

**Notat:**

Vurdering av alternativ adkomst til skoletomta fra sør.

**Utarbeidet av og datert:**

Åsmund Rajala Strømnes, 20.04.17

I forbindelse med avholdt grunneiermøte i Bjørnevattn 06.04.17 ble det stilt spørsmål om det ikke var mulig å etablere adkomst til skoletomta fra sør. Vi har sett på fire mulige adkomster fra sør. Disse er beskrevet under.

For alle alternativene gjelder følgende:

Vi har benyttet Statens vegvesens håndbok 100 for å finne en egnet dimensjoneringsklasse. Vi fant ut at å benytte «adkomstveg i boligområder med mer enn 50 boenheter» (A1) vil være den som treffer best. Denne har en veibredde på 4 meter. Da det vil være sannsynlig at et eventuelt valgt alternativ også vil bli brukt av myke trafikanter har vi lagt inn ensidig fortau på 2,5 meter.

Følgende dimensjoneringskrav settes til denne klassen:

- Minste horisontalradius: 30 meter
- Minste høybrekkskurveradius: 300 meter
- Minste lavbrekkskurveradius: 150 meter
- Maksimal stigning: 8 %

I tillegg til denne vegen vil det også måtte opparbeides adkomstveg fra nord. Denne vil da ikke være nødvendig å opparbeide som en kjøreadkomst men som en gang og sykkelsti fra Nybrottsveien. I byggeperioden av skolen vil nok denne bli brukt som kjøreadkomst.

Dersom det ikke blir mulig å kjøre inn til skolen fra nord, må ansatte ved skolen og besøkende som bruker bil, kjøre inn fra sør. Dette vil også gjelde for de som bruker bil ved levering på SFO. I dag kjøres en del elever til skolen av sine foresatte. Disse stopper for å slippe av elevene, slik at de går det siste stykke fram til skolen alene. En stor del av denne gruppen antas å benytte Nybrottsveien, da kjøreadkomsten fra sør vil virke som en omveg. Dette innebærer at Nybrottsveien antas å få en reel trafikkøkning som følge av etablering av ny skole med den konsekvens av det må etableres fortau langs Nybrottsveien.

Ingen av alternativene er optimalisert med hensyn på små justeringer. Dersom en av disse alternativene skal regulere og bygges vil dette bli gjort. En konsekvens som kan ha betydning for framdriften er at alle alternativene medfører utvidelse av planområdet. Utvidelsene, og ikke minst formålet er så betydelig at varsel om oppstart av planarbeid må gjøres på nytt. Det er heller ikke usannsynlig at disse fire alternativene må konsekvensutredes. Her kan nevnes at konsekvenser for det biologiske mangfoldet ikke er blitt undersøkt i disse områdene.

## Alternativ 1

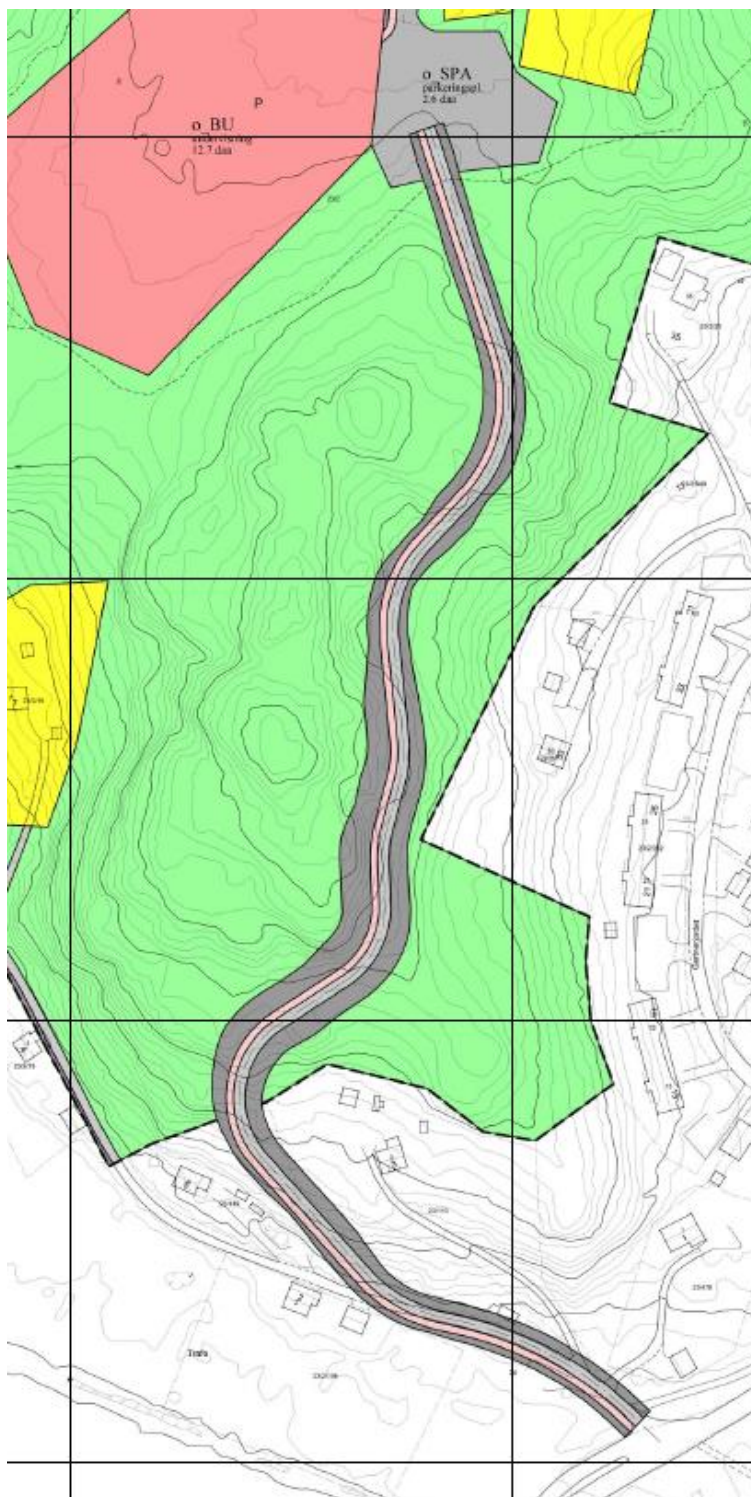
Figur 1 viser et forslag til veiføring. Alternativet er ca 560 meter. Har en maksimal stigning på i underkant av 8 %.

Ulemper med alternativet:

- Store deler av vegen ligger i tosidig skjæring, noe som vanskeliggjør vintervedlikehold. Skjæringene er opp mot 10 meter høye.
- Det vil kunne oppfattes som utrykt for myke trafikanter å gå på fortauet på strekningen (ca 150 meter) med tosidig skjæring.
- Vegen vil virke som en barriere for de som ønsker å benytte området som turområdet. Det vil være vanskelig å krysse vegen i store deler av traseen.
- Store terrenginngrep som følge av at man bygger en ny vei i et friområde.

Fordeler ved alternativet:

- Trafikken vil berøre få boligeiendommer.
- Alternativet knyttes opp mot fylkesvegen.



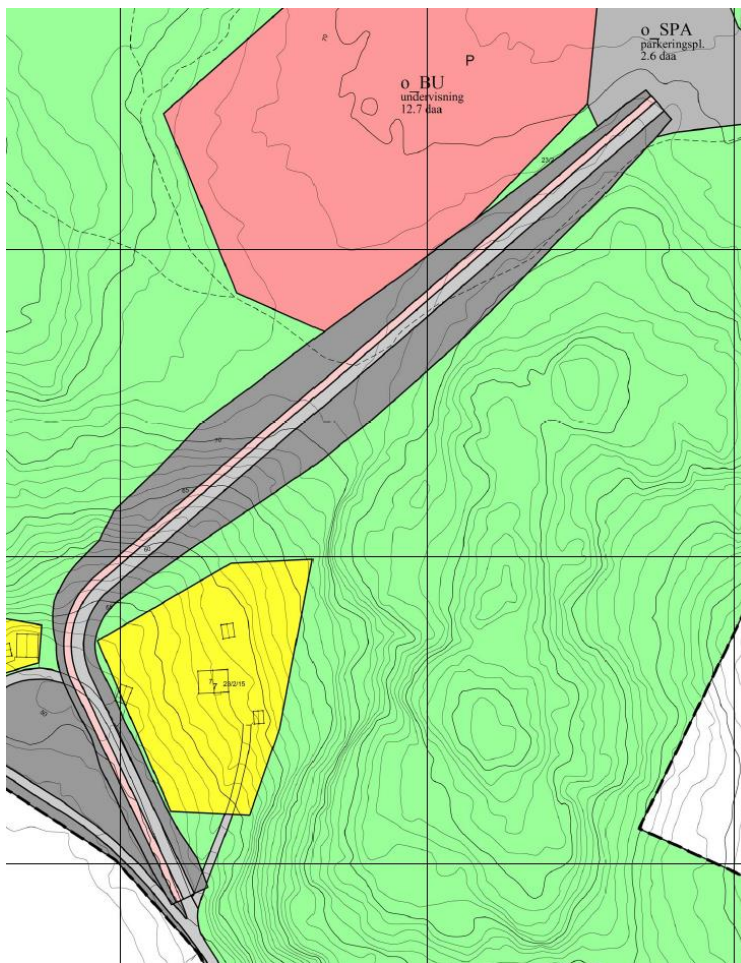
Figur 1 Alternativ 1

## Alternativ 2

Figur 2 viser et forslag til veiføring. Alternativet er ca 350 meter. Alternativet er ikke visualisert fram til fylkesvegen. Traseen vil følge eksisterende veg, som må oppgraderes. Denne strekningen er ca 290 meter. Har en maksimal stigning på 8 %.

### Ulemper med alternativet:

- Store deler av vegen ligger i tosidig skjæring, noe som vanskeliggjør vintervedlikehold. Skjæringene er opp mot 10 meter høye.
- Det vil kunne oppfattes som utrykt for myke trafikanter å gå på fortauet på strekningen (ca 150 meter) med tosidig skjæring.
- Vegen vil virke som en barriere for de som ønsker å benytte området som turområdet. Det vil være vanskelig å krysse vegen i store deler av traseen.
- Store terrenginngrep som følge av at man bygger en ny vei i et friområde.



Figur 2 Alternativ 2

### Fordeler ved alternativet:

- Trafikken vil berøre få boligeiendommer.
- I likhet med alternativ 1 vil vegen bygges fram til fylkesvegen.
- Traseen vil kunne kombineres med nødvendig framføring av vann og avløpsledninger.

### Alternativ 3



Figur 3 Alternativ 3

Figur 3 viser et forslag til veiføring.

Alternativet er ca 460 meter. Alternativet begynner i Karl Rasmussens vei. Det må gjøres tiltak i Karl Rasmussens vei slik at fortau kan videreføres fram til fylkesvegen. Dersom Karl Rasmussens vei enveis reguleres vil det være plass til både kjørebane (ett felt) og fortau langs den nordre delen av veien. Denne strekningen er ca 250 meter. Alternativet har en maksimal stigning på 7,7 % over en kortere strekning, før den går over til ca 5 %. Dette framkommer også i lengdeprofilene.

Ulemper med alternativet:

- Må kjøre gjennom boligfeltet i Karl Rasmussens vei.
- Karl Rasmussens vei må oppgraderes noe.
- Terrenginngrep som følge av at man bygger en ny vei i et friområde.

Fordeler ved alternativet:

- I forhold til de andre alternativene innebærer dette alternative mindre terrenginngrep. Både skjæringer og fyllinger er mindre.
- Den har ok stigningsforhold.
- Det alternativet som «ligger» best i terrenget.

**Alternativ 4c**

Figur 4 viser et forslag til veiføring.

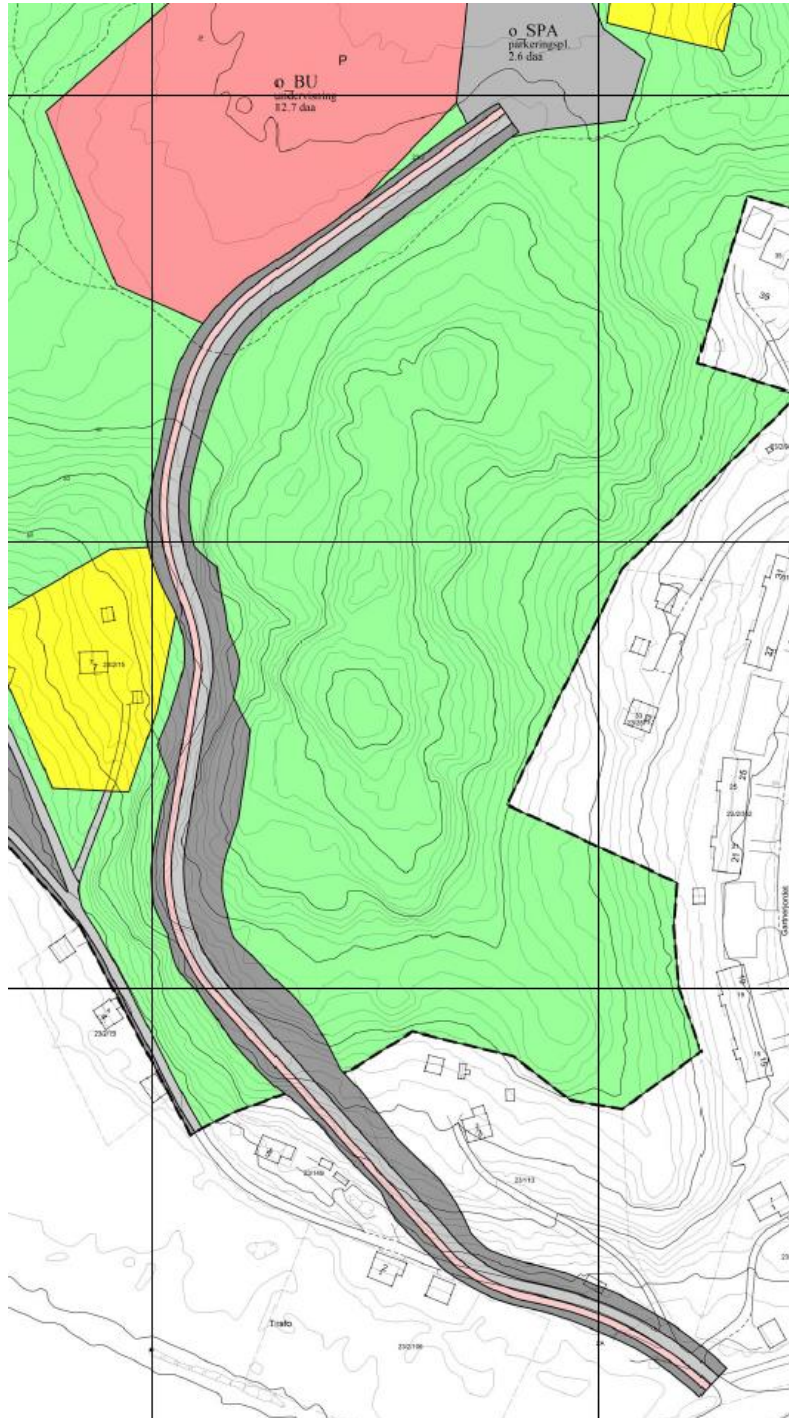
Alternativet er ca 560 meter. Har en maksimal stigning på ca 7,8 %.

Ulemper med alternativet:

- Store terrenginngrep som føle av at man bygger en ny vei i et friområde.

Fordeler ved alternativet:

- Trafikken vil berøre få boligeiendommer.
- Alternativet knyttes opp mot fylkesvegen.



Figur 4 Alternativ 4c

## Oppsummert

Denne vurderingen av alternative adkomstveier til skolen tar ikke stilling til kostnadene ved å bygge disse veiene.

Alternativ 1 og 2 er de alternativene som vil medføre størst terrenginngrep. Disse vil også ha et utfordrende vintervedlikehold, da store deler av traseene ligger i tosidig skjæring. Som følge av høye tosidige skjæringer vil også kryssing av veien vanskeliggjøres slik at bruken av nærturområdet, som veiene krysser, vanskeliggjøres. En stor fordel ved disse alternativene er at vegene vil ta av fra fylkesvegen til Bjørnevåtn noe som innebærer at det er få boligeiendommer som vil bli berørt av disse.

Alternativ 3, er det alternativet som vil kunne få det beste stigningsforholdet. Det vil også bli mindre terrenginngrep langs denne traseen da skjæringene og fyllingene vil kunne bli betydelig mindre enn i alternativ 1 og 2. En stor ulempe ved dette alternativet er at Karl Rasmussens vei vil måtte benyttes som en del av adkomstveien. Karl Rasmussens vei er en boliggate, noe som innebærer at et 20-talls boliger vil bli berørt. Karl Rasmussens vei må bygges noe om, slik at det blir plass til fortau i deler av denne gaten.

Alternativ 4c, er i likhet med alternativ 3 noe slakere enn alternativene 1 og 2. Vegen er plassert slik i terrenget at den innebærer klart mindre inngrep enn alternativene 1 og 2. Denne har tilknytting til fylkesvegen til Bjørnevåtn, i likhet med 1 og 2, noe som innebærer at et fåtall boliger blir direkte berørt. Noe som er en klar fordel sett opp mot alternativ 3

## Konklusjon

Dersom det skal bygges en ny kjørbar adkomst til den nye skolen vil vi anbefale at man tar utgangspunkt i alternativ 4c. Dersom denne jobbes litt mer med vil nok både skjæringer og fyllinger kunne optimaliseres. Det samme vil gjelde stigningsforholdene.