

PLANBESKRIVELSE
DETALJPLAN
HJELSET VANNBEHABNDLINGSANLEGG

Arealplan-ID: 2-071

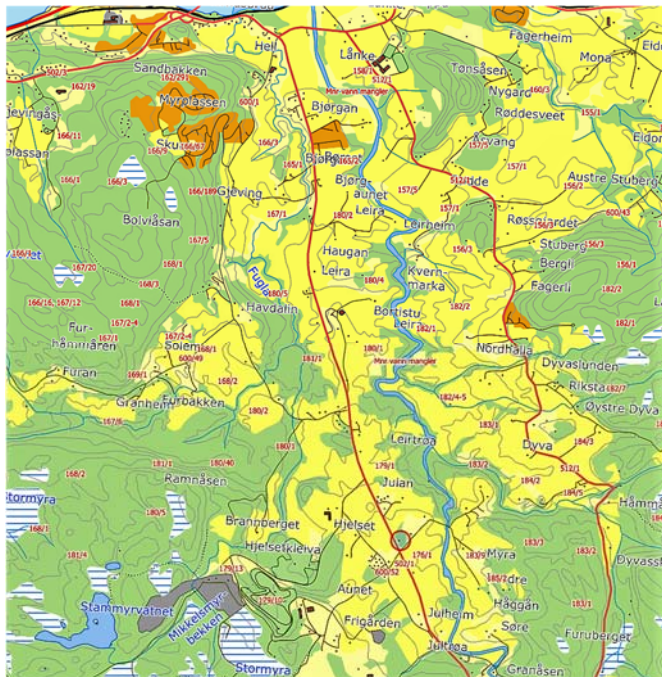
STJØRDAL KOMMUNE

Planbeskrivelse med ROS-analyse
05.05.2019



BAKGRUNN

På vegne av Stjørdal kommune har enhet areal, Stjørdal kommune utarbeidet forslag til detaljregulering for eiendommen gnr/bnr 177/6 i Stjørdal kommune. Planens navn er «2-071 - Hjelseth vannbehandlingsanlegg». Planområdet ligger langs Fv. 705 (Selbuvegen) i krysset med Jullumsvegen, ca. 5 km fra Hell. Formålet med planen er å legge til rette for oppføring av nytt vannbehandlingsanlegg på Hjelset.



Planområdets beliggenhet vist med rød sirkel

Bakgrunnen for tiltaket er at eksisterende vannbehandlingsanlegg, beliggende litt lenger nordvest for planområdet, ikke har tilfredsstillende kapasitet, stabilitet og fleksibilitet til å fungere som Stjørdal kommunes hovedvannforsyning. Anlegget er trangt, gammelt og uhensiktsmessig oppbygd for å sikre full drift, og tomte er for liten til samlokalisering med eksisterende anlegg. Erfaringsmessig er det for øvrig utfordrende å bygge sammen gammelt og nytt anlegg. Et nytt vannbehandlingsanlegg lokalisert på ny tomt i Hjelsetområdet, innebærer at Rennenvassdraget med Lauvvatnet fortsatt kan benyttes som råvannskilde. Eksisterende anlegg vil fortsatt inneholde rentvannsbasseng, som også vil kunne utvides.

PLANPROSESSEN

Medvirkningsprosess, varsel om oppstart

Oppstartsmøte med Stjørdal kommune v/ Enhet arealforvaltning ble avholdt 17.03.2016.

Kommunen har i referat fra oppstartsmøte vurdert at planarbeidet ikke utløser krav om planprogram / konsekvensutredning. Tiltaket ligger også under tiltaksgrensen for krav til utbyggingsavtale, og tiltakets art og størrelse ansees ikke å være kompliserende i forhold til sosial struktur.

Igangsatt regulering ble kunngjort i Stjørdalens Blad torsdag 14.02.2019. Varslingsbrev datert 06.02.2019 ble sendt til myndigheter og berørte parter i henhold til adresseliste utarbeidet av kommunen. Frist for innspill til varsel om oppstart ble satt til tirsdag 12.03.2019.



Faksimile av annonse i Stjørdalens Blad

Uttalelser og innspill

Innenfor fristens utløp har kommunen mottatt 6 innspill til planarbeidet.

Fylkesmannen i Trøndelag har i brev 07.03.2019 følgende innspill:

Det er store samfunnsinteresser knyttet til sikker og god vannforsyning, og landbruksavdelingen har forståelse for kommunens valg og prioriteringer. Planforslaget må beskrive effektene av tiltaket med tanke på støy og støv også i anleggsfasen, og om det er nødvendig å fastsette bestemmelser med tanke på dette. Grenseverdier for støy og støv må overholdes, jfr. retningslinje T-1442/16 (KLD), oppdatert veileder for behandling av støy i arealplanlegging (M-128), samt retningslinjene for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520.

Fylkesmannen forutsetter at det foretas en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i tråd med plan- og bygningsloven § 4-3, og viser til DSB sin veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017). ROS-analysen skal vurdere risiko og sårbarhet som kan oppstå ved endret arealbruk med dagens forutsetninger, samt vurdere hvordan fremtidige klimaendringer kan påvirke tiltaket. Se merinformasjon på klimatilpasning.no og i Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sine veiledere. Vi viser samtidig til utarbeidede klimaprofiler for alle fylker som kan benyttes i arbeidet med ROS - analysen.

Bane NOR varslar i brev av 01.03.2019 om at planområdet ligger langt unna jernbanen, og kan ikke se at tiltaket vil medføre konsekvenser for jernbaneinteressene. Bane NOR har derfor ingen merknader til varsel om planoppstart.

Statens vegvesen opplyser i brev av 07.03.2019 at planområdet er overlappende med varslet oppstart av reguleringsplan fv. 705 Bjørgmyran- Frigården ny gang-/sykkelveg. Denne planen er nå under utarbeidelse. Vegvesenet ber om at kommunen tar hensyn til dette og tilpasser planavgrensningen i henhold til dette.

Sametinget varslar i brev av 20.02.2019 at det er lite sannsynlig at det finnes automatisk freda, samiske kulturminner i tiltaksområdet, og har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige innvendinger til planforslaget. Minner dog om det generelle aktsomhetsansvaret og foreslår at deres konkrete tekstforslag vedrørende dette ansvaret tas inn i reguleringsbestemmelsene.

NTE Nett AS har ingen merknader til planarbeidet men ønsker å gi følgende innspill:

Den eller de som utløser tiltak i strømforsyningsnettet, både flytting, nyanlegg og forsterkning, må som hovedregel dekke kostnadene med tiltaket, inkludert eventuelle kostnader til erverv av nye rettigheter. Nye traséer må gis rettigheter med minst like gode vilkår som det vi har til de eksisterende traséene

og eller nettstasjoner. Dersom planen forutsetter at eksisterende nettanlegg må flyttes eller legges om, må det settes av plass til ny trasé.

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) kan i brev av 27.02.2019 ikke se at det foreslåtte planområdet berører registrerte forekomster av mineralske ressurser, aktive masseuttak eller øvrige interesser DMF er satt til å ivareta. DMF har derfor ingen merknader til varslet om oppstart.

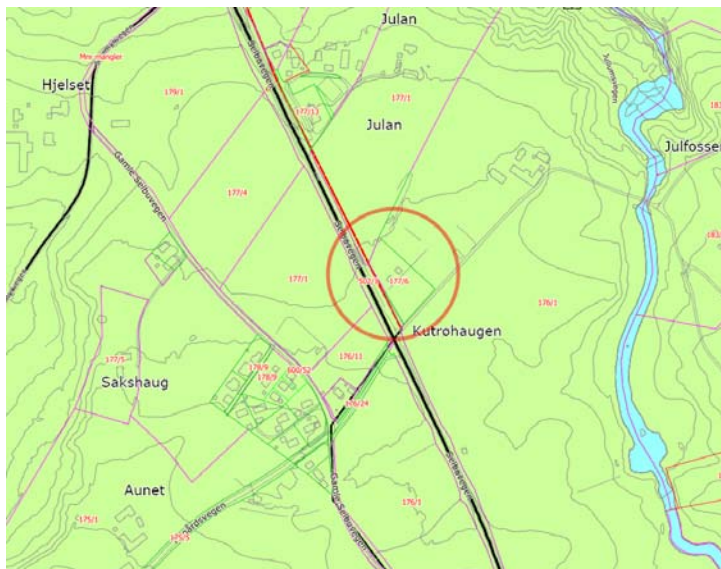
PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

Kommuneplanens arealdel

Eiendom gnr/bnr 177/6 inngår i Kommuneplanens arealdel 2013-2022, hvor aktuelt område er avsatt til Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift (§ 11-11) (LNF(R), med tilhørende bestemmelse:

Dette er areal for landbruk, natur og friluftsliv og reindrift der det bare er tillatt å oppføre bygninger eller iverksette anlegg eller andre tiltak som er nødvendige for drift av næringsmessig landbruk, dvs. jordbruk, skogbruk eller reindrift, herunder gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens 29 ressursgrunnlag, jf. veileder T-1443 om plan- og bygningsloven og Landbruk Pluss fra 2005, i tillegg til aktuelle tilretteleggingstiltak for friluftslivet.

Videre framgår trasè for framtidig gang- og sykkelveg i rød strek langs Selbuvegen. Planen forholder seg for øvrig til bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanens arealdel og kommunale vedtekter / forskrifter.



Kommuneplan med planområde innsirklet

Reguleringsplaner

Området er ikke regulert men det foreligger tilgrensende vegplaner, og området overlapper med følgende påbegynte reguleringsplaner:

- 2-063 - Hell forrest arena - Planlegging igangsatt
- 2-066 - Gang-/sykkelveg FV 705 Bjørgmyran – Frigården - Planlegging igangsatt

BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

Beliggenhet og avgrensning

Planområdet ligger langs Fv. 705 (Selbuvegen) i krysset med Jullumsvegen. Byggeområdet omfatter eiendom gnr/bnr 177/6 som er på ca. 5,5 dekar, og avgrenses av Jullumsvegen i øst, Selbuvegen i sør og grense til eiendom gnr/bnr 177/1 i nordvest og nord.



Planområdets avgrensning

Beskaffenhet

Det står et bolighus på tomten, og for øvrig består deler av tomten av middels bonitets skogsmark og noe skogsmark med lav bonitet, som også omgir tomten i nordvest. Øvrig omkringliggende areal er fulldyrka jord. Skogsmarkene er i henhold til NIBIOS markslagkart dyrkbare. Området er i hovedsak flatt med en svak helling mot nordvest fra cote +142 til +140.



Markslaget på tomten og rundt

Kulturminner og kulturmiljø

Det er i hht. database GEONORGE ikke registrert kulturminnefunn innenfor planområdet, men det ligger et automatisk freda kulturminne på nærmeste gård beliggende nord for tomta.

Naturverdier / rekreasjonsverdi

Søk i Naturbasen (www.dinr.no) viser ingen spesielt registrerte naturverdier i planområdet eller dets nærområde.

Flomfare, skredfare, havstigning

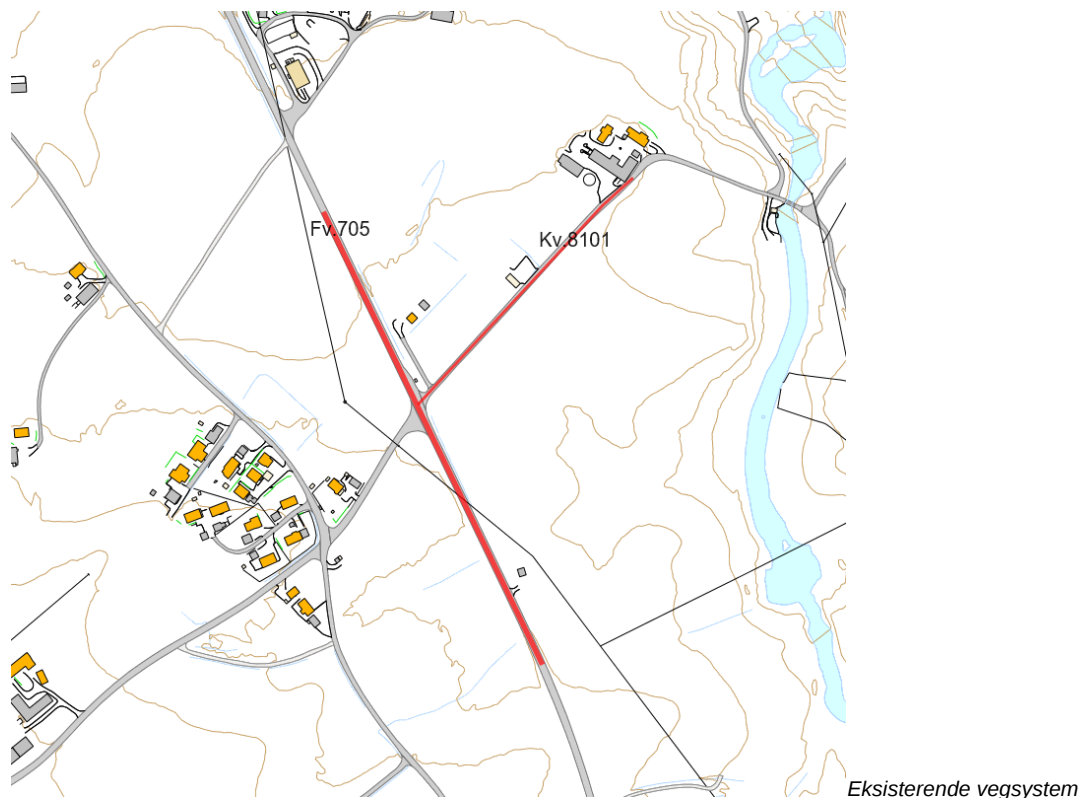
I hht. NVEs Atlas er planområdet ikke berørt av NVEs registrerte fareområder.

Grunnforhold

Det er ikke foretatt geotekniske undersøkelser i planområdet, men det er ikke kjent at det finnes kvikkleire i grunnen. Området har frem til nå vært en boligtomt med skog, og det er derfor lite trolig forurensninger i grunnen.

Eksisterende vegsystem

Planområdet har adkomst fra Selbuvegen (Fv.705) via Jullumsvegen (Kv.8109) som kart nedenunder viser.



- Fv.705 har en årsdøgntrafikk (ÅDT) 2820, hvor andel tunge kjøretøy utgjør 11%. Fartsgrense er på 70 km/t.
- Kv.8101 har en årsdøgntrafikk (ÅDT) på 70, hvor andel tunge kjøretøy pr. i dag utgjør 0%. Fartsgrense er på 50 km/t.

Eksisterende vann- og avløpssystem

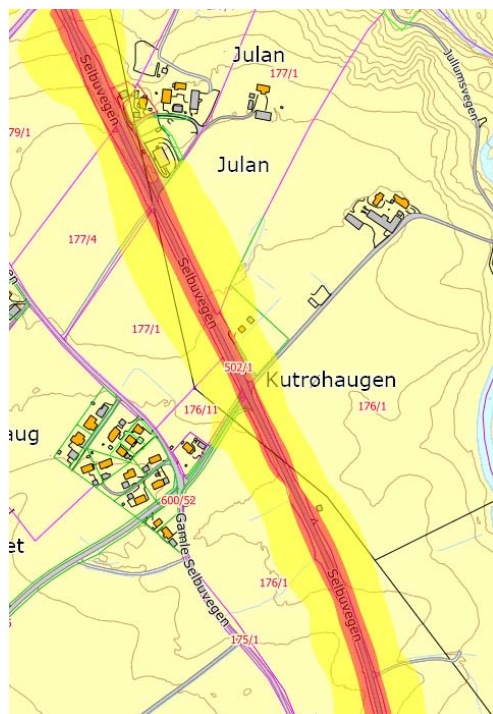
Langs Fv.705 ligger det tre vannledninger (VL500, VI160 og VL400) som planen må hensynta. Dette er gjort med byggegrenser som sikrer tilstrekkelig avstand.



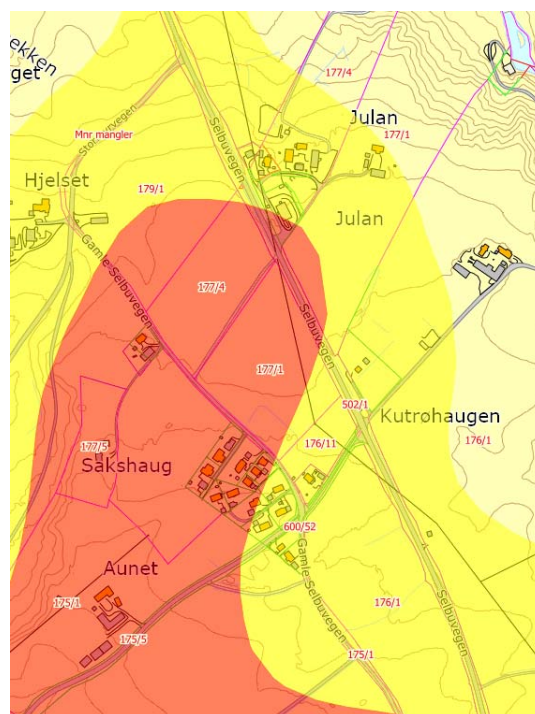
Vannledninger i blått

Støy

Planområdet er eksponert for vegtrafikkstøy fra Fv. 705, hvor utendørs støynivå på tomta overskrider Lden 55dB (gul sone). Tomta omfattes også av gul støysone fra Frigård skytebane, hvor utendørs støynivå over Lden 35 dB. Innenfor disse sonene bør kommune vise varsomhet med å tillate etablering av nye boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, skoler og barnehager. Etableringer av andre bygg med støyfølsomme bruksformål, herunder kontorer og overnattingssteder, kan bare tillates dersom krav til innendørs støynivå blir tilfredsstillt.



Vegtrafikkstøy



Støy fra skytebane

BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

Planlagt arealbruk

Planområdet er på 8.6 daa, og foreslås regulert til følgende formål:

Bebyggelse og anlegg (PBL §12-5 1.ledd)

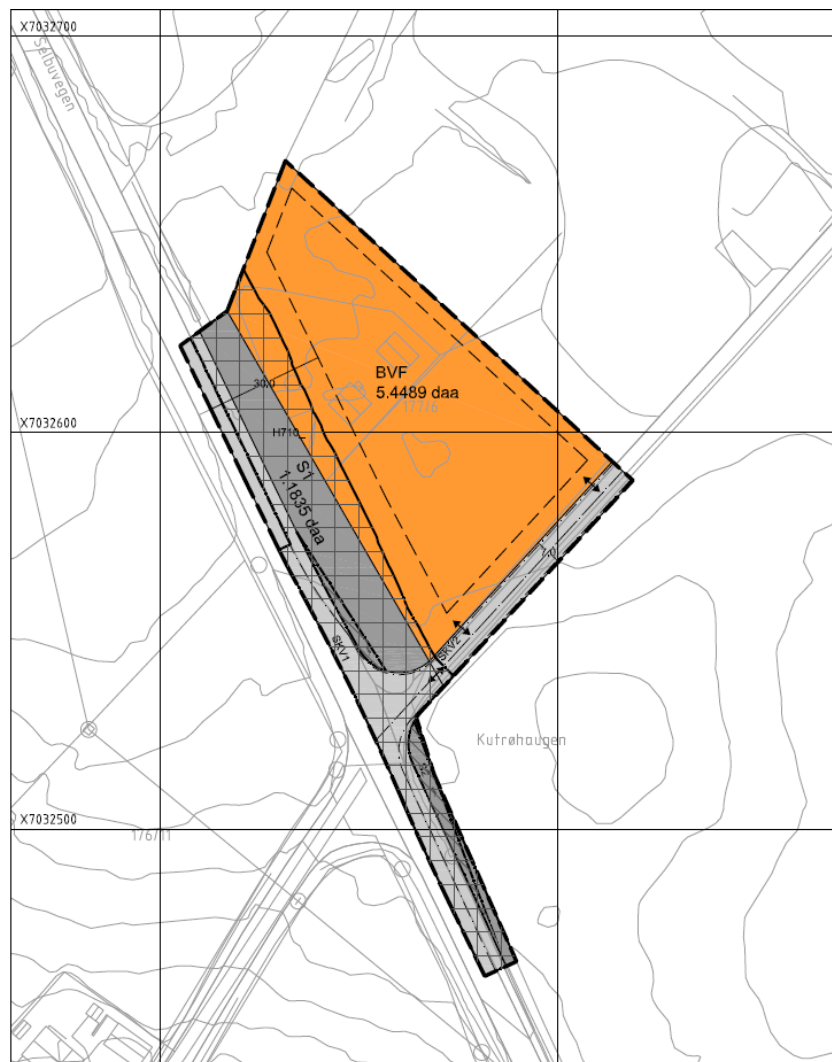
- Vannforsyningsanlegg (rp kode 1541) – areal er på 5.5 daa

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL §12-5, 2.ledd):

- Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (arealer) (rp kode 2001) –areal er på 1.2 daa
- Kjøreveg (rp kode 2011)

Hensynssone (PBL §12-6)

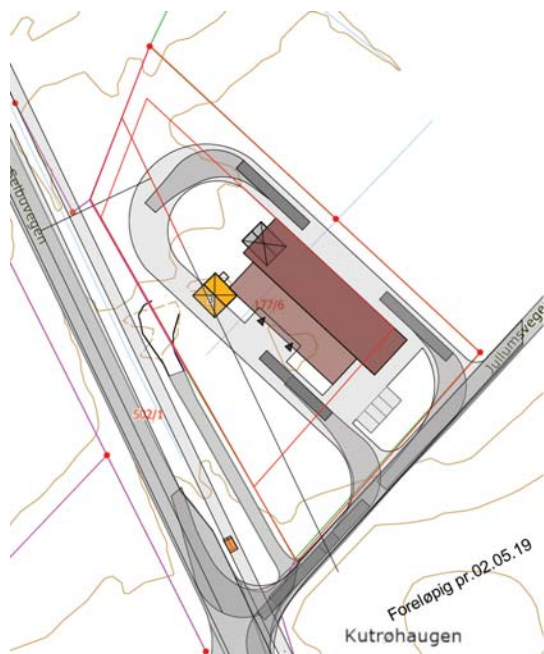
- Frisikt (kode 140)
- Båndlegging for regulering etter pbl (kode 750)



Detaljplan datert 05.05.19

Bebyggelse og anlegg

Bebyggelsen skal etableres innenfor planens byggegrenser og vil kunne oppføres uten større terrenginngrep. Tillatt grad av utnyttelse er %BYA=45%. Tomtestørrelsene er på 5.5 daa, og gir maksimalt fotavtrykk på utbygging på ca. 2500 bebygd areal BYA. Heri regnes også biloppstillingsplasser. For å sikre en hensiktsmessig logistikk på tomten åpnes det for to avkjøringer fra Jullumsvegen. Dette muliggjør en vegsløyfe som omkranser anlegget framfor en plasskrevende snuplass inne på tomten. Huset skal oppføres i to etasjer med en samlet byggehøyde på ca. 11 meter over terreng, og vil ligge med hovedmøneretning langs Selbuvegen. Bygget utformes med flate tak og bygningsvolumet vil underdeles i en bemannet servicedel og en prosessdel.



Skisseforslag til utbygging, Norconsult as.

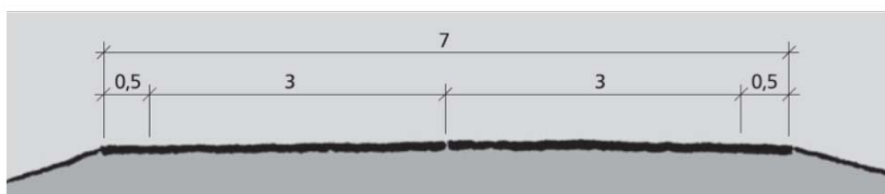
Samferdselsanlegg

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Området skal nyttes til vegrelaterte anlegg, herunder gang- og sykkelveg og bussholdeplass samt annen veggrunn. Området inngår i vegvesenets vegeiendom gnr/bnr 502/1 og avgrenset av dennes eiendomsgrense.

Kjøreveg SKV2:

Området får avkjøring fra Selbuvegen (Fv.705) via Jullumsvegen (Kv 8101). Første del Jullumsvegen utformes i henholdt til norm for avkjørsel til industriområde med fartsgrense 50 km/t (A2). Det vil si at tverrprofilen utformes med 7 meter regulert bredde, inndelt i to kjørefelt på 3 meters bredde og med 0.5 meter skulder på hver side.

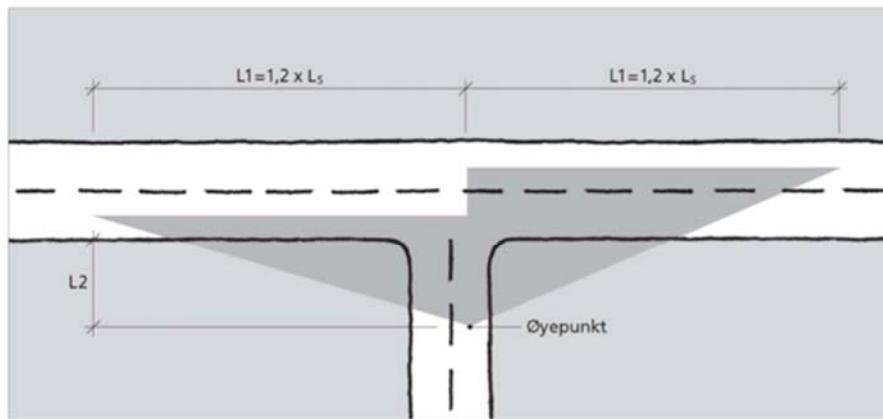


Figur C.22: Tverrprofil A2, 7 m vegbredde (mål i m)

Hensynssoner

Frisikt

Krysset Selbuvegen/Jullumsvegen er utformet som forkjørregulert T-kryss med hjørneavrundinger for store kjøretøy. Siktlinjer er dimensjonert etter trafikkmengde i sekundærveg (ÅDT<100) og primærvegens fartsgrense (60-80 km/t). Dette gir: $L1 = 1,2 \times Ls$ (45 m) = 54 meter og $L2 = 6$ meter.



Figur E.8: Siktkrav i forkjørregulerte kryss

Båndlegging

Båndleggingssone for regulering etter plan- og bygningsloven er knyttet til oppstart av Statens vegvesen sitt planarbeid for framføring av gang- og sykkelveg fra Bjørgmyran- Frigården. Innenfor denne sonen skal ikke nyttes slik at arealbruken vanskeliggjør gjennomføring av planlagt tiltak.

RISIKO – OG SÅRBARHETS ANALYSE

I henhold til LOV 2008-06-27 nr 71 (Plan- og bygningsloven) § 3-1 h og § 4-3 er det utarbeidet risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for reguleringsplanforslaget.

Gjennomgangen av risikofaktorene viser at de alvorligste hendelsene er knyttet til trafikale forhold pga. nærhet til Selbuvegen og etablering av nye inn- og utkjøringer via Jullumsvegen. Myke trafikanter som bruker bussholdeplassen utsettes også for en viss risiko ved kryssing av Selbuvegen og Jullumsvegen. Videre er det en generell risiko for følgekonssekvenser av store trafikkulykker når anlegg ligger langs Selbuvegen. Det foreligger risiko for utslipp av kjemikalier (herunder klor) som vil få konsekvenser for natur og miljø. Dog er det en viss avstand til nærmeste vannveg. Det foreligger også en viss risiko for smitte inn ved lekkasje.

BAKGRUNN

Samfunnet preges i økende grad av risiko og sårbarhet for trusler, særlig miljøtrusler. Noen av disse må vi leve med, men vi kan i større grad forebygge mot uheldige konsekvenser. Utviklingen viser at det er behov for at det offentlige innpasser beredskapsmessige hensyn i planleggingen etter plan- og bygningsloven som et sårbarhetsreduserende tiltak, og at sårbarhetsvurderinger bør inngå som et sentralt element i all planlegging.

I henhold til LOV 2008-06-27 nr 71 (Plan- og bygningsloven) § 3-1 h og § 4-3 skal det derfor utarbeides risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for reguleringsplaner og kommuneplaner før de skal behandles politisk. ROS-analysen bygger på foreliggende kunnskap om planområdet og arealbruk.

Det vise til plan- og bygningslovens § 4-3, hvor det bl.a. står:

”Ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.”

KORT SITUASJONSBEKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

Planområdet ligger langs Fv. 705 (Selbuvegen) i krysset med Jullumsvegen. Byggeområdet omfatter eiendom gnr/bnr 177/6 som er på ca. 5,5 dekar, og avgrenses av Jullumsvegen i øst, Selbuvegen i sør og grense til eiendom gnr/bnr 177/1 i nordvest og nord. Formålet med planen er å legge til rette for oppføring av nytt vannbehandlingsanlegg på Hjelset.

BESKRIVELSE AV METODE

Analysen er gjennomført i hht DSB sin veileder for risiko- og sårbarhetsanalyse 2017, og veiledere tilknyttet PBL. Analysen er basert på foreliggende forslag til reguleringsplan for 2-071 - Hjelseth vannbehandlingsanlegg og tilhørende illustrasjoner.

Mulige uønskede hendelser er ut fra en vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon som trafikkområde, boligområde, friområde, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene/miljøet (henholdsvis konsekvenser for og konsekvenser av planen).

Vurdering av **sannsynlighet** for uønsket hendelse er delt i:

Meget sannsynlig (4)	kan skje regelmessig; hendelsen inntreffer mer enn en gang hvert år
Sannsynlig (3)	kan skje av og til; hendelsen inntreffer mellom en gang hvert år og en gang hvert 10. år
Mindre sannsynlig (2)	kan skje; hendelsen inntreffer mellom en gang hvert 10. år og hvert 50. år
Lite sannsynlig (1)	hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner/forhold; inntreffer mindre enn en gang hvert 50. år

Kriteriene for å vurdere **konsekvenser** for uønskete hendelser er delt i:

ROS-analyse for Hjelset vannbehandlingsanlegg

	Personskade	Miljøskade	Skade på eiendom, forsyning m.m.
Ubetydelig/ufarlig (1)	Ingen personskader miljøskader, kun mindre forsinkelser;	Ingen miljøskader, kun mindre forsinkelser	Systembrudd er uvesentlig/midlertidig. Ikke behov for reservesystemer
Mindre alvorlig/en viss fare (2)	Ingen eller få/små personskader	Ingen eller få/små miljøskader	Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem/ alternativer ikke fins. Omkostninger opp til NOK 3 millioner.
Alvorlig/farlig (3)	Inntil 4 døde og /eller få men alvorlig (behandlingskrevende) personskader	Større skader på miljøet med opptil 10 års restaurering	System settes ut av drift over lengre tid (flere døgn). Omkostninger opp til NOK 30 millioner.
Meget alvorlig/meget farlig (4)	Under 25 døde og/eller inntil 10 farlige skader, mange alvorlige og lettere skader.	Alvorlige skader på miljøet med opptil 25 års restaurering.	Systemer settes ut av drift over lengre tid; andre avhengige systemer rammes midlertidig. Omkostninger opp til NOK 500 millioner.
Katastrofalt (5)	Over 25 døde og/eller mer enn 10 farlige skader og et stort antall andre skader.	Meget alvorlige og omfattende skader på miljøet med over 25 års restaurering.	Hoved- og avhengige systemer settes permanent ut av drift. Omkostninger over NOK 500 millioner.

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt etter tabell 1.

Tabell 1 Matrise for risikovurdering

Konsekvens:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Meget alvorlig/ meget farlig	5. Katastrofalt
Sannsynlighet:					
4. Meget sannsynlig					
3. Sannsynlig					
2. Mindre sannsynlig					
1. Lite sannsynlig					

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i fht nytte
- Hendelser i grønne felt: "Billige" tiltak gjennomføres

UØNSKETE HENDELSER, KONSEKVENSER OG TILTAK

Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i følgende tabell. Alle punktene i sjekklisten er vurdert, men ikke alle er funnet relevante i denne planen.

Tabell 1 Analyseskjema

ANALYSESKJEMA							
Hendelse/Situasjon	Kons. for	Kons. av	Sann- synlig.	Konse- kvens	Risiko	Kommentar/Tiltak (<i>Kommenter hvis ikke relevant</i>)	Kilde
	planen	planen					
Sjekkliste:							
Natur- og miljøforhold							
Ras/skred/flom/brannen							
1. Steinsprang/ Ras/ leirskred	x		2	2		Planområdet er forholdsvis flatt og er ikke utsatt for snø eller steinskred. Eventuelle jordskred vil da få mindre alvorlige konsekvenser. På faregradskart for kvikkleire er det ikke registrert soner med fare for skred rundt eller i planområdet. Det kan likevel i utgangspunktet ikke sees bort fra lommer av ustabile masser på tomten.	
2. Elveflom/ tidevannsflom/ stormflo/ Dam- brudd	x		2	1		 Område ligger utenfor aktsomhetsområde for flomkilde (elva Røsfossen). Dette gjelder også med 20% klimapåslag. Tomta berøres heller ikke av lavpunkter, dvs. punkter som ligger under den beregnede flomvannstanden.	
3. Skybrudd/store nedbørs-	x		3	2		Episoder med kraftig nedbør ventes å øke vesentlig både i	

ROS-analyse for Hjelset vannbehandlingsanlegg

ANALYSESKJEMA							
Hendelse/Situasjon	Kons. <u>for</u>	Kons. <u>av</u>	Sann- synlig.	Konse- kvens	Risiko	Kommentar/Tiltak (<i>Kommentar hvis ikke relevant</i>)	Kilde
	planen	planen					
mengder/Nedbør utsatte områder						intensitet og hyppighet. Det anbefales inntil videre et klima-påslag på minst 40 % på regnskyll med varighet under 3 timer. Utfordringene med overvann ventes å bli større enn i dag, og det er derfor viktig å ta hensyn til dette i overvannsplanleggingen.	
4. Skogbrann (større/farlig)	x		2	3		Ikke stor risiko, da området ligger i et åpent åkerlandskap. Brann i trærne rundt tomta kan ta fyr og gå utover personell og mannskap.	
5. Vindutsatte områder Ekstremvær, storm og orkan	x		2	3		Det foreligger ikke kunnskap som tilsier at området er spesielt utsatt for ekstremvær, men det vises til generell tendens til våtere og villere vær begrunnet i klima- endringer.	
Natur- og kulturområder							
6. Sårbar flora og fauna /fisk, verne- områder og vassdrags områder		x	1	1		Det er tatt utsjekk i Naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning og i Artsdatabankens artskart uten funn av flora/fauna/fisk eller rødlistearter.	
7. Kulturminne/-miljø og fornminner (Afk)		x	1	1		Opplysninger fra Riksantikvaren viser at det ikke er registrert automatisk fredede eller nyere tids kulturminner på tomta. Det ligger et fredet arkeologisk minne på gården Julan østre fra bronsealder.	
8. Grunnvannstand		x	1	2		Arealbruk og byggetiltak skal ivareta bruk og vern av grunnvannet. Her ligger planområdet på 140 meter over havet. Nærmeste brønnboring viser løsmasser (torv og myr/strandavsetninger) på 1 meters dybde, fjell fra og med 1 meter og med vanninnslag fra 40 meters dyp. Prosjekt med fundamentering og kjeller kommer altså ikke i berøring med grunnvann her.	
Menneskeskapte forhold							

ROS-analyse for Hjelset vannbehandlingsanlegg

ANALYSESKJEMA							
Hendelse/Situasjon	Kons. for	Kons. av	Sann- synlig.	Konse- kvens	Risiko	Kommentar/Tiltak (<i>Kommenter hvis ikke relevant</i>)	Kilde
	planen	planen					
Risikofylt industri mm							
9. Kjemikalie/ eksplosiv (utslipp på land og sjø)		x	2	3		Råvann vil tilsettes kjemikalier for rensing til rentvann. Rentvannet desinfiseres så med klor og UV- ståling. Spylvannet tilsettes polymer og ledes til separator for avskilling av slam med klarvannsfase som resultat. Spylvannet ledes til kommunalt avløpsnett for videre behandling. Det kan være en risiko at denne kjemiske prosessen kan gi utslipp ved ulykke, og kan medføre alvorlige konsekvenser for natur og miljø.	
10. Olje- og gassindustri (olje-og gassutslipp på land og sjø)						Ikke relevant for virksomheten, da denne ikke omfatter olje-og gassutvinning/lagring.	
11. Radioaktiv industri (nedfall/ forurensning)						Ikke relevant for virksomheten, da denne ikke omfatter radioaktiv industri.	
12. Avfalls- behandling (ulovlig plassering/ deponering/ spredning farlig avfall)		x	1	3		Området har frem til nå vært en boligtomt med skog, og det er derfor lite trolig forurensninger i grunnen.	
Strategiske områder							
13. Vei, bru, knutepunkt	x		3	2		Anlegget ligger sentralt langs Selbuvegen. Adkomstveg går i løkke ut på Selbuvegen igjen, slik at det foreligger to kjøreveier til/fra anlegget.	
14. Forsyning kraft/ elektrisitet (Sammenbrudd i		x	3	2		Det er alltid en risiko for ulykker med sammenbrudd kraftforsyningen. Ikke	

ROS-analyse for Hjelset vannbehandlingsanlegg

ANALYSESKJEMA							
Hendelse/Situasjon	Kons. <u>for</u>	Kons. <u>av</u>	Sann- synlig.	Konse- kvens	Risiko	Kommentar/Tiltak (<i>Kommenter hvis ikke relevant</i>)	Kilde
	planen	planen					
kraftforsyning) og fjernvarme						fjernvarmetilkoblet.	
15. Vann- og avløps-systemet	x		2	2		Rørnettverk av vannledninger langs Selbuvegen som går over tomta. Skade/lekkasje på vannledningen kan føre bortfall av vann til boligene i området. Avstand til disse må sikres med byggegrenser.	
16. Forsvars-område Tilfluktsrom						Ikke relevant, da området ikke berører forsvarsanlegg /installasjoner.	
17. Eksplosjoner Terror/sabotasje / skadeverk Vold/rans og gisselsituasjon-er (eller trusler om)	x		1	4		Det foreligger ikke virksomheter med spesielt stor fare for brann eller eksplosjon. Det er ikke stor fare for omkringliggende bebyggelse, da området ligger noe for seg selv. Det foreligger ikke plassering av spesielt utsatt virksomhet i forhold til vanlig bebyggelse og spesielt sårbare objekter, for eksempel barnehager. Dog kan ødeleggelse av vanntilførselen være et terrormål.	
18. Tele/ Kommunikasjons samband (sammenbrudd) Kommunens dataanlegg (uhell/ skader)	x		2	2		En viss risiko, men ligger utenfor reguleringsplanens virkefelt.	
19. Samfunnsviktige funksjoner (bortfall av tjenester ved streik, sykdom osv.) Dødsfall under opprivende omstendigheter	x		2	3		En viss risiko, men ligger utenfor reguleringsplanens virkefelt.	

ROS-analyse for Hjelset vannbehandlingsanlegg

ANALYSESKJEMA							
Hendelse/Situasjon	Kons. for	Kons. av	Sann- synlig.	Konse- kvens	Risiko	Kommentar/Tiltak (<i>Kommenter hvis ikke relevant</i>)	Kilde
	planen	planen					
20. Brann (med større konsekvenser) Sammenrasing av bygninger/ konstruksjoner		x	2	3		Ja, en viss risiko. Jullumsveien kan benyttes både fra øst og vest som adkomstvei for rednings- og slukkemannskap. Røsfossen kan benyttes som slukkevann. Slukkevann fra kommunalt nett må vurderes i byggefasen. Brann på anlegget kan unnslippe spredning pga. avstand til annen bebyggelse.	
Andre forurensningskilder							
21. Forurensning i grunn, sjø/vassdrag, landbruks-og boligforurensing	x		1	3		Området har frem til nå vært en boligtomt med skog, og det er derfor lite trolig forurensninger i grunnen.	
22. Støv og støy; industri, trafikk, andre kilder	x		4	1		Planområdet er eksponert for vegtrafikkstøy fra Fv. 705, hvor utendørs støy nivå på tomte overskrider Lden 55dB (gul sone). Tomte omfattes også av gul støy sone fra Frigård skytebane, hvor utendørs støy nivå over Lden 35 dB. Innenfor disse sonene bør kommune vise varsomhet med å tillate etablering av nye boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, skoler og barnehager. Dette er ikke relevant her da bygningen ikke huser støyfølsomme formål. Kontorer og innendørsoppholdsrom kan oppnå tilfredsstillende innendørs støyforhold gjennom fasadetiltak.	
23. Smitte fra dyr og insekter/Epidemi	x		2	3		Det er alltid risiko for smitte som kan komme inn i drikkevannet ved smitte/epidemier.	
24. Radongass	x		2	1		Aktsomhetsgrad for radonforekomster usikker. Men	

ROS-analyse for Hjelset vannbehandlingsanlegg

ANALYSESKJEMA							
Hendelse/Situasjon	Kons. for	Kons. av	Sann- synlig.	Konse- kvens	Risiko	Kommentar/Tiltak (<i>Kommenter hvis ikke relevant</i>)	Kilde
	planen	planen					
						gjelder ikke boligfunksjon eller skole/barnehage o.l.	
25. Høyspentlinje	x		1	2		Luftledning i lav høyde ligger ca. 70-80 meter unna planområdet, dvs. utenfor fare-/risikoområdet som kan gi magnetfelt på mer enn 0.4 µT (som er et utredningsnivå. Grenseverdi er satt til 200 µT).	
Transport							
26. Ulykke med farlig gods	x		2	4		Det er alltid en risiko for meget alvorlige ulykker med farlig gods på et veganlegg. Det er ikke mer farlig gods som transporteres enn sammenliknbare vegnett.	
27. Brudd i transportnettet	x		3	2		Brudd i transportnettet kan forekomme, men Jullumsvegen har to utkjøringer til Selbuvegen, så konsekvensene ved brudd er mindre alvorlig.	
28. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	x		2	1		Ligger inntil hovedveg med god tilgjengelighet. Ligger i lavlandet hvor det ikke er kjent ekstreme værtilstander.	
Trafikksikkerhet							
29. Større trafikkulykke (land, sjø og luft)	X		2	4		Det er alltid en risiko for ulykker med person- og godstrafikk på et hovedveganlegg med avkjørsler.	
30. Ulykke i av-/påkørsler		x	3	3		Risiko foreligger med økt tungtrafikk i krysset Selbuvegen/Jullumsvegen m/inn-utkjøring til anlegget. Avbøtende tiltak her er utvidelse av Jullumsvegen med påføring av siktlinjer ved utkjøring til Selbuvegen.	
31. Ulykke med gående/syklende		x	3	3		Risiko fordi bussholdeplass tiltrekker seg gående, og etablering av gang- og sykkelveg vil øke risikoen. Avbøtende til må foreligge med Statens Vegvesen sine planer for g-/s-veg og ny bussholdeplass.	

ROS-analyse for Hjelset vannbehandlingsanlegg

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser, krever tiltak. I hht vanlig framstilling av dette, er situasjonen slik (hendelse-nr med konsekvenser i alvorlighetsgrad 2 eller høyere er ført inn i aktuell rute.):

Tabell 2 Matrise for risikovurdering med hendelsesnummer

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Meget alvorlig/ meget farlig	5. Katastrofalt
4. Meget sannsynlig					
3. Sannsynlig		Hend.nr. 3,13,14,27	Hend.nr. 30,31		
2. Mindre sannsynlig		Hend.nr. 1, 15, 18	Hend.nr. 4,5,9,19	Hend.nr. 29	
1. Lite sannsynlig			Hend.nr. 12,21,23	Hend.nr. 17	

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad ifht nytte
- Hendelser i grønne felt: Tiltak vurderes ut ifra kostnad

SAMMENDRAG - DE VIKTIGSTE UØNSKETE HENDELSENE

Gjennomgangen av risikofaktorene viser at de alvorligste hendelsene er knyttet til trafikale forhold pga. nærhet til Selbuvegen og etablering av nye inn- og utkjøringer via Jullumsvegen. Myke trafikanter som bruker bussholdeplassen utsettes også for en viss risiko ved kryssing av Selbuvegen og Jullumsvegen. Videre er det en generell risiko for følgekonskvenser av store trafikkulykker når anlegg ligger langs Selbuvegen. Det foreligger risiko for utslipp av kjemikalier (herunder klor) som vil få konsekvenser for natur og miljø. Dog er det en viss avstand til nærmeste vannveg. Det foreligger også en viss risiko for smitte inn ved lekkasje.

OPPSUMMERING MED SPESIFISERING/TILTAK

Gjennomgangen av risikofaktorene viser at planens formål og områdets beliggenhet generelt ikke er spesielt risikopreget, dog er det forhold som i hht tabell 2 må påkalles oppmerksomhet og som krever en vurdering av tiltak. Tiltak er oppgitt nedenfor:

- Flytte inn- og utkjøring fra Jullumsvegen lenger vekk fra T-kryss til Selbuvegen enn dagens innkjøring til tomte.
- Utvide kjørebredde på Jullumsvegen forbi anlegget.
- Innregulere siktlinjer i krysset Jullumsvegen/Selbuvegen.
- Ivareta vann- og avløpsforhold, samt overvannshåndtering.
- Anlegg påses bygd og driftet etter gjeldende forskrifter og konsesjonsbetingelser.



Stjørdal kommune
Postboks 133 / 134
7501 STJØRDAL

Saksbehandler, innvalgstelefon
Tor Sæther, 73 19 92 82

Uttalelse til varsel om planoppstart - reguleringsplan for Hjelseth vannbehandlingsanlegg - Stjørdal kommune

Fylkesmannen har som sektormyndighet mottatt melding om igangsatt arbeid med ovennevnte reguleringsplan, og har følgende foreløpige vurdering av planen:

Landbruk

Den aktuelle tomte er ca 5,5 dekar. Det står et bolighus på tomte, og for øvrig består tomte av middels bonitets skogsmark. Skogsmarka er i hht NIBIOS markslagkart dyrkbar. Dagens vannbehandlingsanlegg ligger like nordvest for dette området og er vurdert av kommunen til å ikke ha tilfredsstillende kapasitet, stabilitet eller fleksibilitet til å fungere som kommunens hovedvannforsyning. Dagens anlegg er trangt og uhensiktsmessig, og tomte er for liten til samlokalisering til eksisterende anlegg. Utvidelse av eksisterende anlegg ville medført omdisponering av fulldyrka jord.

Det er store samfunnsinteresser knyttet til sikker og god vannforsyning, og landbruksavdelingen har forståelse for kommunens valg og prioriteringer. Vi har ingen ytterligere merknader til det forestående planarbeidet.

Klima og miljø

Ingen merknader til oppstart av varslet planarbeid, men minner om at planforslaget bør vurderes i henhold til naturmangfoldlovens § 7.

Helse og omsorg

Tilgang på tilstrekkelig rent drikkevann er viktig for folkehelse og det er således positivt at det vurderes å etablere et nytt vannbehandlingsanlegg i Stjørdal som sikrer tilgang til vann i fremtiden. Planforslaget må beskrive effektene av tiltaket med tanke på støy og støv også i anleggsfasen, og om det er nødvendig å fastsette bestemmelser med tanke på dette. Grenseverdier for støy og støv må overholdes, jfr. retningslinje T-1442/16 (KLD), oppdatert veileder for behandling av støy i arealplanlegging (M-128), samt retningslinjene for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520.



Videre må det foreligge vurdering av trafikksikkerhet i anleggsfasen.

Samfunnssikkerhet

Vi forutsetter at det foretas en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i tråd med plan- og bygningsloven § 4-3, og viser til DSB sin veileder [Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging \(2017\)](#). Se også sjekkliste i vedlegg 5 for eksempler på uønskede hendelser og lenker til nyttige regelverk. Fylkesmannen vil påpeke at en ren sjekkliste uten videre beskrivelser og analyser ikke er å anse som en ROS-analyse.

ROS-analysen skal vurdere risiko og sårbarhet som kan oppstå ved endret arealbruk med dagens forutsetninger, samt vurdere hvordan fremtidige klimaendringer kan påvirke tiltaket. Se mer informasjon på [klimatilpasning.no](#) og i Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sine veiledere. Vi viser samtidig til utarbeidede [klimaprofiler](#) for alle fylker som kan benyttes i arbeidet med ROS-analysen.

Vi gjør videre oppmerksom på at det for planområder under marin grense må vises aktsomhet for mulige forekomster av skredfarlig kvikkleire. Dette gjelder også utenfor kartlagte kvikkleiresoner. For oppfølging av eventuelle fareområder viser vi til NVE, sektormyndighet på skred og flom. ROS-analysen skal legges ved i saken og synliggjøres i forslaget til reguleringsplan. Avdekket risiko skal møtes med tiltak som hjemles i planbestemmelsene eller gjøres juridisk gjeldende på andre måter.

Fylkesmannen oppfordre kommunen til å være tydelig på hvilke forventninger til utbygger som skal tilligge ROS-analysen og hvilke krav og innhold, samt kilder som er viktig for analysen. Fylkesmannen viser til at det er kommunen som planmyndighet som har ansvar for å godkjenne ROS-analysen i henhold til plan- og bygningsloven § 4-3.

Videre arbeid

Fylkesmannen gjør oppmerksom på at dette er en veiledende uttalelse basert på de opplysningene som fremkommer av oppstartsvarselet. Fylkesmannen vil komme tilbake med en endelig uttalelse når planen sendes på høring.

- Fylkesmannen ønsker å oppnå best mulig dialog og tidlig avklaring av nasjonale og viktige regionale interesser. Fylkesmannen oppfordrer kommunene til å benytte seg av regionalt planforum som en arena for dette. Saker meldes inn til Trøndelag fylkeskommune på postmottak@trondelagfylke.no.
- Ønsker kommunen avklaringer under utarbeidelse av planforslaget er det mulig å ta kontakt med Fylkesmannens fagavdelinger eller saksbehandler på kommunal- og justisavdelingen. Se kontaktliste.
- Kartverket tilbyr kvalitetssikring av arealplaner etter plan- og bygningsloven og vi minner om at det ved høring sendes ett eksemplar av SOSI-fil og pdf-fil til Kartverket Trøndelag på e-post: plantrondelag@kartverket.no



Med hilsen

Alf Petter Tenfjord (e.f.)
seksjonsleder
Kommunal- og justisavdelingen

Tor Sæther
seniorrådgiver
Kommunal- og justisavdelingen

Dokumentet er elektronisk godkjent

Saksbehandlere:

Klima og miljø: Maia Vardenær – 74 16 81 86

Landbruk: Anne Berit Lein – 74 16 82 09

Samfunnssikkerhet: Jan Åge Sneve Gundersen – 73 19 92 41

Helse og omsorg: Ann Marit Kristiansen – 74 16 82 14

Kopi til:

Trøndelag fylkeskommune Fylkets hus, Postboks 2560 7735 STEINKJER

Stjørdal kommune
Postboks 133
7501 STJØRDAL

Dato: 01.03.2019
Saksref: 201902367-2
Deres ref.:
Side: 1 / 1

Vår saksbehandler: Britt Jorid Børset Foss
Telefon:
Mobil:
E-post: britt.jorid.borset.foss@banenor.no

Stjørdal kommune – Uttalelse til varsel om oppstart av reguleringsplan for Hjelseth vannbehandlingsanlegg

Vi viser til brev datert 13.02.2019 vedrørende ovennevnte.

Varslet planområde ligger langt unna jernbanen, og vi kan ikke se at tiltaket vil medføre konsekvenser for jernbaneinteressene. Bane NOR har derfor ingen merknader til varsel om planoppstart.

Med vennlig hilsen

Ragnhild Lien
Planavdelingen, Forvaltning og
samfunnskontakt

Britt Jorid Børset Foss
arealplanlegger

Dokumentet er godkjent elektronisk og sendes uten signatur



Statens vegvesen

Stjørdal kommune
Postboks 133
7501 STJØRDAL

Bård Hubert Gustafson

Behandlende enhet:
Region midt

Saksbehandler/telefon:
Geir Halvard Risvik / 741 22536

Vår referanse:
19/32622-2

Deres referanse:
2019/941-1

Vår dato:
07.03.2019

Statens vegvesens uttalelse til Planoppstart – Reguleringsplan – fv. 705 – gnr. 177 bnr. 6 – Hjelseth vannbehandlingsanlegg – Stjørdal kommune

Viser til brev datert 06.02.19 der det varsles planoppstart på Hjelset vannbehandlingsanlegg. Planområdet innbefatter fv. 705.

Deres saksbehandler opplyser på telefon at adkomst til vannbehandlingsanlegget er planlagt fra kommunal veg.

Statens vegvesen uttaler seg som vegadministrasjon på riksveg på vegne av staten, som vegadministrasjon på vegne av fylkeskommunen på fylkesveg eller som sektoransvarlig på vegne av staten.

Vår uttalelse:

Vi kan ut i fra planoversikten på deres hjemmesider se at planområdet er overlappende med andre planer/planprosjekter.

Statens vegvesen har gjennom brev datert 05.09.17 varslet oppstart av reguleringsplan fv. 705 Bjørgmyran– Frigården ny gang-/sykkelveg. Denne planen er nå under utarbeidelse. Vi ber om at dere tar hensyn til dette og tilpasser planavgrensningen i henhold til dette.

For eventuelle spørsmål om vår plan, ta kontakt med vår planlegger Jorunn By.

Forutsatt at disse pågående arealplaner lar seg tilpasse til hverandre, samt at adkomst til vannbehandlingsanlegget anlegges fra kommunal veg i fornuftig avstand fra krysset mot fv. 705. har vi ingen spesielle merknader.

Planforvaltningsseksjonen
Med hilsen

Tor-Erik Jule Lian
Seksjonssjef

Risvik Geir Halvard

Dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ingen håndskrevne signaturer.

Kopi
Fylkesmannen i Trøndelag, Postboks 2600, 7734 STEINKJER
Trøndelag fylkeskommune, Fylkets hus, Postboks 2560, 7735 STEINKJER



Stjørdal kommune
Etat teknisk drift
Postboks 133/134
7501 STJØRDAL

AAMHTESE/SAK
19/896 - 2

MIJ VUESUEHT./VÅR REF.
19/6166

DIJ VUESIEHT./DERES REF.
2019/941-1

BIEJJIE/DATO
20.02.2019

Sametingets uttalelse til oppstartsvarsel - Reguleringsplan for Hjelseth vannbehandlingsanlegg - gbnr 177/6, Stjørdal kommune

Vi viser til deres brev av 06.02.2019.

Sametinget uttaler seg i denne saken mht. samiske kulturminner. For hensyn som angår reindrift forutsetter vi dialog med reindriftsforvaltninga og de gjeldende reinbeitedistrikt.

Sametinget ser det som lite sannsynlig at det finnes automatisk freda, samiske kulturminner i tiltaksområdet. Vi har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige innvendinger til planforslaget.

Vi minner om den generelle aktsomhetsplikten. Denne bør nevnes i reguleringsbestemmelsene. Vi foreslår følgende tekst:

- **Kulturminner og aktsomhetsplikten.** Om noen under arbeid skulle oppdage spor etter eldre aktivitet, må en umiddelbart stanse arbeidet og gi beskjed til Sametinget og fylkeskommunen. Pålegget beskrives i lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Vi forutsetter at dette videreformidles til alle som skal delta i gjennomføring av tiltaket.

Vi minner også om at alle samiske kulturminner eldre enn 1918 er automatisk freda ifølge kml. § 4 annet ledd. Mange av disse er fortsatt ikke funnet og registrert av kulturminnevernet. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme et freda kulturminne, eller sikringssonen på 5 meter rundt kulturminnet, jf. kml. §§ 3 og 6.

Denne uttalelsen gjelder bare Sametinget. For øvrige hensyn viser vi til egen uttalelse fra Trøndelag fylkeskommune.

Heelsegh/Med hilsen

Thor-Andreas Basso

Harald Bugge Midthjell
Raeriestæjja/Rådgiver

*Tjaatsege lea elektrovneles jááhkesjamme jih seedtesávva vuelietjaalegaph/
Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur.*

Áejviedáastoje / Hovedmottaker:

Stjørdal kommune

Etat teknisk drift

7501

STJØRDAL

Kopijja / Kopi til:

Trøndelag Fylkeskommune

Fylkets hus

7735

Steinkjer

Gustafson Bård Hubert

Fra: Bang Liv Irene <liv.irene.bang@nte.no>
Sendt: onsdag 13. mars 2019 10:44
Til: Gustafson Bård Hubert
Emne: Hjelseth vannbehandlingsanlegg
Vedlegg: Kartutsnitt Hjelseth vannbhanlegg.pdf

Vi viser til melding om planoppstart på eiendommene 177/6 i Stjørdal kommune. Formålet med detaljreguleringen er å legge til rette for oppføring av nytt vannbehandlingsanlegg.

NTE Nett AS har ingen merknader til planarbeidet men ønsker å gi følgende innspill:

NTE Nett AS har etter energiloven områdekonsesjon i Stjørdal kommune. Det innebærer at vi etablerer og drifter strømmettet i kommunen (høyspent og lavspent distribusjonsnett).

På denne bakgrunn gjør vi oppmerksom på at det i dette planforslaget må tas høyde for de anlegg som det er nødvendig for oss å etablere og drifte.

Vedrørende vårt innspill til planarbeidet, så vedlegges utsnitt av ledningskart for området. Det synliggjør eksisterende nettanlegg, høyspennings og lavspennings distribusjonsnett. Vi forutsetter at strømforsyningsanleggene blir ivaretatt i reguleringsplanarbeidet og gjør samtidig oppmerksom på at eksisterende strømforsyning sannsynligvis ikke er tilpasset et eventuelt nytt behov og at det derfor må bygges ny nettstasjon.

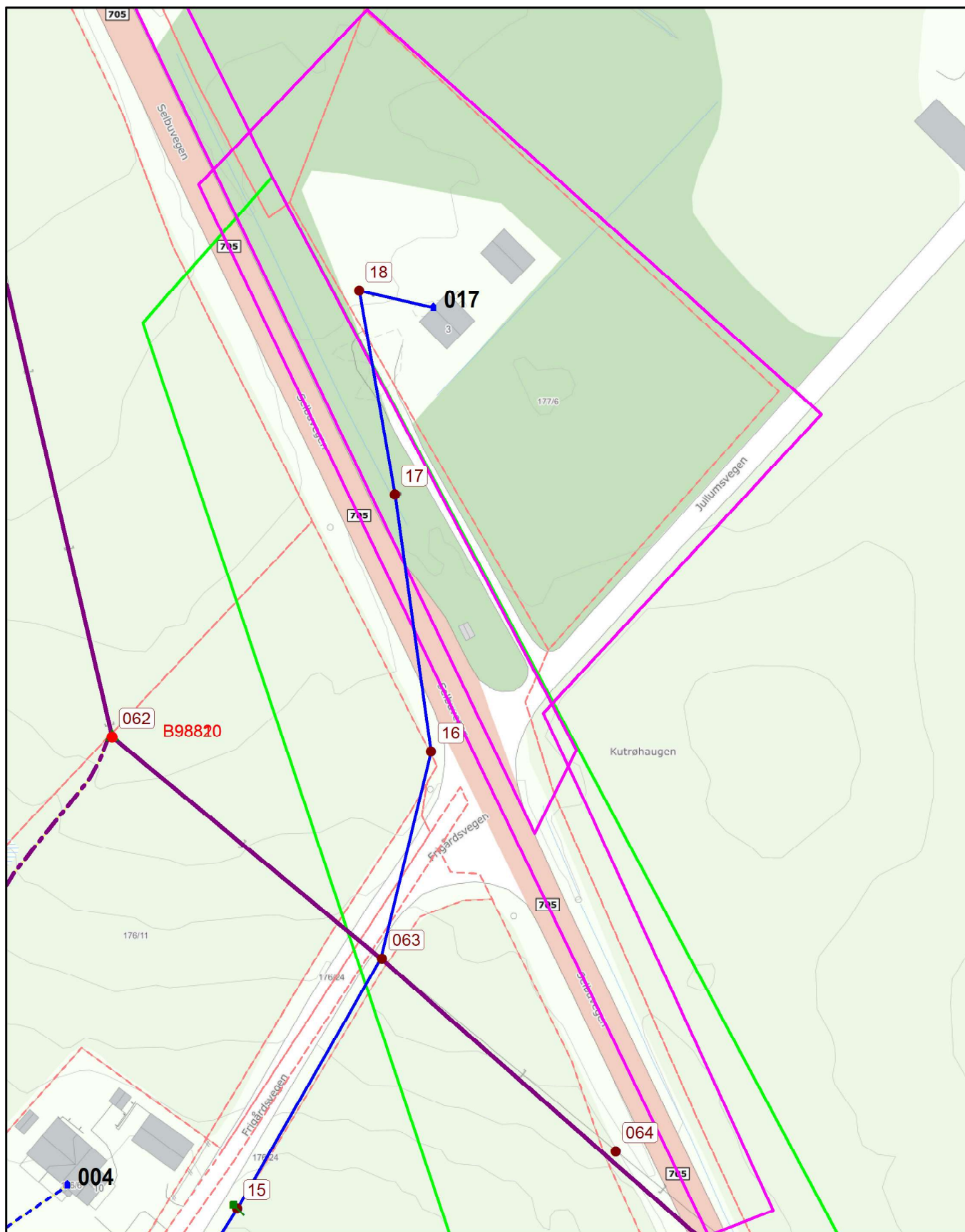
Den eller de som utløser tiltak i strømforsyningsnettet, både flytting, nyanlegg og forsterkning, må som hovedregel dekke kostnadene med tiltaket, inkludert eventuelle kostnader til erverv av nye rettigheter. Nye traséer må gis rettigheter med minst like gode vilkår som det vi har til de eksisterende traséene og eller nettstasjoner.

Dersom planen forutsetter at eksisterende nettanlegg må flyttes eller legges om, må det settes av plass til ny trasé.

Vi ber om å bli kontaktet enten pr. telefon eller med e-post til: post.nett@nte.no for ivaretagelse av eksisterende nettanlegg, flytting/ombygging. Eventuelt prosjektering av strømforsyning som skal dekke nytt behov.

Mvh
NTE Nett AS
Driftssenteret

Ta miljøhensyn - vurder om du virkelig må skrive ut denne e-posten



Underlagt taushetsplikt etter energiloven §9-3 jf.bfe §6-2
Unntatt fra innsyn etter offentliglova §13

Tegnforklaring Nettdata:

— / —	Overførings Linje / Kabel	● 01	Stolpe
— / —	HS Linje / Kabel	■ 'Nr Navn'	Trafo
— / —	400V Linje / Kabel	■ A1	Fordelingsskap
— / —	230V Linje / Kabel	● 001	Inntaksnr.
— / —	Rør / kanal		
— / —	Frakoblet eller kondemnert kabel		Trasé m / ukjent inn

Tittel:



Krets-nr./-navn/Område:

Utskriftsdato:

2019.03.13

Gyldighet:

1 Måned

Sign:

liv.irene.bang@nte.no



Målestokk

1:1000

Euref89 zone 32