

Dokument type

Rapport

Dato

April, 2023

SPERILLEN KOLONIHAGER OG NATURPARK TRAFIKKANALYSE



SPERILLEN KOLONIHAGER OG NATURPARK

TRAFIKKANALYSE

Oppdragsnavn **Trafikkanalyse Sperillen kolonihager og naturpark**
Prosjekt nr. **1350055006**
Mottaker **Karin Bang Tømmervik**
Dokument type **Rapport**
Versjon **04**
Dato **29.03.2023**
Rev. dato **12.02.2024**
Utført av **Ingeborg Haugen Langsjøvoid og Magne Fjeld**
Kontrollert av **Magne Fjeld**
Godkjent av **Anne Ribberud**
Beskrivelse **Trafikk- og mobilitetsanalyse**
Forsidebilde **Norge i bilder, 2023**

Rambøll
Harbitzalléen 5
Postboks 427 Skøyen
0213 Oslo

T +47 22 51 80 00
<https://no.ramboll.com>

Confidential

INNHOOLD

1.	INNLEDNING	2
1.1	Bakgrunn	2
1.2	Planområdet	2
2.	DAGENS SITUASJON	3
2.1	Vegnett og trafikkmengder	3
2.1	Trafikkulykker	4
2.2	Adkomst	4
2.3	Kollektivtrafikk	4
2.4	Gående og syklende	4
3.	FRAMTIDIG SITUASJON	5
3.1	Utbyggingsplaner	5
3.2	Adkomst og parkering	6
3.3	Om beregning av trafikk	6
3.4	Beregning av nyskapt trafikk til området	6
3.5	Stipulert biltrafikk etter utbygging	7
3.6	Konsekvenser for krysset med E16 på Ringmoen	8
4.	OPPSUMMERING	9

1. INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

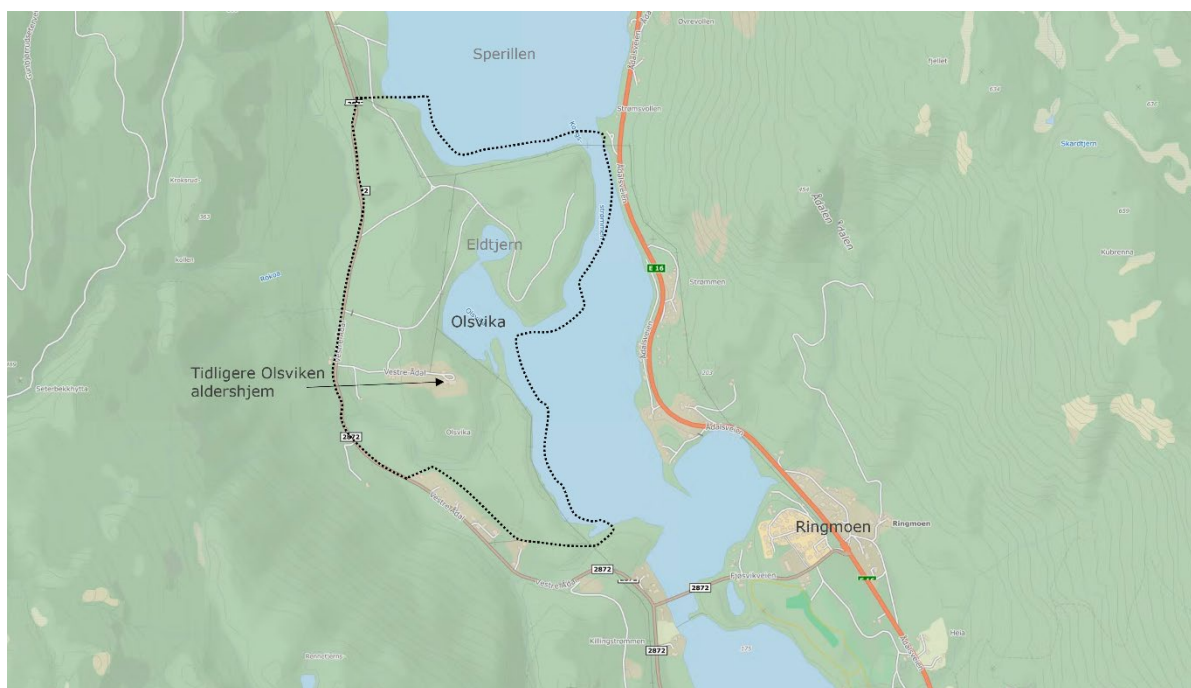
Det legges opp til utvikling av områdene rundt Olsvika ved innsjøen Sperillen i Ringerike kommune. Planen skal tilrettelegge for utbygging av et rekreasjonsområde med fritidsbebyggelse, bevertningssted med overnattingsmuligheter, småbåthavn og kiosk/utsalg. Området er vurdert som et attraktivt område for etablering av fritidsbebyggelse, som følge av nærhet mellom innsjø og fjellområder sammen med kort avstand til det sentrale østlandsområdet.

Rambøll er i forbindelse med planarbeidet, engasjert av grunneier, Karin Bang Tømmervik til å utarbeide en trafikkanalyse for planområdet. Arbeidet gjøres i samarbeid med ar plan & landskap as.

1.2 Planområdet

Planområdet er lokalisert lengst sør på vestsiden ved Sperillen. Området ligger omtrent to kilometer nord for brua ved Ringmoen og kryss med E16, og avgrenses av Fv 2872 (Vestre Ådalsvei) mot vest og Sperillen mot øst. Planområdet er omfatter tomtene Gnr/bnr. 299/1, 299/2 samt vegareal, og vil til sammen omfatte et område på ca. 1.000 daa. Figur 1 viser planavgrensningen.

Ved dagens situasjon består planområdet i hovedsak skogbruksarealer. Det er lokalisert et fåtalls boliger langs fylkesveien sørvest for planområdet. Innad på planområdet er det også lokalisert et nedlagt aldershjem. I tillegg er både Olsvika og Eldtjern populære badeområder.



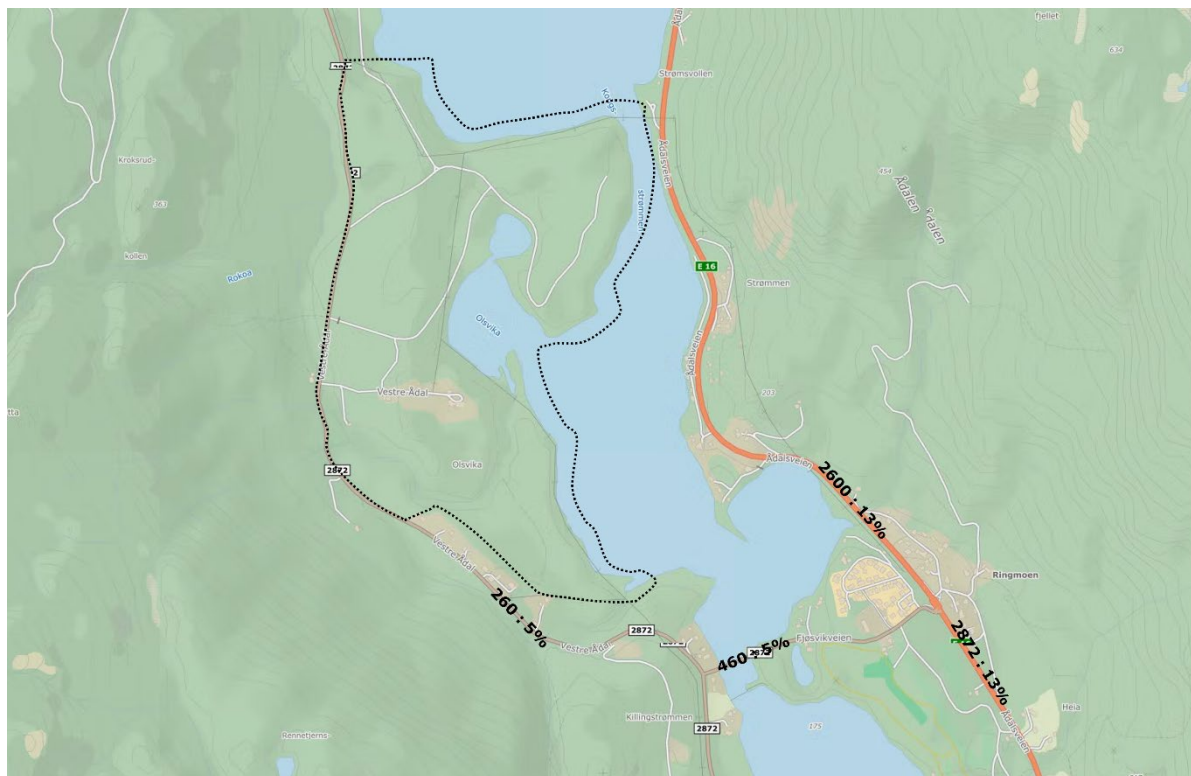
Figur 1 Planavgrensning (Bakgrunnskart: finn.no)

2. DAGENS SITUASJON

2.1 Vegnett og trafikkmengder

Planområdet har adkomst fra Vestre Ådalsvei. Veien er skiltet med fartsgrense 80 km/t, og fartsgrense 60 km/t nær krysset med Fjøsveikveien. Fjøsveikveien har fartsgrense 50 km/t over brua og 40 km/t mot krysset med E16. E16 har en fartsgrense på 80 km/t.

Figur 2 viser trafikkmengdene i området. Vestre Ådal har ved dagens situasjon en årsdøgntrafikk (ÅDT) på 260. Fjøsveikveien har ÅDT 460 med en tungtrafikkandel på 5%. E16 sør for krysset ved Ringmoen har veien en ÅDT på 2.872 og nord for krysset har veien en ÅDT på 2.600. Trafikkmengdene er hentet fra vegkart.no og er i hovedsak fra 2022.



Figur 2 Trafikkmengder på veinettet i tilknytning til planområdet (Vegkart.no. Bakgrunnskart: finn.no)

E16 har en relativt stor variasjon i trafikkmengde. Basert på tellinger i Statens vegvesens faste tellepunkt på Nyhus, litt lenger nord for Olsvika framkommer variasjoner i max timetrafikk per dag¹ fra 3 – 400 på lavest trafikkerte dag til over 1.000 bilturer/time (søndag i november med hjemkjøring fra rakfiskfestivalen på Fagernes). Dimensjonerende timestrafikk (definert som 30.mest belastede time) lå i 2017 på ca. 700 biler i timen (en søndag ettermiddag). Dette er 10,9% av døgntrafikken, men hele 24,9% av årsgjennomsittsdøgnet (ÅDT)

I en dimensjonerende søndag ettermiddag kjører ca. 80% syddover mot Hønefoss i maxtiden.

Forskjellen i trafikk ved Ringmoen og ved Nyhus er neglisjerbar (2.600 nord for krysset på Ringmoen, mot 2.816 ved Nyhus i 2017).

Vi antar at dimensjonerende trafikk på lokalvegnettet har en årsvariasjon tilsvarende den vi finner på E16, og at maxtime på Fv 2872 Fjøsveikveien er på 115 biler, med 80% av trafikken ut mot E16.

¹ Siste telling med omtrentlig helt års telling i punktet Nyhus var i 2017. Tellepunktet ble nedlagt vinteren 2021 og erstattet av et annet, Ringmoen syd, høsten 2022. Men trafikken i 2017 synes representativ i et år med mer trafikk enn andre år.

Basert på disse antakelsene beregnes en belastningsgrad i dag i dimensjonerende time på 0,32. Dette viser at selv i ettermiddagsrushet en dimensjonerende søndag (men betydelig større trafikk enn en gjennomsnittssøndag) er trafikkavviklingen helt stabil uten køer av betydning.

Det bør nevnes at brua over Ådalselva i Fjøsвикveien ved Ringmoen er smal med bare et kjørefelt på ca. 3,25 m. Enfeltstier med trafikk i begge retninger regnes å ha en kapasitet på 400 kjøretøy per time under ideelle forhold uten spesiell stigning og ekstra smal vegbredde. I vårt tilfelle er dimensjonerende maxtimetraffic (også hensyntatt til stor variasjon, se over) beregnet til 115 kjøretøy/time.

Brua kan rent opplevelsesmessig være noe utfordrende for gående og syklende, da det er smal skulder og ikke atskilt gangbane. Trafikkmengden er imidlertid liten, og kjørehastigheten lav. Det er ikke skolebarntrafikk over brua, da elever bosatt på vestsiden har skoleskys.

For øvrig vevnet er trafikkbelastningen helt uproblematisk.

2.1 Trafikkulykker

Siden 2010 er det registrert 3 trafikkulykker med personskade mellom Ringmoen og planområdet. Siste ulykke var i 2016, for snart 8 år siden. 3 ulykker på 12 år gir ingen indikasjon på at området er spesielt ulykkesutsatt.

- En ulykke på E16 rett nord for kryss med fv. 2872 Fjøsвикveien. Dette var en singelulykke der en personbil kjørte utfor vegen i dagslys og med godt føre midt på sommeren.
- En ulykke i fv. 2872 Vestre Ådal, rett nord for brua mot Ringmoen der også en enslig personbil kjørte utfor vegen en søndagskveld i september.
- En ulykke rett syd for avkjøringen til Olsvika der en personbil og en varebil kolliderte i en kurve rett over midnatt i mars. Da var det glatt og isete veg.

2.2 Adkomst

Planområdet har flere avkjøringer i dagens situasjon. Boligene innad på planområdet har en felles avkjøring med avkjøringen til det tidligere aldershjemmet. Flere av avkjørslene er tidligere skogs-/landbruksveier og er lite egnet for bil ved dagens situasjon.

2.3 Kollektivtraffic

Olsviken og Spåhaug er de nærmeste kollektivholdeplassen til planområdet langs fylkesvegen på vestsiden av Sperillen. Kollektivdekningen i området ved dagens situasjon er kun skolebuss på hverdager (linje 233 mellom Elsrud og Hønefoss). I tillegg kjører linje 231 og 232 et fåtall avganger i ulike traséer mellom Ringmoen/Nes i Ådal og Hallingby/Hønefoss med skoleelever, samt at NORWAY-Bussekspress (Valdressekspressen) har to linjer med 6 daglige avganger langs E16 mellom Beitostølen/Tyinkrysset og Oslo.

Nærmeste skole til området ligger i Hallingby, om lag 13 kilometer sør for planområdet.

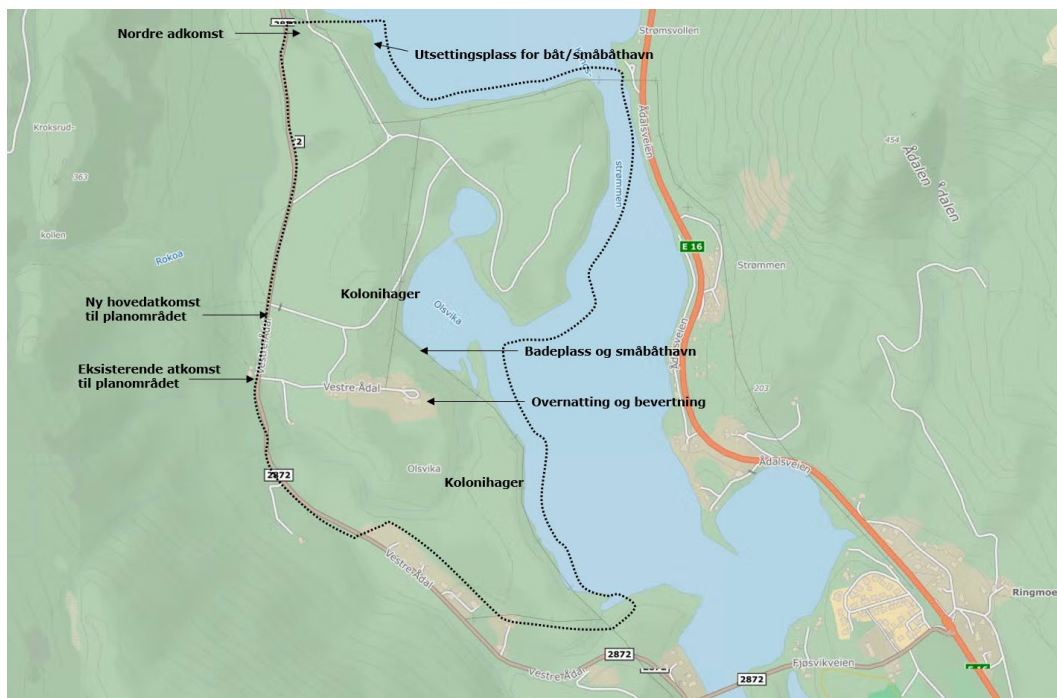
2.4 Gående og syklende

I dagens situasjon er det ingen tilrettelegging for myke trafikanter innad på planområdet eller i områdene rundt. Området er noe brukt som turområde ved dagens situasjon og det finnes en rekke stier og gamle skogsbilveier i området.

3. FRAMTIDIG SITUASJON

3.1 Utbyggingsplaner

Det skal legges til rette for utbygging av om lag 350 nye småhytter/kolonihagehytter med private hager. Innenfor området skal det i tillegg planlegges et bevertningssted med mulighet for 100 sitteplasser og overnattingsmuligheter med maks 50 sengeplasser. Bevertningsstedet er planlagt lagt ved tidligere Olsviken aldershjem. Videre skal det etableres småbåthavn den søndre delen av Olsvika. Litt lenger nord i Olsvika og i Eidtjern skal det opparbeides badeplass med sanitæranlegg. Det skal også legges til rette for oppstilling for bobiler, med muligheter for tømming av avløp. Alle disse funksjonene får atkomst fra dagens søndre avkjørsel. Utsetningsplass for båtene blir nord for Strømmen (med atkomst fra eksisterende nordre avkjørsel). Figurene under viser planlagte tiltak i området, samt utsnitt av reguleringsplanplanforslaget.



Figur 3 Oversiktskart over fremtidig situasjon øverst) og utdrag av forslag til reguleringskart nederst.

3.2 Adkomst og parkering

Adkomsten til området vil være fra Vestre Ådalsvei. I de nordlige delene av planområdet skal etablert avkjørsel opprustes til atkomst (V10 på plankartet) til båtutsetningsområdet. Alle øvrige tiltak får adkomst fra ny hovedavkjørsel.

Innenfor planavgrensningen ligger også to boligeiendommer. Adkomsten til disse (V1) foreslås opprettholdt, men skal ikke benyttes til nye tiltak i planen og sperres med bom innenfor boligene.

Ny hovedatkomst (V2) vil være mellom disse to. Det forutsettes at teknisk plan for dette krysset godkjennes av fylkeskommunen før det opparbeides.

Det skal etableres parkeringsplasser ved innkjøringen til planområdet. Dette er et tiltak for begrense trafikk innad på planområdet. Parkeringen skal være tilgjengelig for både besøkende og beboere og ha lademuligheter for el-bil. Det planlegges for øvrig for delvis parkering ved hyttene og delvis mindre felles parkeringsplasser i tilknytning til adkomstveger.

Det skal legges opp til et sammenhengende turveinett mellom de ulike delområdene innad på planområdet. Turveinettet vil i stor grad bestå av etablerte skogsbilveier. Det legges opp til å opparbeide en gangforbindelse over Fiskeberget til områdene ved brua til Ringmoen. Dette vil være et tiltak for å unngå at myke trafikanter skal bevege seg langs Vestre Ådalsvei.

3.3 Om beregning av trafikk

For å vurdere de trafikale konsekvensene av utbyggingen i Olsvika brukes erfaringstall på hvor mye trafikk som genereres av planlagte aktiviteter. En eiendoms evne til å generere trafikk, er en funksjon av type aktivitet og eiendommens størrelse. Statens vegvesens håndbøker og PROSAM-rapporter inneholder en del informasjon om erfaringstall for turgenerering, og er kombinert med ulike reisevaneundersøkelser brukt for å estimere trafikken til og fra området. Erfaringstallene suppleres med skjønn og erfaring opparbeidet fra mange års erfaring av tilsvarende vurderinger.

3.4 Beregning av nyskapt trafikk til området

Basert på opplysninger fra arkitekt/utbygger legges følgende aktiviteter til grunn:

Type aktivitet	Omfang	Dimensjonerende bilgenereringsfaktor	Bilturer en høyt belastet fredag/søndag (sum til/fra)
Kolonihage/hytter	350 stk.	0,5 turer pr stk.	175 turer
Båt plass	30 - 50	50% i bruk en høytrafikkdag	40 turer
Bade plass	50 besøkende en sommerdag		50 turer
Overnatting	50 senger		55 turer
Beverting	100 sitteplasser		50 - 100 turer
Ansatte/service			10 turer
Sum			Ca. 400 turer

Følgende forutsetninger er lagt til grunn:

- Ikke alle kolonihagehytter vil ha besøk fredag – søndag en dimensjonerende sommerhelg. Det antas at kolonihagehyttene benyttes omtrent annethvert døgn i høysesong. Alle disse antas å kjøre ut på E16, med fordeling 80% sydover og 20% nordover. Det samme gjelder overnattingstrafikken.
- Båt plass og bade plass benyttes i stor grad av hyttefolk. Det antas halvparten brukes en dimensjonerende søndag, at alle kjører bil, 2 per bil, men at kun 20% av trafikken hit gjenfinnes på brua til Ringmoen.

- For bevertning anslås 3 – 4 bordsetninger per plass. 80% belegg, og 3 personer per bil i gjennomsnitt. Alle bevertningsplasser antas å bli generert av reisende som er her i annet øyemed, enten overnattende, hyttefolk, badende eller båtfolk. Kun noen av hyttefolkene medfører lokal mertrafikk til området. Antatt ca. 50 – 100 bilturer.
- 50 overnattingsenger anslås med 75% belegg og 1,5 person per bil i et høyt trafikkert døgn. På en dimensjonerende søndag antas det derfor at 30 biler kjører ut og 25 biler kommer inn og at all trafikken til/fra disse gjenfinnes på E16.

En dimensjonerende søndag anslås at det blir ca. 400 nye bilturer i sum til og fra de ulike aktivitetene i området. Dersom man gjør en følsomhetsbetraktning og regner med 90% belegg på kolonihagehyttene vil mertrafikken øke fra 400 til 540. Dette er vurdert som en maksimalsituasjon.

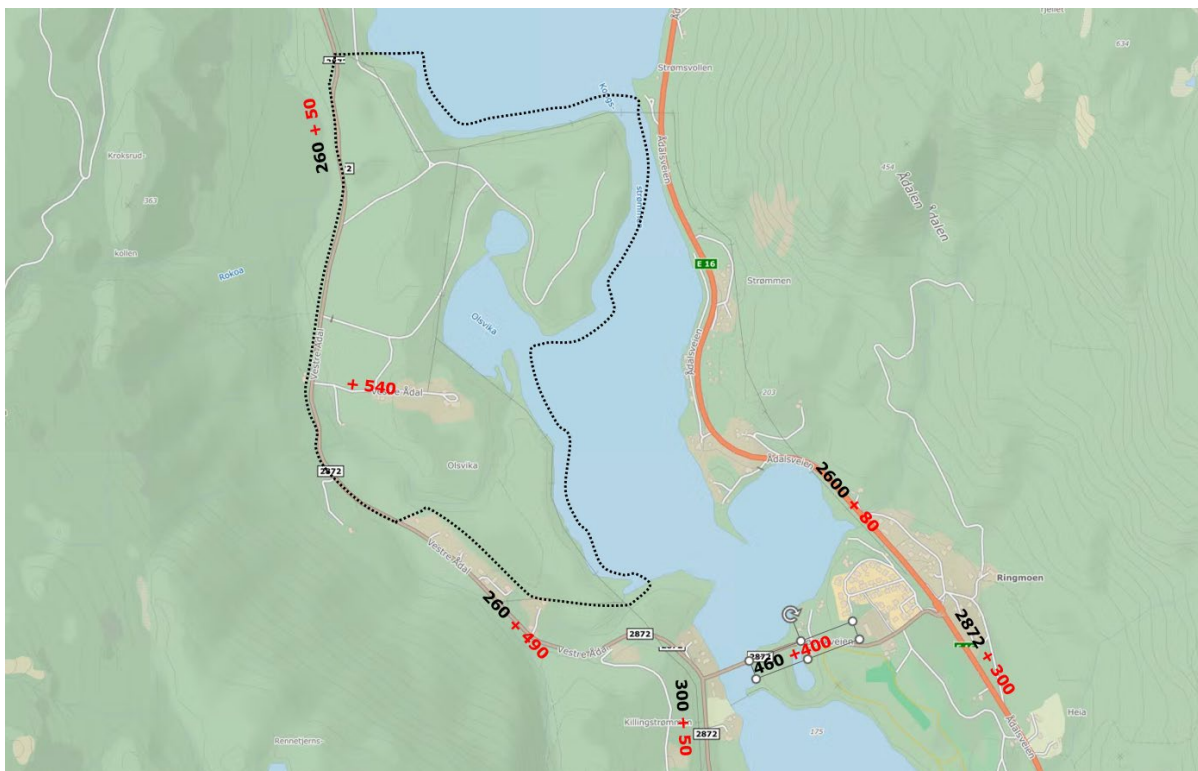
Av disse maksimalt 540 bilturene vil noe forbli lokaltrafikk mellom hyttene og fritidsaktivitetene på vestsiden, eller fortsette sydover på vestsiden. Men inntil ca 400 bilturer i døgnet vil kunne belaste E16 med mertrafikk. Dette er sannsynligvis et høyt anslag, også da flere reisende vil ha mer enn et målpunkt i området.

Øvrig trafikk, maksimalt ca. 140 bilturer vil være lokaltrafikk som ikke kommer ut på E16, primært generert av hyttefolk som vil kjøre mellom badeplass, båtplass og hytter. Denne lokale mertrafikken på Fv2872 Vestre Ådal fordeles med 90 % sydover og 10% nordover. Dette gir i sum inntil ca. 50 biler nordover/nordfra og 490 bilturer sydover/sydfra på Fv2872.

Noen av bilene til/fra planområdet vil kun kjøre lokalt mellom hytteområdene i fjellområdet og planområdet. Disse vil ikke passere over brua til Ringmoen og derved ikke gjenfinnes som mertrafikk på E16. Vi anslår gjenværende trafikkvekst mot Fjøsveikveien og ut mot E16 vil være ca. 400 flere biler i dimensjonerende døgn enn i dag. Om vi også regner med at mertrafikken i maxtime vokser like mye gir dette inntil 100 flere biler enn i dag i timen på brua over mot Ringmoen (80 ut mot E16 og 20 biler inn fra E16). Dette er også et høyt anslag.

3.5 Stipulert biltrafikk etter utbygging

Figuren nedenunder viser konsekvenser av tiltaket i forhold til trafikkvekst (med røde tall) i en dimensjonerende søndag med 90% utnyttelse av kolonihagehyttene. Svarte trafikk tall er ÅDT-tall.



Figur 4 Dagens ÅDT, med svart. Trafikkvekst med 90% utnyttelse av kolonihagehyttene en høyt belastet dimensjonerende søndag etter utbygging med rødt. (Bakgrunnskart: Finn.no)

Trafikkveksten skapt av tiltaket utgjør en relativt stor prosentvis økning, men likevel er trafikkbeltningene liten på vegnettet, også etter tiltak.

Trafikkbelastningen over brua til Ringmoen vil basert på beregningene foran være på inntil 215 bilturer i maxtiden, noe som er langt lavere enn kapasiteten på enfelts veg. Som før nevnt er denne på ca 400 biler/time.

3.6 Konsekvenser for krysset med E16 på Ringmoen

For å beregne konsekvensen av trafikkveksten er det tatt utgangspunkt i trafikken på E16 en dimensjonerende søndag. Trafikktallene for dagens dimensjonerende time er de samme som er presentert i kapittel 2.1. Trafikkveksten til/fra E16 etter utbygging er beregnet i 3.4 på både på døgnbasis (+380 bilturer) og i dimensjonerende time (+76 bilturer) ved et belegg på 90% på kolonihagehyttende. Trafikkvekst etter utbygging beregnes med bakgrunn i både dimensjonerende maxtime (søndag i høysesong) og en årlig trafikkvekst på E16 20 år fram i tid med 0,98% årlig² (tilsvarer 21,5%).

Beregnet belastningsgrad for krysset på Ringmoen øker da fra 0,32 til 0,38. Dette er uten betydning for køsituasjonen og kapasiteten i krysset og på E16.

For å beregne konsekvensen av trafikkveksten er det tatt utgangspunkt i trafikken på E16 en dimensjonerende søndag. Trafikktallene for dagens dimensjonerende time er de samme som er presentert i kapittel 2.1. Trafikkveksten til/fra E16 etter utbygging er beregnet i 3.4 på både på døgnbasis (+400 bilturer) og i dimensjonerende time (+100 bilturer). Trafikkvekst etter utbygging beregnes med bakgrunn i både dimensjonerende maxtime (søndag i høysesong) og en årlig trafikkvekst på E16 20 år fram i tid med 0,98% årlig³ (tilsvarer 21,5%).

Beregnet belastningsgrad for krysset på Ringmoen øker da fra 0,32 til 0,39. Dette er uten betydning for køsituasjonen og kapasiteten i krysset og på E16.

² Hentet tall for Buskerud fra «Nasjonal transportplan 2022 -2033: Oppdrag 2. Utviklingstrekk og framskrivninger.» datert 13.09.2019

³ Hentet tall for Buskerud fra «Nasjonal transportplan 2022 -2033: Oppdrag 2. Utviklingstrekk og framskrivninger.» datert 13.09.2019

4. OPPSUMMERING

Planforslaget for utbygging av områdene rundt Olsvika medfører etablering av inntil 350 kolonihagehytter, et mindre overnattingssted med inntil 50 senger og bevertning for inntil 100 samtidige gjester, en badeplass og en båtplass for inntil 50 båter på området. Kundegruppen for båtplass, bevertning og badeplass vil for en stor del være enten dagens hyttebrukere i området, eller de som etablerer seg i kolonihagehyttene. Totalt er det beregnet at tiltaket vil skape inntil 540 nye bilturer et dimensjonerende døgn ved 90% belegg i kolonihagehyttene. Av disse vil inntil 400 nye bilturer i døgnet, eller 100 bilturer i dimensjonerende time fortsette ut på eller komme fra E16. Trafikkveksten vil ikke bety noe for trafikkb belastningen på europavegen som uansett forblir meget lav.

Selv om trafikkveksten lokalt på Fv2872 Vestre Ådal stedvis kan bli opptil 500 biler i døgnet (i overkant av en fordobling av dagens situasjon) vil dette skje fra et meget lavt volum, uten merkbare trafikkmessige konsekvenser.

Dagens 1-felts bru på Fjøsvikveien til Ringmoen vil få en trafikkvekst på uvalgte dager på inntil 250 biler i døgnet. Dette er også en stor nominell vekst, men ut fra et meget lavt volum, og medfører ingen kapasitetsmessige problemer. Dette er ikke skoleveg, og antall gående og syklende er lavt.

Tiltaket har ingen betydning for kollektivtrafikken, og trafiksikkerheten er god i området. Det forutsettes at tiltaket gis atkomst til Fv272 på en trafiksikker måte, og at krysset etableres i samsvar med vegnormalenes krav til geometrisk utforming og sikt.