

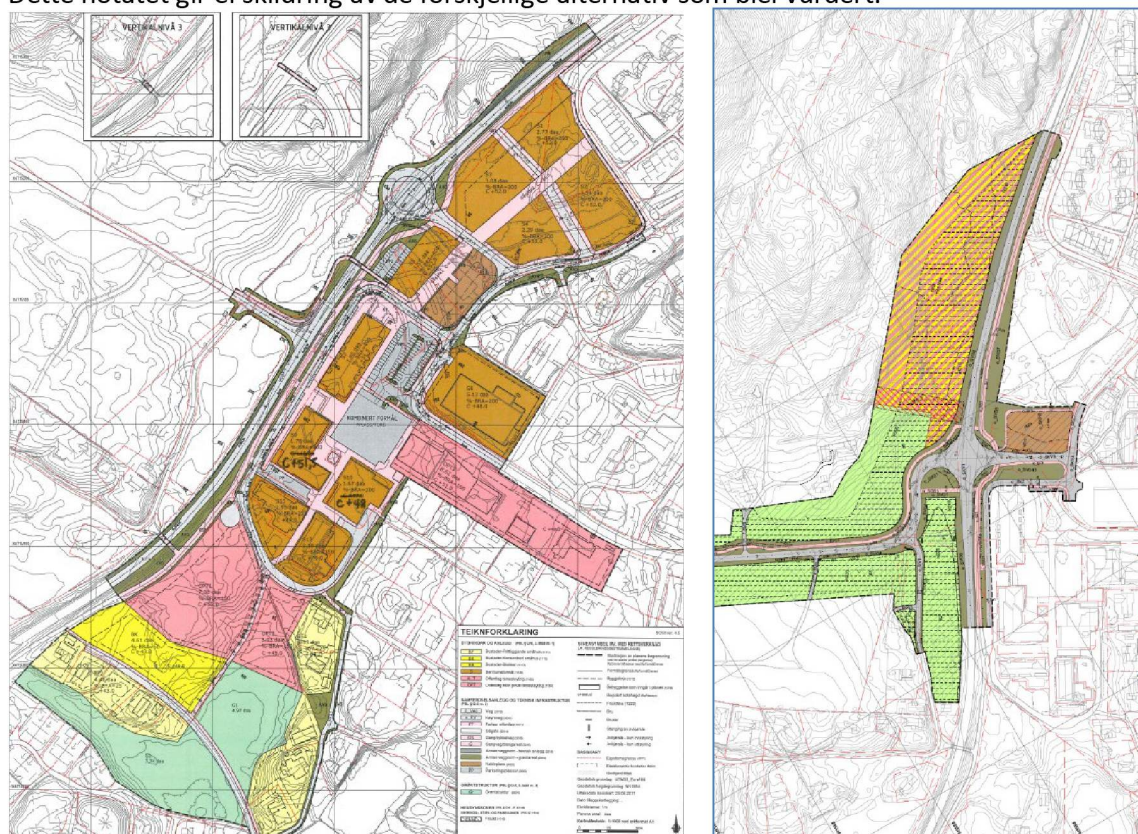
NOTAT

OPPDRAAG	Langelandskogen områderegeringsplan PlanID 1256 20170004	DOKUMENTKODE	10200755-RIVEG-NOT-
EMNE	Gangsystem i sentrum	TILGJENGE	Open
OPPDRAAGSGIVAR	Vest-Land Eiendom AS /Alver kommune	OPPDRAAGSLEIAR	Torunn Åsheim
KONTAKTPERSON	Stian Hviding / Kristin Nåmdal/Kaia Marie Amland	SAKSBEHANSAMAR	Hector Pina, Vegard Eriksen, Knut Angermann
		ANSVARLEG EINING	Arealplan og utredning

1 Innleiing

I forslaget for områderegeringsplan for Langelandskogen (Plan-ID 1256 20170004) ble det jobba med alternativ for kopling av gangsystem til Frekhaug sentrum. Alternativer til gangsystem i sentrum var ein del av studiet, men det er med i planframlegget etter at arealet som ligg på sentrumssida av fylkesvegen er tatt ut.

Dette notatet gir ei skildring av de forskjellige alternativ som blei vurdert.



Figur 1. Til venstre, områderegeringsplan for Frekhaug sentrum, PlanID 1256 2010 0004. Til høgre, reguleringsplan for fv. 564 Frekhaugkrysset, PlanID 1256 2017 00003.

00	09.03.2020	Førebels mobilitetsnotat kryssing av fylkesveg	VE, HPB, KA		TOAA
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

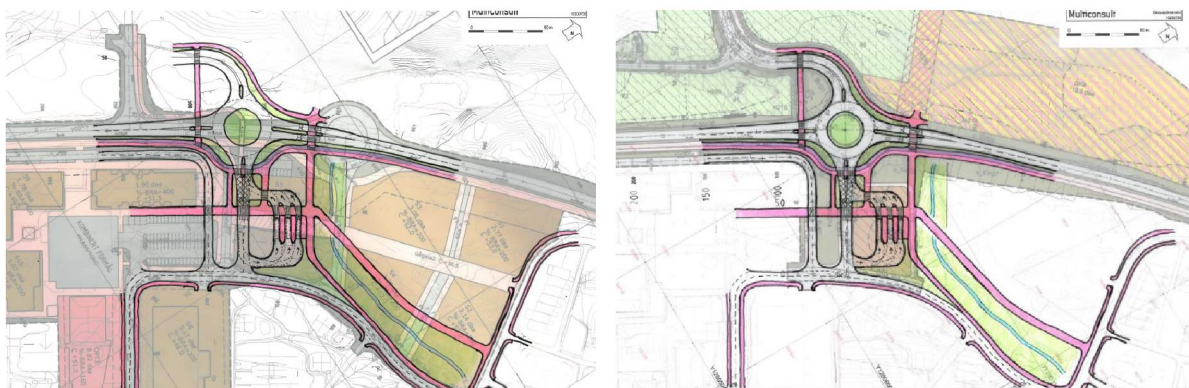
Figur 2. Reguleringsplan 20170003 Frekhaugkrysset.

2 Gangsystem i sentrum: utforming av flaumveg, kollektivhaldeplass og fotgjengarkryssing av fv. 564

Det er vesentleg at det i sentrum vert sikra ein tydeleg, attraktiv og trygg kopling av gangtraseane frå Frekhaug sentrum, Frekhaug nord og Langelandskogen. Desse gangtraseane møter kvarandre gjennom arealet som er føreslått sett av til busshaldeplass. Spørsmålet om korleis desse ganglinjene møter kvarandre er difor eit sentralt tema. Kartskissane viser arealformål og illustrasjonar av ei løysing for gangsystem som tar utgangspunkt i 2 alternative konsept for utforming av haldeplassen og ein alternativ fotgjengarkryssing av fv. 564. Desse konseptane vert skildra under.

2.1 Alternativ 1: "Gangakse gjennom kollektivhaldeplass":

- Ny hovudgangakse frå sentrum vert leia via gangfelt gjennom busshaldeplassen, på tvers av perrongane, men framfor bussane som står oppstilt ved perrong. Løysinga er litt ukonvensjonell, ved at ein gjennomgåande hovudgangakse vert leia gjennom eit kollektivknutepunkt. Men sett i høve trafikktryggleiken er dette ei fullt ut akseptabel løysing.
- Bussane køyrer i venstresving inn mot perrong. Dette krev ei viss lengde på innkøringssona for at bussen si høgre side skal klare å komme heilt inn til perrong. Det totale arealbehovet for manøvrering av busser blir tilsvarande påverka av dette.
- Bussane køyrer til og frå haldeplassane direkte via Havnevegen.



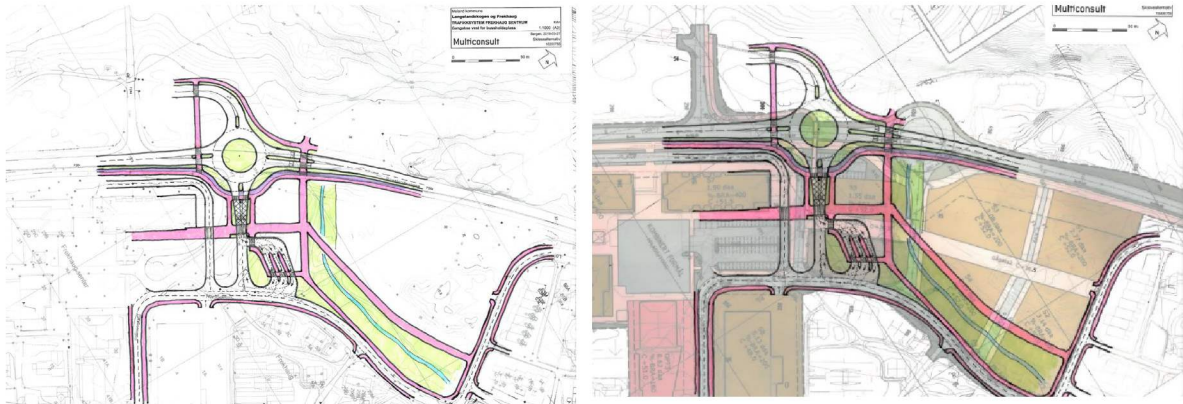
Figur 3. Til venstre: alternativ 1 sett i forhold til gjeldande sentrumsplan for Frekhaug. Til høgre: alternativ 1 sett i forhold til Statens vegvesen sitt forslag for nytt krysset på Frekhaug.

2.2 Alternativ 2 "Gangakse vest for kollektivhaldeplass":

- Ny hovudgangakse frå sentrum vert leia vest for og like utanom busshaldeplassen. Den gjennomgåande hovudgangaksen er på denne måten ikkje i fysisk konflikt med kollektivknutepunktet.
- Bussane køyrer i høgresving inn mot perrong. Dette gjer at bussane lettare og raskare klarer å komme heilt inn til perrong. Det totale arealbehovet for manøvrering av busser blir på denne måten mindre.

Gangløysing på sentrumssida

- Bussane køyrer til haldeplassane direkte frå Havnevegen. Ut frå haldeplassane vert det køyrt via ei felles avkøyrse ut i Nordgardshaugen og deretter via Havnevegen til fv. 564.



Figur 4. Til venstre: alternativ 2. Til høgre: alternativ 2 sett i forhold til gjeldande sentrumsplan for Frekhaug.

2.3 Felles for begge konsept:

- Flaumveg:
 - Overflatevatn frå områda nord og vest for fv. 564 vert samla i basseng for fordrøyning langs nordvestsida av fv.564, før vatnet vert leia under fv. 564 og vidare via planlagt flaumveg utforma som eit parkbelte nord for busshaldeplassen og Nordgardshaugen.
 - Det er spesielt viktig at eksisterande fordrøyningsbasseng like nordvest for planlagt rundkøyring ikkje blir for mykje redusert i storleik som følgje av utvida planert areal for fv. 564 med tilhøyrande gang-/sykkelveger. Framtidig gang-/sykkeltrasé mellom nordaustlege gangfelt på fv. 564 og utbyggingsområda i Langeskogen og ny skule i nord bør av same grunn ikkje krysse over fordrøyningsbassenget.
- Kollektivhaldeplass:
 - Det er lagt til grunn at 3 busser kan stå oppstilt samtidig ved perrong. I skisserte konsept kan desse køyre til/frå perrong uavhengig av kvarandre.
 - Sporing for standard 15 m buss (type køyretøy "B") inn til og ut frå busshaldeplassane er illustrert for køyrerørslene til alle dei 3 bussane. Sporinga er inklusiv bussane sitt overheng.
 - Køyremåte "A" er lagt til grunn for bussane, dvs. midtlinja i Havnevegen og Nordhaugvegen vert kryssa ikkje når bussane køyrer ut frå haldeplassen.
 - Det vert antatt at bussane ikkje skal ta opp reguleringstider når dei stoppar i Frekhaug sentrum, då kollektivterminal med aktuelle fasilitetar vil ligge på Flatøy.
 - Det vert vidare antatt av same grunn at det ikkje er naudsynt med ein bygning med venterom, etc. for sjåførar i Frekhaug sentrum. Ein slik bygning vil vere tilgjengeleg på Flatøy.
 - Leskur bør plasserast på kvar perrong (best) eller som eitt felles venteskur (p.t. ikkje vist på skisse).
 - Sykkelparkering og andre fasilitetar ved haldeplassen er førebels ikkje vist i skissene.

Gangløysing på sentrumssida

• Gangaksar:

Kollektivhaldeplassen ligg i eit naturleg møtepunkt for nye gangtrasear i Frekhaug sentrum:

- Ein ny 7 m brei hovudgangakse frå torget i Frekhaug sentrum vert leia i rett linje mot nordaust til kollektivhaldeplass.
- Hovudgangaksen møter her ein ny hovudgangveg som går rett nordvestover til fv. 564, kryssar denne i et opphøgja gangfelt og blir ført direkte vidare i 3 retningar: Nordvestover mot fv. 244/Sagstad, nordover til gangveg og trappeveg opp til framtidige utbyggingsområde i Langelandskogen og nordaustover mot framtidig skule langs fv. 564. Denne gangvegen vil vere den naturlege hovudtraseen for fotgjengarar og sykkistar mellom desse 3 områda og busshaldeplassen. Særleg vil elever og skuletilsette som kjem til Frekhaug med buss nytte denne traseen. Den same traseen vil også vere mest attraktiv å nytte mellom Frekhaug sentrum og utbyggingsområda i Langelandskogen og framtidig skule.
- Der gangvegane møter kvarandre ved busshaldeplassen møter ein også ny gangveg frå aust. Denne ligg langs parkområdet med ny flaumveg på eine sida og nytt parkområde og byggeområde langs den andre sida.
- Direkte inn til same fellesmøtepunkt for gang-/sykkelvegane kjem også fortauet langs nordsida av Nordgardshaugen.

• Fv564:

- *Skilta fartsgrense på fv.564* gjennom Frekhaug sentrum er i dag 50 km/t. Konseptet foreslår at fartsgrensa vert skilta ned til 40 km/t for å markere at mjuke trafikantar vert gitt auka prioritet når dei kryssar fylkesvegen.
- *Trafikkøyene ved rundkøyringa vert gitt en meir urban utforming* for å markere at trafikken her køyrer gjennom Frekhaug sentrum, og at mjuke trafikantar får høg prioritet. Trafikkøyene er difor ikkje kjegleforma, men har parallelle langsider. Øyene i hovudvegen er skissert 3,0 m breie og avslutta med ein halvsirkel i kvar ende. Dette gir høg grad av trafiksikkerhet ved kryssing av Fv564, også for personer med barnevogn. Ved gangfelta over Fv564 må vegbreidda difor aukast litt i høve føreliggande reguleringsforslag, til $4 + 3 + 4 = 11,0$ m. Formelt sett er dette ein mindre endring av reguleringsplanen.
- *Gangfelt i fv. 564* vert lagt på kvar side av rundkøyringa. Det nordaustre gangfeltet vil få størst gangtrafikk etter kvart som planlagt utbygging i området vert gjennomført.
- *Plassering av nordaustre gangfelt:*
Hb121 seier at ved rundkøyringar bør gangfeltet trekkast 5 – 10 m ut frå sirkulasjonsarealet, og vidare at gangfelta kan høgast opp der det er fare for gjennomkøyring i høg fart. I bynstrøk ert det tilrådd å legge gangfeltet nærme rundkøyring, det vil sei 5 m frå rundkøyringa, dersom fartsgrensa er 30 km/t eller 40 km/t.
Vi vil likevel tilråde at det nordaustre gangfeltet vert trekt 25 meter vekk fra rundkøyringa.
Dette fordi gangfeltet på sikt vil få den største gangtrafikk, og at gangfeltet med denne plasseringa vil inngå som eit meir naturleg og direkte ledd i eit nettverk av hovudgangaksar som møtast ved busshaldeplassen.
- *Opphøga nordaustre gangfelt:*
Vi vil tilrå følgjande utforming av gangfeltet:
Opphøga gangfelt, utforma som trapesump med 10 m lang horisontal flate og med modifisert sirkelutforming på opp – og nedrampinga.

Gangløyising på sentrumssida

Dette sikrar at det nordaustre gangfeltet i fv.564 blir eit trygt og trafiksikkert kryssingspunkt for mjuke trafikantar, samstundes som biltrafikk køyrer med låg fart (aktuelt både ved skilta fartsgrens 50 km/t og ved eventuell skilting for 40 km/t) og at busspassasjerar ikkje opplev nemneverdig ubehag ved passering over humpen.

- Havnevegen:
 - Den nye hovudgangaksen frå torget i Frekhaug sentrum kryssar Havnevegen i et opphøga gangfelt (utforma tilsvarande nordaustre gangfelt i fv. 564). Mellom dette gangfeltet og gang-/sykkelvegen langs fv. 564 (ei lengde på vel 25 m) vert det føreslått at Havnevegen vert gitt eit eige gatedekke. Dette gir området god kvalitet for trafikktryggleik og design, sikrar at det vert køyrt med låg fart og gir den køyrande trafikk eit tydeleg signal om at ein beveger seg inn i sentrum av Frekhaug og at ein her prioriterer mjuke trafikantar