



Røyrvik kommune

Reguleringsplan for Storhaugen

Endringsbeskrivelse

Fig. 0 Omriss planområde



PlanID 1985001

	Dato	Revisjonsdato:
Dato endringsbeskrivelse:	10.09.2024	
Dato plankart:	08.03.2024	
Dato planbestemmelser:	10.09.2024	
Dato ROS-analyse	10.09.2024	



Innhold

Innhold	2
1. Sammendrag	4
1.1. Planens hensikt	4
1.2. Kontaktinfo.....	4
1.3. Planbehandling.....	4
2. Lovverk	4
2.1. Plan- og bygningsloven	4
3. Dagens situasjon	5
3.1. Reguleringsplan.....	5
3.1.1. Reguleringsplankart (eksisterende).....	5
3.1.2 Reguleringsbestemmelser (eksisterende).....	6
3.2 Naboer og rettighetshavere	7
3.3 Bruk av området.....	8
3.4 Topografi (states kartverk):.....	9
3.5 Natur (gislink)	10
3.6 Grunnforhold (gislink.no)	10
3.7 Fauna (gislink).....	11
3.8 Friluftsliv (gislink).....	11
3.9 Kulturminner (gislink).....	11
3.10 Reindrift (gislink).	11
3.11 Myr	12
3.12 Naturmangfoldloven §§8-12	13
3.12.1 Yngleområde for storfugl	13
3.12.2 Leveområde for bever	13
3.12.2 Gråtrost	14
3.12.3 Fiskemåke.....	14
3.12.4 Vipe.....	14
3.12.5 Hvitkurle	15
3.12.6 Granmeis	15
3.12.7 Trane	15
3.12.8 Jerv	15
3.12.9 Bjørn	16
3.12.10 Gaupe	16
3.12.11 Kongeørn	16



4.	Plan for området.....	17
4.1	Reguleringsplankart.....	17
4.	Endringer på plan.....	17
1.	Plangrense.....	17
2.	Vei-formål.....	17
3.	Sikktrekant i kryssområdet privat vei – fylkesvei.....	18
4.	Byggeområdet- Boliger/hytter.....	18
5.	Byggeområdet- annen næring.....	18
6.	Trafo.....	18
7.	Friområde.....	18
8.	Landbruksområde.....	18
9.	Transformator (EA).....	19
10.	Avløpsanlegg (AV).....	19
11.	Teknisk infrastruktur.....	19
12.	Reguleringsbestemmelser.....	19
13.	Vann og avløp.....	20
5.	Forhold til lovverk.....	21



1. Sammendrag

1.1. Planens hensikt

Grunneierne Liv og Vidar Tømmermo-Reitan har fått forespørsel om areal for etablering av datalagringsenhet. Området er i dag regulert til «Industri». For å få tillatelse til etableringen må området være regulert til «Annen Næring». Etter avtale med kommunen vil dette kunne bli behandlet som en mindre endring. Firma Ing. Jorleif Lian AS har fått i oppdrag av Exanorth å få dette på plass. Saksbehandler hos Ing. Jorleif Lian AS er Jorleif Lian.

1.2. Kontaktinfo

Planansvarlig: Ing. Jorleif Lian as v/Jorleif Lian – Epost: jorleif.lian@lianas.no

Forslagsstiller: Exanorth v/Frank A. Aadnesvik – Epost: faadnevik@gmail.com

Grunneier: Liv og Vidar Tømmermo-Reitan – Epost: livogvidar@outlook.com

Røyrvik kommune: Odin Magnus Johnson – Epost: odin.magnus.johnson@grong.kommune.no

1.3. Planbehandling

Planen søkes behandlet som:

«Reguleringsendring etter forenklet prosess».

Kriterier for denne prosessen er at planen:

I liten grad vil påvirke gjennomføringen av resten av planen.

Ikke går utover hoveddrammene i planen.

Heller ikke berører hensyn til viktig natur- og friluftsområder

Reguleringsplanveileder pkt 9.2.1 avsnitt 3: Justering av grenser for arealformål vil kunne være aktuelt. Det kan også være mulig å gjøre endringer i arealformål.

2. Lovverk

2.1. Plan- og bygningsloven

§ 12-14. Endring og oppheving av reguleringsplan

For utfylling, endring og oppheving av reguleringsplan gjelder samme bestemmelser som for utarbeiding av ny plan.

Kommunestyret kan delegere myndigheten til å treffe vedtak om endringer i reguleringsplan når endringene i liten grad vil påvirke gjennomføringen av planen for øvrig, ikke går utover hoveddrammene i planen, og heller ikke berører hensynet til viktige natur- og friluftsområder.

Før det treffes slikt vedtak, skal saken forelegges berørte myndigheter, og eierne og festerne av eiendommer som direkte berøres av vedtaket, og andre berørte, skal gis anledning til å uttale seg. Jf. for øvrig § 1-9.



3. Dagens situasjon

3.1. Reguleringsplan

3.1.1. Reguleringsplankart (eksisterende)

Eksisterende reguleringsplan er fra 1985 og består av plankart og bestemmelser.

Området er regulert til følgende:

Byggeområder.

- Bolig
- Utleiehytter
- Forretning/kontor mv
- Industri

Landbruksområdet

- Jordbruk/skogbruk

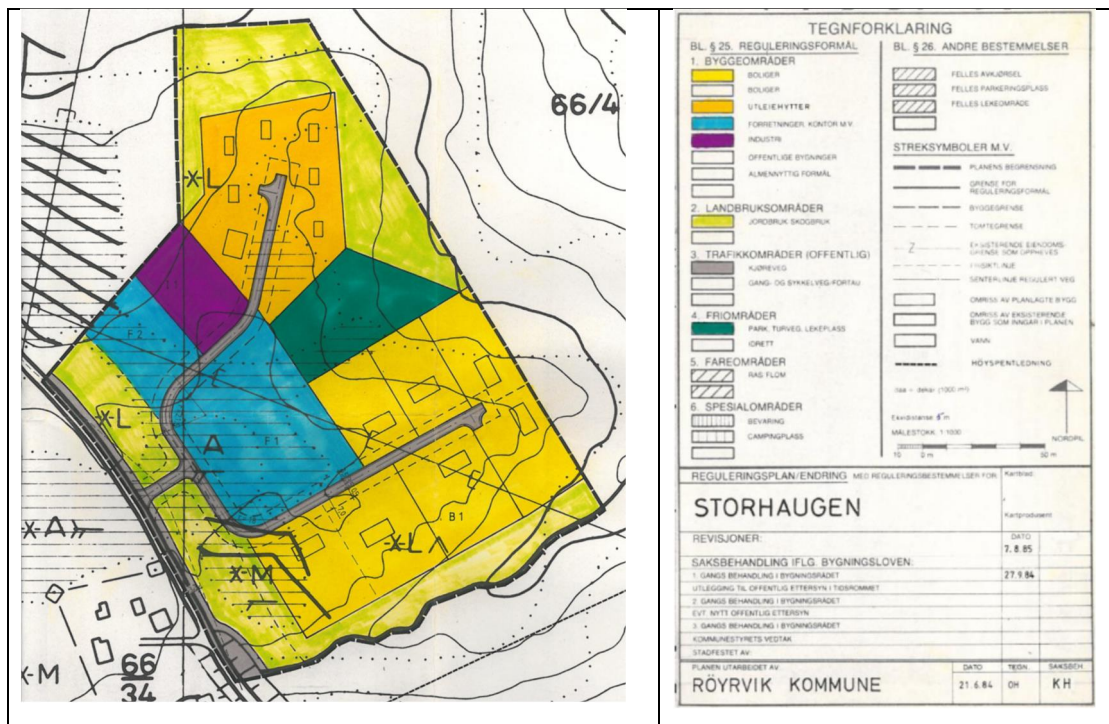
Trafikkområder

- Kjørevei

Friområder

- Park, turveg, lekeplass

Fig 3.1.1 Eksisterende reguleringsplankart.





3.1.2 Reguleringsbestemmelser (eksisterende)



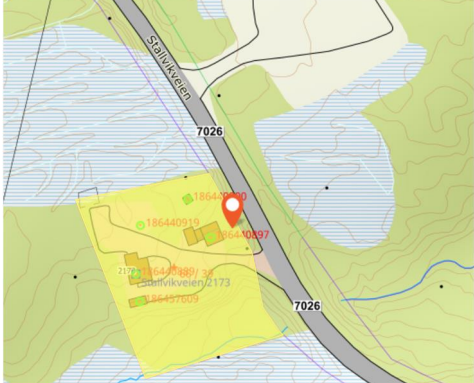
Planbestemmelser er og fra 1985 og er enkle bestemmelser som ikke er i tråd med dagens standard.

Fig 3.1.2 Eksisterende planbestemmelser

<p><u>Reguleringsbestemmelser.</u></p> <p>Råyrvik kommune. Reguleringsbestemmelser til reguleringsplan for Storhaugen.</p> <p>Planen er sist revidert 07.08.1985.</p> <p>Reguleringsplanen er vedtatt i kommunestyret den.....</p> <p>§ 1. De regulerte områder er på planen vist med reguleringsgrense.</p> <p>§ 2. Området reguleres for følgende formål: Boligområde, område for utleiehytter, forretningsområde, industriområde, friområde, trafikkområde og jord-, skog- og naturområde.</p> <p>§ 3. I boligområdet skal det oppføres boligbebyggelse med tilhørende anlegg. Bebyggelsen skal utformes som frittliggende bygninger. Tak skal fortrinnsvis utføres som saltak. Bygningens takvinkel fastsettes av bygningsrådet i hvert enkelt tilfelle. Bygninger kan oppføres i inntil 2. etasjer. Bygningsrådet skal bestemme høyden på grunnmur. Bebyggelsens endelige plassering på tomta fastsettes av bygningsrådet. Møneretningen regnes i husets lengderetning.</p> <p>§ 4. Garasjer skal fortrinnsvis oppføres som tilbygg til bolighuset og tilpasses med hensyn til materialvalg og farge. Bygningsrådet kan hvor forholdene ligger til rette for det, tillate oppført frittliggende garasje.</p> <p>§ 5. I området for utleiehytter skal det oppføres utleiehytter med eventuelle fellesanlegg. Bebyggelsen skal oppføres som tun/gruppebebyggelse. Den planlagte bebyggelsen skal tilpasses bebyggelsen i strøket for øvrig med hensyn til takform, materialbruk og farge.</p>	<p>§ 6. I området satt av til industri skal oppføres bygninger for lett industri og/eller håndverksbedrifter med tilhørende anlegg. Bygningsrådet kan der hvor forholdene ligger til rette for det med hensyn til adkomst og parkering, tillate forretningsvirksomhet som har tilknytning til den enkelte bedrift i området.</p> <p>§ 7. I området for forretninger skal oppføres flerbrukshus, og eventuell forretningsbebyggelse som bensinstasjon med lignende. I den utstrekning det etter bygningsrådets skjønn ikke medfører ulempe for omgivelsene kan innredning for mindre verksteder og lignende tillates.</p> <p>§ 8. I trafikkområde skal det anlegges kjøreveg og adkomst. I området mellom frisiktlinjen og vegformål skal det ved kryss, avkjørsler være fri sikt i en høyde av 0,5 meter over tilstøtende veiers planum.</p> <p>§ 9. Friområdet skal nyttes til sport og lek. Nødvendig byggverk og anlegg for dette, som ikke er til hinder for områdets bruk som friområde, kan oppføres etter godkjenning av bygningsrådet.</p> <p>§ 10. Høyspentlinjen som går gjennom området forutsettes flyttet.</p> <p>§ 11. Unntak fra disse reguleringsbestemmelsene kan tillates av bygningsrådet.</p> <p>7700 STEINKJER, 27. januar 1986. Fylkesmannen i Nord-Trendelag</p>
--	---



3.2 Naboer og rettighetshavere

Gårds-/bruksnummer ; rettighetshavere	Eiendomskart
66/63 Liv S. Tømmermo-Reitan Vidar Tømmermo-Reintan	
66/4 Liv S. Tømmermo-Reitan Vidar Tømmermo-Reintan	
66/39 Anders Anta Joma	



3.3 Bruk av området.

Området er ikke utbygd, men det er etablert avkjørsel fra fylkesvei og opparbeidet en lagerplass som brukes til bl.a. vedproduksjon.

I sør-vest er den en enebolig på motsatt side av fylkesveien i forhold til det regulerte området.

I nord ligger høyspentlinjer som grenser inntil planområdet.

Fig 3.3 Ortofoto planområdet.

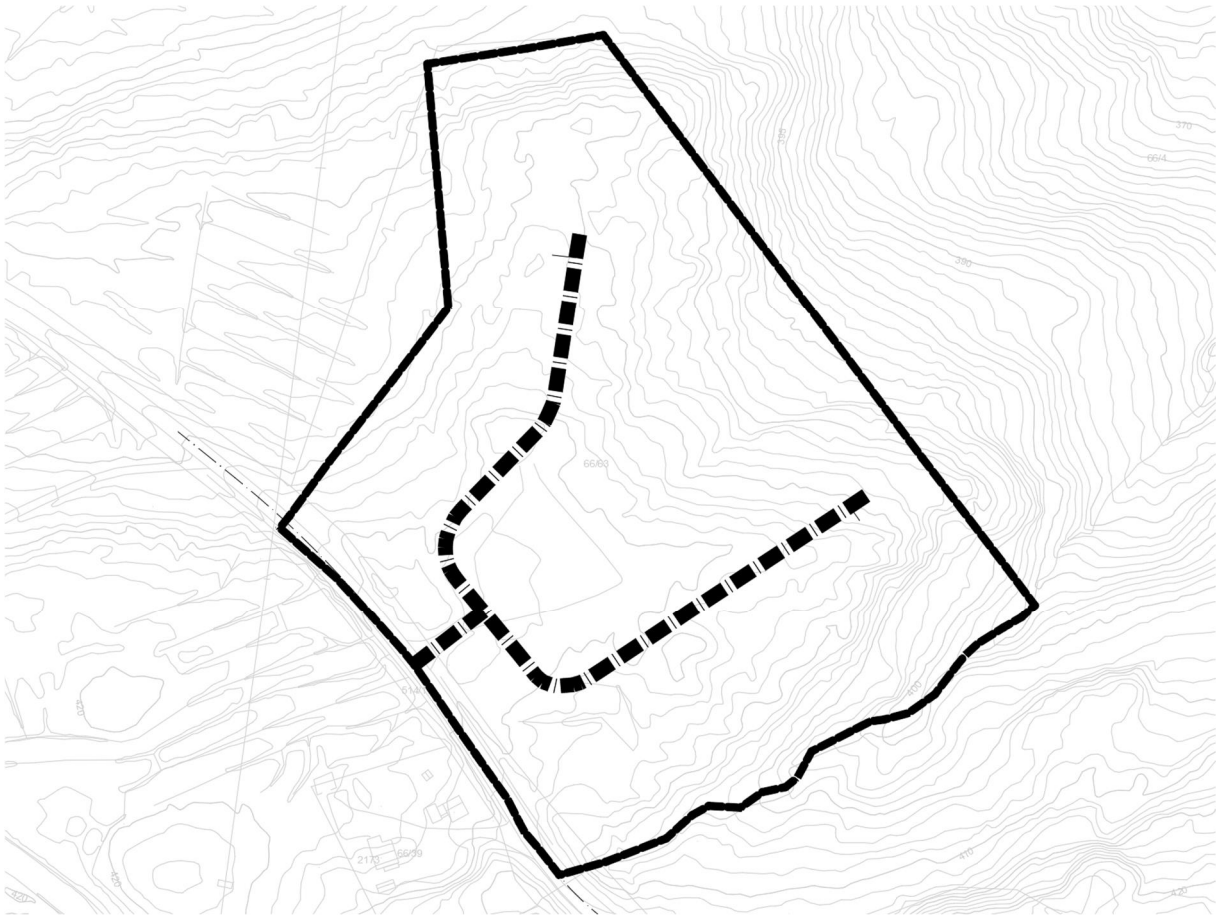




3.4 Topografi (states kartverk):

Området har flate partier i området som i dag er brukt til lagerplass. Regulert vei er lagt på høydedrag, Det skrår ned på begge sider av de to veiarmene.

Fig 3.4 Kart med koter og senter vei.



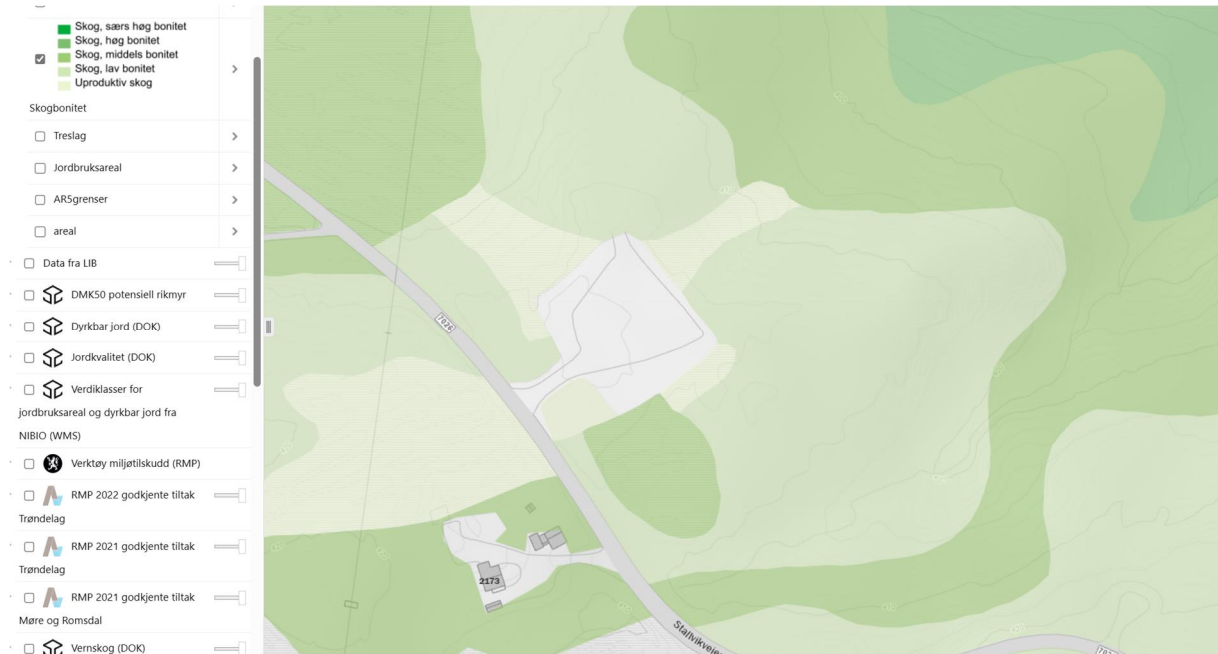


3.5 Natur (gislink)

Skogbruk.

Området er delvis uthugd og delvis bevest med noe skog. Skogen består av 2 mindre områdene med middels bonitet. Resterende området lauv og uproduktiv skogsområde.

Fig. 3.5a Bonitetskart

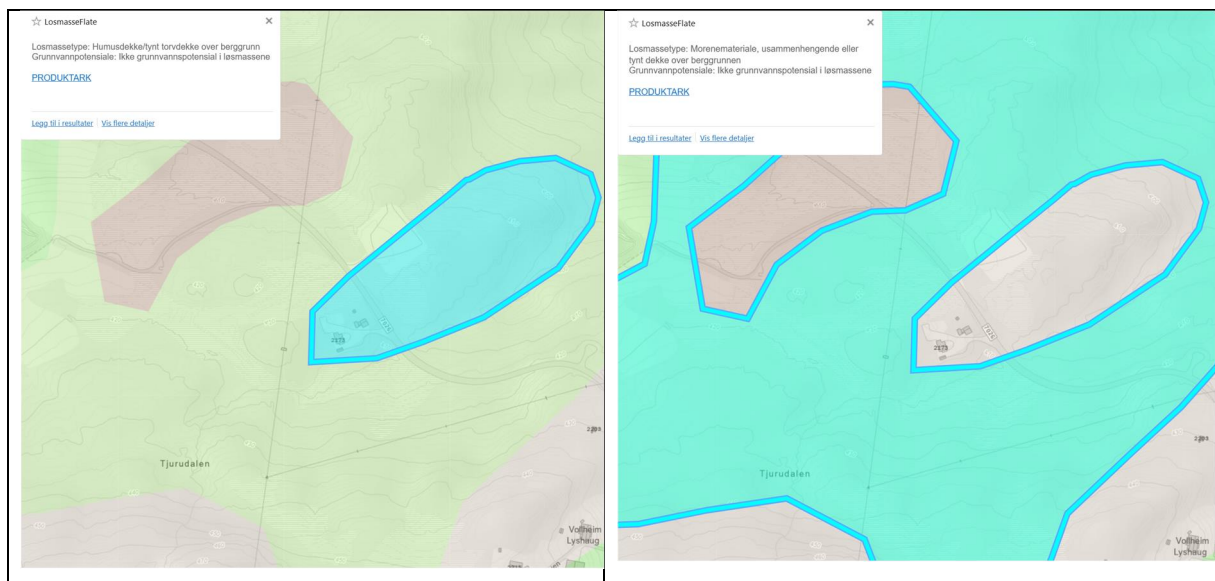


3.6 Grunnforhold (gislink.no)

Området er stort sett dekt av usammenhengende eller tynt dekke av morenematerialer over berggrunn.

Området for boligbebyggelse er det ett tynt dekke med humus over berg. Området er over marin grense. Det er dermed trygg byggegrunn.

Fig 3.6a Grunnforhold – (Gislink)





3.7 Fauna (gislink)

Søk i Gislink har ikke gitt funn truede arter eller arter av stor forvaltningsinteresse i eller i umiddelbar nærhet til området. Planområdet er i utkanten på et større yngleområde for storfugl. Storfugl er ikke en prioritert art og er ikke rødlistet. Planområdet grenser til leveområde for bever. Bever er ikke en prioritert art og er ikke rødlistet. Se detaljert gjennomgang av ulike arter ved planområdet i kap. 3.12.

3.8 Friluftsliv (gislink)

Planen ligger inne på et området som er registrert som friluftslivsområde. Beskrivelse: Områder uten tilrettelegging finnes i hele kommunen og er tilgjengelig fra alle veier til alle årstider. Planområdet er 1,5 km unna det svært viktige naturreservatet ved Stallvikelva. Beskrivelse: Myrområde som ble benyttet til slått. Det er ei merket fotrute til Skorovassklumpen som starter 300 m fra planområdet.

3.9 Kulturminner (gislink).

Søk i Gislink har ikke gitt funn forminner i eller i middelbar nærhet til området.

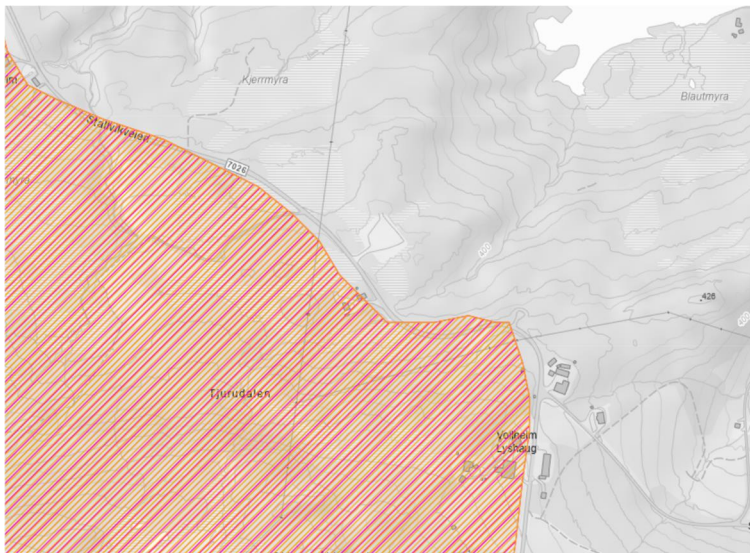
Det påviser likevel ett ansvar for stans i arbeid og varslingsplikt til fylkesarkeologen og sametinget ved funn som kan være vernet etter lov om kulturminner.

3.10 Reindrif (gislink).

Det er ikke registret flyttelei, trekklei eller oppsamlingsområdet i eller i umiddelbar nærhet til området.

På vestsiden av fylkesvei er det registrert områder som høst og høst-vinterbeite området. Nærmeste flyttlei er 750 m i sør-vest.

Fig 3.10 Reinbeitekart

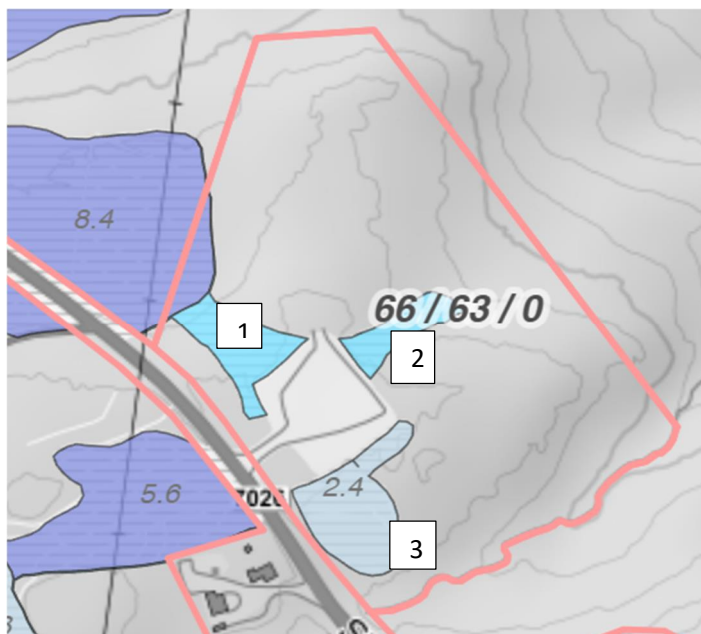




3.11 Myr

I fig nedenfor er det vist dyp myr (mørk blå) vest i planområdet. Dette er i LNF-område og berøres ikke av utbyggingen. Lys blå er myr med ukjent dybde. Dette er på områder som er beskrevet som morenemateriale usammenhengende eller tynt dekke over berg-grunnen på NGU sine løsmasse-kart. Sør i området er det et areal på 2,4 daa med grunn myr. Dette er i et område som hos NGU er beskrevet som tynt dekke av organisk materiale over berggrunn.

Fig 3.11 Myrdybde, gardskart.nibio.no



Når feltet bygges ut med hus og hytter vil naturlig nok noe myr ble fjernet eller flyttet og dermed omdannet og nedbrutt. Det er rimelig å anta et humusdekke på mindre enn 0,5 m. På område 1 kan det bli et hus med parkering og garasje. På område 2 kommer det en snuhammer for tilgang til avløpsanlegg. På område 3 kan det bli et hus. Det kan utgjøre 150 m³ myr omdannet. Med karbonbinding på 30-50 tonn pr m³ myr gir det et CO₂ belastning på 16-27 tonn CO₂. Utslippet kan reduseres med å etablere hytter på område 1 og 3 slik at klimabelastningen kommer ned på 5-9 tonn. Klimabelastningen pr. person og år i Norge er på 7-8 tonn CO₂ – ekvivalenter pr. år. En hytte eller hus står i mer enn 50 år slik at årlig klimabelastning vil bli forsvinnende liten.

3.12 Naturmangfoldloven §§8-12

§ 8. (kunnskapsgrunnlaget)

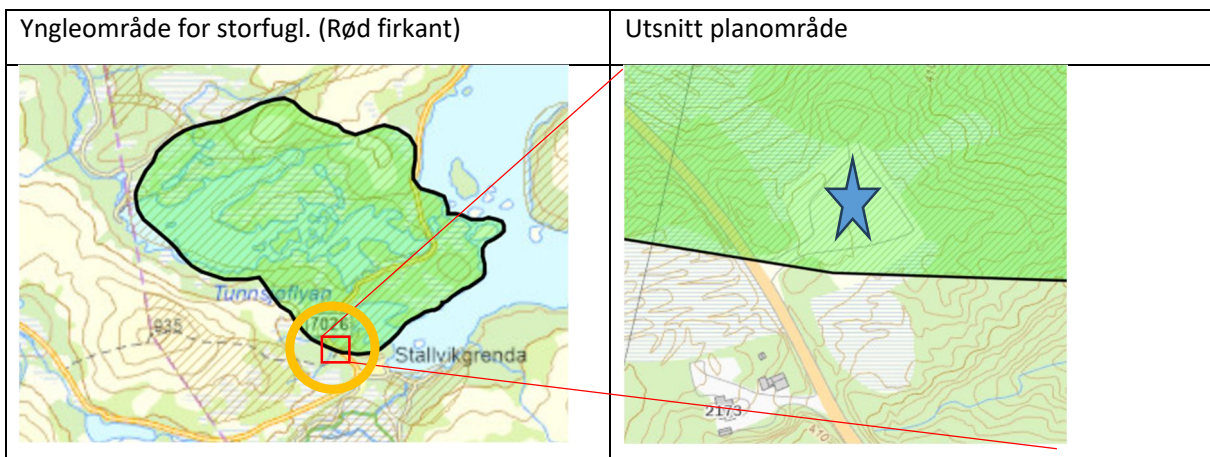
Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Naturmangfold er gjennomgått på basis av kunnskap samlet på nett. Gislink gir god oversikt på de fleste arter. Noen av artene med maskering sjekkes på artsdatabanken. Et grundig søk i Gislink og artsdatabanken med gjennomgang av påvirkningen aktivitet i planområdet kan gi på de ulike artene følger under. Denne gjennomgangen har ikke gitt grunn til å frykte at planen vil skade naturmangfoldet på stedet. Bever er arten som oppholder seg permanent nærmest planområde. Det er rimelig å anta at beveren ikke vil endre adferd som følge av tiltaket.

3.12.1 Yngleområde for storfugl

Planområdet ligger i utkanten av yngleområde for storfugl. Området er på ca 26745 daa. Registrering er fra 1982. Planområdet utgjør ca 40 daa av dette. (0,15%). Storfuglbestanden er beskrevet som Livskraftig på artsdatabanken. Økning av revebestand, fragmentering av habitat, avvirking av gammelskog, ensartet skog,... påvirker bestanden negativt. Støynivået fra kjøleaggregat på datasenteret vil med unntak av ca. 2500 daa i nærheten (Se orange ring tegnet med radius ca 1000 m) av planområdet, ha så lavt støynivå at det ikke vil være hørbart over bakgrunnslyder som vind eller rasling med blad. Innenfor gul ring kan det være et lydtryknivå på 30 dB. Det kan beskrives som lyden av blader i svakt vinddrag Det er usannsynlig at planen vil påvirke bestanden av storfugl negativt.

Fig. 3.12.1 Yngleområde for storfugl, Gislink



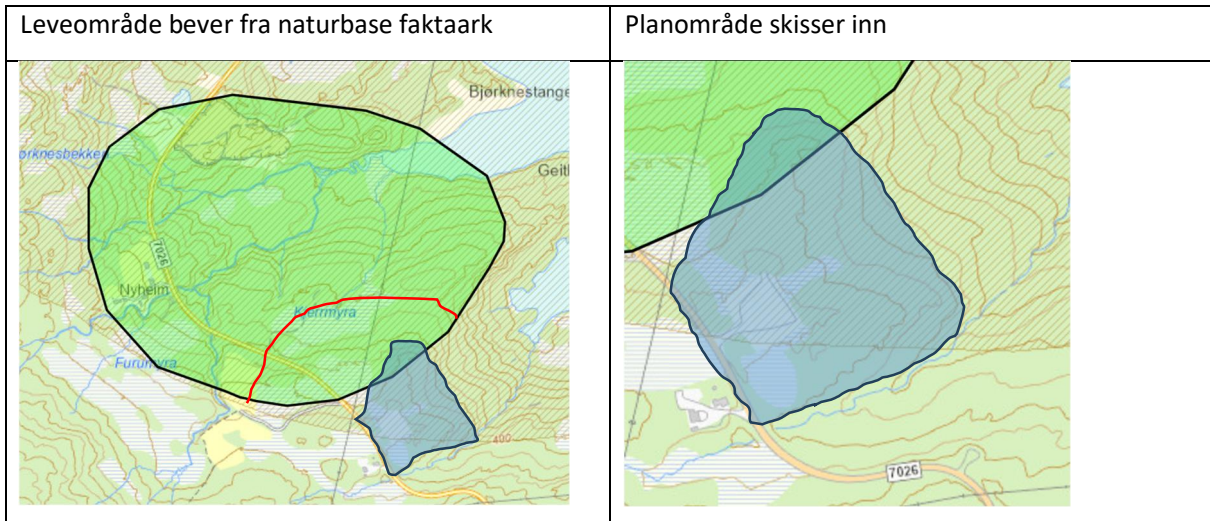
3.12.2 Leveområde for bever

Det er registrert leveområde for bever ved planområde. Arealet som er markert som leveområde (grønt) er på 473 da. Overlappende areal kan utgjøre ca. 4 daa. Beverbestanden beskrives i artsdatabanken som livskraftig. Hovedhabitat for bever er ferskvann og våtmark. Det er mange små bekker innenfor det som er markert som leveområde. Bever holder helst til i de største bekkene for å ha mulighet til å demme opp og bygge hus. Nærmeste større bekk er 400-450 m unna. I figur nedenfor er det tegnet inn en rød linje hvor støynivået kan nå 45 dB. Støynivå på under 50 dB vil ha minimal effekt på bever. Det er rimelig å anta at



beveren foretrekker større bekker som ligger lengre unna planområdet. Det er ikke rimelig å anta at viftestøyen vil påvirke bever i området.

Fig. 3.12.2 Leveområde for bever, Gislink



3.12.2 Gråtrost

Det er observert gråtrost ved Nyheim 550 m i nord-vest. Arten er beskrevet som Livskraftig i faktaark naturbase hos Miljødirektoratet. Arten er ansvars-art fordi Norge har mer enn 25% av bestanden i Europa. Artens hoved-habitat er Skog og semi-naturlig mark. Gråtrost livnærer seg på mark, åmer, insekter (invertebrater) og bær. Det er lite ved planen som vil påvirke bestanden av gråtrost i området. Området vil fortsatt være skogbevakst. Forholdene for maten til gråtrost kan gjerne bli bedre pga. noe hagedrift i området. Det kan tenkes av viftestøy kan påvirke fuglen negativt på en måte som gjør at den holder avstand til planområdet. Med de store områdene som er tilgjengelig og den begrensa driftstiden på datasenteret er det rimelig å si at påvirkningen har liten betydning.

3.12.3 Fiskemåke

Fiskemåke er observert 597 m sør for planområdet. 1500 m nord for planområdet er det et større reproduksjonsområde for arten. Området består av vannområdet Tunnsjøflyan, Langvatnet og Jakopsundet. Arten er vurdert som sårbar og dermed rødlistet i artsdatabanken. Fiskemåke lever av insekter, mark, åmer og krepsdyr. Fiskemåke er veldig tilpasningsdyktig og kan oppholde seg i støyende bymiljø. Det er liten grunn til å tro at bestanden av fiskemåker vil påvirkes negativt av viftestøy. Lydtrykknivået i området for hekkefugl vil være 10-15 dB(A) fra viftestøy. Dette er nesten uørlig støy tilsvarende svak pust eller svak rasling av blader.

3.12.4 Vipe

Vipe er observert 900 m i sør. Vipe er rødlistet og kritisk truet. Den er sterkt knyttet til kulturlandskapet. Den spiser virvelløse dyr som meitemark og insekter. Vipe påvirkes negativt av effektiv jordbruksdrift med tidlig slått, mange slåtter. Planen på Storhaugen kan ser ikke ut til å kunne påvirke Vipe-bestanden. Støy vil ikke. Støynivået fra viftestøy vil ikke være mer enn 18-19 dB så langt unna planområdet. Vipa reagerer



ikke mye på støy da den normalt velger å være på kulturmark også i nærheten av gårdsbruk. 18 dB er uansett bare tilsvarende hvisking.

3.12.5 Hvitkurle

Hvitkurle er observert 824 m sør-øst for planområdet. Dette er en plante knyttet til tradisjonelt skjøtta kulturmark. Planen påvirker ikke arten.

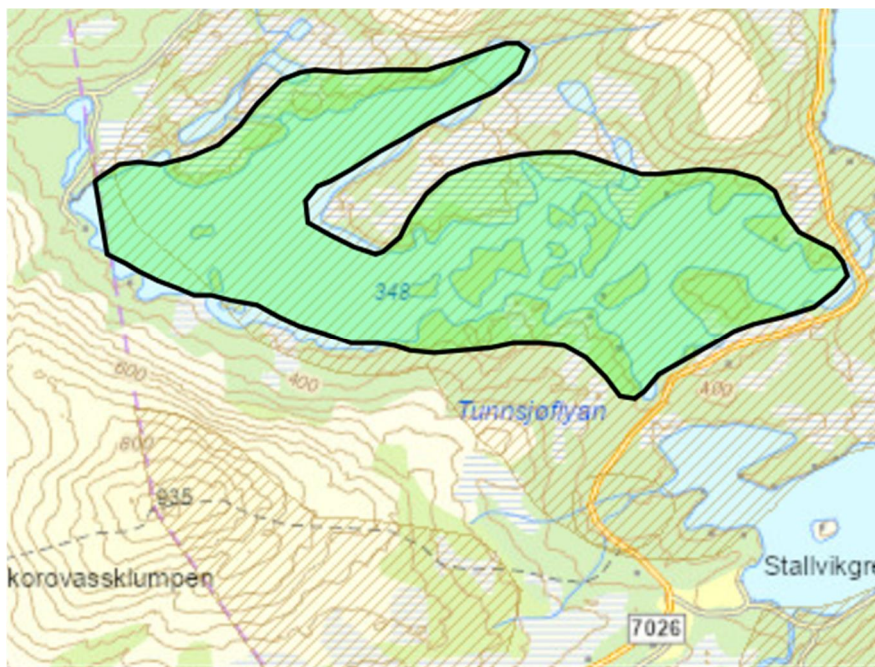
3.12.6 Granmeis

Granmeis er observert 900 m øst-sørøst for planområdet. Granmeis er rødlistet og sårbar. Den holder til i bar- og blandingskog, samt fjellbjørkeskog og spiser insekter, edderkopper og frø. Den er rødlistet pga. bestandsnedgang. Årsakene er sammensatte. Det ses ikke noe sammenheng med planlagt aktivitet i planområdet.

3.12.7 Trane

Tunnsjøflyan med tilhørende viker og bukter er yngleområde for traner. Avstand fra planområdet er på det nærmeste 1,5 km. Tran er i artsdatabanken beskrevet som en livskraftig bestand. Støy fra viftene vil ikke være mulig å skille ut fra bakgrunnsstøyen i dette området (< 20 dB). Traner og fugler generelt reagerer lite på støy når den er under 50 dB. Aktivitet i planområdet vil ikke påvirke Traner i hekkeområdet.

Fig. 3.12.7 Yngleområde for traner, Gislink



3.12.8 Jerv

Det er observert jerv nær planområde. Jerv streifer mest på fjellet og beveger seg over lange strekninger. Aktiviteten i planområdet vil ikke påvirke jerven mer enn aktiviteten som allerede er langs veien og i bygda.



3.12.9 Bjørn

Det er mange observasjoner på bjørn fra en 1 km unna planområdet. Bjørn beveger seg over lange strekninger. Aktiviteten i planområdet vil ikke påvirke bjørn mer enn aktiviteten som allerede er langs veien og i bygda.

3.12.10 Gaupe

Det er observert gaupe 1 km unna planområdet. Gaupe beveger seg over lange strekninger. Aktiviteten i planområdet vil ikke påvirke gaupa mer enn aktiviteten som allerede er langs veien og i bygda.

3.12.11 Kongeørn

Det er observert kongeørn 1 km unna planområdet. Kongeørn kan være relativt stedegen hvor den er observert. Aktiviteten i planområdet vil ikke påvirke kongeørna mer enn aktiviteten som allerede er langs veien og i bygda. Kongeørn har en livskraftig bestand iht. vurdering i artsdatbanken.

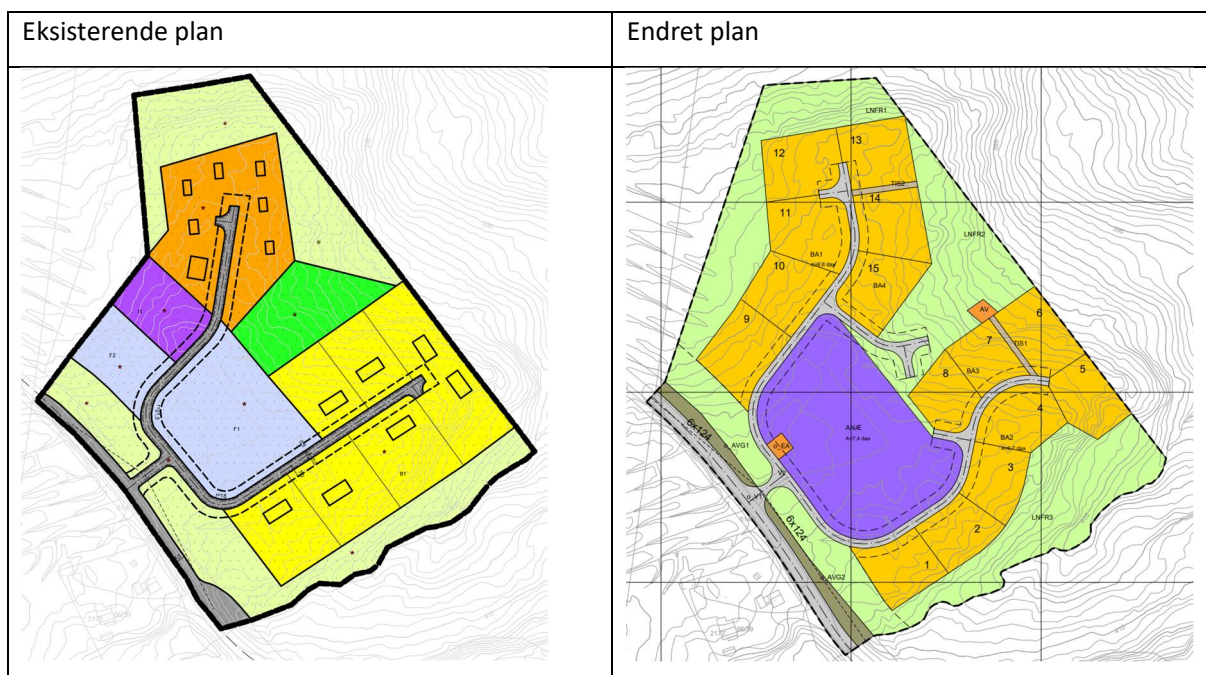


4. Plan for området.

4.1 Reguleringsplankart

Det er utarbeidet en endret plan for området. Planen tar utgangspunkt i eksisterende plan og går ikke utover hoveddrammene i planen. Endring som er foretatt gjør at veier og tomter er bedre tilpasset terrenget samt at det åpner for etablering av datalagringsenhet på området regulert til «annen næring».

Fig 4.1 Reguleringsplan-endret.



4. Endringer på plan

1. Plangrense

Planens yttergrense er justert iht. avgrensing på avgrensing på oppmålt eiendom for planen. I tillegg er planens grense tilpasset veiens plassering i tråd med kartverk fra Statens kartverk.

2. Vei-formål

Fylkesvei

Plassering av vei er justert for å være i tråd med faktisk plassering. Det er lagt inn området for « annet veiformål » fra « vei-formål » og til eiendomsgrense for planområdet.

Vei-formål-privat vei.

Privat vei i området er justert for bedre tilpassing til terrenget noe som gir bedre ankomst til all hytte og boligtomtene i området og flyttet nærmere fylkesveien for å gi bedre plass på området regulert til næring.



Det er 2 snuhammere i opprinnelig plan. Disse er relativ små og ser ut til å være tilpasset personbil. Snuhammere i justert plan er flyttet for bedre tilpassing til terrenget samt at de nå er dimensjonert for lastebil.

3. Siktretkant i kryssområdet privat vei – fylkesvei

Siktretkant mot fylkesvei er justert til 6*124m som er i tråd med dagens standard.

Grunnlag for dimensjonering er (Grunnlag for ÅDT er oppgitt å være telling og skjønn):

- fartsgrenser i området langs fylkesvei er 80 km/t,
- ÅDT på 52 biler med 19% lange kjøretøy.

Det er innlagt byggegrense mot fylkesvei på 30m.

4. Byggeområdet- Boliger/hytter.

De to områdene er justert i tråd med ny veiføring som gir bedre adkomst til tomtene. Tomtene i sør/øst er i nedskalert til 1 daa noe som har økt antall tomter fra 7 til 8.

Området i nord/vest er oppdelt i tomter og gir plass til 7 hyttetomter.

Tomte-reserve er på totalt 15 tomter i området. Det er ikke noe bygge-press i området og det er like sannsynlig at tomtene selges som hyttetomter og boligtomter. Det åpnes derfor for bygging av både bolighus og hytter på alle tomtene.

5. Byggeområdet- annen næring.

Området er regulert til å dekke opprinnelig intensjon med planen som lett industri og håndverksbedrifter. Årsak til endring av denne planen er ønske om å etablere ett datalagringscenter i området. Det er nå åpnet for dette i planene.

6. Trafo

Det er innregulert området for trafo som skal dekke strøm til all bebyggelse og næringsvirksomhet innen planområdet.

7. Friområde

Friområdet er bevart som ett området for sport og lek. For å sikre adkomst til området er det innregulert parseller for adkomst mellom byggeområdet bolig/hytter og Annen næring.

Området er justert noe ned i størrelse da en ikke så hensikt med å ha en trekant ned mot tomt 6 da en likevel kan ferdes i området regulert til landbruk.

Det åpnes for bebyggelse i område som naturlig hører inn området som friområdet. Dette være seg gapahuger, lekestativer, belysning, planering av terreng for etablering av sittegrupper, sandkasse mv.

8. Landbruksområde.

Arealer som ikke er regulert til noe annet er regulert til landbruksområdet.



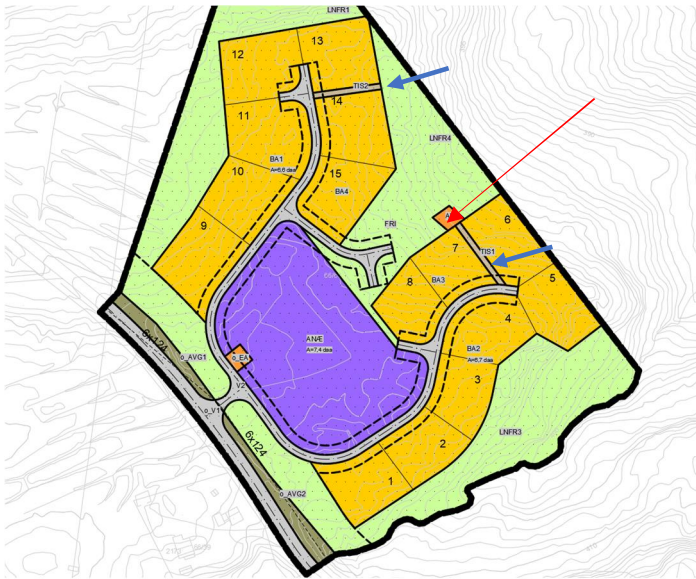
9. Transformator (EA)

Det er satt av plass transformator

10. Avløpsanlegg (AV)

Det er satt av plass til septiktank og ev. pumpestasjon i planen. (Rød pil i fig. 12) I tillegg er det satt av plass til avløpsledninger i områdene TIS1 og TIS2. (Se korte blå piler) Det er tegnet inn vei for septik-bil med avstand fra oppstillingsplass til slamavskiller på maks 30 m.

Fig. 10 Regulert område for avløpsanlegg



11. Teknisk infrastruktur

Det er her satt av plass til avløpsledninger. Øvrige traseer vil gå mest mulig i og ved vei.

12. Reguleringsbestemmelser

Det er med utgangspunkt i eldre planbestemmelse utarbeidet nye bestemmelser som er med i tråd med dagens krav til bestemmelser. Planendringer er innarbeidet i de nye bestemmelsene.

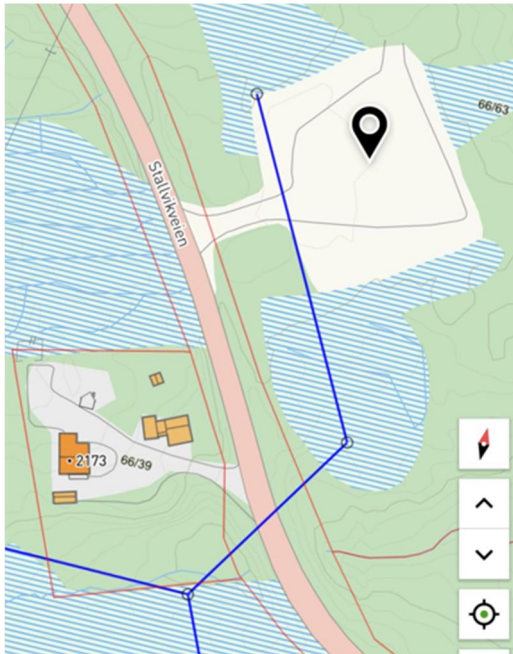


13. Vann og avløp

Vann

Det ligger 110 mm kommunal vannledning fram til området. Ledningene ender i brannkum på området. Se kart nedenfor.

Fig. 13 Vannledning til området



Avløp

Det er flere mulige løsninger for å få på plass avløpsløsning for feltet. For et toalett som bare skal betjene datalagringsbedriften er det tilstrekkelig med en lukket septiktank som tømmes ved behov. Det er ikke faste arbeidsplasser ved datalagringsenheten. Avløp kan også kobles på avløp som ev. er til hele hyttefeltet/boligfeltet.

Feltet for fritidsboliger/boliger har flere mulig avløpsløsninger. Den billigste løsningen er å koble seg på kommunal avløpsledning som ligger fram til Stallvikveien 2204 i sør. Ledningslengden til Stallvikveien blir ca 460 m. Kloakk eller overløpsvann må pumpes denne strekningen. På anlegget som går nedover til Stallvika er det allerede etablert slamavskiller med overløp som ligger langt ut i Tunnsjøen.

Alternativt kan det etableres slamavskiller med infiltrasjonen i grunnen ved Nyheim i nord-vest. Her er det tykk morene som kan være godt egnet for infiltrasjon av overløpsvann. Pumpeledningen for overløpsvann blir ca 600 m lang. Det må gjøres nærmere vurderinger av morenen for å være sikker på at dette er et alternativt. Rense-effekten kan være svært god med slike løsninger.

Et siste alternativ er septik-tank med biologisk renseanlegg for overløpsvannet. Overløpsvannet vil trolig være rent nok til å slippe rett ut i nærmeste bekk.

Avløpsløsningen må prosjekteres og kostnadsberegnes. Avsatt plass til septiktank med vei for pumpebil gir ikke begrensninger på valg av løsning.

Krav til rensing



Krav til rensing ved en mindre følsom resipient er iht. miljødirektoratet en reduksjon i suspendert stoff (SS) med 20 % eller en utløpskonsentrasjon på maks 180 mg/l SS. Dette kravet innfris med en vanlig slamavskiller. Disse tar ut 30-60% av suspendert stoff. **Dette er aktuelt bare på gode sjøresipienter.** (Ref Nibio : VA/Miljø-blad nr. 48 Slamavskiller).

I normale områder og følsomme områder kreves 60-90% reduksjon på fosfor og 70-90% reduksjon på BOF₅ avhengig av om det er ingen spesielle hensyn, eutrofiering eller brukerinteresser. Ferskvannsføremønstre i Norge er klassifisert som normale områder om de ikke er klassifisert som følsomme. Tunnsjøen er en stor innsjø og sannsynligvis klassifisert som normale områder. **Kravet vil da være 60% på fosfor og 70% på BOF₅.**

Slamavskiller kan etterfølges av en sandfiltergrøft.

En godt prosjektert, utført og vedlikeholdt sandfiltergrøft vil rense 90% BOF₅ og 10-80% fosfor. (ref Bioforsk tema Vol. 2 nr 28. 2007). Ut fra temablad blir et slikt anlegg så stort at det ikke er realistisk når det skal betjene 15 fritidsboliger/boliger. Det utelukker sannsynligvis bruk av sandfiltergrøft.

5. Forhold til lovverk

Kap. 2.1 referer Plan og bygningsloven. Her der det tre krav som skal innfris for at vedtak om endring skal kunne delegeres fra kommunestyret og dermed ha en enklere behandling.

1. Endring må i liten grad påvirke gjennomføringen av planen for øvrig.
Her er det i eksisterende plan langt opp til en kombinasjon av hytter, boliger, næring og industri. Planen endres slik at det i realiteten blir industristøy i 7 år mens datasenteret driver. Etter dette blir det ikke støyende industri på området. Planen for øvrig blir her etablering av bebyggelse. Det forventes at etablering av bebyggelse blir lettere ved endringen både på grunn av økonomiske fordeler og endring fra formål «Industri» til formål «Annen næring» som forutsettes mindre støyende virksomhet. Boliger og hytter blir ikke etablert før datalagringscenteret er nedlagt.
2. Hoveddrammene for planen er endret med noen kvadratmeter i mot nord-vest for å få planen til å sammenfalle med utskilt eiendom. Arealet øker med 3 daa. Gammel plan har et areal på ca. 43 daa. Endringen er ikke vesentlig for planen. Formål for nytt areal er ikke endret fra formål i kommuneplan. Det er fortsatt LNFR (Landbruk).
3. Planen berører ikke hensynet til viktige natur- og friluftsområder. Støy fra kjøling av data-anlegget vil påvirke nærområdet. 112 daa vil være innenfor gul støysone med støynivå beregnet som $L_{den} > 50$ dB(A). Dette tilsvarer direkte støy på 43 dB(A). Det er på nivå med viftestøy fra en datamaskin som står i nærheten. Dette vil ikke være over støynivået man kunne forvente med den gamle planen som hadde industriformål. Hørbar støy på nivå med rasling i lauvet kan merkes 500 m unna i åpent terreng.