

NOTAT

Oppdrag	Prosjektering 2109E Boligfelt Brennåsen østre del	Dokumentkode	10228143-RIVeg-NOT-001
Emne	Hovedadkomst boligfelt	Tilgjengelighet	Åpen
Oppdragsgiver	Rana kommune	Oppdragsleder	Vegar Alterås
Kontaktperson	Berit Kalstad	Utarbeidet av	Vegar Alterås
Kopi		Ansvarlig enhet	10235052

SAMMENDRAG

Detaljprosjektering av regulert løsning for boligfelt Brennåsen østre ble stoppet etter møte mellom Multiconsult og Rana kommune sent 2021, og erstattet av arbeid med ny hovedadkomst for feltet. Årsaken til dette er at regulert vegløsning medfører skjæring gjennom terskel for Kristentjønnå og tilhørende myrområder, som med stor sannsynlighet vil medføre drenering av tjønn, og kostbare tiltak for å ivareta Kristentjønnå. Tiltak kan være etablering av dam ved Kristentjønnå. Dette vil være et kostbart tiltak som også medfører risiko som må ivaretas i fremtiden. Alternativ linjeføring viser at man kan endre linja for å unngå konflikt med Kristentjønnå i regulert trasé, men de negative konsekvensene ved dette alternativet er vurdert til å være såpass omfattende at det ikke kan anbefales å gå videre med. Dette notatet viser bakgrunnen for de vurderingene som er blitt gjort gjennom prosessen.

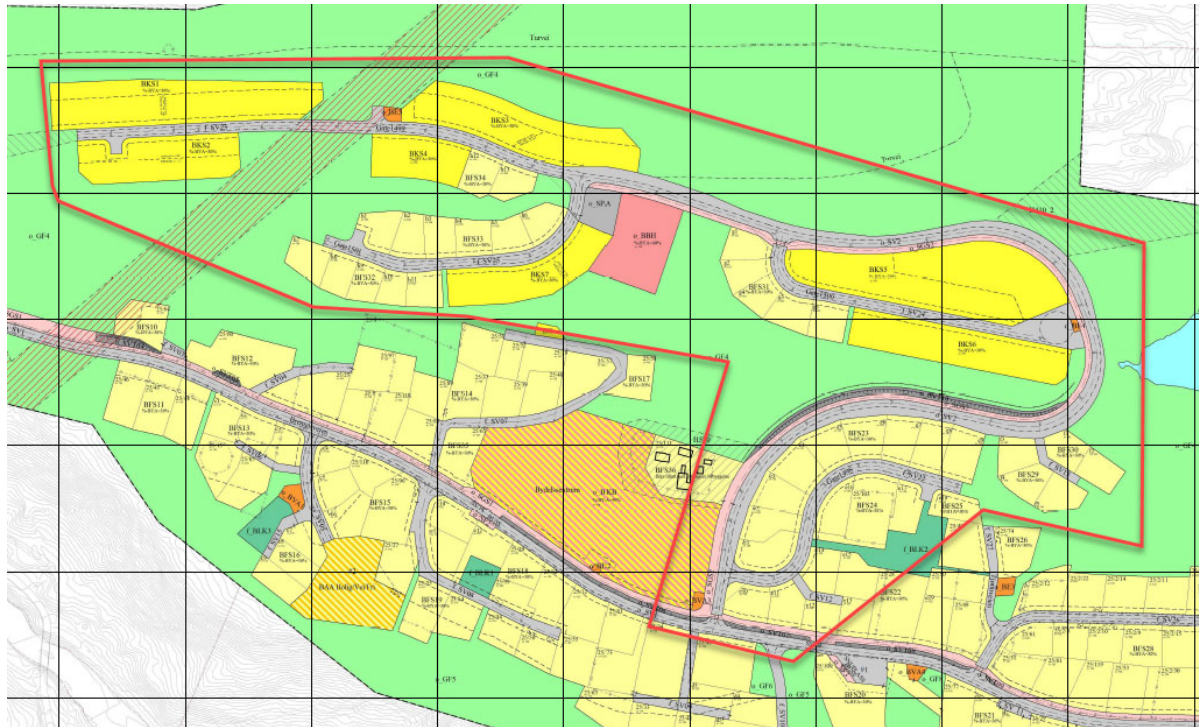
1 Bakgrunn

Reguleringsplanen for Brennåsen østre ble vedtatt 11.10.2016. Planen er basert på et tidligere forprosjekt omhandlende vegløsninger og mulig utnyttelse av deler av planområdet som dekker planID 3071. Detaljprosjektering av boligfeltet ble lyst ut 2021, og tildelt Multiconsult med oppstart høsten 2021.

00	24.02.2022	Notat utarbeidet	Vegar Alterås	Knut Carlsen	Vegar Alterås
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

2 Reguleringsplan

2.1 Område for detaljprosjektering



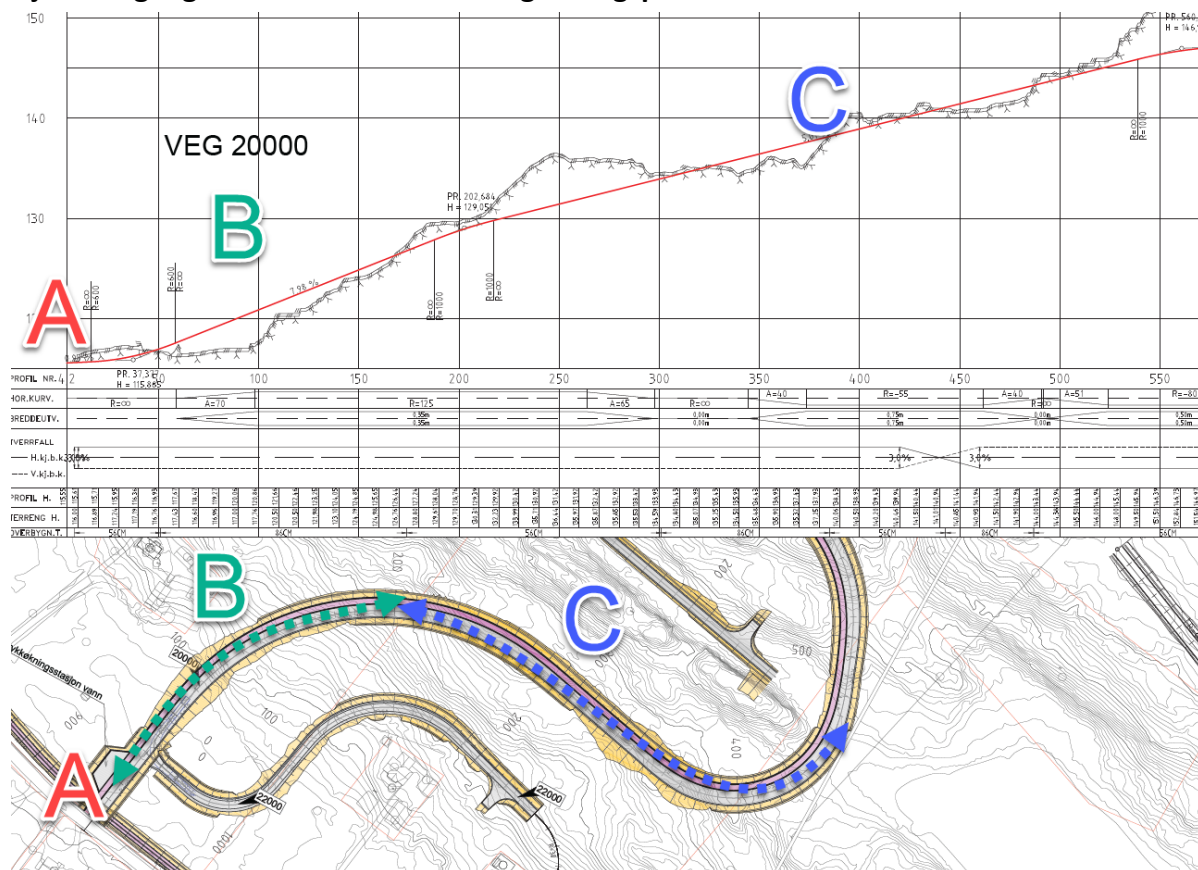
Figur 1: Område av regplan 3071 inkludert i prosjekt Brennåsen østre

Boligfeltet som er gjenstand for detaljprosjektering er vist i figuren over, og kan grovt sett deles i to områder:

1. Nedre felt, ved Brennåsveien. Betjenes av nedre del av hovedadkomst, og intern atkomstveg som blindveg.
2. Øvre felt/hovedfelt. Inneholder størstedelen av boenheter. Betjenes av lang hovedadkomst fra kryss ved Brennåsveien.

All trafikk til området ledes gjennom ett kryss ved Brennåsveien. Dette krysset er allerede etablert som en forberedelse til feltutbyggingen, og ivaretatt gjennom etableringen av langsgående gang- og sykkelveg langs Brennåsveien.

2.2 Gjennomgang av hovedadkomst fra reguleringsplan



Figur 2: Plan/profiltegning regplangrunnlag (2016)

Figuren over viser plan/profiltegning for hovedadkomst til felt regulert i plan 3071. For gjennomgang av reguleringsplangrunnlaget har vi splittet veglinjen i tre deler, A-C:

- A. Kryss Brennåsenveien. 1% stigning fra kryss, med overgang til 8% stigning videre (B). I ettetertid er krysset bygget med justert lengdeprofil i forhold til plangrunnlaget.
- B. Strekning med 8% stigning, mellom profil 40-200. Maksimal stigning tillatt for denne vegtype, og linjen er trolig lagt slik for å redusere behov for skjæring videre langs veien. Hovedtilførselårer med stigning 8% er i utgangspunktet ikke optimalt, men strekningen er i dette tilfellet forholdsvis kort.
- C. Strekning med 5% stigning, mellom profil 200-560. Veglinjen ligger hovedsakelig tungt i terrenget, i hel/halvskjæring frem til pr. 600. Stigningsforholdene på 5% er akseptable med tanke på drift og trafikkavvikling.

3 Utfordringer avdekket i detaljprosjektering

3.1 Vann, myr og terrengforhold

Hovedadkomst i reguleringsplan, som vist over, ligger forholdsvis tungt i terrenget. Terrenget i området er preget av granskog, vann (Kristentjønna) og myr. Kristentjønnas utløp ligger i myrområdet rett vest for tjønna, vist på figuren under.



Figur 3: Utløp Kristentjønnå



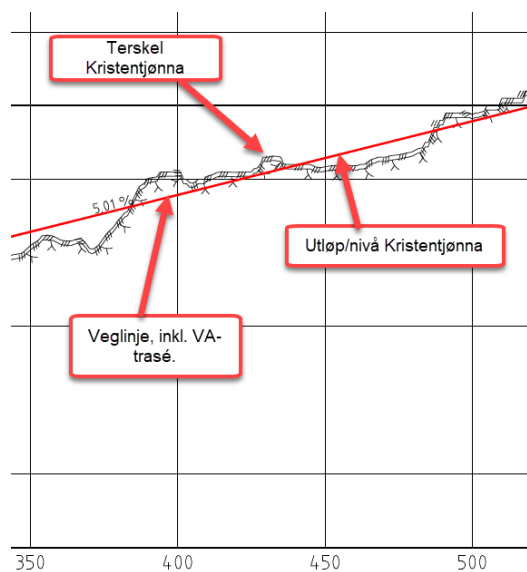
Figur 4: Myr, og vannets dreneringsretning

3.2 utfordringer

Ved oppstart av detaljprosjekteringen ble grunnlaget for reguleringsplanen gjennomgått. Tidlig i denne prosessen ser man at veglinjen skjærer seg gjennom utløpet/terskelen til Kristentjønnå. Dette ble ansett som åpenbart uheldig i forhold til risiko for å drenere både myr og Kristentjønnå tilsvarende nivå av utgraving for veg. Ved undergraving av terskel for Kristentjønnå og tilhørende myrområder kan man risikere følgende:

- Permanent senking av vannstand i Kristentjønnå.
- Krav om etablering av damanlegg for å sikre vannivå (damsikkerhetsforskriften), med kostbar etablering og tett oppfølging/vedlikehold.
- Risiko for at vegkropp/VA-trasé vil fungere som drenering av myr/tjønn.

Hovedadkomst boligfelt

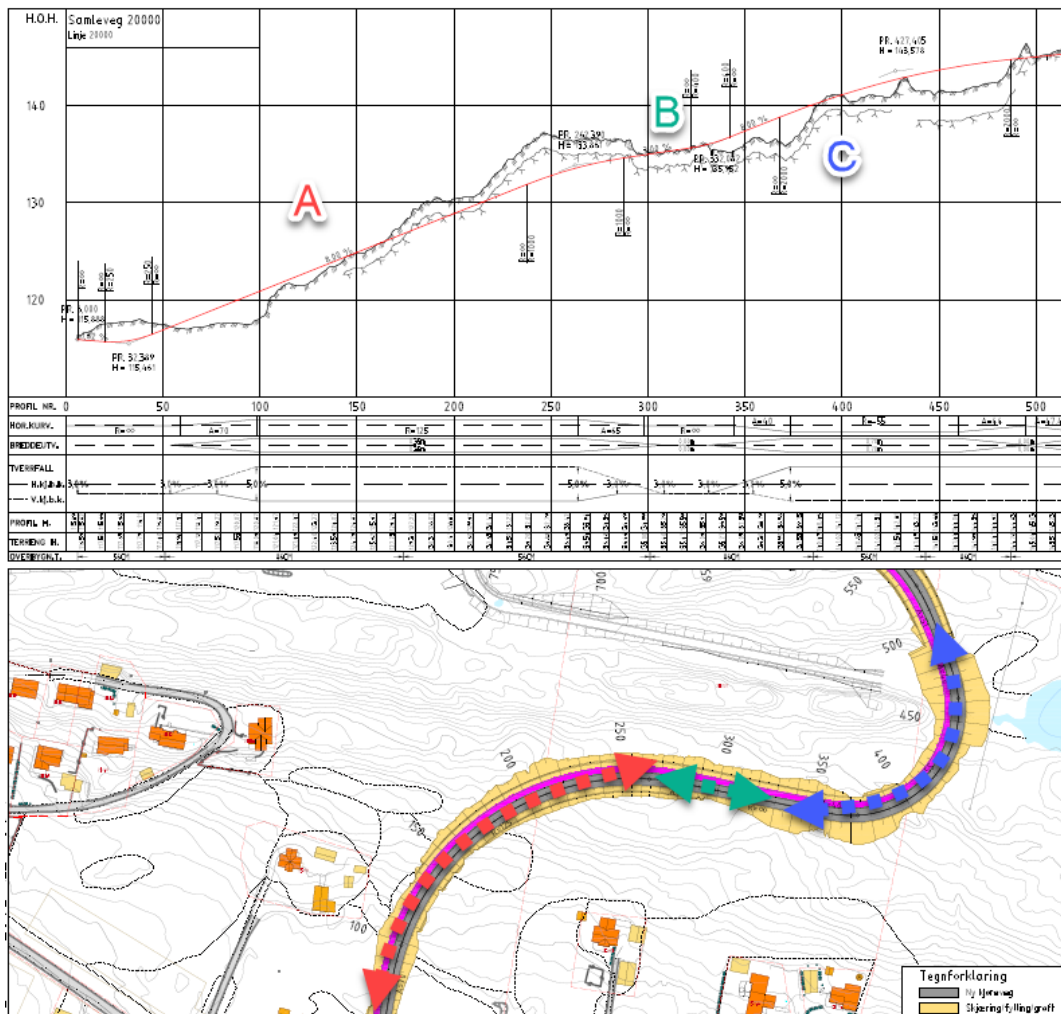


Figur 5: Regulert veglinje ved Kristentjønna

3.3 Avbøtende tiltak

For å unngå problemene nevnt i kapitlet over innenfor regulert trasé, vil den foretrukne løsningen være å løfte veglinjen. På denne måten unngår man tiltak i eksisterende fjellformasjon som fungerer som terskel for Kristentjønna og myrområdene. Følgende linje ble utarbeidet, som unngår inngrep i terskel:

Hovedadkomst boligfelt



Figur 6: justert/løftet linje

- A. Stigning 8%, fra pr 30-275.
- B. Kort strekning med 3% stigning, pr. 275-325.
- C. Stigning 8%, profil 325-450.

Linjen er hevet gjennom å forlenge strekningen med 8% stigning. Dette medfører noe større fyllinger, og gir en markant endret linjeføring vertikalt enn det som lå til grunn for reguleringsplanen.

3.4 Konsekvenser ved endring av vertikal linjeføring

Ny linjeføring kan løse utfordring med kryssing av Kristentjønns terskel, som er hovedutfordringen. Samtidig medfører endringen en rekke negative konsekvenser, vist i tabell under.

Konsekvens	Beskrivelse	Vurdering
Økt snittstigning på veg	Opp mot 8% gjennomsnittlig stigning fra pr. 30-450. Kombinert med horisontalkurvatur kan det gi trafikale problemer vinterstid.	Sterkt negativ konsekvens for vinterdrift/fremkommelighet. Negativ konsekvens for trafiksikkerhet
Økt høydeforskjell ved f_SV13	Løftet linje gjør etablering av felles adkomst til regulerte	Fem regulerte eneboligtomter utgår, eller må få ny adkomst/utforming. Høyder

Hovedadkomst boligfelt

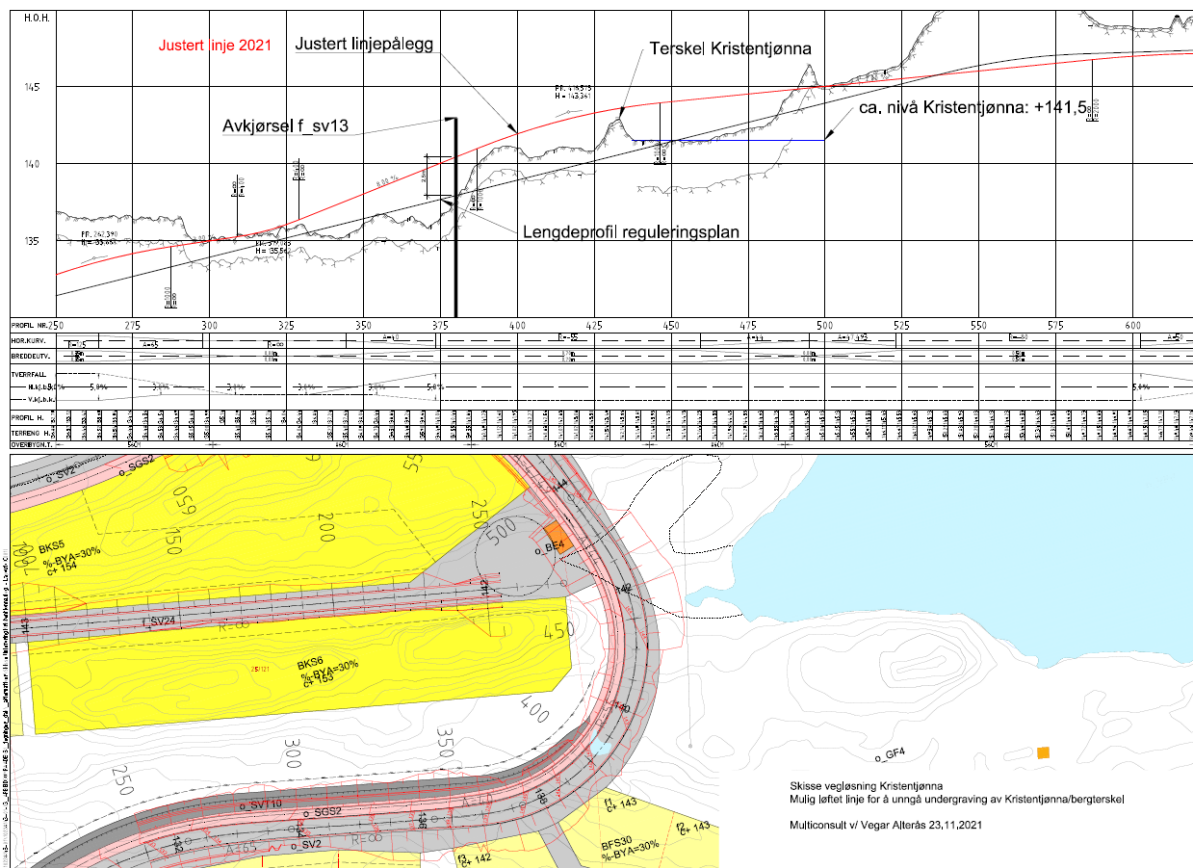
	tomter f1-f5 umulig/krevende innenfor krav til avkjørsler	gir vanskelig/krevende byggbare tomter.
Trafikksikkerhet	Kombinasjon av horisontalkurver og 8% stigning kan gi risiko for utforkjøring over fortau.	Etablering av rekkverk mellom myke/harde trafikanter.
Barrierevirkning/utnyttelse av tomter e3-e9	Løftet linje vil føre til fylling inn på regulerte tomter, altså økt høydeforskjell internt på tomt som må ivaretas. Løftet veg i bakkant av tomtene kan også forringe tomtens attraktivitet.	Negativ konsekvens for byggbarhet Negativ konsekvens for prosjektøkonomi/salg.
Naturmiljø/Kristentjønnna	Løftet linje vil gi betydelig fylling vest for Kristentjønnna, som kan bli en barriere mellom boligfelt og friluftsområde ved Kristentjønnna.	Negativ konsekvens for naturmiljø.

4 Gjennomgang og vurdering

4.1 Avklarende møte 25.11.2021

Innholdet i dette notatet ble diskutert i møte mellom Multiconsult og Rana kommune 25.11.2021. Selv om man løser problemet med mulig drenering av Kristentjønnna, ble de andre konsekvensene vurdert som såpass negative at prosjektet ser seg tjent med å utrede andre muligheter for helt ny adkomst til feltet. Konsekvensene for vinterdrift, sikkerhet og fremkommelighet, samt kostnadene og risikoen ved å gå videre med regulert løsning, ble trukket fram som avgjørende momenter for å se på ny adkomst til feltet.

Hovedadkomst boligfelt



Figur 7: Grunnlag for møtet 25.11.2021