

Noen inntrykk fra Nordisk Vegteknisk Forbunds studiereise til Sveits 1967

Overingeniør Hans Foldal

Vegdirektoratet

I dagene 26.—29/9-67 arrangerte Nordisk Vegteknisk Forbund studiereise til Sveits. Det var deltagere fra Sverige, Finland, Danmark, Island og Norge. De 35 deltagerne representerte både private firmaer og offentlige etater.

Opplegg og reiserute

Programmet og turen i Sveits var opplagt og arrangert av Betonstrassen AG, Wildegg. Kombinert reiseleder og guide var W. Schüepp, direktør for Betonstrassen AG.

Betonstrassen AG kan best sammenlignes med Norsk Cementforening, men har en noe annen stilting enn sistnevnte. Det er et privat firma, og skal dekke sine omkostninger gjennom sine ytelser. Men det er en såkalt «non-profit» organisasjon, og skal således ikke drive med fortjeneste.

For praktisk talt alle betongveger i Sveits besørger Betonstrassen AG følgende:

1. Planlegging (tekniske planer), utarbeidelse av spesifikasjoner og massebeskrivelse.
2. Erfarne ledere til å overvåke og lede arbeidet.
3. Besørger informasjon for arbeidsgangen, ordner endelig oppgjør, og handler som en nøytral organisasjon i alle spørsmål som oppstår mellom styresmaktene («vegvesenet») og entreprenøren.
4. På anmodning leier firmaet bort maskiner og redskap til kontraktøren, likeså veltrente operatører til samme.
5. Det overtar vedlikeholdet for ubegrenset tid for alle betongveger bygget under firmaets ledelse.

Av foranstående skjønner en lett at det i første rekke var studium av betongveger samt øvrig anvendelse av cement i vegbyggingen som var det primære mål med reisen.

Men ved siden av en utstrakt propaganda for bruk av betongdekker og cement i vegbyggingen, fikk en

også et inntrykk av veganleggsdriften rent generelt og av problemer og målsetting i tilknytning til denne.

Turen startet med buss fra Zürich umiddelbart etter ankomsten dit med fly. Ferden gikk østover, via Winterthur, Wil, Gossau, St. Gallen og til St. Margrethen. Derfra sydover Rhindalen via Sargans, Chur og Splügen, over S. Bernhardino-passet til Belinzona og Mte. Ceneri. Derfra nordover over St. Gotthard, Brunnen, Luzern, Malter og tilbake til Zürich.

Sveitserne viste seg som førsteklasses verter. En ble meget godt mottatt overalt, og på de byggeplasser vi besøkte fikk vi en grundig orientering om de tekniske sider ved prosjektene og et uhyre interessant innblikk i de problemer sveitsisk vegbygging må løse.

Betongdekker

Vi kjørte over en rekke betongveger av meget god kvalitet. Det var en ren nytelse å kjøre på betongvegene av senere dato. Det var øyensynlig satt strenge krav til arbeidsutførelsen, og disse ble håndhevet. Blant annet ble største tillatte ujevnheter på et betongdekke satt til + 3 mm målt på en 5 m lang rettholt. Var ikke dette kravet tilfredsstillt, ble dekkene slipt plane med en dertil konstruert maskin (fig. 1).

På betongdekkene av nyere dato ble ikke anvendt ekspansjonsfuger, bare kontraksjonsfuger. I forbindelse med bruer ble det dog nødvendig med ekspansjonsfuger.

Også over bruene ble det lagt sammenhengende betongdekke. Dette ifølge sveitserne for at hele betongdekket skulle virke som en sammenhengende monolittisk konstruksjon. På denne måten unngås også de mange ubehagelige ujevnheter som en ellers har tendens til å få ved bruene. (Ekspansjonsfugene ble lagt litt utenfor selve brukonstruksjonen.)



Fig. 1. Bortsliping av ujevnheter på betongdekket.



Fig. 2. Betongdekke med ru overflate.

Tykkelse av betongdekkene var vanligvis 20 cm. Det var vanlig å legge dem i to lag, det første på 15 cm og topplaget på 5 cm. Mellom lagene ble det innlagt litt armering, særlig langs kantene, til sammen ca 2 kg/m².

Cementforbruk 250 kg/m³ for nedre lag og 350 kg/m³ for øvre lag.

Slumpmål ble ikke anvendt i betongkontrollen. Konsistensen ble bedømt på øyemål, og den var meget plastisk (nærmest jordfuktig). Betongen måtte vibreres ganske meget for å få den utover.

Vi så utleggerutstyr som la hele vegbredden (to kjørebane) i en operasjon, og dels ble hver kjørebane lagt for seg. Bankettene ble dels utført av betong, dels med bituminøst dekke. Det kan nevnes at på en vegstrekning vest for Luzern ble betongdekket

støpt i to halvdeler à 5 m bredde. Her ble da bankettene tatt sammen med kjørebanedekket.

Den siste avstrykningen ble foretatt med en longitudinell finisher, som besørget en noe ru overflate, av hensyn til kjøreegenskapene (friksjonen) på dekket (fig. 2).

På de arbeidsstedene vi besøkte ble kontraksjonsfugene vibrert ned straks etter utstøpingen, og umiddelbart deretter fylt med en tynn neoprenstrimmel. I underkant var da på forhånd lagt en fuge-danner av eternitt. Også under de langsgående fugene ble samme fuge-dannende middel anvendt. Dyblene i kontraksjonsfugene ble vibrert ned med en spesialmaskin. Dyblene ble lagt løse i maskinen og vibrert på plass.

Etter støpningen ble påsprøytet en beskyttende hinne over betongen for å hindre uttørring. Denne hinnen forsvant automatisk etter ca 14 dagers tid (fig. 3).

Schüepf poengterte at det var meget viktig at betongdekket ikke ble fast i underlaget. Ved endel tidligere dekker hadde en ikke tatt hensyn til det, og resultatet var endel riss og sprekkdannelser.

Blant annet vest for Sargans, i nærheten av Walensee ble betongdekket lagt opp på et tidligere asfaltdekke. Dette var en fremgangsmåte som var en del anvendt også andre steder. På nevnte sted var det over et parti en årlig synking av veglegemet på 3—5 mm — og denne holdt seg konstant. En anså det ikke for noen risiko å legge betongdekke, da synkingen var relativt jevn.

Fugeavstand var 7—8 m og luftporeinnhold i betongen 4—6 %.

Styrkekrav til betongen:

- a) Nedre lag 40 og 260 kp/cm² henholdsvis bøyings- og strekkstyrke etter 28 dager.
- b) Øvre lag 50 og 380 kp/cm² henholdsvis bøyings- og strekkstyrke etter 28 dager.

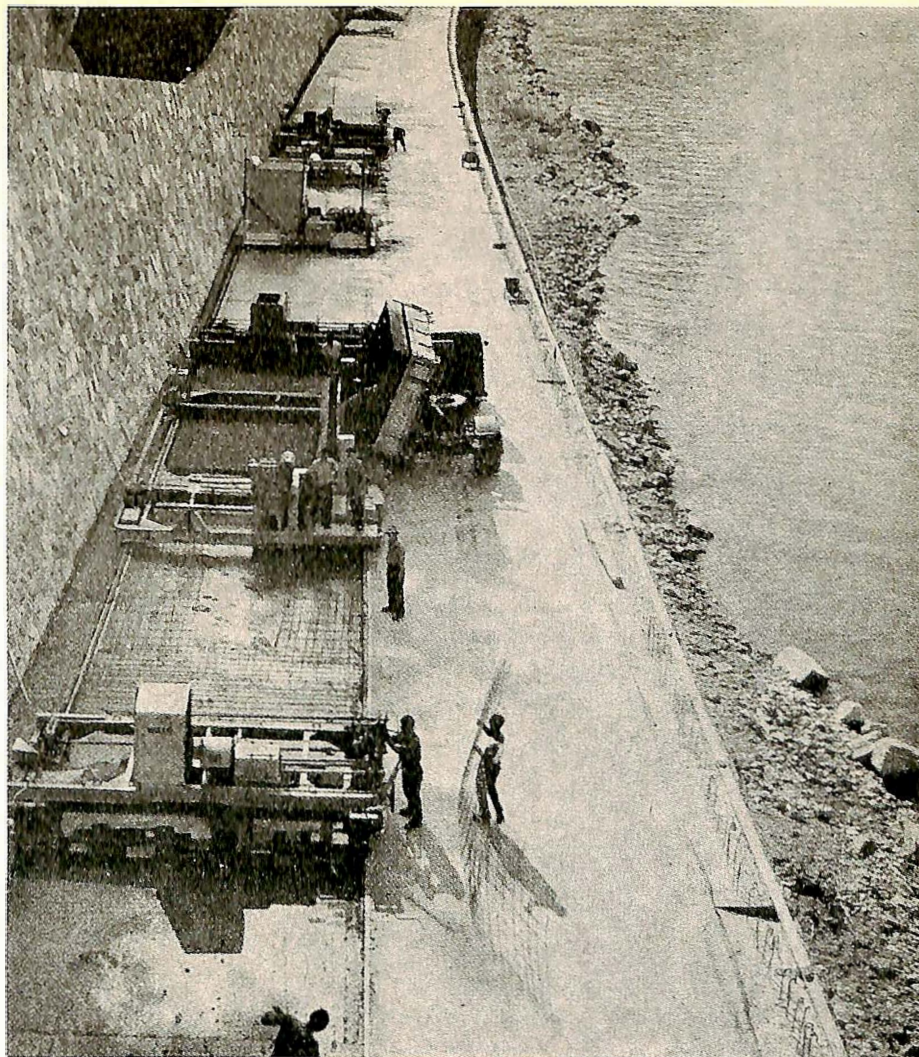
Leggingen i to lag ble utført først og fremst av økonomiske hensyn.

Betongblandingen ble foretatt i store verk og det ble utført en meget omhyggelig proporsjonering av tilslaget. På forhånd var dette oppdelt i mange fraksjoner, 7-8 stk. En stor del av tilslagsmaterialene ble hentet i elvene, eller i gamle elveavleiringer. Blant annet var Rhinen en stor leverandør av vegbyggingsmaterialer. Elvesanden ble fraksjonert ved store sikteanlegg, hvor de fineste fraksjonene ble skilt ved vasking. Det så ut til å være unødig med knusing av denne sandtype (elvesand) (fig. 4).

Pris pr m² ferdig betongdekke (20 cm tykt) var ca 35—40 kroner.

Hvor det ble anvendt bituminøst dekke på vegene, ble dette lagt ut i en tykkelse av til sammen 18 cm.

Fig. 3. Maskineri for utlegging av betongdekker. Forfra ses: Avstryker for bunnlaget, spredemaskin for betong til topplaget, en plattform for belysning, maskin for vibring av fuger, longitudinell avstryker, plattform for påsprøyting av beskyttende hinne for å hindre uttørring og til slutt beskyttelsestelt.



Sammensetningen av det bituminøse dekket var følgende: Bunnlag på 11 cm, lagt ut i to lag à 6 og 5 cm. Deretter to topplag à 4 og 3 cm. Omkostningene for dette siste var ca kr 35,— pr m².

Kontraktørene for betongdekkene hadde 5 års garantitid. I garantitiden har kontraktøren også vedlikeholdet.

Blant annet av hensyn til setningene ble alle bruer bygget minst to år før dekket ble lagt, og planering av underbygningen var vanligvis utført minst ett år før dekkelegningen.

Vest for Luzern var lagt ca 1 km armert dekke uten fuger. Armering ca 6 kg/m² dekke. For å kontrollere rissdannelsen som uunngåelig vil oppstå, ble det for hver 3. meter lagt inn rissdannere i underkant av dekket. Rissdannerne bestod av korrugerte asbestcementstrimler. Da dekket var nylagt hadde den ingen erfaringer med denne dekketype.

Det bør også nevnes at ved store stigninger ble det innlagt såkalte fastpunkter (fixing points) for å hindre betongdekkene i å gli. Fastpunktene bestod av ca 1 m brede betongremser tvers over hele vegbred-

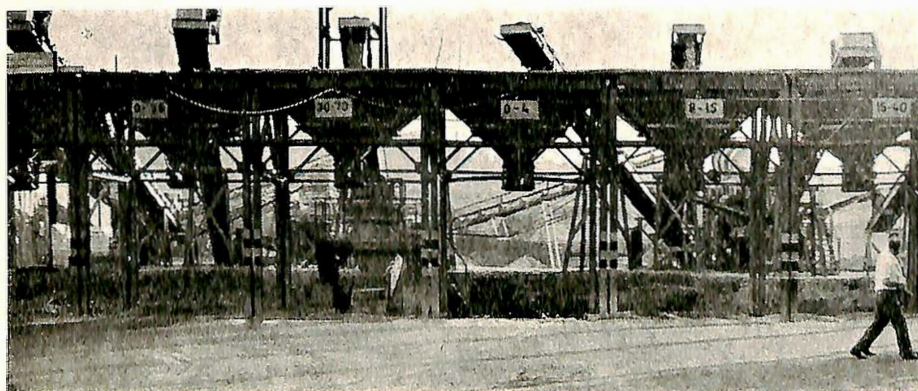


Fig. 4. Fraksjoncringsanlegg for grus.

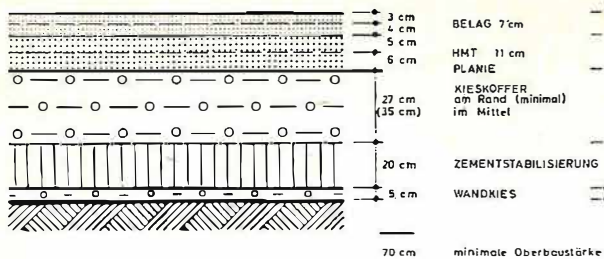


Fig. 5. Overbygningens sammensetning på N 1 ved Winterthur.

Fig. 6. Cementstabilisering av overbygningen med blanding in situ.

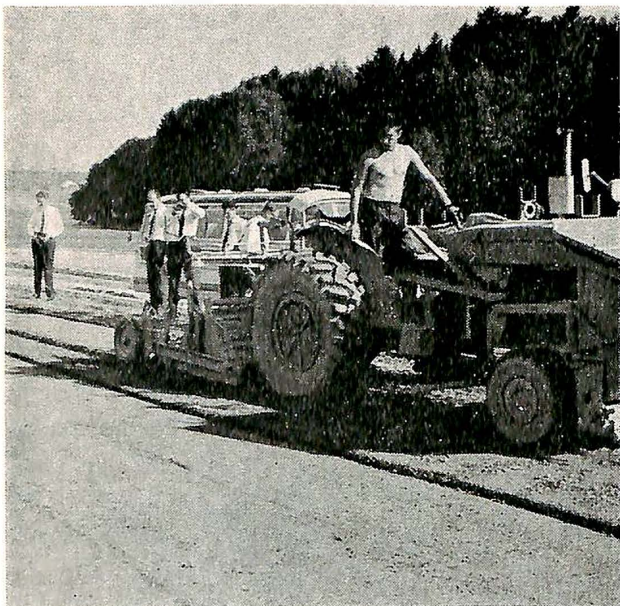
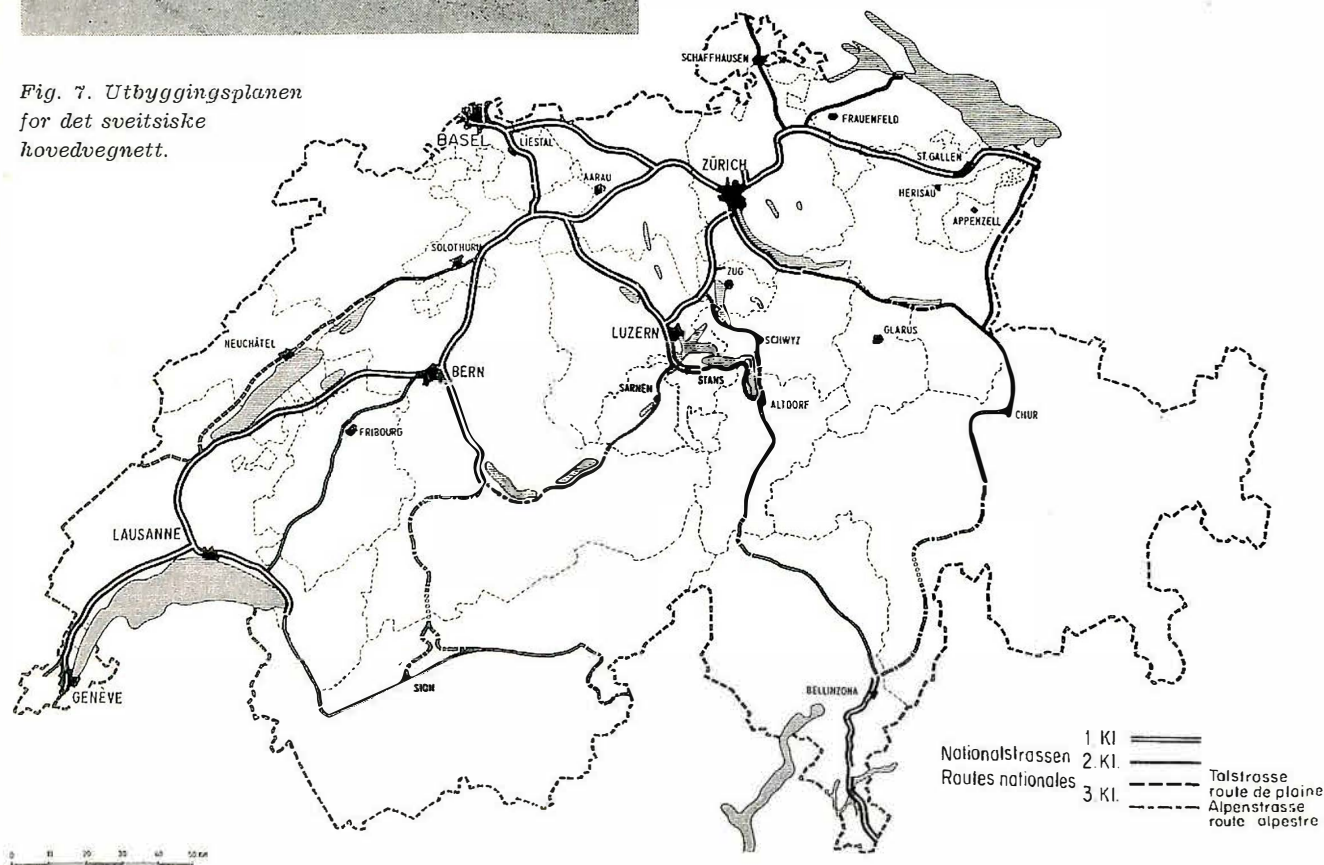


Fig. 7. Utbyggingsplanen for det sveitsiske hovedvegnett.



den og faststøpt så de ikke skulle kunne bevege seg.

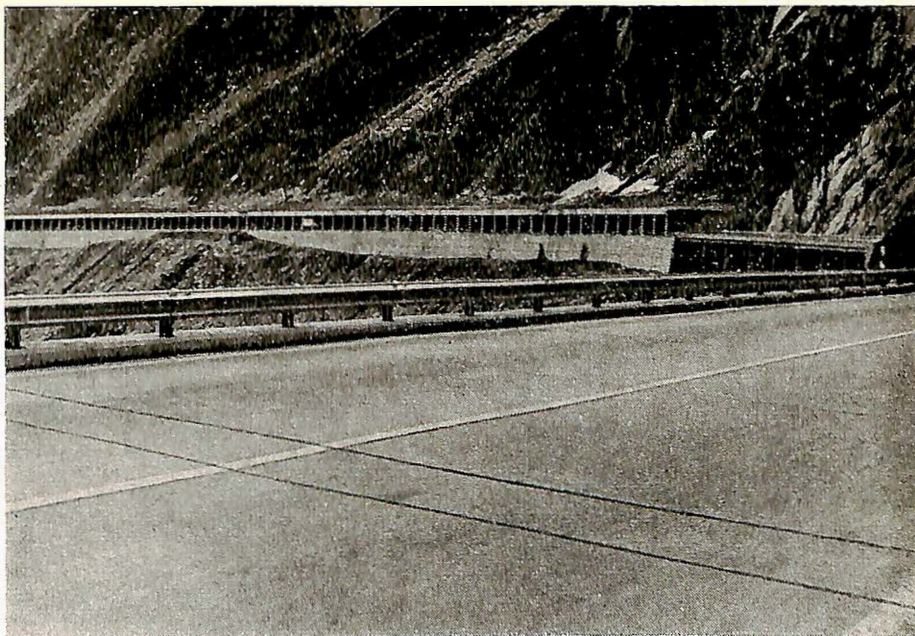
Avstanden varierte blant annet avhengig av stigningen. Eksempler på sådanne fuger så vi syd for Bellinzona og over St. Gotthard. Noe som imponerte her (begge steder vegger med stor stigning og slyngner) var den uhyre jevne og flotte utførelsen av betongdekkene i slyngene.

Som et lite apropos kan nevnes at en stor del av lokalvegene i Sargans-området (Øst-Sveits) med bredde på 2-3 m (jordbruksveger), var bygget opp med et dekke av magerbetong med et tynt asfaltbelegg ovenpå.

Cementstabilisering

Under utførelsen av overbygningsarbeidene på N1 (Nationalstrasse 1) i nærheten av Winterthur, ble anvendt cementstabilisering av overbygningen. For nettopp denne strekningen viste dette seg også å bli billigste løsningen på grunn av at materialet fra skjæringene da kunne anvendes. Ble ikke materialet stabilisert med cement, var det ubrukbart i overbygningen og omkostningene med anskaffelse av overbygningsmaterialer gjorde cementstabiliseringen lønnsom. Overbygningen bestod her av 5 cm filter-

Fig. 8. Skredoverbygg for veien over St. Gotthardpasset. I forgrunnen ses et såkalt fastpunkt (fixing point), som skal hindre betongdekket i å gli i store stigninger.



lag, 20 cm cementstabilisering og et gruslag på 27—35 cm, samt asfaltbelegning på 18 cm. Filterlaget var av samme materiale som ble anvendt for cementstabiliseringen.

Løsningen med cementstabilisering var også beregnet å gi en overbygning som hadde 2,5 ganger så lang varighet som en konvensjonell overbygning (av grus) (fig. 5).

Cementforbruk 80—100 kg pr m³, tilsvarende 15—20 kg/m². Blandingen ble foretatt dels i verk, dels på stedet. Vi så blanding in situ (fig. 6). Foran på blandemaskinen var det en doseringsanordning som strødde ut cementen. Bak var det en anordning som nærmest tilsvarte en jordfreser og som blandet cementen inn i ca 20 cm dybde.

Styrke etter 28 dager ca 40 kg/cm² trykkstyrke. For å hindre vannfordampningen ble påsprøytet et tynt lag bitumen.

Kostnad pr m² ca 21—22 kroner. Dersom overbygningen skulle blitt utført uten cementstabilisering, måtte tykkelsen blitt øket med 10 cm ved siden av at materiale fra skjæringene da ikke kunne blitt anvendt til nedre del av forsterkningsanlegget (den cementstabiliserte del på 20 cm og filterlaget på 5 cm).

Kalkstabilisering

På meget svak grunn (leire og silt med høyt vanninnhold) ble også anvendt kalkstabilisering. Denne type stabilisering ble i første rekke brukt ut fra hensynet til anleggsdriften, og trafikken i tilknytning til samme.

Kalkforbruk ca 6 kg/m², innblandet i ca 20 cm dybde. Derved oppnådde en bæredyktig undergrunn for tungt anleggsmaskineri.

Vegnettet i Sveits — Nationalstrassen

Først etter siste verdenskrig ble det igangsatt planlegging av et enhetlig vegnett i Sveits. I 1960 ble vegplanen det nå arbeides etter vedtatt, og kort etter ble arbeidet igangsatt (fig. 7). Utbyggingsarbeidet skal være avsluttet innen 1980 og innbefatter totalt 1846 km, hvorav

ca 700 km motorveg er av 1. klasse, dvs. fulle-motorveger,

ca 630 km veger av 2. klasse, dvs. semi-motorveger, ca 440 km veger av 3. klasse, dvs. veger for blandet trafikk, hovedsaklig veger i fjellstrøk,

ca 60 km ekspressveger ved byer og tettbygde strøk, ca 16 km St. Gotthard-tunnel.

Ca halvparten av dette vegnettet vil få betongdekker.

Opprinnelig var utbyggingsplanene beregnet å koste 4,5 milliarder sv.fr. Etter en tid ble overslaget hevet til 10—12 milliarder sv.fr. Nå lyder omkostningsoverslaget på 20 milliarder sv.fr., tilsvarende 33—34 milliarder norske kroner. Kantonene forestår utbyggingen av vegene, under kontroll av den føderale styrelse. En hadde inntrykk av at kantonene stod nokså fritt. Tidligere stod de helt fritt i vegbyggingsspørsmål, og følgen ble en nokså stor variasjon i vegstandarden fra kanton til kanton.

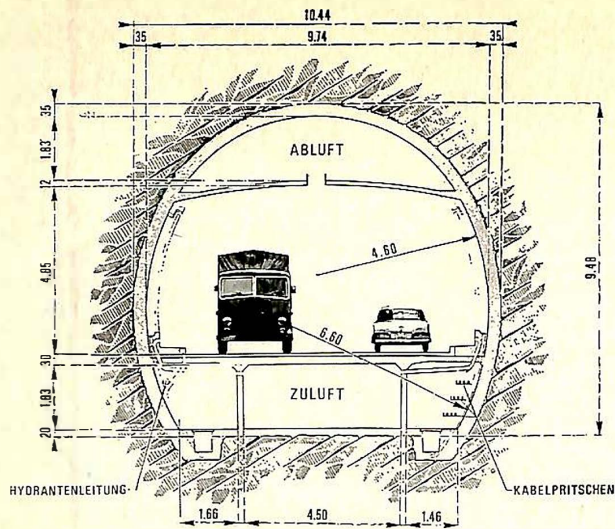


Fig. 9. Tverrsnitt av San Bernardino-tunnelen.

Finansiering

I dag anvendes årlig ca 1 milliard sv.fr. til utbygging av vegnettet, eller 1,6—1,7 milliarder norske kroner. For tiden er det ca 60 % avgift på bensin og dieselolje (dieselen er like dyr som bensinen), og det er forslag om å forhøye dette til 80 %. Denne avgift går i sin helhet til vegformål. Tilskudd fra de føderale myndigheter til kantonenes utbygging av vegnettet (Nationalstrassen) blir fordelt etter kantonenes økonomiske evne. Zürich, som får minst, får dekket 65 %, mens enkelte kantoner får dekket 98 % av omkostningene.

Mitt inntrykk var at sveitserne «så stort» på omkostningene med utbyggingen av nasjonalvegnettet. Eksempelvis kan nevnes at vegen Airolo—Ander-

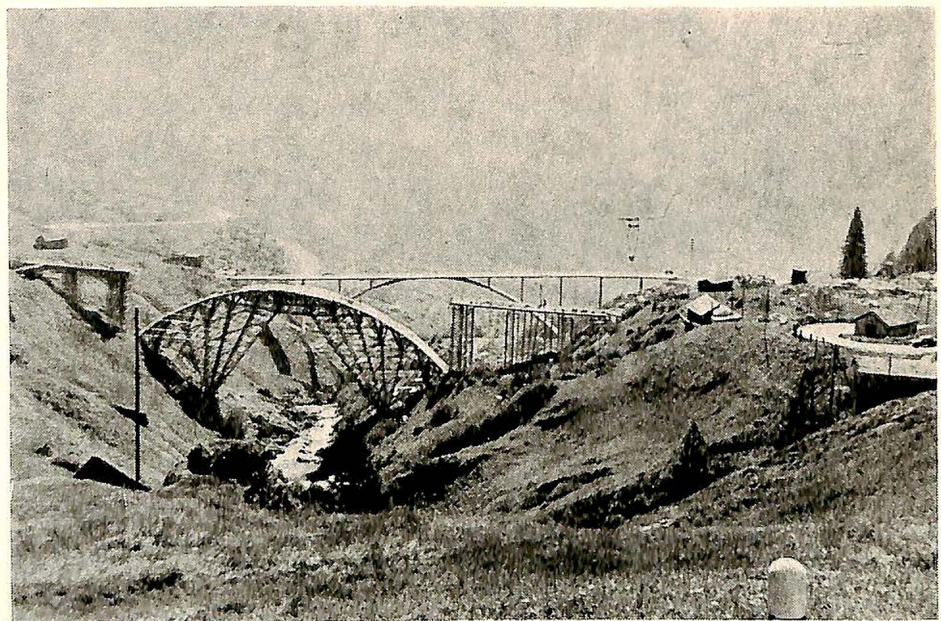


Fig. 10. Fra sydsiden av San Bernardino-passet. Figuren viser utvikling av vegen i slyng ved hjelp av to store buebruer. Buene er gjort nøyaktig like for å spare endel omkostninger.

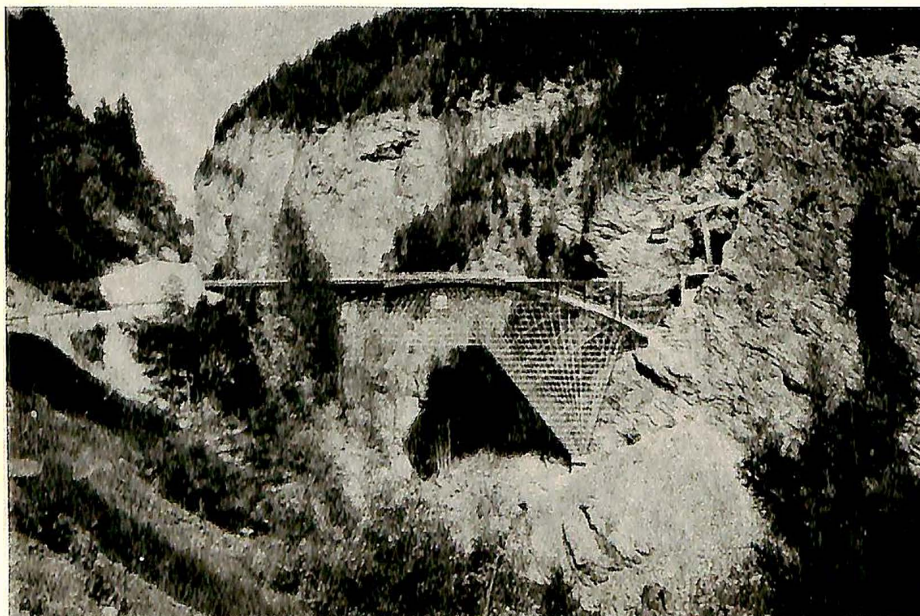


Fig. 11. Bru over Hinter-Rhein på den nordlige tilfart til San Bernardino-passet. Til høyre på bildet går vegen inn i tunnel.

matt (St. Gotthard) vil bli bygget i tre utgaver. En har den eldre vegen med mange slynger og asfaltdekke. Ny tosporet betongveg med maks. ca 300/00 stigning er snart fullført. Det er en, etter norske forhold, kostbar veg med dyre overbygninger mot skred og slynger lagt dels i store bruer (fig. 8).

I tillegg til forannevnte kommer så en ny tunnel under St. Gotthard på 16 km, og som ifølge den sveitsiske vegplan skal være bygget innen 1980.

San Bernardino tunnelen

Denne tunnel, som nå nærmer seg sin fullførelse, fikk vi også se. Det var et mektig byggverk. Lengde 6,6 km, kostnad ca kr 260 000 000. Dette tilsvarer en pris pr m på kr 39 000. Fig. 9 viser tverrsnitt av tunnelen. I begge ender av tunnelen var innlagt adaptasjonskurver med 400 m radius. Dertil var innlagt kurver med $R = 2000$ m i tredjedelspunktene. For hver 750 m var anordnet nisjer for evt. henstilling av biler.

Ventilasjonsanlegget var dimensjonert for en maksimal trafikkmengde på 1500 personbiler pr time. Tunnelen var oppdelt i 6 utluftingsavsnitt, hvorav 4 ble betjent fra to luftsjakter på henholdsvis 460 og 360 m lengde.

Ved eventuelle branntilfelle blir lufttilførselen stoppet og utsugningen blir satt på for fullt, for å dempe røktviklingen.

Hele tunnelen er utført med 70 cm betong (planlagt 35—40 cm). For selve kjørerommets vedkommende var veggene doble. Indre veggen var av prefabrikerte betongelementer som ble hvitmalte. Vanet fra fjellet ledes ned i bunnen av tunnelen. I frostsonen, ca 350 m langt, er betongutstøpningen

utført dobbelt, dvs. i to omganger, med membranetting av bitumen for å hindre vanngjennomgang.

Årlige driftsutgifter til lys og ventilasjon er anslått til 2,8—2,9 mill. kroner.

Skredoverbygg og bruer

Flere steder var det oppført solide skredoverbygg. Ved Splügen (nord for San Bernardino) ble kostnadene pr m for disse oppgitt til ca 8000 sv.fr., eller kr 13 500 pr l m. Det bør da tilføyes at disse var av en helt annen og mye solidere konstruksjon enn de som er anvendt på norske vegger.

En rekke brukonstruksjoner ble også betraktet under befaringen. Kostnad pr m² bruflate varierte fra kr 950 til 1500.

Her kan nevnes at det over et dalføre ble bygget to mektige buebruer (av betong) for å kunne utvikle vegen i en slyng mellom bruene.

Fig. 10 og fig. 11 vil gi et lite inntrykk av de problemer sveitserne har å hanskes med i vegbyggingen.

Skråningsbehandling

En interessant form for skråningsbehandling ble vist. På en skråning med helning 4:5 ble spredt ca 10 cm matjord, som ble isådd og gjødslet. Deretter ble pålagt et dekke av halm, som så ble sprøytet med bitumen for å holde den på plass. Den vil råtne opp og danne matjord og gjødsel.

Grunnen til denne noe uvanlige skråningsbehandling var å beskytte mot regn og vind (bortblåsing av jord og frø).

Ferjestatistikken 1967

Sekretær Th. Schjøll

Ferjestatistikken for 1967 er som vanlig utarbeidet på grunnlag av de trafikkoppgaver som er motatt fra ferjeselskapene gjennom vegsjefene, og omfatter 148 ferjesamband oppdelt i 298 ferjestrekninger.

Tabell 1 gir en oversikt over trafikken på de forskjellige ferjestrekninger innen hvert fylke, ferjestrekningenes lengde, fartstiden, ferjekapasiteten og hvilke vegsamband ferjerutene har tilknytning til.

Trafikkoppgavene er gitt særskilt for busser, lastebiler uten tilhenger, lastebiler med tilhenger, personbiler, sum biler, motorsykler og personer. En gjør merksam på at trafikkoppgavene for personer også inkluderer førerne av motorkjøretøyene.

Ferjekapasiteten er definert som det totale antall personbilplasser på de ferjer som trafikerer ferjeruten. For de ferjeruter hvor kapasiteten har vært

forskjellig til ulike tider av året — på grunn av at flere ferjer har vært satt inn i toppsesongen, eller fordi en ferje er blitt skiftet ut med en annen — er både laveste og høyeste kapasitet i året angitt. Høyeste kapasitet vil stort sett svare til kapasiteten i juli måned.

I statistikken for 1967 er det en del endringer fra foregående år i ferjesambandenes oppdeling på ferjestrekninger, bl. a. som følge av ruteomlegninger. For noen samband er enkelte ferjestrekninger falt bort, mens andre er blitt oppdelt i flere strekninger eller nye strekninger er kommet til. Alt i alt fører disse endringer, sammen med opprettelsen av nye samband, til en økning i antall ferjestrekninger, fra 281 i 1966 til 298 i 1967.

Tallet på ferjesamband i statistikken er økt fra 143 i 1966 til 148 i 1967. Følgende nye samband er kommet til i 1967:

Fig. 1. Tangen (Kråkerøy) — Hvaler, Østfold. Gjennomsnittlig døgntrafikk for hver måned.

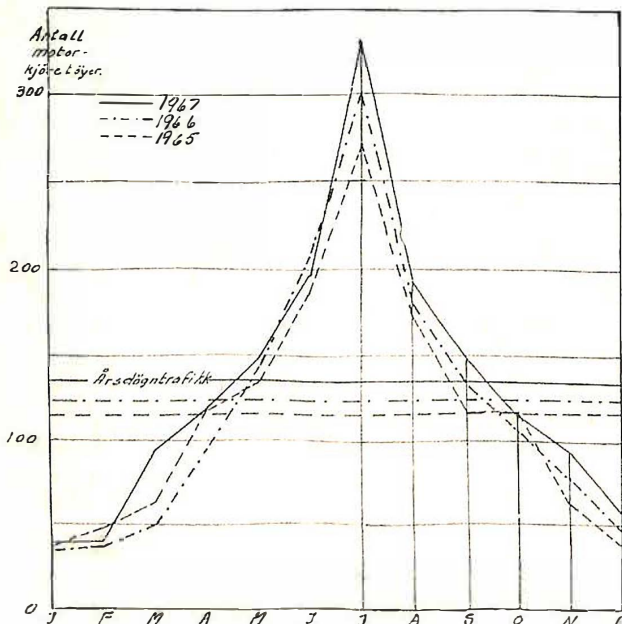
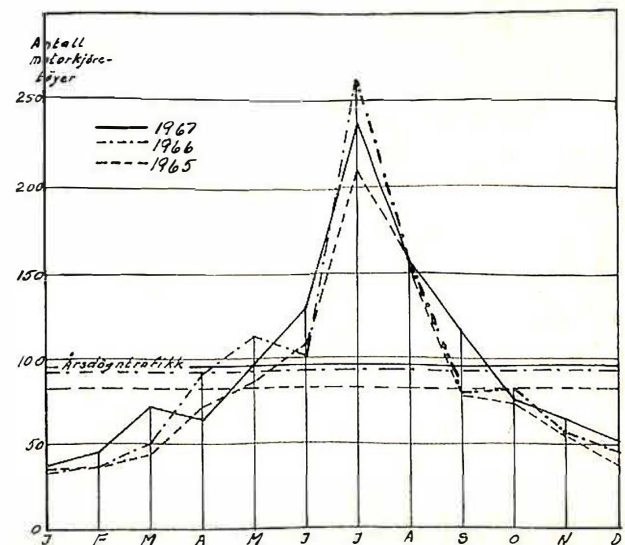


Fig. 2. Lauvvik (Høle) — Oanes — Forsand, Rogaland. Gjennomsnittlig døgntrafikk for hver måned.



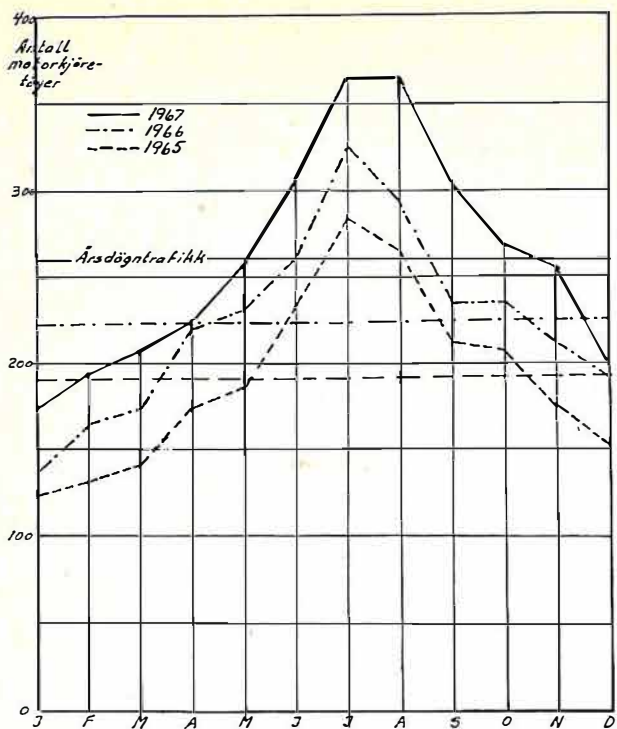
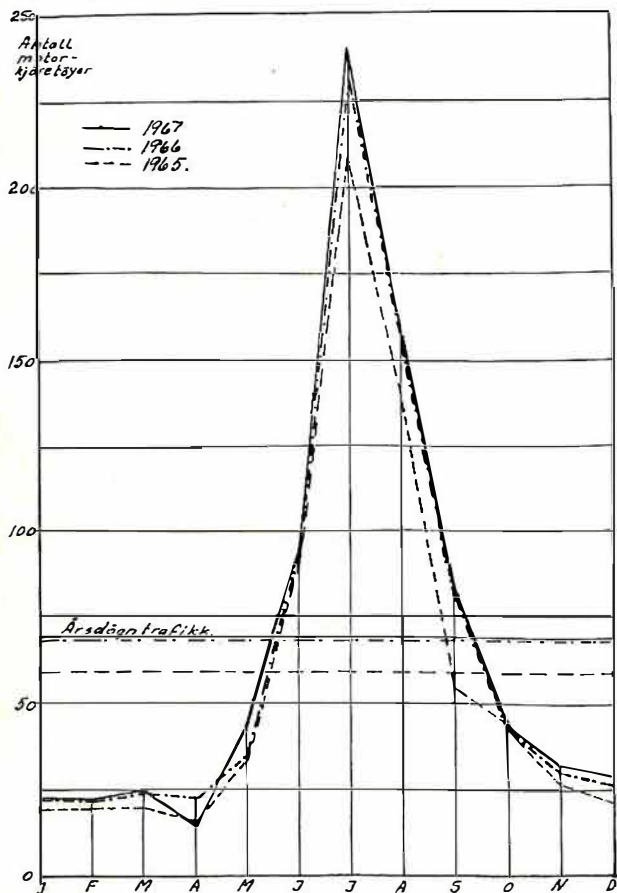


Fig. 3. Magerholm — Sykkylven, Møre og Romsdal. Gjennomsnittlig døgntrafikk for hver måned.

Fig. 4. Bognes — Lødingen, Nordland. Gjennomsnittlig døgntrafikk for hver måned.



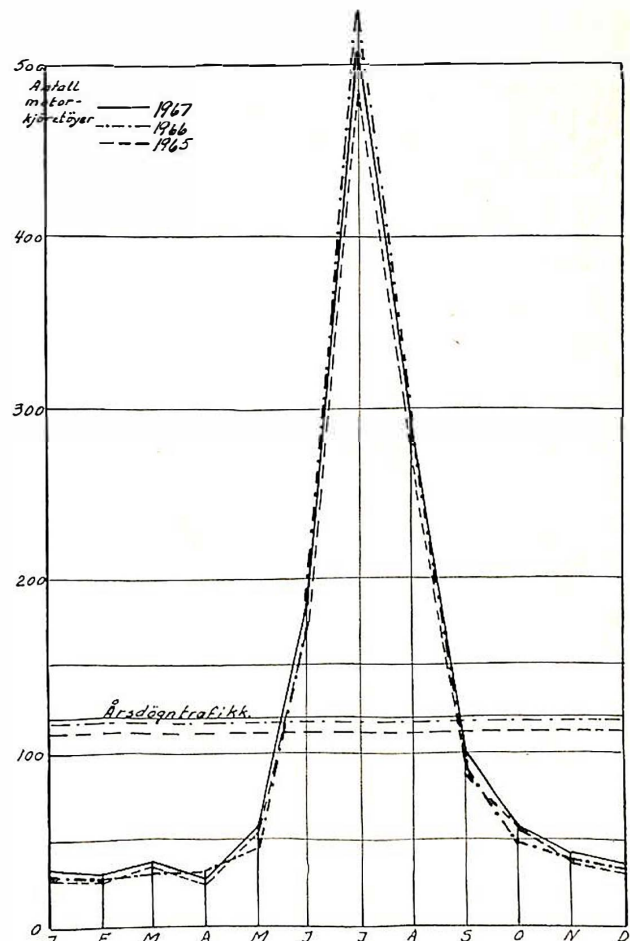
Vikanes—Tyssebotn—Bjørsvik i Hordaland, Filan—Brøttingsvåg i Sør-Trøndelag, Melbu—Fiskebøl og Låvong—Nesna—Stokkvågen i Nordland samt Storvik—Øksfjord i Finnmark. Sistnevnte samband er igang i den tid riksveg 882 er sperret av snø.

3 ferjesamband er opphørt i løpet av 1967: Nissedal—Fjone (avløst av nytt vegsamband 15. 9.) og Vefall—Tjenndalen (avløst av ny bru 16. 12.) i Telemark og Steinsland—Lilleng (avløst av ny bru 22. 10.) i Troms.

Tabell 2 viser ferjesambandenes fordeling etter rutelengden. I tabell 3 er det gitt en fylkesvis oversikt over trafikken i 1967, og tilbakegående tall til 1963 for hele landet. Trafikkutviklingen fra 1966 til 1967 for de samband som har vært i drift begge år, går frem av tabell 4.

Figurene 1—5 gir en grafisk oversikt over den gjennomsnittlige døgntrafikk for hver måned i årene 1965—1967 ved 5 ferjestrekninger med til dels forskjellig trafikkarakter.

Fig. 5. Forsd—Sætran, Nordland. Gjennomsnittlig døgntrafikk for hver måned.



Tabell 1. Ferjestatistikken 1967.

Fylke og ferjerute	Lengde km	Fartstid	Ferje-kapasitet, person-bilplasser	Trafikk i året							Vegsamband
				Busser	Lastebiler uten tilhenger	Lastebiler med tilhenger	Person-biler	Sum biler	Motor-sykler	Personer	
<i>Østfold:</i>											
1 Hvalerøyene-Tangen (Kråkerøy) ..	14,2	Hele året	10-20	-	6 777	59	36 892	43 728	4 299	269 629	Fv.-Rv. 108
2 Moss-Horten	10,5	→→	120-210	1 462	54 325	19 273	224 908	299 968	-	789 500	E6-Rv. 310
Sum Østfold	24,7			1 462	61 102	19 332	261 800	343 696	4 299	1059 129	
<i>Akershus:</i>											
1 Drøbak-Hurum	2,5	Hele året	15	23	1 572	168	21 927	23 690	487	77 261	Rv. 152-Rv. 281
2 Seterstoa	0,2	^{11/4-17/5}	2	-	332	-	705	1 037	165	2 537	Fv.-Rv. 175
		^{14/6-10/12}									
Sum Akershus	2,7			23	1 904	168	22 632	24 727	652	79 798	
<i>Hedmark:</i>											
1 Hamar-Kjøpp	16,0	^{1/1-27/1}	20	29	267	-	2 302	2 598	54	23 931	E6-Rv. 248
		^{15/6-27/8}									
<i>Oppland:</i>											
1 Brager-Holmen	1,7	^{2/5-31/12}		-	159	-	4 762	4 921	105	12 859	Rv. 245-Rv. 35
2 Engelia-Hov	2,4	→→		-	3	-	103	106	4	997	Rv. 245-Rv. 35
Hele ferjeruten 1-2	4,1		6	-	162	-	4 865	5 027	109	13 856	
3 Gjøvik-Mengshol	2,3		28	2	19 850	15 218	106 313	141 383	2 110	376 271	Rv. 212-Rv. 214
Sum Oppland	6,4	Hele året		2	20 012	15 218	111 178	146 410	2 219	390 127	
<i>Buskerud:</i>											
1 Verket-Svelvik	0,2	Hele året	8	29	2 542	1 122	26 820	30 513	2 849	119 315	Rv. 165-Rv. 319
<i>Telemark:</i>											
1 Kragerø-Stabbestad	1,9	Hele året	8	627	1 424	94	13 483	15 628	553	117 698	Rv. 38-Rv. 351
2 Nissedal-Fjone	0,5	^{1/4-30/9}	2	3	117	-	2 272	2 392	90	4 484	Rv. 39-Kv.
3 Vefall-Tjennedalen	0,5	^{1/1-16/12*}	5	950	2 731	3	15 006	18 690	99	50 335	Rv. 38-Rv. 356
Sum Telemark	2,9			1 580	4 272	97	30 761	36 710	742	172 517	
* Ny bru fra ^{16/12} 1967.											
<i>Aust-Agder:</i>											
1 Kjødvik-Risor	4,0	Hele året		-	2	-	4	6	29	662	Fv.-Rv. 416
2 Ormedalstrand-Risor	6,0	→→		-	17	-	169	186	17	2 560	Fv.-Rv. 416
3 Øysang-Risor	3,0	→→		-	62	-	650	712	91	13 227	Fv.-Rv. 416
Hele ferjeruten 1-3	13,0		4	-	81	-	823	904	137	16 449	
4 Moissund-Klepp	0,2	→→	2	-	399	3	697	1 099	212	2 608	Rv. 12-Fv.
Sum Aust-Agder	13,2			-	480	3	1 520	2 003	349	19 057	
<i>Rogaland:</i>											
1 Sand-Ropeid	2,2	Hele året	12-19	115	2 486	49	25 609	28 259	484	89 747	Rv. 46, 13-Rv. 46, 13
2 Solheimsvik-Nesflaten	17,8	→→	12	23	618	2	3 565	4 208	169	26 380	Rv. 46-Rv. 46
3 Stavanger-Tau	16,7	→→	60	118	13 116	343	44 677	58 153	1 281	446 734	E18, rv. 14, 510-Rv. 13

Fylke og ferjerute	Lengde km	Fartstid	Ferjekapasitet, personbilplasser	Trafikk i året							Vegsamband
				Busser	Lastebiler uten tilhenger	Lastebiler med tilhenger	Personbiler	Sum biler	Motor sykler	Personer	
4 Lauvik (Høle)–Oanes–Forsand	2,9	→	11–33	822	3 728	–	29 842	34 392	490	116 092	Rv. 13–Rv. 13
5 Tøtlandsvik–Vindsvik	3,5	→	20	924	1 113	9	20 151	22 197	279	64 543	Rv. 13–Rv. 13
Sum Rogaland	43,1			2 002	21 061	403	123 844	147 209	2 703	743 496	
<i>Hordaland:</i>											
1 Alvøy–Brattholmen	1,7	Hele året	26	6	11 905	–	112 777	124 688	3 735	549 436	Rv. 555–Rv. 555
2 Bergen–Kleppestø	5,1	→	69	4 502	25 415	–	163 223	193 140	9 652	2 144 491	E68, rv. 14, rv. 555–Rv. 562
3 Buavåg–Bømlo	7,1	→	–	–	298	–	5 764	6 062	129	38 974	Rv. 541–Rv. 541
4 Buavåg–Tjernagel–Moster	12,8	→	–	6	92	–	1 831	1 929	56	12 305	Rv. 541–Fv.–Rv. 541
Hele ferjeruten 3–4	19,9		4–20	6	390	–	7 595	7 991	185	51 279	
5 Hatvik–Fusa	5,0	→	22–49	4 675	7 234	480	45 345	57 734	839	213 302	Rv. 552–Rv. 552
6 Haus–Garnes	2,0	→	10	2 831	5 498	–	30 016	38 345	6 479	97 079	Rv. 566–E68, rv. 560, fv.
7 Kinsarvik–Kvanndal	12,0	→	–	1 012	3 589	869	100 168	105 638	930	336 679	E68, rv. 7–E68, rv. 550, rv. 54
8 Kvanndal–Utne	5,6	→	–	43	775	1	12 717	13 536	91	48 625	E68, rv. 7–E68, rv. 550, rv. 54
9 Kinsarvik–Utne	7,4	→	–	40	447	2	4 057	4 546	54	26 323	E68, rv. 7–E68, rv. 550, rv. 54
Hele ferjeruten 7–9	13,0		27–92	1 095	4 811	872	116 942	123 720	1 075	411 627	
10 Klokkevik–Hjellestad	6,5	→	10	9	2 137	2	10 477	12 625	378	110 157	Rv. 555–Rv. 556
11 Løfallstrand–Gjermundshamn	7,2	→	–	100	1 231	4	21 791	23 126	247	72 890	Rv. 13–Rv. 13
12 Løfallstrand–Varaldsøy	9,0	→	–	2	40	3	754	799	14	5 531	Rv. 13–Kv.
13 Gjermundshamn–Varaldsøy	4,8	→	–	–	485	–	1 317	1 802	30	9 920	Rv. 13–Kv.
Hele ferjeruten 11–13	12,0		15–20	102	1 756	7	23 862	25 727	291	88 341	
14 Salhus–Frekhaug	1,8	→	20–30	3 025	7 598	20	41 157	51 800	1 061	237 595	Rv. 564–Rv. 564
15 Skånevik–Utåker	5,9	→	–	73	1 417	24	21 022	22 536	197	67 892	Rv. 13–Rv. 13
16 Skånevik–Matre	7,5	→	–	–	141	–	2 073	2 214	7	7 360	Rv. 13–Fv.
17 Utåker–Matre	3,5	→	–	–	1	–	52	53	1	643	Rv. 13–Fv.
Hele ferjeruten 15–17	16,9		15–20	73	1 559	24	23 147	24 803	205	75 895	
18 Steinestø–Knarvik	2,7	→	70	8 426	25 835	1 330	163 754	199 345	3 736	657 387	Rv. 14–Rv. 14
19 Ulvik–Brimnes	10,7	$13/5-16/9$	20	183	70	4	9 316	9 573	110	40 186	Rv. 572–Rv. 7
20 Valestrandfossen–Breistein	2,5	Hele året	20	4 729	8 853	–	44 975	58 557	326	192 549	Rv. 567–Rv. 567
21 Sandvikvåg–Halhjem	24,1	→	–	72	1 898	186	26 567	28 723	423	111 438	Rv. 545–Rv. 14
22 Sandvikvåg–Våge	17,0	$1/1-31/5$	–	–	45	–	289	334	9	1 671	Rv. 545–Rv. 14–Rv. 547
23 Sandvikvåg–Bruntveit	11,0	$1/1-31/5$	–	–	1	–	21	22	–	410	Rv. 545–Kv.
24 Halhjem–Våge	13,9	Hele året	–	85	914	294	10 568	11 861	243	79 444	Rv. 14–Rv. 547, rv. 14
25 Halhjem–Bruntveit	12,0	→	–	–	36	–	1 189	1 225	83	17 349	Rv. 14–Kv.
26 Våge–Bruntveit	3,0	→	–	7	59	–	467	533	17	4 878	Rv. 14, Rv. 547–Kv.
Hele ferjeruten 21–26	30,9		30	164	2 953	480	39 101	42 698	775	215 190	
27 Leirvik–Valevåg–Mosterhamn–Halsnøy–Sunde–Utbjøa	43,5	Hele året	50–60	162	6 356	68	43 748	50 334	713	226 492	Rv. 541, 14–Rv 541, 14–Rv. 544
28 Steinsland–Tofteøy	0,2	→	5	672	790	–	2 417	3 879	33	34 075	Rv. 555–Fv.
29 Sævråsvåg–Solheim	23,0	→	–	31	608	9	3 919	4 567	10	23 477	Fv.–Rv. 14
30 Sævråsvåg–Risnes	12,8	→	–	38	1 688	3	13 478	15 207	82	51 138	Fv.–Rv. 57
Hele ferjeruten 29–30	35,8		12–32	69	2 296	12	17 397	19 774	92	74 615	
31 Siggjarvåg–Sagvåg	5,8	→	10	4	1 672	–	11 477	13 153	345	75 029	Rv. 545–Rv. 542
32 Jektevik–Flatråker–Nordhuglo–Leirvik	12,1	→	15–20	4	306	1	3 849	4 160	221	28 451	Rv. 14, 545–Rv. 14–Kv.–Rv. 14
33 Hjellestad–Austevoll–Rubbstadnes	51,9	→	8	1	65	1	4 400	4 467	350	99 334	Fv.–Fv.–Rv. 556
34 Vikanes–Tyssebotn–Bjørsvik	14,9	$16/6-16/9$	10	6	54	–	2 134	2 194	73	7 782	Rv. 14–Rv. 566–Fv.
Sum Hordaland	294,9			30 744	117 553	3 301	917 109	1 068 707	30 674	5 630 292	
<i>Sogn og Fjordane:</i>											
1 Balestrand–Hella	3,3	Hele året	–	68	548	15	2 665	3 296	12	12 526	Rv. 13–Rv. 5
2 Dragsvik–Vangsnes	5,7	→	–	51	229	9	15 912	16 201	128	44 505	Rv. 5–Rv. 13
3 Hella–Dragsvik	1,8	→	–	238	1 719	282	26 315	28 554	280	75 509	Rv. 5–Rv. 5
4 Hella–Vangsnes	4,3	→	–	1 157	1 293	32	21 991	24 473	265	62 524	Rv. 5–Rv. 13

Tabell 1. Ferjestatistikken 1967.

Fylke og ferjerute	Lengde km	Fartstid	Ferjekapasitet, personbilplasser	Trafikk i året						Vegsamband	
				Busser	Lastebiler uten tilhenger	Lastebiler med tilhenger	Personbiler	Sum biler	Motor sykler		Personer
5 Balestrand-Vangsnes	6,8	Hele året		26	187	2	4 378	4 593	33	17 595	Rv. 13-Rv. 13
Hele ferjeruten 1-5	12,9		18-35	1 540	3 976	340	71 261	77 117	718	212 659	
6 Standnes-Dale	5,2	→→		-	-	-	-	-	-	678	Kv.-Rv. 57
7 Standnes-Eikenes	10,3	→→		-	-	-	-	-	-	96	Kv.-Rv. 609
8 Dale-Eikenes	5,7	→→		43	1 099	8	6 863	8 013	122	47 625	Rv. 57-Rv. 609
Hele ferjeruten 6-8	10,9		17	43	1 099	8	6 863	8 013	122	48 399	
9 Degnepoll-Oldeide	7,5	→→		6	293	8	953	1 260	38	4 330	Rv. 15-Rv. 616
10 Måløy-Oldeide	6,8	→→		2	313	1	427	743	99	15 134	Rv. 617-Rv. 616
Hele ferjeruten 9-10	9,0		7-17	8	606	9	1 380	2 003	137	19 464	
11 Måløy-Degnepoll	1,5	→→	14	196	6 790	373	31 029	38 388	1 013	344 763	Rv. 617-Rv. 15
12 Kaupanger-Gudvangen	44,4	→→		426	111	18	8 187	8 742	124	36 259	Rv. 5-E68, rv. 570
13 Kaupanger-Refsnes	4,1	→→		315	3 257	1 479	40 576	45 627	84	135 093	Rv. 5-E68, rv. 5
14 Kaupanger-Årdal	27,6	→→		21	149	13	2 594	2 777	17	13 359	Rv. 5-Rv. 53
15 Refsnes-Gudvangen	42,4	→→		587	160	40	8 668	9 455	19	36 488	E68, rv. 5-E68, rv. 570
16 Årdal-Gudvangen	68,4	^{16/5-31/8}		1	3	-	162	166	-	998	Rv. 53-E68, rv. 570
17 Refsnes-Årdal	16,5	^{28/3-31/12}		34	38	14	357	443	-	2 838	E68, rv. 5-Rv. 53
Hele ferjeruten 12-17	74,1		17-121	1 384	3 718	1 564	60 544	67 210	244	225 035	
18 Lavik-Instefjord	13,1	^{16/5-17/9}		-	4	-	461	465	11	1 344	Rv. 14, 607-Rv. 14
19 Lavik-Brekke	9,8	Hele året		27	367	21	13 465	13 880	321	36 635	Rv. 14, 607-Rv. 14
20 Instefjord-Brekke	3,9	^{16/5-17/9}		-	2	-	110	112	3	426	Rv. 14-Rv. 14
Hele ferjeruten 18-20	13,7		17	27	373	21	14 036	14 457	335	38 405	
21 Balestrand-Nordeide-Høyanger	40,0	Jan-mai									
		25 d.		-	3	1	37	41	-	142	Rv. 13-Rv. 13
22 Vangsnes-Nordeide-Høyanger	39,3	Jan.-mai									
		22 d.		-	-	-	33	33	-	98	Rv. 13-Rv. 13
23 Hella-Nordeide-Høyanger	40,7	Jan.-mai									
		32 d.		1	50	3	417	471	-	1 130	Rv. 5-Rv. 13
Hele ferjeruten 21-23	49,4		18	1	53	4	487	545	-	1 370	
24 Solvorn-Årdalstangen	30,9	Hele året	18-30	5	1 744	315	5 295	7 359	44	38 054	Fv.-Rv. 53
25 Haukå-Bjørnset	2,6	→→		740	1 418	20	8 536	10 714	8	40 190	Rv. 614-Rv. 614
26 Norddal-Haukå	10,2	→→		414	130	-	648	1 192	2	8 891	Fv.-Rv. 614
27 Norddal-Bjørnset	7,6	→→		-	7	-	305	312	-	1 314	Fv.-Rv. 614
Hele ferjeruten 25-27	10,2		18	1 154	1 555	20	9 489	12 218	10	50 395	
Sum Sogn og Fjordane	212,6			4 358	19 914	2 654	200 384	227 310	2 623	978 544	
<i>Møre og Romsdal:</i>											
1 Bringsinghaug-Larsnes	8,2	Hele året		-	696	-	1 292	1 988	9	10 819	Rv. 61-Fv.
2 Bringsinghaug-Sandshamn	9,2	→→		-	17	3	89	109	22	448	Fv.-Fv.
3 Bringsinghaug-Voksa	3,6	→→		-	-	-	11	11	-	190	Rv. 61-Kv.
4 Stad-Bringsinghaug m/mellomsted.	12,0	→→		-	-	-	-	-	32	5 030	Rv. 620-Fv.
5 Sandshamn-Voksa	5,5	→→		-	-	-	5	5	-	415	Fv.-Kv.
6 Larsnes-Voksa	5,5	→→		-	4	2	93	99	-	1 317	Rv. 61-Kv.
7 Larsnes-Sandshamn	7,4	→→		2	750	51	1 467	2 270	15	14 308	Rv. 61-Fv.
Hele ferjeruten 1-7	28,5		10	2	1 467	56	2 957	4 482	78	32 527	
8 Arvik-Koparnes	2,5	→→	15	62	2 006	297	18 618	20 983	191	69 760	Rv. 61-Rv. 61
9 Eiksund-Rjånes	3,5	→→		74	3 162	420	26 572	30 228	196	83 606	Rv. 653-Rv. 14
10 Eiksund-Velsvik	7,7	→→		-	50	2	438	490	-	1 281	Rv. 653-Rv. 65

11	Velsvik-Berknes	4,2	—	—	10	1	91	102	5	199	Rv. 652-Fv.
12	Rjånes-Berknes	3,9	—	—	1	—	6	7	—	414	Rv. 14-Fv.
13	Rjånes-Velsvik	7,5	—	—	9	31	2 547	2 955	4	11 175	Rv. 14-Rv. 652
	Hele ferjeruten 9-13	11,6	10	83	3 591	454	29 654	33 782	205	96 675	
14	Torvik-Ulsteinvik	6,9	—	2	2 716	31	8 811	11 560	—	73 657	Fv.-Rv. 61
15	Ulsteinvik-Runde	14,2	Juni-aug.	—	4	—	190	194	—	1 036	Rv. 61-Fv.
	Hele ferjeruten 14-15	14,2	15	2	2 720	31	9 001	11 754	—	74 693	
16	Røyra-Stoksund	2,1	Hele året	8	579	76	32 000	36 186	427	123 052	Rv. 654-Rv. 654
17	Festøy-Hareid	15,2	—	—	15	3	31	49	3	316	Rv. 14-Rv. 14
18	Hareid-Hundeidvik	20,2	—	—	9	3	140	152	—	469	Rv. 61-Fv.
19	Hareid-Sulesund	7,2	—	27	3 330	211	17 699	21 267	1	43 636	Rv. 61-Rv. 65
	Hele ferjeruten 17-19	27,4	20-33	27	3 354	217	17 870	21 468	4	44 421	
20	Alesund-Hareid	15,2	—	33	40	11 612	33	37 937	—	318 471	E69-Rv. 61
21	Volda-Lauvstad	6,9	—	62	1 677	151	11 057	12 947	—	86 177	Rv. 14-Rv. 652
22	Volda-Gurskøy	19,0	—	—	—	—	—	—	—	11 075	Rv. 14-Rv. 61
23	Lauvstad-Berknes	6,0	—	2	63	—	198	263	1	575	Rv. 652-Fv.
24	Lauvstad-Gurskøy	12,9	—	—	—	—	—	—	—	2 140	Rv. 652-Rv. 61
25	Berknes-Gurskøy	8,6	—	—	—	—	—	—	—	1 509	Fv.-Rv. 61
	Hele ferjeruten 21-25	21,5	28	64	1 740	151	11 255	13 210	1	101 476	
26	Volda-Folkestad	3,4	—	18	754	5 506	1 043	36 672	—	239 646	Rv. 14-Rv. 14
27	Solevåg-Festøy	4,5	—	6 874	11 707	4 611	90 916	114 108	3	352 210	Rv. 14-Rv. 14
28	Solevåg-Hundeidvik	7,0	—	1	109	14	985	1 109	—	4 447	Rv. 14-Fv.
29	Festøy-Hundeidvik	5,0	—	11	307	17	4 603	4 938	1	13 605	Rv. 14-Fv.
	Hele ferjeruten 27-29	12,0	16-40	6 886	12 123	4 642	96 504	120 155	4	370 262	
30	Standal-Viddal	17,3	—	—	603	2	73	678	—	1 698	Fv.-Fv.
31	Standal-Sæbø	8,6	—	5	99	497	197	98	—	7 064	Fv.-Rv. 655
32	Sæbø-Leknes	3,1	—	49	448	11	6 335	6 843	—	35 520	Rv. 655-Rv. 655
33	Leknes-Viddal	8,6	—	2	9	1	159	171	2	988	Rv. 655-Fv.
34	Sæbø-Viddal	10,9	—	1	65	2	292	360	—	1 344	Rv. 655-Fv.
35	Standal-Leknes	9,0	—	—	432	303	520	1 255	1	4 345	Fv.-Rv. 655
36	Trandal-Skår	—	—	—	38	—	158	196	4	6 005	Kv.-Kv.
	Hele ferjeruten 30-36	20,4	17	57	1 694	816	7 734	10 301	7	56 964	
37	Magerholm-Sykkylven	6,0	—	2 790	10 760	6 053	75 314	94 917	—	267 637	Rv. 60-Rv. 60
38	Magerholm-Ikornes	6,1	—	—	—	—	—	—	—	5 955	Rv. 60-Fv.
39	Sykkylven-Ikornes	1,7	—	—	—	—	—	—	—	21 014	Rv. 60-Fv.
	Hele ferjeruten 37-39	7,0	45	2 790	10 760	6 053	75 314	94 917	—	294 606	
40	Stranda-Stordal	10,7	—	65	1 063	1 199	5 688	8 015	21	27 128	Rv. 60-Rv. 58
41	Stranda-Overåneset	7,9	—	8	615	10	1 501	2 134	4	7 254	Rv. 60-Rv. 58
42	Stranda-Eidsdal	12,9	—	100	946	15	2 126	3 187	—	12 287	Rv. 60-Rv. 58
43	Stranda-Valldal	17,2	—	1	399	27	455	882	—	3 792	Rv. 60-Rv. 63
44	Stranda-Linge	17,2	—	62	462	25	1 822	2 371	7	7 238	Rv. 60-Rv. 63
45	Stranda-Fjørå	21,5	—	—	49	—	34	83	—	677	Rv. 60-Fv.
46	Stranda-Tafjord	30,3	—	1	31	1	491	524	—	1 964	Rv. 60-Fv.
47	Overåneset-Eidsdal	5,3	—	109	1 263	22	9 052	10 446	15	32 717	Rv. 58-Rv. 58
48	Overåneset-Valldal	9,1	—	2	547	20	1 692	2 261	—	8 069	Rv. 58-Rv. 63
49	Overåneset-Linge	9,2	1/6-31/12	11	788	9	3 004	3 812	4	10 082	Rv. 58-Rv. 63
50	Overåneset-Fjørå	13,4	Hele året	—	20	—	122	142	—	1 268	Rv. 58-Fv.
51	Overåneset-Tafjord	22,2	—	1	238	18	1 393	1 650	—	5 801	Rv. 58-Fv.
52	Eidsdal-Valldal	6,0	—	35	114	3	2 751	2 903	1	11 393	Rv. 58-Rv. 63
53	Eidsdal-Linge	6,1	1/6-31/12	127	232	6	20 725	21 090	134	53 021	Rv. 58-Rv. 63
54	Eidsdal-Fjørå	8,2	Hele året	—	3	—	20	23	—	874	Rv. 58-Fv.
55	Eidsdal-Tafjord	16,2	—	2	92	6	592	692	—	2 849	Rv. 58-Fv.
56	Valldal-Fjørå	3,5	—	1	44	1	180	226	—	3 690	Rv. 63-Fv.
57	Valldal-Tafjord	11,7	—	1	304	23	973	1 301	1	5 854	Rv. 63-Fv.
58	Fjørå-Tafjord	8,7	—	—	18	1	114	133	1	1 947	Fv.-Fv.
	Hele ferjeruten 40-58	41,6	18-84	526	7 228	1 386	52 735	61 875	188	197 905	

Tabell 1. Ferjestatistikken 1967.

Fylke og ferjerute	Lengde km	Fartstid	Ferjekapasitet, personbilplasser	Trafikk i året						Vegsamband	
				Busser	Lastebiler uten tilhenger	Lastebiler med tilhenger	Personbiler	Sum biler	Motor sykler		Personer
59 Geiranger-Valldal	47,4	Juni-aug.	25	92	2	-	3 348	3 442	-	13 726	Rv. 58-Rv. 63
60 Geiranger-Hellesylt	20,3	Hele året	4-18	134	248	1	5 263	5 646	6	25 171	Rv. 58-Rv. 60
61 Alesund-Giske	5,9	->		-	1 044	-	2 714	3 758	-	67 023	E69-Fv.
62 Alesund-Godøy	5,9	->		9	1 407	-	4 423	5 839	-	71 081	E69-Fv.
63 Godøy-Giske	1,7	->		-	31	5	229	265	-	3 077	Fv.-Fv.
64 Valderøy-Giske	4,3	->		-	30	1	274	305	-	3 724	Rv. 658-Fv.
65 Valderøy-Godøy	4,5	->		-	31	-	338	369	-	2 300	Rv. 658-Fv.
Hele ferjeruten 61-65	11,9		12	9	2 543	6	7 978	10 536	-	147 205	
66 Alesund-Valderøy	3,7	->	26-29	69	6 980	31	37 550	44 630	3	572 955	E69-Rv. 658
67 Alesund-Skjelten	15,7	->		-	24	3	154	181	-	5 455	E69-Rv. 659
68 Alesund-Kjerstad	18,9	->		616	51	1	1 164	1 832	-	16 502	E69-Fv.
69 Kjerstad-Skjelten	4,7	->		-	16	-	1 418	1 434	-	6 248	Fv.-Rv. 659
70 Alesund-Austnes	18,5	->		1 123	361	6	2 189	3 679	-	21 466	E69-Fv.
71 Austnes-Skjelten	4,9	->		-	141	-	2 465	2 606	-	11 361	Fv.-Rv. 659
72 Austnes-Kjerstad	4,2	->		-	88	-	606	694	-	2 148	Fv.-Fv.
73 Alesund-Longva	22,9	->		563	227	2	1 045	1 837	-	13 212	E69-Fv.
74 Longva-Skjelten	7,8	->		1	28	2	1 097	1 128	-	5 258	Fv.-Rv. 659
75 Longva-Kjerstad	7,4	->		1	29	2	216	248	-	762	Fv.-Fv.
76 Longva-Austnes	3,2	->		2	119	-	592	713	-	2 155	Fv.-Fv.
77 Alesund-Vågholmene	32,2	->		529	48	7	440	1 024	-	6 840	E69-Fv.
78 Vågholmene-Skjelten	16,7	->		4	19	2	420	445	-	2 011	Fv.-Rv. 659
79 Vågholmene-Kjerstad	18,3	->		-	5	-	22	27	-	267	Fv.-Fv.
80 Vågholmene-Austnes	15,0	->		-	54	-	333	387	-	1 094	Fv.-Fv.
81 Vågholmene-Longva	16,0	->		1	2	-	66	69	-	533	Fv.-Fv.
82 Alesund-Myklebust	33,3	->		535	280	79	1 042	1 936	-	13 024	E69-Fv.
83 Myklebust-Skjelten	17,9	->		2	133	8	994	1 137	-	827	Fv.-Rv. 659
84 Myklebust-Kjerstad	19,2	->		-	1	-	19	20	-	209	Fv.-Fv.
85 Myklebust-Austnes	16,1	->		2	75	-	64	141	-	927	Fv.-Fv.
86 Myklebust-Longva	17,3	->		-	5	-	57	62	-	247	Fv.-Fv.
87 Myklebust-Vågholmene	2,6	->		1	26	-	145	172	-	873	Fv.-Fv.
88 Kjerstad-Brattvåg	13,2	^{13/11-31/12}		-	-	-	5	5	-	39	Fv.-Rv. 659
89 Austnes-Brattvåg	11,6	->		-	-	-	13	13	-	103	Fv.-Rv. 659
90 Longva-Brattvåg	11,2	->		-	-	-	33	33	-	191	Fv.-Rv. 659
91 Myklebust-Brattvåg	13,8	->		81	44	10	194	329	-	938	Fv.-Rv. 659
92 Vågholmene-Brattvåg	10,0	->		81	8	2	131	222	-	873	Fv.-Rv. 659
Hele ferjeruten 67-92	60,2		30-46	3 542	1 784	124	14 924	20 374	-	117 563	
93 Midsund-Midøy	1,6	Hele året		475	238	4	3 113	3 830	-	16 693	Fv.-Fv.
94 Midsund-Ørsnes	6,5	->		474	355	10	3 609	4 448	-	15 752	Fv.-Rv. 661
95 Midøy-Ørsnes	5,3	->		470	328	5	1 901	2 704	-	8 708	Fv.-Rv. 661
Hele ferjeruten 93-95	8,1		10	1 419	921	19	8 623	10 982	-	41 153	
96 Aukra-Hollingsholm	3,6	->		369	4 154	518	15 689	20 730	-	89 944	Fv.-Rv. 662
97 Sundsbø-Hollingsholm	4,6	->		1 423	1 776	22	9 754	12 975	-	49 250	Fv.-Rv. 662
98 Aukra-Sundsbø	4,9	->		210	260	6	2 620	3 096	-	10 013	Fv.-Fv.
Hele ferjeruten 96-98	8,2		17	2 002	6 190	546	28 063	36 801	-	149 207	
99 Molde-Vestnes	14,7	->		921	7 427	2 773	66 471	77 592	40	303 885	Rv. 62/662m fl.-E69
100 Molde-Vikebukta	14,5	->		962	3 131	3 703	25 311	33 107	19	138 657	Rv. 62-662 m. fl.-E69
101 Vestnes-Vikebukta	2,9	->		-	11	2	101	114	1	10 509	E69-E69
Hele ferjeruten 99-101	17,6		53-71	1 883	10 569	6 478	91 883	110 813	60	453 051	

Fylke og ferjerute	Lengde km	Fartstid	Ferjekapasitet, personbilplasser	Trafikk i året							Vegsamband
				Busser	Lastebiler uten tilhenger	Lastebiler med tilhenger	Personbiler	Sum biler	Motor sykler	Personer	
102 Molde-Bolsøy	5,4	Hele året		4	691	—	743	1 438	—	15 371	Rv. 62-662 m. fl.-Fv.
103 Molde-Sæternes	12,2	→		2	661	—	854	1 517	—	11 578	Rv. 62/662 m. fl.-Fv.
Hele ferjeruten 102-103	17,6		7-10	6	1 352	—	1 597	2 955	—	26 949	
104 Lønset-Grønnes	2,0	→	18	6 394	6 803	3 111	55 201	71 509	730	257 837	Rv. 62-Rv. 64
105 Sølsnes-Afarnes	3,5	→	16-20	4 517	4 337	4 136	37 617	50 607	741	185 422	Rv. 64-Rv. 64
106 Ørjavik-Tøvik	1,2	→	10	57	1 755	200	18 778	20 790	300	68 498	Rv. 67-Rv. 67
107 Kristiansund-Bremsnes	4,5	→	24	669	4 834	1 199	33 161	39 863	813	281 316	Rv. 16-Rv. 67
108 Kvitnes-Gjemnes	6,8	→		7 095	4 609	2 518	58 834	73 056	690	233 165	Rv. 66-Rv. 66
109 Kvitnes-Torvikbukta	10,3	→		1 795	153	6	1 527	3 481	57	17 687	Rv. 66-Rv. 666
110 Kvitnes-Bergsøy	6,4	→		614	45	1	633	1 293	28	4 809	Rv. 66-Fv.
111 Gjemnes-Bergsøy	1,2	→		463	121	7	1 175	1 766	40	12 924	Rv. 66-Fv.
112 Gjemnes-Torvikbukta	4,3	→		1	6	—	22	29	25	620	Rv. 66-Rv. 666
113 Bergsøy-Torvikbukta	5,2	→		—	7	—	59	66	6	225	Fv.-Rv. 666
Hele ferjeruten 108-113	27,0		43	9 968	4 941	2 532	62 250	79 691	846	269 430	
114 Angvik-Tingvoll	6,2	→	15	391	1 462	122	15 066	17 041	142	69 447	Rv. 665-Rv. 16
115 Kvanne-Røkkum	2,5	→	16	3 042	4 611	1 145	54 785	63 583	1 865	188 086	Rv. 670-Rv. 670
116 Kvalvåg-Kvisvik	4,5	→	38	9 485	11 944	1 241	72 322	94 992	1 792	286 981	Rv. 16-Rv. 16
117 Halså-Kanestraum	5,5	→	14	2 205	3 160	1 303	21 444	28 112	423	89 967	Rv. 65-Rv. 65
118 Kristiansund-Aresvik	36,6	→		9	181	2	457	649	8	5 282	Rv. 16-Fv.
119 Kristiansund-Hendset	37,0	→		—	17	2	94	113	1	1 462	Rv. 16-Rv. 71
120 Kristiansund-Ervik	47,0	→		3	104	1	404	512	1	2 795	Rv. 16-Fv.
121 Kristiansund-Engdal	52,6	→		10	203	12	866	1 091	5	7 574	Rv. 16-Rv. 71
122 Aresvik-Hendset	3,0	→		5	115	—	962	1 082	7	2 858	Fv.-Rv. 71
123 Aresvik-Ervik	10,9	→		—	1	—	13	14	—	159	Fv.-Fv.
124 Aresvik-Engdal	10,6	→		2	104	1	318	425	—	1 987	Fv.-Rv. 71
125 Ervik-Hendset	11,1	→		2	119	2	879	1 002	—	2 835	Fv.-Rv. 71
126 Engdal-Hendset	16,6	→		7	181	6	791	985	6	3 690	Rv. 71-Rv. 71
127 Ervik-Engdal	6,4	→		16	291	3	762	1 072	1	5 147	Fv.-Rv. 71
Hele ferjeruten 118-127	52,6		16	54	1 316	29	5 546	6 945	29	33 789	
128 Kristiansund-Tømmervåg	12,3	→	16	702	1 151	31	5 405	7 289	176	58 341	Rv. 16-Rv. 680
129 Gullstein-Nordheim	4,2	→		3	62	4	626	695	63	6 177	Rv. 680-Fv.
130 Gullstein-Vinsternes	9,3	→		1 303	270	19	2 131	3 723	67	17 773	Rv. 680-Rv. 68
131 Nordheim-Vinsternes	5,2	→		1	36	1	278	316	27	1 238	Fv.-Rv. 680
Hele ferjeruten 129-131	9,3		11	1 307	368	24	3 035	4 734	157	25 188	
132 Aure-Anes	3,2	→	8	800	1 978	35	4 958	7 771	573	39 715	Rv. 680-Rv. 680
133 Vikan-Stemshaug	5,1	→		252	316	1	1 642	2 211	138	10 729	Fv.-Rv. 680
134 Vihals-Stemshaug	2,5	→		471	1 100	4	3 763	5 338	159	17 278	Fv.-Rv. 680
135 Vikan-Vihals	2,6	→		238	655	—	317	1 210	69	6 268	Fv.-Fv.
Hele ferjeruten 133-135	5,1		7	961	2 071	5	5 722	8 759	366	34 275	
136 Kristiansund-Straumen	34,1	→		2 078	1 073	17	5 856	9 024	166	63 074	Rv. 16-Rv. 669
137 Kristiansund-Forsnes	49,8	→		5	435	2	1 345	1 787	16	9 302	Rv. 16-Rv. 713
138 Straumen-Forsnes	22,7	→		4	56	—	259	319	—	1 392	Rv. 669-Rv. 713
Hele ferjeruten 136-138	56,8		18	2 087	1 564	19	7 460	11 130	182	73 768	
139 Hoff-Flatholmen	2,2	→		9	3 938	2	17 353	21 302	64	108 889	Fv.-Fv.
140 Hoff-Skatelua	4,3	→		25	553	—	2 399	2 977	—	59 665	Fv.-E69
Hele ferjeruten 139-140	4,3		14	34	4 491	2	19 752	24 279	64	168 554	
141 Øverås-Eikesdal	18,5	→	4	—	424	—	642	1 066	—	6 761	Fv.-Fv.
Sum Møre og Romsdal	623,0			63 701	155 131	37 594	1 050 624	1 307 050	10 373	5 704 813	
<i>Sør-Trøndelag:</i>											
1 Trondheim-Vanvikan	16,0	Hele året	104	1 051	20 454	2 738	103 353	127 596	1 248	557 769	E6-Rv. 720
2 Storodan-Sandsdal	18,0	→	18-30	63	4 064	427	19 644	24 198	739	78 940	Rv. 711-Rv. 714
3 Kjerringvåg-Flatvål	4,0	→	18	192	3 553	406	11 300	15 451	894	43 925	Rv. 714-Rv. 716

Tabell 1. Ferjestatistikken 1967.

Fylke og ferjerute	Lengde km	Fartstid	Ferje- kapasitet, person- bilplasser	Trafikk i året						Vegsamband	
				Busser	Lastebiler uten tilhenger	Lastebiler med tilhenger	Person- biler	Sum biler	Motor- sykler		Personer
4 Revsnes-Stokkøy-Linesøy	8,5	—	8	26	1 138	1	3 979	5 144	153	19 976	Rv. 723—Fv.—Fv.
5 Fillan-Brottingsvåg	1,5	¹⁹ / ₅ — ³¹ / ₁₂	12	12	826	99	3 016	3 953	580	14 188	Fv.—Fv.
Sum Sør-Trøndelag	48,0			1 344	30 035	3 671	141 292	176 342	3 614	714 798	
<i>Nord-Trøndelag:</i>											
1 Levanger-Hokstad	9,0	Hele året	15	2	3 421	33	5 232	8 688	24	56 178	Rv. 6—Fv.
2 Kjerringvik-Vangshylla	1,5	—		278	2 701	1 132	13 152	17 263	129	53 870	Rv. 755—Rv. 755
3 Kjerringvik-Venneshamn	4,5	—		4	1 289	341	4 315	5 949	51	20 589	Rv. 755—Rv. 755—Fv.
Hele ferjeruten 2-3	6,0		10	282	3 990	1 473	17 467	23 212	180	74 459	
4 Mælen-Homstad	0,2	²⁶ / ₄ — ²⁹ / ₁₂	2	—	—	—	1 089	1 089	503	4 286	Fv.—Fv.
5 Ottersøy-Rørvik	2,3	Hele året	14	424	4 021	85	15 621	20 151	129	82 385	Rv. 770—Rv. 770
6 Teplingan-Bjørånes	5,6	—	15-25	2 826	3 183	1 140	33 509	40 658	234	116 416	Rv. 17—Rv. 17
7 Otterøy-Varpsnes	0,7	—	12	1 107	3 154	88	18 834	23 183	225	86 747	Rv. 767—Rv. 767
8 Varpsnes-Seierstad-Salsnes	19,5	—	10	31	613	18	3 011	3 673	6	7 751	Rv. 767—Fv.
9 Skei-Gutvik	5,2	—	11	44	752	—	5 050	5 846	483	21 319	Fv.—Rv. 771
10 Hofes-Geisnes	1,4	—	10-15	43	618	8	5 164	5 833	455	13 973	Rv. 769—Rv. 769
Sum Nord-Trøndelag	49,9			4 759	19 752	2 845	104 977	132 333	2 239	463 514	
<i>Nordland:</i>											
1 Skjærvik-Grindjord	1,5	Hele året	21	3 824	5 653	1 977	77 585	89 039	438	246 895	Rv. 6—Rv. 6
2 Forså-Sætran	6,2	—	23-34	2 116	2 845	1 108	37 077	43 146	166	138 825	Rv. 6—Rv. 6
3 Bognes-Skarberget	8,3	—	20-43	2 115	2 008	1 073	36 467	41 663	230	130 558	Rv. 6—Rv. 6
4 Sommerset-Bonåssjøen	5,0	—	28-53	3 137	4 807	3 332	65 961	77 237	604	255 700	Rv. 6—Rv. 6
5 Sandnes-Selnes	0,8	—	10	707	564	—	3 558	4 829	2	20 519	Fv.—Rv. 824
6 Bognes-Lødingen	23,7	—		69	1 747	2 151	20 414	24 381	29	86 907	Rv. 6—Rv. 823
7 Lødingen-Rinøyvåg	17,6	—		5	421	3	2 032	2 461	11	11 763	Rv. 823—Fv.
Hele ferjeruten 6-7	41,3		30-50	74	2 168	2 154	22 446	26 842	40	98 670	
8 Sortland-Maurnes	6,6	—	15-21	536	6 047	334	27 993	34 910	59	130 228	Rv. 19, 820—Rv. 82.
9 Sortland-Strand	1,5	—	23-27	3 638	5 215	770	37 570	47 193	666	214 969	Rv. 19, 820—Rv. 19
10 Sortland-Djupfjord	8,9	—	8	38	624	19	2 232	2 913	56	20 790	Rv. 19, 820—Fv.
11 Sandnes-Stokmarknes	1,8	—	8	1 409	5 182	331	52 686	59 608	1 880	283 586	Rv. 19—Rv. 19
12 Kråkberget-Sandset	11,1	—	13	697	3 904	42	10 591	15 234	292	45 015	Rv. 820—Rv. 820
13 Dragnes-Risøyhamn	1,9	—	6-9	110	4 671	229	21 892	26 902	103	85 466	Rv. 82—Rv. 82
14 Lyngvær-Framnes	1,0	—		322	581	—	1 864	2 767	32	12 408	Rv. 19—Fv.
15 Sundklakk-Framnes	6,6	—		1	20	—	196	217	2	1 128	Fv.—Fv.
16 Smorten-Framnes	6,4	—		4	59	—	333	396	11	1 626	Rv. 815—Fv.
17 Smorten-Sundklakk	0,2	—		12	182	—	1 017	1 211	12	4 233	Rv. 815—Fv.
18 Smorten-Lyngvær	5,6	—		816	3 105	—	22 624	26 545	370	82 661	Rv. 815—Rv. 19
19 Lyngvær-Sundklakk	5,8	—		43	772	—	1 857	2 672	47	7 801	Rv. 19—Fv.
Hele ferjeruten 14-19	6,8		12	1 198	4 719	—	27 891	33 808	474	109 857	
20 Lilleidet-Napp	4,6	—	10	1 365	4 273	18	13 534	19 190	933	69 970	Rv. 19—Rv. 19
21 Reine-Hamnøy	3,2	—	10	224	2 095	—	7 469	9 788	102	38 725	Rv. 19—Rv. 19
22 Festvåg-Henningsvær	2,3	—	7	10	1 286	—	4 101	5 397	174	57 211	Rv. 816—Henningsvær
23 Svolvær-Skutvik	42,6	—	17	27	677	136	6 458	7 298	91	32 104	Rv. 19—Rv. 81
24 Bogøy-Ålstad	2,2	—		15	2 141	2	3 199	5 357	118	13 885	Rv. 81—Fv.

Tabell 1. Ferjestatistikken 1967.

Fylke og ferjerute	Lengde km	Fartstid	Ferjekapasitet, personbilplasser	Trafikk i året						Vegsamband	
				Busser	Lastebiler uten tilhenger	Lastebiler med tilhenger	Personbiler	Sum biler	Motor sykler		Personer
25 Bogøy-Skutvik	16,6	→		2	733	1	1 654	2 390	31	6 556	Rv. 81-Rv. 81
26 Alstad-Skutvik	16,0	→		4	325	-	881	1 210	11	4 509	Fv.-Rv. 81
Hele ferjeruten 24-26	18,2		12-16	21	3 199	3	5 734	8 957	160	24 950	
27 Vågan-Skjærstad	10,3	→	17-22	774	2 716	262	16 127	19 879	388	81 640	Rv. 80-Rv. 812
28 Bodø-Sund	32,8	→	30	60	2 920	231	11 930	15 141	203	92 939	Rv. 80-Rv. 810
29 Sandnessjøen-Bjørn	8,4	→		428	2 272	49	6 022	8 771	107	47 118	Rv. 17-Rv. 809
30 Sandnessjøen-Leinesodden	1,6	→		4 107	6 502	858	33 565	45 032	320	151 372	Rv. 17-Rv. 17
Hele ferjeruten 29-30	10,0		21-35	4 535	8 774	907	39 587	53 803	427	198 490	
31 Arsandøy-Sandvik-Møllebogen	9,2	→	15	1 314	1 560	761	11 581	15 216	102	45 359	Rv. 17-Rv. 17
32 Vennesund-Holm	5,5	→	17	1 602	2 580	1 091	11 383	16 656	41	41 650	Rv. 17-Rv. 17
33 Brønnøysund-Torget	0,5	→	6	1 249	1 410	-	6 072	8 731	1 754	66 113	Rv. 17-Fv.
34 Stokmarknes-Straumsnes	15,6	→	10	19	476	-	4 313	4 808	300	38 176	Rv. 19-Rv. 820
35 Røsvik-Nordfold	41,4	→	20	34	660	3	3 107	3 804	12	12 824	Rv. 6-Rv. 81
36 Fredvang-Krystad-Finnbyen	2,6	→	7	2	1 365	-	1 318	2 685	72	24 872	Fv.-Fv.-Rv. 17
37 Horn-Andalsvåg	5,0	→	15	1 316	1 426	94	7 753	10 589	223	31 605	Rv. 17-Rv. 17
38 Tjøtta-Forvik	17,4	→	18	744	1 222	76	7 679	9 721	79	35 108	Rv. 17-Rv. 17
39 Ørnes-Vassdalsvik	9,2	→		20	1 219	23	5 385	6 647	26	38 948	Rv. 810-Fv.
40 Ørnes-Agskardet	24,0	→		-	240	9	926	1 175	14	10 488	Rv. 810-Fv.
41 Vassdalsvik-Agskardet	17,0	→		-	23	-	212	235	11	2 200	Fv.-Fv.
Hele ferjeruten 39-41	24,0		22	20	1 482	32	6 523	8 057	51	51 636	
42 Melbu-Fiskebøl	9,2	¹⁷ / ₁ - ³¹ / ₁₂	19	627	1 513	96	19 018	21 254	610	78 430	Rv. 19-Rv. 19
43 Låvong-Nesna-Stokkvågen	30,0	¹ / ₆ - ³¹ / ₁₂	18	18	1 586	38	6 125	7 767	39	29 515	Rv. 805-Rv. 805-Fv.
Sum Nordland	386,1			33 560	89 627	15 117	613 761	752 065	10 771	2832 395	
<i>Troms:</i>											
1 Bjørelvnes-Gibostad	1,4	Hele året	9	3	1 868	7	5 139	7 017	57	34 845	Fv.-Rv. 861
2 Borkenes-Kvøy	1,9	→	3-6	48	830	-	3 141	4 019	1 552	26 971	Rv. 849-Fv.
3 Finsnes-Silsand	1,7	→	15	177	9 982	175	52 117	62 451	218	319 190	Rv. 86-Rv. 86, 861
4 Lyngseidet-Olderdalen	12,6	→	25-61	1 743	3 885	1 313	48 435	55 376	373	186 872	Rv. 6, 91-Rv. 6, 864
5 Svensby-Breivikeidet	6,2	→	23-25	1 971	4 445	471	25 348	32 235	503	111 630	Rv. 91-Rv. 91
6 Refsnes-Flesnes	5,5	→	20	1 653	3 675	506	19 909	25 743	236	80 326	Rv. 850-Rv. 850
7 Steinsland-Lilleng	1,1	¹ / ₁ - ²² / ₁₀ *	12	2 979	10 253	1 393	74 440	89 065	822	261 103	Rv. 19, 825-Rv. 19, 83
8 Langnes-Sletta	1,3	Hele året	17-27	3 792	15 337	1 557	88 060	108 746	4 442	365 805	Rv. 90-Rv. 862, 863
9 Futrikelv-Skulgam	1,4	→	6-10	1 010	1 495	589	9 787	12 881	182	45 852	Rv. 863-Rv. 863
10 Harstad-Sørrollnes	17,0	→	20	81	2 976	414	8 477	11 948	302	72 904	Rv. 83-Fv.
11 Hamnvik-Myrlandshaug	4,5	→		7	1 549	127	6 578	8 261	111	30 124	Fv.-Fv.
12 Hamnvik-Sørvik	3,0	→		91	1 024	75	4 526	5 716	149	33 790	Fv.-Fv.
13 Sørvik-Myrlandshaug	4,5	→		10	158	2	1 740	1 910	12	5 216	Fv.-Fv.
Hele ferjeruten 11-13	12,0		18	108	2 731	204	12 844	15 887	272	69 130	
14 Langhamn-Brøstadbotn	6,0	→	7	46	479	1	3 069	3 595	76	13 431	Fv.-Rv. 852, Fv.
Sum Troms	68,1			13 611	57 956	6 630	350 766	428 963	9 035	1588 059	
* Ny bru fra ²² / ₁₀ 1967.											
<i>Finnmark:</i>											
1 Kvalsund-Ikarnes	0,8	Hele året	8-18	2 997	3 842	1 545	69 419	77 803	337	249 440	Rv. 94-Rv. 94
2 Bussesund	2,6	→	8	20	4 159	122	16 080	20 381	-	85 947	Rv. 98-Varde
3 Storvik-Øksfjord	15,0	¹⁰ / ₁ - ²¹ / ₄	22	-	115	37	322	474	9	3 539	Rv. 882-Rv. 882
Sum Finnmark	18,4			3 017	8 116	1 704	85 821	98 658	346	338 926	

Tabell 2. Ferjesambandenes lengde og antall 1967.

Lengde	Antall
Under 1 km	11
1,0- 1,9 km	17
2,0- 4,9 km	27
5,0- 9,9 km	30
10,0-19,9 km	39
20,0-29,9 km	7
30,0-39,9 km	5
40,0-49,9 km	7
50,0 km og lengre	5
Sum	148

Tabell 3. Sammen drag 1967.

Fylke	Ferjesam- bandenes samlede lengde km	Trafikken 1967						
		Busser	Lastebiler uten tilhenger	Lastebiler med tilhenger	Person- biler	Sum biler	Motor- sykler	Personer
Østfold	24,7	1 462	61 102	19 332	261 800	343 696	4 299	1 132 219
Akershus	2,7	23	1 904	168	22 632	24 727	652	79 798
Hedmark	16,0	29	267	-	2 302	2 598	54	23 931
Oppland	6,4	2	20 012	15 218	111 178	146 410	2 219	390 127
Buskerud	0,2	29	2 542	1 122	26 820	30 513	2 849	119 315
Telemark	2,9	1 580	4 272	97	30 710	36 710	742	172 517
Aust-Agder	13,2	-	480	3	1 520	2 003	349	19 057
Rogaland	43,1	2 002	21 061	403	123 844	147 209	2 703	743 496
Hordaland	294,9	30 744	117 553	3 301	917 109	1 068 707	30 674	5 630 292
Sogn og Fjordane	212,6	4 358	19 914	2 654	200 384	227 310	2 623	978 544
Møre og Romsdal	623,0	63 701	155 131	37 594	1 050 624	1 307 050	10 373	5 704 813
Sør-Trøndelag	48,0	1 344	30 035	3 671	141 292	176 342	3 614	714 798
Nord-Trøndelag	49,9	4 759	19 752	2 845	104 977	132 333	2 239	463 514
Nordland	386,1	33 560	89 627	15 117	613 761	752 065	10 771	2 832 395
Troms	68,1	13 611	57 956	6 630	350 766	428 963	9 035	1 588 059
Finmark	18,4	3 017	8 116	1 704	85 821	98 658	346	338 926
Sum 1967	1 810,2	160 221	609 724	109 859	4 045 540	4 925 294	83 542	20 931 801
Sum 1966		152 960	568 709	64 976	3 466 977	4 253 622	86 765	18 753 474
» 1965		146 625	506 206	55 395	3 036 290	3 744 516	96 159	17 041 749
» 1964		150 351	476 586	44 138	2 652 648	3 323 723	107 950	15 663 954
» 1963		132 726	436 173	31 014	2 224 754	2 824 667	127 958	13 977 900

Tabell 4. Sammenligning mellom ferjetrafikken for årene 1966 og 1967.
Bare ferjesamband som har vært i drift begge år er tatt med.

Ar	Busser	Lastebiler uten tilhenger	Lastebiler med tilhenger	Personbiler	Sum biler	Motorsykler	Sum motor- kjøretøyer	Personer
1966	148 699	552 112	63 907	3 372 114	4 136 835	84 568	4 221 403	18 346 668
1967	156 072	592 808	108 155	3 921 143	4 778 128	80 497	4 858 625	20 265 075
Økning i % 1966-67	5,0	7,4	69,2	16,3	15,5	÷ 4,8	15,1	10,5

Bilførende båter i Rogaland

Ferjerute	Lengde km	Fartstid	Ferjekapasitet Antall personbilplasser	Trafikk i året 1967						
				Busser	Lastebiler uten tilh.	Lastebiler med tilh.	Personbiler	Sum biler	Motor sykler	Personer
1. Stavanger-Haugesund-Stavanger (DSD)	59,3	Hele året	50-80	103	4 660	751	28 777	34 291	253	169 626
2. Haugesund-Stavanger-Haugesund (HDS)	59,3	—»—	30	39	1 339	355	10 686	12 419	74	64 200
3. Stavanger-Skudenes-Stavanger	34,5	—»—	5-12	2	109	64	3 149	3 324	58	45 362
4. Stavanger-Hjelmeland-Stavanger	42,6	—»—	12	—	167	—	938	1 105	24	33 496
5. Stavanger-Sandeid-Stavanger	68,5	—»—	12	3	733	2	1 261	1 999	115	61 500
6. Stavanger-Sand-Sauda-Stavanger	92,6	—»—	24	24	343	28	3 588	3 983	84	86 608
7. Stavanger-Tau-Ryfylkefjordene	37,0	—»—	15	—	43	—	913	956	25	33 277
Sum 1967	393,8			171	7 394	1 200	49 312	58 077	633	494 069
Sum 1966	393,8			179	5 353	597	42 531	48 660	603	463 156

Hydraulisk steinspaltningsapparat

Steinspaltere har et stort anvendelsesområde. Foruten til spretting av steinblokker i steinbrudd brukes de til utspalting av steinblokker i steinindustrien — til nedrivning av uarmerte og armerte betongkonstruksjoner — til uttak av steingrøfter på byggeplasser — til spaltingsarbeider som kan forekomme under vann — ved fjerning av fjellformasjoner ved jernbane- og vegskjæringer og forøvrig overalt hvor vanlig sprengning er forbundet med fare.

En hydraulisk steinspalter som markedsføres under navnet «Darda» består av et høytrykks-hydraulisk pumpeaggregat montert på en transportvogn med 2 luftgummihjul. Fra pumpeaggregatet går det 2 armerte hydrauliske slanger (1 trykk- og 1 returslange) til den hydrauliske spaltingssylinder. Det hydrauliske system arbeider med et trykk på ca 500 kp/cm². Sprengkilen i spaltingssylinderen skyves frem hydraulisk mellom 2 kileblekk og utvider disse ca 12 mm.

Det hydrauliske pumpeaggregat blir levert med drift fra elektrisk motor alternativt bensinmotor eller dieselmotor.

Spaltingen iverksettes ved betjening av en liten hendel på toppen av spaltingssylinderen. Spaltingstiden er 7—10 sekunder.

Til ett aggregat kan brukes flere spaltingssylindere, idet det på enden av standard slangesett på 20 m tilkobles et forgreningsstykke med uttak for slanger til de respektive sylindere.

«Darda»-apparatet leveres i 5 forskjellige modeller. Vekter og spaltingskraft for de respektive modeller fremgår av denne tabell:



Modell	SPG I	SPG II	SPG III	SPG IV S	SPG V
Syl.vekt	9 kg	17 kg	21 kg	28 kg	32 kg
Spaltingskraft	140 t	315 t	430 t	620 t	740 t

Ny vegtunnel åpnet gjennom alpene

Den 6,6 km lange tunnelen under fjellkjeden San Bernardino i De sveitsiske alper ble åpnet 1. desember 1967, og en ny vegforbindelse mellom Nord- og Syd-Europa er dermed etablert. Når moderniseringen av innkjørselsvegene er ferdig, vil reiseruten gjennom San Bernardino bli den korteste vegen til Italia fra Vest-Tyskland og Nord-Europa gjennom Basel og Zürich eller Bodensjøområdet.

Det viktigste for sveitserne er at tunnelen muliggjør den første sikre helårsvegforbindelse mellom det nordlige Sveits og den italiensk-sproglige sydlige del av landet.

Den begynner ved landsbyen Hinterrhein, i området hvor Rhinen har sitt utspring, og ender ved landsbyen San Bernardino. Tunnelen vil spare de reisende for sikkak-kjøringen opp mot det 2065 meter høye passet, som om vinteren i alle fall er stengt på grunn av snømassene.

Tunnelen, som det har tatt seks år å bygge, har en kapasitet på opp til 1500 biler i timen, det vil si det dobbelte av den 5,8 km lange St. Bernard-tunnelen mellom Sveits og Italia. Den tredje vegtunnelen i Alpene går under Mont Blanc. Den er 11,7 km lang og forbinder Frankrike og Italia. (Aftenposten.)

Skaa.

Rundskriv fra Vegdirektoratet

Nr 12 — Jur. 29. februar 1968 til vegsjefene ang. Larvik herredsretts dom av 20. november 1967 i sak nr 82/65 A mellom Pallas Norsk Forsikringsselskap A/S og Vestfold fylke v/ vegsjefen.

Nr 13 — Pk. 2. mars 1968 til vegsjefene ang. kravtalsvise oversikter over overtidsgodtgjørelse.

Nr 14 — Pk. 7. mars 1968 ang. lønns- og arbeidsvilkår ved Statens vegarbeidsdrift, overenskomstens § 8: Lønnsatser. Utbetaling av lønn til vegarbeidere som deltar i kurs og andre oppdrag.

Nr 15 — Rk. 20. mars 1968 til fylkesmenn og vegsjefer ang. kasseforsterkninger fra fylket.

Nr 16 — Rk. 20. mars 1968 til vegsjefene ang. bevilgningsregnskapet for anlegg.

Nr 17 — Vegtraf. 19. mars 1968 til vegsjefene, politimestrene og Statens bilsakkyndige ang. endring i §§ 1, 31 og 37 i Samferdselsdepartementets førerkortforskrifter av 28. mars 1967.

Nr 18 — Pk. 21. mars 1968 til vegsjefene ang. lønns- og arbeidsvilkår ved Statens vegarbeidsdrift, overenskomstens § 11: Kompensasjonstillegg og tjenestereiser, dietgodtgjørelse til verkstedarbeidere for reiser under ett døgn.

Nr 19 — Pk. 23. mars 1968 til vegsjefene ang. stedfortreder for vegdirektøren.

Nr 20 — Pk. 26. mars 1968 til vegsjefene ang. erverv og salg av fast eiendom — oppføring av bygninger m. v.

Nr 21 — S.reg. 26. mars 1968 til Statens bilsakkyndige og politimesteren i Hardanger ang. nye blanketter til bruk ved registrering av motorvogner.

Nr 22 — Pk. 28. mars 1968 til vegsjefene ang. beregning av feriegodtgjørelse av oppsynsmenns kompensasjonstillegg.

Nr 23 — Pk. 29. mars 1968 til vegsjefene ang. legeundersøkelse av arbeidere som inntas i hjelpearbeid og innkvarteres i brakke.

Nr 24 — Vk. 25. mars 1968 til vegsjefene og de bilsakkyndige ang. nye dispensasjonsblanketter (brukstiltaleise) for lastevogner, busser og vogntog.

Nr 7 M — 2. mars 1968 til politimestrene og Statens bilsakkyndige. Godkjente sikkerhetsbelter. Diverse.

Nr 8 M — 4. mars 1968 til Statens bilsakkyndige. Bremseser av nylon for trykkluftbremseanlegg.

Nr 9 M — 13. mars 1968 til Statens bilsakkyndige. Låveutstyr for traktor. BM/Volvo 400 Buster.

Nr 10 M — 15. mars 1968 til Statens bilsakkyndige. Tippstøtter.

Nr 11 M — 18. mars 1968 til Statens bilsakkyndige. Totalvekt Scania.

Nr 12 M — 25. mars 1968 til Statens bilsakkyndige og vegsjefene. Registrering av motorvogner og tilhengere.

Nr 13 M — 25. mars 1968 til Statens bilsakkyndige. Gummibelastningstabell.

Personalia

Ansettelses i Vegdirektoratet:

Sverre *Hollum* og Hans *Ruistuen* som overing. II, Kristoffer *Hagene*, Tormod *Skjetne*, Arne *Solhaug* og Per *Økland* som konsulent I, Gunnar *Johansen* som konsulent II, Kjell *Knudsen* som konstruktør II, Torny *Kjekstad* som bibliotekar, Bodil *Engelsviken*, Gerd *Graham*, Ann *Hermansen*, Lillian *Solbakk* som kontorassistent I, Eli *Stockholm* som kontorassistent. Bjørn *Thoren* som tegneassistent. Rolf Bøe *Larsen*, Siri *Kvernstad*, Finn *Olsen* og Arne *Weydahl* som kontorassistent II.

Ansettelses i Vegadministrasjonen i fylkene:

Akershus: Ingeborg *Jonsås* som kontorfullmektig I. Hedmark: Per *Hammeren*, Thorvald *Heggen*, Tor Håkon *Viken* som konstruktør I. Torstein *Sesseng* som konstruktør II. Per Knut *Hansel* som kontorassistent. Marit *Bekkevold*, Torodd *Simensen* og Aud *Sunniva Storbekken* som tegnere.

Buskerud: Andreas *Thorud* som tekniker II.

Telemark: Sverre *Nyrud* og Trygve *Søndbø* som avd. ing. II.

Aust-Agder: Arne *Dalsøren* som tekniker II.

Rogaland: Jens *Motland* som avd.ing. II.

Hordaland: Johan *Sørensen* og Sigurd *Sørtveit* som avd.ing. II. Jann Bertin *Jensen*, Olav *Lundstad* og Johannes *Markhus* som konstruktør I. Aasta *Huus* som kontorassistent og Roar *Østerbø* som tegner.

Sogn og Fjordane: Per *Aaberge* som sekretær I og Alf *Skrede* som sekretær II.

Nord-Trøndelag: Torstein *Martinussen* som konstruktør I.

Nordland: Vilhelm *Bjørnbak* og Arthur *Fredriksen* som avd.ing. II, Erling *Bakke*, Ole *Kildemo*, Hans *Kristensen* og Trygve *Markussen* som konstruktør I. Ewan *Furnes*, Jarl *Helland*, Frank *Walter Larsen*, Roald *Nilsen* og Olaf *Rognan* som konstruktør II. Svein-Dag *Johansen* som tekniker II.

Finmark: Bjarne *Gaski* som avd.ing. II, Kåre *Bruun* og Arne *Nikolaisen* som konstruktør I, Audun *Rasmussen* som kontorassistent.