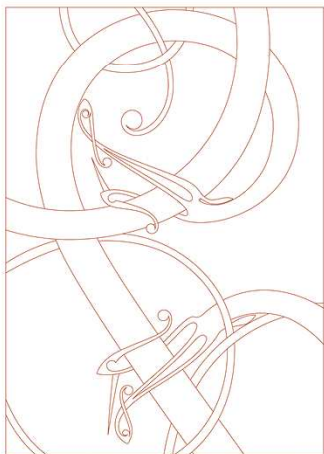




KONSEKVENsutREDNING SKVENEHEII VINDKRAFTVERK

Åseral kommune, Vest-Agder fylke
Deltema: Kulturminner og kulturmiljø

Os, Kristin





Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)

Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo

Telefon: 23 35 50 00

www.niku.no

Tittel KONSEKVENsutredning Skveneheii Vindkraftverk Åseral kommune, Vest-Agder fylke Deltema: Kulturminner og kulturmiljø	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 56/2013	Publiseringsdato Publiseringssdato
	Prosjektnummer 15620956	Oppdragstidspunkt 2012/2013
	Forsidebilde Hustuft fra jernalderen på Sosteli. Foto: Kristin Os	
Forfatter(e) Os, Kristin	Sider 92	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling By og landskap	

Prosjektleder Kristin Os
Prosjektmedarbeider(e)
Kvalitetssikrer Inge Lindblom og May Liss Bøe Sollund

Oppdragsgiver(e) Norconsult

Sammendrag Det er kjent eller registrert 33 kulturminner og kulturmiljø i planområdet og influensområdet til planlagt Skveneheii vindkraftverk. Utbygging av det planlagte vindkraftverket på Skveneheii og Stuttjønneheii vil ha middels – stor negativ konsekvens for et kulturmiljø (26 Sosteli). For fem kulturmiljø vil utbyggingen medføre liten negativ konsekvens; kulturmiljøene 4 Bakmed Hurren, 6 Troddegarden aust, 7 Forgaard, 20 Sandvasslegå og 25 Rideveg – Sosteli – Eiken. Negativ konsekvens er i hovedsak knyttet til visuell innvirkning på kulturmiljøet. Planlagt utbygging vil ha ubetydelig konsekvens for de øvrige kulturmiljøene. Av adkomstalternativene til Skveneheii, foretrekkes alternativet gjennom Røysland fremfor alternativene gjennom Sosteli og Gløypen, der alternativet gjennom Sosteli ikke anbefales. Av de to adkomstalternativene til Stuttjønneheii, foretrekkes alternativet gjennom Bydalen fremfor alternativet Åstølvatnet. De tre alternative nettilknytninger for Skveneheii vil alle ha ubetydelige konsekvenser og er likestilt i forhold til rangering. For nettilknytning til Stuttjønneheii er det to alternativer, der begge er vurdert til liten negativ konsekvens knyttet til konflikt med et kulturmiljø, alternativene er likestilte. Det er ikke foretatt systematiske arkeologiske undersøkelser i planområdet, langs adkomstalternativene eller langs nettilknytningene, og det er et potensiale for funn av hittil ukjente kulturminner og kulturmiljø.
--

Emneord Vindkraft, kulturminner, kulturmiljø
--

Avdelingsleder

Kari Larsen

Forord

I forbindelse med HybridTech Skveneheii AS's planer om etablering av vindkraftverk i Åseral kommune i Vest-Agder, har NIKU utarbeidet konsekvensutredning for deltema kulturminner og kulturmiljø. Formålet med rapporten er å belyse hvilke konsekvenser det planlagte tiltaket (med foreliggende planløsning) vil få for kulturminner og kulturmiljø som blir berørt. Rapporten omfatter automatisk fredete og nyere tids kulturminner og kulturmiljø.

Arkeolog Kristin Os har hatt ansvar for feltarbeid, lokalitetsbeskrivelsene, vurdering av nyere tids og automatisk fredete kulturminner og rapportskrivning. Temakart er utarbeidet av Kristin Os. Inge Lindblom og May Liss Bøe Sollund har kvalitetssikret rapporten.

Oslo, 29.4.2013

Kristin Os

Innholdsfortegnelse

0	Sammendrag	9
0.1	Kulturminner og kulturmiljø	9
0.1.1	Statusbeskrivelse og verdivurdering	9
0.1.2	Konsekvensvurdering	12
0.1.3	Avbøtende tiltak	12
1	Innledning.....	13
1.1	Bakgrunn, formål og avgrensning	13
1.2	Definisjoner	14
2	Metode og datagrunnlag.....	15
2.1	Avgrensning av influensområde	15
2.2	Datagrunnlag.....	15
2.3	Avgrensning av 0-alternativet	16
2.4	Kriterier for potensialvurderinger	16
2.5	Avgrensning av kulturmiljø.....	16
2.6	Kriterier for verdi.....	17
2.7	Kriterier for omfang.....	18
2.8	Kriterier for konsekvens	21
3	Tiltaksbeskrivelse	22
3.1	Oversiktsplan.....	22
3.1.1	Internveier, fundamenter og annen bygget infrastruktur	22
3.1.2	Tilknytning til regionalnettet.....	22
3.1.3	Atkomstveier	23
4	Statusbeskrivelse og verdivurdering	26
4.1	Områdebeskrivelse.....	26
4.2	Kulturhistorisk utvikling.....	28
4.2.1	De eldste spor etter mennesker	28
4.2.2	Fast bosetning	28
4.2.3	Ressurser i fjellet og utmarken.....	28
4.2.4	Kommunikasjonsårer.....	29
4.3	Potensial for funn av hittil uregistrerte kulturminner.....	29
4.4	Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø.....	33
4.4.1	Kulturminner og kulturmiljø i planområdet Stuttjønneii	34
4.4.2	Kulturminner og kulturmiljø i planområdet Skveneheii.....	36
4.4.3	Kulturminner og kulturmiljø inntil 1 km fra planområdet Stuttjønneii.....	38
4.4.4	Kulturminner og kulturmiljø inntil 1 km fra planområdet Skveneheii	40
4.4.5	Kulturminner og kulturmiljø inntil 3 km fra planområdene	43
4.4.6	Kulturminner og kulturmiljø inntil 10 kilometer fra planområdene	56
4.5	Oppsummering verdivurderinger.....	62
5	Omfang og konsekvens	67
5.1	Planområdet	68
5.1.1	Kulturmiljø 1: Hommen Håriks	68
5.1.2	Kulturmiljø 2: Myran	68
5.1.3	Kulturmiljø 3: Lammedalsheie.....	68
5.1.4	Kulturmiljø 4: Bakmed Hurren.....	69
5.1.5	Kulturmiljø 5: Hurren.....	69
5.1.6	Kulturmiljø 6: Trodegarden aust	70
5.1.7	Kulturmiljø 7: Forgaard.....	70
5.2	Prioritering av de ulike alternativer for adkomstveier	71
5.3	Influensområdet (< 1 km)	73

5.3.1	Kulturmiljø 8: Bruleheie.....	73
5.3.2	Kulturmiljø 9: Langevasslegå.....	73
5.3.3	Kulturmiljø 10: Åstølvatnet	73
5.3.4	Kulturmiljø 11: Åstøl vest	74
5.3.5	Kulturmiljø 12: Smalsundet	74
5.3.6	Kulturmiljø 13: Kjempeknodden.....	74
5.3.7	Kulturmiljø 14: Gangvei fra Røysland til Knaben.....	75
5.3.8	Kulturmiljø 15: Øygarden	75
5.4	Influensområdet (< 3 km)	76
5.4.1	Kulturmiljø 16: Våland	76
5.4.2	Kulturmiljø 17: Hanseslegå.....	76
5.4.3	Kulturmiljø 18: Øvra Svovasslegå	76
5.4.4	Kulturmiljø 19: Nedre Svovasslegå.....	77
5.4.5	Kulturmiljø 20: Sandvasslegå.....	77
5.4.6	Kulturmiljø 21: Signesdalslegå.....	77
5.4.7	Kulturmiljø 22: Søre Åstøl.....	78
5.4.8	Kulturmiljø 23: Røysland	78
5.4.9	Kulturmiljø 24: Solbu	78
5.4.10	Kulturmiljø 25: Rideveg – Sosteli – Eiken	79
5.4.11	Kulturmiljø 26: Sosteli	79
5.4.12	Kulturmiljø 27: Sosteli sør	80
5.4.13	Kulturmiljø 28: Veifar fra Sosteli til Loneviki	80
5.4.14	Kulturmiljø 29: Kyrkjebygd	80
5.5	Influensområdet (< 10 km)	81
5.5.1	Kulturmiljø 30: Ljosland.....	81
5.5.2	Kulturmiljø 31: Lordehytta	81
5.5.3	Kulturmiljø 32: Bygdeheivegen fra Åseral til Sveindal.....	81
5.5.4	Kulturmiljø 33: Demningene ved Nåvatn	82
5.6	Nettilknytning.....	82
5.6.1	Skveneheii.....	82
5.6.2	Stuttjørnheia.....	82
5.7	Oppsummering konsekvenser.....	83
6	Avbøtende tiltak og oppfølgende undersøkelser.....	86
6.1	Oppfølgende undersøkelser	86
6.2	Avbøtende tiltak	86
7	Kilder.....	87

Tabeller

Tabell 1 Kriterier for verdisetting av kulturmiljø og – minner (Statens vegvesen, 2006).	18
Tabell 2 Kriterier for vurderinger av tiltakets omfang for kulturmiljøer (Statens vegvesen, 2006).....	19
Tabell 3 Kriterier for vurdering av visuell innvirkning (Lindblom & Jerpåsen 2008).	20
Tabell 4 Omfang som en funksjon av avstand mellom turbin og betraktningssted (Inter Pares AS): ..	20

Figurer

Figur 0-1 Temakart verdivurderte kulturminner og kulturmiljø.	11
Figur 2-1 Matrise for konsekvens (Statens vegvesen, 2006).....	21
Figur 3-1 Oversiktsplan med atkomstalternativer og nettilknytning.....	23
Figur 3-2. Søndre planområde med foreløpig turbinplassering og atkomstveier.....	24
Figur 3-3. Nordre planområde og atkomstveier	25
Figur 4-1 Kart over verdivurderte kulturmiljø. Område skravert i rødt er naturvernområde.	27
Figur 4-2 Kart som viser potensialanslag for funn av automatisk fredete kulturminner.....	31
Figur 4-3 Oversikt over verdivurderte kulturmiljøer i planområdene og influensområdet.....	33
Figur 4-4 Kulturmiljø i området rundt Stuttjønheii.	34
Figur 4-5 Kulturmiljø rundt Skveneheii og i sørlig del av influensområdet.....	36
Figur 4-6 Heller ved Åstølvatnet.....	39
Figur 4-7 Åstøl vest.....	40
Figur 4-8 Smalsundet heller.....	41
Figur 4-9 Eldre bosetningsområde på Øygarden.....	42
Figur 4-10 Gravhaug på Øygarden.	43
Figur 4-11 Våland, område for hellere.	44
Figur 4-12 Tuft etter laftet løe på Våland.....	44
Figur 4-13 Område for jerntilvirkning i strandkanten ved Søre Åstøl.	46
Figur 4-14 Tidligere stølsområde på Søre Åstøl.	47
Figur 4-15 Røysland	47
Figur 4-16 Nyere tids hytte på sørsiden av vannet. Steinalderboplasser er registrert i vannkanten vest for fritidsboligen.....	48
Figur 4-17 Fritidsboliger på nordsiden av vannet, steinalderboplasser er registrert i vannkanten.....	48
Figur 4-18 Rideveg ved Sosteli.....	49
Figur 4-19 Sosteli. Rektangulær steinlegning.	50
Figur 4-20 Graver og rydningsrøyser på Sosteli	50
Figur 4-21 Sosteli. Gravhauger synes i bakgrunnen.	50
Figur 4-22 Sosteli. Hustuft.	51
Figur 4-23 Sosteli. Graver, hustufter og rydningsrøyser.	51
Figur 4-24 Sosteli. Gravhaug og hustuft.	52
Figur 4-25 Hustuft på Sosteli.	52
Figur 4-26 Kyrkjebygd.....	54
Figur 4-27 Åseral kirke.....	54
Figur 4-28 Gravhauger med bauta.	55
Figur 4-29 Sentrumsbebyggelse i Kyrkjebygda.....	55
Figur 4-30 Sentrumsbebyggelse i Kyrkjebygda.....	55

Figur 4-31 Ljosland kirkested.....	56
Figur 4-32 Populært område for hytteutbygging.	57
Figur 4-33 Eldre gårdstun med loft fra 1594.	57
Figur 4-34 Eldre gårdstun med loft fra 1668-1669.	57
Figur 4-35 Gårdstun med bygninger som kan dateres tilbake til 1600-tallet.	58
Figur 4-36 Lordehytta med omkringliggende bygninger. Foto: Åseral kommune	59
Figur 4-37 Lordehytta. Foto: Åseral kommune	59
Figur 4-38 Bygdeheivegen fra Åseral til Sveindal	60
Figur 4-39 Demingene ved Nåvatn. Foto: Agder Energi.....	61
Figur 4-40 Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø i hele plan- og influensområdet.....	64
Figur 4-41 Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø rundt Stuttjørnheii.	65
Figur 4-42 Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø rundt Skveneheii.	65
Figur 4-43 Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø i området sør for Skveneheii.....	66
Figur 5-1 Synlighetskart inntil 10 km fra vinparkområdene.....	67

0 Sammendrag

I forbindelse med at Norconsult, på vegne av HybridTech Skvенеheii AS, har satt i gang arbeider med planlegging og utredning av vindkraftverk i Åseral kommune, har Norsk Institutt for Kulturminneforskning (NIKU) fått i oppdrag å utføre en konsekvensutredning for deltema kulturminner og kulturmiljø. Utredningen omfatter automatisk fredete og nyere tids kulturminner og kulturmiljø.

Utredningen er utført i henhold til utredningsprogram fra NVE, datert 24.10.2011. Metodisk tar arbeidet utgangspunkt i Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006), Riksantikvarens veileder Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar (Riksantikvaren 2003), NVEs veileder: hensynet til kulturminner og kulturmiljø ved etablering av energi- og vassdragsanlegg (2004) samt NVE veileder 3/2008: Visuell innvirkning av vindkraftanlegg og kraftledninger på kulturminner og kulturmiljø.

Undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens (kml) § 9 er ikke oppfylt, det vil si at tiltaksområdet ikke er å betrakte som endelig undersøkt med hensyn til automatisk fredete kulturminner. Vest-Agder fylkeskommune er ansvarlig myndighet for gjennomføring og godkjenning etter kulturminnelovens (kml) § 9.

0.1 Kulturminner og kulturmiljø

0.1.1 Statusbeskrivelse og verdivurdering

Sett i en større geografisk ramme ligger planområdet i et område med en rik kulturhistorie hvor vi kjenner til automatisk fredete og nyere tids kulturminner som vitner om bosetning og aktivitet fra steinalder og frem til i dag. Kulturmiljøene representerer en kulturhistorie preget av jordbruk og fjellheimmiljø med stor tidsdybde. Området er, sett bort i fra tettstedene, i hovedsak lite preget av moderne inngrep.

Innenfor planområdets influenssone er det registrert varierte kulturminner, både med hensyn til alder og type. Det er blant annet gjort funn av graver, boplasser, kirkesteder og aktivitetsområder fra steinalderen og frem til middelalderen. Det er også registrert mer eller mindre godt bevarte bygninger og bygningsmiljøer fra 1500-tallet og frem til 1900-tallet.

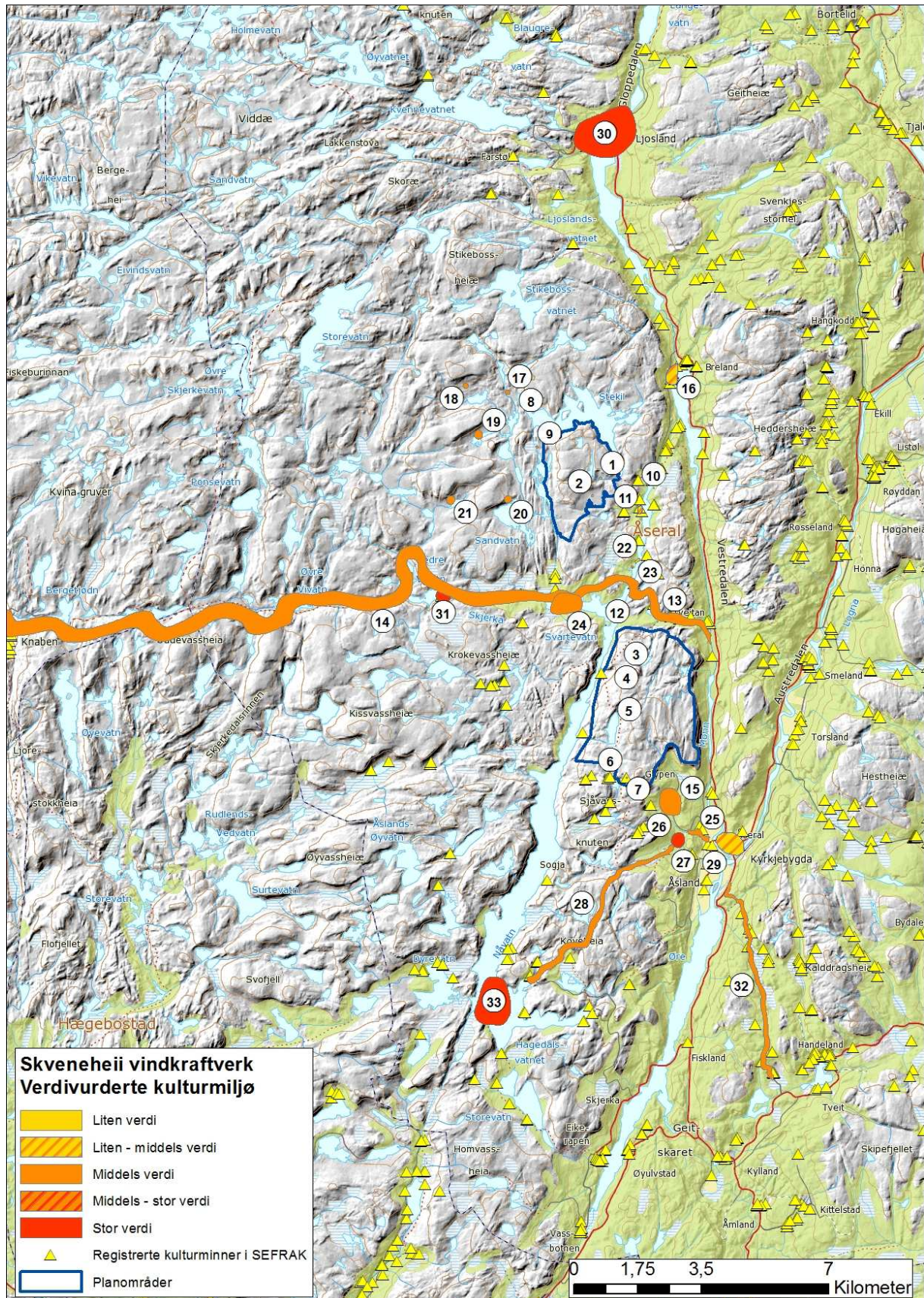
Følgende kulturmiljø ligger innenfor planområdet: 1 Hommen Håriks, 2 Myran, 3 Lammedalsheie, 4 Bakmed Hurren, 5 Hurren, 6 Trodegarden aust og 7 Forgaard. Disse er stølsområder fra nyere tid som representerer et ressursgrunnlag for tidligere tiders gårdsøkonomi i utmarksområder, kulturmiljøene er vurdert til liten verdi.

Følgende kulturmiljø ligger opp til ca. 3 km i avstand fra planlagt vindpark: 8 Bruleheie, 9 Langevasslegå, 10 Åstølvatnet, 11 Åstøl vest, 12 Smalsundet, 13 Kjempeknodden, 14 Gangevei fra Røysland til Knaben, 15 Øygard, 16 Våland, 17 Hanseslegå, 18 Øvre Svovasslegå, 19 Nedra Svovasslegå, 20 Sandvasslegå, 21 Signesdalslegå, 22 Søre Åstøl, 23 Røysland, 24 Solbu, 25 Rideveg Sosteli – Eiken, 26 Sosteli, 27 Sosteli Sør, 28 Veifar fra Sosteli til Loneviki og 29 Kyrkjebygd. Av disse har kulturmiljø 22 Søre Åstøl liten verdi; kulturmiljøet er et stølsområde med et eldre jernvinneanlegg i utvaskingsområdet ved vannet. Kulturmiljøet representerer et ressursgrunnlag for tidligere tiders gårdsøkonomi i utmarksområder, kulturmiljøene er vurdert til liten verdi.

Kulturmiljøene 11 Åstøl vest, 12 Smalsundet, 29 Kyrkjebygd er vurdert til liten – middels verdi. 11

Åstøl vest representerer tidligere tiders ressursgrunnlag for gårdsøkonomi med stølsområde og jernvinneanlegg. 12 Smalsundet er en heller, og 29 Kyrkjebygd er en tradisjonell bygd med eldre bygnings- og gårdsmiljø registrert i Sefrak, det er også registrert automatisk fredete kulturminner i bygda. Kulturmiljø vurdert til middels verdi er; 8 Bruleheie, 9 Langevasslegå, 10 Åstølvatnet, 13 Kjempeknodden, 14 Gangevei fra Røysland til Knaben, 15 Øygard, 16 Våland, 17 Hanseslegå, 18 Øvre Svovasslegå, 19 Nedra Svovasslegå, 20 Sandvasslegå, 21 Signesdalslegå, 23 Røysland, 24 Solbu, 25 Rideveg Sosteli – Eiken, 27 Sosteli Sør og 28 Veifar fra Sosteli til Loneviki. Kulturmiljø 8 Bruleheie er en brudle, kulturmiljøene 9 Langevasslegå, 10 Åstølvatnet, 17 Hanseslegå, 18 Øvre Svovasslegå, 19 Nedra Svovasslegå, 20 Sandvasslegå og 21 Signesdalslegå er hellere som benyttet i forbindelse med drifting på heiene. Kulturmiljøene 13 Kjempeknodden og 27 Sosteli Sør er gravminner fra jernalderen. 15 Øygard og 16 Våland er miljø tilknyttet fortidig gårdsdrift, og 24 Solbu er et stølsområde med bruk tilbake til steinalderen. Kulturmiljø 23 Røysland er et bosetnings-aktivitetsområde fra steinalderen. Kulturmiljøene 14 Gangevei fra Røysland til Knaben, 25 Rideveg Sosteli – Eiken, 28 Veifar fra Sosteli til Loneviki er eldre veifar. Kulturmiljø 26 Sosteli er et gårdsanlegg fra jernalderen og er vurdert til stor verdi.

Kulturmiljø med stor verdi som ligger over 3 km fra vindparken er 30 Ljosland, 31 Lordehytta, 33 Demningene ved Nåvatn. Kulturmiljø 30 Ljosland er en bygd med usedvanlig mye eldre bygningsmasse og automatisk fredete kulturminner som viser til en bruk tilbake til jernalderen. Kulturmiljø 31 Lordehytta er et jaktstott og kulturmiljø 33 Demningene ved Nåvatn viser til tidlig teknisk utvikling i forbindelse med vasskraftutbygging. Kulturmiljø 32 Bygdeheivegen fra Åseral til Sveindal er et eldre veifar vurdert til middels verdi.



Figur 0-1 Temakart verdivurderte kulturminner og kulturmiljø.

0.1.2 Konsekvensvurdering

Vindparken er planlagt lokalisert i et tilnærmet uberørt område, der det i følge kulturminnedatabasen Askeladden er registrert kulturminner. De enkelte mastepunktene vil ikke komme i direkte konflikt med kjente automatisk fredete kulturminner og kulturmiljøer. Enkelte internveier vil gå nær registrerte kulturmiljø. Konsekvensene av vindparken er for øvrig knyttet til indirekte, visuelle virkninger på kulturmiljøer i influenssonen.

Av de i alt 33 kulturmiljøene som er dokumentert, vil utbygging av det planlagte vindkraftverket på Skveneheii og Stuttjörnheii medføre middels – stor negativ konsekvens for ett kulturmiljø - 26 Sosteli. Fra dette kulturmiljøet vil turbinene oppleves som dominerende elementer i omgivelsene. For kulturmiljøene 4 Bakmed Hurren, 6 Troddegarden aust, 7 Forgaard, 20 Sandvasslegå og 25 Rideveg – Sosteli – Eiken vil en planlagt utbygging medføre liten negativ konsekvens. Negativ konsekvens er i hovedsak knyttet til visuell innvirkning på kulturmiljøet. Planlagt utbygging vil ha ubetydelig konsekvens for de øvrige kulturmiljøene.

Av adkomstalternativene til Skvenehei, foretrekkes alternativet gjennom Røysland fremfor alternativene gjennom Sosteli og Gløypen, der alternativet gjennom Sosteli ikke anbefales. Av de to adkomstalternativene til Stuttjörnheii, foretrekkes alternativet gjennom Bydalen fremfor alternativet Åstølvatnet.

De tre alternative nettilknytninger for Skveneheii vil alle ha ubetydelige konsekvenser og er likestilt i forhold til rangering. For nettilknytning til Stuttjörnheii er det to alternativer, der begge er vurdert til liten negativ konsekvens knyttet til konflikt med ett kulturmiljø, alternativene er likestilte.

0.1.3 Avbøtende tiltak

For flere av kulturmiljøene som blir berørt av Skveneheii Vindkraftverk, er det ofte et større antall turbiner som er synlige. Dette gjelder for kulturmiljøene 4 Bakmed Hurren, 14 Gangvei fra Røysland til Knaben, 25 Rideveg – Sosteli – Eiken og 26 Sosteli. Flytting eller fjerning av enkelt-turbiner, vil derfor ha liten betydning for effekt og konsekvensvurderinger.

Internveier går nær tre kulturmiljø på Skveneheii (4 Bakmed Hurren, 6 Troddegarden aust og 7 Forgaard) og negativ konsekvens er her i stor grad knyttet til anleggsfasen. For kulturmiljø 4 Bakmed Hurren vil avbøtende tiltak være flytting av internveien slik at kulturmiljøet ikke skades eller ødelegges. I forhold til kulturmiljøene 6 Troddegarden aust og 7 Forgaard vil avbøtende tiltak være informasjon og godt synlig markering av kulturminnene slik at skade på disse unngås.

I forhold til de to alternative nettilknytninger for planområdet på Stuttjörnheii er negativ konsekvens knyttet til sannsynligheten for at et kulturminne (1 Hommen Håriks) kan skades eller ødelegges. Avbøtende tiltak vil være å flytte traseen slik at kulturminnet ikke vil skades eller ødelegges.

Aktuelle avbøtende tiltak kan være ulike landskapspleietiltak for å tilpasse terrenginngrep lokalt slik at skjemmende trekk ved inngrepet i størst mulig grad underordnes terrengegenskapene forøvrig. Dette vil særlig være aktuelt i forbindelse med anleggelse av atkomstveier til vindparken, internveier og oppstillingsplasser ved turbinene. Slike tiltak vil ofte være knyttet opp mot driftsfasen.

Det er behov for registrering etter kulturminnelovens § 9 innenfor planområdet for vindkraftverket og langs atkomstveien.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn, formål og avgrensning

I forbindelse med at *HybridTech Skveneheii AS* har satt i gang arbeid med planlegging og utredning av Skveneheii vindkraftverk, har NIKU (Norsk institutt for kulturminneforskning) fått i oppdrag å utføre en analyse av hvilke konsekvenser det planlagte tiltaket vil få for deltema kulturminner og kulturmiljø.

HybridTech Skveneheii AS planlegger et vindkraftverk bestående av inntil 35 vindturbiner, med en total installert effekt på inntil 105 MW. Vindkraftverket består av to delområder og er lokalisert på Skveneheii og Stuttjørnheii i Åseral kommune. Planområdets samlede areal er ca. 10,5 km².

Det er fire alternativer til nettilknytning av anlegget. Alternativ 1 er etablering av en 5-6 km linje fra Skveneheii til et tilkoblingspunkt sør for Kyrkjebygda, på eksisterende 110 kV linje Skjerka- Logna. Alternativ 2 er å etablere en 10-11 km linje med tilkobling til regionalnettet ved Skjerka kraftstasjon. Alternativ 3 er en 7 km linje med tilknytning til regional- og sentralnett ved Smeland kraftstasjon. Disse alternativene innebærer også etablering av en 5-6 km linje mellom de to planområdene. Alternativ 4 er en 4 km 110 kV linje fra Skveneheii, over Brelandsheii med nettilknytning mot 300 kV-linjen Solhom-Skåreheia. Dette alternativet vil medføre en 1 km 110 kV linje fra Stuttjørnheii til en ny 110/300 kV transformatorstasjon, plassert enten ved Lomstjønnheii, eller i planområdet på Stuttjørnheii.

To alternative adkomstveier er planlagt til Skveneheii. Alternativ 1 er adkomst fra fylkesvei 352, ved avkjørselen mot Røysland nord for planområdet. Alternativ 2 er fra sør-øst. Her starter veien ved Sosteli, vest for Kyrkjebygda. For adkomst til Stuttjørnheii er det planlagt å benytte eksisterende anleggsvei fra Breland til kraftmagasinet Åstølvatnet. Derfra vil det bygges en ny veitrase langs Tjørneheii vestover mot tilleggsområdet på Stuttjørnheii. Det er også planlagt en forbindelsesvei mellom de to planområdene over Brelandsheii.

I utredningsprogrammet fastsatt av NVE 1.9.2011 heter det:

- Kjente automatisk fredete kulturminner/kulturmiljø, vedtaksfredete kulturminner og nyere tids kulturminner og kulturmiljøer innenfor planområdet og nærliggende områder skal beskrives og vises på kart. Kulturminnenes og kulturmiljøenes verdi skal vurderes og det skal utarbeides et verdikart. Potensialet for funn av automatisk fredete kulturminner skal vurderes og delområder med størst potensial for funn skal vises på kart.
- Direkte og visuelle virkninger av tiltaket for kulturminner og kulturmiljø skal beskrives og vurderes.
- Det skal redegjøres kort for hvordan virkninger for kulturminner kan unngås ved plantilpasninger.

Fremgangsmåte:

Relevant dokumentasjon skal gjennomgås, og kulturminnemyndighetene skal kontaktes. Den regionale kulturminnemyndighet er fylkeskommunen, og for områder med samiske interesser er det Sametinget. For å få nødvendig kunnskap om automatisk fredete kulturminner skal det foretas befaringsperson med kulturminnefaglig kompetanse. Undersøkelser som innebærer inngrep i naturen kan kun foretas av fylkeskommunen, Sametinget, NIKU, de arkeologiske museene og

sjøfartsmuseene innenfor deres gitte ansvarsområder. Riksantikvarens "*Rettleiar: Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar*" (2003) og NVEs veileder 3/2008 "*Visuell innvirkning på kulturminner og kulturmiljø*" kan benyttes i arbeidet med utredningen. Veileder er tilgjengelig på NVEs nettsted ([www,nve,no](http://www.nve.no)). Ved utarbeidelse av verdikart henvises det til Vegvesenets "*Håndbok 140*". Databasene "*Askeladden*" (<http://askeladden.ra.no/sok>) - en oversikt over fredete kulturminner og kulturmiljøer, og SEFRAK-registeret - et landsdekkende register over eldre bygninger og andre kulturminner, kan benyttes i utredningsarbeidet.

1.2 Definisjoner

Kulturminner og kulturmiljø er definert i lov om kulturminner av 1978 (kulturminneloven), § 2. Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til.

Kulturminner eldre enn 1537, erklærte stående byggverk fra perioden 1537 – 1650 og samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk fredet (kml § 4). Fredingen omfatter en sikringssone på 5 meter (kml § 6). Skipsfunn eldre enn 100 år er også gitt automatisk vern (kml § 14). Slike kulturminner benevnes i det følgende som automatisk fredete kulturminner. Kulturminner (ikke samiske) som er yngre enn 1537 og samiske kulturminner yngre enn 100 år er følgelig ikke fredet ved lov og omtales som etterreformatoriske eller nyere tids kulturminner.

Med kulturmiljø menes områder hvor kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng, som f.eks. et naustmiljø, stølsområde eller bykvartal.

Kulturminner hvis Id-nummer oppgis i teksten, refererer til Askeladdens ¹ og bygningsregisteret Sefraks ² Id-nummer.

¹ Den nasjonale kulturminnedatabasen med oversikt over fredete og nasjonalt viktige kulturminner

² Nasjonalt register over bygninger oppført før 1900 (1945 i de nordligste fylkene)

2 Metode og datagrunnlag

Utredningen er utarbeidet i henhold til gjeldende lovverk for konsekvensutredninger, og metode jf. Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006), Riksantikvarens veileder Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar (Riksantikvaren 2003), NVEs veileder: hensynet til kulturminner og kulturmiljø ved etablering av energi- og vassdragsanlegg (2004), NVE veileder 3/2008: Visuell innvirkning av vindkraftanlegg og kraftledninger på kulturminner og kulturmiljø samt andre relevante retningslinjer.

Metodisk tar utredningen utgangspunkt i definering av kulturmiljøer. Miljøene som blir avgrenset, har vesentlige kulturminneverdier som kan være sårbare i forhold til tiltaket. Å avgrense kulturmiljøer er en metode for tydelig å vise hvilke områder som er av særlig stor viktighet eller betydning.

En samlet vurdering av et områdes kulturhistorie, kulturminner og tidsdybde danner grunnlag for definisjon og avgrensning av kulturmiljøer. Størrelsen på kulturmiljøer kan variere. De kan bestå av mindre felt med fornminner (for eksempel et gravfelt) eller av større landskapsrom (for eksempel en større avgrensning i et dalføre som er avgjørende for forståelse og opplevelse av et fangstanleggs funksjon). I Norge har det vært vanlig forvaltningspraksis å forholde seg til landskapet som fysiske rom, med stor grad av ekspertstyrt landskapskategorisering. De senere årene har forvaltningen endret fokus, og landskapets ulike særtrekk og kvaliteter anses i dag som en viktig del av kulturhistorien. Landskap skal ikke kun forstås som fysiske rom (materielle strukturer og betingelser), men også som en del av det mentale rom (kulturelle og psykologiske oppfatninger og fortolkninger) og sosiale rom (samfunnsmessige og politiske strukturer og relasjoner). Landskapet er en del av kulturen og det er viktig at fokus ikke bare rettes mot enkeltpunkter i landskapet, men mot landskapet som helhet.

2.1 Avgrensning av influensområde

Influensområdet er arealet som kan tenkes å bli påvirket av tiltaket. Området er avgrenset ut fra planenes omfang, landskapets topografiske karakter, landskapets kulturhistorie, og visuelle inntrykk under befaringene. Grovt sett omfatter influensområdet de deler som vil bli vesentlig påvirket av tiltaket. I områder hvor viktige kulturminner og kulturmiljøer er plassert i sentrale og åpne landskap kan influensområdet bli betraktelig utvidet.

Alle kartfestede kulturminner innenfor området vil bli vist på temakart. I denne utredningen har vi tatt utgangspunkt i influenssonene definert innenfor landskapstema. Avstandene må ikke oppfattes som absolutte, men er førende for avgrensningen av influensområde. Influensområdet tilsvarer den visuelle influenssonen, begrenset til en radius på 10 km. Grensen for den visuelle influenssonen vil imidlertid kunne variere av en rekke parametre som blant annet synlige turbiner, topografi og plassering i terrenget, lysforhold og siktforhold, naturlige utsiktsretninger og landskapets sårbarhet. Vi har av den grunn valgt å omtale enkelte viktige kulturminner og kulturmiljø som ligger innenfor 20 km-sonen.

2.2 Datagrunnlag

Utredningen bygger primært på følgende data:

- Riksantikvarens kulturminnedatabase Askeladden. Siste nedlasting 19.04.2013
- SEFRAK-registret over bygninger fra før år 1900.

- NIKUs befaringer i planområdet og i influenssonen 15 – 17.10.2012
- Litteraturstudier (lokallitteratur, nasjonale verneplaner, faglitteratur, elektroniske kilder med mer).
- Kontakt med nøkkelpersoner i Vest-Agder fylkeskommune og Åseral kommune
- Informanter

Datagrunnlaget vurderes som tilstrekkelig for denne konsekvensutredningen.

Det er ikke gjort systematiske registreringer av automatisk fredete kulturminner i planområdet. Slike registreringer gjøres før tiltaket iverksettes, ansvarlig myndighet er fylkeskommunen.

2.3 Avgrensning av 0-alternativet

Tiltakets omfang og konsekvenser skal vurderes i forhold til et referansealternativ, kalt 0-alternativet. 0-alternativet er forventet situasjon dersom tiltaket ikke gjennomføres, inkludert forventede endringer. Endringene skal være relativt sikre og innenfor en overskuelig tidshorisont, eksempelvis vedtatte tidfestede utbyggingsplaner

2.4 Kriterier for potensialvurderinger

I vurdering av potensial for funn av automatisk fredete kulturminner tas det utgangspunkt i denne skalaen:

- Lite/intet potensial (Meget stor sannsynlighet for at det ikke påvises automatisk fredete kulturminner i området)
- Middels høyt potensial (Sjanser for å påvise automatisk fredete kulturminner i området)
- Stort potensial (Stor sannsynlighet for at det påvises automatisk fredete kulturminner i området).

Potensialvurderingene gjøres skjønnsmessig på bakgrunn av skriftlige og muntlige kilder om tidligere funn i området, landskapsvurderinger, vurderinger av jordsmonn/løsmasser, og erfaringer fra tilsvarende områder. Potensialvurderingene i en konsekvensutredning er grove og overordnede. Detaljerte potensialvurderinger er del av undersøkelsesplikten jf. kulturminnelovens §9, som må oppfylles av ansvarlig myndighet (fylkeskommunen/ sametinget) i løpet av planprosessen. Grovkornet potensialvurdering er vist på temakart kulturminner potensial, [figur x](#).

2.5 Avgrensning av kulturmiljø

Kulturmiljø er avgrenset i tråd med metodikk omtalt i Statens vegvesens (2006) «Håndbok 140, og Riksantikvarens (2003) Rettleiar: Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar». Hvilke kriterier som vektlegges avhenger av hva som kjennetegner kulturmiljøet, dette går fram av tekstbeskrivelsen av det enkelte miljø. Typiske forhold som styrer avgrensning vil være naturlige grenser i landskapet, grenser for ressurstilgang, økonomiske forhold, bosetting eller funksjonelle forhold. Andre kriterier kan være områder som tydelig viser stor tidsdybde, preg av en bestemt tidsepoke eller landskapstyper som har gitt grunnlag for en spesiell utvikling.

Landskapets ulike særtrekk og kvaliteter anses i dag som en viktig del av kulturhistorien. Landskap skal ikke kun forstås som fysiske rom (materielle strukturer og betingelser), men også som en del av det mentale rom (kulturelle og psykologiske oppfatninger og fortolkninger) og sosiale rom (samfunnsmessige og politiske strukturer og relasjoner). Landskapet er en del av kulturen og det er

viktig at fokus ikke bare rettes mot enkeltpunkter i landskapet, men mot landskapet som helhet. Det er lagt vekt på den helhetlige opplevelsen av kulturmiljø i dag. På kulturmiljøkart til denne rapporten (figur x) er miljøene vist som flater.

Miljøene som blir avgrenset har kulturminneverdier som kan være sårbare i forhold til tiltaket. Avgrensningen er ment å vise viktige kulturhistoriske områder. Det finnes kulturminner i influensområdet som berøres av tiltaket men som ikke er omtalt. Det er lagt vekt på kulturhistoriske miljøer og enkeltminner over et visst nivå av verdi og/eller konflikt for å sikre beslutningsrelevans.

Om grensesnitt mot andre temaer står det videre i vegvesenets håndbok 140 (Statens Vegvesen 2006:197): *For å unngå dobbeltvektning ved at de samme aspekter konsekvensvurderes innenfor flere tema, er det definert følgende avgrensinger:*

- *De visuelle forhold knyttet til kulturlandskapet, kulturminner og kulturmiljø omtales og vektlegges under landskapsbilde. Landskapets historiske innhold, forståelsen av historien, vektlegges under tema Kulturmiljø.*
- *Identiteten som en gruppe beboere eller brukere knytter til spesielle kulturminner/ miljøer, landskapsrom eller naturtyper, skal behandles under temaet nærmiljø og friluftsliv. Det kulturhistoriske aspektet skal behandles under temaet kulturmiljø.*

2.6 Kriterier for verdi

Ved verdivurdering av kulturminner legges det, foruten generelle kriterier, vekt på den enkelte fylkeskommunes og kommunes vernekriterier og satsinger.

I konsekvensvurderingen er det anvendt en tredelt skala for verdisetting, hvor høyeste karakter ikke nødvendigvis bare gis til kulturminner og kulturmiljø av nasjonal verdi. Kulturminner og kulturmiljø kan gis stor verdi ut fra lokal eller regional opplevelse og tilknytning.

For hvert kulturminne eller kulturmiljø beskrives elementer som viser den kulturhistoriske verdien, eksempelvis pedagogisk verdi, kunnskapsverdi eller opplevelsesverdi. Ved verdivurdering av kulturmiljø tar vi utgangspunkt i følgende kriterier:

Tabell 1 Kriterier for verdisetting av kulturmiljø og – minner (Statens vegvesen, 2006).

Type kulturmiljø	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Fornminner/ samiske kulturminner (automatisk fredet)	– 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 til	– 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
Kulturmiljøer knyttet til primærnæringene (gårdsmiljøer/fiskebruk/småbruk og lignende)	– Miljøet ligger ikke i opprinnelig kontekst. – Bygningsmiljøet er vanlig forekommende eller inneholder bygninger som bryter med tunformen. – Inneholder bygninger av begrenset kulturhistorisk/arkitektonisk betydning.	– Miljøet ligger delvis i opprinnelig kontekst. – Enhetlig bygningsmiljø som er representativt for regionen, men ikke lenger vanlig og hvor tunformen er bevart. – Inneholder bygninger med kulturhistorisk/arkitektonisk betydning.	– Miljøet ligger i en opprinnelig kontekst. – Bygningsmiljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken/funksjonen og hvor tunformen er bevart. – Inneholder bygninger med stor kulturhistorisk/arkitektonisk betydning.
Kulturmiljøer i bebygde områder (bymiljøer, boligområder)	– Miljøet er vanlig forekommende eller er fragmentert. – Inneholder bygninger som har begrenset kulturhistorisk betydning.	– Enhetlig miljø som er representativt 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.
Tekniske og industrielle kulturmiljøer og rester etter slike (industri, samferdsel)	– 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 spesielt godt eksempel på epoken. – Inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter.
Andre kulturmiljøer (miljøer knyttet til spesielle enkeltbygninger, kirker, kulturlandskap, parker og lignende)	– Miljøet er vanlig forekommende og/eller er 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 særlig godt eksempel på epoken. – Bygninger/objekter med svært høy arkitektonisk/kunstnerisk kvalitet. – Sjeldent/gammelt kulturlandskap.

2.7 Kriterier for omfang

Omfang er en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike miljøene eller områdene. Omfang vurderes for de samme områder som er verdivurdert. Omfanget vurderes i forhold til 0-alternativet som er dagens situasjon inkludert forventet endring. Kriterier for fastsettelse

av omfang er gitt i Statens vegvesen Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006), og er gjengitt i tabellen under. Omfanget vurderes med utgangspunkt i kriteriene, og angis på en trinnløs skala fra stort positivt omfang til stort negativt omfang.

Tabell 2 Kriterier for vurderinger av tiltakets omfang for kulturmiljøer (Statens vegvesen, 2006).

	Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
Kulturminner og –miljøers³ endring og lesbarhet	– Tiltaket vil i stor grad bedre forholdene for kulturminner/ miljøer	– Tiltaket vil bedre forholdene for kulturminner/ miljøer	– Tiltaket vil stort sett ikke endre kulturminner/ miljøer	– Tiltaket vil medføre at kulturminner/ miljøer blir skadet	– Tiltaket vil ødelegge kulturminner/ miljøer
	– Tiltaket vil i stor grad øke den historiske lesbarheten	– Tiltaket vil bedre den historiske lesbarheten	– Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske lesbarheten	– Tiltaket vil redusere den historiske lesbarheten	– Tiltaket vil ødelegge den historiske lesbarheten
Historisk sammenheng og struktur	– Tiltaket vil i stor grad styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	– Tiltaket vil styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	– Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	– Tiltaket vil svekke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	– Tiltaket vil bryte den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser
	– Tiltaket vil i stor grad forsterke historiske strukturer	– Tiltaket vil forsterke historiske strukturer	– Tiltaket vil stort sett ikke endre historiske strukturer	– Tiltaket vil redusere historiske strukturer	– Tiltaket vil ødelegge historiske strukturer

Kulturminner kan påvirkes direkte gjennom inngrep, eller indirekte gjennom visuell påvirkning.

Direkte virkning kan skje i form av direkte inngrep:

- Kulturminner og kulturmiljø kan skades, fjernes, ødelegges eller tildekkes.
- Kulturminner og kulturmiljø kan skades ved oppstykking, etablering av barrierer innenfor kulturmiljø eller mellom kulturmiljø og omgivelser.

Direkte inngrep vil som oftest være knyttet til anleggsfasen.

Indirekte virkning kan skje i form av visuelle forstyrrelser:

Endring av kulturminnets og kulturmiljøets synlige omgivelser kan påvirke opplevelsesverdien og den pedagogiske verdien. Visuelle forstyrrelser er som oftest knyttet til både anleggs- og driftsfasen.

Visuell påvirkning vurderes ut fra kriterier i veilederen *Visuell innvirkning av vindkraftanlegg og kraftledninger på kulturminner og kulturmiljø*, NVE veileder 3/2008 (Lindblom & Jerpåsen 2008)

³ Herunder historiske kommunikasjonsårer

Tabell 3 Kriterier for vurdering av visuell innvirkning (Lindblom & Jerpåsen 2008).

Avstand	Fra kulturminne/kulturmiljø til vindkraftverket eller kraftledninger.
Synlighet	Hvor mange turbiner/master er synlige fra ulike kulturmiljø og fra forskjellige ståsteder i et kulturmiljø?
Visuell dominans	Hvorvidt synsfeltet fra et kulturminne/-miljø er dominert av tiltaket. Konkurrerer tiltaket med godt synlige og markerte kulturminner?
Skala	Tiltakets skala (antall turbiner, høyde og utforming på master osv.) har også betydning for virkningen.
Topografi og vegetasjon	Landskapets topografi og vegetasjon, evt bebyggelse, er avgjørende for synlighet og visuell dominans.
Visuelle og funksjonelle sammenhenger	Bryter tiltaket slike sammenhenger? Påvirker tiltaket lesbarheten av sammenhengene?
Utsikt, siktlinjer	Bryter tiltaket viktige utsiktsretninger eller siktlinjer fra et kulturminne/-miljø?
Autentiske miljøer (kulturhistorisk karakter)	Moderne inngrep som kraftledninger og vindturbiner kan virke dominerende i forhold til kulturminner/-miljø som er lite endret siden de ble anlagt, brukt eller forlatt.
Forventning	Hvilken historie vil vi, og forventer vi, at stedet skal formidle?
Antall berørte	I spesielle tilfeller kan det være nyttig å antyde hvor mange personer som opplever at kulturminnet/-miljøet blir visuelt berørt, samt varighet av forstyrrelsen hvis man er i bevegelse.
Årstidsvariasjoner	Sikt, værforhold, mørketid osv. kan påvirke omfanget av et tiltak.
Skyggekast, støy	Det bør være tilstrekkelig avstand mellom verdifulle kulturminner/-miljø og vindkraftverk for å unngå at lokaliteten blir påvirket av skyggekast eller støy.
Reversibelt tiltak	Er tiltaket reversibelt og hvilke muligheter er det for å gjenskape tidligere landskap/kulturmiljø ved hjelp av revegetering, påfylling av masser etc.?

Som en veiledning kan fire avstandssoner benyttes for vurdering av vindkraftanleggets visuelle dominans:

Tabell 4 Omfang som en funksjon av avstand mellom turbin og betraktningssted (Inter Pares AS):

Omfang	Avstand fra kulturmiljø til turbiner	Beskrivelse
Stort negativt	Avstander inntil 10 til 12 ganger høyde vingspiss (< ca 1 km)	Turbinene dominerer mye av synsbildet
Middels negativt	Avstander < 3 km fra turbinene	Turbinene preger omgivelsene en god del
Lite negativt	Avstander 3-6 km fra turbinene	Vanskelig å oppfatte størrelsen på turbinene
Intet	Avstander > 6 km fra turbinene	Turbinene vil sjelden være særlig fremtredende

2.8 Kriterier for konsekvens

Konsekvenser er de fordeler og ulemper et tiltak medfører i forhold til 0-alternativet.

Konsekvensgraden bestemmes ut fra matrise i Håndbok 140 (Statens vegvesen, 2006). Betydningen av inngrepet fastsettes på grunnlag av en skjønnsmessig vurdering av verdier i det berørte området sett i forhold til tiltakets omfang.

Verdi Ingen verdi		Liten	Middels	Stor
Omfang				
Stort positivt				Meget stor positiv konsekvens (++++)
				Stor positiv konsekvens (+++)
Middels positivt				Middels positiv konsekvens (++)
Lite positivt				Liten positiv konsekvens (+)
Intet omfang				Ubetydelig (0)
Lite negativt				Liten negativ konsekvens (-)
				Middels negativ konsekvens (- -)
Middels negativt				Stor negativ konsekvens (- - -)
				Meget stor negativ konsekvens (- - - -)
Stort negativt				

Figur 2-1 Matrise for konsekvens (Statens vegvesen, 2006).

3 Tiltaksbeskrivelse

3.1 Oversiktsplan

Vindparken består av to områder: Nordre (Stutthjørnheii) og søndre (Skveneheii) planområde (figur 3-1).

Utredet layout for vindkraftverket tar utgangspunkt i 28 turbiner i det søndre området og 11 turbiner i det nordre området, totalt 39 turbiner. For konsekvensutredningene er turbintypen Siemens SWT-2.3-93 lagt til grunn. Dette er en 2,3 MW klasse 2 turbin med 93 meters rotordiameter. Analysene i KU-programmet (støy, synlighet, skyggekast etc.) er basert på en totalhøyde (til toppen av vingespissen) på 140 meter og en navhøyde på ca. 93 m.

3.1.1 Internveier, fundamenter og annen bygget infrastruktur

Internveianlegget i vindkraftområdet som foreløpig planlagt har en lengde på 26 km, derav 7 km i nordre planområde og 19 km i søndre planområde.

Alle veier vil være gruslagt og blir opparbeidet med kjørebredde på fem meter (skuldre og grøfter kommer i tillegg). Kjørebredden kan være noe større i skarpe kurver.

Ved hver vindturbin vil det opparbeides montasjeplasser for plassering av kran og annet anleggsutstyr (disse montasjeplassene vil være permanente og vil også brukes i forbindelse med service/vedlikehold etc.). Størrelsen på disse vil være avhengig av turbintype som velges, men for mange turbiner er dette ca. 2 da.

Transformatorstasjon og driftsbygg i søndre planområdet blir av begrenset fysisk størrelse, estimert til ca. 3,8 dekar.

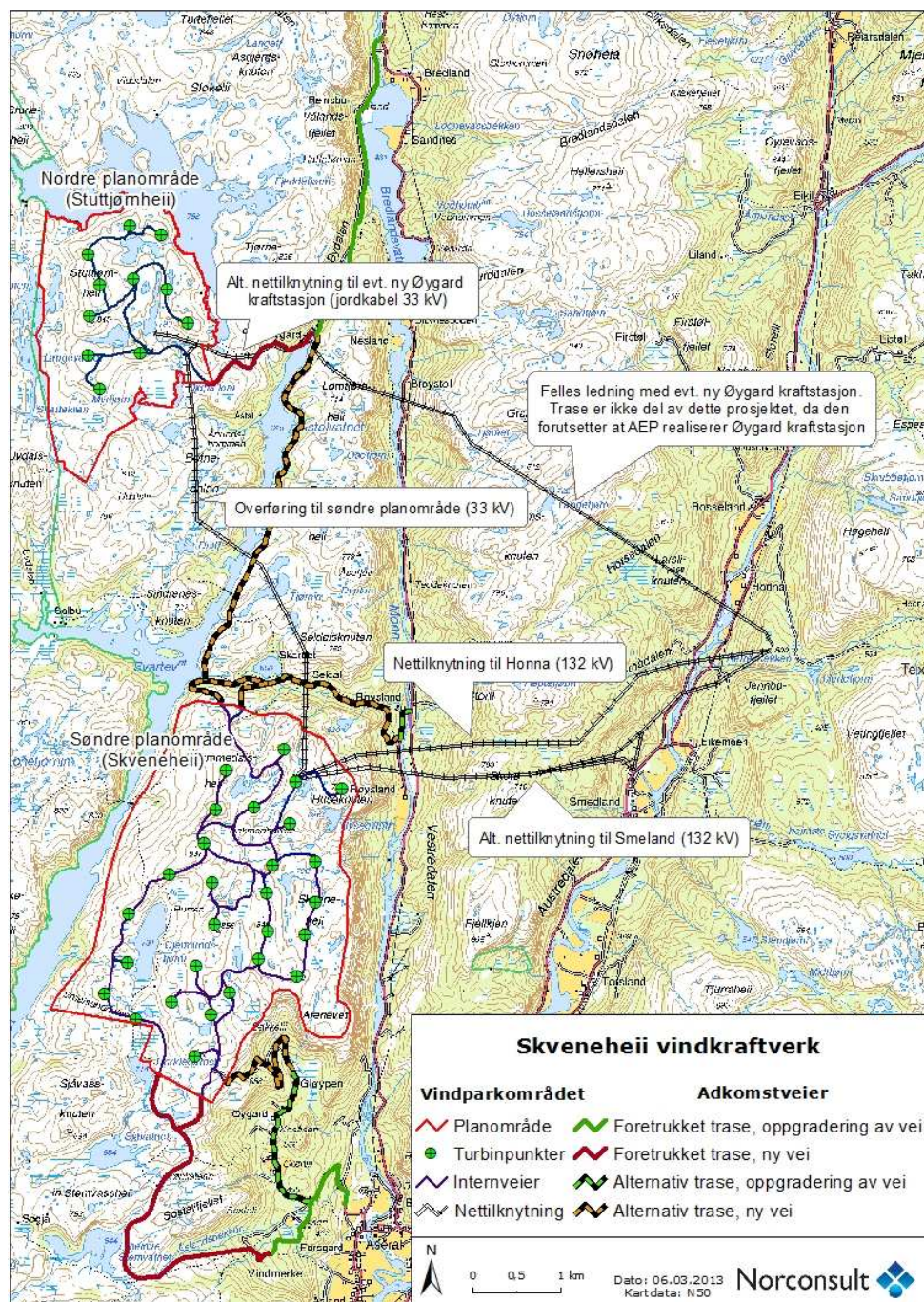
Totalt sett vil infrastruktur i form av turbinfundamenter, veier, kranoppstillingsplasser, driftsbygg og transformatoranlegg utgjøre ca. 2 % av planområdets totale areal på 334 da.

3.1.2 Tilknytning til regionalnettet

Nettilknytning av det nordre planområde er mulig på to måter.

- 1) Forutsatt at Øygard kraftstasjon bygges, er det planlagt å overføre kraften i 33 kV jordkabel (lengde ca. 1,5 km) til et koblingsanlegg på øvre Øygard. Derfra mates kraften inn på en 132 kV som bygges i forbindelse med Øygard kraftverk.
- 2) Alternativt overføres kraften på en 33 kV linje (5,5 km) fra det nordre planområdet til fellestransformatoren i det søndre planområdet. Overføringen er planlagt i luftspenn, foruten om atkomstvei langs Svartevatnet skulle bygges vurderes det å legge en del av linjen i kabel langs veien.

Fra vindturbinene i det søndre planområdet føres kraften via jordkabler til en fellestransformator. Det søndre planområdet planlegges tilknyttet enten til den konsesjonssøkte sentralnettstasjonen Honna i Austredalen i Åseral via en 132 kV produksjonsradial, alternativt til nytt koblingsanlegg ved Smeland kraftstasjon, og deretter videre til Honna..



Figur 3-1 Oversiktsplan med atkomstalternativer og nettilknytning

3.1.3 Atkomstveier

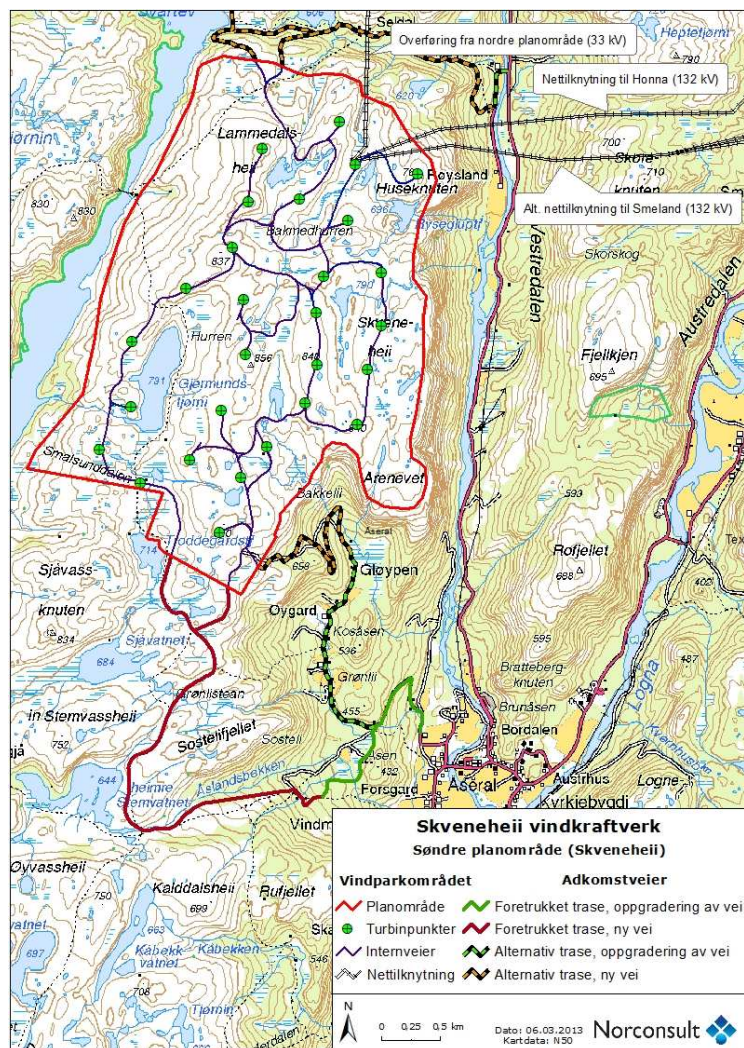
Foreløpig finnes det tre ulike alternativer for adkomstveier i det søndre planområdet samt to alternativer i det nordre planområdet hvorav det ene alternativet er en veiforbindelse mellom de to planområdene.

Atkomstveier til det søndre planområdet (figur 3-2)

Hovedalternativet "Sosteli" forutsetter en oppgradering av eksisterende veier fra Kyrkjebygda/Forgard opp til Sosteli og videre mot sydvest til enden av en skogsvei. Derfra er det planlagt en ny vei på 4,6 km lengde.

Et sekundært alternativ "Gløypen" følger først samme trasé mot Sosteli som hovedalternativet, men går deretter nordover til Gløypen. Fra enden av stikkveien til Gløypen forutsetter alternativet bygging av en ny vei i krevende terreng oppover til planområdet.

Et tredje alternativ "Røysland" grener av fra vei 352 ved Røysland/Tveiten mot Svartevatn. Traséen inkluderer en oppgradering av eksisterende grusvei. Den siste strekningen fra opp til det søndre planområdet blir en ny vei.

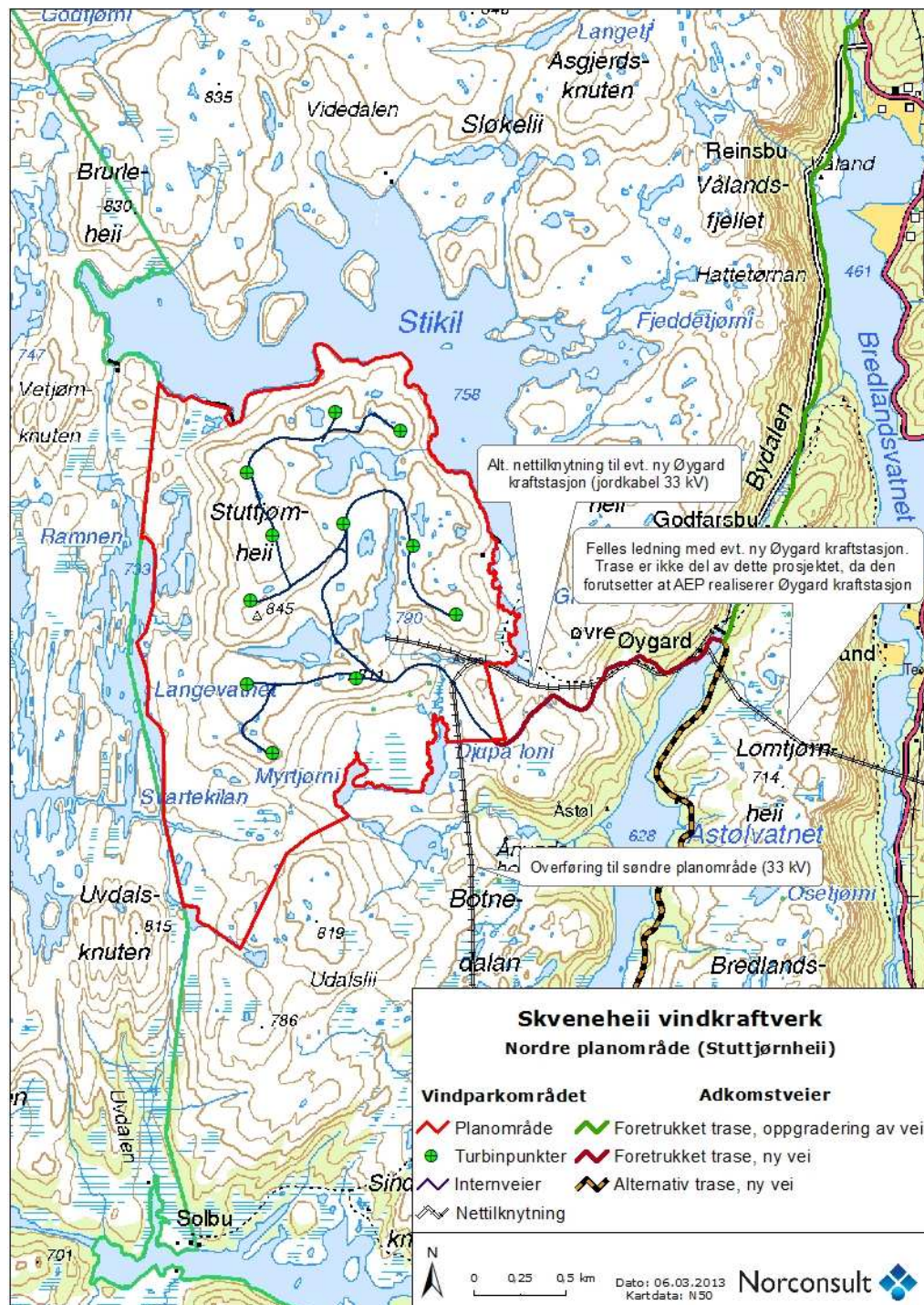


Figur 3-2. Søndre planområde med foreløpig turbinplassering og atkomstveier.

Atkomst til det nordre planområdet (figur 3-3)

Hovedalternativet "Bydalen" er fra vei 352 nord for Bredlandsvatnet via Bydalen til en 1,5 km lang ny atkomstvei opp til planområdet.

Et sekundært alternativ "Åstølvatn" går fra vei 352 ved Røysland/Tveiten mot Svartevatn og derfra langs Åstølvatnet nordover til den følger samme trasé som hovedalternativet.



Figur 3-3. Nordre planområde og atkomstveier

4 Statusbeskrivelse og verdivurdering

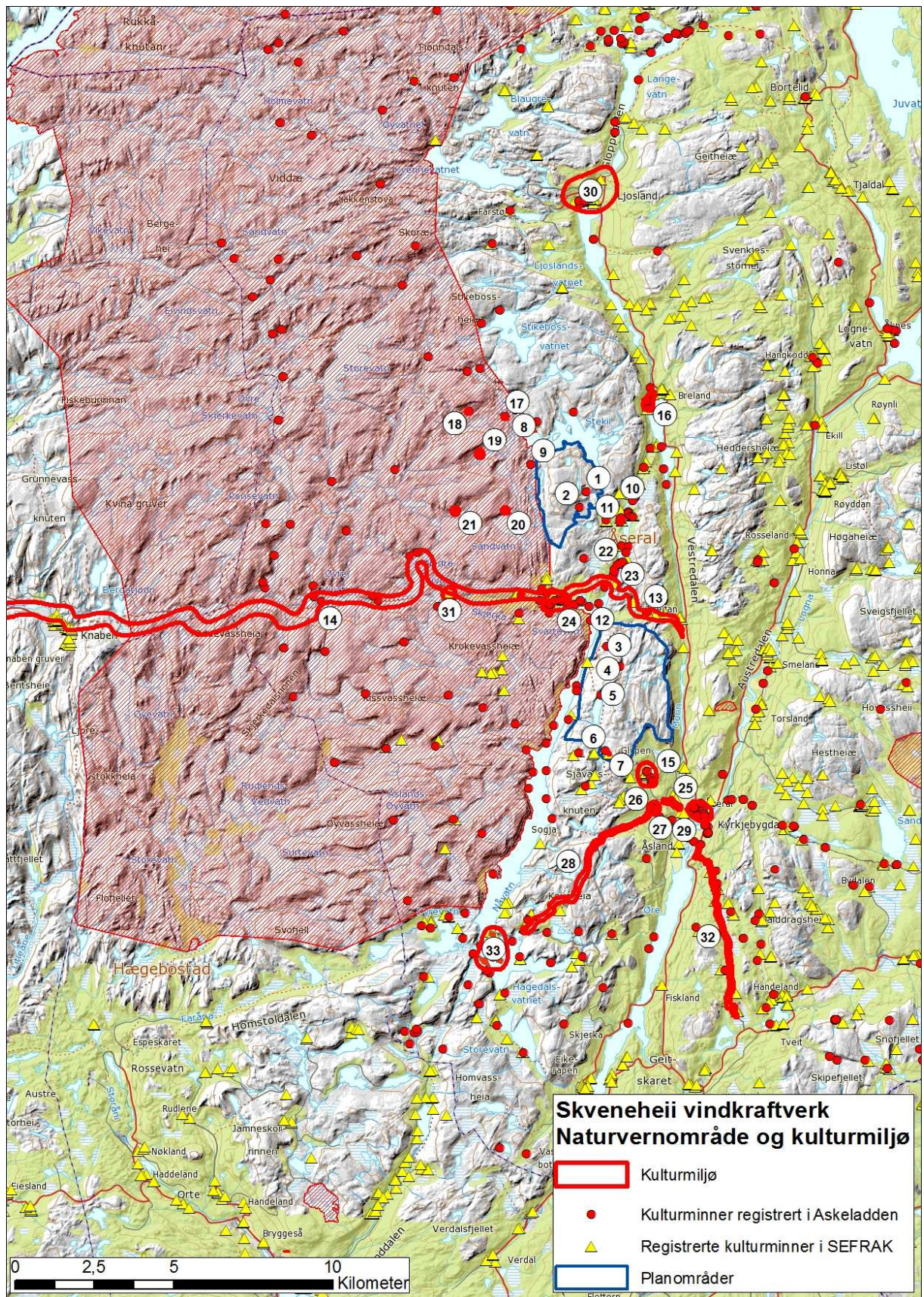
4.1 Områdebeskrivelse

Skvaneheii vindkraftverk ligger i Åseral kommune i Vest-Agder. Planområdene, som ligger i heiområdet nord-nordvest for Kyrkjebygda. Planområdet ligger på eller like over tregrensen, fra 650 til 856 moh. Planområdet består av berg, vann og myrdrag samt berg med tynt løsmassedekke. Vegetasjonen består i hovedsak av lyng, mose, gressarter og annen fjellflora. I dalsenkningene rundt planområdet er det stedvis områder med gran, furu og løvskog.

Åseral kommune grenser til kommunene Hægebostad, Kvinesdal, og Audnedal i Vest-Agder, samt Bygland og Evje og Hornnes i Aust-Agder. Av disse kommunene ligger mindre deler av Hægebostad, Kvinesdal og Evje og Hornnes innenfor vindkraftverkets influenssone, som vil si innenfor 10 km fra vindkraftverket (se kap 4.4).

Jord- og skogbruk er de viktigste næringer i kommunen. Åseral er en kraftkommune med flere damanlegg og fem kraftverk, med en samlet produksjon på 1 522GWh årlig.

Deler av Åseral kommune ligger i SVR (Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane) landskapsområde, leveområdet til Europas sørligste villreinstamme. Dette området grenser til begge planområdene. Formålet med landskapsvernområdet er å ivareta der særmerkede og vakre naturområdet med urørte fjell, hei og fjellskogområder med et spesielt plante- og dyreliv, stølsområde, beitelandskap og naturminner.



Figur 4-1 Kart over verddivurderte kulturmiljø. Område skravert i rødt er naturvernområde.

4.2 Kulturhistorisk utvikling

Åseral er en kommune nord i Vest-Agder fylke. Åseral kommune ble opprettet som egen kommune i Aust-Agder fylke i 1837. I 1880 ble kommunene overført til Vest-Agder. Åseral er en kommune med store hei- og fjellområder. Jord og skogbruk er viktige næringer. Kommunen grenser til Hægebostad og Kvinesdal i vest, til Aust-Agder fylke i nord og til Audnedal i sør. Kyrkjebygda er kommunesenteret i Åseral kommune.

4.2.1 De eldste spor etter mennesker

Åseral kommune kan vise til spor etter menneskelig aktivitet helt tilbake til steinalderen. Blant annet ble det i forbindelse med vassdragsutbyggingen i Åseral funnet adskillige bosetnings- og aktivitetsområder fra steinalderen. Vannmagasinet Nåvatn er rundt 15 km langt og besto før oppdemmingen av flere mindre vann. Det ble foretatt arkeologiske undersøkelser på 1990- og 2000-tallet, der det ble registrert rundt 40 steinalderboplasser. Funn fra steinalderen finnes i stor grad i tilknytning til vassdragene, og sporene tyder på at området har vært brukt av grupper som har vandret sesongmessig mellom kyst og innland.

4.2.2 Fast bosetning

Jordbruket etablerer seg som et viktig næringsgrunnlag i bronsealderen, der fast bosetning følger naturlig. Typisk for epoken er de store gravrøysene av jord eller stein, disse røysene ble gjerne plassert godt synlig langs ferdselsårer. Bosetningsarkeologisk ser vi en utvikling i løpet av eldre jernalder der husene blir forbedret. De døde blir ofte gravlagt i hauger nær tunet på gården. I Åseral er tidlig fast gårdsbosetning representert ved gården Sosteli, som er etablert i jernalderen. Ved etablering av gårder er det sannsynlig at den beste jordbruksmarken som er lettest å dyrke blir tatt opp først. Utgravningen av Sosteli, som ligger ca. 400 m.o.h., viser at det er all grunn til å tro at dalbunnen med bedre jordbruksjord allerede var tatt i bruk i eldre jernalder. For dalbygdene rundt heia er det trolig at ulike fjellressurser har hatt stor betydning, og beitebruken og heislåttene i fjellet har trolig vært sentrale deler av gårdsdriften helt fra de første gårdene ble etablert. Fra eldre jernalder og frem til middelalderen spredte bosetningen seg rundt vassdragene og dalene, i takt med befolkningsvekst og behov for jord. Det store antall gravminner fra jernalderen tyder på bosetning i store deler av Åseral. Landskapet i dalgangene og langs vassdragene er preget av tradisjonell jordbruksaktivitet, med rydningsrøys, steingarder og åkerterrasserings.

4.2.3 Ressurser i fjellet og utmarken

Funn i fjellområdene viser til ressursutnyttelse med jakt og fangst, her er også spor etter tidlig stølsdrift.

Hellere har vært benyttet som overnattingsplasser til alle tider. De fleste har vært i bruk de siste 200-400 år i forbindelse med jakt, ferdsel eller sauegjetting, og enkelte av hellerne har vært i bruk tilbake til forhistorisk tid.

I løpet av eldre jernalder skjedde flere nyvinninger som bedret levekårene. Blant annet var jernutvinning et viktig fremskritt, som blant annet synes i funn av forskjellige redskaper. Funn av kulturminner i utmarken tyder på at det har vært rike ressurser i området. Fra jernalderen var jernutvinning en viktig utnyttelse av ressursene i utmarken. Gjennom yngre jernalder skjer en folkeøkning og intensivering av jordbruket. Noe som innbar at nye og bedre redskaper i jern for jordbruket ble produsert, i tillegg tas utmarken og fjellet i bruk til beiting.

Før svartedauden (1349) ble heiområdene med sine utmarksressurser utnyttet i stor grad. Det store folketapet ble medvirkende til at stølene som lå mest marginalt til ble oppgitt. Utover 1600-tallet var folketallet igjen blitt stort og flere støler ble gjenopptatt og benyttet, og frem mot midten av 1800-tallet økte heislåten i omfang. Det ble da tatt opp nye støler. Mange av stølene var så skrinne at de kun ble benyttet i korte perioder eller kun annen hvert år. Denne typen stølsdrift har satt få spor, og det finnes i liten grad stående bygninger etter slik drift. Det er i dag ingen støler i drift i heiene, men mange støler og stølsvoller blir benyttet som fritidsboliger/hytter.

Som følge av oppblomstringen av byene Arendal og Kristiansand på 1600-tallet ble det en enorm økning i etterspørselen av kjøttvarer. Dette behovet kunne ikke dekkes av nærområdene rundt byene. Oppkjøpere kjøpte opp store drifter med kyr og får som ble sendt til fjells over sommeren og siden ført til Arendal og Kristiansand om høsten for slakting. Det kunne dreie seg om 200 kyr og rundt 1000 får i en drift. Gjetere holdt dyrene samlet hele sommeren, og fulgte dyrene hele tiden. Om nettene samlet de sammen dyrene på steder som ble til faste liggeplasser – leger. Der de lå med drifta. Legegjetingen tok gradvis slutt rundt 1900 til 1910 og driftelegene ble nedlagt. I ettertiden er området blitt brukt til sauebeite.

4.2.4 Kommunikasjonsårer

Over heiområdet gikk det flere ferdselsveier. Langs ferdselsveiene er det kjent mange overnattingssteder i form av hellere og gamle steinbuer. Noen av veifarene går langt tilbake i tid og er automatisk fredete kulturminner, og andre er kommet til i nyere tid. Ferdselsveiene er ofte merket med knyllingar. En knylling er en enkelt stein som er lagt oppå en steinblokk som veiviser. Det er lagt brudle på noen av heiovergangene. Et brudle er steiner som er lagt på rad på et flatt berg, en stein for hver deltaker i et brudefølge, dette er en lokal skikk i Sørvest-Norge.

4.3 Potensial for funn av hittil uregistrerte kulturminner

Sett i en større geografisk ramme ligger planområdet i et område med en rik kulturhistorie hvor vi kjenner til automatisk fredete og nyere tids kulturminner som vitner om bosetning fra eldre steinalder og frem til i dag. Denne kulturhistorien avspeiles hovedsakelig gjennom bosetningsspor, graver, stående bygninger og skriftlige kilder.

Vindparkområdet ligger i et tilnærmet uberørt område. Innenfor planområdet er det ikke registrert automatisk fredete kulturminner, men til sammen syv tidligere stølsområder som ikke er fredet, ifølge kulturminnedatabasen Askeladden.

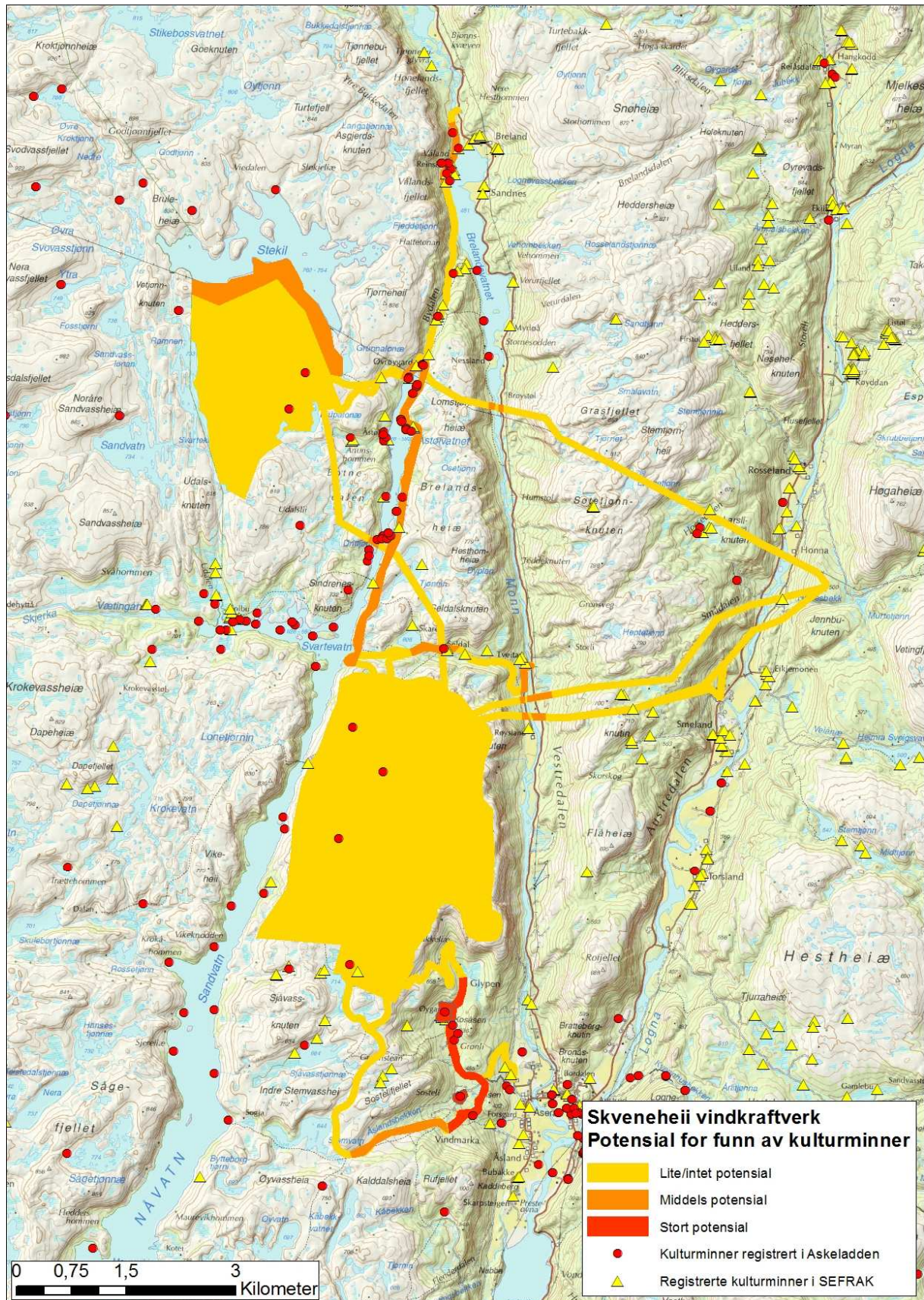
Det har ikke vært undersøkt for kulturminner for oppfyllelse av undersøkelsesplikten jf. kulturminnelovens § 9. Man har likevel kjennskap til kulturminner i nærområdet som avspeiler ulike aspekt ved områdets kulturhistorie. Dette medfører muligheter for at eventuelle hittil ukjente kulturminner kan finnes.

Prognoser for funn av automatisk fredete kulturminner bygger både på intervjuer, samt vurdering av blant annet topografi, tidligere funn og generell funndistribusjon.

Prognoseanslag er illustrert på vedlagt kart, figur 4-1. Følgende skala er benyttet:

- Lite/intet potensial (Meget liten sannsynlighet for at det påvises automatisk fredete kulturminner i området)

- Middels potensial (Sannsynlighet for å påvise automatisk fredete kulturminner i området)
- Stort potensial (Stor sannsynlighet for at det påvises automatisk fredete kulturminner i området).



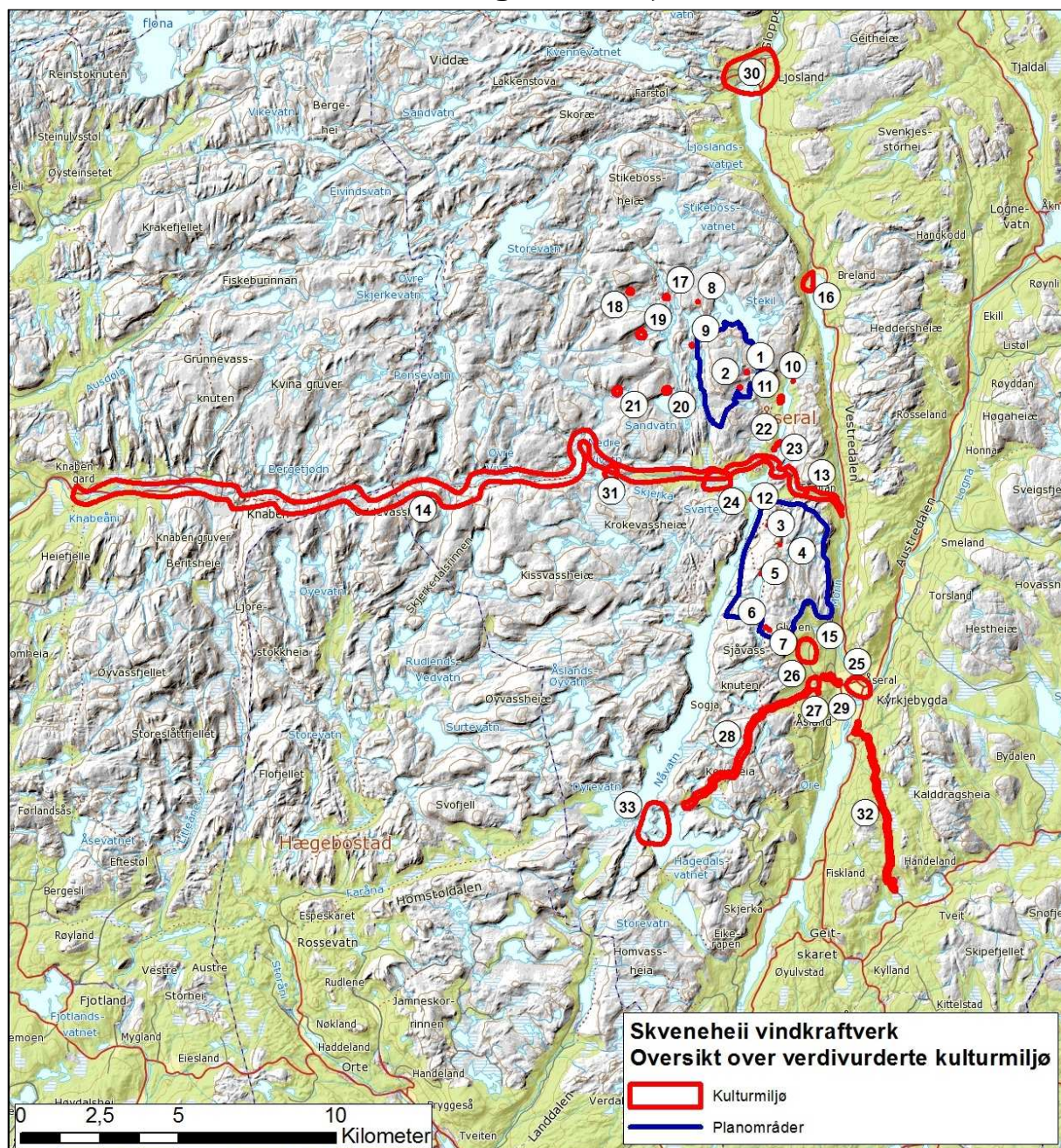
Figur 4-2 Kart som viser potensialanslag for funn av automatisk fredete kulturminner

Potensialet for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner innenfor planlagt vindparkområde regnes generelt sett for å være lite, bortsett fra langs strandkanten ved Stokil i Stuttjønheii. Det er registrert steinalderboplasser langs vassdrag i nærområdet, slik at det kan finnes tilsvarende spor langs vannet Stokil. Utmarksminner som for eksempel er knyttet til jakt og fangst er lite trolig, det er ikke kjent fangstanlegg i tilstøtende områder. Kulturminner knyttet til jordbruksrelatert virksomhet, setring og beiting finnes i planområdet. Bortsett fra langs Stokil som har et middels potensiale for funn, har begge planområdene et lite potensiale for funn av automatisk fredete kulturminner.

Det er kjent automatisk fredete kulturminner eller kulturmiljøer langs traséer for atkomstveier. For Sosteli og Gløypen -alternativet finnes fem kulturmiljøer (15 Øygarden, 25 Rideveg Sosteli – Eiken, 26 Sosteli, 27 Sosteli Sør og 28 Veifar fra Sosteli til Loneviki). Området har forhold for både beite og slått, og med eldre jordbruksrelatert bosetningsspor i nærheten er det sannsynlig at dette området har vært benyttet langt tilbake i tid. Dette området regnes å ha et stort potensiale for funn av hittil ukjente automatiske fredete kulturminner. Deler av traseen fra Sosteli mot vest regnes å ha et middels potensiale på grunn av nærheten til kulturminnene nevnt ovenfor. Inn mot Stuttjørnhei regnes potensialet derimot å være lite. Adkomstalternativet over Røysland går nært to kulturmiljø (13 Kjempeknodden og 14 Gangeveg mellom Røysland og Knaben). Området rundt kulturmiljø 13 Kjempeknodden regnes å ha et middels potensiale for funn, mens resten av dette trasealternativet regnes å ha et lite potensiale. Veialternativet fra Breland til Åstølvatnet passerer et kulturmiljø (16 Våland), der det er et middels potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner, for veitraseen for øvrig er potensialet vurdert til lite potensiale. Veitraseen langs Åstølvatnet passerer et automatisk fredet kulturminne (10 Åstølvatnet), og det er spor etter bruk av området gjennom alle tidsperioder. Det ble i forbindelse med vassdragsundersøkelsene funnet adskillige spor etter bosetnings- og aktivitetsområder i området som kan dateres til steinalder. Dette området regnes å ha et middels potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner.

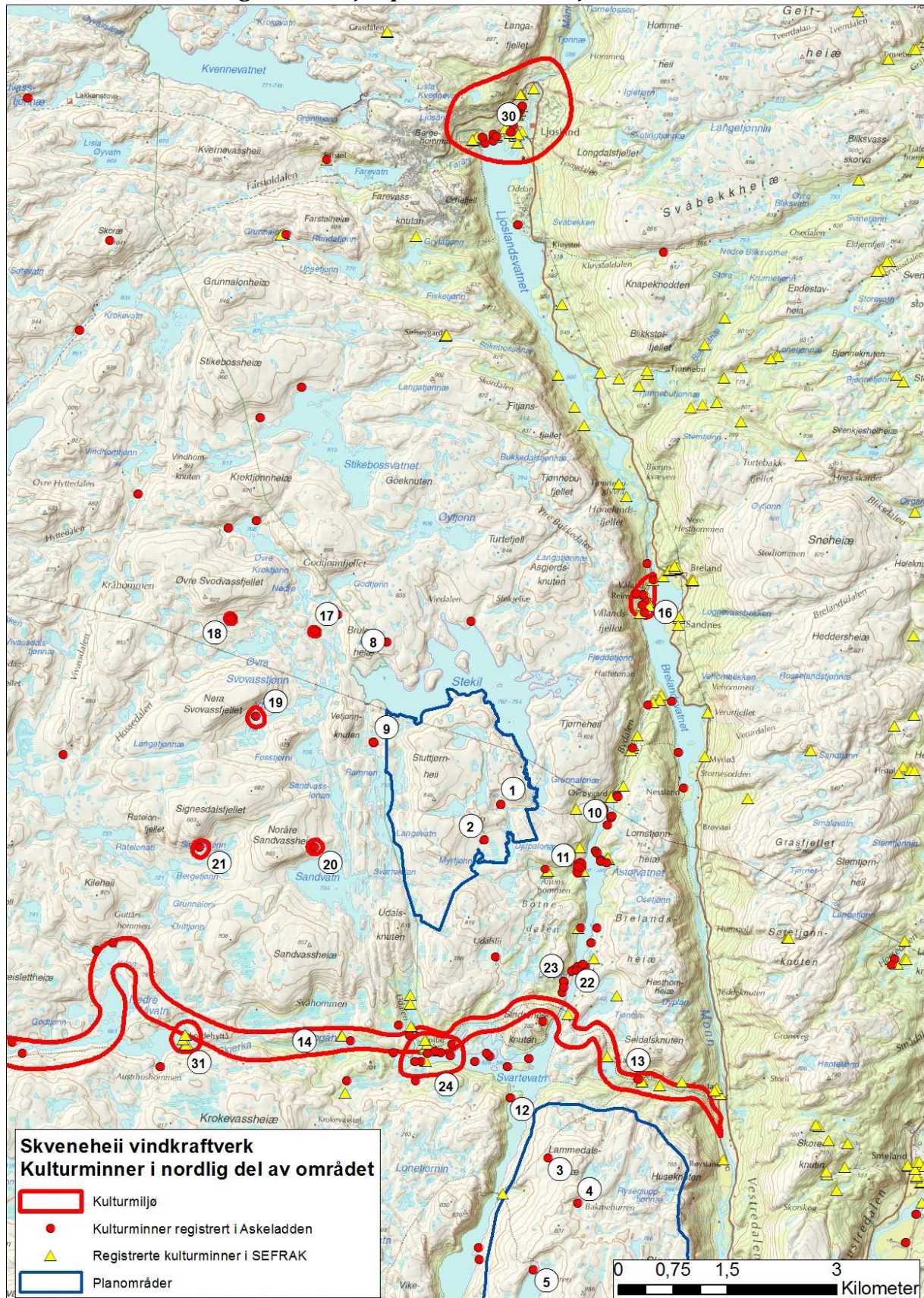
Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner langs traseen fra Skveneheii til Honna, eller Smeland. I området. Rundt Røysland og på begge sider av Brelandsvatnet er potensialet vurdert til middels, mens det øvrige av traseen har lite potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner. For nettilknytning mellom Stuttjørnhei og Skveneheii finnes et kulturmiljø som er automatisk fredet i nær tilknytning til alternativet (13 Kjempeknodden), der området rundt dette kulturmiljøet er vurdert til middels potensiale. Linjetraseen for øvrig er vurdert til å ha et lite potensiale for hittil ukjente automatisk fredete kulturminner. Trasealternativet mellom Stuttjørnheii og Øygard kraftverk går ikke i nærheten av noen fredete kulturminner. Det er allikevel vurdert å være et middels potensiale for funn på begge sider av Brelandsvatnet, utover dette er det et lite potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner på denne strekningen.

4.4 Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø



Figur 4-3 Oversikt over verdivurderte kulturmiljøer i planområdene og influensområdet.

4.4.1 Kulturminner og kulturmiljø i planområdet Stuttjørnhei



Figur 4-4 Kulturmiljø i området rundt Stuttjørnhei.

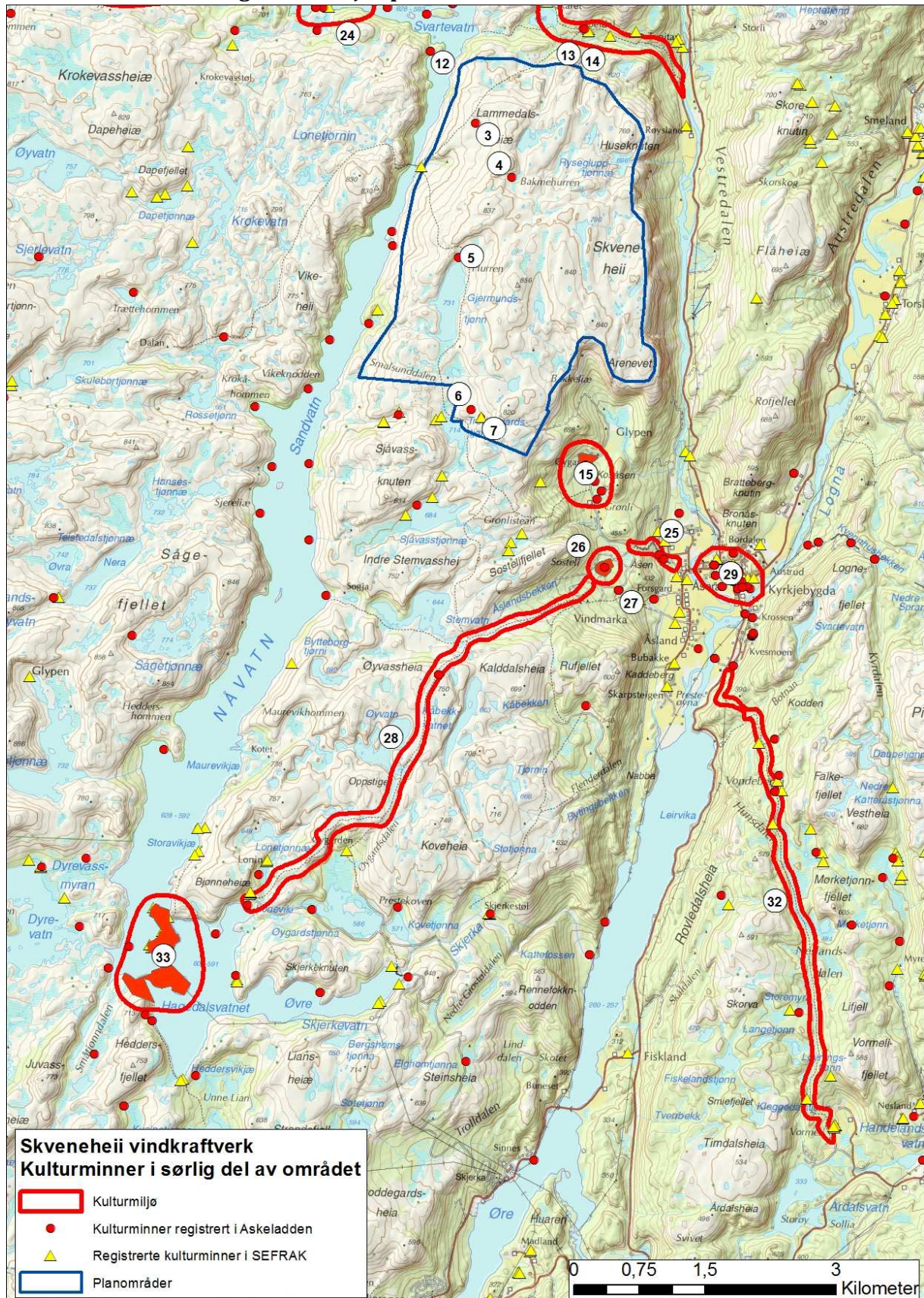
4.4.1.1 Kulturmiljø 1: Hommen Håriks

Kulturmiljø 1 Hommen Håriks	Type Stølsmiljø
Beskrivelse Kulturmiljøet er en tuft etter stølsdrift i området. Tuften er datert til andre kvartal av 1900-tallet, og er registrert i Askeladden (Ask id 110304). Kulturminnet er ikke fredet.	
Kvaliteter Kulturmiljøet er representativt for 1800- og 1900-tallets stølsfunksjoner i marginalområdet. Slike stølsmiljø er vanlig i heiområdene i regionen. Det er ingen stående bygninger i stølsmiljøet, og kulturmiljøet har liten tidsdybde.	
Verdi Liten	

4.4.1.2 Kulturmiljø 2: Myran

Kulturmiljø 2 Myran	Type Stølsmiljø
Beskrivelse Kulturmiljøet består av en tuft etter støl, datert til andre kvartal av 1900-tallet. Kulturminnet er registrert i Askeladden, men er ikke fredet (Ask id 110306).	
Kvaliteter Kulturmiljøet er representativt for 1800- og 1900-tallets stølsfunksjoner i marginalområder. Slike stølsmiljø er vanlig i fjellområdene i regionen. Det er ingen stående bygninger i stølsmiljøet, og kulturmiljøet har liten tidsdybde.	
Verdi Liten	

4.4.2 Kulturminner og kulturmiljø i planområdet Skveneheii



Figur 4-5 Kulturmiljø rundt Skveneheii og i sørlig del av influensområdet.

4.4.2.1 Kulturmiljø 3: Lammedalsheie

Kulturmiljø 3 Lammedalsheie	Type Stølsmiljø
Beskrivelse Kulturmiljøet består av en tuft etter støl, datert til andre kvartal av 1900-tallet. Kulturminnet er registrert i Askeladden, men er ikke fredet (Ask id 110278).	
Kvaliteter Kulturmiljøet er representativt for 1800- og 1900-tallets stølsfunksjoner i marginalområder. Slike stølsmiljø er vanlig i fjellområdene i regionen. Det er imidlertid ingen stående bygninger i stølsmiljøet, og kulturmiljøet har liten tidsdybde.	
Verdi Liten	

4.4.2.2 Kulturmiljø 4: Bakmed Hurren

Kulturmiljø 4 Bakmed Hurren	Type Stølsmiljø
Beskrivelse Kulturmiljøet består av en tuft etter støl, datert til andre kvartal av 1900-tallet. Kulturminnet er registrert i Askeladden, men er ikke fredet (Ask id 110277).	
Kvaliteter Kulturmiljøet er representativt for 1800- og 1900-tallets stølsfunksjoner i marginalområder. Slike stølsmiljø er vanlig i fjellområdene i regionen. Det er imidlertid ingen stående bygninger i stølsmiljøet, og kulturmiljøet har liten tidsdybde.	
Verdi Liten	

4.4.2.3 Kulturmiljø 5: Hurren

Kulturmiljø 5 Hurren	Type Stølsmiljø
Beskrivelse Kulturmiljøet består av en tuft etter støl, datert til andre kvartal av 1900-tallet. Kulturminnet er registrert i Askeladden, men er ikke fredet (Ask id 110275).	
Kvaliteter Kulturmiljøet er representativt for 1800- og 1900-tallets stølsfunksjoner i marginalområder. Slike stølsmiljø er vanlig i fjellområdene i regionen. Det er imidlertid ingen stående bygninger i stølsmiljøet, og kulturmiljøet har liten tidsdybde.	
Verdi Liten	

4.4.2.4 Kulturmiljø 6: Troddegarden aust

Kulturmiljø 6 Troddegarden aust	Type Stølsmiljø
Beskrivelse Kulturmiljøet består av en tuft etter støl, datert til andre kvartal av 1900-tallet. Kulturminnet er registrert i Askeladden, men er ikke fredet (Ask id 110276).	
Kvaliteter	

Kulturmiljøet er representativt for 1800- og 1900-tallets stølsfunksjoner i marginalområder. Slike stølsmiljø er vanlig i fjellområdene i regionen. Det er imidlertid ingen stående bygninger i stølsmiljøet, og kulturmiljøet har liten tidsdybde.

Verdi Liten

4.4.2.5 Kulturmiljø 7: Forgaard

Kulturmiljø 7 Forgaard	Type Stølsmiljø
Beskrivelse Kulturmiljøet består av en ruin etter stølsbygning, datert til 1800-tallet. Kulturminnet er ikke fredet. (Sefrak id 10263149)	
Kvaliteter Kulturmiljøet er representativt for 1800- og 1900-tallets stølsfunksjoner i marginalområder. Slike stølsmiljø er vanlig i fjellområdene i regionen. Det er imidlertid ingen stående bygninger i stølsmiljøet, og kulturmiljøet har liten tidsdybde.	
Verdi Liten	

4.4.3 Kulturminner og kulturmiljø inntil 1 km fra planområdet Stuttjønheii

4.4.3.1 Kulturmiljø 8: Bruleheie

Kulturmiljø 8 Bruleheie	Type Automatisk fredet kulturminne
Beskrivelse Kulturminnet er en 30-steiners brudle. Denne ligger i den gamle gangstien fra Breland opp det stupbratte Vålandsfjeddene til Knaben. (Ask id 110452)	
Kvaliteter Agder og grensebygder i Rogaland og Telemark er de eneste stedene vi kan finne brudle. Brudle (eller brudled) er rekke av steiner lagt etter hverandre. Steinene ligger vanligvis på flate berg langs gamle ferdselsveger. Ordet brudle betyr brudefølge. Den vanligste tolkingen av brudlea er at steinene er lagt ned av brudefølget på veg til et bryllup. Ofte kunne det være bryllup der brudeparet var fra hver sin bygd eller var på veg til ei kirke i en annen bygd. Vi finn brudlea oftest på et høgt punkt langs en heiovergang eller på et berg på heia der en ser ned i dalen. Svært ofte er det vann nær eller utsikt til vann. Det er kjent at brudle er lagt ned fra 1600-talet til 1930-åra. Brudlea på Bruleheie er representativ for epoken og funksjonen, og er et sted det knytter seg tradisjoner til.	
Verdi Middels	

4.4.3.2 Kulturmiljø 9: Langevasslegå

Kulturmiljø 9 Langevasslegå	Type Automatisk fredet kulturminne
Beskrivelse Heller med mur under steinblokk, der muren er falt ned. Hellen har plass til en person. Her er også en grunnmur etter en laftet hytte, med gressvoll. Dette var en av mange drifteleger som gjeterguttene flyttet mellom under gjeting fra 1830-åra til 1907. (Ask id 110335)	

Kvaliteter

Hellere har ofte blitt gjenbrukt over lange tidsrom og har høy kunnskapsverdi. Hellere har ofte svært gode bevaringsforhold for kulturlag som kan inneholde for eksempel bein og annet organisk materiale. Kulturmiljøet er representativt for fedriften og for tidsepoken. Kulturminnet representerer en drift som ble drevet over store områder i heiområdet, der det er skjedd lite forstyrrelser og hvor disse fortsatt kan oppleves.

Verdi Middels**4.4.3.3 Kulturmiljø 10: Åstølvatnet****Kulturmiljø 12 Åstølvatnet****Type** Automatisk fredet kulturminne**Beskrivelse**

Kulturmiljøet består av en heller som ligger under en steinblokk i bratt skråning. Hellen er 3,5 meter bred og 3 meter dyp, åpningen er mot vest. Den fremste del av hellergulvet er utvasket, og i grusen ble det funnet flekke og mikroflekke av flint og deler av en sandsteinbryne.

Kvaliteter

Hellere har ofte blitt gjenbrukt over lange tidsrom og har høy kunnskapsverdi. Hellere har ofte svært gode bevaringsforhold for kulturlag som kan inneholde for eksempel bein og annet organisk materiale. Enkelte hellere har hatt lang brukstid, og ut i fra funnene inne i helleren kan bruken av denne gå tilbake til steinalder. Hellen er for øvrig representativ for epoken, og den funksjonen den har hatt gjennom tidene.

Verdi Middels

Figur 4-6 Heller ved Åstølvatnet.

4.4.3.4 Kulturmiljø 11: Åstøl vest

Kulturmiljø 11 Åstøl vest	Type Automatisk fredete og nyere tids kulturminner
Beskrivelse Kulturmiljøet består av tufter etter støler og en jernvinneovn (Ask id 110294, 113583 110302, 111849 og 111986). To av stølstuftene er registrert til 1900-tallet, en tuft til uviss tid og en til 1800-tallet. Bare jernvinneovnen er automatisk fredet, og er datert til jernalder.	
Kvaliteter Det er ingen stående bygninger igjen i stølsområdet, og tuftene ligger ikke lenger i opprinnelig kontekst. Slike tufter er vanlig forekommende i området. Dette trekker verdien på stølsområdet noe ned. Jernvinneovnen er representativ for både epoken og funksjonen, og med noe tidsdybde.	
Verdi Liten - middels	
	

Figur 4-7 Åstøl vest

4.4.4 Kulturminner og kulturmiljø inntil 1 km fra planområdet Skveneheii

4.4.4.1 Kulturmiljø 12: Smalsundet

Kulturmiljø 12 Smalsundet	Type Automatisk fredet kulturminne
Beskrivelse Kulturmiljøet består av en heller, med 1 x 2 meter gulvflate.	
Kvaliteter Hellere har ofte blitt gjenbrukt over lange tidsrom og har høy kunnskapsverdi. Hellere har ofte svært gode bevaringsforhold for kulturlag som kan inneholde for eksempel bein og annet organisk materiale. Hellenen ved Smalsundet er representativ for epoken og funksjonen. Hellenen ligger i vannkanten, der den trolig settes helt eller delvis under vann ved høy vannstand. Endringer i omgivelsene på grunn av oppdemming av vassdraget medfører at kulturminnet har endrede forhold og omgivelser. Kulturmiljøet kan ha tidsdybde	
Verdi Liten - Middels	



Figur 4-8 Smalsundet heller.

4.4.4.2 Kulturmiljø 13: Kjempeknodden

Kulturmiljø 13 Kjempeknodden	Type Automatisk fredete kulturminner
Beskrivelse Kulturminnet består av et gravminne i form av en gravhaug kalt Kjempeknodden (Ask id 113111). Gravhaugen er datert til førkristen tid. Kjempeknodden ligger i innmarksområde i Seldal. Kulturminnet er automatisk fredet. I følge sagn har det bodd folk i dette området, og vi finner gamle åkerreiner her.	
Kvaliteter Kulturminnet er representativt for jernalderens gravskikk, og har noe tidsdybde.	
Verdi Middels	

4.4.4.3 Kulturmiljø 14: Gangeveg fra Røysland til Knaben

Kulturmiljø 14 Gangeveg fra Røysland til Knaben	Type Eldre veifar
Beskrivelse Kulturmiljøet er et veifar fra Røysland til Knaben. Veifaret skal ha blitt til i forbindelse med gruvedriften på Knaben, der mange fra Åseral hadde arbeid.	
Kvaliteter Kulturmiljøet er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig.	
Verdi Middels	

4.4.4.4 Kulturmiljø 15: Øygarden

Kulturmiljø 15 Øygarden	Type Automatisk fredete kulturminner
Beskrivelse Kulturmiljøet er et ødegårdsanlegg, som består av bosetningsspor og to gravfelt som kan dateres tilbake til jernalderen. (Ask id 9532, 29390, 59206 og 77587). Bosetningssporene er gjerder og	

innhegninger, samt rydningsrøyer. Gravfeltene består av gravhauger. Kulturmiljøet ligger i et smalt dalføre opp mot Skveneheii.

Kvaliteter

Kulturmiljøet er representativt for jernalderens bosetning, der gravene ofte ligger tett inntil gårdene. Kulturmiljøet inngår i en kontekst med tidsdybde.

Verdi Middels

Figur 4-9 Eldre bosetningsområde på Øygarden.



Figur 4-10 Gravhaug på Øygarden.

4.4.5 Kulturminner og kulturmiljø inntil 3 km fra planområdene

4.4.5.1 Kulturmiljø 16: Våland

Kulturmiljø 16 Våland	Type Automatisk fredete og nyere tids kulturminner
Beskrivelse Kulturmiljøet er et bosetnings- aktivitetsområde, med mange og varierte spor. Her er hellere, udefinerte groper, steinsamlinger, tufter etter laftede løer og et jernvinneanlegg som er datert til jernalderen (Ask id 69260, 78354, 78355, 110504, 110505, 112391, 113471).	
Kvaliteter Kulturmiljøet viser til eldre og ny tids bruk av området, med blant annet bosetning og tidlig produksjon av jern, og ligger i et naturlig avgrenset område mellom fjellfoten og Brelandsvatnet. Kulturmiljøet ligger delvis i opprinnelig kontekst, der enkelte av kulturminnene har noe tidsdybde. Jernvinneanlegget er representativt for funksjonen og den tidlige jernproduksjonen i Norge, enkelte av gropene kan muligens knyttes til jernproduksjonen. Bruken av hellerne i området kan gå langt tilbake i tid, dette er imidlertid vanskelig å påvise. Nyere tids kulturminner viser til jordbruksaktiviteter i området.	
Verdi Middels	



Figur 4-11 Våland, område for hellere.



Figur 4-12 Tuft etter laftet løe på Våland.

4.4.5.2 Kulturmiljø 17: Hanseslegå

Kulturmiljø 17 Hanseslegå

Type Automatisk fredete kulturminne

Beskrivelse

Kulturmiljøet er en heller med mur under en steinblokk. Det er plass til tre personer i helleren. (Ask id 110328).

Kvaliteter

Hellere har ofte blitt gjenbrukt over lange tidsrom og har høy kunnskapsverdi. Hellere har ofte

svært gode bevaringsforhold for kulturlag som kan inneholde for eksempel bein og annet organisk materiale. Hellen er representativ for de tidsperiodene den har vært i bruk og inngår i en kontekst som kan ha stor tidsdybde.

Verdi Middels

4.4.5.3 *Kulturmiljø 18: Øvra Svovasslegå*

Kulturmiljø 18 Øvra Svovasslegå

Type Automatisk fredete kulturminne

Beskrivelse

Kulturmiljøet er en heller med mur under en steinblokk. Gulvet står delvis under vann på grunn av at veita har grodd igjen. Her finnes også en grunnmur etter en stokkebygd hytte. (Ask id 110333).

Kvaliteter

Hellere har ofte blitt gjenbrukt over lange tidsrom og har høy kunnskapsverdi. Hellere har ofte svært gode bevaringsforhold for kulturlag som kan inneholde for eksempel bein og annet organisk materiale. Hellen er representativ for de tidsperiodene den har vært i bruk og inngår i en kontekst som kan ha stor tidsdybde.

Verdi Middels

4.4.5.4 *Kulturmiljø 19: Nedra Svovasslegå*

Kulturmiljø 19 Nedra Svovasslegå

Type Automatisk fredete kulturminne

Beskrivelse

Kulturmiljøet er en heller i to høyder under en steinblokk nede ved vannet. Den øvre har mur og plass til tre, den nedre har fuktig og steinete gulv. Her finnes også en grunnmur etter en laftet hytte. (Ask id 110334).

Kvaliteter

Hellere har ofte blitt gjenbrukt over lange tidsrom og har høy kunnskapsverdi. Hellere har ofte svært gode bevaringsforhold for kulturlag som kan inneholde for eksempel bein og annet organisk materiale. Hellen er representativ for de tidsperiodene den har vært i bruk og inngår i en kontekst som kan ha stor tidsdybde.

Verdi Middels

4.4.5.5 *Kulturmiljø 20: Sandvasslegå*

Kulturmiljø 20 Sandvasslegå

Type Automatisk fredete kulturminne

Beskrivelse

Kulturmiljøet er en heller med to murer og døråpninger under en steinblokk, der det er plass til fem personer. Grunnmur etter en 3 x 3 meter laftet bygning lenger nede. (Ask id 110310).

Kvaliteter

Hellere har ofte blitt gjenbrukt over lange tidsrom og har høy kunnskapsverdi. Hellere har ofte svært gode bevaringsforhold for kulturlag som kan inneholde for eksempel bein og annet organisk materiale. Hellen er et godt eksempel på en større heller og er representativ for de tidsperiodene den har vært i bruk og inngår i en kontekst som kan ha stor tidsdybde.

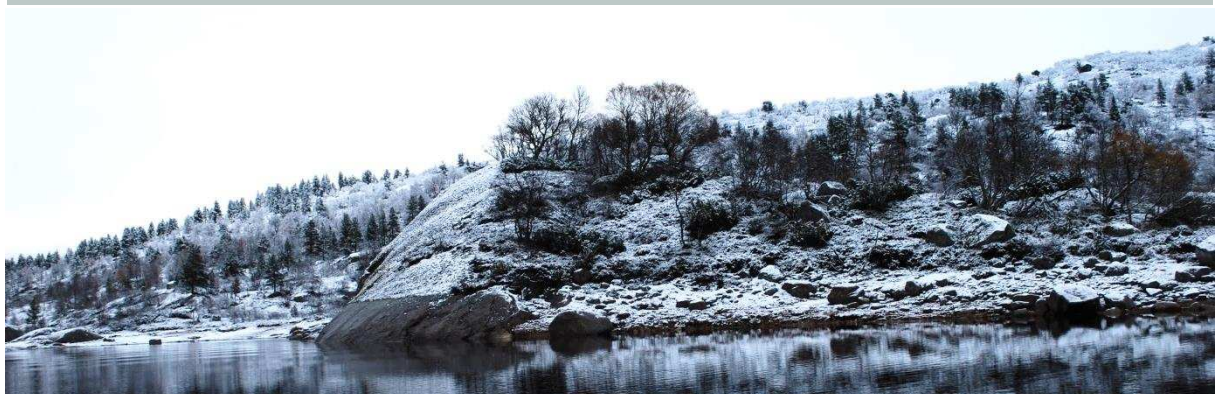
Verdi Middels

4.4.5.6 Kulturmiljø 21: Signesdalslegå

Kulturmiljø 21 Signesdalslegå	Type Automatisk fredete kulturminne
Beskrivelse Kulturmiljøet er en heller under en steinblokk. Dette var en av de mange drifteleger som gjeterne lå under i gjetingen frem til 1907. (Ask id 110313).	
Kvaliteter Hellere har ofte blitt gjenbrukt over lange tidsrom og har høy kunnskapsverdi. Hellere har ofte svært gode bevaringsforhold for kulturlag som kan inneholde for eksempel bein og annet organisk materiale. Hellen er representativ for de tidsperiodene den har vært i bruk og inngår i en kontekst som kan ha stor tidsdybde.	
Verdi Middels	

4.4.5.7 Kulturmiljø 22: Søre Åstøl

Kulturmiljø 22 Søre Åstøl	Type Stølsmiljø og automatisk fredet kulturminne
Beskrivelse Kulturmiljøet består av en tuft etter en støl og et jernvinneanlegg (Ask id 111972 og 110296). Stølstuftene er datert til andre kvartal av 1900-tallet, og har ingen stående bygninger. På en grusrygg på vestsiden av Åstølsosen ca. 600 m nord for Voilevadbrua ble det funnet minst fire ildsteder/kullflekker, i tillegg fantes jernslag i området. Jernvinneanlegget er automatisk fredet og er datert til jernalderen.	
Kvaliteter Stølsmiljøet er representativt for 1800- og 1900-tallets stølsfunksjoner i området. Slike stølsmiljø er vanlig i fjellområdene i regionen. Det er imidlertid ingen stående bygninger i stølsmiljøet, og kulturmiljøet har liten tidsdybde. Jernvinneanlegget består av små og fragmentariske deler av anlegget, men anlegget er representativt for epoken og funksjonen og har noe tidsdybde. Beliggenheten til anlegget ligger i utvaskingssonen, og det er sannsynlig at anlegget er skadet eller gått tapt i forbindelse med endringer i vannstanden.	
Verdi Liten	



Figur 4-13 Område for jerntilvirkning i strandkanten ved Søre Åstøl.



Figur 4-14 Tidligere stølsområde på Søre Åstøl.

4.4.5.8 Kulturmiljø 23: Røysland

Kulturmiljø 23 Røysland	Type Automatisk fredet kulturminne
Beskrivelse Kulturmiljøet består av et bosetnings- aktivitetsområde datert til steinalderen. Det ble funnet et ildsted, med lite kull, men med knyttnevestore steiner i sirkel. Flint og jernslagge ble funnet både i og rundt ildstedet.	
Kvaliteter Kulturmiljøet er representativt for både epoken og funksjonen som aktivitetsområde, kulturmiljøet har stor tidsdybde. Kulturmiljøet ligger området til utvaskingssonen, anlegget kan være tapt eller skadet i forbindelse med endringer i vannstanden.	
Verdi Middels	



Figur 4-15 Røysland

4.4.5.9 Kulturmiljø 24: Solbu

Kulturmiljø 24 Solbu	Type Stølsmiljø og automatisk fredete kulturminner
Beskrivelse	

Kulturmiljøet er et tidligere stølsområde, der nyere tids hytter er satt opp i løpet av 1900-tallet (SEFRAK). I tillegg ble det registrert steinalderboplasser ved de arkeologiske undersøkelsene i forbindelse med oppdemmingen av vannet, de fleste av steinalderboplassene ligger i dag under vann, men tre ligger i området for utvaskingssonen til vannet.

Kvaliteter

Området rundt Solbu er et gammelt kulturlandskap, som har vært i bruk siden steinalderen. De registrerte steinalderboplassene ligger enten under vann eller i utvaskingssonen. Steinalderboplassene er representative for både epoken og funksjonen som bosetnings- og aktivitetsområde, kulturmiljøet har stor tidsdybde. Imidlertid kan steinalderboplassene som ligger i utvaskingssonen være skadet eller tapt. Området har vært i bruk i forbindelse med stølsbruk, som kan gå langt tilbake i tid. Det er et stort potensiale for funn av hittil ukjente kulturminner i området.

Verdi Middels



Figur 4-16 Nyere tids hytte på sørsiden av vannet. Steinalderboplasser er registrert i vannkanten vest for fritidsboligen.



Figur 4-17 Fritidsboliger på nordsiden av vannet, steinalderboplasser er registrert i vannkanten.

4.4.5.10 Kulturmiljø 25: Rideveg Sosteli - Eiken

Kulturmiljø 25 Rideveg Sosteli - Eiken

Type Automatisk fredet kulturminne

Beskrivelse

Rideveien fra Sosteli til Eiken (Ask id 104593) er datert til førreformatorisk tid.

Kvaliteter

Ridevegen har hatt lang brukstid og er representative for funksjonen. Den inngår i en kontekst med noe tidsdybde, med Sosteli og Øygarden i nærområdet.

Verdi Middels



Figur 4-18 Rideveg ved Sosteli.

4.4.5.11 Kulturmiljø 26: Sosteli

Kulturmiljø 26 Sosteli	Type Automatisk fredet kulturminner
Beskrivelse Sosteli er et ødegårdsanlegg fra eldre jernalder i Åseral, Vest-Agder (Ask id 59208). Stedet ligger ca. 400 m.o.h. og 2 km vest for kommunesenteret Kyrkjebygd. Gårdsanlegget består av fem hustuffer (den største ca. 45 m lang), system av steingjerder og en stor rektangulær steinlegning, samt 9 gravhauger og et stort antall rydningsrøyser. Sosteli var bosatt fra tiden omkring Kr.f. og frem til 900-årene. Stedet hadde også fast bosetning i middelalderen. Rundt 50 dekar er fredet og eies av Vest-Agder fylkeskommune.	
Kvaliteter Sosteli har stor vitenskapelig, pedagogisk og opplevelsesverdi. De forskjellige elementene i kulturmiljøet, som tuffer etter hus, steingjerder og graver, er godt lesbart. Kulturmiljøet er et sjeldent godt eksempel på jernalderens bosetning med både gården og gravfelt i tett tilknytning. Kulturmiljøet inngår i en svært viktig kontekst med tidsdybde. Sosteli ble arkeologisk undersøkt av Anders Hagen i 1947-1949, og er fremdeles en nøkkellokalitet innenfor nordisk bosetningsarkeologisk forskning. Sosteli regnes å ha nasjonal verdi, og er på grensen opp mot internasjonal verdi på grunn av kunnskapsverdien og den vitenskapelige verdien.	
Verdi Stor	



Figur 4-19 Sosteli. Rektangulær steinlegning.



Figur 4-20 Graver og rydningsrøyser på Sosteli



Figur 4-21 Sosteli. Gravhauger synes i bakgrunnen.



Figur 4-22 Sosteli. Hustuft.



Figur 4-23 Sosteli. Graver, hustufter og rydningsrøyser.



Figur 4-24 Sosteli. Gravhaug og hustuft.



Figur 4-25 Hustuft på Sosteli.

4.4.5.12 Kulturmiljø 27: Sosteli Sør

Kulturmiljø 27 Sosteli Sør

Type Automatisk fredete kulturminner

Beskrivelse

Kulturmiljøet består av tre gravrøyser eller gravhauger, den ene med bauta. (Ask id 113402). Kulturmiljøet er datert til førkristen tid.

Kvaliteter

Kulturmiljøet er representativt for funksjonen og epoken, den inngår dessuten i et miljø med noe

tidsdybde, med nær tilknytning til Sosteli.

Verdi Middels

4.4.5.13 Kulturmiljø 28: Veifar fra Sosteli til Loneviki

Kulturmiljø 27 Veifar fra Sosteli til Loneviki

Type Eldre veifar

Beskrivelse

Denne veien gikk fra Kyrkjebygda, forbi Sosteli til Nåvadet. Vegen er i liten grad grovplanert eller steinsatt, bortsett fra på vanskelige steder. Vegen er falt ut av Askeladden, men er i flg. Vest-Agder fylkeskommune automatisk fredet.

Kvaliteter

Ridevegen har sannsynligvis vært i bruk i lang tid tilbake og er representative for funksjonen. Den inngår i en kontekst med noe tidsdybde.

Verdi Middels

4.4.5.14 Kulturmiljø 29: Kyrkjebygd

Kulturmiljø 29 Kyrkjebygd

Type Tettsted

Beskrivelse

Kyrkjebygda er kommune- og administrasjonssenter i Åseral kommune. Her finnes blant annet bank, dagligvareforretning med post, kafe og bensinstasjon.

Bebyggelsen i Kyrkjebygda er en blanding av jordbruksbebyggelse og sentrums-/tettstedsbebyggelse med eneboliger og forretningsbygninger. Alderen på bygningene varierer fra 1800-tallet og frem til i dag, og enkelte av de eldre bygningene er registrert i SEFRAC.

Åseral kirke er omtalt første gang i pavelige skriv i 1282. Den gamle kirken var en trekyrkje i laft som ble revet i 1822, da nåverende kirke ble satt opp. Våpenhuset i dagens kirke er bygd av stokker fra den gamle kirken. Åseral kirke er en korskirke i tre. Kirken har 300 plasser. Kirken har tre galleri. Kirken ble bygget av Olav O. Åsland og Olav Bakken, som også laget altertavla og døpefonten. Altertavla er et kors og treskurdranker i barokk stil. Over inngangsdøra står det «Til Guds Ære og Folkets Gavn er denne Kirke oppført i 1822». Kirkeklokken er laget i 1872 av Porsgrunns Mek Verksted. Kirken har en trestol fra Orgelet er fra Vestlandske orgelverksted 1960 og har sju register.

Kyrkjebygd har hatt bosetning i hvert fall fra eldre jernalder, men bosetningen kan også være eldre. Det finnes en rekke automatisk fredete kulturminner i området, av synlige spor finnes blant annet en rekke graver (Ask id 19384, 38935, 77589, 77591, 85995, 113052, 113055, 120656, 120659, 121077, 121078, 129323). Det har tidligere vært flere samlinger med gravhauger i Kyrkjebygd, men disse er nå borte.

Kvaliteter

Bygningsmiljøet inneholder bygninger for forskjellige funksjoner både innen gårdsdrift og tilhørende tettstedsbebyggelse, bygningsmiljøet i Kyrkjebygda er vanlig forekommende. De automatisk fredete kulturminnene er representative for både epoken og funksjonene, men er stedvis noe fragmentert i det de fremstår som enkeltstående objekter. Kirken er et sted det knytter seg tro og tradisjon til

Verdi Liten - middels



Figur 4-26 Kyrkjebygd.



Figur 4-27 Åseral kirke



Figur 4-28 Gravhauger med bauta.



Figur 4-29 Sentrumsbebyggelse i Kyrkjebygda.



Figur 4-30 Sentrumsbebyggelse i Kyrkjebygda.

4.4.6 Kulturminner og kulturmiljø inntil 10 kilometer fra planområdene

4.4.6.1 Kulturmiljø 30: Ljosland

Kulturmiljø 30 Ljosland	Type Bygd
Beskrivelse Ljosland har bebyggelse fra 1600-tallet og frem til i dag, i tillegg finnes her Ljosland kirkested og et bosetnings- og aktivitetsområde fra jernalderen (Ask id 9967, 84314, 87627, 87628, 87636, 113205, 115491, 138019, 138020, 156279, 156280). Av nyere tids bebyggelse er omfattende hytteutbygging i området rundt Ljosland. Ljosland har en samling med flere fredete eldre bygninger, som kan dateres tilbake til 1600-tallet. Her finnes også bygninger som er satt opp senere men med bygningsmaterialer fra eldre bygninger, årringsdatering fra en av disse viser til 1500-tallet. De eldste stående bygningene er hovedsakelig loft, som er usedvanlig godt bevart. Årsaken er blant annet at klimaet er godt egnet for bevaring av treverk samt at Ljosland i mange år var en bygd isolert fra omverdenen, og de impulser som dette medfører. Ljosland kirkested ble bygd i 1959, den er ikke fredet. Et stort aktivitetsområde fra jernalderen ligger på Storåkeren, ned mot Ljoslandsvannet. Til sammen ble det funnet 20 strukturer, kokegroper, stolpehull, lag, udefinerte nedgravinger og en brønn. Under registreringen ble det gjort flere løsfunn; et bryne, flint, slag og en udefinert metallgjenstand. Kvaliteter Ljosland er en unik grend i Vest-Agder sin bygningshistorie. Ingen andre steder finnes så mange gamle hus, og variasjon i gamle byggeteknikker. Kulturmiljøet inneholder bygninger av svært stor kulturhistorisk betydning, og har både pedagogisk og opplevelsesverdi. Aktivitetsområdet fra jernalderen er representativ for epoken og funksjonen, og ligger i et miljø med tidsdybde. Verdi Stor	



Figur 4-31 Ljosland kirkested



Figur 4-32 Populært område for hytteutbygging.



Figur 4-33 Eldre gårdstun med loft fra 1594.



Figur 4-34 Eldre gårdstun med loft fra 1668-1669.



Figur 4-35 Gårdstun med bygninger som kan dateres tilbake til 1600-tallet.

4.4.6.2 Kulturmiljø 31: Lordehytta

Kulturmiljø 31 Lordehytta	Type Nyere tids kulturminne
Beskrivelse Lordehytta er et jaktstott som ble bygd i årene fra 1910 til 1912, av Lord Edward Theodore Salvesen. Lordehytta har en grunnflate på 200 m². Den har 9 møner med utskårne dyrefigurer. Det er flere bygninger i tilknytning til Lordehytta; tjenerbolig, stall, båthus og et eget hus til å henge rypefangsten i. Nesten alt av byggematerialer ble importert som «halvfabrikata» fra Skottland. Materialene ble losset i Kleven og transportert på hestekjerrer til Røyseland. Fra Røyseland måtte det dras inn på sledeføre. Lorden brukte hytta helt frem til like før 2. verdenskrig. Da han døde i 1942, ble hytta solgt og er nå i privat eie.	
Kvaliteter Jaktstottet med tilhørende bygninger er svært sjeldent i Norge, der også arkitekturen skiller seg markant ut. Lordehytta har opplevelsesverdi, der historien om byggingen og personene bak inngår.	
Verdi Stor	



Figur 4-36 Lordehytta med omkringliggende bygninger. Foto: Åseral kommune



Figur 4-37 Lordehytta. Foto: Åseral kommune

4.4.6.3 Kulturmiljø 32: Bygdeheivegen fra Åseral til Sveindal

Kulturmiljø 32: Bygdeheivegen fra Åseral til Sveindal

Type Eldre veifar

Beskrivelse

Alderen på veien er uviss, men den kan ha vært brukt som kirkevei for heiegårdene i det sørøstre Åseral i eldre tider. Etter at Kristiansand ble grunnlagt i 1641, ble veien byvei for hele Åseral til Kristiansand. Bygdeheivegen ble opprustet til en slags kjørevei fra 1842, der de til nød kunne komme frem med en lett kjerre. I 1850-årene forfalt veien til en slags rideveg.

Kvaliteter

Veien er representativ for funksjonen og epoken men ikke lenger vanlig. Den inngår i en kontekst med noe tidsdybde.

Verdi Middels



Figur 4-38 Bygdeheivegen fra Åseral til Sveindal

4.4.6.4 Kulturmiljø 33: Demningene ved Nåvatn

Kulturmiljø 33 Demningene ved Nåvatn

Type Teknisk kulturmiljø

Beskrivelse

Kulturmiljøet består av fire demninger, der to er platedammer. De to andre demningene er flerbuedammer i betong. Begge buedammene har skråstilte sylindriske buer med en diameter på ca. 19 meter. Den ene av disse har platedam på hver side av bueseksjonen med ni buer. Største buehøyde er 28 meter. Kronelengden for hele dammen er på litt over 200 meter. Den andre buedammen har platedam bare på den ene siden av bueseksjonen med åtte buer. Største høyde på flerbuedammen er 18 meter og samlet kronelengde er ca. 190 meter. Trepanelet på utsiden av

stemmene skal hindre frostskaide på betongen. (Nasjonal verneplan for vassdragsinnretninger)

I tillegg er det mange spor etter anleggstiden. Her finnes tufter etter brakkeby fra kraftanleggstida 1938-1944, en messe fra 1930. Fundament til et pukkverk fra rundt 1930. Måleutstyrshytte satt opp i 1940, lukehus bygd 1930-årene. Tuft etter brakke for anleggsarbeidere bygd 1930. Ruin etter luftskytsstilling med godt utsyn over demningene, bygd av tyskerne i 1942. To ruiner etter lager. Fra anlegget går det en sporbane ned til vannet. (Ask id: 113566)

Kvaliteter

Utførelsen av flerbuedam er komplisert og krevende. Det er få eksempler på flerbuedammer i Norge. De to flerbuedammene er bemerkelsesverdig i utbyggingen, og de to dammene med skråstilte buer er de eneste i sitt slag i Norge. Miljøet er sjeldent og godt eksempel på epoken. Inneholder byggverk med spesielt store arkitektoniske kvaliteter.

Verdi Stor

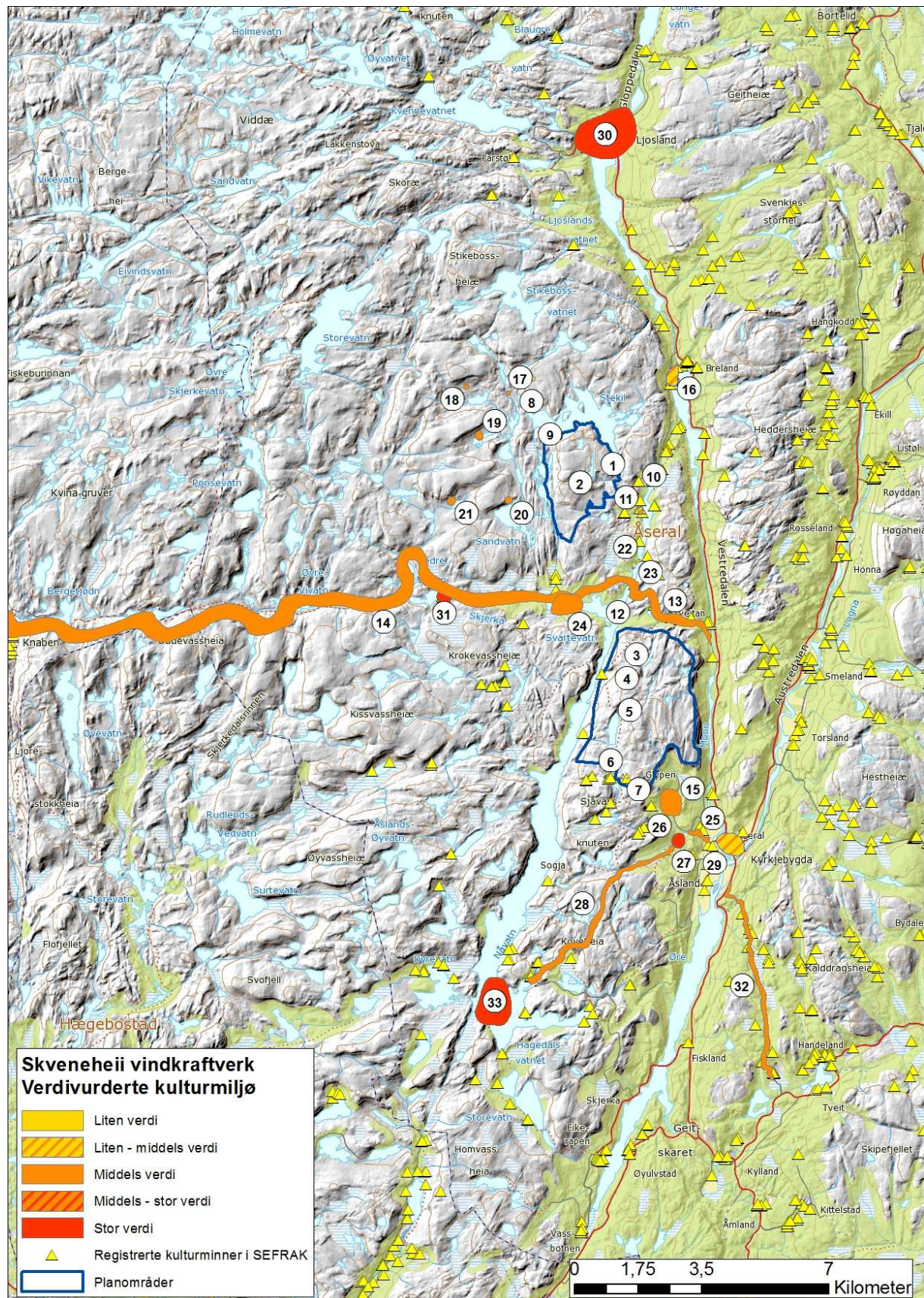


Figur 4-39 Demingene ved Návát. Foto: Agder Energi

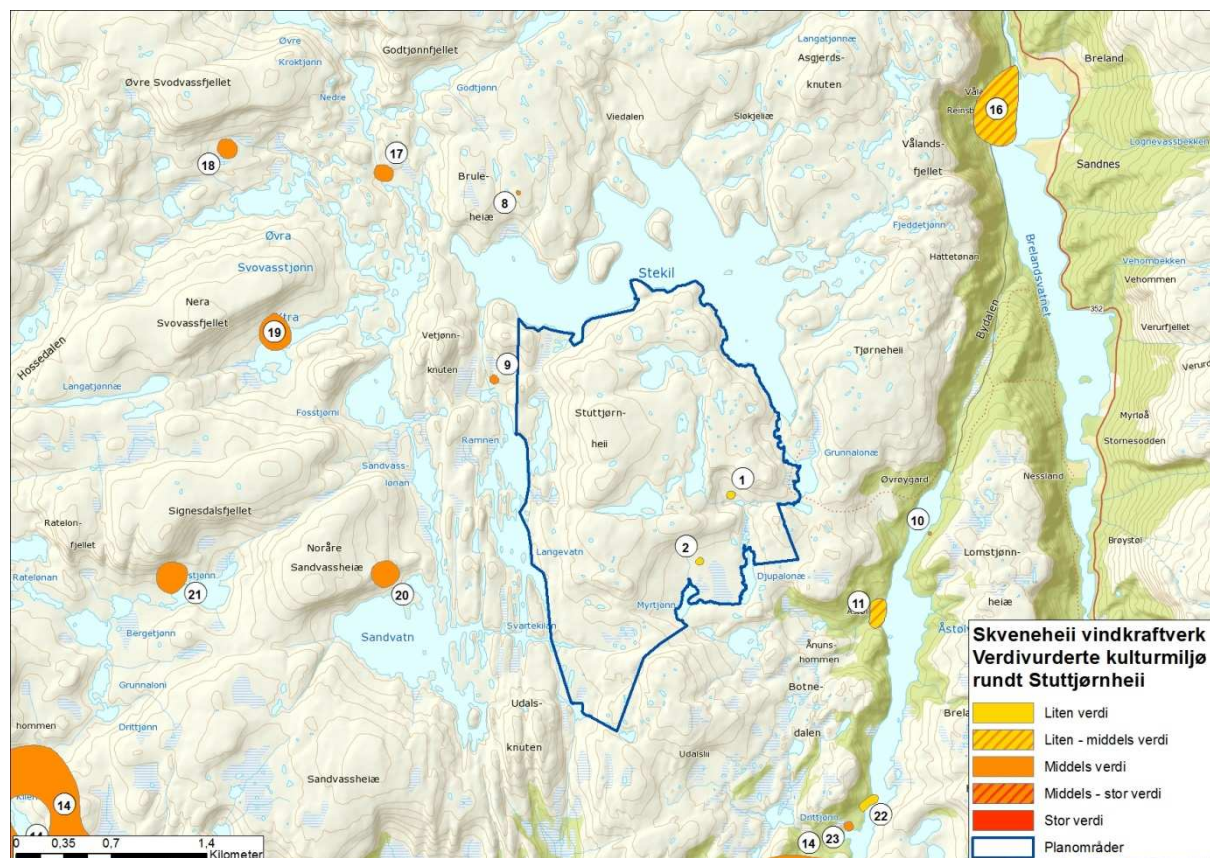
4.5 Oppsummering verdivurderinger

Nr	Navn	Type kulturminne/kulturmiljø	Verdi
1	Hommen Håriks	Stølsmiljø	Liten
2	Myran	Stølsmiljø	Liten
3	Lammedalsheie	Stølsmiljø	Liten
4	Bakmed Hurren	Stølsmiljø	Liten
5	Hurren	Stølsmiljø	Liten
6	Troddegarden aust	Stølsmiljø	Liten
7	Forgaard	Stølsmiljø	Liten
8	Bruleheie	Automatisk fredet kulturminne	Middels
9	Langevasslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels
10	Åstølvatnet	Automatisk fredet kulturminne	Middels
11	Åstøl vest	Automatisk fredete og nyere tids kulturminner	Liten - middels
12	Smalsundet	Automatisk fredet kulturminne	Liten - middels
13	Kjempeknodden	Automatisk fredet kulturminne	Middels
14	Gangeveg fra Røysland til Knaben	Eldre veifar	Middels
15	Øygarden	Automatisk fredet kulturminne	Middels
16	Våland	Automatisk fredete og nyere tids kulturminner	Middels
17	Hanseslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels
18	Øvra Svovasslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels
19	Nedra Svovasslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels
20	Sandvasslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels
21	Signesdalslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels
22	Søre Åstøl	Stølsmiljø og automatisk fredet kulturminne	Liten
23	Røysland	Automatisk fredet kulturminne	Middels
24	Solbu	Stølsmiljø og automatisk fredete kulturminner	Middels

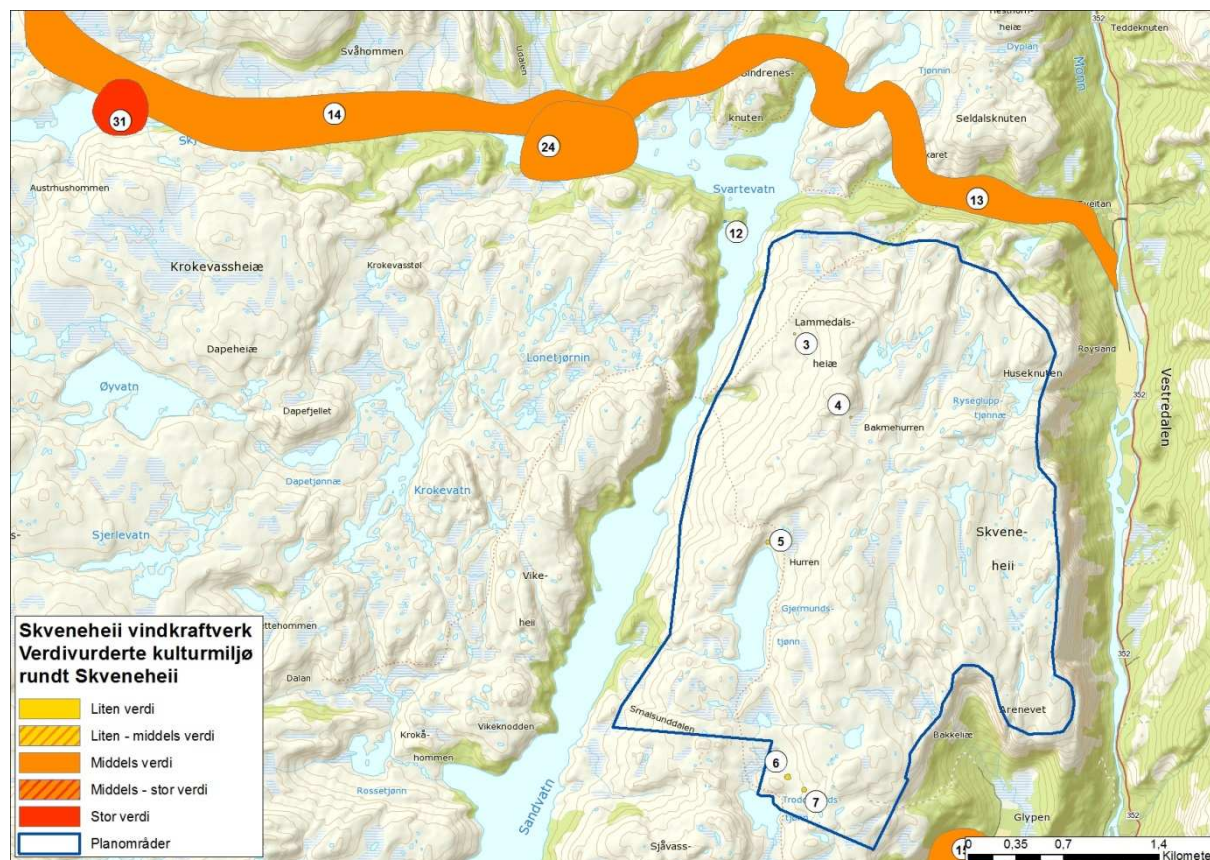
25	Rideveg Sosteli - Eiken	Automatisk fredet kulturminne	Middels
26	Sosteli	Automatisk fredet kulturminner	Stor
27	Sosteli Sør	Automatisk fredete kulturminner	Middels
28	Veifar fra Sosteli til Loneviki	Eldre veifar	Middels
29	Kyrkjebygd	Tettsted	Liten - middels
30	Ljosland	Bygd	Stor
31	Lordehytta	Nyere tids kulturminne	Stor
32	Bygdeheivegen fra Åseral til Sveinda	Eldre veifar	Middels
33	Demningene ved Nåvatn	Teknisk kulturmiljø	Stor



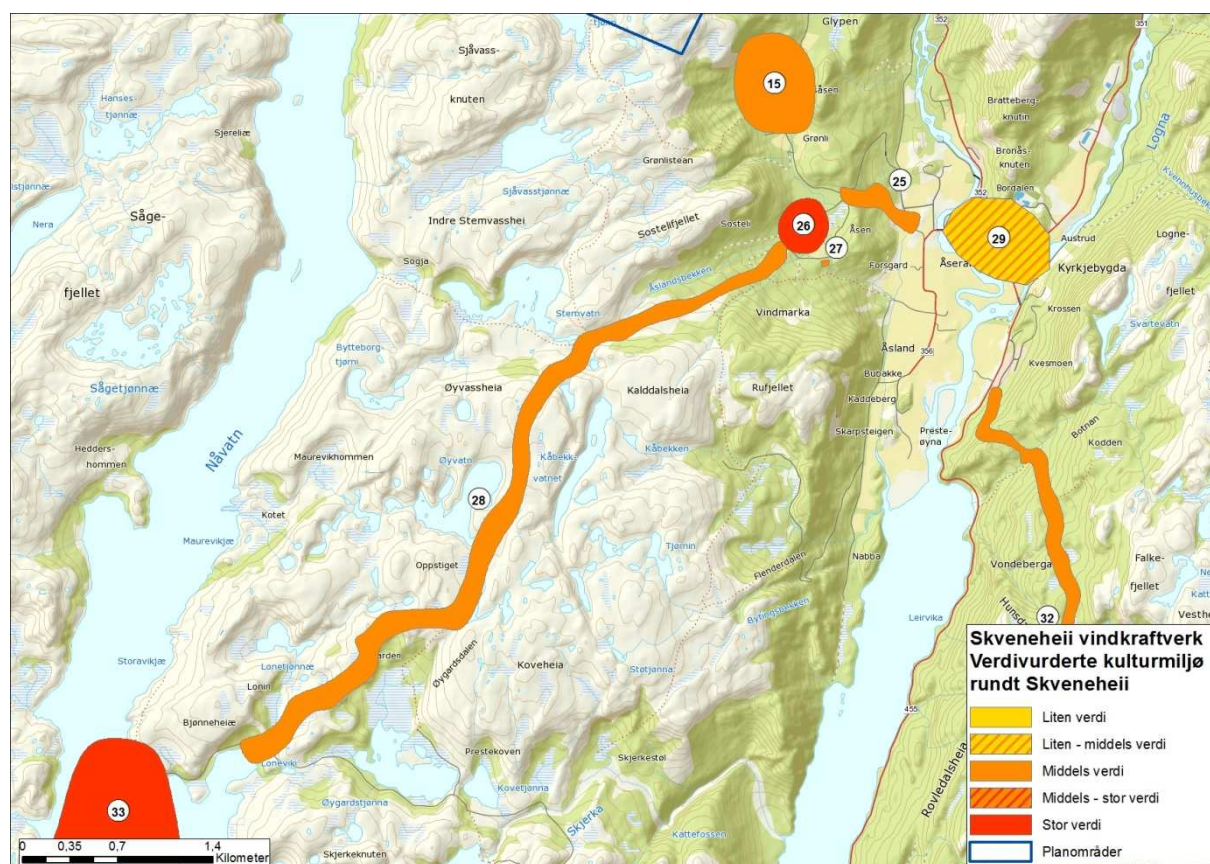
Figur 4-40 Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø i hele plan- og influensområdet.



Figur 4-41 Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø rundt Stuttjørnheii.



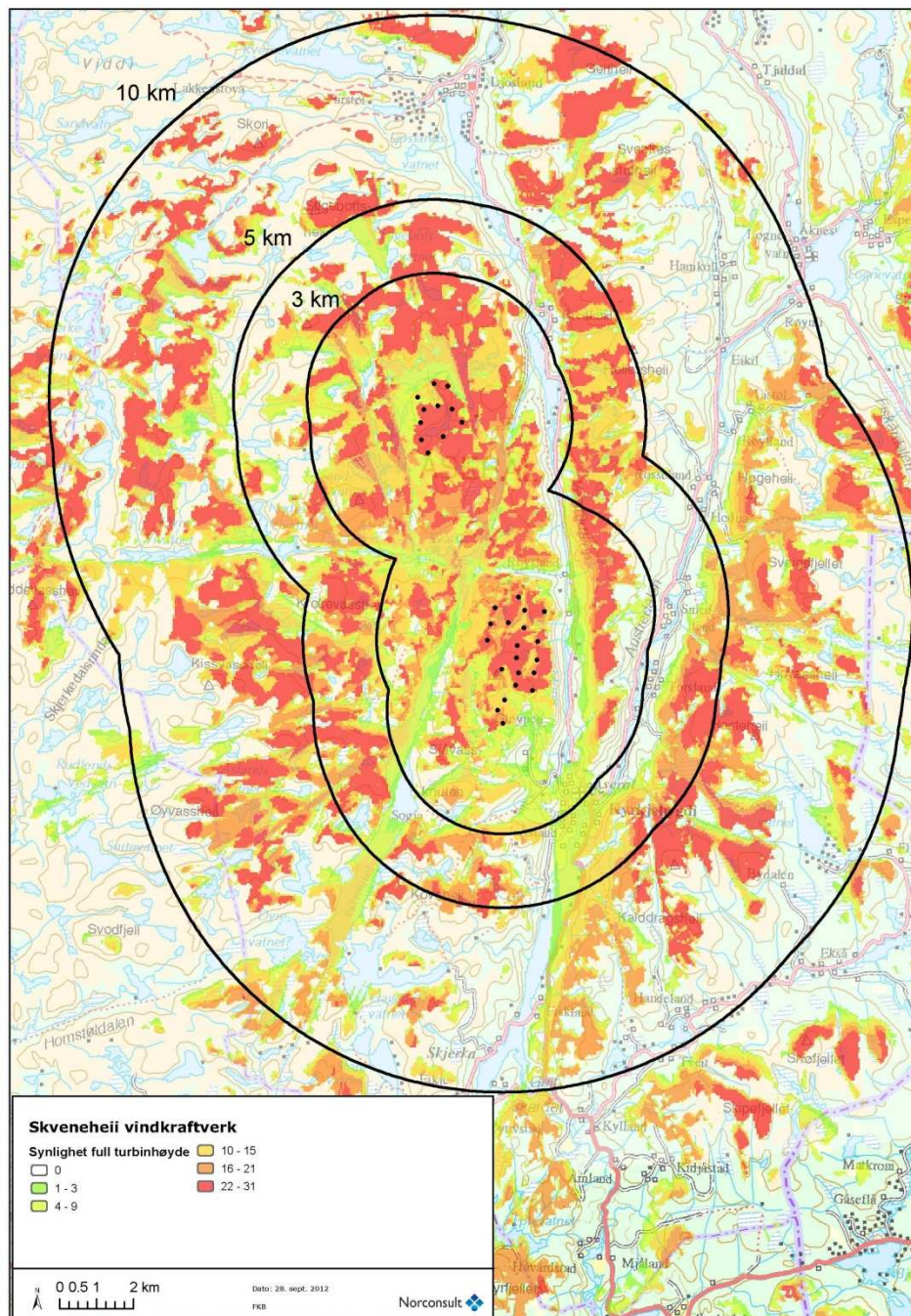
Figur 4-42 Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø rundt Skvенеheii.



Figur 4-43 Verdivurderte kulturminner og kulturmiljø i området sør for Skveneheii.

5 Omfang og konsekvens

Omfang og konsekvenser av tiltaket er primært knyttet til de visuelle konsekvensene vindkraftverket vil ha for flere av de registrerte kulturmiljøene. Til grunn for vurderinger av omfang og konsekvenser ligger også synlighetskart utarbeidet av Norconsult, jfr. Figur 5-1. Synlighetskartet viser en analyse over hvilke områder og kulturminner/ kulturmiljøer vindparken vil være synlig fra ved optimale siktforhold. Analysen tar kun utgangspunkt i overordnet topografi, og tar ikke hensyn til vegetasjon, bebyggelse eller småskala topografiske forhold. Synligheten vil variere med værforhold, sikt og lysforhold (årstider og tid på døgnet), standpunkt i høyde over havet og hva slags bakgrunn og forgrunn man ser vindparken mot.



Figur 5-1 Synlighetskart inntil 10 km fra vindparkområdene.

Utbyggingsplanene for Skveneheii vindpark er nærmere beskrevet i kapittel 3 om utbyggingsplanene. Alternativet sammenlignes med alternativ 0 som er referansealternativet (dvs. ingen utbygging). Konsekvensene av vindkraftverket vurderes ut fra en sammenstilling av verdi- og omfangsvurderingene.

5.1 Planområdet

5.1.1 Kulturmiljø 1: Hommen Håriks

1 Hommen Håriks	
Verdi	Liten
Avstand til turbiner	Ca. 250 meter
Synlige turbiner	4-9
Kommentar	Kulturmiljøet ligger innenfor planområdet. 4 - 9 turbiner vil være synlige fra miljøet. Turbinene vil dominere mye av synsbildet, men tiltaket vil stort sett ikke endre kulturmiljøet og dets lesbarhet. Den historiske sammenhengen og struktur vil heller ikke endres i noen større grad.
Omfang	Lite/intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.1.2 Kulturmiljø 2: Myran

2 Myran	
Verdi	Liten
Avstand til turbiner	Ca. 300 meter
Synlige turbiner	22 – 31
Kommentar	Kulturmiljøet ligger innenfor planområdet. 22 - 31 turbiner vil være synlige fra miljøet. Turbinene vil dominere synsbildet, men tiltaket vil stort sett ikke endre kulturmiljøet og dets lesbarhet. Den historiske sammenhengen og struktur vil heller ikke endres i noen større grad.
Omfang	Lite/intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.1.3 Kulturmiljø 3: Lammedalsheie

3 Lammedalsheie	
Verdi	Liten
Avstand til turbiner	Ca. 420 m

Synlige turbiner	4 – 9
Kommentar	Kulturmiljøet ligger innenfor planområdet. 4 - 9 turbiner vil være synlige fra miljøet. Turbinene vil dominere mye av synsbildet, men tiltaket vil stort sett ikke endre kulturmiljøet og dets lesbarhet. Den historiske sammenhengen og struktur vil heller ikke endres i noen større grad.
Omfang	Lite/intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.1.4 Kulturmiljø 4: Bakmed Hurren

4 Bakmed Hurren	
Verdi	Liten
Avstand til turbiner	Ca. 160 meter
Synlige turbiner	16 - 21
Kommentar	Kulturmiljøet ligger innenfor planområdet. 16 - 21 turbiner vil være synlige fra miljøet. Turbinene vil dominere mye av synsbildet. En internvei er planlagt ca. 10 meter fra kulturmiljøet. Tiltaket vil kunne medføre at kulturmiljøet blir skadet og dermed redusere den historiske lesbarhet. Den historiske sammenhengen og struktur vil i noen grad svekkes.
Omfang	Lite – middels negativt
Konsekvens	Liten negativ

5.1.5 Kulturmiljø 5: Hurren

5 Hurren	
Verdi	Liten
Avstand til turbiner	Ca. 300 meter
Synlige turbiner	4 - 9
Kommentar	Kulturmiljøet ligger innenfor planområdet. 4 - 9 turbiner vil være synlige fra miljøet. Turbinene vil dominere mye av synsbildet, men tiltaket vil stort sett ikke endre kulturmiljøet og dets lesbarhet. Den historiske sammenhengen og struktur vil heller ikke endres i noen større grad.
Omfang	Lite/intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.1.6 Kulturmiljø 6: Troddearden aust

6 Troddearden aust	
Verdi	Liten
Avstand til turbiner	Ca. 400 meter
Synlige turbiner	4 - 9
Kommentar	Kulturmiljøet ligger innenfor planområdet. 4 - 9 turbiner vil være synlige fra miljøet. Turbinene vil dominere noe av synsbildet, i tillegg er en internvei planlagt ca. 60 meter øst for kulturmiljøet. Tiltaket vil kunne endre kulturmiljøets lesbarhet i noen grad. Den historiske sammenhengen og struktur vil ikke endres i noen større grad.
Omfang	Lite negativt
Konsekvens	Liten negativ

5.1.7 Kulturmiljø 7: Forgaard

7 Forgaard	
Verdi	Liten
Avstand til turbiner	Ca. 290 meter
Synlige turbiner	1 - 3
Kommentar	Kulturmiljøet ligger innenfor planområdet. 1 - 3 turbiner vil være synlige fra miljøet. Turbinene vil dominere noe av synsbildet. En internvei er planlagt ca. 60 meter øst for kulturmiljøet. Tiltaket vil kunne endre kulturmiljøets lesbarhet i noen grad. Den historiske sammenhengen og struktur vil ikke endres i noen større grad.
Omfang	Lite negativt
Konsekvens	Liten negativ

5.2 Prioritering av de ulike alternativer for adkomstveier

5.2.1.1 Skveneheii

Sosteli

Alternativet innebærer oppgradering av eksisterende vei fra Kyrkjebygd til Sosteli, og deretter ny vei rundt Sostelifjell og opp til Skveneheii fra sør. Selve oppgradering av eksisterende vei vil ikke ha noen negative konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø. Bygging av ny vei går gjennom områder med verdifulle kulturmiljøer (25 Rideveg Sosteli – Eiken, 26 Sosteli, 27 Sosteli Sør og 28 Veifar fra Sosteli til Loneviki), der et kulturmiljø kan komme i konflikt med tiltaket (27 Sosteli Sør). Et kulturmiljø vil bli direkte berørt av tiltaket (28 Veifar fra Sosteli til Loneviki). I tillegg er kulturmiljø 26 Sosteli et nasjonalt verdifult kulturmiljø. Området rundt kulturmiljøene 26 Sosteli og 27 Sosteli Sør regnes i tillegg å ha et stort potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner. Denne løsningen anbefales ikke.

Gløypen

I likhet med alternativet gjennom Sosteli innebærer dette alternativet en oppgradering av eksisterende vei fra Kyrkjebygd, som fortsetter som skogsbilvei til Gløypen. Kun på det siste stykket opp til Skveneheii vil det bli bygget ny vei. Skogsbilveien går gjennom et ødegårdsanlegg fra jernalderen (15 Øygarden), men berører ingen av kulturminnene innenfor kulturmiljøet direkte. Det er et potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner i dette området. Alternativet foretrekkes fremfor alternativet gjennom Sosteli.

Røysland

Alternativet følger eksisterende skogsbilvei opp til Svartevatnet, og innebærer en oppgradering av denne veien. På det siste stykket opp til Skveneheii blir det bygget ny vei. Veien passerer et kulturmiljø i Seldalen, 13 Kjempeknodden, og kulturmiljø 14 Gangeveg mellom Røysland og Knaben, som i stor grad er den samme traseen som skogsbilveien. Oppgraderingen vil sannsynligvis ikke skade eller ødelegge noen av kulturmiljøetne. Det er et potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner i dette området. Løsningen er å foretrekke fremfor både Sosteli og Gløypen.

5.2.1.2 Stuttjørnheii

Bydalen

Veien fra Breland til Åstølvatnet vil bli oppgradert, og det vil bli bygget en ny vei videre opp til planområdet. Veitraseen passerer et kulturmiljø (16 Våland), der det også er potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner. Sannsynligheten for at kjente kulturminner vil berøres ved en oppgradering er liten. Alternativ Bydalen vurderes som et bedre alternativ enn Åstølvatnet, jfr. under.

Åstølvatnet

Alternativet forutsetter oppgradering av skogsbilveien fra Røysland, og består i bygging av en ny vei med utgangspunkt Svartevatnet, og går langs hele Åstølvatnet og videre opp til planområdet i samme trasé som for alternativ Bydalen. Traseen passerer et automatisk fredet kulturminne (10 Åstølvatnet).

Det finnes en rekke spor etter nyere tids aktiviteter i området, i tillegg til at det er et middels potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner i dette området. Alternativet ansees ikke som et godt alternativ og alternativet over Bydalen er å foretrekke fremfor dette alternativet.

5.3 Influensområdet (< 1 km)

5.3.1 Kulturmiljø 8: Bruleheie

8 Bruleheie	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	Ca. 1,4 km
Synlige turbiner	22 - 31
Kommentar	Alle turbinene vil være synlig fra kulturmiljøet. Kulturmiljøet er plassert synlig i terreng og krever noe visuell plass. Turbinen vil prege synsbildet i utsynsretningen mot vindparken, men vil ikke endre kulturmiljøets lesbarhet og historiske strukturer.
Omfang	Lite/intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.3.2 Kulturmiljø 9: Langevasslegå

9 Langevasslegå	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	Ca. 700 meter
Synlige turbiner	4 - 9
Kommentar	Turbinene vil dominere mye av synsbildet, men tiltaket vil stort sett ikke endre kulturmiljøet og dets lesbarhet. Den historiske sammenhengen og struktur vil heller ikke endres i noen større grad
Omfang	Lite/intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.3.3 Kulturmiljø 10: Åstølvatnet

10 Åstølvatnet	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	Ca. 1,3 km
Synlige turbiner	1 - 3
Kommentar	Turbinene vil prege noe av omgivelsene, men tiltaket vil ikke endre kulturmiljøet og dets lesbarhet. Den historiske sammenhengen og struktur vil heller ikke endres

Omfang	Lite/intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.3.4 Kulturmiljø 11: Åstøl vest

11 Åstøl vest	
Verdi	Liten - middels
Avstand til turbiner	1,4 km
Synlige turbiner	0
Kommentar	Ingen turbiner vil være synlig fra kulturmiljøet.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.3.5 Kulturmiljø 12: Smalsundet

12 Smalsundet	
Verdi	Liten - middels
Avstand til turbiner	1,2 km
Synlige turbiner	4 - 9
Kommentar	Tiltaket vil ikke endre kulturminnet eller dets lesbarhet. Tiltaket vil heller ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturminnet og dets omgivelser. Turbinene vil endre omgivelsene noe, men vassdragsutbyggingen i området har allerede endret kulturminnets omgivelser ved oppdemmingen av vannet.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.3.6 Kulturmiljø 13: Kjempeknodden

13 Kjempeknodden	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	Ca. 800 meter
Synlige turbiner	1 - 3

Kommentar	Tiltaket vil ikke endre kulturminnet eller dets lesbarhet. Tiltaket vil heller ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturminnet og dets omgivelser. Den nære beliggenheter kan innebære at turbiner vil dominere synsbildet.
Omfang	Lite/intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.3.7 Kulturmiljø 14: Gangvei fra Røysland til Knaben

14 Gangvei fra Røysland til Knaben

Verdi	Middels
Avstand til turbiner	Ca. 800 m på det nærmeste i Seldal
Synlige turbiner	0 - 31
Kommentar	Turbiner vil være mest synlig i østlige deler, på utsatte høyereliggende og åpne deler av kulturmiljøet. Tiltaket vil ikke endre kulturmiljøet eller dens lesbarhet. Tiltaket vil heller ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøet og dets omgivelser. Den stedvis nære beliggenheten mellom kulturmiljøet og turbinene innebærer at turbinene vil prege og stedvis dominere omgivelsene en god del i de østlige deler av kulturmiljøet.
Omfang	Lite negativt
Konsekvens	Liten negativ

5.3.8 Kulturmiljø 15: Øygarden

15: Øygarden

Verdi	Middels
Avstand til turbiner	Ca. 1 km
Synlige turbiner	0 - 3
Kommentar	Fra området for gårdsanlegget vil ingen turbiner være synlig. I området for gravminnene vil fra 0 – 3 turbiner være synlig. Tiltaket vil ikke endre kulturmiljøet eller dets lesbarhet. Tiltaket vil heller ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøet og dets omgivelser.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.4 Influensområdet (< 3 km)

5.4.1 Kulturmiljø 16: Våland

16: Våland	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	2,5 km
Synlige turbiner	0
Kommentar	Ingen turbiner vil være synlig fra kulturmiljøet.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.2 Kulturmiljø 17: Hanseslegå

17 Hanseslegå	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	2,1 km
Synlige turbiner	4 - 9
Kommentar	Turbinene vil prege kulturmiljøet noe visuelt, men tiltaket vil ikke endre kulturmiljøet eller dens lesbarhet. Tiltaket vil heller ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøet og dets omgivelser.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.3 Kulturmiljø 18: Øvra Svovasslegå

18 Øvra Svovasslegå	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	3,1 km
Synlige turbiner	10 -15
Kommentar	Avstanden gjør at det vil være vanskelig å oppfatte størrelsen på turbinene, men det store antallet turbiner gjør at kulturmiljøet vil være noe påvirket av turbinene. Tiltaket vil imidlertid ikke endre kulturmiljøet eller dens lesbarhet. Tiltaket vil heller ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøet og dets omgivelser.

Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.4 Kulturmiljø 19: Nedre Svovasslegå

19 Nedre Svovasslegå	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	2,3 km
Synlige turbiner	1 - 3
Kommentar	Antallet turbiner som vil være synlig og avstanden mellom kulturmiljø og turbiner gjør at kulturmiljøet i liten grad vil være preget av turbinene. Tiltaket vil ikke endre kulturmiljøet eller dets lesbarhet. Tiltaket vil heller ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøet og dets omgivelser.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.5 Kulturmiljø 20: Sandvasslegå

20 Sandvasslegå	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	1,6 km
Synlige turbiner	22 - 31
Kommentar	Et stort antall turbiner vil være synlig fra kulturmiljøet, og den nære beliggenheten innebærer at dette vil prege omgivelsene. Kulturmiljøet vil ikke bli direkte berørt, men kan svekke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøet og dets omgivelser
Omfang	Lite negativt
Konsekvens	Liten negativ

5.4.6 Kulturmiljø 21: Signesdalslegå

21 Signesdalslegå	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	3,2 km

Synlige turbiner	0
Kommentar	Ingen turbiner vil være synlig fra kulturmiljøet.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.7 Kulturmiljø 22: Søre Åstøl

22 Søre Åstøl	
Verdi	Liten
Avstand til turbiner	2,3 km
Synlige turbiner	1 - 9
Kommentar	Flest turbiner er synlig nord i kulturmiljøet, der opp til 9 turbiner synes. Sør i kulturmiljøet vil 1 – 3 turbiner være synlig. Turbiner vil prege kulturmiljøet noe, men vil ikke medføre endringer i kulturmiljøet.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.8 Kulturmiljø 23: Røysland

23 Røysland	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	2,4 km
Synlige turbiner	4 - 9
Kommentar	Vassdragsutbyggingen har fra før medført store endringer i kulturmiljøets omgivelser, og turbiner vil prege kulturmiljøets omgivelser noe, men vil ikke medføre noen endringer i kulturmiljøet.
Omfang	Intet – lite negativt
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.9 Kulturmiljø 24: Solbu

24 Solbu	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	2,4 km

Synlige turbiner	1 - 3
Kommentar	Vassdragsutbyggingen har fra før medført endringer i deler av kulturmiljøet. Turbiner vil i noen grad prege kulturmiljøets omgivelser, men vil ikke medføre noen endringer i kulturmiljøet eller kulturmiljøets lesbarhet og historiske sammenheng slik de fremstår etter vassdragsutbyggingen.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.10 Kulturmiljø 25: Rideveg – Sosteli – Eiken

25 Rideveg – Sosteli – Eiken	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	Fra ca. 800 meter
Synlige turbiner	1 - 9
Kommentar	1 – 9 turbiner vil kunne være synlig langs ridevegen, der turbinene visuelt vil kunne dominere på deler av strekket. Tiltaket vil ikke medføre direkte endringer på kulturmiljøet, men kan svekke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøet og dets omgivelser.
Omfang	Lite negativt
Konsekvens	Liten negativ

5.4.11 Kulturmiljø 26: Sosteli

26 Sosteli	
Verdi	Stor
Avstand til turbiner	2,1 km
Synlige turbiner	4 - 9
Kommentar	Kulturmiljøet ligger i et tilnærmet uberørt område der kulturmiljøets lesbarhet har nær sammenheng med dets omgivelser. Turbinene vil prege kulturmiljøet. Dette innebærer at tiltaket vil svekke den historiske lesbarheten og svekke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøet og dets omgivelser
Omfang	Middels negativt
Konsekvens	Middels – stor negativ

5.4.12 Kulturmiljø 27: Sosteli sør

27: Sosteli sør	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	2,4 km
Synlige turbiner	4 - 9
Kommentar	Gravminnenes omgivelser vil være noe preget av turbiner, men vil ikke medføre direkte endringer på kulturmiljøet.
Omfang	Intet – lite negativt
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.13 Kulturmiljø 28: Veifar fra Sosteli til Loneviki

28 Veifar fra Sosteli til Loneviki	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	2,2 km
Synlige turbiner	0 – 31
Kommentar	Det meste av veistrekket vil ikke være synlig for turbiner, men for noen åpne og høyereliggende områder i nordlig del av kulturmiljøet kan turbiner være synlig i forskjellig grad. Tiltaket vil imidlertid ikke medføre endringer i kulturmiljøet.
Omfang	Intet – Lite negativt
Konsekvens	Ubetydelig

5.4.14 Kulturmiljø 29: Kyrkjebygd

29 Kyrkjebygd	
Verdi	Liten - middels
Avstand til turbiner	2,7 km
Synlige turbiner	1 - 9
Kommentar	Fra kulturmiljøet vil 1 – 9 turbiner kunne synes og kan komme til å prege kulturmiljøet i noen grad. Kulturmiljøet vil imidlertid ikke endres på noen måte av tiltaket.
Omfang	Intet

Konsekvens	Ubetydelig
------------	------------

5.5 Influensområdet (< 10 km)

5.5.1 Kulturmiljø 30: Ljosland

30 Ljosland	
Verdi	Stor
Avstand til turbiner	8 km
Synlige turbiner	0
Kommentar	Ingen turbiner vil være synlig fra kulturmiljøet.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.5.2 Kulturmiljø 31: Lordehytta

31 Lordehytta	
Verdi	Stor
Avstand til turbiner	10 km
Synlige turbiner	0
Kommentar	Ingen turbiner vil være synlig fra kulturmiljøet.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.5.3 Kulturmiljø 32: Bygdeheivegen fra Åseral til Sveindal

32 Bygdeheivegen fra Åseral til Sveindal	
Verdi	Middels
Avstand til turbiner	3,9 km
Synlige turbiner	0 - 9
Kommentar	Turbiner vil ikke være synlig fra sørlig del av kulturmiljøet, fra den nordlige delen vil opp til 9 turbiner være stedvis synlig. Avstanden er imidlertid slik at det vil være vanskelig å oppfatte størrelsen på turbinene. Tiltaket vil ikke medføre endringer av kulturmiljøet.

Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.5.4 Kulturmiljø 33: Demningene ved Nåvatn

33 Demningene ved Nåvatn	
Verdi	Stor
Avstand til turbiner	7 km
Synlige turbiner	0
Kommentar	Ingen turbiner vil være synlig fra kulturmiljøet.
Omfang	Intet
Konsekvens	Ubetydelig

5.6 Nettilknytning

5.6.1 Skveneheii

5.6.1.1 Nettilknytning til Honna

Nettilknytningsalternativet innebærer bygging av en ny 132 kV-ledning fra transformatoren i Skveneheii til den konsesjonssøkte sentralnettstasjonen i Honna. Traseen vil krysse elvene Monn og Logna nær hhv. Fv. 352 og 351, samt et heiområde mellom Vestredalen og Austredalen. Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner langs traseen fra Skveneheii til Honna.

Omfang: Intet

Konsekvens: Ubetydelig

5.6.1.2 Nettilknytning til Smeland

Alternativet krysser ovenfor nevnte heiområde i en trasé som går noe lenger sør. Traseen går ned til Smeland kraftstasjon og videre derfra til Honna. Alternativet skiller seg i liten grad fra alternativet med nettilknytning til Honna, og vurderingene over gjelder derfor også i dette tilfellet. Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner langs traseen til Smeland.

Omfang: Intet

Konsekvens: Ubetydelig

5.6.2 Stuttjørnheia

5.6.2.1 Nettilknytning til Skveneheii

En ny 33 kV-ledning vil bygges fra Stuttjørnheia til fellestransformatoren på Skveneheii. På denne strekningen, innenfor planområdet på Stuttjørnhei, vil ledningen komme i konflikt med kulturmiljø 1

Hommen Håriks. Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner langs traseen mellom Stuttjørnheia og Skveneheii.

Omfang: Middels negativt

Konsekvens: Liten negativ

5.6.2.2 *Nettilknytning via 132 kV-ledning til Øygard kraftverk*

Trasealternativet mellom Stuttjørnheii og Øygard kraftverk vil komme i konflikt med et kulturminne; kulturmiljø 1 Hommen Håriks. Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner langs traseen mellom Stuttjørnheia og Øygard kraftverk.

Omfang: Middels negativt

Konsekvens: Liten negativ

5.7 Oppsummering konsekvenser

Nr	Navn	Type kulturminne/ kulturmiljø	Verdi	Omfang	Konsekvens
1	Hommen Håriks	Stølsmiljø	Liten	Lite/intet	Ubetydelig
2	Myran	Stølsmiljø	Liten	Lite/intet	Ubetydelig
3	Lammedalsheie	Stølsmiljø	Liten	Lite/intet	Ubetydelig
4	Bakmed Hurren	Stølsmiljø	Liten	Lite – middels negativt	Liten negativ
5	Hurren	Stølsmiljø	Liten	Lite/intet	Ubetydelig
6	Troddegarden aust	Stølsmiljø	Liten	Lite negativt	Liten negativ
7	Forgaard	Stølsmiljø	Liten	Lite negativt	Liten negativ
8	Bruleheie	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Lite/intet	Ubetydelig
9	Langevasslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Lite/intet	Ubetydelig
10	Åstølvatnet	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Lite/intet	Ubetydelig
11	Åstøl vest	Automatisk fredete og nyere tids kulturminner	Liten - middels	Intet	Ubetydelig
12	Smalsundet	Automatisk fredet kulturminne	Liten - middels	Intet	Ubetydelig
13	Kjempeknodden	Automatisk fredet	Middels	Lite/intet	Ubetydelig

Nr	Navn	Type kulturminne/ kulturmiljø	Verdi	Omfang	Konsekvens
		kulturminne			
14	Gangvei fra Røysland til Knaben	Eldre veifar	Middels	Liten negativ	Lite negativ
15	Øygarden	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Intet	Ubetydelig
16	Våland	Automatisk fredete og nyere tids kulturminner	Middels	Intet	Ubetydelig
17	Hanseslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Intet	Ubetydelig
18	Øvra Svovasslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Intet	Ubetydelig
19	Nedre Svovasslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Intet	Ubetydelig
20	Sandvasslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Lite negativt	Liten negativ
21	Signesdalslegå	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Intet	Ubetydelig
22	Søre Åstøl	Stølsmiljø og automatisk fredet kulturminne	Liten	Intet	Ubetydelig
23	Røysland	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Intet – lite negativt	Ubetydelig
24	Solbu	Stølsmiljø og automatisk fredet kulturminne	Middels	Intet	Ubetydelig
25	Rideveg – Sosteli – Eiken	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Lite negativt	Liten negativ
26	Sosteli	Automatisk fredet kulturminne	Stor	Middels negativt	Middels – stor negativ
27	Sosteli sør	Automatisk fredet kulturminne	Middels	Intet – lite negativt	Ubetydelig
28	Veifar fra Sosteli til Loneviki	Eldre veifar	Middels	Intet – Lite negativt	Ubetydelig
29	Kyrkjebygd	Tettsted	Liten - middels	Intet	Ubetydelig

Nr	Navn	Type kulturminne/ kulturmiljø	Verdi	Omfang	Konsekvens
30	Ljosland	Bygd	Stor	Intet	Ubetydelig
31	Lordehytta	Nyere tids kulturminne	Stor	Intet	Ubetydelig
32	Bygdeheivegen fra Åseral til Sveindal	Eldre veifar	Middels	Intet	Ubetydelig
33	Demningene ved Nåvatn	Teknisk kulturmiljø	Stor	Intet	Ubetydelig

Av adkomstalternativene til Skvenehei, foretrekkes alternativet gjennom Røysland fremfor alternativene gjennom Sosteli og Gløypen, der alternativet gjennom Sosteli ikke anbefales. Av de to adkomstalternativene til Stuttjønhei, foretrekkes alternativet gjennom Bydalen fremfor alternativet Åstølvatnet.

De tre alternative nettilknytninger for Skvenehei vil alle ha ubetydelige konsekvenser og er likestilt i forhold til rangering. For nettilknytning til Stuttjønhei er det to alternativer, der begge er vurdert til liten negativ konsekvens, alternativene er likestilte.

6 Avbøtende tiltak og oppfølgende undersøkelser

6.1 Oppfølgende undersøkelser

Det er behov for registrering etter kulturminnelovens § 9 innenfor planområdet for vindkraftverket, adkomstvei og langs nettilknytningen.

6.2 Avbøtende tiltak

For flere av kulturmiljøene som blir berørt av Skveneheii Vindkraftverk, er det ofte et større antall turbiner som er synlige. Dette gjelder for kulturmiljøene 4 Bakmed Hurren, 14 Gangvei fra Røysland til Knaben, 25 Rideveg – Sosteli – Eiken og 26 Sosteli. Flytting eller fjerning av enkelt-turbiner, vil i utgangspunktet ha liten betydning for effekt og konsekvensvurderinger. Unntaket er for kulturmiljøene 25 Rideveg – Sosteli – Eiken og 26 Sosteli, der flytting av turbinpunkter kan medføre ubetydelig konsekvens for disse kulturmiljø.

Internveier går nært tre kulturmiljø på Skveneheii (4 Bakmed Hurren, 6 Troddegarden aust og 7 Forgaard) og negativ konsekvens er her i stor grad knyttet til anleggsfasen. For kulturmiljø 4 Bakmed Hurren vil avbøtende tiltak være å flytte internveien slik at kulturmiljøet ikke skades eller ødelegges. I forhold til kulturmiljøene 6 Troddegarden aust og 7 Forgaard vil avbøtende tiltak være informasjon og godt synlig markering av disse kulturminnene slik at skade på disse unngås.

I forhold til de to alternative nettilknytninger for planområdet på Stuttjernheii er negativ konsekvens knyttet til sannsynligheten for at et kulturminne (1 Hommen Håriks) kan skades eller ødelegges. Avbøtende tiltak vil være å flytte traseen slik at kulturminnet ikke vil skades eller ødelegges.

Andre aktuelle avbøtende tiltak kan være ulike landskapspleietiltak for å tilpasse terrenginngrep lokalt slik at skjemmende trekk ved inngrepet i størst mulig grad underordnes terrengens egenskaper forøvrig. Dette vil særlig være aktuelt i forbindelse med anleggelse av atkomstveier til vindparken, internveier og oppstillingsplasser ved turbinene. Slike tiltak vil ofte være knyttet opp mot driftsfasen.

7 Kilder

Skriftlige:

FOR-2009-06-26-885 Forskrift om konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven

Hageland, Torfinn Normann, 1989. *Heieliv i Hekkfjeddet. Heieområdet Fjotland/Eiken/Åseral*. Eiken sogelag og Åseral kommune. 1989

Hagen, A. 1953. *Studier i jernalderens gårdssamfunn*, Universitetets Oldsaksamlings Skrifter 4, Oslo, 1953.

Herstad, A. og Sætre A., 2011. *Kulturminner på Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei. En statusrapport*. Telemark fylkeskommune 2011.

LOV-1978-06-09-50 2009 [1978] Lov om kulturminner (kulturminneloven)

LOV-2008-06-27-71 [1985] Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)

NVEs (2004) *Veileder. Hensynet til kulturminner og kulturmiljøer ved etablering av energi- og vassdragsanlegg*. NVE veileder 2/2004

NVE (2006). *Kulturminner i norsk kraftproduksjon : en evaluering av bevaringsverdige kraftverk (KINK)*. Rapport (Norges vassdrags- og energidirektorat) bind nr. 2/2006

NVE 2008: Visuell innvirkning av vindkraftanlegg og kraftledninger på kulturminner og kulturmiljø, NVE veileder 3/2008

Lindblom & Jerpåsen (2008) *Visuell innvirkning av vindkraftanlegg og kraftledninger på kulturminner og kulturmiljø*, NVE/NIKU veileder 3/2008

Liestøl, T. *Ein 1500 år gamal bondegard i Åseral*, Årsskrift for Agder historielag 1946-1947, Kristiansand.

Puschmann, O. (2005) *Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner*. NIJOS rapport 10/2005

Riksantikvaren (2003) *Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar. Rettleiar*. Riksantikvaren rapportar nr 31/2003.

Riksantikvaren 2005: Kulturminneinteresser og vindkraftutbygging.

Statens vegvesen (2006) *Konsekvensanalyser, håndbok 140, veiledning*. Statens vegvesen

Elektroniske:

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

SEFRAK-registeret.: <http://www.riksantikvaren.no/>

<http://snl.no/Sosteli>

<http://www.setesdalswiki.no>

<http://www.knaben.no/?vis=artikkel&magasin=&fid=4811&id=0408200815195118664&t=Lordehytta>

Muntlige:

Torfinn Normann Hageland, Regionalavdelingen, Vest Agder Fylkeskommune

Snorre Haukalid, Arkeolog, Regionalavdelingen, Vest Agder Fylkeskommune

Øyvind Moltumyr, Avdelingssjef for drift og utvikling, Åseral kommune

Norsk institutt for kulturminneforskning er et uavhengig forsknings- og kompetansemiljø med kunnskap om norske og internasjonale kulturminner.

Instituttet driver forskning og oppdragsvirksomhet for offentlig forvaltning og private aktører på felter som by- og landskapsplanlegging, arkeologi, konservering og bygningsvern.

Våre ansatte er konservatorer, arkeologer, arkitekter, ingeniører, geografer, etnologer, samfunnsvitere, kunsthistorikere, forskere og rådgivere med spesiell kompetanse på kulturarv og kulturminner.

www.niku.no

NIKU Oppdragsrapport 56/2013

NIKU hovedkontor
Storgata 2
Postboks 736 Sentrum
0105 OSLO
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tønsberg
Farmannsveien 30
3111 TØNSBERG
Telefon: 934 66 230

NIKU Bergen
Dreggsallmenningen 3
Postboks 4112 Sandviken
5835 BERGEN
Telefon: 922 89 252

NIKU Trondheim
Kjøpmannsgata 25
7013 TRONDHEIM
Telefon: 922 66 779 /
405 50 126

NIKU Tromsø
Framsenteret
Hjalmar Johansens gt. 14
9296 TROMSØ
Telefon: 77 75 04 00