

**Fra:** Inge Edvardsen <[Inge.Edvardsen@hfk.no](mailto:Inge.Edvardsen@hfk.no)>

**Sendt:** 28. november 2018 13.49

**Til:** Sterner Erik <[Erik.Sterner@norconsult.com](mailto:Erik.Sterner@norconsult.com)>; Kolås Andreas <[andreas.kolaas@vegvesen.no](mailto:andreas.kolaas@vegvesen.no)>; [kjell.myre@vegvesen.no](mailto:kjell.myre@vegvesen.no); Arne Eikefet <[Arne.Eikefet@lindas.kommune.no](mailto:Arne.Eikefet@lindas.kommune.no)>; [sigurdur.einarsson@wsp.com](mailto:sigurdur.einarsson@wsp.com); Robert Solend <[robert.solend@skyss.no](mailto:robert.solend@skyss.no)>; Øvretvedt Ivar <[Ivar.Ovretvedt@norconsult.com](mailto:Ivar.Ovretvedt@norconsult.com)>; Skulstad Marianne <[marianne.skulstad@vegvesen.no](mailto:marianne.skulstad@vegvesen.no)>; Kjell Arne Alvheim <[Kjell.Arne.Alvheim@hfk.no](mailto:Kjell.Arne.Alvheim@hfk.no)>; Thomas Berland <[Thomas.Berland@skyss.no](mailto:Thomas.Berland@skyss.no)>

**Kopi:** Ole Johan Sæverås <[ole.johan.saveras@ramboll.no](mailto:ole.johan.saveras@ramboll.no)>; Jarle Seim <[jarle.seim@vegvesen.no](mailto:jarle.seim@vegvesen.no)>; John Martin Jacobsen <[John.Martin.Jacobsen@hfk.no](mailto:John.Martin.Jacobsen@hfk.no)>

**Emne:** SV: Knarvik, midlertidig kollektivterminal, skisse med GS-veg inkludert

Hei!

Når det gjeld sagtannoppstilling vs. parallelført bussoppstilling ved Knarvik midlertidige bussterminal

- Aksepterer fylkeskommunen inkl. Skyss at det vert bygd parallelført busslomme
- Statens vegvesen som vegeigar og Lindås kommune som planstyresmakt har tilrådd denne løysinga

Når det gjeld kvalitetar ved bussterminalen er ikkje fylkeskommunen nøgd med dei kvalitetane som er lagt inn, særleg når bruken vert meir enn kortvarig.

Dette gjeld fasilitetar for

- passasjerane
- bussjåførane
- tilstrekkeleg tal reguleringsplassar på sørsida av E-39

Noko meir om desse kvalitetane, frå tidlegare notat:

### Ønska kvalitetar

For å gi best mogeleg tilhøve for bussane på den midlertidige terminalen ønskjer vi at samtlege haldeplassareal opparbeidast med profilert kantstein, på den måten kjem buss lett inntil fortau/perrong. For publikum ønskjer vil at det avsettast areal til god lehuskapasitet knytt til perrongane, og at det avsettast minimum 3m bredde til perrong.

Det er ønskeleg at det etablerast venterom og toalett tilsvarande standard på dagens skysstasjon.

I etableringsfasen er det best om midlertidig terminal vert klar til bruk før den gamle leggst ned slik at det blir lettast for kundar og bussoperatør.

Det må leggas trekkerøyr slik at en enkelt kan installere digital informasjon på stopp og i venteskur. Det må vere tilfredsstillande belysning, og utføringa må tilfredstille krava om universell utforming.

## Dersom dette vert ei permanent løysning

Dersom terminalen skal fungere på lengre sikt må det tilretteleggast ytterligare for publikum, med omsyn til kvalitet og kapasitet. Det er først og fremst tilhøva for passasjerar som må bytte buss som der ønskjeleg å forbetre ytterligare. I tillegg til dette fortsettast det etablert venterom med toalett.

Dersom terminalen skal ha permanent karakter vil vi stille krav til fleire reguleringsplasser for buss, i tillegg til sjåførfasilitetar.

Venleg helsing

Inge Edvardsen  
Spesialrådgjevar  
Samferdselsavdelinga | vegseksjonen



Tlf: 977 25 499  
[www.hordaland.no](http://www.hordaland.no) |

**Fra:** Sterner Erik <[Erik.Sterner@norconsult.com](mailto:Erik.Sterner@norconsult.com)>

**Sendt:** mandag 19. november 2018 11:31

**Til:** Kolås Andreas <[andreas.kolaas@vegvesen.no](mailto:andreas.kolaas@vegvesen.no)>; Kjell.myre@vegvesen.no; Arne Eikefet <[Arne.Eikefet@lindas.kommune.no](mailto:Arne.Eikefet@lindas.kommune.no)>; sigurdur.einarsson@wsp.com; Robert Solend <[robert.solend@skyss.no](mailto:robert.solend@skyss.no)>; Inge Edvardsen <[Inge.Edvardsen@hfk.no](mailto:Inge.Edvardsen@hfk.no)>; Øvretvedt Ivar <[Ivar.Ovretvedt@norconsult.com](mailto:Ivar.Ovretvedt@norconsult.com)>; Skulstad Marianne <[marianne.skulstad@vegvesen.no](mailto:marianne.skulstad@vegvesen.no)>; Kjell Arne Alvheim <[Kjell.Arne.Alvheim@hfk.no](mailto:Kjell.Arne.Alvheim@hfk.no)>; Thomas Berland <[Thomas.Berland@skyss.no](mailto:Thomas.Berland@skyss.no)>

**Kopi:** Ole Johan Sæverås <[ole.johan.saveras@ramboll.no](mailto:ole.johan.saveras@ramboll.no)>; Jarle Seim <[jarle.seim@vegvesen.no](mailto:jarle.seim@vegvesen.no)>

**Emne:** VS: Knarvik, midlertidig kollektivterminal, skisse med GS-veg inkludert

Hei !

Vi viser til møte 16. oktober. Et av aksjonspunktene var at vi skulle skissere opp hvordan en hoved GS-veg med 5 m bredde skulle plasseres i bildet.

Vedlagt er to skisser SK10 og SK11 som viser

- Alt. 1. Parallellført oppstilling
- Alt. 2. Delvis sagtannsløsning

Taxiholdeplassen er plassert i øst på begge løysningene. Det er ikke vist noe venterom med toalett, men dersom dette ikke kan løses ifra senteret eller dagens terminal, kan det være plass til dette på dagens gress og parkeringsareal nord for taxiholdeplassen. Detaljene rundt dette må en komme tilbake til senere. I en overgangsfase vil dagens bygning på eksisterende terminal kunne fungere.

I vest er det tatt hensyn til eks. mur ved innkjøringen til P-huset. Dette gir en markert «bulk» for GS-vegen ved passasje av dette området.

På sørsiden av E39 er det satt av plass til en reguleringsplass for buss med avkortet fortau som kun skal være forbeholdt sjåførene. Dagens fortau må flyttes noe mot sør for å få 3 m bredde på busslommen. Det blir kun atkomst fra øst for denne. Vi har fått opplyst at det kun er to ganger i døgnet denne benyttes for nordgående ekspressbuss. I praksis har en derfor to reg.plasser for buss på sørsiden det meste av døgnet.

Øvrige kommentarer til skissene:

#### SK10

- Oversiktlig lang busslomme
- God bakoversikt for sjåførene
- Gir en OK kurvatur for framtidig GS-veg
- Gir noe bedre plass i området ved taxiholdeplassen
- Gir plass til mer grønt i området
- Bakdøren på bakerste buss kan komme noe fra kantsteinen som vanskeliggjør av- og påstigning

#### SK11

- Delvis sagtansløsning med spesialutforming gir et noe uryddig inntrykk for de kjørende
- Bakoversikt er redusert og gir totrinns utkjøring som er mer uforutsigbar
- Bakerste buss kommer godt inntil med bakerste dør
- Gir et mer kronglete GS-veg forløp
- Tar mer av arealer som kunne vært beplantet
- Gir inngrep av i grøntarealer også nord for lokalveg

Vi har ikke mottatt kommentarer fra Skyss eller HFK på det siste justerte møtereferatet sendt ut 5. november, så da går vi ut fra at referatet nå er endelig ?

Som nevnt tidligere er det nå behov for å konkludere her vedrørende valg av løsning. Vi ber derfor om snarlig tilbakemelding på skissene.

Med vennlig hilsen

Erik Sterner

Senior prosjektleder

Mob: +47 98 23 98 72

[erik.sterner@norconsult.com](mailto:erik.sterner@norconsult.com)

Norconsult AS, Postboks 1199, NO-5811 Bergen

Valkendorfgaten 6, NO-5012 Bergen

Tel: +47 55 37 55 00 | Fax: +47 55 37 55 01

[www.norconsult.no](http://www.norconsult.no)

*CONFIDENTIALITY AND DISCLAIMER NOTICE: This message is for the sole use of the intended recipients and may contain confidential information. If you are not an intended recipient, you are requested to notify the sender by reply.*

**Statens vegvesen**

Norconsult AS – Hovedkontor – Sandvika  
Postboks 626  
1303 SANDVIKA

Erik Sterner

Behandlande eining: Region vest	Sakshandsamar/telefon: Marianne Skulstad / 55516253	Vår referanse: 16/83276-6	Dykkar referanse:	Vår dato: 31.08.2018
------------------------------------	--	------------------------------	-------------------	-------------------------

## **Førehandsuttale til mellombels løysing for bussterminal i Knarvik – Notat N-033 – Lindås kommune**

Vi viser til notat N-033 Knarvik sentrum, datert 2018-08-21. Notatet erstattar notat mottatt 28.juni 2018. Saka gjeld mellombels bussterminal og rundkøyring i Knarvik sentrum.

### Bakgrunn

I samband med bygging av nytt helsehus i Knarvik må Kvassnesvegen senkast, i samsvar med reguleringsplan for området. Det er trong for ei mellombels plassering av kollektivterminalen ettersom den regulerte løysinga ikkje kan realiserast no. Statens vegvesen har delteke i arbeidsmøter for å finne gode trafikale løysingar i Knarvik i dei ulike byggjefasane.

Ein har kome fram til at den beste plasseringa for mellombels terminal er langs nordsida av E39 i Knarvik sentrum. Denne løysinga er i strid med gjeldande områdeplan for Knarvik sentrum. Tiltaket krev difor mellombels dispensasjon frå områdeplanen for etablering av kollektivterminal.

### Vurderte alternativ

I notatet er det lagt fram 2 ulike framlegg til utforming av terminalen:

Alt. 1 Parallellført busslomme

Alt. 2 Sagtannutforma busslomme

Begge løysingane er utforma for 7 samtidige busser. Like eins er begge løysingane utforma med 3 primær-stoppunkt, slik at ein kan ha faste områder der dei ulike rutene skal stoppe. 2 av primær-stoppunkta har plass til 3 bussar, medan det siste har plass til 1 buss og er tiltenkt ekspressbussar. Det er sett av 15 meter til kvar buss, i tillegg til 2 meter avstand mellom dei.

I løysinga med parallellført busslomme er det sett av 15 meter mellom primær-stoppunkta, det vil sei frå slutten av eitt stoppunkt til starten av neste stoppunkt. Dette skal sikre gode høve for inn- og utkøyring frå haldeplassen.

I løysinga med sagtann-oppstilling har kvart primær-stoppunkt ein sagtann. Det er ikkje nok areal til å etablere ein sagtann for kvar av dei 7 bussane. Sagtannløysinga har ikkje god nok baksikt. Dette er forsterka av at sagtanna har lengde nok til 3 bussar. Denne løysinga krev utkøyring i to trinn, og gir eit meir uryddig køyremønster. Den krevjar også ein større totalbreidde enn parallellløysinga, og vil soleis ta meir av grøntarealet i området.

Parallellløysinga gir god baksikt for alle bussane, og eit ryddigare køyremønster. For at løysinga skal fungere godt, må ein leggje vekt på tydeleg markering av dei ulike primær-stoppunkta, slik at ikkje heile busslomma framstår som ein lang haldeplass. Dette vil hjelpe både publikum og sjåførar.

Etter vårt syn gir begge løysingane like god moglegheit for å få bussene heilt inn til kantsteinen, ettersom begge løysingane har inndelt stoppunkta i grupper der det er gode tilhøve til å køyre ut og inn frå kvar haldeplassgruppe.

Etter ein totalvurdering er vi samd i konklusjonen i notat N-033, om at parallellført busslomme bør nyttast på den mellombelse terminalen.

#### Andre tilhøve

I det vidare arbeidet må ein sikre tiltak for ein attraktiv og trygg haldeplass for brukarane. Leskur til kvart primær-stoppunkt må dimensjonast etter kor mange som ventes å bruke stoppunktet. Vidare må ein lage plan for belysning av terminalen og eventuelt tilkomstveger. Det er også trong for siktrydding ved starten av busslomma.

Skissene i notatet viser ikkje køyremønster for taxi. Ein må sikre trygge tilhøve for manøvrering og oppstilling av taxi, slik at ein unngår rygging i eit område med mange mjuke trafikantar.

Plan- og forvaltningsseksjon Bergen

Med helsing

Kjell Erik Myre  
fung. seksjonssjef

Marianne Skulstad  
senioringeniør

*Dokumentet er godkjent elektronisk og har difor ingen handskrivne signaturar.*

Kopi

Hordaland fylkeskommune – Samferdselsavdelinga, Postboks 7900, 5020 BERGEN  
Lindås kommune, Kvernhusmyrane 20, 5914 ISDALSTØ