



Eidfjord kommune

KOMMUNEDELPLAN FOR SYSENDALEN 2016-2028

TEMAUTGREIING TRAFIKKVURDERING FOR UTVIKLING AV ALPINDESTINASJON

10.12.2015





Eidfjord kommune

KOMMUNEDELPLAN FOR SYSENDALEN 2016 – 2028 TEMAUTGREIING TRAFIKKVURDERING FOR UTVIKLING AV ALPINDESTINASJON

Desember 2015

Dato	10.12.2015
Sakshandsamar	Janicke Svendal
Kontrollert av	Trygve Riste
Godkjent av	Janicke Svendal
Status	Godkjent
Rapport nr.	2015001_02
Oppdragsgjevar	EIDFJORD KOMMUNE



Strandgata 15, 6900 Florø
Telefon: 97 62 70 00
E-post: post@investconsult.no
www.investconsult.no

INNHALD

1. BAKGRUNN	2
2. GRUNNLAGSDATA	2
2.1 Trafikkmengde.....	2
2.2 Dimensjonerande data	3
2.2.1 Dimensjoneringsklasse	3
2.2.2 Tverrprofil	4
2.2.3 Avkøyrse/kryss.....	5
2.3 Løysingar for gåande	5
2.4 Ulykker	5
3. ESTIMERTE BESØKSTAL FOR ALPINDESTINASJON EIDFJORD RESORT	6
3.1 Dimensjonerande besøkstal	6
3.2 Føresetnader og fordeling	6
3.3 Årsdøgntrafikk.....	7
3.3.1 Auke i ÅDT i avkøyrse	7
3.3.2 Auke i ÅDT på Rv7.....	7
4. VURDERINGAR OG TILRÅDINGAR	8
4.1 Avkøyrse	8
4.2 Tilkomstveg.....	8
4.3 Riksveg.....	8
5. REFERANSER.....	9

1. BAKGRUNN

I samband med rullering av kommunedelplan for Sysendalen 2016 – 2028, skal det vurderast utvikling av alpindestinasjon (Eidfjord Resort) i området Fetalia – Fjellhaugen. I planprogrammet er det fastsett at det for alpindestinasjonen, skal greiast ut konsekvens for tilkomstvegane, der det skal gjerast ei vurdering av årsdøgntrafikk (ÅDT) og berekna auke i trafikk på tilkomstvegar, samt effekt av dette, som følgje av etablering av alpindestinasjon i området

Rv7 er vegsambandet vest-aust over Hardangervidda, og går gjennom Sysendalen. Ved Fet er det i dag ei avkøyrsløse frå Rv7 med tilkomstveg til hyttefelt, golfbane og næringsaktivitet. Planlagt alpindestinasjon vil også nytte denne tilkomstvegen.

2. GRUNNLAGSDATA

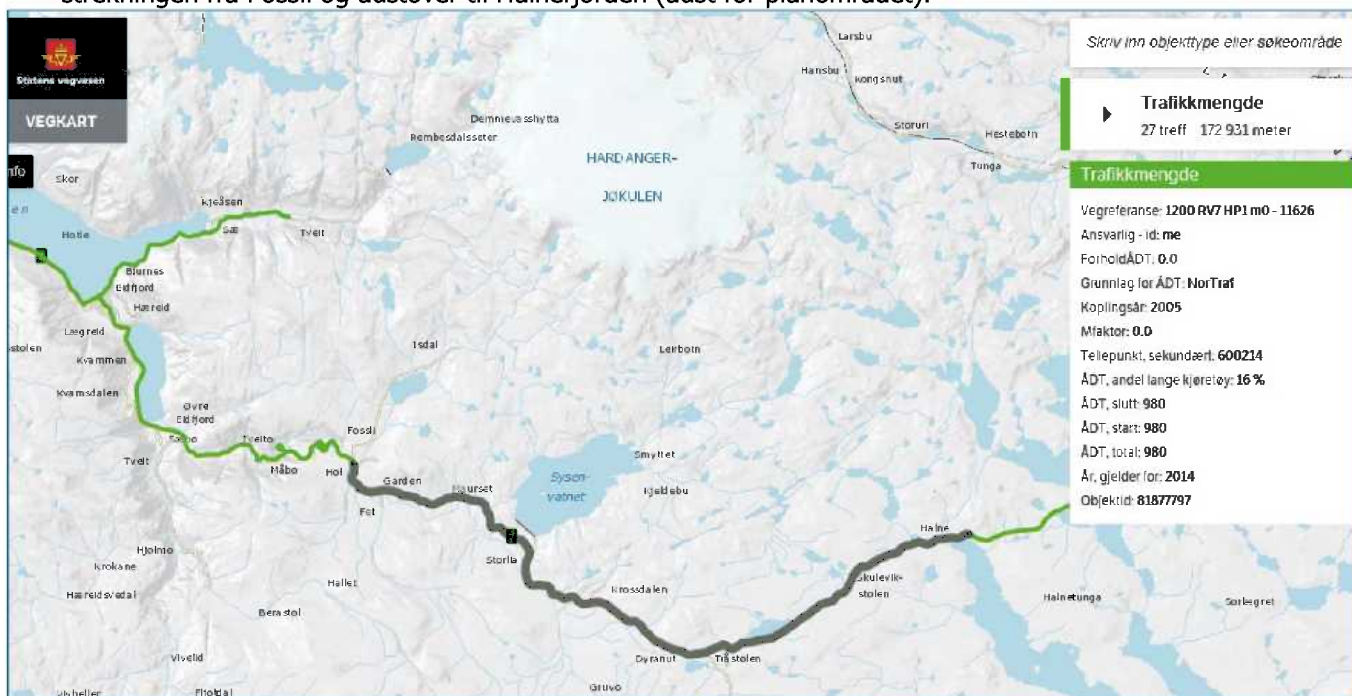
2.1 Trafikkmengde

Mest brukte eining for trafikkmengde er Årsdøgntrafikk (ÅDT), som fortel kor mange køyretøy som passerer eit punkt på ei vegstrekning gjennom året, dividert på tal dagar i året. ÅDT gir såleis eit gjennomsnittstal for den daglege trafikken på ei vegstrekning.

Opningsår for Eidfjord Resort alpindestinasjon er ikkje fastsett pr. dd. Det gjenstår både reguleringsplanarbeid og detaljvklaringar før utbygging kan starte. Ut frå dette har vi vurdert at tidlegaste opningsår for første fase av anlegget vil vere 2019, og har lagt dette til grunn.

ÅDT Rv7

Statens vegvesen sitt vegkart, oppgir ÅDT=980 og 16% tungtrafikk (andel lange køyretøy) pr. 2014, på strekningen frå Fossli og austover til Halnefjorden (aust for planområdet).



Figur 1: Trafikkmengde Rv7 (<https://www.vegvesen.no/vegkart/>)

Statens Vegvesen har ikkje anslag for framtidig trafikkvekst i området. Vegvesenet sin trafikkindeks 2014 viser trafikkauke på 1,7% i høve til 2013 på landsbasis og 1,5% for region Vest (Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane) (<http://www.vegvesen.no/fag/Trafikk/Trafikkdata/Vegtrafikkindeks/vegtrafikkindeksen-2014>). For Hordaland trafikkindeksen ei trafikkauke på kun 1,1 %, medan nabofylket Buskerud er registrert med ei auke på 1,5%. Vi har her valt å legge ei årleg trafikkauke på 1,5% til grunn for framskriving av trafikk utan spesielle utbyggingstiltak.

Med opningsår 2019 for Eidfjord Resort alpindestinasjon er årsdøgntrafikken på Rv7 estimert til ÅDT=1055.

ÅDT tilkomstveg Fet

Det er ikkje gjort måling av trafikkmengde på tilkomstvegen til Fet og planlagt alpindestinasjon. I godkjent reguleringsplan for området er det opna for ca. 300 hytter, der ca. 130 av desse er utbygde eller under utbygging pr. d.d. (nov. 2015). Det er og etablert ei 6 hulls golfbane i området, som er nytta sommars tid. Vidare er det i reguleringsplanen avsett eit område til næring/tenesteyting som ikkje er utbygd, og to mindre område til bustad/forretning som er delvis utbygde i dag med to bustadhus og eit lager/utsal.

Dagens trafikk er antatt å vere på om lag ÅDT=120, basert på følgjande:

- 130 hytter, brukt 90 dagar pr. år, antatt 2 bilturar pr. dag, gir 35100/365 = ÅDT 96
- 2 einbustad, brukt 365 dagar pr. år, antatt 4 bilturar pr. dag, gir 2920/365 = ÅDT 16
- 1 lager/utsal, open 200 dagar pr. år, antatt 5 bilturar pr dag, gir 1000/365 = ÅDT 3
- 1 golfbane, brukt 90 dagar pr. år, antatt 10 bilturar pr dag, gir 900/365 = ÅDT 3

Antar årleg trafikkauke på 1,5% her og. Med opningsår 2019 for Eidfjord Resort alpindestinasjon er årssdøgtrafikken på tilkomstvegen estimert til ÅDT=124.

Ved full utbygging etter godkjent reguleringsplan for Fet er trafikkmengd venta å auke til ca ÅDT=260 basert på følgjande:

- 300 hytter, brukt 90 dagar/år, antatt 3 bilturar pr. dag, gir 81000/365 = ÅDT 222
- 2 einbustad, brukt 365 dagar/år, antatt 4 bilturar pr. dag, gir 5840/365 = ÅDT 16
- 2 forretning, open 200 dagar/år, antatt 20 bilturar pr dag, gir 4000/365 = ÅDT 12
- 1 lager/verkstad/teneste, open 200 dagar/år, antatt 5 bilturar pr. dag, gir 1000/365 = ÅDT 3
- 1 golfbane, brukt 90 dagar pr. år, antatt 20 bilturar pr dag, gir 1800/365 = ÅDT 5

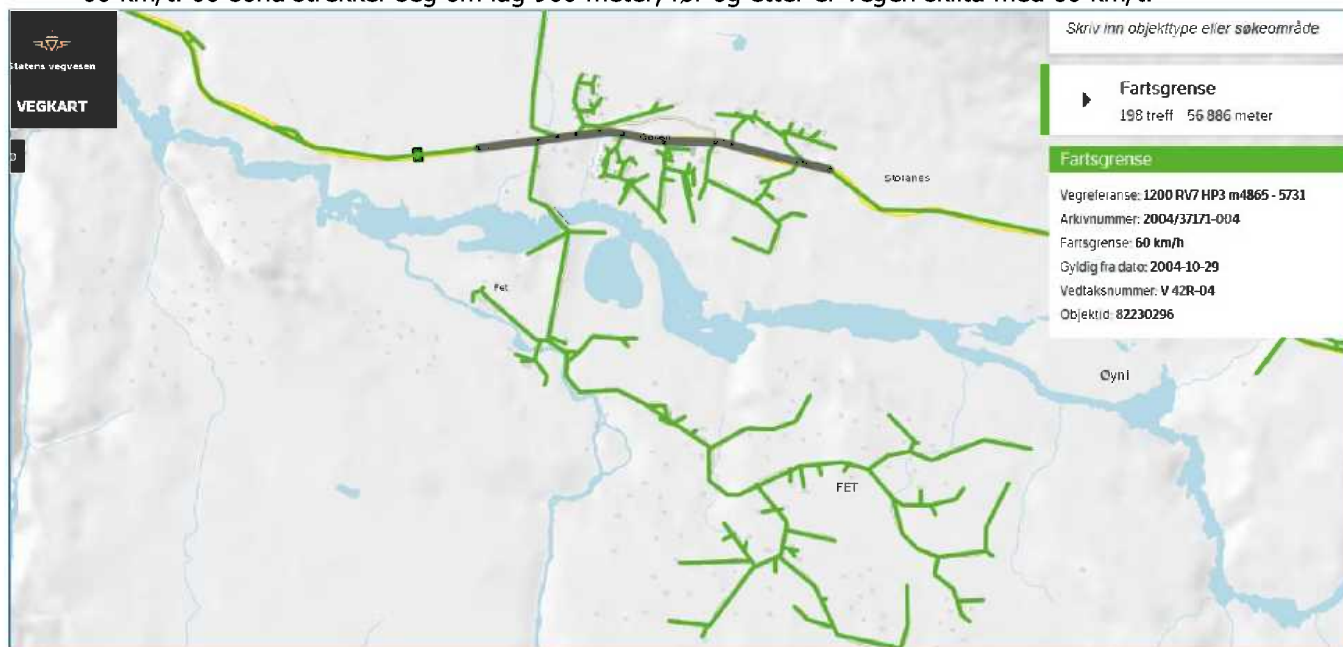
2.2 Dimensjonerande data

Statens Vegvesen sin handbok N100 gir dimensjonerande data for utforming og standard for offentlege vegar. Veg vert inndelt i vegklassar etter funksjon, fartsgrense og trafikktal.

2.2.1 Dimensjoneringsklasse

Rv7

På strekning der avkøyrse til tilkomstveg til hyttefelt/utbygging på Fet, er skilta fartsgrense på Rv7 60 km/t. 60-sona strekker seg om lag 900 meter, før og etter er vegen skilta med 80 km/t.



Figur 2: Fartsgrense Rv7 (<https://www.vegvesen.no/vegart/>)

Etter handbok N100 kan to ulike dimensjoneringsklassar vere aktuelle for å definere Rv7 på aktuell strekning:

- Klasse H1: Nasjonale hovudvegar, ÅDT < 12.000 og fartsgrense 60km/t. Denne vegklassen skal nyttast ved nybygging
- Klasse U-H2: Nasjonale hovudvegar, ÅDT < 4.000 og fartsgrense 60km/t. Denne vegklassen skal nyttast ved utbetring av eksisterande veg.

Tilkomstveg Fet

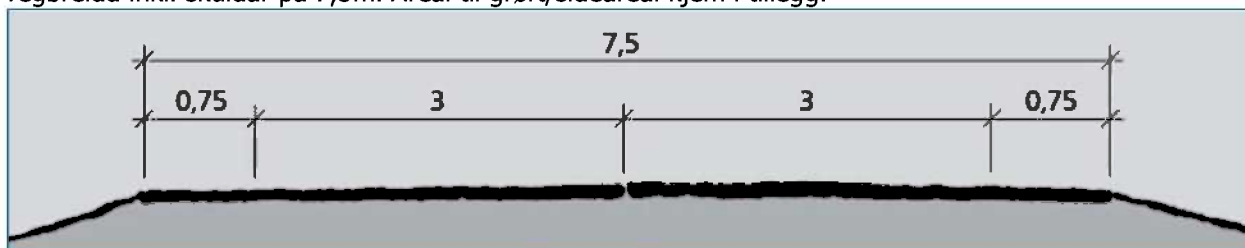
For eksisterande tilkomstveg til Fet, er skilta fartsgrense 50km/t. Tilkomstvegen fungerer som samleveg til etablert hytteområde, golfbane og andre aktivitetar, samt til turområde. Vegen er pr. i dag privat veg (felles veg), og såleis gjeld ikkje handbok N100. Det er imidlertid regulert ei offentleg parkeringsplass vel 250 m frå riksvegen, og vegen bør minimum vere offentleg fram til denne. Kommunen har vurdert offentleg veg dei første vel 500 meter av vegen, fram til der vegen delar seg mot dei ulike private aktivitets-/utbyggingstilboda. Med dette som utgangspunkt, vil vegen kunne definerast slik:

- Sa1: Samleveg, ÅDT < 1.500, fartsgrense 50km/t. Denne vegklassen skal nyttast både ved nybygging og utbetring.

2.2.2 Tverrprofil

Rv7

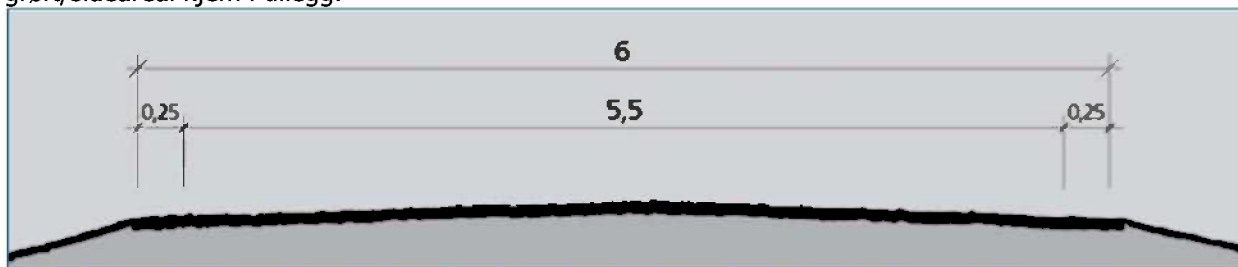
Eksisterande veg har varierende tverrprofil. Ved regulering av riksvegen, skal det settast av areal til vegbreidd inkl. skuldar på 7,5m. Areal til grøft/sideareal kjem i tillegg.



Figur 3: Tverrprofil for vegklasse H1 og U-H2 ved ÅDT < 4.000 og fartsgrense 60km/t (figur C.1 og D.1 i handbok N100).

Tilkomstveg Fet

Eksisterande veg har varierende tverrprofil. I tillegg kryssar vegen elva Bjoreio via ei smal bru. Ved regulering av tilkomstvegen, skal det settast av areal til vegbreidd inkl. skuldar på 6m. Areal til grøft/sideareal kjem i tillegg.



Figur 4: Tverrprofil for vegklasse Sa1 ved ÅDT < 1.500 og fartsgrense 50km/t (figur C.14 i handbok N100)

Samleveg Sa1 kan og vurderast med fortau. Figur 5 er vist med tosidig fortausløyising. I områder med arealknapphet kan ein bygge med einsidig fortau.



Figur 5: Tverrprofil for vegklasse Sa1 ved ÅDT < 1.500 og fartsgrense 50km/t, inkl. fortau (figur C.15 i handbok N100)

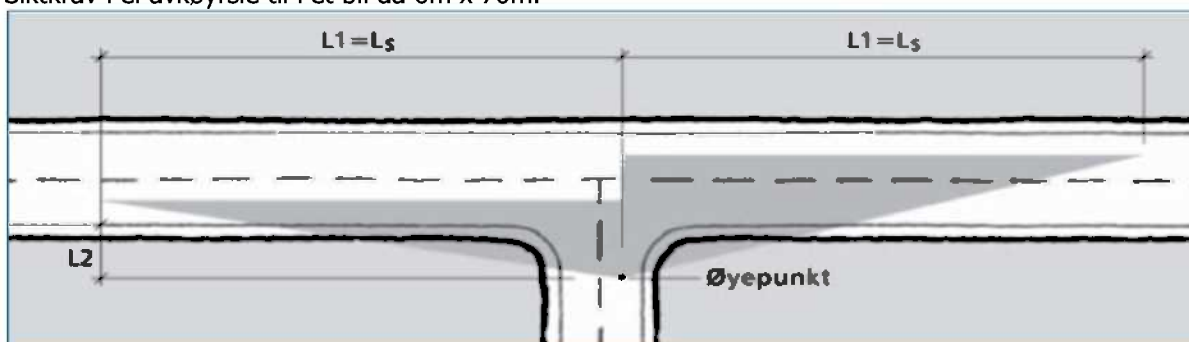
2.2.3 Avkøyrslø/kryss

Utforming av avkøyrslø frå riksvegen er avhengig både av fart og trafikk i riksvegen (primærveg) og i tilkomstvegen (sekundærveg). For avkøyrslø med $\text{ÅDT} > 50$ og ÅDT på primærvegen < 2.000 bør hjørneavrunding utførast som enkel sirkelkurve med radius $R=9\text{m}$ og same vertikallinjeføring som kryss. Avkøyrslø med $\text{ÅDT} > 50$ og ÅDT på primærvegen > 2000 bør utformast som kryss.

Dagens ÅDT på Rv7 ligg godt under 2000, og estimert framtidig ÅDT for Rv7 vil og ligge under 2000 (jfr. kap. 3.3). Vilkårane er såleis til stades for at avkøyring til Fet kan utformast som avkøyrslø (jfr. kap. E.1.4 i handbok N100), med hjørneavrunding radius $R=9\text{m}$ og vertikallinjeføring som kryss.

Siktkrav

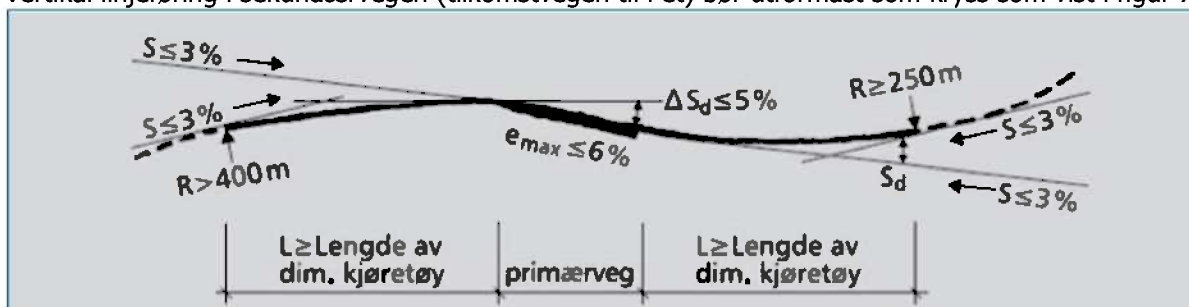
Siktkrav definerast ut frå stoppsiktkrav (L_s) for primærveg (Rv7), og fart og trafikk i sekundærveg. For Rv7 er $L_1 = \text{stoppsikt} = 70\text{m}$. Med $\text{ÅDT} > 50$ i sekundærveg og fart 50km/t , blir krav til lengda $L_2 = 6\text{m}$. Siktkrav i ei avkøyrslø til Fet bli då $6\text{m} \times 70\text{m}$.



Figur 6: Siktkrav avkøyrslø (figur E.26 i handbok N100)

Vertikal linjeføring

Vertikal linjeføring i sekundærvegen (tilkomstvegen til Fet) bør utformast som kryss som vist i figur 7:



Figur 7: Krav til sekundærvegens vertikale linjeføring i kryssområde (avkøyrslø) (figur E.3 i handbok N100)

2.3 Løysingar for gåande

For aktuelle vegklasser for Rv7 set handbok N100 m.a. følgjande krav i høve til mjuke trafikantar: Det bør byggast gang- og sykkelveg når ÅDT overstig 1000 og potensialet for gåande overstig 50 i døgnet. Dersom det er vanskeleg å få til eigen gang- og sykkelveg, kan skuldra utvidast til 1,5 m på begge sider. Kryssing mellom gang- og sykkelveg og køyreveg kan gjerast i plan.

Kapittel E2 i handboken gir utformingskrav for gang- og sykkelvegar.

2.4 Ulykker

På aktuell strekning på Rv7 er det ikkje registrert trafikkulykker siste 10 år. Ved Garen som ligg om lag 100m aust for avkøyrslø, var det i 1986 registrert ei trafikkulukke med alvorleg skade (fotgjengarulukke) og i 1998 ei trafikkulukke med lettare skade (utforkøyring). I ettertid (2004) er fartsgrensa forbi området sett ned frå 80 til 60 km/t.

3. ESTIMERTE BESØKSTAL FOR ALPINDESTINASJON EIDFJORD RESORT

Eidfjord Resort har fått utarbeidd Masterplan for konseptutvikling av ei heilårs reiselivsdestinasjon i Sysendalen (alpinanlegg, gondolbane, overnatting/landsby mm). Det er vurdert eit samla område på 28.500 da, fordelt på 4 geografiske soner; Nord, Sørøst, Sørvest og Vest. I kommunedelplanen for 2016-2028 er det aktuelt å sette av eit område på ca. 2000 da i sone Sørvest. Det er dette området som blir vurdert her.

I Masterplanen er det vurdert potensiale for sommardrift ved anlegget gjennom å tilby sightseeing-turisme, m.a. knytt til planlagt gondolbane. I økonomisk oversikt er det estimert eit besøkstal sommars tid på 125.000 – 175.000 (lågt – høgt estimat) pr. år for første år, og besøkstal på 194.000 – 233.000 pr. år etter 10 år (5% auke pr. år). Estimering av besøkande sommars tid er basert på turistbesøk i Vøringsfossen og Cruisepassasjerar frå cruisehamna i Eidfjord sentrum. Det er på sikt vurdert eit potensiale på ca. 243.000 besøkande, ved full utteljing sightseeingturisme. Sommarsesong er anslått til 120 dagar. Antal cruiseskipanløp er anslått til 54 pr. sesong.

Vinterstid er det i masterplanen estimert kapasitet på ca. 4.800 skituristar pr. dag ved full utbygging innafor sone Sørvest. Området som er foreslått avsett i kommunedelplanen er redusert i høve til området i sone Sørvest. I denne vurderinga er derfor estimert kapasitet for aktuelt område i kommunedelplanen redusert til ca. 3000 skituristar pr. dag, basert på planlagde heisanlegg innanfor kommunedelplan-arealet. Lengd for vintersesong er ikkje anslått i masterplanen. Basert på dagens klima og føringar i kommunedelplanen, er vintersesong vurdert å kunne vare maksimalt i 150 dagar (5 månader).

3.1 Dimensjonerande besøkstal

Ved vurdering av trafikkmengde som utbygging av Eidfjord Resort kan generere, er det i denne samanheng sett på trafikken til og frå området i både vintersesong og sommarsesong.

Vintersesong

Det er valt å ta utgangspunkt i estimert kapasitet skituristar pr dag for fastsetting av besøkstal i vintersesong. Ved full utbygging innanfor foreslått område til alpindestinasjon (alpinanlegg og landsbyområde), er det estimert 3.000 skituristar pr dag.

Sommarsesong

Det er valt å ta utgangspunkt i framtidig potensiale på 243.000 besøkande i sommarsesongen (meir enn 10 år fram i tid). I masterplanen er dette basert på potensiale for at 75% av dagens 100.000 cruise-passasjerar, fordelt 54 anløp, kan vere mogeleg å fange opp til besøk i Eidfjord Resort. Det kan vere 1-2 cruiseanløp pr dag, men dei fleste dagar er det kun eitt anløp (<http://www.hardangerfjord.com/no/Eidfjord/Cruise/>). Det er her valt å legge til grunn 75.000 besøkande cruiseturistar pr. år fordelt på 50 dagar, som gir 1.500 pr. dag.

Vidare er det i Masterplanen estimert at 25% av dagens 675.000 besøkande i Vøringsfossen kan vere mogeleg å fange opp til besøk i Eidfjord Resort. Dette vil tilsvare 168.000 besøkande pr. år, fordelt på 120 dagar i sommarsesongen, som gir 1.400 besøkande pr dag.

3.2 Føresetnader og fordeling

Vintersesong

Alle reisande til området er her forutsett å kome anten med bil eller buss. I masterplanen er besøkande skituristar venta å kome frå landsbyområdet, eksisterande hotell-/overnattingsverksemder i Sysendalen og Eidfjord og private hytteområder i Sysendalen. I denne vurderinga har ein antatt at hovudvekt av besøkande vil nytte personbil.

Ut frå dette er følgjande føresetnader lagt til grunn i vurderingane:

- Gjennomsnittleg 40 passasjerar pr. buss (jfr. masterplanen)
- Gjennomsnittleg 2,5 passasjerar pr. personbil (jfr. masterplanen)
- 75 % av dagsreisande kjem med personbil (stipulert i denne vurderinga)
- 25 % av dagsreisande kjem med buss (stipulert i denne vurderinga)

Med besøkstal på 3.000 pr. dag vil desse då fordele seg slik:

Køyrety	Fordeling reisemåte, %	Fordeling reisemåte, tal	Tal køyrety
Privatbil	75%	2.250	900
Buss	25%	750	19
Sum Vintersesong pr. dag			919

Sommarsesong

I Masterplanen er besøkspotensiale sommars tid vurdert å vere Sightseeing-turisme frå eksisterande turistaktivitet. I denne vurderinga har ein antatt at hovudvekt av besøkande vil nytte buss (cruiseskip-passasjerane og bussturistar frå Vøringsfossen), men vil og anta at nokre av besøkande nyttar personbil. Ut frå dette er følgjande føresetnader lagt til grunn i vurderingane:

- Gjennomsnittleg 40 passasjerar pr. buss (jfr. masterplanen)
- Gjennomsnittleg 2,5 passasjerar pr. personbil (jfr. masterplanen)
- 100% av cruisepassasjerane kjem med buss (stipulert i denne vurderinga)
- 75 % av turistane frå Vøringsfossen kjem med buss (stipulert i denne vurderinga)
- 25 % av turistane frå Vøringsfossen kjem med personbil (stipulert i denne vurderinga)

Med besøkstal på 1.500 cruiseturistar og 1.400 turistar frå Vøringsfossen pr. dag vil desse då fordele seg slik:

Køyrety/turistgruppe	Fordeling reisemåte, %	Fordeling reisemåte, tal	Tal køyrety
Buss /Cruiseturist	100%	1.500	38
Buss/Turist Vøringsfossen	75%	1.050	27
Privatbil/Turist Vøringsfossen	25%	350	140

3.3 Årsdøgntrafikk

Oversikt i kap. 3.2 viser besøkstal/køyrety pr dag i henholdsvis vinter- og sommarsesong. For eit besøk må ein rekne to turar (tur/retur). Maksimal vintersesong er vurdert til 150 dagar. Sommarsesong er antatt 120 dagar, og besøk av cruiseturisar er vurdert å fordele seg på 50 dagar. For årsdøgntrafikk skal trafikken jamnast ut over 365 dagar. Dette gir følgjande:

Vinter: Samla 919 køyrety pr. dag, 150 dagar, to turar pr dag gir $275700/365$ døgn = ÅDT 755
 Sommar: Cruise 38 køyrety pr. dag, 50 dagar, to turar pr. dag gir $3800/365$ døgn = ÅDT 10
 Sommar: Turist 167 køyrety pr. dag, 120 dagar, to turar pr. dag gir $40000/365$ døgn = ÅDT 110
 Samla = ÅDT 875

3.3.1 Auke i ÅDT i avkøyrsla

Dagens trafikk på tilkomstvegen er antatt å vere rundt ÅDT=120, trafikk pr. 2019 er stimert til ÅDT=130 og med full utbygging etter godkjent reguleringsplan på Fet er trafikk venta å auke til ÅDT =260. Utbygging av alpindestinasjon Eidfjord Resort med aktivitet vinter- og sommarsesong vil på sikt kunne tilføre trafikk til avkøyrsla ved riksvegen estimert til ÅDT=875.

Framtidig samla trafikk i avkøyrsla er ut frå dette estimert til ÅDT=1.135, ei auke på 1005 i høve til estimert trafikksituasjon pr. 2019.

3.3.2 Auke i ÅDT på Rv7

Trafikkauke på riksvegen som følgje av utbygging av alpindestinasjonen, vil vere ein andel av den ÅDT på 875 som er estimert ovanfor. Mykje av trafikken til/frå Vøringsfossen føregår allereie på vegen, då mange av desse turistane skal vidare austover eller kjem austfrå. Ein vil anta at det vil gjelde dei fleste av desse (ca. 90%). Dei fleste cruiseturistane vil derimot representere ny trafikk, då dei skal tilbake til Eidfjord. Nokre av vinterturistane vil vere frå eksisterande hotell-/overnattingsverksemder og hytteområder i Sysendalen og allereie vere «innkalkulert» i eksisterande trafikk på vegen, men og representere nye køyremønster som følgje av nye aktivitetstilbod. Ein vil anta at andelen trafikk frå denne gruppa er tilstades, men relativt liten (ca. 10%).

Basert på dette har vi estimert auke i ÅDT på Rv7 som følgje av alpindestinasjonen til å vere rundt 700.

Estimert ÅDT vil såleis auke frå 1055 i opningsår 2019 til 1755 ved full utbygging/utnytting (meir enn 15 år fram i tid).

For området i eksisterande reguleringsplan på Fet, vil all viderare utbygging representere auke i trafikk på Rv7. Differansen mellom estimert ÅDT i 2019 og estimert ÅDT ved full utbygging er 130.

Samla framtidig ÅDT på Rv 7 ved full utbygging på Fet og Alpindestinasjonen, meir enn 15 år fram i tid, er estimert til ÅDT=1885.

4. VURDERINGAR OG TILRÅDINGAR

4.1 Avkøyrslle

Krav til utforming av avkøyrslle framgår av kap. 2.2.3.

Avkøyrsla bør byggast med hjørneavrunding utført som enkel sirkelkurve med radius R=9m og vertikallinjeføring som kryss.

Siktkrav for avkøyrsla blir 6mx70m. Ved plassering av avkøyrsla som i dag, på oversiktleg rettstrekning, vil siktkrava kunne innfris. Utfordringa blir vinterstid med høge brøytelantar. Vinterbrøyting bør difor skje slik at brøytelantane kjem utanfor siktsone.

4.2 Tilkomstveg

Krav til utforming av eksisterande tilkomstveg framgår av kap. 2.2.2.

Etablering av alpindestinasjon, inneber bygging av ca. 1 km ny veg (følgjer delar av regulert veg til hyttefelt), samt utvida bruk av ca. 500m av eksisterande tilkomstveg på Fet. Eksisterande tilkomstveg stettar ikkje krava til vegklasse Sa1. Vegen bør oppgraderast, og ut frå den store trafikkauken alpindestinasjonen vil medføre, bør det vurderast å legge einssidig fortau langs vegen.

4.3 Riksveg

Krav til utforming av Rv7 på aktuell strekning framgår av kap. 2.2.2.

Eksisterande riksveg stettar ikkje krava til vegklasse H1 eller U-H2. Oppmerka vegbane er noko smalare enn krava for tverrprofil, men spesielt skulderbreidda som er mykje smalare enn kravet, og til dels fråverande. Rv7 over Hardangervidda er ikkje prioritert strekning i Nasjonal Transportplan 2014-2023.

Etter handbok N100 bør det byggast gang- og sykkelveg når ÅDT overstig 1000 og potensialet for gåande overstig 50 i døgnet, jfr. kap. 2.3. Det er ikkje undersøkt potensiale for gåande i området, men etter fullutbygging er det ikkje usannsynleg at dette i periodar kan ligge høgt. Dersom det er vanskeleg å få til eigen gang- og sykkelveg, er det i N100 opna for gangareal kan løysast ved at skuldra utvidast til 1,5 m på begge sider.

Fartsnivået på strekninga forbi avkøyrsla til Fet kan verke sterkt medverkande til at strekninga vert vurdert med liten ulukkesrisiko. Eksisterande aktivitet ved Garen, og tilførsle av ny aktivitet på Fet, gjer at vi vil tilrå gang- og sykkelveg, evt. utvida skulder, langs riksvegen i nærområdet.

Kryssing mellom gang- og sykkelveg og køyreveg kan etter krava i N100, gjerast i plan.

5. REFERANSER

Opplysningar og data i rapporten, er henta frå:

Internettider:

<https://www.google.no/maps/@60.4123164,7.2741974,13.04z>: Foto på framsida

<http://www.vegvesen.no/Fag/Trafikk/Trafikkdata>: Trafikkdata; trafikkregistreringar, strekningsdata og vegtrafikkindeks.

<http://www.ntp.dep.no/Nasjonale+transportplaner/2014-2023>: Nasjonal Transportplan 2013-2023

Litteratur/referansar:

Ecosign Desember 2013; Eidfjord Resort Masterplan Concept (norsk utgåve)

Eidfjord kommune; Kommunedelplan for Sysendalen, 2011, samt utkast/forslag til revidert Kommunedelplan 2016 - 2028. Arealdelen.

Statens Vegvesen; Handbok N100 Veg og gateutforming (2013)

Handbok V713 Trafikkberegninger (1989)

Godkjente reguleringsplanar innanfor planområdet

Eidfjord kommune v/Gunnar Elnan: Munnleg informasjon



Strandgata 15 - N-6900 Florø - Norway
T: +47 9762 7000 - F: +47 5775 2990
Epost: post@investconsult.no
www.investconsult.no