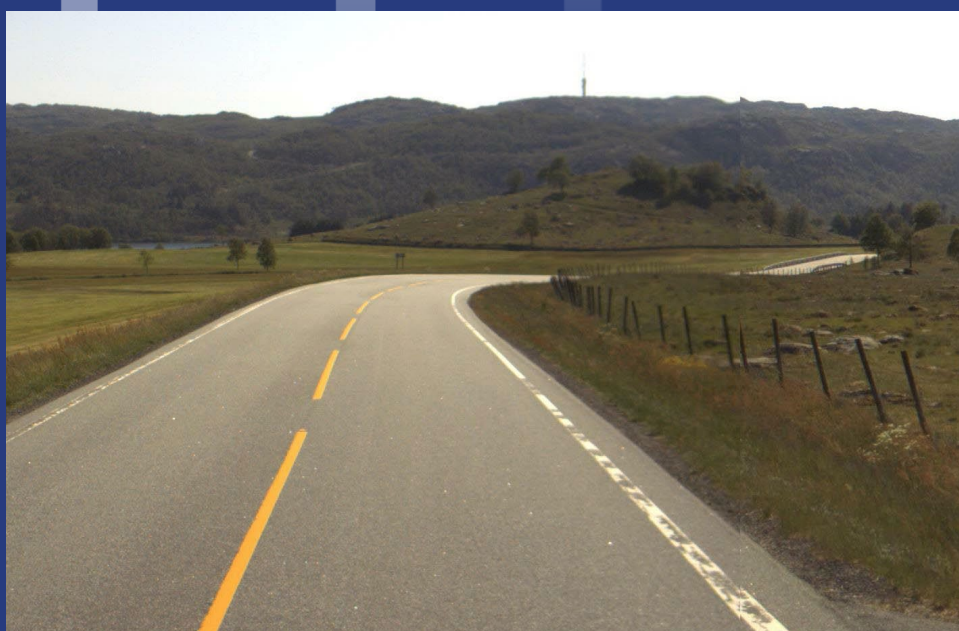




Rogaland
fylkeskommune

Strekningsanalyse av fylkesvegnettet i Rogaland

Oktober 2021



Innhold

Sammendrag	3
1 Innledning	5
2 Kategorisering av fylkesvegene	6
2.1 Justering av funksjonsklassene.....	8
3 Trafikkmengde og -utvikling	9
3.1 Biltrafikk.....	9
3.2 Sykkeltrafikk.....	10
4 Trafikksikkerhet	12
4.1 Ulykkessteder og ulykkespunkt langs fylkesvegnettet.....	14
5 Tilstand på infrastrukturen	18
5.1 Vegstandard.....	18
5.2 Kollektivtransport.....	19
5.3 Gange og sykkel.....	20
5.4 Godstransport.....	21
5.5 Spesialtransport.....	22
6 Drift og vedlikehold av fylkesveger	25
6.1 Tunnel.....	25
6.2 Kai og havn.....	26
6.3 Bru.....	26
7 Naturfarer	28
7.1 Skredsikring.....	28
7.2 Flomutsatte punkt.....	30

8	Fylkesvegstreknings i Rogaland	34
8.1	Fv. 47 hovedvegen i Haugesund.....	35
8.2	Fv. 44 hovedvegen gjennom Dalane og over Jæren	37
8.3	Fv. 450 Hunnedalsvegen	40
8.4	Fv. 46 Sauda- og Indre Ryfylkevegen	41
8.5	Fv. 42 Sirdalsvegen	43
8.6	500-vegene.....	44
8.6.1	Tidligere rv. 509, nå fv. 441	45
8.6.2	Fv. 516 Lutsi- og Hommersåkvegen	45
8.6.3	Fv. 547 Karmøy	45
8.6.4	Fv. 334 Sandnesveien og Oalsgate	46
8.6.5	Fv. 510 Hinna – Sola – Klepp	46
8.6.6	Fv. 506 Bryne – Ålgård	46
8.6.7	Fv. 505 Sandnes – Kvernaland – Bryne – Undheim	46
8.6.8	Fv. 553 og fv. 554 T-forbindelsen	47
8.6.9	Fv. 514 Sandeidvegen	47
8.6.10	Fv. 515 Aksdal – Nedstrand	47
8.6.11	Fv. 508 Oltedal – Lauvvik	47
8.6.12	Fv. 511 Austre Karmøyveg	47
8.6.13	Fv. 507 Nordsjøvegen	47
8.6.14	Fv. 504 Buevegen	47
8.6.15	Fv. 543 Bjoavegen	48
8.6.16	Fv. 520 Saudavegen	48
8.6.17	Fv. 503 Gloppedalsvegen	50
8.6.18	Fv. 517 Jelsavegen	50
8.6.19	Fv. 501 Sokndal - E39 Eide	50
9	Oppsummering	51
10	Litteratur	53
11	Vedlegg	55

Sammendrag

Rogaland fylkeskommune eier og drifter store volumer med infrastruktur til transportformål. Fylkesvegnettet består blant i overkant av 2500 km fylkesveger, om lag 1000 bruer, 37 kaier, 68 tunneler, over 500 km gang- og sykkelveg og fortau. Det er investert mye i byggingen av all infrastrukturen. For å forvalte og utvikle vegkapitalen på en best mulig måte, er det i denne rapporten sett på status på dagens vegnett og hvilke behov dette vegnettet har i dag og fremover. De viktigste fylkesvegene er *de primære fylkesvegene* – vegene som var riksveger før forvaltningsreformen i 2010. Disse vegene blir beskrevet i rapporten.

Store behov innen drift og vedlikehold, kommer av at det er et stort etterslep på vegvedlikehold. Tunnelsikkerhetsforskriften som kom i 2014, stiller høye tekniske krav for de 24 fylkeskommunale vegtunnelene som er lengre enn 500 m og har høyere årsdøgntrafikk enn 300. For å møte kravene i forskriften er det vurdert behov for over 1 milliard kroner. Forskriften sier at dette skal være utført innen 2025, men en går utfra at en får utsettelse fra Samferdselsdepartementet med 5 år til 2030.

Fylkeskommunen utfører jevnlig inspeksjoner av bruer og kaier for å registrere behov for vedlikehold. Tilstandsbeskrivelse av bruer fra 2020, viser at 14 bruer i fylket har et vedlikeholdsbehov på om lag 275 mill. kr. Hovedinspeksjon av kaier, viser et vedlikeholdsbehov på om lag 100 mill. kr de neste 10 årene.

I tillegg til de tunge installasjonene som tunnel, bru og kai, er det relativt store behov for å utbedre drenering, vegfundament og vegutstyr på fylkesvegnettet. For disse kategoriene er det også vedlikeholdsetterslep, men Rogaland kommer bedre ut enn flere andre fylker.

Det er registrert 80 skredpunkt og 3000 skredhendelser de siste 20 årene. De fleste av disse kommer fra nedfall fra vegskjæring som ikke er sikret godt nok. Skredrapport fra 2021, viser til at det er behov for skredsikringsmidler på et sted mellom 220 – 2000 mill kr, alt etter ambisjonsnivå (Rogaland fylke, 2021b).

Fylket eier og drifter et stadig økende gang- og sykkelveinett langs fylkesvegene. Spesielt i byområdene er infrastrukturen for myke trafikanter svært viktig for å imøtekomme den nødvendige veksten i denne trafikantgruppen og for å ivareta trafikksikkerhet, og vil kreve midler til drift- og vedlikehold.

De viktigste fylkesvegene våre er omtalt som *primære fylkesveger* og var riksveger før 2010, se kapittel 9. For å eksemplifisere tilstand og behov på disse, tar vi utgangspunkt i det som er omtalt som *utbedringsstandard* i håndbøkene. Dette er en standard med vegbredde på 6,5 meter slik at det kan merkes to kjørefelt med gul

midtstripe. Dersom alle de primære fylkesvegene i Rogaland skulle hatt en slik standard, måtte 93 av totalt 737 km blitt utbedret.

Behovene for investering, drift og vedlikehold er betydelig større enn tilgjengelige økonomiske rammer.

1 Innledning

I forbindelse med arbeidet med Samferdselsstrategi for Rogaland 2022-2033 er det laget en strekningsanalyse for fylkeskommunens vegnett. Her gir en nærmere beskrivelse av status og behov for de viktigste fylkesvegene i Rogaland.

I den neste 12-årsperioden er det ventet at midler til samferdsel vil være relativt knappe. Strekningsanalysen skal bidra til et faglig grunnlag for å gjøre gode prioriteringer av tiltak innen nyinvesteringer samt drift- og vedlikehold. Overordnede strategiske vurderinger blir gjort i samferdselsstrategien, som igjen danner grunnlaget for konkrete prioriteringer i kommende handlingsprogram. Både strategi og handlingsprogram blir revidert i løpet av 12-årsperioden.

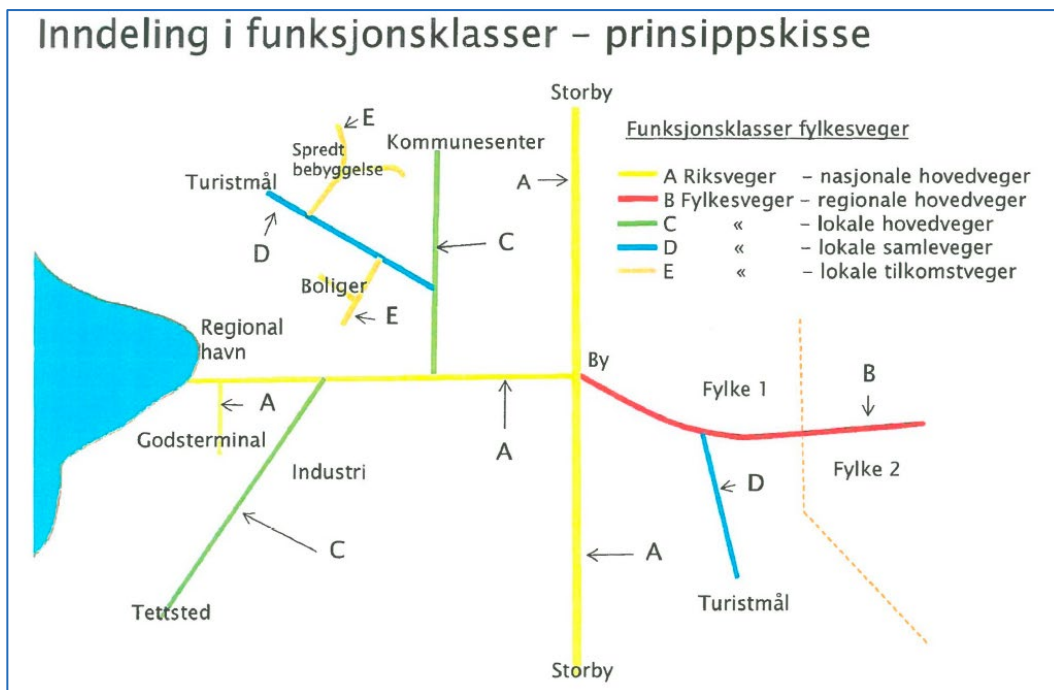
Fylkesvegnettet i Rogaland er i overkant av 2500 km langt. Til sammenligning er det om lag 450 km med riksveg i fylket.. Langs fylkesvegnettet har vi 290 km gang- og sykkelveg og 207 km fortau, som er viktig og har en sentral rolle i å nå de langsiktige utviklingsmålene som er beskrevet i Utviklingsplan for Rogaland, vedtatt 20. oktober 2020 av fylkestinget.

Veginfrastrukturen er av stor verdi, og det er viktig at vi forvalter vegkapitalen bærekraftig. Vegnettet har mange elementer som det er viktig å ta godt vare på, slik at forfallet ikke blir så stort at det blir behov for kostbare nyinvesteringer. Fylkesvegnettet inkluderer også 68 tunneler, 37 kaier og 1.358 broer/kulverter/konstruksjoner og har over 4.000 støttemurer, med total lengde 180 km. Tallene viser hvilket stort omfang en har av ulike elementer knyttet til fylkesvegnettet. (Statens vegvesen, 2021a)

Behovene som kommer fram i strekningsanalysen, samsvarer i det store og det hele med handlingsplanen for fylkesvegnettet i Rogaland 2018-2021 (2023). Handlingsprogrammet har tradisjonelt fremstått som en behovsmelding. Endelige prioriteringer skjer gjennom den fireårige økonomiplanen og de respektive årsbudsjettene. Ambisjonen fremover, er at en skal dreie handlingsprogrammet til å bli mer realistisk i forhold til hva det er rom for i økonomiplanen fremover. Behovene som det blir pekt på i dette dokumentet vil være større enn hva det er rom for i kommende handlingsprogram.

2 Kategorisering av fylkesvegene

Vegene er av ulik viktighet og funksjon. Riksvegene er de med nasjonal karakter, som går på tvers av landegrensar, landsdeler og de større byene, havner og terminaler. Noen fylkesveger går på tvers av fylker, mens de fleste er innenfor fylket og binder sammen byer, tettsteder og bygder. Se figur 1 under, som forklarer de ulike funksjonene til vegene i en prinsippkisse. Kategoriene er ikke unike for Rogaland fylke, men er en inndeling og kategorisering som gjelder for alle fylker i Norge.



Figur 1: Prinsippkisse for inndeling i funksjonsklasser.

Fylkestingets tilslutning til kriterier og definisjon av funksjonsklasser for inndeling av fylkesveger (09.06.2015) er lagt til grunn. Se tabell 1 under.

Tabell 1: Vegnettet inndelt i funksjonsklasser.

Funksjonsklasse A	Nasjonale hovedveger (Riks-/Europaveg)
Funksjonsklasse B	Regionale hovedveger (tidl. riksveg og viktige transportruter)
Funksjonsklasse C	Lokale hovedveger (tidl. viktige transportruter)
Funksjonsklasse D	Lokale samleveger (tidl. øvrige fylkesveger)
Funksjonsklasse E	Lokale tilkomstveger (tidl. øvrige fylkesveger)

Definisjon av funksjonsklassene:

Funksjonsklasse A – nasjonale hovedveger

Riksvegene i Rogaland: E39, E134, rv. 13, rv. 426, rv. 444 og rv. 509.

Funksjonsklasse B – regionale hovedveger

Veger med regional funksjon, overordnet/regional betydning, relativt mye trafikk og viktige veger for næringslivet. I utgangspunktet er dette fylkesveger med en ÅDT over 2000 kjøretøy i døgnet (kjt/d) og en stor del lange reiser. Sammen med veger i funksjonsklasse A (riksveger) utgjør disse et overordnet transportnett i fylket.

Funksjonsklasse C – lokale hovedveger

Veger med viktig lokal, men også en viss regional funksjon, der hovedfunksjonen er viktige sambandsveger mellom funksjonsklasse A og B og samband til kommunesentra. Også disse vegene har en del lange reiser, men reiselengden er gjennomgående kortere enn for klasse B. Hovedveger/gate i byer/tettsteder hører også med i funksjonsklasse C. Disse vegene har gjerne trafikk i størrelse 1 000 – 10 000 kjt/d.

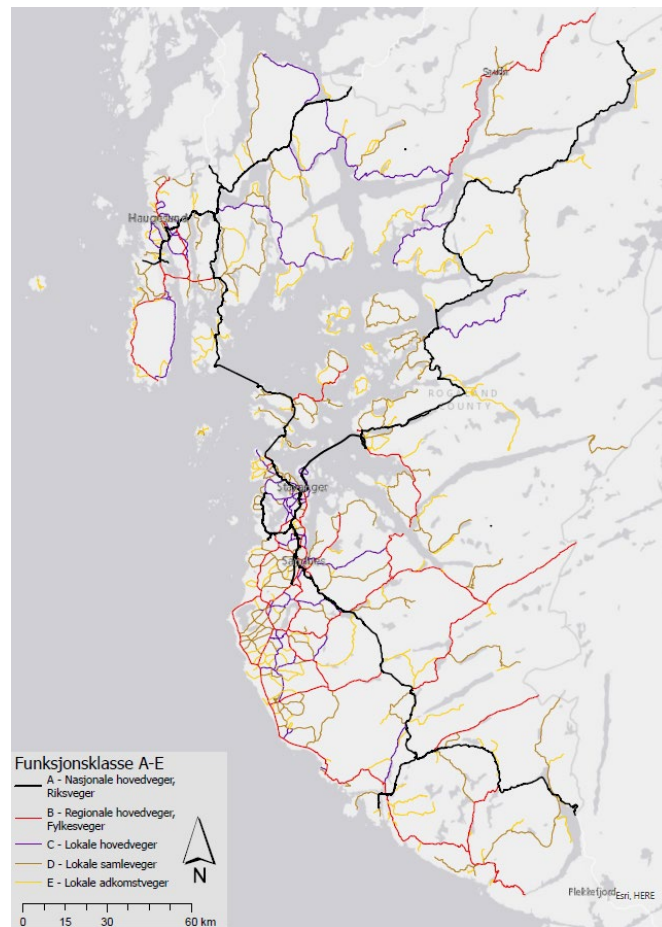
Funksjonsklasse D – lokale samleveger

Veger som binder sammen bygder og grender, eller gir hovedtilkomst til bygd eller grend. I funksjonsklasse D er det en blanding av enkeltveger og kortere sammenhengende ruter. Viktige samband til turistmål eller større industriområde eller mellom mindre befolkningkonsentrasjoner. Disse vegene har også en samlefunksjon for trafikk til eller fra veger i funksjonsklasse B og C. Samleveger i byer/tettsteder hører også med i funksjonsklasse D. Dette er for det meste fylkesveger med variert trafikk, ÅDT for det meste under 3 000 kjt/d.

Funksjonsklasse E – lokale tilkomstveger

Vegene har primært lokale funksjoner. Fungerer som samleveger og tilkomst til boliger og virksomheter langs vegene. I denne funksjonsklassen er det noen fylkesveger med svært lav trafikk og avgrenset funksjon, samt gater i byer og tettsteder uten annen funksjon enn tilkomst til boliger.

I figur 2 under viser en vegene i Rogaland slik de er vedtatt kategorisert etter funksjonsklassene. I vedlegg 1 finner du et større kart.



Figur 2: Vegkart med inndeling av funksjonsklasser i Rogaland. I vedlegg 1 finnes et større kart.

2.1 Justering av funksjonsklassene

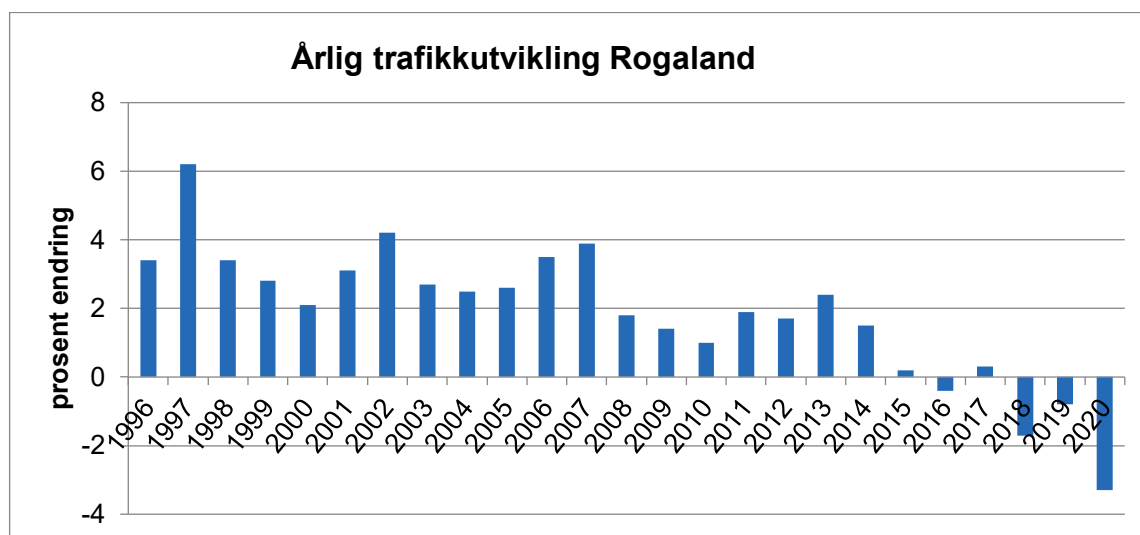
I 2015 ga fylkestinget tilslutning til kriterier for inndeling og definisjon av funksjonsklasser for fylkesvegene (FT-sak 48/15). Det er gjort et arbeid med å gjennomgå vegene og hvilke funksjonsklasser de hører innunder. En har sett at noen veger må endre funksjonsklasse, slik at de blir mer forenlig med kriteriene som er satt. En justering av funksjonsklassene ble behandlet høsten 2021 i FU-sak 187/21. Etter behandlingen må man oppdatere vedlegg 1, 3 og 4, samt tabell 3: oversikt andel med gul midtlinje, i kapittel 6.1 under. Dette vil bli gjort når grunnlaget er oppdatert og klargjort.

3 Trafikkmengde og -utvikling

3.1 Biltrafikk

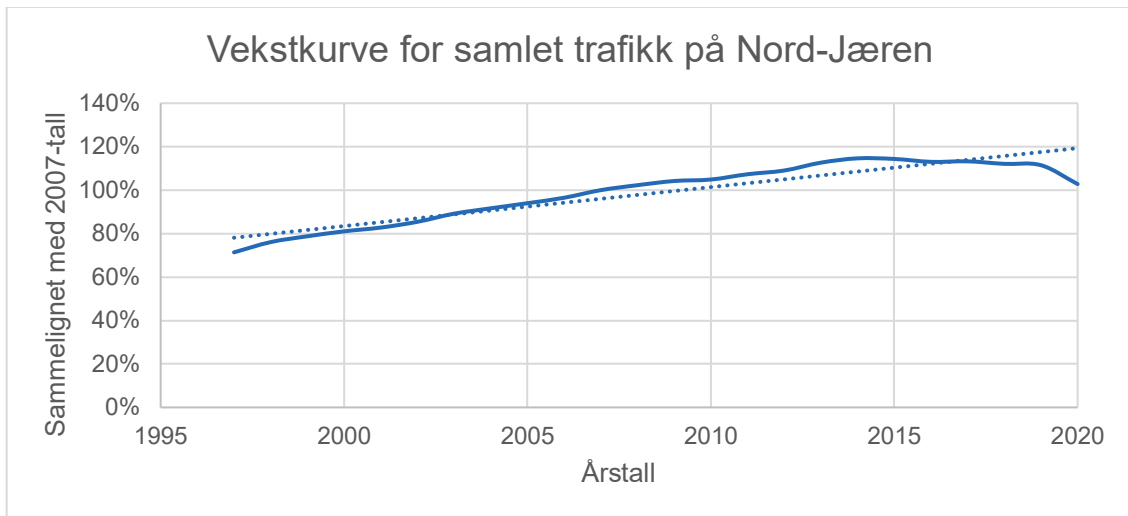
I vedlegg 2 gis en oversikt over trafikkmengdene på de ulike vegstrekningene. Det er 74 automatiske trafikktelepunkt i Rogaland. Dataene fra disse blir publisert på www.trafikldata.no og blir lagret i Norsk vegdatabank (NVDB).

Vegtrafikkindeks for Rogaland vises i figur 3 under. Indeksen viser en gjennomsnittlig utvikling for alle automatiske trafikktelepunkt i Rogaland. På 90-tallet og første halvdel av 2000-tallet var det kraftig trafikkvekst i Rogaland, høyere enn trafikkprognosene. I 2008-2010 endret dette seg til lavere vekst mye pga. finanskrisen. Enda lavere vekst, eller om lag nullvekst, ble det i oljekrisen i årene 2015-2017. Etter flere år med lav oljepris, høy utflytting og arbeidsledighet fikk en for første gang en reduksjon i trafikkmengden i 2018 og 2019, med henholdsvis 1,7 og 0,8 % i negativ vekst. De nye bomringene i Bymiljøpakken ga utslag i at trafikken på Nord-Jæren ble redusert med om lag 10 % fra 1. oktober 2018. For 2020 hadde en langt større reduksjon med 3,3 % nedgang i trafikken, som pandemien i all hovedsak er årsaken til. Se trafikktutviklingen for Rogaland i figur 3 under. (Statens vegvesen, 2021b)



Figur 3: Trafikktutvikling i Rogaland på riks- og fylkesveger.

For Nord-Jæren (Stavanger, Randaberg, Sola, Sandnes) ser trafikktutviklingen som i figur 4 under. Den har samme tendens som for Rogaland som helhet, bare vist på en annen måte, der utgangsåret er 100 % for år 2007. For 2020 har vi fremdeles 2,8 % mer trafikk enn vi hadde i 2007.



Figur 4: Trafikkutvikling Nord-Jæren.

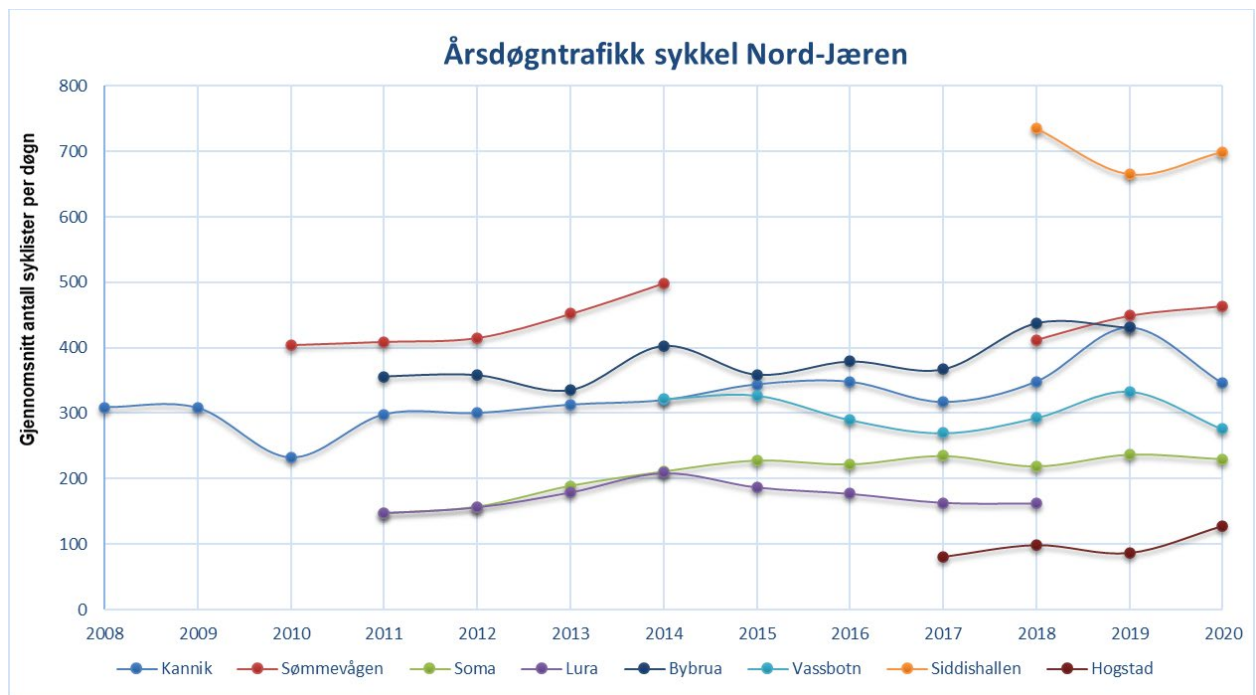
Nord-Jæren har med Bymiljøpakken mål om nullvekst i personbiltrafikken. Referanseåret for nullvekst er 2016. Nullvekst ble først omtalt i Nasjonal transportplan 2014-2023.

3.2 Sykkeltrafikk

De siste årene har det kommet endel nye registreringspunkt for sykkel. Det er nå 28 tellepunkt for sykkel i Rogaland. 6 av sykkeltelepunktene er på riksveg og 22 på fylkesveg. Disse blir presentert og lagret på samme vis som for biltrafikken på www.trafikkdata.no.

Statens vegvesen har i år startet med å lage sykkelindekser, på lik linje med vegtrafikkindeksen (Statens vegvesen, 2021c). De presenterer statistikk og utvikling for de fem største byområdene i Norge, deriblant Nord-Jæren i Rogaland. Indeksen viser at det har vært en svak nedgang i sykkeltrafikken på Nord-Jæren i 2020 på 0,2 %. Dette er en mye mindre nedgang enn biltrafikken som hadde 3,3 % reduksjon for 2020.

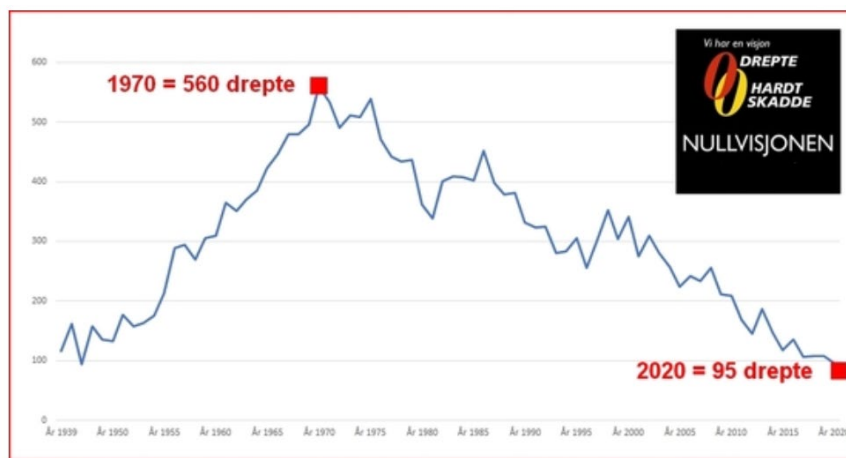
Under vises det en oversikt over utviklingen av sykkeltrafikken på Nord-Jæren i de punkt som har vært operative for årene som har gått, se figur 5 under.



Figur 5: Utvikling i sykkeltrafikk for Nord-Jæren.

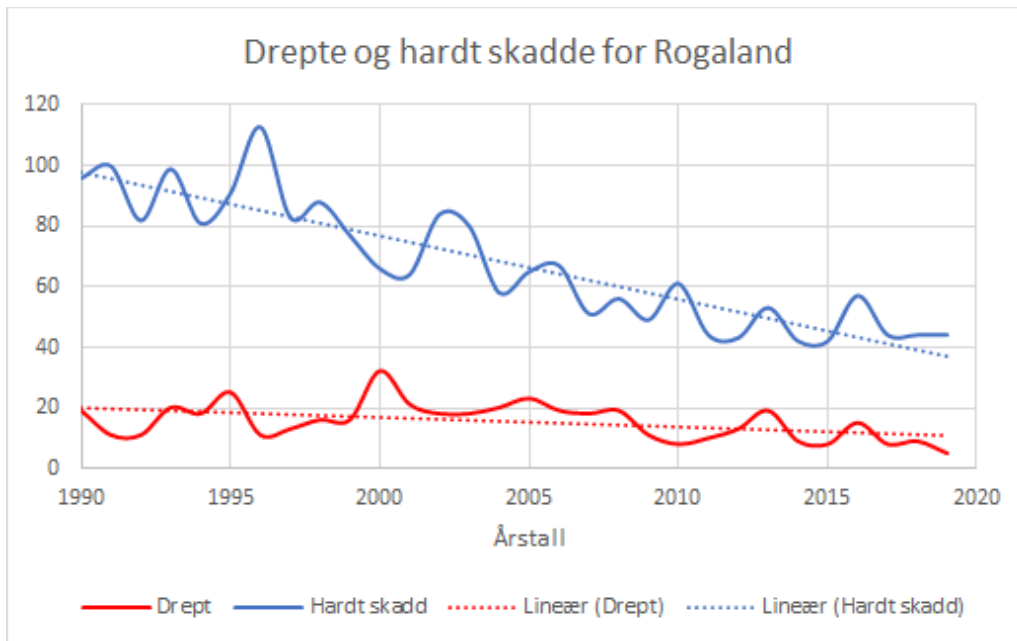
4 Trafikksikkerhet

Stortinget vedtok i 2002 vårt øverste mål for samferdselen **nullvisjonen** – null drepte og varig skadde i trafikken. Den er fulgt opp i hver revisjon av nasjonal transportplan siden 2002. Fylkeskommunen skal sammen med andre etater følge opp dette. Figur 6 under viser at vi er på riktig veg når det gjelder å nå delmål for nullvisjonen, som sier mindre enn 50 drepte årlig innen 2030.



Figur 6: Ulykkesutvikling i Norge for trafikkdrepte.

I figur 7 under, viser en statistikk for drepte og hardt skadde i Rogaland de siste 30 årene. De siste 20 årene er både drepte og hardt skadde halvert i Rogaland. Statistikken er for alle typer vegger.



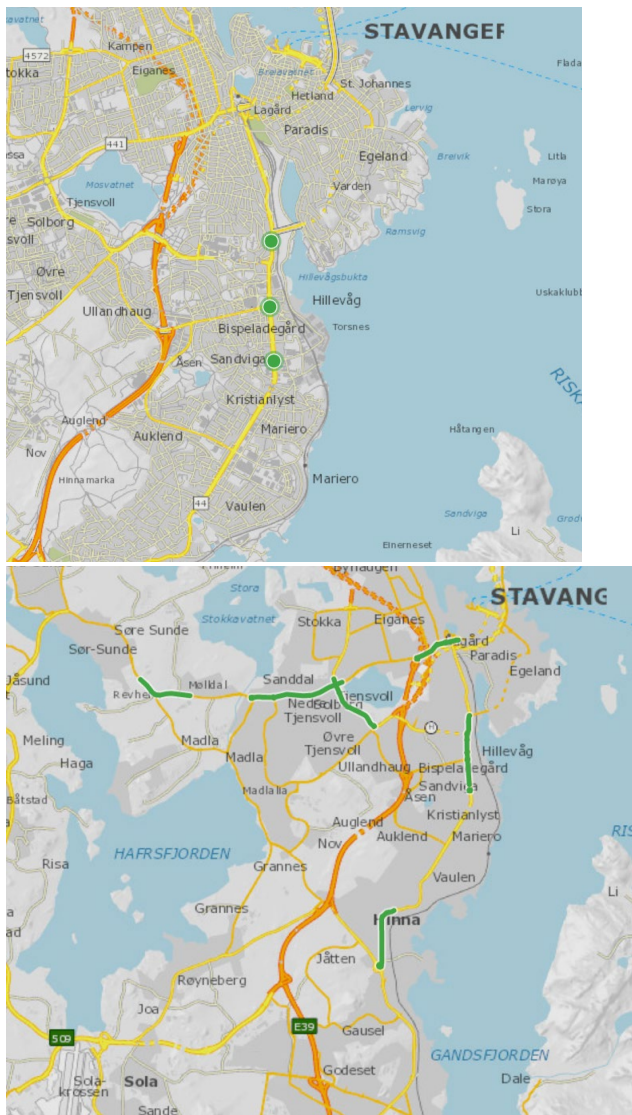
Figur 7: Statistikk drepte og hardt skadde for alle veger i Rogaland. (Statens vegvesen, 2021e)

4.1 Ulykkessteder og ulykkespunkt langs fylkesvegnettet

I henhold til håndbok V723 «analyse av ulykkessteder», er et ulykkessted et punkt eller en strekning hvor det er registrert et minimum antall ulykker i løpet av et visst antall år. Definisjonene som blir brukt er:

- Ulykkespunkt:
 - Minimum 4 politirapporterte personskadeulykker i løpet av 5 år innenfor en strekning på 100 m.
- Ulykkesstrekning:
 - Minimum 10 politirapporterte personskadeulykker i løpet av 5 år innenfor en strekning på 1 km

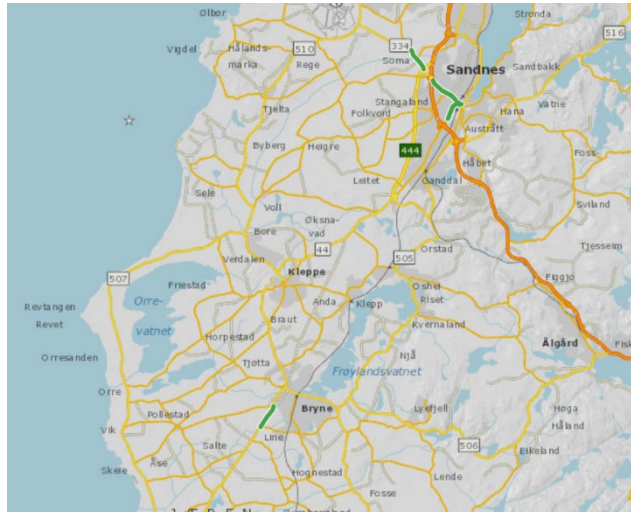
Det er 5 registrerte ulykkespunkter på fylkesveinettet er i Rogaland. Alle ulykkespunktene er nær eller i sentrum av de tre største byene – Stavanger, Sandnes og Haugesund. Ulykkesstrekningene er sammenfallende med ulykkespunktene. I tillegg til de som er sammenfallende, er det ulykkesstrekning på fv. 440 Henrik Ibsens gate (gamle E39), fv. 441 Madlaveien i Stavanger, fv. 44 Bryne og fv. 547 i Åkra på Karmøy, se figur 8 nedenfor.



Figur 8: Ulykkespunkt/-strekning i Stavanger, markert med grønn.

I Stavanger vil Bussveiprosjektene bedre på trafiksikkerheten på de strekningene som er ulykkesutsatt, for hastighet og kryssutforming blir endret. E39 Eiganestunnelen som åpnet i 2020 har redusert trafikkmengden på dagens fv. 440 Henrik Ibsens gate betydelig. Dermed vil det høyst sannsynlig redusere antall ulykkene i årene som kommer på denne ulykkesstrekningen.

I Sandnes er det ulykkesstrekning på fv. 334 i Oalsgate og Sandnesveien, i tillegg til del av fv. 44 Jærveien. På Jæren er det ulykkesstrekning på fv. 44 ved Bryne, se figur 9 under.

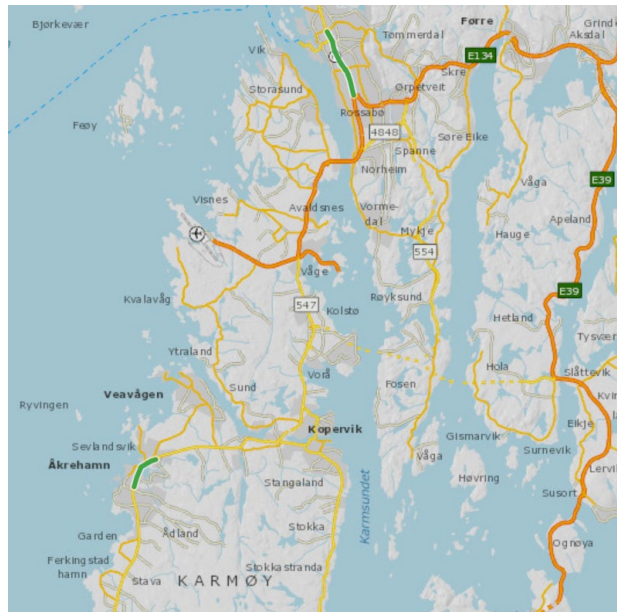


Figur 9: Ulykkespunkt/-strekning i Sandnes markert med grønn, samt en på fv. 44 Bryne.

I Sandnes skal fv. 334 Oalsgata bygges om, til å bli en gate med økt fokus på myke trafikanter og deres trafikksikkerhet. Dette vil bedre trafikksikkerheten i gata. På samme veg i Sandnesveien er det nylig satt ned fartsgrensen på strekket fra rv. 44 og vestover til 50 km/t.

Ulykkesstrekningen fv. 44 vest for Bryne, er det foreløpig ikke utsikter til å endre på vegen. Et aktuelt tiltak, som vi kommer tilbake til, er sinusfresing i midtfelt for å øke trafikksikkerheten på de mest trafikkerte strekningene av fv. 44, som ikke har planer om utbygging/ombygging.

I Haugesund er fv. 47 Karmsundgata ulykkesstrekning og på Karmøy er fv. 547 gjennom Åkra ulykkesstrekning, se figur 10 under.



Figur 10: Ulykkespunkt/-strekning på Haugalandet, markert med grønn.

I Haugesund og på Åkra vil det komme endringer på de ulykkesutsatte vegene med midler fra Haugalandspakken. I Haugesund skal første del av Karmsundgata bygges om til fire felt frem til Storasundgata. Videre vil det i en eventuell ny bompengepakke på Haugalandet være aktuelt å ytterligere forbedre Karmsundgata og bygge ny Risøy bro. På Åkra vil Haugalandspakken utbedre to rundkjøringer, mens ny mulig bompengepakke også vil kunne inneholde trafikksikkerhetsforbedrende tiltak i området.

Antall ulykkespunkt og -strekninger har blitt kraftig redusert i Rogaland de siste 10 årene. Femårsperioden 2006-2010 hadde 28 ulykkespunkt og 30 ulykkesstrekninger. Siste femårsperiode 2016-2020 var tallene redusert til 8 ulykkespunkt og 5 ulykkesstrekninger, se tabell 2 under. NVDB og www.vegkart.no inneholder noen svakheter, som gjør at tallene ikke stemmer helt overens med det som er beskrevet tidligere i kapitlet. Tendensen er likevel klar – færre ulykker. Det er tallene som er i tabell 2 under som er de korrekte. Her er det behov for at NVDB forbedres.

Tabell 2: Utvikling i ulykkespunkt og -strekninger for fylkesveg i Rogaland.

Periode	Antall ulykkespunkt	Antall ulykkesstrekninger
2006-2010	28	30
2016-2020	8	5

I handlingsprogram for fylkesvegnett i Rogaland 2018-2021 (2023) er det vist behov for en rekke trafikksikkerhetsprosjekter. Noen tiltak er ikke knyttet til spesifikk veg, men er mer generelle for vegnettet, slik som *straktiltak etter TS-inspeksjon, intensivbelysning gangfelt, vegbelysning og/eller mindre TS-tiltak*.

5 Tilstand på infrastrukturen

5.1 Vegstandard

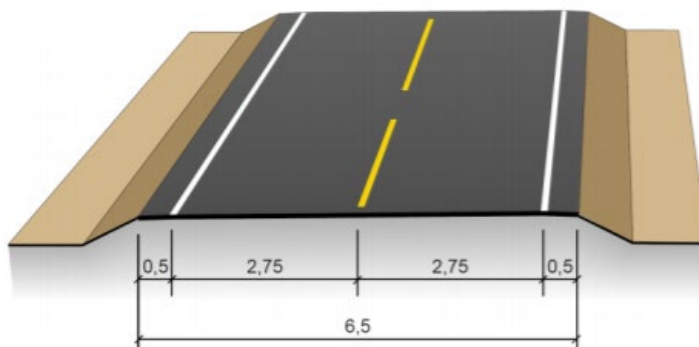
Ved hjelp av NVDB er det hentet ut data om vegbredder på de viktigste fylkesvegene, som heretter blir definert som funksjonsklasse B og C (beskrivelse av funksjonsklasser finner du i kapittel 3). I vedlegg 5 ser en hvilke av disse fylkesvegene som har gul midtlinje. For at en veg skal kunne ha gul midtlinje, må kjørefeltet være minimum 2,75 m bredt. Vanligvis markerer en ikke opp gul midtlinje om vegbredden asfaltkant til asfaltkant er mindre enn 6,5 m.

Tabell 3: Oversikt andel med gul midtlinje.

Funksjonsklasse	Med gul midtlinje
B	61 %
C	50 %

Generelt kan en si at der hvor en ikke har gul midtlinje for funksjonsklasse B-vegene, er det behov for det. En må samtidig huske på at ved økt vegbredde blir farten automatisk høyere. Derfor kan antall ulykker gå opp og/eller alvorlighetsgraden øke når en utbedrer en veg. Fra bredde 6,5 m og oppover bør en sinusfrese i midten før en legger oppmerkingen. Med vibrasjon og støy i kjøretøyet vekker dette tiltaket oppmerksomhet til sjåføren. Studier viser at sinusfresing i et midtfelt reduserer trafikkulykkene med 60 % (TU, 2017). Forsterket midtoppmerking er et annet brukt navn for sinusfresing eller rumlefelt i midten.

I håndbok N100 veg- og gateutforming står det på side 43 standard for veg med gjennomgående utbedring, bør være minst 6,5 m og med skulderbredde 0,5 m, se figur 11 under.



Figur C.7: Tverrprofil ved gjennomgående utbedring, vegbredde 6,5 (mål i m)

Figur 11: Vegstandard for gjennomgående utbedring. (Statens vegvesen, 2021d)

På strekninger med høy trafikkmengde, må en vurdere å ha økt bredde, midtdeler og flere felt. Det må en se spesifikt på for hver strekning med stor trafikk, og gjerne støtte seg til en trafikkanalyse.

5.2 Kollektivtransport

Ansvar for kollektivtransporten er delt mellom stat, fylkeskommune og kommune. Staten har et overordnet ansvar for transportpolitikken og fastsetter rammebetingelsene. Staten har også ansvaret for det nasjonale jernbanenettet, mens fylkeskommunene har ansvaret for den lokale kollektivtransporten innenfor hvert fylke. Rogaland fylkeskommune leverer busstilbud, hurtigbåt, ferjer, samt er delaktig i driften av Jærbanen. (Se også dokumentet *status og utfordringer kollektivtrafikken*, som er vedlagt Samferdselsstrategien 2022-2033.)

På Nord-Jæren er Bussveien den største kollektivsatsingen. Prosjektet er pr. 2021 både under reguleringsplanlegging, prosjektering, bygging og ferdigstilte strekninger. Strekingen mellom Stavanger og Sandnes har høyest prioritet, med mål om at alt er ferdig innen 2026. Delstrekningene tas i bruk etter hvert som de blir ferdig bygget. Prosjektet får midler i en kombinasjon av statlige midler og bompenger, og har en kostnadsramme på 11,3 mrd. kr i 2020-kroner.

Om lag 100 mill kr fylkeskommunale midler til kollektivtransport er angitt som behovet i handlingsplanen 2017-2023. Målet mot Bussveien, er dette små tiltak som forbedring av kollektivknutepunkt og holdeplassoppgradering. Et eksempel er Haugesund bussterminal på Flotmyr som ble åpnet 20. august 2021. Et betydelig antall holdeplasser er oppgradert til universell utforming de siste 20 årene. Reklamefinansiert leskur har sikret at mange holdeplasser har leskur og med reklamefinansiert drift.

Behovene for tiltak for fremkommelighet for buss bør utredes nærmere for å bedre konkurranseforholdet mellom kollektivtransport og personbil. Det er kun i byene det er trafikale fremkommelighetsproblemer i rushtrafikken. Noe utredningsarbeid om temaet er allerede gjennomført. Norconsult, i oppdrag fra Rogaland fylkeskommune, gjorde en utredning på Nord-Jæren for å finne gode kollektivtiltak. (Norconsult, 2019) Rapporten er todelt der en først vurderer bybussrutene, og deretter prioriterer allerede nevnte kollektivprosjekt i Bymiljøpakken som kommer i tillegg til Bussveien.

Norconsult også gjort tilsvarende utredning for Haugesund. (Norconsult, 2020) Rapporten viser til at mange enkelttiltak i sum (totalt 320. mill kr) gir en vesentlig oppgradering av dagens kollektivtilbud i Haugesund og fastlands-Karmøy.

Vi har ca. 37 km kollektivfelt på de offentlige vegene i Rogaland. I all hovedsak fylkesveg, da det kun er ca. 2 km kollektivfelt på riksveg. I 2020, også i forbindelse med åpning av Eiganestunnelen og Ryfast, ble to felt omgjort fra vanlig kjørefelt til kollektivfelt på en 500 m lang strekning på fv. 441 i Kannik i Stavanger. Ellers er alle signalanlegg programmet til å prioritere kollektivtrafikken, slik at framkommelighet opprettholdes best mulig. Det er bygget om busslommer til kantsteinstopp, for å prioritere bussene foran øvrig trafikk.

Forkjøringsregulering av fylkesveger var et arbeid som startet i 2015, som fremdeles pågår. Et moment med forkjøringsreguleringen, er at det prioriterer hovedveg samt viktige kollektivruter. Det er gjort og blir gjort reguleringer som prioriterer kollektivtrafikken. For eksempel stenging av veg, skilte bort øvrig trafikk, gjennomkjøring forbudt,

kollektivfelt i rundkjøring, sporsluse og lignende tiltak. Dette er eksempel på tiltak som ikke koster stort.

I all hovedsak, er fremkommelighet for buss ikke en utfordring utenfor byene.

5.3 Gange og sykkel

Fylkeskommunen er i ferd med å overta alle gang- og sykkelveger langs fylkesvegene, som tidligere var eid og driftet av kommunene. Siden 2020 er det overført ca. 173 km g/s-veg fra kommune til fylket. Prosessen med overføring er ikke fullført, slik at det blir overført enda flere i 2022. I tabell 3 nedenfor er det listet opp hvor mye spesifikk infrastruktur det er bygget langs fylkesvegene for gange og sykkel. Lengdene er hentet fra Norsk vegdatabank (Statens vegvesen, 2021a). Vi tar forbehold om eventuelle feil i NVDB.

Det er bygget 423 km gang- og sykkelveg og 207 km fortau langs fylkesveger i Rogaland. Der hvor det er høy trafikk med gange- og sykkel, er det behov for å separere disse to gruppene i tråd med håndbok N100 veg- og gateutforming. I Stavanger og Sandnes er det 30 km med sykkelfelt hvor syklende er separert fra de gående på fortau. På Nord-Jæren og i Haugesund finnes det noen få strekninger med sykkelveg m/fortau.

Tabell 4: Infrastruktur for gående og syklende på fylkesveg i Rogaland.

Tilbud	Lengde i km
Gang- og sykkelveg	423
Sykkelveg m/fortau	5,3
Sykkelfelt (tosidig)	30
Fortau	207

I prosjektene er det vegnormalene som følges for å bestemme hvilken infrastruktur for gående og syklende det er behov for. Flere steder er det behov for separat anlegg for myke trafikanter, se spesifikt hvor det er behov for de ulike vegene i kapittel 9 Fylkesvegstrekninger i Rogaland. For alle nye vegprosjekt er sykkel og gange et viktig tema.

19 % av alle reiser foregår til fots i Norge. Blir turlengden lengre enn 1 km, daler fotturene raskt til fordel for andre transportmidler. Stavanger har høyere andel gange – 24 %, siden det i by er andelen med korte reiser høyere. (RVU, 2019)

Kun 4 % av reisene foregår med sykkel i Norge. For Nord-Jæren har vi en positiv trend med en liten økning i sykkelandelen fra 7 til 8 % fra 2014 til 2019. Sykkelandelen er størst på reiser som er under 5 km. Lengre enn dette faller andelen sykkel betydelig.

Stadig flere har tilgang til elsykkel, men antallet sykler er uendret. For eksempel har folk i Stavanger som har tilgang til elsykkel økt fra 4 til 14 % fra 2014 til 2019.

På Nord-Jæren blir det satsset på sykkel. Vegnettet er ganske godt utbygd og det blir stadig bedre der det ennå ikke er et helt sammenhengende sykkelvegnett. Sykkelsatsingen er avhengig av et sømløst sykkelvegnett uavhengig av hvem som eier og drifter vegen. I 2016 ble det utarbeidet en Sykkelstrategi for Nord-Jæren (2017-2032) for Bymiljøpakken – et samarbeid mellom de tre offentlige aktørene stat, fylke og kommuner. Bymiljøpakken har en egen faggruppe for sykkel og en faggruppe for gange.

Med Sykkelstamvegen, som nå er under både prosjektering og bygging, er antall syklistene ventet å øke i antall, også på sykkelvegene som leder inn til denne sykkeltraseen.

Bussveiprosjektene inneholder også store tilrettelegginger for sykkel og gange.

2019 ble alle sykkelfelt på Nord-Jæren malt med rødfarge, for å gjøre det enklere for både bilister og myke trafikanter å skille mellom de ulike feltene, se figur 12 under.



Figur 12: Røde sykkelfelt på Gamleveien i Sandnes.

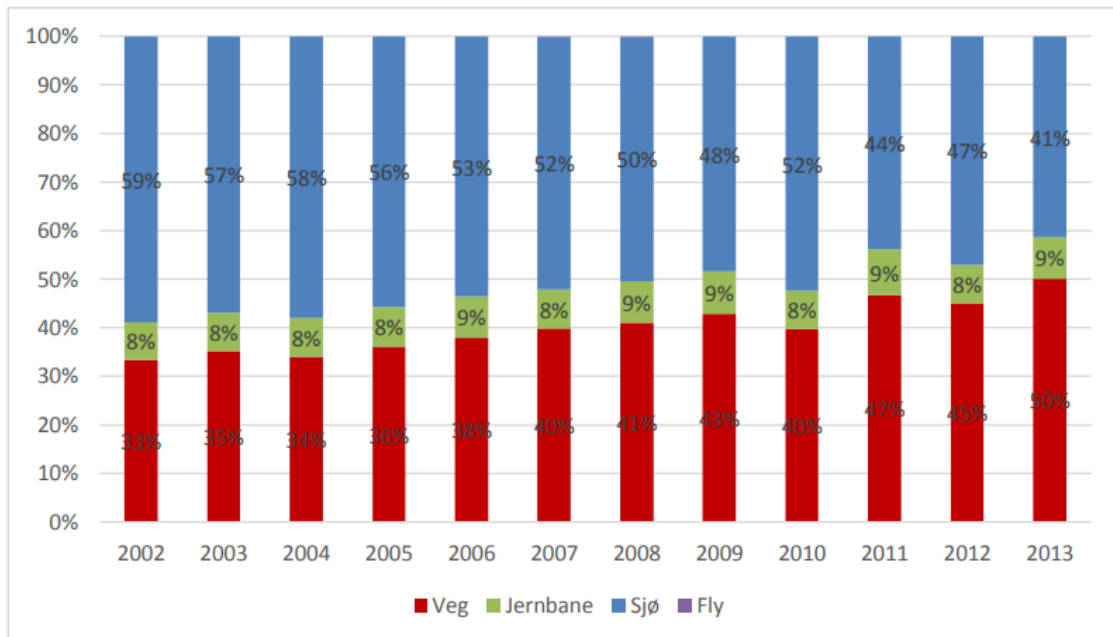
Med mer fortetting langs bybåndet mellom Stavanger og Sandnes, samt bærekraftig utvikling av Haugesund, vil arealutviklingen bære frukter som større andel syklende. Det er et mål om å doble andel syklistene i NTP (2022-2033) og sykkelstrategi for Nord-Jæren (2017-2032).

Bedre tilrettelegging for gange og sykkel, gagnar også den nye gruppen med ulike små elektriske kjøretøy som f.eks. elektriske sparkesykler. Med flere ulike brukere og behov, blir trafikkbildet komplekst, hvilket igjen kan bidra til å sette større krav til infrastrukturen. Trafikksikkerheten er viktig å holde søkelys på når andelen myke trafikanter øker, samtidig som ulykkene skal reduseres.

5.4 Godstransport

De viktigste rutene for godstransporten er selvsagt riksvegene, sammen med de viktigste fylkesvegene som er beskrevet fra side 34 og utover. Overordna mål er å få mer gods over fra veg til sjø og bane (NTP 2022-2033).

For Sør-Rogaland og Haugalandet inkl. Sunnhordland følger ikke utviklingen de politiske målsetningene. Her viser tilgjengelig statistikk at godstransport på veg over tid har opplevd en langt sterkere vekst, sammenlignet med sjø og bane. Det er lite som tilsier at denne utviklingen endres i tiden fremover, da dette har vært en trend som har vist seg gjeldende over lang tid, se figur 13 under.



Figur S.2 Utvikling i transportmiddelfordeling mellom veg, sjø og bane i perioden 2002–2013 for transport til og fra Sør Rogaland.

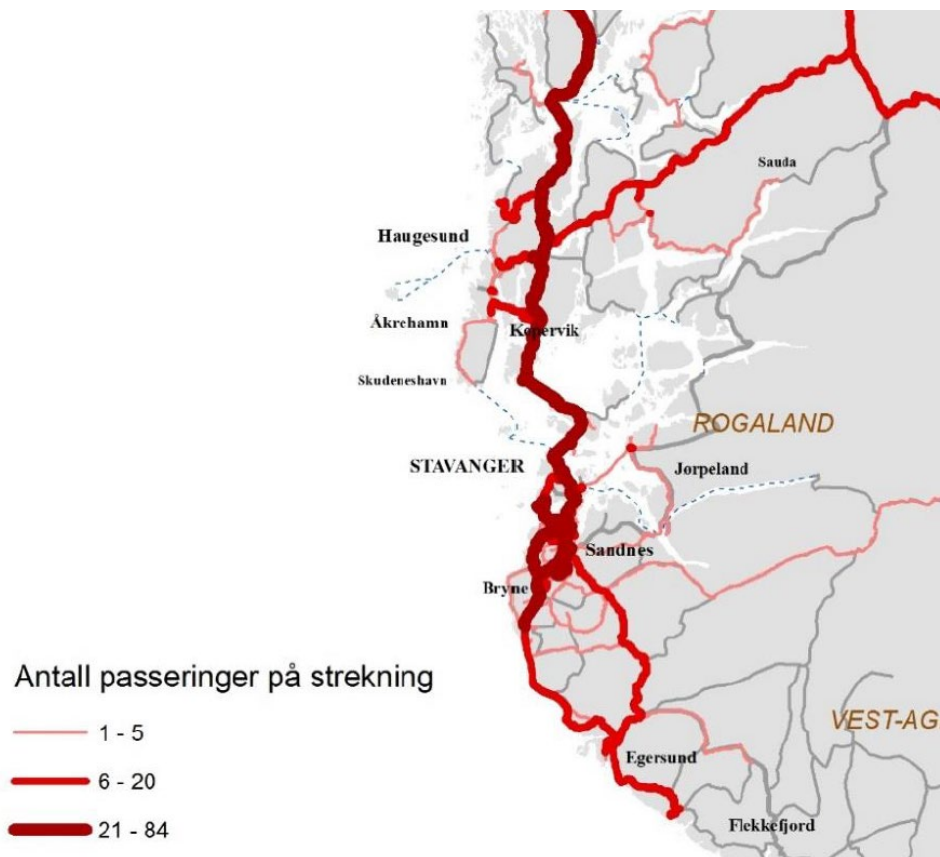
Figur 13: Utvikling i transportmiddelfordeling for gods til og fra Sør-Rogaland. (Iris, 2014)

Det er viktig å ha et trafikksikkert og effektivt vegnett for å opprettholde konkurranseevnen til næringslivet. I 2020 ble det åpnet for bruk av modulvogntog på en rekke norske riksveger. Fylkeskommunene og kommune har ansvar for å bestemme hvilke fylkeskommunale veger som skal åpne for det samme, og det er behov kartlegging av hvor næringslivet i størst grad ønsker å benytte modulvogntog og hvilke tiltak som er nødvendige for at dette skal kunne gjennomføres.

5.5 Spesialtransport

Spesialtransport er et begrep som omfatter transport av last som er for tung, høy eller lang, slik at en treng spesialtillatelse til å transporteres på offentlig veg. Det er Statens vegvesen som gir løyve for spesialtransporter. Statens vegvesen gjorde en kartlegging av alle spesialtransporter i november 2014 (Statens vegvesen, 2014). Kartleggingen viser at det går spesialtransporter stort sett over hele det overordna vegnettet, se figur 14 nedenfor. De store offshorebasene og havnene langs kysten er særlig viktige start og endepunkt. De vanligste godset som er overdimensjonert for vanlig transport er gods til anleggsvirksomhet som gravemaskiner, maskiner, anleggsmaskiner og knuseverk. Deretter kommer diverse kategorier av gods som ofte blir knytta til industri

og oljevirksomhet. Vanligste dispensasjonsårsakene er for brei eller for lang last, etterfulgt av vekt og/eller høyde.



Figur 14: Antall spesialtransporter i november 2014. (Statens vegvesen, 2014)

På Haugalandet foregår stort sett all spesialtransport på en eller to hovedveger. På Jæren er det mange flere ruter og mange flere målpunkt. Se oversikten for transportene på Jæren under i figur 15 under. Den viser blant annet at det går flere spesialtransporter på fv. 44 og fv. 510 enn på E39.



Figur 15: Spesialtransporter på Jæren.

Mange faktorer spiller inn for fremkommeligheten til spesialtransporter. De vanligste er installasjoner som skilt, stolper og rekkverk som er avgjørende for lange og breie transport. Bruer, tunneler og rundkjøringer er utfordring for brede, tunge og høye transport.

6 Drift og vedlikehold av fylkesveger

Å drifte og vedlikeholde vegene riktig og til rett tid er bærekraftig, lønnsomt og trafikksikkert. Betydelig kapital er nedlagt i fylkesvegnettet. Hovedmålsettingen med drift/vedlikehold er å opprettholde dagens vegkapital, samt ivareta framkommelighet og trafikksikkerhet. Behovet for midler til drift og vedlikehold øker år for år, både som følge av økende trafikk, nye veger som blir bygd, og mer teknisk komplisert vegutstyr, blant annet som følge av nye lovpålagte krav til sikkerhet i tunneler, konsekvenser av klimaendring (flom, ras) mv.

I perioden 2010-2012 ble det kartlagt hvor stort behovet er om en skal fjerne vedlikeholdsetterslepet. Gapet mellom hvordan en ønsker vegstandard vedtatt i vedlikeholdsstrategi og vegens faktiske tilstand, er definert som vedlikeholdsetterslepet. Gapet/behovet viste seg å være svært stort, i størrelsesorden 58 mrd. kroner (2014) for fylkesvegnettet i Norge, med et usikkerhetsspenn på 47-79 mrd. kr. (2014). Som en del av nasjonal transportplan 2018-2027, ble det gjennomført en oppdatering av vedlikeholdsetterslepet for riks- og fylkesveger. I Rogaland har fylkeskommunen satt av nok midler til vedlikehold i perioden 2014-2017, slik at en ikke regner med noen endring i vedlikeholdsetterslepet frem til 2018.

Vedlikeholdsetterslepet for fylkesvegnettet i Rogaland var i 2018 estimert til 2.560 mill kr (2014). Største delen er på tunnel, bru og kai, som en skal se litt mer spesifikt på videre i dette kapitlet. Andre kategorier med vedlikeholdsetterslep er drenering, vegfundament, vegdekke og vegutstyr. Sammenlignet med andre fylker, kommer Rogaland ganske greit ut for de sistnevnte kategoriene.

Sak 41/2020 – *Drift og vedlikehold av fylkesveg* viser at etterslepet på vegene øker. Samferdselsjefen mener at dagens driftsnivå kun sikrer et minimum av oppgavene og framkommeligheten på vegnettet, men midlene strekker ikke til å stoppe forfallet, det øker. Fra 2017 til 2019 økte etterslepet for drift av vegene med 15 %. Vedtaket i saken lyder slik:

1. Saken tas til orientering.
2. Samferdselsutvalget ber om at fylkesrådmannen i budsjett for økonomiplan for 2021-2024 synliggjør avvik mellom foreslåtte bevilgninger og behovet.

6.1 Tunnel

EU stiller et minimums sikkerhetskrav til tunneler. Samferdselsdepartementet fastsatte i 2014 at sikkerhetskravene skal gjelde alle fylkesveger i landet og kommunalt vegnett i Oslo. Tunnelsikkerhetsforskriften gjelder alle tunneler lengre enn 500 m og trafikkmengde mer enn 300 i årsdøgntrafikk (ÅDT). Av 68 fylkeskommunale tunneler i Rogaland, kommer 24 tunneler innunder kravet om oppgradering.

Innen 2025 skal alle tunneler være oppgrader til den standard som Tunnelsikkerhetsforskriften krever. Det er en stor jobb som er helt i startfasen. Rogaland fylkeskommune går utfra at Vegdirektoratet gir utsatt frist med fem år til 2030. I Rogaland har tunneloppgraderingsprosjektet en estimert totalramme på over 1 milliard.

Tunneloppgraderingsprosjektet har satt en plan for de 24 tunnelene, slik at en skal bli ferdig innen 2030.

6.2 Kai og havn

Rogaland fylkeskommune eier og drifter 37 kaier. Hvert fjerde år er det inspeksjoner hvor vedlikeholdsbehovet blir kartlagt. Erosjon- og betongskader er en gjenganger på de fleste kaiene. Noe må tas innen 1-3 år, mens noe kan tas om noen år (4-10 år). På den forrige hovedinspeksjonen i 2018, ble det avdekket vedlikeholdsbehov for om lag 100 mill. kr.

Det blir jobbet med å bygge ladeinfrastruktur på kaier som fylkeskommunale ruter betjener.

Stortinget har bestemt at statens fiskerihavner skal overføres fra Kystverket til fylkeskommunene. 1. januar 2020 overtok dermed Rogaland fylkeskommune de om lag 58 fiskerihavnene i fylket. En fiskerihavn er en havn som har til oppgave å dekke fiskeflåtens og fiskerinæringens behov. Det er igangsatt et konsulentarbeid for å få oversikt over tilstand og behov på fiskerihavner med frist innen desember 2021.

6.3 Bru

Fylket eier og drifter 1356 konstruksjoner som inngår i søkeordet «bru» i Norsk vegdatabank (NVDB). «Bru» inkluderer bru, kulverter, underganger og kaier. Her har vi behov for at NVDB forbedres slik at det blir enklere å få oversikt og trekke ut kun de elementene en ønsker å se på.

Den 23.09.20 ble det tatt opp sak 41/2020 – *Bruer og fremtidig behov for vedlikehold*, i Samferdselsutvalget. Her beskrives det at Rogaland fylkeskommune har i dag ansvar for 987 bruer. Det er på tide å begynne med et vedlikehold som stopper videre skadeutvikling. Det vil være behov for en økt satsing på bruvedlikehold generelt, men spesielt rettet mot de 13 bruene vist i tabell 5 under. Denne saken må ses i sammenheng med saken om behovet for økte tildelinger til drift og vedlikehold, som beskrevet i innledningen til kapittel 70 over.

En tilstandsbeskrivelse fra 2020 viser til at det er 13 bruer som har snarlig behov for vedlikehold. I 2021 får Strømsbrua i Stavanger, livsforlengende vedlikehold. De øvrige med behov er listet opp i tabell 5 under. Til sammen er det behov for vedlikehold på disse på minimum 275 mill kr.

Tabell 5: Bruer med behov for vedlikehold i prioritert rekkefølge.

Prioritering	Brunummer	Navn	Veg
1	11-0600	Risøy	4919
1	11-1737	Lysefjord	4630
1	11-0164	Strømsbrua	4564
2	11-1649	Stavanger bybru	4566
2	11-0317	Økstrafjord	4710
2	11-0048	Salvøy	4834
3	11-1200	Engøy	4566
3	11-1199	Pyntesund	4566
4	11-0898	Fosse	505
4	11-1099	Bore	510
5	11-0549	Idsal	4640
5	11-0551	Idse	4640
5	11-0429	Helganes	4718

7 Naturfarer

7.1 Skredsikring

Det er de siste 20 årene registrert over 3000 skredhendelser på fylkesveg i Rogaland, i snitt nesten 3 hendelser i uken. Per dags dato er det registrert 80 «skredpunkt» på fylkesveg i Rogaland, tilsvarende 24 km skredutsatt veg. De fleste skredpunkt er på fylkesvegene i indre strøk, i driftskontraktene Høgsfjord, Dalane og Indre Ryfylke. Skredfaren ved de fleste skredpunkt i Rogaland gjelder steinsprang og steinskred. Det er forventet at klimaendringene vil føre til økt skredaktivitet i fremtiden. Dette gjelder alle typer skred, men spesielt vannutløste skred (jordskred, flomskred og sørpeskred). I tillegg til skred fra naturlig terreng er det mange hendelser relatert til skjæring. Å skille mellom skred og nedfall fra skjæring kan være vanskelig, og har i grunnen lite betydning for trafikantenes sikkerhet. Mer detaljer om skred kan fås ved å studere rapport om *Skredsikringsbehov for fylkesveger i Rogaland* (Rogaland fylke, 2021b).

Det jobbes med skredsikring på noen skredpunkt/skjæringer, men behovet er større enn hva som blir gjennomført. De fleste hendelser er nedfall fra skjæringen til vegen selv (54 %), mens 31 % kommer fra fjell/dalside. I Rogaland er det over 100 km med høye bergskjæringer langs fylkesvegene, men kun et fåtall er sikret mot nedfall.

Planlagt sikring i år	
<u>Skredpunkt:</u> - Indre Myssa - Daleveien – kun litt	<u>Skjæringer:</u> - Fv.520 Ropeid –Tysseland - Fv.45 Byrkjedalstunet
Ønsket i tillegg i år: - Iglatjørn - Frafjordtunnelmunning - Hegrefjellet - Rekefjord (rensk)	Ønsket i tillegg i år: - Diverse skjæringer Fv.46 Sandeid - Ropeid - Skjæringer i Høgsfjord

Figur 16: Planlagt skredsikring for 2021. (Rogaland Fylke, 2021a)

I skredsikringsrapporten (Rogaland fylke, 2021b) er det nevnt et behov mellom 220 - 2000 mill kr, samt behov for utbedring av skjæringer, og midler til beredskap.

I figurene under er det oversikt over registrerte skredpunkt.



Figur 17: Skredpunkt Indre Ryfylke. (Rogaland FK, 2021)



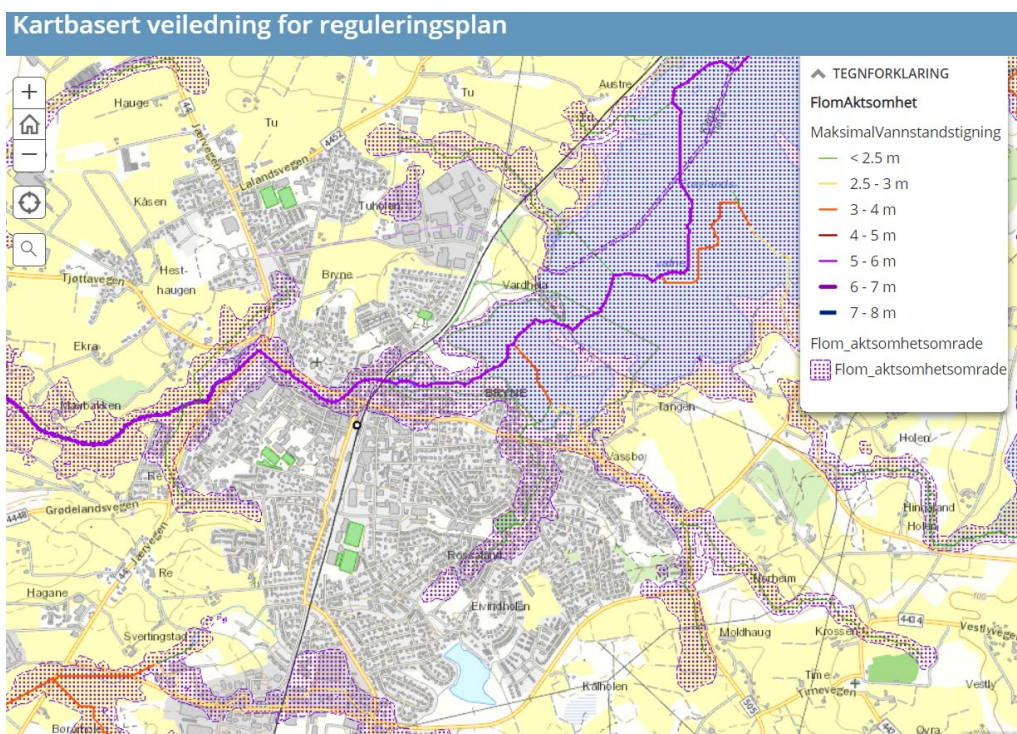
Figur 18: Skredpunkt i Høgsfjord kontrakten. (Rogaland FK, 2021)



Figur 19: Skredpunkt Dalane. (Rogaland FK, 2021)

7.2 Flomutsatte punkt

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har utviklet en kartbasert veiledning for å sjekke ut hvilke områder som er utsatt for blant annet erosjon, flom og skred (NVE, 2021) (<https://nve.maps.arcgis.com/home/index.html>). De har utviklet et aktsomhetskart som viser hvilke arealer som kan være utsatt for flomfare. Kartet vil aldri kunne bli helt nøyaktig, men er godt nok til å gi en indikasjon på hvor flomfaren bør vurderes nærmere. Fordelen er at aktsomhetskartet dekker hele landet. Under er et eksempel på aktsomhetskart over Bryne.

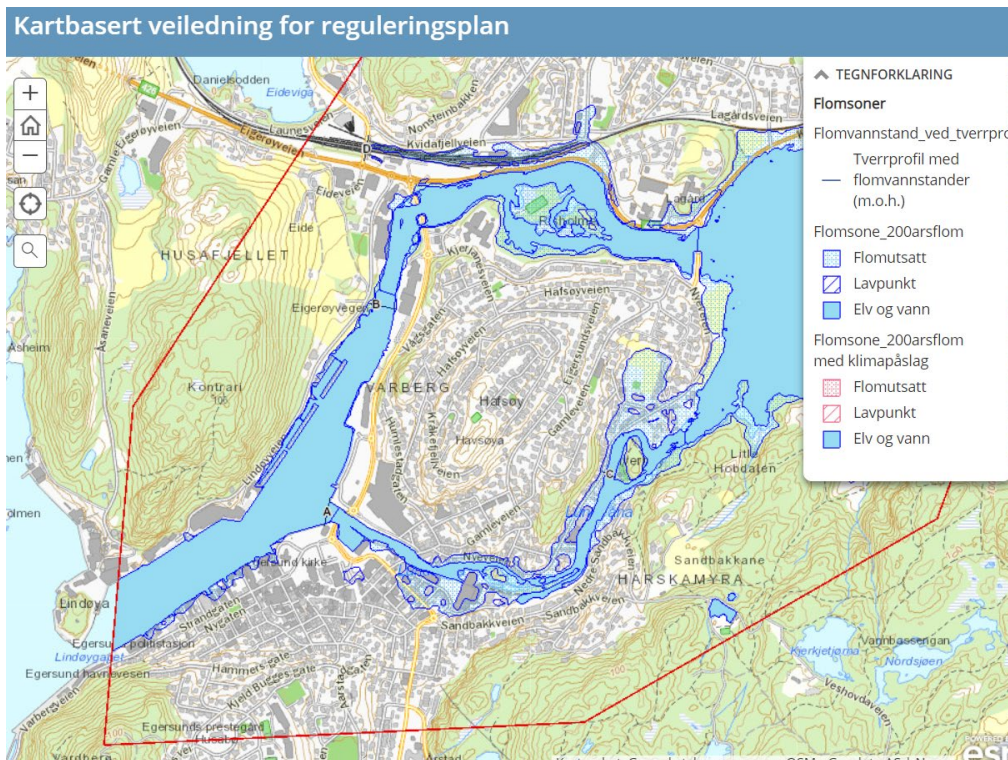


Figur 20: Aksomhetskart over Bryne. (NVE, 2021)

For noen steder er det laget faresonekart for flom. Dette kartet er mer nøyaktig enn aksomhetskartet, men er kun utarbeidet noen få steder som har spesielt stor flomfare. Se tabell 6 for hvilke steder og veger dette gjelder for i Rogaland, og figur 21 nedenfor for et eksempel fra Egersund.

Tabell 6: Fylkesveger med fare for flom.

Veg	Sted/strekning
Fv. 44 Egersund sentrum	Bøckmans gate 200 års flom, inkluderer også fv. 4294 Sletteidveien
Fv. 44 Sokndal	Sokndal sentrum 200 års flom
Fv. 42 Helleland	200 års flom
Fv. 450 Oltedal	200 års flom ved Ragstjørna i Oltedal.
Fv. 503 Vikeså sentrum	200 års flom (E39, fv. 503, og fv. 4310 Heiavegen)
Fv. 520 Sauda sentrum	200 års flom i Kyrkjegata
Fv. 4328 Ogna	Hyllandsvegen, 200 års flom



Figur 21: Flomsonekart over Egersund. (NVE, 2021)

Med noen unntak (som vist i tabell 6) er Rogaland skånet for de største flommene. Langs de største elvene i Viken, Innlandet og i Trøndelag, har de langt større risiko for flom ved store nedbørmengder og snøsmelting.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har kartlagt havnivåstigning. Av flere årsaker vil havnivået vil stige fremover. De viktigste årsakene er at annet utvider seg fordi temperaturen i havet gradvis blir høyere og vann fra isbreer som smelter på land, og smeltevann fra iskappene på Grønland og i Antarktis, tilføres havet. For Norges del bremses noe av havnivåstigningen fordi landmassene fortsatt stiger etter siste istid. Den største havnivåstigningen forventes å komme på sør- og vestlandskysten, mens landområdene i Viken og Trøndelag fortsatt stiger så mye at det utjevner noe av havnivåstigningen. I Rogaland vil havnivåstigningen være innenfor 62-81 cm. Tallet gjelder for 95-persentilen for 2081-2100 og blir brukt som klimapåslag og er korrigert for landheving. Dette brukes blant annet for å finne stormflonivåer. (DSB, 2016) Under viser vi eksempel på et 20-års stormflokart for 2090 for Sandnes sentrum, se figur 22, der mye av sentrum vil være under havnivå. En slik stormflo er høyere enn dagens havnivå med 1000-års stormflo. Sandnes er valgt som eksempel, fordi det er nok den byen med størst ringvirkninger av 20-års stormflo i 2090 i Rogaland.



Figur 22: Eksempel 20-års stormflo intervall for 2090 for Sandnes sentrum.

En ser at mye av vegnettet som ligger mindre enn 2 moh får stor risiko for at stormflo vil legge vegen under havnivå ved 20-års intervall i 2090. Dette viser at det er behov for å gjøre tiltak for å møte havnivåstigning og stormflohendelser. Det bør gjøres en jobb for å finne ut hva havnivåstigningen innebærer for vegnettet, kaier og broer i Rogaland.

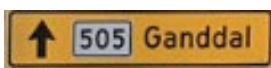
8 Fylkesvegstreknings i Rogaland

Ordningen med riks-, fylkes- og bygdeveger (senere kommunale veger) ble innført i 1931. Fra 1912 hadde vegene vært inndelt i hovedveger og bygdeveger. Forvaltningsreformen i 2010 medførte at 17.200 km riksveg (og 78 ferjesamband) ble omgjort til fylkesveg i Norge. I 2020 kom Regionreformen som medførte en omlegging av strukturen på vegnumrene. Tidligere kunne det være to veger med likt nummer i to forskjellige fylker. Nå har alle vegene i Norge et unikt nummer.

Under følger en gjennomgang av de viktigste fylkesvegene våre i Rogaland – *de primære fylkesvegene*.

Primære fylkesveger

Primære fylkesveger var riksveger før forvaltningsreformen 1. januar 2010. Disse vegene har som hovedregel beholdt vegnumrene de hadde frem til 2009 og er innplassert i de øverste funksjonsklassene for fylkesveg – B eller C. Primære fylkesveger skiltes med svarte vegnummer på hvit bakgrunn, se eksempel i figur 23 under.



Figur 23: Eksempel skilting av primære fylkesveger.

Sekundær fylkesveger

Sekundære fylkesveger er fylkesveger som også før forvaltningsreformen i 2010 var fylkesveger. Disse skiltes normalt sett ikke og har fra 2019 vanligvis vegnummer med fire sifre, og er innplassert i de lavere funksjonsklassene – C, D eller E.

De viktigste **primære fylkesvegene** våre har to siffer i vegnummeret, og en har prioritert de i denne rekkefølgen etter hvor mye trafikk de har.

1. Fv. 47
2. Fv. 44
3. Fv. 45 (endret til fv. 450 i 2021)
4. Fv. 46
5. Fv. 42

Videre følger de primære vegene med tre siffer i 500-serien. Disse er også rangert etter trafikkmengde.

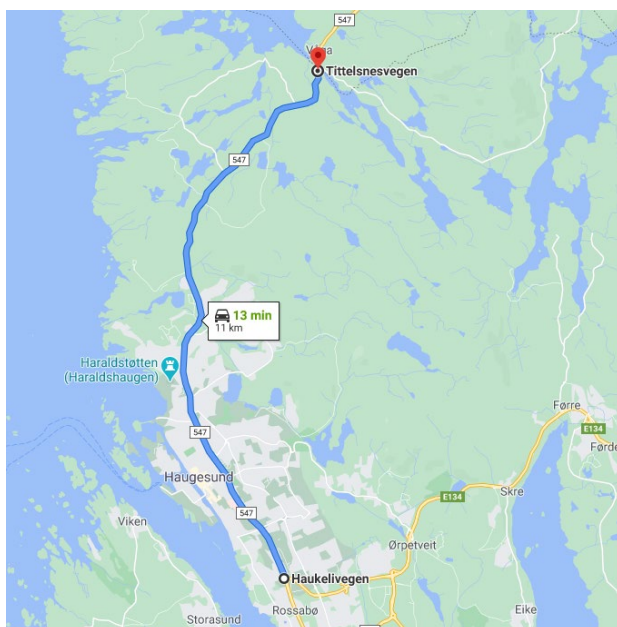
- Fv. 547 Karmøy
- Fv. 506 Bryne -Ålgård
- Tidligere fv. 509 ble endret til
 - fv. 334 Sandnes – Sola
 - fv. 441 Stavanger – Sundekrossen
- Fv. 505 Ganddal – Kvernaland – Bryne – Undheim
- Fv. 510 Hinna – Sola – Kleppe

- Fv. 504 Varhaug – Kartavoll - Bue
- Fv. 520 (Saudavegen)
- Fv. 507 (Nordsjøvegen)
- Fv. 503 Gloppedalen
- Fv. 516 Hove – Hommersåk (tidligere rv. 13)
- Fv. 508 Oltedal - Høle
- Fv. 501 Sokndal – E39
- Fv. 511 Kopervik - Skudeneshavn
- Fv. 513 Knapphus - Dalsbygda
- Fv. 514 Ølen – Sandeid
- Fv. 515 Akسدal – Nedstrand
- Fv. 517 Jelsa
- Fv. 543 Ølensvåg – Utbjoa
- Fv. 553 T-forbindelsen øst-vest
- Fv. 554 T-forbindelsen nord-sør

Under kommer en mer detaljert gjennomgang av alle primærvegene våre. Et utdrag av de viktigste tiltak og prosjekt er nevnt for vegene, så listen er ikke uttømmende.

8.1 Fv. 47 hovedvegen i Haugesund

Veien heter Karmsundgata, som går gjennom Haugesund sentrum, og Tittelsnesveien fra nordsiden av sentrum og til fylkesgrensen til Vestland. Fv. 47 er om lag 11 km lang, se kart under.



Figur 24: Oversiktskart fv. 47 (Google Maps, 2021).

Karmsundgata har høy trafikk til å være tofeltsveg (til tider tre og fire felt mellom noen kryss) og hele 27 500 i årsdøgnetrafikk (ÅDT). Trafikkmengden synker nordover når en nærmer seg kommune-/fylkesgrensen til Sveio/Vestland. Fv. 47 var tidligere Rv. 1 Kyststamvegen mellom Stavanger og Bergen, før E39 over Haugalandet ble bygget.

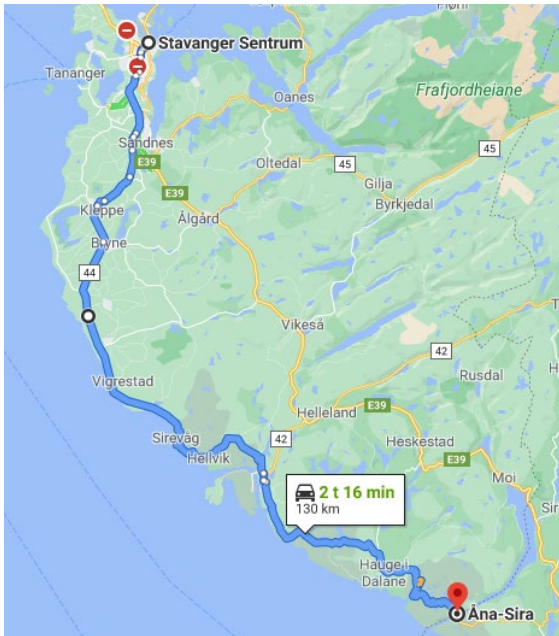
Nå er den av regional betydning og den viktigste fylkesvegen i Nord-Rogaland. Vegen har gul midtlinje.

Haugalandspakken vil utbedre strekningen mellom E134 og Storasundgata, samt har utbedret deler av Tittelsnesveien.

I en eventuell ny bompengepakke på Haugalandet vil fv.47 være aktuell for tiltak. Det er i dag forsinkelser og betydelige køer i rushtidene, og det er behov for å legge til rette for en forutsigbar og bedret fremkommelighet for alle trafikantgrupper.

8.2 Fv. 44 hovedvegen gjennom Dalane og over Jæren

Fv. 44 er sammen med fv. 47 den viktigste fylkesvegen i Rogaland.



Figur 25: Fv. 44 oversiktskart. (Google Maps, 2021)

Fv. 44 er om lag 150 km lang, med sitt utspring i Flekkefjord v/E39 og endepunkt i Stavanger. 130 km er i Rogaland og går igjennom Sokndal, Egersund, Hå, Time, Klepp, Sandnes og Stavanger. Under kommer en beskrivelse og behov fra Stavanger i nord til Sokndal i sør.

I Stavanger og Sandnes inngår fv. 44 i Bymiljøpakken med Bussveiprojektet. Flere delstrekninger er bygget ut med Bussveien, derav fra Hillevåg til og med Vaulen, og på Forussletta. Bussveien bygges i 2021 gjennom Gausel sentrum og til Gausel stasjon. Bussveiprojektene har prioritering og finansiering gjennom Bymiljøpakken.

Mellom Sandnes sentrum og Klepp kommune har Jærveien behov for oppgradering til sammenhengende sykkelfelt fra Ganddal til Sandnes, der det er en manglende strekning mellom E39 og Oalsgata på om lag 1 100 meter. Her mangler både plan og midler.

På Skjæveland ble nylig (2019) reguleringsplan for fv. 44 Brunnesveien vedtatt. Det vil øke trafiksikkerheten på den sterkt trafikkerte strekningen, som har 18 500 i ÅDT. Prosjektet har ikke finansiering. Det er ikke overrepresentert med ulykker, selv om venstresving ut og inn fv. 44/78 Brunnesveien er krevende.

I Klepp bidro omkjøringsvegen til et mer trafiksikkert sentrum, mindre støy og bedre fremkommelighet for alle. Den ble åpnet i 2007. Strekningen mellom Sandnes og Klepp har høy trafikk med 17.000 i ÅDT (ved Øksnevad sør). Her er det forsinkelser i rushperiodene og behov for kapasitetsforbedring. En økning i kapasiteten på denne vegen er ikke gunstig for måloppnåelse i Bymiljøpakken, da trafikk fra Jæren vil gi en

økt vekst i trafikken på Nord-Jæren. Ny rundkjøring på Øksnevad (åpnet i 2020) øker trafikkikkerheten i dette krysset som har hatt mange ulykker.

Mellom Klepp og Bryne er det svært høy trafikk. ÅDT er 18.500 på Brautsletta og helt opp i 20.400 på Kåsen. Strekingen fra Braut i Klepp til Re i Time, ble planlagt utbedret med fire felt på den mest trafikkerte strekingen forbi Bryne. Dette arbeidet ble stoppet opp da Utbyggingspakke Jæren ikke ble vedtatt i 2019. Her er det behov for prosjekt som bedrer fremkommeligheten.

Strekingen forbi Svertingstad på Bryne, er en ulykkesstreking, se figur 9 side 16. Pga. trafikkmengde og antall ulykker bør dette være en prioritert streking.

I 2017 ble det laget en strekningsanalyse for fv. 44 mellom Bryne og Sokndal av Statens vegvesen (Statens vegvesen, 2017). Se denne for mer info og vurdering av tiltak, samt arbeidet med fv. 44 Braut – Re.

Mellom Bryne og Nærbø, viser rapporten fra Statens vegvesen, at en bør anlegge venstresvingefelt i flere kryss, samt anlegge forsterket midtoppmerking. Der hvor venstresvingefelt blir for kostbart og omfattende, kan det vurderes passeringslomme isteden. Njærheim bru utgjør et standardsprang og bør bygges ny og bredere. Rapporten følges nå opp med å lage reguleringsplan for forsterket midt- og kantoppmerking, kryssutbedring av 5 kryss, ny Njærheim bru og bussholdeplassoppgradering. Tiltakene vil være ferdig regulert i 2022, og er omtalt i Handlingsprogrammet for fylkesveger 2018-2023.

Rapporten viser også til at en bør utbedre en krapp kurve rett ved Kinnarvåg rett sør for Sirevåg. Denne er med i handlingsprogrammet for 2018-2023, og det er igangsatt planarbeid for kurveutretting.

Ved Moivika er det også et en streking på om lag 600 m som bør utvides. Planarbeid på denne skal igangsettes høst 2021, og er nevnt i handlingsprogrammet 2018-2023.

Ved Hellvik blir det jobbet med en plan for g/s-veg og utbedringsstandard på en 3,2 km lang streking, med navn fv. 44 Vassvik – Øvra Hellvigsvatnet. Planen skal til førstegangsbehandling i oktober -21. Vegen er under 5,0 m bred på et parti rett nord for Hellvik, samt mangler bredde nok til gul midtlinje på en noe lengre streking. Prosjektet er med i handlingsprogrammet for fylkesveger 2018-2023.

Ved Tengs er det en kraftig stigning med en hårnålsving. I denne stigningen har det vært en del trafikkulykker som strekningsanalysen for fv. 44 Bryne -Sokndal peker på. Strekningsanalysen foreslår å utjevne noe av stigningen, samt å ta bort hårnålsvingen med et nytt vegprosjekt – tunnel fra Tengs og nordover. Dette vil redusere stigningen fra 6,5 % til 5 %, og korte ned vegen med ca. 600 m. Prosjektet er med i handlingsprogrammet for fylkesveger 2018-2023.

Mellom Egersund og Sokndal er trafikken mer beskjedent med om lag 1400 i ÅDT. Her er det behov for noen breddeutvidelser for å få bredde nok til gul midtlinje – utbedringsstandard. Prosjektene Lædre, Rodvelt og Spjødevatn/Skarpnes i strekningsanalysen fv. 44 Bryne -Sokndal (Statens vegvesen, 2017) samt streking

uten midtlinje ved Åvendal, gir til sammen et behov for utbedringsstandard på 3,3 km mellom Egersund og Sokndal. Det er en utfordring med at tungtransporten fra dette området kjører gjennom Egersund sentrum med hensyn til trafikksikkerhet og framkommelighet.

Sør for Sokndal, eller retttere sagt sør for innkjøringen til Titania, endrer vegen karakter fra en transportrute til en mer turistrute. Fra fv. 4242 Mydlandsveien og 600 m østover er det behov for utbedringsstandard. Trafikken er beskjedne 400 i ÅDT mellom Jøssingfjorden og Åna-Sira.

I tabell 7 under oppsummerer en behovene for fv. 44. Disse prosjektene er med i handlingsplan for fylkesveger 2018-2023, med unntak av det siste i utbedringsprosjektet Mydlandsveien – Måhølen.

Tabell 7: Oppsummering av strekninger med behov for utbedringsstandard for fv. 44.

Veg	Utbedringsstandard	Kommentar	Kommune
Fv. 44	1,8 km	Inkluderer prosjektene Kinnarvåg kurveutretting, og prosjekt Moivika	Hå
Fv. 44	3,2 km	Fv. 44 Vassvik – Øvra Hellvigsvatnet	Egersund
Fv. 44	0,65 km	Lædre	Egersund
Fv. 44	2,5 km	Inkluderer prosjekt Rodvelt	Egersund og Sokndal
Fv. 44	0,15 km	Spjodevatn/Skarpnes	Sokndal
Fv. 44	0,6 km	Mydlandsveien – Måhølen	Sokndal
SUM	8,9 km	Inkluderer prosjektene som ligger i handlingsprogrammet for 2018-2023	

Gange og sykkel langs fv. 44

Det er separat anlegg for gående og syklende helt fra Stavanger og til Varhaug. Mellom Stavanger og Sandnes er det stort sett sykkelfelt med fortau. Noen steder mangler sykkelfelt, men det kommer med Bussveiprojektene. Som nevnt er det behov for et bedret tilbud med sammenhengende sykkelfelt mellom Oalsgata og E39. Mellom Ganddal og Varhaug er det mer eller mindre sammenhengende gang- og sykkelveg. Fra Varhaug og sørover kan en benytte kommunalt vegnett, og følge Nordsjørute 1 langs vestlandske hovedveg. En kan følge Nordsjøruta parallelt med fv. 44 frem til Egersund. Denne er skiltet og følger fv. 44 til Agder.

Fra Tengs i Eigersund starter gang og sykkelvegen igjen. Denne følger fv. 44 igjennom Egersund til Årstadalen sør for sentrum. Fra Årstadalen er det naturlig å følge kommunal veg (Gamle Sokndalsvegen og Hestnesvegen) videre til den søndre bydelen i Egersund. Fra Årstadalen og sørover mot Sokndal, er det ikke et separat tilbud for gående og syklende langs fv. 44. Her er det derimot lav trafikk og lite boliger og næring, som gir lavt behov for g/s-veg.

I Sokndal er det fortau i sentrum av Hauge i Dalane. På den gamle jernmalmbanen fra 1800-tallet går nå en g/s-veg med god kurvatur og stigning.

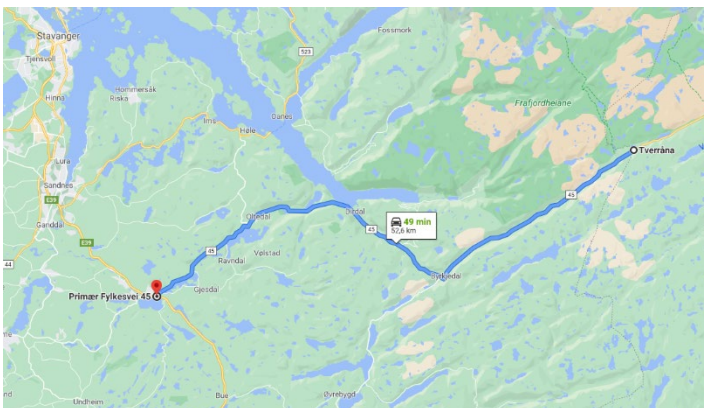


Figur 25: Sokndal, Jernmalmtraseen. (Google maps)

8.3 Fv. 450 Hunnedalsvegen

Hunnedalsvegen går fra E39 ved Ålgård til fylkesgrensen Agder i Hunnedalen. Strekningen er 52,6 km lang, se oversiktskart under. 2021 ble vegnummeret endret fra fv. 45 til fv. 450, for å samkjøre ruten med ett unikt nummer i fylkene Rogaland, Agder og Vestfold og Telemark.

Trafikkmengden er høyest nærmest Ålgård og synker gradvis når en nærmer seg Agder fylke. Fra 3200 i ÅDT ved Ålgård til 1100 i Hunnedalen. Det er stor helgetrafikk til og fra Sirdal, samt turisttrafikk om sommeren.



Figur 26: Oversiktskart fv. 450 Hunnedalsvegen.

Gjesdalspakken ble opprettet i 2002 og vil vare til 2024. Prosjektene som ble vedtatt da pakken ble opprettet vil være gjennomført i løpet 2021. Selv om Gjesdalspakken nærmer seg slutten og det er midler til å gjennomføre prosjekt for 25-30 mill kr til, så vil det fortsatt være behov for å oppgradere vegen til utbedringsstandard for de strekningene som mangler gul midtlinje.

Det blir jobbet med en plan for de resterende midlene i Gjesdalspakken. Utkastet til fagnotatet «Utbedringstiltak fv. 45, Gjesdal» beskriver behov for langt flere tiltak enn hva de få midlene de har igjen stekker seg til.

Mellom Byrkjedalstunet og fylkesgrensen er vegstandarden god – med gul midtlinje. Fra Byrkjedalstunet til Giljajuvet tunnel er det behov for utbedringsstandard (2 km). Det er også behov for utbedringsstandard fra Gilja og nedover Dirdal til en møter ny veg og oppgradert Røyrdalstunnel (6 km). Fra krysset med fv. 4416 Oltesvikvegen er det behov for utbedringsstandard frem til kryss i Oltedal (2,5 km). Langs Nedre Bergsvatnet og til kryss ved fv. 4420 Våglandsvegen v/Limavatnet er det behov for rassikring og utbedringsstandard. I budsjett og økonomiplan 2021-2024, er det satt av 120. mill kr til skredsikring. I hovedsak skal midlene gå til skredsikring av fv. 450 Bergsura gjennom vegutlegging og fangvoll. Dermed vil store deler av vegen få sin utbedringsstandard igjennom dette skredsikringsprosjektet. Ved Indre Lima gjenstår om lag 800 m med utbedringsstandard og om lag 1,8 km langs Limavatnet frem til E39.

Sykkel og gange fv. 450

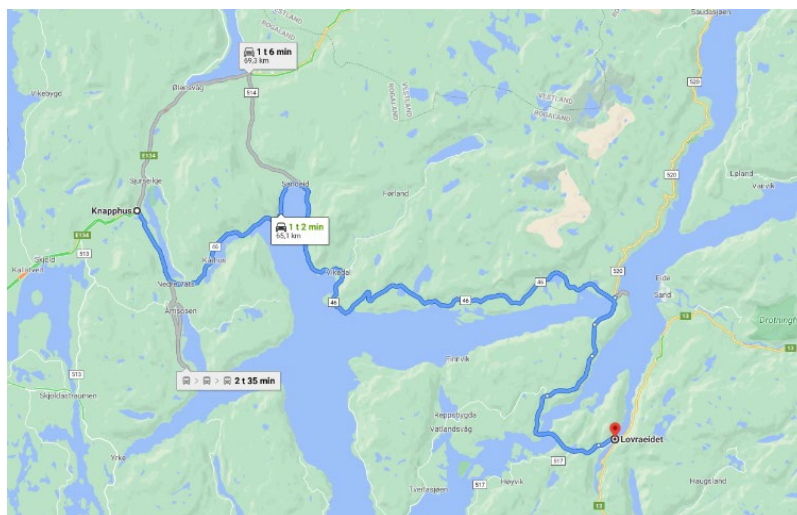
Det er lite tilrettelagt for gange og sykkel langs fv. 450. Behovet er beskjedent siden det stort sett er spredt bebyggelse. I 2017 ble det laget en plan for sykkel i Gjesdal. Langs fv. 450 ble hovedruten som går mellom Ålgård og Oltedal lagt til fv. 4418 Gjesdalvegen og fv. 4420 Våglandsvegen, siden det er noe mindre trafikk på disse vegene.

I Dirdal er det nylig bygget sammenhengende g/s-veg mellom Dirdal kyrkje – skolen – og Gilja. Denne følger Dirdalsåna et stykke fra vegen.

Fra Gilja og østover finnes det ikke separat tilbud for gående og syklende. Ved hyttefeltene i Hunnedalen blir fartsgrensen skiltet ned til 60 km/t i skisesongen, da det er mye kryssende skiløpere.

8.4 Fv. 46 Sauda- og Indre Ryfylkevegen

Fv. 46 er en viktig forbindelse mellom E134 i Vindafjord til rv. 13 i Suldal, og forbindelse til fv. 520 som går inn til Sauda. Vegen er 65,1 km lang og tar om lag en time å kjøre. Mellom Sandeid og Knapphus er det noen som velger alternativ rute fv. 514 – E134, som har en bedre vegstandard, men er noe lengre.



Figur 27: Oversiktskart fv. 46. (Google Maps, 2021)

Strekningen med smalest og dårligst standard er mellom Vats og Sandeid, se vedlegg 4 for de strekningene som ikke har gul midtlinje. Strekingen mellom Sandeid og Knapphus skal utbedres med vegfornyingsmidler slik at den blir bred nok til å ha gul midtlinje. Arbeidet pågår nå og skal være ferdig i 2021. Da vil ca. 12 km veg være fornyet med utbedringsstandard mellom Knapphus og Sandeid. Fv. 46 vil da være en foretrukket rute å kjøre, kontra fv. 514 Sandeidvegen.

I Sandeid er det reguleringsplan for miljøgate på en 500 m lang strekning gjennom tettstedet. Bygging er planlagt fra sommer 2022. Om lag 5,3 km mellom Sandeid og Vikedal har behov for utbedringsstandard. Reguleringsplan startet opp for ny veg og tunnel i disse dager.

I Vikedal starter snart utbygging av miljøgate og g/s-veg på en én km lang strekning, som er planlagt ferdig høst 2022. Fra Vikedal og 4 km østover er det behov for utbedringsstandard.



Figur 28: Fv. 46 i Vikedal. Her skal det bli miljøgate.

Fra Hogganvik og østover er vegen god, med stort sett 80 km/t og gul midtlinje med god kurvatur frem til Skipavåg. Derfra er vegen smal og svingete 2,6 km videre retning Sauda. I prosjekt Skipavåg-Iglatjørn skal det lages reguleringsplan for ny veg og tunnel. Sistnevnte er med i handlingsprogram for fylkesvegnett i Rogaland 2018-2021 (2023).

Fra Iglatjørntunnelen er vegstandarden bedre. Fra Ropeid er det gul midtlinje videre på veg langs Sandsfjorden til Sandsfjord bur og videre til rv. 13 Lovraeidet.

Til sammen er det behov for utbedringsstandard på 11 av 65 km.

Fv. 46 mellom Ropeid og rv. 13 er en del av Nasjonal turistveg i Ryfylket. Ostasteidn rasteplass er en av severdighetene på denne strekningen. (Nasjonale turistveger, 2021)

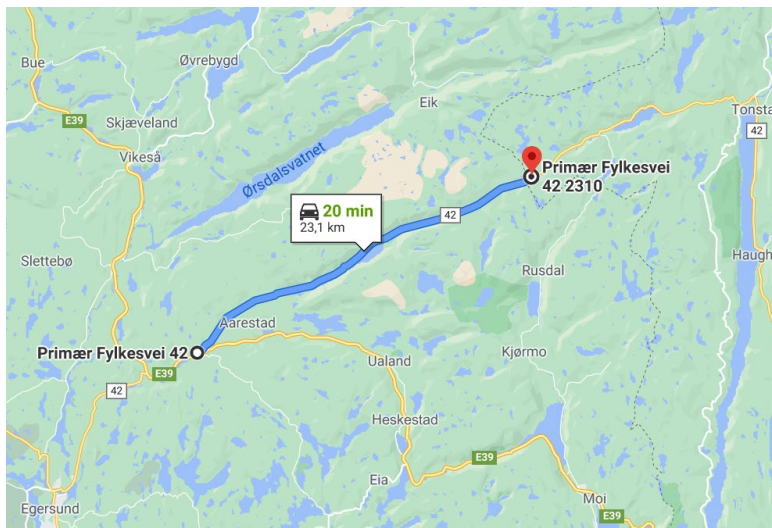
Gange og sykkel langs fv. 46

Behovet er beskjedent siden det stort sett er spredt bebyggelse. I bygdene Vats og Sandeid er det etablert separert anlegg og gange og sykkel. Vikedal har behov for g/s-veg gjennom sentrum på om lag 800 m. I Sandeid skal det som nevnt bygges miljøgate fra 2022. (Dimensjon, 2012)

På den relativ nye fv. 46 mellom Ropeid over Sandsfjord bru til rv. 13 Lovraeidet, er det mange tunneler og fartsgrense 80 km/t. Dette gjør vegen mindre egnet for sykling. Trafikken er derimot beskjedne 1 100 i ÅDT i Hamratunnelen i Suldal, ved Lovraeidet.

8.5 Fv. 42 Sirdalsvegen

Fv. 42 Sirdalsvegen er 23 km lang i Rogaland. Den går fra E39 ved Helleland og østover mot Tonstad i Agder.



Figur 29: Oversiktskart fv. 42 Sirdalsveien. (Google Maps, 2021)

Trafikkmengden på vegen er 700 i ÅDT. Den er viktig som en omkjøringsrute for fv. 450 Hunnedalsvegen og for E39.

Den har et skredpunkt som er utbedret, samt et par steder med snø-/sørpeskred som bør utbedres, se figur 30 nedenfor.



Figur 30: Skredpunkt i Dalane. (Rogaland FK, 2021)

I 2014 åpnet Bjønnsberg tunnelen, som var den største flaskehalsen på strekningen. Det er kun en strekning på 3,8 km langs Gyavatnet som har gul midtlinje. Ellers er vegen om lag 5 til 6 m bred. Vegen har behov for utbedringsstandard for å få bredde nok til gul midtlinje. Om lag 19 av 23 km har behov for utbedringsstandard.

Tett på Helleland er det tilrettelagt fortau de 350 første meterne av vegen. Ellers er det sprett bebyggelse og ikke noe stort behov for ekstra tilrettelegging for sykkel og gange.

8.6 500-vegene

Vegene som er i 500-serien er tidligere riksveger før 2010. Disse er forsøkt satt opp i rekkefølge etter hvor mye trafikk de har. Trafikkmengde (ÅDT) er notert i parentes. ÅDT er fra 2019 og er fra den delstrekningen med høyest verdi.

- Tidl. Rv.509
 - Nå fv. 441 Madlaveien (28.000)
- Fv. 516 (tidl. Rv. 13 Sandnes) (17.000)
- Fv. 547 Karmøy (15.000)
- Tidligere fv. 509 ble endre til
 - fv. 334 Sandnes – Sola (14.000)
- Fv. 510 Hinna – Sola – Kleppe (14.000)
- Fv. 506 Bryne -Ålgård (13.000)
- Fv. 505 Ganddal – Kvernaland – Bryne – Undheim (8.000)

- Fv. 553 T-forbindelsen øst-vest (4.000)
- Fv. 554 T-forbindelsen nord-sør (4.000)
- Fv. 514 Ølen – Sandeid (2.200)
- Fv. 515 Aksdal – Nedstrand (2.000)
- Fv. 508 Oltedal - Høle (2.000)
- Fv. 511 Kopervik – Skudeneshavn (2.000)
- Fv. 507 Nordsjøvegen (1.800)
- Fv. 504 Varhaug – Kartavoll – Bue (1.400)
- Fv. 543 Ølensvåg – Utbjoa (1.000)
- Fv. 520 Saudavegen (900)
- Fv. 503 Gloppedalen (700)
- Fv. 517 Jelsa (500)
- Fv. 501 Sokndal – E39 (400)
- Fv. 513 Knapphus – Dalsbygda (300)

Under vil en beskrive kort disse vegene som er i 500-serien, i samme rekkefølge som over.

8.6.1 Tidligere rv. 509, nå fv. 441

Fv. 441 Revheim-/Madlavegen gikk fra å være riksveg 509 til fylkesveg i 2019. Denne er har høy ÅDT og er en av de viktigste vegene i Stavanger. Med unntak av Bergelandstunnelen i øst, vil Bussveiprosjektet følge fv. 441 hele strekningen fra Stavanger sentrum til Sundekrossen i vest.

8.6.2 Fv. 516 Lutsi- og Hommersåkvegen

Trafikkmengden stiger fra Hommersåk og opp til 17.000 ved kryss med E39 på Hove. Vegen var rv. 13 før Ryfastforbindelsen åpnet i 2020. Inn mot Hommersåk er det to strekninger på henholdsvis 0,3 og 0,9 km som mangler gul midtlinje. Her er det behov for utbedringsstandard.

8.6.3 Fv. 547 Karmøy

Dette er gamle kyststamvegen og hovedvegen som går over Karmøy. Den har høy trafikk og utfordringer i rushtidene med avviklingsproblemer mellom Åkra – Kopervik – T-forbindelsen. Haugalandspakken avsluttes i 2023 og det arbeides med å lage ny bompengepakke på Haugalandet. Her vil denne vegen bli det primære prosjektet i en eventuell bompengepakke på Karmøy. Det er regulert omkjøringsveg forbi Åkra, som har en uløst innsigelse. To kryss på dagens fv. 547 skal bygges nytt i dagens Haugalandspakke. Nord for Åkra er det laget kommunedelplan for ny veg Veakrossen - Helganes. Kommunedelplanen er ikke vedtatt på grunn av uløst innsigelse. I arbeidet med ny bompengepakke på Haugalandet vil det tas stilling til hva som skal prioriteres og realiseres.

I 2021 bygges venterom på Håvikterminalen.

8.6.4 Fv. 334 Sandnesveien og Oalsgate

Viktig veg som tidligere var fv. 509 og rv. 509 før 2010 igjen. Bygate inn mot Sandnes, samt transportrute til flyplassen for mange. Oalsgata skal bygges om og gjøres bedre, spesielt for syklende og gående. Prosjektet finansieres av Bymiljøpakken. På Sandnesveien er det fremkommelighetsproblem i rushtidene ved kryss rv. 444 på Stangeland.

8.6.5 Fv. 510 Hinna – Sola – Klepp

Vegen går fra kryss med E39 på Hinna i Stavanger, gjennom Sola til Klepp sentrum. Nesbuvegen ble avlastet da rv. 509 Solasplitten åpnet i 2011. Veggen har g/s-veg hele veggen, unntatt i Verdalen i Klepp, der en må følge kommunale gater. Veggen har midtlinje.

8.6.6 Fv. 506 Bryne – Ålgård

Fra Lye og til Ålgård har veggen behov for utbedringsstandard. Strekingen ligger i HP med punktvisse utbedringer med beløp 10 mill. kr. Veggen er meget smal noen steder, og Edlangseilane på Ålgård har lenge vært en utfordring. Viktig omkjøringsrute for E39. Denne veggen vil kunne avlastes om/når Tverrforbindelsen fv. 505 Foss-Eikeland- E39 Bråstein kommer på plass.

Et trafikksikkerhetsprosjekt er nevnt i handlingsprogrammet:

- Fv. 506 x Lyevegen, kryssutbedring. 5 mill kr.

Et g/s-tiltak er nevnt i handlingsprogrammet:

- Sykkelfelt i Rettedalen, 3 mill kr.

8.6.7 Fv. 505 Sandnes – Kvernaland – Bryne – Undheim

En del av den indre ruten på Jæren, som en omkjøringsrute til fv. 44 og E39. Om lag halvparten av strekingen er så smal at den mangler gul midtlinje. De stedene er det behov for utbedringsstandard. Frøyland bru på Kvernaland er for smal til at to kjøretøy kan passere hverandre samtidig på brua. 8000 kjøretøy i døgnet trafikkerer brua hver dag, noe som gjør at køene blir lange morgen og ettermiddag. Ny bro og kryss er i tatt med i handlingsprogrammet.

I handlingsprogrammet står det to trafikksikkerhetsprosjekt på fellesstrekingen med fv. 506:

- Etablering av rundkjøring fv. 505 Kvernelandsvegen X fv. 506 Ålgårdsveien. 6 mill kr.
- Etablering av rundkjøring fv. 506 Kvernelandsvegen X fv. 505 Garborgvegen, det såkalte 1900-krysset. 6 mill kr.

Prosjektene fv. 505 omkjøringsveg Kvernaland og Tverrforbindelsen fv. 505 Foss-Eikeland- E39 Bråstein, vil endre trafikkmønsteret på dagens fv. 505, hvis de en gang blir bygget. Fv. 505 omkjøringsveg Kvernaland var et av de høyest prioriterte

prosjektene i Utbyggingspakke Jæren. Tverrforbindelsen fv. 505 Foss-Eikeland- E39 Bråsteinmellom Foss-Eikeland og Bråstein er med i Bymiljøpakken.

8.6.8 Fv. 553 og fv. 554 T-forbindelsen

I 2013 åpnet T-forbindelsen. Den er av god standard og har ingen behov per nå. Den har behov for noe tunneloppgradering ifølge tunnelsikkerhetsforskriften, se kapittel 7.1 Tunnel på side 25.

8.6.9 Fv. 514 Sandeidvegen

Denne har gul midtlinje hele vegen. Et prosjekt som står i handlingsprogrammet, er g/s-veg mellom Sandeid og Lærdal. Den er nå under prosjektering og klar til oppstart høsten 2021, med en kostnad på 36 mill kr.

8.6.10 Fv. 515 Aksdal – Nedstrand

I forhold til en moderat trafikkmengde på om lag 4000 i ÅDT nær Aksdal og avtakende retning Nedstrand, har fv. 515 god vegstandard med to felt og gul midtlinje nesten helt til Nedstrand. I handlingsprogrammet står det et prosjekt miljøgate i Nedstrand.

8.6.11 Fv. 508 Oltedal – Lauvvik

Denne vegen er av ulik karakter på delstrekningene. God standard med gul midtlinje fra Lauvvik til Høle. Uten gul midtlinje mellom Høle og kryss med fv. 4496 Noredalen. Enda smalere veg mellom Seldal og ned mot Oltedal. Det er fortrinnsvis fv. 4496 Noredalen som blir brukt som transportåre mellom Høle/Lauvvik og Sandnes/Stavanger. Noredalen har alltid vært en foretrukket rute pga. mye bedre vegstandard enn gamle rv. 13 i Sandnes.

8.6.12 Fv. 511 Austre Karmøyveg

Lav trafikk. I handlingsprogrammet har denne vegen to oppsatte g/s-veg-prosjekt. G/s-veg på fv. 511 Bygnes – Søylebøtn og fv. 511 Åsebøen-Stangeland er ferdig bygget gjennom Haugalandspakken. Vegen er ikke bred nok til å ha gul midtlinje.

8.6.13 Fv. 507 Nordsjøvegen

Dette kan være en foretrukket pendlerrute mellom Hå og Nord-Jæren, pga. rushproblematikk på fv. 44 og fv. 505. Vegen har kun gul midtlinje lengst i sør. Jordvern står sterkt langs denne, og utfordrer vegstandarden. F.eks mellom Bore og Verdalen ble det et forhandlet frem redusert rabatt på 2 m bredde istedenfor 3 m, da det skulle bygges g/s-veg for om lag 10 år siden. Pga. jordvern anbefales det ikke å utvide denne vegen til utbedringsstandard. Det er bygget g/s-veg mellom kommunegrensen Klepp/Hå og fv. 44. I handlingsprogrammet er det inne g/s-veg mellom Orre og Hå til 100. mill kr.

8.6.14 Fv. 504 Buevegen

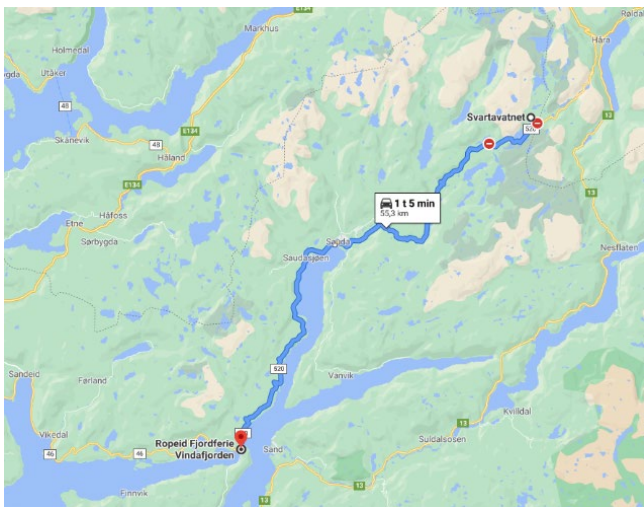
Viktig rute for næringstrafikken mellom Jæren og E39. Omkjøringsrute for E39. Behov for utbedringsstandard på om lag 13 km fra Skrettingland ved Varhaug til Osland. Det ble laget reguleringsplan for denne strekningen i 2018. Store deler av denne vegen har dårlig veggrunn.

8.6.15 Fv. 543 Bjoavegen

Bjoavegen er forbundet med Kvinnherad kommune i Vestland fylket, med ferje fra Utbjoa til Halsnøya. I handlingsprogrammet står det et behov for kantforsterkning på hele strekningen fra Ølensvåg til Utbjoa.

8.6.16 Fv. 520 Saudavegen

Fv. 520 Saudavegen er 55 km lang, og går gjennom Suldal og Sauda kommuner, se oversiktskartet under. Fra krysset med fv. 46 ved Ropeid har fv. 520 Saudavegen ok standard med gul midtlinje innover mot Sauda helt til en er ved Svandalsfossen. Fra Svandalsfossen og 2,2 km innover til Saudasjøen er det et krevende parti med dårlig kurvatur og smal veg. Her er det behov for utbedringsstandard. ÅDT er 900 langs Saudafjorden, 3000 i Sauda sentrum og svært lav med 200 over Saudafjellet mot fylkesgrensa til Vestland fylke. Saudafjellet er en turistrute om sommeren og stengt om vinteren. Severdigheter som Almannajuvet og Svandalsfossen er langs fv. 520 som er en del av turistvegen i Ryfylke.



Figur 31: Oversiktskart fv. 520 Saudavegen.

I Sauda sentrum heter vegen Kyrkjegata og Brugata. Disse har fortau som bør opprustes. Brugata planlegges for tiden som nye fortau, og det er satt opp behov for 4 mill kr i Handlingsprogram. Birkelandsvegen heter vegen videre mot Hellandsbygd. Her er vegen av en slik karakter at den heller burde hatt gang- og sykkelveg kontra dagens smale fortau på 2 m. Vegen skifter navn til Hellandsvegen like ved Almannajuvet. Her er trafikken 400 ÅDT opp til Hellandsbygd.

Det er lite tilrettelagt for gange og sykkel langs fv. 520. Behovet er beskjedent siden det stort sett er spredt bebyggelse.

I Sauda og Saudasjøen er det separat tilbud for gående og syklende. Mellom Sauda og Saudasjøen er tilbudet noe smalt da det kun er 2 m bred g/s-veg eller fortau bak rekkverk. Det gjør det vanskelig å passere hverandre og vanskelig å drifte. Kyrkjegata og Brugata i sentrum av Sauda er av variabel dårlig kvalitet. Bredder, kantstein og

dekke bør sjekkes. Fv. 520 Birkelandsvegen har smale fortau delvis ensidig og tosidig helt frem til kryss med fv. 4726 Kastfossvegen.

8.6.17 Fv. 503 Gloppedalsvegen

Gloppedalsura er en viktig severdighet for turisttrafikken.

Det er behov for fortau fra E39 til en møter g/s-veg ved Solheim terrasse. Prosjektet står i handlingsprogramet med en kostnad på 6 mill. kr.

8.6.18 Fv. 517 Jelsavegen

Vegen går fra fv. 46 Indre Ryfylkevegen, forbi Norsk Stein og ender på kaien på Jelsa der det er hurtigbåtforbindelse til Stavanger.

8.6.19 Fv. 501 Sokndal - E39 Eide

Smal veg med lite trafikk.

9 Oppsummering

Etter en gjennomgang av de primære fylkesvegene, riksveger før 2010, har en i tabell 8 under oppsummert behovet for utbedringsstandard. Dersom en tar utgangspunkt i at de primære fylkesvegene skal ha standard tilsvarende håndbokens utbedringsstandard – total bredde 6,5 meter som muliggjør to kjørefelt med gul midtlinje – er det behov for å utbedre 93 av totalt 737 kilometer. Hvor stort behovet er varierer. Noen strekninger er det et stort reelt behov, mens andre strekninger er det mindre viktig.

Tabell 8: Oversikt over strekninger med behov for utbedringsstandard.

Veg	Utbedringsstandard	Kommentar	Kommune
Fv. 44	8,9 km	Inkluderer prosjektene som ligger i Handlingsprogrammet for 2018-2023	
Fv. 450	13,1 km	Stedvis mellom Ålgård og Byrkjedal	Gjesdal
Fv. 46	11 km		Vindafjord og Suldal
Fv. 42	19 km	Nesten hele vegstrekningen.	Eigersund
Fv. 516	1,2 km	Rett før Hommersåk	Sandnes
Fv. 506	11 km	Mellom Lye og Ålgård	Time
Fv. 505	14 km	Mellom Undheim og Bryne, og Bryne og Kvernaland.	Time
Fv. 504	13 km	Fra Skrettingland ved Varhaug til Osland i Bjerkreim.	Hå og Time
Fv. 520	2,2 km	Svandalsfossen mot Sauda	Sauda
SUM	93,4 km		

De største behovene finner en i eksisterende infrastruktur i tunnel, bru, kai og skredsikring. Se tabell 9 under.

Tabell 9: En grov oversikt over behov for ulike områder.

Vedlikehold	Behov	Tidsplan
Tunneloppgraderingsprosjektet	>1000 mill. kr	Frem til 2030
Bru	275 mill. kr	
Kai	100 mill. kr	Neste 10 år
Skredsikring	220 - 2000 mill. kr	

10 Litteratur

- Dimensjon, 2012, *Strekingsanalyse fylkesveger Haugalandet Fv. 46 – E134-Sand*.
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2016, *Havnivåstigning og stormflo*
- Google Maps, 2021, <https://www.google.no/maps/>
- Handlingsprogram for fylkesvegnett i Rogaland 2018-2021 (2023)
- Nasjonale turistveger, 2021
 - Ryfylke: <https://www.nasjonaleturistveger.no/no/turistvegene/ryfylke>
 - Jæren: <https://www.nasjonaleturistveger.no/no/turistvegene/j%C3%A6ren>
- Nasjonal transportplan, 2022-2033
<https://www.regjeringen.no/no/tema/transport-og-kommunikasjon/nasjonal-transportplan/id2475111/>
- Norges vassdrags- og energidirektorat, 2021, kartbasert veiledning for blant annet flom, erosjon og skred. <https://nve.maps.arcgis.com/home/index.html>
- Norconsult, 2019, *Prioritering av kollektivtiltak på Nord-Jæren*
- Norconsult, 2020, *Kollektivtiltak bybusser Haugesund*
- Rogaland Fylke, 2021a, Geolog Agnes Selma Haker
- Rogaland fylke, 2021b, Skredsikringsbehov for fylkesveger i Rogaland 18.08.21
- Statens vegvesen, 2014, *Spesialtransport i Region vest – Kartlegging av regionens spesialtransporter*
- Statens vegvesen, 2017, *Vegavdeling Rogaland, Plan- og forvaltningsseksjonen – «Fv. 44 Bryne – Sokndal. Vurdering av tiltak som grunnlag for handlingsprogram»*
- Statens vegvesen, 2021a, www.vegkart.no for oversikt over alle veger og vegelementer i Nasjonal vegdatabank (NDVB).
- Statens vegvesen, 2021b, <https://www.vegvesen.no/fag/trafikk/trafikdata/indeks/vegtrafikkindeks>

- Statens vegvesen, 2021c, <https://www.vegvesen.no/fag/trafikk/trafikdata/indeksersykelindeks>
- Statens vegvesen, 2021d, Håndbok N100 – Veg og gateutforming s. 43. <https://www.vegvesen.no/fag/publikasjoner/handboker>
- Statens vegvesen, 2021e, Trafikkulykkesregisteret <https://trine.atlas.vegvesen.no/>
- Teknisk ukeblad, 2017, <https://www.tu.no/artikler/rumlefeld-i-veien-gir-60-prosent-faerre-ulykker/398498>

11 Vedlegg

Vedlegg 1 Funksjonsklasseklart A-E, før justering 2021

Vedlegg 2 Trafikkmengde 2019

Vedlegg 3 Funksjonsklasse A og B, før justering 2021

Vedlegg 4 Midtlinje

Vedlegg 5 Fartsgrenser

Vedlegg 1, før justering 2021

Haugesund

Sarpsdal





ROGALAND
COUNTY

Stavanger

Sandnes

Flekkefjord
Esri, HERE

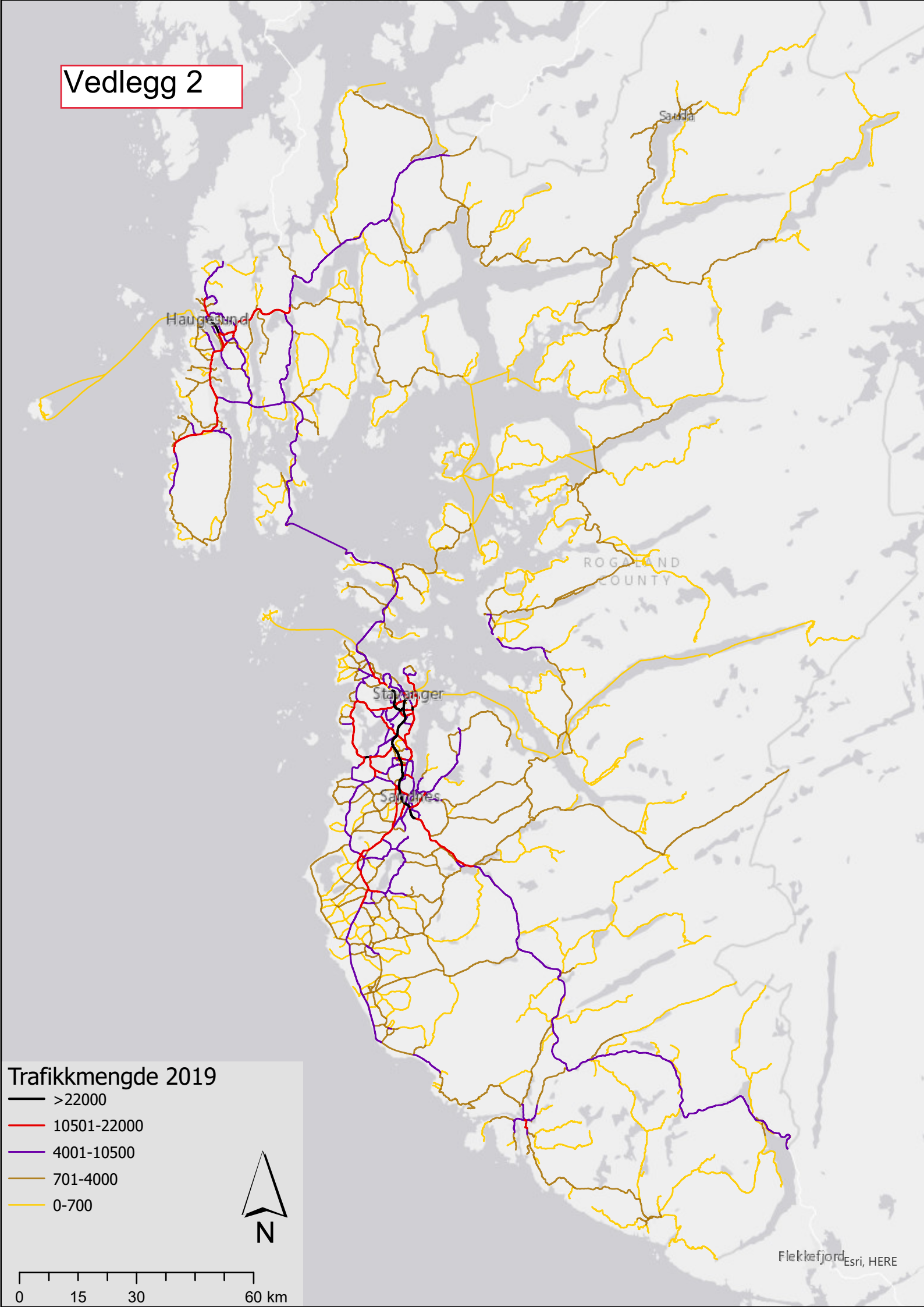
Funksjonsklasse A-E

-  A - Nasjonale hovedveger, Riksveger
-  B - Regionale hovedveger, Fylkesveger
-  C - Lokale hovedveger
-  D - Lokale samleveger
-  E - Lokale adkomstveger



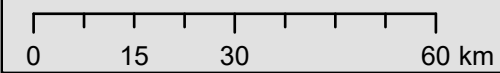
0 15 30 60 km

Vedlegg 2

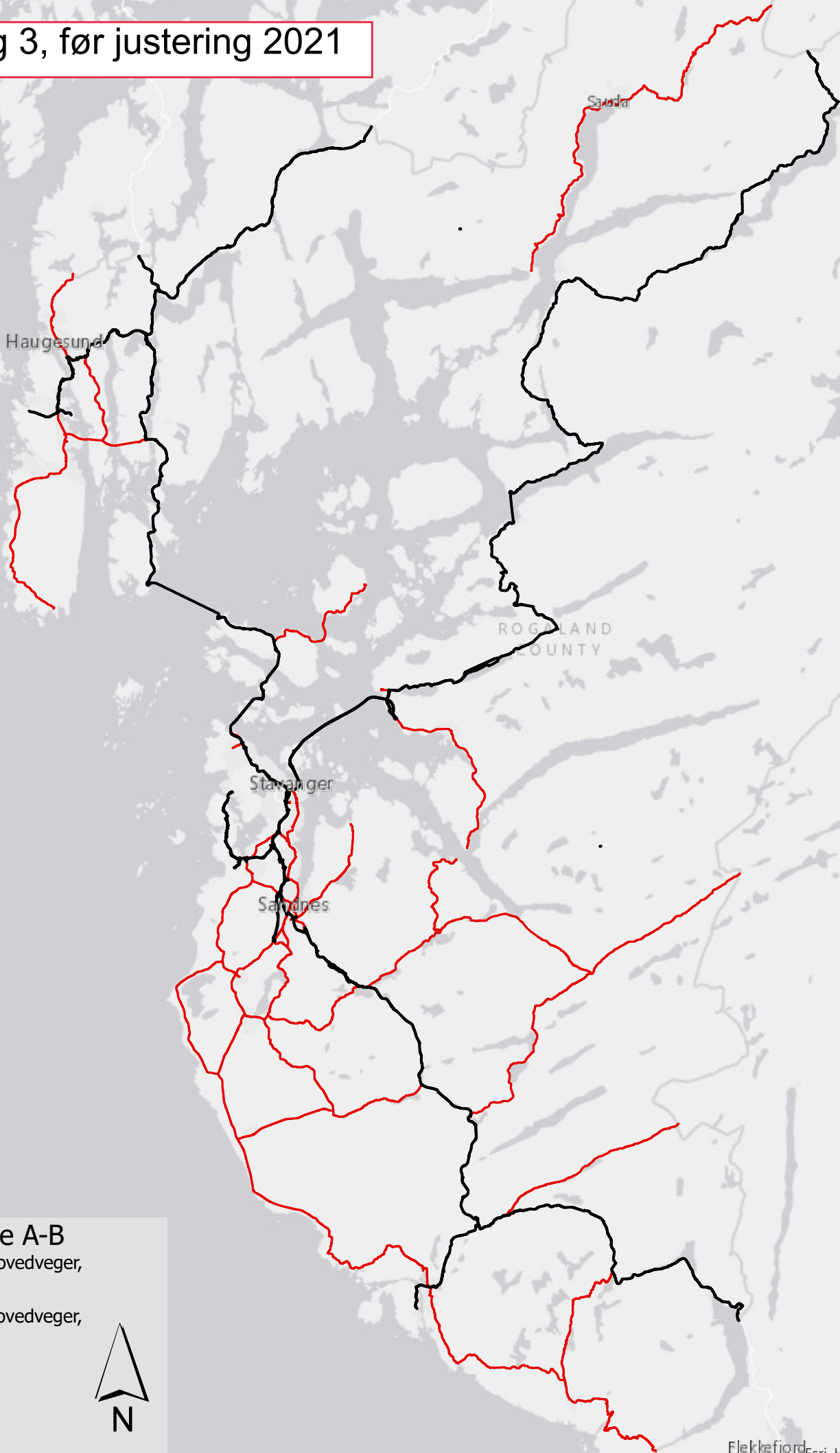


Trafikkmengde 2019

- >22000
- 10501-22000
- 4001-10500
- 701-4000
- 0-700

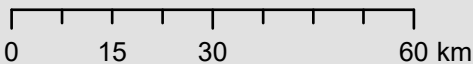


Vedlegg 3, før justering 2021

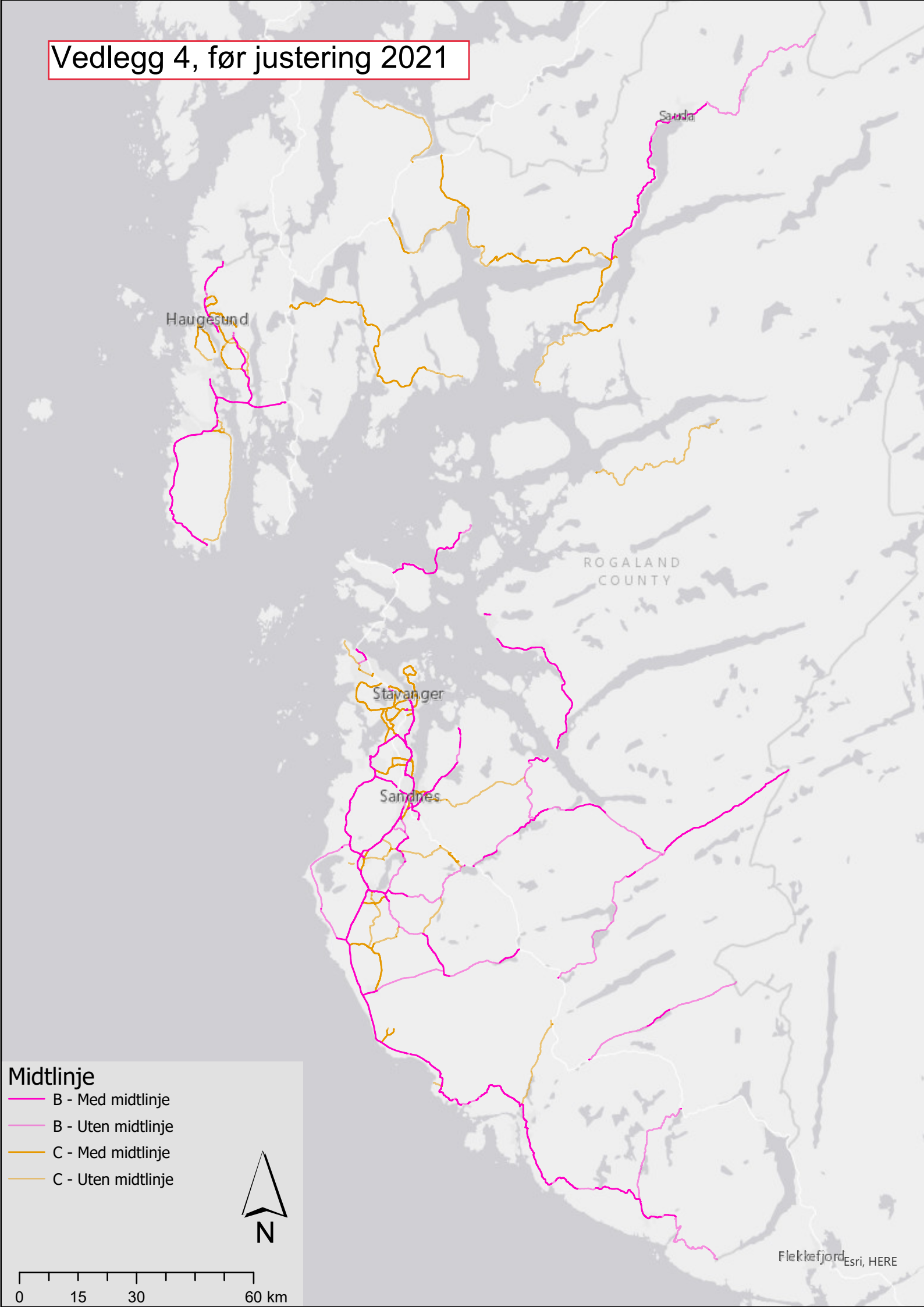


Funksjonsklasse A-B

- A - Nasjonale hovedveger, Riksveger
- B - Regionale hovedveger, Fylkesveger



Vedlegg 4, før justering 2021



Haugesund

Sauda

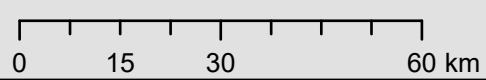
ROGALAND
COUNTY

Stavanger

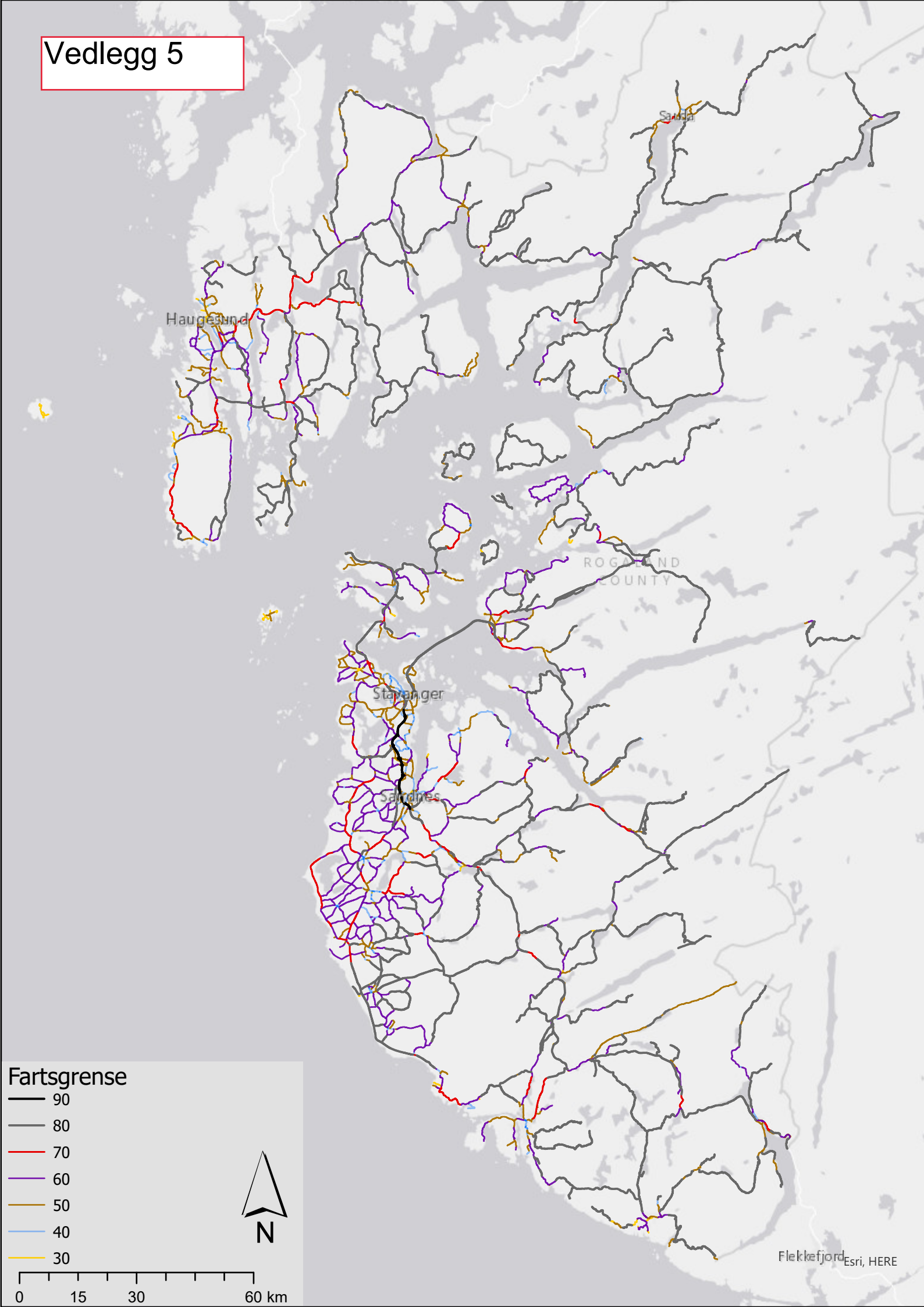
Sandnes

Flekkefjord
Esri, HERE

- Midtlinje**
- B - Med midtlinje
 - B - Uten midtlinje
 - C - Med midtlinje
 - C - Uten midtlinje



Vedlegg 5



Rogaland fylkeskommune

Postboks 130 sentrum

4001 Stavanger

Besøksadresse

Arkitekt Eckhoffs gate 1

4010 Stavanger

Telefon

51 51 66 00

E-post

firmapost@rogfk.no

www.rogfk.no