

Fast samband over Langfjorden mellom Åfarnes og Sølsnes

Beregninger med transportmodellen RTM

Utskrifter og vurderinger

Langfjordforbindelsen AS

2. februar 2023

Vurderinger

Det vil helt opplagt bli en viss trafikkmessig «konkurranse» mellom Møreaksen – som skal erstatte ferjesambandet Molde-Vestnes – og et fast samband over Langfjorden mellom Søsnes og Åfarnes. Alt i dag - med ferjer både mellom Molde og Vestnes og mellom Åfarnes og Søsnes - kan det være aktuelt å velge å reise over Molde-Vestnes og videre på E136 mellom Vestnes og Åndalsnes i stedet for å følge fv. 64 mellom Åndalsnes og Molde.

På grunn av denne trafikkmessige «konkurransen» har Langfjordforbindelsen AS samarbeidet med Statens vegvesen om få beregnet trafikken på vegene i planområdet (influensområdet) ved bruk av den regionale transportmodellen RTM. Det er foretatt beregninger med ulike forutsetninger og de antatt mest aktuelle utskriftene er lagt inn nedenfor. Nedenfor er det også lagt inn et regneark som viser de antatt viktigste trafikktalla som kommer fram i beregningene.

1. **Alternativ 0 – i år 2020:** Dagens situasjon med ferjer både mellom Åfarnes og Søsnes og mellom Molde og Vestnes. RTM beregner trafikken med ferja Åfarnes-Søsnes til **841 kjt i ÅDT 2020**. Registret trafikk i sambandet var vel 1200 kjt. (1 ark med utskrift.)
2. **Alternativ 1 – i år 2030:** Fortsatt ferjer i begge sambanda. RTM gir en **ÅDT på 1042 kjt.** mellom Åfarnes og Søsnes, og 60 % av denne trafikken passerer Horgheim i Romsdalen. I tidligere trafikkundersøkelser (intervju i 2006 og 2011, se grunnlagsdokumentet) kom det fram at dette prosenttallet trolig ligger mellom 26 % og 32 %. Også enkle overslagsberegninger av trafikkstrømmene på de aktuelle vegene tyder på den samme prosentdelen. (4 ark med utskrifter.)
3. **Alternativ 2 – i år 2030:** Møreaksen er tatt i bruk, men det er fortsatt ferje mellom Åfarnes og Søsnes. På dette ferjesambandet blir da trafikken redusert med 672 kjt. fra 1042 kjt. i alternativ 1 til **ÅDT på 370 kjt.** Dvs. en relativt stor reduksjon i trafikken. (1 ark med utskrift.)
4. **Alternativ 3 – i år 2030:** Det er fast samband over Langfjorden mellom Åfarnes og Søsnes og Møreaksen er åpnet for trafikk, men det er ikke bompenger i sambanda. RTM beregner **ÅDT til 2030 kjt.** over Langfjorden. 35 % av denne trafikken passerer Horgheim i Romsdalen. Usannsynlig liten del av trafikken over Langfjorden skal til/fra Åndalsnes? (5 ark med utskrifter.)
5. **Alternativ 4 – i år 2030:** Det er fast samband over Langfjorden mellom Åfarnes og Søsnes og Møreaksen er åpnet for trafikk. Det er bompenger i begge sambanda. Bompengene på Møreaksen er som forutsatt for dette sambandet, og for Langfjordsambandet er det lagt til grunn slike gjennomsnittstakster: 71 kr for lette kjøretøy og 160 kr for tunge kjøretøy. RTM beregner trafikken over Langfjorden til **1613 kjt i ÅDT.** Dvs. at det er 55 % økning i trafikken fra ferjesamband til fast samband med bompenger. (Til sammenlikning: Rv 70 Freifjordtunnelen 25 % økning, fv. 653 Eiksundsambandet 88 %, fv. 64 Atlanterhavstunnelen 115 %, fv. 64 Fannefjordtunnelen 48 %, rv. 658 Ålesundstunnelane 128 % og 125 %.) 45 % av trafikken over Langfjorden passerer Horgheim i Romsdalen. (5 ark med utskrifter.)

6. **Alternativ 5 – i år 2030:** Fortsatt ferje både mellom Åfarnes og Søsnes og mellom Molde og Vestnes. I dette alternativet er det sett på fordelinga av trafikken som passerer Horgheim. RTM beregner ÅDT der til 2416 kjt. 26 % av denne trafikken passerer over Langfjorden, dvs. 630 kjt. Av beregnet trafikk med ferja Åfarnes-Søsnes utgjør dette 60 %. Som nevnt er dette usannsynlig høgt. (4 ark med utskrifter.)

Nedenfor er det limet inn et regneark der beregningene med RTM er vurdert, og som er grunnlaget for det som er skrevet ovenfor om resultatene.

Fv 64 Langfjordforbindelsen - trafikkvurderinger

Trafikkmodellberegning - RTM - med og uten bompenger på forbindelsen

Dato 2. feb. 2023

	Ferje / bom	Molde-Vestnes		E136 Tresfjordbrua		E136 Vikebukt-Våge		Fv 64 Søsnes-Åfarnes		Fv 64 Bolsøybrua		Fv 64 Holmenstranda	
		Reg.	RTM	Reg.	RTM	Reg.	RTM	Reg.	RTM	Reg.	RTM	Reg.	RTM
Alt. 0: Dagens trafikk (ÅDT 2019-21)													
ÅDT 2019, Tresfjordbrua i ÅDT 2021 (bom tatt ned jan.2021). (ÅDT fra tabeller til SVV)	Ferjer/ uten bom	2340		2883		1850		1230		3220		1540	
Dagens (år 2020) i RTM i ÅDT			2245		2978		2309		841		3199		1095
Avvik: registrert ÅDT-ÅDT i RTM			95		-95		-459		389		21		445
Faktor (reg. ÅDT/modell ÅDT)			1,04		0,97		0,80		1,46		1,01		1,41
ALT. 1: År 2030 - Ferjer (og uten bompenger) (RTM)													
Ferje Molde-Vestnes og over Langfjorden	Ferjer/ Uten bom		2704		3208		2537		1042		3485		1251
Veksfaktor fra "dagens" RTM til RTM i 2030			1,20		1,08		1,10		1,24		1,09		1,14
Gj. snittlig vekst pr år i % fra 2020 til 2030 med ferjer			1,9		0,7		0,9		2,2		0,9		1,3
ALT. 2: ÅDT 2030 - Møreaksen, men ferje Langfjorden													
Nyskapt trafikk/overført trafikk med Møreaksen	Uten bom i Møreaksen		8165		4010		3276		370		2872		443
Vekstfaktor inkl. nyskapt/overført trafikk			5461		802		739		-672		-613		-808
			3,0										
ALT.3: År 2030 - Møreaksen og veg over Langfjorden													
Endring i trafikk fra Møreaksen og ferje Langfjorden- ALT. 2-til Møreaksen + fast samband over Langfjorden	Uten bom		7565		3341		2606		2030		4192		1523
			-600		-669		-670		1660		1320		1080
ALT. 4: År 2030 - Møreaksen og fast samband over Langfjorden. Med bompenger i gjennomsnitt: På Langfjordsambandet 71 kr for lette og 160 kr for tunge (2022-kr). Bompenger på Møreaksen som forutsatt for dette prosjektet													
Økning over Langfjorden sml. med RTM for ferje (faktor =1613/1042)	Med bompenger på begge ruter		4441		3166		2498		1613		3744		
									1,55				
									*)				

*) Til sammenlikning: Rv 70 Freifjordtunnelen 1,25, Fv 653 Eiksundsambandet 1,88, Fv 64 Atlanterhavstunnelen 2,15, Fv 64 Fannefjordtunnelen 1,48, Rv 658 Ålesundstunnelane 2,28 og 2,25.

Åfarnes-Søsnes vekst 4,9 %/år 2000-2011 og 1,2 % pr. år 2011-2019

Vurdering av alternativa ut fra Selected Link i 2030. YDT (yrkesdøgn-trafikk)

Alternativ 1: Ferje Molde-Vestnes og Åfarnes-Sølsnes

	Fra RTM kjt.	Sum RTM i YDT	Trafikk- fordeling i %	Beregnet ÅDT
Utgangsstrekning Sølsnes-Åfarnes	623,52+545,88	1169	100	1042
Bolsøybrua	579,06+503,97	1083	93	
Til/fra Malo	6,96+8,17	15	1	
Fv 660 mot Mittet	51,32+52,66	104	9	
Holmenstranda	530,1+451,1	981	84	
Skorgen	502,92+422,34	925	79	
Åndalsnes Øst (mot Isfjorden)	398,64+480,8	879	75	
Romsdalen/Horgheim	388,81+316,99	706	60	635

60 % er usannsynlig høgt. Ut fra intervju, trolig: 25-35 %

Årsak: Feil folketall/aktivitet i Rauma i modellen? Dermed også for liten nyskapt trafikk ?

Alternativ 3: Med Møreaksen og fast samband over Langfjorden (gratis/uten bompenger)

	Fra RTM kjt.	Sum RTM i YDT	Trafikk- fordeling i %	Beregnet ÅDT
Utgangsstrekning Sølsnes-Åfarnes	1160,09+1097,27	2257	100	2030
Bolsøybrua	964,03+907,54	1872	83	
Til/fra Malo	56,88+56,69	113	5	
Fv 660 mot Mittet	132,21+131,68	264	12	
Holmenstranda	794,75+732,43	1527	68	
Åndalsnes Øst (mot Isfjorden)	595,95+528,04	1124	50	
Romsdalen/ Horgheim	428,12+368,79	797	35	717

RTM	%	Til/fra
264	12	Mittet
466	21	Holmenstranda
403	18	Holmenstranda-Isfjorden
327	14	Åndalsnes
797	35	Romsdalen
2257	100,0	

327 kjt er usannsynlig lite ?

Alternativ 4: Med Møreaksen og fast samband Åfarnes-Sølsnes, med bompenger på begge. Takster, se ovenfor

	Fra RTM kjt.	Sum RTM i YDT	Trafikk- fordeling i %	Beregnet ÅDT
Utgangsstrekning Sølsnes-Åfarnes	942,97+869,59	1813	100	1613
Bolsøybrua	830,76+759,28	1590	88	
Til/fra Malo	42,83+42,23	85	5	
Fv 660 mot Mittet	91,57+92,02	184	10	
Holmenstranda	720,34+647,52	1368	75	
Skorgen	654,29+581,09	1235	68	
Åndalsnes Øst (mot Isfjorden)	517,74+592,77	1111	61	
Romsdalen/ Horgheim	445,45+375,22	821	45	741

Alternativ 5: Ferjer både Molde-Vestnes og over Langfjorden. Utgangsstrekning på Horgheim

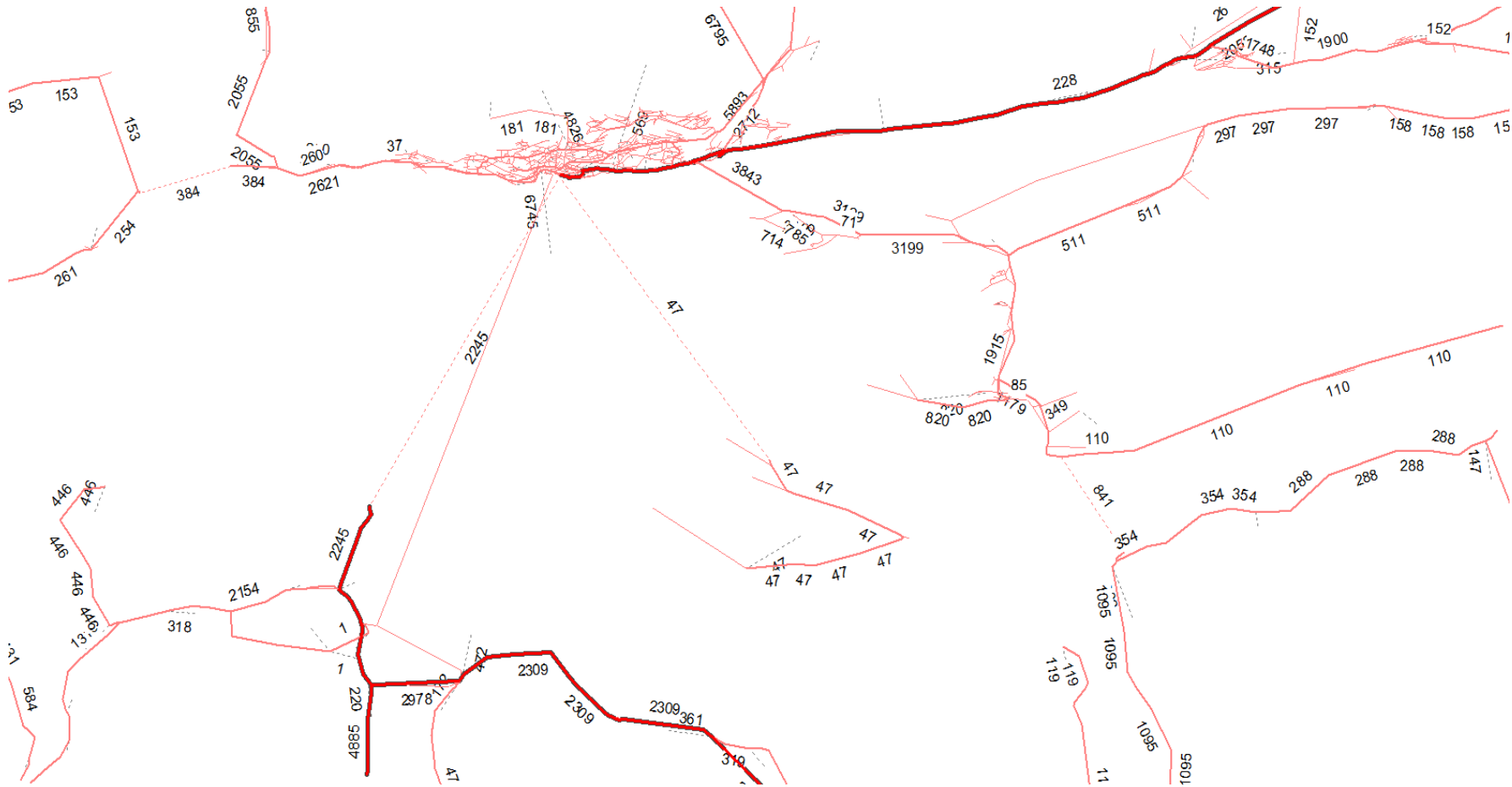
	Fra RTM kjt.	Sum RTM i YDT	Trafikk- fordeling i %	Beregnet ÅDT
Ferje Sølsnes-Åfarnes	389,71+317,9	708	26	637
Fv 660 mot Mittet	8,23+8,26	16	1	
Åndalsnes Øst (mot Isfjorden)	452,17+379	831	31	
E 136 Innfjordtunnelen	691,06+682,64	1374	51	
E136 Horgheim/ Romsdalen	1300,22+1384,63	2685	100	2416

På Horgheim: 26 % til/fra ferja Åfarnes-Sølsnes. Tilsvarer 60 % av ferjetrafikken

Utskrifter av beregninger med RTM

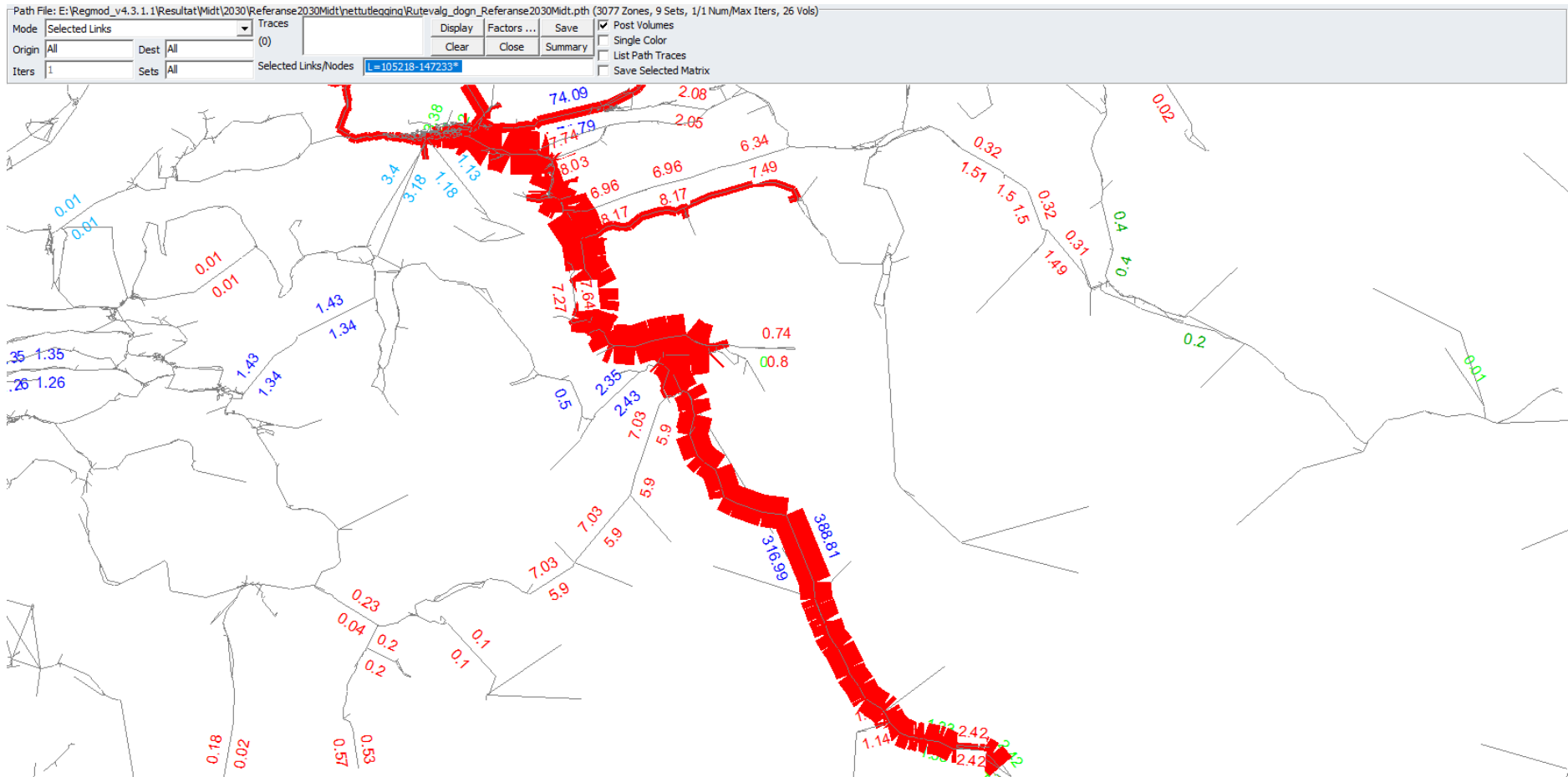
Alt. 0 – (ark 1): Dagens vegnett med ferje Molde-Vestnes og ferje Åfarnes-Sølsnes.

ÅDT i år 2020



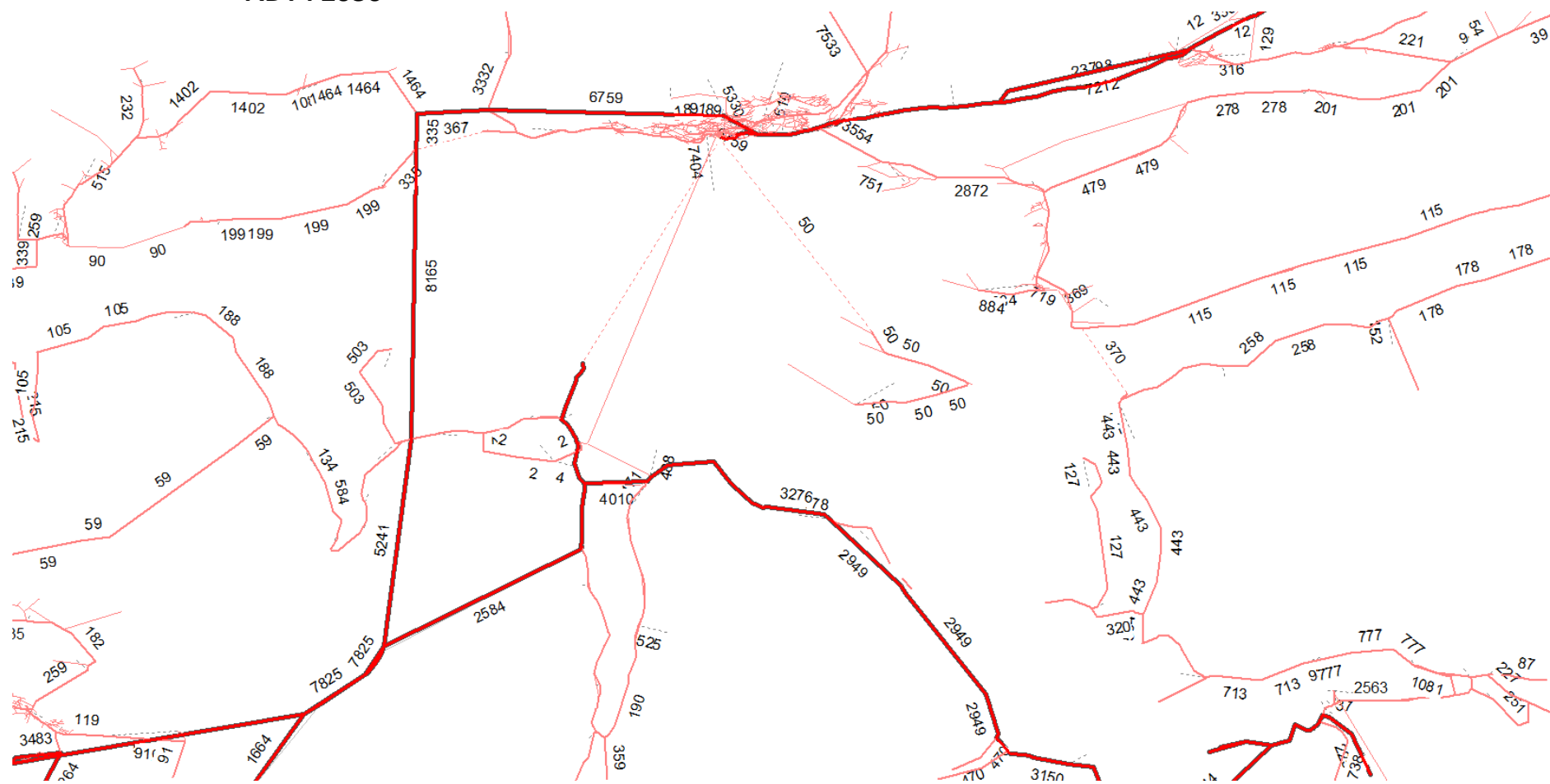
ÅDT på ferja Sølsnes-Åfarnes har RTM regnet til 841 kjt, mens registrert ÅDT er vel 1200 kjt.

Alt. 1 – (ark 4): Ferje Søsnes-Åfarnes (Langfjorden) og ferje Molde-Vestnes
Selected Link med utgangspunkt Langfjorden
Trafikk 2030. Tall er i YDT – yrkesdøgn - ca. 10 % høyere enn ÅDT



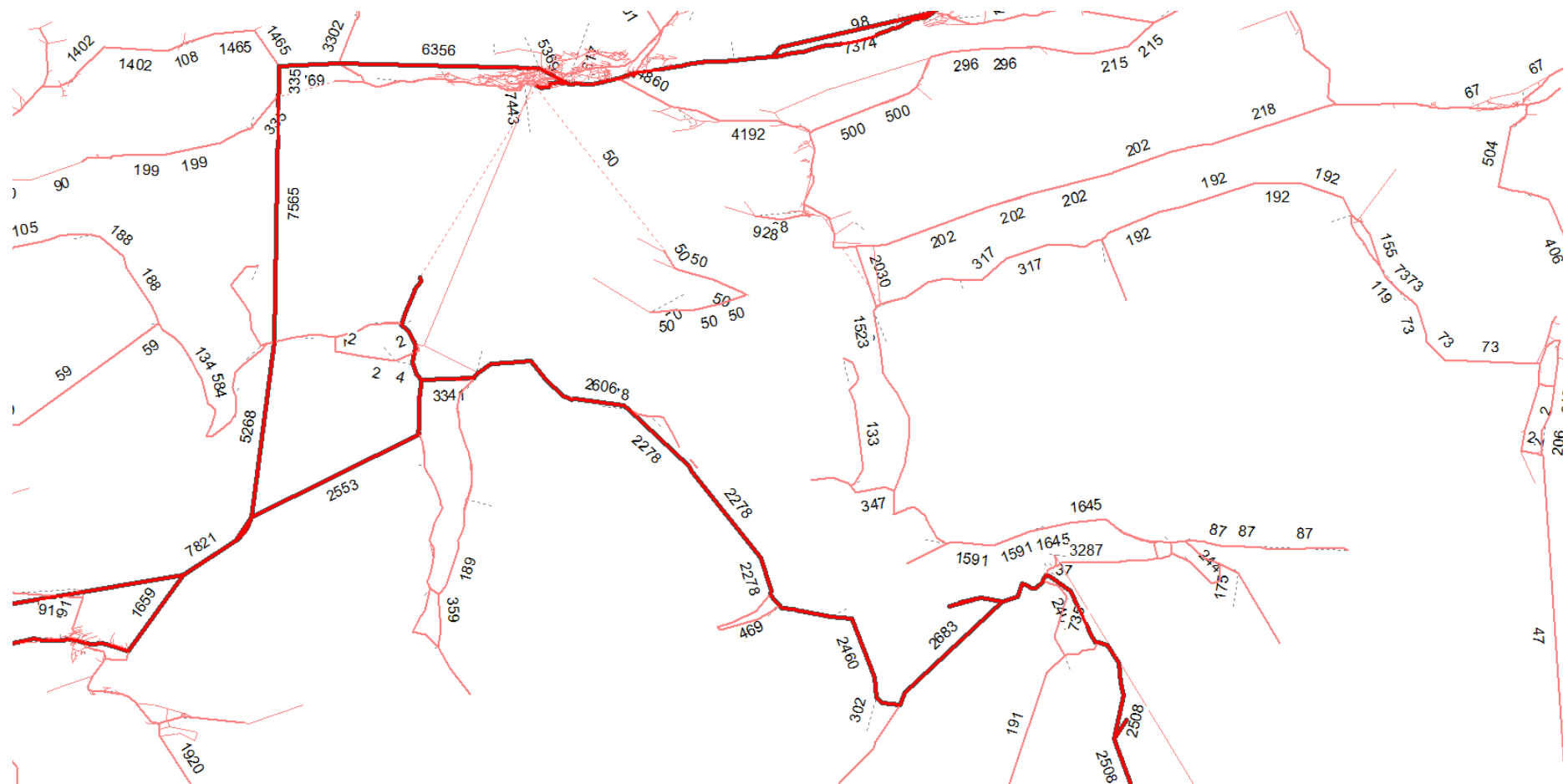
Av trafikken over Langfjorden passerer 60 % Horgheim/Romsdalen

Alt. 2 - (ark1): Fast samband med Møreaksen uten bompenger og ferje over Langfjorden ÅDT i 2030



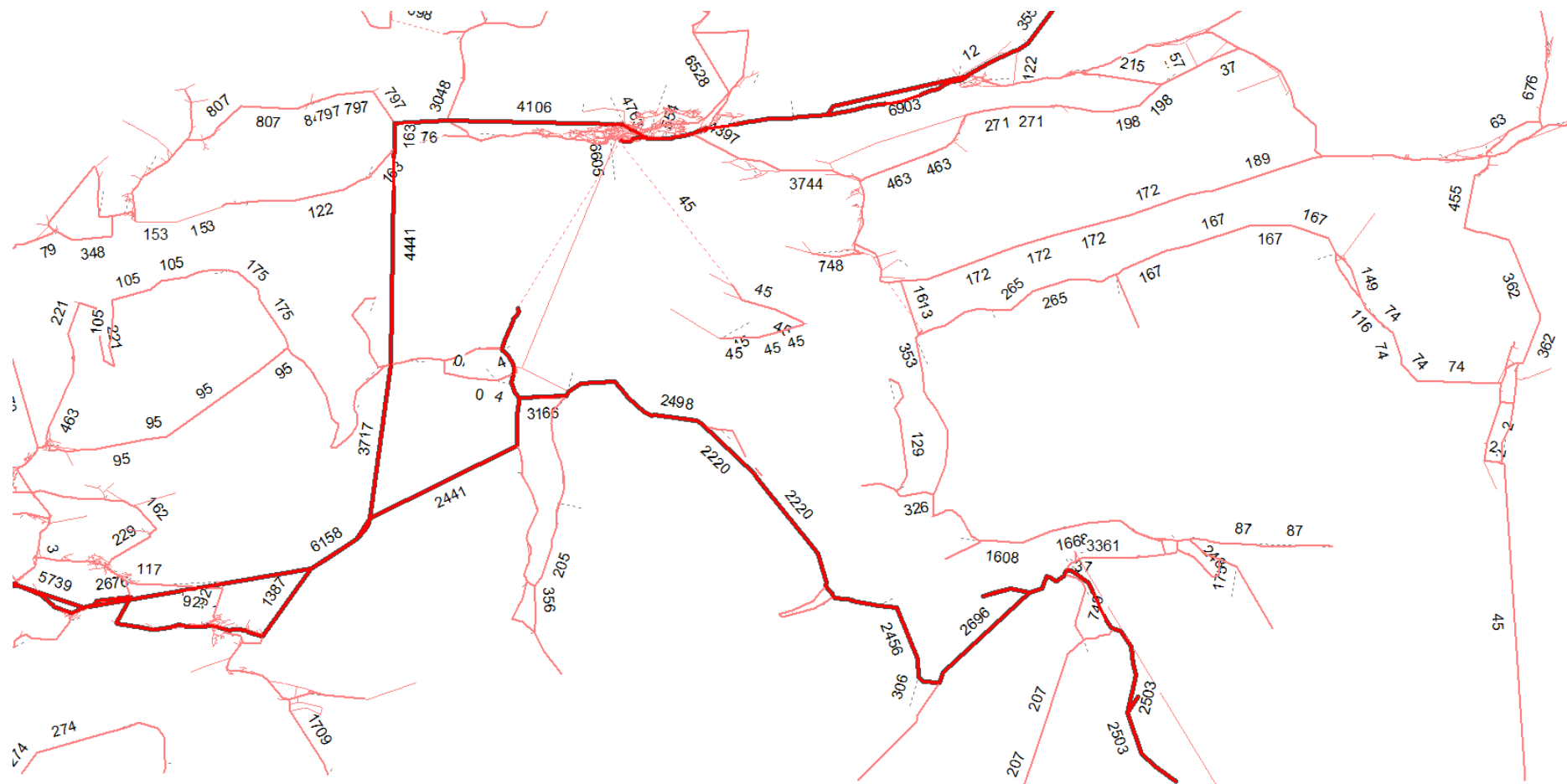
ÅDT med ferja Åfarnes-Sølsnes er 370 kjt i 2030

Alt.3 – (ark 1): Fast samband både over Romsdalsfjorden med Møreaksen og over Langfjorden – Uten bompenger ÅDT i 2030



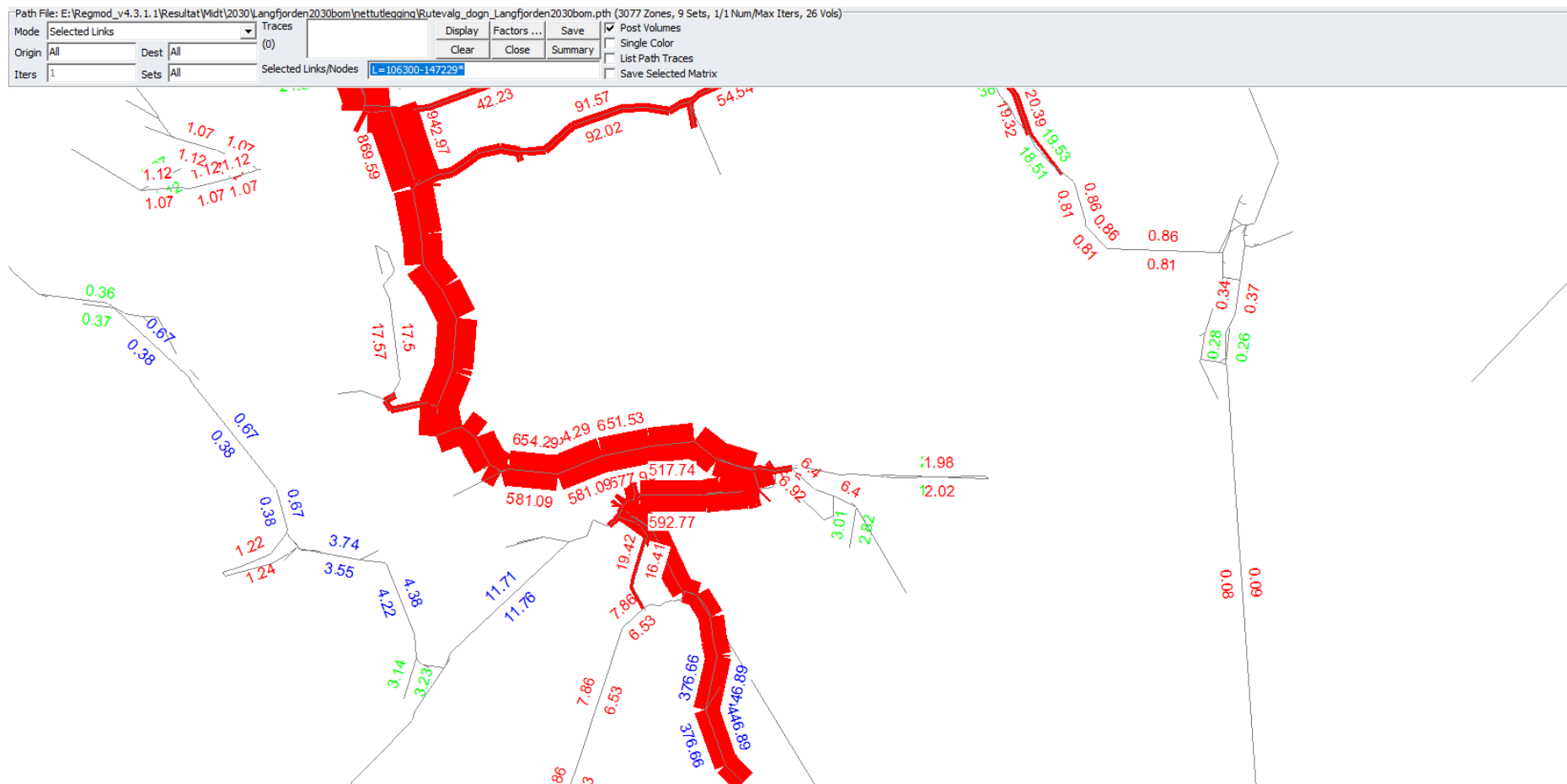
ÅDT på fast samband mellom Åfarnes-Søsnes er 2030 kjt.

Alt. 4 – (ark 1): Fast samband både over Romsdalsfjorden med Møreaksen og over Langfjorden
Bompenger på begge vegruter
ÅDT i 2030



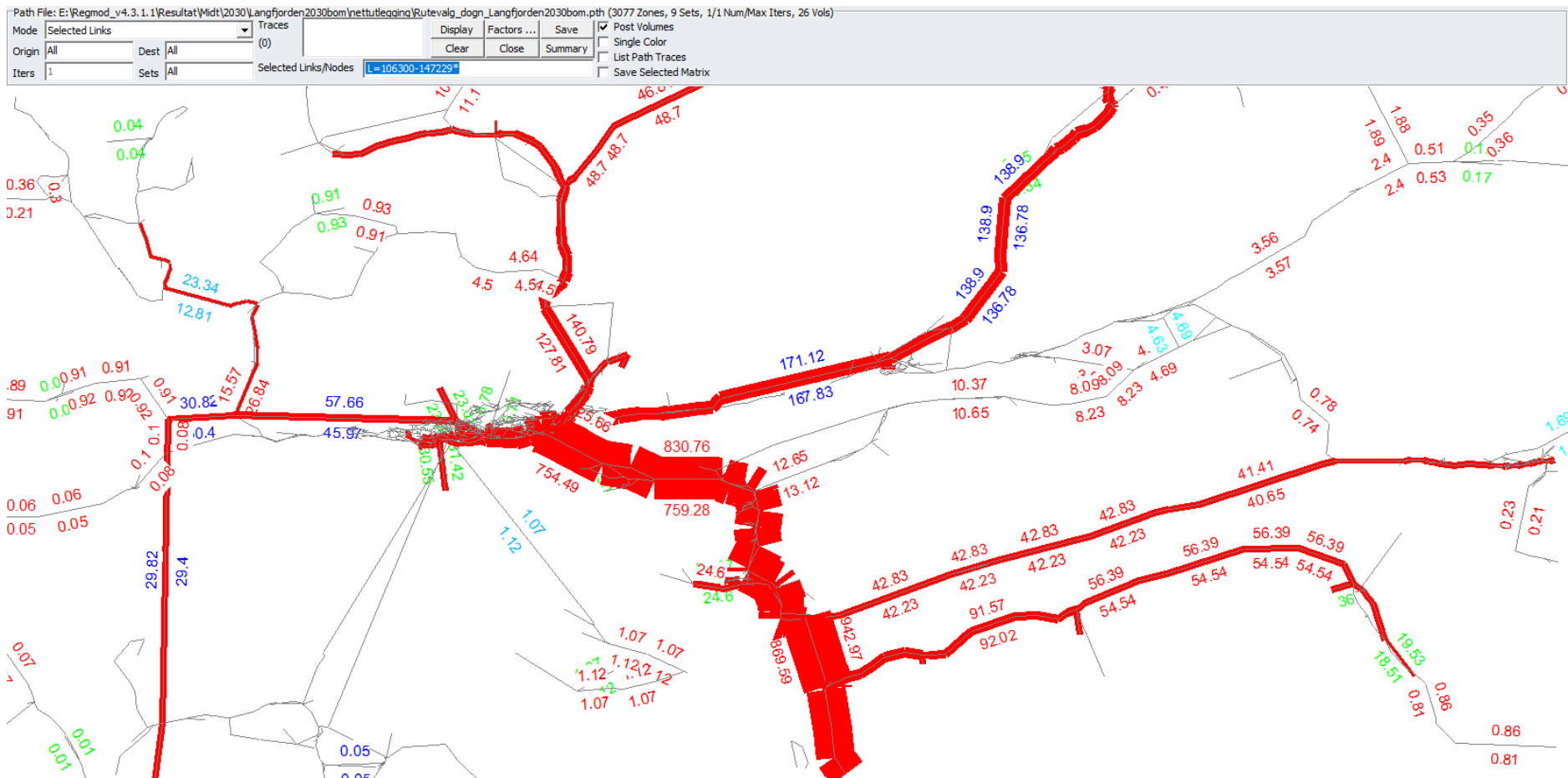
Trafikken over Langfjorden er beregnet til 1613 kjt. i ÅDT i 2030

Alt. 4 – (ark 3): Fast samband både over Romsdalsfjorden med Møreaksen og over Langfjorden. Bompenger på begge vegruter. Selected Link med utgangspunkt Langfjorden YDT i 2030

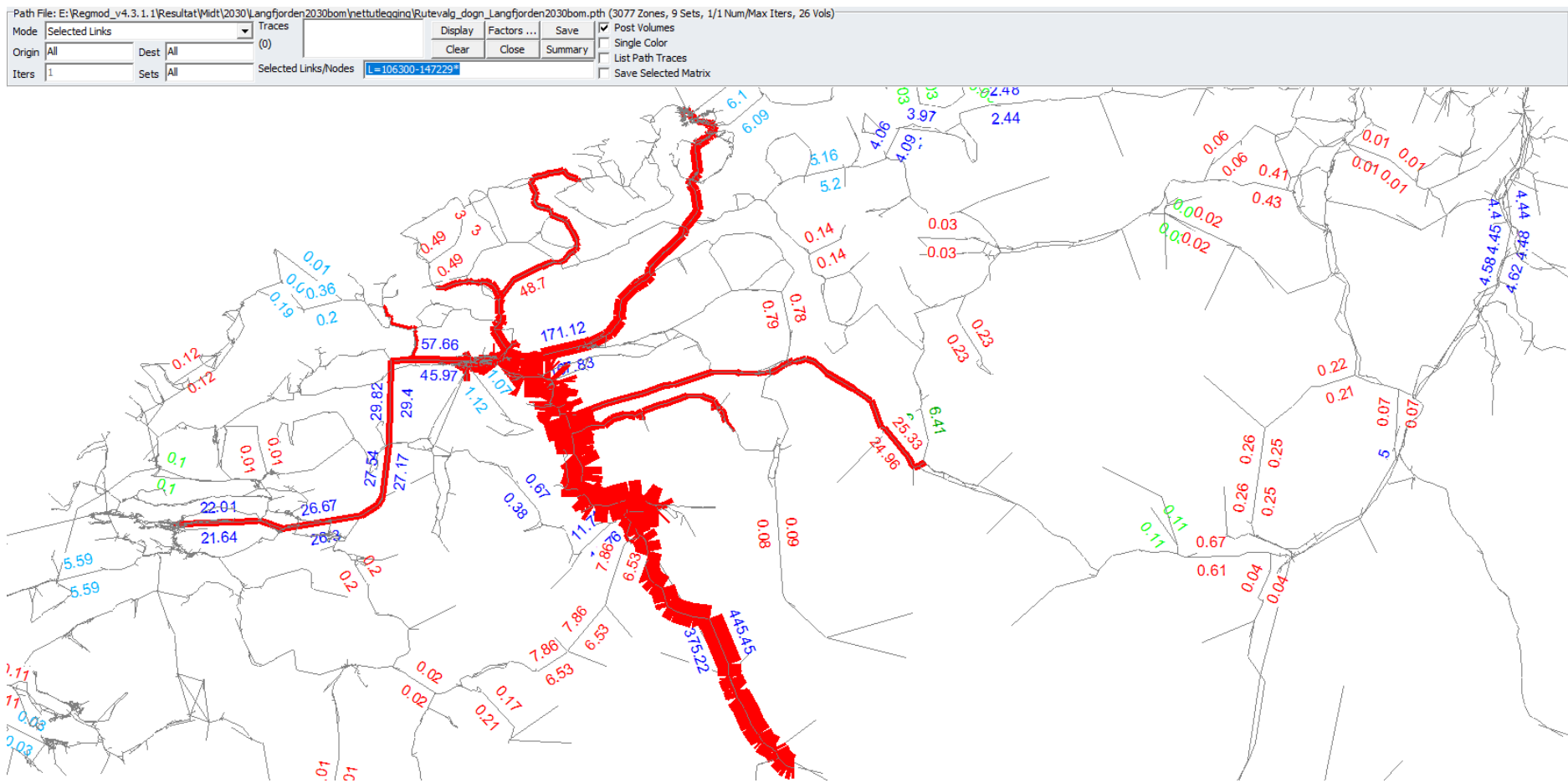


Av trafikken over Langfjorden passerer 45 % Horgheim

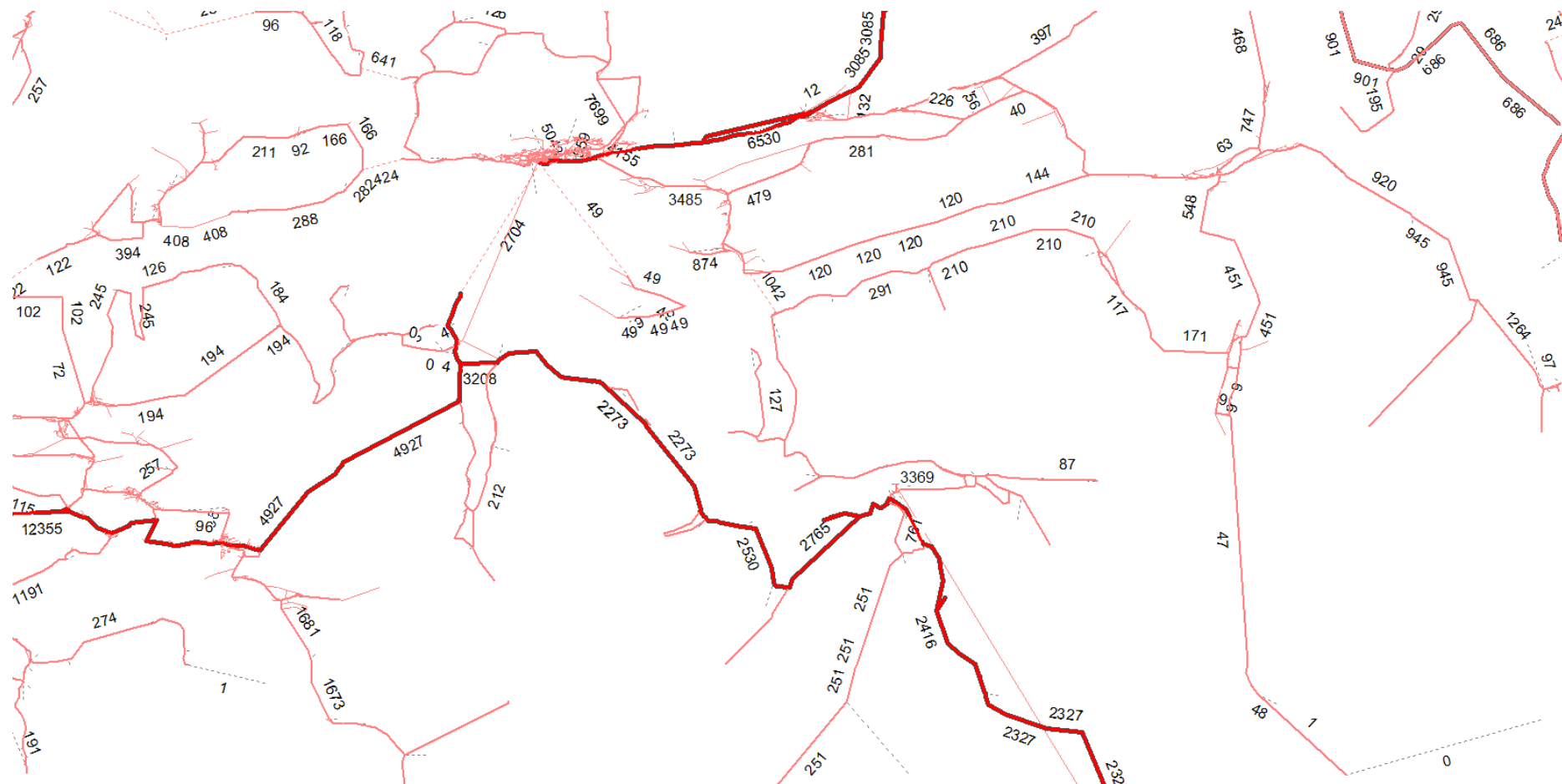
Alt. 4 – (ark 4): Fast samband både over Romsdalsfjorden med Møreaksen og over Langfjorden. Bompenger på begge vegruter. Selected Link med utgangspunkt Langfjorden YDT i 2030



Alt. 4 – (ark 5): Fast samband både over Romsdalsfjorden med Møreaksen og over Langfjorden. Bompenger på begge vegruter. Selected Link med utgangspunkt Langfjorden YDT i 2030

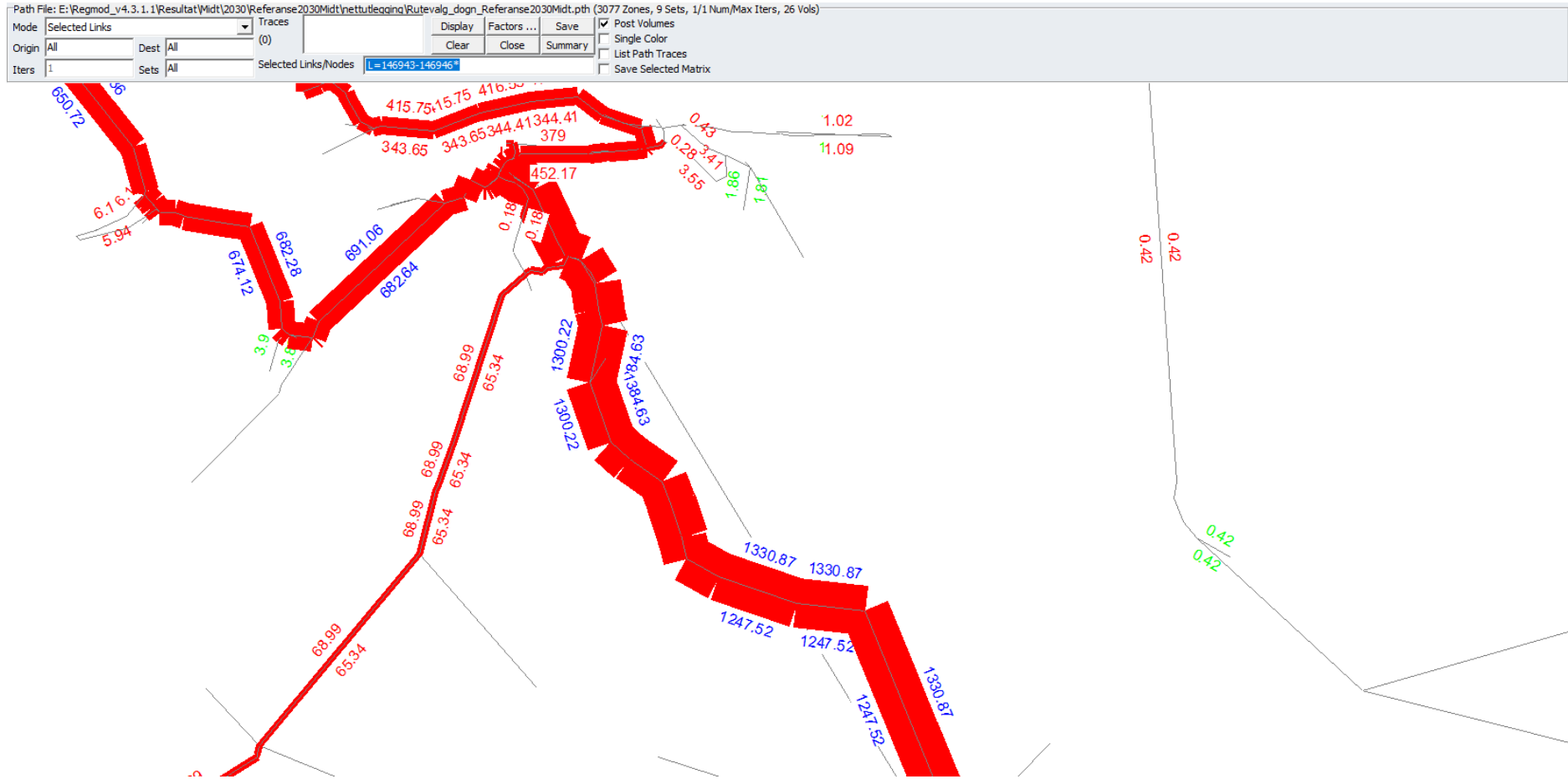


Alt. 5 – (ark 1): Ferje Søsnes-Åfarnes (Langfjorden) og Molde-Vestnes. ÅDT i år 2030

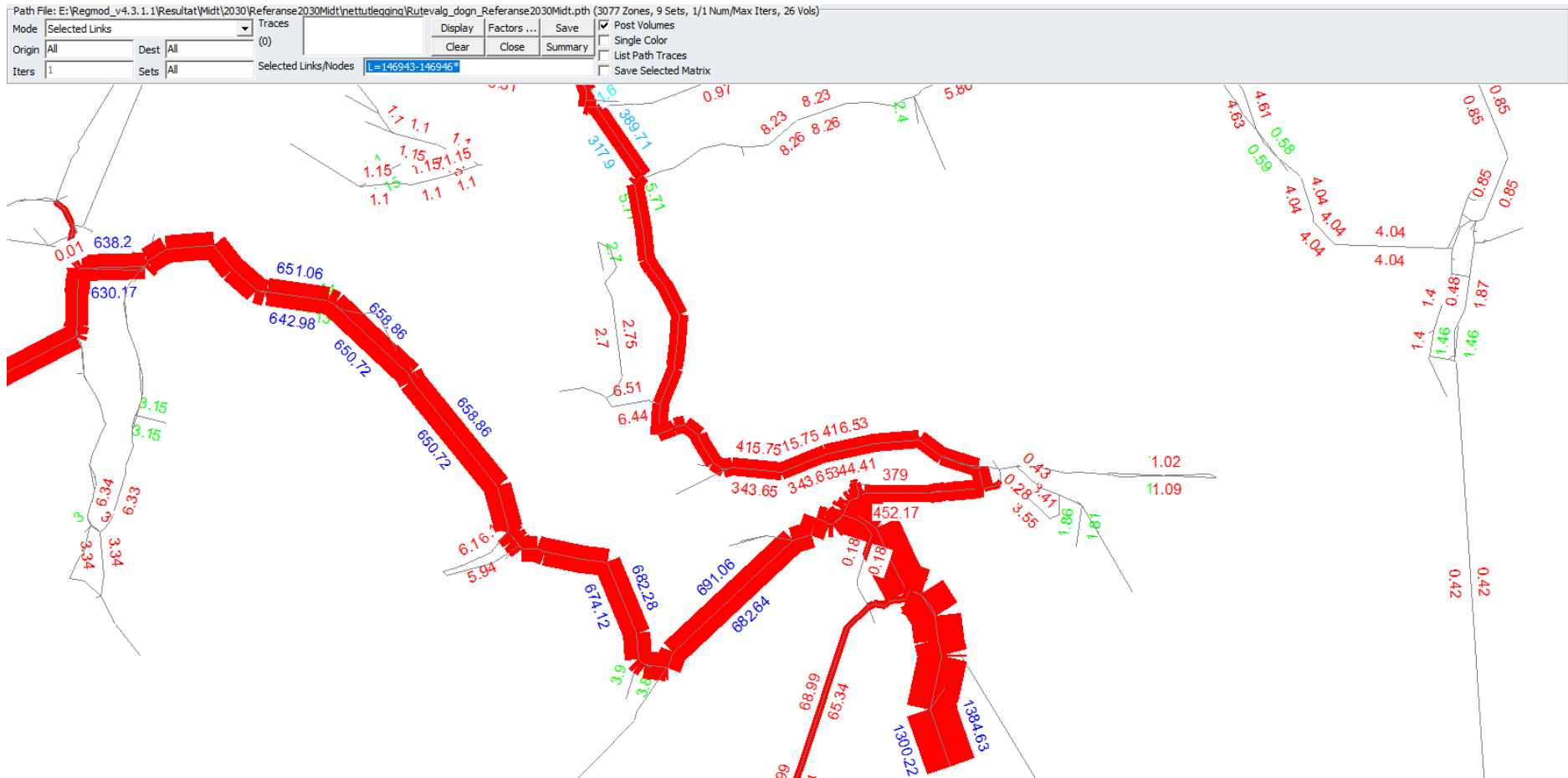


ÅDT år 2030 på Horgheim: 2416 kjt.

Alt. 5 – (ark 2): Ferje Søsnes-Åfarnes (Langfjorden) og Molde-Vestnes. Selected Link med utgangspunkt Horgheim YDT i år 2030



Alt. 5 – (ark 3): Ferje Søsnes-Åfarnes (Langfjorden) og Molde-Vestnes. Selected Link med utgangspunkt Horgheim YDT i år 2030



Av trafikken på Horgheim (100 %) passerer 26 % over Langfjorden

