

September 2016

HOVEDSTRUKTUR FOR LINJENETTET I HORDALAND

Rapporten er utarbeidet av Ramboll på oppdrag fra Skyss



Beregnet til
Skyss

Dokument type
Rapport

Dato
September, 2016

HOVEDLINJENETT HORDALAND



Revisjon **0**
Dato **2016/09/29**
Utført av **Lars O. Ødegaard, Sigrid Bøckman**
Kontrollert av **Lars O. Ødegaard**
Godkjent av **Kari O. Haugland**
Beskrivelse **Rapport**

Ref. 1350015183

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	BAKGRUNN	4
2.	PRINSIPPER FOR HOVEDLINJENETTET I HORDALAND	5
2.1	Linjekategorier	5
2.2	Kjennetegn for hovedlinjer	5
2.3	Regionsentra	6
2.4	Kommunesentra	8
2.5	Store tettsteder som ikke er kommunesenter eller regionsenter	8
3.	TRAFIKKGRUNNLAG - MARKED	9
3.1	Skolependling.	9
3.2	Arbeidspendling	10
3.3	Andre reiser	10
3.4	Skolependling (Videregående skoler)	11
3.5	Arbeidspendling	12
3.6	Grunnkretser med antall innbyggere	13
4.	HOVEDLINJENETTET	15
4.1	(Fedje) - Mastrevik – Lindås - Knarvik	16
4.2	(Fedje) - Mastrevik – Lindås - Knarvik	16
4.3	Manger - Austmarka - Knarvik og Frekhaug – Knarvik	17
4.4	Masfjordnes – Andås vegkryss - Knarvik og Mo(dalen) – Andås vegkryss – Knarvik	18
4.5	Lonevåg – Kvisti – Indre Arna	19
4.6	(Seljestad) – Odda – Jondal – Norheimsund	20
4.7	Norheimsund – Indre Arna	21
4.8	Odda-Bu-Granvin-Voss og Ulvik-Granvin-Voss og Eidfjord-Bu-Voss	22
4.9	Norheimsund-Granvin-(Voss/Odda)	23
4.10	Husnes–Rosendal-Austrepollen–Odda	24
4.11	Husnes – Sunde – Leirvik	25
4.12	Haugesund-Sveio-Føyeno-Heiane Leirvik	26
4.13	Svortland-Føyeno- Heiane-Leirvik	27
4.14	Fitjar – Sagvåg - Leirvik	28
4.15	Uggdal – Våge – Halhjem - Osøyro	29
4.16	Eikelandsosen – Venjaneset – Hatvik - Osøyro	30
4.17	Storebø – Hufthamar – Krokeide - Rådal	31
4.18	Rong – Ågotnes – Straume og Skogsvågen - Straume	32
4.19	Oppsummering	33
5.	KNUTEPUNKTER SOM BØR PRIORITERES	34

Figur 1 Linjekategorier vist i Skyss' kollektivstrategi (2013).....	5
Figur 2 Regionsentra og omlandskommuner. Kilde: Regional plan for attraktive senter i Hordaland, 2015-2026.	7
Figur 3 Oversiktskart. Grunnkretser m/antall innbyggere. 9 detaljkart finnes i vedlegg	14
Figur 4 Hovedlinje (Fedje) - Mastrevik - Lindås - Knarvik	16
Figur 5 Hovedlinje Manger - Austmarka - Knarvik og Frekhaug - Knarvik	17
Figur 6 Hovedlinjer Masfjordnes – Andås vegkryss – Knarvik og Mo(dalen) – Andås vegkryss – Knarvik	18
Figur 7 Hovedlinje Lonevåg – Kvisti – Indre Arna	19
Figur 8 Hovedlinje (Seljestad) – Odda – Jondal – Norheimsund –(Bergen).....	20
Figur 9 Hovedlinje Norheimsund – Indre Arna	21
Figur 10 Hovedlinjer Odda-Bu-Granvin-Voss og Ulvik-Granvin-Voss og Eidfjord-Bu-Voss	22
Figur 11 Hovedlinje Norheimsund-Granvin-(Voss/Odda).....	23
Figur 12 Hovedlinje Husnes–Rosendal–Austrepollen–Odda.....	24
Figur 13 Hovedlinje Husnes – Sunde – Leirvik.....	25
Figur 14 Hovedlinje Haugesund-Sveio-Føyeno-Leirvik.....	26
Figur 15 Hovedlinje Svortland-Føyeno-Leirvik.....	27
Figur 16 Hovedlinje Fitjar-Sagvåg-Leirvik	28
Figur 17 Hovedlinje Uggdal – Våge – Halhjem – Osøyro	29
Figur 18 Hovedlinje Eikelandsosen – Venjanaset – Hatvik – Osøyro	30
Figur 19 Hovedlinje Storebø – Hufthamar – Krokeide – Rådal	31
Figur 20 Hovedlinjer Rong – Ågotnes – Straume og Skogsvågen – Straume	32
Figur 21 Forslag til samlet hovedlinjenett for kollektivtrafikken i Hordaland. Regionale stamlinjer er ikke vist i kartet.	33
Tabell 1 Regionsentra og omlandskommuner med antall bosatte.....	8
Tabell 2 Skolependling (VGS) i Hordaland.....	11
Tabell 3 Arbeidsreiser i og mellom kommuner i Hordaland	12

VEDLEGG

Vedlegg 1

Vedlegg som egne filer: Oversiktskart som viser grunnkretser m/innbyggere og hovedlinjenett for Hordaland. 9 detaljkart som viser det samme samt 3 utsnitt som viser grunnkretser rundt utvalgte regionsentra

1. BAKGRUNN

Utarbeiding av hovedlinjenett i Hordaland er et ledd i fylkets kollektivstrategi om utviklingen fram til 2030. Dette linjenettet skal utgjøre ryggraden i kollektivtrafikken i fylket utenfor Bergen, og **være grunnlag for prioriteringer av infrastrukturtiltak, som oppgradering av knutepunkt**. Hovedlinjenett skal ha følgende kjennetegn, det skal koble sammen regionsentra, ha et tilbud hver dag og stoppe på alle holdeplasser, og dermed betjene lokalt marked og lengre reiser. Frekvensen vil variere avhengig av markedet hovedlinjen skal betjene. Linjer som dekker få tettsteder og et begrenset antall innbyggere og få skolereiser, kan få helt ned i en til to avganger per dag. Andre hovedlinjer med større marked kan få helt opp mot timesfrekvens, eventuelt bedre i rushtid. Fra enkelte regionsentra inn til Bergen vil det gå regionstamlinjer som betjener hovedkorridorene inn til Bergen. Regionsentra i Hordaland med tilhørende omlandskommuner er definert i Regional plan for attraktive senter i Hordaland, 2015-2026.

Andre kjennetegn som er knyttet til hovedlinjene er at de skal betjene kommunesenter med tilstrekkelig trafikkgrunnlag og større tettsteder.

Hensikten med rapporten er:

1. Å konkretisere prinsippene for hovedlinjene slik at regionene og kommunene i fylket får det kollektivtilbudet som er hensiktsmessig og som oppfyller målene i strategien.
2. Definere hovedlinjenettet med traseer og sentrale knutepunkt.

Det er viktig å huske på at **en hovedlinje skal representere en reisemulighet**. Det kan man enten oppnå med **direkte busslinjer eller igjennom et nettverk av linjer som korresponderer** i knutepunkter og gir reisemuligheter på kryss og tvers i Hordaland. Eller mest sannsynlig, en kombinasjon av direkte linjer og reisemuligheter via knutepunkter.

Rapporten er Rambølls faglige anbefaling til hovedlinjer i Hordaland. Arbeidet med å definere hovedlinjenettet er gjort i samarbeid med Skyss.

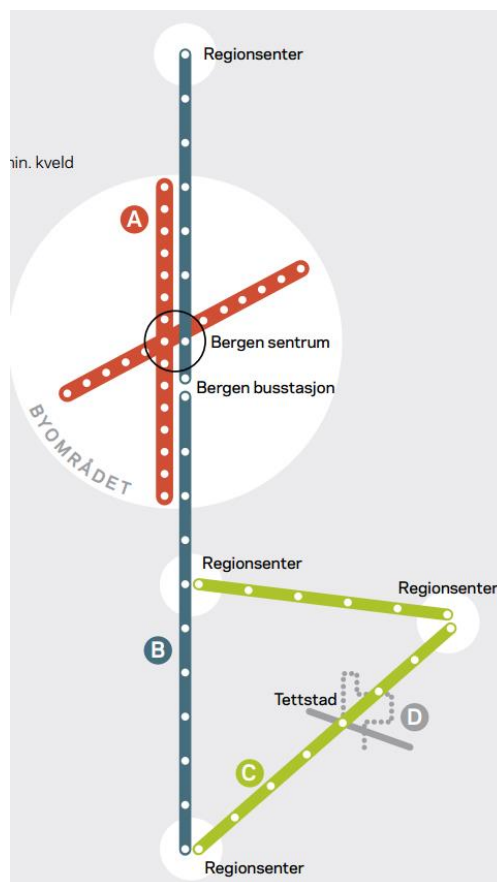
2. PRINSIPPER FOR HOVEDLINJENETTET I HORDALAND

2.1 Linjekategorier

I Kollektivstrategien for fylket er det definert fire ulike linjekategorier, hvor hovedlinjer er en av disse. De øvrige er Bergen bystamlinjer, Bergen Regionstamlinjer og Samordning i tynt befolka områder. Linjekategoriene er vist i Figur 1.

Kjennetegn linjekategoriene

- A. Bergen bystamlinjer – høy frekvens og trafikkerer Bergen
- B. Bergen regionstamlinjer – høy frekvens, trafikkerer korridorene fra regionsentra til Bergen
- C. **Hovedlinjer** – varierende frekvens, trafikkerer mellom regionsenter i Hordaland, tilstrebe tilbud hele uka
- D. Samordning i tynt befolka områder - lokale linjer, åpne skolelinjer, bestillingstransport og annen offentlig transport.



Figur 1 Linjekategorier vist i Skyss' kollektivstrategi (2013)

2.2 Kjennetegn for hovedlinjer

Hovedlinjene kjennetegnes med at de skal gå utenfor Bergensområdet. De skal ende i definerte regionsentra, og fra regionsentra som ligger langs hovedkorridorene inn til Bergen skal det gå regionstamlinjer, slik som vist i figuren over. Hovedlinjene skal kunne trafikkeres av kommersielle linjer og båtlinjer i tillegg til ordinære busslinjer.

Kollektivstrategien har satt kjennetegn og ambisjoner for hovedlinjene.

Hovedlinjer skal:

- trafikkere mellom regionsentra
- sikre tilkomst mellom regionsenter og større tettsteder
- tilstrebe tilbud hele uka

I tillegg er det en ambisjon at hovedlinjene:

- dekker kommunesenter og andre viktige målpunkt
- legger til rette for dagpendling for arbeidsreisende og skolereisende.

Strategien har ikke gitt føringer for **hvor mange bytter** som kan tillates på ei hovedlinje, eller om ei hovedlinje kan ha **varierende start- og endepunkt**. Med utgangspunkt i dagens linjenett kan hovedlinjer være satt sammen av ulike linjer **som korresponderer i tilrettelagte knutepunkt**. Dersom det er viktige målpunkt som større arbeidsplasser, videregående skoler eller tett

befolka områder, kan hovedlinjer forlenges fra primære start eller endepunkt, regionsenter eller kommunesenter, enten på utvalgte avganger eller på alle avganger.

Det som skiller hovedlinjer fra linjer som faller inn under kategorien Samordning i tynt befolka områder, er at hovedlinjene skal sikre et varig og forutsigbart kollektivtilbud i fylket. Linjeføring skal over tid endres minst mulig og antall avganger holdes mest mulig fast; det man i noen sammenhenger kaller et robust og forutsigbart kollektivtilbud.

2.3 Regionsentra

Hovedlinjenettet skal ta utgangspunkt i direkte forbindelser mellom regionsentra i fylket. Regionsentra er definert i Regional plan for attraktive senter i Hordaland, 2015-2026. Det er større tettsteder eller byer med nødvendig tjenestetilbud for innbyggerne i sin region. I alt er det definert 12 regionsentra i fylket. I tillegg er Haugesund er regionsenter for Sveio og Etne. Regionsentra med omlandskommuner har ulikt antall innbyggere, varierende antall omlandskommuner, ulik geografi og ulikt areal, slik vist i Figur 2 og Tabell 1

Tabell 1 Regionsentra og omlandskommuner med antall bosatte.

Regionsenter	Omlandskommuner til regionsenter	Innbyggere
Knarvik (Lindås)	Austrheim, Radøy, Meland, Fedje, Masfjorden, Modalen	34 000
Kleppestø (Askøy)	-	28 000
Straume (Fjell)	Sund, Øygarden	37 000
Voss	Granvin, Ulvik, Eidfjord	17 000
Norheimsund (Kvam)	Jondal	10 000
Osøyro (Os)	Fusa	24 000
Leirvik (Stord)	Bømlo, Fitjar, Tysnes	36 000
Husnes (Kvinnherad)	-	13 000
Odda	Ullensvang	10 000
Haugesund (Rogaland)	Sveio, Etne	10 000
Rådal (Bergen)	Austevoll, (Også regionalt senter i Bergen)	5 000
Indre Arna (Bergen)	Samnanger, Osterøy, Vaksdal. (Også regionalt senter i Bergen)	14 500
Åsane (Bergen)	Regionalt senter i Bergen	

2.4 Kommunesentra

Kollektivstrategien: "Det er en ambisjon at hovedlinjene så langt det er mulig, skal kunne dekke kommunesenter."

Alle kommuner i Hordaland har per i dag minimum ett kollektivtilbud som går ut av kommunen og til nærmeste regionsenter. Omfanget av tilbudet varierer som følge av innbyggertall og bosetningsmønster. For det framtidige hovedlinjennettet bør minimumstilbudet for hver kommune være ei hovedlinje fra kommunesenter til nærmeste regionsenter langs den traseen som er mest mulig rettlinja og som betjener størst marked.

2.5 Store tettsteder som ikke er kommunesenter eller regionsenter

Det finnes en rekke tettsteder i Hordaland som ikke er regionsenter eller kommunesenter. Dette er steder med mange nok bosatte til at det kan betjenes av en hovedlinje. Om det anbefales en hovedlinje gjennom et tettsted vil likevel være en avveining av om tettstedet ligger på en strekning som binder sammen andre sentra eller ikke. Hvis et tettsted for eksempel ligger litt utenfor den effektive strekningen mellom et kommunesenter og et regionsenter, kan løsningen være betjening med en lokal linje.

Definisjon

Hva er et tettsted? Statistisk sentralbyrå bruker følgende definisjon:

«En hussamling skal registreres som et tettsted dersom det bor minst 200 personer der og avstanden mellom husene ikke overstiger 50 meter. Det er dog tillatt med et skjønnsmessig avvik utover 50 meter mellom husene i områder som ikke skal eller kan bebygges. Dette kan for eksempel være parker, idrettsanlegg, industriområder eller naturlige hindringer som elver eller dyrkbare områder. Husklynger som naturlighører med til tettstedet, tas med inntil en avstand av 400m fra tettstedskjernen. De inngår som en satellitt til selve tettstedskjernen.»

Tettsteder vist langs hovedlinjene er hentet fra SSB sitt kart over tettsteder i Norge.
<http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/beftett/aar/2015-12-11>

3. TRAFIKKGRUNNLAG - MARKED

Hovedlinjenettet skal i utgangspunktet legge til rette for dagpendling for arbeids- og skolereisende. En hovedlinje skal i tillegg utgjøre et tilbud for lokale reiser. Avgangsfrekvensene for hovedlinjene vil variere mye og må tilpasses det lokale markedet. Markedet er primært sammensatt av tre komponenter:

- **Skolereiser**, primært til videregående skoler (VGS). Det er et forutsigbart marked fordi man har full oversikt over bosted og skole. Kollektivandelen er høy. Markedet påvirkes av skolestrukturen og endringer i denne.
- **Arbeidsreiser**. Det er dels reiser innen kommuner (lokale reiser) og dels som dagpendling mellom kommuner. Markedet mellom kommuner kan leses ut av pendlingsmatriser fra Statistisk sentralbyrå. Dette er et relativt godt datagrunnlag. Hvis dette markedet er tilstrekkelig stort, bør det være et visst kollektivt minimumstilbud ved normal arbeidstids start og slutt. Eksempelvis 3-4 avganger over en 2-3 timers periode. Dette må vurderes spesielt for hver hovedlinje. Personer med avvikende arbeidstid kan det uansett være vanskelige å «fange» med et kollektivtilbud. Kollektivandelen generelt er tradisjonelt lav, for arbeidsreiser utenom de store byene. Se også punkt 3.2
- **Andre reiser**. Markedet for andre reiser er primært en funksjon av hvor mange innbyggere som sogner til en hovedlinje, inklusive start- og endepunkt, og hvilken attraktivitet kommunesentra og regionsentra har, som betjenes av linja. I tillegg må det ikke være for langt å gå/sykle til kollektivtilbudet. Lokal geografi kan gi store variasjoner i hvor langt man i praksis kan forvente at de reisende går eller sykler. Det er også vanlig at en mindre andel av de reisende kjøres til kollektivtilbudet, såkalt kiss & ride. Til sammen kan man grovt sett anta at 60-80% av bosatte innenfor en grunnkrets der det passerer en hovedlinje er en del av markedet. Grunnkrets er et sikkert grunnlag for beregning av marked fordi statistikkgrunnlaget er godt. Kollektivandelen for andre reiser er tradisjonelt lav.

Til sammen vil summen av de tre delene av markedet gi føringer for frekvens. Selv om en hovedlinje primært skal legge til rette for dagpendling for skole- og arbeidsreisende, skal den også ha avgang(er) i helgene.

Under er markedet oppsummert i to matriser som viser skolependling og arbeidspendling, samt oversiktskart som viser innbyggere pr grunnkrets i Hordaland. Det siste gir kun et overblikk. Detaljkartene er vedlagt bak i dokumentet.

3.1 Skolependling.

Hordaland fylkeskommune har utarbeidet en skolebruksplan for de videregående skolene (VGS) i fylket. Her fremgår det hvilke VGS.-skoler som skal legges ned mot 2020. Nedleggelse vil bety lengre pendling for flere elever sammenlignet med i dag. Alternativ 1 vil bety at fire kommuner mister sin VGS. Det gjelder:

- Austrheim vgs. Tilbudet flyttes til Knarvik vgs.
- Rubbestadneset vgs. (Bømlo). Tilbudet flyttes til Stord vgs
- Fitjar vgs. Tilbudet flyttes til Stord vgs
- Etne vgs. Tilbudet videreføres i samarbeid med Rogaland fylkeskommune.
- Hjeltnes vgs. i Ulvik. Tilbudet flyttes til Voss.
- Øystese gymnas og Norheimsund vgs. Disse slås sammen.
- Sotra vgs og avdelingen på Sund. Disse slås sammen.

Alle skolereiser for elever i VGS mellom kommunene er vist i Tabell 2. De fleste av de som reiser mer enn 90 minutter hver vei antas å bo på hybel.

I tabellen er det skilt mellom mange (15 eller flere) skolereiser som høyst sannsynlig medfører at man setter opp egen buss. Den kan enten være en egen skolebuss eller en ordinær rutebuss, enten som hovedlinje, eller lokal buslinje. For noen kommuner vil elever til videregående skole følge regional stamlinjer.

Er det færre enn 15 elever vil man normalt vurdere hvordan elevene reiser til og fra skole. I en god del tilfeller dreier det seg om elever som har spesielle ønsker og som bor på hybel. For eksempel om man bor i Lindås og går på skole i Voss. For andre er det aktuelt å vurdere undertransportører eller egen transport.

3.2 Arbeidspendling

Arbeidsreiser innen kommunene og arbeidspendling mellom kommunene er vist i Tabell 3. Også her er det sannsynlig at mange av de som har mer enn 90 min reisetid hver veg, er ukependlere. Men for arbeidspendlere antas 90 minutter grensen å være reise med eget kjøretøy, i motsetning til skoleelever som er nødt til å ta buss. Det betyr at en arbeidspendler rekker å reise flere km hver veg hver dag (med egen bil) enn en skoleelev.

I tabellen er det skilt mellom størrelsene på reisestrømmene. Er det 500 eller flere arbeidspendlere kan de være en del av et markedsgrunnlag for en hovedlinje, selv om kollektivandelen på slike reiser er lav. I Reisevaneundersøkelsen fra 2013-14 (RVU 2013-14, TØI) er andelen beregnet til 4%. Selv for mindre byer er den ikke høyere enn 7%.

Er antallet mellom 100 og 499 bør det gjøres en spesiell vurdering av markedet. Gunstig geografi med korte gangavstander til/fra holdeplass kombinert med effektiv linjedragning med konkurransedyktig reisetid med buss, kan gjøre at man lokalt kan ha et større marked enn landsgjennomsnittet.

Er antallet under 100, er markedet for arbeidspendling vanligvis dårlig.

3.3 Andre reiser

For andre reiser (ikke skole- eller arbeidspendling) gir antall innbyggere i grunnkretsene langs en hovedlinje, samt viktige tettsteder, et grunnlag for å vurdere markedet. Figur 3 viser alle grunnkretsene i Hordaland med antall innbyggere påført. I tillegg er grunnkretsene fargelagt slik at jo mørkere farge jo flere innbyggere. Figuren er et oversiktskart som er vanskelig å lese. Derfor finnes de 9 kartene i større format som vedlegg.

Andre reiser består av tjenestereiser, besøksreiser, fritidsreiser, innkjøpsreiser og følge/omsorgsreiser. Kollektivandelen er lav. For hele landet varierer den fra 11% på tjenestereiser til 2% for følge/omsorgsreiser. (RVU 2013-14, TØI). Det området som skal dekkes av hovedlinjenettet er langt fra de store byene, og kollektivandelen er sannsynligvis lavere enn landsgjennomsnittet.

3.4 Skolependling (Videregående skoler)

Skolependling		Skolekommune VGS (antall elever til)																																			
Ant all elever		Bergen	Austevoll	Lindås	Austrheim	Fedje	Meland	Radøy	Masfjorden	Voss	Granvin	Ulvik	Edfjord	Kvam	Jondal	Stord	Bømlo	Fitjar	Tysnes	Kvinherad	Odda	Ullensvang	Etne	Sveio	Os	Fusa	Osterøy	Samnanger	Vaksdal	Modalen	Askøy	Fjell	Sund	Øygarden			
8239	Bergen	7695	16	231	0	0	0	0	0	49	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	8	8	0	0	0	58	66	0	0			
157	Austevoll	53	75	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
557	Lindås	116	0	361	65	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0		
118	Austrheim	16	1	16	78	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
20	Fedje	5	0	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
270	Meland	65	0	187	7	0	0	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
187	Radøy	23	0	109	53	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
56	Masfjorden	12	0	28	12	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
556	Voss	24	0	0	5	0	0	0	0	501	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	11	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
28	Granvin	1	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	Ulvik	2	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	Edfjord	2	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
280	Kvam	34	0	4	0	0	0	0	0	16	0	0	0	213	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Jondal	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
807	Stord	24	6	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0	579	20	174	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
467	Bømlo	7	5	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	59	377	8	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
121	Fitjar	5	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	5	40	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
85	Tysnes	18	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32	0	4	0	0	0	0	0	0	16	12	0	0	0	0	0	1	1	0	0		
531	Kvinherad	68	4	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	9	0	386	14	0	2	0	0	0	2	0	9	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
261	Odda	10	0	2	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	4	0	1	0	1	221	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
136	Ullensvang	16	0	1	0	0	0	0	0	39	0	0	0	7	0	0	0	0	0	1	67	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
64	Etne	6	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	4	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	Sveio	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
722	Os	186	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	450	74	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	
147	Fusa	14	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
312	Osterøy	108	1	27	0	0	0	0	0	17	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
76	Samnanger	39	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	13	5	0	0	0	0	0	0	0	0		
128	Vaksdal	58	1	2	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	16	0	0	0	0	1	0	0	0		
11	Modalen	2	0	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
915	Askøy	371	3	14	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	481	40	0	0		
885	Fjell	377	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11	0	2	0	0	0	0	12	468	0	0	0		
213	Sund	70	1	14	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	123	0	0		
157	Øygarden	51	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	105	0	0	0		

Bostedskommune elever

Tabell 2 Skolependling (VGS) i Hordaland

000	Skolependling internt i kommunen
00	15 eller flere som skolependler over kommunegrensen
00	Færre enn 15 som skolependler over kommunegrensen.
0	Ingen skolependling

Tallene er fra 2014. Antall elever varierer noe fra år til år avhengig av hvor elever bor og hvilke skoler som tilbyr hvilke linjer.

3.5 Arbeidspendling

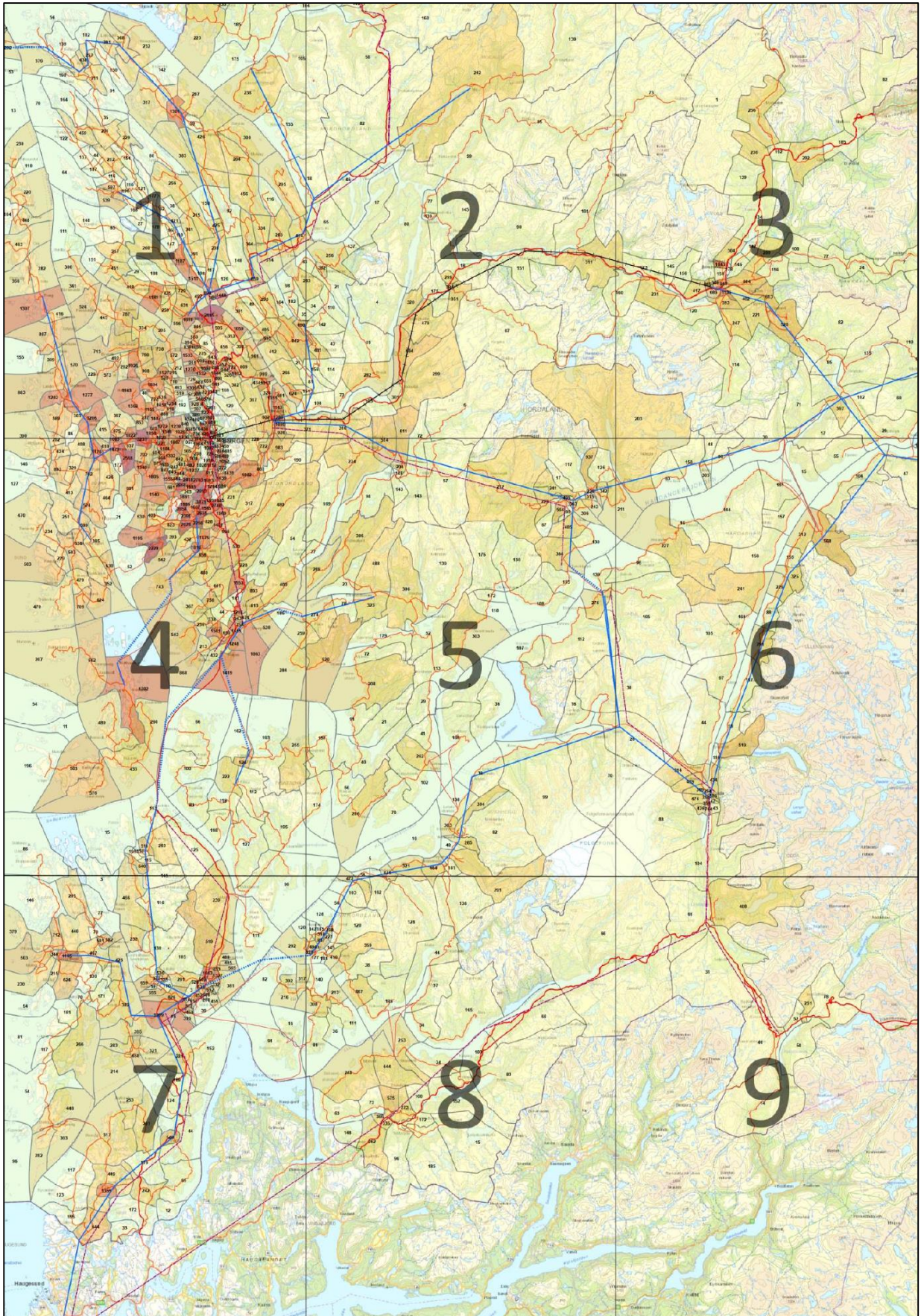
Arbeidspendling	Arbeidsstad																																		
	Bergen	Austevoll	Lindås	Austrheim	Fedje	Meland	Radøy	Masfjorden	Voss	Granvin	Eidfjord	Ulvik	Kvam	Jondal	Stord	Bømlo	Fitjar	Tysnes	Kvinnherad	Odda	Ullensvang	Ene	Sveio	Os	Fusa	Osterøy	Samnanger	Vaksdal	Modalen	Askøy	Fjell	Sund	Øygarden		
Bergen	12870	323	766	74	14	323	102	17	154	1	6	16	86	4	136	57	12	27	50	24	19	8	5	761	172	270	45	110	18	1274	3069	137	139		
Austevoll	163	2285	2	0	6	1	0	1	4	0	0	1	0	0	9	2	9	15	1	0	0	0	1	8	2	1	0	0	0	5	5	7	0		
Lindås	2015	3	4029	245	7	361	183	34	8	0	0	16	2	2	1	3	0	13	2	2	0	0	0	5	2	27	1	6	10	25	68	20	2		
Austrheim	156	1	430	637	7	10	39	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	2	8	0	0		
Fedje	26	1	14	8	174	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	0	0		
Meland	1521	4	675	30	3	1318	40	3	4	0	0	3	1	2	1	0	1	6	2	0	0	0	3	1	15	0	2	4	12	36	5	5			
Radøy	447	4	478	124	1	67	1132	3	5	0	0	0	15	0	3	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	2	19	5	11		
Masfjorden	96	0	71	9	1	9	3	471	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	8	0	4	1	0	
Voss	567	1	8	1	0	0	1	1	6170	34	6	23	34	0	7	1	0	0	6	3	12	1	0	1	4	3	1	73	2	13	12	0	0		
Granvin	27	1	1	1	0	0	0	0	136	234	6	6	10	0	0	0	0	0	2	12	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	
Eidfjord	23	0	0	0	0	0	0	0	29	3	372	5	1	1	3	0	0	0	3	24	29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Ulvik	31	0	1	0	0	0	0	0	72	15	8	369	6	0	0	0	0	7	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	
Kvam	324	2	5	1	0	1	0	0	37	6	5	1	3386	29	9	1	0	2	25	2	13	2	0	3	36	4	13	2	0	9	13	1	2		
Jondal	44	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	43	341	0	0	0	0	17	30	11	0	0	1	1	1	0	3	0	0	0	1	0	1	0	
Stord	303	17	2	0	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7807	197	233	21	31	2	0	5	29	9	1	0	0	0	23	0	1	
Bømlo	159	17	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	628	4331	23	1	5	0	0	31	3	1	0	0	2	0	3	19	1	0
Fitjar	38	13	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	466	16	917	3	1	1	0	6	1	2	0	0	0	0	5	0	0	
Tysnes	107	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	15	0	0	0	0	4	911	19	0	0	0	0	27	22	0	0	0	0	1	4	0	1	0	
Kvinnherad	218	8	2	1	1	1	0	0	5	1	0	2	33	1	193	12	4	24	5291	48	1	20	2	4	29	0	0	1	0	2	16	2	1	0	
Odda	79	0	5	0	0	1	0	0	31	1	0	0	9	2	12	0	0	26	2838	54	14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	
Ullensvang	71	1	4	0	0	2	0	0	63	4	17	9	4	5	3	0	1	0	9	354	1088	1	0	2	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0	
Ene	31	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	9	1	0	0	19	29	2	1406	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
Sveio	60	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	121	26	2	1	2	1	0	1057	0	1	0	0	1	2	0	0	0	
Os	3933	22	22	1	0	7	2	1	7	0	0	16	1	16	9	4	22	5	2	1	1	1	0	4744	223	13	9	0	1	32	83	1	2		
Fusa	254	3	2	0	1	0	0	0	1	0	0	61	1	4	2	0	7	44	2	1	2	0	70	1336	0	11	2	0	0	18	0	1	0		
Osterøy	1380	2	74	2	1	9	2	1	14	0	1	24	0	2	0	0	1	2	0	0	0	0	6	1	2231	8	40	1	6	18	4	0	0		
Samnanger	511	4	0	0	0	7	0	0	9	0	0	44	1	3	0	0	0	2	1	0	0	0	18	64	5	460	23	0	1	8	0	1	0		
Vaksdal	556	3	6	1	0	2	1	0	86	0	0	1	7	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	4	15	8	1039	38	4	10	1	0	0		
Modalen	17	2	11	0	0	1	0	6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	155	2	2	0	0		
Askøy	6609	22	22	9	2	3	6	2	17	0	1	4	1	14	2	0	1	9	2	1	0	0	19	12	16	3	1	6	5791	647	22	22	22		
Fjell	4968	24	14	1	5	8	0	1	19	0	0	6	0	3	3	0	3	0	0	0	0	1	0	19	7	6	2	6	2	187	6148	257	235		
Sund	818	19	7	1	9	3	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	2	1	1	1	3	0	0	5	2	1	0	0	48	879	1291	36	0		
Øygarden	575	1	6	1	1	3	0	0	4	0	0	0	3	0	1	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	12	469	17	1021		

Tabell 3 Arbeidsreiser i og mellom kommuner i Hordaland

000	Arbeidspendling internt i kommunen
000	500 eller flere som arbeidspendler over kommunegrensen
000	100-499 som arbeidspendler over kommunegrensen
0	Færre enn 99 som arbeidspendler over kommunegrensen
Tallene er fra 2014. arbeidspendling varierer noe fra år til år.	

3.6 Grunnkretser med antall innbyggere

Kartet under viser grunnkretsene med antall innbyggere i Hordaland. Oversiktskartet, de 9 delkartene og detaljkart av enkelte tettsteder utenom Bergen, finnes som vedlegg til rapporten. Bergen er ikke vist som detaljkart fordi linjenettet i Bergen ikke er tema i denne rapporten. Ved å summere opp antall skolependlere, potensielle arbeidsreisende og markedet i form av antall innbyggere langs en hovedlinje, kan man resonnerer seg frem til hva slags tilbud hovedlinja bør ha i form av frekvens og driftsdøgn.



Figur 3 Oversiktskart. Grunnkretser m/antall innbyggere. 9 detaljkart finnes i vedlegg

4. HOVEDLINJENETTET

Utgangspunktet for forslag til hovedlinjenett er at alle kommunesentra bør ha en hovedlinje til sitt regionsenter. Frekvensen på hovedlinjen vil bestemmes av markedet langs linjen.

Hovedlinjenettet bør, sammen med de regionale stamlinjene danne et sammenhengende kollektivtilbud der det er mulig å reise på kryss og tvers mellom kommunesentra og regionsentra, og mellom regionsentra i fylket. Tilbudet hovedlinjene gir skal kjennetegnes ved:

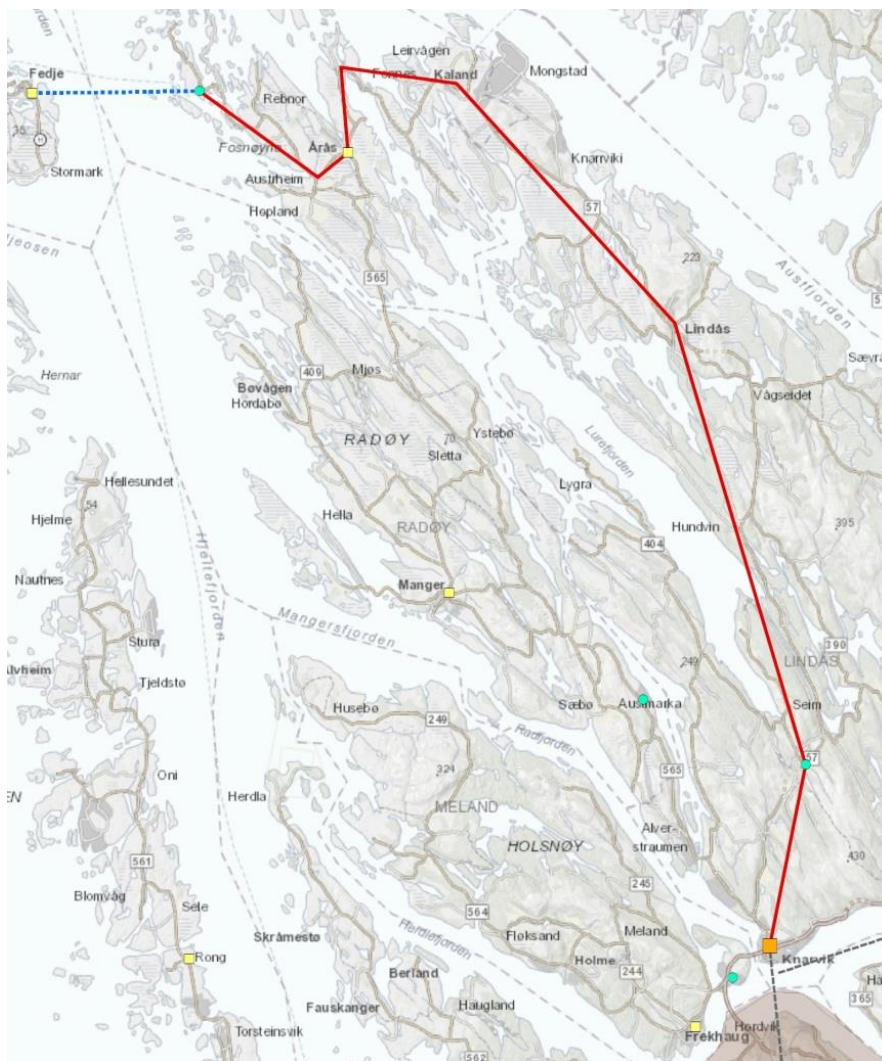
- Det bør være et tilbud hele uka
- Frekvensen tilpasses det markedet linja betjener
- Hovedlinjene kan være, men trenger ikke være gjennomgående. De kan korrespondere i gitte knutepunkt med gjennomgående linjer. Dette kan også variere med markedet og tidspunkt på døgnet. I lavtrafikkperioder kan det eksempelvis være mer aktuelt med korrespondanser enn morgen og ettermiddag med mange skoleelever.
- Hovedhensikten er at linjene danner et sammenhengende nettverk der man kan reise på kryss og tvers i fylket. Der man er avhengig av korrespondanser bør ventetid i korrespondansepunktene maksimalt være 5 min.

Enkeltlinjer

I det etterfølgende er enkeltlinjer beskrevet fra nord via øst og sør mot vest. Følgende punkter i beskrivelsen er viktige:

- Markedet som beskrives gjelder den enkelte hovedlinjestrekning.
- Skolependling er det faktiske antall elever (VGS) i 2015. Det vil variere noe fra år til år. **Kollektivandelen er (meget) høy.**
- Arbeidspendling viser antallet som pendler over kommunegrensene. Det er tatt med de pendlingsstrømmene som sogner til den aktuelle hovedlinjen. De minste pendlingsstrømmene er utelatt. Tall i parentes er store strømmer, men med så lang distanse at de sannsynligvis er ukependlere. **Kollektivandelen er tradisjonelt lav.**
- Andre reiser er en summering av markedet langs den aktuelle hovedlinjen, i form av antall innbyggere i grunnkretser som hovedlinjen passerer. Denne delen av markedet er skjønnsmessig redusert til 60-80% av antall innbyggere avhengig av den faktiske geografien og hvor spredt bebyggelsen er i grunnkretsen. **Kollektivandelen er tradisjonelt lav.**
- Tettsteder som nevnes er plukket direkte fra SSB (Statistisk sentralbyrå) sine kart med beskrivelse av tettsteder i Norge i henhold til SSB sin definisjon. Se kap 2.5

4.1 (Fedje) - Mastrevik – Lindås - Knarvik

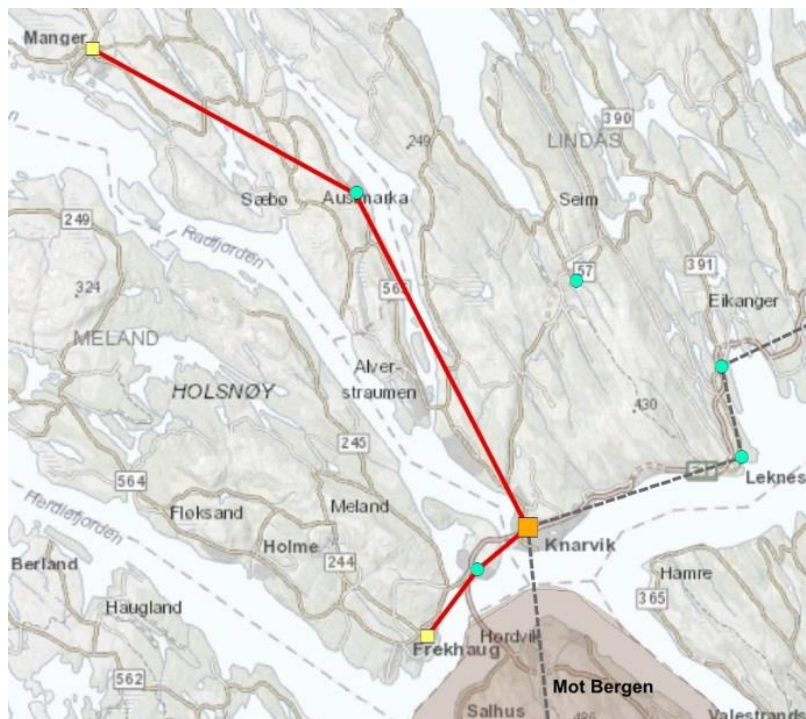


Figur 4 Hovedlinje (Fedje) - Mastrevik - Lindås - Knarvik

(Fedje) - Mastrevik – Lindås - Knarvik		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Til Lindås fra: Austrheim 16, Fedje 1 Fra Lindås til: Austrheim 65	Austrheim VGS er planlagt nedlagt. Skolependling til Knarvik øker da med 78 (Austrheim VGS) og 14 (fra Fedje). 65 som i dag pendler til Austrheim må gå på skole i Lindås (Knarvik). 361 elever internt i Lindås, hvorav mange bor langs hovedlinjen.
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	444 til Lindås 252 fra Lindås	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	3512 bosatte langs linja 2118 bosatte i Knarvik	Flere hovedlinjer ender i Knarvik
Tettsteder	Fonnes, Kaland, Lindås	

Forbindelse fra Fedje med ferge og buss fra Sævrøyna fergekai/knutepunkt til Mastrevik knutepunkt på utvalgte avganger.

4.3 Manger - Austmarka - Knarvik og Frekhaug – Knarvik



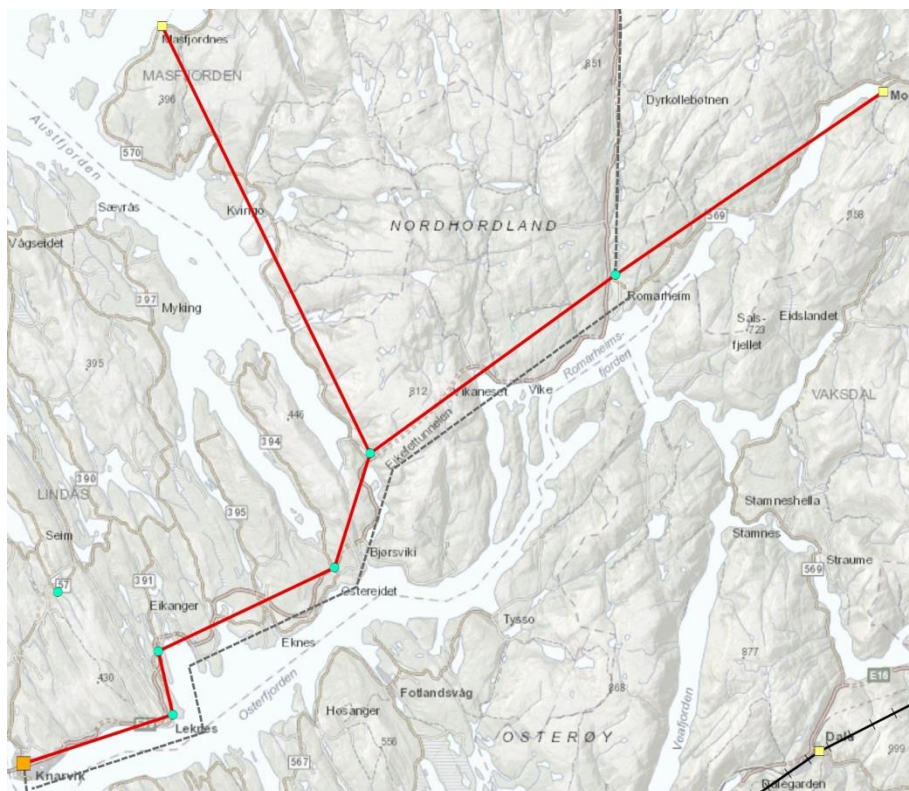
Figur 5 Hovedlinje Manger - Austmarka - Knarvik og Frekhaug - Knarvik

Manger - Austmarka - Knarvik		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Til Lindås fra: Radøy 109 Fra Lindås: 0	53 pendler til Austrheim, 23 til Bergen
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	478 til Lindås 183 til Radøy	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	2789 bosatte langs linja 2118 bosatte i Knarvik	Flere hovedlinjer ender i Knarvik
Tettsteder	Austmarka, Alverstraumen, Alversund	

Frekhaug – Knarvik		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Til Lindås fra: Meland 187 Fra Lindås: 0	7 pendler til Austrheim, 65 til Bergen.
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	675 til Lindås 361 til Meland	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	1978 bosatte langs linja 2118 bosatte i Knarvik	Flere hovedlinjer ender i Knarvik
Tettsteder	Flatøy	

Flatøy terminal er et viktig byttepunkt for reisende fra Meland. Terminalen har god bussfrekvens, og har og bør fortsette å ha innfartsparkering som kan benyttes av reisende fra hele Nordhordland. Terminalen ligger ikke i et sentrumsområde med konkurranse om arealer.

4.4 Masfjordnes – Andås vegkryss - Knarvik og Mo(dalen) – Andås vegkryss – Knarvik



Figur 6 Hovedlinjer Masfjordnes – Andås vegkryss – Knarvik og Mo(dalen) – Andås vegkryss – Knarvik

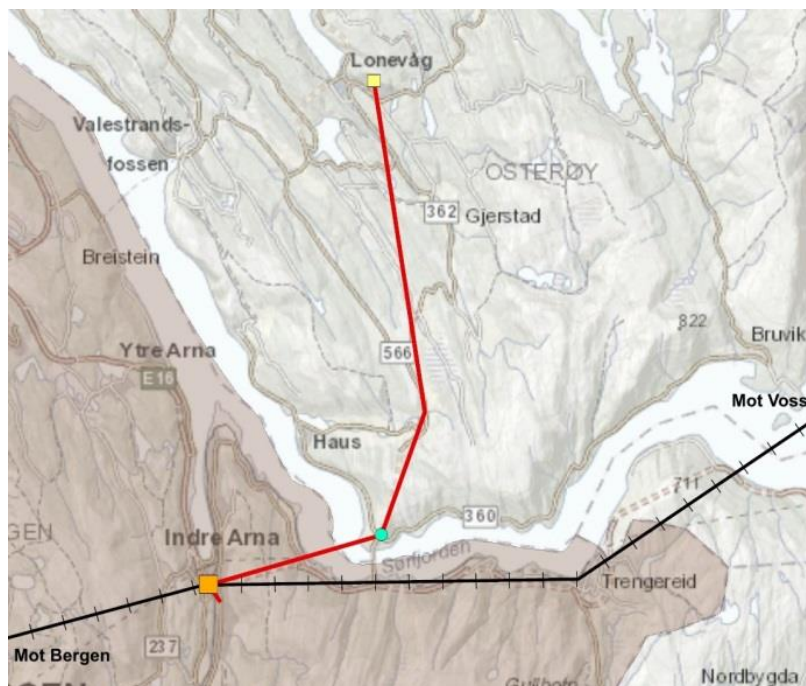
Parallell stiplet linje indikerer at strekingen også trafikeres av en kommersiell linje.

Masfjordnes – Andås vegkryss - Knarvik		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Masfjorden til: Lindås 28 Til Masfjorden: 0	12 til Bergen, 12 til Austrheim
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Masfjorden til: Lindås 71 Til Masfjorden fra: Lindås 34	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	1741 bosatte langs linja 2118 bosatte i Knarvik	Herav 1494 felles for hovedlinje fra Modalen Flere hovedlinjer ender i Knarvik
Tettsteder	Leknes	

Mo(dalen) – Andås vegkryss – Knarvik		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Modalen til: Lindås 5 Til Modalen: 0	2 til Bergen
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Modalen til: Lindås 11 Til Modalen fra: Lindås	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	1755 bosatte langs linja 2118 bosatte i Knarvik	Herav 1494 felles for hovedlinje fra Masfjordnes Flere hovedlinjer ender i Knarvik
Tettsteder	Leknes	

Andås vegkryss og Eikanger bru er/kan være et korrespondansepunkt. Andås vegkryss er ok tilrettelagt forutsatt at busser venter på hverandre. Stedet ligger ensomt til langt fra bebyggelse.

4.5 Lonevåg – Kvisti – Indre Arna



Figur 7 Hovedlinje Lonevåg – Kvisti – Indre Arna

Lonevåg – Kvisti – Indre Arna		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Osterøy til: Bergen 108 Til Osterøy fra: Bergen 8	
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Osterøy til: Bergen 1380, Lindås 74, Vaksdal 40 Til Osterøy fra: Bergen 270	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	1466 bosatte langs linja 1902 bosatte i Indre Arna	
Tettsteder	-	

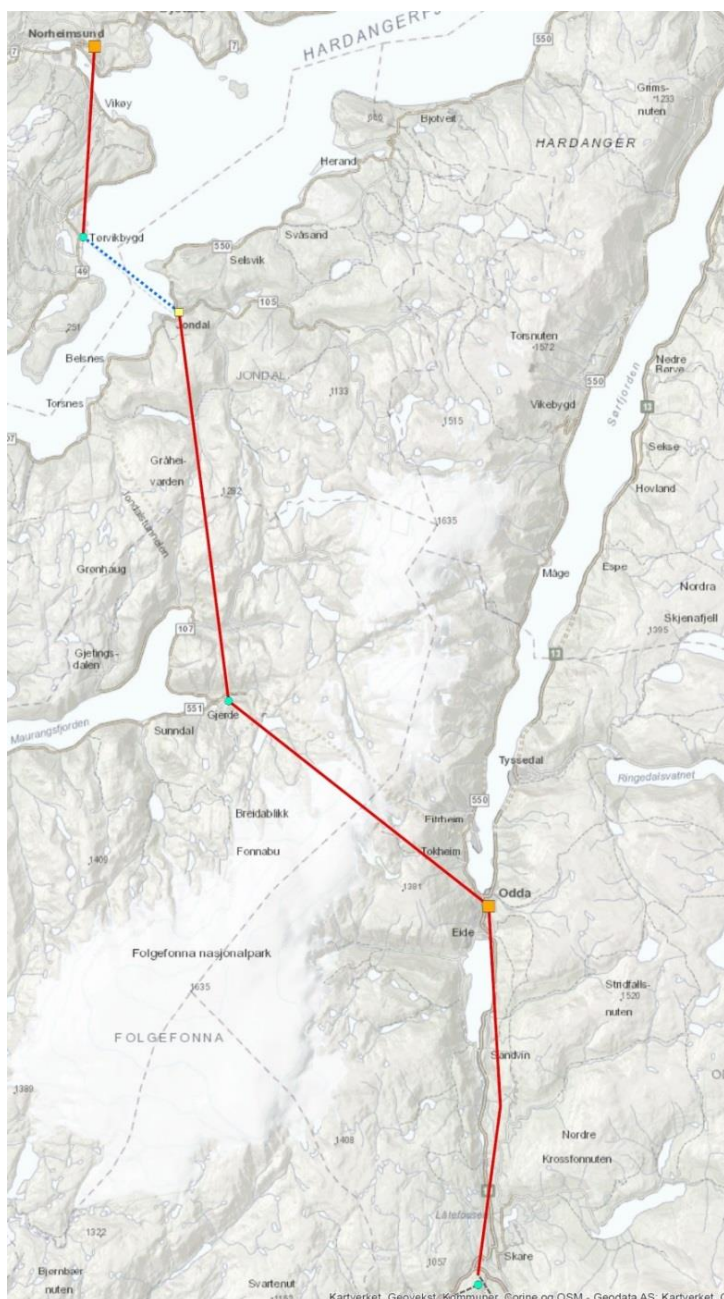
Indre Arna

Indre Arna er et bydelssenter i Bergen med regionale funksjoner. Ny jernbanetunnel Arna – Fløyen vil være ferdig bygget ca 2018. Deretter kommer en periode med oppgradering av den gamle jernbanetunnelen. I 2020 vil det være full drift i begge tunneløp. Det medfører sannsynligvis en bedre, og stiv frekvens mellom Arna og Bergen, og en kapasitetsøkning for de reisende. Det åpner for at hovedlinjer kan mates til knutepunkt Arna stasjon, som har/vil få en god og frekvent togforbindelse videre til Bergen. Dette forutsetter at Arna knutepunkt tilrettelegges for effektiv overgang mellom buss og tog samt effektive kjøreveger for bussene til og fra knutepunktet.

Hovedlinjer det kan være aktuelt å mate til Arna stasjon er fra:

- Osterøy
- Kvam (Norheimsund) og eventuelt fra Odda via Jondal, og Norheimsund.

4.6 (Seljestad) – Odda – Jondal – Norheimsund



Figur 8 Hovedlinje (Seljestad) – Odda – Jondal – Norheimsund –(Bergen)

(Seljestad) – Odda – Jondal – Norheimsund		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Odda til: (Bergen 10) Til Odda fra: Jondal 10 Fra Kvam til: Odda 2 Til Kvam fra: Jondal 18	
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Odda til: (Bergen: 79) Fra Jondal til: Odda 30, Kvam 43 (Bergen: 44) Fra Kvam til: Jondal 29, (Bergen 324)	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	3755 bosatte langs linja 1350 bosatte i Norheimsund	
Tettsteder	Jøsendal/Skare, Jondal	

Hovedlinja starter i dag på Seljestad vektstasjon og korresponderer med Haukeliekspressen. Linja kjører videre fra Norheimsund til Bergen.

4.7 Norheimsund – Indre Arna



Figur 9 Hovedlinje Norheimsund – Indre Arna

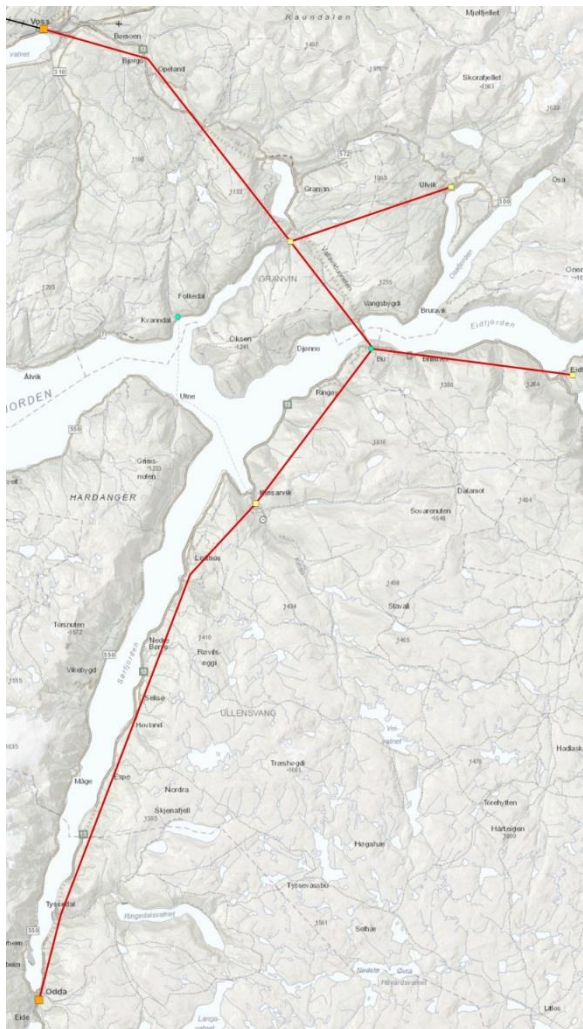
Norheimsund – Indre Arna		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Kvam til: Bergen 34 Til Kvam fra: Bergen 16	
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Kvam til: Bergen 324 Til Kvam fra: Bergen 86	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	1247 bosatte langs linja 1350 bosatte i Norheimsund 1902 bosatte i Indre Arna	
Tettsteder	Haga (Samnager)	

I dag er denne hovedlinjestrekningen en del av hovedlinjen fra Seljestad vektstasjon (korrespondanse med Haukeliekspressen) Odda – Jondal – Norheimsund - Bergen.

Bjørkheim (Samnanger) bør vurderes som korrespondansepunkt mellom lokale linjer fra Tysse og hovedlinjen. Hovedlinjen kjører ikke innom Tysse, men gjennom Hagaåstunnelen.

Om Indre Arna, se punkt 4.5

4.8 Odda-Bu-Granvin-Voss og Ulvik-Granvin-Voss og Eidfjord-Bu-Voss



Odda-Bu-Granvin-Voss	
Passasjertype	Marked
Skolependling over kommunegrensene. Antall elever.	Fra Odda til: Voss 16, Til Odda fra: Ullensvang 67 Fra Voss til: Odda 7 Til Voss fra: Ullensvang 39
Arbeidspendling over kommunegrensene (lav andel kollektiv)	Fra Odda til: Voss 31, Ullensvang 54 (Bergen 79)
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	5676 bosatte langs linja 3042 bosatte i Voss
Tettsteder	Tyssedal, Lofthus, Kinsarvik, Granvin

Ulvik-Granvin-Voss	
Passasjertype	Marked
Skolependling over kommunegrensene. Antall elever.	Fra Ulvik til: Voss 26 Til Ulvik: 0
Arbeidspendling over kommunegrensene (lav andel kollektiv)	Fra Ulvik til: Voss 72, Granvin 15, Ullensvang 11. Til Ulvik fra: Voss 23,
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	284 bosatte langs linja frem til Granvin. Korrespondanse med Odda – Voss i Granvin?
Tettsteder	-

Figur 10 Hovedlinjer Odda-Bu-Granvin-Voss og Ulvik-Granvin-Voss og Eidfjord-Bu-Voss

Eidfjord-Bu-Voss		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrensene. Antall elever.	Fra Eidfjord til: Voss 23 Til Eidfjord: 0	
Arbeidspendling over kommunegrensene (lav andel kollektiv)	Fra Eidfjord til: Voss 29, Ullensvang 29, Odda 24 Til Eidfjord fra: Ullensvang 17	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	413 bosatte langs linja frem til Bu.	Korrespondanse med Odda – Voss på Bu?
Tettsteder	-	

Transport til videregående skole utgjør et viktig marked morgen og ettermiddag. Utenom disse tidene kan knutepunktene Bu og Granvin være viktige som korrespondansepunkt i hovedlinjenettet. Odda er som utgangspunkt for flere linjer et viktig knutepunkt.

4.9 Norheimsund-Granvin-(Voss/Odda)

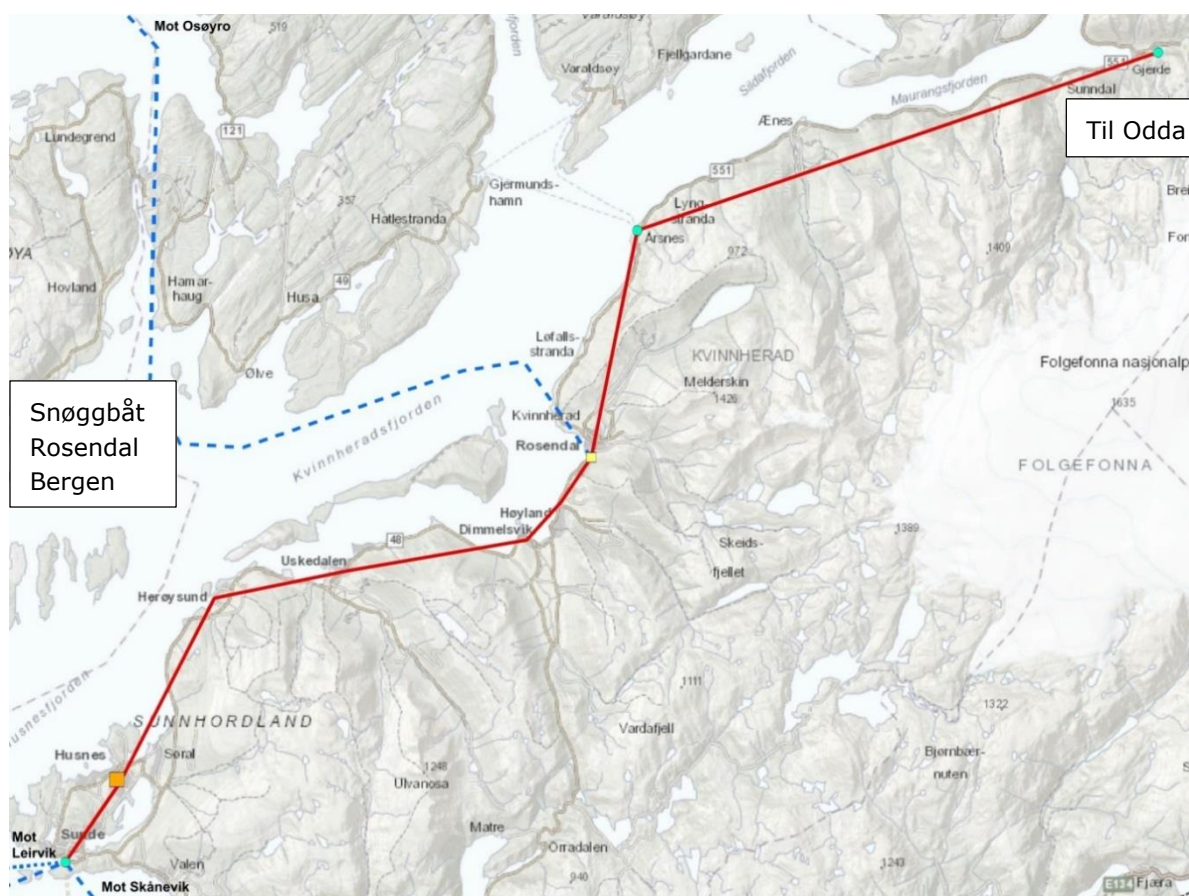


Figur 11 Hovedlinje Norheimsund-Granvin-(Voss/Odda)

Norheimsund-Granvin-(Voss/Odda)		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Kvam til: Voss 16, (Bergen 34) Til Kvam fra: (Bergen 16)	
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Kvam til: Voss 37 Til Kvam fra: Voss 34	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	1799 bosatte langs linja frem til Granvin. 1350 bosatte i Norheimsund	Korrespondanse med Odda – Voss i Granvin?
Tettsteder	Øystese, Ålvik, Granvin	

Linja er i dag en del av Bergen – Norheimsund – Granvin –Voss og passerer Granvin knutepunkt.

4.10 Husnes–Rosendal–Austrepollen–Odda

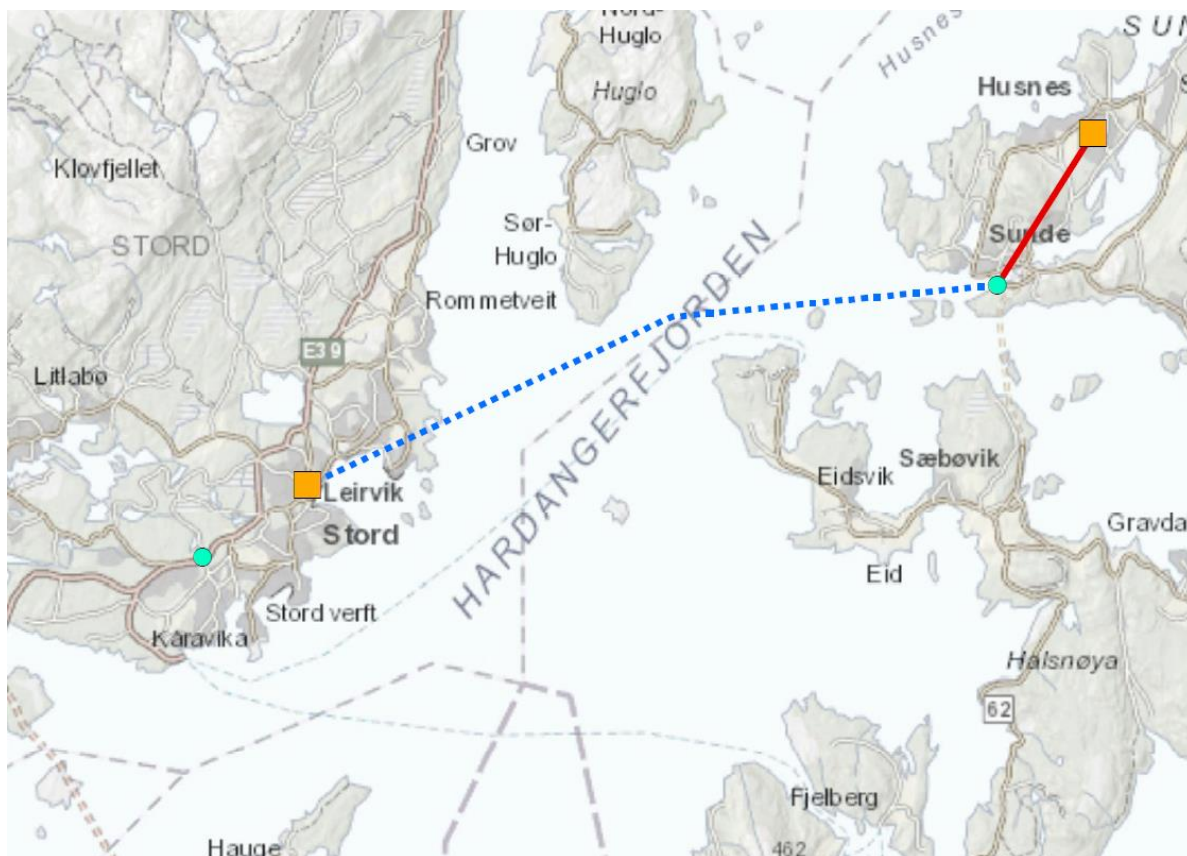


Figur 12 Hovedlinje Husnes–Rosendal–Austrepollen–Odda

Husnes–Rosendal–Austrepollen–Odda		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Kvinnherad til: Odda 14 Til Kvinnherad fra: Odda 1, Kvam 9	(68 til Bergen)
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Kvinnherad til: Odda 48, Til Kvinnherad fra: Odda 26	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	2236 bosatte langs linja 1866 bosatte i Husnes 3042 bosatte i Odda	
Tettsteder	Herøysund, Uskedalen, Dimmelsvik, Høyland, Seimsfoss, Rosendal, Beinavik, Vedavika	

Viktige korrespondansepunkter er Rosendal med båtforbindelse til Bergen, både bosatte og turister på rundtur. Videre er Odda korrespondansepunkt mot Voss og Austrepollen mot Jondal/Norheimsund.

4.11 Husnes – Sunde – Leirvik

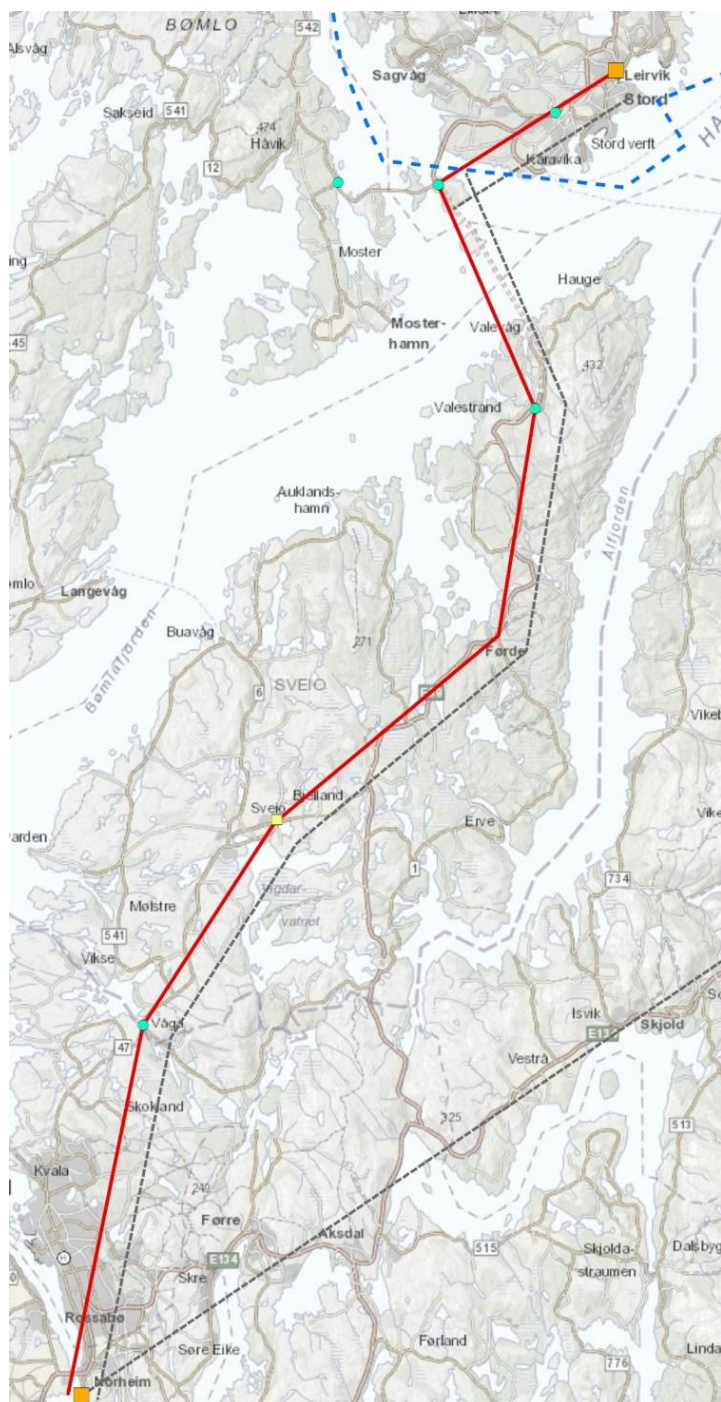


Figur 13 Hovedlinje Husnes – Sunde – Leirvik

Husnes – Sunde – Leirvik		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Kvinnherad til: (Bergen 68) Til Kvinnherad: Få	
Arbeidspendling over kommunegrenser (høy andel kollektiv pga båt)	Fra Kvinnherad til: Stord 193 Til Kvinnherad fra: Stord 31	Dette er en hurtigbåtrute. Få alternative reisemuligheter.
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	1328 bosatte langs linja 1866 bosatte i Husnes og 8584 i Leirvik	Leirvik betjenes av flere hovedlinjer
Tettsteder	Sunde	

Viktige knutepunkt er Sunde ferjekai og Leirvik kai/sentrum. Husnes sentrum mangler et tydelig knutepunkt.

4.12 Haugesund-Sveio-Føyno-Heiane Leirvik



Figur 14 Hovedlinje Haugesund-Sveio-Føyno-Leirvik

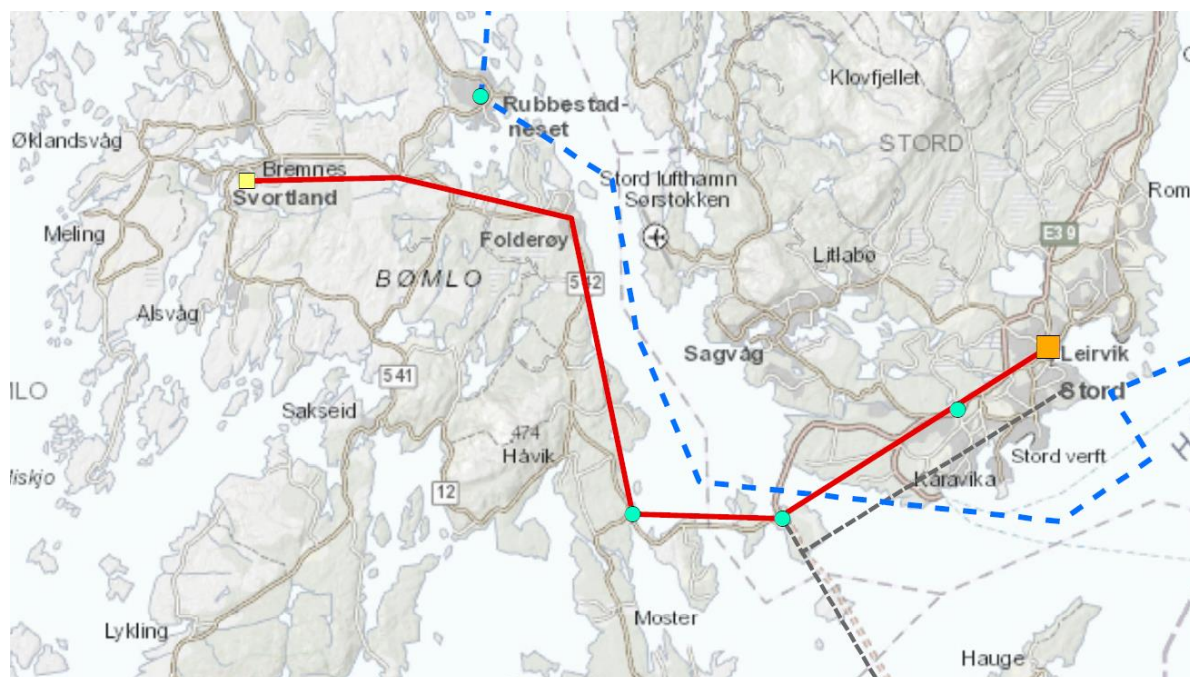
Parallell stiplet linje indikerer at strekingen også trafikkeres av en kommersiell linje.

Haugesund-Sveio-Føyno-Leirvik

Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Sveio til: - Til Sveio: 0	Videregående elever i Sveio går på skole i Haugesund.
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Sveio til: Stord 121 Til Sveio fra: Stord 29	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	2900 bosatte langs linja 8584 bosatte i Leirvik	Haugesund ikke inkludert Leirvik betjenes av flere hovedlinjer
Tettsteder	Våge, Sveio	

Kystbussen betjener same strekning som en del av forbindelsen Stavanger – Haugesund – Bergen. På Føyno er det et knutepunkt. Se også kap 4.13

4.13 Svortland-Føyno- Heiane-Leirvik



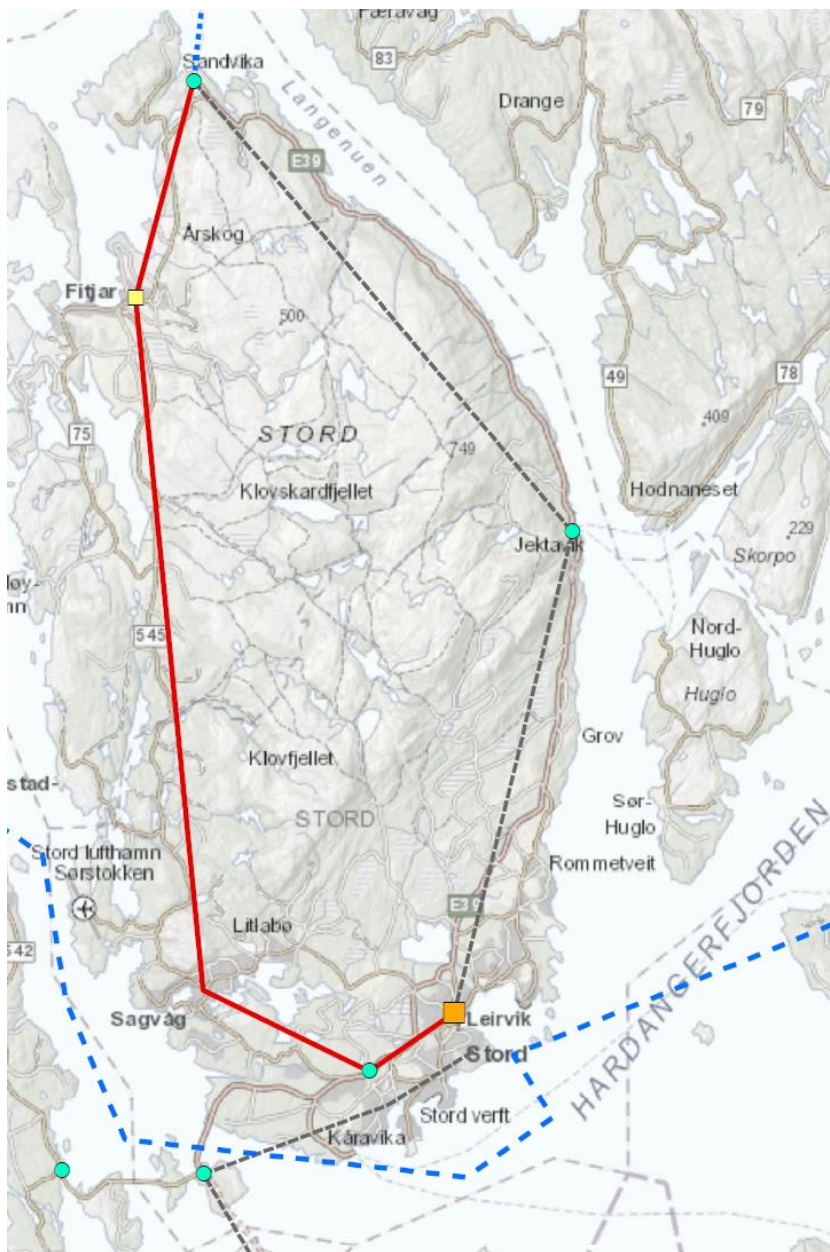
Figur 15 Hovedlinje Svortland-Føyno-Leirvik

Parallell stiplet linje indikerer at strekingen også trafikkeres av en kommersiell linje.

Svortland-Føyno-Leirvik		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Bømlo til: Stord 59, Fitjar 8 Til Bømlo fra: Stord 20	Rubbestadneset VGS planlagt flyttet til Stord. Bømlo VGS (Svortland) er ikke planlagt flyttet.
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Bømlo til: Stord 628, Sveo 31, Austevoll 17, (Bergen159) Til Bømlo fra: Stord 197, Sveio 26	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	2333 bosatte langs linja 8584 bosatte i Leirvik	Leirvik betjenes av flere hovedlinjer
Tettsteder	Folderøy	

På Føyno eksisterer det en terminal/knutepunkt.

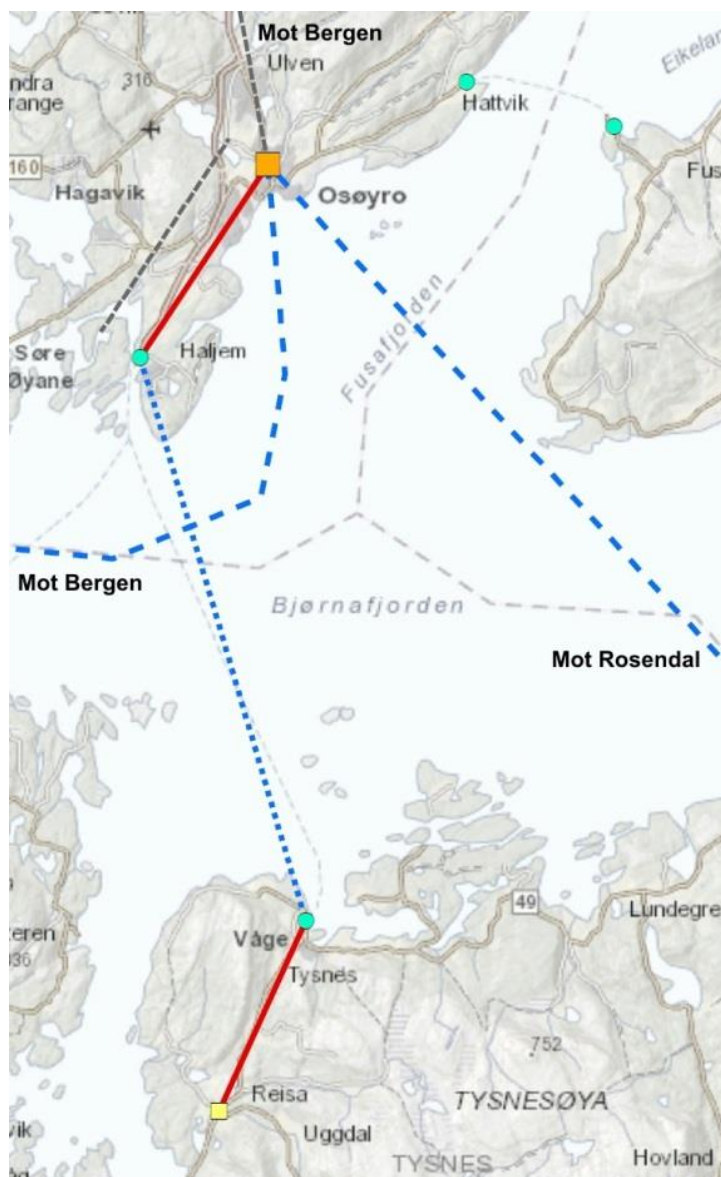
4.14 Fitjar – Sagvåg - Leirvik



Figur 16 Hovedlinje Fitjar-Sagvåg-Leirvik

Fitjar-Sagvåg-Leirvik		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Fitjar til: Stord 63 Til Fitjar fra: Stord 174	Fitjar VGS planlagt flyttet til Stord. 40 elever bor og går på VGS i Fitjar
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Fitjar til: Stord 466 Til Fitjar fra: Stord 233, Bømlo 23	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	3019 bosatte langs linja 8584 bosatte i Leirvik	Leirvik betjenes av flere hovedlinjer
Tettsteder	Sagvåg	

4.15 Uggdal – Våge – Halhjem - Osøyro

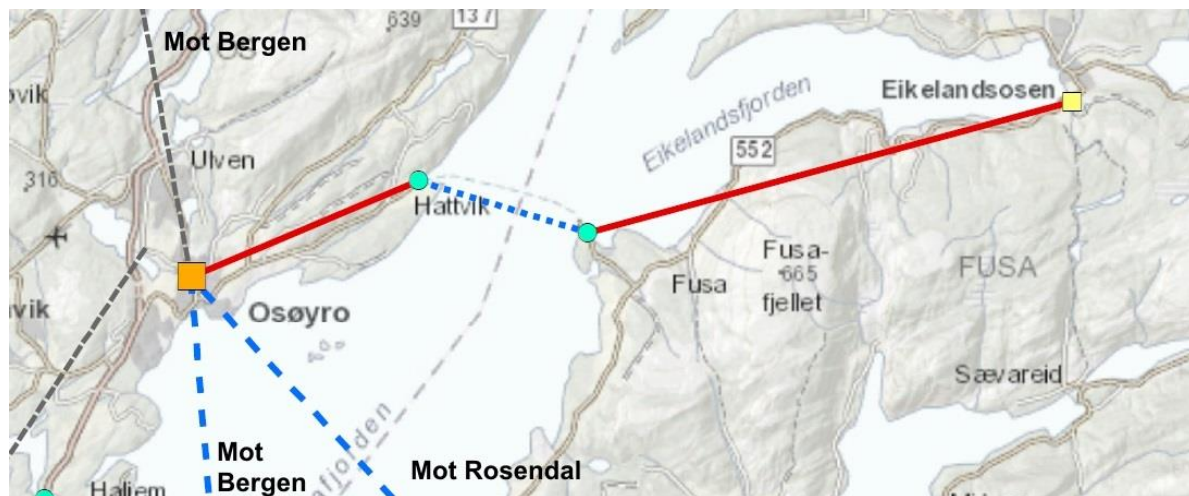


Figur 17 Hovedlinje Uggdal – Våge – Halhjem – Osøyro

Uggdal – Våge – Halhjem - Osøyro		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrensar. Antall elever.	Fra Tysnes til: Os 16, Bergen 18 Til Tysnes: 0	
Arbeidspendling over kommunegrensar (lav andel kollektiv)	Fra Tysnes til: Os 27, Bergen 107 Til Tysnes fra: Bergen 27, Os 22	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	546 bosatte langs linja i Tysnes. 1398 bosatte langs linja i Os 3631 bosatte på Osøyro	Osøyro betjenes av flere hovedlinjer
Tettsteder	Våge	

Våge og Halhjem er aktuelle knutepunkter for omstigning mellom buss og ferje hvis man ikke har gjennomgåande vogn på hovedlinje.

4.16 Eikelandsosen – Venjaneset – Hatvik - Osøyro

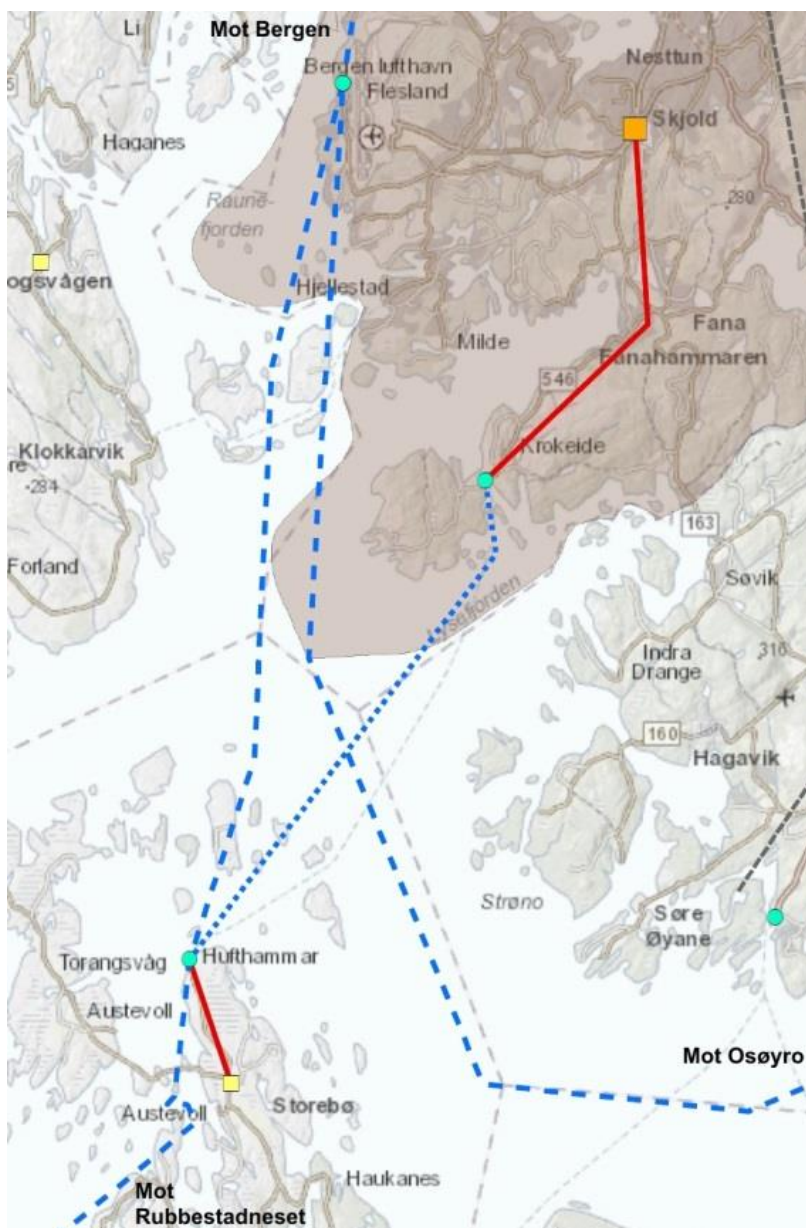


Figur 18 Hovedlinje Eikelandsosen – Venjaneset – Hatvik – Osøyro

Eikelandsosen – Venjaneset – Hatvik - Osøyro		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Fusa til: Bergen 15, Os 33 Til Fusa fra: Os 74, Bergen 8	
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Fusa til: Bergen 254, Os 70 Til Fusa fra: Os 223, Bergen 172	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	405 bosatte langs linja i Fusa. 434 bosatte langs linja i Os 3631 bosatte på Osøyro	Osøyro betjenes av flere hovedlinjer
Tettsteder	-	

Venjaneset og Hatvik er viktige omstigningspunkter mellom buss og ferje.

4.17 Storebø – Hufthamar – Krokeide - Rådal



Figur 19 Hovedlinje Storebø – Hufthamar – Krokeide – Rådal

Storebø – Hufthamar – Krokeide - Rådal		
Passasjertype	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Austevoll til: Fitjar 13, Bergen 53 Til Austevoll fra: Bergen 16	
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Austevoll til: Bergen 163 Til Austevoll fra: Bergen 323	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	1021 bosatte langs linja (Storebø krets) Bosatte i Bergen ikke medtatt	
Tettsteder	Krokeide/Bergen	

Hufthamar og Krokeide er knutepunkt for omstigning mellom buss og ferje. Mellom Krokeide og Rådal bør hovedlinje sees i sammenheng med linjenettet i Bergen.

4.18 Rong – Ågotnes – Straume og Skogsvågen - Straume



Rong – Ågotnes - Straume		
Passasjer-type	Marked	Merk.
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Øygarden til: Fjell 105 Til Øygarden: 0	51 til Bergen
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Øygarden til: Fjell 469, Sund 17, Bergen 575 Til Øygarden fra: Fjell 235, Sund 36, Bergen 139	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	4731 bosatte langs linja 4491 bosatte i Straume	
Tettsteder	Torsteinsvik, Vikavågen, Misje, Sollsvika, Landro, Angeltveit, Ågotnes, Spjeld, Knappskog, Kolltveit, Bildøyna	

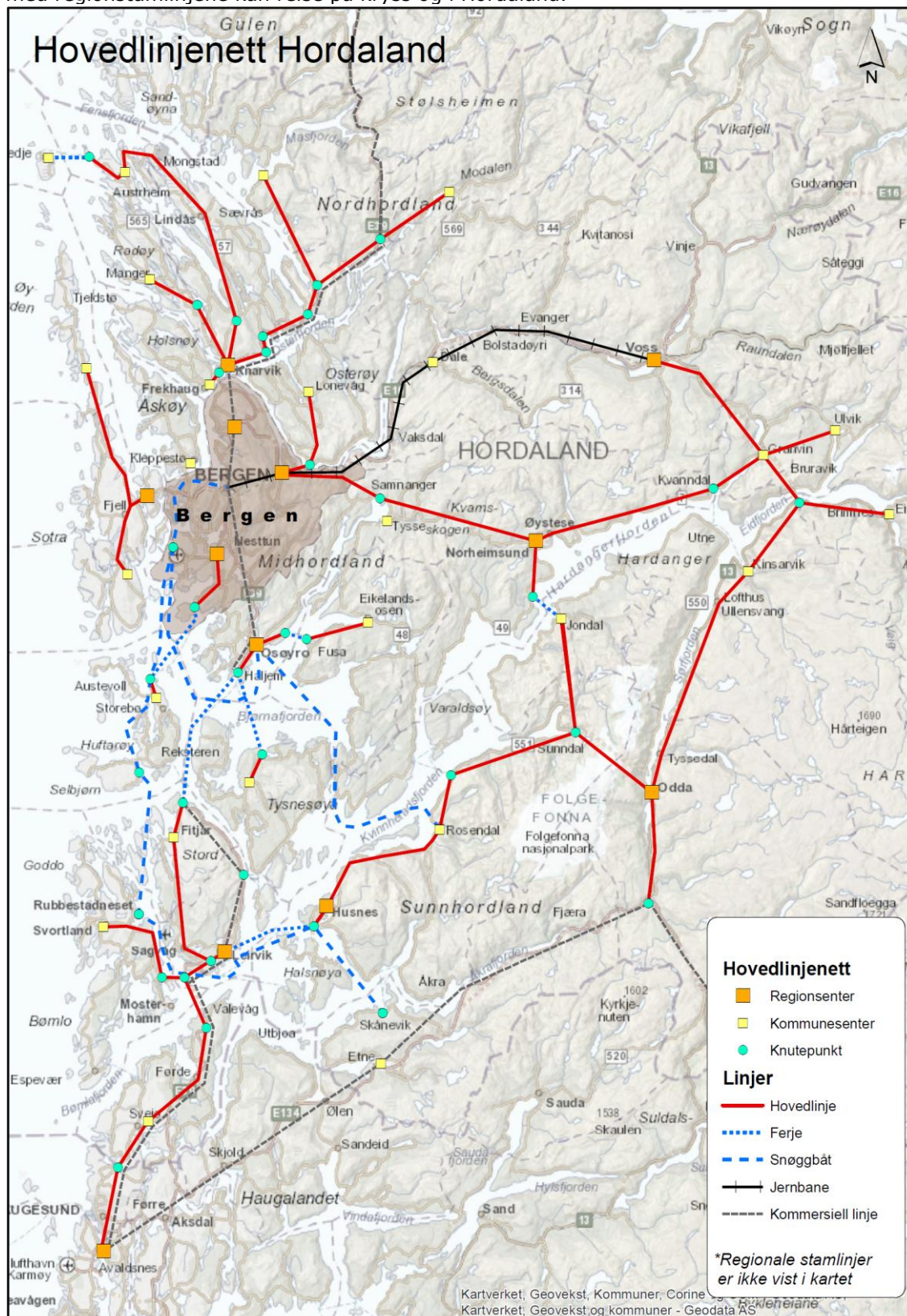
Figur 20 Hovedlinjer Rong – Ågotnes – Straume og Skogsvågen – Straume

Skogsvågen - Straume		
Passasjer-type	Marked	Merknad
Skolependling over kommunegrenser. Antall elever.	Fra Sund til: Fjell 123 Til Sund: 0	70 til Bergen (14 til Lindås)
Arbeidspendling over kommunegrenser (lav andel kollektiv)	Fra Sund til: Fjell 879, Øygarden 36, Bergen 818 Til Sund fra: Fjell 257, Øygarden 17, Bergen 137	
Andre reiser. 60-80% av antall bosatte (lav andel kollektiv)	1332 bosatte langs linja 4491 bosatte i Straume	Skogsvåg (Skogskiftet) er korrespondansepunkt (oppsamlingspunkt) for flere lokale linjer fra søndre del av Sund
Tettsteder	Fjell (kirke)	

Viktige knutepunkt er Skogskiftet som samler flere linjer i Sund samt Straume terminal med høy frekvens på regionstamlinje til Bergen. Kolltveit (vestsiden av tunnelen) kan være et omstigningspunkt ved lavtrafikk.

4.19 Oppsummering

Kartet viser et samlet bilde av forslagene til hovedlinjenett (røde streker) i Hordaland. Frekvensen på vil variere betydelig mellom enkeltlinjer. Det vesentlige er at der flere linjer passerer et knutepunkt, legges det vekt på å få til korrespondanser, slik at man med hovedlinjene sammen med regionstamlinjene kan reise på kryss og i Hordaland.



Figur 21 Forslag til samlet hovedlinjenett for kollektivtrafikken i Hordaland. Regionale stamlinjer er ikke vist i kartet.

5. KNOTEPUNKTER SOM BØR PRIORITERES

Basert på forslaget til hovedlinjenett, peker det seg ut et antall knutepunkt hvorav noen er relativt nye eller under oppgradering og andre bør prioriteres for oppgradering.

Knutepunkter som er nye og fungerer bra:

- Bu. Mulig korrespondansepunkt for reisende fra Eidfjord/Geilo mot Voss/Odda
- Granvin. Mulig korrespondansepunkt for reisende fra Norheimsund, Øystese og Ålvik mot Voss/Odda, fra Ulvik mot Voss/Odda og Norheimsund.
- Skogsskiftet terminal

Knutepunkt som er under oppgradering:

- Voss. Omstigningspunkt buss - tog

Knutepunkt som er relativt nye, men som har forbedringspotensiale:

- Føyno. Mulig korrespondansepunkt for reisende fra Bømlo eller Sveio mot Leirvik.

Knutepunkt som er under planlegging eller der det bør startes planlegging:

- Knarvik. Midlertidig terminalløsning trengs dersom sentrumsplaner gjennomføres. Avhenger delvis av mulig omlegging av E39 og Fv57
- Flatøy. Beliggenhet med utforming/kjøremønster er lite effektivt i dag.
- Straume. Helt nytt knutepunkt er planlagt som del av Rv 555 utbygging.
- Osøyro. Fremdrift usikker.
- Indre Arna (stasjonen).
- Husnes. Fremdrift usikker.
- Norheimsund. Fremdrift usikker.
- Bjørkheim (Samnanger) Kantstopp som bør oppgraderes til knutepunkt.
- Rosendal. Skisseforslag foreligger. Korrespondanse med snøggått viktig.
- Leirvik. Overgang båt buss er viktig. Innspill/skisseforslag foreligger.
- Heiane (Stord). Et viktig målpunkt som også er byttepunkt mellom lokale og regionale busslinjer.
-

I tillegg er det laget en egen rapport som omhandler oppgradering av en rekke ferjekaier, med fokus på overgang buss – ferje og universell utforming.

VEDLEGG 1

**VEDLEGG SOM EGNE FILER: OVERSIKTSKART SOM VISER GRUNNKRET-
SER M/INNBYGGERE OG HOVEDLINJENETT FOR HORDALAND. 9 DE-
TALJKART SOM VISER DET SAMME SAMT 3 UTSNITT SOM VISER
GRUNNKRETSER RUNDT UTVALGTE REGIONSENTRA**

[Tekst]

HORDALAND FYLKESKOMMUNE V/ SKYSS

Besøksadresse Vestre Strømkaien 9, 5008 Bergen **Postadresse** Postboks 7900, 5020 Bergen

T +47 55 23 95 50 **F** +47 55 23 95 20 **E** skyss@skyss.no

skyss.no