



REGULERINGSPLAN KÅRVÅG ØST

Planbeskrivelse

Risiko- og sårbarhetsvurdering

Plan id: 1554 20190004

Revidert: 02.12.2024



Innhold

1.	Innledning	3
2.	Vurdering ift. krav om konsekvensutredning	3
3.	Planprosess og medvirkning i planlegging	3
4.	Planavgrensning. Forhold til kommuneplanen og andre reguleringsplaner	4
5.	Eierforhold	6
6.	Statlige planretningslinjer/rammer/føringer	6
7.	Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	7
7.1.	Naturverdier	7
7.2.	Landbruk	8
7.3.	Ulykkessituasjon, trafikkforhold	9
7.4.	Trafikksikkerhet for myke trafikanter	9
7.5.	Barns og unges interesser	10
7.6.	Teknisk infrastruktur - Vann og avløp	10
7.7.	Støyforhold.....	10
7.8.	Grunnforhold.....	11
7.9.	Forurensing i grunnen	13
7.10.	Kulturminner	14
8.	Beskrivelse av planforslaget	15
9.	Virkninger av planforslaget.....	20
9.1.	Landskap. Stedets karakter	20
9.2.	Kulturminner og kulturmiljø.....	20
9.3.	Forholdet til kravene i kap II i Naturmangfoldloven	20
9.4.	Trafikkforhold.....	20
9.5.	Barn- og unges interesser	20
9.6.	Jordressurser/landbruk	20
9.7.	Friluftsliv.....	20
9.8.	Klimakonsekvenser	21
9.9.	Konsekvenser for næringsinteresser og kommuneøkonomi	21
10.	Interessemotsetninger. Avveining av virkninger	21
11.	Innkommne innspill til planprosess	22
12.	Risiko- og sårbarhetsanalyse	24
12.1.	Metode.....	24
12.2.	Sjekkliste for identifisering av mulige uønskede hendelser.....	26
12.3.	Vurdering av risiko og sårbarhet. Identifisering av risikoreducerende tiltak.....	27
12.4.	Oppsummering for ROS	31

1. Innledning

Denne reguleringsplanen er utarbeidet av planavdelingen til Averøy kommune.

Hensikten med planen er å tilrettelegge for utvidelse av miljøstasjon og etablering av nye næringsvirksomheter i Kårvåg, tilrettelegge for utbedring av flere veikryss og avkjørsler på kommunalt veinett, tilrettelegge for etablering av fortau, gang- og sykkelvei og turvei fra Hjertåsen boligfelt til Kårvåg barnehage og barneskolen.

2. Vurdering ift. krav om konsekvensutredning

Planlagte tiltak er vurdert mot gjeldende forskrift om konsekvensutredninger.

Planlagte tiltak faller ikke under kategoriene i forskriftenes vedlegg I og er derfor etter forskriftens § 6 ikke underlagt absolutt krav om konsekvensutredning.

Planlagte tiltak faller under kategoriene i pkt.11 j (Næringsbygg, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmennyttige formål.) i forskriftenes vedlegg II. Etter forskriftenes § 8 må disse tiltak vurderes mot kriteriene for virkning på miljø og samfunn etter kriterier i § 10. Vurdering mot kriteriene i § 10:

- Det er ikke noen verneområder etter naturmangfoldloven eller markaloven innenfor eller i nærheten av planområdet.
- Det er ikke registrert noen utvalgte naturtyper, viktige naturtyper, verdifulle landskap innenfor eller i nærheten av planområdet.
- Det foreligger en registrering av nær truet fuglearter småspove i Artsdatabanken som må kvalitetssikres.
- Det er registrert fredet kulturminne i planområdet. Planen vil ivareta interesser av kulturminneforvaltning gjennom bevaring av selve kulturminnet og av omkringliggende kulturmiljø.
- Det er ikke registrert nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser innenfor eller i nærheten av planområdet.
- Planlagte tiltak er ikke i strid med statlige planretningslinjer.
- Planen vil ikke tilrettelegge for omdisponering av verdifulle områder avsatt til landbruks- og friluftsmål.
- Planen vil ivareta landbruksinteresser. Planforslaget oppfølger arealbruk fastsatt i kommuneplanens arealdel og eldre detaljreguleringsplaner for området. En del av landbrukseiendommen 96/2 regulert for fremtidig idrettsanlegg og friområde blir omregulert for arealformål næring. Det er ikke aktuelt å videreføre denne delen av eiendommen som friområde eller idrettsanlegg.

Planforslaget følger opp kommuneplanens arealdel og eldre reguleringsplaner. Virkninger av planlagte tiltak er utredet fra før i kommuneplanens arealdel. Etter gjennomgang av kriteriene i § 10 er konklusjonen at de ovennevnte tiltakene ikke vil få negativ virkning på miljø eller samfunn og utløser derfor ikke krav om konsekvensutredning.

3. Planprosess og medvirkning i planlegging

Planprosessen ble satt i gang etter politisk behandling i formannskapet 13.06.2019 (sak 47/2019).

Berørte grunneiere og offentlige høringsparter ble varslet om oppstart av planprosess med brev 18.06.2019.

Statsforvalteren i Møre og Romsdal, Statens Vegvesen og Møre og Romsdal fylkeskommune ga innspill til planprosessen. Disse innspillene har blitt vurdert og innarbeidet i planforslaget.

Reguleringsplanforslaget skal behandles politisk i forvaltningsutvalget ifm. oppstart av høring og offentlig ettersyn.

Etter vedtak om oppstart av høring og offentlig ettersyn vil berørte grunneiere, regionale sektormyndigheter og velforeninger bli varslet med brev. Vedtaket vil bli kunngjort i lokalavis og på kommunens nettside. Det blir åpent for å komme med merknader til reguleringsplanen. Høringsperiode vil bli satt til 7 uker.

Det vurderes at det ikke er nødvendig å presentere dette planforslaget i regionalt planforum.

Etter gjennomføring av høring og offentlig ettersyn vil mottatte merknader bli vurdert og eventuelt innarbeidet i planforslaget.

Dersom omfang av endringer vil påkrevne det, kan planforslaget sendes til begrenset høring eller fullstendig høring og offentlig ettersyn.

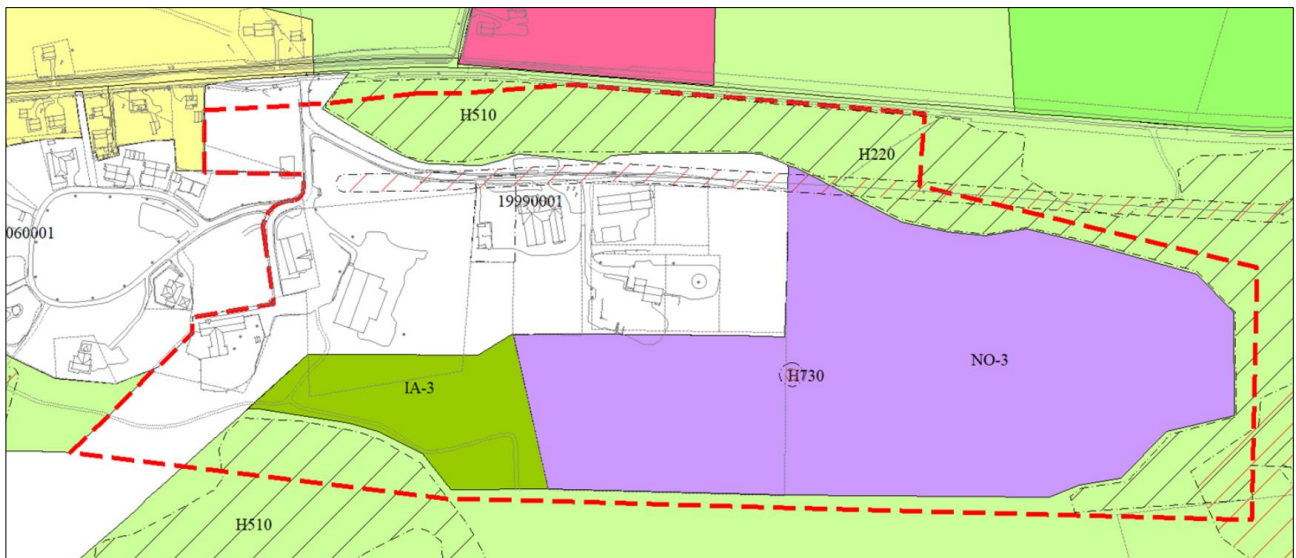
Planforslaget skal behandles politisk i forvaltningsutvalget og kommunestyret.

Etter vedtak vil berørte grunneiere og høringsparter få underretning og vil ha mulighet til å fremme klage på vedtak. Vedtaket vil bli publisert i en lokal avis og på kommunens nettside.

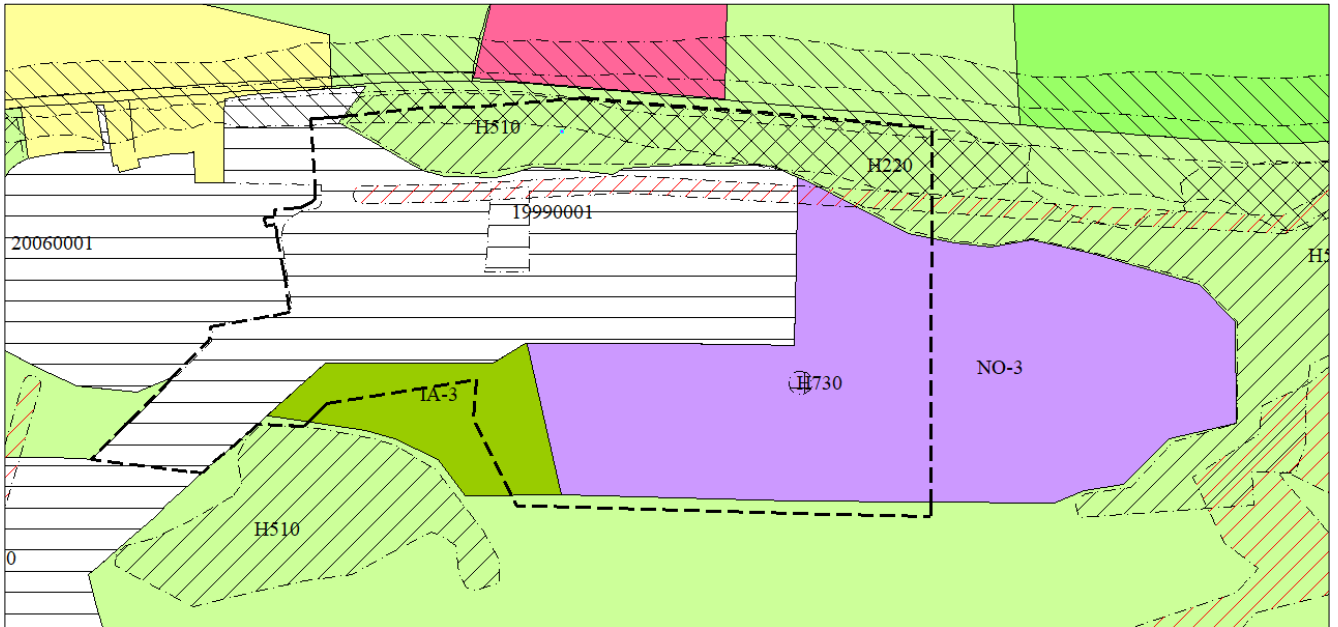
Vedtatt reguleringsplanforslag blir lagt inn i kommunens planregister.

4. Planavgrensning. Forhold til kommuneplanen og andre reguleringsplaner

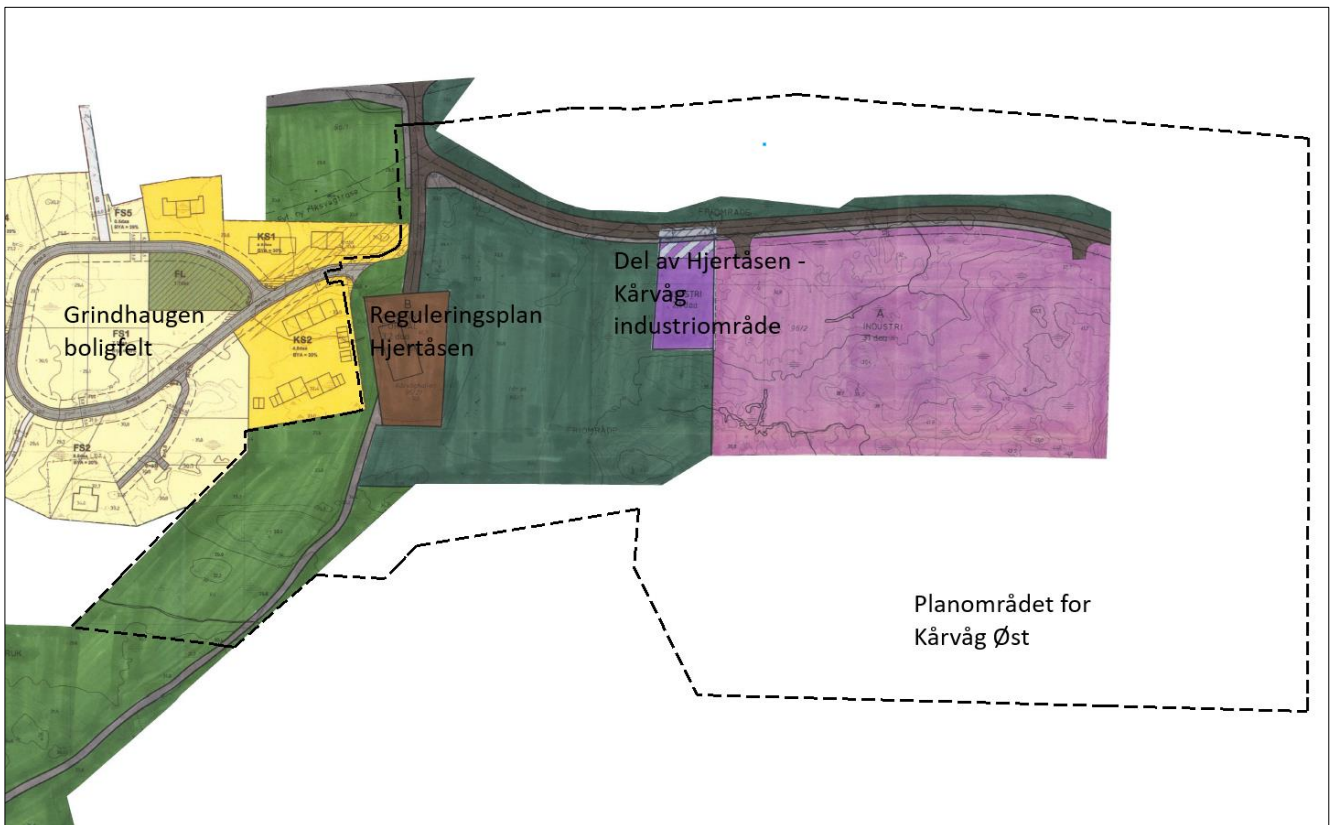
Ved oppstart av planprosessen har det blitt valgt å inkludere i planavgrensningen (vises med rød avgrensning på illustrasjonen under) hele området NO-3, avsatt i kommuneplanen for næringsformål, næringsområdet som er regulert gjennom reguleringsplan Del av Hjertåsen. I tillegg inkluderer planområdet et landbruksområde i nord frem til grense av reguleringsplan Barneskole Averøy Vest. I vest inkluderer planområdet Kårvåg barnehage og Kårvåg hallen med tilhørende adkomstvei og en del av området IA-3 avsatt for idrettsanlegg.



Seinere i prosessen etter gjennomføring av arkeologisk registrering ble det besluttet å redusere den østlige delen av planområdet. Fylkeskommunens kulturavdeling pålagt å bevare kulturmiljø rundt det automatiske fredede kulturminnet Hallvardhellaren. Resterende del av området NO-3, som ligger på en privat grunneiendom, forblir uendret i kommuneplanens arealdel med krav om regulering. Den reduserte planavgrensningen vises med svart linje på illustrasjonen under.



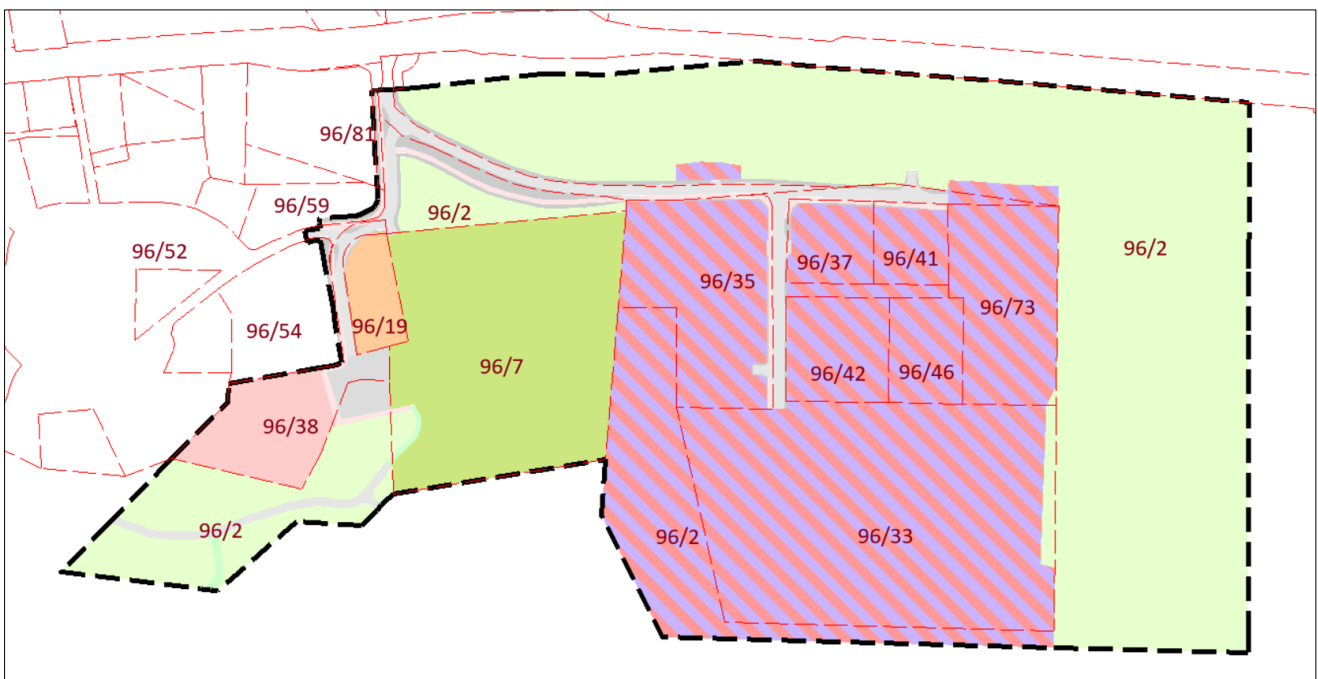
Planavgrensninger omfatter en del av reguleringsplan Hjertåsen (vedtatt 06.03.1980) og reguleringsplan Del av Hjertåsen - Kårvåg industriområde (vedtatt 22.03.1999). Planforslaget overlapper reguleringsplan for Grindhaugen boligfelt (vedtatt 22.6.2020) boligfelt der det er regulert avkjørsel og fortau.



5. Eierforhold

Følgende grunneiendommer inngår i planområdet:

Matrikelnummer:	Hjemmelshaver:
96/33, 96/38	Averøy kommune
96/35	Kårvåg Næringshage AS
96/2	Tor Einar Råke
96/42, 96/46	Remidt IKS
96/37	Knut Eirik Gården
96/41	Lønnheim Møller entreprenør AS
96/73	Asgeir Ove Dahl
96/7	Kårvåg idrettslag
96/7	KÅRVÅG/HAVØRN FOTBALL
96/19	Ungdomslaget Utheim
96/52, 96/54, 96/81	MØRE OG ROMSDAL BIOBRENSEL AS
96/59	TOTAL-EIENDOM AS



6. Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

- Kommuneplanens arealdel 2016-2028 for Averøy kommune
- Kommuneplanens samfunnsdel 2024-2036 for Averøy kommune
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027
- Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging
- Trafikksikkerhetsplan 2023-2027 for Averøy kommune
- Temaplan for idrett og fysisk aktivitet 2024 - 2027 for Averøy kommune

7. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

Planområdet er lokalisert øst for Kårvåg ved fylkesvei 64. Landskapstype ~~navn~~ for de ubebygde delene av planområdet er «beskyttet indre småkupert kystslette med våtmark».

Fra før er det etablert et næringsområde med miljøstasjon, rørleggerbedrift, kontor og lager til et byggefirma, lager for en nettbutikk, LPG-anlegg, idrettshall, forsamlingshus og en barnehage, lagringsplass for ved og landbruksutstyr. Tilstøtende områder benyttes for landbruksdrift og friluftsliv.

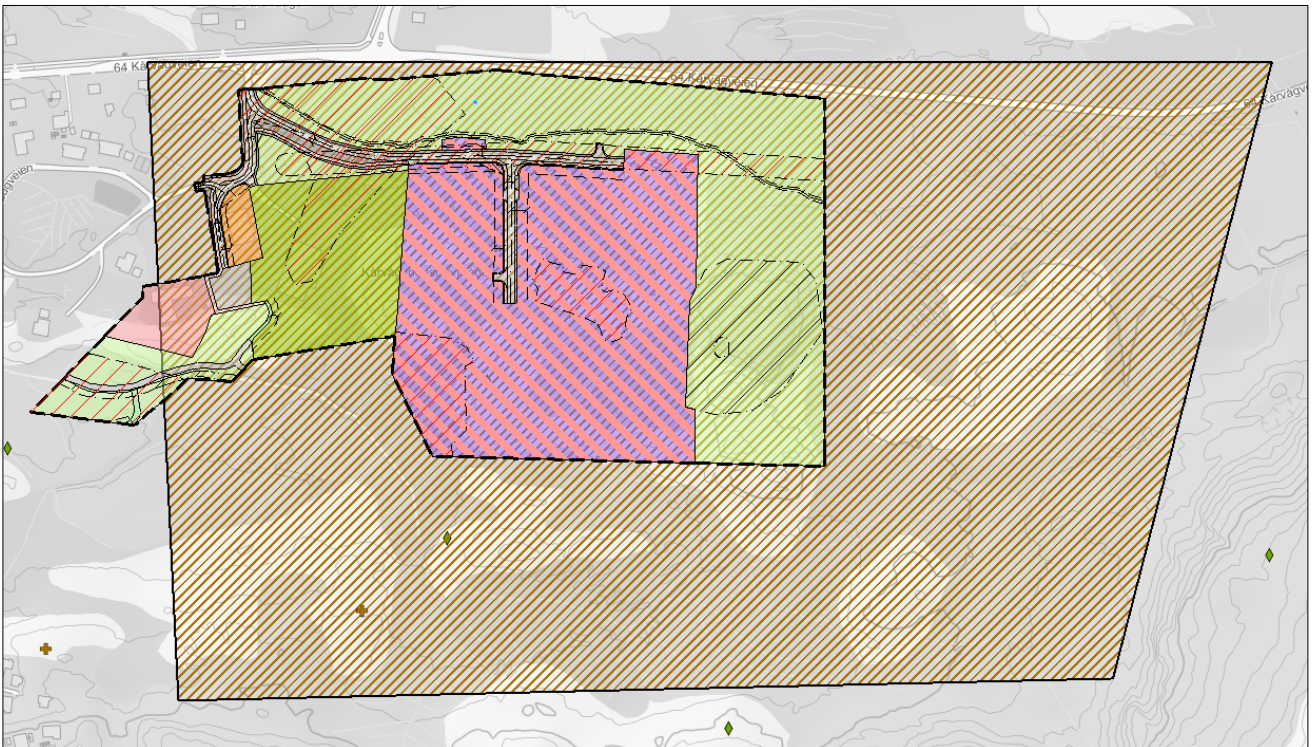
7.1. Naturverdier

Det foreligger ingen registreringer av naturvernområder eller utvalgte naturtyper innenfor eller i tilknytning til planområdet.

I Artsdatabanken er det 09.05.2024 registrert en observasjon av nær truet fugleart småspove (*Numenius phaeopus*). Småspove finnes over det meste av Norge, men den er vanligst fra Trøndelag og nordover. Den har tilhold i åpent landskap slik som kystlyngheier og myrområder i fjellet. Småspove er en langdistanse trekkfugl. Norske småspover har sine viktigste overvintringsområder i vestlige deler av Afrika. De ankommer hekkeområdene i mai, og høsttrekket starter allerede i siste halvdel av juli. Reiret plasseres helt åpent på bakken, og er en grop fôret med tørt gress og blader.

Observasjonen som er innlagt i Artsdatabanken (brun skravur på illustrasjonen under) er en flate som dekker mesteparten av planområde. Det ble kjent om denne registreringen seint i prosessen. Det vil være mulig å gjennomføre en nærmere kartlegging av området i hekkeperioden i 2025 for å forbedre kunnskapsgrunnlag før endelig behandling av planforslaget.

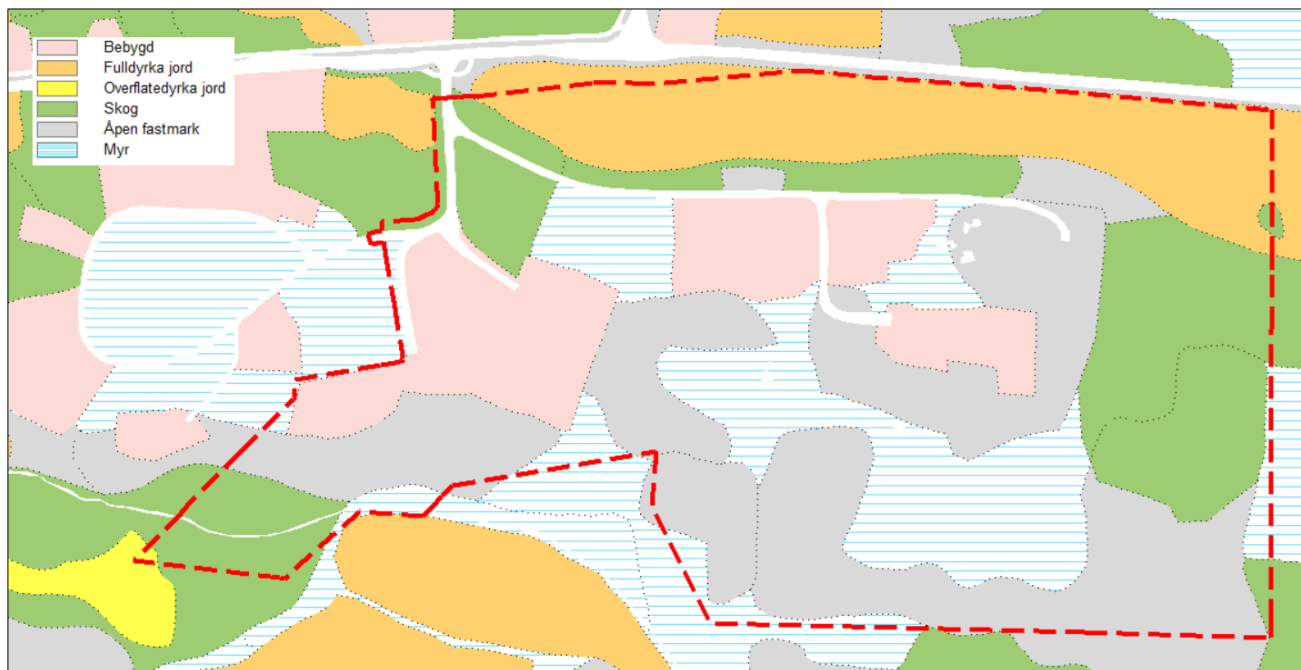
Det må gjennomføres en nærmere kartlegging av området i hekkeperioden for å forbedre kunnskapsgrunnlag før endelig behandling av planforslaget.



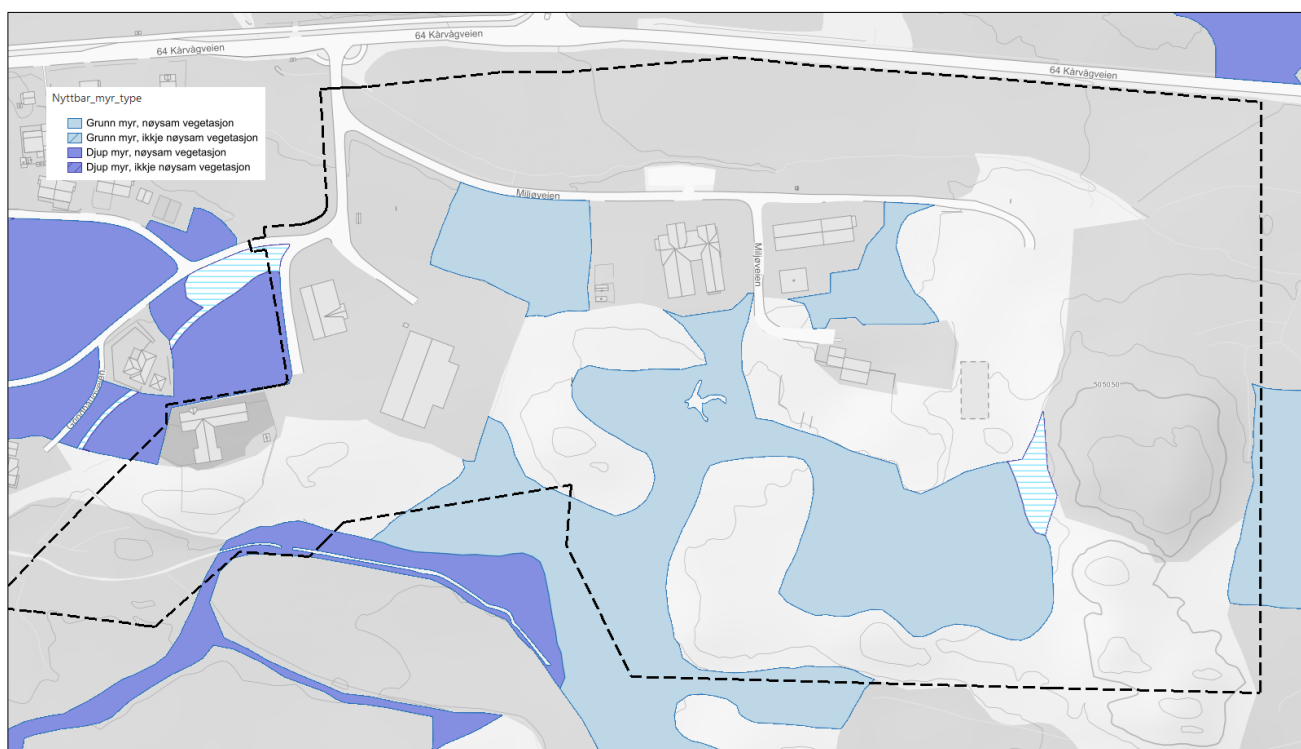
7.2. Landbruk

En del av større landbrukseiendom 96/2 inngår i planområdet. Dyrka jord nord og sør i planområdet benyttes for grasproduksjon og som saubeite. Skogen øst og sør i planområdet benyttes for vedproduksjon. Planforslaget åpner ikke for omdisponering av dyrka jord.

Det er opparbeidet en åpen plass med containere for lagring av ved og landbruksutstyr. I kommuneplanens arealdel er dette området avsatt som idrettsanlegg. I planforslaget er dette området regulert med næringsformål.



Ifølge kartbase «Nyttbar myr og torvmark» fra NIBIO er det registrert grunn myr med torvdybde inntil 1 m i området som reguleres for næringsformål. Myrområder vises med blå farge på illustrasjonen under.



7.3. Ulykkesituasjon, trafikkforhold

I senere tid er det registrert tre utforkjøringer på fv64 nord for planområdet (røde punkt på illustrasjonen under). Det er ikke registrert noen politianmeldte trafikulykker innenfor planområdet.



ÅDT på fv.64 målt i 2023 utgjør 2500. Årsdøgntrafikk på veiene i planområdet etter en grov beregning er under 500. Det er foreløpig ikke mulig å gjøre en mer presis beregning fordi det er ukjent hvor mye trafikk nye næringsvirksomheter vil generere.

Det er ikke innført fartsbegrensning på veiene i planområdet. Det er en generell fartsgrense på 50 km/t som gjelder. Det er dårlig horisontal kurvatur og siktforhold i flere vegkryss og avkjørsler i planområdet.

I kommunal trafikksikkerhetsplan er det prioritert to tiltak innfor planområdet:

- regulering av krysset mellom Miljøveien og Grindhaugveien.
- innføring av 30 km/t sone.

I planforslaget legges det til rette for utbedring av utforming av vegkryss og heving av vegstandard i samsvar med krav i N100.

7.4. Trafikksikkerhet for myke trafikanter

Det er etablert bussholdeplasser ved fylkesveien 64 200m fra næringsområdet. Det er opparbeidet et fortau fra bussholdeplassene frem til krysset med Miljøveien. Det er regulert en gang- og sykkelvei og fortau videre til næringsområdet.

Planområdet ligger i nærheten av barneskole og det er en skoleveg for elever innenfor planområdet. Det er etablert et fortau langs Grindhaugveien frem til opparbeidet krysningspunkt over fv64 og øvrig gang- og sykkelvegssystem. Denne løsningen vurderes å være trafikksikker. Gjeldende reguleringsplan i området åpner for etablering av gangveg til Hjertåsen boligfelt. I dette planforslaget er denne turvegen noe bedre tilpasset til terreng, faktiske forhold og eksisterende landbruksvei. Ved etablering av denne gangvegen kan den også fungere som skoleveg. Det er også regulert en ny strekning med fortau langs Grindhaugveien mellom barnehagen og avkjørselen til Grindhaugen boligfelt.

7.5. Barns og unges interesser

Innenfor planområdet er det etablert forsamlingshus Kårvåghallen som tilhører ungdomslaget Utheim og idrettshallen tilhørende fotballklubb Kårvåg/Havørn Fotball. Det er mulig å etablere flere idrettsanlegg i området. Det er også etablert en barnehage.

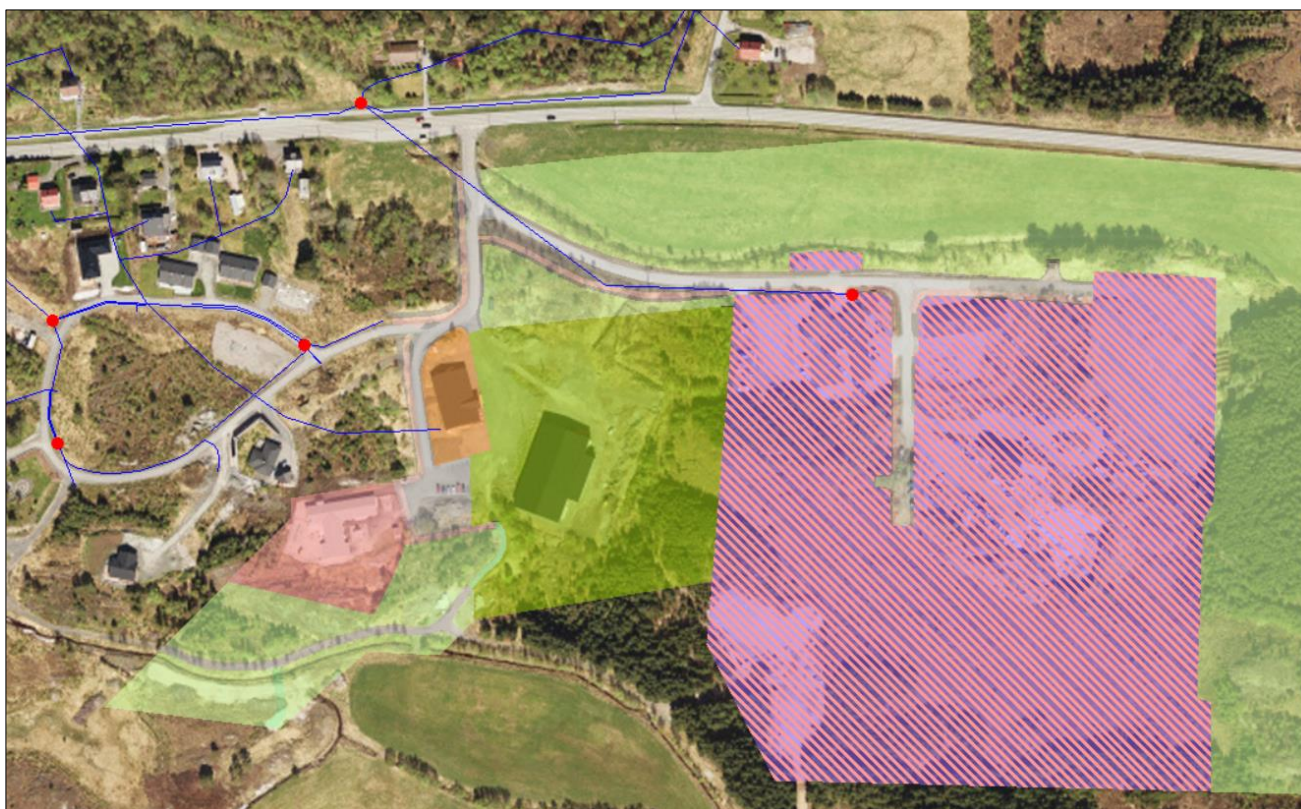
Landbruksveien som ligger sør i planområdet benyttes som turvei mot Kårvågberget. Denne landbruksveien ligger langs Steindalsbekken. I skogen sørøst fra planområdet er det etablert en gapahuk med bål plass som benyttes blant annet av barnehagen.

Barn og unges interesser vil bli ivaretatt gjennom involvering av barn og unges representant, barnehagen, ungdomslaget og fotballklubben ved høring.

7.6. Teknisk infrastruktur - Vann og avløp

Det er etablert en 160 mm PE drikkevannsledning fra Folland vannverk og en kum med påkoblingsmuligheter til slokkevann i planområdet. Ved opparbeiding av nye næringstomter og prosjektering av ny bebyggelse må det utarbeides en plan for tilførsel av drikkevann, slokkevann, håndtering av overvann og avløpsløsning. Det må vurderes om slokkevannskapasitet vil være tilstrekkelig dimensjonert for ny bebyggelse.

På illustrasjonen under vises vannledningen med blå linje og brannkummer vises med rødt punkt.



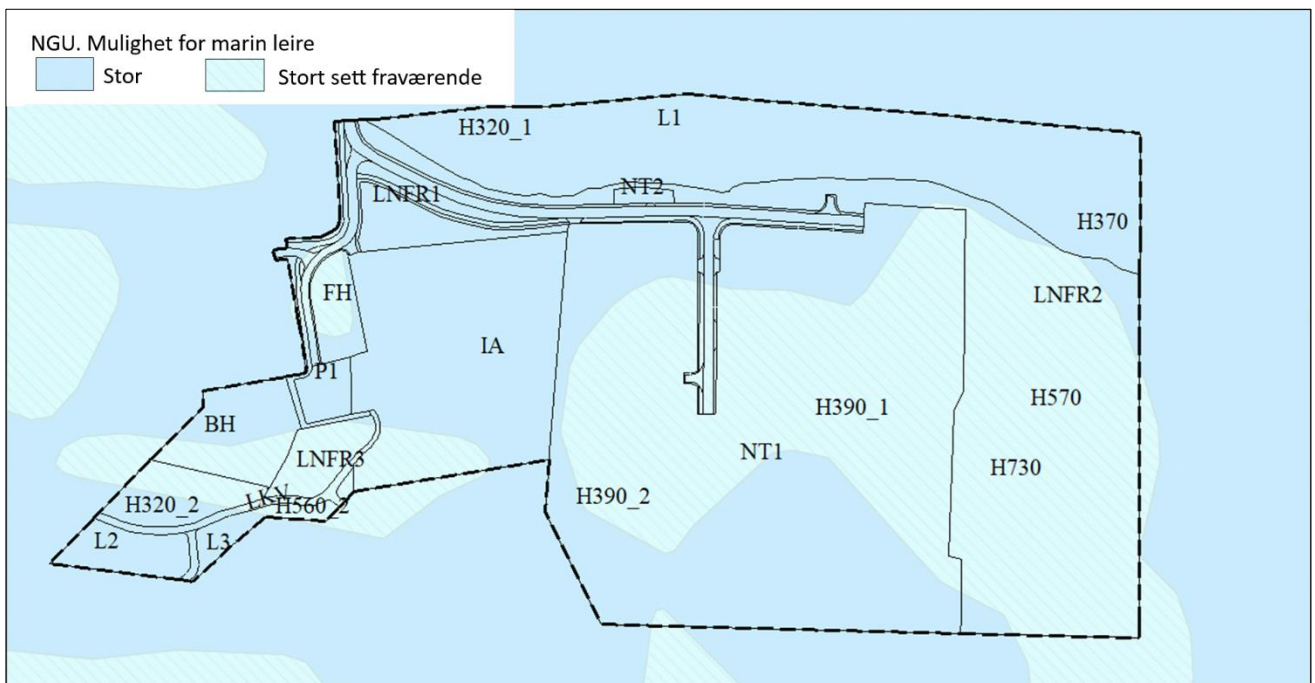
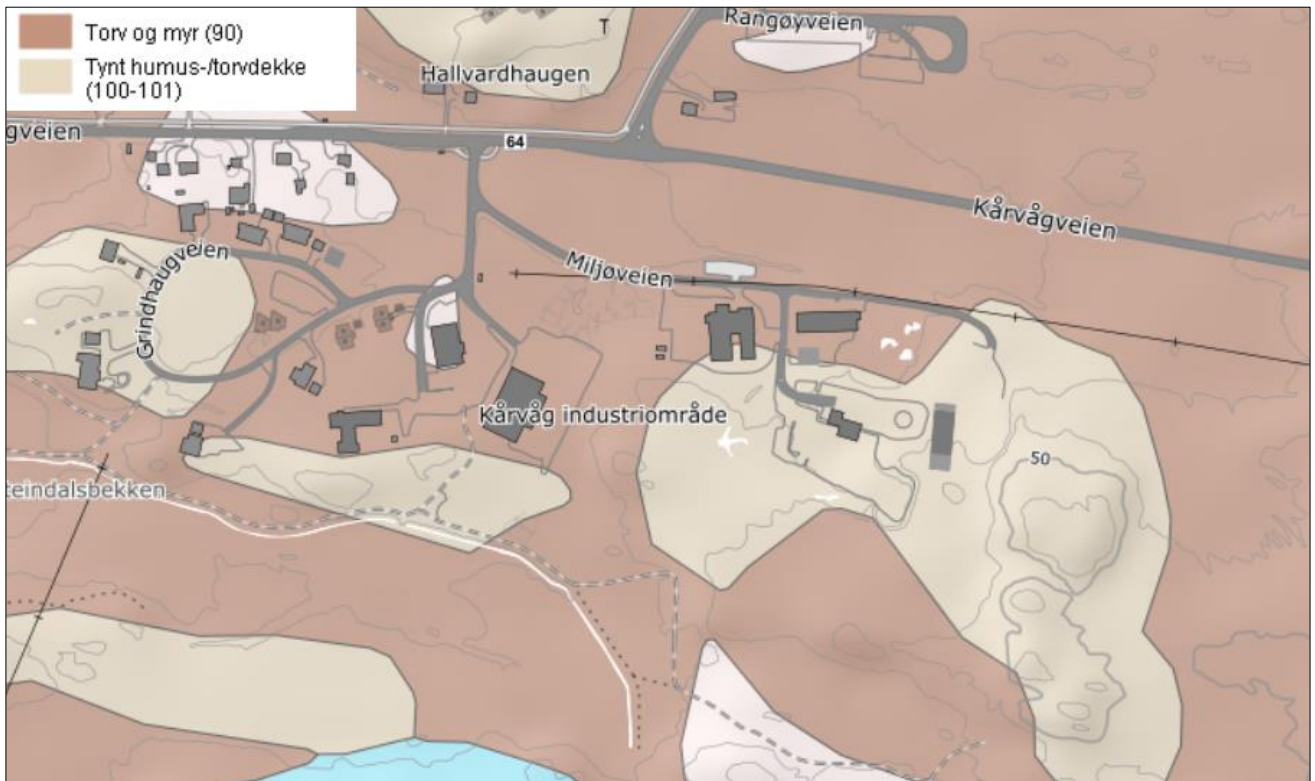
7.7. Støyforhold

Det er ikke gjennomført vurdering av støy fra eksisterende næringsvirksomheter i planområdet. Det er ikke kjent fra før om konflikter på grunn av overskridelse av støynivå.

Grenseverdier for støynivå i anleggsfase og driftsfase etter retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging T-1442 er forankret i planbestemmelser. Det er ikke kjent om de fremtidige næringsvirksomhetene vil skape støy over grenseverdier. Det er satt et krav om utarbeiding av støyvurdering i forbindelse med prosjektering og forberedelse av byggesøknad.

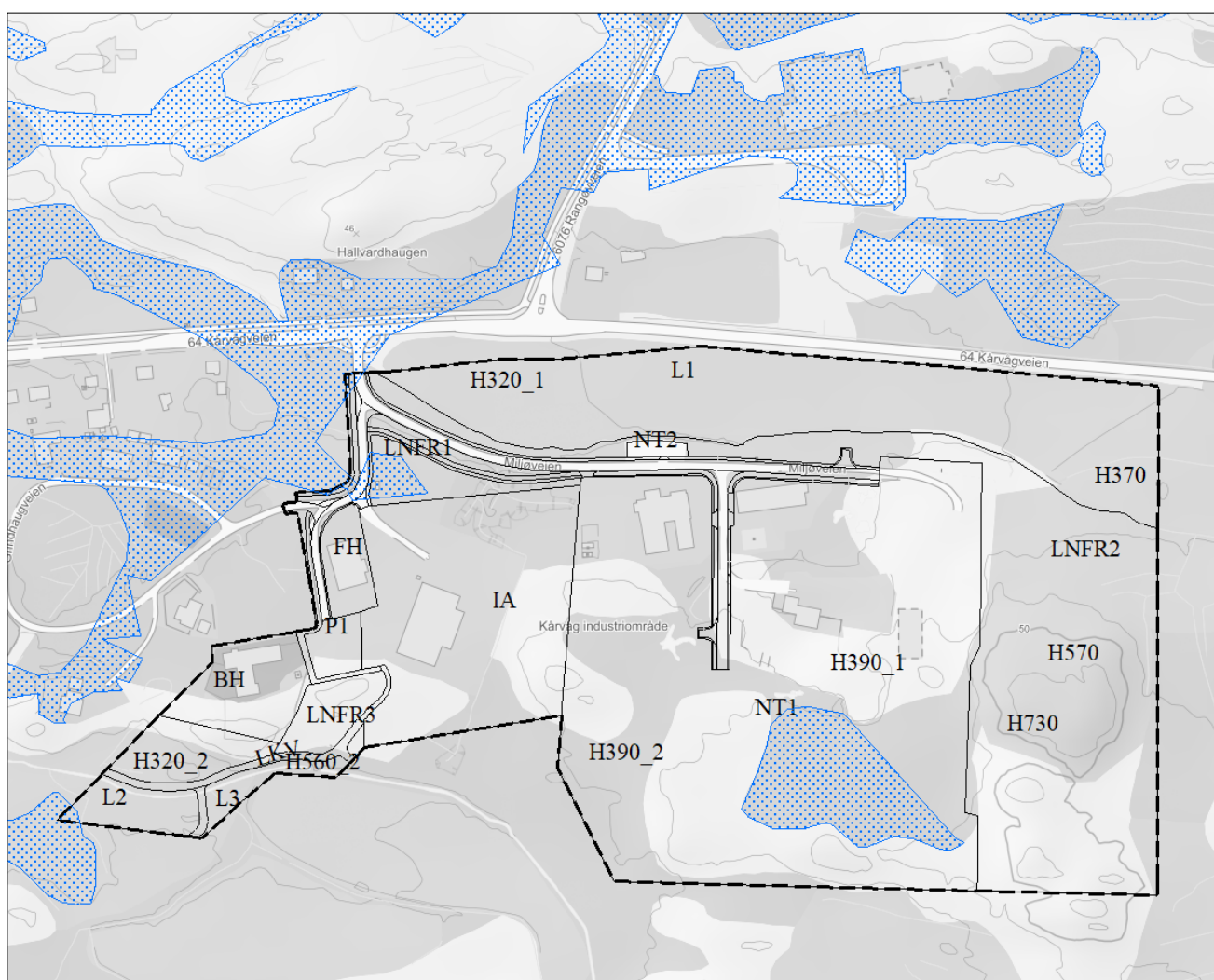
7.8. Grunnforhold

Ifølge nasjonal løsmassedatabase er området representert med torv, myr, fastmark og områder med tynt humus-/torvdekke.



Fare for kvikkleireskred er vurdert etter prosedyre for utredning av områdeskredfare (NVE veileder nr. 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred):

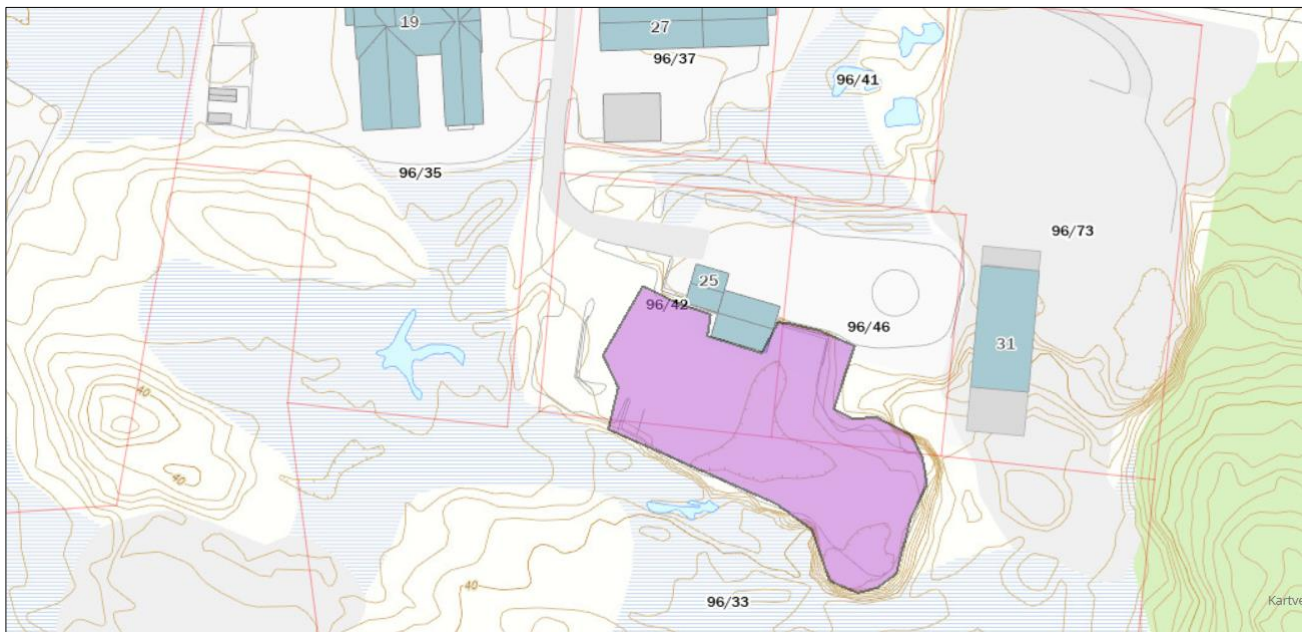
- 1) Det foreligger ingen registrerte faresoner for kvikkleire innenfor planområdet. Tidligere ble det gjennomført geotekniske undersøkelser i forbindelse med etablering av skole og gang- og sykkelveg i nærheten av planområdet. Det ble ikke påvist noe kvikkleire.
- 2) Planområdet ligger under tidligere marin grense. I kartbase «mulighet for marin leire» fra NGU som vises på illustrasjonen over, er flere områdene markert med blå farge som betyr stor mulighet for marin leire. Flere områder er markert som arealer med stort sett fraværende mulighet for marin leire (skravert lys blå felt). På aktsomhetskart for kvikkleireskred fra NVE (vises på illustrasjonen under) utpekes det bare en mindre del av næringsområdet områdene NT1. Det er påvist berg flere områder. Det er registrert et grynt lag torv/myr over fjell.



- 3) Området er relativt flat. Det vurderes at planområdet er ikke utsatt for områdeskredfare.

7.9. Forurensning i grunnen

Statsforvalteren har gjort registrering av forurensning i grunn (lokalitet ID: 12269) ved miljøstasjonen i et område på ca. 3,4 daa (området merket med fiolett farge på illustrasjonen under). Registreringen er videreført til plankart.



Det er etablert en lagringsplass for ved og landbruksutstyr på eiendommen 96/2 sørvest i området NT1. Området er planert og fylt med treflis av behandlet trevirke. Det er mistanke om forurensning i fyllmasser i dette området. Området markeres på plankart med faresone H390.



7.10. Kulturminner

De arkeologiske undersøkelsene ble gjennomført i perioden 23.08 til 15.09.2021. Det ble ikke gjort nye funn av automatisk fredet kulturminne, men det automatiske fredede kulturminnet Hallvardhellaren (ID 117975-1) er nå kontrollregistrert og datert til førromersk jernalder. Kulturminnet er lagt i kulturminnedatabasen Askeladden, med ID 117975-1, og tilgjengelig gjennom det offentlige kartgrunnet kulturminnesok.no

Av metoder ble det både benyttet visuell overflateregistrering og manuell prøvestikking.

Undersøkelsen resulterte ikke i funn av nye automatisk fredete kulturminner. Grunnen til dette kan være planområdets plassering, som mulig er for langt inn i landet og litt for høyt over havet for å finne boplasser fra steinbrukende tid.

Et tidligere registrert kulturminne, Hallvordhula ID 117975, ble datert og er nå nøyaktig kartfestet.

Hallvordhula ligger i en bratt bergvegg i granskog sør for Kårvågsveien og like nord for Hallvardhaugen. Hula er ca. 9 m dyp og 3,75 m brei, men tilgjengelig bredde er rundt 2 m på det bredeste. I hovedrommet varierer høyden fra 1,5 til 1,8 m høy. Det ble påvist et kullholdig sandlag på 0-20 cm dybde og en kullprøve fra dette laget viser at det har vært aktivitet i hulen i førromersk jernalder mellom 412-354 f.kr.



Etter plan- og bygningsloven skal det automatisk fredete kulturminne ID 117975-1 med femmeter-sikringszone legges inn som hensynsone H730. Området rundt kulturminnet videreføres som hensynsone for bevaring av kulturmiljø H570 der den naturlige vegetasjonen skal ivaretas.

8. Beskrivelse av planforslaget

Reguleringsplanen består av et plankart med tilhørende bestemmelser. Bruken av områdene innenfor planområdet er avklart med arealformål og juridiske linjer i plankartet. Planområdet har areal på 181,8 daa. Arealene innenfor planens begrensingslinjer er regulert til følgende formål:

Bebyggelse og anlegg (pbl. § 12-5, nr. 1):

- Næring/tjenesteyting NT - 68,5 daa
- Idrett IA - 20 daa
- Forsamlingshus (Andre typer bebyggelse og anlegg) FH - 1,9 daa
- Barnehage BH - 4,4 daa

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (plan- og bygningsloven § 12-5 nr. 2):

- Kjøreveg KV - 4,6 daa
- Veg LKV - 1 daa
- Gang-/sykkelveg GS - 0,4 daa
- Fortau FO - 1,8 daa
- Annen veggrunn – tekniske anlegg AVT - 3 daa
- Parkering P - 1,2 daa

Grøntstruktur:

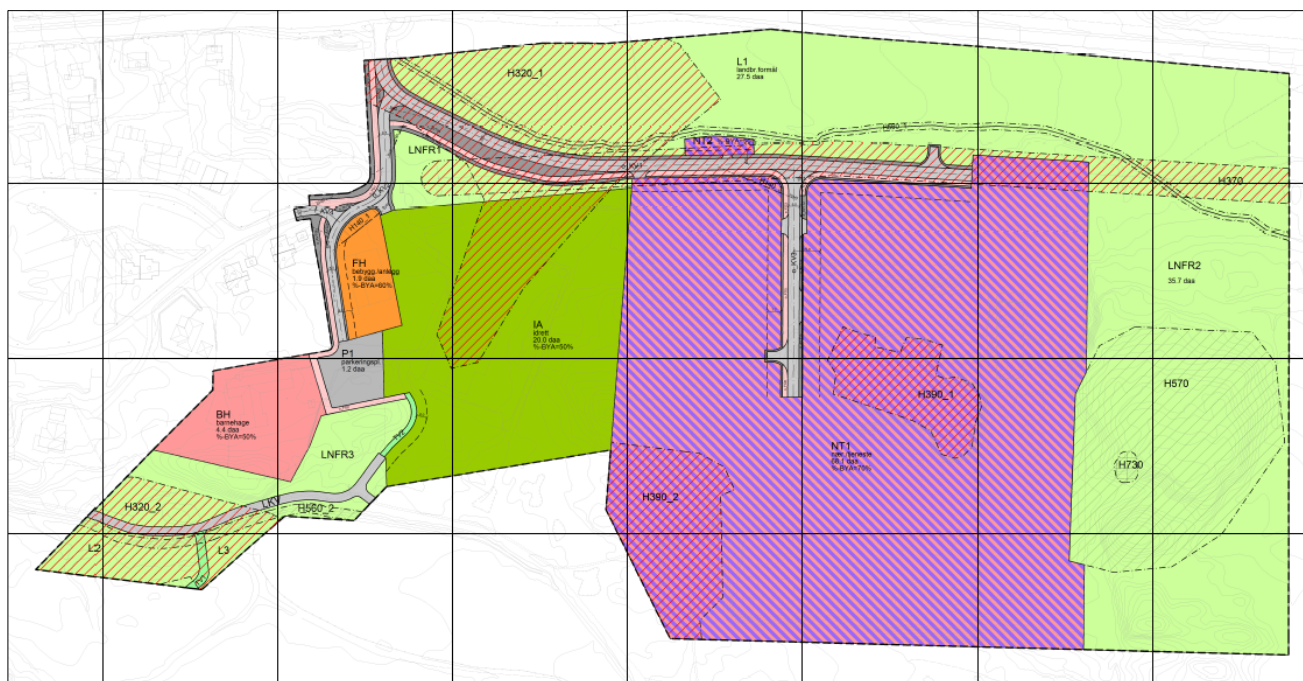
- Turveg TV - 0,3 daa

Landbruk-, natur- og friluftsmål (plan- og bygningsloven § 12-5 nr. 5):

- Landbruksformål L - 3,7 daa
- LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag LNFR - 43,3 daa

Hensynssoner (plan- og bygningsloven § 12-6):

- Faresone - Flomfare H320 - 22,1 daa
- Faresone - Høyspenningsanlegg H370 - 9,9 daa
- Faresone – Forurenset grunn H390 - 9 daa
- Frisiktsone H140 - 0,3 daa
- Bevaring av naturmiljø H560 - 3 daa
- Bevaring av kulturmiljø H570 - 13,8 daa
- Båndlegging etter lov om kulturminner H730 - 0,2 daa



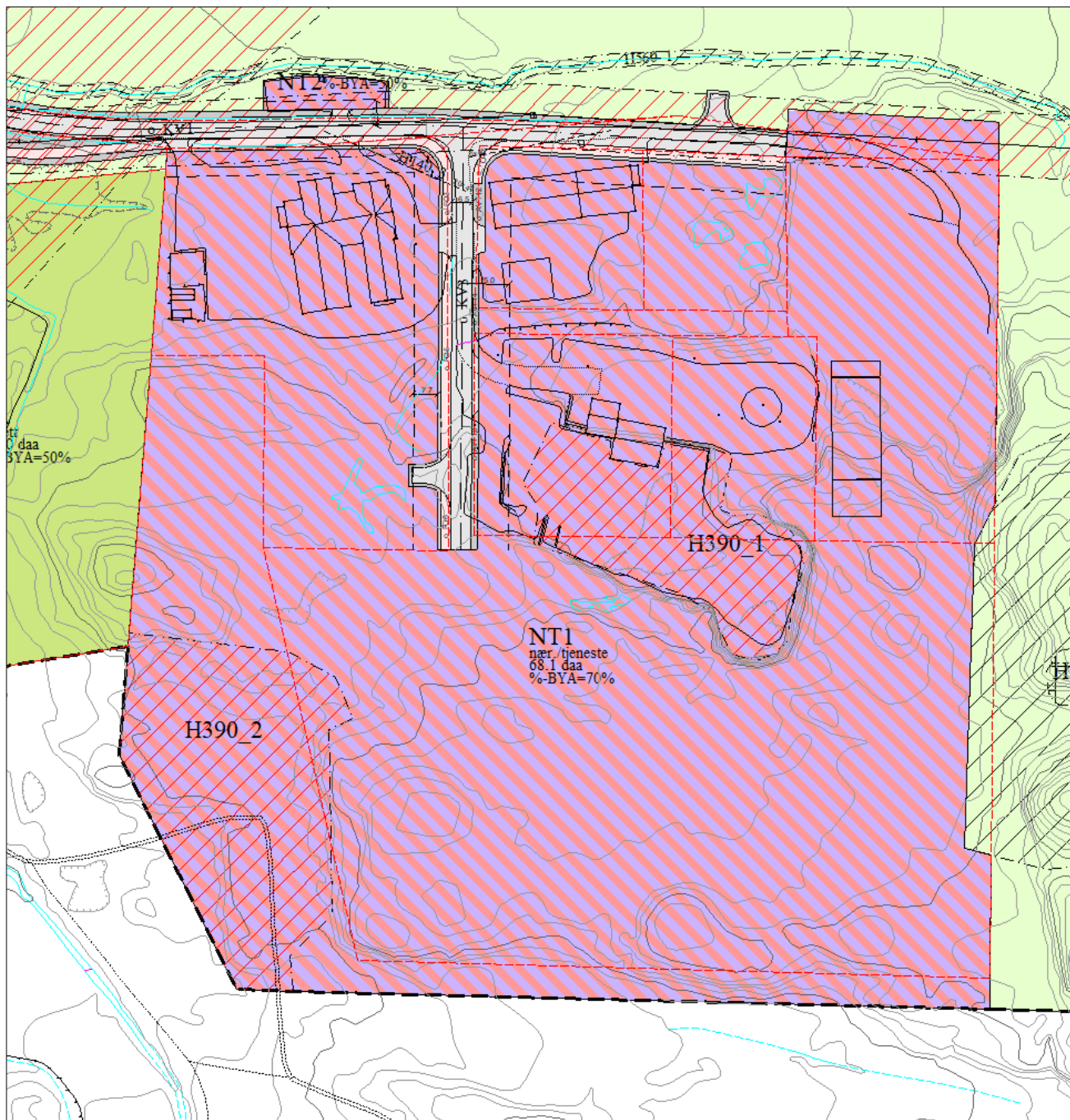
Næring / tjenesteyting NT1 og NT2

Området NT1 omfatter etablert næringsområde (ca. 29,8 daa) som er regulert fra før og et område for videreutvikling på ca. 38,3 daa. Ca. 27,3 daa av det nye området tilhører Averøy kommune. Avgrensning av området er utvidet mot sør og sørvest ift. kommuneplanen med hensyn til terrengutforming. Utvidelse av næringsområdet i sørvest omfatter opparbeidet åpen lagringsplass.

Det er regulert offentlig adkomstveg og interne veger med vendehammere og fortau. Det er ikke regulert tomteinndeling, fordi det er ikke kjent hvilke arealbehov vil ha nye næringsvirksomheter.

Området NT2 meg opparbeidet LPG-anlegg videreføres i planforslaget som næringsområde.

Byggegrense mot veg i næringsområder vises på plankart.



Idrettsanlegg

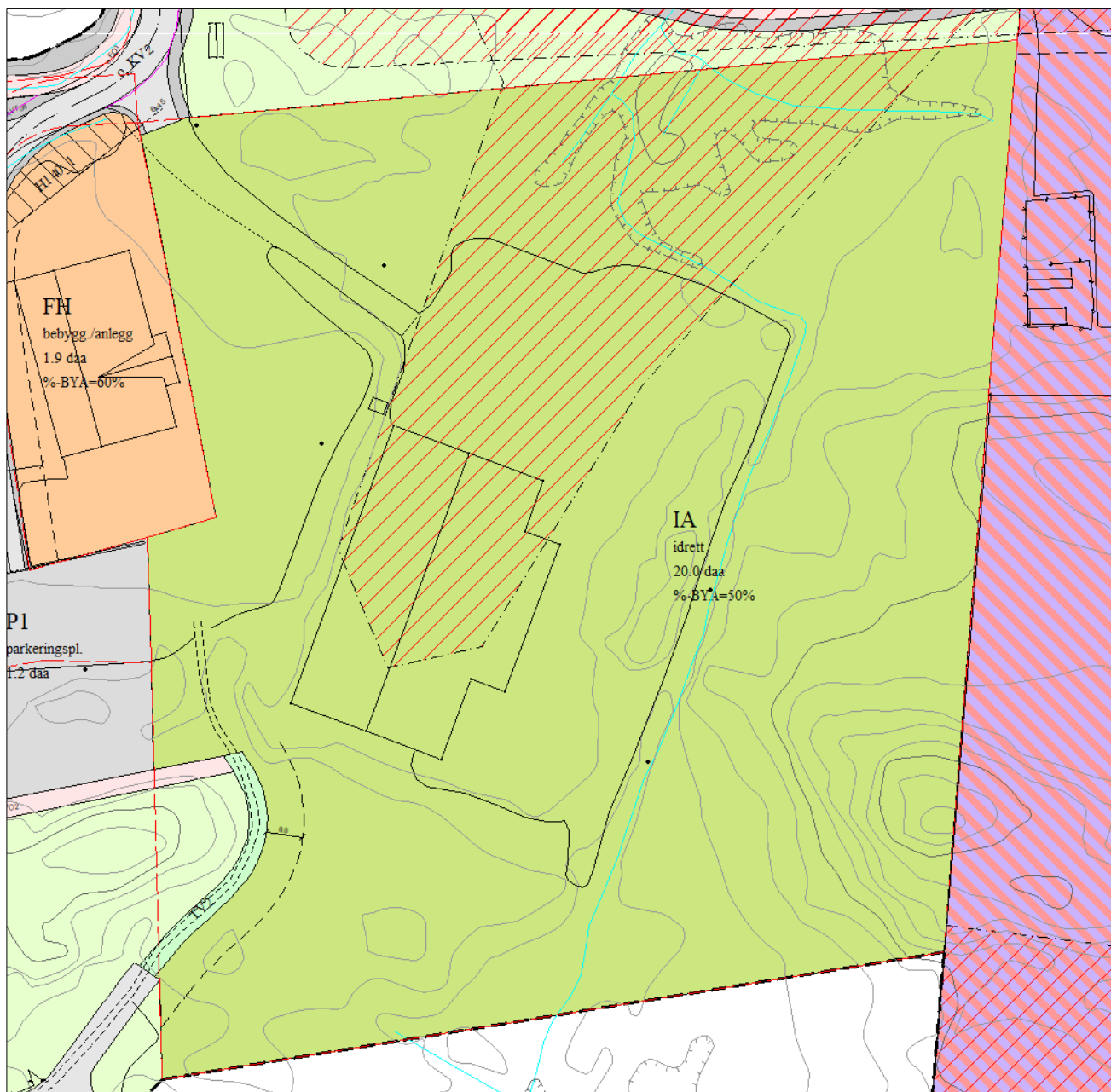
Mesteparten av eiendommen tilhørende Kårvåg idrettslag er regulert i den gamle planen for Hjertåsen som friområde. En del av denne eiendommen i sør er avsatt for arealformål idrettsanlegg i kommuneplanens arealdel.

Allerede på 50-tallet ble det anlagt en fotballbane i dette området. Seinere i 2014 ble det etablert en idrettshall.

I planforslaget er hele eiendommen 96/7 regulert for arealformål idrett (IA).

Det er inntegnet en aktsomhetsone for flom i området IA. Det vil bli gjennomført en faglig vurdering av fare for flom før avsluttende behandling av planforslaget.

Sørvest i området IA er det inntegnet eksisterende landbruksveg og nytt fortau / turveg mot barnehage.



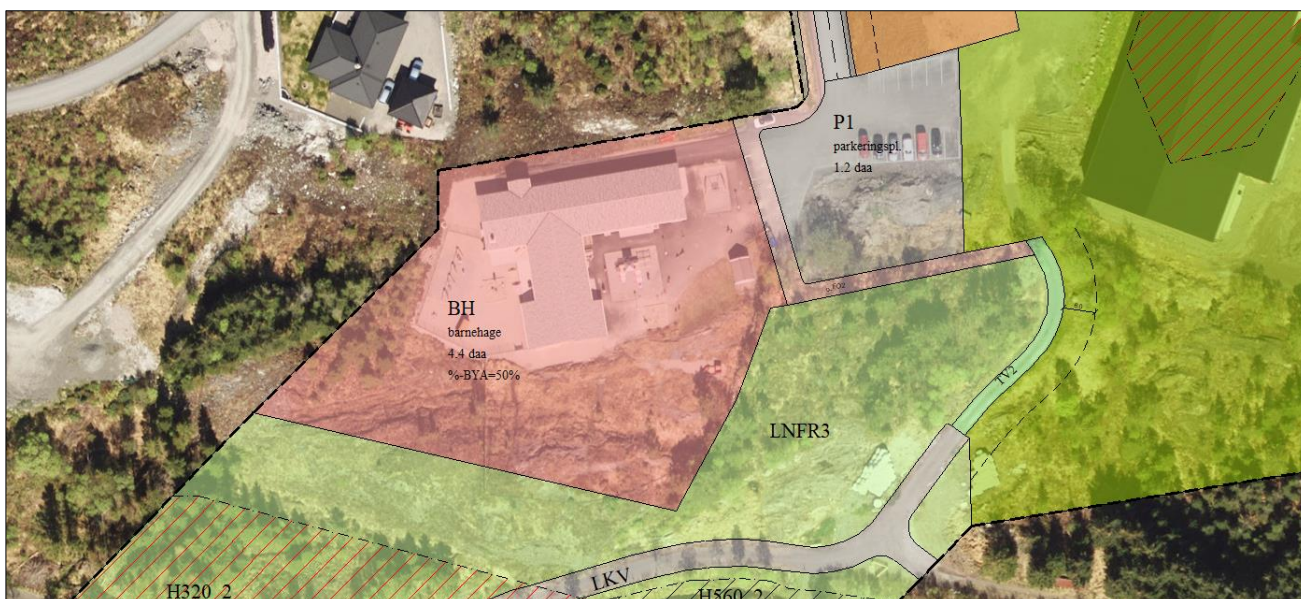
Forsamlingshus

Eiendommen 96/19 som tilhører ungdomslaget Utheim videreføres fra eldre reguleringsplan med samme arealformål. Avgrensning av området tilpasses til grunneiendommens grenser.

Byggegrense mot veg vises på plankartet. Avkjørsel fra offentlig veg og parkering er felles med idrettsanlegg.



Barnehage



Barnehagetomten ble regulert ved endring av reguleringsplanen for Hjertåsen i 1987 og videreføres fra eldre planen til planforslaget.

Parkeringen for barnehagen er etablert på kommunens eiendom som er avsatt i eldre planen for arealformål forsamlingshus. I nytt planforslag åpnes det for utvidelse av parkeringsanlegget. Området for parkeringen reguleres med tilsvarende arealformål.

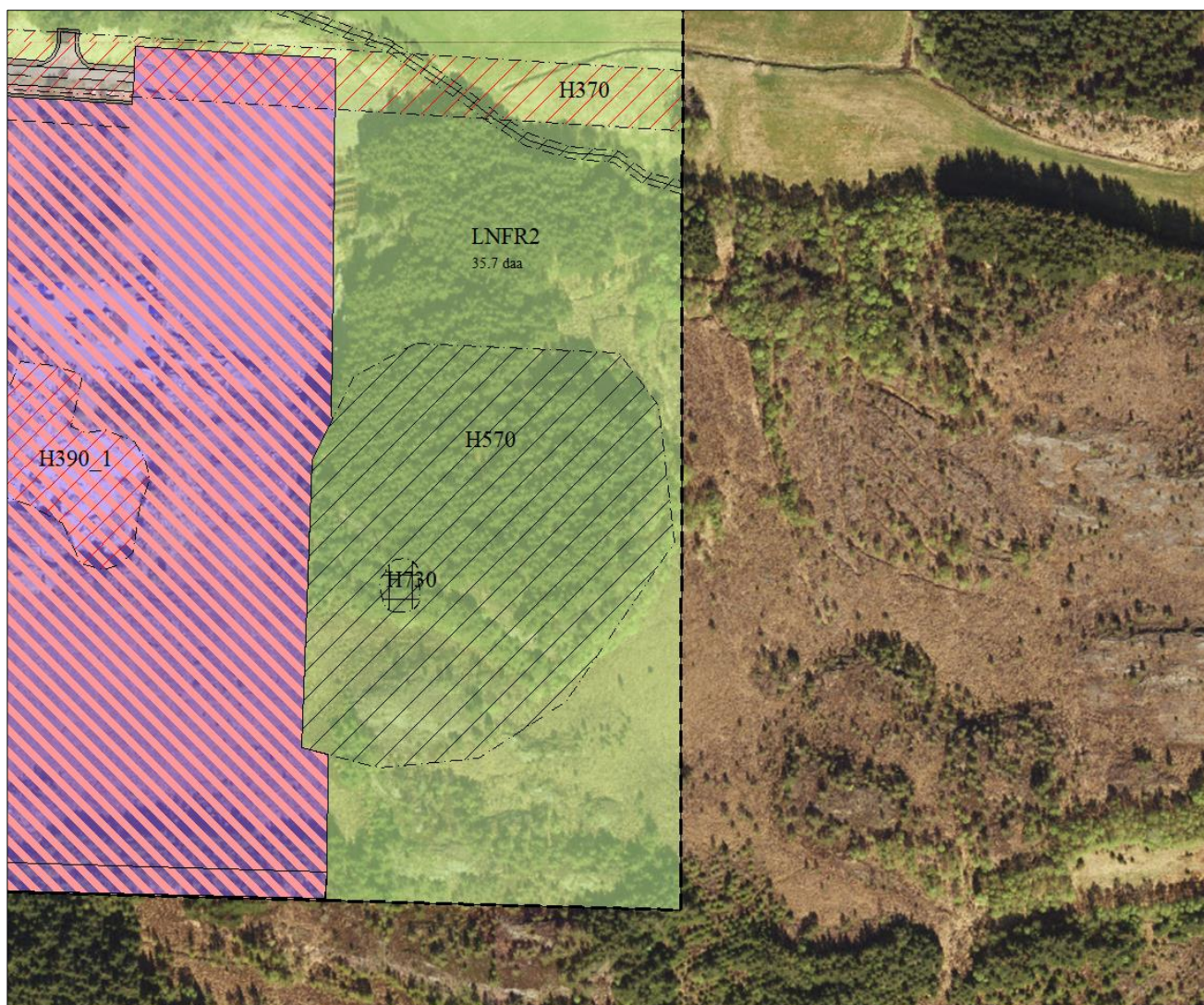
Det er regulert turveg til Hertåsen boligfelt fra før. Denne turvegen er ikke etablert. Gangvegen videreføres i planforslaget med tilpasninger til terreng og eksisterende landbruksveg. Det legges til rette for etablering av sammenhengende gangvegforbindelse mellom Hjertåsen boligfelt, barnehagen og øvrig gang- og sykkelvegssystem i Kårvåg.

Bevaring av kulturmiljø og fredet kulturminne

Området LNFR2 var avsatt i kommuneplanens arealdel for arealformål næring med krav om regulering. Under reguleringsprosessen påkrevde kulturavdelingen til Møre og Romsdal fylkeskommune å bevare naturlig vegetasjon og landskapet rundt registrert automatisk fredet kulturminne Halvorhola.

Området foreslås regulert for LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag.

Kulturminnet vises på plankart med hensynssone H730. Området som må bevares som tilhørende kulturmiljø vises på plankart med hensynssone H570. Det er flere begrensninger for landbruksdrift innenfor sonen H570.



9. Virkninger av planforslaget

9.1. Landskap. Stedets karakter

Planforslaget legger opp til at området NT1 med areal på ca.68 daa planeres ut og bebygges. Det er åpnet for høy utnyttelse av området. Det er åpent for etablering av bebyggelse med byggehøyde opptil 15m. Installasjoner med begrenset grunnflate, slik som f.eks. røykpiper, siloer, tanker o.l. kan ha større byggehøyde.

Siden området i dag er preget av næringsbebyggelse, vil den fremtidige utbyggingen ikke føre til noen markante endringer i landskapets karakter. Områdets beliggenhet, skjermet for innsyn fra veien, bidrar til at utbyggingen vil ha minimal visuell påvirkning.

9.2. Kulturminner og kulturmiljø

Det registrerte automatisk fredete kulturminnet blir hensyntatt i planforslaget. Selve kulturminnet og kulturmiljøet rundt med areal på ca. 13,8 daa blir bevart.

9.3. Forholdet til kravene i kap II i Naturmangfoldloven

Det vil bli gjennomført en nærmere kartlegging av området i hekkeperioden for å forbedre kunnskapsgrunnet for avgjørelse ift. omdisponering av myrområde.

9.4. Trafikkforhold

Planforslaget legger til rette for utbedring av flere vegkryss og etablering av en løsning for gående og syklende. Utbedring av vegnettet, etablering av fortau, gangveg, reduksjon av fartsgrensene og ny skilting vil forbedre trafikksikkerhet i området.

9.5. Barn- og unges interesser

Barne- og ungdomsaktiviteter i området er knyttet til friluftsliv i turområdet, barnehagetilbud, idrett og sosiale aktiviteter i forsamlingshuset. Den planlagte næringsutbyggingen vil ikke ha negative konsekvenser for disse aktivitetene. Reguleringen av et større område til idrett er en positiv utvikling for barn og unge.

9.6. Jordressurser/landbruk

Ca. 32,5 daa av skog og myr tilbakeføres fra arealformål fremtidig næringsbebyggelse (området NO-3 i kommuneplanens arealdel) til LNFR. Planforslaget medfører ikke omdisponering av dyrka jord. Planforslaget ivaretar landbruksinteresser.

9.7. Friluftsliv

Planforslaget legger til rette for at friluftsliv og bruk av turterrenget i nærheten kan fortsette som før, og i noen tilfeller til og med forbedres.

9.8. Klimakonsekvenser

Planforslaget åpner for omdisponering av myrområdet for næringsutbygging. Ved opparbeiding av området må torv fjernes. Når torva fjernes og kommer i kontakt med oksygen, vil den brytes ned og slippe ut CO₂, en kraftig klimagass. I tillegg til CO₂ kan det også forekomme utslipp av metan, en enda kraftigere klimagass, under torvfjerning og drenering av området.

Myrer har en viktig funksjon i å binde karbon fra atmosfæren. Ved å ødelegge myra opphører denne naturlige karbonbindingen.

Myrer er viktige leveområder for en rekke plante- og dyrearter. Utbygging fører til tap av habitat og fragmentering av leveområder.

Utbygging etter planforslaget vil ha negative konsekvenser for klima og miljø.

9.9. Konsekvenser for næringsinteresser og kommuneøkonomi

Regulering av kommunal eiendom for næringsformål kan bidra til å styrke kommuneøkonomien og samfunnsutviklingen. Ved å skape attraktive og rimelige tomter for næringsetablering kan kommunen tiltrekke seg nye arbeidsplasser og øke inntektene.

10. Interesse motsetninger. Avveining av virkninger

Planforslaget legger til rette for en bærekraftig utvikling av lokalsamfunnet ved å ivareta både landbruksdrift og friluftsliv. Utvidelsen av idrettsområdet og tilrettelegging for en trygg skolevei vil gi barn og unge bedre muligheter til fysiske aktivitet.

Tryggere og mer attraktive skoleveier vil bidra til økt sikkerhet for barn og unge på vei til og fra skolen.

Planforslaget tar hensyn til fredet kulturminne og sikrer tilhørende kulturmiljø. Samtidig sikrer planene at landbruksjorda bevares.

Avveiningen mellom samfunnsnyttene ved næringsutvikling og behovet for å beskytte verdifulle økosystemer som myrområdet representerer, er en kompleks og utfordrende oppgave. Averøy kommune står overfor et viktig valg som vil ha konsekvenser for både lokaløkonomien og miljøet. Nye arbeidsplasser, økte skatteinntekter og styrket lokalt næringsliv er viktige målsettinger.

Kommunen disponerer ingen andre tilsvarende tomter for næringsutvikling. Dette området har en høy verdi for næringsutvikling. Den foreløpige vurderingen er at næringsinteresser bør prioriteres. Samtidig er det nødvendig å supplere kunnskapen om myrområdets økologiske verdi før endelig avgjørelse og evt. vedtak av planen.

Planforslaget bør sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn for å innhente faglige tilbakemeldinger fra sektormyndigheter og skape bedre involvering i planprosessen.

Dersom høringsuttalelser og supplert kunnskapsgrunnlag vil medføre vesentlige endringer i planforslaget, vil den bli lagt ut til andre gangs offentlig ettersyn og høring.

11. Innkomne innspill til planprosess

<p>Statsforvalteren i Møre og Romsdal (18.06.2019):</p> <p>Det må gjennomførast ein risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS-analyse) for planområdet, jf. plan- og bygningslova (pbl.) § 4-3. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarheitsforhold som har betydning for om arealet er eigna til utbyggingsføremåla, og eventuelle endringar i slike forhold som følgje av planlagt utbygging.</p> <p>Område med fare, risiko eller sårbarheit skal merkast av i kartet som omsynssone, jf. pbl. § 12-6. Det skal knytast føresegner til omsynssonene.</p> <p>For reguleringsplanar av denne typen kan ROS-analysen ta utgangspunkt i Fylkesmannen si sjekklister for vurdering av risiko og sårbarheit i samfunnsplanlegginga. Sjekklister er å finne på Fylkesmannen sin nettstad.</p> <p>Det er støyretningsline T-1442/16 som skal ligge til grunn i plansaker. Tabell 3 i retningslinjene gir anbefalte støynivå for støyfølsam busetnad der m.a. øvrig industri er støykjelde. Næringsarealet som skal regulerast ligg i nærheita av støyfølsam busetnad og støy må avklarast for området. Ev. støytiltak skal gå fram av planen.</p> <p>Næringsareal og bustadområde kan få same tilkomstveg, og ein bør ha fokus på å skilje barn sin ferdsle med trafikken frå næringsarealet.</p> <p>Vi viser til vassressurslova § 11 om kantvegetasjon kring vassdrag. Plana bør sette av ein lagleg sone kring Steindalsbekken, og knyte krav om naturleg vegetasjon til arealet.</p>	<p>Kommunens vurdering:</p> <p>Innspillene fra statsforvalteren er innarbeidet i planforslaget. Det er utarbeidet ROS-analyse.</p> <p>Områder med fare eller sårbarhet er merket på plankart med hensynssoner. Det er knyttet egne bestemmelser til disse hensynssonene.</p> <p>Siste utgave av støyretningslinjer T-1442 er benyttet. Det er fastsatt bestemmelser ift. støy, som er knyttet til retningslinjene.</p> <p>Det er regulert sammenhengende løsning for gående og syklende mellom Hjertåsen boligfelt, barnehagen og skolen.</p> <p>Det er innarbeidet bestemmelser som skal sikre naturlig kantvegetasjon langs bekker.</p>
<p>Statens vegvesen (19.07.2019):</p> <p>Adkomst til næringsområdet vil være gjennom kryss til fylkesveg 64. Krysset er ikke en del av planavgrensningen i dette oppstartsvarselet da krysset inngår i reguleringsplanen for den nye barneskolen ved Rangøykrysset. Selv om utvidelsen som nå skal reguleres er i tråd med kommuneplanen vil trafikksituasjonen den ligger opp til føre til økt trafikk i Miljøveien som nå blir skoleveg. Kommunen har et selvstendig ansvar for å gjøre trafikksikkerhetsvurderinger og vurdere hva som er tilstrekkelig for å sikre trygg skoleveg. Krysningspunktet over fylkesveg 64 vil kunne være et potensielt konfliktpunkt og kommunen må utrede og ta stilling til om trafikkøkningen det</p>	<p>Kommunens vurdering:</p> <p>Innspillene fra Statens Vegvesen er innarbeidet i planforslaget.</p> <p>Det vurderes at det er ingen behov for planskilt kryssing av fylkesvegen 64. Det er etablert et krysningpunkt med forsterket belysning.</p> <p>Økning av trafikk på Miljøveien er vurdert i planforslaget. Veien er regulert for utbedring og tilpasning til økt trafikk i samsvar med N100.</p>

<p>nå legges opp til gjør at det blir ett større behov for planskilt kryssing av fylkesvegen. Kommunen vurderte i reguleringsplanen for barneskolen ved Rangøykrysset at etablering av fortau på begge sider av Miljøveien og etablering av kryssningspunkt med forsterket belysning vil økt trafiksikkerheten til et akseptabelt nivå. På grunn av økt andel trafikk på veggen må dette vurderes på nytt i lys av den planlagte trafikkøkningen.</p> <p>Vi forutsetter at vår håndbok N100 veg og gateutforming må legges til grunn for den videre planleggingen.</p> <p>Da det opplyses om at landbruksareal vil bli regulert til samme formål går vi ut i fra at det ikke blir ny bebyggelse nærmere fylkesvegen enn 50 meter.</p>	<p>Planen åpner for etablering av eventuelle nødvendige landbruksbygginger i landbruksområder. Det er beholdt 50 m byggegrense mot fv.64.</p>
<p>Møre og Romsdal fylkeskommune (06.08.2019):</p> <p>Planfaglege merknader Planarbeidet ser ut til å vere i samsvar med kommuneplanen og vi har ikkje vesentlege merknader. Vi føreset at detaljhandel ikkje inngår i næringsføremålet her. Automatisk freda kulturminne Innan planområdet er det registrert eit automatisk freda kulturminne, ID 117975, ein heilar kalla Halvordhola. Det må gjennomførast ei meir nøyaktig innmåling av hellaren, og han må sikrast i planen med omsynssone. Omsynssonene skal verne om hellaren med femmeters sikringssone (SOSI H_730) og i tillegg sikre eit område ikring det auto-matisk freda kulturminnet med omsynssone C (SOSI H_570). Utstrekninga av omsynssonene kan først definerast etter at vi har ei meir korrekt kartfesting av kulturminnet, og gjort ei vurdering av området. Kjennskap til Hallvordhola samt dei topografiske trekka, vitnar om at området har eit stor potensiale for funn av automatisk freda kulturminne. Vi vil på grunnlag av dette stille krav om arkeologisk registrering, jamfør § 9 i kulturminnelova.</p>	<p>Kommunens vurdering:</p> <p>Innspillene fra Møre og Romsdal fylkeskommunen er innarbeidet i planforslaget.</p> <p>Bestemmelser for næringsområdet NT1 fastsetter at det er ikke lov å etablere detaljhandel.</p> <p>I området NT2 er det fra før åpent for LPG-gass anlegg.</p> <p>Det er gjennomført arkeologisk registrering i planområdet. Det er ikke registrert noen nye kulturminner.</p> <p>Kulturminnet som var kjent fra før er bedre registrert og inntegnet på plankart.</p>

12. Risiko- og sårbarhetsanalyse

Denne risiko- og sårbarhetsanalysen er utarbeidet i forbindelse med regulering av utvidelse av etablert næringsområde og miljøstasjon i Kårvåg.

I forbindelse med etablering av LPG-gassanlegg innenfor planområdet ble det tidligere utarbeidet egen risiko- og sårbarhetsanalyse (04.03.2022 brannteknisk rådgiver Ståle Solheim). Det er konkludert: «Avstandene til bygninger, brennbart opplag, vegger m.m. er så stor at uforutsette plutselige hendelser ikke bør inntreffe. Videre er de driftsmessige tiltakene og kontrolltiltakene såpass gode at det ikke skal være noe som oppstår med anlegget slik at konklusjonen er at plasseringen er tilfredsstillende. Tilstanden på anlegget er så bra sammen med kontrolltiltak at det ikke skal kunne generere feil som er til fare for liv, helse eller materielle verdier».

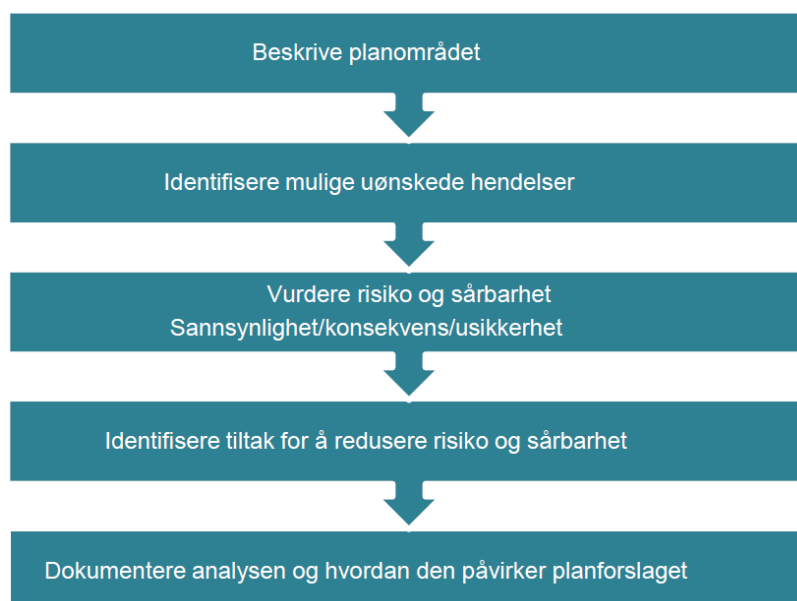
12.1. Metode

ROS-analysen omfatter:

- Risiko- og sårbarhetsforhold som er vesentlig for å ivareta samfunnssikkerhet.
- Forhold i omkringliggende områder som kan få konsekvenser for samfunnet.
- Mulige konsekvenser av utbyggingen for omkringliggende områder.
- Endringer i risiko- og sårbarhetsforhold som følge av planlagt utbygging.
- Risiko- og sårbarhetsforhold i kombinasjon, herunder vurdering av endrede konsekvenser når det legges klimapåslag for relevante naturforhold.

ROS-analysen omhandler permanent fase, etter gjennomføring av plan. Forhold i anleggsfase er regulert gjennom annet regelverk, blant annet byggherreforskriften, og det er forutsatt her at dette regelverket følges. Hendelser i anleggsfasen analyseres derfor ikke i denne ROS-analysen med mindre det kan gi virkninger etter anleggsfasen. Forhold innad i bygninger er forutsatt ivaretatt gjennom kravene i TEK17. Enkelte virksomheter har krav til egen virksomhets ROS.

Analysen er gjennomført i fem trinn i tråd med metodikk som er beskrevet i DSBs veileder for ROS-analyser (2017). En oversikt over disse trinnene og i hvilke deler av rapporten de er ivaretatt er presentert under.



Beskrivelse av planområdet er gitt i planbeskrivelsen.

Identifisering av mulige uønskede hendelser er gjennomført ved hjelp av sjekklister, utarbeidet av statsforvalteren i Møre og Romsdal.

Identifiserte mulige uønskede hendelser er nærmere vurdert med hensyn til sannsynlighet, konsekvenser, risiko og usikkerhet. Denne vurderingen er presentert i et analyseskjema for hver av de aktuelle hendelsene. Vurdering av eksisterende risikoreduserende barrierer og områdets/objektets evne til motstand (sårbarhetsvurdering) inngår i vurdering av sannsynlighet og konsekvens.

Sannsynlighet for uønsket hendelse fastsettes som enten lav, middels eller høy ved bruk av kategoriene i tabellen under.

SANNSYNLIGHET	TIDSINTERVALL	SANNSYNLIGHET PR. ÅR
Høy	Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år	> 10 %
Middels	1 gang i løpet av 10-100 år	1-10 %
Lav	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år	< 1%

Konsekvens for uønsket hendelse fastsettes ved bruk av følgende matrise:

KONSEKVENSVURDERING			
	Konsekvenskategorier		
Konsekvenstyper	Store	Middels	Små
Liv og helse	Ulykke med dødsfall eller personskade som medfører varig mén; mange skadd	Ulykke med behandlingskrevende skader	Ingen alvorlig/ få/små skader
Stabilitet	System settes varig ut av drift.	System settes ut av drift over lengre tid	Systembrudd er uvesentlig
Materielle verdier	Uopprettelig skade på eiendom	Alvorlig skade på eiendom	Uvesentlig skade på eiendom

Risiko er et produkt av sannsynlighet og konsekvens. I analyseskjemaet for de aktuelle hendelsene synliggjøres risiko i kategoriene grønn, gul og rød iht. risikomatrix. For hendelser i røde områder er risikoreduserende tiltak nødvendig, for hendelser i gule områder bør tiltak vurderes, mens hendelser i grønne områder innebærer en akseptabel risiko.

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENSER		
	Små	Middels	Høy
Høy (> 10%)			
Middels (1-10%)			
Lav (<1%)			

Det understrekes at det alltid vil være en grad av usikkerhet knyttet til risikovurderingen. Tilgang på relevant kunnskapsgrunnlag, i form av f.eks. statistikk og erfaring fra tilsvarende situasjoner, vil påvirke usikkerhet. På bakgrunn av risiko- og sårbarhetsvurderingen identifiseres risikoreduserende tiltak. I tilfeller hvor det er hensiktsmessig kobles aktuelle tiltak med den juridisk bindende delen av reguleringsplanen (plankart og bestemmelser).

12.2. Sjekkliste for identifisering av mulige uønskede hendelser

1. Naturgitte forhold		Ja	Nei
a	Er området utsatt for snø-, flom-, jord- og/eller steinskred?		X
b	Er området utsatt for større fjellskred?		X
c	Er det fare for flodbølger som følge av fjellskred i vann/sjø?		X
d	Er det fare for utgliding av området (ustabile grunnforhold)?		X
e	Er området utsett for flom, også når en tar hensyn til økt nedbør som følge av mulige klimaendringer? Er det kjente problem med overflatevann, avløpssystem, lukkede bekker?	X	
f	Kan det være fare for skogbrann/lyngbrann i området?	X	
g	Er området sårbart for ekstremvær/stormflo ved havnivåstigning som følge av klimaendring?		X
h	Trengs det å ta særskilt hensyn til radon?		X
2. Omgivelse		Ja	Nei
a	Er det regulerte vassmagasin med spesiell fare for usikker is i nærheten?		X
b	Er det terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?		X
c	Vil tiltaket (utbygging/drenering) kunne føre til oversvømming i lavereliggende område?		X
3. Vannforsyning		Ja	Nei
a	Er det problem knytt til vannforsyning og avløp i området?		X
b	Ligger tiltaket i eller nærheten av nedslagsfeltet for drikkevann, og kan dette utgjøre en risiko for vannforsyning?		X
4. Kraftforsyning		Ja	Nei
a	Er området påvirket av magnetfelt over 0,4µT fra høgspenlinjer?	X	
b	Er det spesiell klatrefare i høgspenmaster?		X
c	Vil tiltaket endre (styrke/svekke) forsyningsikkerhet i området?		X
5. Samferdsel		Ja	Nei
a	Er det kjente ulykkespunkt på transportnett i området?		X
b	Vil ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer inkl. sjø- og luftfart utgjøre en risiko for området?		X
c	Kan området bli isolert som følge av blokkert infrastruktur, som følge av naturhendelser?		X
6. Miljø/ Landbruk		Ja	Nei
a	Vil planen bli rammet av, eller forårsake forurensning i form av lyd, lukt eller støv?		X
b	Vil planen forårsake fare for akutt eller permanent forurensning i området?	X	
c	Vil tiltaket ta areal fra dyrka eller dyrkbar mark?		X
7. Er området påvirket/ forurenset fra tidligere bruk		Ja	Nei
a	Gruver: åpne sjakter, steintipper etc.?		X
b	Industrivirksomhet eller aktiviteter som t.d. avfallsdeponering, bålbrenning, gartneri etc.?	X	
8. Brann/ulykkes beredskap		Ja	Nei
a	Har området mangelfull slokkevannforsyning (mengde og trykk)?	X	
b	Har området dårlige tilkomstruter for utrykningskjøretøy?		X
9. Virksomhets-risiko		Ja	Nei
a	Omfatter tiltaket spesielt farlige anlegg?	X	
b	Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser i nærliggende virksomheter, utgjøre en risiko?		X
c	Er det storulykkesbedrifter i nærheten som kan representere en fare?		X
10. Fare for sabotasje/terror		Ja	Nei
a	Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?		X
b	Finnes det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?		X

12.3. Vurdering av risiko og sårbarhet. Identifisering av risikoreduserende tiltak.

Nr. 1. Høyspenningsanlegg					
<p>Beskrivelse av uønsket hendelse: Det er et høyspenningsanlegg innenfor planområdet som skaper magnetstråling. Det er fare for strømstøt ved anleggsarbeid under høyspenningsanlegg.</p>					
ÅRSAKER					
<p>Påvirkning av magnetstråling fra høyspenningsanlegget ved varig eksponering. Det er en viss usikkerhet om en mulig risiko for en svak økning i leukemifall hos barn ved varig eksponering til magnetfelt med årgjennomsnitt på 0,4 µT. Gjennomføring av byggetiltak under høyspenningsanlegget.</p>					
EKSISTERENDE BARRIERER					
<p>Hensynssone for høyspentlinje er inntegnet på plankart med 20 m bredde. Det er ikke regulert noen områder for varig opphold innenfor planområdet som kan medføre varig eksponering. Det er ikke tillatt å oppføre bygninger innenfor faresonen.</p>					
SÅRBARHETSVALURDERING					
-					
SANNSYNLIGHET	HØY	MIDDELS	LAV	FORKLARING	
			x	Det er en viss usikkerhet om en mulig risiko for en svak økning i leukemifall hos barn ved varig eksponering til magnetfelt med årgjennomsnitt på 0,4 µT.	
		x		Det er middels sannsynlighet for berøring eller skade på høyspenningsanlegg under anleggsarbeid som kan føre til personskader ved strømstøt.	
KONSEKVENSVURDERING					
	KONSEKVENSKATEGORIER				
KONSEKVENSTYPER	HØY	MIDDELS	SMÅ	IKKE RELEVANT	FORKLARING
Liv og helse	x				Påvirkningen kan medføre sykdom/ dødsfall
Stabilitet				x	Ikke relevant
Materielle verdier				x	Ikke relevant
<p>Samlet vurdering: Det vurderes at magnetstråling fra høyspentlinje ikke utgjør fare innenfor planområdet, siden det er lokalisert på stor avstand fra boliger. Det kreves ikke noen avbøtende tiltak ift. magnetstråling fra høyspentlinje. Det vurderes at det er behov for tiltak for å redusere sannsynlighet for uheldige hendelser ved gjennomføring av byggetiltak under høyspenningsanlegget.</p>					
USIKKERHET			BEGRUNNELSE		
-			-		
FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGING					
<p>Planbestemmelser bør suppleres med følgende formulering: Hensynssone H370 er regulert med bredde 10m fra senter av høyspentlinje for å sikre drift, beskytte mot elektromagnetiske felt og ivareta allmennhetens sikkerhet. Innenfor sikringssonen H370 er det forbudt å oppføre bygninger. Det er forbudt å utføre gravearbeider eller sprengningsarbeid uten forhåndsgodkjenning fra netteier. Ved tiltak som kan berøre kraftledningene og stolper må det foreligge godkjenning fra netteier.</p>					

Nr. 2. Flom					
Beskrivelse av uønsket hendelse: Økning av vannstand i bekkene pga. ekstremnedbør. Oversvømmelse.					
ÅRSAKER					
Ekstremnedbør. Feil håndtering av overvann. Bekken som ligger nord for Miljøveien er lagt i kulvert. Aktsomhetskart for flom utarbeidet av NVE:					
EKSISTERENDE BARRIERER					
Aktsomhetskart for flom fra NVE er ikke helt korrekt ved Steindalsbekken sør i planområdet pga. feil i FKB kartbase.					
SÅRBARHETSVALDERING					
Oversvømmelse kan medføre store materielle skader.					
SANNSYNLIGHET		HØY	MIDDELS	LAV	FORKLARING
			x		1 gang ila. 10 – 100 år
Begrunnelse for sannsynlighet: pga. klimaendringen kan man forvente mer ekstremvær og større nedbørsmengde i fremtiden.					
KONSEKVENSVURDERING					
		KONSEKVENSKATEGORIER			
KONSEKVENSTYPER	HØY	MIDDELS	SMÅ	IKKE RELEVANT	FORKLARING
Liv og helse				x	Vurderes ut fra antall omkomne, skadde eller andre som er påført helsemessige belastninger.
Stabilitet		x			Vurderes ut fra antall og varighet. Svikt i flere fremkommelighet og mulig evakuering.
Materielle verdier		x			Vurderes ut fra direkte skade på eiendom.
Samlet vurdering: flom/oversvømmelse kan medføre omfattende materielle skader. Foreliggende aktsomhetskart er en grov kartlegging som er ikke tilstrekkelig på detaljplannivå. Det må gjennomføres en faglig vurdering av fare for flom.					
USIKKERHET				BEGRUNNELSE	
-				-	
FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGING					
I forbindelse med utarbeiding av reguleringsplanen må det gjennomføres en faglig vurdering av fare for flom.					

Nr. 3. Skogbrann / gress- og lyngbrann, slokkevanns forsyning					
Beskrivelse av uønsket hendelse: Skogbrann / lyngbrann kan spre seg over bebyggelse i planområdet fra omkringliggende skog og naturlig vegetasjon. Trykk og vannmengde for slokkevann kan være utilstrekkelig.					
ÅRSAKER					
Uttørking av vegetasjon i nærheten av bebyggelse i tørre perioder. Feil dimensjonering av slokkevannsløsning. Uaktsom bålbrenning i nærliggende friluftsområde.					
EKSISTERENDE BARRIERER					
Det er etablert en brannkum i næringsområdet. Det finnes flere brannkum i nærheten av feltet. Det finnes en brannstasjon i nærheten på Langøya. Det er to bekker som går gjennom planområdet og skaper en fysisk barriere ved spredning av brann.					
SÅRBARHETSVALDERING					
Spredning av ild over bebyggelse i næringsområdet kan medføre store materielle skader.					
SANNSYNLIGHET	HØY	MIDDELS	LAV	FORKLARING	
		x		1 gang ila. 10 – 100 år	
Begrunnelse for sannsynlighet: skogbrann/ gress- og lyngbrann skjer veldig sjelden i dette området. Det er likevel sannsynlig at lyngbrann vil skje flere ganger ila. neste 100 år.					
KONSEKVENSVURDERING					
	KONSEKVENSKATEGORIER				
KONSEKVENSTYPER	HØY	MIDDELS	SMÅ	IKKE RELEVANT	FORKLARING
Liv og helse				x	Vurderes ut fra antall omkomne, skadde eller andre som er påført helsemessige belastninger.
Stabilitet			x		Vurderes ut fra antall og varighet. Svikt i flere fremkommelighet og mulig evakuering.
Materielle verdier	x				Vurderes ut fra direkte skade på eiendom.
Samlet vurdering: skogbrann/ gress- og lyngbrann kan føre til omfattende materielle tap. Ved høy alvorlighetsgrad av konsekvenser og middels sannsynlighet vurderes denne hendelsen å ikke utgjøre vesentlig risiko for samfunnet. Det gjelder brannreglene og krav etter TEK17.					
USIKKERHET				BEGRUNNELSE	
-				-	
FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGING					
I forbindelse med utarbeiding av reguleringsplanen må det prosjekteres en løsning for slokkevann.					

Nr. 4. Forurenset grunn					
Beskrivelse av uønsket hendelse: Spredning av forurensing ved tiltak i området med forurenset grunn.					
ÅRSAKER					
Det er registrert et område med forurenset grunn ved miljøstasjonen. Det er mistanker om forurensning i fyllmasser ved opparbeidet lagringsplass for ved og landbruksutstyr.					
EKSISTERENDE BARRIERER					
-					
SÅRBARHETSVALDERING					
-					
SANNSYNLIGHET	HØY	MIDDELS	LAV	FORKLARING	
	x			Oftere enn 1 gang ila. 10 år	
Begrunnelse for sannsynlighet: Om områder med mistanke om forurensning ikke undersøkes og evt. behandles er det ganske høyt sannsynlig at miljøgifter vil spre seg til nye områder med overvann.					
KONSEKVENSVURDERING					
	KONSEKVENSKATEGORIER				
KONSEKVENSTYPER	HØY	MIDDELS	SMÅ	IKKE RELEVANT	FORKLARING
Liv og helse		x			Vurderes ut fra antall omkomne, skadde eller andre som er påført helsemessige belastninger.
Stabilitet				x	Vurderes ut fra antall og varighet. Svikt i flere fremkommelighet og mulig evakuering.
Materielle verdier				x	Vurderes ut fra direkte skade på eiendom.
Samlet vurdering: spredning av helseskadelige forurensningsstoffer kan føre behov for behandling.					
USIKKERHET				BEGRUNNELSE	
-				-	
FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGING					
Områder med registrert forurenset grunn og mistanker om forurensning vises på plankart med faresone. Det stilles et krav om registrering og utarbeiding av tiltaksplan for disse områdene.					

12.4. Oppsummering for ROS

Følgende tiltak må innarbeides i planforslaget:

- Faresone for høyspenningsanlegg skal vises på plankart. Det må fastsettes bestemmelser som bergenser tiltak under høyspenningsanlegget.
- Faresone for forurenset grunn må vises på kart. Det må fastsettes bestemmelser som sikrer gjennomføring av nødvendige tiltak for håndtering av forurensete masser.
- Faresone for flom må vises på plankart.

Følgende tiltak må gjennomføres ifm. reguleringsprosessen:

- Det må prosjekteres en løsning for slokkevann.
- Det må gjennomføres en faglig vurdering av fare for flom.