

Planbeskrivelse

DETALJREGULERING

Sildevika – Gryllefjord øst

Plan ID 5421-201903

Vedtatt i Senja kommunestyre	KST sak nr. xx/xx, dato
Nasjonal arealplan ID	5421 - 201903
Saksnummer/arkivkode	2020/1689
Planbeskrivelse datert	11.03.2022
Planbeskrivelse sist revidert	11.03.2022

Planen erstatter del av kommunedelplan, PID 2011011, og en del av reguleringsplan for Gryllefjord, PID 195501.

Planbeskrivelsen ble vedtatt utlagt første gang til offentlig ettersyn av det faste utvalget for plansaker (UFS) i Senja kommune i UFS sak xx/xx, den xx.xx.xxxx, og andre gang av (UFS) i Senja kommune sak xx/xx, den xx.xx.xxxx.

Innholdsfortegnelse

1	Prosjektbeskrivelse	4
2	Bakgrunn	5
2.1	Formål med planarbeidet	5
2.2	Tidligere vedtak i forbindelse med planarbeidet	5
2.3	Utbyggingsavtaler	6
2.4	Konsekvensutredning	6
3	Planprosess	6
3.1	Fremdriftsplan	6
3.2	Medvirkning	7
3.3	Oppsummering av innspill	7
4	Planstatus og rammebetingelser	7
4.1	Nasjonale planer og rikspolitiske retningslinjer	7
4.2	Fylkesplaner og regionale planer	7
4.3	Kommunale planer	7
4.3.1	Planstrategi 2020 – 2023	8
4.3.2	Gjeldende kommuneplanens arealdel	8
4.3.3	Gjeldende reguleringsplaner	9
4.4	Lov og forskrift som kan angå planarbeidet	10
5	Beskrivelse av planområdet	11
5.1	Planområdet, beliggenhet og adkomst	11
5.2	Berørte eiendommer	11
5.3	Stedets karakter og kulturmiljø	11
5.4	Landskap	16
5.5	Kulturminner	16
5.6	Landbruk	17
5.7	Naturmangfold	17
5.8	Reindrift	18
5.9	Friluftsliv og rekreasjon	18
5.10	Trafikkforhold	19
5.11	Kollektivtilbud	20
5.12	Teknisk infrastruktur	20
5.13	Sosial infrastruktur	20
5.14	Forurensning og støyforhold	21

5.15	Grunnforhold.....	21
5.16	Vassdrag og grunnvannstiltak	22
5.17	Risiko og sårbarhet, beredskap (eksisterende situasjon)	23
6	Beskrivelse av planforslaget og dets virkninger	24
6.1	Planlagt arealbruk	25
6.1.1	Reguleringsformål – kort beskrivelse	26
6.2	Bebyggelsens plassering, utforming og landskap.....	28
6.2.1	Mulighetsvurdering.....	28
6.2.2	Bebyggelse for offentlig eller privat tjenesteyting.....	28
6.2.3	Boligbebyggelse	30
6.2.4	Samferdsel	30
6.2.5	Næringsareal, lager.....	31
6.3	Tilknytting til infrastruktur	31
6.4	Trafikkforhold	32
6.5	Plan for avfallshenting.....	33
6.6	Universell utforming.....	33
6.7	Barn og ungesinteresser.....	33
6.8	Sosial infrastruktur og folkehelse	33
6.9	Statlig sikra friluftslivsområde	34
6.10	Vurdering av naturmangfoldlovens §§ 8-12.....	37
6.11	Differensiert forvaltning av strandsone langs sjøen.....	38
6.12	Kulturminner og kulturhistoriske landskap	38
6.13	Klima / klimaendringer	39
6.13.1	Relevante og tilgjengelige klimaopplysninger for planområdet.....	39
6.13.2	Vurdering	40
6.14	Klimagassutslipp.....	41
6.15	Risiko og sårbarhet analyse	44
6.15.1	Sannsynlighets- og konsekvensverdi	44
6.15.2	Uønskede hendelser	45
6.15.3	Risikomatrise	49

1 Prosjektbeskrivelse

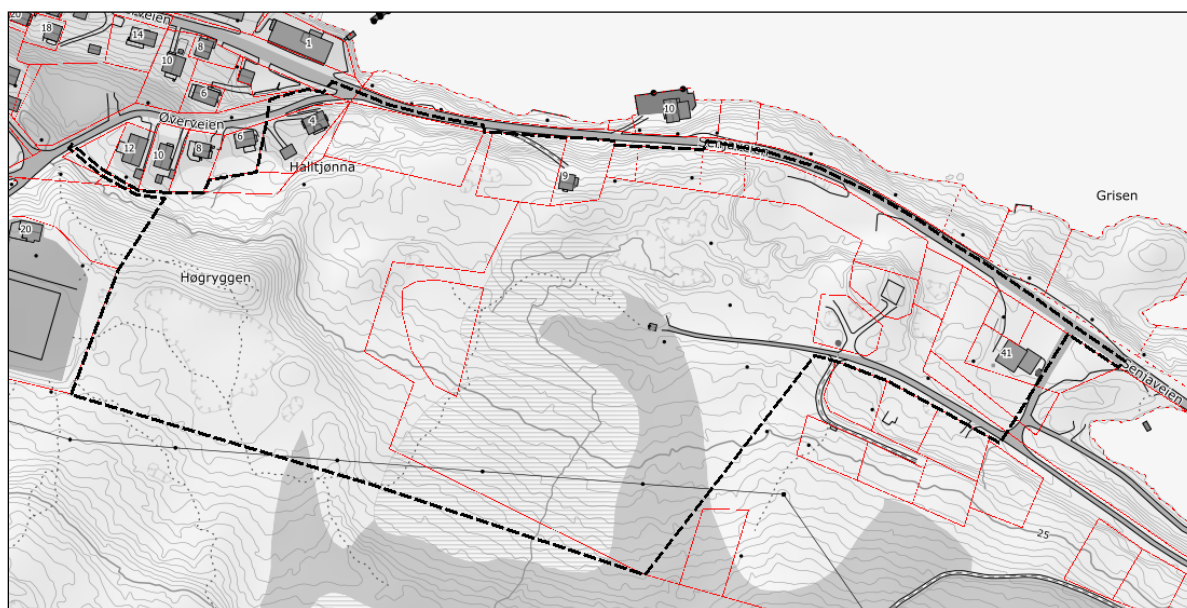
Plan ID	5421 2019 03
Plan navn	Detaljreguleringsplan for Sildevika – Gryllefjord øst
Grunnlag	Plan og bygningsloven, LOV-2008-06-27-71
Forslagsstiller	Senja kommune
Utarbeidet av	Senja kommune
Planmyndighet	Senja kommunestyre
Vår ref.:	2020/1689

Hensikten med planen er å legge til rette for utbygging og samlokalisering av offentlige funksjoner som skole, barnehage, bibliotek, med tilhørende utearealer og installasjoner som svømmebasseng og gymsal, samt nødvendig infrastruktur. Ved samlokalisering av forskjellige funksjoner blir driften og vedlikehold av bygningene mer effektiv.

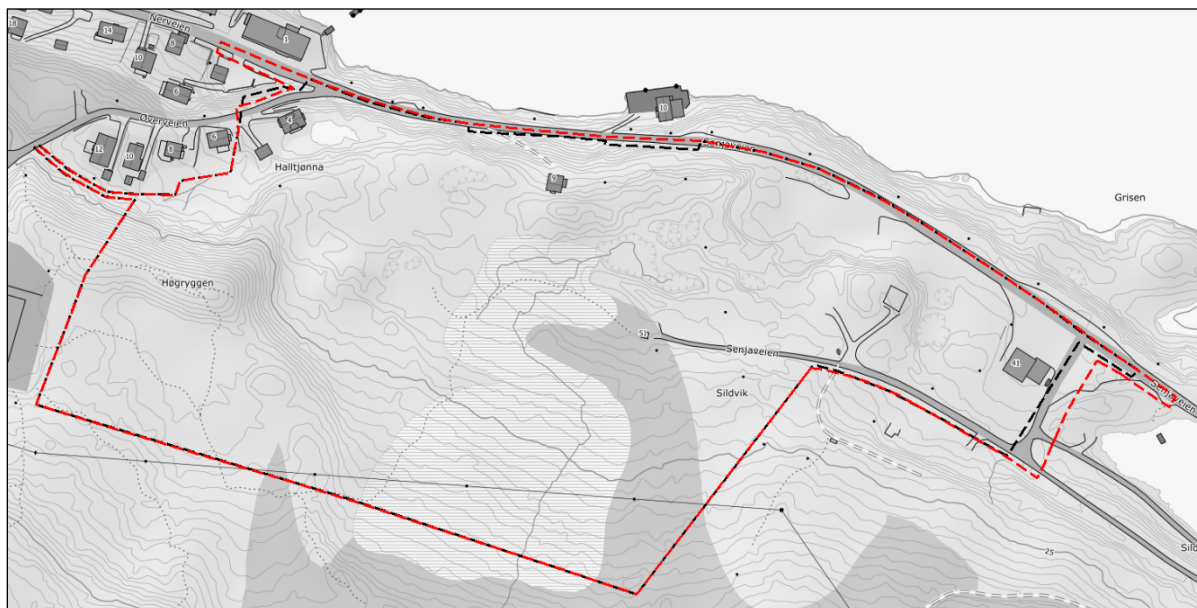
Planavgrensningen følger i hovedsak kommuneplanens avsatte areal til masseuttak på sørsiden, samt grensene mellom eksisterende eiendommer og fylkesvei på nordsiden av planen. Adkomstvei er også tatt med i planavgrensningen. Varslet planområde dat. 17.06.2020 var på ca. 95 dekar.

Endelig planavgrensning avviker litt fra varslet endret grense, grunnet behovet for å inkludere tilstrekkelig frisisone.

Endelig planområde utgjør ca. 97 dekar.



Figur 1. Planavgrensning varslet 17.06.2020, eiendomsgrenser og topografisk norgeskart gråtone.



Figur 2. Endelig planavgrensning med rødt farge, varslet planavgrensning med svart farge.

2 Bakgrunn

2.1 Formål med planarbeidet

Formålet med planarbeid er å regulere areal for fremtidig utbygging av skole, bibliotek, svømmebasseng og andre lokaler for offentlige funksjoner. Betongstrukturen til den eksisterende skolen er bekreftet å være i dårlig stand. Skolebygningen ligger i skredfarsone og det blir urimelig å ombygge den iht gjeldende krav. I tillegg skal andre offentlige tjenester samlokaliseres i samme areal, slik at driften og vedlikehold blir effektivisert.

2.2 Tidligere vedtak i forbindelse med planarbeidet

10.07.2019 – Igangsetting av reguleringsarbeid i Sildevika/Gryllefjord ble vedtatt i møte i Formannskapet i Torsken kommune.

28.04.2020 – Gjennomføring av oppstartmøte og varsel om oppstart ble vedtatt i sak 47/2020 i Formannskapsmøte i Senja kommune (journalpost 2020/1689-3).

29.10.2020 – Plassering, samlokalisering kommunale tjenester og økonomisk kalkyle i sak 37/2020 i Utvalg for oppvekst og kultur i Senja kommune (journalpost 2020/4115-4).

10.12.2020 – - Orientering om videre planprosess (utredning og kostnadsstudie ift. eks. skole kontra ny skole i sak 158/2020 i Utvalg for samfunnsutvikling i Senja kommune (journalpost 2020/1689-18).

28.04.2021 – Utredning utfordringer renovering/tilbygg dimensjonering og mulig lokalisering i sak 14/2021 i Utvalg for samfunnsutvikling i Senja kommune (journalpost 2020/4115-12).

27.05.2021 - Utredning utfordringer renovering/tilbygg dimensjonering og mulig lokalisering i sak 72/2021 i Kommunestyremøte i Senja kommune (journalpost 2020/4115-16).

16.09.2021 – Utredning jfr vedtak i K-sak 72/2021 og valg av utbyggingskonsept i sak 158/2021 i Kommunestyremøte (journalpost 2020/4115-19).

2.3 Utbyggingsavtaler

Detaljreguleringsplanen er kommunal, og det er derfor ikke behov for utbyggingsavtaler.

2.4 Konsekvensutredning

Gjeldende forskrift om konsekvensutredning er FOR - 2017 - 06 - 21 - 854, ikrafttredelse 01.07.2017. Aktuelle bestemmelser i vurdering om planen skal konsekvensutredes er § 6.b) og § 8.a) og b)

«§ 6. Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding

Følgende planer og tiltak skal alltid konsekvensutredes og ha planprogram eller melding:

- a) kommuneplanens arealdel etter § 11-5 og regionale planer etter plan- og bygningsloven § 8-1, kommunedelplaner etter § 11-1, og områdereguleringer etter § 12-2 når planene fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II*
- b) reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven for tiltak i vedlegg I. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen.»*

«§ 8. Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn

Følgende planer og tiltak skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger etter § 10, men ikke ha planprogram eller melding:

- a) reguleringsplaner for tiltak i vedlegg II. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen*
- b) tiltak i vedlegg II som behandles etter en annen lov enn plan- og bygningsloven.»*

Planens innhold og omfang medfører ikke krav om konsekvensutredning jf. Forskriftens vedlegg I og vedlegg II.

Vesentlige tema i planarbeidet vil bli belyst i tilstrekkelig grad gjennom ROS-analyse og andre konkrete vurderinger i prosjektet. Det er ikke nødvendig med en særskilt konsekvensutredning for denne planen.

3 Planprosess

3.1 Fremdriftsplan

Aktivitet	Startdato	Sluttdato/vedtak	Ansvar
Initiering av planarbeid	28.04.2020		FSK
Oppstartsmøte	11.05.2020		BE/SB/FSK
Varsling om oppstart og høring	17.06.2020		PU
Frist for innspill til planoppstart	12.07.2020		PU
Utarbeidelse av komplett planforslag	07.02.2022		PU
1. gangs behandling av planforslag	31.03.2022		UFS
Høring/off. ettersyn planforslag	april.2022	mai.2022	UFS
2.gangs behandling av planforslag	juni.2022		UFS
Vedtak av reguleringsplan	30.06.2022		KS

BE=Bygg og eiendom i Senja kommune, SB=saksbehandler, PU=Plan og utvikling i Senja kommune, UFS=Utvalg for samfunnsutvikling, FSK=Formannskapet, KS=Kommunestyre

3.2 Medvirkning

Planoppstart ble annonsert i Folkebladet 17.06.2020.

Varselbrev til grunneiere i planområdet, tilgrensende naboer og høringsinstanser i henhold til vedlagt liste ble sendt ut 12.06.2020.

Frist for innspill ble satt til 12.07.2020.

Det ble arrangert folkemøte i Gryllefjord 15.februar 2022 i samarbeid med kommunal skolesektor, prosjekt- og plan og utviklingsavdeling. Folkemøtet ble annonsert på Senja kommune sin nettside.

I møtet informerte Senja kommune om plan- og prosjektstatus.

Det ble organisert arbeidsgrupper til å diskutere innspill til planarbeidet.

3.3 Oppsummering av innspill.

Det har kommet innspill fra berørte regionale og kommunale myndigheter og grunneiere. Oppsummering og vurdering av innspill etter varsel om oppstart kan leses i vedlegg 4. Det er ikke kommet varsel om innsigelser til planen etter varsel om oppstart.

Oppsummering og vurdering av innspill innhentet i folkemøtet kan leses i vedlegg 5.

4 Planstatus og rammebetingelser

4.1 Nasjonale planer og rikspolitiske retningslinjer

- 2019 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023
- 2021 Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen
- 2014 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- 2017 Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging (2-2017)

4.2 Fylkesplaner og regionale planer

- Fylkesplan for Troms 2014-2025
- Regional plan for friluftsliv, vilt og innlandsfisk 2016-2027
- Regional transportplan for Troms 2018-2029
- Regional forvaltningsplan vannregion Troms 2016-2021

4.3 Kommunale planer

4.3.1 Kommuneplanens samfunnsdel 2020 – 2032

Relevante fokusområder og mål.

Planen ansees å være direkte i tråd med fokusområdene 1 og 2:

***Barnas kommune.** Alle barn som vokser opp i Senja kommune skal oppleve trygghet, mestring, utvikling og læring. Det innebærer at de møter anerkjennelse, omsorgsfulle og tydelige voksne i familien, barnehage, skole og øvrige nettverk.*

***Et godt sted å leve hele livet.** Senja kommune er et godt sted å besøke, etablere seg, bo og leve. I Senja kommune skal vi legge til rette for økt trivsel, reell deltagelse og involvering der vi møter morgendagens behov med kreativt og innovativt felles engasjement.*

4.3.2 Planstrategi 2020 – 2023

Senja kommune prioriterer følgende av FNs bærekraftsmål:

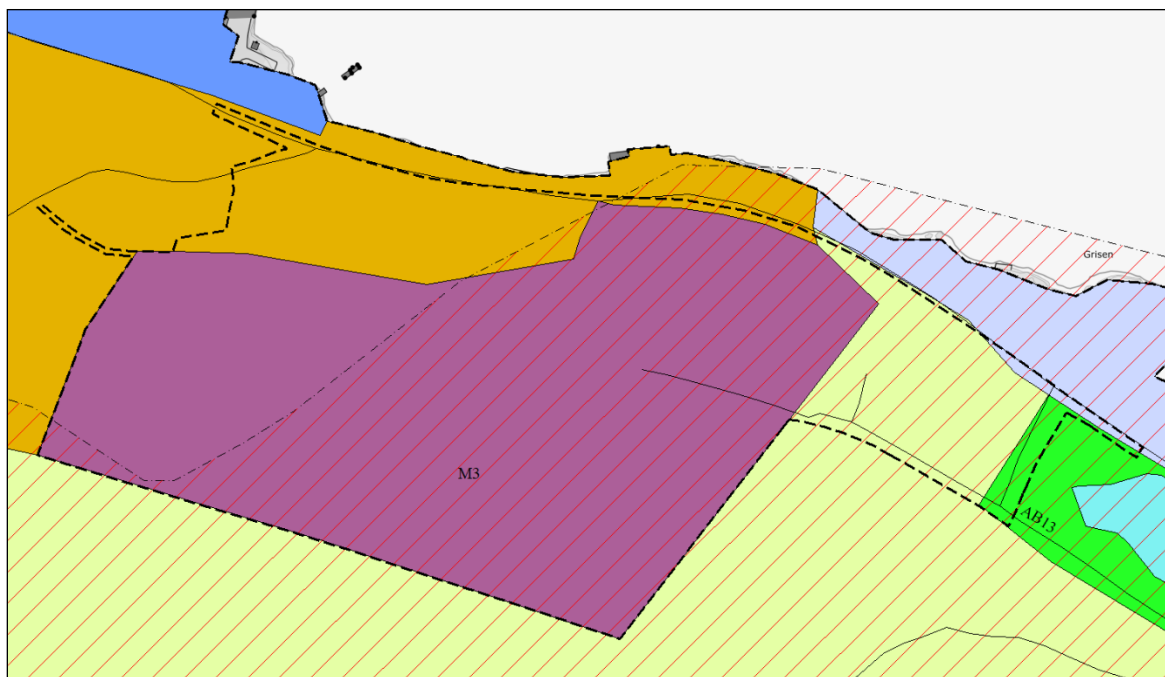
- Mål 3 God helse
- Mål 4 God utdanning
- Mål 8 Anstendig arbeid og økonomisk vekst
- Mål 9 Innovasjon og infrastruktur
- Mål 11 Bærekraftige byer og samfunn
- Mål 13 Stoppe klimaendringene
- Mål 17 Samarbeid for å nå målene

Planen ansees å være direkte i tråd med mål 4. Tilgang til blant annet skole og bibliotek i Gryllefjord ansees å indirekte bidra å nå målene 3, 8, 9 og 11.

I planstrategien for 2020 – 2023 er det fastsatt at aktuell detaljregulering Sildevika / Gryllefjord øst skal utarbeides/vedtas innen 2020-2021. Grunnet utredningsprosessen og utarbeidelse kostnadsstudie i forhold til eksisterende skole og ny skole måtte planprosessen utsettes om ca. 1 år.

4.3.3 Gjeldende kommuneplanens arealdel

Kommunedelplan, tidligere kommuneplanens arealdel for Torsken kommune, plan ID 19282011011, godkjent 21.03.2011, kartutsnitt:



Figur 3. Planområde med endelig planavgrensning, og gjeldende kommunedelplan.

Kommuneplan-Byggeområder (PBL1985 § 20-4, 1.ledd nr.1)

-  Byggeområder - nåværende
-  Industri - nåværende
-  Industri - framtidig
-  Friområde - nåværende

Kommuneplan-Byggeområder (PBL1985 § 20-4, 1.ledd nr.2)

-  LNF-område

Kommuneplan-Områder for råstoffutvinning (PBL1985 § 20-4, 1.ledd nr.3)

-  Masseuttak - nåværende

Kommuneplan-Områder for særskilt bruk eller vern av sjø og vassdrag (PBL1985 § 20-4,

-  Vannareal for allmenn flerbruk

Kommuneplan-Hensynsoner (PBL2008 §11-8)

-  Faresone - Ras- og skredfare

Kommuneplan-Linje- og punktsymboler(PBL2008)

-  Faresone grense

Felles for kommuneplan PBL 1985 og 2008

-  Planområde
-  Planens begrensning

Tegnforklaring gjeldende kommunedelplan, figur 3

Arealet innenfor varslet planavgrensning er i dag avsatt til masseuttak (ca. 72 dekar), til byggeområde og til LNF-område (ca. 7 dekar) i gjeldende kommuneplanens arealdel, som vist i figur 2 og 3.

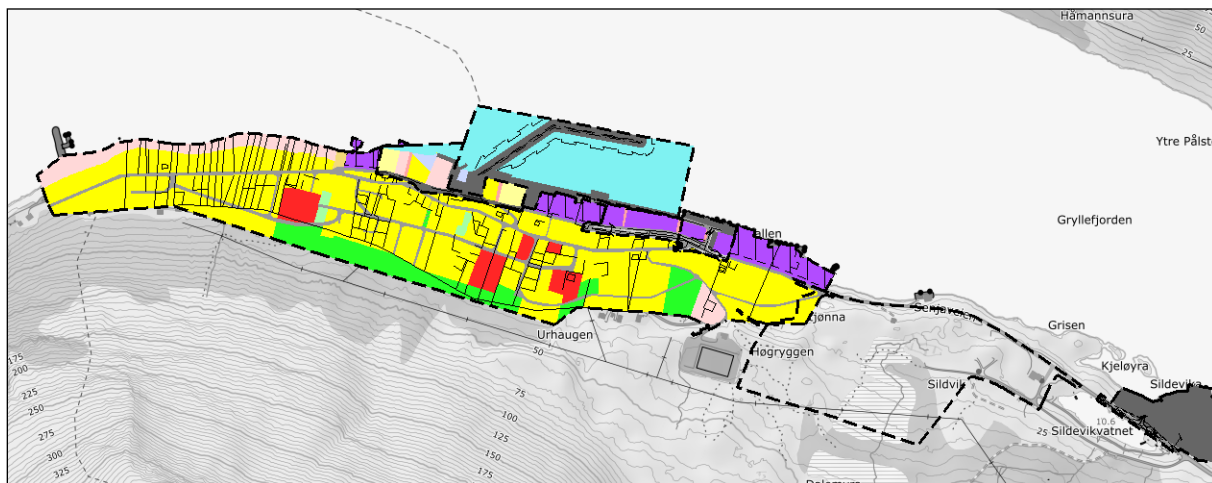
Dagens gjeldende bestemmelser i de forskjellige arealer innenfor planområdet er punktene 7.0, 7.1.1 og 7.3.1 i Kommunedelplan for land- og sjøområdene i tidligere Torsken kommune,

https://webhotel3.gisline.no/Webplan_5421/gl_planarkiv.aspx?planid=2011011

Dersom planforslaget blir vedtatt, skal reguleringsformålet endres fra masseuttak til offentlig eller privat tjenesteyting. En del av arealet som er regulert til byggeområde kan opprettholdes og reguleres til boligbebyggelse, en mindre del av arealet vil omreguleres fra byggeområde til offentlig eller privat tjenesteyting. Øvrige arealer vil reguleres til grøntområde, friluftsområde, kjøre-, gangvei og parkeringsplass. Arealet i planområdet blir i alt sammen på ca. 97 dekar.

4.3.4 Gjeldende reguleringsplaner

Det foreslåtte planområde overlappes i et lite areal med Reguleringsplan for Gryllefjord, 1928195501, https://webhotel3.gisline.no/Webplan_5421/gl_planarkiv.aspx?planid=195501. Arealet som overlappes er stort sett avsatt til boligbebyggelse:



Figur 4. Planområde med endelig planavgrensning, og gjeldende reguleringsplan, PID 1928195501.

Arealet avsatt til boligbebyggelse vil stort sett opprettholdes, med unntak av de små arealene som er nødvendige til å etablere gangvei innenfor planområdet.

4.4 Lov og forskrift som kan angå planarbeidet

- Lov om planlegging og byggesaksbehandling av 27. juni 2008 (endret 26.05.2020)
- Lov om forvaltning av naturens mangfold av 19. juni 2009 (endret 21.06.2019)
- Lov om kulturminner av 15. februar 1979 (endret 20.12.2018)
- Lov om vegar av 01. januar 1964 (endret 21.06.2019)

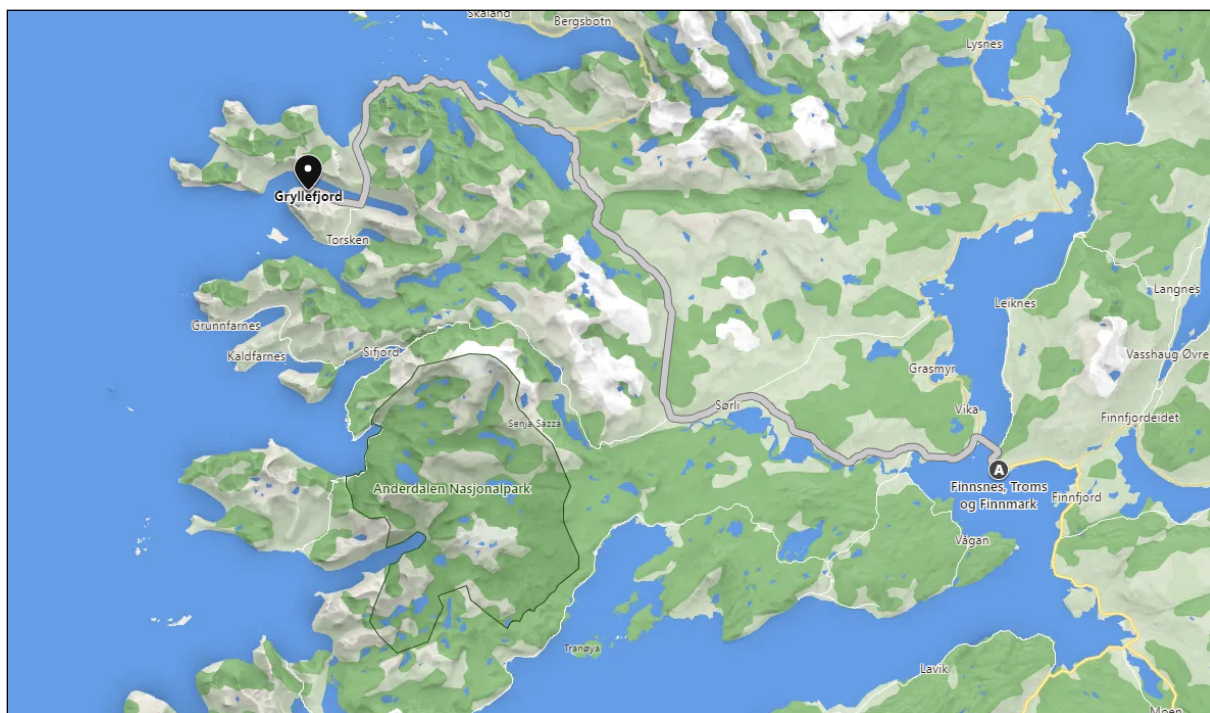
Sentrale forskrifter:

- Forskrift om konsekvensutredninger for planer etter PBL
- Forskrift om kart, stedfestet informasjon, arealformål og kommunalt planregister
- Byggteknisk forskrift (TEK 17)
- Forskrift om vannforsyning og drikkevann
- Forskrift om begrensnig av forurensning

5 Beskrivelse av planområdet

5.1 Planområdet, beliggenhet og adkomst

Planområdet ligger i Gryllefjord, på yttersiden av Senja, ca. 61 km fra Finnsnes. Adkomsten er via fv 86. Arealet etter endring av planavgrensingens utgjør totalt ca. 97 dekar.



Figur 5. Oversiktskart med lokalisering av planområdet i Gryllefjord.

Skoleplasseringen ble utredet og vedtatt i sakene beskrevet i kapittel 2.3.

5.2 Berørte eiendommer

422/214, 422/216, 422/270, 422/271, 422/286, 422/287, 422/288, 422/289, 422/290, 422/302, 422/299, 422/316, 422/333, 422/337 422/342, 422/343, 422/344, 422/351, 422/355, 422/363, 422/373, 422/384, 422/400, 422/430, 422/445, 422/458. Noen av eiendommene eies av Senja kommune, andre av diverse private.

5.3 Stedets karakter og kulturmiljø

Kulturhistoriske landskap

Hele området er registrert som kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse av Riksantikvaren i rapporten *Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse i Troms*, sitat nedenfor.

«Yttersida av Senja, fiskerilandskapet:

Gryllefjord er som en landsby med husene tett i tett og med mange funkishus fra 1930-tallet – selv om flere av disse i dag er sterkt ombygget. Tettstedene domineres i noen områder av industribygg i fjæresonen som er tilknyttet mottak og foredling av fisk, men den tradisjonelle bebyggelsesstrukturen er også godt bevart i andre deler av disse sentralområdene.»

«SÅRBARHET OG RETNINGSLINJER FOR FORVALTNING

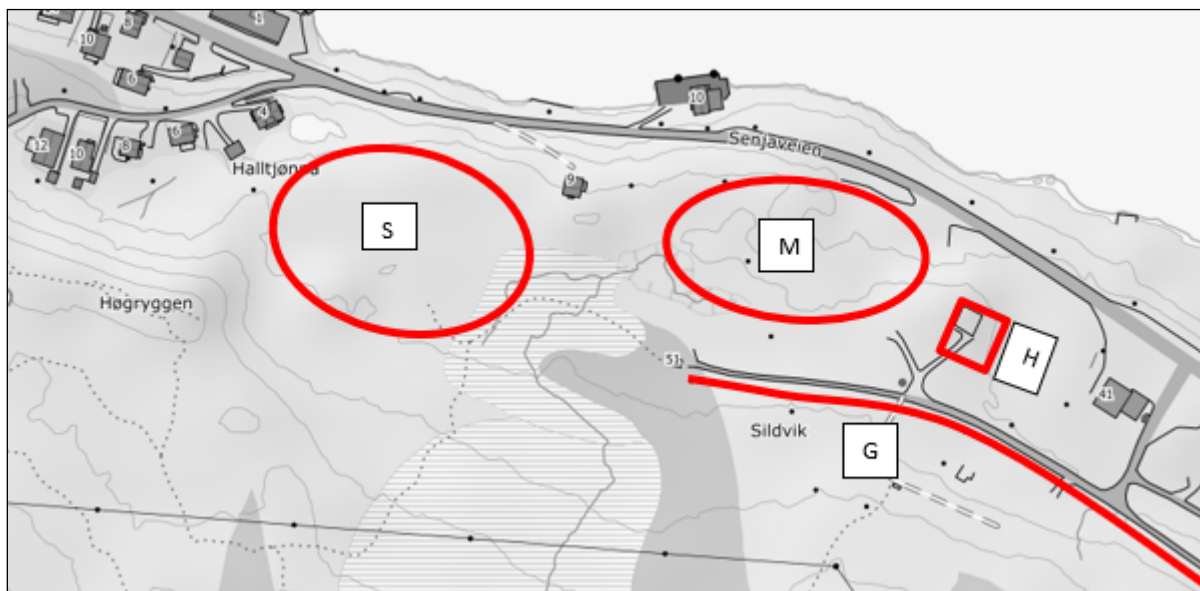
En vesentlig kvalitet ved Yttersida av Senja er kombinasjonen av vill natur og spor etter langvarig bosetting, der de førhistoriske kulturminnene er særlig godt bevart i sine opprinnelige miljøer. Ny virksomhet må ta hensyn til denne viktige kvaliteten, slik at kulturhistorien fortsatt er lesbar i landskapet. [...]

Nye tiltak må i hele området tilpasses landskapet og i størst mulig grad formes slik at viktige kulturhistoriske og landskapsmessige kvaliteter videreføres. Industri og annen tilsvarende stor og ny bebyggelse eller andre arealkrevende tiltak må fortrinnsvis legges i områder som allerede har vært gjennom større omforming i vår egen tid. [...] Ny bebyggelse bør unngås på øyværerne og i de ubebygde områdene med mange fredete kulturminner.»

Dette ivaretas ved bestemmelsene.

Kort beskrivelse av planområdet og omgivelsene

Det finnes 5 små bygninger i selve planområde: et gammelt industribygg (bensinstasjon), en liten ventilstasjon tilknyttet vannforsyning, to boliger og en garasje. Ingen av dem er registrert SEFRAK. Ellers er planområdet uberørt og ikke lett tilgjengelig for gående.



Figur 6. Situasjonsplan. S – sletta som vil brukes for offentlig tjenesteyting, M – gammelt masseuttak, H – helikopterplass, G – grusvei.

I dag kan man komme inn i planområdet ved en eksisterende grusvei som starter ved Sildevikvatnet (figur 6,7 og 10).



Figur 7. Bilde eksisterende grusvei, venstre side. Gammel bensinstasjon, sentrum av bildet. Foto: google street view.

På høyre siden av grusveien, kan man se på det gamle masseuttaket (figur 8), som ikke har vært i drift i de siste årene. Lengre inn mot vestsiden av samme sti, er det funnet en forlat container og en brent bil. På sidene av grusveien er området dekket med vegetasjon. Våtmark er synlig enkelte steder. Det er mulig å plukke blåbær i området.



Figur 8. Bilde gammelt masseuttak. Foto: google street view.



Figur 9. Liten helikopterplass som ikke oppfyller dagens krav. Brukes bare i nødsituasjoner.



Figur 10. Grusveien inn i planområdet.

Dersom man forlater stien og fortsetter mot vest, lengre inn i planområdet, kommer man inn til sletta hvor det er lettere å plassere bebyggelsen (figur 6, 11 og 12). Det finnes en del store løse stein halvt dekket av vegetasjon. Ferdsel er vanskelig til fots og med kjøretøy.



Figur 11. Innenfor feltet for framtidig offentlig eller privat tjenesteyting.



Figur 12. Planområdet sett fra fotballbanen.

Utenfor plangrensen og på **østsiden av planområdet** ligger Sildevikvatnet, Se kapittel 5.9.



Figur 13. Sildevikvatnet. Foto: google street view.

Utenfor plangrensen og på **vestsiden av planområdet** ligger tettstedet Gryllefjord. Det er tett og små bebyggelse bra tilpasset skråninger i terrenget ved foten av fjell og langs fjorden. Dette preger Gryllefjord med funksjonaliteten og estetikken til et typisk fiskevær. Noen av bygninger er registrert SEFRAX.



Figur 14. Bebyggelse Gryllefjord, Spiraveien. Foto: google street view.



Figur 15. Bebyggelse Gryllefjord, Spiraveien. Foto: google street view.

5.4 Landskap

Planområdet omringes av bratte fjell på sørsiden og Gryllefjord på nordsiden.



Figur 16. Planområdet sett fra den andre siden av Gryllefjord

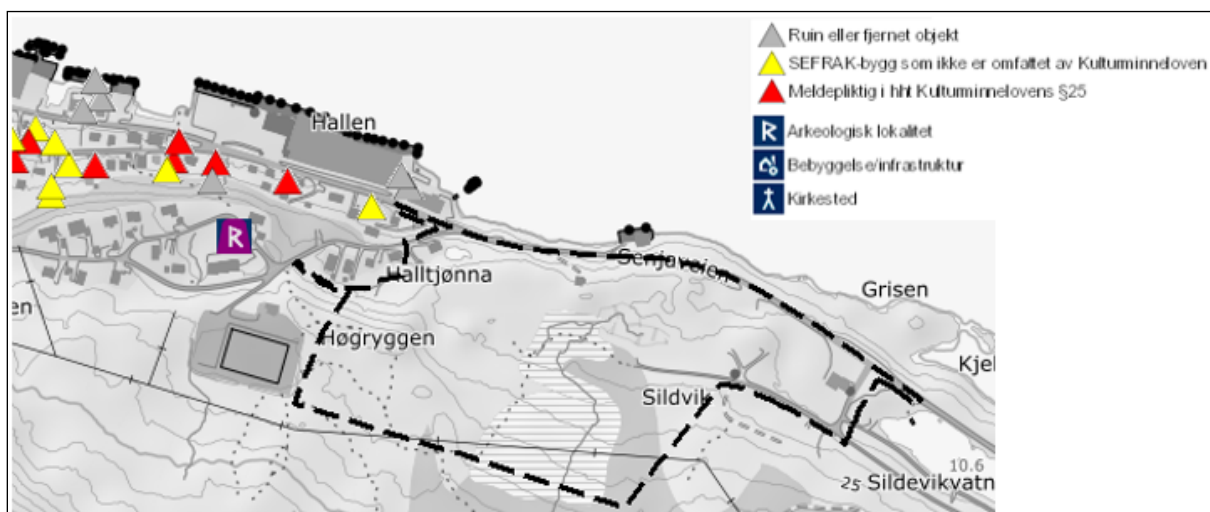
Selve planområdet er nokså uberørt og består av både elv, fjell, berg og variert vegetasjon. Her er det registrert lauvskog, noe myr og åpen fastmark.

Det bratte fjellet begrenser solforholdene i perioden mellom mars og september.

Området er registrert som nedskåret fjordlandskap i NIN-kart av Artsdatabanken. Det tilhører kyst- og fjordlandskap og karakteriseres som lav arealbruksintensitet, uten høyt våtmarkspreget.

5.5 Kulturminner

Ikke relevant/ ingen registrerte kulturminner innenfor planområdet. Flere SEFRAK bygninger og noen kulturminner på vestsiden utenfor planavgrensningen.



Figur 17. Kilde <https://kilden.nibio.no/>, dat. 20.12.2021

5.6 Landbruk

Det er ikke kjent landbruksaktivitet i området.

Det er verken registrert dyrket- eller dyrkbar jord i planområdet eller i nærheten.

5.7 Naturmangfold

Myr. Det er registrert myrområde uten skog på ca. 18 dekar (ukjent dybde), samt ca. 15 dekar uproduktiv skog inkl. myr, innenfor plangrense.



Figur 18. Kilde <https://kilden.nibio.no/>, dat. 29.12.2021

Utvalgte naturtyper. Det er ikke registrert utvalgte naturtyper eller verneområder innenfor planavgrensningen.

Arter. Det er registrert sterkt truet arter i nærheten av planområdet:

- Krykkje (*Rissa tridactyla*)
- Makrellterne (*Sterna hirundo*)
- Havhest (*Fulmarus glacialis*)
- Lunde (*fratercula arctica*)

Flere sårbare arter:

- Grønnfink (*Chloris chloris*)
- Hønehawk (*Accipiter gentilis*)
- Gråmåke (*Larus argentatus*)
- Fiskemåke (*Larus canus*)
- Svartand (*Melanitta nigra*)
- Ærfugl (*Somateria mollissima*)
- Tyvjo (*Stercorarius parasiticus*)
- Granmeis (*Poecile montanus*)

Flere nær trua arter:

- Teist (*Cephus grylle*)
- Gjøk (*Cuculus canorus*)
- Tjeld (*Haematopus ostralegus*)
- Gråspurv (*Passer domesticus*)
- Storskarv (*Phalacrocorax carbo*)
- Konglebit (*Pinicola enucleator*)

De registrerte rødlistet artene er fugler, og de er registrert i nærheten av planområdet. Noen av observasjoner er gjort ved næringsbebyggelse i Hallen, noen i fjorden og noen ved Sildevikvatnet.

Skog. Det er registrert skogbonitet impediment. Barskog og blandingsskog med forventet produksjonsevne for bartrevirke mindre enn 0,1 m³ pr. daa og år. Lauvskog med forventet produksjonsevne for bartrevirke mindre enn 0,3 m³ pr. daa og år.

5.8 Reindrift

Det er registrert tidlig vinterbeite i planområdet. Denne type beite er mindre brukt.

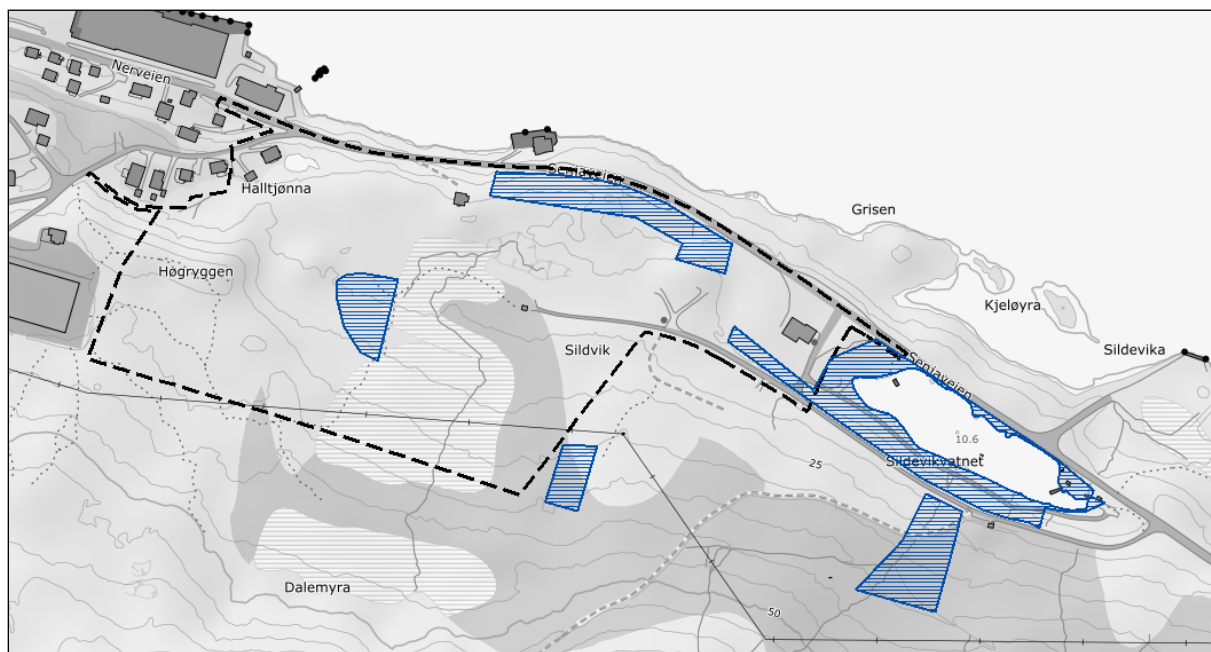
Det er registrert trekklei utenfor planområdet, ca. 125 meter sør for nærmeste planavgrensning. Det er ikke registrert vårbeite, flyttlei, oppsamlingsområder, eller andre arealer med betydning for reindrift i planområdet.

5.9 Friluftsliv og rekreasjon

Statlig sikra friluftslivsområder.

Det er flere arealer innenfor og utenfor planområdet som er registrert som statlig sikra friluftslivsområder (figur 14). Det er bare arealet rundt Sildevikvatnet som brukes ofte. Det er et populært område for innbyggerne i Gryllefjord. Dette er et svært idyllisk utfartsområde tilrettelagt for bading, grilling og fiske. Det er lett tilgjengelig og egnet for hele familien.

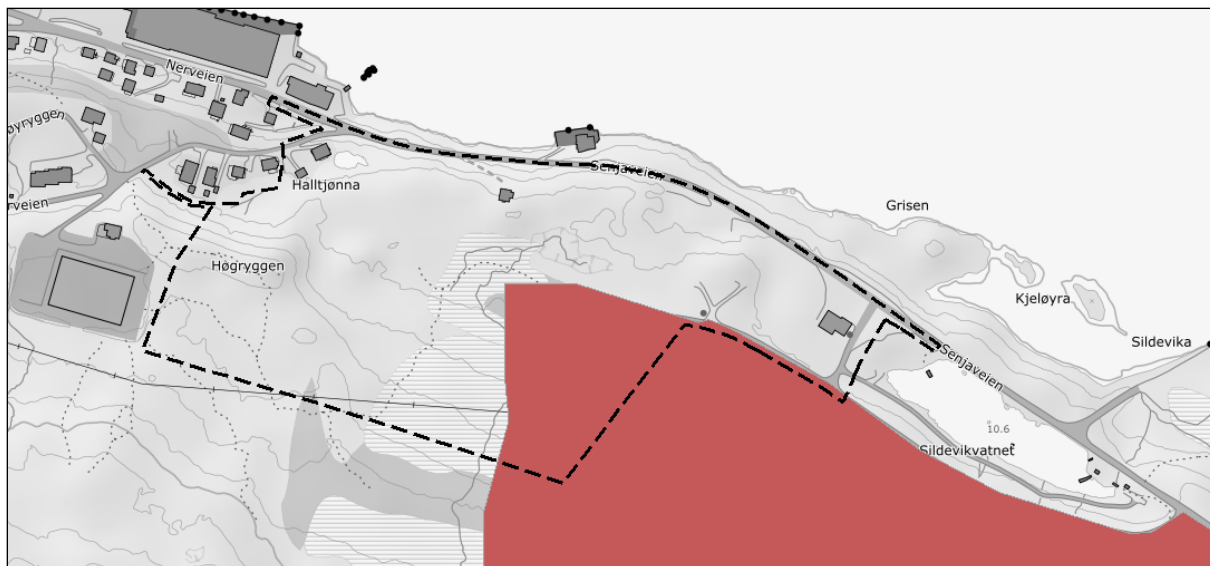
Arealene innenfor planområdet brukes ikke ofte til rekreasjon, og er ikke nevnt i tilhørende forvaltningsplan. De statlig sikra friluftslivsområdene som ligger innenfor planområdet og vil avsettes til bebyggelse, må søkes omdisponert til miljødirektoratet. Søknaden sendes til Troms og Finnmark fylkeskommunen for vurdering før det oversendes til Miljødirektoratet.



Figur 19. Statlig sikra friluftslivsområder er merket med blå skravur. Endelig planavgrensning med stiplet linje.

Kartlagt svært viktig friluftslivsområde.

Det er registrert svært viktig friluftslivsområde, Sildevika. Yndet og godt tilrettelagt utfartssted rundt Sildevikvatnet like øst for planområdet. Bademuligheter, sittegrupper og toalett.



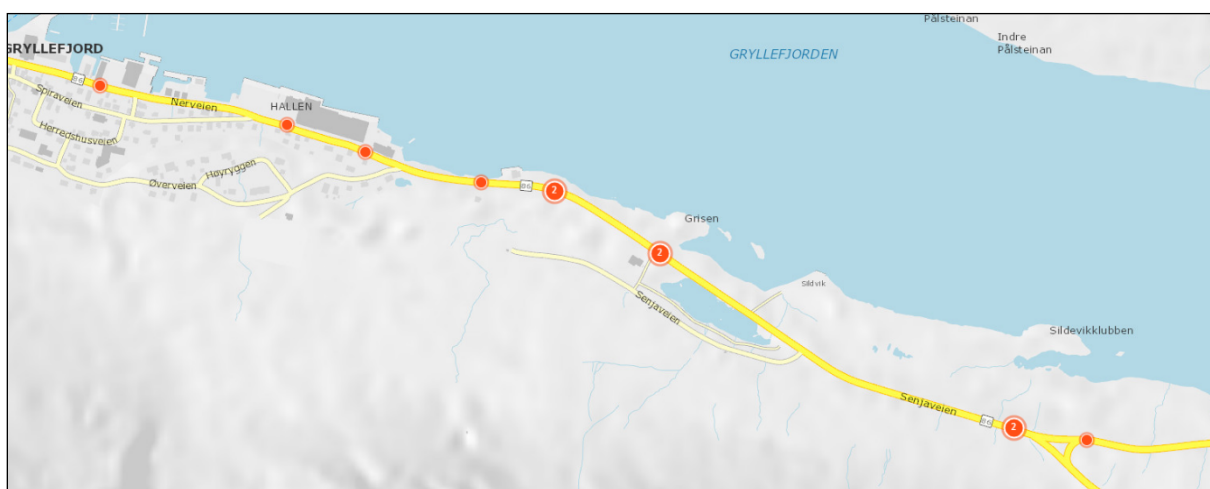
Figur 20. Svært viktig friluftslivsområde Sildevika med mørkrød farge.

5.10 Trafikkforhold

Det finnes adkomst til området ved siden av eksisterende bensinstasjon, fra fylkesveien 86.

Det er registrert en ÅDT på 500 innenfor Gryllefjord, en ÅDT på 200 mellom Gryllefjord og Torsken, og en ÅDT på 350 før Gryllefjord.

Det er registrert **11 ulykker** i Gryllefjord siden 1977 (figur 16). Av de 11 ulykkene, ble en person drept og 4 personer alvorlige skadet.



Figur 21. De røde punktene viser antall ulykker. Kilde <https://vegkart.atlas.vegvesen.no/>

Myke trafikanter: Det finnes verken gang- eller sykkelvei i Gryllefjord.

5.11 Kollektivtilbud

Bussruten 360 dekker kollektivtilbud til Torsken og Gryllefjord.

5.12 Teknisk infrastruktur

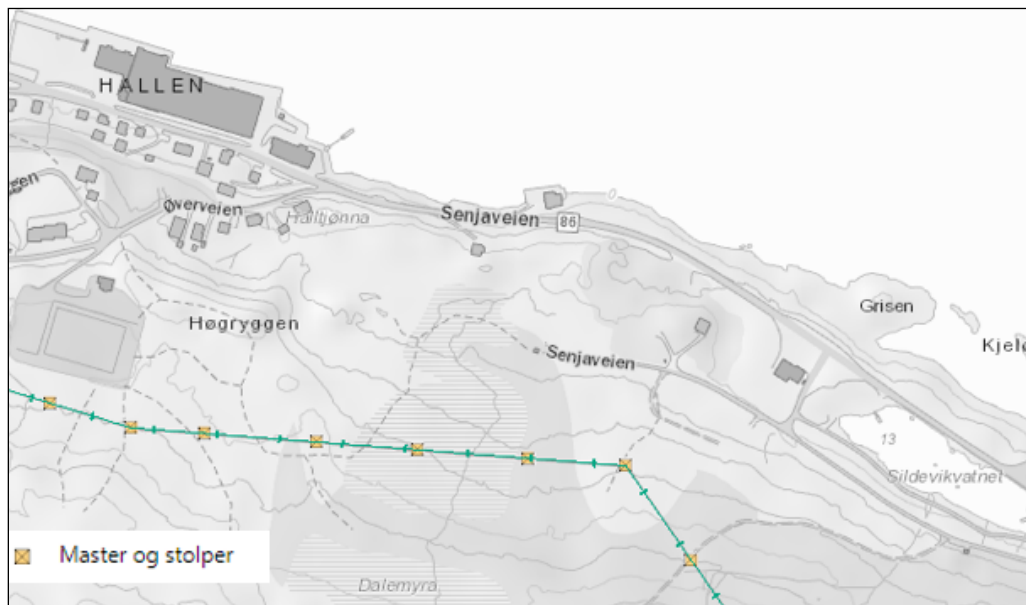
Vann: Gryllefjord forsynes av Gryllefjord vannverk som er kommunalt.

Avløp: Det er ikke direkte tilgang fra planområdet til kommunalt avløpsnett og overvannsystem. Det vil etableres et eget avløpsanlegg med utslipp til sjø. Dette gir samtidig mulighet for å hente inn energi fra sjøvannet via varmepumpe. Se saksframlegg med vedtak i sak 158/2021 dat. 16.09.2021.

Overvann: Infiltrasjonsevne er registrert middels egnet i planområdet. På <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/> dat. 30.09.2021 kan vi lese følgende: *Løsmassenes kornfordeling og permeabilitet, samt jorddybde og terrengforhold indikerer middels infiltrasjonsevne. Begrenset tykkelse av sand og grus over grunnvannsnivået, eller større avsetninger med noe redusert infiltrasjonskapasitet. Omfatter hovedsakelig tykke sand- og grusrike moreneavsetninger, tykt/sammenhengende dekke av forvittringsmateriale, sandige strandavsetninger og bresjø-/innsjøavsetninger.*

Ledninger: Det finnes flere kommunale ledninger i planområdet. Det er svært sannsynlig at en vannledning må legges om før området kan bebygges.

Strøm: Registrert distribusjonsnett på 22 kW krysser planområdet på sørsiden. Kraftselskap er Arva AS (figur 22). Det er svært sannsynlig at en strømstolpe, som forsyner 2 bygninger, må legges om eller legges i grøft før utbygging av planlagt adkomstvei.



Figur 22. Viser distribusjonsnett på 22 kW med grønn farge.

5.13 Sosial infrastruktur

Gryllefjord er et av tettstedene hvor sosial struktur og bosetting vil opprettholdes og prioriteres, jfr. Intensjonsavtale for kommunesammenslåing, Tranøy, Lenvik, Berg og Torsken, 2017.

Her finnes det barnehage, skole, lokaler for offentlige rådhusfunksjoner, sykehjem, samfunnshus, butikk, kapell, fergekai med forbindelse med Andenes om sommeren og fotballbane.

5.14 Forurensning og støyforhold

Ved befarings ble det avdekket en brent bil og en container med diverse søppelgjenstander.

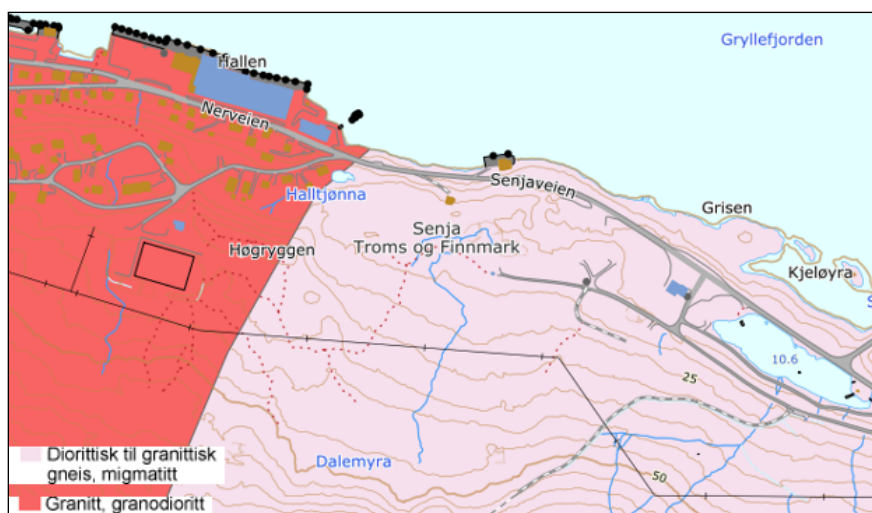
Det er ikke registrert støynivå over 55 dB i støyvarselkartet. Det er veldig lite sannsynlig at det er støy- eller luftforurensning i planområdet ut fra avstand og høydeforskjell med eksisterende vei, samt dagens aktivitet.

Vannkvalitet: Svært god økologisk og god kjemisk tilstand i Gryllefjorden. Kilde Miljøstatus, 27.02.2022

5.15 Grunnforhold

Berggrunn: Det er registrert diorittisk til granittisk gneis, migmatitt i den største delen av planområdet. Det er registrert granitt, granodioritt på vestsiden av planområdet. Målestokk 1:250.000.

<http://geo.ngu.no/kart/minkommune/?kommunenr=5421> dat. 18.06.2021:



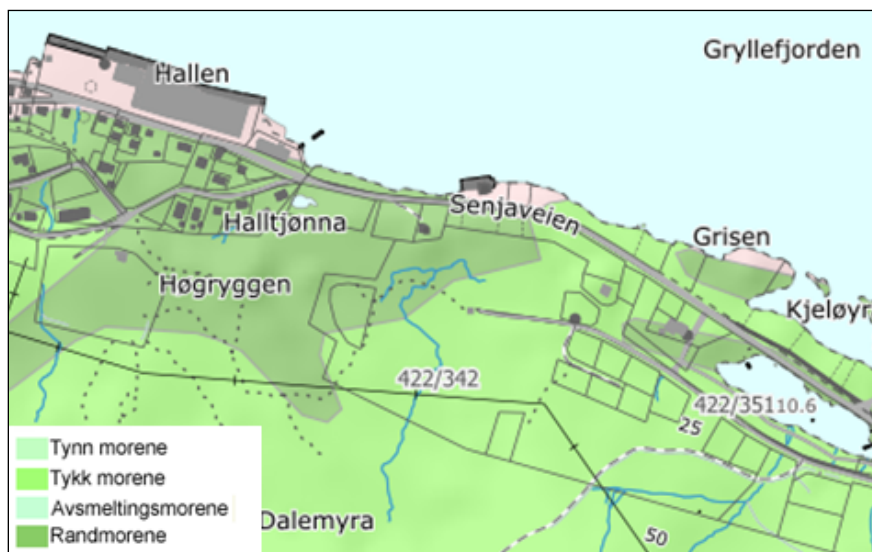
Figur 23. Berggrunn N250, NGU.

Marin grense:



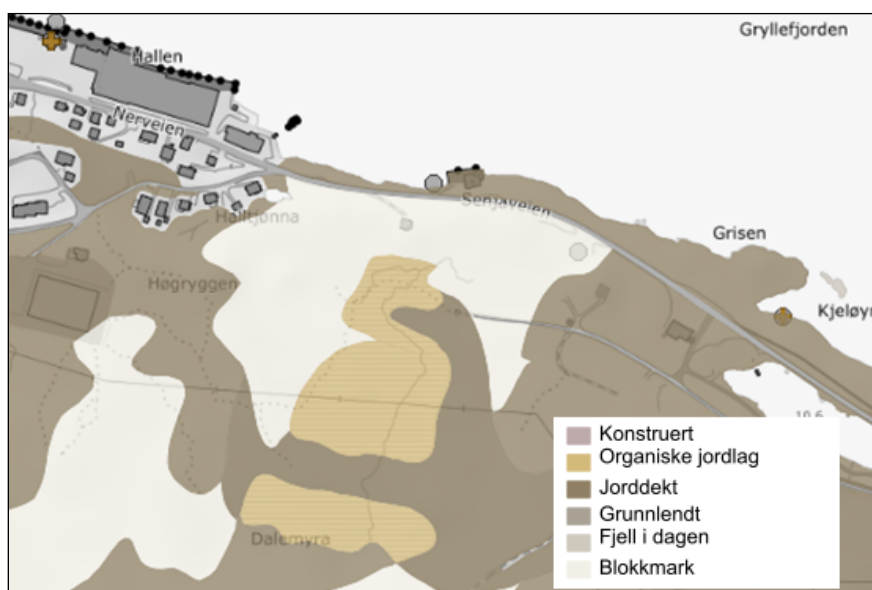
Figur 24. Marin grense, NGU. Planområdet ligger innenfor marin grense.
<http://geo.ngu.no/kart/minkommune/?kommunenr=5421> dat. 18.06.2021.

Løsmasser:



Figur 25. Løsmasser, NGU. Registrert tykk morene og randmorene i planområdet. Kilden NGU 20.12.2021.
<http://geo.ngu.no/kart/minkommune/?kommunenr=5421>

Grunnforhold: Det er registrert blokkmark i området hvor bebyggelsen vil plasseres. De arealene som vil brukes til samferdsel og parkeringsplass er registrert som fjell i dagen og grunnlendt:

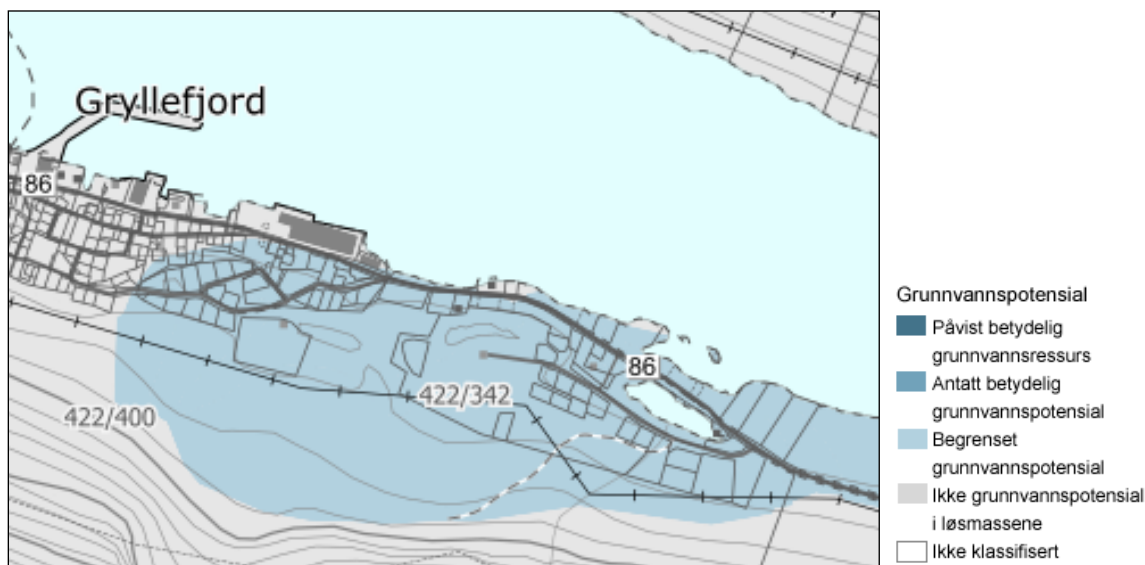


Figur 26. Grunnforhold, Kilden Nibio 20.12.2021.

NADAG: Det er ikke påtruffet leirematerialer i tilgjengelige grunnundersøkelser utenfor planområdet i Gryllefjorden. Grunnforholdet avklares nærmere ved områdestabilitetsvurdering. Se kapittel 5.17.

5.16 Vassdrag og grunnvannstiltak

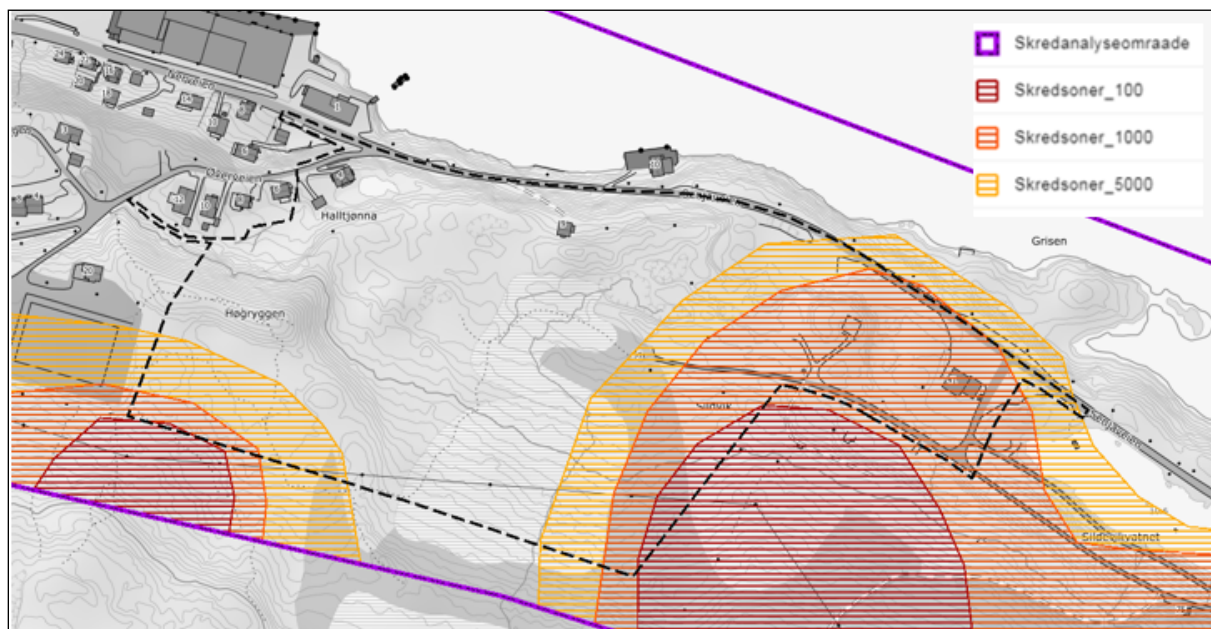
Det er ikke registrerte grunnvannspunkter i nærheten av planområdet. Det er registrert begrenset grunnvannspotensial ifølge <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/> dat. 20.12.2021 i planområdet.



Figur 27. Grunnvannspotensial, Kilden NGU, 20.12.2021.

5.17 Risiko og sårbarhet, beredskap (eksisterende situasjon)

Skredfare: NVE har kartlagt følgende skredtyper i eksternrapport nr. 54/2019: steinsprang og steinskred, jordskred, flomskred, sørpeskred og snøskred. Dimensjonerende skredtype i mesteparten av kartleggingsområdet er snøskred. Deler av planområdet ligger innenfor skredfaresone (NVE Atlas). Bebyggelse skal bare avsettes i arealene som ligger utenfor skredsoner 5000, med unntak av et lager innenfor skredsoner_1000.



Figur 28. Skredfaresoner, Kilden NVE, 20.12.2021.

Kvikkleirefare: Ut fra registrerte opplysninger som vist i kapittel 5.15, virker det lite sannsynlig at det kan oppstå kvikkleireskred grunnet grunnforhold. Kartenes målestokk er på 1:250.000 og beregnet for å gi en regional oversikt. Planområdet ligger innenfor marin grense og det kan ikke utelukkes kvikkleireskredfare grunnet stigningsforhold. Formålet med planen er å etablere en eller flere publikumsbygg, så kvikkleirefare må

avklares før planen kan vedtas. Det må foretas geologisk vurdering av områdestabilitet av fagkyndig foretak, samt eventuelle grunnundersøkelser. Det er blitt bestilt, men ikke ferdig i skrivende stund.

Planforslaget forutsetter at det ikke påtreffes leire eller sprøbruddmateriale i planområdet eller nært omgivelsene. Rapporten for områdestabilitetsvurdering legges ved før reguleringsplan kan vedtas. Skulle det påtreffes leire eller sprøbruddmateriale, skal detaljreguleringsplanen revideres og nytt forhold innarbeides i planforslaget.

Radon: Det er registrert moderat til lavt radon aktsomhetsgrad i planområdet. Kilden NGU 28.01.2022.

Se ytterligere vurderinger i ROS-analyse i kapittel 6.15.

6 Beskrivelse av planforslaget og dets virkninger

Detaljregulering legger til rette for følgende funksjoner:

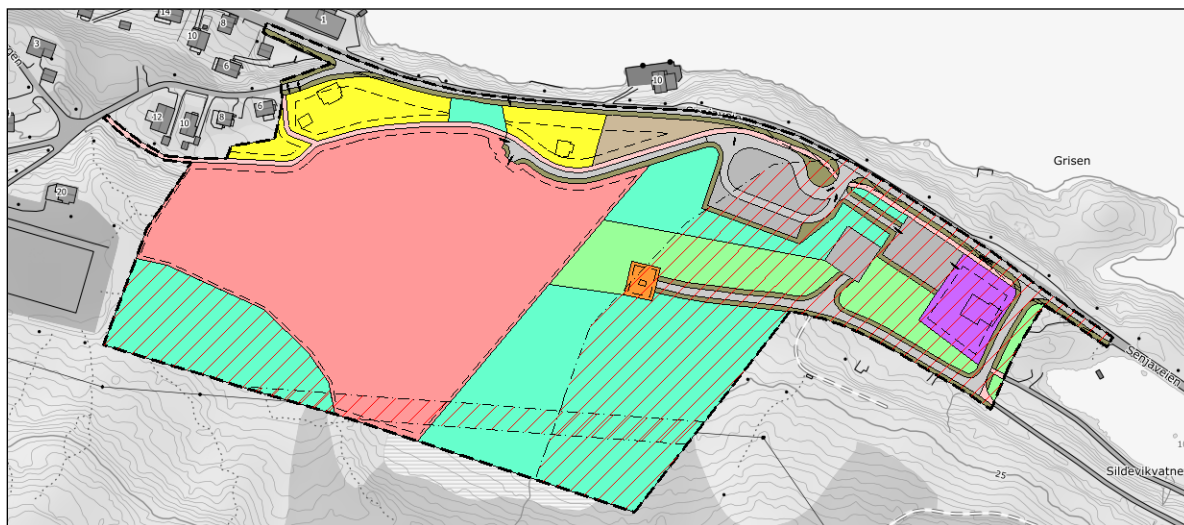
- Grunnskole 1. – 10.trinn, med gymsal og svømmebasseng.
- Voksenopplæring (SLI).
- Bibliotek.
- Servicekontor og rådhusfunksjoner.
- Fysioterapeut.
- Eventuelt barnehage.
- Øvrige offentlige og private tjenester.
- I tillegg til nevnte bebyggelse skal følgende etableres innenfor arealet:
Tilrettelegging for friluftsliv/rekreasjon, eksempelvis ute- og lekearealer.
Adkomstvei og parkeringsplasser.
Tekniske anlegg som trafo-stasjon og VAO-anlegg.

Adkomstvei til det offentlige området er planlagt ved eksisterende inngang til masseuttak. Adkomst til ventilstasjon og parkering o_SPA_4 opprettholdes avskilt, der den ligger i dag.

Boligbebyggelse videreføres fra gjeldende planer i størst mulig grad. Noen små arealer må omgjøres til gangvei og offentlig eller privat tjenesteyting. Eksisterende boliger blir ikke direkte påvirket av dette. Gjeldende utnyttelsesgrad kan endres, og parsellenes størrelse reduseres i en viss grad.

Avsatte LNF-områder i gjeldende kommunedelplan omgjøres til lager (BL_1), parkeringsplass (o_SPA_2) og friområde (o_GF_1) ca. 7 dekar i alt sammen, se figur 2 i side 9. De nye formålene stemmer best med den reelle bruken som tilhører disse arealene per i dag. Det er ikke registrert landbruksvirksomhet i området, heller ikke dyrkbar- eller dyrka mark.

Store deler av planområdet er i dag avsatt til masseuttak med krav om reguleringsplan i gjeldende kommunedelplan. Disse områdene har ikke vært regulert etter at kommunedelplanen ble vedtatt, og har vært brukt i veldig lite grad. Masseuttaket har ikke vært i bruk i de siste årene. Denne type aktiviteten ansees ikke å være kompatibel med skoledrift. Masseuttaksformål fjernes derfor fra planen.



Figur 29. Plankart til planforslaget.



Figur 30. Tegnforklaring til plankart.

6.1 Planlagt arealbruk

Planområdet er på totalt ca. 97 dekar, hvor arealet er fordelt på ulike formål iht. oversikten under.

PBL	Arealformål	Areal (daa)
§ 12-5 nr.1	Bebyggelse og anlegg	42,1
BOP	Bebyggelse for offentlig eller privat tjenesteyting	33,3
BB	Boligbebyggelse	5,2
BL	Lager	2,2
BVF	Vannforsyningsanlegg	0,4
§ 12-5 nr. 2	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	18,4
SKV	Kjørevei	6,0
SPA	Parkering	3,9
SGS	Gangvei	1,5
SF	Fortau	0,5
SVG	Annen veggrunn – grøntareal	5,2

STI	Teknisk infrastruktur	1,3
§ 12-5 nr. 3	Grønnstruktur	37,8
G	Blå/grønnstruktur	30,4
GF	Friområde	7,4
SUM	Totalt areal i planområdet	97

6.1.1 Reguleringsformål – kort beskrivelse

Bebyggelse og anlegg § 12-5 nr.1:

- Bebyggelse for offentlig eller privat tjenesteyting (o_BOP_1). Offentlig.

Store deler av planområdet ligger utenfor skredfaresone. Terrenget er rimelig flatt noen av disse områder. Det er mangel på arealer utenfor skredfaresoner og med godt terrengforhold for utbygging i Gryllefjord. Det skal dermed avsettes så stort areal som mulig til offentlig eller privat tjenesteyting (ca. 33 dekar, hvorav 5,8 dekar tilhører eksisterende vann og myrområde).

Det tillates etablering av byggverk for skole med svømmebasseng og gymsal, bibliotek og andre offentlige funksjoner, samt eventuelt barnehage, og øvrige private tjenester. Bebyggelsen skal være universelt utformet. Arealet som er best evnet til å etablere bebyggelse er den flateste delen på sletta på nordvestsiden av planområdet. Utenfor sletta kan bebyggelse utvides langs skråterreng dersom det oppstår behov for mer areal og det lar seg gjøre. Byggverket skal tilpasses topografien og landskapet. Resten av arealet tenkes benyttet for utearealer og intern samferdsel i forbindelse med den nye bebyggelsen. Noen deler av utearealene kan ikke universelt utformes grunnet topografien og eventuelle bruk, eksempelvis slalåm bakke. Private tjenester kan tillates.

Det tillates etablering av tilhørende anlegg i tilknytting til ny bebyggelse, eksempelvis energianlegg, vannforsyning, trafo, avløpsanlegg, sykkelparkering, osv.

- Boligbebyggelse (BB_1 - 3).

Privat. Det tillates utvikling av eksisterende boligbebyggelse. De største delene av boligformål både i gjeldende reguleringsplan og i gjeldende kommunedelplan overføres til den nye reguleringsplanen. Byggverket skal tilpasses topografien og etablert bebyggelse.

- Lager (BL_1).

Privat. Arealet ligger i skredfaresone, og derfor skal det ikke tillates beboelse med varig opphold. Det tillates lager formål.

- Vannforsyningsanlegg (o_BVF_1).

Offentlig. Det tillates tiltak for vedlikehold, utvikling og oppgradering av eksisterende bygning, ventilstasjon.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur § 12-5 nr.2.

- Kjørvevei o_SKV_1

Offentlig. Eksisterende fylkesvei.

- Kjørvevei o_SKV_2

Offentlig. Adkomst til planområdet og snuplass dimensjonert for buss.

- Kjørevei o_SKV_3

Offentlig. Adkomst til o_BOP_1 fra parkeringsområde. Tillat kun for tjenestebiler og eventuelt beredskap. Dersom det planlegges barnehage, må det tilrettelegges for at private biler kan kjøre inn i planområdet for å levere og hente barnehagebarn.

- Kjørevei o_SKV_4

Offentlig. Etablert vei til ventilstasjon og nødlandingsplass for helikopter.

- Parkering o_SPA_1 og o_SPA_3

Offentlig. Parkeringen skal brukes av private kjøretøy og offentlige transport i forbindelse med o_BOP_1. Det kan etableres sykkelparkering. Halvparten av sykkelplassene kan etableres under tak. Det kan etableres elektrisk ladestasjon.

- Parkering o_SPA_2

Offentlig. Parkeringen skal brukes som utfartsområde og i forbindelse med Sildevika friluftsområdet. Det kan etableres sykkelparkering. Halvparten av sykkelplassene kan etableres under tak. Det kan etableres elektrisk ladestasjon.

- Parkering o_SPA_4

Offentlig. Parkeringen skal reserveres for eventuelt nødlanding av helikopter i beredskapssituasjoner.

- Annen veigrunn – grøntområde o_SVG_1 - 15

Offentlig. Omfatter grøfter, skråningsutslag. Areal skal beplantes eller bevares grønt, så lenge det ikke er til hinder for frisikt. Omfatter også nødvendige installasjoner for teknisk infrastruktur.

- Teknisk infrastruktur o_STI_1

Offentlig. Det tillates etablering av avløps- og vannledninger, trafo, samt øvrige nødvendige infrastruktur knyttet til ny bebyggelse.

Grønnstruktur § 12-5 nr. 3

- Blå/grønnstruktur o_G_1-4

Offentlig. Arealet skal ha liten grad av inngrep. Utgjør grønne arealer som skal være uberørte, inkludert myrområder. Noen av dem ligger i skredfaresone. Det skal være tilgjengelig for allmennheten.

- Blå/grønnstruktur G_5

Felles. Arealet skal ha liten grad av inngrep. Utgjør grønne arealer som skal være uberørte i størst mulig grad.

- Friområde GF

Offentlig. Vil være en forlengelse av eksisterende friområde rundt Sildevikvatnet. Omfatter deler av arealer som skal registreres som Statlig sikra friluftslivsområder, og som skal erstatte de statlige sikra friluftsområdene som vil omdisponeres til bebyggelse. Det skal være tilgjengelig for allmennheten.

6.1.2 Bebyggelsens plassering, utforming og landskap

Rammer for utnyttelsesgrad, utforming, byggehøyder og byggegrenser er angitt i plankartet og reguleringsbestemmelsene.

Som vist i kapittel 5.3 er det viktig at kulturhistorien fortsatt er lesbar i landskapet etter at nytt byggverk er på plass. Nye tiltak må i hele området tilpasses landskapet og i størst mulig grad formes slik at viktige kulturhistoriske og landskapsmessige kvaliteter videreføres. Industri og annen tilsvarende stor og ny bebyggelse eller andre arealkrevende tiltak må fortrinnsvis legges i områder som allerede har vært gjennom større omforming i vår egen tid.

Solforhold må hensyntas ved prosjektering av framtidig bebyggelse og utearealer. Planene kommer ikke til å påvirke solforhold over eksisterende bebyggelse.

Planlagt bebyggelses plassering og estetisk vurdering må nærmere dokumenteres ved byggesøknad.

6.1.3 Mulighetsvurdering

Plassering av skole ble vurdert i følgende steder:

- Parsellen hvor nåværende skole ligger i Gryllefjord
- Gryllefjord-øst, nåværende planområde.

Hovedmomentene som er vektlagt i vurderingen er: renoveringskostnadene ved eksisterende skole vs. plan-, prosjekt- og utbyggingskostnadene ved bygging av ny skole, driftskostnader ved uendret plassering av eksisterende tjenester vs. driftskostnader ved samlokalisering av disse tjenestene, samt tilgjengelig areal.

Parsellen hvor skolen ligger i dag ligger i skredfaresone og det kreves stor investering før nytt byggverk kan tillates. Tilgjengelig areal var ganske begrenset, og tilrettelegging med universell utforming var ikke mulig.

Sakene hvor disse momentene ble utredet opplyses i kapittel 2.3.

6.1.4 Bebyggelse for offentlig eller privat tjenesteyting

Bebyggelsen skal planlegges bra tilpasset i landskapet, dominant vindretning og sol- og snøforhold. Det vil tillates etablering av inntil 14 meters høyde slik at man kan benytte tilgjengelig BYA i størst mulig grad. I utgangspunktet vil det bygges på et volum som tilpasser seg gradvis langs bakken.

Presens av myrområder i nærheten, samt bratthet i terrenget gjør at reelt tilgjengelig bebygdbart areal er begrenset. Eksisterende høyt fjell bak planområdet gjør at landskapet kan imøtekomme høyere bygninger enn helt flatt terreng.

Fyllingen kan være nødvendig enkelte områder for å danne en jevn overflate rundt bygninger og universelt utformede uteområder. Det kan etableres veier rundt bygningsmasse som skal brukes i forbindelse med vedlikehold, renovasjon og beredskapssituasjoner, samt tekniske infrastruktur.

Arealet som inngår i formålet o_BOP_1 er et av de få som ligger utenfor skredfaresone i Gryllefjord. Det vil derfor tillates framtidig og fortrinnsvis utbygging av byggverk for flere tjenester, både med offentlig og privat karakter, med funksjoner som etablert bebyggelse har brukt eller behov for.



Figur 31_a. Flybilde over planområdet



Figur 31_b. Skråfoto over planområdet

6.1.5 Boligbebyggelse

Boligbebyggelse videreføres fra gjeldende planer i størst mulig grad. Noen små arealer må omgjøres til gangvei og offentlig eller privat tjenesteyting. Eksisterende boliger blir ikke direkte påvirket av dette. Gjeldende utnyttelsesgrad kan endres, og parsellenes størrelse reduseres i en viss grad.

Det gis rom for etablering av forskjellige typer bolig. Det skal gis bestemmelser som tillater utvidelse, oppgradering eller gjenoppbygging av etablert bebyggelse. Bebyggelsen skal planlegges bra tilpasset i landskapet. Estetikk og utforming skal vurderes i forhold til landskap og eksisterende bebyggelse, både i planområdet og i Gryllefjord, som vist i kapittel 5.3. Eksisterende avkjørsler vil fortsatt brukes.



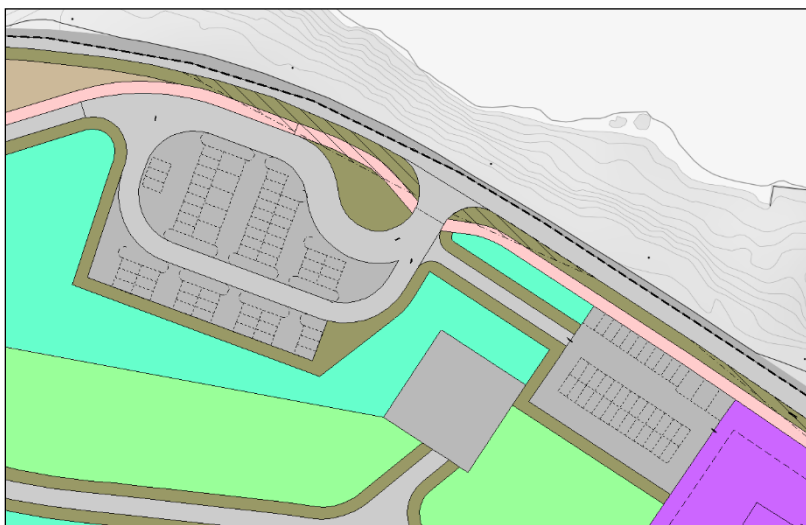
Figur 32. Bebyggelse i Gryllefjord. Foto: google street view.

6.1.6 Samferdsel

Adkomstvei: Det skal etableres ny kjørevei som gir adkomst fra eksisterende fylkesvei 86, med snuplass.

Gangvei: Det skal etableres gangvei som krysser planområdet fra Sildevikvatnet til eksisterende vei som gir adkomst til fotballbanen. Gangveien skal være universelt utformet og kan bygges som fortau i de områdene som er parallelle til den nye adkomstveien.

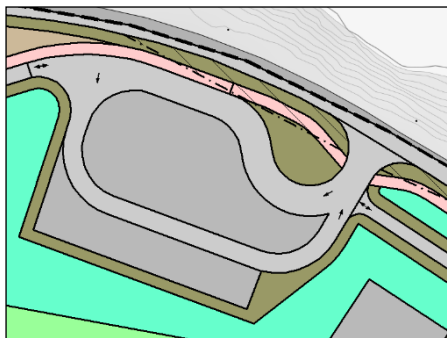
Parkering: Det skal etableres parkering knyttet til den nye bebyggelsen. Hovedparkering kan deles i 2 områder; første område innenfor snuplassen o_SPA_1, den andre utenfor snuplassen med mulighet til utvidelse etter behov o_SPA_3. Det avsettes eget parkeringsareal til brukerne av Sildevikvatnet i o_SPA_2.



Figur 33. Parkeringsarealene

Det tillates etablering av sykkelparkering. Halvparten av sykkeloppstillingsplassene kan etableres under tak. Etablering av ladestasjoner kan vurderes.

Antall parkeringsplasser skal dekke behovet i forbindelse med den nye bebyggelsen og statlig sikra friluftsområde. Parkeringsnøkkel er definert i planbestemmelsene. Parkeringsarealene skal prosjekteres og utformes i henhold til enhver tids gjeldende vegnormal eller forskrift. Annen vegggrunn kan eventuelt beplantes med vekt på funksjonalitet, trafikksikkerhet og estetiske vurderinger.



Snuplass: Stoppestedet og parkeringsplassen til kollektivtilbud blir flyttet for å tilpasse tjenesten til den nye skolen. Snuplassen reguleres innenfor o_SKV_2 og dimensjoneres for buss. Det vil etableres som et kjøreareal som går rundt og gjennom parkeringsplassen for å effektivisere arealet.

Samferdselsarealene skal prosjekteres og utformes i henhold til enhver tids gjeldende vegnormal eller forskrift. Veilederne V121, V123 og V129 skal legges til grunn.

Figur 34. Snuplass.

6.1.7 Næringsareal, lager

Innenfor planområdet, finnes det en gammel bensinstasjon som ligger innenfor 1000år-skredfaresone og er ikke i drift lenger. I stedet er bygningen blitt brukt som verksted. Det kan ikke tillates tiltak i dette området som fører til at flere personer oppholder seg i byggverket, eller at personer som oppholder seg i byggverket gjør det over lenger tid enn før. Det kan tillates oppussing og vedlikehold av det eksisterende byggverket, og bruksendring til garasje eller lagerbygning med lite personopphold. Det kan ikke tillates etablert byggverk definert som S2 eller S3 i § 7-3 i TEK 17.

6.2 Tilknytting til infrastruktur

Avløpsanlegg: Det må bygges nytt avløpsanlegg. Både ledninger og renseanlegget skal dimensjoneres til å dekke fremtidige behov i planområdet. Dersom avløpsanlegg vil prosjekteres med utslipp til sjø, må avløpsledninger krysse eksisterende fylkesvei.

Overvannsanlegg: Det vil tillates inntil ca. 10000 m² BYA. Bebygd areal medfører tapt av infiltreringsevner. Derfor skal det etableres nytt overvannsanlegg som kan erstatte tapet infiltreringsflate.

Vannforsyning: Det finnes vannforsyningsanlegg i planområdet. En vannledning krysser planområdet der hvor den nye bebyggelsen vil plasseres. Det blir derfor nødvendig å legge om eksisterende vannledning, samt etablering av nye ledninger til å koble planlagt byggverk til eksisterende vannforsyning.

Strøm: Det må etableres ny trafostasjon i området. Plasseringen til både trafostasjon og nye kabler skal avklares nærmere med Arva AS når byggverkets prosjekt er på plass. Det forventes at den gamle skolen legges ned før den nye blir tatt i bruk. Det forventes ikke behov for mye høyere strømkapasitet enn den som strømleverandøren leverer i dag til planområdet. En strømstolpe må flyttes eller legges inn i grøft før adkomstveien kan bygges. Planforslaget legger til rette for etablering av energibrønn.

6.3 Trafikkforhold

Trafikkmønster: Endringen av skoleplasseringen fører til endringer i trafikkmønster, men ikke til endringer av ÅDT i de hovedveiene, Se kapittel 5.10. Forutsatt biltrafikkmønster ved kjøring mot skolen vises i figurene 35 og 36. Det forutsettes at myke trafikanter bruker samme veier som bilene, men de bruker stort sett sekundærveier. Bilene ansees å bruke hovedveien i størst mulig grad.



Figur 35. Trafikkmønster i dag, representeres med røde piler.



Figur 36. Trafikkmønster ved planforslaget, representeres med røde piler.

Planforslaget fører til endring av retningene i trafikkmønster, men ikke til en endring av trafikkmengden. Det er de interne veiene som blir mest berørt. Trafikktungdepunktet flyttes fra vestsiden til østsiden i de interne veiene. Trafikkmengden vil sannsynligvis øke på østsiden av Gryllefjord mot den nye skolen, og reduseres på vestsiden av Gryllefjord.

Trafikken blir ikke endret for de som kommer kjørende eller ved offentlig transport fra Torsken, bortsett fra at veien til skolen blir ca. en kilometer kortere enn i det som er i dag. Trafikken fra Gryllefjord mot Finnsnes blir ikke endret.

Myke trafikanter: Det er ca. 1,6 km avstand fra skolen til lengste boligbebyggelse i Gryllefjord, og ca. 5 km til nærmeste boligbebyggelse i Torsken. Det finnes ikke gang- eller sykkelvei utenfor planområdet.

Veistigningen langs fylkesveien fra eksisterende bebyggelse i Gryllefjord til planlagte skole er generelt ganske flat, med unntak av en strekning hvor den kan stige inntil 8,7 % i løpet av 70 meter. Eksisterende bebyggelse ligger veldig tett ved eksisterende veier, både i forhold til interne veier og hovedveien. Dette utgjør en utfordring ved eventuell etablering av gangvei utenfor planområdet.

Veistigning langs fylkesveien mellom Gryllefjord og Torskeskaret er på ca, 7,5 % i en strekning på nesten 2 km. Veistigning mellom Torskeskaret og Torsken er på ca. 7,2 % i en strekning på ca. 1,6 km. Veien er ikke universelt utformet i disse strekningene og kan ikke universelt utformes uten svært kostbart inngrep.

Sikkerhetsforholdet for myke trafikanter blir ikke endret utenfor planområdet. Innenfor planområdet skal det etableres gangvei som krysser området fra Sildevikvatnet til Øverveien (fotballbanens adkomstvei). Etablering av gangvei inntil fotballbanen krever ekstra lengde for å kunne hensynta universell utformings krav. Traseen kan kollidere med planene for utearealene. Muligheten til å forlenge gangveien til selve fotballbane må derfor vurderes ved prosjektering av bebyggelse og uteområdene.

6.4 Plan for avfallshenting

Renovasjonspunktene skal tilpasses tømmefrekvensen, og skal være lett håndterbare og trygge for personalet.

Plasseringen av renovasjonspunktene skal prosjekteres slik at de ikke blir for sjenanse av brukere, og slik at det kan drives en trygg og effektiv søppeltømming.

Renovasjonspunktene er foreløpig tenkt plassert i nærheten eller innebygget i framtidig bebyggelsen. Men dette skal avklares nærmere på prosjektnivå.

Tømmefrekvensen er 1 uke i skrivende stund i forbindelse med skolebygning. Dette avklares nærmere med avfallsselskapet.

6.5 Universell utforming

Offentlig og privat bebyggelse for tjenesteyting, parkeringsplass samt adkomst- og gangvei skal universelt utformes. Deler at utearealene skal også universelt utformes. På byggesaksnivå skal det redegjøres nærmere hvordan krav om universell utforming ivaretas. Kotesatt uteromsplan skal kreves ved byggesøknad.

Eksisterende boligbebyggelse ligger i et område hvor universell utforming ikke kan hensyntas grunnet topografien.

6.6 Barn og unges interesser

Hovedformålet med planen er etablering av skole med flere offentlige og private tjenester. Tiltaket i seg selv er positivt for å oppfylle barnas behov og rettigheter. Formålet med planen ansees i tråd med FNs bærekraftsmål 4, god utdanning, samt å påvirke på en positiv og indirekte måte øvrige nevnte FNs bærekraftsmål.

Barn og unges interesser blir ivaretatt ved universell utforming, tilfredsstillende installasjoner for de forskjellige formålene, trygge samferdselsområder og attraktive og trygge ute- og lekearealer.

Fra planlagt bebyggelse skal det fortsatt være tilgang til fotballbane og et godt tilrettelagt friområde, kort vei til opplevelser i naturen både ved Sildevikvatnet og på fjellet. Barnas interesser skal vektlegges ved valg av løsninger både i prosjekts- og utbyggingsfase.

Trafikksikkerhet er ivaretatt i planforslaget. Adkomst til planområdet er tenkt slik at kryssene for gående minimeres. Planforslaget er planlagt slik at biltrafikk innenfor området for offentlige bebyggelse reduseres i størst mulig grad. Registrering av barnetråkk er satt i gang i Senja kommune.

6.7 Sosial infrastruktur og folkehelse

Planlagt bebyggelse inkluderer skole, svømmebasseng, bibliotek, gymsal, samt ute- og lekearealer som kan brukes av alle utenfor skoletiden. Disse er viktige tjenester og bidrar til en god sosial infrastruktur. Dette har en

positiv effekt i et folkehelseperspektiv. Alle familiemedlemmer kan treffes på samme sted på fritiden. Samlokalisering av disse tjenestene og bygging av nye installasjoner er positivt for bosetting og trivsel i området. Planområdet kan utvikle seg til et nytt sentrum for fritidsaktiviteter og samlingspunkt. FNs bærekraftsmålene 3 god helse, 9 innovasjon og infrastruktur og 11 bærekraftige byer og samfunn, ansees å bli ivarettatt i planforslaget.

6.8 Statlig sikra friluftslivsområde

Innenfor planområdet vil 6,78 dekar av statlig sikra friluftslivsområde søkes omdisponert til de tilhørende nye formålene før reguleringsplanforslaget kan vedtas. Det regnes som varig omdisponering når det skal ha en varighet på over 10 år. Det er Miljødirektoratet som har myndighet til å avgjøre søknaden.

På miljødirektoratet sin nettside, kan vi lese følgende:

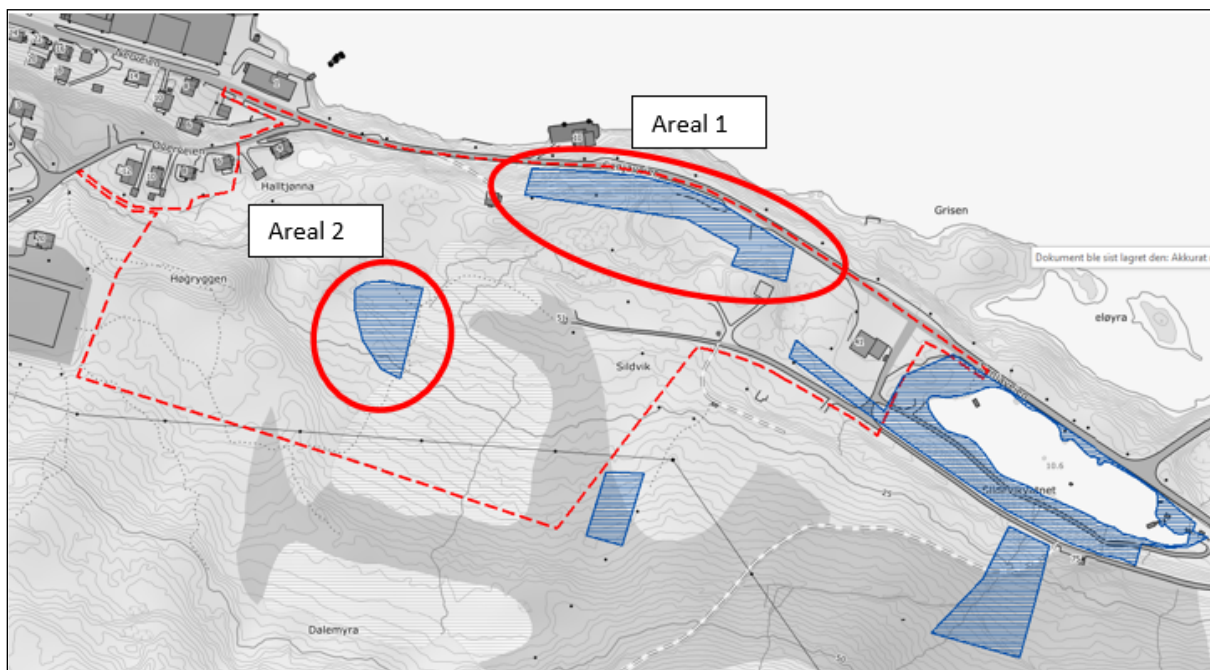
«Særlige grunner til å akseptere varige omdisponeringer er:

- der andre tungtveiende samfunnstjenlige hensyn må prioriteres
- der en omdisponering vil kunne bedre de totale forholdene for utøvelse av friluftsliv i området»

Bruken, plassering, arealbehov og tiltakets art: Arealene som vil omdisponeres vises i figur 37. Areal 1 er på ca. 4,7 dekar, areal 2 på ca. 2,08 dekar. Dette utgjør et totalt areal på ca. 6,78 dekar til sammen. Statlig sikra friluftslivsområde Sildevika består av 17,5 dekar til sammen per i dag. Disse 2 arealene brukes ikke i dag til friluftsliv selv om de er registrert statlig sikra, se flybilde i figur 39 nedenfor.

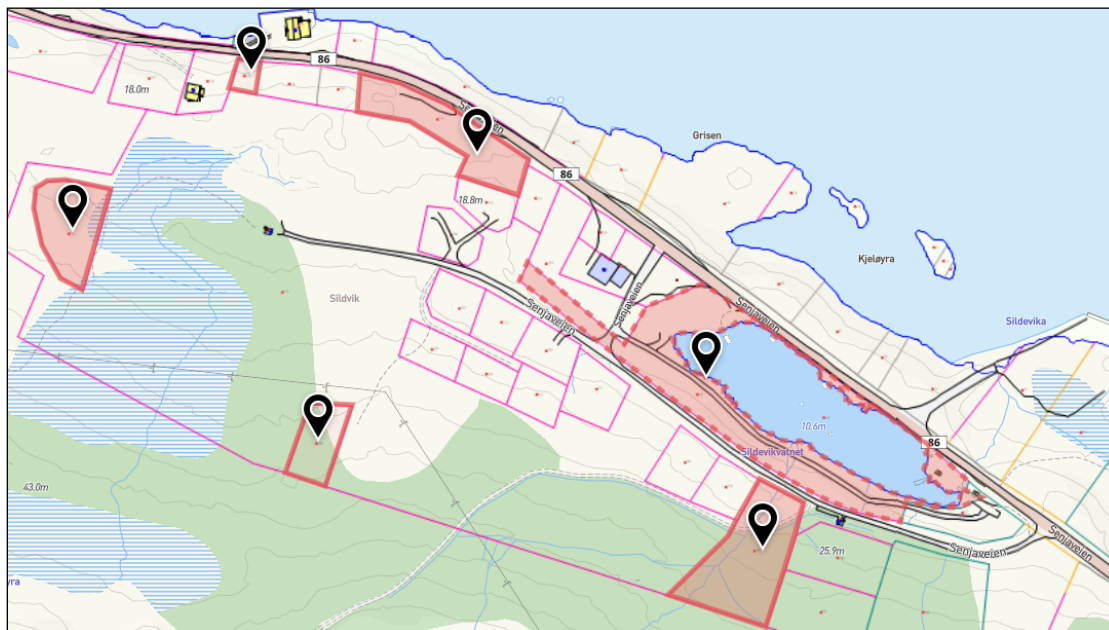
Areal 1 skal brukes som adkomst og parkering til ny bebyggelse. I dag består det delvis av fastmark, delvis utgravde materialer og delvis skråning med grøntstruktur (se flybilde i figur 39 nedenfor).

Areal 2 skal brukes for offentlige og private tjenester. I dag består det av grøntstruktur, store steiner og noen stier (se flybilde i figur 39 nedenfor).



Figur 37. Arealer som skal omdisponeres.

Sildevika friluftslivsområde ble sikret i 1978. Hovedtanken var sannsynligvis å sikre friluftsområdet som ligger rundt vatnet. Forvaltningsplan for statlig sikra friluftslivsområder for Torsken 2016 - 2019, hvor Sildevika er inkludert, beskriver bare eksisterende areal rundt Sildevikvatnet. Det finnes ikke referanser i planen til de andre arealene i nærområde, som også er registrert statlig sikra. Det er mulig at disse arealene ble også registrert statlig sikra fordi de tilhører samme gårds- og bruksnummer som eiendommen hvor vannet ligger. Se de svarte markørene i figur 38 nedenfor:



Figur 38 a). Arealene som tilhører eiendommen gbnr 422/351 i Senja kommune.



Figur 38 b). Flybilde til arealene som søkes omdisponert.

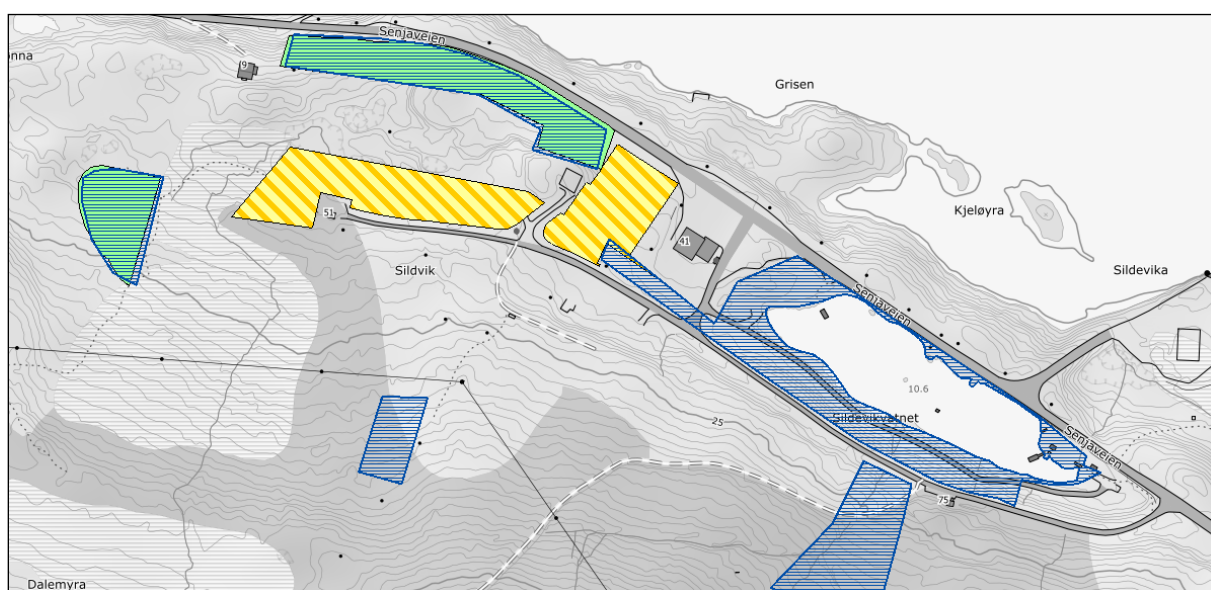
Det ansees verken at omdisponering av disse 2 arealer vil ha negativ påvirkning for friluftsliv i området, eller at den nye bruken kan ha negative konsekvenser for fortsatt eksisterende friluftslivsområder, eller for områdets landskapspreg.

De arealene som omdisponeres er nødvendige for å etablere ny offentlig tjenesteyting. De er de eneste arealene som ligger utenfor skredfaresone i Gryllefjord som er godt egnet for bebyggelse.

Arealet rundt Sildevikvatnet som er godt tilrettelagt og brukes ofte for friluftsliv, skal fortsatt være statlig sikra. Se bilde i figur 13, kapittel 5.3 i planbeskrivelsen.

Erstatningsareal: Hvis Miljødirektoratet samtykker til varig omdisponering av et statlig sikret friluftslivsområde, kan det samtidig stilles som vilkår at et nytt areal skal sikres for å kompensere for det som skal omdisponeres.

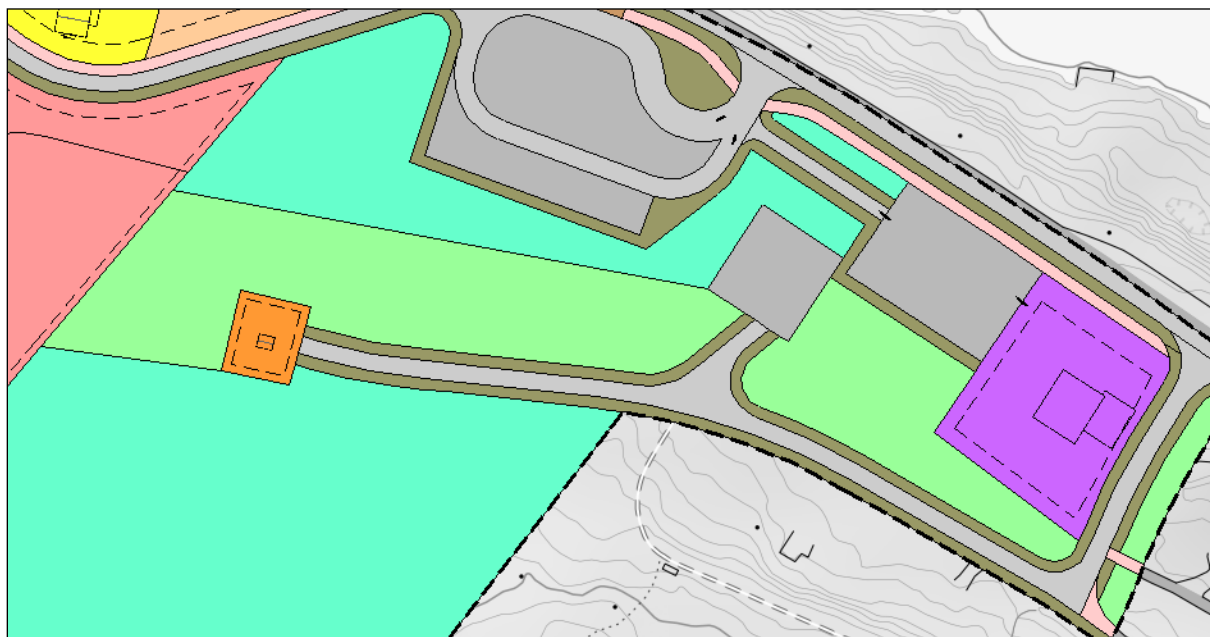
Arealet som foreslås sikret for å kompensere tapet område utgjør 7,6 dekar og er følgende:



Figur 39. Erstatningsareal representeres med skravur , omdisponert areal 

Erstatningsarealet vil være en forlengelse av fortsatt gjeldende statlig sikra friluftslivsareal. De ligger i nærheten av eksisterende grusvei, planlagt parkeringsplass, og skal fungere som et mellomsted mot eksisterende myrområde og turstier. Vestsiden av foreslått erstatningsareal er registrert som svært viktig friluftslivsområde.

Erstatningsarealet er i dag avsatt delvis til masseuttak og delvis til LNF-formål i gjeldende kommunedelplan, og skal avsettes til parkeringsplass og friområde ved nåværende reguleringsplan. Omdisponering og erstatning av disse arealene ansees å ha positive konsekvenser for området og brukerne.



Figur 40. Utsnitt av plankart. Friområde representeres med følgende farge .

Søknad om omdisponering i statlig sikra friluftslivsområder skal være godkjent av Miljødirektoratet før detaljreguleringsplan kan vedtas. Søknaden vedlegges endelig behandling av planforslaget sammen med tilhørende vedtak.

6.9 Vurdering av naturmangfoldlovens §§ 8-12

Planområdet er i dag avsatt til masseuttak i gjeldende kommunedelplan. Dette formålet ansees å ha flere negative konsekvenser for fugleliv, eksempelvis høy støy- og luftforurensning og stor grøntarealtap, enn formålet som planlegges ved dette planforslaget. Ved det nye planforslaget, blir potensiell støy- og luftforurensning sterk redusert, og større deler av grøntområdet kan bevares. Viktige forhold som knytter seg til naturmangfold antas å være hensyntatt også i overordnet plan, men det er foretatt en sjekk opp mot Miljødirektoratets Naturbase og Artskart hos Artsdatabanken.

Berørt naturmangold er listet i kapittel 5.7.

Sterke truet arter som er registrert i planområdet er beskrevet slik i artsdatabanken:

Krykkje hekker i Norge i kolonier langs kysten fra Rogaland til Varangerfjorden i Finnmark. Den hekker primært i fugleffjell, men mange steder også på bygninger og broer. Føden fanges i overflaten og består gjerne av småfisk og krepsdyr. Krykkja overvintrer i hele Nord-Atlanteren, og noen opptrer langs norskekysten om vinteren. Kjente negative påvirkningsfaktorer er fiskerier som fører til redusert næringstilgang, klimaendringer og predasjon (Fauchald et al. 2015). Akutte hendelser som for eksempel oljesøl kan også påvirke lokale bestander (BirdLife International 2020). Lokale og ulovlige forstyrrelser i hekketiden, f.eks. ødeleggelser av reir og knusing av egg, forekommer særlig der fuglene hekker nære folk (f.eks. på bygninger).

Makrellterna er kolonihækker, som hekker på sandstrender, på holmer og skjær eller på tuer i myrlandskap. Makrellterna lever av småfisk, planktoniske krepsdyr og insekter.

Havhesten er en typisk kolonihækker som i Norge først og fremst har etablert seg i eller nært fugleffjell og sjøfuglkolonier. Reiret plasseres rett på bakken, med stein, jord eller torv som underlag. Helst vil den hekke på klippeavsatser, der den enkelt kan komme seg på vingene og kaste seg ut fra reiret, men den hekker også i

gresskledd skråning. Havhesten er en typisk marin art som er uavhengig av land bortsett fra i hekkeperioden. Den plukker næringen i overflaten, som for eksempel fisk, krepsdyr, bløtdyr m.m. Den kan også spise døde dyr og fugler og utkast fra fiskebåter (slo og bifangst).

Lunden er kolonihækker som oftest plasserer egget skjult i et utgravd jordhull, i en steinur eller bergsprekk. Lunden lever mest av småfisk. Den henter som oftest næring i de øverste vannmassene ned til ca. 15 meters dyp, men kan dykke ned til 70 meter. Den henter normalt mat innenfor en radius av 20–30 km (unntaksvis opptil 140 km) fra kolonien. Lunden hekker på begge sider av Nord-Atlanteren. I Norge hekker den i fuglefjell fra Rogaland til Øst-Finnmark.

Vurdering: I følge beskrivelsen i avsnittene ovenfor, har disse artene tilgang til næring ved selve havet. Planområdet berører ikke havet og er avskilt fra kystområdet av eksisterende fylkesvei. Næringsområdene for truete arter blir dermed ikke påvirket ved planen. Hekkeplassene finnes stort sett på fuglefjell i følge artsdatabanken. Hovedbebyggelse i området planlegges i en slette. De bratteste områdene ligger utenfor planavgrensningen. Planens plassering kommer verken i konflikt med hekeplasser eller med tilgang til næring i forhold til de truete fugleartene som er registrert i området. Planens formål innebærer ikke betydelig forurensning i området så lenge det prosjekteres og bygges i tråd med gjeldende regelverk og planbestemmelser.

Naturmangfoldet, slik man kjenner det i dag, vurderes med dette ikke å komme til skade ved etablering av offentlig og evt. privat bebyggelse for tjenesteyting.

6.10 Differensiert forvaltning av strandsone langs sjøen

Statlige retningslinjer for differensiert forvaltning av strandsone skal legges til grunn i vurderingen. Senja kommune er klassifisert som et av områdene med mindre press på arealene (sone 3).

Formålet ved retningslinjene er å bidra til at det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser i strandsonen og at unødvendig bygging langs sjøen unngås, jf. PBL § 1-8.

Planområdet ligger innenfor 100 meters belte langs sjøen, men berører ikke kystlinje. Nærmeste punkt i planområdet har en avstand på minst 16 meter til sjøen. Planområdet ligger mellom eksisterende fylkesvei og fjellsiden. Den er derfor avskilt av strandarealene.

Hensyn til naturmangfold er vurdert i kapittel 6.10 i planbeskrivelsen. Friluftsliv er vurdert i kapittel 6.9 i planbeskrivelsen. Kulturmiljø er beskrevet i kapittel 5.3 i planbeskrivelsen. Det forventes ikke negativ påvirkning av planen over området i forhold til disse punktene dersom det prosjekteres og bygges i tråd med planen og gjeldende regelverk.

Naturmangfold, friluftsliv, kulturmiljø og allmenheten er ivaretatt i planen og det er ikke funnet potensielle negative konsekvenser i forhold til det ved planformålet og plassering.

Planen skal sikre fysisk infrastruktur for undervisning og andre samfunnsinteresser for innbyggere i Gryllefjord og Torsken. Planen bidrar til oppnåelse av noen av FNs bærekraftsmålene som beskrevet i kapittel 4.3.1 og er positiv for å sikre bosetting, utvikling og trivsel i Gryllefjord.

6.11 Kulturminner og kulturhistoriske landskap

Det finnes flere SEFRAC bygninger og noen kulturminner i Gryllefjord, men ikke innenfor planområdet. Det er ingen kjente/registrerte kulturminner i området.

Skulle det likevel dukke opp kulturminner eller arkeologiske gjenstander skal tiltaket stoppes og kulturmyndigheter varsles. Dette innlemmes i planbestemmelsene.

Retningslinjene knyttet Kulturhistoriske landskap, beskrevet i kapittel 5.3 i planbeskrivelsen innlemmes i planbestemmelsene.

6.12 Klima / klimaendringer

6.12.1 Relevante og tilgjengelige klimaopplysninger for planområdet

Kort oppsummering av klimaanalysen gjort av NVE i NVEs eksterne rapport 2019 for Senja kommune

Klima: Senja ligger i et maritimt klima, men har likevel relativt kjølige vintre på grunn av den nordlige breddegraden. Årsmiddeltemperaturen varierer fra 2,5 til 3,5 °C i lavereliggende områder, og er under 1 °C over 500 moh. Månedstemperaturen varierer fra 10 – 12 °C i juli og -6 - -3 °C i januar.

Årsnedbøren i området ligger rundt 1150 mm (1184 mm for Gryllefjord), hvor den største andelen kommer i vinterhalvåret. De mest nedbørrike månedene er september og oktober.

Klimaframskrivninger for Norges fastland frem mot år 2100 viser at man kan forvente en økning i nedbørmengdene på mellom 11 % (scenario 1) og 15 % (scenario 2) på nordenden av Senja (Senjahopen), og mellom 14 % og 21 % på sørenden (Vangsvika). Temperaturen vil øke med 3.2 - 4.8 °C i nord, og tilsvarende 3.0 °C – 4.4 °C i sør. Dette har også en effekt på snødekket, som er forventet å minke med mellom 74 - 93 % i nord, og 61 – 81 % i sør. Antall dager med snø på bakken er forventet å reduseres med henholdsvis 115 og 164 dager for de to scenariene i nord og 95 og 159 dager i sør.

Vind: Vind kan ha betydelig effekt på skredfaren. Fjellsider som ligger i le for de vanligste nedbørførende vindretningene har flest snøskred. Der fjellsidene vender mot vinden eller ligger parallelt med vinden blåser snøen gjerne bort. Når det gjelder faren for jordskred/flomskred og sørpeskred er faren størst i fjellsider som vender mot vinden. Dette vil i noen grad også gjelde for steinskred. Regn på snø i fjellet kan føre til utløsning av våte snøskred samt sørpeskred særlig fra de fjellsidene som vender mot varm vind.

Analysen viser at nedbørførende vindretninger samt den sterkeste vinden kommer fra vest. Dette vil gi potensielt stor akkumulasjon av snø i østvendte sider. For jord- og flomskred vil vestvendte sider være mest utsatt.

Ifølge lokalbefolkningen er «ølning» den sterkeste vinden som Gryllefjord er utsatt for. Den kommer fra nord/nordøst-retning, treffer fjellet og skaper fallvinder i flere retninger samtidig. Det har i tidligere år oppstod hendelser hvor noen tak ble fjernet.

Det er ikke registrert vinddata i Gryllefjord stasjon. Høyeste vindkast (døgn) er registrert litt høyere enn 40m/s nesten en gang i året ved Hekkingen Fyr stasjon. Flatneset stasjon har registreringer bare fra 2010 til 2013, og viser bare en registrering på over 40 m/s og flere registreringer på over 30 m/s i 2010.

Høyeste middelvind (mnd) er registrert rundt 30m/s nesten hvert år ved Hekkingen fyr (<https://seklima.met.no>).

Klimastatistikk.

Returverdier for 1- og 3-døgns nedbør og nysnøtilvekst, og årlig maks snøhøyde for Gryllefjord. Verdiene er basert på SeNorge-data for perioden 1958 – 2015. Anbefalt returperiode er 3 x lengde på tidsserie, og derfor 180 år i dette tilfellet:

(mm) antall-døgnsnedbør				HNW (mm) nysnøtilvekst				HS (m) snøhøyde	
1-døgns		3-døgns		1-døgns		3-døgns		årlig maks	
100	1000	100	1000	100	1000	100	1000	100	1000
76	112	114	148	42	52	78	96	2,5	3,2

Skredfare. Det er kartlagt følgende skredtyper i denne rapporten: steinsprang og steinskred, jordskred, flomskred, sørpeskred og snøskred, som vist i kapittel 5.17 og i figur 28. Dimensjonerende skredtype i mesteparten av kartleggingsområdet er snøskred. Bebyggelse for varig opphold skal plasseres utenfor skredfaresone.

Klimaprofil Troms, NORCE

Snø: Det beregnes en betydelig reduksjon i snømengdene og antall dager med snø i lavereliggende områder nær kysten. Det vil bli flere smelteepisoder om vinteren som følge av økning i temperaturen. Frem mot midten av århundret kan snømengdene i en del fjellområder øke på grunn av økt vinternedbør. Frem mot 2100 forventes en reduksjon i snømengdene og færre dager med snø som følge av at oppvarmingen blir sterkere. Snølast på tak vil neppe øke ut over det som omfattes av gjeldende standard.

Overvann, flom og vannføring: I lavereliggende, kystnære strøk er det gjerne regnflommer om høsten som er årets største flom. Klimaendringer i form av mer intense nedbørepisoder, høyere temperatur og mer nedbør som regn forventes å endre flomregimet i Troms:

- Nedbøren er forventet å øke. I kystnære elver hvor årets største flom i dag er en regnflom forventes det en økning i flomstørrelsen. Dersom det utføres flomberegninger og fremstilles flomsonekart, bør en regne med en 20 % økning i vannføringen.
- I mindre, bratte vassdrag (elver og bekker) som reagerer raskt, og i tettbygde strøk vil mer intens lokal nedbør skape særlige problemer. I mindre bekker og elver må man også forvente en 20 % økning i flomvannføringen og man må være spesielt oppmerksom på at mindre elver kan finne nye flomveier.

Som en konsekvens av at episoder med kraftig nedbør ventes å øke vesentlig både i intensitet og hyppighet, kan utfordringene med overvann bli større enn i dag. Det er derfor viktig å integrere dette hensynet i overvannsplanleggingen.

6.12.2 Vurdering

Nedbør og temperatur: Planlagte tiltak ligger ved kystlinje, på nordvestsiden av Senja. Det forventes derfor økning av nedbør og gjennomsnitt temperatur, som beskrevet i kapittel 6.13.1.

Vind: Det påpekes i NVEs rapport at dominerende vindretning kommer fra vest på yttersiden av Senja. I følge lokal befolkningen er «ølning» den sterkeste vinden som Gryllefjord er utsatt til. Det er ikke registrert vindkast i

selve Gryllefjord, men det finnes data fra noen stasjoner på yttersida av Senja. Bygnings- og takstrukturen må prosjekteres og dimensjoneres med hensyn til vindstyrke.

Skredfare: Skredfare er kartlagt av NVE i ekstern rapport nr. 54/2019. Dimensjonerende skredtype i mesteparten av kartleggingsområdet er snøskred. Bebyggelsen skal plasseres i et område utenfor skredfaresone.

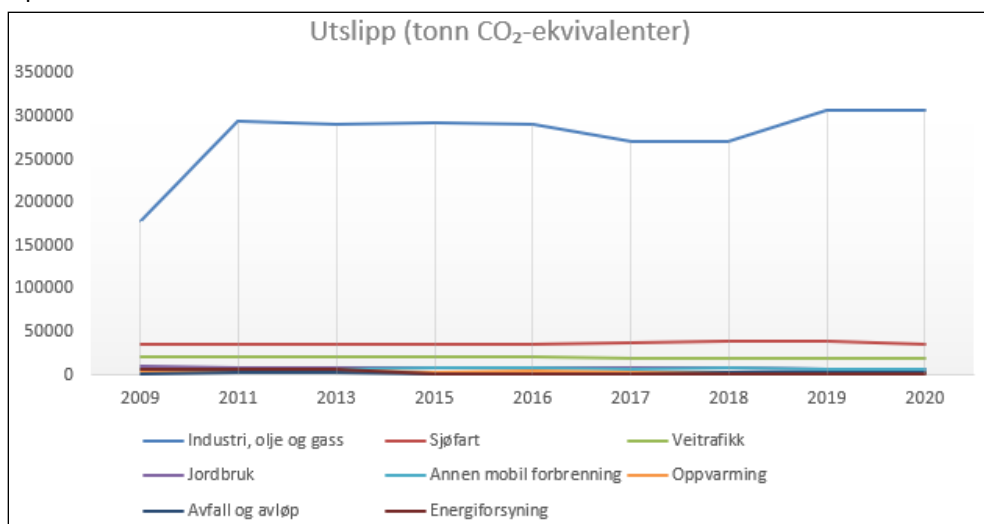
Overvann: Det vil tillates utbygging av inntil 10 000 m² BYA bebyggelse for tjenesteyting i planområdet, ca. 4100 m² vil avsettes til parkering og 2200 m² skal avsettes til nye veier og eventuelt dekket av asfalt. Infiltreringskapasitet i området forventes redusert ved planlagte tiltak. Det er viktig å planlegge VAO anlegg som inkluderer en tilfredsstillende overvannshåndtering. VAO plan skal være avklart før utbygging kan tillates. VAO plan skal omfatte både bebyggelse og samferdsel, og skal dimensjoneres for maksimal tillat grad av utnytting.

Det forventes en reduksjon av kotehøyde ved utbygging av adkomstveien til bebyggelsesområdet. Dette kan medføre endringer i vannveier mellom myrområdet og fylkesveien, som kan ha konsekvenser for planlagt parkering og østlige del av boligbebyggelsen innenfor planområdet. Dette må tas i betraktning ved prosjektering av VAO-systemet.

Det finnes myr og en bekk innenfor planområde. Myr fungerer som flomdempende elementer, og det er derfor viktig at disse områdene bevares i størst mulig grad. Av begrenset tilgang til areal som kan bebygges, er imidlertid en del av myrområdet avsatt til offentlig tjenesteyting.

6.13 Klimagassutslipp

Historiske utslipp for Senja kommune. Tabellen nedenfor viser hvordan utslipp har utviklet seg i hver sektor i løpet av de siste årene:

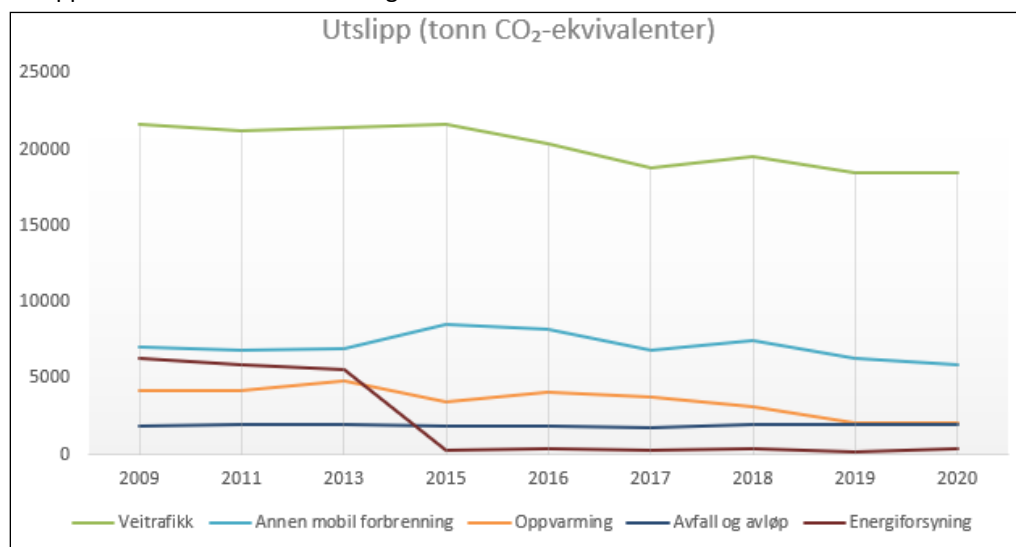


Figur 41. Kilde Miljødirektoratets utslippsregnskap for kommunen 07.02.2022,

<https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/>

Ut fra tabellen i figur 41 er det sektor for industri, olje og gass den som slipper ut mest og fortsatt bidrar til en økning av utslippstallene. Sektorene som kan bli påvirket av planen er følgende: avfall og avløp, energiforsyning, veitrafikk, annen mobil forbrenning (eksempelvis anleggsmaskiner ved utbygging av området) og oppvarming.

Utslipp fra disse sektorene vises i figur 42 i tabellen nedenfor:



Figur 42. Kilde Miljødirektoratets utslippsregnskap for kommunen 07.02.2022.

Ut fra tabellen i figur 42 er det veitrafikken som i størst grad bidrar til klimagassutslipp i forhold til planen, fulgt av annen mobil forbrøning, oppvarming, avfall og avløp og energiforsyning.

Myrområde. Det er planlagt å avsette ca. 5,8 dekar av registrert myr til ny bebyggelse. Vi er ikke kjent med dybden til myrområdet i skrivende stund. Forventet økning av klimagassutslipp som konsekvens av utbygging over myr vises over 20 år er 336 tonn CO₂-ekvivalenter, og i figur 43 nedenfor:

Resultater: Samlet effekt på utslipp/opptak fra arealbruksendringen					
Utslipp eller opptak fra arealene over 20 år, dersom man ikke hadde omgjort bruken:					
Fra	Til	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Klimagasser i alt
Vann og myr	Vann og myr	-0,5	0,0	0,0	-0,5 tonn CO ₂ -ekvivalenter
SUM		-0,5	0,0	0,0	-0,5 tonn CO ₂ -ekvivalenter
Negative tall betyr opptak av klimagasser, positive tall betyr utslipp.					
Utslipp eller opptak fra arealene over 20 år fra arealbruksendringen:					
Fra	Til	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Klimagasser i alt
Vann og myr	Utbygd areal	336,0	0,0	0,0	336,0 tonn CO ₂ -ekvivalenter
Sum		336,0	0,0	0,0	336,0 tonn CO ₂ -ekvivalenter
Negative tall betyr opptak av klimagasser, positive tall betyr utslipp.					
Nettoeffekt av arealbruksendringen over 20 år:					
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Klimagasser i alt
Utslipp/opptak fra arealene uten å endre arealbruk		-0,5	0,0	0,0	-0,5 tonn CO ₂ -ekvivalenter
Utslipp/opptak dersom endringen gjennomføres		336,0	0,0	0,0	336,0 tonn CO ₂ -ekvivalenter
Arealbruksendringens klimateffekt		336,5	0,0	0,0	336,5 tonn CO ₂ -ekvivalenter
Merknad: dersom negativt tall vil endringen i arealbruk netto medføre mindre klimagassutslipp enn før, eller mer CO ₂ opptak. Positivt tall betyr at endringen medfører høyere utslipp, eller lavere CO ₂ opptak fra atmosfæren. Positive tall er merket rødt.					

Figur 43. Kilde <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/beregne-effekt-av-ulike-klimatiltak/> 23.02.2022.

Dette begrunnes ved at vi må vektlegge tilgjengelighet til trygge og universelt utformet offentlige arealer, grunnet behovet knyttet innbyggere i Gryllefjord og Torsken.

Hvordan kan vi begrense utslipp på plannivået i forhold til de 5 faktorene som nevnes i figur 42?

Veitrafikk.

Den gamle skolen og øvrige lokaler skal legges ned når de nye blir tatt i bruk. Antall brukere vil fortsatt være det samme. Plasseringen flyttes ca. 1 km i retning Finnsnes, så det kan forventes at brukere som kommer fra Finnsnes eller Torsken, vil kjøre 2 km kortere per reise. I utgangspunktet er det ikke forventet at de som pleier å gå bytter til bil som transportmiddel, fordi det bare er 1 km av veien som blir endret.

Sildevikas besøkende parkerer i dag i nærområde selv om dette ikke er regulert. Tilrettelegging for utfartsparkering ansees dermed til å ikke å ha påvirkning på trafikken.

Etablering av sykkelparkering er viktig for at folk blir oppmuntret til å sykle til området i stedet for å kjøre. Etablering av gangvei innenfor planområdet er også positivt. Dette vil hindre en trafikkøkning innenfor planområdet.

Det er imidlertid utfordrende å etablere gangvei i Gryllefjord utenfor planområdet fordi bebyggelsen står tett, både mellom bygninger og mot veiene. Man kan dermed ikke forvente betydelige endringer i veitrafikk utenfor planområdet.

Antall trafikkmengde forventes ikke endret av formålet med planen av grunnene beskrevet ovenfor.

Energiforsyning og oppvarming. Oppvarming av eksisterende installasjoner er stort sett basert på kjenkraft, kun elektrisk. Ut fra informasjon og beregningsmetoder som er beskrevet i veilederen til Miljødirektoratet (beregne-effekt-av-ulike-klimatiltak), kan vi ikke forvente en reduksjon av klimagassutslipp ved å endre oppvarmingssystemet. Men vi kan redusere kjøp av energi. De nye løsningene som kan være aktuelle er: varmepumpe, energibrønner, eller bygg med lavt energibehov. Figur 44 viser et utklipp av Excel ark for beregning av diverse løsninger for oppvarming. Varmepumpe er brukt i eksemplet:

Før tiltak - Dagens løsning for oppvarming	
3. Velg energivare før tiltak:	
4. Velg enhet for energivare før tiltak:	
5. Legg inn årlig forbruk av energivaren før tiltak (kjøpt energi):	
Årlig forbruk i kWh (kjøpt energi):	
Utslippsfaktor:	
Utslipp uten tiltaket:	
Systemvirkningsgrad:	
Årlig forbruk i kWh (energi til bygget):	

ENERGIVARE 1	
Elektrisitet (fra nett)	
kWh	
	187 000 kWh
	187 000 kWh
	0,00 g CO ₂ -ekvivalenter/kWh
	0 kg CO ₂ -ekvivalenter
	179 520 kWh

ENERGIVARE 2	
El-kjel	
kWh	
	495 000 kWh
	495 000 kWh
	0,00 g CO ₂ -ekvivalenter/kWh
	0 kg CO ₂ -ekvivalenter
	425 700 kWh

Samlet netto energibehov til omlegging	
	605 220 kWh

Etter tiltak - Fremtidig løsning for oppvarming	
6 Velg energivare etter tiltak:	
7 Velg enhet for energivare etter tiltak:	
8 Legg inn prosentandel av samlet netto energibehov som skal dekkes av denne energivaren:	
Årlig forbruk i kWh (energi til bygget):	
Systemvirkningsgrad:	
Årlig forbruk i kWh (kjøpt energi og/eller lokal energiproduksjon):	
Utslippsfaktor basert på valgene over:	
Utslipp dersom tiltaket gjennomføres:	
Tilsvarende forbruk i valgt enhet (kjøpt energi):	

ENERGIVARE 1	
Varmepumpe - el	
kWh	
	70 %
	423 654 kWh
	2,25
	188 291 kWh
	- g CO ₂ -ekvivalenter/kWh
	0 kg CO ₂ -ekvivalenter
	188 291 kWh

ENERGIVARE 2	
Elektrisitet (fra nett)	
kWh	
	30 %
	181 566 kWh
	0,96
	189 131 kWh
	- g CO ₂ -ekvivalenter/kWh
	0 kg CO ₂ -ekvivalenter
	189 131 kWh

Figur 44. Kilde Miljødirektoratets utslippsregnskap for kommunen 07.02.2022.

Trebasert karbonlagring i bygningsmasse. Eksisterende bygning er bygget i betong. Vi har brukt en test versjon til å beregne hvor mye CO2 tonn kan man redusere ved å velge materialer med lave klimagassutslipp. Kilde: <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/beregne-effekt-av-ulike-klimatiltak/> og <https://anskaffelser.no/verktoy/analyseverktoy/klimagassutslipp-bygg>

Resultatet av å bygge 1 nytt skolebygg på ca. 3500 BRA m2 og 2000 BYA m2 vises i figur 45 nedenfor:

Potensiell reduksjon av klimagassutslipp, Spydspiss sammenliknet mot referansenivå:		
tonn CO2 ekv. over 60 år	Referanse	Spydspiss
22 Bæresystemer	297	142
23 Yttervegger	418	284
24 Innervegger	171	110
25 Dekker	682	280
26 Yttertak	286	250
28 Trapper og balkonger	4	2
SUM, bygning	1 858	1 067

Figur 45. Potensiell reduksjon av klimagassutslipp ved bruk av trebaserte materiale.

Et bygg bygget med TEK-17 standard og nøktern materialbruk, med standard løsningsvalg og materialer for dagens marked forventes å generere 1858 tonn CO2 ekv. Dersom det vektlegges materialer som gir lave klimagassutslipp, kan man forvente en reduksjon på ca. 790 tonn CO2 ekv.

Avfall og avløp.

Malen på Miljødirektoratet sin nettside beregner klimaeffekten av metanuttak fra deponianlegg. Det planlegges ikke deponianlegg i planområdet eller i tilknytting til planen.

Konklusjon

Krav om valg av **materialer** og **oppvarmingsmetoder** som gir lave klimagassutslipp kan bidra til å redusere tonn – CO2 ekvivalenter som slippes ut ved bruk og drift av planlagt bebyggelse.

6.14 Risiko og sårbarhet analyse

Analysen er basert på veilederen fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap: DSB veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017), Rundskriv H-5/18 Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling, og DSB veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen (2014).

Kartlegging av risiko og sårbarhet identifiserer aktuelle uønskede hendelser og vurderer sannsynligheten for at de opptrer og konsekvensen av dem hvis de inntreffer.

Risiko er et produkt av sannsynligheten for at hendelsen inntreffer og konsekvensen av denne.

6.14.1 Sannsynlighets- og konsekvensverdi

Verdiene for sannsynlighet og konsekvens som brukes i ROS-analysen er beskrevet i tabellene 1, 2 og 3:

Tabell 1. Sannsynlighet og konsekvens, flom, storflom og skred.

SANNSYNLIGHET	FLOM OG STORFLOM		SKRED	
	TIDSINTERVALL	SANNSYNLIGHET	TIDSINTERVALL	SANNSYNLIGHET
HØY - SVÆRT HØY	1 gang i løpet av 20 år	1/20 - (F1)	1 gang i løpet av 100 år	1/100 - (S1)
MIDDELS	1 gang i løpet av 200 år	1/200 - (F2)	1 gang i løpet av 1000 år	1/1000 - (S2)
LAV	1 gang i løpet av 1000 år	1/1000 - (F3)	1 gang i løpet av 5000 år	1/5000 - (S3)

Tabell 2. Sannsynlighet, tidsintervall.

ANDRE TYPE HENDELSER	SANNSYNLIGHET (per år)
SVÆRT HØY	> 10%
HØY	2 – 10 %
MIDDELS	1 - 2 %
LAV	0,1 – 1%
SVÆRT LAV	< 0,1 %

Tabell 3. Konsekvensverdi, liv og helse, og materielle verdier.

KONSEKVENSType KONSEKVENSVærdi	LIV OG HELSE		MATERIELLE VERDIER
	DØD	SKADER SYKDOM	ØKONOMISK TAP
SVÆRT HØY	> 10	> 100	> 5 mrd. kroner
HØY	6-10	20-100	2 - 5 mrd. kroner
MIDDELS	3-5	6-20	0,5 - 2 mrd. kroner
LAV	1-2	3-5	10 - 500 mill. kroner
SVÆRT LAV	0	1-2	< 10 mill. kroner

6.14.2 Uønskede hendelser

Hendelser som er aktuelle for planområdet er vist i tabell 4. Det er vurdert både risiko for planområdet og tiltaket fra omgivelsene, og risiko som plantiltaket kan medføre for omgivelsene.

Tabell 4. Uønskede hendelser.

HENDELSE/SITUASJON	Relevans for eller av planen Ja/nei	Sann synli g 1-5	Kons ekve ns 1-5	Risik over di	KOMMENTAR/NÆRMERE BESKRIVELSE
Naturhendelser					
1. Sterk vind, storm og orkan	Ja	4	2		Årsmiddelvind mellom 7 og 8 m/s på 80 m (NVE, vindkart for Norge 9/2009). Økning fra nord- nordøst. Bygnings- og takstrukturen må prosjekteres og dimensjoneres med hensyn til vindkraft. Se kapittel 6.13 i planbeskrivelsen.
2. Bølger/bølgehøyde	Nei				Laveste del av planområdet ligger på kotehøyde 9 moh (NN2020).
3. Stormflo/havnivåstigning	Nei				Laveste del av planområdet ligger på kotehøyde 9 moh (NN2020).
4. Flom i sjø og vassdrag	Nei				Det er ikke registrert flomfare i planområdet.
5. Nedbørmangel/store nedbørmengder	Ja	3	1		Det forventes større nedbørmengde i framtidige år. Dette må hensyntas ved dimensjonering av overvannsanlegg.
6. Urban flom/overvann	Ja	3	2		Økning av nedbør samt vanntetting av store overflater medfører større mengder overvann, som kan føre til urban flom med tilhørende erosjon og skader på bygningsmasse. Se kapittel 6.13 i planbeskrivelsen.
7. Snø/isras	Nei				Se punkt 9.
8. Frost/tele/telespreng	Nei				
9. Snø-, jord-, stein-, fjell-, og sørpeskred. Inkludert sekundærvirkninger, flodbølge	Ja	3	2		Skredfaresonene er utredet i NVEs eksterne rapport 54/2019. Deler av samferdselsarealene, grønt- og friområde, installasjoner for vannforsyning, og lagerformålet ligger innenfor skredfaresone. Konsekvensene i forhold til materielle verdier ved snøskredhendelse forventes lavere enn 10 millioner, dvs. svært lav. Varig personopphold skal ikke tillates i disse områdene. Bebyggelse som inkluderer varig person opphold begrenses til området som ligger utenfor skredfaresonene. Sannsynligheten til personer blir skadet av skreden er svært lav.
10. Kvikkleireskred	Nei				Området ligger innenfor marin grense og topografien ved siden av planområdet er bratt enkelte steder. Det foreligger derfor i utgangspunktet en viss kvikkleirefare. Vurdering av områdestabilitet er bestilt til fagkyndig foretak. Planforslaget kan ikke endelig vedtas før rapporten er innlevert til kommunen. Planforslaget er basert på forutsetningen om at det ikke foreligger kvikkleireskredfare i området. Dersom det påtreffes leire eller sprøbruddmateriale, skal planforslaget tilpasses til utredete faresoner.
11. Jordskjelv	Nei				
12. Erosjon	Ja	2	3		Grunnet overvann, beskrevet i punkt 6 i dette skjemaet.

13. Skog- og lyngbrann	Nei				Det finnes lauvskog i planområdet blandet med store steiner. Skog- og lyngbrann vil ikke ha store konsekvenser.
14. Kan naturgitte forhold medføre isolering/begrense tilgjengelighet til området	Nei				Ikke til selve planområde. Flere partier av Fv 86 mellom Gryllefjord og Torsken utbedres og sikres i skrivende stund. Det forventes av veien blir tryggere og at sannsynligheten for isolering reduseres.
15. Naturlige terrengformer som utgjør spesiell fare	Nei				
16. Klimaendringer	Nei				Se punkt 5, 6, 9 og 12 i dette skjemaet.
17. Epidemi / pandemi	Ja	1	3		Bebyggelse for offentlig bruk. Så lenge eventuelle smitteverntiltak og gjeldende regelverk oppfylles, ansees det som akseptabelt risikonivå.
Eksisterende miljø					
18. Permanent eller akutt forurensning i grunnen	Nei				Se kapittel 5.14
19. Støyforurensning	Nei				Se kapittel 5.14
20. Støv, luftforurensning	Nei				Se kapittel 5.14
21. Forurenset vann	Nei				Registrert svært god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand i Gryllefjord. Ingen risiko i forhold til miljømålene.
22. Elektromagnetisk stråling eller elektriske felt	Ja	1	4		Det går en høyspentlinje vest/øst rett sør innenfor planområdet. Ledningene har et byggeforbudsbelte på totalt 15 meter, 7,5 meter målt horisontalt ut til hver side fra senter. Det er usikkerhet rundt helseeffekten av elektromagnetisk stråling. Det tillates ikke tiltak nærmere enn 12 meter fra senterlinje. Arealet registreres i planen som hensynsone (faresone).
23. Virksomhet som kan medføre akutt fare eller forurensning	Nei				Krav i forurensningsforskriften skal oppfylles og dokumenteres i byggesak. Krav i drikkevannsforskriften skal oppfylles.
24. Radongass	Ja	2	2		Registrert moderat til lav aktsomhetsgrad. Krav i TEK 17 § 13-5 må dokumenteres i byggesak.
25. Overbelastning av eksisterende infrastruktur og forsyningsinstallasjoner	Nei				Det forventes ikke betydelig økning verken av strøm- eller vannforbruk. Eksisterende vannledning, som krysser planområdet, skal flyttes for å sikre tilgjengeligheten.
26. Tjenester som skole, barnehage, helseinstitusjoner og nød- og redningstjenester	Nei				Forholdet mellom den nye bebyggelsen og nød- og redningstjenester blir ikke endret ved planarbeidet. Når den nye bebyggelsen etableres, skal den gamle legges ned.
27. Tiltak som krever kort responstid fra brannvesenet	Nei				
28. Tettbebyggelse med spredningsfare	Nei				Ikke innenfor planområdet.
29. Område for idrett/lek, park- og rekreasjonsområde	Nei				Forholdet mellom de nye rekreasjonsarealene og nød- og redningstjenester blir ikke endret ved planarbeidet.
30. Ivaretagelse av sårbare grupper.	Ja	2	2		Universell utforming skal ivaretas i hele planområdet, med unntak av eksisterende boligbebyggelse.
31. Kritiske samfunnsfunksjoner	Nei				

32. Ulykke med gående/syklende	Ja	2	4		Gående/syklende vil ferdes parallelt til veien som bilene kjører, da vil det alltid være en viss fare for ulykker. Biltrafikken skal begrenses innenfor skoleområdet. Samferdselsarealene er planlagt slik at antall nødvendige kryssområder minimeres. Med utforming i henhold til gjeldende normer for veg- og gateutforming, skal normalt trafiksikkerheten være ivaretatt.
Store ulykker					
33. Store trafikkulykker (tunnel, buss, farlig god)	Nei				
34. Luftfart (helikopter-, flystyrt)	Ja	1	4		Det er veldig lite sannsynlig at dette skjer. Sannsynligheten kan imidlertid ikke reduseres. Kjøreavstand til sykehus og nød helsetjenester er slik at planområdet er avhengig av helikopter i nødsituasjoner.
35. Ulykke i sjø (skip, ferge, oljeutslipp og akvakulturanlegg)	Nei				
36. Næringsulykke (gassutslipp, farlige stoffer, brann, eksplosjon, tankanlegg, raffinering, LNG-anlegg, fabrikk og kjøleanlegg)	Nei				
37. Spredningsarbeid	Ja	1	4		Det kan være aktuelt å bruke spredningsarbeid i byggefasen. Nærmeste bolig ligger på 28 meters avstand. Gjeldende regelverk skal følges opp.
38. Atomulykker	Nei				
39. Brann (transport, bygninger, andre)	Ja	1	4		Det skal installeres automatisk brannalarm i den offentlige bebyggelsen med direkte tilkobling til sentral. Skogen som finnes ved planområdet, er registrert impediment. Skogen utgjør dermed ikke en betydelig potensiell fare.
40. Eksplosjon (industri, tank, fyrverkeri)	Nei				
41. Ulykke Infrastruktur som forsyner vann, avløps- og overflatehåndtering, energi eller telekommunikasjon	Nei				Det skal bygges ny infrastruktur som forsyner planområdet. Den skal bygges i tråd med gjeldende krav og dimensjoneres med hensyn til framtidige behov.
42. Annet (store arrangementer, bygningskollaps, ulykke i nabokommuner, helsefarlige mat, forgiftet drikkevann, utfall internett, strøm, bortfall energi-, eller drikkevannsforsyning)	Nei				Byggverket og tilhørende forsyningsinstallasjoner skal bygges nytt, i tråd med gjeldende regelverk og forskrifter.
Tilsiktede hendelser					
43. Terrorangrep, bombetrussel	Nei				
44. Kriminell handling, forbrytelse, vold, skyting, sabotasje infrastruktur	Nei				
45. Cyberangrep	Nei				

6.14.3 Risikomatrise

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens vises i risikomatrisen i tabell 5.

Risikomatrisen viser risiko/sårbarhet før avbøtende tiltak er iverksatt/gjennomført.

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig.
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i forhold til nytte.
- Hendelser i grønne felt: Rimelige tiltak gjennomføres.

Tiltak som reduseres sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

Tabell 5. Risikomatrise.

KONSEKVENSER SANNSYNLIGHET	UBETYDELIG	MINDRE ALVORLIG	ALVORLIG	MEGET ALVORLIG	KATASTROFALT
SVÆRT HØY					
HØY		1			
MIDDELS	5	6, 9			
LAV		24	12		
SVÆRT LAV			17, 22	30, 32, 34, 37, 39	

Hendelse nr. 1. Når bygningsmasse og utearealene prosjekteres og dimensjoneres med hensyn til vindforholdet og i tråd med gjeldende lover og forskrifter, vurderes risikoen for hendelse 1 å være redusert til «grønt nivå».

Hendelser nr. 5, 6 og 12 ligger i grønt nivå dersom VAO anlegget prosjekteres og dimensjoneres med hensyn til nedbørsmengde, planlagte tiltak og i tråd med gjeldende lover og forskrifter.

Hendelser nr. 9 og 22 ligger i grønt nivå dersom det planlegges i tråd med planbestemmelser og gjeldende lover og forskrifter. Det skal ikke tillates varig personopphold i de områdene som ligger innenfor faresonene i planområdet. Det skal ikke tillates tiltak innenfor faresone for høyspenningsanlegg.

Hendelse nr. 17. Risikoen ved smittespredning vurderes som akseptabel dersom man respekterer gjeldende anbefalinger fra helsemyndighetene.

Hendelse nr. 24. Risiko ved radon stråling ansees akseptabel når man planlegger i tråd med gjeldende lover og forskrifter.

Hendelse nr. 30. Terrenget evner seg til det i den halve parten av arealet avsatt til offentlig og privat tjenesteyting, men ikke ved eksisterende boligbebyggelse. Universell utforming skal legges til grunn i planarbeidet. Sårbare grupper vurderes derfor ivaretatt.

Hendelse nr. 32. Gående/syklende vil ferdes ved siden av samme vei som bilene kjører, da vil det alltid være en viss fare for ulykker. Risikoen vurderes imidlertid som akseptabel, da planforslaget tilrettelegger for at antall kryssområder minimeres, og trafikken vil begrenses i størst mulig grad innenfor skoleområdet.

Hendelse nr. 34. Grunnet avstand fra planområdet til sykehus og helsetjenester, blir det ofte behov for helikopter i nødsituasjoner. Sannsynligheten til at det skjer en ulykke ansees det imidlertid som svært lav.

Hendelse nr. 37. Spredningsarbeid. Samfunnssikkerhet ansees ivaretatt når man planlegger i tråd med gjeldende lover og forskrifter.

Hendelse nr. 39. Brannrisikoen vurderes å være akseptabel dersom man prosjekteres og bygger i tråd med gjeldende lover og forskrifter.

Vedlegg:

Rapport vedr. området stabilitet

(anmerkning: ekstern rådgiver er engasjert, aktuell rapport skal foreligge før planforslaget vedtas.)