

Oppdragsgiver

Søndre Land kommune

Rapporttype

Planbeskrivelse til områderegulering

Dato

2022-06-24

OMRÅDEREGULERING HASVALSÆTRA NÆRINGSOMRÅDE RAUFOSS INDUSTRIPARK VEST

OMRÅDEREGULERING HASVALSÆTRA NÆRINGSOMRÅDE RAUFOSS INDUSTRIPARK VEST

Oppdragsnr.: 1350047342
Oppdragsnavn: Reguleringsplan for Hasvalsæter, Raufoss Industripark Vest
Dokument nr.: 01
Filnavn: Hasvalsæter_Planbeskrivelse.docx

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	24062022	Opprinnelig planbeskrivelse	TOMO	RBAN	TOMO

Rambøll
Adresse
Postboks XXX
NO-XXXX BY
T +47 xx xx xx xx
Epost: xxxx@ramboll.no

www.ramboll.no



INNHold

1.	SAMMENDRAG	6
2.	BAKGRUNN.....	7
2.1	Hensikten med planen	7
2.2	Behovet for næringsarealer for energi og arealkrevende virksomhet.	7
2.4	Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold	8
2.5	Eiendomsforhold	9
2.6	Planområdet.....	10
2.7	Planprogram og utredningsbehov	10
2.8	Forutsetninger for planarbeidet.....	11
2.9	Behov for konsesjon	11
3.	PLANPROSESSEN	13
3.1	Oversikt over planprosessen.....	13
3.2	Varsel om oppstart.....	13
3.3	Områdeplan med konsekvensutredning.....	13
3.4	Medvirkning	14
4.	PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER	14
4.1	Statlige planer og føringer.....	14
4.2	Regionale planer og føringer.....	15
4.3	Kommunale planer	15
4.4	Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner.....	16
5.	EKSISTERENDE FORHOLD	17
5.1	Beliggenhet.....	17
5.2	Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk.....	17
5.3	Landskap	17
5.4	Naturmangfold.....	18
5.5	Kulturminner og kulturmiljø.....	19
5.6	Vannmiljø, overvann og flom	20
5.7	Landbruk / naturressurser.....	20
5.8	Trafikkforhold	21
5.9	Strøm	22
5.10	Nærmiljø og friluftsliv	23
5.11	Barns interesser.....	24
5.12	Grunnforhold	24
5.13	Støy	24
6.	PLANFORSLAGET.....	25
6.1	Planens hensikt, avgrensning	25
6.2	Reguleringsformål – oversikt	25
6.3	Prinsipper lagt til grunn for planforslaget.....	26
6.4	Areal avsatt for bebyggelse	26
6.5	Hensynssone for bekke drag/ flomveger	27
6.6	Overvannshåndtering	27
6.7	Vegetasjonsskjerm mot arealer rundt	28
6.8	Terrengbearbeidelse	28
6.9	Trafikk og mobilitet	28
6.10	Avkjørsel og parkering	28

6.11	Teknisk infrastruktur	29
6.12	Støy	29
6.13	Rekkefølgebestemmelser	29
6.14	Utbygging / gjennomføring	30
7.	VIRKNINGER	31
7.1	Overordnede planer	31
7.2	Stedets karakter, estetikk og landskap	31
7.3	Solforhold og lokalklima	32
7.4	Trafikkforhold	32
7.5	Trafikksikkerhet	33
7.6	Støy	33
7.7	Virkning for miljø og klima	33
7.8	Rekreasjonsinteresser / rekreasjonsbruk	34
7.9	Barns interesser	34
7.10	Energibehov – energiforbruk	34
7.11	Teknisk infrastruktur	35
8.	KONSEKVENsutREDNING	36
8.1	Metode	36
8.2	Sammenstilling av konsekvensene	36
9.	RISIKO OG SÅRBARHET	39
9.1	Metode	39
9.2	Evaluerings av risiko	39
9.3	Oppsummering av risiko og sårbarhetsanalysen	43
10.	KONKLUSJON	43
11.	VEDLEGG	44
11.1	Forslag til reguleringsplankart R01	44
11.2	Forslag til reguleringsbestemmelser, datert 30.06.2022	44
11.3	Konsekvensutredning Hasvalsætra, Raufoss Industripark Vest	44
11.4	ROS-analyse	44
11.5	Innspill til varsel om oppstart og offentlig ettersyn av planprogram	44

FIGURLISTE

Figur 1 Viser eiendomsgrenser i planområdet. Utsnitt hentet fra InnlandsGIS .	9
Figur 2 Planområdets beliggenhet i rødt. Utskrift fra InnlandsGIS.....	10
Figur 3 Utsnitt fra kommuneplanens arealdel for Søndre Land kommune.	11
Figur 4 Saksbehandlingstid for etablering av en batterifabrikk.	12
Figur 5 ortofoto over planområdet, hentet fra Innlandsgis.	17
Figur 6 Arealfordeling på planområdet med omkringliggende arealer.	18
Figur 7 Registrerte kulturminner i InnlandsGis.	19
Figur 8 Utsnitt fra InnlandsGis.no, som viser dreneringslinjer.	20
Figur 9 Bonitetskart (AR5) med plangrense. Kart hentet fra Kilden.	21
Figur 10 Hasvalsætra vist med svart sirkel.	22
Figur 11 Energeia AS planer om etablering av solkraftverk	23
Figur 12 Stier og skogsbilveger	24
Figur 13 Forslag til plankart. Planområdet er 1094,8 daa.....	25
Figur 14 Illustrasjon med nord opp.	32

Tabelliste

Tabell 1 Oversikt grunneiere innenfor planområdet, kilde infoland.no	9
--	---

1. SAMMENDRAG

Hensikten med områdereguleringsplanen er å legge til rette for næringsområde for energi og arealkrevende virksomheter, herunder tomteareal for batteriproduksjon eller virksomhet i tilknytning til batteriproduksjon. Søndre Land kommune ønsker en framtidsretta næringsutvikling, samt å skape flere arbeidsplasser i kommunen. Regulering av næringsområdet på Hasvalsætra er et viktig ledd i dette.

Planområdet ligger tett ved kommunegrensen til Gjøvik nær vannskillet på den skogkledde Vardalsåsen mellom Randsfjorden og Mjøsa. Hasvalsætra er et relativt flatt skogareal uten bebyggelse. Det ligger inntil fylkesveg 33 Gjøviklinna og fv. 247 Skjølåsvegen, og snaut 20 min kjøretur fra Gjøvik og Raufoss. Planområdet ligger nær både regional- og sentralnettet for strøm.

Planarbeidet ble kunngjort i april 2021, og planprogrammet ble fastsatt 24.06.2021. Det er utarbeidet en konsekvensutredning, eget dokument, hvor man har vurdert to alternative plasseringer, i tillegg til 0-alternativet om hvilket området som egner seg best for utbygging av et større næringsområde. Det medfører konsekvenser for flere av utredningstemaene, og området vil endre området betydelig. Totalt sett viser konsekvensutredningen negative konsekvenser. Sammenstillingen av utredningene viser at ingen av alternativene skiller seg vesentlig fra det andre, men området som planforslaget er basert på, er det anbefalte alternativet. Det er satt reguleringsbestemmelser som må følges opp i den videre planleggingen for å redusere virkningene av tiltaket. Beslutning av valg av alternativ er gjennomført i en politisk prosess i Søndre Land kommune.

Ved å etablere batterifabrikk eller virksomhet som inngår i verdikjeden for batterifabrikk på Hasvalsætra, Raufoss Industripark Vest, vil det bidra positivt til reduksjon av klimagasser i transportsektoren, som igjen vil bidra til å nå statlige mål ved hurtigere elektrifisering av transportsektoren i Norge og i utlandet.

Områdereguleringsplanen for Hasvalsætra, Raufoss Industripark Vest gir mulighet for en omfattende utbygging av areal- og energikrevende virksomheter. Etableringen vil gi ringvirkninger for hele Gjøvikregionen. Dette går på bl.a. arbeidsplasser, behov for lokale og regionale underleverandører, innovasjon og utvikling hos lokalt og regionalt næringsliv og utdanningsinstitusjoner, utbygging av infrastruktur som veier og bane, økte skatteinntekter til kommunen m.v.

2. BAKGRUNN

2.1 Hensikten med planen

Søndre Land kommune har utarbeidet forslag til områdereguleringsplan med konsekvensutredning for næringsområde på Hasvalsætra, Raufoss Industripark Vest. Hensikten med områdereguleringsplanen er å legge til rette for næringsområde for energi og arealkrevende virksomheter, herunder tomteareal for batteriproduksjon eller virksomhet i tilknytning til batteriproduksjon.

De siste årene har det skjedd en dreining i etterspørselen etter næringstomter for energikrevende industri. Den globale geopolitiske situasjonen har ført til et ønske blant europeiske stater om å sikre utviklingen av industri av strategisk betydning for morgendagens samfunnsutvikling i egen region. Industri som tidligere har blitt lagt til Asia ønskes nå reetablert i Europa. Dette har ført til økt etterspørsel etter større næringsområder som kan tilby fornybar energi kombinert med konkurransedyktige rammevilkår. Norge er ansett å være konkurransedyktig i denne sammenheng. Dersom slik etablering skulle bli en realitet kan det også generere svært mange arbeidsplasser som vil ha stor betydning lokalt og regionalt. Målsettingen med utvikling av området er å sikre etablering av kraftkrevende aktører som kan gi stor lokal sysselsetting.

Søndre Land kommune ønsker å legge til rette for en framtidsretta næringsutvikling og å skape flere arbeidsplasser i kommunen. Regulering av næringsområde på Hasvalsætra er et viktig ledd i dette.

2.2 Behovet for næringsarealer for energi og arealkrevende virksomhet

Det er stigende etterspørsel etter arealer for energi- og arealkrevende virksomheter som batterifabrikk, eller virksomheter i tilknytning til batteriproduksjon.

Norges nasjonale klimamål for 2030 under Parisavtalen (NDC) er å redusere utslippene med minst 50 prosent og opp mot 55 prosent sammenlignet med 1990-nivå. En batterifabrikk vil på samfunnsnivå bidra til en reduksjon i klimagassutslipp fra transport (forutsatt norsk el. miks), gjennom en hurtigere elektrifisering av transportsektoren i Norge og utlandet. Transportsektoren i Norge står for rundt 31% av Norges nasjonale utslipp i 2019 (miljostatus.no).

Analyseselskapet McKinsey anslår behov for 45 – 95 nye fabrikklokasjoner for produksjon av batterier til elektriske kjøretøyer i Europa innen 2040. SINTEF har anslått behov for 55 batterifabrikk i Europa de neste 8 årene bare for å tilfredsstille behovet for elbilmarkedet (ref. nrk.no, 28.mars 2022). Etterspurt batterilagringsskapasitet antas å øke med ti ganger fra 2020 til 2030, og å ha ytterligere høy vekst mot 2050 (NHO (1)). Samme rapport har anslått at man innen få år kan skape 7 000 arbeidsplasser knyttet til celleproduksjon, med mulighet for totalt mellom 14 000 og 30 000 arbeidsplasser i hele verdikjeden, forutsatt full utbygging av fire batterifabrikk på 35 GWh med leverandørkjeder.

Tilgang til fornybar kraftproduksjon, høykompetent arbeidskraft og ledende, teknologisk industri gjør at Norge er godt posisjonert for å utvikle en høyteknologisk batteri-verdikjede med stadig høyere krav til lavutslipp og bærekraft.

En sammenslutning av Eidsiva energi, Bellona, NTNU, Innlandet fylkeskommune med flere har etablert Innlandet Battery Initiative (IBI). IBI har pekt ut Innlandet som en høyaktuell lokasjon for både å etablere storskala battericelleproduksjon og for å etablere en industriell leverandørkjede for batterisektoren.

Etablering av batterifabrikk vurderes å være i tråd med Norges nasjonale klimamål for 2030, og å være en viktig bidragsyter for å nå dette målet på samfunnsnivå.

2.3 Hasvalsætra, del av Raufoss Industripark

På Hasvalsætra er det tilstrekkelig arealer for større næringsetablering av areal og energikrevende industri. Området er et relativt flatt skogareal uten bebyggelse. Det ligger inntil fylkesveg 33 og 247 og ca 15 min kjøretur fra Gjøvik og Raufoss. Hasvalsætra ligger nær flere kraftlinjer og har tilgang på kraft, via både regionalnett og sentralnettet. Kjøle-/prosessvann kan hentes fra Randsfjorden og føres til planområdet.

Søndre Land kommune samarbeider med Raufoss Industripark om utvikling av Hasvalsætra næringsområde. Raufoss industripark er med mer enn 50 bedrifter en hjørnestein i industrimiljøet i Gjøvikregionen. Industriparken har mer enn 200 års erfaring med industrialisering og masseproduksjon, og har et sterkt industrimiljø bestående av mange innovative eksportbedrifter.

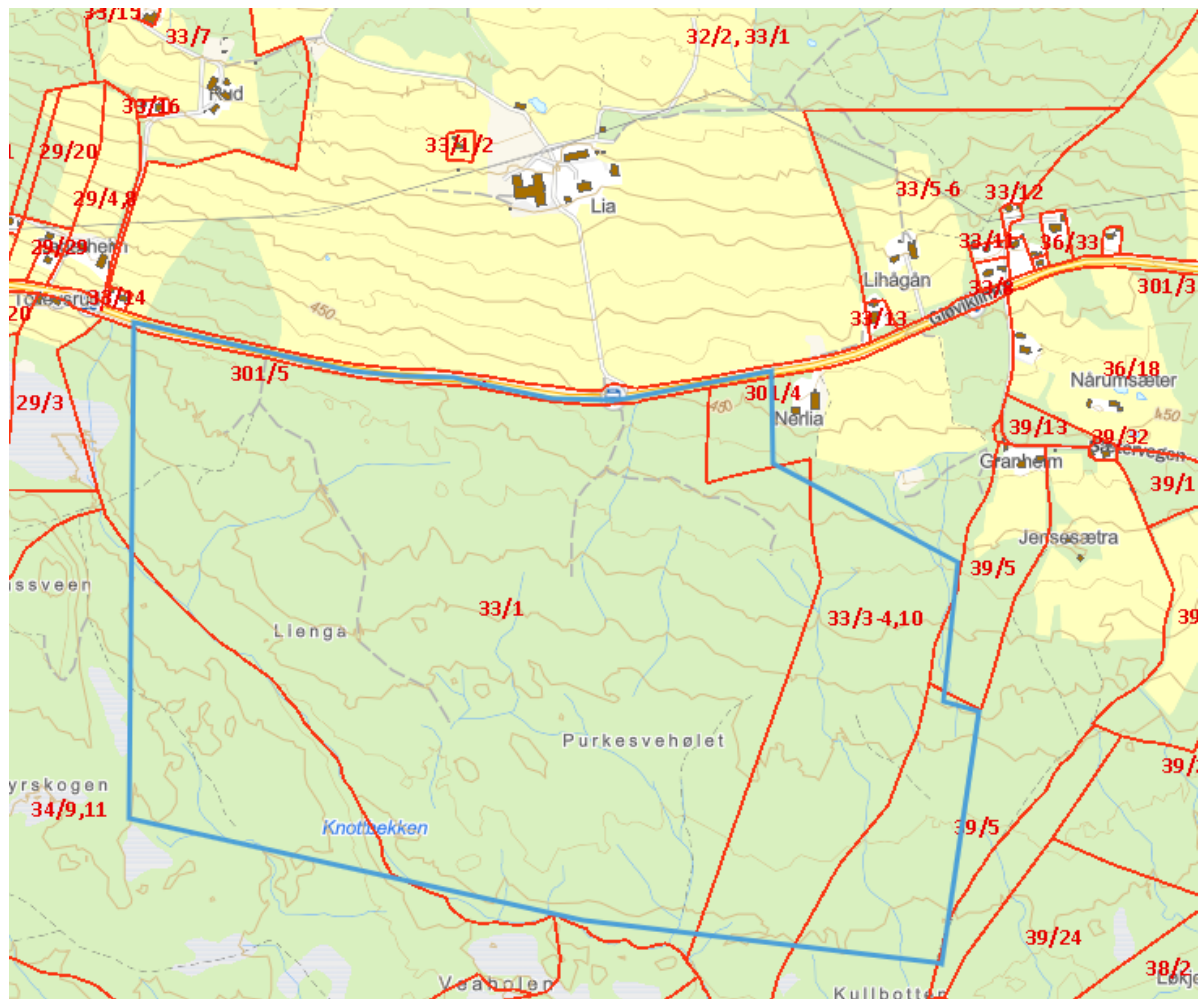
Navnet på reguleringsplanen har i løpet av planprosessen endret seg til «Områdereguleringsplan for Hasvalsætra, Raufoss Industripark Vest».

2.4 Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold

Forslagsstiller er Søndre Land kommune v/arealforvaltning. Prosjektleder er Lars Harald Weydahl, larsharald.veydahl@sondre-land.kommune.no.

Plankonsulent er Rambøll Norge AS. Oppdragsleder er Tomas Moen, e-post: tomas.moen@ramboll.no.

2.5 Eiendomsforhold



Figur 1 Viser eiendomsgrenser i planområdet. Utsnitt hentet fra InnlandsGIS

Tabellen gir en oversikt over hvilke eiendommer/deler av eiendommer planområdet består av, slik det framkommer i kommunens eiendomsregister.

GNR/BNR	EIER
34/9,11	Ole Morten Finstad
33/1	Øistein Vaa Lien, Mona Tønnesland Tholien
33/3-4,10	Øistein Vaa Lien, Mona Tønnesland Tholien
39/3,10	Ingeborg Enelien Andresen
39/5	Martin Langholmen, Yvonne Herfindal
301/4,5	Innlandet fylkeskommune

Tabell 1 Oversikt grunneiere innenfor planområdet, kilde infoland.no

2.6 Planområdet



Figur 2 Planområdets beliggenhet i rødt. Utskrift fra InnlandsGIS

Planområdet for områderegeringsplanen for Hasvalsætra næringsområde omfatter et skogsområde på 1085 daa. Planområdet ligger sør for vegkrysset mellom fv. 33 (Gjøvik – Dokka) og Fv. 247 mot Hov sentrum. Det er snaut 10 km fra Hov til Hasvalsætra. Hasvalsætra ligger ca. 470 meter over havet og består i dag hovedsakelig av skogkledte områder og myr. Området ligger i nærheten av Statsnetts overføringslinje mellom Oslo og Gudbrandsdalen. Det er også planer om to solkraftverk i nærheten av Hasvalsætra.

2.7 Planprogram og utredningsbehov

Tiltaket det planlegges for faller inn under nasjonal forskrift om konsekvensutredning jfr. Forskriftens § 6b) jfr. vedlegg I punkt 24 «Næringsbygg, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmenntillegge formål med et bruksareal på mer enn 15 000 m²».

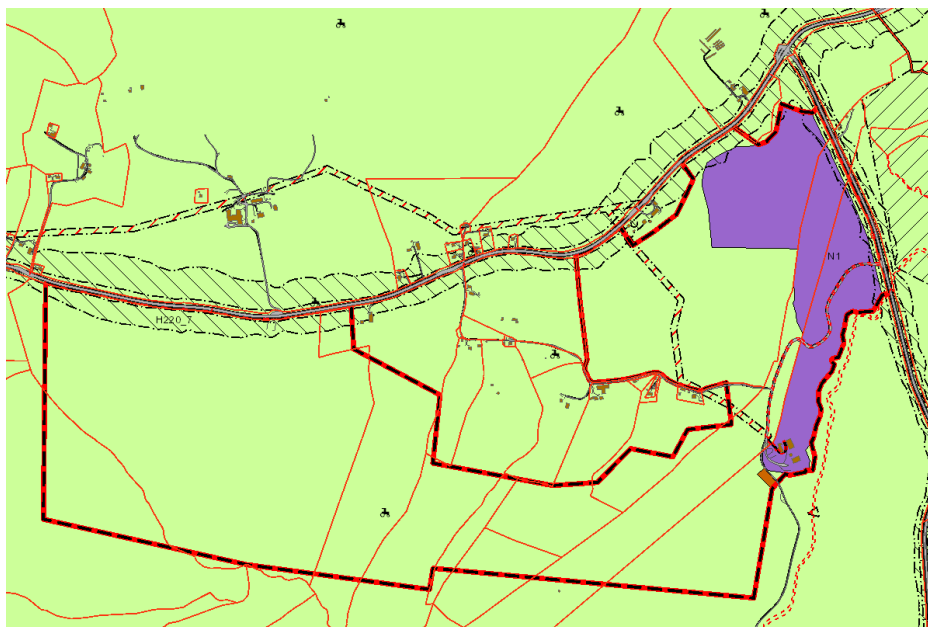
I henhold til plan- og bygningslovens (PBL) § 4-1 skal reguleringsplaner som kan ha vesentlige virkninger for miljø, naturressurser eller samfunn utredes nærmere. Planarbeidet innledes med utarbeidelsen av et planprogram for å avklare rammebetingelsene for planforslaget i henhold til forskrift om konsekvensutredning.

Formålet med planprogrammet er at hensynet til miljø, naturressurser og samfunn skal bli tatt i betraktning under forberedelsen av planen og tiltak. Planprogrammet skal vise hvordan planprosessen skal gjennomføres, slik at man oppnår medvirkning og forutsigbarhet tidlig i planprosessen. Konsekvensene måles i forhold til "0-alternativet" som her er definert som dagens situasjon.

2.8 Forutsetninger for planarbeidet

Planprogrammet, fastsatt i Søndre Land kommunestyret 24. juni 2021, gir føringer for planarbeidet. Det skal legges til rette for energi- og arealkrevende virksomhet. Formålet med reguleringen for N1 i kommuneplanen 2016 – 2026 videreføres. Arealet skal ikke reguleres til forretningsformål. Sistnevnte presiseres fordi en i utgangspunktet ikke ønsker å etablere konkurrerende etableringer på Hasvalsætra som kan uthule funksjonen til Hov sentrum, Odnes tettsted eller andre områder regulert til forretningsformål i kommunen.

Størstedelen av planområdet er i dag et ubebyggt skogsområde, avsatt til landbruk, natur og friluft (LNFR) i gjeldende kommuneplan. Det er satt av et område til næring, N1 langs fv. 247 Skjølåsvegen, og ned mot eksisterende virksomhet for SLR/ Ragn-Sells.



Figur 3 Utsnitt fra kommuneplanens arealdel for Søndre Land kommune. Eksisterende næringsområde N1 er vist med lilla farge.

2.9 Behov for konsesjon

Tilgang til strøm er et premiss for lokalisering av næringsområde for areal- og energikrevende virksomheter. Hasvalsætra har ligger nær både 132 kV linje Dokka - Fall og 132 kV Åbjøralinja. Åbjøralinja skal oppgraderes mellom Dokka og Vardal.

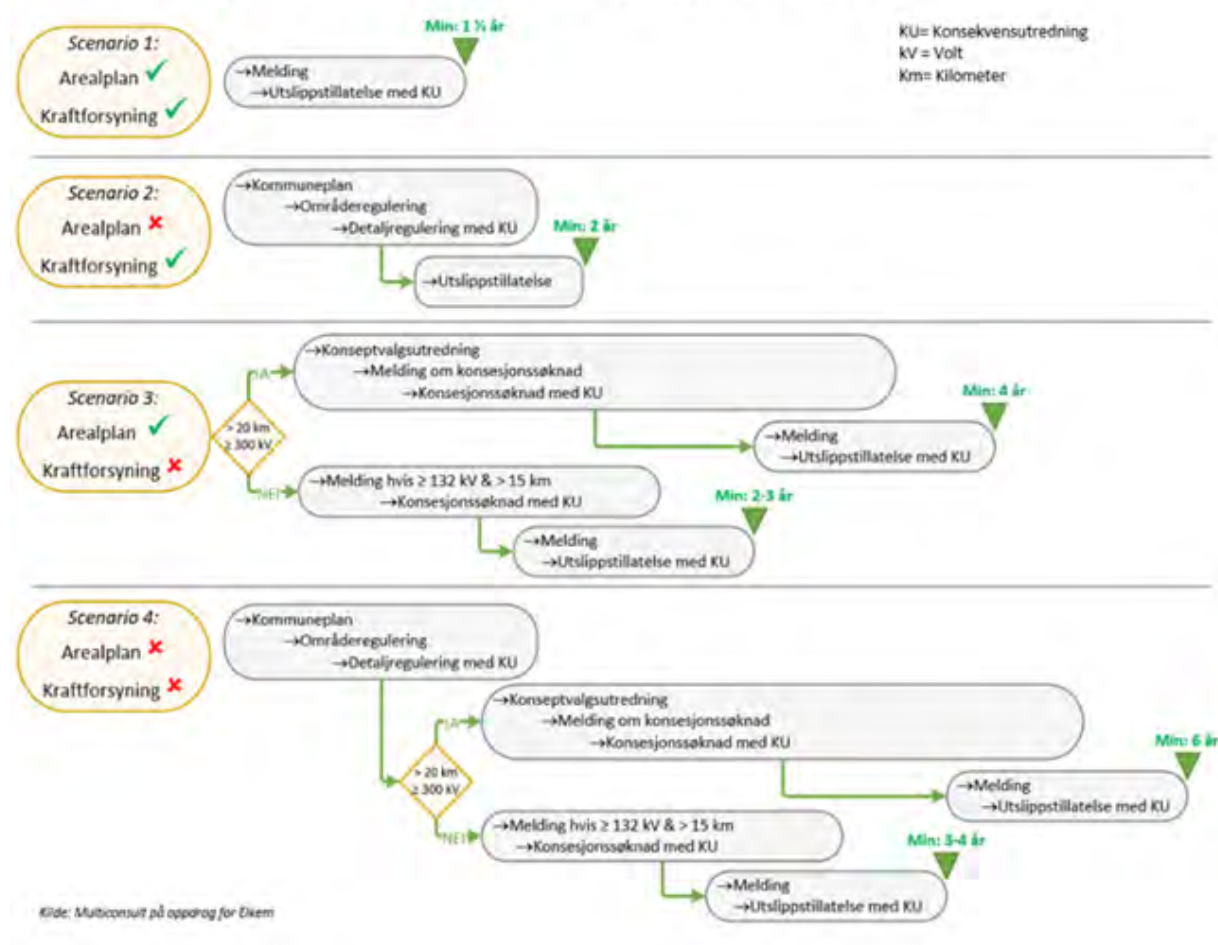
Det planlegges ny trafostasjon i Vardal i Gjøvik kommune. Beliggenheten av ny trafostasjon er ikke endelig avklart, men fordi østre linje må oppgraderes innen ca 10 år vil sannsynlig ny trafo bli plassert i Skyberg der Åbjøralinja krysser vestre Vinstralinje. Statnett vurderer for øvrig å oppgradere Vinstralinjene fra 320 kV til 420 kV.

Etablering av kraftkrevende industri i Norge forutsetter søknad om konsesjon til NVE iht. energiloven. Vedtatt arealplan (reguleringsplan/områdereguleringsplan) er en forutsetning fra NVE for å kunne søke konsesjon. NVEs krav om vedtatt arealplan er bakgrunnen for Søndre Land kommunes arbeid med regulering av Hasvalsætra næringsområde etter at Equinor, Hydro og Panasonic (JBI) avviklet sitt initiativ for etablering av en batterifabrikk høsten 2021.

Vannressursloven angir at tiltak som kan medføre skader eller ulemper for allmenne interesser, kan utløse konsesjonsplikt. Et uttak på inntil 4000 m³/t fra Randsfjorden utgjør svært liten andel av total vannføring i sjøen, men utslipp av kjølevann kan påvirke resipienten (vassdraget).

Veikart for konsesjonsbehandling, batterifabrikk

Saksbehandlingstid varierer i gjennomsnitt fra 1,5 til over 6 år

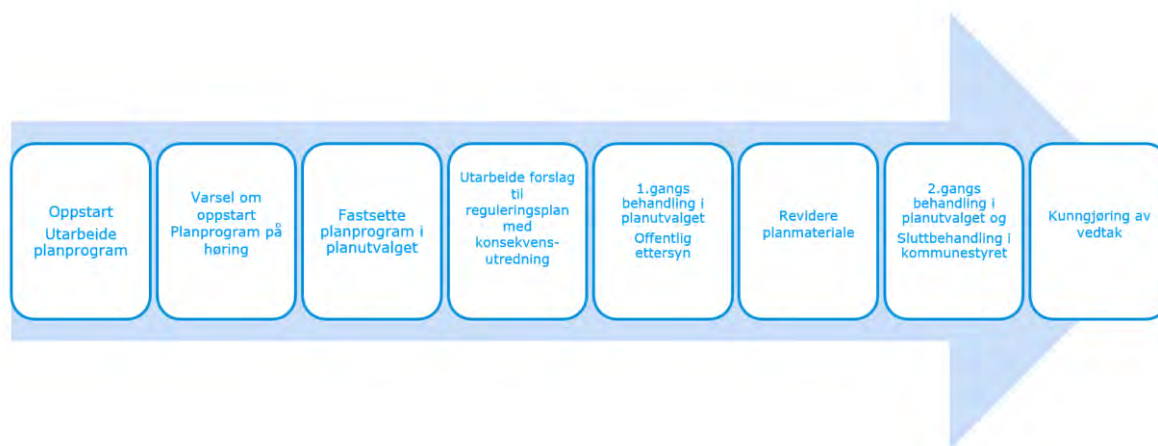


Figur 4 Multiconsults vurdering av saksbehandlingstid for etablering av en batterifabrikk. Fra NHO notat mai 2021

3. PLANPROSESSEN

3.1 Oversikt over planprosessen

Diagrammet under viser planprosess for reguleringsplan, i henhold til plan- og bygningsloven.



Figur 12 Oversikt over planprosess for reguleringsplan.

3.2 Varsel om oppstart

Varsel om oppstart ble sendt ut 24.04.2021, med frist 05.06.2022. Samtidig ble planprogram for områdereguleringsplan for Hasvalsætra næringsområde lagt ut til offentlig ettersyn.

Planprogrammet gjør rede for formålet med planarbeidet, planprosessen med frister og deltakere, opplegget for medvirkning, spesielt i forhold til grupper som antas å bli særlig berørt, hvilke alternativer som vil bli vurdert og behovet for utredninger.

Det kom inn 14 uttalelser til planoppstart og planprogrammet. Det er laget sammendrag av høringsuttalelsene etter offentlig ettersyn av planprogrammet, med kommentarer om hvordan disse er håndtert.

Planprogrammet ble fastsatt 24. juni 2021 i formannskapet i Søndre Land kommune. Planforslaget er utarbeidet på grunnlag av fastsatt planprogram.

3.3 Områdeplan med konsekvensutredning.

Planforslaget er en områderegulering. Den gir områdevis avklaringer av arealbruk, bruk og vern. Områdereguleringsplanen er fleksibel ved at den kan gi føringer for arealet, for eksempel næringsvirksomhet, der detaljene ikke er mulig å avklare i planperioden. Det er stor usikkerhet til type virksomhet, og hvordan området vil utvikles. Det vil derfor være aktuelt å utarbeide mer detaljerte planer innenfor områdereguleringsplanen. Det gis bestemmelser som må følges opp i den videre prosessen.

Det er utarbeidet en separat konsekvensutredning. I konsekvensutredningen er det utredet to alternativ, som er sammenlignet med 0-alternativet som næringsareal N1, avsatt i kommuneplanens arealdel. Konsekvensutredningen er nærmere omtalt i kapittel 8.

3.4 Medvirkning

Planprosessen er gjennomført i tråd med plan og bygningslovens bestemmelser med varsel om oppstart av planarbeid og planprogram på høring, med brev til berørte parter og annonsering for allmennheten i Oppland Arbeiderblad.

Regionalt planforum i Innlandet fylkeskommune fikk orientering om planprogrammet 18.05.2021. Planforum behandlet konsekvensutredningen 20.04.2022, og det kom ingen innvendinger til utredningene fra sektormyndighetene.

Søndre Land kommune har behandlet konsekvensutredningen og valg av alternativ i komite for lokalsamfunn 02.05.2022 og i formannskapet 04.05.2022. Formannskapet valgte enstemmig alternativet som planforslaget er basert på.

4. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

4.1 Statlige planer og føringer

Stortingsmeldinger:

- St.meld. nr 21 (2011-2012), Norsk klimapolitikk
- St.meld. nr 26 (2006-2007), Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand
- St.meld. nr 16 (2004-2005), Leve med kulturminner
- St.meld. nr 40 (2002-2003), Nedbygging av funksjonshemmedes barrierer
- St.meld. nr 42 (2000-2001), Biologisk mangfold
- St.meld. nr 39 (2000-2001), Ein veg til høgare livskvalitet
- St.meld. nr 58 (1996-1997), Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling
- St.meld. nr 29 (1996-1997), Regional planlegging og arealpolitikk

Rikspolitiske retningslinjer og rundskriv:

- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 26.09.2014)
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (Kommunal og moderniseringsdepartementet, vedtatt 12.juni 2015).
- Barn og unges interesser i planlegging, Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen, jf. rundskriv T-2/08
- Rikspolitisk retningslinje T-1442/2021–Retningslinjer for behandling av støy i arealplanleggingen (Klima og Miljødepartementet)
- Rikspolitiske retningslinje T-1520 – Miljøverndepartementet, behandling av luftkvalitet i arealplanlegging
- Statlig planretningslinjer for klima- og energiplanlegging i kommunene (Klima og Miljødepartementet, 04.09.2009)
- Rundskriv T-2/98–Nasjonale mål og interesser i fylkes- og kommuneplanleggingen (Kommunal- og moderniseringsdepartementet)
- Regjeringens handlingsplan for universell utforming og økt tilgjengelighet 2009-2013
- NVEs retningslinje nr. 2/2011-Flaum – og skredfare i arealplanar (2014)
- Samfunnssikkerhet i kommunenes arealplanlegging (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2017)
- NVEs veileder 2/2017 Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVE`s saksområder i arealplanlegging
- NVE`s veileder nr. 1/2021. Veileder til vannressursloven og NVEs behandling av vassdrags- og grunnvannstiltak.

- Nytt rundskriv H-5/18 Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling R
- Rundskriv T-5/99 B Tilgjengelighet for alle. Universell utforming av uteareal og bygninger.
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023, som sier at «Fylkeskommuner og kommuner er nøkkelaktører for å realisere en bærekraftig samfunnsutvikling og realisering av bærekraftsmålene i Norge» og videre at «Tilpasningen til den nasjonale konteksten skjer gjennom rammeverket i plan- og bygningsloven.»

Andre forskrifter og lover:

- Forskrift om miljørettet helsevern
- Forskrift om konsekvensutredning
- Folkehelseloven
- Kulturminneloven
- Plan – og bygningsloven
- Forurensningsloven
- Naturmangfoldloven

4.2 Regionale planer og føringer

- Regional planstrategi 2016-2020 Den overordnede ambisjonen er å gripe de mulighetene Oppland har i ei grønn framtid. På bakgrunn av dette og ikke minst behovet for langsiktig arbeid er det valgt ut tre politikkområder: Næringsliv, kompetanse og samferdsel
- Regional plan for klima og energi 2013-2024 Regional klima og energiplan for Oppland tydeliggjør fylkeskommunens rolle og handlingsrom. Planen konkretiserer også fylkeskommunale muligheter der utslippskildene til Oppland er størst, blant annet innen energiproduksjon, transport, landbruk, avfall, areal- og transportplanlegging og forbruk.
- Regional plan for samfunnssikkerhet og beredskap 2018-2021. Regional plan for samfunnssikkerhet og beredskap skal bidra til å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur og materielle verdier i Oppland.
- Regional plan for attraktive byer og tettsteder i Oppland (15.06.2016) der Hov har status som områdesenter i Søndre Land.
- Regional plan for samferdsel 2018-2030 : «Oppland har flere av løsningene som skal bidra til å løse de globale klimautfordringene, og målet er å utvikle grønne arbeidsplasser og klimavennlige transportløsninger»
- Regional strategi for utvikling av framtidens bomiljø og lokalsamfunn. Gir føringer for bl.a. Connected Living
- Regional plan for folkehelse 2012-2016 Hensikten med regional plan for folkehelse er at den skal være et verktøy for målrettet og strukturert folkehelsearbeid i Oppland.
- Regionale vannforvaltningsplaner og tiltaks-program 2016–2021, Vestviken.

4.3 Kommunale planer**Kommuneplanens arealdel 2016- 2026**

I den gjeldende kommuneplanens arealdel for Søndre Land kommune 2016-2026, vedtatt 11.04.2016, er planområdet avsatt til offentlig og privat tjenesteyting, nåværende boligbebyggelse og samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur.

Kommuneplanens arealdel gir bestemmelser som er førende for reguleringsplanarbeidet.

Kommuneplanens samfunnsdel 2014-2026 (under revisjon)

Søndre Land kommune har i kommuneplanens samfunnsdel 2014 følgende hovedmål med relevante delmål for dette planarbeidet:

Vi vil at Søndre Land skal være en attraktiv bo- og aktivitetskommune for folk i alle livets faser. Vi skal

- ha et variert boligtilbud med både leiligheter, rekkehus og eneboliger på attraktive tomter.
- markedsføre kommunen som et attraktivt sted å bo.
- støtte opp om en sentrumsutvikling i Hov med økt aktivitet, økt handel og flere sosiale møteplasser.

Vi skal

- (...)
- ha et variert boligtilbud med både leiligheter, rekkehus og eneboliger på attraktive tomter.
- Markedsføre kommunen som et attraktivt sted å bo.
- (...)
- Støtte opp om en sentrumsutvikling i Hov med økt aktivitet, økt handel og flere sosiale møteplasser.

Andre kommunale planer

- Klima- og energiplan 2019-2028 (kommunedelplan)
- Hovedplan vann og avløp 2018-2028
- Kommunedelplan for idrett, fritid og friluftsliv 2018-2021
- Trafikksikkerhetsplan, revidert 2018
- Søndre Land godkjent som trafikksikker kommune, rutinebeskrivelse for planarbeid
- Kommunen har tilsluttet seg regional strategi for utvikling av framtidens bomiljø og lokalsamfunn

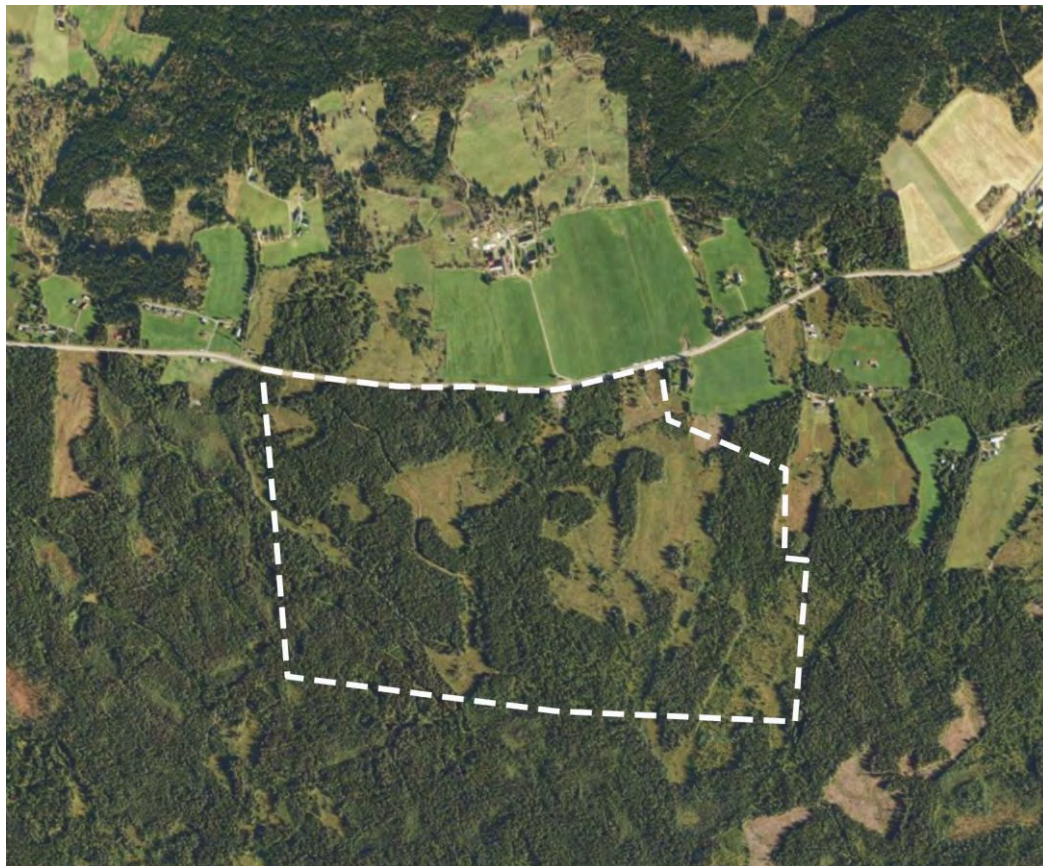
4.4 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

Kommuneplanens arealdel ble vedtatt 11.04.2016 og gjelder for hele kommunen.

5. EKSISTERENDE FORHOLD

5.1 Beliggenhet

Planområdet er avgrenset av fv. 33 (Gjøvik – Dokka) i nord og fv. 247 mot Hov sentrum i vest. Det er snaut 10 km til Hov og ca 9 km til Fluberg. Hasvalsætra ligger ca. 470 meter over havet. Planområdet består hovedsakelig av skogkledde slake åser, med en bratt canyon mot Lauselva i øst. I kommuneplanen er det avsatt en buffer mot elva. Næringsområdet vil ikke berøre Lauselva og/eller utløpet fra det myrlendte Gåstjern. Området ligger i nærheten av Statsnetts overføringslinje mellom Oslo og Gudbrandsdalen. Det er også planer om to solkraftverk i nærheten av Hasvalsætra.



Figur 5 ortofoto over planområdet, hentet fra Innlandsgis.

5.2 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk

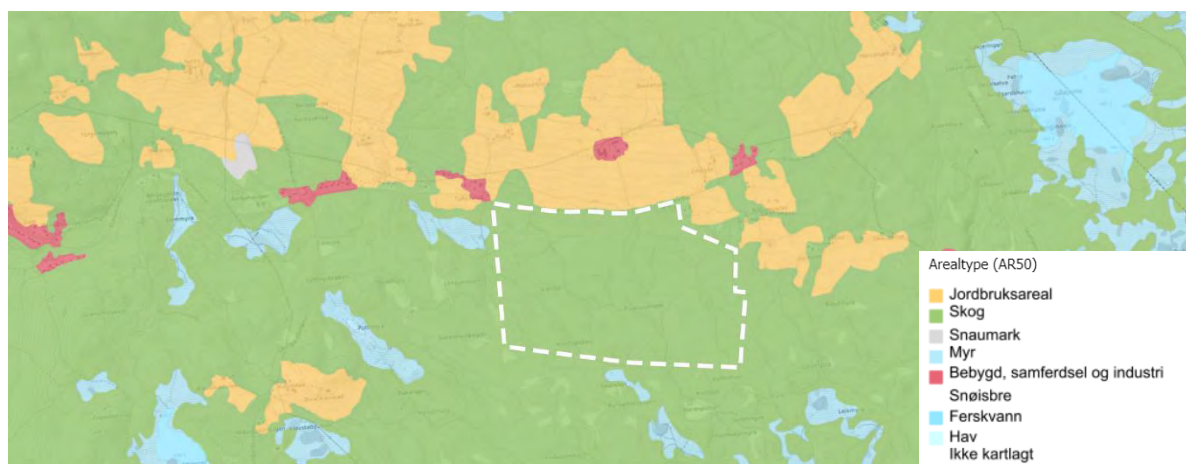
Området består hovedsakelig av skog og hogstflater innenfor planområdet. Nord for planområdet ligger noe spredt bebyggelse, det samme gjelder området som ligger utenfor planområdet, men sør for fv. 33 i nord.

Sør og vest for planområdet er det hovedsakelig skog, i øst ligger fv. 247.

5.3 Landskap

Hasvalsætra ligger i landskapsregionen Skogtraktene på Østlandet, som blant annet kjennetegnes ved store skogsområder med ås-preg.

Det meste av arealene rundt planområdet er naturområder, bestående av barskog og myr. Øst for planområdet ligger det et tjern, Gråtjernet. Mot nord og vest preges landskapet av noe mer menneskelig påvirkning i form av jordbruk og spredt bebyggelse. Planområdet avgrenses av vegene fv. 33 Gjøviklinna i nord og fv. 247 Skjølaasvegen i øst. Landskapet bærer ikke preg av massive terrengformasjoner. De høyereliggende områdene har stort sett jevn stigning over en lengre avstand og landskapet er slakt bølgende.



Figur 6 Arealfordeling på planområdet med omkringliggende arealer. Kart: kilden.nibio.no

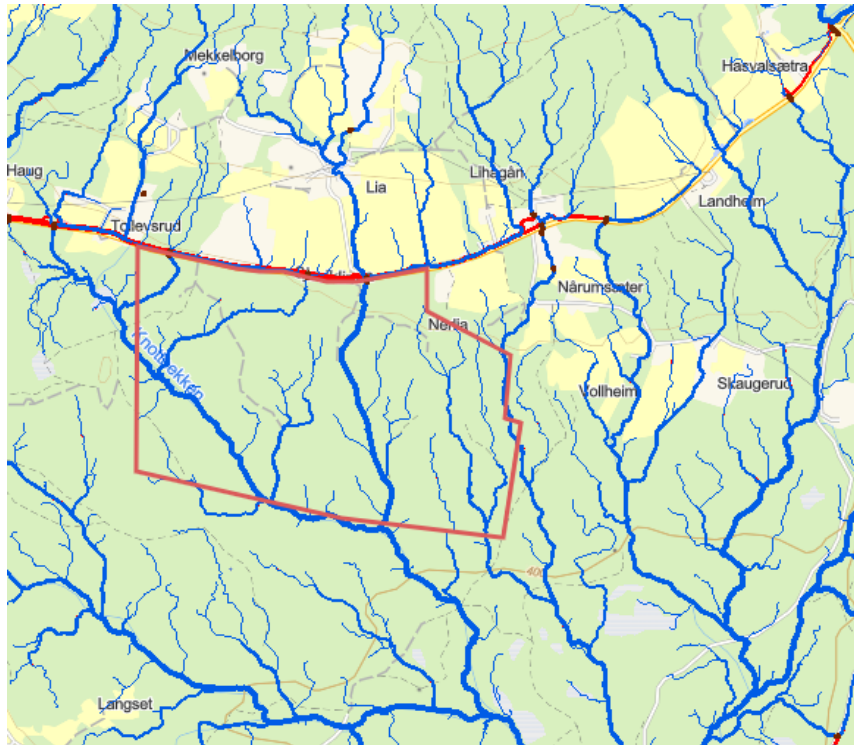
5.4 Naturmangfold

Planområdet inngår i et større sammenhengende naturområde med skog, myrer, mindre elver og bekker. Ramsar-området Dokka naturreservat ligger ca. tolv kilometer unna og er en viktig rasteplass for trekkende vannfugl. Disse artene benytter imidlertid sannsynligvis ikke planområdet i noe betydelig grad. Området har tradisjonelt vært lett tilgjengelig for menneskelig påvirkning, i hovedsak gjennom skogsdrift. Dette gjør at mye av naturområdene her er påvirket av menneskelig bruk. Planområdet har noen gjenværende flekker med eldre skog (aldersklasse 5) som kan være av verdi for arter som er avhengig av disse da områdene kan fungere som kilde for videre spredning av individer utover landskapet. Området inneholder også flere bekker og en elv i øst. Slike vannforekomster brukes gjerne som vandringskorridorer for flere arter, blant annet hjortevilt og salamandere. Sistnevnt er ikke påvist i området.

Det er for det meste variert og produktiv granskog i hogstklasser 2 til 5, men hovedsakelig middels bonitet. Innenfor planområdet er det også flere myrområder (Naturbase, u.å.). Terrenget er i hovedsak svakt sørlendt, men relieffet er småknudrete med myrer og bekker i nord-sørlig retning mot Lauselva i øst. Området ligger i nærheten av noen gårdsbruk og noe spredt boligbebyggelse. Berggrunnen består av sandstein og skifer. Dette er bergarter som typisk danner grunnlag for kalkkrevende flora.

Det er registrert beiteområder for elg og rådyr vest for planområdet, samt elg på østsiden av området. Det er registrert en korridor for elgtrekk like vest for planområdet. I Gåstjernet rett øst for planområdet er det registrert yngleområde for en rekke fuglearter, hvorav flere har status som sårbar (VU) (storspove, horndykker og dvergdykker).

5.6 Vannmiljø, overvann og flom



Figur 8 Utsnitt fra InnlandsGis.no, som viser dreneringslinjer.

Det er ved befaring og søk i kart/flyfoto blitt identifisert flere bekker innenfor planområdet. Visse områder omfatter flere bekker og større deler av bekkestrekningene og flere bekkearmen enn andre områder. I øst grenser planområdet til Lauselva, og samtlige bekker i planområdet drenerer til Lauselva. Lauselva regnes derfor som en del av influensområdet.

Det finnes ikke kommunalt vann og avløpsanlegg i området, eller i umiddelbar nærhet. Bebyggelsen i omkringliggende områder har private vannforekomster og avløpssystem. Området består av skog i skrånende terreng og noen mindre myrområder, slik at store deler av overvannet i disse områdene tas opp ved hjelp av transpirasjon av trær og annen vegetasjon. Vannet fordampes fra bladverket, og noe samles i myrområdene, mens resten av overvannet går i bekker videre ut av planområdet. Flere bekkefelt som krysser planområdet har aktsomhetssone flom ifølge NVE.

5.7 Landbruk / naturressurser

Planområdet består i all hovedsak av skog, og er del av et større skogsområde som strekker seg sørvestover fra fv. 33. Vest i planområdet er det mye skog med middels bonitet, og langs fv. 33 nord i planområdet (både øst og vest) er det belter av skog med høg bonitet (se Figur 9).



Figur 9 Bonitetskart (AR5) med plangrense. Kart hentet fra Kilden.

Større deler av arealet innenfor planområdet er også registrert som dyrkbar jord.

Planområdet er ikke markert som beite i Kilden, og det er ikke kjent at området i stor grad benyttes til beite i dag. Grunneiere i området har imidlertid beiterett. Området egner seg også som beite da det er vannkilder i området, og det ligger tett på gardene og derfor er rasjonelt med tanke på drift og tilsyn med dyr.

Området brukes til jakt. Det går fram av innspill ved utarbeiding av planprogrammet at eiendommene er store nok til å være egne jaktvald for storvilt, og at grunneierne derfor råder over jaktretten til både storvilt og småvilt selv, og at de får tildelt kvoter på elg, hjort og rådyr fra kommunen.

Det er én markering av grunnvannsbrønn innenfor planområdet, samt to registrerte grunnvannsbrønner for vannforsyning ved bebyggelsen på Skaugrud og Volheim. Det legges til grunn at registrerte drikkevannsbrønner må kobles til offentlig vann og avløpsnett dersom det bygges ut i området.

Det ligger en kalkforekomst i planområdet. Den må kartlegges nærmere for å avgjøre om den er drivverdig.

5.8 Trafikkforhold

Gjøvik ligger omtrent 20 km øst for området, Hov befinner seg ca 10 km mot sør, og Dokka ligger ca. 21 km vestover.

I dagens situasjon har fv. 33 en ÅDT på 3 000 langs planområdet. Videre mot øst øker ÅDT til 3 900. Fv. 33 har forkjørsrett, og har en fartsgrense på 80 km/t stort sett på hele strekningen

langs planområdet. Unntaket er en liten passasje med 60 km/t, ved Lihagen bussholdeplass. I dette området er det noe boligbebyggelse, og Sætervegen kobles på fylkesvegen her. Fv. 247 har en ÅDT på 1 150 langs planområdet. For både fv. 33 og fv. 247 er det av NVDB anslått en tungtransportandel på 10 %.

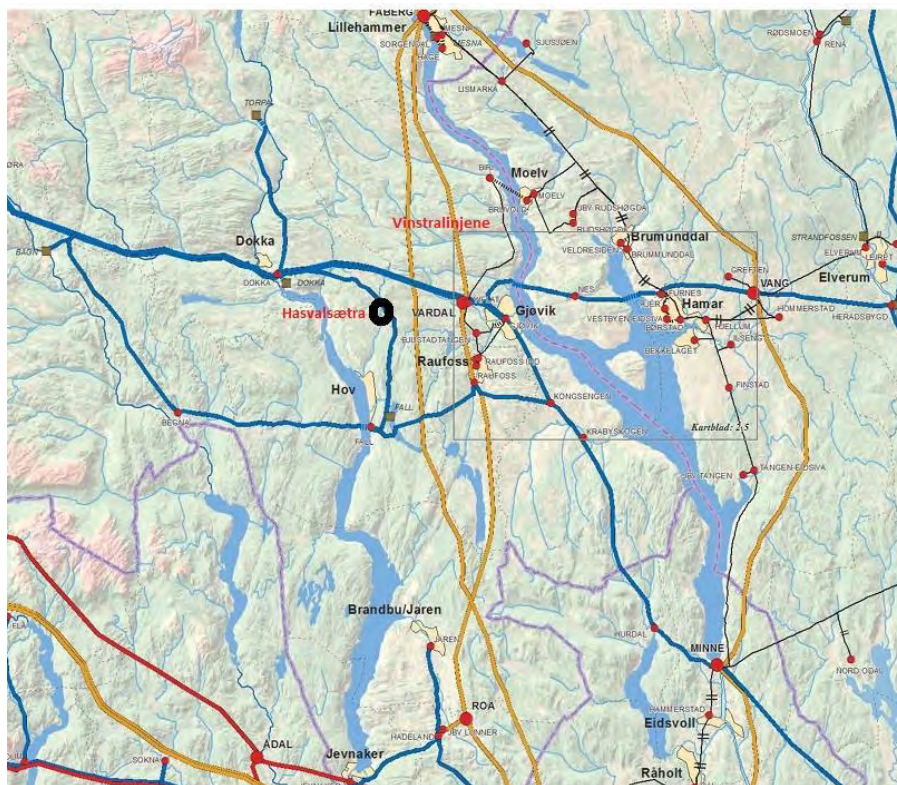
De siste 10 årene er det registrert tre trafikkulykker i direkte nærhet til planområdet, og ytterligere fire trafikkulykker i planområdets nærhet (avgrenset med radius på 2 km). Tre av ulykkene involverer lastebiler, og utgjør dermed en stor del av de politiregistrerte ulykkene. Strekninger med høye andeler tungtransport ser også en høyere andel trafikkulykker med større kjøretøy involvert. Likevel er andelen over snittet for hva som er forventet i et tilsvarende område. Det er ingen registrerte ulykker som involverer gående eller syklende.

Langs fylkesvegen nord for planområdet går buss, regionlinje 110, mellom Gjøvik og Fagernes via Dokka. Tilbudet for gående og syklende i området er begrenset. Det er ingen tilrettelegging for disse trafikantene.

5.9 Strøm

Eksisterende 132 kV linje Dokka - Fall ligger tett inntil Hasvalsætra næringsområde, jf. Figur 10. Det er også kort avstand til 132 kV Åbjøralinja. Åbjøralinja skal oppgraderes mellom Dokka og Vardal.

Statnett planlegger ny trafostasjon i Vardal for en ene av de to Vinstralinjene i sentralnettet. Beliggenheten er ikke endelig avklart, men fordi østre linje må oppgraderes innen ca 10 år vil sannsynlig ny trafo bli plassert i Skyberg der Åbjøralinja krysser vestre Vinstralinje. Statnett vurderer for øvrig å oppgradere Vinstralinjene fra 320 kV til 420 kV.



Figur 10 Hasvalsætra vist med svart sirkel. Oransje er transmisjonsnett og blått er regionalt nett.

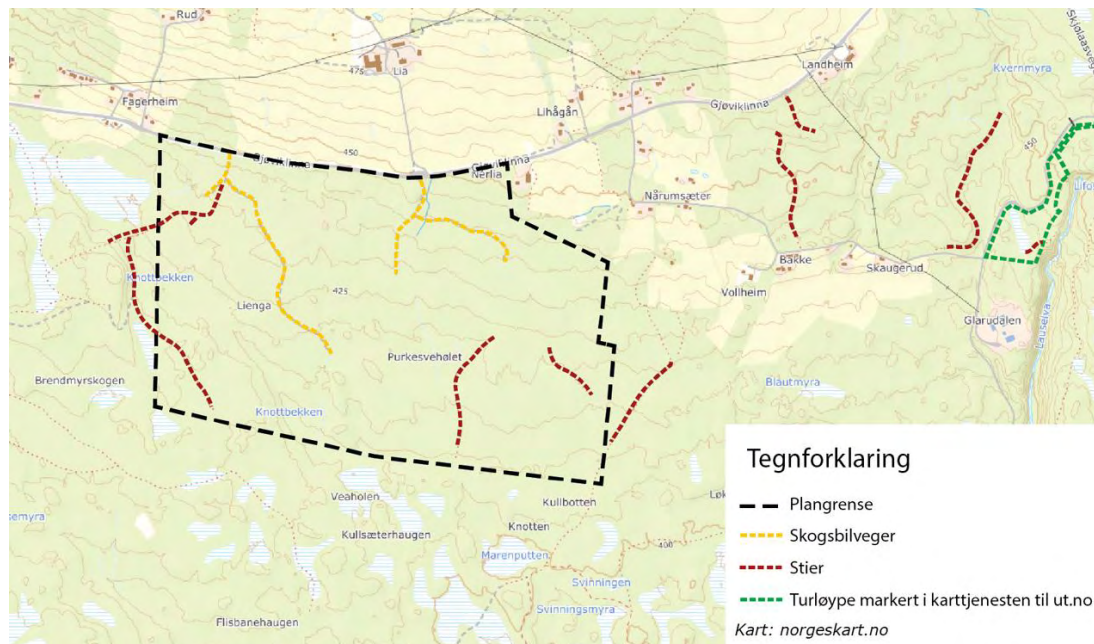
Energeia AS planlegger to solkraftverk à 100 MW, henholdsvis i Seval skog i Gjøvik og Øystadmarka i Søndre Land, jf. Figur 11. Solkraftverkene grenser til Hasvalsætra. Utbygging av Vardalsåsen mellom Randsfjorden og Mjøsa som en «Green Hill»-klynge vil bidra til det grønne skiftet og synergieffekter for hele Gjøvikregionen.



Figur 11 Energeia AS planer om etablering av solkraftverk på Seval skog i Gjøvik kommune og Øystadmarka i Søndre Land kommune

5.10 Nærmiljø og friluftsliv

Planområdet er en del av et større sammenhengende naturområde, men er i liten grad brukt til friluftsliv. Innenfor plangrensen er det få eller ingen tilrettelagte turveger. Det finnes enkelte stier og skogsbilveger fra boligbebyggelsen i nord, sørover gjennom planområdet. Det er få som har dette som sitt nærområde og det er derfor lite bruk utenom jakt og bærplukking. Både nord og sør for planområdet er det oppmerkede fotturruter med informasjonspunkter og parkeringsplasser.



Figur 12 Det er flere mindre stier og skogsbilveger av ulik forfatning innfor planområdet.

5.11 Barns interesser

Området har liten verdi som uteområde og lekeareal for barn, da det er lite bebyggelse i umiddelbar nærhet, og heller ingen målpunkt eller attraksjoner innenfor området som tiltrekker seg barn og barnefamilier.

5.12 Grunnforhold

Løsmassene i området er hovedsakelig klassifisert som tykk morene på NGUs løsmassekart. Berggrunnen er registrert som «Kalkstein, skifer, alunskifer og sandstein, stedvis konglomerat. Bergartene kan være stedegne langs grensen mot grunnfjellet» (NGU). Det er registrert et uttaksområde og forekomst av kalkstein på eiendom gnr/bnr 33/1. Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) antar at forekomsten er egnet til jordbrukskalk, men at den har begrenset verdi som industrimineral.

Det vises for øvrig til ROS-analysen som ligger som vedlegg.

[Vedlegg ROS-analyse.](#)

5.13 Støy

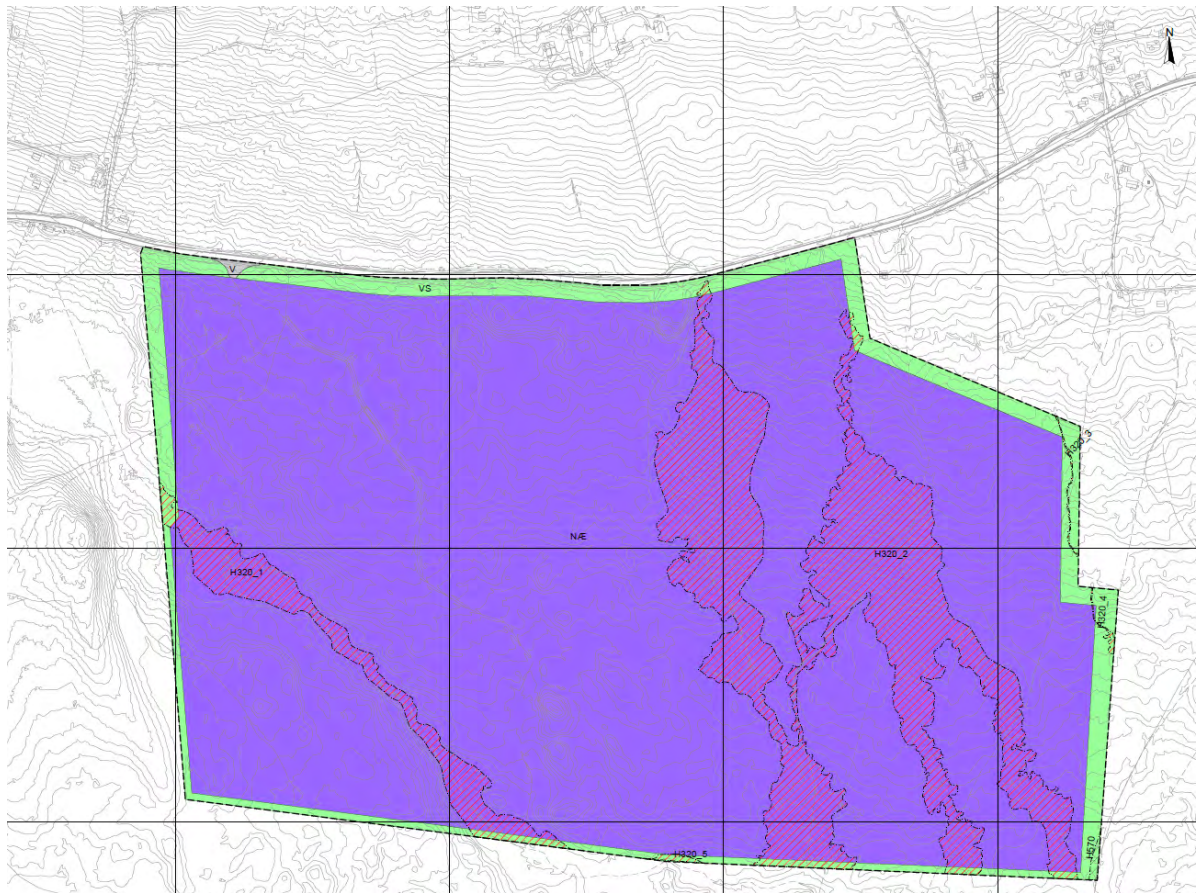
Støy i området kommer i hovedsak fra trafikken på fv. 33 og 247, med relativt lav trafikk. I tillegg til landbruk, er det en næringsvirksomhet i planområdet; RagnSells.

6. PLANFORSLAGET

6.1 Planens hensikt, avgrensning

Hensikten med områdereguleringsplanen er å legge til rette for næringsområde for energi- og arealkrevende virksomheter, herunder tomteareal for batteriproduksjon eller virksomhet i tilknytning til batteriproduksjon. Deler av eller hele området tilrettelegges for dette formålet. Alternativt kan deler av området få en etappevis utvikling av øvrige næringsområder for mindre etableringer. Samtidig legger planen opp til at en tar vare på interesser knyttet blågrønne strukturer. Avkjørsel fra fylkesveg 33 Gjøviklinna må detaljreguleres i egen planprosess.

Et alternativt mål er å tiltrekke seg næringsvirksomheter som har behov for denne type beliggenhet og å kunne klargjøre et næringsområde etter hvert som kommunens øvrige arealer fylles opp.



Figur 13 Forslag til plankart. Planområdet er 1094,8 daa.

6.2 Reguleringsformål – oversikt

REGULERINGSFORMÅL (PBL §12-5)	BETEGNELSE (jf. Kart)	STØRRELSE (daa)
Nr. 1 Bebyggelse og anlegg		
<i>1300 Næringsbebyggelse</i>	NÆ	1011,3
Nr. 2 Samferdselsanlegg og infrastruktur		
<i>2010 Veg</i>	V	0,8
Nr. 3 Grønnstruktur		
<i>3060 Vegetasjonsskjerm</i>	VS	82,7
PBL §12-6 Hensynssoner		
<i>320 Flomfare</i>		181,3
<i>570 Bevaring kulturmiljø</i>		0,6

6.3 Prinsipper lagt til grunn for planforslaget

Planforslaget er med hensikt gjort fleksibelt med tanke på plassering av bebyggelse innenfor industriformålet og at det gis tillatelse til store flater og høyder. Flexibilitet åpner derfor muligheten for en større gruppe aktører, da de vil ha ulike preferanser i måter å bygge og arrondere sitt anlegg på.

Det er satt av areal til en vegetasjonsskjerm i ytterkant av hele planområdet. Infrastruktur er ikke vist i plankartet fordi løsningene vil avhenge av virksomheten som etableres i området.

6.4 Areal avsatt for bebyggelse

Utnyttelsesgrad

Det er krav om en høy, effektiv arealutnyttelse ut fra hensynet til arealøkonomi. (her er flere setninger strøket fra manus)

Lokaliteten tilsier for øvrig at dette er område med noe mindre press på arealeffektivitet og at grøntstruktur bør tillegges noe større vekt. Det betyr at det er ønskelig å utnytte tomtene/byggefeltene godt og skape rom for større sammenhengende grøntarealer. Dette bør tilpasses i situasjonsplanen(e) for byggetrinnene. (dette avsnittet bør flyttes lenger ned i kapittelet etter revidering av originalmanus)

Det er valgt å regulere området for større bygningsvolumer tilpasset bygninger for batteriproduksjon eller tilsvarende. Slike tiltak fordrer gjerne så store utbyggingsområder som mulig for å være interessante for de aktuelle aktørene. Det har resultert i at områdeplanen ikke er delt opp i tomter, for å sikre et størst mulig sammenhengende areal.

Planforslaget regulerer inn BYA= minimum 70% av NÆ på 1011,3 daa. Minimum areal bebyggelse og plarkeringsplasser er 707700 m².

Ut fra landskapshensyn kan det tillates bebyggelse opp i 40 meters høyde, forutsatt at vegetasjonen bevares i et belte rundt og inne i området. Ved høyder over 20 meter vil landskapsvirkningen bli større siden man flere steder vil bryte silhuetten av vegetasjonen. I reguleringsbestemmelsene er det lagt inn at maksimalhøyde for bygninger ikke skal være over kote 460 moh. Det er ca 10 m høyere enn fv. 33. Da vil vegetasjonsskjermen mot fylkesvegen redusere landskapsvirkningen for naboer, gjenboere og trafikanter langs fylkesvegen. I reguleringsbestemmelsene åpnes det for 40 m byggehøyde. Bygg med denne høyden må plasseres lenger unna fylkesvegen og lavere i terrenget for å ikke overstige maksimal høyde.

Byggene bør tilknyttes omkringliggende landskap med tanke på farge og materialbruk. Bygninger kan med fordel få grønne tak; for å erstatte landskap og naturlig fordrøynings på eiendommen. Planforslaget legger opp til næringsformål med lav besøksintensitet, men som i stor grad er bilbasert for de som arbeider der. Det vil også være aktuelt med virksomheter med et behov for godstransport. Det har vært vurdert at det kunne være aktuelt med følgende næringstyper:

- Store produksjonslokaler for batteriframstilling, eller virksomhet i tilknytning til batteriproduksjon.

(her er flere punkter strøket fra manus)

6.5 Hensynssone for bekkedrag/ flomveger

Plankartet viser hensynssoner for flom, basert eksisterende situasjon, men skog.

Det må gjøres nye flomberegninger som viser overvannshåndtering og planlagte flomveger når man får kjennskap til hvilke type virksomhet som ønsker å etablere seg på området, samt arealbehov og nødvendig utforming av arealene på planområdet. Det er lagt inn reguleringsbestemmelser for dette.

Sammenhengende bekker (utover for eksempel små sig og grøfter mellom myrområder) med årssikker vannføring må bevares i størst mulig grad. Der det ikke er mulig å bevare bekkeløpene, bør det tilstrebes å legge om bekker og etablere naturlige løsninger fremfor å legge bekker i rør. Grøfting og håndtering av overvann må planlegges slik at bekker med årssikker vannføring ikke utilsiktet tørrlegges. Tiltak i vassdrag må vurderes opp mot vannressursloven og krav om konsesjonsplikt eller forhåndsavklares at ikke er konsesjonspliktige.

Det går i dag flere bekkedrag gjennom området. Dimensjonerende flom for elv settes til QDIM = Q200 inkl. 30% klimapåslag. For mindre bekker gjennom planområdet settes dimensjonerende flom til QDIM = Q200 inkl. 40% klimapåslag. Dagens trasé til bekkene bør endres minst mulig, og ikke belaste Knottbekken og Lauselva mer enn ved dagens situasjon. Vurdering av byggsikre høyder, dimensjonering av kulverter og detaljering av erosjonssikringstiltak må vurderes nærmere i en senere fase av prosjektet, når plassering av bygningene og utforming av terreng er forankret i en detaljert plan for området.

6.6 Overvannshåndtering

For å vise hvordan overvann er planlagt håndtert, må det lages en plan for håndtering av overvann, herunder takvann, overflatevann og drensvann til byggesøknaden.

Det må gjennomføres overvåking av vannkvaliteten nedstrøms i planområdets bekker i anleggsfasen. Dersom det er mistanke om at anleggsarbeidet medfører fare for tilslamming av tilgrensende områder (influensområdet) bør det gjennomføres avbøtende tiltak som å benytte siltgardin.

I driftsfasen må behov for renseløsninger bør vurderes opp mot tiltaket og opp mot resipientenes sårbarhet og evne til å ta imot det forurensede overvannet. Forundersøkelser av vannkvalitet og økologiske kvalitetselementer i aktuelle bekker og vassdrag bør gjennomføres. Det bør vurderes om vannforskriftens §12 kommer til anvendelse.

Det er lagt inn reguleringsbestemmelse for å følge opp disse forholdene.

6.7 Vegetasjonsskjerm mot arealer rundt

Det anbefales å beholde så mye som mulig vegetasjon rundt tiltaksområdet. Det er satt av 25 m bred vegetasjonsskjerm mot fylkesveg 33 og mot eksisterende bebyggelse. Det er 10 m vegetasjonsskjerm mot øvrige områder. Store naturområder uten tilrettelegging for friluftsliv fungerer som en buffersone mot naturområder.

I vegetasjonsbeltet må drift skje på en slik måte at området ikke eksponeres unødige. Dette medfører at vegetasjonen ikke kan flatehogges, men at det tas ut hogstmoden skog og yngre skog får stå. Der det er lite yngre skog, må området beplantes gradvis for å reetablere et tilstrekkelig vegetasjonsbelte som skjerming mot naboarealer.

Drift av vegetasjonsbeltet for å bevare skjermingseffekt og grøntområder inne mellom byggeområdene er nedfelt i bestemmelser. Bygningsvolumene det er her er snakk om vil sette et sterkt preg på området. Områdene må søkes utformet for sikre et fortsatt grønt preg også inne i planområdet.

6.8 Terrengebearbeidelse

Reetablering av vegetasjon i driftsfasen og bruk av arter bør ta utgangspunkt i naturlig forekommende artsmangfold i området gjennom revegetering. Avdekkingsmasser skal lagres i deponi for senere istandsetting og revegetering i området.

Områder regulert til næring/industri skal inntil de tas i bruk driftes i henhold til eiendommens skogbruksplan.

6.9 Trafikk og mobilitet

Adkomst til området er forutsatt at skal skje langs eksisterende veger, fv. 33 Gjøviklinna og fv. 247 Skjølåsvegen. De knytter seg til rv. 4 på Raufoss og fv. 34 langs Randsfjorden. Ved full utbygging av planområdet vil det være behov for å oppgradere krysset mellom fv. 33 og fv. 247 til et fullkanalisert kryss.

Før en eller flere bedrifter starter utbygging må det utarbeides en mobilitetsplan for å kartlegge transportmønster og reisevaner samt deres viktige målpunkt, for å best mulig tilpasse tiltak som reduserer antall bilturer.

6.10 Avkjørsel og parkering

Avkjørsel er forutsatt fra fv. 33 Gjøviklinna. Utbygging av hele planområdet tilsier adkomst fra fv. 33 med fullkanalisering av avkjørselen. Det må utarbeides separat reguleringsplan for avkjøring fra fylkesvegen. Denne prosessen avventes til en utbygger er på plass og området skal bygges.

For å begrense bilkjøring er lagt inn reguleringsbestemmelser for parkeringsdekning for biler, parkeringsplass med lademulighet og sykkelparkering.

Det er krav til minimum 0,2 parkeringsplass til maksimum 0,7 parkeringsplasser pr 100 m² BYA for å unngå for store arealer til parkeringsareal. Parkeringskravet kan fravikes dersom det etableres tilfredsstillende kollektivtilbud.

6.11 Teknisk infrastruktur

Teknisk infrastruktur som vann og avløp og strømforsyning må planlegges når det foreligger konkrete planer for utbygging i planområdet. Behovet og løsningene må tilpasses virksomhetene som skal etablere seg på Hasvalsætra. I forarbeidene til områdereguleringsplanen er det sett på vann og avløpsledning fra både Fluberg og Hov, og begge trasèene vurderes som aktuelle. Det må utarbeides en teknisk plan for vannforsyning som sikrer tilstrekkelig kvalitet og leveringssikkerhet før det gis tillatelse til tiltaket. Dersom virksomhetene som etablerer seg har prosessvann og eller kjølevann, må det vurderes nærmere hvordan det skal håndteres.

Hasvalsætra ligger i nærheten av regionalt strømnnett og sentralnettet. Avhengig av virksomhet må tilknytning til strømnettet vurderes nærmere. Forslagstiller har dialog med netteierne om planforslaget.

Det må utarbeides en situasjonsplan til byggesøknad som viser teknisk infrastruktur, parkeringsareal, veger, bygninger, vegetasjonskjermer mv.

6.12 Støy

Det er satt krav om at T-1442; retningslinjer for behandling av støy i arealplanleggingen skal overholdes i anleggsfase og i driftsfase for virksomhet i planområdet.

Støyberegningene langs fylkesveiene viser en økning av støy langs eksisterende veier på 1-4 dB sammenlignet med fremtidig situasjon uten utbygging. Dette medfører at det må gjøres vurderinger av skjermingstiltak for støyfølsom bebyggelse med økning av støynivåer.

Støy fra planområdet kan, avhengig av plassering, overskride grenseverdier for støy fra industri gitt i T-1442. Dette må kartlegges når det foreligger konkret plan for utbygging av området. I en tidlig fase vil det være mulig å gjøre plangrep som minimerer støyplager for nærliggende bebyggelse.

6.13 Rekkefølgebestemmelser

Det er lagt inn en rekkefølgebestemmelser i reguleringsbestemmelsene som må følges opp videre når det foreligger informasjon om hvilke virksomheter som skal etablere seg innenfor planområdet.

Før det gis rammetillatelse:

- må det dokumenteres tilstrekkelig vannforsyning, herunder brannvann.

Før det gis igangsettingstillatelse:

- må avkjørselen fra fv. 33 være detaljregulert.
- må det utarbeides en situasjonsplan for hvert byggetrinn. Situasjonsplanen skal vise planlagt bebyggelse, interne veger, plassering og utforming av adkomst, stigningsforhold, parkerings- og biloppstillingsplasser samt HC -parkering og sykkelparkering, renovasjonsanlegg, trafostasjon, areal for snøopplag, nødvendige overdekte areal og andre markfaste

installasjoner. Planen skal videre vise terrengbehandling med gamle og nye kotehøyder, forstøtningsmurer, bevaring/planting av vegetasjon og blågrønne strukturer m.m.

- må det utarbeides en miljøoppfølgingsplan. Økologisk tilstand i vannforekomster som ligger i influensområdet til tiltaket skal ikke forringes til en dårligere tilstandsklasse som følge av bygging og drifting av tiltaket. Behovet for rensetiltak skal vurderes opp mot tiltakets utforming og vannforekomstenes sårbarhet. Ved utarbeidelse av situasjonsplan skal det ved eventuelt behov for rensetiltak settes av areal til dette.
- må det utarbeides teknisk plan for veg, vann- og avløpsnett. Planen må inneholde informasjon og vurdering av relevante forhold og gjennomførbare løsninger. Håndtering av flomvann og overvann og plassering av brannhydrant skal også inngå i teknisk plan.
- registrert kalkforekomst øst for Knottbekken og evt kvalitetsmasser for utbygging innenfor planområdet må kartlegges.
- skal det utarbeides støyberegning for virksomheter som skal etablere seg.

Før det gis midlertidig brukstillatelse/ferdigattest:

- til byggetiltak på deler av området, skal avkjørsel fra fv 33 Gjøviklinna ihht godkjent reguleringsplan, samt vann- og avløpsnett være opparbeidet i henhold til godkjente tekniske planer, og angjeldende bygg være koblet til nettet.
- til byggetiltak på byggeområdet skal energinett være opparbeidet i henhold til godkjente tekniske planer, og angjeldende bygg være koblet til energinettet via anlegg i bakken.

6.14 Utbygging / gjennomføring

Før byggingen av hvert byggetrinn starter, må det utarbeides en illustrasjonsplan og situasjonsplan til rammetillatelsen. Det må også gjennomføres førundersøkelser som dokumenterer førtilstanden.

7. VIRKNINGER

7.1 Overordnede planer

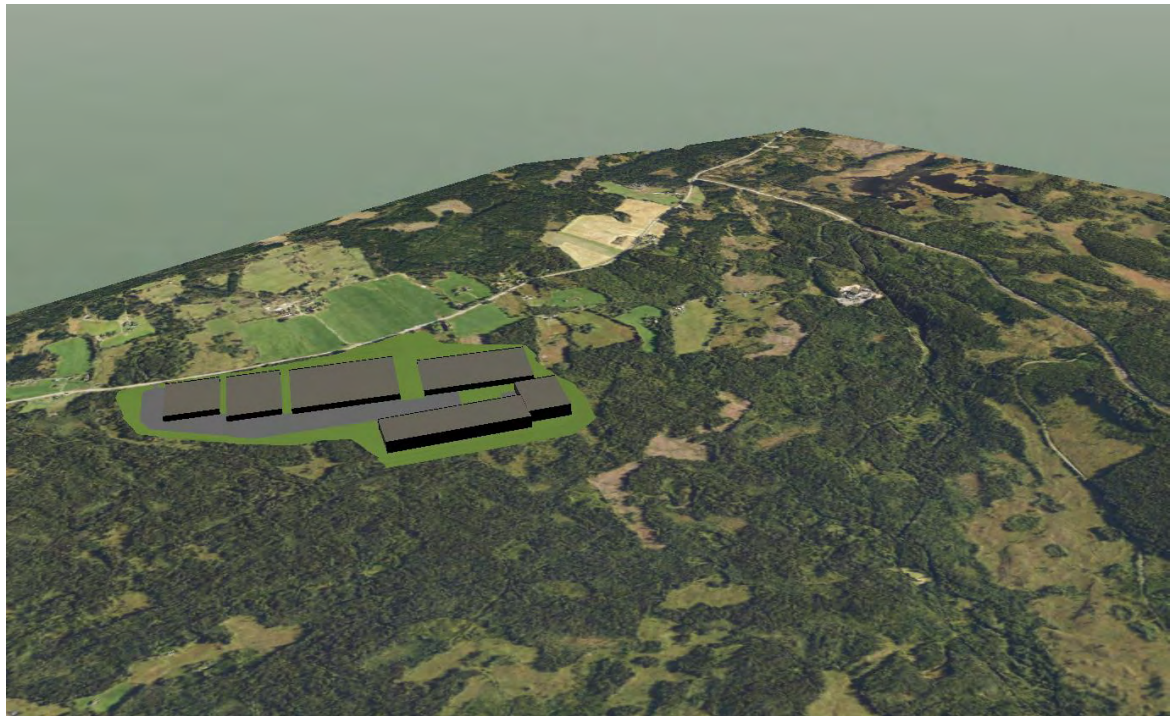
Planforslaget er ikke i tråd med Søndre Land sin gjeldende kommuneplan. Derfor er det utarbeidet separat konsekvensutredning.

7.2 Stedets karakter, estetikk og landskap

Landskapet fremstår i dag som relativt ensartet med store skogkledde arealer og beskjedne terrengvariasjoner. Utbygging av næringarealer med store bygninger vil ha negativ visuell effekt for både nær- og fjernvirkning. For å redusere denne virkningen er det lagt inn et belte med vegetasjon langs tilgrensende veger og mot bebyggelse. På denne måten vil en kunne hindre noen av den visuelle virkningen fra utbygging innenfor planområdet. Likefullt ligger planområdet eksponert mot fv. 247 mot sør, og en vil ikke kunne sikre seg mot visuelle fjernvirkninger. Både området i nord og sør vil potensielt kunne se planområdet, evt. belysning fra ny bebyggelse.

For å redusere den visuelle fjernvirkningen av dominerende bygninger, er det også lagt inn høydebestemmelser knyttet til synlighet fra området nord for planområdet. Høye bygninger vil ligge lavere i terrenget. Det er i tillegg satt reguleringsbestemmelser for å redusere belysning fra næringsområdet, dempet fargebruk på bygninger og krav til estetisk utforming.

Det er laget en skisseplan, og 3D-modell etter denne. Dette er skisser og ikke nødvendigvis slik det blir. Skissene er hensiktsmessige for å gi en forståelse av dimensjonene for bygninger og arealer, både for nær- og fjernvirkning. Andre fag har også benyttet disse skissene eller skisser som baseres på samme utforming. Skisseplanen viser en løsning med 386.000 m² bebyggelse og 157 000 m² veg/p-plass. De lengste inntegnede byggene er over 400 meter lange. Til sammenligning er lengste bygning i Raufoss industripark ca 250 m langt. De to byggene lengst sør er i modellen lagt inn med en høyde på 40 m, mens de resterende byggene er tegnet 20 m høye. Dette er en skisse som illustrerer arealer som beslaglegges; plassering og form på bygg er kun eksempler.



Figur 14 Illustrasjon med nord opp. Den viser en skisse med bygninger. Fv. 33 går rett nord for planområdet og fv. 247 øst for planområdet.

7.3 Solforhold og lokalklima

Området er sørvendt og ligger ca 470 m.o.h. Planområdet er jevnt hellende mot sør, og er noe visuelt eksponert mot fv. 247.

7.4 Trafikkforhold

Hasvalsætra har god biltilgjengelighet, stor plass og relativt lav persontransportbehov.

Etter forutsetninger for en batterifabrikk er det forventet at den areal- og energikrevende virksomheten vil innebære ca. 2 000 arbeidstakere, og at produksjon skjer over hele døgnet, sju dager i uka. Dermed vil de fleste ansatte arbeide på skift, også i helger og på helligdager. Det antas at fabrikken vil generere to arbeidsturer om dagen for de ansatte, og at det i liten grad vil være rom for bruk av hjemmekontor i bedriften. Her er det også medregnet en gjennomsnittlig fraværsfaktor på 5 %, i hovedsak for å hensynta sykefravær. I tillegg er det forventet turer generert av renovasjonstjenester, samt noe tjenestereiser. Videre er det forventet at fabrikken vil importere og eksportere varer tilsvarende 800 tunge kjøretøy i uka, som fordeles over sju dager. Dette gir til sammen en turproduksjon på omtrent 3 930 personturer, hvorav 3 800 er arbeidsreiser.

Reisemiddelfordeling	Andel	Antall turer
Bil	81 %	3078
Bilpassasjer	9 %	342
Kollektivt/ buss	7 %	266
Gange/ sykkel	3 %	114
<i>Totalt</i>	<i>100 %</i>	<i>3800</i>

Det forventes at fordelingen av tunge kjøretøy/varetransport vil ha en ulik fordeling i vegnettet, sammenlignet med turene som gjøres som arbeidsreiser (til og fra jobb). Dette tar utgangspunkt

i at arbeidsreiser i større grad vil gå østover, mot Gjøvik, og varetransporten vil gå videre sørover i retning Drammen/Oslo. Dette bygger på antakelsen om at import og eksport knyttet til næringområdet i stor grad vil knyttes til utlandet via sjøtransport. Fra planområdet antas en fordeling 30/70 på fv. 33, hvor 70 % av turene går østover, for både lette og tunge kjøretøy. I krysset fv. 33 x fv. 247 vil 30 % av arbeidsreisene (lette kjøretøy) gå sørover inn på fv. 247, imens 70 % vil gå videre østover på fv. 33. Denne fordelingen er invertert for tunge kjøretøy; her går 30 % videre østover, og 70 % går sørover.

Trafikktallene på fv 33 Gjøviklinna er beregnet til å øke fra ca 3000 ÅDT til ca 4000 ÅDT. Fv 33 Fagernesvegen øker fra ca 4000 ÅDT til 5400 ÅDT. Fv 247 Skjølåsvegen øker fra ca 1100 ÅDT til ca 1900 ÅDT. Tungtransportandelen går prosentvis ned som følge av tiltaket fordi den relativt sett er mindre enn den introduserte personbiltrafikken.

Det forutsettes at fylkesvegene opparbeides iht. krav i Statens vegvesens vegnormal N100.

Planområdets beliggenhet gjør området vanskelig å nå i dag på andre måter enn personbil. Det må utarbeides en mobilitetsplan når det er klart for utbygging for å vurdere transportmønster og reisevaner. Tiltak som begrenser bilkjøring, bedrer av kollektivtilbudet, øker andel gående og syklende må vurderes.

7.5 Trafikksikkerhet

Avkjørsel fra fv. 33 til næringsområdet må fullkanaliseres med venstresvingefelt fra «Gjøviksiden» og to kjørefelt ut mot fv. 33 fra fabrikk siden. Dette gir akseptable belastningsgrader inn til fabrikk i morgenrush. Det vil også være nødvendig med ombygging og fullkanalisering av krysset mellom fv. 33 og fv. 247 ved en full utbygging.

7.6 Støy

Støyberegningene langs fylkesvegene viser at å bygge ut i planområdet vil gi en økning av støy langs eksisterende veger på 1-4 dB sammenlignet med fremtidig situasjon uten utbygging. Dette medfører at det må gjøres vurderinger av skjermingstiltak for støyfølsom bebyggelse med økning av støynivåer.

Støy fra planområdet kan, avhengig av plassering, overskride grenseverdier for støy fra industri gitt i T-1442. Dette må kartlegges når det foreligger konkret plan for utbygging av området. I en tidlig fase vil det være mulig å gjøre plangrep som minimerer støyplager for nærliggende bebyggelse.

Støy i forbindelse med bygg- og anleggsarbeidene som vil foregå kan medføre overskridelser av anbefalte støygrenser. Støysvakt utstyr, samt skjermet plassering av støykilder og aktiviteter må prioriteres og vurderes før arbeidene settes i gang.

Det er satt reguleringsbestemmelse om at T-1442, retningslinje for støy i arealplanleggingen gjelder for næringsområdet.

7.7 Virkning for miljø og klima

Ved utbygging innenfor planområdet vil hele arealet bli beslaglagt, og kan ikke lenger benyttes til jord- eller skogbruk. Tiltaket vil påføre store endringer i vegetasjonen, og vil få negative konsekvenser for naturmiljøet som er irreversible. Det vil ikke være mulig å etablere tilsvarende

verdier etter endt anleggsarbeid. Som et tiltak er det lagt inn vegetasjonsskjerm i plankartet for å bevare noe vegetasjon og skjerm for innsyn. Utforming av bebyggelse og tilpasninger av infrastruktur og bebyggelsen etter registrerte naturverdier vil være viktig. Det gjelder særlig i sørvestre del av planområdet hvor det er forekomster av rødlista naturarter.

Reetablering av vegetasjon i driftsfasen og bruk av arter bør ta utgangspunkt i naturlig forekommende arts mangfold i området. Det beste er om restområdene av vegetasjonen får en naturlig revegetering. Det er ikke registrert fremmedarter i planområdet, men dersom slike dukker opp, krever det korrekt håndtering.

Reguleringsbestemmelsene inneholder krav om miljøoppfølgingsplan. For å bevare vannmiljøet er det anbefalt at sammenhengende bekker med årssikker vannføring blir bevart i størst mulig grad. Der det ikke er mulig å bevare bekkeløpene bør det tilstrebes å legge om bekker og etablere naturlige løsninger fremfor å legge bekker i rør. Der bekker må krysses, anbefales det å benytte kryssingsmåter for bekker som fører til minst mulig inngrep i selve bekkesonen og kantvegetasjon.

Det må gjennomføres tiltak som forhindrer forurensning til omkringliggende arealer. Det er lagt inn reguleringsbestemmelse om at vannkvaliteten må overvåkes nedstrøms i planområdets bekker i anleggsfasen. Økologisk tilstand i vannforekomster som ligger i influensområdet til tiltaket skal ikke forringes til en dårligere tilstandsklasse som følge av bygging og drifting av tiltaket.

Drikkevannsforsyning forutsettes knyttet til offentlig vann og avløpsnett ved utbygging.

Det er lagt inn reguleringsbestemmelse om at kalkforekomsten i planområdet må vurderes. Dersom den vurderes drivverdig, må det vurderes om den skal tas ut før en eventuell utbygging starter.

Det er ingen registrerte kulturminner i planområdet. Det er lagt inn reguleringsbestemmelse om dersom kulturminner oppdages, skal arbeidet stanses.

7.8 Rekreasjonsinteresser / rekreasjonsbruk

For opplevelseskvaliteten for de som i dag bruker planområdet som et naturområde til friluftaktiviteter som jakt og sanking vil all verdi forsvinne. Arealbruken av området vil bli sterkt endret. Noen grøntdrag vil bevares/ reetableres, men i stor grad vil områdene omdisponeres fra natur til asfalt og industri. Området vil bli mer utilgjengelig for folk flest, og ikke lenger kunne brukes til friluftsliv. Tiltaket vil ha stor virkning på nærmiljøet. Boligene som ligger i nærheten av planområdet blir berørt visuelt og gjennom lys, lyd og støv. Lydbilde vil påvirkes negativt av industrivirksomhet, i tillegg kommer støy fra transport av varer og persontrafikk.

7.9 Barns interesser

Området er i lite bruk som turområdet, også av barn og unge og har dermed liten betydning for denne gruppen.

7.10 Energibehov – energiforbruk

Areal- og energikrevende virksomheter har overskuddsvarme som bør utnyttes. Det er satt reguleringsbestemmelse for å sikre at varmeoverskudd vurderes til utnyttelse i annen bebyggelse, virksomhet og lignende.

Det er også et krav at lokal energiproduksjon i området skal vurderes. Det er særlig planene om solkraftverk i nærområdet som anses som aktuelt.

7.11 Teknisk infrastruktur

Eksisterende vegnett vil få økt trafikk. Avkjørsel til planområdet fra fv. 33 må reguleres i egen planprosess. Kryss fv. 33 og fv. 247 må ved full utbygging oppgraderes til fullkanalisert kryss. For å redusere personbiltrafikken, er det lagt inn reguleringsbestemmelse om å utarbeide mobilitetsplan. Den kan inneholde krav om parkeringsrestriksjoner, tilrettelegging for sykkel og kollektivtrafikk mv.

Ved en full utbygging medfører tiltaket at det må fremføres offentlig vann og avløpsnett. Det vil være behov for vannledning på 280 mm og spillvannsledning på 250 mm. Det er krav om brannvann på 50 l/s ihht TEK 17.

Innenfor planområdet må det lages detaljert overvannshåndteringsplan for hvert byggetrinn. Avrenning fra det enkelte byggetrinn/tomt skal ikke overstige naturlig avrenning fra feltet før bygging og opparbeiding.

Tiltaket krever tilgang til stor strømtilførsel. Det ligger både regionale og nasjonale kraftlinjer i nærheten som det kan være aktuelt å tilknytte seg. Dette må avklares mer detaljert i en senere fase.

8. KONSEKVENsutREDNING

8.1 Metode

Det er utarbeidet en separat konsekvensutredning etter en forenklet metodikk, for vurdering av ikke prissatte konsekvenser, med utgangspunkt i håndbok V712 fra Statens vegvesen. Her gjengis kun sammenstillingen av konsekvensutredningen. For komplett konsekvensutredning henvises til det separate dokumentet, som er vedlagt.

I henhold til planprogrammet skal temaene støy/forurensing, klima og energi, overvann og flom og mobilitetsplan og transportløsning, inkludert trafikkanalyse utredes i tillegg. Disse faller ikke inn under de ikke-prissatte konsekvensene og vurderes tekstlig ut fra fastsatte forutsetninger, der vurderingen skal gi et tydelig bilde av dagens situasjon, forventet fremtidig situasjon og behov for avbøtende tiltak.

Det er utredet 2 alternativ som er sammenlignet med 0-alternativet, som tilsvarer næringsområdet N1 i kommuneplanens arealdel.

Alternativ 0

Alternativ 0 medfører at plansituasjonen opprettholdes. I dagens situasjon er 321,3 daa av området avsatt til N1 Næringsområde Hasvoldseter i kommuneplanen 2016 - 2026. Området inkluderer eksisterende kontorer og containerlagring tilhørende SLR AS / Ragn-Sells.

Alternativ 1

Alternativ 1 ligger på den østlige delen av planområdet og er preget av småkupert terreng. Hele planområdet er preget av skogkledde arealer med hogstfelt og mindre bekkedrag. Alternativ 1 er på ca 1214 daa.

Alternativ 2

Alternativ 2 ligger vest i planområdet og har et jevnere terreng med fall mot sør. Det er utarbeidet for å kunne tilby et rektangulært areal. Alternativ 2 er på 1088 daa. Hele planområdet er preget av skogkledde arealer med hogstfelt og mindre bekkedrag.

8.2 Sammenstilling av konsekvensene

Nedenfor følger en forenklet sammenstilling av virkningene av planforslaget, sammenlignet med 0-alternativet.

Konsekvensene graderes etter følgende skala:

Farge	Konsekvens
	Meget stor positiv konsekvens (++++)
	Stor positiv konsekvens (+++)
	Middels positiv konsekvens (++)
	Liten positiv konsekvens (+)
	Ubetydelig (0)
	Liten negativ konsekvens (-)
	Middels negativ konsekvens (- -)
	Stor negativ konsekvens (- - -)
	Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Utredningstema	0-alternativet	Alternativ 1	Alternativ 2
Landskapsbilde	0	-	-
Kulturminner og kulturmiljø	0	--	--
Friluftsliv, by og bygdeliv	0	-	-
Naturmangfold	0/--	--/---	--/---
Naturressurser	0/-	-	-
Vannmiljø - konsekvensvurdering for vannforekomster i tiltaks- og influensområdet til Hasvalsætra planområde	-	--	-/--
Vannmiljø - konsekvensvurdering av vannmiljø og akvatisk biologisk mangfold ifm. planlagt vannuttak fra Randsfjorden	0	0	0

Utredningstema	Konsekvens planforslaget	Konsekvens 0-alternativet
Mobilitet og transportløsninger, og trafikkanalyse	Alle alternativene medfører økt trafikk, og særlig personbiltrafikk. Det er laget en mobilitetsplan med avbøtende tiltak for å redusere trafikken. Det må gjennomføres tiltak i tilknytning til avkjørsel fra fylkesveg til alle alternativene. Planområdets beliggenhet medfører noen utfordringer med tanke på å begrense biltrafikk til/fra området.	Trafikkberegningene for alternativet er usikre. Det vil være behov tiltak i krysset mellom fv.33 og fv. 247. Beregningene viser også at det blir mer trafikk for fv. 247 i dette alternativet.
Flom	Alternativ 2 er mer robust enn løsningen for alternativ 1 med tanke på håndtering av klimaendringene med mer og kraftigere regn. Større del av eksisterende bekker beholdes åpne, forutsatt at Knottbekken ikke berøres. Basert på disse argumentene og fra et hydrologisk synspunkt, ville det i alternativ 2 være lettere å etablere en så åpen løsning som mulig for bekkene som krysser planområde.	Det er ikke laget egen flomberegning kun for alternativ 0, da dette inngår i alternativ 1. Overvann fra alternativ 0 vil ledes til bekkedraget vest for alt. 0, som ender ut i Lauselva. Bekkedraget vil beholdes åpent.
Overvann og vannforsyning	Alternativ 2 antas å få en kortere fremlegging av VA-trase. Myrområder for alternativ 2 ligger i mer gunstige områder med hensyn til mulig bevaring av myrene.	Det er lavere utnyttelse og planlagt mer terrengutforming. Blågrønnstrukturer ivaretar bedre overvann for alternativ 0, sammenlignet med de andre alternativene. Manglende

		kommunalt VA-nett er likt for alle alternativene.
Støy	Beregningene viser at både 0-alternativet og alternativ 1 og 2 vil gi en økning av støy langs eksisterende veger på 1-4 dB sammenlignet med fremtidig situasjon uten utbygging.	Pga trafikkberegningene har ulike forutsetninger for alternativene, viser støyberegningene for 0-alternativet høyere støynivå enn alternativ 1 og 2 for nærliggende bebyggelse i krysset mellom Skjølaasvegen og Gjøviklinna. Støynivåene er derfor ikke direkte sammenlignbare.
Klima og energi	Beregningene viser stor forskjell i totale årlige utslipp avhengig av om utslippsfaktor for europeisk eller norsk energimiks benyttes. Videre viser beregningene at det skiller lite mellom alternativ 1 og 2. Største andelen av utslipp er knyttet til transport i driftsfasen, og særlig knyttet til arbeidsreiser.	De totale klimagassutslippene per år for er ca 25 % sammenlignet med alternativ 1 og 2. Hovedårsaken er at arealet er mindre, det er mindre bygningsareal og lavere transportbehov.

Konsekvensutredningen er basert på grunnlag og forutsetninger for areal til en batterifabrikk. Planarbeidet har i løpet av prosessen med utredningene blitt utvidet til å omfatte andre energi- og arealkrevende virksomheter. Det er stor usikkerhet knyttet til hvilke virksomheter som vil etablere seg i området. Utredningene har lagt til grunn worst-case scenarier for å synliggjøre konsekvensene.

Planforslaget legger til rette for en utvikling som samlet sett har negative konsekvenser. Alternativ 2 anbefales for videre områderegulering av flere fag, selv om det er mindre forskjeller mellom alternativ 1 og 2. Hele planområdet er i dag et større skogsområde hvor det drives aktivt skogbruk, bortsett fra næringsvirksomheten til SLR/Ragn-Sells. Landskapsbildet, kulturmiljø og friluftsliv, by og bygdeliv har liten til middels negativ konsekvens for alternativ 1 og 2 fordi det er lav verdi for de enkelte temaer og kategorier. En utbygging med slike dimensjoner vil ha stor negativ visuell effekt for både nær- og fjernvirkning i landskapsbildet. Det er begrensa antall naboer og få kulturverdier i planområdet. Det er få turstier og området vurderes lite benyttet som turområde.

Naturmangfold og vannmiljø har middels til stor negativ konsekvens for begge alternativene. Tiltaket vil gripe inn i naturressurser, naturmiljø, vannmiljø og myr-/vassdrag. Det er rødlista arter i området, samt myr og bekkedrag som er viktig for flom, vannmiljø og vannhusholdningen. Det vil være behov for å sette av arealer i reguleringsplanen for avbøtende tiltak for å redusere de negative konsekvensene for disse temaene. Det vil blant annet være behov for tiltak for å håndtere overvann og flommer. Naturressurser vurderes til noe miljøskade siden tiltaket vil medføre beslag av dyrkbar mark, skog, samt beitepotensiale og jakt.

Alle alternativene vil få konsekvenser knyttet transport som følge av planområdets beliggenhet. Det er utført trafikkberegninger for alle alternativene. Det er stor usikkerhet knyttet til trafikk tallene for alternativ 0. For alternativ 1 og 2 er det lagt til grunn 2000 arbeidsplasser. Dersom man legger til grunn samme antall ansatte pr daa for alternativ 0, vil det gi ca 20 % av trafikken. Dersom man benytter Vegvesenets metode for trafikkberegninger(V713), vil alternativ 0 gi mer trafikk enn alternativ 1 og 2. For å synliggjøre worst case-scenariet er det lagt til grunn beregning med høyest trafikk tall. Personbiltrafikken vil utgjøre størst andel av transportbehovet.

Som avbøtende tiltak er det laget en mobilitetsplan for å redusere bilkjøringen og øke kollektivandelen. Transportbehovet påvirker dessuten konsekvensen for klimagassutslipp og støy, som øker i takt med trafikken. Støyen vil være lik for alternativ 1 og 2.

Tiltaket vil medføre klimagassutslipp. De totale klimagassutslippene per år er beregnet å være over fire ganger høyere for alternativ 1 og 2 sammenlignet med 0-alternativet. Forskjellen i årlige totalutslipp mellom alternativ 1 og 2 er relativt liten, selv om alternativ 1 er noe større. En av de største utslippspostene fra planområdet er utslipp fra energibruk. Bruk av energi fra planlagte solkraftverk i området er vurdert. Det er usikkerhet knyttet til beregningene, men solkraftverkene vil antatt kun levere 10 % av energibehovet til en batterifabrikk (2,6 TWh, forutsetning fra planprogrammet). En stor andel av de totale årlige utslippene er knyttet til transport i driftsfasen. Dette skyldes at en stor overvekt av arbeidsreiser til og fra planområdet antas å gjøres med bil, med mindre andel sykkel/gange og buss.

Totalt sett viser konsekvensutredningen negative konsekvenser. Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for energi- og arealkrevende virksomheter. Ved å etablere batterifabrikk eller virksomhet som inngår i verdikjeden for batterifabrikk på Hasvalsætra vil det bidra positivt til reduksjon av klimagasser i transportsektoren, som igjen vil bidra til å nå statlige mål ved hurtigere elektrifisering av transportsektoren i Norge og i utlandet. Dersom det etableres virksomheter som batterifabrikk på Hasvalsætra, vil det være en etablering i en størrelsesorden som hele Gjøvikregionen vil være påvirket av.

9. RISIKO OG SÅRBARHET

Det er utført en egen ROS- analyse som er vedlegg til dette dokumentet.

9.1 Metode

ROS-analysen er utarbeidet etter veileder for Samfunnssikkerhet i kommunens planlegging utgitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2017), og baserer seg på kjent kunnskap fra overordna planverk med utredninger, tilgjengelige kunnskapsbaser, slik som kartverk, temakart, o.l. og egne utredninger utført i forbindelse med planarbeidet.

Etter DSBs veileder er det foretatt en analyse i fire trinn, innarbeidet gjennom analyseskjema, vurdering og oppsummering. Først beskrives planområdet (trinn 1), og det gis en innledende identifisering av mulige uønskede hendelser og aktuelle tema (trinn 2), noe som utdypes videre i gjennomgang av ROS-skjema. Videre gis en vurdering av aktuelle tema, og tiltak identifiseres for å redusere risiko og sårbarhet (trinn 4). I skjema og vurderinger henvises det til kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for vurderingene, og i sluttvurderingen dokumenteres hvordan tiltak og risikoforhold påvirker planforslaget (trinn 5).

9.2 Evaluering av risiko

Risiko og sårbarhet kartlegges og vurderes i et analyseskjema. En rekke tema vurderes med aktualitet for de tre risikokategoriene liv/helse, stabilitet og økonomi med J/N i skjema, sannsynlighet vurderes med grad A-C og konsekvens med grad 1-3. Videre identifiseres risikokategori og temaet kommenteres med referanse til kilde eller videre vurdering. For detaljer vises det til den separate risiko og sårbarhetsanalysen.

Hendelser/situasjon	Liv og helse (J/N)	Stabilitet (J/N)	Økonomi (J/N)	Sannsynlighet	Konsekvens	Risikoverdi [farge]	Kommentar [Kort beskrivelse, referanse til videre vurdering eller kilde]
NATUR-, KLIMA OG MILJØFORHOLD							
Er området utsatt for, eller kan tiltak i planen medføre risiko for:							
1. Masseras/skred	N	N	N				Ikke kvikkleire (nve.no)
2. Snø/isras	N	N	N				Ikke kartlagt (miljoatlas.no/NVE Atlas.no).
3. Flomras	N	N	N				Ikke skredfare (nve.no)
4. Elveflom	N	N	N	B	1		En bekk (Knottbekken) i planområdet (miljoatlas.no). Reg.bestemmelse om flomberegninger
5. Tidevannsflom/havnivåstigning/stormflo	N	N	N				Ikke relevant pga. høyde over havet
6. Radongass	Ja	N	N	A	1		Særlig høy aktsomhetsgrad (ngu.no) Tiltak: Radonsperre iht. TEK
7. Vind	N	N	N				Ikke spesielt vindutsatt (nve.no)
8. Nedbør	N	J	N	C	1		Ikke spesielt nedbørsutsatt, men krav om overvannsberegninger i reg.bestemmelsene.
9. Sårbar flora	N	J	N	C	1		Arter av nasjonal interesse innenfor planområdet. Viser til konsekvensutredning ifm. Planarbeidet.
10. Sårbar fauna – fisk	N	N	N				Viser til konsekvensutredning ifm. planarbeidet
11. Naturvernområder	N	N	N				Ikke relevant
12. Vassdragområder	N	N	N				Knottbekken, samt to små bekker, renner gjennom planområdet. Viser til konsekvensutredning av naturmiljø.
13. Fornminner	N	N	N				Ingen fornminner registrert innenfor planområdet.
14. Kulturminner	N	N	N				Ingen kulturminner registrert innenfor planområdet. Kun en sti innenfor planområdet mot Randsfjorden som sikret med hensynssone.
BYGDE OMGIVELSER							
Kan tiltak i planen få virkninger for:							
15. Veg, bru, kollektiv- transport (jernbane)	N	N	J	A	1		Tiltaket medfører økt transportbehov langs vegnettet i nærhet av planområdet.
16. Havn, kaianlegg	N	N	N				
17. Sykehus, omsorgsinstitusjon	N	N	N				
18. Skole, barnehage	N	N	N				

Hendelser/situasjon	Liv og helse (J/N)	Stabilitet (J/N)	Økonomi (J/N)	Sannsynlighet	Konsekvens	Risikoverdi [farge]	Kommentar [Kort beskrivelse, referanse til videre vurdering eller kilde]
19. Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy	N	N	N				
20. Brannslukningsvann	N	J	J				Tilstrekkelig slokkevann iht. overordnet VA-plan
21. Kraftforsyning	N	J	J	B	1		Planarbeidet legger til rette for tiltak som vil kreve stor kraftforsyning. Det må sikres tilstrekkelig kraftforsyning i senere fase.
22. Vannforsyning	N	J	J	B	1		Tilstrekkelig tilgang til vann iht. overordnet VAplan
23. Forsvarsområde	N	N	N				Ikke relevant
24. Rekreasjonsområder	N	N	N				Berøres ikke
FORURENSNINGSKILDER berøres planområdet av:							
25. Akutt forurensing	N	N	N				Ingen eksisterende risikoaktivitet i direkte nærhet. (miljoatlas.no)
26. Permanent forurensing	N	N	N				Ingen eksisterende risikoaktivitet i direkte nærhet. (miljoatlas.no)
27. Støv og støy; industri og jernbane	N	N	N				Ingen industri i nærheten(miljoatlas.no)
28. Støv og støy; trafikk	N	N	N				Ikke relevant
29. Støy; andre kilder	N	N	N				Ikke relevant
30. Forurenset grunn	N	N	N				Ikke relevant
31. Høyspentlinje	N	N	N				Ikke relevant
32. Risikofylt industri (kjemikalier, eksplosiver, olje/gas, radioaktivitet)	N	N	N				Ikke relevant
33. Avfallshåndtering/ renovasjon	N	N	N				Ikke relevant
FORURENSING Medfører tiltak i planen:							
35. Fare for akutt forurensing	N	N	N				
36. Støy og støv fra trafikk, inkl. anleggsfasen	J	N	N	A	1		Planarbeidet legger til rette for tiltak som vil føre til økt transportbehov, også i anleggsfasen. Det er lagt inn bestemmelse for å sikre at krav i T-1442 overholdes.
37. Støy og støv fra andre kilder	J	N	N	B	1		Fra produksjon. Det er usikkert hva slags virksomhet som vil etablere seg innenfor planområdet, og dermed hvilken risikograd for støy dette vil medføre. Det er lagt inn bestemmelse for å sikre at krav i T-1442 overholdes.
38. Forurensing av sjø	N	N	N				
39. Risikofylt industri	J	J	J	C	2		Det er usikkert hva slags virksomhetsom vil etablere seg innenfor planområdet,

Hendelser/situasjon	Liv og helse (J/N)	Stabilitet (J/N)	Økonomi (J/N)	Sannsynlighet	Konsekvens	Risikoverdi [farge]	Kommentar [Kort beskrivelse, referanse til videre vurdering eller kilde]
							og dermed hvilken risikograd dette vil medføre.
TRANSPORT							
Er det risiko for:							
40. Ulykke med farlig gods, veg og jernbane	J	N	N	B	2		Risikoen er størst utenfor planområdet, på grunn av høyere hastigheter. Det må iverksettes tiltak for trafikk sikring innenfor planområdet, og tiltak langs vegnettet utenfor planområdet må vurderes.
41. Vær/føreforhold begrenser tilgjengelighet	N	N	N				
42. Ulykke i av- og påkjørsler (motorkjøretøy)	J	N	N	B	2		Risikoen er størst utenfor planområdet, på grunn av høyere hastigheter. Det må iverksettes tiltak for trafikk sikring innenfor planområdet, og tiltak langs vegnettet utenfor planområdet må vurderes.
43. Ulykker med gående /syklende	J	N	N	B	3		Risikoen er størst utenfor planområdet, på grunn av høyere hastigheter. Det må iverksettes tiltak for trafikk sikring innenfor planområdet, og tiltak langs vegnettet utenfor planområdet må vurderes.
44. Ulykke ved anleggsgjennomføring	J	N	N	B	2		Sikringstiltak under anleggsgjennomføring må gjennomføres iht. gjeldende lovverk.
ANDRE FORHOLD							
Risiko knyttet til tiltak og omgivelser:							
45. Fare for terror/sabotasje	J	J	J	C	3		Sikringstiltak må vurderes.
46. Regulerte vannmagasin med usikker is/ varierende vannstand	N	N	N				Ikke nærhet til vannmagasin
47. Fallfare ved naturlige terrengformasjoner samt gruver, sjakter og lignende	N	N	N				Relativt flatt terreng.
48. Andre forhold - skogbrann	J	J	J	C	2		Det vurderes å være middels risiko for skogbrann. Risikoen vurderes å være høyere i forbindelse med anleggsarbeidet. Det må sikres god brannberedskap.

9.3 Oppsummering av risiko og sårbarhetsanalysen

Konsekvens Sannsynlighet	1 Små konsekvenser	2 Middels konsekvenser	3 Store konsekvenser
A Høy sannsynlighet	15, 36,		
B Middels sannsynlighet	4, 6, 21, 22, 37	40, 41, 42, 43, 44	
C Lav sannsynlighet	8, 9,	39, 48	45

Analysen viser at det gjennom planlegging og risikoreducerende tiltak vil være mulig å redusere antall uønskede hendelser, eller redusere konsekvensen av disse.

Hendelsene har havnet i grønn og gul kategori. Flere av disse hendelsene er knytta til trafikk utenfor planområdet. Risikoen for trafikkulykker for både kjøretøy, samt gående og syklende vil øke som følge av økt trafikk. Det er foreslått risikoreducerende tiltak. Risikoene må følges opp i det videre planarbeidet.

Det kan konkluderes med at prosjektet i seg selv ikke vil medføre større farer enn hva som kan aksepteres. Ved gjennomføring av påkrevde tiltak og avbøtende tiltak, er det vurdert at dette vil redusere risikoen for og konsekvensene av de ulike hendelsene til et akseptabelt nivå. Det må rettes fokus mot disse forholdene i de kommende fasene.

10. KONKLUSJON

Områdereguleringsplanen for Hasvalsætra, Raufoss Industripark Vest gir mulighet for en omfattende utbygging av areal- og energikrevende virksomheter. Tiltakene som det her legges til rette for, er i en skala som er uvanlig i området. Utredningene har lagt til grunn worst-case scenarier for å synliggjøre konsekvensene. Det medfører konsekvenser for flere av utredningstemaene og vil endre området betydelig. Det er satt reguleringsbestemmelser som må følges opp i den videre utviklingen for å begrense virkningene gjennom de tiltakene som er beskrevet under hvert tema.

Totalt sett viser konsekvensutredningen negative konsekvenser. Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for energi- og arealkrevende virksomheter. En etablering av batterifabrikk eller virksomhet som inngår i verdikjeden for batterifabrikk på Hasvalsætra, Raufoss Industripark Vest, vil bidra positivt til reduksjon av klimagasser i transportsektoren, som igjen vil bidra til å nå statlige mål ved hurtigere elektrifisering av transportsektoren i Norge og i utlandet.

Etableringen vil gi ringvirkninger for hele Gjøvikregionen. Dette går på bl.a. arbeidsplasser, behov for lokale og regionale underleverandører, innovasjon og utvikling hos lokalt og regionalt næringsliv og utdanningsinstitusjoner, utbygging av infrastruktur som veger og bane, økte skatteinntekter til kommunen m.v.

På denne bakgrunn er hovedkonklusjonen at planforslaget totalt sett gir en positiv konsekvens, og planområdet kan bygges ut med areal- og energikrevende virksomhet iht. de formål og tilhørende reguleringsbestemmelser som foreslås i områdereguleringsplanen for Hasvalsætra, Raufoss Industripark Vest.

11. VEDLEGG

11.1 Forslag til reguleringsplankart R01

11.2 Forslag til reguleringsbestemmelser, datert 30.06.2022

11.3 Konsekvensutredning Hasvalsætra, Raufoss Industripark Vest, datert

11.4 ROS-analyse

11.5 Innspill til varsel om oppstart og offentlig ettersyn av planprogram