



REGULERINGSPLAN

NORSK SKOGFINSK MUSEUM

PLAN BESKRIVELSE MED KONSEKVENSENTREDNING



INNHOLDSFORTEGNELSE

1.	INNLEDNING	4
1.1.	SAMMENDRAG	4
1.2.	NØKKELOPPLYSNINGER	4
1.3.	EIERFORHOLD	4
1.4.	BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET	5
1.5.	INTENSJONEN MED PLANFORSLAGET	5
1.6.	KRAV TIL KONSEKVENSTREDNING	6
2.	PLANPROSESSEN OG MEDVIRKNING	7
2.1.	PLANARBEIDETS FREMDRIFT	7
2.2.	MERKNADENE SOM KOM IN VED VARSLINGEN	7
3.	PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSE	8
3.1.	RELEVANT LOV- OG REGELVERK	8
3.2.	NASJONALE FØRINGER OG STATLIGE RETNINSLINJER	8
3.3.	REGIONAL FØRINGER	9
3.4.	GJELDENE PLANER	9
4.	PLAN OMRÅDET OG DAGENS SITUASJON	12
4.1.	BELIGGENHET, AVGRENSING OG DAGENS SITUASJON	12
4.2.	STEDETS KARAKTER, LANDSKAP OG BEBYGGELSE	15
4.2.1	Stedets karakter og historien	15
4.2.2	Landskap og topografi	15
4.2.3	Vassdraget	16
4.2.4	Bebyggelsen	18
4.3.	KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	18
4.3.1	SEFRAK- bygninger	18
4.3.2	Automatisk fredede kulturminner og nyere tids kulturminner	19
4.4.	LANDBRUK	21
4.5.	NATURVERDIER	21
4.6.	TRAFIKKFORHOLD	22
4.6.1	Kjøreadkomst og vegsystem	22
4.6.2	Trafikkmengde	23
4.6.3	Trafikkulykke	23
4.6.4	Trafikksikkerhet	23
4.6.5	Kollektivtilbud og busslommer	24
4.6.6	Gang- og sykkelveg og kryssende	24
4.6.7	Parkeringsplasser	24
4.7.	FRILUFTSLIV, REKREASJONSVERDI OG UTEOMRÅDER	25
4.8.	BARN OG UNGES INTERESSE	26
4.9.	UNIVERSELL UTFORMING	26
4.10.	TEKNISK INFRASTRUKTUR	26
4.10.1	Vannforsyning, vann- og avløp og overvann	26
4.10.2	Energi	27
4.11.	GRUNNFORHOLD	27

4.12. RADON	29
4.13. LUFTFORURENSING OG STØYFORHOLD	30
4.13.1Luftforurensing.....	30
4.13.2Støyforhold	30
4.14. NATURPÅKJENNINGER (FLOM AKTSOMHETSOMRÅDE).....	30
5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET.....	33
5.1. PLANOMRÅDET, AREALBRUK OG REGULERINGSFORMÅL.....	33
5.2. BEBYGGELSENS PLASSERING, UTNYTTELSE OG BYGGEHØYDER.....	35
5.2.1 Bebyggelsens plassering	35
5.2.2 Byggehøyder.....	36
5.2.3 Grad av utnytting	37
5.3. ARKITEKTONISK OG ESTETISK, UTTRYKK OG KVALITET	37
5.4. GJENNOMGANG AV REGULERINGSFORMÅL.....	39
5.4.1 § 12-5. Nr.1 Bebyggelse og anlegg.....	39
5.4.2 § 12-5. Nr. 2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	41
5.4.3 § 12-5. Nr. 3 Grønnstruktur	43
5.4.4 § 12-5. Nr. 5 Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift, samlet eller hver for seg.....	44
5.4.5 § 12-5. Nr. 6 Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone.....	44
5.4.6 Hensynsonner.....	44
5.5 TRAFIKK OG SAMFERDSEL.....	44
5.5.1 Trafikkløsning	45
5.5.2 T-kryss.....	47
5.5.3 Siktkrav	47
5.5.4 Kjøreadkomst, snuplass og varelevering.....	48
5.5.5 Fartsgrense	49
5.5.6 Byggegrense fra vegens senterlinje.....	49
5.5.7 Kollektivtransport og busslommen	49
5.5.8 Gang- og sykkelveg, tilrettelagt kryssingssted og sykkelparkering	50
5.5.9 Parkeringsplass.....	51
5.4 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	51
5.5 BARN OG UNGES INTERESSER.....	51
5.6 UNIVERSELL UTFORMING	51
5.7 TEKNISK INFRASTRUKTUR.....	51
5.8 MILJØOPPFØLGING	52
5.9 AVBØTENDE TILTAK / LØSNINGER ROS.....	52
6 VIRKNINGER/ KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET FOR MILJØ OG SAMFUNN.....	55
6.1 AVGRENSING TEMAER	55
6.2 ALTERNATIVER SOM SKAL VURDERES.....	55
6.3 METODER.....	58
6.4 NATURMANGFOLD.....	60
6.5 KULTURARV (KULTURMILJØ OG KULTURMINNER).....	68
6.6 NÆRMILJØ, REKREASJON OG FRILUFTSLIV / by- og bygdeliv	72
6.7 LANDSKAPSBILDE	75

6.8	FLOM I AKTSOMHETSOMRÅDE.....	79
6.9	TRAFIKKFORHOLD	80
6.10	FORURENSING	81
6.11	OPPSUMMERING.....	81
7	INKOMME INNSPILL	82

1. INNLEDNING

1.1. SAMMENDRAG

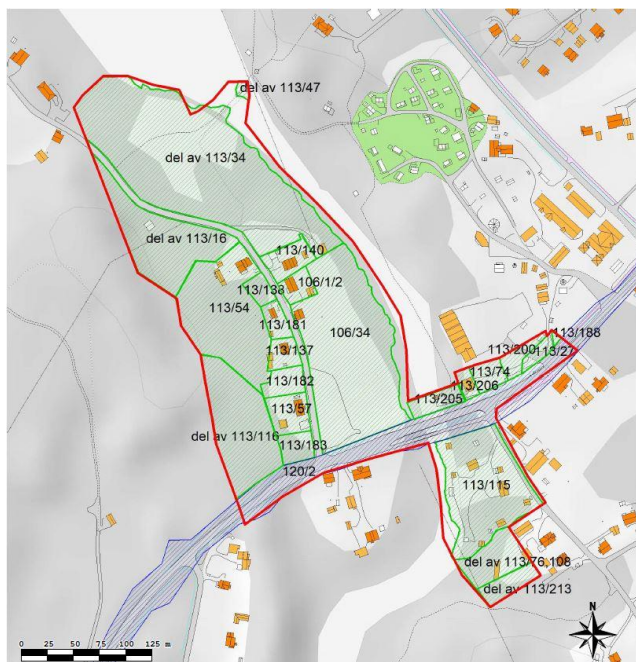
Planforslaget legger til rette for å bygge et nytt bygg for Norsk Skogfinsk Museum med tilhørende anlegg innen plangrensen i Svullrya. I tillegg er reguleringsplanen en utførelse av Kommuneplanens arealdel 2013-2023 som har avgjort planområdet som offentlig eller privat tjenesteyting-museum.

1.2. NØKKELOPPLYSNINGER

BYDEL	Svullrya
GÅRD- OG BRUKERNUMMER	106/34, 113/34, 113/54, 113/57, 113/182, 113/183, 113/116, 113/74
GÅRDSNAVN / ADRESSE	Storbergsvegen 15
GJELDENE PLANSTATUS (REGULERINGS. /KOMMUNE (DEL)PL)	O65 og O62 i kommunedelplan
PLAN ID	2022001
FORSLAGSSTILLER / TILTAKSHAVER	Norsk Skogfinsk Museum
SENTRALE GRUNNEIERE	Norsk Skogfinsk Museum
PLANKONSULENT	Grue kommune, arealplanlegger Zwestin Gomgom Welfry
NYPLANSHOVEDMÅL	Museum
GRADS UTNYTTING	%60 BYA (T1); %35 BYA (T2)
PROGNOSE AV ANTALL AV NYE BESØKENDE	23.000
KUNNGJORT OPPSTART	01.10.2021
KONSEKVENsutREDNINGSPLIKT	Ja

Tabell 1 Nøkkelopplysningene til planforslaget

1.3. EIERFORHOLD



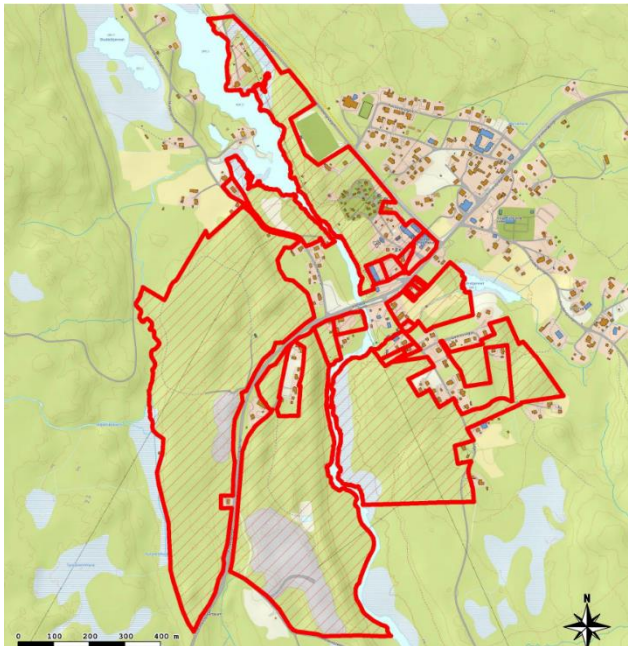
Figur 1. Kart eiendomsgrense

Nedenfor er eiendommer som inngår i reguleringsplanområdet.

Tabell 2. Eiendommer inne reguleringsplanområdet

Matrikelnummer	
3417 - 106/1	3417 - 113/137
3418 - 106/34	3417 - 113/140
3417 - 106/1/2	3417 - 113/181
3417 - 113/16	3417 - 113/182
3417 - 113/27	3417 - 113/183
3417 - 113/34	3417 - 113/188
3417 - 113/47	3417 - 113/200
3417 - 113/54	3417 - 113/205
3417 - 113/57	3417 - 113/206
3417 - 113/76	3417 - 113/213
3417 - 113/84	3417 - 120/2
3417 - 113/108	
3417 - 113/115	

Nedenfor er berørte naboeiendommer rundt planområdet:



Figur 2. Kart berørte naboeiendommer

Tabell 3. Berørte naboeiendommer

Matrikelnummer	
3417-113/16	3417-113/108
3417-113/185	3417-113/26/1
3417-113/34	3417-113/26
3417-113/25	3417-113/189
3417-113/49	3417-113/116
3417-113/24	3417-113/124
3417-113/48	3417-113/143
3417-113/123	3417-113/47
3417-113/109	3417-113/194
3417-113/149	3417-113/162
3417-113/93	3417-113/187
3417-113/213	
3417-113/76	

1.4. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

Det har pågått et stedsutviklingsprosjekt på Svullrya siden 2017. Målet med stedsutviklingsprosjektet er å utvikle og øke attraktiviteten for å bo, arbeide og besøke Svullrya. Grue kommune er ansvarlig for prosjektet. Det er åtte delprosjekter. Å bidra til bygging av nytt museumsbygg for Norsk Skogfinsk Museum er ett av dem. Kommunen ser at et nytt museet vil bidra til å gjøre Svullrya kjent nasjonalt og internasjonalt som Finnskogens hovedstad, som senter for skogfinsk kultur og som knutepunkt for natur- og kulturturisme. Utarbeidelse av reguleringsplan for området hvor museet skal plasseres vil være et viktig kommunalt bidrag for å realisere museumsbygget. Dette samsvarer med et av delmålene i stedsutviklingsprosjektet.

Plassering av et nytt museumsbygg ble angitt i Kommuneplanens arealdel 2013-2023. Etter dette har Norsk Skogfinsk Museum anskaffet tomt, gjennomført arkitektkonkurranse og sikret statlig finansiering av museumsbygget.

I 2017 ble det gjennomført en åpen internasjonal plan- og designkonkurranse om nytt museumsbygg for Norsk Skogfinsk Museum på Svullrya. Det ble mottatt 203 godkjente prosjekter, hvorav 200 ble godkjent og det ble valgt 5 prosjekter som de beste forslagene. «Finnskogens hus» ble valgt som vinner av konkurransen

1.5. INTENSJONEN MED PLANFORSLAGET

Hensikten med planarbeidet er å detaljregulere området som er avsatt til museum. Det er også behov for å vurdere nærheten til elven Rotna og tilpasninger til omgivelsene.

Planforslaget tilrettelegger for bygging av et nytt bygg for Norsk Skogfinsk Museum med tilhørende anlegg i Svullrya. Det nye museet skal samle og dokumentere historien og kulturen for

den nasjonale minoriteten av skogfinner i Norge. Dessuten skal museet inneholde kontorer, auditorium, utstillingslokaler, bibliotek, kjøkken/kafé og fellesareal som forventes å trekke til seg de som er interessert i skogfinsk kultur spesielt og befolkningen generelt. Det nye museet vil være et stort bidrag til å skape aktivitet og attraktivitet på Svullrya, som også er hovedmålet for stedsutviklingsprosjektet som pågår i kommunens regi.

Reguleringsplanen skal danne grunnlaget for fremtidige tiltak, samt bestemmelser som styrker museumsvirksomheten på Svullrya. Planens fremmes som en offentlig detaljregulering jf. Plan- og bygningsloven (PBL) av 2008 § 12-3. Arealformål og hensynssoner er angitt i henhold til PBL§§ 12-5 og 12-6. Bestemmelsene i reguleringsplanen er utarbeidet i henhold til PBL. §12-7.

1.6. KRAV TIL KONSEKVENsutREDNING

På reguleringsplannivå stiller KU-forskriften krav til planprogram og konsekvensutredning for alle reguleringsplaner som inneholder tiltak nevnt i forskriftens vedlegg 1. Planer som inneholder tiltak nevnt i vedlegg 2 skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Dette planforslaget er inkludert i en av planene og tiltakene i vedlegg 2 som kan komme i konflikt med verneområder eller vernede vassdrag. Som det fremgår i KU-forskriften må for næringsbygg, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmenntilgjengelige formål som ligger i område med vernet vassdrag gjøres en konsekvensutredning.

2. PLANPROSESSEN OG MEDVIRKNING

Varsel om oppstart av planarbeidet og høring av forslag til planprogram ble sendt til grunneiere, berørte myndigheter og naboer i 01.10.2021 med tidsfrist innen 6 uker. Det ble også kunngjort planprogram i kommunens nettside og lokalavisen (Glåmdalen) i 22.12.2021, og høringsperioden av denne kunngjøringen gikk til 02.02.2022. I høringsperioden kom det inn 6 uttalelser. Dette vil beskrives mer i kapittel 7.

2.1. PLANARBEIDETS FREMDRIFT

Aktiviteter	Dato	Uke
Vedtak i utvalg for samfunn og næring om utsendelse av planprogram	27.09.2021	uke 39
Varsel om oppstart av reguleringsarbeid, planprogram til offentlig ettersyn	1.10.2021 22.12.2021	uke 40 – 46 uke 51 – 5
Vurdering av hørings svar		Uke 46 – 47
Vedtak av planprogram	13.12.2021	Uke 50
Utarbeide reguleringsplan med planbeskrivelse, evt. konsekvensutredninger, reguleringsbestemmelser, plankart, ROS-analyse	13.12.2021 – 22.04.2022	Uke 51 – 16
Første gangs behandling i Utvalg for samfunn og næring	09.05.2022	uke 19
Offentlig ettersyn av planforslaget	6 uker	Uke 20 – 25
Behandling av innkomne uttalelser		Uke 29 – 31
Andre gangs behandling i Utvalg for samfunn og næring	22.08.2022	Uke 34
Vedtak i kommunestyret	12.09.2022	September 2022 Uke 37

2.2. MERKNADENE SOM KOM IN VED VARSLINGEN

Nedenfor er uttalelser og innspill som kom fra høringsprosessen.

1. Statsforvalteren
2. NVE
3. GIVAS
4. Mattilsynet
5. Innlandet fylkeskommune Samfunnsutvikling – Kommunal veiledning plan
6. Statens vegvesen

Innholdet i merknadene er gjengitt i kapittel 7 og det er knyttet kommentarer til hver av dem med redegjørelse om hvordan de enkelte spørsmålene er fulgt opp i planen.

3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSE

Nedenfor er de viktigste forutsetningene til å utarbeide reguleringsplan for Norsk Skogfinsk Museum. Statlige og regionale planretningslinjer brukes for å konkretisere de nasjonale forventningene til planleggingen og markere nasjonal politikk på viktige områder i planleggingen.

3.1. RELEVANT LOV- OG REGELVERK

- [Plan- og bygningsloven \(2008\)](#), reguleringsplaner.
- [Naturmangfoldloven \(2009\)](#)
- [Kulturminneloven \(1978\)](#)
- [Lov om vassdrag og grunnvann, kap 5](#), vernede vassdrag.
- [Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag](#)
- [Vernegrunnlag for Rotna](#)
- [Risiko og sårbarhetsanalyse, jfr. plan og bygningsloven §§ 3-1 pkt. h og 4-3.](#)
- [H-5/18- Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling](#)
- [Krav om konsekvensutredning](#)
- [Universell utforming, jfr. Plan og bygningsloven § 1-1 femte ledd](#)
- [Tilrettelegging for medvirkning i planprosessen, jf. § 5-1 i plan og bygningsloven](#)
- [Vurdering av virkninger for naturmangfold, jf. §§ 8 – 12 i naturmangfoldloven](#)

3.2. NASJONALE FØRINGER OG STATLIGE RETNINSLINJER

Regjeringen legger vekt på at kommunen, gjennom regional og kommunal planlegging, skal bidra til å håndtere fire store utfordringer: et bærekraftig velferdssamfunn, et økologisk bærekraftig samfunn blant annet en offensiv klimapolitikk og en forsvarlig ressursforvaltning, et sosialt bærekraftig samfunn og et trygt samfunn for alle.

Hensikten er at planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer.

De viktigste føringene for å håndtere disse utfordringer samt å gjennomføre denne reguleringsplanen er:

- Reduksjon av klimagassutslipp som er inkludert utslipp fra arealbruksendringer
- Energieffektivitet og miljøvennlighet
- Hensynet til naturmangfold, friluftsområder, overordnet grønnstruktur, kulturhistoriske verdier, kulturmiljø og landskap i planleggingen
- Vurdering av arealbruken i strandsonen langs vassdrag i et helhetlig og langsiktig perspektiv
- Tilrettelegging og samordning av bolig-, areal- og transportplaner samt tilrettelegging av gang- og sykkelveier fra kollektivknutepunkt
- Videreutvikling av samarbeidet om transport på tvers av administrative grenser
- Langsiktige og forpliktende samarbeid med private aktører og innbyggere
- Ta vare på kunst og kultur som del av planleggingen
- Tilrettelegging for rekreasjon og nærfriluftsliv

- Ivareta byrom og blågrønn infrastruktur med stier og turveger.
- Ivareta vassdragene for trygg avledning av overvann og naturbasert demping av flom.
- Tilgjengelighet og universell utforming.

Statlige bestemmelser og retningslinjer:

- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene
- Veileder til retningslinje T-1442: Behandling av støy i arealplanleggingen
- NVE: Flom- og skredfare i arealplaner

3.3. REGIONAL FØRINGER

Regional planstrategi for Innlandet 2020-2024

De viktigste føringene:

Kulturminner, kulturmiljøer og museer er viktige deler av samfunnets kollektive hukommelse. Gjennom kulturarven får vi kunnskap, fortellinger og opplevelser som skaper tilhørighet.

Samferdselsplan 2012-2021:

Hovedmålet er å ha en effektiv, trygg og miljøvennlig infrastruktur som sikrer næringslivet og befolkningens behov for transport og kommunikasjon

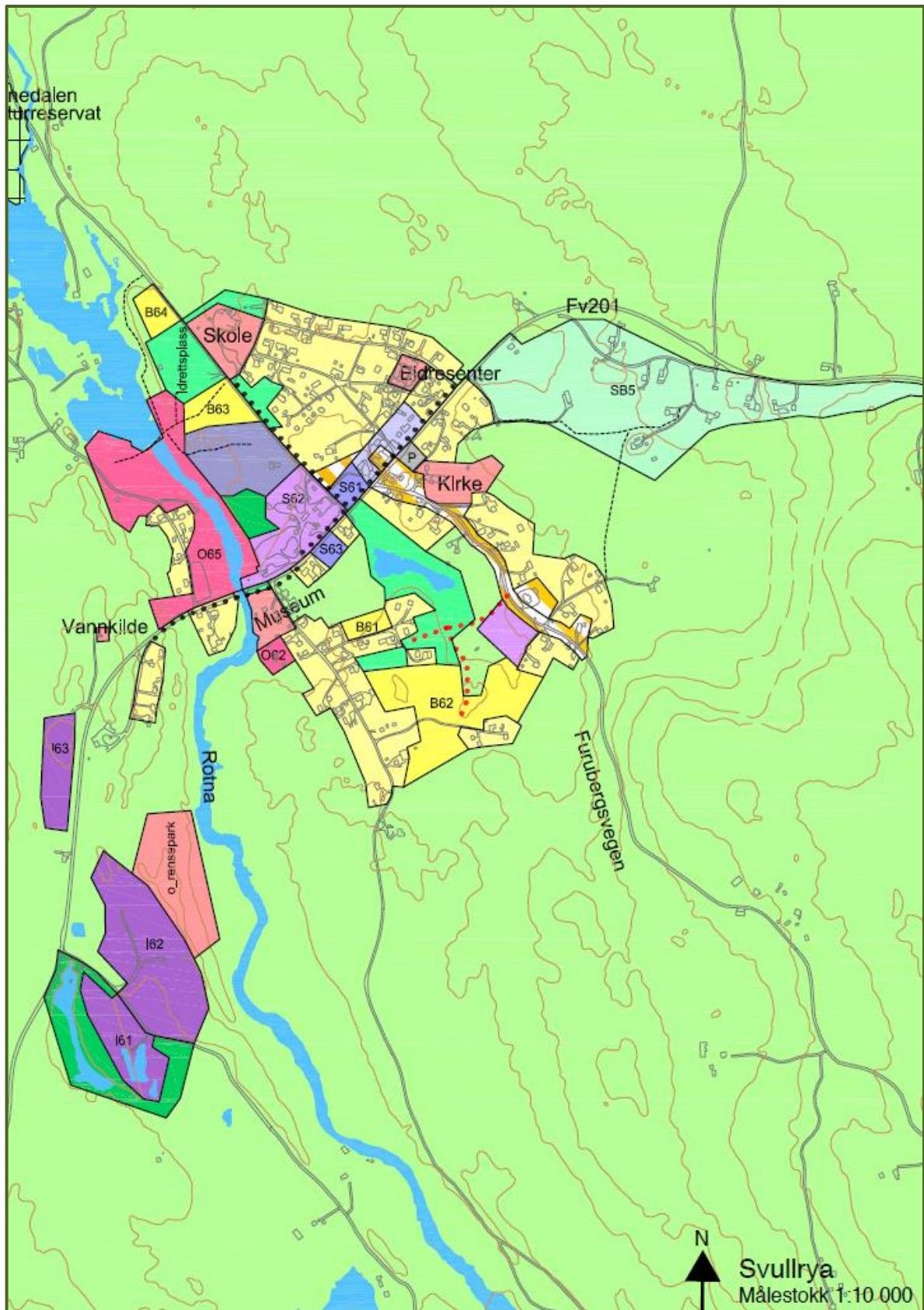
Fylkesplaner:

- Regional plan for samfunnssikkerhet og beredskap
- Regional plan for klima og energi

3.4. GJELDENE PLANER

Kommuneplanens arealdel 2013-2023

Kommuneplanens arealdel 2013-2023 ble vedtatt i 08.04.2013. I denne planen er området til det nye museet (O65) avsatt til offentlig eller privat tjenesteyting-museum. Det er også definert som P-plasser på området vest for boligene langs Storbergsvegen. Nedenfor er det vist et utsnitt av gjeldende kommuneplans kart for Svullrya tettsted.



Figur 3. Gjeldende kommune plankart

Kommuneplanens samfunnsdel 2020 -2033, med langsiktig arealstrategi, ble vedtatt i kommunestyret 14.12.2020. I denne planen defineres Norsk Skogfinsk Museum som en av de viktige aktørene for næringsutvikling på Svullrya.

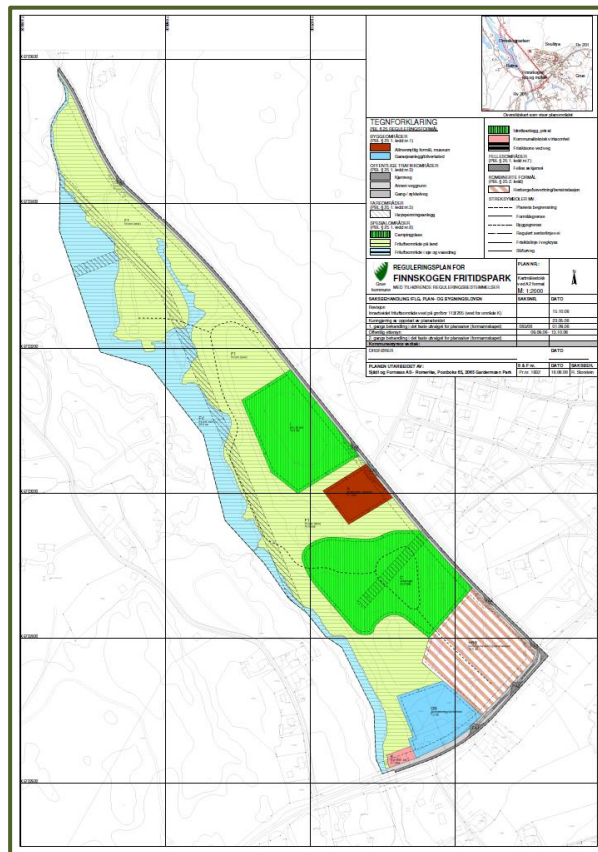
Kulturmiljøplan 2021-2025 ble vedtatt i 07.06.2021. Denne planen danner grunnlag for en kommunal kulturminnepolitikk og for bevaring og bruk av kulturminner. Grue kommune har sett viktigheten av å ha et ekstra fokus på den skogfinske kulturarven og kulturlandskap. Norsk Skogfinsk Museum har arbeidet aktivt med vern og formidling den lokale skogfinske historien. Et nytt museumsbygg vil tilrettelegge for formidling og forvaltning av den skogfinske minoritetens historie og kultur.

Reguleringsplanen må sikre best mulig vilkår for å nå målsettingene i samfunnsdelen og kulturmiljøplanen.

Reguleringsplanen

Det finnes en reguleringsplan som berøres/er relevant for planforslaget:

Del av Plan-id: 3417_200803 Finnskogen fritidspark, vedtatt 24.11.2013. Planen omfatter byggeområder, offentlige trafikkområder, fareområder, spesialområder fellesområder og kombinerte byggeområder. Deler av reguleringen som blir berørt gjelder garasjeanlegg og bensinstasjon innen formål byggeområder, kommunalteknisk virksomhet (pumpestasjon) innen formål spesialområder og felles avkjørsel innen formål fellesområder. Disse området inngår i ny reguleringsplan og foreslås omregulert til del av planforslagets felt, f_P2 (felles parkeringsplass), o_VA (vann- og avløpsanlegg), F/K (forretning / kontor) og o_V (offentlig veg).



Figur 4. Berørte reguleringsplan

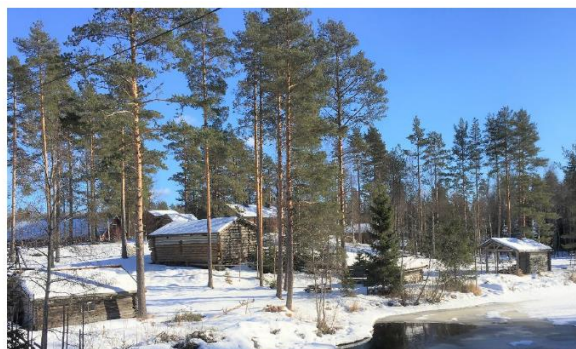
4. PLAN OMRÅDET OG DAGENS SITUASJON

4.1. BELIGGENHET, AVGRENSING OG DAGENS SITUASJON

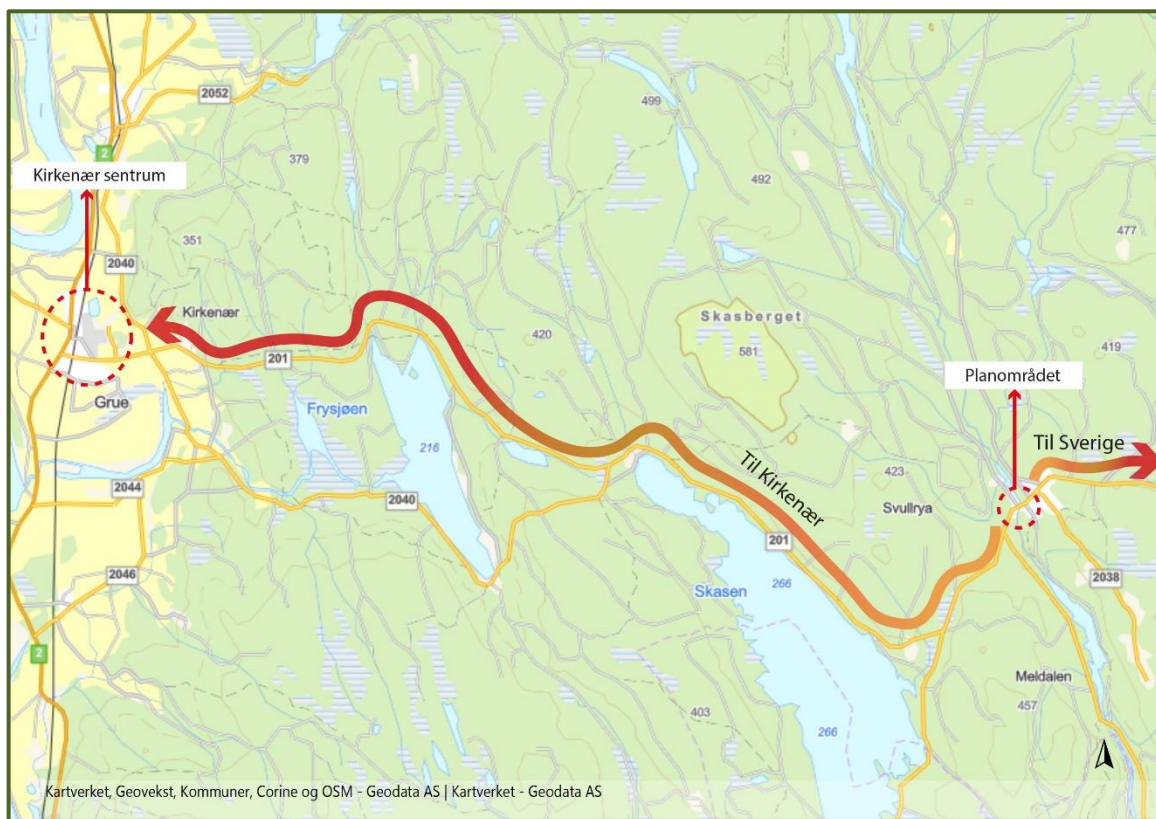
Planområdet ligger ved innkjøringen til Svullrya tettsted om lag 26 km øst for Grues kommunesenter Kirkenær. Når man kjører fra Kirkenær eller Kongsvinger mot Svullrya langs Finnskogvegen (Fv. 201), ligger museumstomten sammen med Finnetunet som en inngangsport mot Svullrya sentrum som er anerkjent med et aktivt kulturliv og som senter for finnekulturen. Helt øst i planområdet ligger Sverige bare omtrent 11 km unna, og svenskegrensen kan nås ved å kjøre fortsette videre langs Fv. 201. Planområdet dekker området mellom Fv. 201 og Kverndammen på begge sider av Rotna og i deler av området på begge sider av Storbergsvegen, samt Finnetunet og nærmeste tomteareal i sør.



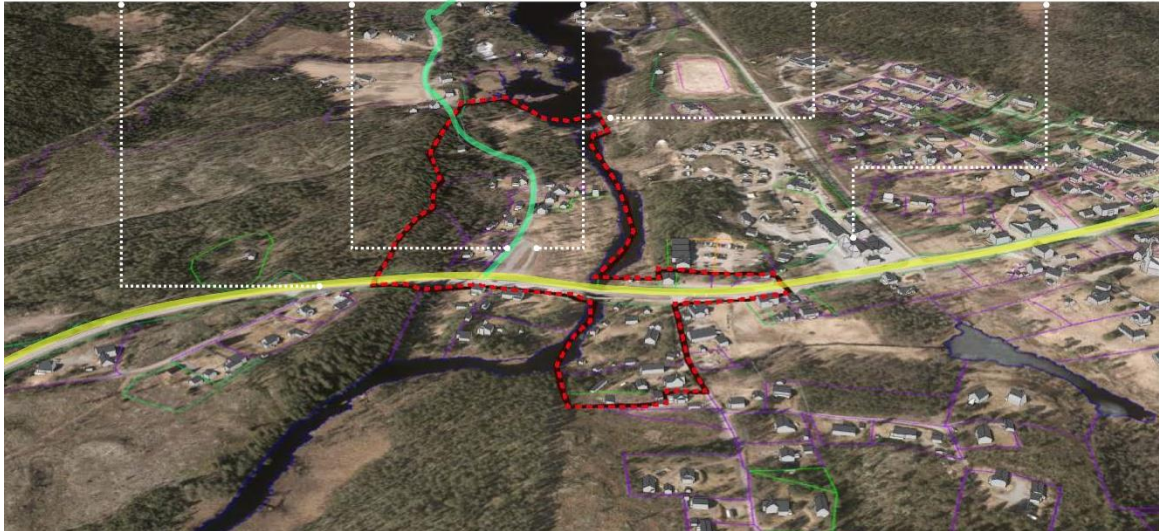
Figur 5. Fv.201



Figur 6. Finnetunet



Figur 7. Plan områdets beliggenhet



Figur 9. Plan områdets beliggenhet



Figur 10. Plan områdets beliggenhet



Figur 11. Pumpestasjon

Planområdet kjennetegnes i dag av furuskog, tomter med flere private boliger og fritidsbolig som ligger langs Storbergsvegen (Figur 10 og 11). Vest for Storbergsvegen er det et myrlendt område og bratt stigning ved plangrensa lengst i vest. Det står en pumpestasjon innenfor planområdet med gnr 113 bnr 115 som pumper avløp fra sentrum til Svullrya renseanlegg (figur 11). Det er geitrams, bær, planter og busker innenfor og rundt planområdet. Grunnen består av grus og stein. Rotna renner gjennom planområdet. Elva har et rikt fugleliv og er populær for bading, fiske og friluftsliv. Kverndammen, en gammel fløterdam, ligger i nordenden av planområdet (figur 9).

4.2. STEDETS KARAKTER, LANDSKAP OG BEBYGGELSE

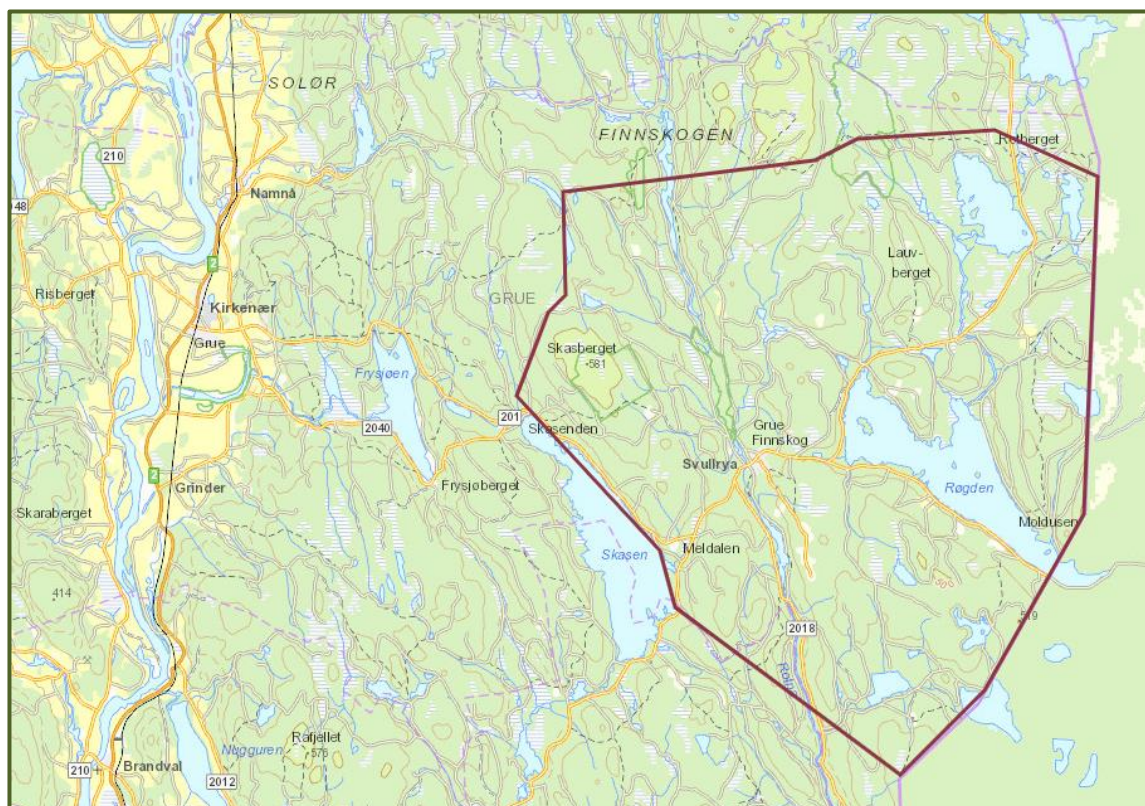
4.2.1 Stedets karakter og historien

Historien om planområdet og området rundt kan hjelpe en til å forstå hvordan arealet har utviklet seg. Den er også en av faktorene som kan danne karakterer til et areal. Dette gir kunnskap om hvilke viktige elementer i planområdet som må ivaretas, og bevaring av dem kan bidra til å sikre en bærekraftig og attraktiv by- og samfunnsutvikling.

Svullrya regnes som det mest sentrale skogfinske miljøet i Norge og har vært anerkjent med kulturhistorisk verdi, som et sted hvor finnere slo seg ned (Kulturmiljøplan, 2021). Av den grunn har skogfinsk kultur blitt det viktigste kulturelementet for stedets utvikling og må derfor bevares. I tillegg er det et sted som har stor verdi for mange kunstnere, både lokale og utenlandske. Finnskogutstillingen som har pågått i mer enn 40 år, hvor kunstnere viser sine verk og bidrar til å styrke kulturlivet på Grue Finnskog. En utbygging av et byggverk, som kan tilrettelegge skogfinsk historie og kulturlivet, kan derfor bidra til en av regjeringens forventninger i å gjennomføre helhetlig og bærekraftig utvikling og bevare kulturlivet i Svullrya.

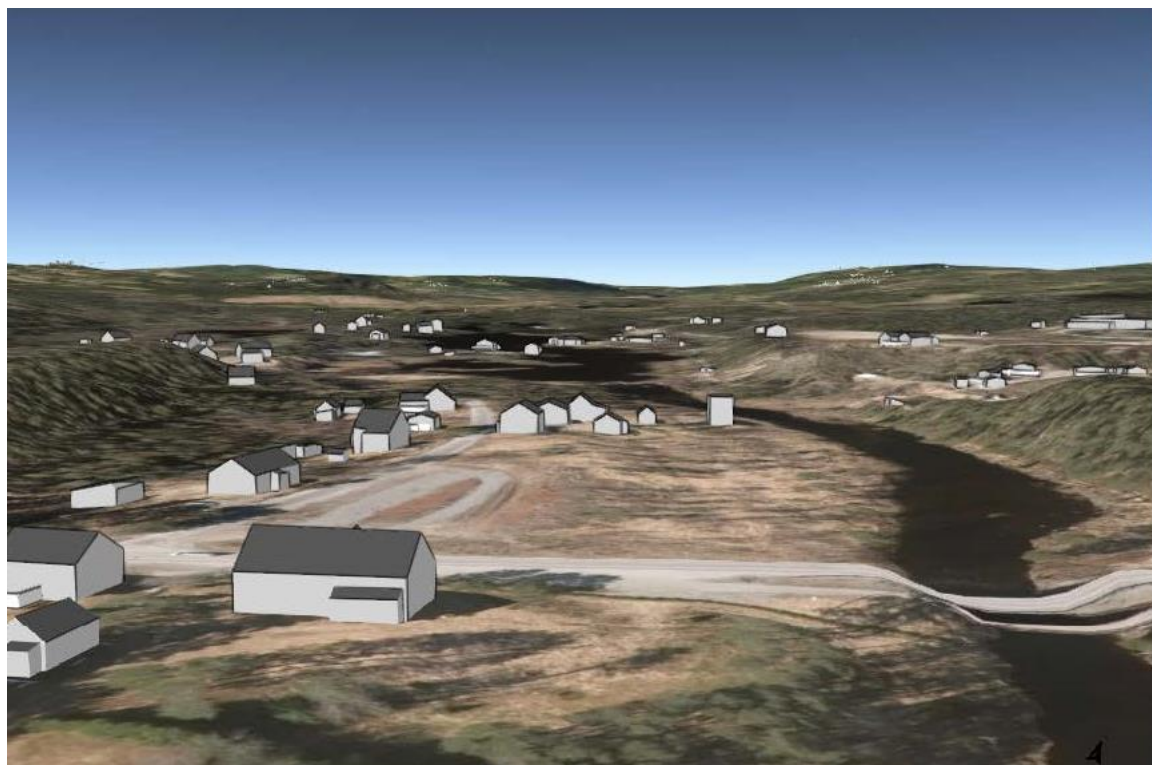
4.2.2 Landskap og topografi

Historien kan også finnes i landskapet, og det norske landskapet er en viktige del av Norges felles identitet. Sammen med språket er landskapet Norges sterkeste nasjonale referanse i tillegg til å være en viktig ressurs for matproduksjon, verdiskaping og opplevelse (NIBIO, 2021).



Figur 12. KULA

50% av Grue kommunens areal betegnes som Finnskogen, og landskapsrommet rundt planområdet, Svullrya, ligger i Finnskogen. Skogen er også valgt ut som KULA (Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse) i jordbruket i Innlandet fylke (figur 12). Selv om det ikke er plikt å frede eller verne den, er det fortsatt viktig å ta hensyn til verdiene i denne reguleringsplanen. Planområdet er ikke flatt (figur 13). Derfor må man ta hensyn på terrenget. Typiske landskapsbilder i og rundt planområdet i dag er tette skogkledde åser og lier, der er små grender, gårder og torp som ligger spredt over de store områdene (Kulturmiljøplan, 2021). Skogen domineres mye av furu og oppleves derfor ikke like tett og kompakt som granskogen. Planområdet består av furu, geitrams, bær, planter og busker.



Figur 13. Terrenget innenfor planområdet

4.2.3 Vassdraget

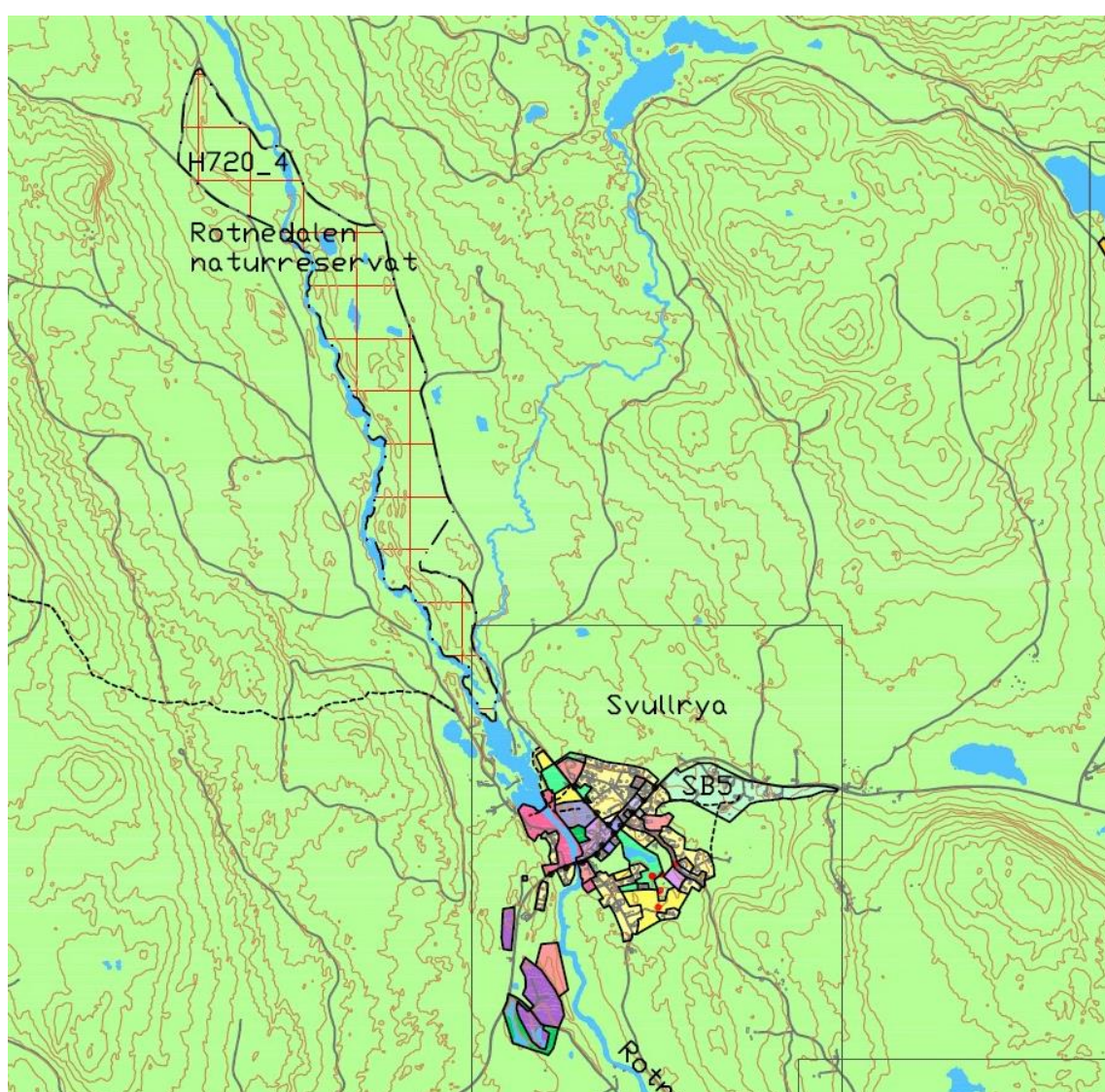


Figur 14. Elva Rotna

Vassdraget er et annen element som preger landskapsrommet i planområdet siden elva Rotna renner gjennom planområdet. Elva har flere større vann som er sentrale deler av et variert skogs- og kulturlandskap med stedvis store, instruktive avsetninger som påvirker naturlandskapet (NVE, 2021). Som beskrevet av NVE, er elva et varig vernet vassdrag.

Vassdraget består av elveløpsformer, isavsmeltingsformer, botanikk, fuglefauna, landfauna og vannfauna som er viktige deler av naturmangfoldet. Her finnes også store kulturminneverdier som er viktig for friluftslivet. Det er ca. 3 meter høyde forskjell mellom det høyeste punkt på museumstomten og vannstanden av elva Rotna. I henhold til National forventinger til regional og kommunal planlegging 2019-2023, bør kommunen ivareta vassdragenes bruks- og verneverdier i sin planlegging, fordi de kan utnyttes som avledning og naturbasert demping av flom.

Flere deler av elva Rotna elva er naturreservat. Det sees på kartet at nord for Svullrya ligger Rotnedalen naturreservat som dekker et areal på ca. 1,3 km². Det er forbudt å oppføre bygninger i dette området. Planområdet er imidlertid ikke innenfor dette verneområdet og NSM vil ikke berøre naturreservatet. Selv om planområdet ikke står i naturreservat vassdrag, skal reguleringsplanen følge retningslinjene for vernede vassdrag som anbefales fra NVE.



Figur 15. Naturreservat i nærheten planområdet

4.2.4 Bebyggelsen

Mye av bebyggelsen i Svullrya har arkitektoniske verdier, og de bidrar til å gi tettstedet sin spesielle karakter samt fortelle historien til Finnskogen. Innen planområdet ligger Finnetunet som er en del av Norsk Skogfinsk Museum og viser noe av Finnskogens kulturhistorie. Husene i Svullrya er preget av sveitser-, jugend- og nybarokk stil, og materialbruk er vanligvis tre. Langs Fv. 201 finnes det flere hus med blandet bruk som bolig- og næringsbygg, Finnskogen kro og motell, Grue Finnskogen kirke, og Grue Finnskog Forbruksforening (figur 17) har størst betydning og brukes som butikk, post og apotekutsalg nå.



Figur 17. Bebyggelsens arkitektonisk i Svullrya



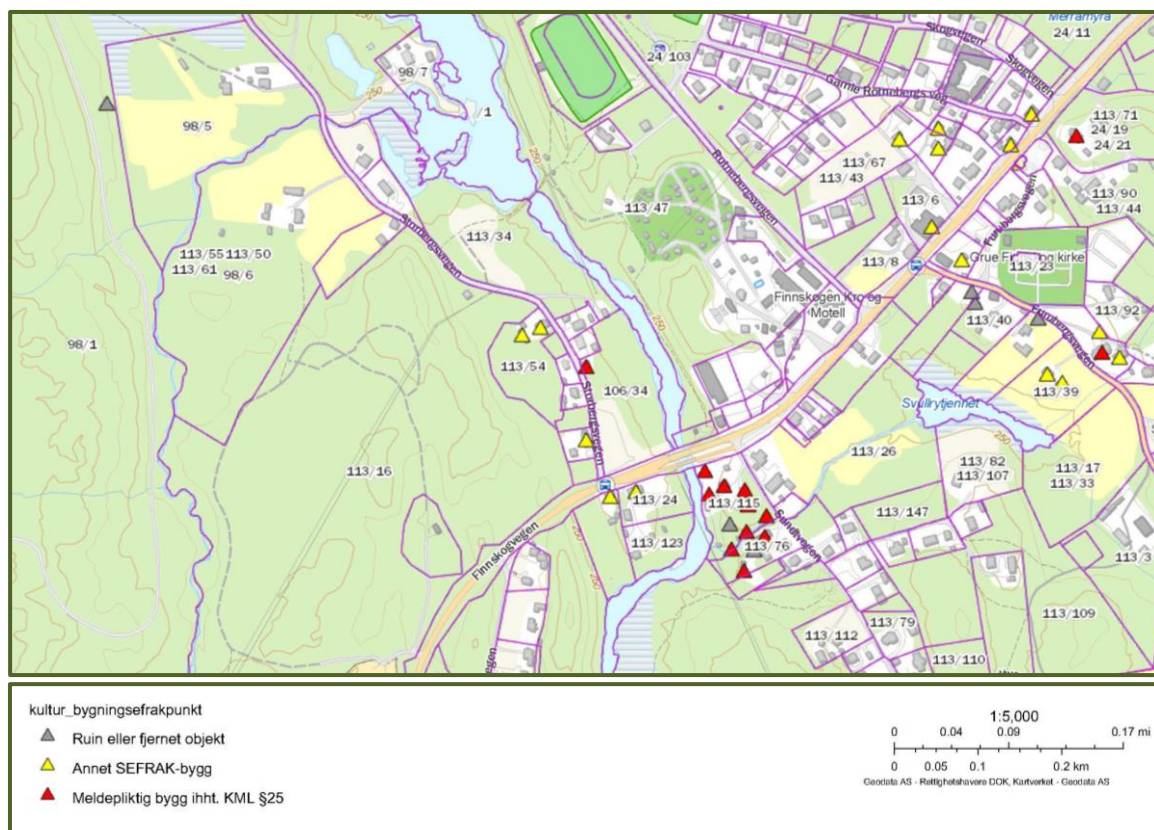
Figur 16. Bebyggelsens arkitektonisk i Svullrya

4.3. KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

Kulturminner og kulturmiljø er ressurser som bygger identiteten til et sted. Derfor må man bevare dem, og det trengs forvaltning av kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap på en måte som sikrer bærekraftig utvikling. Det beskrives ovenfor i kapittel 4.2 at hele planområdet er innenfor KULA-landskapene som må ivaretas i arealplanleggingen.

4.3.1 SEFRAK- bygninger

Innenfor planområdet ligger det også SEFRAK-bygninger som ikke er knyttet til museumsdriften. Det står ingen spesielle restriksjoner for bygninger i SEFRAK-registeret, men det bør tas en vurdering av verneverdien før det settes tiltak i planområdet. Det er fire bygninger som er kategorisert i SEFRAK (figur 18) og blir berørt mest med planforslaget. Det står også en bygning som er meldepliktig bygg i henhold til KML 25. Bygninger ligger i Gnr/Bnr 113/57, 106/34, og 113/54. Disse bygninger ble bygget rundt 1910-tallet.



Figur 18. SEFRAK-bygninger

4.3.2 Automatisk fredede kulturminner og nyere tids kulturminner

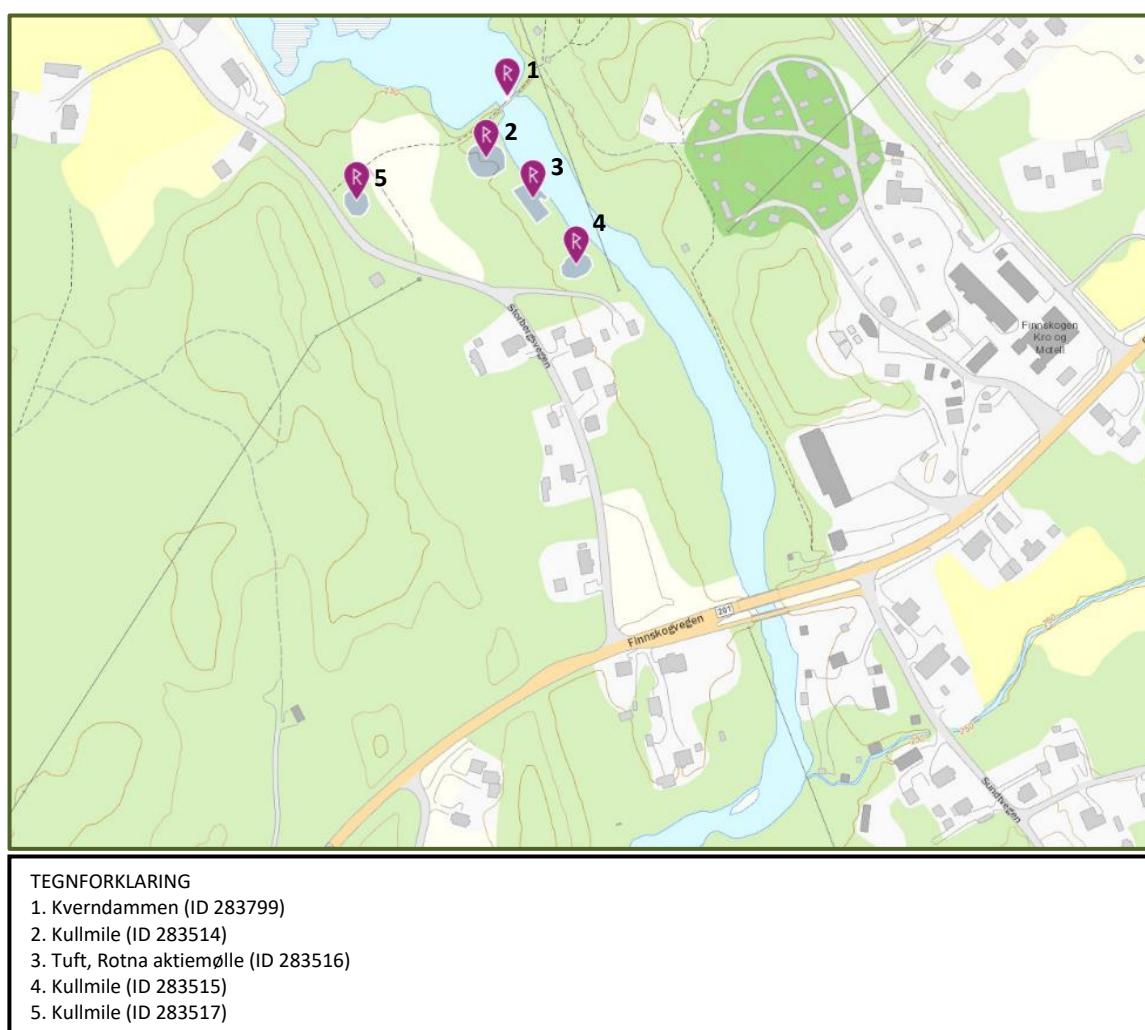


Figur 19. Kverndammen

Det ble gjennomført arkeologisk befaringsplanområdet med overflateregistrering og graving av prøvestikk. Befaringen ble utført av Innlandet fylkeskommune i begynnelsen av planarbeidet. Hele planområdet ble befart og det ble i tillegg gravd 6 prøvestikk med spade i nordøstre del av planområdet. Målet fra befaringsplanområdet er for å kunne påvise kulturminner som er synlige på markoverflaten og eventuell lokaliteter fra steinalderen samt å oppdage fangstgroper, kullgroper, jernvinneanlegg, gravminner og tjæremiler. Basert fra rapporten står det ikke påvist automatisk fredede

kulturminner innenfor planområdet. Imidlertid dukket det opp en del kull i flere av prøvestikkene. Dette kan settes i relasjon til kullbrenning i området i nyere tid.

Det ble også bekreftet ved den arkeologiske befaringen at mye av området på nordsiden av fylkesvegen er ei tidligere «tømmerindustriomt». Det opplyses at planområdet er noe preget av moderne inngrep, og det ble ellers påvist flere nyere tids kulturminner innenfor området. Kverndammen, som er et damanlegg fra tømmerfløtingen og tidligere drift av kvern, er en av de nyere tids kulturminnene og ligger i nordenden av planområdet. Kverndammen er ført inn i Askeladden med ID 283799. Kverndammen ble i 2018 restaurert med støtte fra Kulturminnefondet. Det ligger et infoskilt om historien til Kverndammen ved restene/steinfundamentet etter Rotna Aktiemølle. Fundamentet ble målt inn under befaringen og ført inn i Askeladden med ID 283516. Det ble også registrert kullmiler (reismiler) i nordre del av planområdet nærheten av Kverndammen. Tre av disse er i ettertid ført inn i nasjonal kulturminnedatabase Askeladden med ID nr. 283514, 283515 og 284517. I tillegg var det diffuse kullansamlinger flere steder, som høyst sannsynlig er rester etter kullmiler. Disse er ikke registrert i Askeladden.



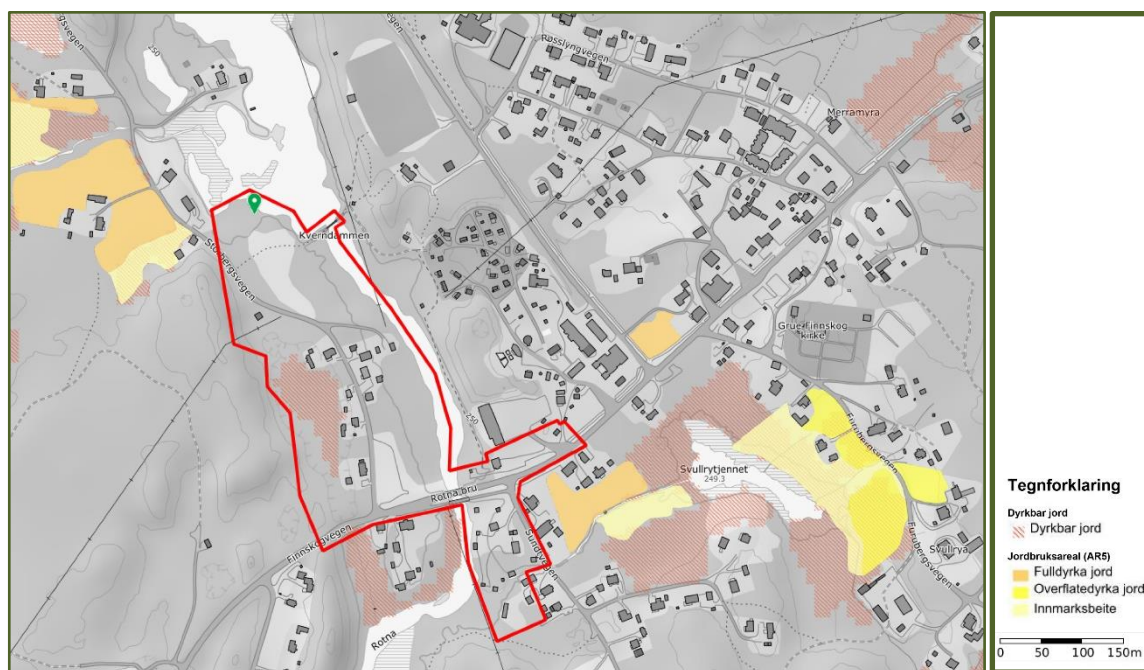
Figur 20. Nyere kulturminner

Disse registrerte kulturminnene, i fig. ovenfor, er ikke fredet, noe som betyr at kulturminner ikke har noe formelt vern og kan ha interesse for kulturmiljøforvaltningen. Ved å ha ratifisert Europarådets konvensjon om vern av den arkeologiske kulturarven ([Vallettakonvensjonen 1992](#)) er likevel Norge forpliktet til å ta hensyn til arkeologiske kulturminner uavhengig av tidsperiode. I dette arbeidet sees det derfor viktig å ivareta nyere tids kulturminner knyttet til Rotna elva,

herunder tømmerfløtingen og tidligere drift av kvern, slik at det kan brukes og oppleves og samtidig ivareta historien rundt vassdraget.

4.4. LANDBRUK

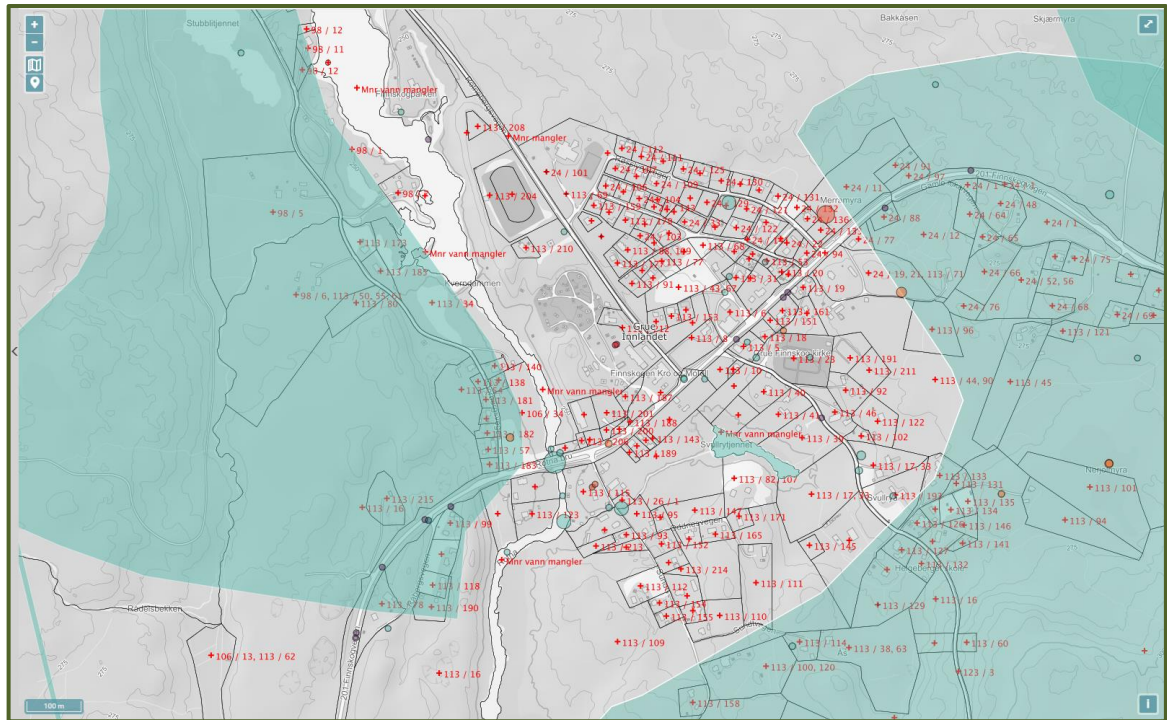
Landbruksinteressene langs Rotna er i hovedsak knyttet til skogsdrift. Kun et fåtalls mindre bruk finnes i nedbørfeltet. Utviklingsmulighetene innen skogbruk er begrenset, da aktiviteten allerede er på et høyt nivå. Det kan sees på kartet at en del av planområdet (gnr. 113, bnr. 54) består av dyrkbar jord. Området er også registret som LNFR i kommuneplanens arealdel 2013-2023. Dyrkbar jord er areal som ikke er fulldyrka, men det kan dyrkas opp til fulldyrka jord i agronomisk perspektiv. Dersom det kan være behov for tiltak for å ivareta den eller bruke den til andre formål, skal det beskrives i reguleringsplan og legges inn i rekkefølgebestemmelser.



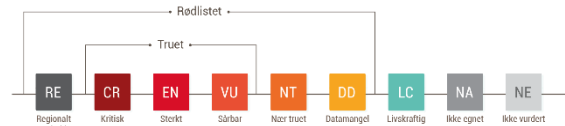
Figur 21. Landbruk

4.5. NATURVERDIER

Artsdatabanken viser registreringer av rødlistet og fremmede arter i planområdet og rundt planområdet. En del av planområdet registreres som livskraftig (LC) området som betyr at det har liten eller ingen risiko for å dø ut. Naturmangfold som finnes i planområdet og i denne kategorien er rådyr, pattedyr, fugler, edderkoppdyr og nebbmunner. Kategorien livskraftig kan også finnes i Rotna elva. Det er registrert gressand (Stokkand), grønnsalg (microspora amoena) og insekter (dixella aestivalis) i Rotna elva. Det kan sees på kartet at det finnes flere verdifulle eller truede arter og naturtyper som er rødlistet i planområdet. På den planlagte museumstomten er det registrert nær truede (NT) insekter, som er biller. På Finnetunets område finnes det sårbare (VU) arter som klassifiseres av Soppriket Fungi.



Figur 22. Arter



4.6. TRAFIKKFORHOLD

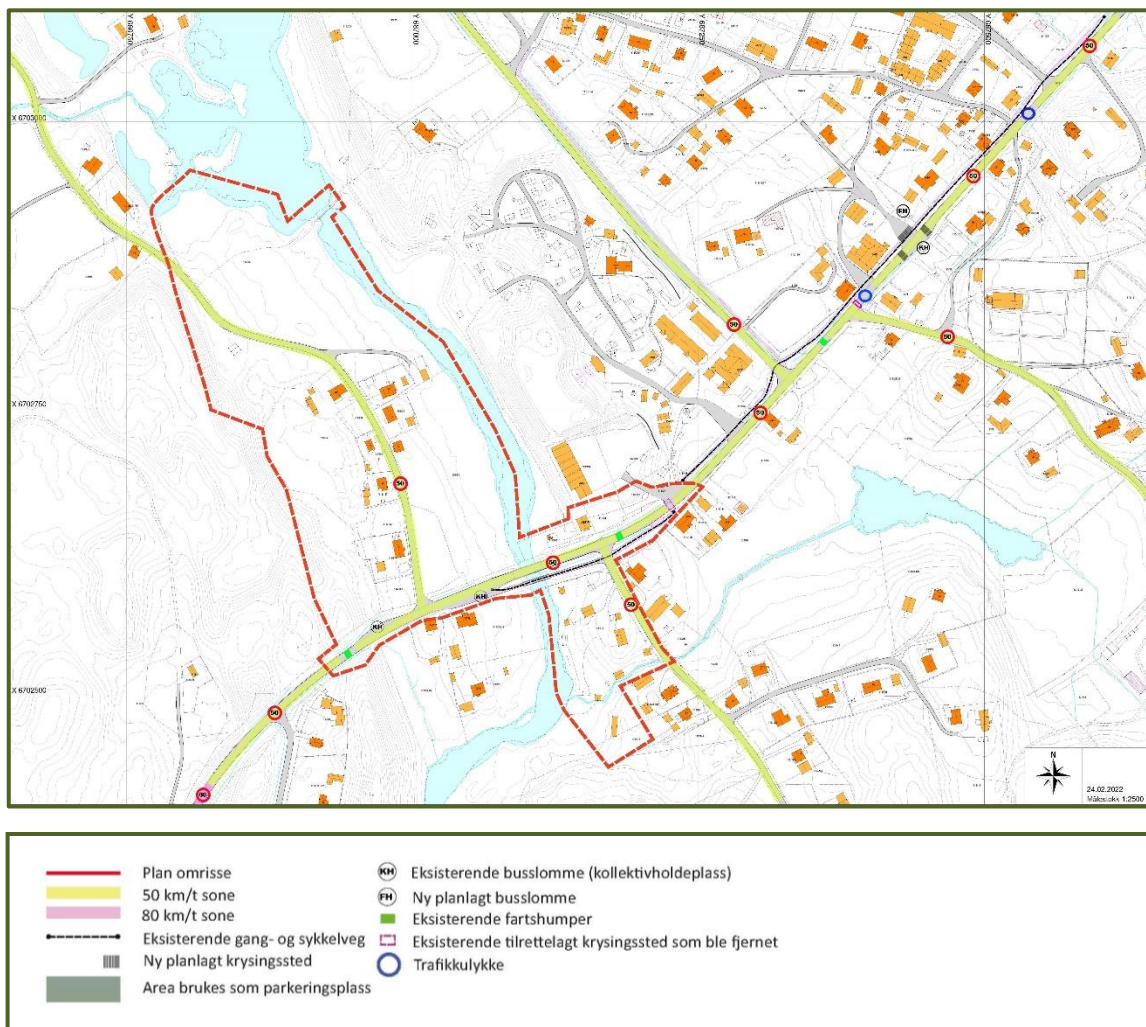
Planområdet fremheves å være et sted og en møteplass som appellerer til de som regner seg som skogfinner, befolkningen generelt, utenlandske turister, forskere og organisasjoner som arbeider med skogfinsk kultur. Finnetunet har i dag ca. 12 000 besøkende årlig. Det forutsettes ca. 23 000 besøkende årlig i planområdet etter at nytt museumsbygg tas i bruk, og det antas en vesentlig økning av fotgjengere over og langs fylkesvegen i området. Dessuten oppleves stedet som visuelt uryddig med liten grad av tilgjengelighet for myke trafikanter. Trafikkforholdene i planområdet tilsier derfor at det er svært viktig at trafikksikkerheten ivaretas i reguleringsplanarbeidet, og et trafikksikkert krysningssted for fotgjengere beskrives i planen.

4.6.1 Kjøreadkomst og vegsystem

Innlandet er det fylket i landet hvor det kjøres mest per innbygger, og dette gjelder også for Grue kommune. Derfor er kjørevegen en avgjørende infrastruktur i kommunen. Hovedatkomst til området i dag er eksisterende avkjøring fra fv. 201 (Finnskogvegen) som i vegnettplanen for Innlandet er definert i funksjonsklasse C – lokal hovedveg. Denne veien er en fylkesvei som går mellom Kirkenær og grensen mot Sverige ved Sundelin. Veggen er et visuelt dominerende og funksjonelt viktig element i Svullrya og går som en akse rett gjennom sentrum. I tillegg ligger planområdet ved siden av Storbergsvegen. Dette er kommunal veg. Avstanden fra Kirkenær og Kongsvinger tilsier at de fleste besøkende vil komme med bil eller buss.

4.6.2 Trafikkmengde

I Innlandet har hele 85% av fylkesvegnettet en årsdøgnstrafikk (ÅDT) lavere enn 1500 kjøretøy per døgn (Handlings vegen Innlandet, 2021), og fv.201 er inkludert i denne prosentdelen. I henhold til vegdatabanken står trafikkmengde i fv.201 mellom 501-2000 ÅDT eller ca. 750 kjøretøy per døgn. Dessuten er andel lange/tunge kjøretøy 15%. Storbergsvegen har en trafikkmengde lavere enn 500 i ÅDT.



Figur 23. Trafikk i dagens situasjon

4.6.3 Trafikkulykke

Det finnes ikke registrerte trafikkulykker i tilknytning til krysset fv. 201 og Storbergsvegen forbi planområdet. Imidlertid er det flere registrerte ulykker i fv. 201 i nærheten av planområdet (Figur 23). Ulykker skjedde vanligvis om vinteren. Det finnes også flere viltpåkørsel i nærheten av planområdet.

4.6.4 Trafikksikkerhet

Svullrya ligger midt i skogen og vegen går mest gjennom skog som har mange ville arter. Biltrafikken sørfra kommer fra lengre skogstrekning med generell 80 km/t- sone (Figur. 23). Fartsbegrensning for vegen som går fra planområdet til Svullryas sentrum er 50 km/t for de kjørende. Det er en fartshump rett før busslomme i fv.201, og en annen fartshump ligger utenfor

planomrisset (Figur. 23). Selv om trafikksikkerhetssituasjonen på stedet menes å være bra og ha god oversikt, må man kjøre forsiktig på grunn av at mange ville arter krysser denne vegen.

Fotgjenger- og sykkeltrafikken har stort sett tydelig grenser til vegen bortsett fra den som ligger i nærheten av busslommer inne i planomrisset. Det ligger eksisterende bussholdeplass i gang- og sykkelbane foran planområdet, og er i dag ikke forskjellig høyde mellom vegen, busslomme, og gang- og sykkelbane. Dette kan være farlig for fotgjenger eller syklist når bussen stopper eller når mange biler kjører forbi, særlig ved økt trafikkbelastning.

4.6.5 Kollektivtilbud og busslommer

Planområdet har lite tilgjengelighet til offentlig transport. Offentlig busstransport til Kongsvinger er morgen og kveld i skoleåret og i ferier kun på fredager. Til og fra Kirkenær er det, utover skolebuss, kun busstilbud tirsdager. Bussholdeplasser ligger i direkte nærhet til museumstomten på begge sider av fv. 201 ved innkjøring til Storbergsvegen (Figur 23, 24 og 25). Det er planlagt å opprette nye busslommer til turistbusser inne i planomrisset slik at av- og påstigning av besøkende skal foregå der.



Figur 25. Buslommen nord for fv.201



Figur 24. Buslommen sør for fv.201

4.6.6 Gang- og sykkelveg og kryssende

Det finnes gang- og sykkelveg langs Fv. 201 fra bussholdeplass innen planområdet og østover til Svullrya. Den ligger bare på en side av vegen. Det vil være sannsynlig at besøkende vil se både museet og Finnetunet, og det vil være sannsynlig at det vil bli gjort til fots, noe som fører til en vesentlig økning av fotgjengere over og langs fylkesvegen i området. Det er derfor svært viktig at trafikksikkert krysningssted for fotgjengere sikres i planen. Det var egentlig to eksisterende krysningssteder inne i planomrisset (Figur 23), men de ble fjernet. Det nye krysningsstedet for gående og syklende må trekkes lengst mulig nordover mot brua, for å sikre mest mulig avstand fra 80-sona.

4.6.7 Parkeringsplasser

Som beskrevet i kapittel 4.2, finnes det mange kulturarrangementer i Svullrya. Disse arrangementer fører til et vesentlig antall besøkende, og de parkerer vanligvis på uregulert parkeringsplass. Det finnes også et område innen planomrisset som alltid brukes som parkering

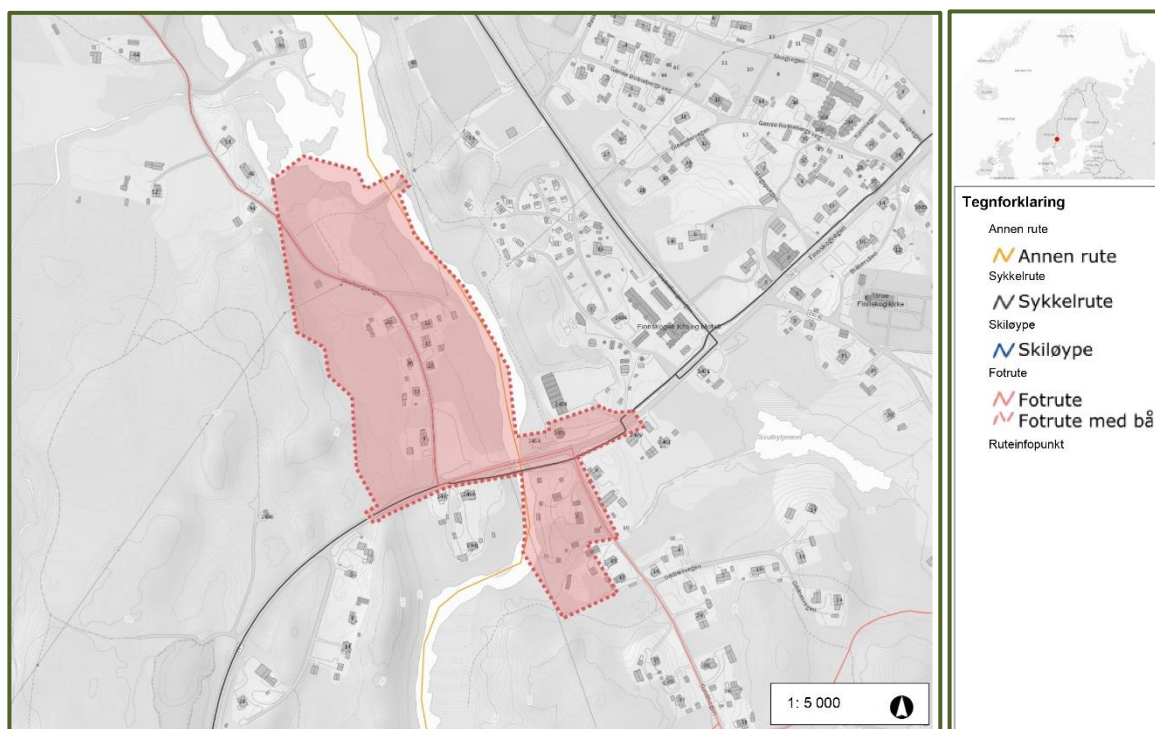
av personbiler til Finnetunet (Figur 26). Denne reguleringsplanen skal vurdere og regulere behov og planer for parkering av sykler, personbiler, bobiler og busser.



Figur 26. Dagens parkeringsplass nord for fv.201

4.7. FRILUFTSLIV, REKREASJONSVERDI OG UTEOMRÅDER

Basert fra naturbasekart, har planområdet ikke en svært viktig verdi. Imidlertid har planområdet rekreasjonsverdi og tilknytning til friluftslivs aktiviteter og naturbruk gjennom friluftslivets ferdselsårer i dagens situasjon. De vanligste aktivitetene er ellers jakt, fiske, villmarksopplevelser, fotturer, skiturer og bading. Det framtidige museumsområdet ligger langs elva som brukes til fiske, kano, og kajakk. Disse aktiviteter skal ivaretas i størst mulig grad på denne planen. Det kan også sees på kartet at det er turveger og turstier for fotrute og sykkelrute i planområdet som er avgjørende for utøvelse av friluftsliv og brukes for tilgang til friluftsliv områder (skogen, elva og tjernet). Denne reguleringsplanen skal ivareta friluftsliv i planområdet og vise hvordan planområdet skal knyttes til eksisterende friluftsliv og øke friluftslivets ulike aktiviteter.



Figur 27. Sykkel- og fotrute

4.8. BARN OG UNGES INTERESSE

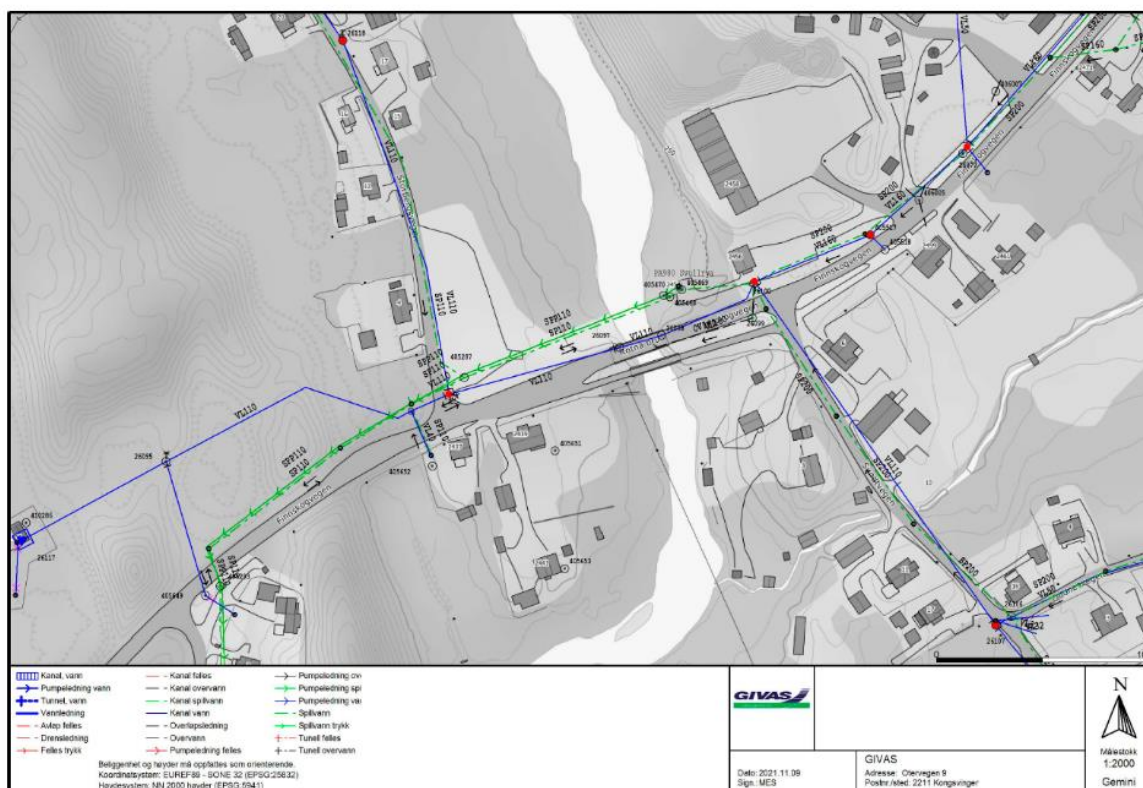
NSM skal fungere som trygge møteplass for mennesker i alle aldre, og særlig for barna og unge. Det må finnes arealer der ulike aldersgrupper kan oppholde seg og utfolde seg. Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensing, støy, trafikkfare og annen helsefare. Barn og unges interesser innenfor planområdet er i stor grad knyttet til en tursti langs Rotna, fiskemulighet i Rotna og bademulighet ved Kverndammen. Det vil derfor fastsettes arealer som er viktige for barn og unge og tilknyttes til barn og unges interesser. I denne planleggingen skal det være uteoppholdsarealer, friluftsområde, turdrag/turstier, tilgang til grønnstruktur og gang- og sykkelveg.

4.9. UNIVERSELL UTFORMING

Innenfor planområdet er det i dag ikke tilrettelagt med universell utforming. Det må sikres at planområdet er tilgjengelig for alle. Innendørs areal i museumsbygget skal også følge krav om universell utforming. Det er viktig å inkludere alle mennesker som skal på besøk NSM uavhengig av funksjonsevne. I forhold til TEK. 17 skal byggverk for publikum og arbeidsbygninger være universelt utformet slik det følger av bestemmelsene i forskriften, med mindre byggverket eller deler av byggverket etter sin funksjon er uegnet for personer med funksjonsnedsettelse. Derfor må byggverk være utformet slik at det i størst mulig grad følger krav om universell utforming.

4.10. TEKNISK INFRASTRUKTUR

4.10.1 Vannforsyning, vann- og avløp og overvann



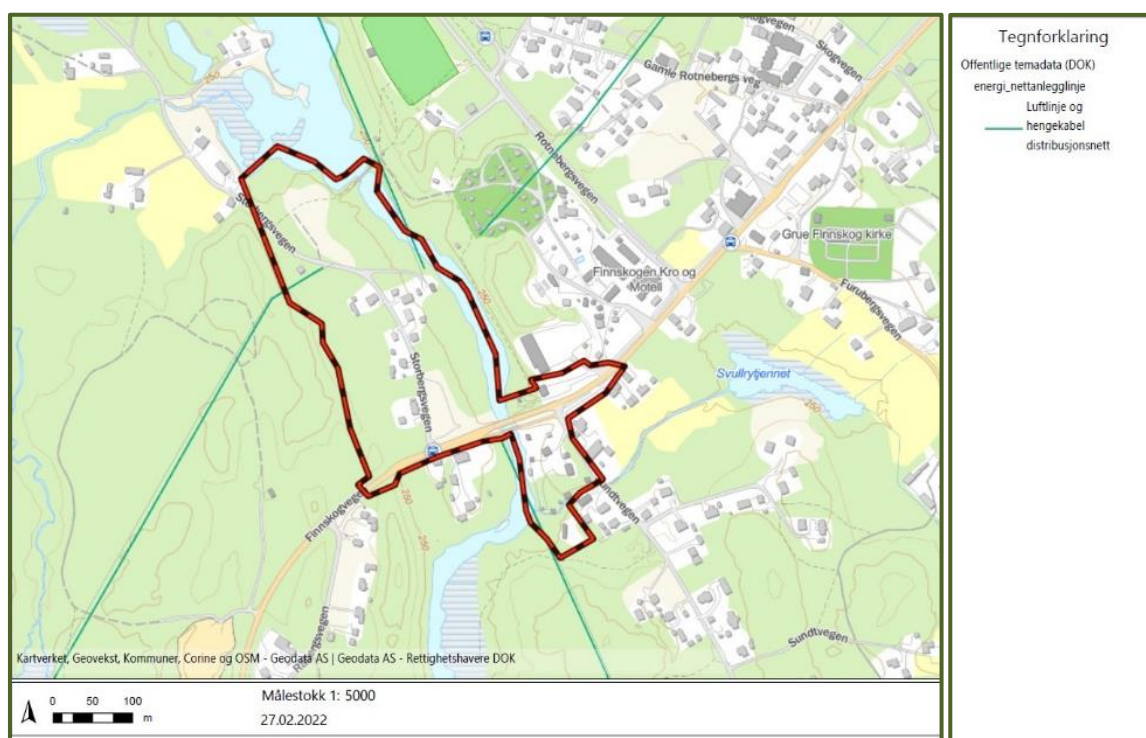
Figur 28. VA kart

Vannforsyningen til Svullrya ligger vest for planområdet. Det er viktig å beskytte denne og infiltrasjonsområdet mot påvirkning/forurensing, med tanke på drift som kan forurense grunn og

grunnvann i denne delen av planområdet. Det er eksisterende offentlig VA-infrastruktur i planområdet, og det påpekes at avstandskrav for bebyggelse er 4 meter fra offentlig vann- og/eller avløpsanlegg. Det står også i dag en pumpestasjon som pumper avløp fra sentrum til Svullrya renseanlegg i planområdet (Gnr/bnr 113/205). På denne tomten er det også anlagt kummer og ledningsnett i forbindelse med pumpestasjonen. Dette er kritisk VA-infrastruktur hvor det må opprettholdes funksjon og tilgjengelighet. Eventuell kapasitet og fordrøyning av overvann ved oppføring av nybygg vil måtte vurderes, og utbyggingen skal ikke føre til økt belastning på overvannsnett. Se vedlagt kart (kartet er vist ovenfor) over ledningsnett i søndre del av planområdet. Det antas også at det går vannledning et stykke nordover i Storbergsvegen som ikke kommer frem av kartet. Vedlagte kart må oppfattes som orienterende. GIVAS tar forbehold om nøyaktigheten.

4.10.2 Energi

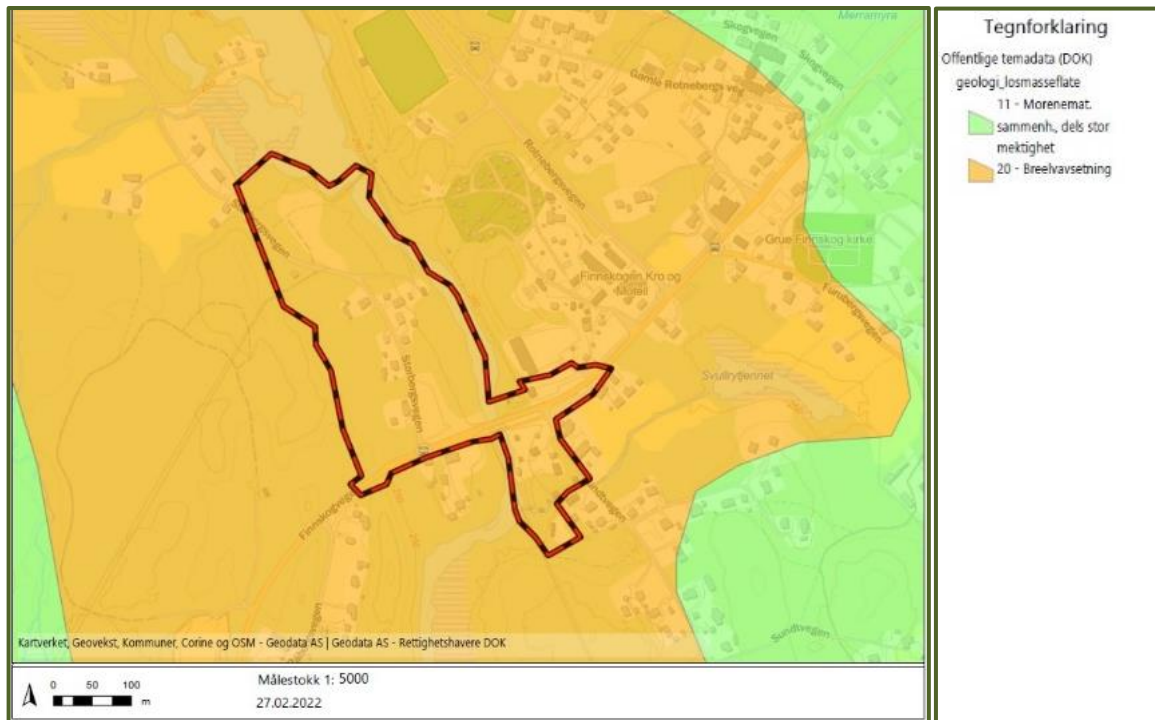
Høyspentlinjer krysser planområdet på nord- og sør del, og det står en trafo bygning i norddel av planområdet.



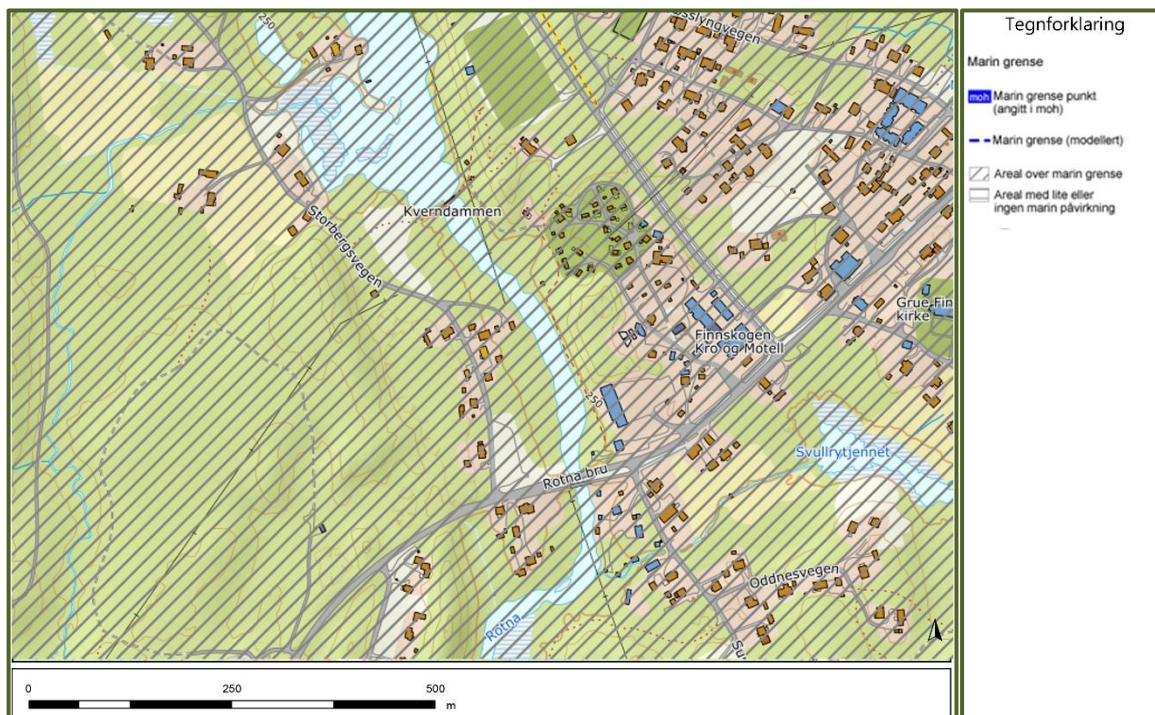
Figur 29. Høyspentlinjer innefor planområdet

4.11. GRUNNFORHOLD

Planområdet ligger på et område hvor en del av terrenget er ganske flatt. Kart over grunnforholdene viser at materiale er transportert og avsatt av breelver (Figur.30). Sedimentet består av sorterte, ofte skråstilte lag av forskjellige kornstørrelser fra fin sand til stein og blokk. Breelvavsetninger har ofte klare overflateformer som terrasser, rygger og vifter. Mektigheten er ofte flere ti-talls meter. Som det kan sees i marin grensekart, ligger arealet over marin grense som betyr at arealet ikke består av kvikkleire (Figur. 31). Grunnforholdene i planområdet er svært stabilt og godt egnet til byggeformål, og infiltrasjonsevnen i planområdet er klassifisert som godt egnet (Figur. 32).



Figur 31. Grunnforhold



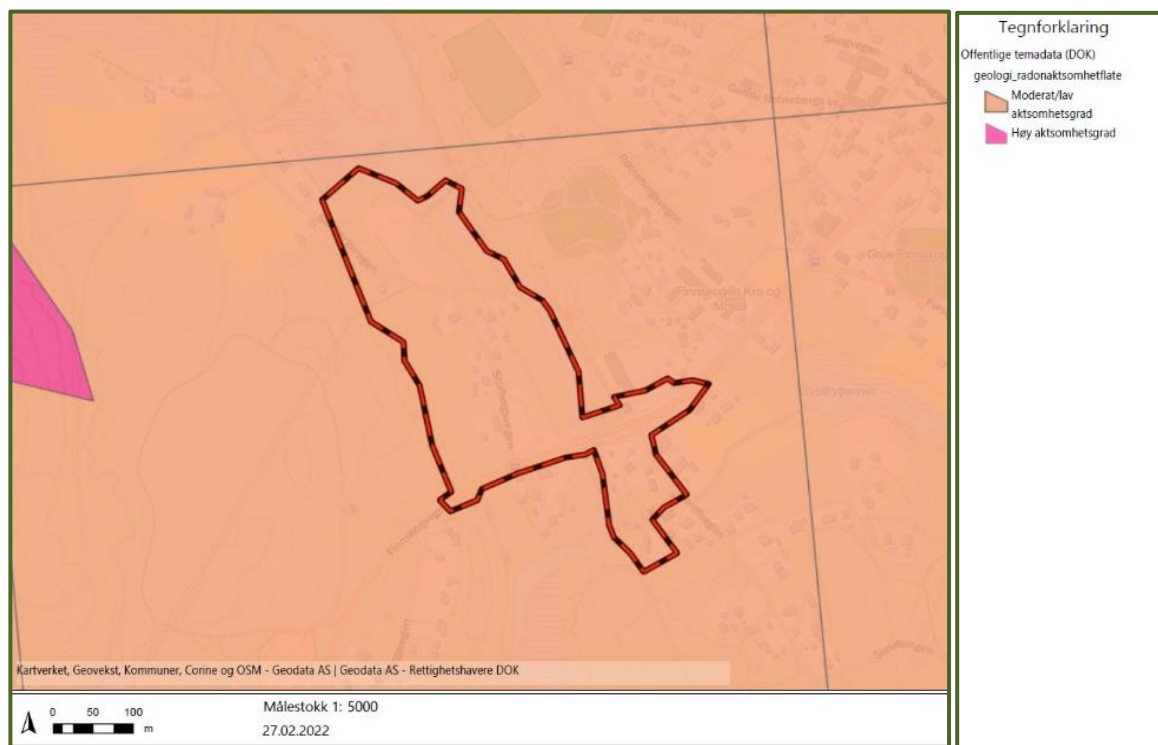
Figur 30. Marin grense kart



Figur 32. Infiltrasjonsevne kart

4.12. RADON

Aktsomhetsgrad for radon er vurdert i planområdet. Det vises på aktsomhetskart for radon at radon står på moderat til lav aktsomhetsgrad i planområdet (Figur. 33). I Plan- og bygningsloven § 28-1 første ledd heter det at «grunn bare kan bebygges dersom det er tilstrekkelig sikkerhet mot fare eller vesentlig ulempe som følge av natur- eller miljøforhold». Artikkel om radon er avklart og definert i TEK17 § 13-5, hvor første ledd sier: «I bygning med rom for varig opphold skal årsgjennomsnittet for radonkonsentrasjonen ikke overstige 200 Bq/m³.».



Figur 33. Radon kart

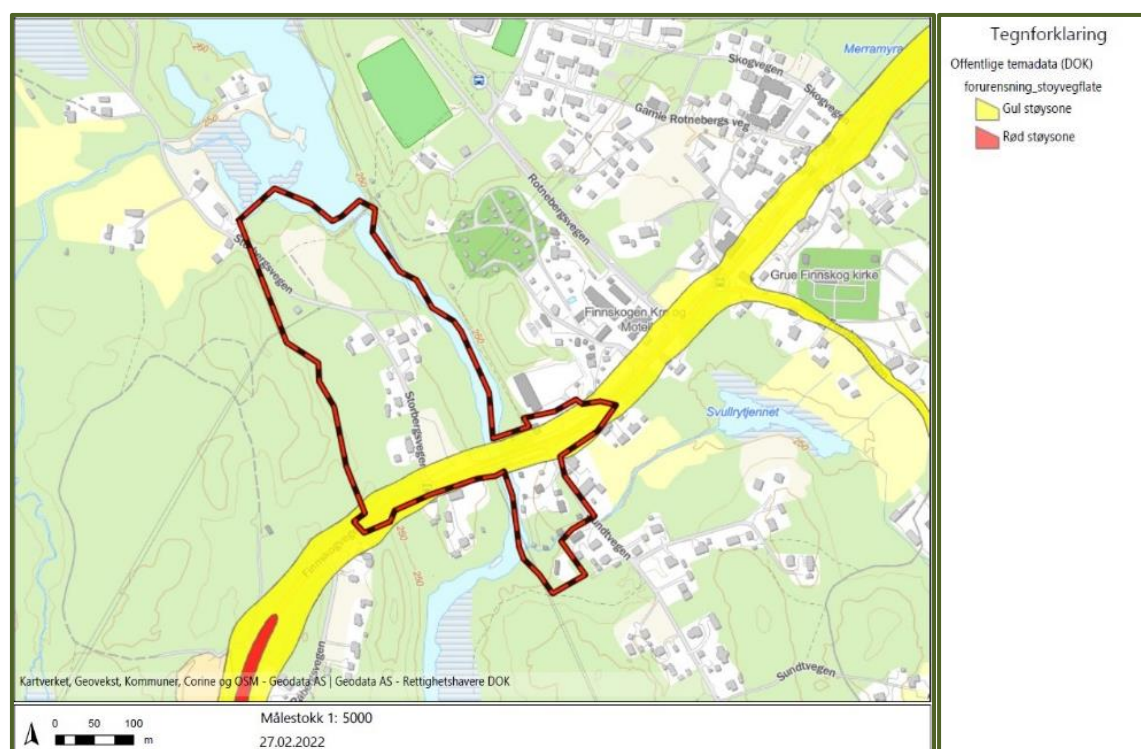
4.13. LUFTFORURENSING OG STØYFORHOLD

4.13.1 Luftforurensing

Basert fra luftkvalitet kart fra miljødirektoratet står hele Svullrya i lite (grønt) nivå av forurensningsklasser for PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂ og O₃. Det betyr at hele Svullrya har liten eller ingen risiko for helseeffekter angående av luftforurensing.

4.13.2 Støyforhold

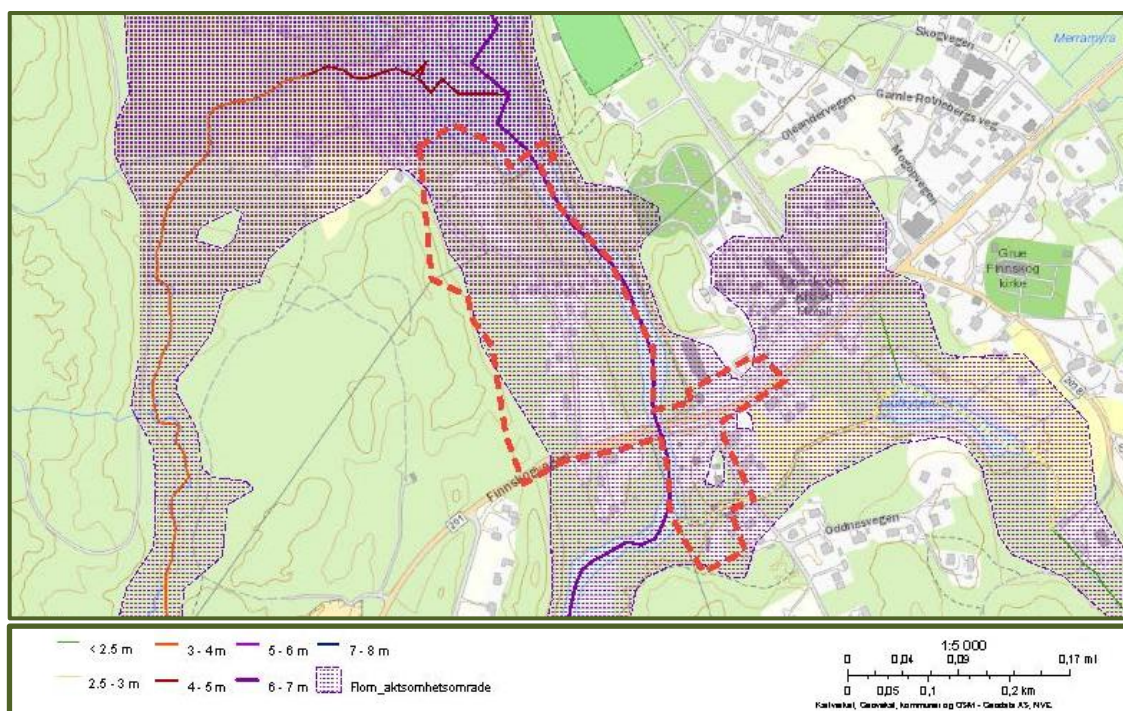
Vegtrafikk er en av kildene til forurensing, og planområdets beliggenhet ligger ved siden av Fv. 201 som innebærer utslag av støy fra biltrafikk. Støyvarselkartene fra Statens vegvesen viser en prognosesituasjon 15–20 år fram i tid. Det vil si at trafikkvolum (ÅDT), som er en av de viktigste parameterne i støyberegningsmodellen, er fremskrevet (basert på prognoser) til oppgitt beretningsår. Som det kan sees i kartet, inneholder planområdet ikke røde soner av støy, men gul sone slår ca. 25 m ut fra senter veg av FV.201 (Figur. 34). Gul støysone vil i stor mulig grad ikke berøre ny bebyggelse



Figur 34. Støy kart

4.14. NATURPÅKJENNINGER (FLOM AKTSOMHETSOMRÅDE)

Planområdet ligger på kote 251 m.o.h, og Rotna ligger på kote 248 m.o.h. Basert fra NVE flomsonekart, finnes det ikke flomfare i planområdet eller Svullrya. Hele området angis imidlertid som flom aktsomhetsområde i henhold til flom aktsomhetskrav fra NVE (Figur. 35). Flom aktsomhetskart viser hvilke arealer som kan være utsatt for flomfare, men kartleggingen er likevel grov. Derfor kan dette kartet ikke brukes alene til å opprette sikkerhetsplan mot flom. Dessuten står planområde ikke i stormflom området, skredfare området eller skred aktsomhetsområdet.



Figur 35. Flom aktsomhetsområdets kart

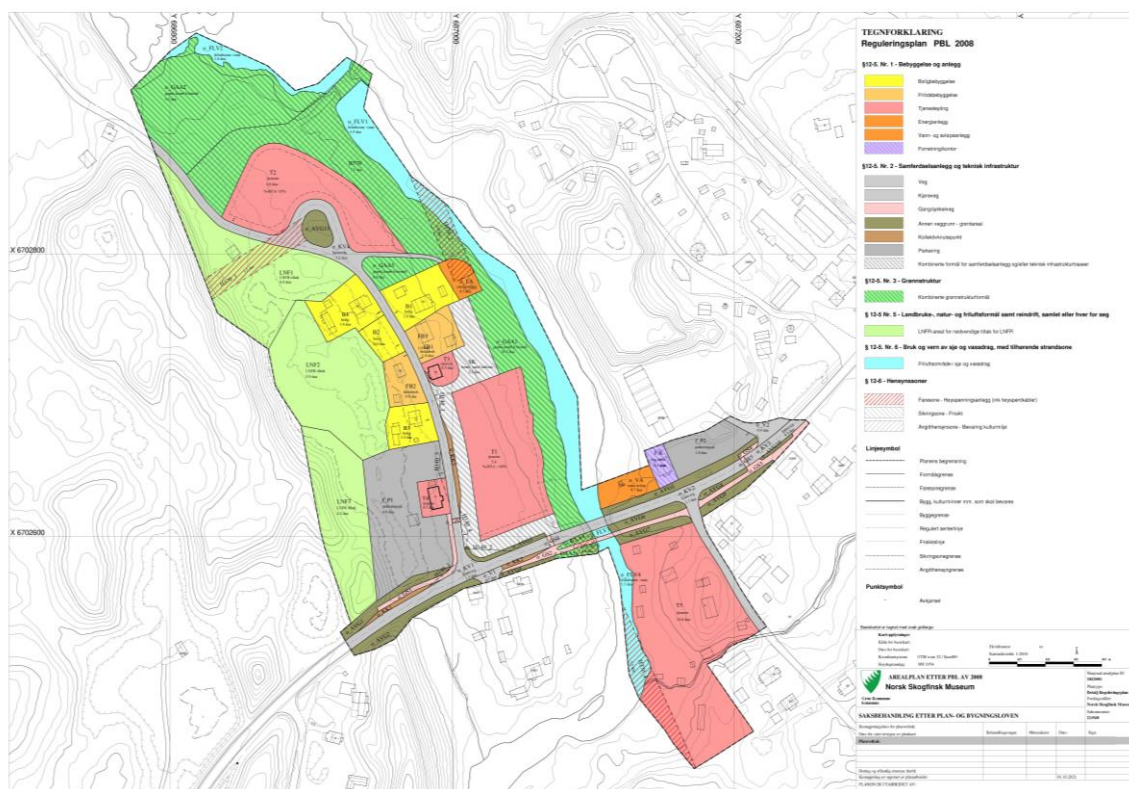
Rotna regnes som større vassdrag, og nedbørfeltet er 278 km². Flom aktsomhetskart viser at maksimal vannstandstigning i elva Rotna er 6.8 meter fra kote 248 m.o.h. Dette er beregnet ut fra størrelsen til nedbørfeltet og maksimum vannstand i henhold til gjentakintervallet 500 år. Imidlertid sier kartene ingen ting om sannsynlighet, og det hevdes at beregningen til vannstandstigningen overestimerer. Dette tallet og kartet kan derfor ikke alene brukes i reguleringsplanarbeid eller for å vurdere utbygging etter sikkerhetskravene i byggteknisk forskrift (TEK 17). Basert fra historien viser maksimal vannstandstigning 248.6 m.o.h eller 60 cm fra Rotnas kote (Figur. 36). Disse dataene er fra ca. 1920-tallet. Lokal kunnskap sier også at vannstanden aldri har økt mer enn 1 meter. I tillegg ligger planområdet i nærheten av Kverndammen, et vannmagasin, som beskytter planområdet mot høy vannstandstigning på grunn av issmelting.

I henhold til TEK 17 skal det fastsette sikkerhetsklasse for byggverk som ligger i flomfare område eller potensielt flomutsatt område. Museum regnes som næringsbygg eller kontorbygg og driver med tjenesteyting og salg. Dette byggverket ligger i sikkerhetsklasse F2 i henhold til TEK.17, det vil si at oversvømmelse har middels konsekvens. I F2 skal bebyggelse sikres mot flom, tilsvarende 200-års flom. Imidlertid finnes det ikke data om maksimum vannstandstigning for 200-års flom i hele Svullrya. Derfor skal det gjennomføre risikoreduserende tiltak i Risiko- og sårbarhetsanalyse.

5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

5.1. PLANOMRÅDET, AREALBRUK OG REGULERINGSFORMÅL

Planområdet utgjør ca. 92 daa og består av et nytt museumsbygg og eksisterende bebyggelse. Det har over lang tid vært en avklart forutsetning i kommunen om etablering av et museum i dette området. I utgangspunktet er plasseringen av et nytt Norsk Skogfinsk Museum med tilhørende anlegg og hvordan denne bygningen knytter seg til de omkringliggende områdene hovedplanen i denne reguleringsplanen. Planforslaget tar utgangspunkt i den etablerte situasjonen som omfatter Norsk Finnskog Museum, to bygninger for bevaring, angitt hensynsone til kulturmiljø, frisikt sikringszone, faresonen til høyspenningsanlegg, landbruks-, natur-, friluftss formål og spredt bebyggelse, samferdsel og anlegg, bruk og vern av sjø og vassdrag, og eksisterende bebyggelse. Planområdet er tilstøtende fv. 201, Storbergsvegen, der dagens avkjørsel fra Storbergsvegen utgjør kjørekomst for person bil, varelevering og betjening av området. Det er et mål å legge til rette for en områdeutvikling der best mulig benytter gange, sykkel eller reiser kollektivt for bruk og besøk av området.



Figur 34 Reguleringsplankart (forslag) - Norsk Skogfinsk Museum

Arealbruk og reguleringsformål i reguleringsplan

Arealformål	Arealregnskap
§ 12-5 nr.1 Bebyggelse og anleggsformål	
Offentlig og privattjenesteyting / T	
<ul style="list-style-type: none"> T1 (Området til Norsk Finnskog Museum – et nytt museum) 60 % BYA 	5,4 daa
<ul style="list-style-type: none"> T2 (Området til anlegget av Norsk Finnskog Museum - et nytt museum) 	4,8 daa
<ul style="list-style-type: none"> T3 (Området til eksisterende bygning som vil bevares) 	0,5 daa

• T4 (Området til eksisterende bygning som vil bevares)	0,5 daa
• T5 (Finnetunet)	10 daa
Boligbebyggelse (eksisterende) / B	
• B1 (Eksisterende boligbebyggelse)	1,4 daa
• B2	0,6 daa
• B3 (Eksisterende boligbebyggelse)	1 daa
• B4 (Eksisterende boligbebyggelse)	1,4 daa
Fritidsbebyggelse (eksisterende) / FB	
• FB1 (Eksisterende fritidsbebyggelse)	1 daa
• FB2 (Eksisterende fritidsbebyggelse)	0,8 daa
Forretning/ kontor/ F/K (Eksisterende)	0,4 daa
Energianlegg / o_EA (eksisterende)	0,5 daa
Vann- og avløpsanlegg / o_VA (eksisterende)	0,7 daa
§ 12-5 nr.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
Veg / V	
• o_V1	0,1 daa
• o_V2	0,4 daa
Kjørveg / KV	
• o_KV1	1,5 daa
• o_KV2	1,7 daa
• o_KV3	0,4 daa
• o_KV4	3,2 daa
Annen veggrunn – grøntareal / AVG	
• o_AVG1; o_AVG2; o_AVG3; o_AVG4; o_AVG5; o_AVG6; o_AVG7; o_AVG8; o_AVG9; o_AVG10; ; o_AVG11	4 daa
Gang-/sykkelveg / GS	
• o_GS1; o_GS2; o_GS3; o_GS4; (Gang og sykkelveg)	1,2 daa
• o_GS5; o_GS6; o_GS7 (Tilrettelagt krysningssted)	0,1 daa
Parkering / P	
• f_P1	4,8 daa
• f_P2	1,4 daa
Kollektivknutepunkt / KK	
• o_KK1; o_KK2 (De eksisterende kollektivknutepunktene til offentlige busser)	0,3 daa
• o_KK3 (Kollektivknutepunktet til turister busser)	0,17 daa
Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer/ SK	3,2 daa
§ 12-5 nr.3 Grønnstruktur	
Angitt grønnstruktur kombinert med andre angitte hovedformål / o_GAA1; o_GAA2; o_GAA3; o_GAA4; o_GAA 5	17,4 daa
§ 12-5 nr.5 landbruks-, natur- og friluftformål samt reindrift, samlet eller hver for seg.	
LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gardens ressursgrunnlag (eksisterende) / LNF	

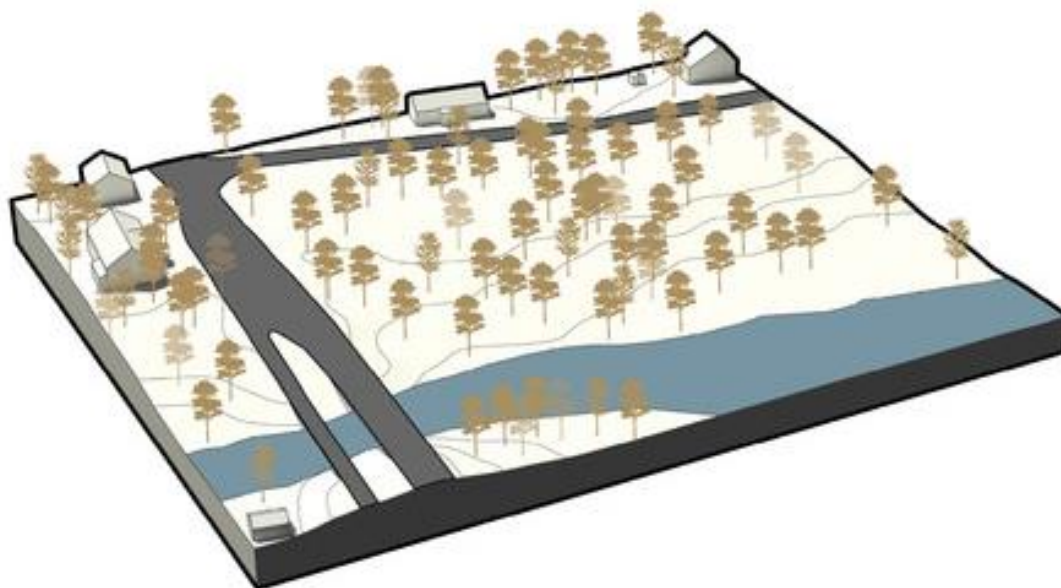
• LNF1	6 daa
• LNF2	5,9 daa
• LNF3	4,2 daa
§ 12-5 nr.6 bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone	
Friluftsområde i sjø og vassdrag / o_FLV1; o_FLV2; o_FLV3; o_FLV4	7,1 daa
Hensynssoner og bestemmelsesområder	Arealregnskap
Sikringssone	
• Frisikt / H140_1; H140_2; H140_3; H140_4; H140_5	1,75 daa
Faresone	
• Høyspenningsanlegg inkludert høyspentkabler / H370_1; H370_2; H370_3; H370_4	3,6 daa
Angitt hensyn Sone	
• Bevaring kulturmiljø/ H570 sone C	7,1 daa

Tabell 4 Planforslagets arealbruk

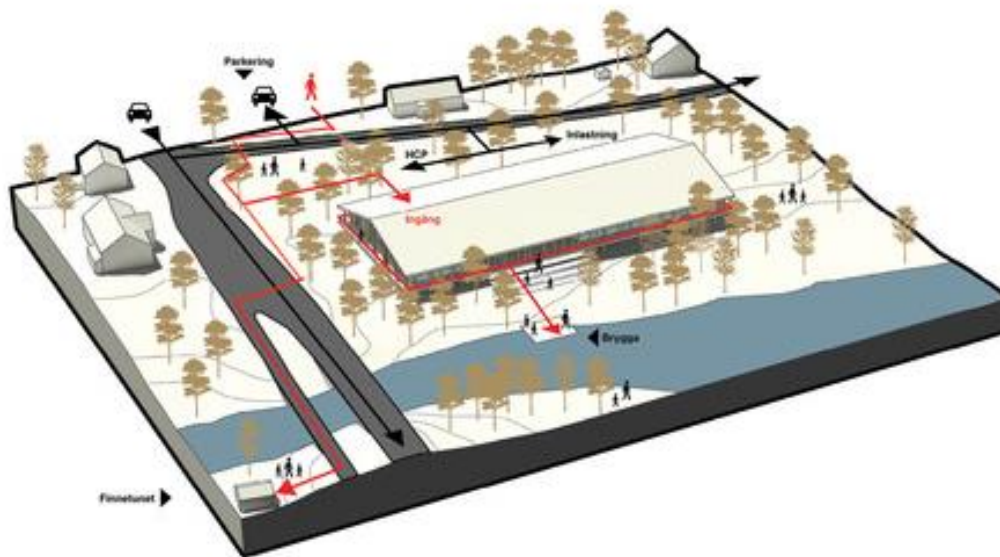
5.2. BEBYGGELSENS PLASSERING, UTNYTTELSE OG BYGGEHØYDER

5.2.1 Bebyggelsens plassering

Museumsbygget er rektangulært og plasseres midt på tomten (T1), i tomtens lengderetning, og skaper god visuell kontakt til fylkesvegen (fv. 201). Museumsbygget ligger på kote 251 m.o.h, og elva Rotna ligger på kote 248 m.o.h. I størst mulig grad skal terrengets opprinnelige form bevares. Det betyr at museumsbygget skal følge terrenget eller utkraging av bygget slik at den karakteristiske terrengformen ikke forringes. Denne muligheten gjør at siktlinje mot elva Rotna sikres og museumsbygget vil være trygt når vannstanden økes. Avstanden fra bygning til midten av fv. 201 er minimum 22 meter, og avstanden til midten av kommunal veg (Storbergsvgen) skal være minimum 15 meter. Disse vises på kartet.



Figur 35 Terrenget til museumstomt

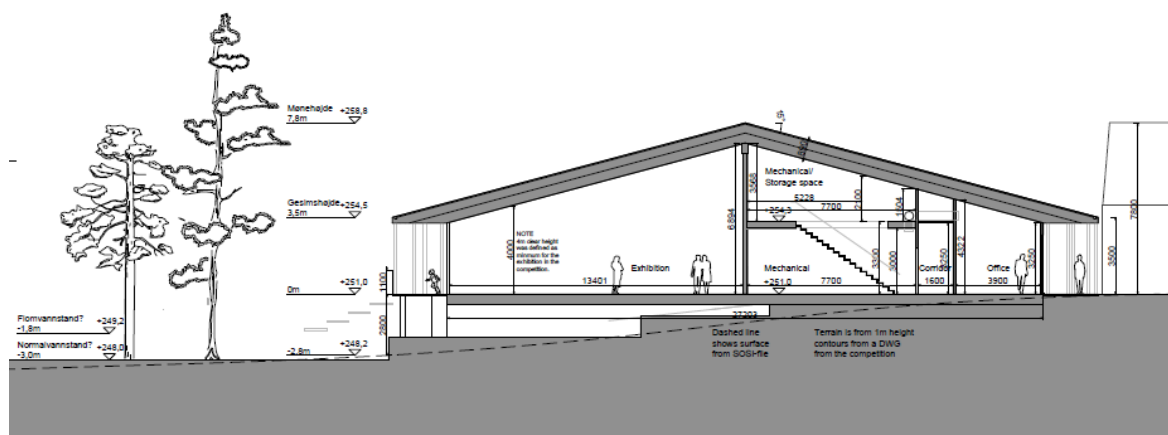


Figur 39. Plasseringen til museum

SEFRAK bygningene som ligger i vestre delen (T4) og nordre delen (T3) av museumstomten skal bevares, og de blir en del av museets helhetlig planlegging. Museets hovedinngang er plassert på byggets langsida mot parkeringsplassen (f_P1) og SEFRAK bygning (T4) i vest. Finnetunet ligger i den sørlige delen av museumstomten. Det planlegges gang- og sykkelveg og tre tilrettelagte kryssingsteder i Storbergsvegen, østover mot og etter brua i fv. 201. De knytter museet til parkeringsplassen og Finnetunet. Det planlegges å bygge ei røykstue og ei rie på feltet T2, og dette kan tilknyttes med tursti som vil bli opprettet langs kombinert grønnstruktur i østdelen av museumstomten (T1).

5.2.2 Byggehøyder

Tillatt maksimal mønehøyden til museet, som ligger på feltet T1, er 11 m målt fra gjennomsnittsnivå på ferdig planert terreng. Imidlertid vil mønehøyden til røykstua og rie på



Figur 40. Tverrsnitt av bygget

feltet T2 være 6 m fra gjennomsnittsnivå på ferdig planert terreng. I planforslaget tilrettelegges det for en kjelleretasje i museumsbygget, og det forutsettes å bruke den kun som lager.

5.2.3 Grad av utnytting

Maksimalt tillatt %BYA i museumstomt (T1) er 60%, mens det er bare 35% BYA som tillates på feltet T2. Det planlegges et nybygg av museum på ca. 3350 m² på feltet T1. Bruksarealet til museet er gitt av Lipinski Arkitekter AB, ansvarlig for arkitektonisk prosjektet. På feltet T2 planlegges det å bygge ei røykstue og ei rie.



Figur 41. Planforslaget

5.3. ARKITEKTONISK OG ESTETISK, UTTRYKK OG KVALITET

Museumsbygget er en fortolkning av beliggenheten i den store skogen. Skogen brukes som inspirasjon til arkitektonisk form. Bebyggelsen skal gis en estetisk tilfredsstillende form, materialbehandling og farge. Konseptet til museumsbygget er å vise skogens opplevelse inne i byggverket ved å utforme mange søyler innvendig. Utvendig knyttes museet og omgivelsene sammen på en spennende måte og visker ut grensen mellom inne og ute. Samtidig skal bebyggelsens utforming tilpasses den eksisterende bebyggelsen med hensyn til tilfredsstillende form, materialbehandling og farge. Trevirke skal være det dominerende materialet i fasader. I eksteriøret skal arkitekturen knytte seg opp mot den lokale byggeskikken på Svullrya særlig fasaden. Samspillet mellom bygninger og landskap, inne og ute, jobber sammen for å formidle den skogfinske historien, kulturen og kulturmiljøet. Utformingen av en røykstue og ei rie skal også tilpasses byggeskikken på Finnetunet.



Figur 42. Museumsfasade fra elven



Figur 36. Inne musets nye bygning

Takformen på museumsbebyggelse skal være saltak. Det store saltaket på museet skaper en kobling til de tilsvarende gavltakene til de omkringliggende bygningene, mens planen på bygget er grei og enkel for å sikre en tydelig sirkulasjon gjennom de ulike delene av museet.



Figur 44. Museumsfasade fra fv. 201

5.4. GJENNOMGANG AV REGULERINGSFORMÅL

5.4.1 § 12-5. Nr.1 Bebyggelse og anlegg

Felter regulerer for hovedtyper bebyggelse og anlegg etter loven både eksisterende bebyggelse område og nye forslagsområder

OFFENTLIG OG PRIVATTJENESTEYTING

Felt T1

Feltet utgjør nybygg av kulturinstitusjon som inkluderer virksomheter som driver med tjenesteyting og salg. Det blir bygd en to etasjes bygning med kjeller, og det er avsatt 60% BYA på dette feltet. Museum, bibliotek og utstilling er hovedfunksjoner på dette feltet. Dessuten blir byggverk brukt av andre virksomheter som kontor og kafe.

Felt T2

Området reguleres til formål offentlig eller privat tjenesteyting og er tiltenkt brukt til flere nye bygningsmasser. Det forventes å bygge ei rie og ei røykstue på dette området som blir knyttet til museumsdriften i feltet T2. Det er avsatt 35% BYA på dette området. Hovedfunksjonen til disse bygninger er tjeneste og utstilling som viser frem og forteller om skogfinnenes kulturarv, som byggeskikk og svedjebruk.

Felt T3 og T4

Områdene reguleres til offentlig eller privat tjenesteyting formål og omfatter en eksisterende bygning i hvert område. Disse bygninger er kategorisert i SEFRAK-registrerte bygning og reguleres til bevaring av bygninger. Bygg blir lagt inn som juridisk linje for bygg, kulturminner med mer som skal bevares.

Felt T5

Feltet omfatter i dag Finnetunet som består av 13 eksisterende bygninger som viser prinsippet for hvordan en skogfinsk gård kunne se ut i eldre tid. I kommuneplanens arealdel har området blitt

avsatt som offentlig og privat tjenesteyting, og planforslaget reserverer dette området til samme arealformål. Eksisterende bekk i området må ivaretas.

BOLIGBEBYGGELSE (EKSISTERENDE)

Felt B1, B3 og B4

Feltene er reservert til boligbebyggelse og består av en enebolig med garasje på hver tomt. Eksisterende eiendomsgrense går egentlig gjennom bygninger. Planforslaget justerer eiendomsgrensene mot nabogrense slik at det blir i samsvar med pbl. § 29-4 annet ledd «byggverk skal ha en avstand fra nabogrense som minst svarer til byggverkets halve høyde og ikke under 4 meter. Om eierne av tomten ønsker å justere eiendomsgrensen, kan dette utføres etter at reguleringsplanen er ferdig behandlet.

Felt B2

Planforslaget avsetter feltet til boligbebyggelse, og det er ikke gjort noe endringer av eiendomsgrensene i dette området. Området er ikke utbygd enda. Ved utbygging skal bebygd areal være maksimum 35%, som er i samsvar med bestemmelser i kommunedel arealplan 2013-2023.

FRITIDSBEBYGGELSE (EKSISTERENDE)

Felt FB1 og FB2

Feltene er avsatt til boligbebyggelse i kommunedel arealplan 2013-2023, men bygninger er registrert som fritidsbygninger og garasjer. Derfor avsetter planforslaget disse områdene til fritidsbebyggelses arealformål slik at de kan være i samsvar med bygningstyper. Imidlertid går eiendomsgrensene mot nabogrense gjennom garasje, og planforslaget korrigerer alle grenser mot nabogrense som har anledning til justere denne slik at det blir i samsvar med pbl. § 29-4. Om eierne av tomten ønsker å justere eiendomsgrensen, kan det utføres etter reguleringsplanen er ferdig behandlet. Grensene mot vegen justeres også slik at veien (Storbergsvegen) utbedres og blir bredere. Derfor kan kjørefelt være egnet for busser og lastebiler som kjører nordover til snuplassen.

FORRETNING/KONTOR

Felt F/K (eksisterende)

Området består av et eksisterende bygg som brukes til mediestudio og kontor. Det foreligger en reguleringsplan som regulerte området til garasjeanlegg/bilverksted. Planforslaget endrer arealformålet til dette området til Forretning / Kontor slik at det er i samsvar med gjeldende bygningsfunksjon.

ENERGIANLEGG

Felt o_EA

Området reguleres til offentlig formål for energianlegg. Det omfatter eksisterende bebyggelse som brukes til trafo.

VANN- OG AVLØPSANLEGG

Felt o_VA

Feltet er offentlig og utgjør eksisterende bebyggelse for vann og avløpsanlegg. Her står det i dag en pumpestasjon som pumper avløp fra sentrum til Svullrya renseanlegg. På tomten er det også

anlagt kummer og ledningsnett i forbindelse med pumpestasjonen. Dette er kritisk VA-infrastruktur som må opprettholdes funksjon og tilgjengelighet.

5.4.2 § 12-5. Nr. 2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Feltene omfatter i hovedsak samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur som møter T1, som er hoved regulert område i planforslaget, og kobler det til andre områder innen planområdet. Feltene forbinder felt T1 med Finnetunet i T5 og felles parkeringsfelt i f_P1 og f_P2 gjennom tilrettelagte kryssingssteder. Planforslaget har regulert feltene som er i samsvar med N100 fra Statens vegvesen. I tillegg er det vurdert et behov for trafikksikkerhetstiltak for hovedvegkrysset fv. 201 og Storbergsvegen, herunder flere gang- og sykkelveger og fysiske skjermingstiltak mot trafikkområdene.

VEG

Felt o_V1 og o_V2

Områdene er eksisterende veger som fører til eksisterende verkstedbygg nord for fv.201 og tre fritidsbebyggelser sør for fv.201. Vegen (o_V2) skal også brukes som inn- og utkjøring til felt f_P2, mens vegen (o_V1) benyttes av fritidsbebyggelse som avkjørsel til tomtene.

KJØREVEG

Felt o_KV1, o_KV2, o_KV3

Det gjør ingen endring eller utbedring på denne kjørevegen bortsett fra Storbergsvegen. Den skal utbedres og ha en bredde på minimum 6 m eller en bredde som passer til tungekjøretøy som overholder med N100, slik at vegen kan tilpasses til busser og lastebiler. T-krysset som ligger mellom fv.201 og Storbergsvegen skal også utbedres og få en hjørneavrunding som egner seg for buss. Det er avsatt noen området til tilrettelagte kryssingssteder for å knytte feltet T1 til T5, T1 til f_P1 og T5 til f_P2. Det tilrettelegges også for gang- og sykkelveger i vest for Storbergsvegen, fra kollektiv busslomme nord for fv.201 til f_P1 og nær f_P2.

Felt o_KV4

Det reguleres kjørevegs arealformål på dette feltet. Vegen er eksisterende kommunal veg (Storbergsvegen). Det forutsettes at ÅDT økes etter at museet blir bygget og en del av tunge kjøretøy skal kjøre denne vegen. Derfor utføres det noen endringer og forbedringer på denne vegen slik at den kan være i tråd med vegnormalen fra Statens vegvesen; N100 (Veg –og gateutforming). Vegen planlegges å bli bredere inntil 6 m eller en bredde som passer til tungekjøretøy som overholder med N100. Det tilrettelegges snu plass til tunge kjøretøy i nordre del av feltet.

ANNEN VEGGRUNN - GRØNTAREAL

Felt o_AVG1, o_AVG2, o_AVG4, o_AVG5, o_AVG6, o_AVG7, o_AVG8, o_AVG9 og o_AVG10

Disse område er eksisterende grøntareal langs fylkeskommunal vegbane, og flere felt omfatter arealer for skråningsutslag.

Felt o_AVG3

Feltet er nytt arealformål som er avsatt til annen veggrunn-grøntareal.

Felt o_AVG11

Areal langs snuplass på kjørevegnbanen (o_KV4) er avsatt til annen veggrunn – grøntareal. Eksisterende planter i dette området bør bevares i stor mulig grad så langt det ikke forhindrer fri sikt.

GANG-/SYKKELVEG

Felt o_GS1, o_GS2, o_GS3, o_GS4

Planforslaget avsetter felter til offentlig formål av gang og sykkelveg. Flere felter er nye avsatte område, og flere felter er eksisterende gang- og sykkelveg langs fylkesvegen (fv. 201). Felt o_GS1 og o_GS4 er nye gang- og sykkelveger med bredde 3 m. Det tilsvarer 2,5m gang-/sykkelveg med 0,25m skulder på hver side. Felter o_GS2 og o_GS3 legger til rette for fotgjenger og sykler som går og sykler fra Svullryas sentrum. Felt o_GS1 tilrettelegger for fotgjenger fra eksisterende offentlig busslomme (o_KK1) og den nye parkeringsplassen til Norsk Skogfinsk Museum, og felt o_GS4 fører fotgjenger til parkeringsplass f_P2. Krav til universell utforming er lagt til grunn for planlegging de nye gang- og sykkelvegene i prosjektet. De eksisterende gang- og sykkelvegene opprettholder dagens situasjon.

TILLRETTELAGT KRYSSINGSSTED

Felt o_GS5, o_GS6, o_GS7

Planforslaget tildeler flere områder til offentlig formål av tilrettelagt kryssingssted. Felt o_GS5 etableres i nordre del av T- kryss. Dette brukes også av de som parkerer biler på felles parkeringsplass for å gå til Norsk Finnskog Museum. Bredden til alle tilrettelagte kryssingssteder skal være minst 3m. Felt o_GS6 plasseres etter offentlig busslomme o_KK2 og trekkes lengst mulig østover mot brua. Felt o_GS7 legger til rette for de som parkerer biler i f_P2 og vil besøke Finnetunet. Kantstein mellom kjørebane og kryssingssted skal nedrampes. Krav til universell utforming er lagt til grunn for planlegging de nye gang- og sykkelvegene i prosjektet.

PARKERING

Felt f_P1

Det er avsatt felles formål til parkeringsplassen. Det brukes av besøkende til museum og tilrettelegger for parkering av personbiler, bobil og busser. Avkjørsel til dette området plasseres lengst mulig etter T-kryss for å hindre trafikkbelastning, og det fungerer som inn og utkjøring. Hjørneavrundingen til avkjørsel er av hensyn til busser.

Felt f_P2

Planforslaget reguleres felles formål til parkeringsplassen på dette feltet. Området brukes allerede som parkeringsplassen i dagens situasjon til besøkende av Finnetunet. Det tillates kun personbiler som kan parkere her. Eksisterende avkjørsel som ligger i eksisterende offentlig veg (o_V2) benyttes, men hjørneavrundingen av denne vegen utbedres slik at det passer til personbiler.

KOMBINERTE FORMÅL FOR SAMFERDSELSANLEGG OG/ELLER TEKNISK INFRASTRUKTURTRASEER

Felt SK

Kombinerte formål for samferdsel og infrastruktur benyttes på disse områder. Områder utgjør kjøreadkomst til av- og påstigning for gjester til nytt museum. Arealet brukes også som parkeringsplass for handikappede, og det antas minimum 2 HC parkeringsplasser her. Det forutsettes at arealet også benyttes til varelevering. Det reguleres også offentlig formål av sykkelparkering på dette feltet. Sykkelparkering kan opprettes i nærhet til den nye bussholdeplassen langs Storbergsvegen og i tilknytting til gang- og sykkelveg. Det bør være mulig å plassere 40 sykler samtidig på dette området.

Det er også avsatt trase for teknisk infrastruktur som omfatter vann- og avløpsnett. Det finnes derfor mulighet å plassere ledningsnett og kummer til overvann på dette feltet. Arealet som ikke er avsatt til disse formål bør avsettes til grøntareal.

KOLLEKTIVKNUTEPUNKT

Felt o_KK1 og o_KK2

Disse områdene er eksisterende busslommer til offentlige kollektivbuss som fremdeles brukes i dagens situasjonen. Feltet o_KK1 bør utbedres slik at hjørneavrundingen til T-Kryss er tilstrekkelig til tunge kjøretøy. Dette feltet tilknyttes også til den nye gang- og sykkelvegen (o_GS1). Derfor bør det bygge noen forskjellige høyden mellom busslommen og gang-sykkelveg slik det blir trygt for fotgjenger. Feltet o_KK2 skal også utbedres, slik at det ikke skal komme i konflikt med eksisterende adkomster til de tre fritidseiendommene sør for fv. 201. Utbedringen til dette feltet skal være i tråd med utbedringsstandarden i håndbok N100. Dette feltet skal også tilknyttes det nye tilrettelagte kryssingsstedet mot brua.

Felt o_KK3

Planforslaget regulerer kollektivknutepunkt på dette feltet. Det blir en ny busslomme til turist-busser som skal levere eller hente besøkende til og fra det nye museet. Dimensjoneringen til busslommen følger krav fra Statens vegvesen i N100 (utbedringsstandard). Busslommen utformes uten trafikkdelere og antall busser som skal stoppe samtidig er maksimum 2. I følge til N100 skal total lengde derfor være minimum 74 m for to busser som stopper der. Bredden til busslommen er minimum 3 m. Det bør bygges kantstein mellom busslomme og gang- og sykkelveg. Feltet skal også tilknyttes med denne.

5.4.3 § 12-5. Nr. 3 Grønnstruktur

En struktur som skal være allment tilgjengelig.

ANGITT GRØNNSTRUKTUR KOMBINERT MED ANDRE ANGITTE HOVEDFORMÅL

Felt o_GAA1

Planforslaget reguleres til offentlig formål grønnstruktur kombinert med infiltrasjon/fordrøyning/avledning, vegetasjonsskjerm og turveg. Formålet med grønnstrukturen er å ta vare på kantsonen til vassdraget, jfr. vannressurslovens § 11. Som det beskrives på kapittel 4, ligger planområdet ikke i flomfare område. Imidlertid regnes elva Rotna i flom aktsomhetsområde. Det er derfor mulig at vannstanden økes, og det kan føre til flom. Flom kan også påvirkes av ismelting. Til å forebygge denne naturpåkjenningen, avsetter reguleringsplanen området langs elva til arealformål grønnstruktur. Innen dette feltet skal vegetasjoner plantes og eksisterende vegetasjoner bevares. Trær langs kanten av elver kan bremse vannet når det stiger, samtidig som planterøttene holder jorda på plass. Om det er stort behov for å øke grunnen og opprette flomforbygning på dette feltet, tillates det.

Det finnes flere turstier i den nordlige delen av dette området, og de bør ivaretas i størst mulig grad. Tursti kan opprettes på dette feltet og tilknyttes feltet T1 og T2. Dette vil også gi stor verdi til friluftslivet rundt elva. Det planlegges også å bygge brygge på dette feltet. Kverndammen, som er et damanlegg fra tømmerfløtingen og tidligere drift av kvern, ligger i nordre del på dette feltet. Denne skal bevares. Derfor skal det ikke være noen inngrep som kan ødelegge dette. Det ble også registrert flere nyere kulturminner i nordre del på dette feltet som skal bevares gjennom angitt hensynsone for bevaring av kulturmiljø.

Felt o_GAA2

Planforslaget reguleres til offentlig formålet til grønnstruktur kombinert med vegetasjonsskjerm og turveg. Det planlegges å bygge badstue på dette feltet. Det tillattes mindre konstruksjoner som tilkobles til friluftslivsaktiviteter såfremt disse ikke er privatiserende for området.

Felt o_GAA3

Feltet er også avsatt til grønnstruktur kombinert med turveg. Innen dette feltet skal eksisterende vegetasjoner ivaretas.

Felt o_GAA4 og o_GAA5

Disse områdene ligger under brua som forbinder museumstomten med Finnetunet. Feltene avsettes til offentlig formål grønnstruktur kombinert med vegetasjonsskjerm og turveg. Innen disse feltene skal eksisterende vegetasjoner bevares.

5.4.4 § 12-5. Nr. 5 Landbruks-, natur- og friluftformål samt reindrift, samlet eller hver for seg

LNFR-AREAL FOR NØDVENDIGE TILTAK FOR LANDBRUK OG GÅRDSTILKNYTTET NÆRINGSVIRKSOMHET BASERT PÅ GARDENS RESSURSGRUNNLAG

Felt LNF1-LNF3

Det blir ikke gjort noen arealformåls endringer på disse områdene. Det forutsettes å avsette dem til LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gardens ressursgrunnlag LNFR-areal. Imidlertid blir noen areal i LNF3 avsatt til felles parkeringsplass til Norsk Skogfinsk Museum.

5.4.5 § 12-5. Nr. 6 Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone. FRILUFTSOMRÅDE

Felt o_FLV1 – o_FLV4

Disse feltene er avsatt til friluftsområde i sjø og vassdrag. Det tillates å bygge brygge eller anlegg som har formål tilknyttet friluftsliv i sjø eller vassdrag. Anlegg som er mer enn 50 m² er søknadspliktig.

5.4.6 Hensynsonner

FRISIKTSONE (H140)

Innenfor frisiktområdene skal det ikke være sikthindrende vegetasjon, gjerder, murer eller andre synshindre med en høyde på over 0,5 meter på tilstøtende vegers nivå. Enkeltstående lysmaster, skiltstolper, trær og lignende anses ikke som sikthindrende.

FARESONE-HØYSPENNINGSNALEGG (H370)

På disse feltene ligger det eksisterende høyspentlinjer, og det er ikke tillatt med tiltak for varig opphold innenfor faresonen.

ANGITT HENSYNSONE AV BEVARING KULTURMILJØ C) (H570)

På dette feltet ble det registret flere nyere kulturminner og kverndammen, som representerer tidligere tømmerindustri og som skal bevares.

5.5 TRAFIKK OG SAMFERDSEL

Det planlagte museet grenser mot fylkesvegen (fv. 201) og kommunal veg (Storbergvegen). Fv. 201 er hovedvei for planområdet. Alt samferdselsanlegg har offentlige formål med unntak av

parkeringsplassen som har felles formål. Når det gjelder dagens trafikkbelastning er skjønnsmessige vurderinger av tallgrunnlag for nærliggende trafikkmengde fra NVDB lagt til grunn. Som beskrives i kapittel 4.6 er dagens trafikkbelastning i fv. 201 ca. 750 ÅDT, mens det ikke finnes opplysninger av dagens ÅDT på Storbergvegen. Imidlertid antas det at ÅDT på Storbergvegen kan være mindre enn 500 dersom den sammenlignes med ÅDT på de andre sekundær vegene nær planområdet. Trafikkanalyse har blitt gjort av Norconsult, og det ligger som vedlagt dokument i denne reguleringsplanen. Basert fra denne trafikkanalysen skal biltrafikken til/fra Norsk Skogfinsk Museum være på rundt 220-360 bilturer per døgn i høysesongen, og fremtidig ÅDT på fv.201 estimeres til å bli 980 ÅDT. Transportøkonomisk (TØI) sin framskrivinger av person- og godstransport 2018-2050 legges til grunn trafikktutredningen for framskriving av fremtidig ÅDT på fv.201.

Det antas derfor at bilturproduksjon til museumsbygget og beregnet framtidig ÅDT på fv. 201 ikke vil gi avviklingsutfordringer i fremtidig situasjon på normaldøgn. Dimensjonerende kjøretøy i framtida skal bli personbil og en del lastebil, bobil og busser. Det kan også være en liten andel som vil komme til fots eller med sykkel. Myke trafikanter kan benytte seg av gang- og sykkelvegen og turdragene. Fartsgrensen på fv.201 skal fortsatt være 50 km/t som det er i dagens situasjon, mens fartsgrensen på Storbergsvegen skal reduseres til 30 – 40 km/t. Storbergvegen skal brukes blandet av myke trafikanter og kjøretøy. I følge N100 kan veger med liten trafikkmengde og lav fart ha blandet trafikk. Vegene, gang- og sykkelvegen og tilrettelagt kryssingssted skal ha universell utforming og tilgjengelighet til bevegelseshemmede, samt adkomst til fri- og rekreasjonsområdet.

5.5.1 Trafikkløsning

Basert fra beregningen av total framtidig ÅDT kan det oppsummeres at fv. 201 og Storbergsvegen fortsatt kan ligge inne lokale veger (L1) dimensjoneringsklasser som har ÅDT < 1500. Derfor skal denne dimensjoneringsklassen legges til grunn når det skal utbedre eller planlegge vegen og kryssløsninger. Opplysninger av lokale veger (L1) kan finne i N100 Veg- og gateutforming gitt av Statens vegvesen.

Tabell 5 Oppsummering av standardkrav for ulike dimensjoneringsklasser

	H1	H2	H3	HØ1	HØ2	Lokale Veger	Øvrige lokal-veger
Vegtype	H/HØ	H	H	HØ	HØ	L1	L2
ÅDT	< 6'	6'-12'	> 12'	< 4'	< 12'	< 1,5'	< 300
Fartsgrense (km/t)	80	90	110	80	60	80/60	50
Tverrprofil	9	12-12,5	23	7,5	7,5	7,5	3,5-4,5
Skulder 1 (m)	1	1,5	2,75	0,75	0,75	0,75	0,5
Kjørefelt 1 (m)	3,25	3,5	3,5	3	3	3	3,5
Indre skulder 1 (m)		0,75	0,75				
Skille kjøreretninger (m)	0,5 FM	0,5-1,0 MR	2 MR				
Indre skulder 2 (m)		0,75	0,75				
Kjørefelt 2 (m)	3,25	3,5	3,5/3,5	3	3	3	
Skulder 2 (m)	1	1,5	2,75	0,75	0,75	0,75	0,5

Alternativ utforming (m)				4		4	
Min. horisontalkurve radius (m)	250	400	800	225	125	175/125	60
Min. klotioide (m)	125	170	260	115	75	105/75	
Stopsikt (m)	115	150	227	105	65	105/65	45
Δst1 (stigning)	-9	-14	-20	-10	-4	-10/-4	
Δst2 (fall)	12	20	26	15	5	15/5	
Møtesikt (m)				220		220	100
Forbikjørings sikt (m)	600			600			
Min. vertikalkurve radius, høy (m)	2800	4700	11000	2300	900	1700/900	1100
Min. vertikalkurve radius, lav (m)	1900	2300	3700	1000	600	1000/600	400
Maks. overhøyde (%)	8	8	7,5	8	8	8	8
Maks. stigning (%)	6	6	5	8	6	8/6	8
Maks. resulterende fall (%)	10	10	9	11,3	10	11,3/10	11,3
Min. resulterende fall (%)	2	2	2	2	2	2	2
Kryssløsning	T	P ev.T	P	T,R	T,X,R	T	
Avstand mellom kryss (m)	500	1500	5000				
Min. horisontalkurve radius (m)	450	600		400 (T)	200 (T,X)		
Min. vertikalkurve radius, høy (m)	6500	11000		5500	2200	5000/2000	
Avkjørsler	B	AF	AF	B	AF/B	T	T
Avstand mellom stopplommer (km)	5	5					
Forbikjøring							
Eget-eller motg. Felt	M	E	E	M			
Belysning	I	B	B	I	I/B	I	
Dimensjonerende kjøretøy	MVT	MVT	MVT	VT/MVT	VT/MVT	L/VT/MVT	L
Dimensjonerende kjøremåte							
Vegtype H1. H2, H3 = Nasjonale og øvrige hovedveger HØ1-HØ2 = Øvrige hovedveger	Belysning B = Krav om belysning I = Ikke belysning		Avkjørsel B = Begrens AF = Avkjørselsfri T = Tillates		Forbikjøring M = forbikjøring i motgående kjørefelt E = forbikjøring i egne forbikjøringsfelt		
Kryssløsning T = T-kryss X = X-kryss R = Rundkjøring P = Planskilt kryss	Skille mellom kjøreretninger FM= Forsterket midtoppmerking MR= Midtdeler med midtrekkverk				Dimensjonerende kjøretøy/-måte VT= Vogntog MVT= Modulvogntog L= Lastebil A/B/C= Kjøremåte A, B eller C		

Det forventes ikke at biltrafikken til/fra Norsk Skogfinsk Museum og beregnet framtidig ÅDT på fv. 201 vil gi avviklingsutfordringer i fremtidig situasjon på normaldøgn. Det antas derfor at bredden til fv.201 kan beholdes som dagens situasjon. Det forventes imidlertid at det må være noen utbedringer av Storbergsvegen siden det dimensjoneres at tunge kjøretøy (lastebil og turist busser) skal benytte denne veien. Bredden til Storbergsvegen skal følge minimums bredde for gater/veger til bolig gatene/boligvegene i de ytre by- og tettstedsområdene. I følge til N100 skal gater/veger der det går buss ha minimum bredde minimum 6 m.

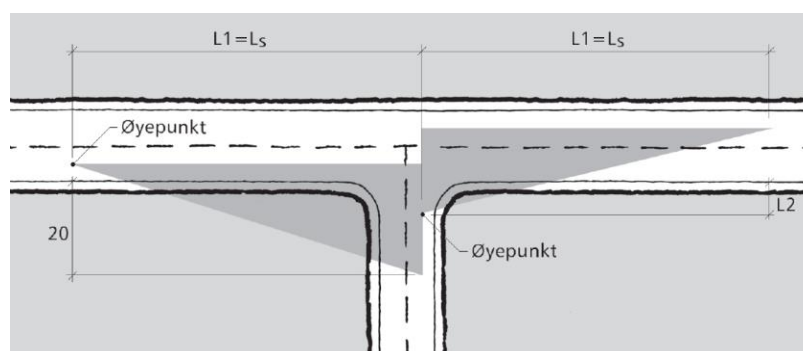
5.5.2 T-kryss

Basert fra trafikkanalyse er det ikke nødvendig med tiltak i T-krysset eller å opprette kanalisering. Ukanaliserte T-kryss som utgjør utformingen til T-kryss i dagens situasjon skal derfor beholdes. Imidlertid må hjørneavrunding i T-kryss utbedres slik at det passer til lastebil og busser. Hjørneavrunding skal være 12R enkelkurve.

5.5.3 Siktkrav

Siktkrav i T-kryss

I følge N100 skal sikt i uregulerte T-kryss sikres i henhold til figur 45 og tabell 6 og 7 nedenfor for å sikre trafiksikkerhet i planområdet. Planforslaget skal utforme og sikre siktkrav i samsvar med ÅDT > 500 og fartsgrense i 50 km/t. L2 skal derfor være 10 m med Ls (stoppsikt) er 45 m. L1 skal da være 45 m.



Figur 45. Siktkrav i uregulerte T-kryss

Trafikkmengde i sekundærveg	30 og 40 km/t	50 og 60 km/t	80 og 90 km/t
ÅDT < 100	4	6	6
100 < ÅDT < 500	6	6	10
ÅDT > 500	6	10	10

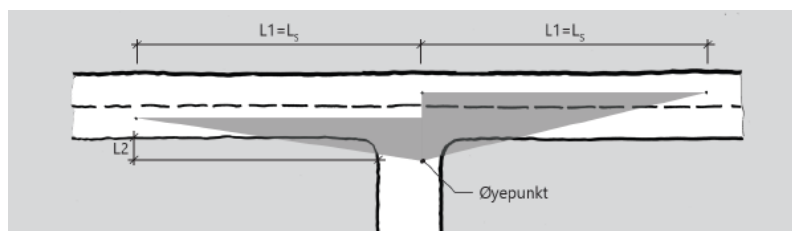
Tabell 6 Øyepunktets avstand inn i sekundærveg, L2, uregulerte T-kryss

	Fartsgrense 30 km/t	Fartsgrense 40 km/t	Fartsgrense 50 km/t	Fartsgrense 60 km/t
Stopsikt	20	30	45	60

Tabell 7. Stopsikt for gater

Siktkrav i avkjørsler

For avkjørsler skal sikt sikres i henhold til opplysningene nedenfor med ÅDT > 50.



Figur 46. Siktkrav i avkjørsler

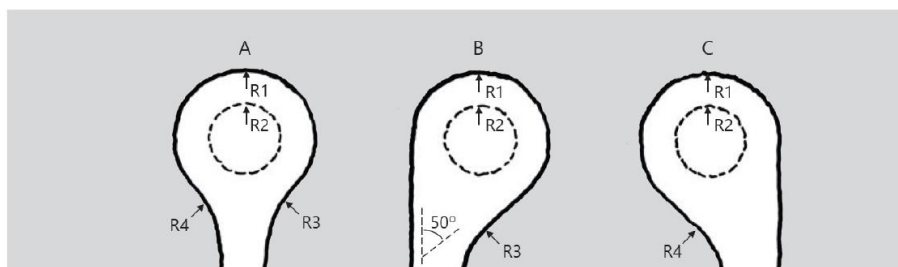
Trafikkmengde i avkjørsel	Fartsgrense 30 og 40 km/t	Fartsgrense 50 og 60 km/t	Fartsgrense 80 og 90 km/t
ÅDT < 50	3	4	6
ÅDT > 50	4	6	8

Tabell 8. Siktkrav i avkjørsler, L2

5.5.4 Kjøreadkomst, snuplass og varelevering

Adkomst til kjøretøy til planlagt museum er via Storbergsvegen for å unngå mer trafikkbelastning i fv.201. Adkomst til parkeringsplassen langs Storbergsvegen er direkte fra Storbergsvegen, men plasseringen må ikke vendes direkte mot innkjøringen til den planlagte museumstomten. Areal for av- og påstigningen til personbiler, handikapparkering, varelevering og lignende skal løses innenfor det nye museumstomten. Adkomst til varelevering skal også foregå fra Storbergsvegen.

Det planlegges en snuplass innen planområdet for busser og lastebiler. Denne lokaliseres i nordre del av planområdet. Krav til snuplass skal følge N100.



Figur 37. Utforming av snuplasser

Snuplass type	Dimensjonerende kjøretøy	R1	R2	R3	R4
A	Buss (B)	13	4,5	15	10
	Vogntog (VT)	13	3,5	20	15
	Modulvogntog (MVT)	15	2,0	30	30
B	Buss (B)	13	5,0	10	-
	Vogntog (VT)	13	3,5	20	-
	Modulvogntog (MVT)	15	2,0	30	-
C	Buss (B)	13	5,0	-	12,5
	Vogntog (VT)	13	3,0	-	20
	Modulvogntog (MVT)	15	2,0	-	30

Tabell 9. Mål for snuplasser

5.5.5 Fartsgrense

Eksisterende fartsbegrensning for fv. 201 og Storbersvegen er 50 km/t. I henhold til NA-rundskriv 2021 / 01 om fartsgrensekriterier er det ikke krav om fysiske tiltak for å innføre fartsgrense lavere enn 50 km/t, men det er viktig å følge opp fartsnivået etter at lavere fartsgrense er innført i samsvar med Håndbok V128 Fartsdempende tiltak.

I denne reguleringsplan vurderes det at eksisterende fartsbegrensning fortsatt kan gjelde i fv. 201, mens det er behov å redusere fartsgrense på Storbergsvegen siden vegen skal ha blandet trafikk. Det er i dag egen gang- sykkelveg på den ene siden av Fv. 201, mens det ikke finnes egen gang- og sykkelveg på Storbergsvegen. Basert fra dagens situasjoner i fv. 201 og Storbergsvegen og tabellen om anbefalte kriterier for bruk av fartsgrense 30-40-50 km/t for samleveger/gater, kan det derfor oppsummeres at framtidig fartsgrense i Fv. 201 beholdes i 50 km/t. Storbergsvegen bør ha fartsgrense i 30 – 40 km/t på grunn av at vegen ikke har fortau eller egen gang- og sykkelveg.

		Langsgående skille mellom biler og gående/syklende		
		Veger/gater uten tilrettelegging for gående og syklende	Veger/gater med fortau	Veger/gater med egen gang- og sykkelveg
Bebyggelse og arealbruk	Bolig -og /eller forretningsområde	30	40	40/50
	Sentrumsområde	–	40/50	40/50
	Industri- og næringsområde	40/50	50	60/70/80 (Se kapittel 3)
Særskilte anlegg langs vegen	Idrettsanlegg og holdeplasser for kollektivtrafikk	40	40/50	50
	Skoler og eventuelt barnehager	30	30/40	30/40
	Parkanlegg/ lekeplasser	40/50	40/50	50

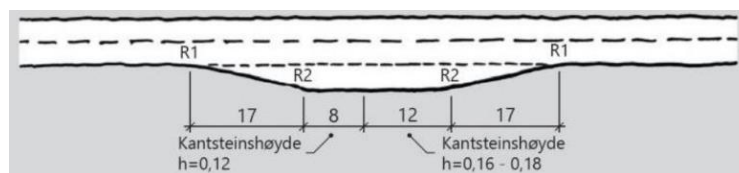
Tabell 10. Anbefalte kriterier for fartsgrense for atkomstveger/gater

5.5.6 Byggegrense fra vegens senterlinje

Byggegrensen til Norsk Skogfinsk Museum skal ligge 15 meter avstand til midten av Storbergsvegen og 22 m avstand til midten av fv. 201. Avstanden av byggegrensen til midten av fv.201 er nærmere til den som er anbefalt av vegloven. Plan forslaget vil synliggjøre følelsen av å komme til et sted / landsby. Å flytte museet nærmere veien betyr mer synlighet og aktivitet når folk ankommer Svullrya. Byggegrensen til feltet T2 skal være i henhold til kommuneplanens arealdel, som er 5 meter til vegkant. Byggegrensen følger ikke vegloven fordi det ikke er forutsatt et stort byggverk på dette feltet. Imidlertid kan avstanden fra midten av vegen til parkeringsplassen bli mindre.

5.5.7 Kollektivtransport og busslommen

Bussholdeplassen for rutebuss på fv. 201 og turistbuss på Storbergsvegen kan utformes som busslomme, der Statens vegvesen håndbok N100 *Veg- og gateutforming* gir krav til utforming. Grunnen er at risikoen for farlige forbikjøringer vurderes ofte som lavere ved busslomme. Busslommen nord for fv. 201 skal beholdes slik det er i dagens situasjon, mens det blir noen utbedringer på busslommen som ligger i sør for fv. 201. Innkjøringslengden skal tilpasses eksisterende adkomster til de tre fritidseiendommene sør for fv. 201. Utbedrings standard skal være i henhold til håndbok N100.



Figur 38. Busslomme ved utbedringsstandard

Holdeplassen til turistbussene skal også utformes som busslomme og ligger øst for Storbergsvegen. Busslommen skal være uten trafikkdelar, og det forutsettes at to busser kan stoppe samtidig. Krav til utforming skal også være i henhold til N100 (utbedringsstandard). Da skal bredden til busslomme være 3 m og total lengden skal være minimum ca. 74 m.

5.5.8 Gang- og sykkelveg, tilrettelagt kryssingssted og sykkelparkering

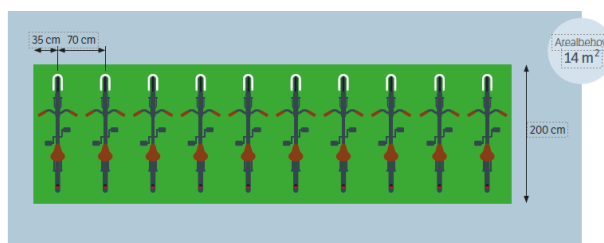
Det ligger gang- og sykkelveg på en side langs fv.201, men denne stopper etter brua. Planforslaget skal derfor tilrettelegge og fortsette gang- og sykkelveg til museet og langs Storbergsvegen. De nye gang- og sykkelvegene skal være innenfor museumstomten og forsettes til busslommen til turistbussene øst for Storbergsvegen. Det forutsettes en betydelig økning av fotgjengere som skal over fra Finnetunnet og den nye parkeringsplassen til det planlagte museet. Derfor skal tilrettelagte gangkryssingssted med nedsenket fortauskantstein sikres i planområdet. Eksisterende gang- og sykkelveg i dag har tilstrekkelige bredde som er 3 m. Det tilrettelegges med minimums krav fra vegvesenet. Den nye gang- og sykkelvegen skal da følge denne bredden.

Den tilrettelagte gangkryssingen skal trekkes lengst nordover mot brua. Det skal også bli etablert et kryssingspunkt etter T-kryss og vest etter brua. Plasseringen av et kryssingspunkt etter T-kryss skal trekkes lengre nord etter T-kryss for å sikre trafiksikkerhet. Minimum bredde til kryssingssted bør være 3 m. Planforslaget tilrettelegger tiltak for å sikre kryssingsstedet i 50 km/t som er i henhold til Håndbok 127.

Sykkelparkering kan opprettes i nærheten av den nye bussholdeplassen for turistbusser langs Storbergsvegen på feltet SK. Basert fra Sykkelhåndboka V122 trenger museum ca. 40 sykkelplasser. Det anbefales å utforme sykkelparkering med hjulholderstativ. Sykkelparkerings avstand bør følge minimum standard som er 70 cm mellom hjulholderstativ.

Kategori	Alle plasser
Boligkompleks	Min. 35 per 1000 kvm BRA
Studentboliger	Min. 40 per 1000 kvm BRA
Omsorgsbolig/sykehjem	Min. 10 per 1000 kvm BRA
Småhus	Min. 4 per bolig
Kontor	Min. 20 per 1000 kvm BRA
Handel og service	Min. 30 per 1000 kvm BRA
Kultur og fritid	Min. 20 per 1000 kvm BRA
Industri og lager	Min. 5 per 1000 kvm BRA
Overnatting	Min. 15 per 1000 kvm BRA
Undervisning	Min. 30 per 1000 kvm BRA
Minst 10% av parkeringsplassene skal dimensjoneres for lastesykkel/spesialsykel/sykel med vogn	

Tabell 8. Norm for minimum antall parkeringsplasser for sykkel



Figur 39. Dimensjonering av sykkelparkering

5.5.9 Parkeringsplass

Det utformes en parkeringsplass på tomten vest for det nye museumsbygget med adkomst fra Storbergsvegen. Denne parkeringsplassen kan brukes av personbiler, busser og bobiler. Det blir også en mindre parkeringsplass øst for brua langs fv.201, men den kan kun benyttes av personbiler. Adkomsten til denne parkeringsplassen er fra fv.201 som er samme plassering som dagens situasjon. Foreløpig antall parkeringsplasser for besøkende er rundt 50-65 oppstillingsplasser på tomten vest for det nye museumsbygget.

5.4 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

Det ble registrert flere nyere tids kulturminner, som vurderes som bevaringsverdige, i nordlig del av planområdet: Kverndammen, som er et damanlegg fra tømmerfløtingen og tidligere drift av kvern, er ført inn i Askeladden nasjonal kulturminnedatabase med ID 283799. Tuft/fundament etter Rotna Aktiemølle «Kveinna» har fått ID 283516. Videre er det 3 kullmiler med ID 283514, 283515 og 283517. Planforslaget viser hensynssone for vern til område som ligger nyere tids kulturminner. Kulturhistoriske bygninger SEFRAK-bygninger med SEFRAK ID 0423-0022-168 og 0423-0022-171 reguleres til bevaring ved at det utarbeides reguleringsbestemmelser om vern med juridisk linje, sosikode 1210.

5.5 BARN OG UNGES INTERESSER

Adgang til uteoppholdsarealer på NSM sikres gjennom kombinert grønnstruktur og friluftsområde i sjø og vassdrag. Aktiviteter er i stor grad knyttet til en tursti langs Rotna, gang- og sykkelveg til innenfor det planlagte museet, fiskemulighet i Rotna og bademulighet ved Kverndammen. Det antas derfor at etablering av museet med tilhørende anlegg vil være et positivt bidrag for barn og unges oppvekstsvilkår i Svullrya.

5.6 UNIVERSELL UTFORMING

All bebyggelse, utearealer og samferdselsanlegg skal være universelt utformet slik det følger av bestemmelser i byggetekniskforskrift (TEK17). Områdene skal være tilgjengelig og tilpasses til bevegelseshemmede. Gang- og sykkelveier skal være trinnfrie og ha bredde og stigningsforhold i samsvar med TEK17. Det står mange søyler i fellesområdet rund museet i designet. Dette må ikke skape utfordringer til de som har nedsatt funksjonsevne. Avstanden mellom søyler må gjennomgås slik at rullestoler kan kjøre mellom dem.

5.7 TEKNISK INFRASTRUKTUR

Det skal utarbeides en vann-, avløp- og overvanns-plan (VAO-plan) for planområdet. Denne VAO-planen skal godkjennes av kommunen før bygging av nye anlegg starter, og tiltak som iverksettes innen feltene må vise tilfredsstillende løsninger for dette ved søknad om tiltak.

Vann- og avløp

Det er offentlig vann- og avløps anlegg i området. Det må utarbeides beregninger av fremtidige vann-, spillvanns-, og overvannsmengder for planområdet og vurdering av kapasitet og tilknytning på eksisterende nett. Dette må beskrives i VAO-planen. For planlagt utbygging vil det være nødvendig å se på fremtidig behov for forbruksvann og sikre at krav til slokkevann oppfylles.

Overvann

Overflatevann, takkvann eller drensvann skal håndteres lokalt etter prinsippet om lokal overvannshåndtering for å unngå overbelastning på avløpsanleggene. Overvann blir håndtert på egen grunn helt innenfor felt T1, SK1 og SK2 eller med delvis bruk av grunn innenfor felt o_GAA1. Bortledning av overvann bør planlegges ut fra 200-årsnedbør. Overvann, takkvann og drensvann skal i størst mulig grad infiltreres, føres til terreng eller frodrøyes. Løsninger for infiltrasjon / fordrøyning skal beskrives i VAO-planen. Fellesledninger, kummer og annet nødvendig utstyr skal plasseres på en slik måte at dette ikke virker skjemmende. Håndtering av overvann på egen grunn er sikret i reguleringsbestemmelsene.

5.8 MILJØOPPFØLGING

Byggemåten og prosessen skal forsøke å minske klimagassutslipp og unngå forurensing til grunnen, luft og vassdraget. Når det foreligger grave- og terrenginngrep under anleggsperioden, vil det gjøres nye vurdering av hvorvidt grunnen kan være forurenset. Forurensningsforskriften om opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider § 2-1 - § 2-14 legges til grunn. Dersom det er nødvendig, skal det utarbeides skisse til plan og program for oppfølging av forurensningsmyndighetens krav til håndtering og kontroll av masser ved utbygging og graving.

Anleggsperioden kan også medføre forurensing til vassdraget og skade naturmangfold. Naturmangfoldloven § 12. (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder) må derfor tas i hensyn. Skader og forurensing på vassdraget og naturmangfoldet må unngås gjennom å ta utgangspunkt i slik teknikk og lokalisering som, ut i fra vurderingen av de andre prinsippene, både tar hensyn til naturen og til samfunnsøkonomiske prinsipper. Utslipp skal håndteres på best mulig måte og skal ikke slippes ut i vassdrag.

Bebyggelsene skal bygges med materialer som bidrar til energibrukseffektivitet og klimatilpassing. Valg av materialer, byggemetode og bygningsplassering skal ta høyde for klimatilpassing og reduksjon av klimagasser. Metodene og materialene skal spesifiseres i byggesaksfasen.

5.9 AVBØTENDE TILTAK / LØSNINGER ROS

Med utgangspunkt i reguleringsplanforslag detaljregulering for Norsk Skogfinsk Museum er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). Denne er utført i tråd med DSB sin veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (DSB, april 2017) og etterkommer plan- og bygningslovens krav om ROS-analyser ved all planlegging (jf. plan- og bygningsloven §4-3).

Følgende mulige uønskede hendelser er identifisert, basert på gjennomgang av sjekklister:

1. Flom i store vassdrag (nedbørfelt >20 km²)
2. Erosjon
3. Overvann
4. Skog- og lyngbrann (tørke)
5. Radon
6. Trafikksikkerhet (mindre ulykker)
7. Høyspentlinjer
8. Brann i bygninger og anlegg
9. Natur- og kulturområder (Verne vassdrag område)

10. Natur- og kulturområder (Kulturminne/ - miljø)
11. Støy fra trafikk
12. Støy i anleggsperioden

Resultater av risikoanalysen er oppsummert i tabellen under med forslag til risikoreduserende tiltak.

Nr	Uønskede hendelser	Avbøtende / risikoreduserende tiltak
1	Flom i store vassdrag	<ul style="list-style-type: none"> - Minimum 20 meter lang elva må være fri for byggverk og reguleres som kombinerte grønnstruktur med vegetasjon skjerm. Innen dette området skal vegetasjoner plantes og eksisterende vegetasjoner bevares - Kverndammen må ivaretas eller forbedres slik at det kan bruke til å beskytte planområde mot oversvømmelse - Det må vurderes om det er behov å bygge flomvoll lang elva i prosjekteringsfasen. Om det er behov å bygge flomvoll, kan det bygges inne kombinert grønnstruktur området. - Det skal utarbeides en plan for overvanns- og flom håndtering og teknisk plan for VA-løsning. Det må undersøkes om eksisterende rør har kapasitet til en 200-års flom. Dette kan bidra til å redusere belastningen på det kommunale ledningsnett ved store nedbørmengder. - I prosjekteringsfasen må det vurderes om det skal anlegges et fordrøyningsmagasin til overvann eller tilsvarende. - Kjelleren brukes kun til lagring, ikke til romformål knyttet til menneskelig aktivitet.
2	Erosjon	<ul style="list-style-type: none"> - Eventuelle økte overvannsmengder skal håndteres lokalt, det vil si gjennom infiltrasjon og fordrøyning i grunnen og åpne vannveier, utslipp til resipient eller på annen måte utnyttes som ressurs, slik at vannets naturlige kretsløp overholdes og naturens selvrensningsevne utnyttes. - Det må sikres sikkerhetssone mot erosjon, det vil si at minimum bygningsgrense mot elva ikke er under 20 meter. - Ved utbygging skal geoteknikk videre vurderes og utredes ved byggesak
3	Overvann	<ul style="list-style-type: none"> - Overvannshåndteringen i området bør dimensjoneres for større nedbørmengder enn i dag. Det forutsettes at det prosjekteres at flomhendelsen på grunn av overvann ikke skal skje. - Systematisk oppgradere underdimensjonerte dreneringssystemer, stikkrenner og kulverter for 200-års nedbørintensitet med klimapåslag - Overvannshåndtering som f.eks. regnbed, grønne vegger og tak, infiltrasjon, fordrøyningsbasseng - Bestemmelser med krav om lokal overvannshåndtering og bestemmelser til byggesak i reguleringsplan.
4	Skog- og lynnbrann	<ul style="list-style-type: none"> - Tilrettelagt for tilkomst med brannbil - Tilrettelagt brannkummer rundt bygget - Byggverket skal tilkobles nødnett
5	Radon	<p>Tilrettelegging for radonsikring i henhold til krav i TEK 17. § 13-5. Eksempel avbøtende tiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massene som benyttes under eller rundt konstruksjonen bør derfor ikke avgi for mye radon. - Bruk av tettesjikt (radonsperre) mot grunnen, ventilering av byggegrunnen og ventilasjonstekniske tiltak (balansert ventilasjon).

6	Trafikksikkerhet (Trafikkulykker og risiko for myke trafikanter)	<ul style="list-style-type: none"> - Avkjørsler og kryss fra fylkesvegen må reguleres i tråd med krav i Statens vegvesen N100, med tanke på frisikt og svingradius. - Beplantning skal begrenses i frisiktsonene i henhold til Statens vegvesen N100 (vegnormal) og håndbok V121 (veileder). - Opprette nye tilrettelagt kryssingssteder innenfor planområdet for å knytte det nye museumsområdet til Finnetunet og parkeringsplass
7	Høyspentlinje	<ul style="list-style-type: none"> - Trasé for høyspentlinje legges inn i reguleringsplanen som hensynssone fare som sikrer at det ikke bygges/gjøres tiltak. - Minimum avstand til 22 kV høyspentlinje er 7,5 m fra nærmeste linje på begge sider.
8	Brann i bygninger	<p>Tilrettelegging for sikkerhet ved brann i henhold til krav i TEK 17. §11. Eksempel avbøtende tiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Byggverket, bygnings- og installasjonsdelene utformes slik at brannspredningen begrenses - Tilrettelagt for tilkomst med brannbil - Tilrettelagt brannkummer rundt bygget - Byggverket skal tilkobles nødnett - Byggverket tilrettelegges for rask og effektiv rednings- og slukkeinnsats
9	Verne vassdrag	<ul style="list-style-type: none"> - Tillates ikke å bygge vannkraft i vassdraget - Nyere kulturminner beskyttes ved bruk av hensynssoner på plankartet og med tilhørende bestemmelser - Areal langs vassdrag avsettes som kombinerte grønnstruktur (Friluft, naturområde og vegetasjonsskjerm) og det er forbud å bygge på dette området. - Inngrep som endre forholdene i kantvegetasjonen langs vannstrengen bør unngås. - Det må vurderes å istandsette elvebunn på en slik måte at den får et varig løp uten erosjon eller det må sikres sikkerhetssone mot erosjon, det vil si minimum bygnings grense mot elva er ikke under 20 meter - Avrenning, overvannshåndtering og tiltak må avklares i neste planfase
10	Nyere kulturminner og SEFARK-bygninger	<ul style="list-style-type: none"> - Kulturminner beskyttes ved bruk av hensynssoner på plankartet og med tilhørende bestemmelser - Anleggsgjennomføringsplanen bør søke å minimere inngrep i friområder og landbruksområde
11	Støy fra trafikk	<ul style="list-style-type: none"> - Nytt museum skal ligge utenfor støysone. - Avbøtende tiltak trengs ikke dersom bygningen ligger utenfor støysone
12	Støy i anleggsperioden	<ul style="list-style-type: none"> - Miljøverndepartementets veileder for behandling av støy i arealplanlegging T-1442 legges til grunn for prosjektering av bygget. - Det bør, før bygging igangsettes, sendes brev til naboer angående anleggstiden, slik at man i størst mulig grad forbereder nærområdet på hva som skal skje.

Tabell 9. Avbøtende / Risikoreduserende tiltak

Fullstendig ROS-analyse ligger vedlagt.

6 VIRKNINGER/ KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET FOR MILJØ OG SAMFUNN

I forbindelse med utarbeidelse av kommuneplanens arealdel i 2012 ble det gjennomført KU på planområdet, men det vurderes at utredningen er for grovmasket til å kunne tas hensyn på reguleringsplannivå. Det ser behov for å utgjøre en grundig konsekvensutredning på reguleringsplannivå. Derfor vil flere temaer i utredningen som ses viktig på planområdet og ble gjennomført i kommuneplanens arealdel 2012, bli vurdert på nytt jfr. PBL § 4-2 og KU-forskrifter. Imidlertid skal utredningen i kommunedel arealplan 2013-2023 for NSM bli brukt som basisopplysningen. Dette kapitlet omhandler temaer og metoder som skal beskrives og utredes. Det er ikke behov for å utrede alle temaer. Utredningen vil bruke veileder og metode V712 (Konsekvensanalyser) fra Statens vegvesen.

6.1 AVGRENSING TEMAER

Nedenfor er temaene som skal utredes. Fire temaer som utredes er de ikke-prissatte fagtemaene hentet fra Statens vegvesen V712.

- Naturmangfold,
- Kulturarv (Kulturmiljø og kulturminner)
- Nærmiljø, rekreasjon og friluftsliv
- Landskapsbilde,

Det utarbeides også øvrige temaer som antas å være nyttig å belyse.

- Flom i aktsomhetsområde
- Trafikkforhold
- Forurensing

Utredningen avgrensner derfor i disse temaer

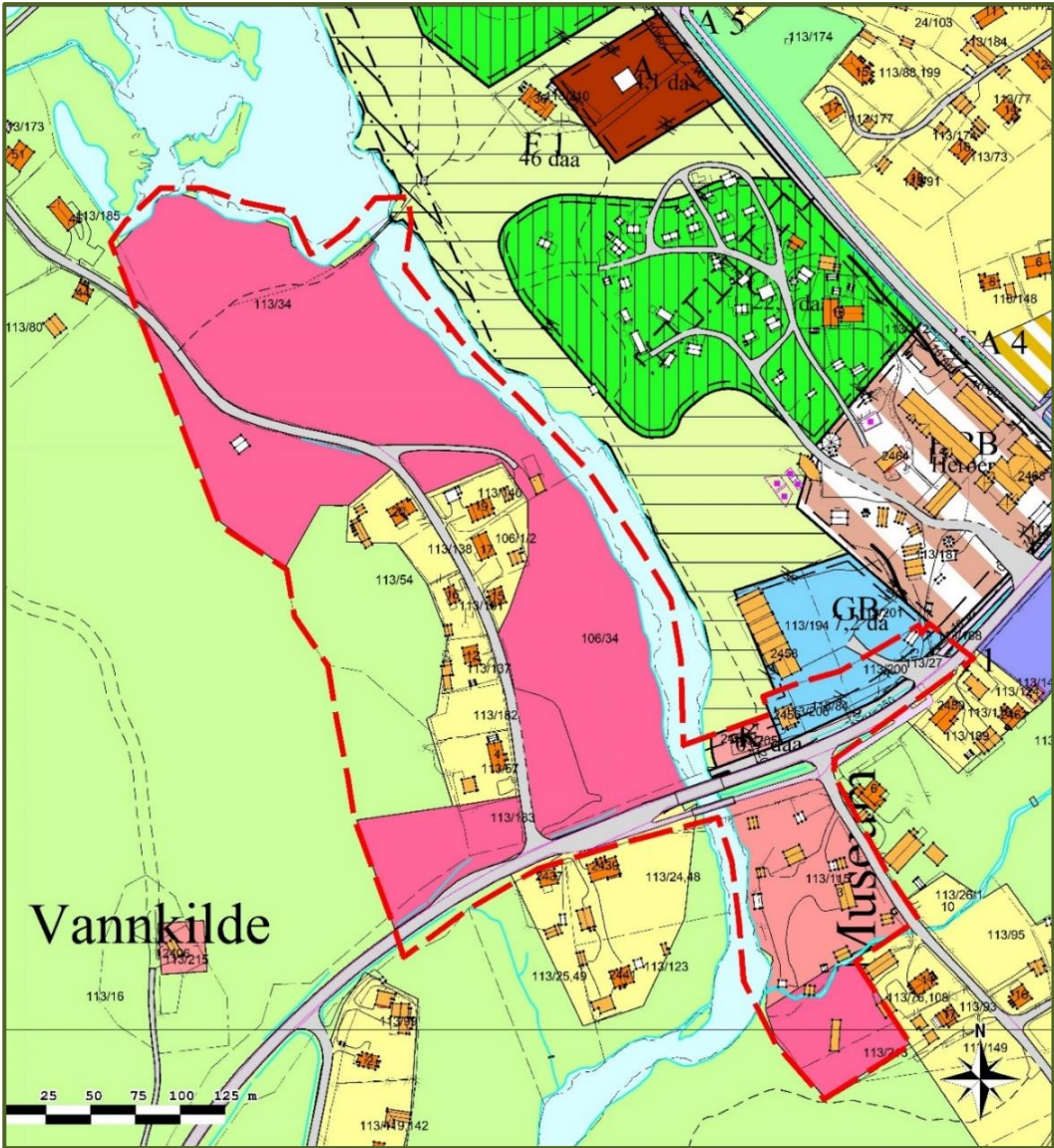
6.2 ALTERNATIVER SOM SKAL VURDERES

I henhold til KU-forskrift § 20 skal konsekvensutredningen inneholde en beskrivelse av den nåværende miljøtilstanden og en oversikt over hvordan miljøet antas å utvikle seg hvis planen eller tiltaket ikke gjennomføres (alternative 0). For å kunne vurdere miljøkonsekvensene av en plan eller et tiltak, må en utredning ha et presist sammenligningsgrunnlag. Det kan man få ved å sammenligne og utrede planalternativ med situasjonen i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. I dette planarbeidet skal det derfor vurderes og konsekvensutredes to alternativer:

- Alternative 0 (referanse alternativer)
Alternativet defineres som dagens situasjon som ikke står noen endring i arealbruksformålet og er i samsvar med den gjeldende kommunedel arealplanen.



Figur 50. Alternative 0 (dagens situasjon)



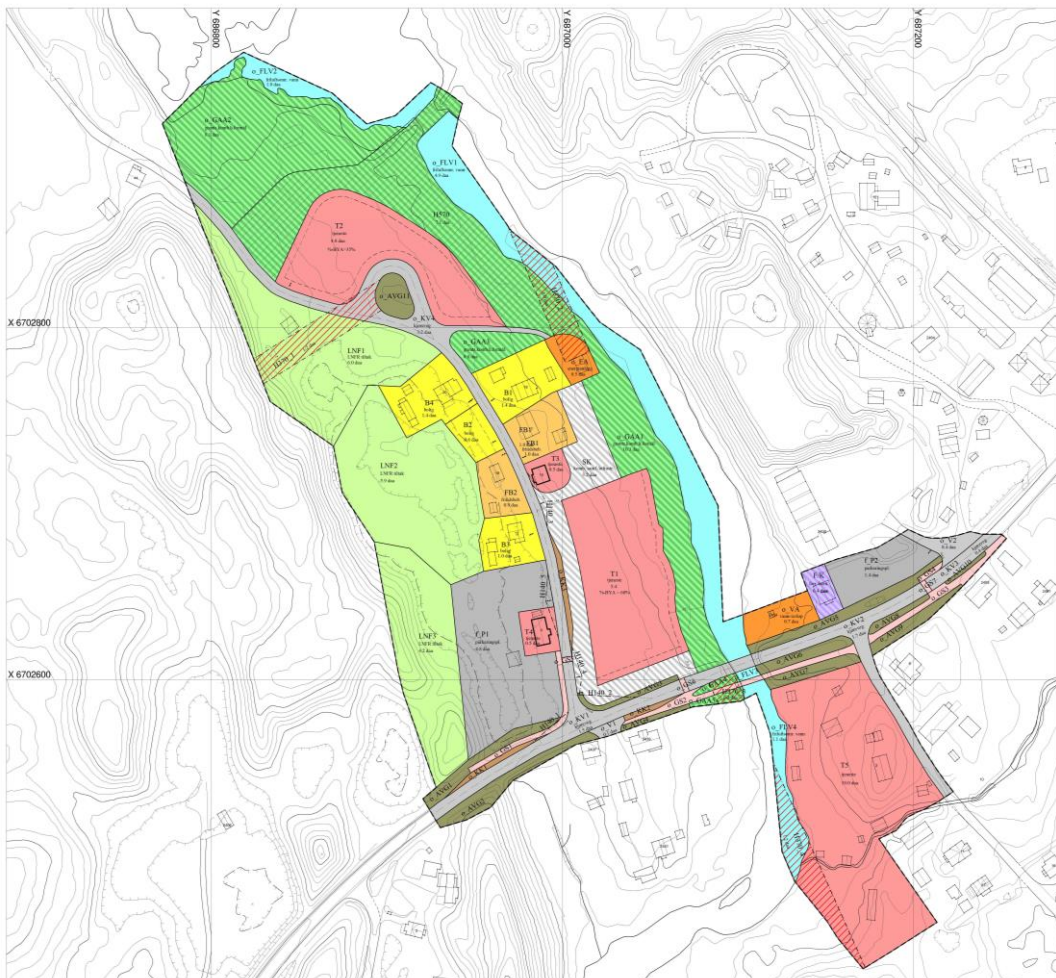
Figur 51. Alternative 0 (dagens situasjon)

- **Alternativ 1 (planalternativ)**

Alternativet defineres som planforslaget som består av endring i arealbruksformål med tilhørende tiltak og bestemmelser.



Figur 52. Alternativ 1 (Planforslaget)



Figur 53. Alternativ 1 (Planforslaget)

6.3 METODER

Som nevnt ovenfor er konsekvensutredningen av temaene basert på veileder og håndbok V712 utgitt av Statens vegvesen. Denne metoden benyttes som det grunnleggende metodeverktøyet for konsekvensutredninger i Norge. Metoden er delt inn i 6 steg for fagtemaene naturmangfold, landskap, kulturmiljø, naturressurser og friluftsliv. Bortsett fra disse fagtemaer skal andre temaer utredes og vurderes ved hjelp av befaring i feltet og det vil bestå av tekst- og dokumentanalyser. Metoden for å sette verdi og vurdere påvirkning og konsekvens har samme fremgangsmåte som veileder og metode M-1941 fra miljødirektoratet.

Nedenfor er metoden for å vurdere konsekvens

1. Inndeling i delområder

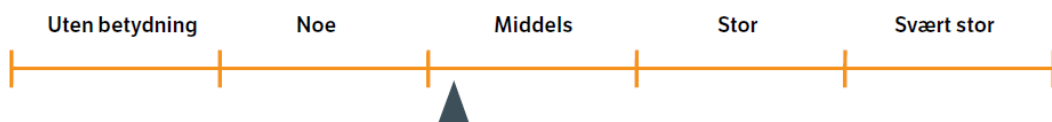
I denne steg skal utredningsområde deles opp i delområder for å analysere hvor planen eller tiltaket får størst konsekvenser for hvert fagtema. Et delområde er definert som et område som har en enhetlig funksjon, karakter og/eller verdi. I en konsekvensutredning opprettes det delområder på grunnlag av de ulike registreringskategoriene. Hvert enkelt delområde er gjenstand for å vurdere verdi, påvirkning og konsekvens

2. Sette verdi i hvert delområde

Det skal brukes verditabellene (Tabell. 13) når en deler utredningsområdet inn i delområder og fastsetter en verdi for hvert delområde. Med verdi menes at man gjør en vurdering av hvor verdifullt hvert delområde er. Verditablell for hvert fagtema deles i 5 skala fra uten betydning til svært stor verdi. Det vil variere hvilke kriterier og delområde som er relevante for de ulike utredningsfagtemaene. I V712 framkommes vurderingen også ved at pila kan flyttes bortover linjalen som vises i figur 54.

	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Forvaltningsprioritet	Uten betydning for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter		Forvaltningsprioritet	Høy forvaltningsprioritet	Høyeste forvaltningsprioritet
Viktighet/betydning for fagtemaet		Alminnelig/lokalt vanlig	Lokal/regional betydning	Regional/nasjonal betydning	Nasjonal/ internasjonal betydning
Funksjoner og sammenhenger		Kontekst/sammenheng er lite synlig	Kontekst/sammenheng er noe fragmentert	Viktige sammenhenger og funksjoner	Særlig viktige sammenhenger og funksjoner
Bruksfrekvens		Betydning for få	Betydning for flere	Betydning for mange	Betydning for svært mange
Faglige kvaliteter ⁴²		Få kvaliteter	Gode kvaliteter	Særlig gode kvaliteter	Unike kvaliteter

Tabell 10. Generelt grunnlag for verdisetting

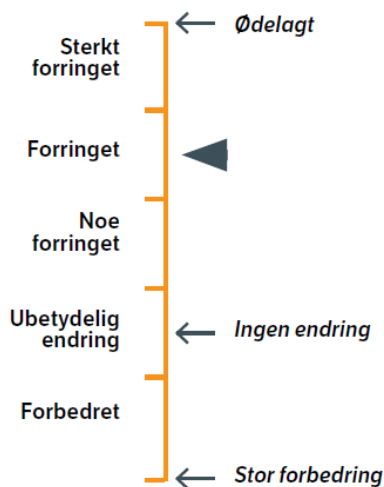


Figur 54. Skala for vurdering av verdi

3. Vurdere påvirkning for hvert delområde:

Hvordan planer eller tiltaket påvirker verdien i det enkelte delområdet skal vurderes i dette steget. Vurdering av påvirkning gjøres for alle de verdivurderte delområdene. Skalaen går fra sterk forringet til forbedret. Det står påvirkningstabellen, utgitt fra miljødirektoratet, som

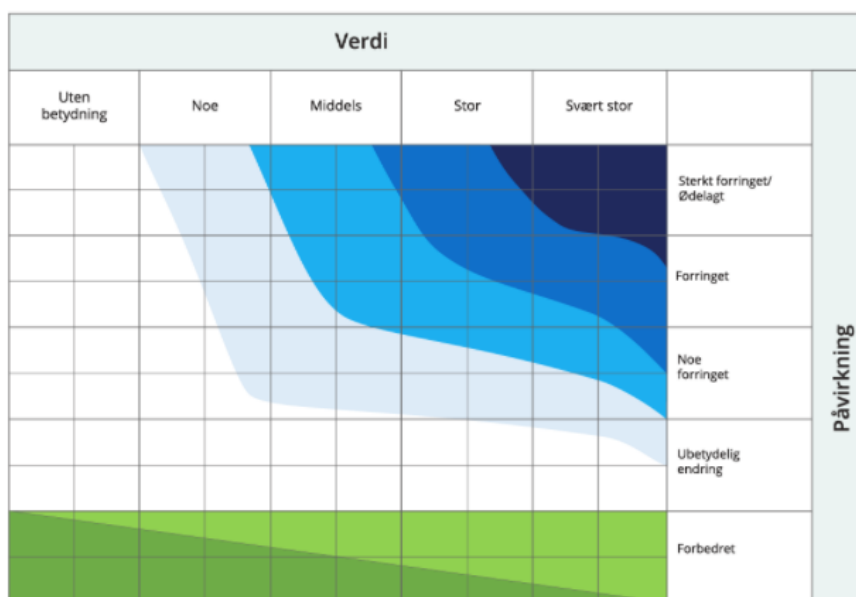
kan veilede man å fastsette riktig påvirkningsgrad. Under hvert fagtema er det utarbeidet variere kriterier som angir graden av påvirkning.



Figur 55. Skala for vurdering av påvirkning

4. Vurdere konsekvenser for hvert delområde:

Konsekvensen er en vurdering av om et definert tiltak vil medføre bedring eller forringelse i et område. I de to foregående stegene av metoden settes det verdi på hvert delområde og vurderes hvilken påvirkning planen eller tiltaket har på delområdet. I dette steget skal det kombineres verdi og påvirkning for å fastsette konsekvensen planen eller tiltaket har i hvert delområde. Konsekvensgrader framkommer ved sammenstilling av verdi og påvirkning i henhold til matrisen eller konsekvensvifta i figur 56. Konsekvensgraden vises i en konsekvensvifte, som viser hvor alvorlig konsekvensene ved planen eller tiltaket forventes å bli. Denne skal gjøres for hvert alternative som konsekvensutredes.



Figur 56. Konsekvensvifta

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

Tabell 11. Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder.

De mest positive konsekvensgradene, stor eller svært stor miljøforbedring, er forbeholdt områder eller delområder med lav, ubetydelig eller noe verdi. Her kan avbøtende tiltak, som restaurering eller istandsetting, gi bedret miljøtilstand. Vurderingene av både verdi og påvirkning legger nullalternativet til grunn, og det innebærer at konsekvensene beskriver endringer sammenliknet med nullalternativet

5. Vurdere konsekvens for hvert tema

Etter at konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres det en samlet konsekvensvurdering av hvert alternativ. Dette gjøres hvert fagtema. Man har i steg 2 til 4 i metoden vurdert verdi, og påvirkning og fastsatt en konsekvens for hvert delområde. I dette steget skal man sammenstille konsekvens for de ulike delområdene for hvert alternativ og fastsette en samlet konsekvens. Resultatene fra konsekvensviftene i steg 4 og tilhørende begrunnelse for konsekvensgrad for hvert enkelt delområde, brukes til en samlet vurdering av konsekvensgrad for planen eller tiltaket. Hvis det er flere alternativer, gis en samlet vurdering for hvert alternativ. Vurderingene skal føre til en samlet konsekvensgrad for hvert fagtema, en rangering av alternativene og en oppsummering av andre beslutningsrelevante hensyn.

6. Sammenstille konsekvenser for alle klima- og miljøtema

Før dette steget er konsekvenser for hvert av klima- og miljøtemaene vurdert hver for seg. Nå skal det sammenstilles disse temaene og oppsummeres de viktigste elementene fra hvert tema. I tillegg skal det gjøres noen supplerende virkninger på tvers av miljøtemaer, og det bør utarbeides en kort tekst som beskriver viktige og utslagsgivende virkninger av planen eller tiltaket. Alle vurderinger, både i tabell og tekst, skal begrunnes. Nullalternativet utgjør alltid konsekvensgrad 0 (ubetydelig konsekvens).

6.4 NATURMANGFOLD

Definisjoner og deltemaer

Temaet naturmangfold knyttet til terrestriske (landjorda), limniske (ferskvann og marine (brakkvann og saltvann) systemer, inkludert livsbetingelser knyttet til disse. I henhold til naturmangfoldloven §§ 8-12 defineres naturmangfold som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning. Det må vurderes hvordan et planlagt arealinngrep skal påvirke naturmangfold og hvikle konsekvenser dette gir.

Influensområde:

Influensområde for naturmangfold er planområdet som blir direkte berørt av tiltakene og områder i omgivelsene som har stor verneverdi på naturmangfoldfeltet (Rotnedalen naturreservat og Rotna vernevasdrag).

Kunnskapsinnhenting:

Nedenfor er kunnskapskilder brukes i denne utredningen:

- Artsdatabankens artskart
- Naturbase.no
- NIN
- NGU
- NIBIO
- NVE (Verneplan for vassdrag)

Verdikriterier

Tabell 12. Verdikriterier for fagtema naturmangfold

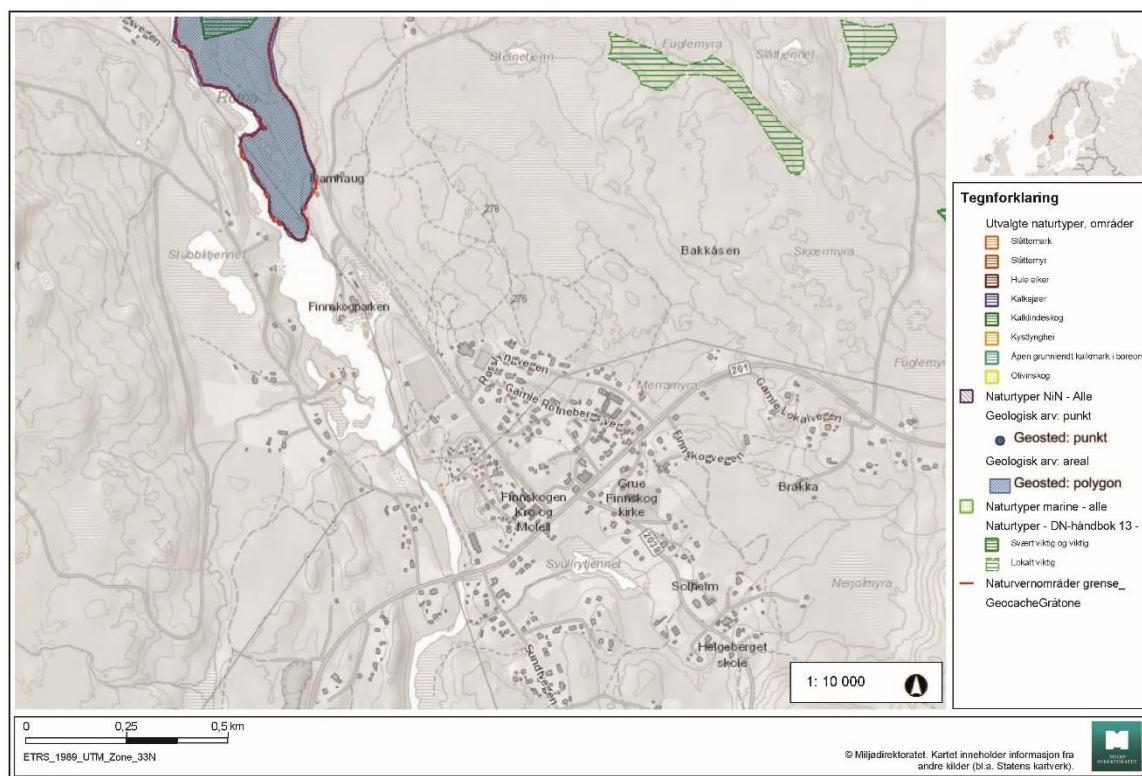
Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verneområder og områder med båndlegging					Alle forekomster i denne kategorien, jf. Kp. 6.64 (Håndbok V712)
Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (lokalitets-kvalitet er forkortet til lok. Kvalitet i cellene til høyre)		<ul style="list-style-type: none">• Naturtyper med sentral økosystem-funksjon og svært lav lok. kvalitet• Nær truede naturtyper (NT) med svært lav lok. kvalitet• Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav lok. kvalitet	<ul style="list-style-type: none">• Kritisk truede (CR) svært lav lok. kvalitet• Sterk truede (EN) svært lav lok. kvalitet• Sårbare (VU) svært lav lok. kvalitet• Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og lav lo. Kvalitet• Nær truede (NT) med lav og moderat lok. kvalitet• Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lok. kvalitet	<ul style="list-style-type: none">• Kritisk truede (CR) lav lok. kvalitet• Sterk truede (EN) svært lav eller moderat lok. kvalitet• Sårbare (VU) lav, moderat eller høy lok. kvalitet• Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og moderat og høy lok. kvalitet• Nær truede (NT) med høy og svært høy lok. kvalitet• Spesielt dårlig kartlagte naturtyper høy og svært høy lok. kvalitet	<ul style="list-style-type: none">• Kritisk truede (CR) moderat, høy eller svært høy lok. kvalitet• Sterk truede (EN) høy eller svært høy lok. kvalitet• Sårbare (VU) svært høy lok. kvalitet• Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy lok. kvalitet
Naturtyper kartlagt etter håndbok 13 og håndbok 19		<ul style="list-style-type: none">• C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-Hb13• C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB19	<ul style="list-style-type: none">• Nær truede (NT) med B- og C-verdi• B-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN.HB13• B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19 som ikke er av vesentlig regional verdi (konkret	<ul style="list-style-type: none">• Sterk (EN) og kritisk truede (CR) med C-verdi• Sårbare (VU) med B- og C-verdi• A-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN.HB13, inkl. nær truede (NT)• A og B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19	<ul style="list-style-type: none">• Sterk (EN) og kritisk truede (CR) med A- og B-verdi• Sårbare (VU) med A-verdi

			vurdering nødvending)		
Arter og økologiske funksjonsområde (funksjonsområde forkortet FO i cellene til høyre)		<ul style="list-style-type: none"> • Vanlige arter og deres FO Laks, sjøørret- og sjørøyebestander / vassdrag i verdikategori «liten verdi» (NVE 49/2013) • Ferskvannsfisk og ål-vassdrag /bestander i verdikategori «liten verdi» (NVE 49/2013) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nær trua (NT) arter og deres FO • FO for spesielt hensynskrevende arter • Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villreinområder som grenser til viktige FO • Laks, sjøørret- og sjørøyebestander / vassdrag i verdikategori «middels verdi» (NVE 49/2013) • Innlandsfisk og åle- vassdrag/bestander i verdikategori «middels verdi» (NVE 49/2013) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sårbare (VU) arter og deres FO • Spesielle økologiske former av arter (omfatter ikke fisk da disse fanges opp i NVE 49/2013) • Fastsatte randområder til de nasjonale villreinområdene • Viktige FO for villrein i de 14 øvrige villreinområdene (ikke nasjonale) • Laks, sjøørret- og sjørøyebestander / vassdrag i verdikategori «stor verdi» (NVE 49/2013) • Innlandsfisk (eks. langt vandrende bestander av harr, ørret og sik) og åe vassdrag/bestander i verdikategori «storverdi» (NVE 49/2013) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fredete arter • Prioriterte arter (med eventuelt forskriftsfestet FO) • Sterk truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres FO • Nasjonale villreinområder • Villaksbestander i nasjonale laksevassdrag og laksefjorner, samt øvrige anadrome fiskebestander / vassdrag i verdikategori «svært stor verdi» (NVE 49/2013) • Lokaltiteter med relikvint laks. Spesielt verdifulle stor ørretsbestander (f.eks. Hunderørret) og ålevassdrag og bestander i verdikategori «svært stor verdi» (NVE 49/2013)
Landskaps-økologiske funksjonsområder (funksjonsområde forkortet FO i cellene til høyre)		<ul style="list-style-type: none"> • Lokalt viktige områder for vilt- og fugletrekk, her under viktige raste/furasjeringsområder • Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte FO for arter • Strukturer eller kjerneområder i hverdagsnaturen som har funksjoner ut over det ordinære – f.eks. i form av leveområde for mange arter eller vandrings/forflytningskorridorer. Kan f.eks. gjelde viktige områder for amfibier eller pollinatorer. Verdien slike strukturer/områder settes høyt i intervallet for «noe verdi» 	<ul style="list-style-type: none"> • Regionalt viktige områder for vilt- og fugletrekk, her under viktige raste/furasjeringsområder • Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte FO for arter 	<ul style="list-style-type: none"> • Intakte sammenhenger mellom / i tilknytning til større naturområder som har en viktig funksjon som forflytningskorridor for arter • Nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk, her under viktige raste/furasjeringsområder. • Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte FO for arter med stor eller svært stor verdi • Lengre elvestrekninger med lang- vandrende fiskebestander 	<ul style="list-style-type: none"> • Særlig store og nasjonalt / internasjonalt viktige trekktruter • Her under systemer av nasjonalt viktig raste/ furasjeringsområder.
Geologisk mangfold - geotroper	Diffus utforming/sterk redusert tilstand	<ul style="list-style-type: none"> • Nær truede objekter med tydelig til middels tydelig utforming og god til noe redusert tilstand. Sårbare objekter med middels tydelig 	<ul style="list-style-type: none"> • Nær truede objekter med meget tydelig til meget god tilstand, sårbare objekter med tydelig utforming og god tilstand, truede objekter med 	<ul style="list-style-type: none"> • Sårbare objekter med meget tydelig utforming og meget god tilstand, truede objekter med tydelig utforming og god tilstand. 	<ul style="list-style-type: none"> • Truede og kritisk truede objekter og/eller forvaltningsprioriterte, meget tydelig utforming/ store systemer, meget god tilstand

		utforming og noe redusert tilstand	middels tydelig utforming og noe redusert tilstand.		
Geologisk mangfold – geologisk arv (geosteder)		<ul style="list-style-type: none"> • Geosted som er enten har forringet kvalitet eller lav representativitet, men kan likevel være betydning for lokal geologisk forståelse. • Lite tydelig og svakt forklarende geosted, men som likevel er relevant for kjennskap til lokal geologi 	<ul style="list-style-type: none"> • Geosted som er enten har noe forringet kvalitet eller at representativitet er begrenset til et avgrenset område (region) • Tydelig og lesbart geosted som bidrar til å øke forståelsen av en geologisk prosess eller et områdes geologiske oppbygging, og er relevant for læringsmål eller pensum 	<ul style="list-style-type: none"> • Godt bevart, vitenskapelig kjent geosted som gir/har gitt bidrag til å øke forståelsen av geologiske prosesser og sammenhenger, og er representativt for Norges geologiske oppbygging • Tydelig og lesbart geosted som bidrar til å øke forståelsen av en geologisk prosess eller et områdes geologiske oppbygging, og er relevant for læringsmål eller pensum 	<ul style="list-style-type: none"> • Meget godt bevart, vitenskapelig kjent geosted som gir/har gitt betydelig bidrag til geologi som vitenskap eller global geologisk forståelse og representativt for betydningsfulle og fundamentale prosesser og sammenhenger i jordsystemet. • Svært tydelig og lesbart geosted som bidrar til god forståelsen av en geologisk prosess eller sammenheng og er svært relevant for læringsmål eller pensum

Beskrivelse og verdivurdering av planområdet

Planområdet ligger fra ca. 248 m.o.h. til ca. 257 m.o.h. Deler av planområdet er allerede bebygd som bolig- og fritids bebyggelse og kulturinstitusjon. Naturmangfolds verdier vurderes etter gjennomgang av tilgjengelige data i kunnskapskilder nevnt ovenfor, og beskrivelsen og verdivurderingen for temaet naturmangfold utarbeides og deles innenfor registreringskategorier som er vist i verdikategoritabellen ovenfor.



Figur 57. Naturreservat i Svullrya

Verneområde (Naturreservat)

Planområdet ligger ikke innenfor verneområder eller blir foreslått verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V, §§ 33-51, eller tidligere naturvernloven. Planområdet er heller ikke i verdensarvområdet. Imidlertid ligger det Rotnedalen naturreservat, som er et vernet område, utenfor planområdet i nord for Svullrya. Det er synlig i figur 57. med området som har rød linjekant. Området ligger på begge sider av elva Rotna og omfatter ca. 3,5 km av et ca. 12 km langt eskersystem. Eskere er lange, gjerne buktede rygger som består av sand og grus. Området kjennetegnes stort sett av sandfuruskog som også er et etablert geologisk naturreservat. Lavfuru, - og krekling-tyttebær dominert bærlyngfuruskog er dominerende vegetasjonstyper. Helt enkeltvis, og da særlig langs Rotna, står det noe gran og bjørk. Lokaliteten har høye kvaliteter for arts mangfoldet som er knyttet til grunnlendt og rik sandfuruskog. Mange rødlistearter for slik skog ble funnet. Verdien til dette området er vurdert som svært viktig. Som beskrevet ovenfor ligger planområdet utenfor Rotnadalen naturreservat, det vil si at planen skal gi ubetydelig påvirkning eller ingen endring til verneområde.

Verne vassdrag

Planområdet ligger langs Rotna vassdrag og det planlagte museet har direkte tilknytning til vassdraget. Vassdraget er et typisk skogs/lavlandsvassdrag, og det strekker seg i retning nord til sør fra Åsnes til Grue og Kongsvinger kommune. Vassdraget er også et vernet vassdrag (verneplan IV for vassdrag, 1991). Vernet regulerer først og fremst mot vannkraftutbygging, men verneverdiene skal også tas hensyn til ved andre inngrep. I utgangspunktet må vassdraget og vassdragsbeltet forvaltes slik at inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde, naturvern, vilt, fisk, kulturminner og kulturmiljø må unngås. Forvaltning av vernede vassdrag har også mål for å sikre de vassdragsnære områdenes verdi mot nedbygging. Og sikre verdien knyttet til forekomster/områder i de vernede vassdragenes nedbørfelt som det er faglig dokumentert har betydning for vassdragets verdi.

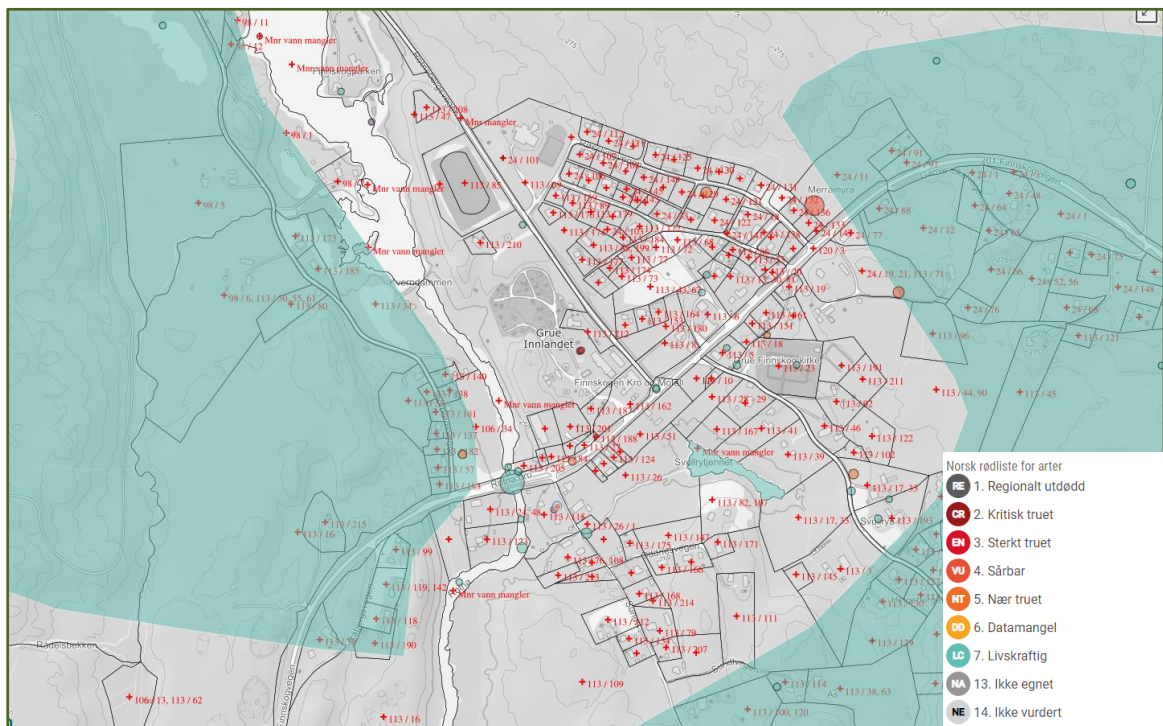
I henhold til Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (RPR for vernede vassdrag) er det tre forvaltningsklasser å forvalte vernende vassdrag. Formålet med inndelingen i forvaltningsklasser er å hjelpe kommunen med å få fram ulike kriterier for interesseavveining og å finne riktig vassdragsforvaltning i de ulike avsnitt av vassdragsbeltet. Det har ikke blitt gjort inndeling av forvaltningsklassen til Rotna vassdrag etter Kommuneplanens arealdel. Imidlertid gitt fra dagens situasjon kan elva Rotna antas å være i forvaltningsklasse 2 fordi vassdragsbelte er berørt av menneskelige aktiviteter og har moderate inngrep i selve vannstrengen, og hvor nærområdene består av utmark, skogbruksområder og jordbruksområder med spredt bebyggelse. Innenfor forvaltningsklasse 2 bør inngrep som endrer forholdene i kantvegetasjonen langs vannstrengen og i de områder som oppfattes som en del av vassdragsnaturen unngås. Inngrep som medfører endringer av en viss betydning i selve vannstrengen bør også unngås.

I følge verdivurderingen til Rotna vassdrag fra NVE har vassdragets generelt stor verneverdi i fagtema naturmangfold (botanikk, geofag, og vannfauna) og svært stor verneverdi i kulturminner og landfauna. Denne vurderingen gjelder imidlertid ikke i alle deler av vassdraget. Det er flere deler av vassdraget som representerer andre naturtyper, arter eller geologisk mangfold som ikke har stor verneverdi fordi det allerede har menneskelige inngrep. I utgangspunktet er det bare Rotnedalen og Maliskjæra som er vernet og dette er betegnet som stor til svært stor verneverdiområde. Disse er tilknyttet Rotna vassdraget, og ligger utenfor planområde. Verdien til

de andre delene av Rotna vassdrag utenfor disse verneområde bør vurderes i hvert enkel område og forvaltes etter forvaltningsklasse 2.

Naturtyper

Det foreligger ingen registreringer av naturtypelokaliteter etter DN-Håndbok 13 innenfor planområdet. Det er heller ikke rødlistede vegetasjoner i det planlagte museumsområdet eller i tilhørende bygge- og anleggsområder knyttet til museumsdriften (parkeringsområdet, snuplass til tunge kjøretøy og det planlagte området til rie og røykstue). Områdene ligger under skoggrensen, og de delene av landskapet som ikke er dominert av vann, vassdrag og våtmarker og evt. jordbruk og bebygde områder, er normalt dekket med skog. Skogen i planområdet er i hovedsak betegnet som produktiv furuskog. I utgangspunktet er det ikke funnet registret stor verdi skog etter MiS kartlegging (Norsk institutt for skogforskning 2000a) innenfor planområdet. Innenfor planområdet i vest for Storbergsvegen er det grunn myr som har mindre enn 100 cm torv lag, mens lengst nord er det myr/sump og en del bjørketrær. Verdivurderingen til naturtyper i planområdet antas derfor som uten betydning til noe verdi.



Figur 58. Arter innenfor og utenfor planområdet

Arter, økologiske funksjonsområde og artsforvaltning

Artsdatabanken viser registreringer av rødlistede og fremmede licensearter i planområdet og rundt planområdet (figur 58). Det kan sees på kartet (figur 58) at det ikke finnes arter som er kritisk truet (CR), sterk truet (EN) eller sårbar (VU) som skal berøres av planer innenfor det planlagte museumsområdet eller i tilhørende bygge- og anleggsområde. Imidlertid er det flere nær truet (NT) insekter som er biller innenfor den planlagte museumstomten. En del av planområdet er registrert som livskraftig (LC) området som betyr at det har liten eller ingen risiko for å dø ut. Denne arten oppfyller ikke kriteriene for rødlisting. Arter som finnes i planområdet og i denne kategorien er rådyr, pattedyr, fugler, edderkoppdyr og nebbmunner.

Imidlertid ble det funnet registreringer av rødlistede planter innenfor planomrisset på Finnetunet, og det vises bare et rødlistefunn fra 2015 innenfor dette området. Stautnål (*Chaenotheca phaeocephala*) er en rødlistet arter som ble funnet i dette området. Stautnål (*Chaenotheca phaeocephala*) klassifiseres som fungi og vokser vanligvis på gamle ubehandlede tømmervegger i kulturlandskapet, og det er vurdert som *sårbar* (VU) grunnet liten populasjonsstørrelse og pågående nedgang. Det ble også funnet alger i Rotna elva innenfor planområdet, og det vurderes som livskraftig (LC) arter, det vil si at arten ikke er direkte true. Opplysninger av disse arter ligger offentlig tilgjengelig på Artskart.

Det er heller ikke funnet registreringer av villreinområder eller villrein beiteområder basert fra Miljødirektoratets naturbase kart, men hele området er registrert som forvaltningsområde for bjørn, gaupe, jerv og ulv. Det har blitt funnet bjørn, jerv, ulv og gaupe i nærområdet, men antallet er veldig lavt siden planområdet ligger i tettsted som allerede er berørt av menneskelig aktiviteter. Basert fra verdikriteriers tabell ovenfor antas planområdet har noe verdi til middels verdi i arter, økologiske funksjonsområde og artsforvaltning tema. Selv om Finnetunet kan regnes som stor verdi området siden det finnes sårbare arter der, skal det planlagte museet ikke berøre dette området.

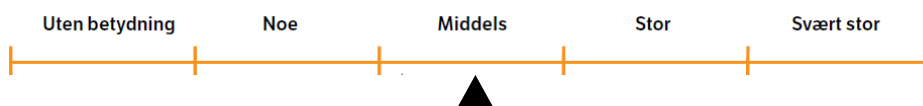
Landskapsøkologiske

Ut fra lokalkunnskap benyttes den nordlige delen av planområdet, spesielt i den nordlige delen av Rotnavassdraget før Kvarndammen, av vadefugler som er ender og gjess. Da kan dette området regnes som lokal viktig område for fugletrekk. Som det beskrives ovenfor står planområdet ikke i konflikt med villreinområder eller villrein beiteområder. Derfor vurderes planområdet som uten betydning til noe verdi landskapsøkologiske i følge til verdikriteriers tabell.

Geologisk mangfold – geotoper arv

Det er glasifluvial og fluvial avsetning langs Rotna vassdraget. Blant annet er det registrert et ca. 12 km langs eskersystem fra Rotneberget i nord til Merraskjulet i Sør, og planområdet ligger innenfor denne strekningen ca. 825 m sør for Rotneberget. Det viktigste eskersystem er vernet som naturreservat i Rotnadalen naturreservat. Dette området har stor verneverdi som representerer den viktigste geologiske arven i Rotnavassdraget. Det antas derfor andre områder utenfor Rotnedalen naturreservat har mindre verneverdi i geotoper arv.

Verdivurderingen til alternativer

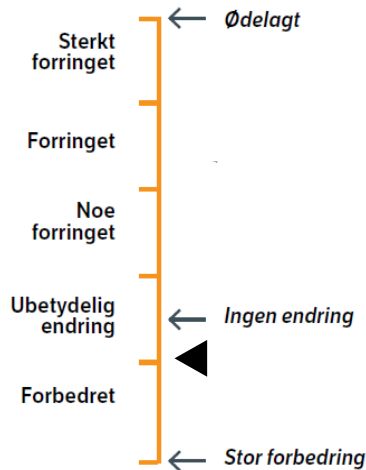


Figur 59. Verdivurderingen til naturmangfold

Siden planområdet ligger i nært av verneområdet (Rotnedalen naturreservat) og langs Rotna vernet vassdrag, antas det at planområdet kan ha stor verne verdi for naturmangfold fagtema. Men etter at det har gjort en vurdering til hvert enkelt naturmangfolds tema i planområdet, har det ikke funnet eller registret naturtypelokaliteter etter DN-Håndbok 13 innenfor planområdet. Det finnes heller ingen særlige registreringer som får planområdet til å skille seg ut. Selv om det finnes rødlistede nær truede arter (NT) innenfor den planlagte museumstomten, er verdien til

artene imidlertid ikke så stor som naturreservat området. Samlet sett vurderes planområdet til å ha en middels verdi for temaet naturmangfold/ naturmiljø.

Påvirkningen til alternativ



Figur 60. Påvirkning (naturmangfold)

I den store sammenhengen skal planforslaget eller tiltaket ikke føre til at naturmangfoldet blir negativt forringet innenfor planområdet eller i naturreservatet utenfor planområdet. Planforslaget skal ikke medføre tiltak som er i konflikt til verneområde med mål for forvaltning av vernet vassdrag og antas ikke å påvirke vassdraget på en negativ måte. I stedet skal planer sikre kulturminner- og naturmiljøenes verdi samt utvikle friluftslivsverdien langs vassdragsbeltet. Innenfor planforslaget skal området langs vassdraget bli avsatt til kombinert grønnstruktur med vegetasjon skjerm og tekniske infrastruktur, det vil si at innen dette feltet skal vegetasjoner plantes og eksisterende vegetasjoner bevares på best mulig måte. Planforslaget gir også god beskyttelse til kulturminner. I nordre del av planområdet er det avsatt angitt hensynsone av bevaring

kulturmiljø (H530) til å bevare nyere kulturminner som er funnet ved befarings.

Området som går tapt inneholder ikke kritisk truede arter eller naturtypelokaliteter etter DN-Håndbok 13, og det planlagte museet innenfor felt T1 skal bygges i området som allerede står tomt og er uten planter. Det antas imidlertid at de planlagte feltene (f_P1 og T2), til parkeringsplasser, rie og røykstuer, vil påvirke og redusere arealet med noe furuskog. Områdene rundt planområdet har store arealer av kvaliteter, som fortsatt kan nyttes av vilt. Tiltaket vil ikke stenge for kjente viktige vilt- og fugletrekk. Det forutsettes imidlertid at anleggsperioden kan medføre noe forurensning i kontakt med vann og/eller luft dersom avbøtende tiltak ikke finner sted. Derfor må det tas hensyn til Naturmangfoldsloven § 12. (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder) «For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater». Utslipp skal håndteres på best mulig måte og skal ikke slippe til vassdrag. Avløp må kobles til offentlig avløp og må ikke føres ut i vassdrag. Samlet sett er det fortsatt en forutsetning at eventuelle utbygginger ikke svekker verneverdiene i vassdragene og gir ubetydelig endring til fagtema naturmangfold.

Konsekvens

Naturmangfold			
Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Alternativ 0	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig
Alternativ 1	Middels	Ubetydelig endring til forbedret	Ingen /ubetydelig

Tabell 13. Konsekvenser for naturmangfold

6.5 KULTURARV (KULTURMILJØ OG KULTURMINNER)

Definisjoner og deltemaer

I henhold til Håndbok 712 omfatter fagtemaet kulturarv, og følgende deltemaer knyttet til menneskers virksomhet gjennom historien som er kulturminner, kulturmiljøer og kulturhistoriske landskap. Basert fra Lov om kulturminner blir kulturminner definert som alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Dessuten er kulturmiljø definert som et område der kulturmiljø inngår som en del av en større helhet eller sammenheng. Kulturhistoriske landskap skal i denne sammenhengen forstås som større sammenhengende områder med kulturmiljøer, der den kulturhistoriske dimensjonen er framtreddende.

Influensområde:

Influensområder for kulturminner og kulturmiljø er avgrenset til planområdet.

Kunnskapsinnhenting

Følgende kunnskapskilder brukes i denne utredningen:

- Arkeologisk befaring
- Riksantikvaren (Kulturminnesøk)
- Utvalgte kulturlandskap i jordbruket
- SEFRAK-registeret
- Kommunedelplaner for kulturminner

Verdikriterier

Tabell 14. Verdikriterier for fagtema kulturarv

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

Beskrivelse av planområdet / Registrering kategorier

Kulturmiljøer og kulturlandskap

Planområdet ligger i Svullrya innenfor området Grue Finnskog. Tettstedet regnes som det mest sentrale skogfinske miljøet i Norge og har stor kulturhistorisk verdi, som et sted hvor finnene slo seg ned. Finnene kom inn via Sverige og slo seg ned på 1600-tallet og drev med svedjebruk, og derav navnet Finnskogen. Av den grunn har finnekulturen blitt det viktigste kultur elementet som har stor betydning for stedets utvikling. Dette må derfor i stor mulig grad ivaretas gjennom reguleringsplanarbeidet.



Figur 61. Kullmile ID 283514 markert med sirkel

Figur 62. Kullmile som ble funnet i planområdet

Grue Finnskog er et utvalgte kulturlandskap i jordbruket (UKL) og kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse (KULA) (Figur. 12). Jordbrukets kulturlandskap er viktig for menneskers identitet og tilknytning. Kulturlandskapet gir en ramme for satsing på kultur, lokal mat, friluftsliv, bosetting og turisme, og er leveområde for mange plante- og dyrearter gjennom flere tusen år. Når områdene har blitt valgt ligger det ulike kriterier for hva som er verdi i landskapet. Grunnlaget og verdikriteriene for valg av område er landskap av særlig betydning for en eller flere etniske grupper, samt har store biologiske verdier. Finnskogen har dessuten en rik immateriell kulturarv i skogfinsk, person- og stedsnavn, folketro og tradisjoner knyttet til drift og håndverk. Områder som blir lagt inn i UKL og KULA-registeret blir ikke fredet eller vernet. Det skal imidlertid fortsatt være et vesentlig tegn på at den fremtidige planleggingen i området må ta hensyn til landskapsverdien, det vil si at skjøtsel, vedlikehold og fortsatt bruk i jordbruket og skogen er avgjørende for å ta vare på landskapsverdiene.

Kulturminner

Det ble gjennomført arkeologisk befaringsplanarbeid av planområdet med overflaterregistrering og graving av prøvestikk. Basert fra denne befaringsplanarbeidet og fra andre kunnskapskilder er det ingen andre kjente automatiske fredede kulturminner innenfor planområdet. Imidlertid ble det påvist flere nyere tids kulturminner innenfor området. Nyere tids kulturminner er ikke omfattet av automatisk fredning etter lov om kulturminner.

Det ble opplyst at mye av området på nordsiden av Fv. 201 (fylkesveg) er en tidligere 'tømmerindustriområde', og det har gjort moderne inngrep i planområdet. Kverndammen, som er et damanlegg fra tømmerfløtingen og tidligere drift av kvern, er en av de nyere tids kulturminner og ligger i nordenden av planområdet. Kverndammen er ført inn i Askeladden med ID 283799.

Dammen ble bygget i 1897 og har hatt historie som vannmagasin for kverna. Grue kommune og lokale innbyggere har innsett at dammen har verdifull verdi ikke bare for kulturhistorien, men også til friluftsliv. Derfor har Grue Finnskog Jeger og Fiske forening i 2018 søkt og fått innvilget fra kulturminnefondet støtte til å rehabilitere Kverndammen, slik at det nå er mulig å gå over dammen og bruke stiene på begge sider. Restene/steinfundamentet etter Rotna Aktiemølle er også en av de nyere kulturminnene ble funnet i planområdet. Fundamentet ble målt inn under befaringen og ført inn i Askeladden med ID 283516.



Figur 63. Kverndammen

De andre nyere kulturminnene som ble registrert er knyttet til kullindustrien, og de ligger i nordre del av planområdet. Disse kullmiler er ført inn i nasjonal kulturminnedatabase Askeladden med ID nr. 283514, 283515 og 284517. Den mest tydelige kullmila i planområdet er ID 283514. Den måler ca. 24 m i diameter, mens de to andre (mindre synlige) kullmilene er opp mot 20 m i diameter. Kullmilene i planområdet skiller seg noe fra kullmiler man ellers kan finne rundt i skogtraktene i Grue. De synes noe større.

SEFRAK-bygninger

SEFRAK-registeret er først og fremst et generelt kulturhistorisk register som særlig har verdi som kildemateriale for den lokale historien. Det at en bygning er SEFRAK-registrert betyr ikke at bygningen har et formelt vern, men flere av objektene kan være verneverdige. Innenfor planområdet ligger det fire SEFRAK-bygninger som ikke er knyttet til museumsdriften. Det står ingen spesielle restriksjoner for bygninger i SEFRAK-registrerte, men det bør tas en vurdering av verneverdien før det iverettes tiltak i planområdet og før det eventuelt blir gitt tillatelse til å endre, flytte eller rive bygninger. Som det er nevnt ovenfor, er det fire SEFRAK-bygninger som vil bli mest berørt av planforslaget. Tre av dem ligger innenfor SEFRAK-bygninger med gule trekanter og en med rød trekant. Bygninger markert med rød trekant betyr at bygningen er meldepliktig bygning eldre enn 1850, og vurdering av verneverdien må gjøres før søknad om endring eller rivning kan bli godkjent i henhold til kml § 25. Bygninger markert med gule trekant er andre SEFRAK-bygg. Disse fire SEFRAK-bygninger ligger i Gnr/Bnr 113/57, 106/34, og 113/54.



Figur 64. SEFRAK-bygninger i Gnr. 113 Bnr. 57

Navn: Bolighus, Vest For Svullrya
Bygningstype: Enebolig
Tidsangivelse: 1900 tallet, fjerde kvartal
SEFRAK-ID: 0423-0022-171 (SEFRAK-bygningen med gul trekant)
Bygningsnummer: 153584044
 Bygget vurderes å ha middels arkitektonisk historisk betydning, men det planlegges å bevare denne bygningen innenfor museumsdriften i fremtiden.

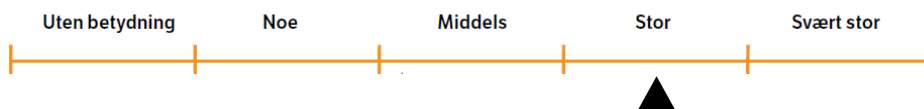


Navn: Bolighus, Mjølnarstugua, Svullrya, Møllerbolig
Bygningstype: Enebolig
SEFRAK-ID: 0423-0022-168 (SEFRAK-bygningen med rød trekant)
Bygningsnummer: 153583072
 Bygget anses å ha stor arkitekturhistorisk betydning fordi det er knyttet til historisk virksomhet (møller) på den tiden.

Figur 65. SEFRAK-bygninger i Gnr.106 Bnr.34

De to andre gule SEFRAK-bygninger eies av private eiere, og typen av bygninger er eneboliger. Disse bygninger vurderes å ha noe verdi kulturhistorisk, og det blir ikke gjort noen endring med bygningene. Det forutsettes imidlertid at anleggsperioden vil påvirke disse bygningene siden det antas en forbedring av Storbergvegen, som vil påvirke tomtene til disse bygningene.

Verdivurderingen til alternativer



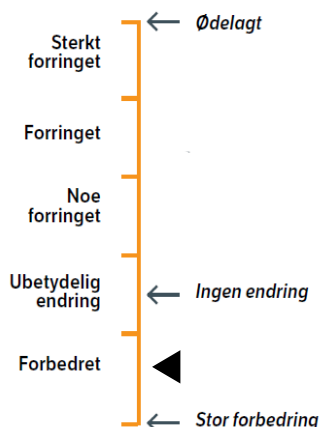
Figur 66. Verdivurderingen til kulturarv

Planområdet er samlet vurdert å ha stor kulturhistorisk verdi både i kulturmiljønivå og landskapsnivå. Verdien er knyttet til kulturell eller etnisk gruppe verdi, arkitektonisk verdi, opplevels- og kunnskapsverdi, landskapsverdi samt symbol- og identitetsverdi. Selv om det ikke er noen kulturminner i planområdet som er formelt vernet, er planområdet i utgangspunktet knyttet til en spesifikk kulturell gruppe eller etnisk minoritet som har stor regional/nasjonal betydning og som er en av Norges nasjonale minoriteter, skogfinner. Historien om skogfinner har også gitt høy identitetsverdi både til Svullrya tettsted og planområdet. Planområdet som ligger innenfor utvalgte UKL og KULA- område beviser at landskapet er verdifullt for den etniske gruppen innenfor område, og det må derfor ivareta. Nyere kulturminner knyttet til tømmerfløting og kullindustri er en del av historien til samfunnet innenfor planområdet og det omkringliggende planområdet som viser hvordan samfunnet har utviklet seg. Disse kulturminnene antas å ha stor kulturhistorisk betydning. Verdien til Alternativ 0 skal alltid være uten betydning.

Påvirkningen til alternativer

Effekten av det planlagte tiltaket innenfor planforslaget (Alternativ 1) i forhold til kulturminner vurderes for å føre til forbedring siden en del av planområdet som ble funnet av nyere tids kulturminner blir ivaretatt som angitt hensynsone - bevaring kulturmiljø (H530). SEFRAK-bygninger blir også bevart i denne reguleringsplanen. SEFRAK-bygninger har ikke planlagt revet, i motsatt fall skal SEFRAK-bygninger med SEFRAK ID 0423-0022-168 og 0423-0022-171 bli en del av museumsdriften og bli brukt til utstillingssted i fremtida. Disse bygningene reguleres til bevaring ved at det utarbeides reguleringsbestemmelser om vern knyttet til den juridisk linjen til

bygningen, sosikode 1210. Alternativ 0 sikrer derimot ikke juridisk vern av nyere kulturminner, SEFARK-bygninger eller kulturmiljø i planområdet. Derfor blir påvirkningen ubetydelig endring.



Figur 67. Påvirkning (Kulturarv)

Konsekvens

Kulturarv			
Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Alternativ 0	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig
Alternativ 1	Stor	forbedret	Noe forbedring (+)

Tabell 15. Konsekvenser for kulturarv

6.6 NÆRMILJØ, REKREASJON OG FRILUFTSLIV / by- og bygdsliv

Definisjoner og deltemaer

Fagtema nærmiljø og friluftsliv opplyser tiltakets virkninger for brukerne av utredningsområdet. Temaet omfatter alle områder som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktiviteter i nærmiljøet og i naturen. I henhold til Håndbok V712 er friluftsliv definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse. Begrepet by- og bygdsliv defineres som opphold og fysiske aktiviteter i byer eller tettsteder. I utgangspunktet må alle folk uavhengig av funksjonsnivå inkluderes i bruk og opplevelse av det naturlige og menneskepåvirkede landskapet. Følgende temaer som vil bli analysert og beskrives er friluftslivsområder, utearealer i byer og tettsteder som er allment tilgjengelige, forbindelseslinjer for myke trafikanter, nett for tursykling og sykling på offentlig vegnett.

Influensområde:

Influensområder for nærmiljø og friluftsliv skal være innenfor planområdet og i nærområdene som er Finnskogen og Svullrya tettsted generelt.

Kunnskapsinnhenting

Følgende kunnskapskilder er brukt i denne utredningen:

- Befaring
- Naturbase kart (naturbase.no)
- Ressurspersoner

- Tur- og friluftsliv (Opplysninger fra Grue kommune)
- DNT og UT

Verdikriterier

Tabell 16. Verdikriterier for fagtema naturmiljø, rekreasjon og friluftsliv

Verdi	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Bruksfrekvens	Mindre bruk	Brukes av få	Brukes av flere	Brukes av mange	Brukes av svært mange
Betydning	Ingen betydning	Lokal betydning	Lokal/regional betydning. Statlig sikret friluftsområde	Regional/ nasjonal betydning. Statlig sikret friluftsområde	Nasjonal/ internasjonal betydning. Statlig sikret friluftsområde
Kvaliteter	Mindre attraktivt for opphold	Attraktivt for noen grupper	Attraktivt for flere	Svært attraktivt/ har særlig gode kvaliteter	Særdeles attraktiv / har unike kvaliteter
Kartlagte friluftslivsområder i Naturbase		← C →	← B →	← A →	

A: Svært viktig område. B: Viktige friluftsområde. C: Registrerte friluftsområder

Beskrivelse av planområdet / Registrering kategorier

Som beskrevet ovenfor ligger planområdet innenfor Finnskogen, og skogen er allerede kjent som viktige friluftslivsområder i lokal og regional betydning. Skogen tilbyr mange friluftaktiviteter og gode naturopplevelser til lokale og besøkende. Selv om det ikke finnes kart om verdien til friluftsområde i Grue kommune, har lokale foreninger og innbyggerne som kjenner planområdet god kunnskap om friluftslivsverdien. Ut fra lokalkunnskap har planområdet stor rekreasjonsverdi og det er i dag knyttet mange forskjellige friluftslivsaktiviteter til naturområdet. Planområdet er lett tilgjengelig, men flere steder er ikke tilgjengelig for rullestolbrukere. I søndre del av planområder ligger Finnetunet som har stor lokal rekreasjonsverdi i Svullrya.

Det framtidige museumsområdet ligger langs av elva Rotna. Det vises i Verneplan IV (Friluftsliv faglige vurderinger av vassdrag i Hedmark og Oppland) at vassdraget har middels friluftslivs verdi. Det brukes stort sett av den lokale- og regionale befolkningen og hytteeiere. Flere har padlet langs vassdraget. Imidlertid kan lav vannstand gjøre padlingen utfordrende på noen steder. Vassdraget er også preget av til dels tett skogsterreng som begrenser egnetheten for friluftslivsaktiviteter. De vanligste aktivitetene er jakt, fiske, villmarksopplevelser, fotturer, skiturer og noe bading. I nordre del av vassdraget innenfor planområdet ligger stier som brukes til å nå kverndammen. Disse aktivitetene skal ivaretas i størst mulig grad i denne planen med tilrettelagt arealformål som knyttes til disse aktivitetene.

Som nevnte allerede i kapittel 4.7 er det fotturrute, turstier og sykkelrute innenfor planområdet som er avgjørende for utøvelse av friluftsliv og som brukes for tilgang til friluftslivsområder (skogen, elva og tjernet). I nordre del av planområdet finnes en opptråkket og merket sti som kalles Finnevegen. Stien er merket helt til Kirkenær og kan nå denne fra Svullrya via Storbergsvegen. Man parkerer vanligvis ved Finnetunet eller parkerings feltet (f_P2) og går vestover på gangvei ca. 200 m, ta av til høyre (Storbergsvegen). Følge denne veien ca. 800 m til Finnevegen er skiltet opp til venstre. Storbergsvegen er kommunal veg, og dagens fartsgrense er 50 km/t. Den brukes blandet av biler, sykkel og fotgjenger. Det er planlagt i planforslaget at veien

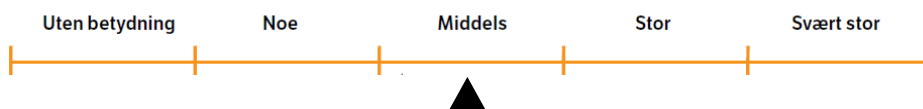
skal bli bredere for å tilpasses tunge kjøretøy. Av den grunnen skal fartsgrensen i Storbergsvegen innenfor planområdet reduseres til 30 km/t for å beskytte og gi trygghet til gang- og sykkelaktivitet. Trygghet ved ferdsel innenfor planområdet og dertil innenfor friluftsområder er en viktig del av friluftslivopplevelsen samt bruken av området.



Figur 68. Tursti som fører til dammen.

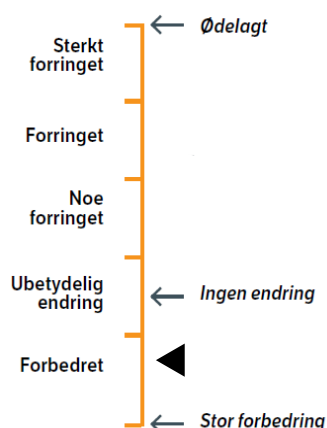
Verdivurderingen til alternativer

I henhold til kriterier gitt i håndbok V712 vurderes planområdet å ha middels verdi knyttet til friluftsliv, rekreasjons- og nærmiljø. Rotna vassdrag, Finnevegen og Finnetunet er flere friluftsliv-, rekreasjons- og nærmiljøområder som er viktige for lokalsamfunnet og regionen. Aktiviteter i disse område er særlig gode om sommeren, med reduserte muligheter om vinteren. Verdien til Alternativ 0 er alltid uten betydning.



Figur 69. Verdivurderingen til nærmiljø, rekreasjon og friluftsliv

Påvirkningen til alternativ



Figur 70. Påvirkning (nærmiljø, rekreasjon og friluftsliv)

Friluftslivet kan berøres gjennom direkte arealbeslag, men det planlagte museumsområdet vil ikke legge hindringer for rekreasjon- og friluftslivet. I stedet vil museet øke rekreasjonsverdien i planområdet og Svullrya tettsted generelt. Det er planlagt å opprette turveg innenfor planområdet som skal knyttes til Rotna vassdrag. Denne skal være åpent for allmenn ferdsel og gi økt tilgjengelighet til alle og for brukere av rullestol. Oppgradering av Storbergsvegen til turistbusser og lastebil kan oppleves som negativt for fotgjenger og syklist, men trafiksikkerhetstiltak skal sikre disse trafikantene gjennom reduksjon av fartsgrensen i Storbergsvegen slik at veien fortsatt kan brukes av myke trafikanter.

Det vil opprettes krysingssted som tilknyttes Finnetunnet og det nye museumsområdet. Dette gir positiv påvirkning til rekreasjonsverdi. Det planlegges også bygging av badstue og brygge, og dette vil gi noe forbedret betydning for planområdet. Alternativ 0 betyr ingen endring.

Konsekvens

Friluftsliv/rekreasjon/nærmiljø			
Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Alternativ 0	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig
Alternativ 1	Middels	Forbedret	Noe forbedring (+)

Tabell 17. Konsekvenser for nærmiljø, rekreasjon og friluftsliv

6.7 LANDSKAPSBILDE

Definisjoner og deltemaer

Fagtema landskapsbilde omhandler landskapets romlige og visuelle egenskaper og hvordan landskapet oppleves som fysisk form. Det er viktig å vurdere hvordan planforslag påvirker landskapet, og hvilke konsekvenser som følger av dette. Landskapsbildet kan omfatte sammenhenger mellom natur og kultur, arealbruk og bosetting og uberørte naturlandskap. Følgende deltemaer beskrives mer i dette kapittel: topografiske hovedformer, romlige egenskaper (visuelle uttrykk), naturskapte visuelle egenskaper, naturskapte nøkkelementer, vegetasjon, arealbruk, byform og arkitektur, menneskpte visuelle egenskaper og menneskeskapte nøkkelementer.

Influensområde:

Influensområdet for landskapsbilde er selve planområdet og øvrige områder som blir påvirket av tiltaket og som kan sies å utgjøre et helhetlig landskapsbilde.

Kunnskapsinnhenting

Følgende kunnskapskilder brukes i denne utredningen:

- Befaring
- NIN
- NIBIO

Verdikriterier

Tabell 18. Verdikriterier for landskapsbilde

Verdi	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Visuelle kvaliteter	Delområde uten visuelle kvaliteter	Delområde med noen visuelle kvaliteter	Delområde med gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av lokal betydning	Delområde med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av regional betydning	Delområde med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av nasjonal og/ eller internasjonal betydning
Helhet Variasjon	Delområde med dårlig balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med mindre god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med særlig god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med unik balanse mellom helhet og variasjon
Særpreget	Delområde uten særpreget	Delområde med lite særpreget	Delområde med særpreget	Delområde med stort særpreget	Delområde med svært stort særpreget

Byform Bystruktur	Delområde der byformen / bystrukturen er fragmentert / sprenget / ødelagt	Delområde der byformen / bystrukturen er noe fragmentert	Delområde med god byform / bystruktur	Delområde med særlig god byform / bystruktur	Delområde med en unik byform / bystruktur
Arkitektur	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap mangler sammenheng. Er dårlig tilpasset byens skala	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner tilsammen mindre gode og eller lite lesbare omgivelser. Er mindre godt tilpasset byens skala	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner tilsammen særlig gode og lesbare omgivelser. Er tilpasset byens skala	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner tilsammen særlig gode og lesbare omgivelser. Er godt tilpasset byens skala	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner tilsammen særlig gode og lesbare omgivelser. Er svært godt tilpasset byens skala
Totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse / anlegg til sammen gir et dårlig totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse / anlegg til sammen gir et noe redusert totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse / anlegg til sammen gir et godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse / anlegg til sammen gir et spesielt godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse / anlegg til sammen gir unik totalinntrykk
Sjeldenhet Representativitet			Delområdet inngår i landskapstyper som er fåtallig/sjeldne regionalt	Delområdet inngår i landskapstyper som er fåtallig/sjeldne nasjonalt	
Forvaltningsprioritet / prioriterer landskapsområder			Delområdet har kvaliteter av lokal og/eller nasjonal betydning	Delområdet har kvaliteter av regional og/eller nasjonal betydning	Delområdet har kvaliteter av nasjonal og/eller internasjonal betydning

Beskrivelse av planområdet / Registrering kategorier



Figur 71. Svullryas landskap

Planområdet ligger på Finnskogen i Svullrya. Svullrya er et tettsted som har en verdifull kulturarv og kulturhistorie. Planområdet strekker seg fra omtrent 248 m.o.h. til ca 257 m.o.h og er særpreget av et variert terreng. Det planlagte museet ligger 3 meter høyere fra vassdraget på kote 251 m.o.h med ganske flatt terreng. Vest for det planlagte museet er det et myrlendt område med

bratt terreng. Planområdet er omringet med tett skog som spiller en viktig hovedrolle i Finnskogens landskap og som kjennetegnes med tett furu. Planområdet domineres med vegetasjonen av furu og løvskog og myrvegetasjon lengst nord i det planlagte museumsområdet. Planområdet ligger midt i skogen og kan gi en sterk følelse av mystisk og stillhet. Elva Rotna renner fra øst inn i det planlagte museumsområdet og fortsetter sørøstover inn i Sverige. Vassdraget er et viktig formingskomponent innenfor planområdet og for Svullrya generelt.



Figur 72. Landskapet innenfor planområdet



Figur 73. Landskapet innenfor planområdet



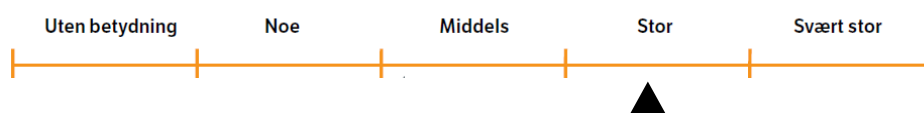
Figur 74. Landskapet utenfor planområdet

Fylkesvegen (fv. 201) ligger i søndre del av det planlagte museet, og veien har en viktig visuell sammenheng i landskapsbildet og fungerer som hovedatkomst til planområdet og Svullrya tettsted. Når man kjører veien fra Kirkenær til Svullrya, møter man planområdet før man kommer inn til Svullrya tettsted. Derfor kan man si at planområdet vil fungere som inngangsdør til Svullrya og utgjøre en viktig rolle i tettstedet. Dammen som ligger i den nordlige delen av planområdet danner en svært viktig visuell forbindelse gjennom vassdraget og planområdet. En del av planområdet består av dyrkbar jord som ikke er fulldyrka, men dette kan dyrkes opp til fulldyrka jord i agronomisk perspektiv. Inne planområdet ligger Finnetunet. Der ligger det flere bygninger med tradisjonell skogfinsk bygningskultur som harmonerer med landskapet, mens de arkitektoniske verdiene til husene i Svullrya tettsted er knyttet til den økonomiske veksten av skogbruksnæringen rundt århundreskiftet.

Verdivurderingen til alternativer

Basert fra verdikriterier vurderes planområdet samlet å ha stor verdi. Planområdet er en del av skoglandskapet som har viktige visuelle kvaliteter og karakter i både lokal og regional betydning.

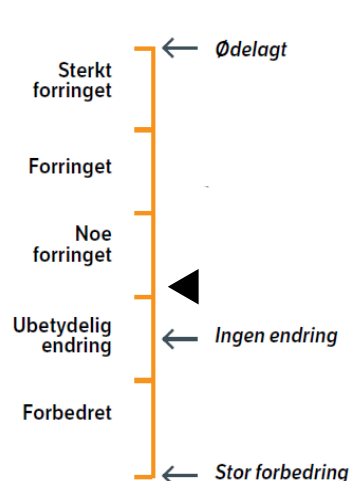
Planområdet kjennetegnes av tett av skog, men det planlagte museumsområdet er ganske åpent, med skogkledd åsside omkring. Vassdraget er et viktig komponent som også danner landskapsrom. Deler av området er påvirket av menneskelig aktivitet i form av skogdrift, anleggsveier (Fv. 201 og Storbergsvegen), høyspentanlegg, dam og turstier. Menneskeskapte historiske endringsprosesser er synlig innenfor planområdet og influensområdet gjennom byggeskikk, bystruktur og andre nøkkelementer, og de har skapt identitet til landskapet. De store avstandene mellom boplassene, som er karakteristisk for skogfinnernes bosetningsmønster, kjennetegner planområdet og influensområde. Det er mange hus fra begynnelsen av 1900-tallet med store arkitektoniske verdier knyttet til skogbruksnæringen som viser hvordan samfunnet utviklet seg. Finnetunet med de tradisjonelle skogfinsk bebyggelsene og kverndammen som er fra tømmerfløtingens æra er verdifulle menneskeskapte nøkkelementer som tiltrekker seg stor oppmerksomhet. Disse menneskeskapte nøkkelementene er preget av å være holdt i hevd og i harmoni med andre av landskapets elementer. Samlet sett vurderes området til å gi et spesielt godt totalinntrykk og det har stort særpreg både i lokal og regional betydning.



Figur 75. Verdivurderingen til landskapsbilde

Påvirkningen til alternativ

Alternativet 1 antas å gi ubetydelig endring til noe forringet på landskapsbildet i forhold til 0-alternativet mens alternativet 0 betyr at det innebærer ingen utbygging av museum og tilhørende anlegg, og dermed forblir landskapsbildet slik det er i dag. I utformingen av det planlagte museet og tilhørende anlegg er det lagt vekt på å legge museet og veger slik at de generer minst mulig terrenginngrep. Museumsbygningen ligger på kote 251 m.o.h med ganske flatt terreng i flere deler av det planlagte museumsområdet, og elva Rotna ligger på kote 248 m.o.h. I størst mulig grad skal terrengets opprinnelige form bevares i planforslaget. Museumsbygget skal følge



Figur 76. Påvirkning (landskapsbilde)

terrenget eller vil ha utkragning i flere deler av bygningen slik at den karakteristiske terrengformen ikke forringes. Det samme skal også gjøres med røykstua og rie som er planlagt bygd i nordre del av planområdet. De vil bygges i harmoni med terrenget.

Det er kanskje noen inngrep i landskapet med parkeringsplassen i vest av Storbergsvegen siden eksisterende terreng er ganske bratt. Det kan bli graving og oppfylling av terreng i en del av området, og dette kan sees som noe forringet påvirkning. Imidlertid er utforming av parkeringsplassen ikke avgjort ennå. Derfor anbefales det at utformingen og innkjøringen til parkeringsplassen skal følge terrenget. Siden det planlagte museet ligger tre meter høyre fra vassdraget, vil museet få god utsikt til vassdraget. Tomtens karakter gjenspeiles i byggets langstrakte form, og museets design

er en klok fortolkning av skogfinsk byggeskikk og skogen. Utenfra har bygningens fasade et uttrykk som skog siden bygningen består mange søyler utenfor som vises som furu trær.

Designforslaget viser også at det nye museet tilpasses den eksisterende bebyggelsen med hensyn på tilfredsstillende form, materialbehandling, høyde og farge. Generelt sett vil alle de planlagte tiltakene føre til ubetydelig endring av et noe forringet landskapsbildet. Som beskrevet ovenfor tilpasses det nye planlagte museet til terrenget og tradisjonell skogfinsk byggeskikk som gir en positiv dimensjon til landskapsbilde, men plasseringen av parkeringsplass i ganske bratt terreng kan medføre terrenginngrep. Muligheten for terrenginngrep til parkeringsplass vil føre til noe forringet påvirkning til planområdet. Imidlertid kan det gi en forbedret endring dersom parkeringsplass tilpasses terrenget.

Konsekvens

Landskapsbilde			
Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Alternativ 0	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig
Alternativ 1	Stor	Ubetydelig endring til noe forringet	Noe miljøskade (-)

Tabell 19. Konsekvenser for landskapsbilde

6.8 FLOM I AKTSOMHETSOMRÅDE

Beskrivelse av planområdet og hendelse

Elva Rotna renner gjennom planområdet. Som beskrevet i kapittel 4.14, er det ikke kjent at planområdet har flommet fra elva. Det finnes også ikke flomfare etter flomsonkart fra NVE. Hele området angis imidlertid som flom aktsomhetsområde i henhold til flom aktsomhetskart fra NVE. Flom aktsomhetsområde betyr at området kan være utsatt av flomfare, og det utgjør en potensiell risiko for de som besøker museet og de nyere kulturminnene som ligger i nordre del av planområdet. Kartleggingen av flom aktsomhetsområde fra NVE er likevel grov. Årsaken til flom, særlig for områdene i Innlandets region, kan være ekstrem nedbør, klimaendringer og rask snøsmelting. Manglende tilfredsstillende system for å håndtere overvann kan også medføre lokal flom.

Konsekvens vurdering.

Samlet vurderes planområdet med middels verdi. Planområdet anses å ha stor betydning i lokal og regional perspektiv. Det nye museet regnes som næringsbygg eller kontorbygg og driver med tjenesteyting og salg. Dette byggverket ligger derfor i sikkerhetsklasse F2 i henhold til TEK.17, det vil si at oversvømmelse har middels konsekvens. Det anses likevel som middels sannsynlig at planområdet berøres av skred eller flom. Flom kan føre til tap av liv og eiendommer, og avhengig av varighet og intensitet kan flom føre til svikt i kritisk samfunnsfunksjoner som fremkommelighet, strømstans og andre materielle skader. Påvirkningen av skadene anses som noe forringet dersom det ikke utgjør avbøtende tiltak. Derfor gjennomføres det ROS-analyse for å unngå eventuell hendelse knyttet til flom. Konsekvensene av utbyggingsalternativet vurderes som noe miljøskade (-), mens 0-alternativet vurderes for å ha ubetydelig konsekvens for vassdraget.

Flom i aktsomhetsområde			
Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Alternativ 0	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig
Alternativ 1	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)

Tabell 20. Konsekvenser for flom i aktsomhetsområde

6.9 TRAFIKKFORHOLD

Beskrivelse av planområdet og hendelse

Både fylkesveg (fv.201) og kommunal veg (Storbergsvegen) ligger innenfor planområdet, og det planlagte museet har grenser mot disse vegene. Det vanligste transportmiddelet er bil. Det finnes også offentlig transport som kjører gjennom planområdet, men rutetiden er ikke hyppig. Det er gang- og sykkelveg langs Fv. 201, men denne stopper rett etter broen og fortsetter ikke til det planlagte museumsområdet. Storbergsvegen brukes blandet av myke trafikanter og kjøretøy i dagens situasjon. Det er ikke gang- og sykkelfelt eller tilrettelagt krysningssted innenfor planområdet, det vil si at trafikksikkerheten er utilstrekkelig. Utbygging vil ha en effekt på lokale trafikkforhold. Ved utbygningen av prosjektet vil det være en økning i trafikk på det lokale trafikknettet. Økt trafikkmengde og ferdsel kan føre til flere trafikkulykker og farlige situasjoner med uopprettelig skade. Det ligger T-kryss gjennom fv. 201 x Storbergsvegen i planområdet. Det har ikke blitt registrert ulykker innenfor planområdet. Imidlertid kan økningen av tunge kjøretøy fra varelevering, på- og avstigning av besøkende og biltrafikk fra nye besøkende når museet er i drift forårsake kollisjoner med kjøretøy eller myke trafikanter i T-kryss og ved inn- og utkjøring til planområdet.

Influensområde:

Influensområde er eksisterende vegsystem innenfor planområdet.

Konsekvens vurdering.

I forhold til trafikkforhold perspektiv i dagens situasjon vurderes planområdet med middels verdi fordi vegene har stor betydning i lokal sammenheng. Det vurderes at planforslaget vil føre til økt trafikk, og dette kan være betydelig i anleggsperioden og i høysesongen av museumsdriften. Norsk Skogfinsk Museum vil ha flest besøkende i høysesongen fra mai til september. Eksisterende trafikkmengde i fv.201 er 750 ÅDT, og turproduksjon er beregnet til 980 ÅDT om 20 år etter museets åpning i 2025. Da forventes det rundt 300-500 besøkende på de travleste dagene. Det antas derfor at det kan føre til noe forringet påvirkning etter museets åpning dersom det ikke avsettes konkrete eller avbøtende tiltak for å sikre trafikksikkerhet i planforslaget. Nyskapt trafikk som følge av gjennomført planforslag er også vurdert som akseptabel.

Det skal opprettes adkomst for kjøretøy til det planlagte museet og tilhørende anlegg fra Storbergsvegen for å unngå trafikk belastning i fv. 201, mens gangadkomst tillrettelegges fra Fv. 201. Det skal anlegges en parkeringsplass langs Storbergsvegen i vest. Denne parkeringsplassen skal brukes mest av museets besøkende. Det reguleres også et mindre parkeringsareal etter brua nord for fv. 201 som skal brukes mest til Finnetunets besøkende. Lokalisering av den nye parkeringsplassen langs Storbergsvegen ligger på motsatt side av museumsområdet, mens det mindre parkeringsarealet ligger på motsatt side av Finnetunet, det vil si at det kan føre til økt ulykkesrisiko mellom trafikanter. Derfor er et av tiltakene som vil prioriteres her å legge til rette for trygg gangtrafikk. Det skal opprettes et tilrettelagt krysningssted fra parkeringsplassen langs

Storbergsvegen til det planlagte museet. Kryssingsstedet ligger ikke rett etter T-kryss, men lenger nord for T-kryss (fv. 201 x Storbergsvegen) for å unngå uoversiktighet for andre kjøre trafikanter og sikre trafiksikkerhet. Det skal også tilrettelegges et kryssingssted mellom museumsområdet Finnetunet, sørøst for planområdet og på motsatt side av fv. 201, og det nye museumsbygget og et kryssingssted mellom den mindre parkeringsplassen, etter brua nord for fv. 201, og museumsområdet Finnetunet. Den skal plasseres øst nærmere brua etter busslomme og øst etter brua nærmere plansomrisset. Disse er samme plassering som tidligere eksisterte i planområdet, men som ble fjernet av fylkeskommunen.

Et annen tiltak som antas å øke trafiksikkerhet innenfor planområdet er å unngå å opprette to avkjørsel vis a vis hverandre etter T-krysset. Som beskrevet ovenfor skal det opprettes flere adkomsten i området knyttet til museumsdriften. Det planlegges også å forbedre Storbergsvegen slik det kan bli to kjørefelt hvor turistbusser og lastebil kan passere møtes. Det antas at oppgradering av Storbergsvegen for turistbusser og lastebil kan oppleves som negativt for fotgjenger og syklist. Av den grunn skal fartsgrensen i Storbergsvegen reduseres til 30/40 km/t. Det antas at tiltaket skal påvirke trafikkforhold og trafiksikkerhet med noe forbedring innenfor planområdet. Imidlertid utarbeides det utarbeides ROS-analyse og risikoreducerende tiltak innenfor tema trafikkforhold for å vurdere og sikre trafiksikkerhet i planforslaget.

Trafikkforhold			
Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Alternativ 0	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig
Alternativ 1	Middels	Noe forringet	Noe forbedring (+)

Tabell 21. Konsekvenser for trafikk

6.10 FORURENSING

Det er ikke kjent forurensing av luft i tilknytning til planområdet, men området ligger i gul støysone. Byggegrensen ligger innenfor den gule støysonen. Imidlertid er fasaden 3 m inn fra terrasse, og den ligger utenfor støysone. Selv om fasaden ligger utenfor støysone, kan tiltaket føre til noe støy og støv til omgivelsene i anleggsfasen. Kosekvensgrad vurderes som ubetydelig miljøskade til forurensing, både til alternativ 1 og alternativ 0, men det beskrives fremdeles det avbøtende tiltak for støy i anleggsperioden i ROS-analysen.

6.11 OPPSUMMERING

Tabell 22. Oppsummering av konsekvenser

Samlet konsekvenser (Planforslaget og Alternativ 0)						
IKKE PRISATTE TEMAER (V712)	Alternativ 0			Alternativ 1 (Planforslaget)		
	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Naturmangfold	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig	Middels	Ubetydelig endring til forbedret	Ingen /ubetydelig
Kulturarv	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig	Stor	Forbedret	Noe forbedring (+)

Nærmiljø, Rekreasjon og Friluftsliv	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig	Middels	Forbedret	Noe forbedring (+)
Landskapsbilde	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig	Stor	Ubetydelig endring til noe forringet	Noe miljøskade (-)
ANDRE TEMAER	Alternativ 0			Alternativ 1 (Planforslaget)		
	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Flom i aktsomhetsområde	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
Trafikkforhold	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ingen /ubetydelig	Middels	Noe forringet	Noe forbedring (+)

7 INKOMME INNSPILL

Det kom 6 uttalelser fra ulike myndigheter under høring av planprogrammet. Nedenfor er sammendrag av høringsuttalelser og vurderingene i planen.

- GIVAS** påpeker at det er kritisk VA-infrastruktur i planområdet som det må tas hensyn til og hvilke forutsetninger som må legges til grunn i reguleringsarbeidet. Herunder utarbeidelse av VAO-plan som blant annet viser dimensjonering, tilknytninger, prinsipløsninger og overvannsbehandling, samt ivaretagelse av avstandskrav til vann- og avløpsanlegg. GIVAS ber om at det vises aktsomhet med tanke på drift som kan forurense grunn og grunnvann i den del av planområdet som er vest for Rotna.

Kommentar og oppfølging:

- I plankart og bestemmelser er det fastsatt byggegrense som ligger mer enn 4 m fra vann- og avløpsanlegg.
 - Det beskrives i bestemmelser og planbeskrivelsen at det må framlegges en plan som viser løsning for håndtering av overvann før ny bebyggelse oppføres. Utslipp skal håndteres på best mulig måte og skal ikke slippes ut i vassdrag. Avløp må kobles til offentlig avløp og må ikke føres ut i vassdrag.
- Statsforvalteren** uttaler at det er behov for å vurdere nærheten til elven Rotna og tilpasninger til omgivelsene. Statsforvalteren forutsetter at nasjonale føringer og forventninger legges til grunn i det videre planarbeidet når det gjelder:
 - *Tilrettelegging for medvirkning i planprosessen, jf. § 5-1 i plan og bygningsloven*
 - *Krav til risiko og sårbarhetsanalyse, jf. § 4-3 i plan og bygningsloven*
 - *Reduksjon av klimagassutslipp, effektivisere og legge om bruken av energi*
 - *Tilpasning til klimaendringer*
 - *Vurdering av virkninger for naturmangfold, jf. §§ 8 – 12 i naturmangfoldloven*
 - *Universell utforming av uteareal og bygninger*
 - *Sikring av miljømessig forsvarlige fellesløsninger for avløp og vannforsyning*
 - *Vurdering av luftkvalitet og behov for avbøtende tiltak, jf. T-1520*

- *Utbygging tilpasset landskap og omgivelser, jf. den europeiske landskapskonvensjonen*

Statsforvalteren uttaler videre at samfunnssikkerhets- og beredskapsmessige forhold skal ivaretas i reguleringsplanen på grunnlag av vurderinger og risiko- og sårbarhetsanalyse, jfr. plan og bygningsloven §§ 3-1 pkt. h og 4-3. og også omfatte klimatilpasning og konsekvenser av klimaendringer.

Det forutsettes at Kommunal og moderniseringsdepartementets rundskriv H-5/18-*Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling* blir lagt til grunn og at høye alternativer fra nasjonale klimaframskrivninger legges til grunn når konsekvensene av klimaendringene vurderes. Kommunen må sikre at planområdet er tilstrekkelig sikret mot fare eller vesentlig ulempe, og at føringer gitt i lovverk og forskrifter blir overholdt.

Om universell utforming viser Statsforvalteren til plan og bygningsloven (pbl.) § 1-1 femte ledd vedr. ivaretagelse i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak. Prinsippet om universell utforming gjelder både for områder som er tiltenkt publikum og servicefunksjoner, samt kontorarbeidsplasser.

Kommentar og oppfølging:

Statsforvalterens tilbakemelding er tatt til etterretning og føringene derfra er fulgt opp gjennom reguleringen.

- Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling er gjennomført gjennom ROS-analysen i detaljreguleringsplanen. Veileder fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging_2017) er lagt til grunn når ROS-analysen ble utarbeidet. Avbøtende / risiko reduserende tiltak utarbeides i ROS-analysen.
- Krav om miljøforhold og universell utforming er tatt hensyn til både i planbeskrivelsen og planbestemmelser.
- Vurdering av virkninger for miljø er gjennomført gjennom konsekvens utredning.
- Medvirkning tilrettelegges gjennom offentlig hørings prosessen. Planprogram ble sendt til berørte naboer, og reguleringsplan med tilhørende dokumenter skal sendes til offentlig høring.

- 3. Innlandet fylkeskommune** skriver i sin uttalelse at planarbeidet på generelt grunnlag må etterstrebe en god tilpasning til terreng og omgivelser. Det må videre fokuseres på gode veg- og parkeringsløsninger som ivaretar hensynet til trafiksikkerhet, forbindelseslinjer og støyforhold, en robust blå-grønnstruktur, overvannshåndtering, gode løsninger for vann og avløp, tilgjengelighet og universell utforming, samt gode leke- og uteoppholdsarealer som viktige faktorer i forhold til helse og trivsel.

Om vannmiljø og forholdene rundt Rotna på pekes at det i 2016 ble vedtatt regionale vannforvaltningsplaner for perioden 2016 – 2021 jf. vannforskriften. Planområdet til reguleringsplan for Norsk Skogfinsk Museum ligger innenfor de norske delene av vannregion Västerhavet og vannområde Røgdén, og at Regional plan for vannforvaltning for de norske delene av vannregion Västerhavet (Grensevassdragene) 2016 – 2021 skal legges til grunn i planen. Fra 2022 vil ny regional plan for Innlandet og Viken vannregion gjelde. Det henvises til informasjon om

påvirkninger av vannforholdene på www.vann-nett.no. De regionale vannforvaltningsplanene fastsetter miljømål og det påpekes at det må sikres at det ikke gjøres tiltak som vil redusere sannsynligheten for oppnåelse av miljømålet. Vedtatte miljømål skal legges til grunn i kommunal planlegging jf. PBL § 8-2. Krav i vannforskriftens § 12 skal vurderes for å tillate ny aktivitet og nye inngrep som er i strid med vedtatte miljømål.

Fylkeskommunen skriver videre i sin uttalelse at Svullrya har kulturhistoriske verdier og stedlige kvaliteter som det er svært viktig å ivareta gjennom det forestående reguleringsplanarbeidet. Tettstedet regnes som et senter for skogfinsk kultur og ligger innenfor området Grue Finnskog som er foreslått som et av Riksantikvarens registrerte kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA) hvor kulturlandskapsverdiene skal hensyntas i arealplanleggingen. Det nevnes som positivt at planprogrammet legger opp til ivaretagelse av Kverndammen og kulturminneverdiene knyttet til Rotnaelva som et helhetlig kulturmiljø.

Det ligger SEFRAK-registrert bygning innenfor planområdet som ikke er knyttet til museumsdriften. Videre planarbeid må avklare og gjøre rede for eventuelle kulturminneverdier og hvordan tiltak i henhold til planen vil påvirke disse.

Fylkeskommunen har kontakt med Norsk Skogfinsk Museum om arkeologisk befaring av planområdet. Denne vil bli gjennomført etter inngått avtale.

Fylkeskommunen skriver i sin uttalelse at det med bakgrunn i beskrevne trafikkforhold er svært viktig at trafikksikkerheten ivaretas i reguleringsplanarbeidet. De sier videre at nødvendige tiltak må tas inn i planen, og for å sikre gjennomføring, må tiltakene tas inn som rekkefølgekrav i reguleringsbestemmelsene. I trafikksikkerhetsutredningen må det vurderes om eksisterende fartsreducerende tiltak er tilstrekkelige. Det kan være aktuelt med ytterligere tiltak i form av innstramming av vegarealet i området, hvor det er både kryss og bussholdeplasser i dag. I tillegg må vegbelysning og skilting vurderes. Krysset fv. 201 X Storbergsvegen må sikres dimensjonert som kryss i henhold til planlagt bruk, som for eksempel av turbusser, varelevering og annet.

Det antas en vesentlig økning av fotgjengere over og langs fylkesvegen i området og det er derfor svært viktig at trafikksikkert krysningssted for fotgjengere sikres i planen. Alle tiltak som berører fv. 201 må være i tråd med vegnormalen; Statens vegvesens håndbok N100 «Veg og gateutforming». Trafikale tiltak og byggeplan for tiltakene skal godkjennes av Innlandet fylkeskommune, men det gjøres oppmerksom på at nødvendige veg- og trafikksikkerhetstiltak som følge av museumsutbyggingen i utgangspunktet ikke kan bekostes av fylkeskommunen.

Frisiktsoner må legges inn i plankartet i kryss og avkjørsler og det må avsettes tilstrekkelig med parkerings- og kjøreareal innenfor museumsområdet. Planen må vise byggegrense langs fylkesvegen; denne bør ta utgangspunkt i vegnettsplanens byggegrense langs fv. 201 som er 30 meter fra senter veg.

Kommentar og oppfølging:

Fylkeskommunens tilbakemelding er tatt til etterretning og føringene derfra er fulgt opp gjennom reguleringen.

- Bygninger tilpasses til terreng og omgivelser i størst mulig grad. Dette beskrives i planbeskrivelse og planbestemmelser.
- Frisiktsoner er lagt inn både i plankartet og bestemmelser.
- Nyere kulturminner ivaretas gjennom angitt hensynsone av bevaring kulturmiljø og SEFRAK bygninger innenfor NSMs tomten bevares gjennom juridisk linjen til bygningen, sosikode 1210. Disse er vist både i plankart, planbestemmelser og i planbeskrivelsen.
- Det er gjennomført trafikkanalyse i denne planen.

4. Mattilsynet påpeker i sin uttalelse at vannforsyningen til Svullrya ligger vest for planområdet og at det er viktig å beskytte denne og infiltrasjonsområdet mot påvirkning/forurensing. Det forventes at de hensyn som er gitt i Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023 (vedtatt 14. mai 2019) legges til grunn i arbeidet og at det bør framgå av planbeskrivelsen hvordan relevante nasjonale mål og forventninger blir ivaretatt. Mattilsynet forventer at det vurderes om reguleringen utgjør en risiko for vannforsyningen og eventuelt behov for avbøtende tiltak.

Kommentar og oppfølging:

Areal langs vannkantsone er avsatt til grønnstruktur for å bevare vannforsyningen til Svullrya. Dette vises på plankartet.

5. NVE minner om at Rotna er et varig vernet vassdrag og ber om at rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag legges til grunn for planarbeidet. Det anbefales å bruke NVE's internettsider for arealplanlegging og Kartbasert veileder for reguleringsplan, og påpekes at den som utarbeider planen, har ansvar for at disse interessene blir vurdert i planarbeidet. I plandokumentene må det gå tydelig fram hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet i planen. Alle relevante fagutredninger innen NVEs saksområder må være vedlagt planer som sendes på høring til NVE.

Kommentar og oppfølging:

NVEs tilbakemelding er tatt til etterretning og føringene derfra er fulgt opp gjennom reguleringen. Det er gjennomført konsekvensutredning til vernet vassdrag.

6. Statens vegvesen har ansvar for å sørge for at føringer i Nasjonal transportplan (NTP), Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, vegnormalene og andre nasjonale og regionale arealpolitiske føringer blir ivaretatt i planleggingen og uttaler seg som forvalter av riksveg på vegne av staten, som statlig fagmyndighet med sektoransvar innenfor vegtransport.

Statens vegvesen har rett til å stille krav til både statlige, fylkeskommunale og kommunale veger, gater og løsninger for gående og syklende.

Statens vegvesen anbefaler at holdeplassene reguleres og oppgraderes i henhold til vegnormal inkludert plattform. De forutsetter at avkjørsler også utbedres og strammes opp og at det bør settes krav til sykkelparkering. De ber om at trafikksikkerhet vektlegges i det videre planarbeidet.

Kommentar og oppfølging:

Statens vegvesens tilbakemelding er tatt til etterretning og føringene derfra er fulgt opp gjennom reguleringen.