøres på grunnlag av en faglig vurdering.

I tillegg gis en vurdering av relativ forskjell i rang, der det gjøres tydelig hvilke alternativer som er relativt like og hvilke som er alternativer som er vesentlig bedre eller dårlige. Alle konsekvensvurderinger av delområder begrunnes av fagutredere, og eventuell beslutningsrelevant usikkerhet beskrives.



Figur 3-5: Konsekvensvifta. Konsekvensen for et delområde framkommer ved å sammenholde grad av verdi i x-aksen med grad av påvirkning i y-aksen. De to skalaene er glidende.

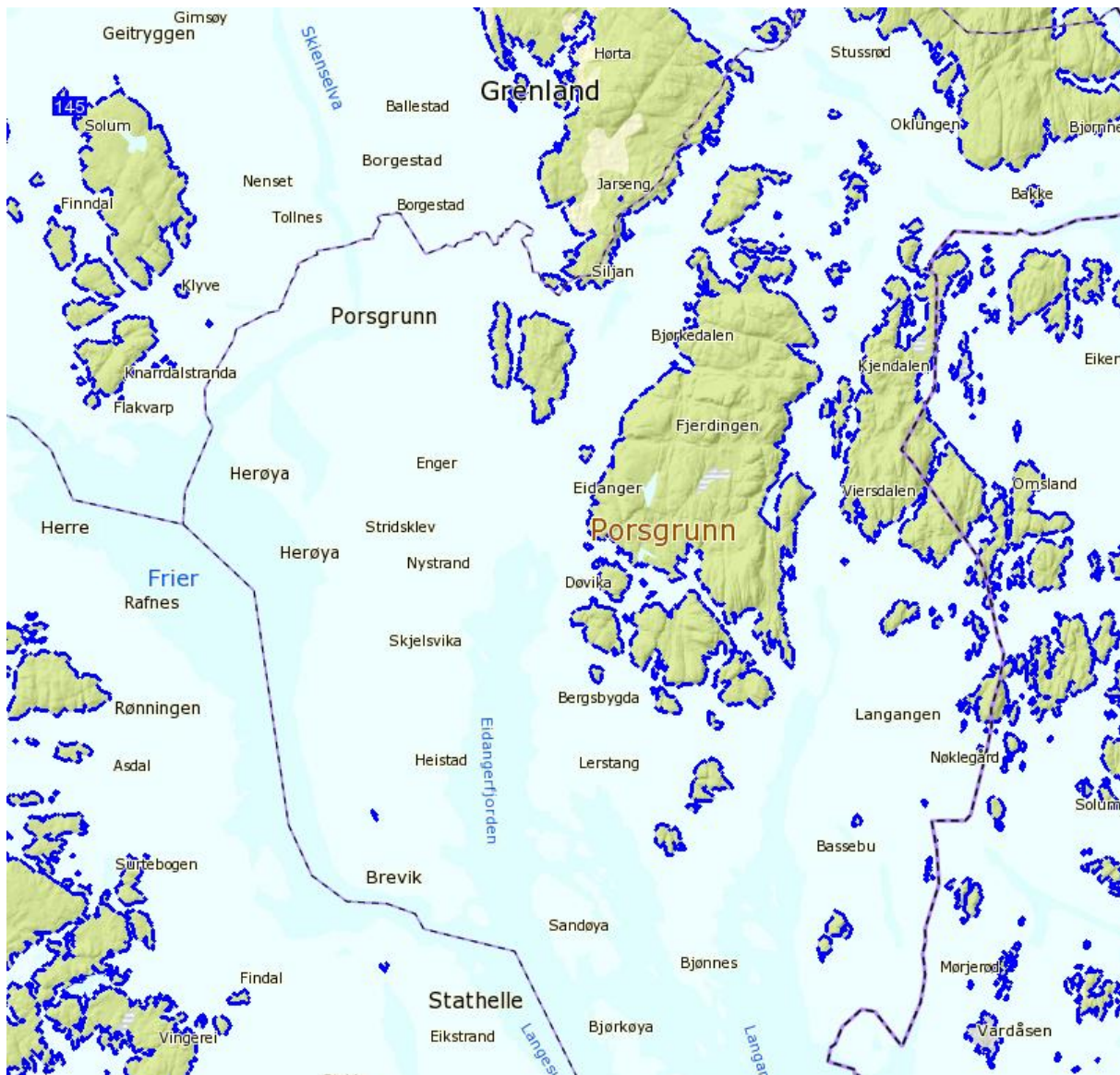
Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (----)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (---)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (--)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade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

Figur 3-6: Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder.



## 4. GENERELL KULTURHISTORISK BAKGRUNN

For rundt 20 000 år siden lå Norge under en tykk iskappe. I tida etter 10 000 f.Kr trakk den store innlandsisen seg tilbake i etapper med mindre tilbakeslag. De tidligste menneskene i Norge var fangstfolk som drev med jakt, fiske og sanking. Landskapet var svært ulikt enn i dag; dominert av øyer, holmer og fjorder. Figur 4-1 under viser hvordan analyseområdet så ut i eldste del av steinalderen. Store deler av dagens landskap lå under havoverflaten.



Figur 4-1. Kartet viser modellert marin grense for regionen. Kilde: NGU.no (karttjeneste)

Perioden yngre steinalder og bronsealder var en brytingstid mellom fangst og jordbruk. Husdyrhold førte til at menneskene ble mer bofaste enn før, og de første slo seg ned på lett-drevet og selvdrenerende morenejord, ofte nært vann. Slike forhold la godt til rette for jordbruk og dyrking av korn. I Porsgrunnområdet finnes det mange steder som har vært svært attraktivt for de første bøndene. Et eksempel er områdene på Rød, Klepp og Grava, der man kan forvente at fast gårdsbosetning ble etablert tidlig. Selv om jordbruket ble vanlig, var det i begynnelsen en tilleggsnæring til jakt, fangst og sanking. Jakt fortsatte å være en viktig næringsvei i flere tusen år.

Tabell 2. Tidstabell med perioder og dateringer (etter Indrelid, 2009)

9000 - 4000 f.Kr.	ELDRE STEINALDER (MESOLITICUM – MESOLITTISK TID)
9000 - 8200 f.Kr.	Tidligmesolitikum <sup>TM</sup>
8200 - 6300 f.Kr.	Mellommecesolitikum (MM)
6300 - 4000 f.Kr.	Senmesolitikum (SM)
4000 - 1750 f.Kr.	YNGRE STEINALDER (NEOLITICUM – NEOLITTISK TID)
4000 - 3400 f.Kr.	Tidligneolitikum (TN)
3400 - 2700 f.Kr.	Mellomneolitikum A (MN A)
2700 - 2400 f.Kr.	Mellomneolitikum B (MN B)
2400 - 1750 f.Kr.	Senneolitikum (SN)
1750 - 500 f.Kr.	BRONSEALDER (BRA)
1750 - 1100 f.Kr.	Eldre bronsealder (EBRA)
1100 - 500 f.Kr.	Yngre bronsealder (YBRA)
500 f.Kr. - 1000 e.Kr.	JERNALDER (JA)
500 f.Kr. - 570 e.Kr.	Eldre jernalder (EJA)
500 f.Kr. - Kr.f.	Førrømersk jernalder (Keltertid)
Kr.f. - 400 e.Kr.	Romersk jernalder (Romertid)
Kr.f - 200 e.Kr.	Eldre romertid
200 - 400 e.Kr.	Yngre romertid
400 - 570 e.Kr.	Folkevandringstid
570 - 1000 e.Kr.	Yngre jernalder (YJA)
570 - 800 e.Kr.	Merovingertid
800 - 1000 e.Kr.	Vikingtid
1000 - 1537 e.Kr.	MIDDELALDER (MA)
1537 e.Kr. -	NYERE TID (ETTERREFORMATORISK TID)

I løpet av jernalderen begynte menneskene for alvor å opparbeide seg tun, innmark og utmark. Da fikk de også hevd på eget område. En regner med at eiendomsretten over land i alle fall går tilbake til jernalderen, for om lag 2000 år siden. I utredningsområdet er det få kulturminner fra jernalderen, men på gårdene Asdal, Klepp og Tveten øst for planområdet er det kjent mange gravfelt og gravminner fra jernalderen.

Næringsgrunnlaget i middelalderen var som periodene før; jordbruk og husdyrhold, jakt og fiske. De eldste gårdene strakte seg vidt utover og hadde retter i utmark. Etter hvert som folketallet økte ble gardene delt i flere bruk. På 12/1300-tallet fortsatte deling og nyrydding i stor stil med bondesønner og frigitte treller som nybyggere. Bøndene eide ikke all jorden. Stormenn, kongen eller kirken var store jordeiere. En stor gruppe jordbrukere var leilendinger.

Etter det løfterike 1200-tallet ser det ut til å ha blitt en stagnasjon og nedgang alt tidlig på 1300-tallet. I 1349 kom pesten. Hvor mange offer den etterlot seg vet ingen, men for hele landet døde mer enn en tredjedel av alt folket. En vet at det var flere epidemier som herjet utover på hele 1300-tallet, men det var etter Svartedauden at så mange gårder ble lagt øde. Det ble lett å leie jord da det på kort tid ble flere gårder ledige enn leiere. Mange forlatte bruk stod til forfall, husa råtne, åkrene grodde til med skog og ble igjen allmenninger, andre ble lagt under nabogården, eller tatt opp som beite- og stølsområder.

Utover 1500-tallet begynte landet å komme seg igjen etter de harde 1300-årene, og folketallet økte stadig. Flere av de nedlagte gårdsbrukene ble tatt i bruk igjen. Med økende folketall fulgte store gjenryddinger av ødegårder, også nydyrking og deling av større gårder. Samtidig med at skattene steg utover på 1500- og 1600-tallet, åpnet det seg flere inntektsmuligheter ved at det hadde oppstått nye næringsveier. Bergverksdrift med tilhørende ved- og tømmerhogst kom i gang, og trelasthandel og handverksfagene utviklet seg. I regionen vet vi at dette ble en industri som fikk stor betydning. I området Rafnes-Rønningen-Tråk, særlig på østsiden av Tråkfjellet, ligger det historiske gruver, skjerp og andre kulturminner etter bergverksdrift som er kjent tilbake i 1540 årene. Det var innvandrede tyske bergmenn som drev gruvene under navnet Trachenberg, samt ei smeltehytte ved Herre som etter et par år ble brukt som seigerhytte for raffinering av sølv og kobber. Dette er dokumentert i brev fra den Sachiske bergmannen Wolf Kuhn til kong Christian III, datert Gimsøy kloster 1543. Selv om en bygd ikke var direkte berørt av disse virksomhetene, fikk det ringvirkninger. Handelen i byene og de faste markedene tok seg opp. Ny matrikkel lå ferdig i 1669, og var fram til 1836 grunnlag for beregning

av skatter og fordeling av alle slag i tillegg til å være et register over jordeiendommer. Kongen forbød de nye jordeierne å øke landskylden og bygselavgiftene. Jordeierne fant det derfor mer lønnsomt å sette penger i sagbruk, skipsfart og handel, og solgte derfor eiendommene sine til leilendingene. På 1700-tallet ble derfor de fleste bøndene i bygdene selveiere, og gårder som tilhørte kirkene og offentlige institusjoner ble færre. Jordbruket holdt stand i det gamle sporet frem til 1850 da bedre driftsmetoder og nye redskap reformerte driften. Husmannsplassene vokste frem i utkantene av gårdsområdene på 1700- og 1800-tallet. Folketallet økte og det stigende folketallet måtte først og fremst oppveies med et mer intensivt jordbruk. Det gamle åkerlandet ble for lite og det måtte nyrydning til.

På 1800-tallet startet den storstilte utskiftningen av de gamle fellestunene. De nye tunene ble plassert innenfor området for matrikelgården, og gjerne langs eksisterende ferdselsårer.

I perioden 1800-1950 lå isdammene tett langs vestsiden av Frierfjorden. Til disse isdammene var det også isrenner og ishus. I dag er det hovedsakelig isdammene/demningene og tuftene til ishusene som står igjen og minner om tidligere tiders isproduksjon. Produksjon og handel med is fra ferskvann ble på slutten av 1800-tallet en stor industri både i Porsgrunn og Bamble. Isen ble brukt til kjøling av fisk og til kjøleskap. Om vinteren ble isen sagd fra vann og spesielt konstruerte isdammer - fraktet til ishus nede ved fjorden - og derfra fraktet inn til byene og utlandet. I ishusene kunne isen ligge lagret hele sommeren. Brevik og Porsgrunn var en av flere store iseksporthavner på 1800-tallet. Produksjon av is avtok naturlig nok som følge av de elektriske kjøleskapene som kom på 1950-tallet.



Figur 4-2. Postkort fra Norge som viser iseskjæring. Kilde: Wikipedia

Samferdsel og reiser har stått sentralt i regionens historie. Ikke bare har fjordene vært viktige transportalternativer – til lands har det også vært viktige ferdselsårer fra nord til sør, og fra øst til vest. Ved Brevik og Stathelle er et brumiljø fredet som kulturminne, for å vise utviklingen av krysningspunktet over det smale sundet. Historien strekker seg fra Roparberget og enkel båtskyss, trolig i forhistorisk tid, til dagens Grenlandsbru fra 1990-tallet. Veghistorie finner man også ved Langangen med den gamle postveien og Korketrekkeren, men også Kongeveien over Bergsbygda mot Sørlandet. Ved Rønningen finnes en fredet forhistorisk hulvei, tømmerleper/issleper og ellers flere vegfar knyttet til uttak og utskipping av is.



Med økt samferdsel, og særlig utbygging av jernbane mot Brevik, ble hele regionen attraktiv som område for landsted og rekreasjon, og seinere også som friluftsområde, badested og hytteliv. De første reisende kom på slutten av 1800-tallet og reiste sommerboliger i nærheten av fjordene. Det ble bygget brygger, badehus og kursteder. Utviklingen kan sees i den nasjonalromantiske ånd som ga preg til den tiden. Det er særlig i områdene fra Moheim og sørover langs østsiden av Eidangerhalvøya at man finner bygninger og miljøer knyttet til dette. Mindre prangende fritidsboliger ble bygget på 1900-tallet, bl.a. på Bergsbygda, der man også tidlig (1930-tallet) fikk sikret en offentlig badeplass. I mellomkrigsårene ble det bygget svært mange hytter, og miljøet i Kråkevik er et godt eksempel på denne utviklingen.

Porsgrunn har mange krigsminner, og svært mange av dem er ikke kartfestet eller systematisert i tilgjengelige databaser. Det var om lag 6000 tyskere i Skien og Porsgrunn under krigen. Vallermyrene leir i Porsgrunn er en militærleir etter tyskerne som er fredet av Riksantikvaren.

## 5. VERDIVURDERING

I det følgende presenteres kulturhistoriske verdier, avgrenset til 5 delområder, i plan- og influensområdet.



Figur 5-1. Frier Vest industriområde. Rønningåsen med steinalderboplasser, hulveier og gravminne og bruket Sloet med bygninger fra 1800-tallet ved sjøen midt i bildet. Rester etter ishus, damanlegg og utskipping av is finnes inntil begge sider av den store fyllingen for Asdaltangen Petrokjemianlegg, både på land og i sjø..

### 5.1. KM1 Rønningåsen

#### Fredete kulturminner

Innenfor det avgrensede miljøet er det registrert 7 boplasser og 9 aktivitetsområder fra steinalder. I tillegg er det registrert en gravrøys fra bronse- eller jernalder og spor etter flere hulveger fra jernalder- middelalder.

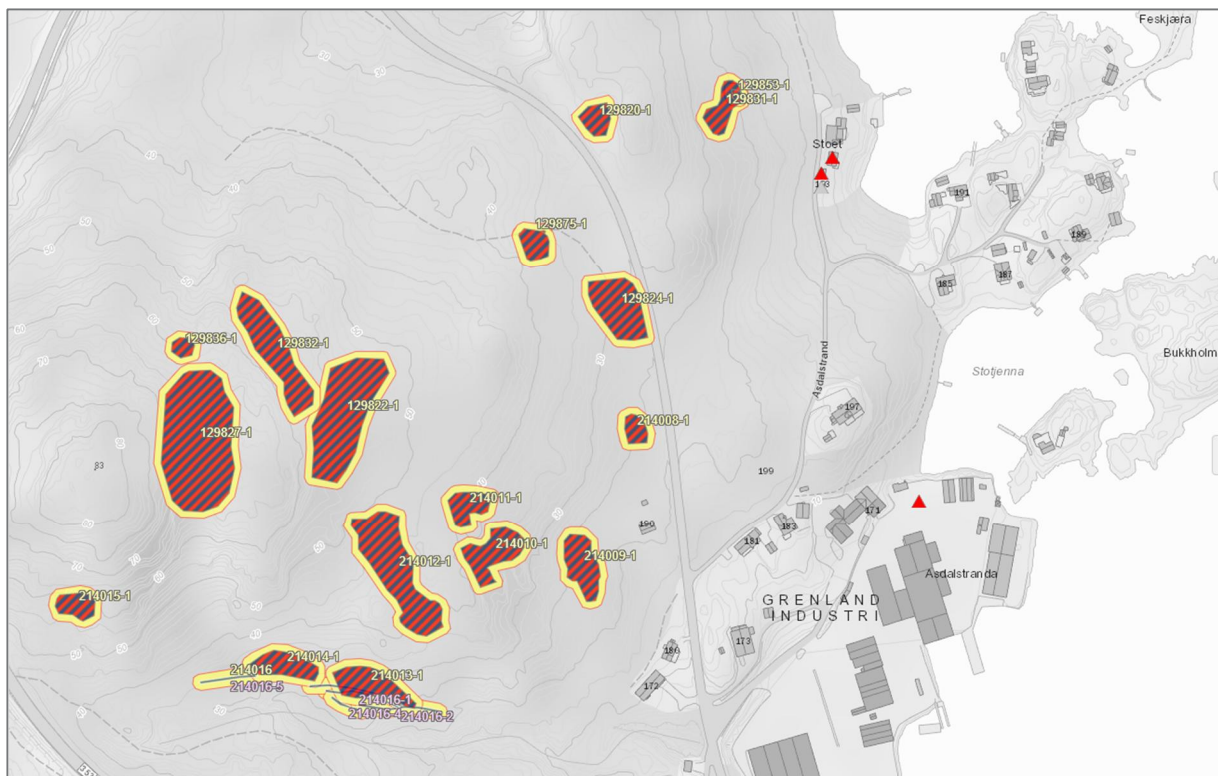
Lokalitet ID	Art (Lok)	Beskrivelse (Lok)	Vernestatus (Lok)
129820	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. Nordsiden av en stor "sadelrygg" orientert nordnordvest - sørsørøst. Passasjen mye ødelagt av asfaltvei og tilhørende anleggsarbeid. Skal muligens ses i sammenheng med positivt prøvestikk på sørsiden av passasjen.	Automatisk fredet
129822	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. Ca 40 m østvendt skråning i nord, flater deretter ut i nordvest før den heller mot sør i resten av lokaliteten. Generelt ganske åpen skog, med lite undervegetasjon.	Automatisk fredet
129824	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. Sørøstsiden av en stor "sadelrygg" orientert nordnordvest - sørsørøst. Ny info 2018: Lokaliteten er igjen kjørt over med tyngre kjøretøy og det ble gjort funn av et større flintavslag i hjulsporene. Flere artefakter kan bli erodert frem på grunn av skadene fra kjøringen. Ny info 2015 Passasjen mye ødelagt av asfaltvei. Skal muligens ses i sammenheng med positivt prøvestikk på nordsiden av samme passasje.	Automatisk fredet

129827	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. Stor "sadelrygg", skrånene ned mot nord og sør og flate i midten. Avgrenset i øst og vest av bergknauser. Ganske åpen skog med lite undervegetasjon.	Automatisk fredet
129831	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. I forbindelse med registreringen i 2009 ble det gravd noen få prøvestikk rundt id 129853, gravrøys fra bronse- eller jernalder. Det ble da funnet ett flintavslag i ett av prøvestikkene (se Engtrø 2009 s. 44). Relasjonen til gravrøysa, samt høyden over havet (den ligger relativt lavt) gjør lokaliteten spesiell. I forbindelse med kontrollregistreringen ble det konstatert at innmåling og avgrensning fra 2009 ikke var god nok. Det ble derfor gravd noen flere prøvestikk for å dekke flaten bedre. Det ble i den forbindelsen gjort funn av ytterligere et flintartefakt, ca. 15 cm under markoverflata i PS7. Som funnet fra 2009 er også dette avslaget vannrullet, men det er ikke tvil om at det er et artefakt. Lokaliteten ble målt inn på nytt og utvidet sørover, på bakgrunn av topografi og negative prøvestikk. Den ble også utvidet med tanke på muligheten for at flintartefaktene ikke stammer fra en steinalderboplass, men at de kan være en indikasjon på aktivitet fra bronse- eller jernalder knyttet til gravrøysa, id 129853. Ved en eventuell utgravning bør man spesielt være oppmerksom på muligheten for at det kan være bevart spor etter kokegroper, ildsteder og lignende i områdene rundt gravrøysa. Opprinnelig tekst: Liten skogkledt flate med kun ett positivt prøvestikk. en del av flaten dekket av gravrøys. avgrenset bak av bergkant og foran av skrent. Avgrenset på sidene av skrånene og negative prøvestikk.	Automatisk fredet
129832	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. Langstrakt flate, avgrenset av kolle mot sørvest, og bergknauser eller skrånene i alle andre retninger. Åpen skog med svakt vegfar igjennom.	Automatisk fredet
129836	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. Nordvendt flate, funn i knekken. Helling nedover mot nord, flate ovenfor. Grankledt. Ett funnførende prøvestikk.	Automatisk fredet
129853	Gravminne	Gravrøys, bronse- eller jernalder. Rund røys, på kanten av bergknaus. Overgrodd i kantene, bar i midten. Muligens plyndringsspor, men tre grantrær i midten gjør det vanskelig å si. Sannsynligvis anlagt rett på berget. Noen spredte steiner rundt, muligens utkast fra plyndring.	Automatisk fredet
129875	Veganlegg	Hulveg. Ny info 2018: Traktor/anleggsvei berører sikringssonen og er blitt oppgradert og kjørt på uten tillatelse. Hulvegen er imidlertid ikke skadet. Opprinnelig: Hulveg. Ca 20 m lang del av hulvei. Har vært lengre, men utydelig.	Automatisk fredet
214008	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lok 1.	Automatisk fredet
214009	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lok 2.	Automatisk fredet
214010	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lok 3.	Automatisk fredet

214011	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lok 4.	Automatisk fredet
214012	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lok 5.	Automatisk fredet
214013	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lok 7.	Automatisk fredet
214014	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lok 8.	Automatisk fredet
214015	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lok 9.	Automatisk fredet
214016	Veganlegg	Hulvegssystem. Fem delstrekninger.	Automatisk fredet
214413	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Ny info 2018: Vei som berører sikringssonen er blitt oppgradert uten tillatelse. Kulturminnet er imidlertid ikke skadet. Opprinnelig tekst: steinalderboplass, mer info kommer	Automatisk fredet

### Nyere tids kulturminner

På bruket Stoet (Adalstrand) innerst i Slobukta er det tre SEFRAK-registrerte kulturminner. Dette representerer et kulturhistorisk bygningsmiljø fra 1800-tallet, og består av våningshus, bryggerhus og uthusbygning. Sistnevnte er registrert som revet (ruin). De to stående bygningene er meldepliktige jf. Kml. §25.



Figur 5-2. Automatisk fredete boplasser og aktivitetsområder fra steinalder i Rønningåsen. Bygningsmiljø i tunet på Stoet. På lokaliteten nærmest Stoet ligger det en automatisk fredet gravrøys fra jernalderen (ID 129853).

Kulturmiljøet består av 16 fredete steinalderboplasser, veganlegg, gravrøys og kulturhistorisk bygningsmiljø på bruket Stoet. Boplassene har høy vitenskapelig verdi. Pedagogisk verdi vurderes også som høy – da de inngår i et større landskapsrom som må betegnes som et steinaldermiljø selv om deler av dagens strandlinje er nedbygd. Lokalitetene er automatisk fredet. I tillegg er det innenfor miljøet registrert en gravrøys og hulvegssystemer. Også disse lokalitetene er automatisk fredet.

Verdi: Stor.



## 5.2. KM2 Kleivrønningen – Slobukta

### Fredete kulturminner

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner på land innenfor kulturmiljøet. I sjøen i Slobukta er det registrert to marine kulturminnelokaliteter. Skipsvraket (ID 242223) er automatisk fredet. Havneområde (ID 242222) har uavklart vernestatus.

Lokalitet ID	Art (Lok)	Beskrivelse (Lok)	Vernestatus (Lok)
242222	Havneområde	Slobukta 1. Steinkonstruksjon. 3 bolverk. Steinfylte laftekasser. Kulturminne under vann.	Uavklart
242223	Skipsfunn	Slobukta 2. Skipsvrak. Treskrog, 38 meter langt. Kulturminne under vann.	Automatisk fredet

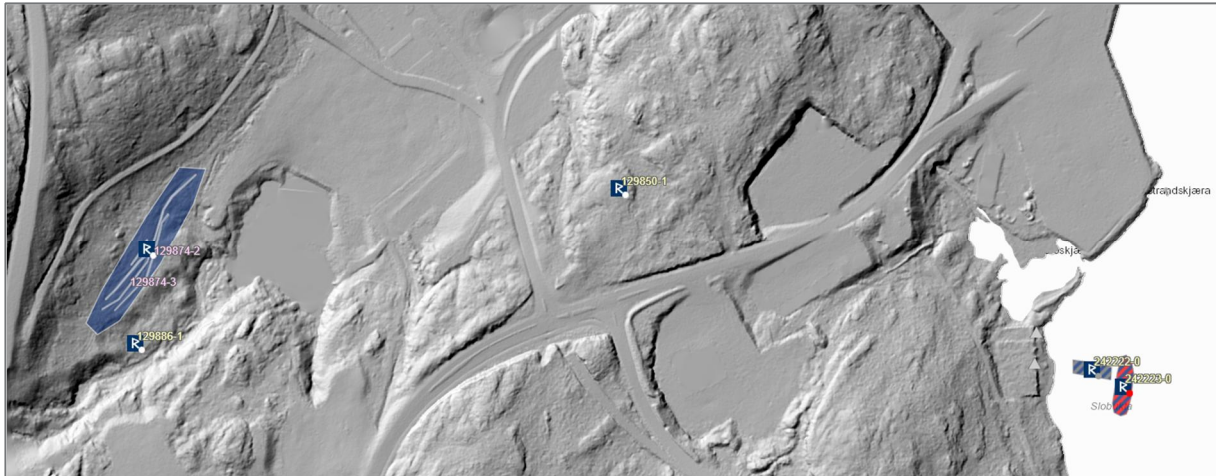
### Nyere tids kulturminner

Isdammene ligger tett langs vestsiden av Frierfjorden. Isproduksjon har vært en viktig industri i regionen og murfundament ved Slobukta (SEFRAK ID 0814-0021-088 og 089) og kulturminner i vann inngår her. En eldre veg går mellom bruket Stoet og forbi ishuset mot Rønningen. Murfundamentet for ishuset er ca 55 meter langt og ca 30 meter bredt. Det har to nivåer med den laveste delen i nord. I slobukta utenfor ishuset er det registrert kulturminner under vann. Dette er et havneområde med tre bolverk (steinfylte laftekasser) og et skipsvrak (38 meter langt treskrog). Skipsvraket er vurdert til å være mer enn 100 år og dermed automatisk fredet (ID 242223). Bolverket har uavklart vernestatus (ID 242222).

Kulturmiljøet strekker seg fra Kleivrønningen og østover ned til Slobukta. Ved nordvestre kant av tjernet ved Kleivrønningen er det registrert issleper/tømmersleper (ID 129874). En hustuft fra nyere tid (ID 129879) bestående av en firkantet forhøyning på ca 6 x 5 meter med steinsetting rundt ligger sør for Kleivrønningen. Forhøyningen er ca 0,5 m høy. Det er en mulig sammenheng mellom tuften og en åpen grøft fra bekken og tjernet ved Kleivrønningen. Kulturmiljøets verdi knyttes først og fremst til isproduksjon i området, og mindre til enkeltobjektene i området. De marine kulturminnene inngår i sammenheng med kulturminnene på land, og er trolig knyttet til utskipping av is.



Verdi: Middels – stor.



Figur 5-3. Murfundament ishus, tidl. Rønningen, kommer tydelig fram med LIDAR ved de grå SEFRAK-symbolene. Marine kulturminner (ID 242222 og 242223) lengst øst og issleper/tømmersleper (ID 129874) i vest. Lokalitetene ID 129850 og 129886 er avkreftet som kulturminner.

### 5.3. KM 3 Strandrønningen

#### Fredete kulturminner

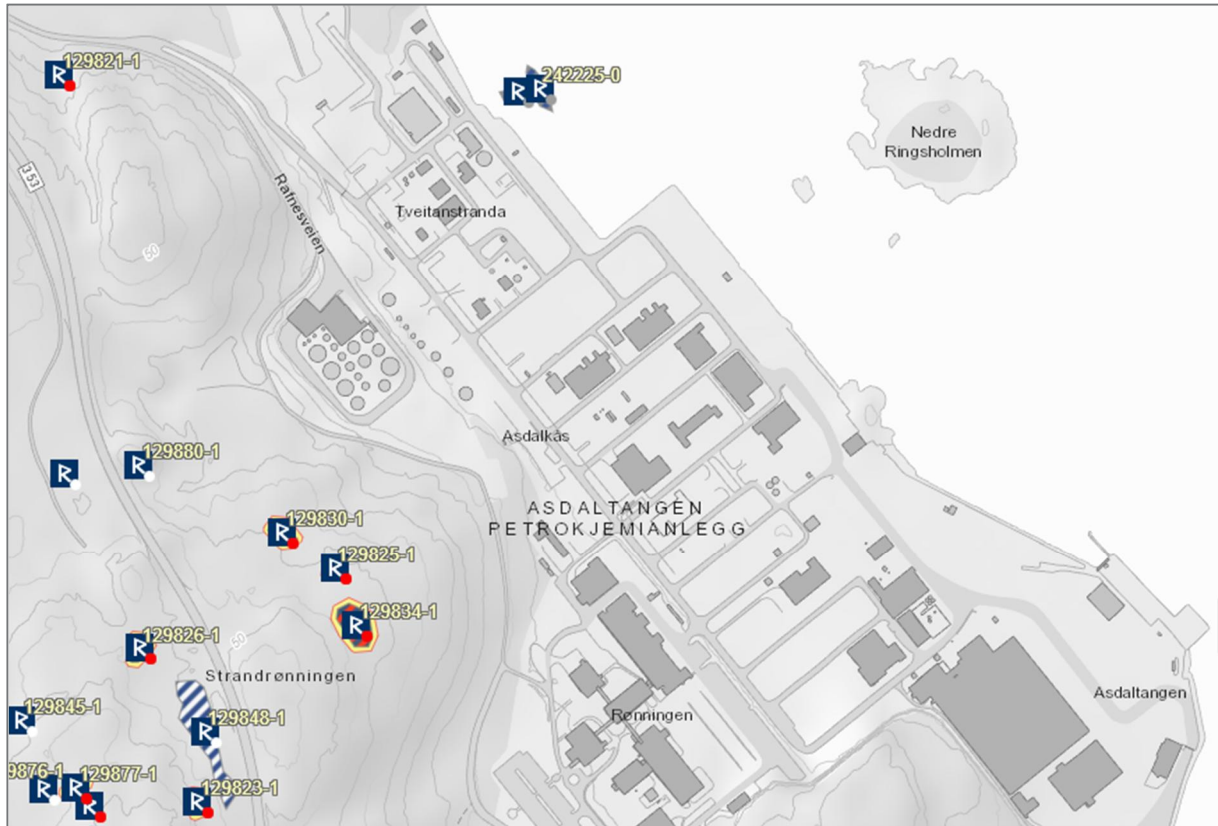
Innenfor det avgrensede miljøet er det registrert 4 boplasser fra steinalder.

Lokalitet ID	Art (Lok)	Beskrivelse (Lok)	Vernestatus (Lok)
129834	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. Stor slak skråning, vendt mot sør og sørøst. Flater ut mot sørøst. Åpen skog med lite undervegetasjon.	Automatisk fredet
129825	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. Lokaliteten er påvist ved enden av en langstrakt flate, avgrenset av bergknauser mot sør og øst. Flaten strekker seg østover, men skråner bratt ned mot nord og vest. Ganske tett skog med svært lite undervegetasjon.	Automatisk fredet
129830	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. En liten "sadelrygg", orientert nordvest - sørøst. Avgrenset av berg mot sørvest og nordøst. Åpen skog og lite undervegetasjon. Kontrollregistrert nov 2018: Ideelt sett burde det vært gravd noen flere prøvestikk sør og øst for lokaliteten, men dette ble ikke prioritert i 2018.	Automatisk fredet
129821	Bosetning-aktivitetsområde	Nordvendt passasje med bergkanter på begge sider. Flint funnet i ett pos. stikk, inntil østsiden av passasjen, i overgangen mørkebrun til rødbrun jord.	Automatisk fredet



## Nyere tids kulturminner

En tidligere registrert bogastelle (ID 129880) er ved kontrollregistreringen i 2018 vurdert som ikke fredet gapahuk/pauseplass/skytestilling fra nyere tid. Steinen som er stablet er sprengstein, og stammer fra et skjerp like ved hvor det er blitt brukt krutt eller dynamitt.



Figur 5-4. Kulturmiljøet utgjør området mellom Herrevegen (Rv 353) og Asdaltangen Petrokjemianlegg.

Kulturmiljøet består av 4 fredete steinalderboplasser. Boplassene har høy vitenskapelig verdi. Pedagogisk verdi vurderes lavere ettersom lokalitetene ligger mellom riksvegen og Asdaltangen Petrokjemianlegg. Lokalitetenes tilknytning til strandsonen er nedbygd. Lokalitetene er automatisk fredet.

Verdi: Middels.

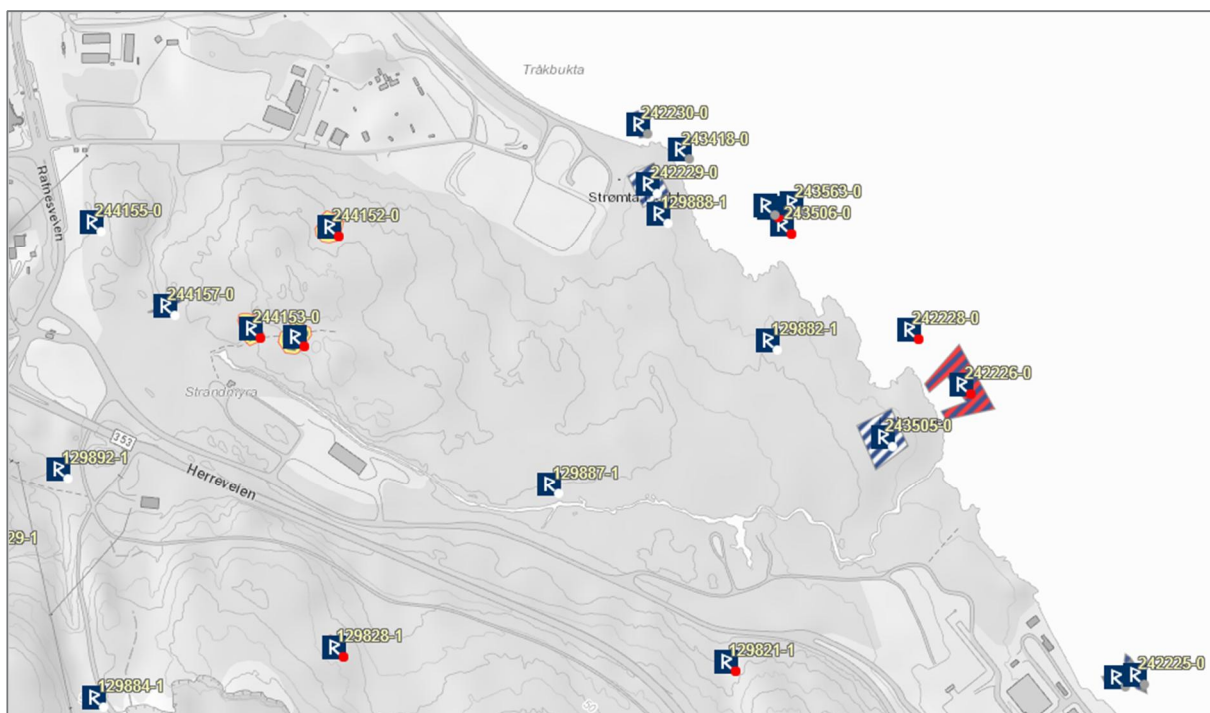


## 5.4. KM 4 Strandmyra - Strømtangodden – Kolaberget

### Fredete kulturminner

Innenfor det avgrensede miljøet er det registrert 2 aktivitetsområder og 1 boplass fra steinalder nord for Strandmyra. Her er også marine kulturminner som; båtstøanlegg, båtfeste, skipsfunn og ankringsplass/ballastrøys.

Lokalitet ID	Art (Lok)	Beskrivelse (Lok)	Vernestatus (Lok)
244152	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lokaliteten ble påvist på en svakt skrånende flate i utmark, hellende nedover fra sør mot nord. Flaten er naturlig avgrenset av bergrygger i sør, øst og vest, mens i nord blir terrenget etter hvert mer skrånende. Det ble i alt funnet 3 flintartefakter fordelt på 2 positive prøvestikk.	Automatisk fredet
244153	Bosetning-aktivitetsområde	Aktivitetsområde, steinalder. Lokaliteten ble påvist på en svakt skrånende flate i utmark, hellende nedover fra nord og mot sør. Det ble i alt funnet 1 bipolar kjerne og 2 flintavslag fordelt på 3 positive prøvestikk.	Automatisk fredet
129835	Bosetning-aktivitetsområde	Boplass, steinalder. Stor flate, skrånende mot vest. Avgrenset av bergknauser i nord og øst, og av kupert terreng før bratt skråning i sør. I vest flaskehals før videre skråning. Geometri kontrollert november 2018. Lokalitet ble ved ny innmåling utvidet noe.	Automatisk fredet
244155	Funnsted	Aktivitetsområde, steinalder. Det ble kun gjort funn av én flintartefakt i ett prøvestikk, Mest sannsynlig representerer flintartefakten et sein- neolittisk bosetning-aktivitetsområde som mer eller mindre er ødelagt av nyere tiders inngrep (masseuttak og planering).	Ikke fredet
242228	Båtfeste	Kolaberget 3. Bolverk/steinfylt laftekasse. Kulturminne under vann.	Automatisk fredet
242226	Båtstøanlegg	Kolaberget 1. Kaianlegg for utskipping av naturis. Kulturminne under vann.	Automatisk fredet
243506	Skipsfunn	Strømtangodden 4. Skipsvrak eldre enn 100 år. Mindre klinkbygget fartøy. Kulturminne under vann.	Automatisk fredet
243564	Ankringsplass	Strømtangodden 6. Ballastrøys. 1500-tallet, etterreformatorisk tid. Ballast, avgrenset røys vesentlig av flint. Kulturminne under vann.	Automatisk fredet

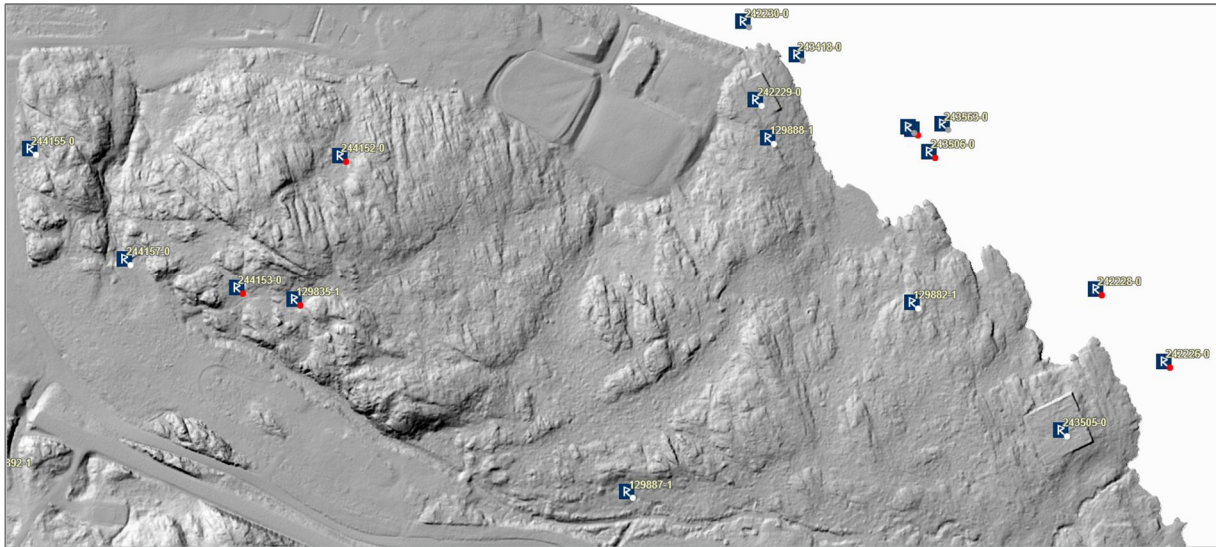


Figur 5-5. Kulturmiljøet strekker seg fra Rafnesveien og østover til Frierfjorden, mellom industriområdene på Tråk og Asdaltangen.

### Nyere tids kulturminner

Innenfor det avgrensede miljøet er det på land registrert murfundament for ishus, isdammer, grenserøys/grensesteiner og et kullframstillingsanlegg. I sjø er det registrert marine kulturminner som; havneanlegg, ballastrøys, skipsfunn, mm.

Lokalitet ID	Art (Lok)	Beskrivelse (Lok)	Vernestatus (Lok)
244157	Dam/ demningsanlegg	Isdam. 1900-tallet. Teknisk/industrielt minne.	Ikke fredet
129887	Kullframstillings- anlegg	Kullmile. To synlige bruksfaser, 10 cm kull - 5 cm sand - 60 cm kull.	Ikke fredet
243505	Teknisk/ industrielt minne	Isdam. 1800-tallet, tredje kvartal. Utstrekning ca 48 x 48 meter.	Ikke fredet
129882	Merkestein	Grenserøys-grensestein. Grensemerke 3. Tørrmurt vardelignende røys, ca 1 m høy. Ca 125 m sørøst for nærmeste grense i dag. Etterreformatorisk tid.	Ikke fredet
129888	Utmarks- kulturminner	Grenserøys-grensestein. 1 oppsatt stein, ca 1 m høy. Ca 70 m nordvest for nærmeste grense i dag. Etterreformatorisk tid.	Ikke fredet
242229	Bygningsruin	Strømtangodden 1. Ishustomt. Lager for naturis med tilhørende bryggeanlegg. Uviss datering.	Ikke fredet



Figur 5-6. Isdam (ID 244157 og 243505) og murfundament til ishus (ID 242229) kommer tydelig frem på LIDAR.

Kulturmiljøet strekker seg fra Rafnesveien og østover til Frierfjorden, mellom industriområdene på Tråk og Asdaltangen. Ved nordvestre kant av Strandmyra er det registrert en isdam (ID 244157). I tilknytning til kollen nord for myra er det registrert tre lokaliteter fra steinalder (ID 129835, 244152, 244153) og et aktivitetsområde (ID 244255). En kullmile fra nyere tid (ID 129887) ligger lenger nede langs elven som renner ut ved Kolaberget. På Kolaberget ligger et større murfundament/isdam (ID 243505) og en grensestein (ID 129882) fra nyere tid. I sjøen fremfor berget ligger det marine kulturminner som båtstønlegg og båtfester (ID 242226 og 242228). Det samme gjelder Strømtangodden, der det ligger ishusfundament (ID 242229) på land og marine kulturminner i sjø (ID 243506, 243563-65, 243418 og 242230).

Kulturmiljøets verdi knyttes først og fremst til isproduksjon i området, der de marine kulturminnene inngår i sammenhengen med kulturminnene på land. Med unntak av bosetningslokalitetene fra steinalder kan hovedvekten av kulturminne trolig knyttes til produksjon, lagring og utskipping av is. Steinalderboplassene gir miljøet stor tidsdybde.

Verdi: Stor.

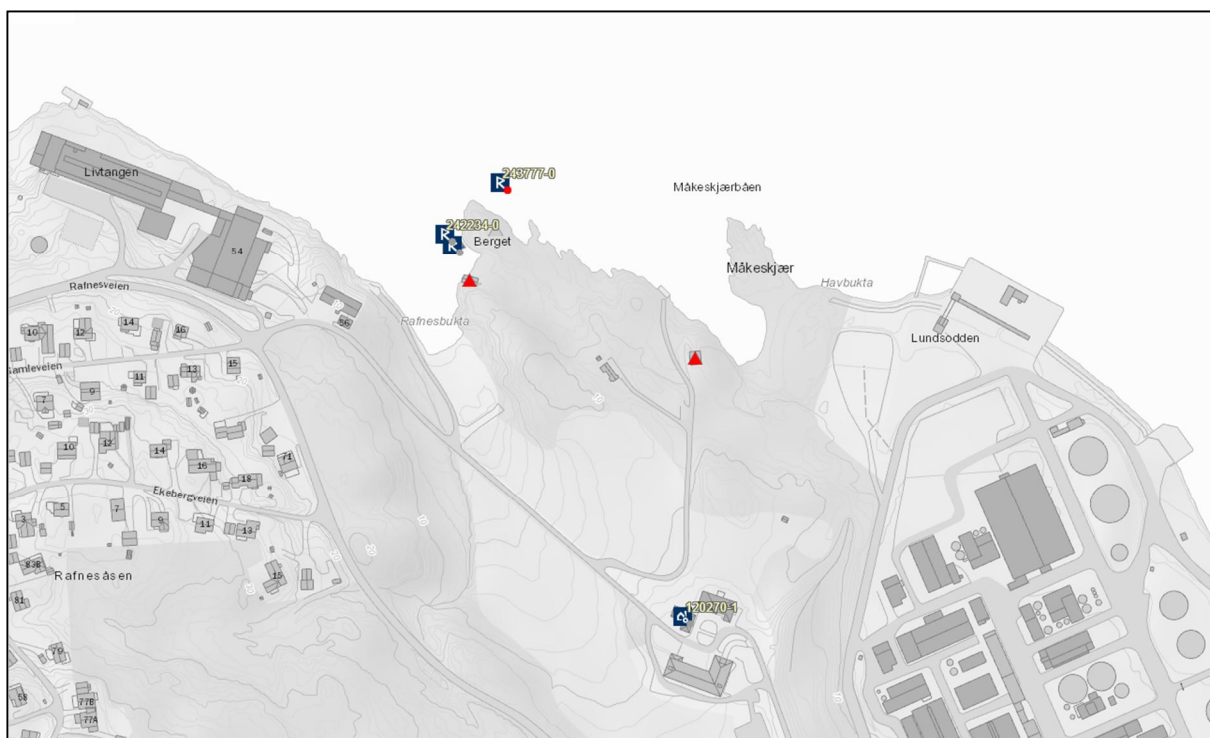


## 5.5. KM 5 Berget – Rafnes

### Fredete kulturminner

Innenfor det avgrensede miljøet er det ikke registrert automatisk fredete kulturminner på land. I sjø er det registrert et automatisk fredet marint kulturminne. I tillegg ligger det to marine kulturminnelokaliteter med uavklart vernestatus.

Lokalitet ID	Art (Lok)	Beskrivelse (Lok)	Vernestatus (Lok)
243777	Skipsfunn	Berget 4. Skipsdel. Bjelke, del av bunnstokk. Tre. Kulturminne under vann.	Automatisk fredet
242233	Ballastrøys	Berget 3. Ballastrøys, flint. Ankringsplass. Uviss tid.	Uavklart
242234	Båtstøanlegg	Berget 2. Brygge tilknyttet bygningsruin med ukjent funksjon på Berget. Uviss tid.	Uavklart



Figur 5-7. Kulturmiljøet knyttet til Rafnes gård og Berget, mellom Rafnesbukta og Havbukta.



## Nyere tids kulturminner

Innenfor det avgrensede miljøet er det på land registrert to bygninger, henholdsvis sjøbu (SEFRAK-Nr. 0814-0011-115) og en tømmerbygning (SEFRAK-Nr. 0814-0011-117) på Rafnes. Sistnevnte er tidfestet til 1800-tallet. Sjøbuen er ikke tidfestet. Lengst ute på Berget, i tilknytning til båtstøanlegget (Id 242233) ligger en bygningsruin (SEFRAK-Nr. 0814-0011-116). Dette er ruin etter et våningshus. Bygningsruinen er ikke tidfestet. Sentralt i miljøet ligger tunet på Rafnes gård, men fredningen av hovedbygningen på Herregården er opphevet.

Lokalitet ID	Art (Lok)	Beskrivelse (Lok)	Vernestatus (Lok)
120270	Gårdstun fra siste halvdel av 1700-tallet	Hovedbygningen var et laftet tømmerhus i en etasje med liggende panel og valmtak, samt spissgavlede arker på begge langfasader; visstnok oppført i 2. halvdel av 1700-tallet, muligens etter at gården i 1780-årene var kommet i Løvenskiold-familiens eie. Hovedbygningene og uthusene er bygd i sammenheng med sidebygningene, og lå i sluttet firkant omkring gårdsrommet. Det bemerkes at det ligger restenr av et gammelt haveanlegg og nedenfor dette en vakker naturpark langs fjorden. Den freda bygningen ble totalskadd i brann 24. jan. 1932.	Opphevet fredning

Den gamle herregården av tre som lå på stedet, ble bygd for en gren av slekten Løvenskiold i 1780-årene. Gården med tilhørende jord- og skogeiendommer var fra da av eid av denne slekten som solgte eiendommen ca. 1920. Til denne slektsgrenen hørte bl.a. Frederik Løvenskiold og Herman Leopoldus Løvenskiold. Gårdsbygningen brant ned og det er senere oppført en hovedbygning som er eid av selskaper som drev industri på stedet, nå Inovyn. Tidligere eier av fabrikkene er Norsk Hydro. I tilknytning til hovedgården er det bevart en sjøbu og tømmerbygning fra 1800-tallet.

Kulturlandskapet strekker seg fra hovedgården og ned mot Rafnesbukta og Berget med bygningsruiner og marine kulturminner. I sjø er det registrert skipsdel, båtstøanlegg og ballastrøys som inngår i sammenhengen med registrerte kulturminner på land. Miljøet utgjør et viktig kulturhistorisk sted, med særlig kunnskapsverdi knyttet til Rafnes herregård. Kulturminneverdiene innenfor miljøet har størst verdi i form av den kulturhistoriske sammenhengen de inngår i, fremfor enkeltobjektene verdi.

Verdi: Middels.



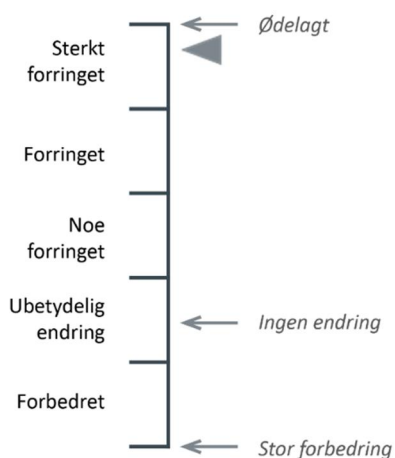


## 6. PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS

### 6.1. Delområde 1 Rønningåsen

Tiltaket påvirker kulturminnelokalitetene på Rønningåsen direkte. Dette er 16 automatisk fredete steinalderboplasser, veganlegg og gravrøys. I tillegg blir bygningsmiljø ved bruket Sloet revet. Tiltaket, med betydelige terrenginngrep, med skjæringer, fyllinger og skråningsutslag, beslaglegger i hovedsak hele det avgrensede kulturmiljøet. Kulturmiljøet blir ødelagt. Sammenhengen mot nærliggende delområder blir svekket. Opplevelsen av kulturminneverdiene i området som ikke blir direkte berørt av tiltaket blir redusert.

Påvirkning: Sterkt forringet/ødelagt.

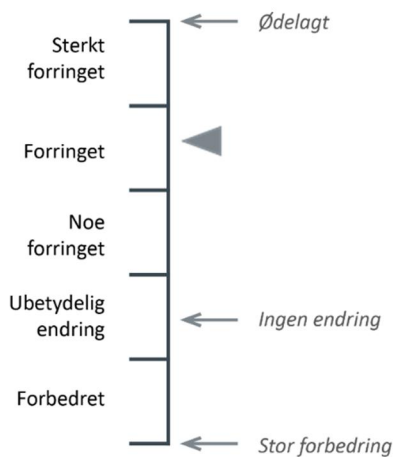


Ut fra at verdien for delområde 1 Rønningåsen er vurdert som stor og påvirkning er vurdert til sterkt forringet/ødelagt, vil konsekvensgraden for delområde 1 være 3 minus (---), Alvorlig miljøskade.

### 6.2. Delområde 2 Kleivrønningen - Slobukta

Tiltaket påvirker kulturminnelokaliteter på Kleivrønningen - Slobukta direkte. Tiltaket, med betydelige terrenginngrep, med skjæringer, fyllinger og skråningsutslag, beslaglegger store deler av det avgrensede kulturmiljøet. Dette gjelder rester etter ishus/isdam og marine kulturminner. Veganlegg/issleper ved Kleivrønningen blir ikke berørt av tiltaket. Kulturmiljøet blir sterkt forringet. Sammenhengen mot nærliggende delområder blir svekket. Opplevelsen av kulturminneverdiene i området som ikke blir direkte berørt av tiltaket blir redusert.

Påvirkning: Sterkt forringet.

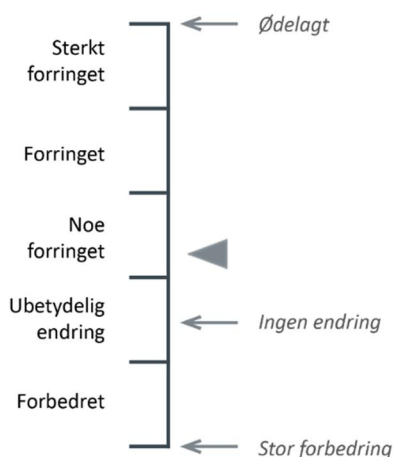


Ut fra at verdien for delområde 2 Kleivrønningen - Slobukta er vurdert som middels/stor og påvirkning er vurdert til sterkt forringet, vil konsekvensgraden for delområde 2 være 2 til 3 minus (--/--), Betydelig til alvorlig miljøskade.

### 6.3. Delområde 3 Strandrønningen

Tiltaket påvirker ikke kulturminnelokalitetene på Strandrønningen direkte. Tiltaket, med betydelige terrenginngrep, med skjæringer, fyllinger og skråningsutslag, beslaglegger en liten del av det avgrensede kulturmiljøet. Steinalderboplassene blir bevart. Kulturmiljøet blir i liten grad forringet. Sammenhengen mot nærliggende delområder blir noe svekket. Opplevelsen av kulturminneverdiene i området blir noe redusert.

Påvirkning: Noe forringet.



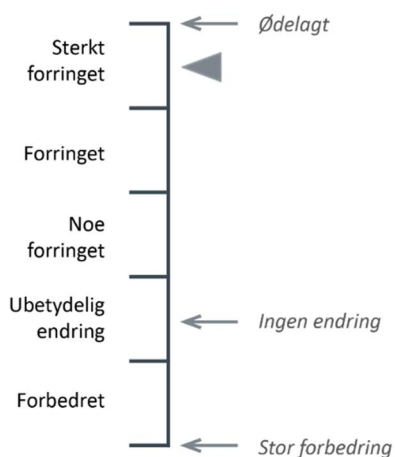
Ut fra at verdien for delområde 3 Strandrønningen er vurdert som middels og påvirkning er vurdert til noe forringet, vil konsekvensgraden for delområde 3 være 1 minus (-), Noe miljøskade

### 6.4. Delområde 4 Strandmyra – Strømtangodden – Kolaberget

Tiltaket påvirker kulturminnelokalitetene på Strandmyra – Strømtangodden – Kolaberget direkte. Tiltaket, med betydelige terrenginngrep, med skjæringer, fyllinger og skråningsutslag, beslaglegger i hovedsak hele det avgrensede kulturmiljøet på land. Dette gjelder 3 steinalderlokaliteter, isdammer,

rester etter ishus, kullmile og grensestein. De marine kulturminneverdiene bevares. Kulturmiljøet blir delvis ødelagt. Den kulturhistoriske sammenhengen mellom kultminner på land og i sjø blir brutt. Sammenhengen mot nærliggende delområder blir svekket. Opplevelsen av kulturminneverdiene i området som ikke blir direkte berørt av tiltaket blir redusert.

Påvirkning: Sterkt forringet/delvis ødelagt.

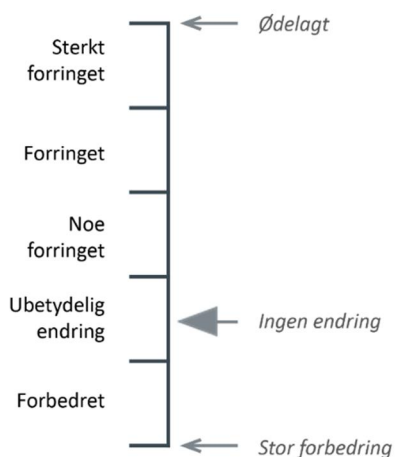


Ut fra at verdien for delområde 4 Strandmyra – Strømtangodden – Kolaberget er vurdert som stor og påvirkning er vurdert til sterkt forringet/delvis ødelagt, vil konsekvensgraden for delområde 4 være 3 minus (---), Alvorlig miljøskade.

### 6.5. Delområde 5 Berget - Rafnes

Tiltaket påvirker ikke kulturminnelokalitetene på Berget - Rafnes direkte. Delområdet ligger i sin helhet utenfor planområdet, og blir bare i liten grad visuelt påvirket av tiltaket. Nærføring gir ubetydelig endring for delområadet. Området innenfor planavgrensingen som ligger nærmest delområdet er utbygd i eksisterende situasjon.

Påvirkning: Ubetydelig endring.



Ut fra at verdien for delområde 5 Berget - Rafnes er vurdert som middels og påvirkning er vurdert til ubetydelig/ingen endring, vil konsekvensgraden for delområde 5 være 0 minus (0), Ubetydelig miljøskade.

## 7. SAMLET VURDERING UTREDNINGSSOMRÅDET

Tabell 6-1 Sammenstilling av konsekvens utredningsområdet

Delområder (kulturmiljø) kulturarv	Verdi	Alt 0	Alt 1
1 Rønningåsen	Stor	0	---
2 Kleivrønningen - Slobukta	Middels - Stor	0	--/---
3 Strandrønningen	Middels	0	-
4 Strandmyra – Strømtangodden – Kolaberget	Stor	0	---
5 Berget – Rafnes	Middels	0	0
Avveining		Tiltak i referansealternativet har liten innvirkning på delområder	Alvorlig miljøskade for delområder med stor verdi er vektlagt; delområde 1, 2 og 4.
Samlet vurdering utredningsområdet		0	Stor negativ konsekvens

Innenfor utredningsstrekningen vil tiltaket gi ubetydelig konsekvens for kulturmiljøene 5 Berget – Rafnes. Her vil påvirkningen ikke endre seg vesentlig fra dagens situasjon. Tiltaket vil gi noe miljøskade for kulturmiljø 3 Strandrønningen. Dette begrunnes i større nærføring til og dominans fra tiltaket gjennom visuell påvirkning samt økt støy- og støvpåvirkning. Tiltaket vil medføre alvorlig miljøskade for kulturmiljø 1 Rønningåsen, 2 Kleivrønningen – Slobukta og 4 Strandmyra – Strømtangodden – Kolaberget. Dette begrunnes i direkte konflikt med kulturminnelokaliteter som er fredet etter kulturminneloven og konflikter med kulturminner fra nyere tid som er vurdert til å ha stor lokal og regional verdi (isdammer/ishus) og sammenhengen mellom disse kulturminnene på land og kulturminnene knyttet til utskiping i sjø.

Delområder der tiltaket kommer i direkte konflikt med fredete kulturminner veier tyngst i samlet vurdering. Samlet gir tiltaket derfor stor negativ konsekvens for utredningsområdet.

## 8. SKADEREDUSERENDE TILTAK

I utforming av planer bør det være et generelt prinsipp å dempe negative virkninger på kulturminner og kulturlandskap. Avbøtende tiltak knyttet til kulturminner og kulturmiljø er nært knyttet til både naturlandskap og kulturlandskap. Avbøtende tiltak knyttet til landskap vil derfor i mange tilfeller ha virkning også for kulturminner og kulturmiljø innenfor samme landskapsrom.

Dersom tiltak medfører direkte konflikt med automatisk fredede kulturminner, og det ikke lar seg gjøre med plantilpasninger og regulering til hensynssoner med bestemmelser om vern, kreves det dispensasjon fra kulturminneloven, jf. § 8, 4. ledd. Dersom dispensasjon blir gitt av Riksantikvaren, vil det normalt bli satt vilkår om arkeologiske utgravinger. Ved fjerning av automatisk fredete kulturminner etter dispensasjonsvedtak, vil sikring av kunnskapsverdien som kulturminnene har gjennom utgraving, være et viktig tiltak.

Det vil være viktig at støyskjerming tett inn mot verneverdige kulturminner og bygningsmiljø utformes på en måte som ikke skjemmer kulturmiljøet, men innordner seg miljøet på en god måte.



## KILDER

---

- Statens vegvesen. 2018. Konsekvensanalyser. V712 i Statens vegvesens håndbokserie. 224 s.
- A. M. Scheffler. 2018. Rapport arkeologisk registrering. Frier Vest 18/06207, Gnr./bnr. Flere. Bamble kommune. Telemark fylkeskommune.
- P. Nymoen. 2018. Rapport. Undervannsarkeologisk registrering i planområdet "Frier Vest", Bamble kommune, Telemark fylke. Norsk Maritimt Museum.
- Nasjonal kulturminnedatabase «Askeladden». [www.asketadden.ra.no](http://www.asketadden.ra.no)
- SEFRAK-registeret. I hovedsak bygninger og ruiner eldre enn 1900.
- Bamble Historielag.