



**National Library
of Sweden**

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1963:59

Kommunikationsdepartementet

Sou

1963:59



**TILLFÄLLIG
HASTIGHETSBEGRÄNSNING
I MOTORTRAFIKEN
UNDER ÅREN 1961 OCH 1962**

BETÄNKANDE AVGIVET AV
1961 ÅRS TRAFIKSÄKERHETSKOMMITTÉ

Stockholm 1963

STATENS

OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1963

Kronologisk förteckning

1. En teknisk institution inom Stockholms universitet. Svenska Reproduktions AB. 114 s. E.
2. Kommunalförbundens lånerätt. Idun. 44 s. I.
3. Utrikesförvaltningens organisation och personalbehov. Idun. 90 s. U.
4. Administrativ organisation inom utrikesförvaltningen. Idun. 95 s. U.
5. Försvarskostnaderna budgetåren 1963/67. Idun. 130 s. F5.
6. Indelnings- och samarbetsfrågor i Göteborgs- och Malmöområdena. Idun. 212 s. I.
7. Utlännings tillträde till offentlig tjänst. Svenska Reproduktions AB. 43 s. Ju.
8. Preliminär nationalbudget för år 1963. Marcus. IV + 97 s. Fi.
9. Universitetens och högskolornas organisation och förvaltning. Hæggström. 509 s. E.
10. Universitetsväsendets organisation. Hæggström. 190 s. E.
11. Uppehållstillstånd m. m. för utländska studerande. Idun. 54 s. I.
12. Översättning av fördrag angående upprättandet av Europeiska ekonomiska gemenskapen och tillhörande dokument. Marcus. 283 s. H.
13. Utbildning av lärare för jordbruk och skogsbruk samt fortbildning av lärare i yrkesämnen. Idun. 269 s. E.
14. Undersökning av taxeringsutfallet. Idun. 155 s. Fi.
15. Vägen genom gymnasiet. Idun. 315 s. E.
16. Sveriges statsskick. Del 1. Lagförslag. Idun. 206 s. Ju.
17. Sveriges statsskick. Del 2. Motiv. Idun. 522 s. Ju.
18. Sveriges statsskick. Del 3. Motiv. Förslag till riksdagsordning. Idun. 220 s. Ju.
19. Sveriges statsskick. Del 4. Bilagor. Idun. 311 s. Ju.
20. Bärgarlönens fördelning, sjöförklaring m. m. Idun. 111 s. Ju.
21. Sjukhus och öppen vård. Idun. 486 s. I.
22. Kraven på gymnasiet. Idun. 367 s. + 12 s. ill. E.
23. Förslag till lag om vissa gemensamhetsanläggningar m. m. Idun. 290 s. Ju.
24. Mentalsjukhusens personalorganisation. Del I. Intervju- och frekvensundersökningar m. m. Idun. 259 s. I.
25. Papper och annan skrivmateriel. Kihlström. 74 s. H.
26. Religionens betydelse som samhällsfaktor. AB Wilhelmssons Boktryckeri. 211 s. E.
27. Trafikmål. Beckman. 237 s. Ju.
28. Utsökningsrätt II. Norstedt & Söner. 119 s. J.
29. Kommunala renhållningsavgifter. Beckman. s. I.
30. Den statliga konsulentverksamheten på socialvårdens område. Beckman. 119 s. S.
31. Försvar och fiskerinäring. Norstedt & Söner. 235 s. F6.
32. Listerlandets ålfisken. Kihlström. 67 s. Jo.
33. Skadestånd I. Norstedt & Söner. 81 s. Ju.
34. U-länder och utbildning. Idun. 201 s. U.
35. Lärare på grundskolans mellanstadium. Idun. 91 s. E.
36. Malmen i Norrbotten. Svenska Reproduktion AB. 150 s. H.
37. Kommersiellt och handelspolitiskt utvecklingsbistånd. Idun. 151 s. U.
38. Arbetsföreläggande. Idun. 97 s. S.
39. Kyrkor och samfund i Sverige. Idun. 308 s. E.
40. Arbetslöshetsförsäkring. Idun. 248 s. I.
41. Specialutredningar om gymnasiet. Beckman. 318 s. E.
42. Ett nytt gymnasium. Idun. 949 s. E.
43. Läroplan för gymnasiet. Hæggström. 776 s. E.
44. Akademikernas skuldsättning. Utkommer senare.
45. Befolkningsutveckling och näringsliv i Jämtlands län. Idun. 456 s. + 1 utvikskarta. I.
46. Yrkesmedicinska sjukhusenheter — behov och organisation. Kihlström. 91 s. I.
47. Aldringsvårdens läge. Idun. 295 s. + 20 s. ill.
48. Bättre studiehjälp. Idun. 220 s. E.
49. Aktiv lokaliseringspolitik. Bilaga I. Idun. 392 + 3 st. utvikn.kartor. I.
50. Fackskolan. Hæggström. 782 s. E.
51. De offentliga tjänstemännens förhandlingsrätt. Marcus. 115 s. C.
52. Om åtgärder mot skatteflykt. Idun. 288 s. Fi.
53. Studentrekrytering och studentekonomi. Kihlström. 131 s. E.
54. Några valfrågor. Kihlström. 75 s. Ju.
55. Reviderat förslag till jordabalk m. m. Norstedt & Söner. 459 s. Ju.
56. Domstolsväsendet I. Rådhusrätternas förstatgande. Idun. 261 s. Ju.
57. Översättning av fördrag angående upprättandet av Europeiska kol- och stålgemenskapen. Marcus. 157 s. H.
58. Aktiv lokaliseringspolitik. Idun. 457 s. I.
59. Tillfällig hastighetsbegränsning i motortrafik under åren 1961 och 1962. Idun. 158 s. + 5 s. ill. I.

Anm. Om särskild tryckort ej anges, är tryckorten Stockholm.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1963:59

Kommunikationsdepartementet



TILLFÄLLIG
HASTIGHETSBEGRÄNSNING
I MOTORTRAFIKEN

under åren 1961 och 1962

BETÄNKANDE AVGIVET AV

1961 ÅRS TRAFIKSÄKERHETSKOMMITTÉ

IDUNS TRYCKERIAKTIEBOLAG ESSELTE AB
STOCKHOLM 1963

Innehåll

Skrivelse till Statsrådet och Chefen för Kungl. Kommunikationsdepartementet	5
I. Utredningsuppdraget	7
II. Utredningsarbetets planläggning och bedrivande	12
III. Olycksutvecklingen	16
1. Trafikarbetet	16
2. Väderlek och väglag	17
3. Antalet olyckor utom tätbebyggt område	17
4. Olyckornas fördelning efter svårighetsgrad	19
5. Olyckornas fördelning efter vägklass	21
6. Olyckornas fördelning efter olyckstyp	22
7. Olyckornas fördelning på veckodagar och på dygnets timmar	23
8. Jämförelse med olycksutvecklingen inom tätbebyggt område	24
9. Allmän jämförelse mellan 1961 och 1962 års försök	24
IV. Trafikutvecklingen under observationsperioden	25
V. Efterlevnaden av hastighetsbegränsningen	27
1. Kontrollens organisering	27
2. Överträdelsefrekvensen	27
VI. Övervakningens och propagandans roll	29
VII. Vissa särskilda frågor	31
VIII. Slutsatser	32

Bilaga

Förord	37
Nomenklatur och beteckningar	38
A. Inledning	40
B. Insamling av data	44
1. Olyckor: rapportering och klassindelning	44
2. Bestämning av trafikarbetet	48
3. Väderleksrapportering	54

C. Redovisning av observationsmaterialet	56
1. Allmänna principer	56
2. Olyckor och trafikarbete	57
3. Olyckornas fördelning efter olyckstyp, vägklass och svårighetsgrad	64
4. Jämförelser mellan åren 1961 och 1962	69
5. Olyckornas och trafikarbetets veckorytm	69
6. Olyckornas och trafikarbetets dygnsrytm	70
7. Väderleken	70
8. Åldersfördelningen vid svåra trafikolyckor under tiden 14 maj—14 september 1962.	74
9. De trafikdödade uppdelning på trafikantgrupper och olyckstyper	74
10. Olycksplatserna på riksvägnätet	76
11. Försöksperioden 15 mars—13 maj 1962 samt hastighetsbegränsning till 100 km/tim	76
12. Olyckorna på motorvägar	78
D. Sammanfattning	79
Tabeller	81
Diagram och foton	111

Till

Herr Statsrådet och Chefen för Kungl. Kommunikationsdepartementet

Med stöd av Kungl. Maj:ts bemyndigande den 23 mars 1961 har chefen för kommunikationsdepartementet den 24 samma månad uppdragit åt generaldirektören, numera vice verkställande direktören i Skandinaviska banken O. Karleby, verkställande direktören i Motormännens riksförbund N. Ahlgren, ledamoten av riksdagens första kammare, redaktören N. B. Lundström, numera polisintendenten H. A. L. Rydberg samt numera häradshövdingen A. W. Stoltz att såsom sakkunniga inom departementet verkställa utredning angående tillfälliga hastighetsbegränsningar för motorfordon och därmed sammanhängande spörsmål.

Därjämte har departementschefen uppdragit åt Karleby att i egenskap av ordförande leda de sakkunnigas arbete.

De sakkunniga har antagit benämningen 1961 års trafiksäkerhetskommitté.

Departementschefen har den 11 april 1961 förordnat numera lagbyråchefen, hovrättsrådet C. G. Nordström till huvudsekreterare samt numera byrådirektören B. L. Järmark till biträdande sekreterare åt de sakkunniga.

Att såsom experter biträda trafiksäkerhetskommittén har departementschefen den 25 april 1961 förordnat professorn vid tekniska högskolan i Stockholm B. J. Andersson, fil. kand. S. B. Erlander samt fil. kand. J. O. Gustavsson.

Till trafiksäkerhetskommittén har för att tagas i beaktande vid uppdragets fullgörande överlämnats dels en av organisationskommittén för trafiksäkerhet 1958 verkställd utredning rörande trafiksäkerhetsarbetets organisation m. m. beträffande utredningens förslag i vad avser kommunala trafiksäkerhetsnämnder och länsförbund, dels en den 8 mars 1958 dagtecknad skrivelse från Arvika trafiksäkerhetskommitté med hemställan om inrättande av kommunala trafiksäkerhetsnämnder, dels ock en den 30 juni

1961 till departementet avgiven utredning angående uppläggnings och erfarenheterna av vissa i utlandet på försök införda tillfälliga hastighetsbegränsningar för motorfordonstrafiken.

Den 8 november 1961 har kommittén överlämnat redogörelse angående tillfällig hastighetsbegränsning i motortrafiken under år 1961.

Sedan statsrådet och chefen för kommunikationsdepartementet i skrivelse den 14 november 1961 anmodat kommittén att inkomma med plan för fortsatta försök med tillfällig hastighetsbegränsning, har kommittén i skrivelse den 20 januari 1962 avgivit förslag härutinnan.

Kommittén får härmed vördsamt överlämna ett på 1961 och 1962 års försök grundat betänkande angående tillfällig hastighetsbegränsning i motortrafiken.

Vid betänkandet finns såsom bilaga fogad en av kommitténs experter under ledning av professorn Andersson författad redogörelse innefattande redovisning av det samlade undersökningsmaterialet samt för metoderna för dess insamling, gruppering och vetenskapliga utvärdering.

Kommittén har härmed fullgjort sitt uppdrag.

Stockholm den 5 oktober 1963.

Olle Karleby

Nils Ahlgren Birger Lundström

Helge Rydberg

Wilhelm Stoltz

/Clas Nordström

Bo Järmark

KAPITEL I

Utredningsuppdraget

I den allmänna debatten i vårt land om trafiksäkerhetsfrågor har under senare år från tid till annan framförts tanken på att vid sidan om andra åtgärder till höjandet av trafiksäkerheten man också borde göra försök med hastighetsbegränsning vid tillfällena då en betydande ökning av motortrafiken vore att vänta och en därmed tilltagande risk för olycksfall. Man har därvid hänvisat bl. a. till att dylika försök genomförts flerstädes utomlands. I syfte att erhålla ett vidgat underlag för bedömningen av behovet och värdet av motsvarande försök i vårt land tillkallade statsrådet och chefen för kommunikationsdepartementet med Kungl. Maj:ts bemyndigande under sommaren 1960 en utredning med uppgift att insamla och bearbeta erfarenheterna från de utländska försöken.

Under november 1960 ägde en betydande stegring rum av antalet dödade i motortrafiken. Förhållandet var ägnat att inge starka farhågor inför den väntade ökningen av trafiken och det enligt erfarenheten ofta riskabla väglaget i samband med de stundande jul- och nyårshelgerna. Det ansågs i detta läge icke försvarligt att i avbidan på utredningen om de utländska försöken med tillfälliga hastighetsbegränsningar uppskjuta genomförandet av ett dylikt försök i vårt land. Kungl. Maj:t beslöt därför på hemställan av statsrådet och chefen för kommunikationsdepartementet den 9 december 1960 utfärda kungörelse (nr 637) angående hastighetsbegränsning för motorfordon under tiden den 22 december 1960—den 9 januari 1961. Högsta tillåtna hastighet bestämdes i kungörelsen till 80 km i timmen. Berörda myndigheter och organisationer uppmanades att insamla material från försöket till bedömande av hastighetsbegränsningens verkningar. Yttrande rörande de vunna erfarenheterna m. m. avgavs sedermera av väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, järnvägsstyrelsen, statens trafiksäkerhetsråd, statens väginstitut, statspolisintendenten samt NTF, Svenska lokaltrafikföreningen, Svenska omnibusägareförbundet, Sveriges trafikbilägares riksförbund, KAK, M, MHF, Folkrorelsernas motorförbund (FoMo), SAS och Linjeflyg.

Under hastighetsbegränsningsperioden förekom en betydande minskning framför allt av antalet svåra olyckor i jämförelse med motsvarande tid ett år tidigare. Även om helt naturligt icke av detta enda försök några säkra

slutsatser kunde dragas rörande fartbegränsningens medverkan till nedgången, ansågs i yttrandena erfarenheterna vara av den natur att ytterligare försök borde göras. I kungörelse den 3 mars 1961 (nr 31) meddelade Kungl. Maj:t föreskrift om hastighetsbegränsning under den kommande påskhelgen eller närmare bestämt under tiden den 29 mars—den 5 april 1961. Den högsta tillåtna hastigheten bestämdes denna gång till 90 km i timmen.

Med hänsyn till behovet av att framdeles upprepa försöken syntes det lämpligt att bestämmelser rörande Kungl. Maj:ts befogenhet att meddela föreskrift om tillfällig hastighetsbegränsning inflöt i vägtrafikförordningen. I proposition den 23 mars 1961 (nr 130) anhöll Kungl. Maj:t om riksdagens yttrande över ett vid propositionen fogat förslag till förordning om ändring i vägtrafikförordningen, i vilket under 56 § såsom ett nytt 4 mom. upptagits ett allmänt hållet stadgande av innehåll att det skulle ankomma på Kungl. Maj:t att meddela de föreskrifter angående högsta hastighet som med hänsyn till särskilda förhållanden må för viss tid finnas påkallade beträffande riket i dess helhet eller visst område därav. I sitt anförande till statsrådsprotokollet anmälde statsrådet och chefen för kommunikationsdepartementet tillika sin avsikt att föreslå Kungl. Maj:t att tillsätta en särskild utredning i anslutning till de fortsatta försöken med tillfällig hastighetsbegränsning samt yttrade vidare bl. a.

Utredningens uppgift blir att förbereda och följa försöken samt att på grundval av de successivt vunna och bearbetade erfarenheterna lägga fram förslag till den vidare försöksverksamhet som må finnas påkallad i syfte att erhålla konkreta hållpunkter för bedömande av en tillfällig hastighetsbegränsnings inverkan på olycksfrekvensen samt olyckornas typ och svårighetsgrad. Utredningen bör tillika utveckla och redovisa de metoder efter vilka iakttagelser från försöken bör insamlas, grupperas och analyseras för att nå detta syfte.

Utredningen förutsättes kunna slutföras i sådan tid att dess förslag kan avges senast under oktober innevarande år. Därest förslaget skulle innebära fortsatt försöksverksamhet, blir det utredningens uppgift att följa densamma och bearbeta de ytterligare erfarenheter som därvid må vinnas samt att inkomma med därav föranledda tillägs- eller ändringsförslag.

Utredningsarbetet bör inom ramen för det sålunda angivna syftet i första hand inriktas på att bringa klarhet i fråga om den effekt som en tillfällig hastighetsbegränsning kan ge vid olika maximihastighet och under varierande betingelser i avseende å trafiktäthet, trafikens sammansättning, vägförhållanden, klimattyp samt fartbegränsningsperiodens längd. Uppmärksamhet måste emellertid även ägnas behovet av att vinna närmare kännedom om återverkningarna även i andra hänseenden av en hastighetsbegränsning, såsom i fråga om köbildning och därmed sammanhängande förändringar i framkomligheten på vägarna, trafikintensitet, trafikrytm och medelresehastighet. Vad särskilt medelresehastigheten angår anmäler sig bl. a. även spörsmålet om hastighetsbegränsningens inverkan på befordringstider och transportkostnader samt eljest i transportekonomiskt avseende. Förbises bör icke heller intresset av att vinna närmare erfarenheter beträffande möjligheter och metoder att med tillgängliga resurser säkerställa efterlevnaden av meddelade bestämmelser om tillfällig hastighetsbegränsning.

Vid planläggningen av de fortsatta försöken med tillfällig hastighetsbegränsning skall självfallet hänsyn tagas till de erfarenheter, som vunnits av liknande försök utomlands. Den utredning, som tillkallats för detta ändamål, beräknas komma att lämna sin redogörelse före instundande sommar. Om dessa försök torde dock redan på grundval av hittills tillgängliga upplysningar kunna sägas, att de till stor del burit improvisationens präge och därför endast i begränsad omfattning torde kunna läggas till grund för den systematiska planläggning, varom här är fråga. Med den omfattning, uppläggning och inriktning som den av mig föreslagna utredningen kommer att få kan den sålunda förväntas bli av betydelse även på det internationella planet.

En utredning av nu angiven art kan sägas gälla frågor som till stor del faller inom området för den verksamhet som bedrivs av statens trafiksäkerhetsråd. Med hänsyn till omfattningen och arten av den undersökning, varom här är fråga, synes det emellertid mera ändamålsenligt att uppdraget lämnas åt en särskild utredning än att det anförtros en institution som huvudsakligen har karaktären av statligt forskningsråd. Givet är emellertid, att utredningsarbetet bör bedrivas i nära samverkan med rådet och med utnyttjande av den erfarenhet och sakkunskap, som rådet äger. Samverkan bör vidare äga rum med väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, statens väginstitut, statspolisintendenten, NTF och motororganisationerna. Det är dessutom angeläget att under utredningsarbetets och försöksverksamhetens gång ett utbyte av erfarenheter sker med de övriga nordiska länderna, varvid även möjligheten till en samordning av de svenska försöken med dem som anordnas i Danmark torde böra undersökas.

I sitt utlåtande (nr 48) över propositionen uttalade andra lagutskottet att försöken med tillfälliga hastighetsbegränsningar borde fortsättas. Utskottet anförde härom:

De fortsatta försök med tillfälliga hastighetsbegränsningar, som utskottet uttalat sig för och som därest så finnes lämpligt synes kunna äga rum även innan det föreslagna tillägget i vägtrafikförordningen trätt i kraft, bör enligt utskottets mening anordnas på sådant sätt att de i möjligaste mån bringar klarhet om den effekt i fråga om trafiksäkerheten som en hastighetsbegränsning har vid olika maximihastighet och under växlande betingelser i avseende på trafiktäthet, trafikens sammansättning, vägförhållanden och klimattyp. Uppmärksamhet bör också ägnas åt verkningar i andra hänseenden av en hastighetsbegränsning, såsom i fråga om förändringar i framkomligheten på vägarna. För att förhindra att tillfälliga omständigheter alltför mycket påverkar resultaten av försöken synes det önskvärt, att fartbegränsningsperioderna icke göres alltför korta. Det kan i detta sammanhang ifrågasättas om icke vägar av viss beskaffenhet, såsom t. ex. motorvägar, bör undantagas från fartbegränsning vid något eller några försök.

Utskottet betonade vidare, att den skisserade försöksverksamheten krävde att försöken med hastighetsbegränsningar kontinuerligt utformades på grundval av de efter hand vunna erfarenheterna. Utskottet fann det fördenskull icke lämpligt att — såsom yrkats i några motioner — närmare uttala sig för viss hastighetsgräns eller viss längd på fartbegränsningsperioden.

Mot utlåtandet anmälades reservation av herr Virgin och fröken Wetterström, vilka väl fann att en serie försök med hastighetsbegränsning vore

påkallad, men ansåg med den föreslagna ändringen i vägtrafikförordningen böra, på sätt yrkats i två motioner, anstå till dess genom försöken ytterligare erfarenheter vunnits om hastighetsbegränsningens betydelse för trafiksäkerheten. Dessutom anmäldes blank reservation av fröken Nordström samt herrar Eric Carlsson och Wiklund i Stockholm.

Riksdagen beslöt i enlighet med utskottets hemställan att, såvitt nu är i fråga, såsom sin mening ge Kungl. Maj:t tillkänna vad utskottet anför. Berörda motioner avslogs eller föranledde icke någon riksdagens åtgärd.

Genom förordning den 2 juni 1961 (nr 297) om ändring i vägtrafikförordningen erhöi bl. a. 56 § 4 mom. den i propositionen föreslagna nya lydelsen.

Hastighetsbegränsningar har — utöver vad som redan nämnts — föreskrivits under följande tider och med nedan nämnda maximihastigheter:¹

den 19—24 maj 1961.....	90 km i timmen;
den 22 juni—den 12 juli 1961.....	90 » » »
den 1—11 september 1961.....	90 » » »
den 22 december 1961—den 8 januari 1962.....	80 » » »
den 18 april—den 2 maj 1962.....	100 » » »
den 8—25 juni 1962.....	90 » » »
den 13—31 juli 1962.....	90 » » »
den 17 augusti—den 3 september 1962.....	100 » » »
den 21 december 1962—den 7 januari 1963.....	80 » » »
den 10—17 april 1963.....	90 » » »
den 31 maj—den 3 juni 1963.....	90 » » »
den 20—23 juni 1963.....	90 » » »
varje veckoslut, räknat fr. o. m. fredag t. o. m. söndag under tiden den 28 juni—den 4 augusti 1963.....	90 » » »

Kommittén har den 8 november 1961 avlämnat redogörelse för tillfällig hastighetsbegränsning i motortrafiken under år 1961 (stencilerad). På grundval av det däri framlagda materialet uttalade kommittén att en icke obetydlig nedgång i olycksfrekvensen skett under fartbegränsningsperioderna jämfört med de mellanliggande perioderna med fri fart samt att denna tendens givit sig tillkänna också som en förskjutning av olycksutvecklingen i riktning mot mindre allvarliga olyckor. Kommittén betonade emellertid samtidigt att utredningen icke var fullständig och framhöll önskvärdheten av att iakttagelsematerialet kunde utökas genom ytterligare försök. Kommittén föreslog fördenskull att försöken skulle fortsättas.

Över redogörelsen med däri innefattat förslag till fortsatt försöksverksamhet avgavs, efter remiss från Kungl. Maj:t, yttranden av ett stort antal berörda myndigheter och organisationer, vilka därvid tillstyrkte att försöken fullföljdes. En sammanfattning av innehållet i redogörelsen och i yttrandena har lämnats i Kungl. Maj:ts proposition nr 155 till 1962 års riksdag med förslag till förordning om ändring i vägtrafikförordningen

¹ Kungl. kungörelser den 28 april, den 2 juni, den 16 augusti och den 24 november 1961 (SFS nr 86, 158, 454 och 524), den 16 februari och den 16 november 1962 (SFS nr 32 och 567) samt den 15 mars och den 3 maj 1963 (SFS nr 39 och 104).

den 28 september 1951 (nr 648), m. m. (s. 11—18). I propositionen uttalade departementschefen att han också för egen del kommit till slutsatsen att försöksverksamheten borde fortsättas. Efter redogörelse för de planerade försöken under 1962 framhöll departementschefen vidare att i och med slutförandet av 1962 års försök tillräckligt underlag torde komma att föreligga för ställningstagande till användbarheten i fortsättningen av den tillfälliga hastighetsbegränsningen såsom reguljärt trafiksäkerhetspolitiskt instrument. Departementschefen sade sig fördenskull förutse att kommitténs uppdrag kom att avslutas med att kommittén avgav redogörelse omfattande också 1962 års försöksverksamhet.

I utlåtande (nr 34) över propositionen anförde tredje lagutskottet i denna del:

I likhet med departementschefen och remissinstanserna finner utskottet att försöksverksamheten bör fortgå så att tillräckligt underlag erhålles för ställningstagande till frågan om användbarheten av tillfällig hastighetsbegränsning såsom reguljärt trafikpolitiskt instrument att användas under särskilda förhållanden. Utskottet förutsätter härvid att kommittén i all möjlig utsträckning, jämte hittills vunna erfarenheter, också beaktar de synpunkter på försöksverksamheten, som framkommit genom remissbehandlingen. Ett kontinuerligt, nära samarbete med väg- och vattenbyggnadsstyrelsen och statens väginstitut liksom övriga sakkunniga organ på området synes därvid vara av stor betydelse. — För sin del vill utskottet särskilt hänvisa till vad motororganisationerna framhållit därom att nedgången i olycksfrekvensen under fartbegränsningsperioderna ingalunda helt kan hänföras till hastighetsbegränsningen utan att också bl. a. trafikövervakning samt propaganda i press, radio och television bidragit till förbättringen. Utskottet finner det angeläget att kommittén i görligaste mån efter vetenskapliga metoder söker isolera och var för sig kartlägga de olika på trafikutvecklingen inverkan faktorererna. Såsom tänkbar åtgärd i detta hänseende synes bl. a. böra övervägas det av flera remissinstanser framförda förslaget om experiment med intensifierad övervakning och propaganda men utan fartbegränsning. Av intresse är också att särskild redovisning lämnas beträffande de olyckor, där hastighetsfaktorn kunnat antagas ha haft någon inverkan. Jämväl i fråga om de trafikekonomiska aspekterna synes, såsom från flera håll framhållits, en närmare undersökning vara önskvärd. Härvid bör bl. a. beaktas att ökade restider torde ge sig mindre till känna på de stora vägarna med deras goda framkomstmöjligheter än på vägnätet i övrigt.

Utskottet sade sig slutligen finna det tillfredsställande att enligt den i propositionen redovisade planen försök avsågs att åga rum också med högre maximihastighet än under 1961.

Riksdagen har såsom sin mening givit Kungl. Maj:t tillkänna vad utskottet anför i denna del.

KAPITEL II

Utredningsarbetets planläggning och bedrivande

Det ligger i sakens natur att en bestämning av effekten av en hastighetsbegränsning kräver en jämförelse mellan perioder med fri fart och sådana med fartbegränsning. Uppenbart är vidare att, om jämförelsen skall kunna ge ett tillförlitligt resultat, den måste omfatta perioder av sådan sammanlagd längd att inverkan av slumpmässiga variationer i möjligaste mån elimineras. Perioderna måste, annorlunda uttryckt, tillsammans antagna omspänna en tidrymd tillräckligt lång för att möjliggöra insamling av jämförelsematerial i sådan omfattning att jämförelsen kan ske i någorlunda stora tal. Önskvärt är vidare att, bortsett endast från fartbegränsningen själv, de yttre betingelserna för trafiken i möjligaste mån förblir likartade under jämförelseperioderna. Av betydelse är dessutom att jämförelsematerialet insamlas efter samma metod under perioderna med fri fart som under dem med fartbegränsning.

Kommittén har funnit den ändamålsenligaste metoden bestå i en kontinuerlig undersökning av vissa i det följande närmare angivna faktorer under längre sammanhängande observationsperioder, i vilka tider med fartbegränsning omväxlar med tider med fri fart. Med en sådan uppläggning av undersökningen kan, schematiskt uttryckt, förutsättningar skapas för en omedelbar avläsning av de samtidigt med hastighetsbegränsningen inträdande förändringarna i olycksutvecklingen och trafikbilden som helhet.

Kommittén har organiserat en dylik sammanhängande observationsserie under ettvarvt av de båda åren 1961 och 1962. 1961 års observationsserie omspände tiden den 15 maj—den 15 september. Såsom nämnts förekom under denna tid tre fartgränsperioder, nämligen dels i samband med pingst-helgen under tiden den 19—24 maj, dels under tiden den 22 juni—den 12 juli omfattande bl. a. midsommarhelgen, dels slutligen under tiden den 1—11 september. Observationsserien omfattade tillhopa 86 dagar med fri fart och 38 dagar med fartbegränsning.

Under 1962 omfattade observationsserien en något längre tid, nämligen från den 15 mars till den 14 september. Såsom tidigare nämnts förekom därunder fartbegränsning under fyra perioder: den 18 april—den 2 maj, den 8—25 juni omfattande pingst- och midsommarhelgerna, den 13—31 juli samt den 17 augusti—den 3 september. Observationsperioden omfattade

sammanlagt 114 dagar med fri fart och 70 dagar med fartbegränsning.

Hastighetsgränsen låg vid samtliga fartgränsförsök under 1961 vid 90 km i timmen. 90 km-gränsen valdes i enlighet med kommitténs förslag främst med hänsyn till att man vid denna gräns ansåg sig, utan att över hövan lägga band på trafiken, kunna erhålla en beskärning av det övre hastighetsregistret tillräckligt stor för att ge klart utslag i trafikbilden. Ur utredningssynpunkt, särskilt med hänsyn till behovet att säkerställa största möjliga enhetlighet i jämförelsematerialet, hade det givetvis varit önskvärt att hastighetsgränsen varit densamma också vid samtliga försök under 1962. I yttrandena över redogörelsen för 1961 års försök och i den allmänna diskussionen hade emellertid krav framförts på en differentiering av hastighetsgränsen under de fortsatta försöken. Kommittén fann det angeläget att man tillgodosåg framförda önskemål om försök med olika hastighetsgränser. Kommittén föreslog fördenskull Kungl. Maj:t att hastighetsgränsen skulle sättas vid 100 km i timmen vid det första och det sista av de i 1962 års observationsperiod ingående försöken. Vid de mellanliggande försöken sattes maximihastigheten på kommitténs förslag till 90 km i timmen. För att icke genom differentieringen möjligheterna till relevanta jämförelser mellan de båda observationsserierna skulle gå till spillo och för att icke genom materialets uppdelning på två hastighetsgrupper vare sig materialet från 100-kmsförsöken eller den med 1962 års försök eftersträfvade kvantitativa utvidgningen av 1961 års material skulle bli alltför ringa, blev det nödvändigt att utsträcka 1962 års serie över en längre period och däri inlägga ett större sammanlagt antal dagar med fartbegränsning än under 1961.

Med hänsyn till nödvändigheten av effektivast möjliga användning av tillgängliga tekniska och personella resurser måste iakttagelserna under observationsperioderna koncentreras till de faktorer, som kunnat förutsättas äga omedelbar relevans för bedömningen av de ur samhällssynpunkt viktigaste verkningarna av en hastighetsbegränsning. Dessa faktorer är i huvudsak desamma som angivits i departementschefens uttalande i 1961 års proposition och tidigare beskrivits i en av trafiksäkerhetsrådet tillsammans med andra expertmyndigheter avgiven promemoria rörande uppläggningsen av försök med tillfälliga hastighetsbegränsningar. Kommittén har sålunda i första hand insamlat uppgifter rörande antalet trafikolyckor under observationsperioderna, deras fördelning på perioder med fri fart och sådana med fartbegränsning ävensom efter typ, svårighetsgrad och vägens karaktär. I sistnämnda hänseende skedde i redogörelsen för 1961 års försök grupperingen med hänsyn till vägens natur av huvudled, varunder riksvägar redovisades särskilt, samt annan väg. Denna indelning har 1962 ersatts med en gruppering efter vägarnas natur av riksväg, genomgående länsväg och annan väg i dessa beteckningars betydelse och med vägarnas numrering före den 1 april 1962, varjämte särskild redovis-

ning lämnats för huvudleder. Med avseende på olyckornas typ och svårighetsgrad har den av statens trafiksäkerhetsråd använda indelningen tillämpats. En något längre gående specificering har dock skett vid redovisningen av 1962 års försök.

Förekommande variationer i olycksfallssiffrorna kan, som redan antytts, icke bestämmas till sin innebörd i för undersökningen relevanta hänseenden med mindre de kan ställas i relation till förändringarna i trafikbilden i övrigt. Av särskild vikt är därvid relationerna mellan olyckssiffrorna och trafikintensiteten. Den allmänt iakttagna stegringen av olycksskurvan vid helger och andra tillfällen med ökning av trafiken har givit anledning till antagande att olycksrisken tilltar med trafikintensiteten. Fördenskull har under observationsperioderna fortlöpande mätningar skett av trafikintensiteten på vägnätet.

Trafikintensiteten uttryckt såsom trafikarbete i betydelsen av antalet fordonskilometer¹ har för varje dygn under observationsperioden uppskattats enligt en i bilagan närmare angiven stickprovsmetod. Vid mätningarna har använts automatiska trafikäräknemaskiner som placerats vid vissa räknepunkter efter vägarna. I diskussionen kring 1961 års försök framfördes tanken att trafiken under tid med fartbegränsning kunde förskjutas mot de mindre vägarna och att följaktligen en till de större vägarna begränsad undersökning möjligen kunde förlora i representativitet i vad avsåg fartgränsperioderna. Av denna orsak har under 1962 en mera ingående bestämning skett än 1961 av trafikarbetets fördelning på de olika vägklasserna.

Risikbetingande faktorer vid sidan av trafikarbetet är bl. a. väglaget och väderleken. Undersökningen har därför omfattat även dessa faktorer.

För att erhålla närmare kännedom om återverkningarna i andra hänseenden av en hastighetsbegränsning än på olycksrisken har kommittén — på sätt bl. a. föreslagits av trafiksäkerhetsrådet — tillika föranställt om fortlöpande iakttagelser av variationer i köbildningen och i medelresehastigheten. Härigenom har kommittén velat bringa ökad klarhet i frågan om de eventuella negativa följderna av hastighetsbegränsning med avseende på trafikavvecklingen och i trafikekonomiskt hänseende. Dessa undersökningar har till en del utförts av statens väginstitut och, såvitt de berör försöken under 1962, av institutet utförligt redovisats i en särskilt utgiven rapport betitlad »Trafikstudier i samband med tillfällig hastighetsbegränsning under 1962». Vissa av statspolisen i samband med trafikövervakningen gjorda iakttagelser rörande köbildningen redovisas dock här nedan.

Undersökningen har av naturliga skäl inriktats på trafiken utom tätbebyggt område. Inom tätbebyggelse råder ju permanent hastighetsbegränsning till betydligt lägre farter än de nu aktuella. Kommittén redo-

¹ Fordonskilometer definieras såsom sammanlagd färdsträcka för alla motorfordon

visar dock för jämförelses skull även vissa uppgifter rörande olycksutvecklingen inom tätbebyggelse.

Planläggningen och genomförandet av undersökningen har skett i nära samråd och samverkan med väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, statens väg-institut, statens trafiksäkerhetsråd, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, statistiska centralbyrån, statspolisintendenten och NTF.

Av yttersta vikt för hastighetsbegränsningsförsökens genomförande har självfallet varit att allmänheten kunnat i god tid erhålla uttömmande upplysning om de beslutade fartbegränsningarna. Inför varje fartbegränsningsperiod har genom NTF:s försorg bedrivits upplysningsverksamhet bl. a. genom omfattande affischering och genom annonsering i pressen. Sveriges radio har bistått med tillkännagivande av fartbegränsningarna. Nämnas må vidare, att väg- och vattenbyggnadsstyrelsen låtit trycka meddelanden om hastighetsbegränsningarna förutom på svenska även på finska, engelska, franska och tyska språken att — efter överenskommelse med generaltullstyrelsen — vid gränsövergångsställena av tullpersonalen utlämnas till inpasserande trafikanter.

Kommittén har under hand tagit kontakt med vederbörande i Danmark i syfte att utröna möjligheten till en teknisk samordning av de svenska försöken med dem som under sommaren 1961 ägde rum i Danmark. Det har därvid befunnits möta betydande svårigheter att utan en mera noggrann planering än tiden medgivit genomföra en dylik samordning.

Kommittén har tagit del av de redogörelser som offentliggjorts i Danmark och Finland rörande de försök med tillfälliga hastighetsbegränsningar som ägt rum i Danmark under 1961 och 1962 och i Finland under 1962.

Under utredningsarbetets gång har den tidigare nämnda särskilda utredningen rörande erfarenheterna av tillfälliga hastighetsbegränsningar utomlands slutfört sitt uppdrag. Utredningsmännens redogörelser har av statsrådet och chefen för kommunikationsdepartementet överlämnats till kommittén för att beaktas vid fullgörandet av kommitténs uppdrag. De utländska försöken har emellertid, i vad de hittills kommit att offentligen redovisas, företett sådana inbördes olikheter med avseende på undersökningsmetoden att en direkt jämförelse med resultaten efter de på lång sikt planerade och genomförda svenska undersökningarna icke varit möjlig.

KAPITEL III

Olycksutvecklingen

I föregående avsnitt har framhållits att variationerna i olyckstalen icke kan till sin innebörd bedömas med mindre hänsyn samtidigt tas till andra riskbetingande faktorer än hastigheten. Frågan om de prövade hastighetsbegränsningarnas effekt kan sålunda icke besvaras allenast på grundval av en naken jämförelse av olyckstalen. Eftersom på sätt utredningen bekräftat olycksrisken ökar med stegrad trafikintensitet måste olyckstalen bedömas med hänsyn till variationerna i trafikarbetet under jämförelseperioden. På liknande sätt måste hänsyn tas till växlingar i väderlek och väglag vid utvärderingen av olyckssiffrorna. Det synes fördenskull lämpligt att framställningen av olycksutvecklingen inleds med en närmare beskrivning av växlingarna i den yttre trafikbild i vilken fartbegränsningarna avsetts utgöra den enda medvetet och på experimentell basis varierade komponenten. Härigenom belyses hastighetsbegränsningarnas verkan sedd mot bakgrunden av den olycksutveckling, som på grundval av materialet från tider med fri fart måste antagas ha uppträtt vid de givna yttre betingelserna, därest fartbegränsning icke rått.

1. Trafikarbetet

I diagram 4 i bilagan återges kurvorna för trafikarbetet för 1961 och 1962 för olika vägklasser. Det framgår av diagrammet att trafikarbetet genomgående når sitt maximum under veckoskiftena och att fördelningen på veckans övriga dagar (måndag—fredag) är tämligen jämn med en viss ökning likväl under fredagsdygnet. Under såväl 1961 som 1962 uppvisar de tre sista veckorna i juli en påtaglig ökning av trafikarbetet under måndagar—fredagar uppenbarligen sammanhängande med ansvällningen under denna tid av semestertrafik. I vad avser veckoskiftena ger sig en dylik ökning av trafikarbetet till känna endast för lördagarnas del och i fråga om dessa i mindre mån än för veckans övriga vardagar.

En jämförelse mellan trafikarbetet under tider med fri fart och tider med fartbegränsning ger för 1961 års del i huvudsak samma bild för de förra som för de senare. Härvid föreligger en iögonenfallande olikhet mellan 1961 års observationsperiod och 1962 års. Under 1962 var nämligen såsom framgår av diagram 13 i bilagan trafikarbetet avsevärt större under tider med

farth begränsning än då farten var fri. Förhållandet är av utomordentlig vikt vid bedömningen av farth begränsningens verkan. Vid en konstant tendens till dämpning av olycksrisken under farth begränsning i jämförelse med tid då farten är fri kommer nämligen — till följd av olycksriskens variation med trafiktheten — denna tendens att med nödvändighet ge en mindre nedgång i absoluta tal räknat under 1962 än under 1961. Det bör i detta sammanhang vidare observeras icke blott att trafikarbetet under 1962 var större under tid med farth begränsning än då farten var fri utan även att trafikarbetsnivån genomgående var högre sistnämnda år än 1961. Skillnaden motsvarar i runt tal 15 procent.

2. Väderlek och väglag

Under 1961 års observationsperiod kunde icke konstateras någon nämnvärd skillnad mellan väderlek och väglag under tid med fri fart och vid farth begränsning. Under observationsperioden 1962 tedde sig förhållandena delvis annorlunda. Medelnederbörden var nämligen till stor del lägre under tid med farth begränsning än då farten var fri. Skillnaden kan synas betydelsefull eftersom utredningen visat att olycksfrekvensen tenderar att variera med medelnederbörden så att antalet olyckor stiger vid en ökning av denna. Den sålunda med den större medelnederbörden under tid med fri fart sammanhängande riskökningen framstår dock i belysning av den nu föreliggande utredningen såsom avsevärt mindre än den som under fartgränsperioderna föranletts av den större trafikintensiteten.

3. Antalet olyckor utom tätbebyggt område

Antalet olyckor i trafiken under observationsperioderna framgår av tabell 7—8 i bilagan. Under 1961 års observationsperiod omfattande tiden den 15 maj—den 15 september inträffade under de 86 dagar då farten var fri i hela riket sammanlagt 4 939 olyckor. Under observationsperiodens 38 dagar med farth begränsning till 90 km i timmen rapporterades inalles 1 896 olyckor. I genomsnitt per dag utgör detta 57,4 olyckor under dagar med fri fart och 49,9 under dagar med farth begränsning.

1962 års observationsperiod tog sin början tidigare på året än den föregående nämligen redan den 15 mars. Under den mot 1961 års observationsperiod svarande delen av perioden, d. v. s. tiden den 14 maj—den 14 september, uppgick under de 69 dagarna med fri fart hela antalet rapporterade olyckor till 3 612, vilket motsvarar 52,4 olyckor i genomsnitt per dag. Under de 37 dagar då under denna tid hastighetsbegränsning rått med en maximihastighet av 90 km i timmen inträffade sammanlagt 1 880 olyckor eller i medeltal per dag 50,8. Under 18 dagar med hastighetsgränsen 100 km i timmen (tiden den 17 augusti—den 3 september) rapporterades inalles 960 olyckor, vilket ger ett dagsmedelvärde av 53,3.

Den del av observationsperioden 1962 som icke kalendariskt sammanfaller med 1961 års försök, d. v. s. tiden den 15 mars—den 13 maj, omfattade som nämnts ett försök med en maximihastighet av 100 km i timmen under tiden den 18 april—den 2 maj, sammanlagt 15 dagar. Härunder inträffade 458 olyckor eller 30,5 i medeltal per dag. Under den omgivande tiden med fri fart, inalles 45 dagar, (den 15 mars—den 17 april och den 3—13 maj) inrapporterades tillhopa 1 776 olyckor, vilket i genomsnitt utgör 39,5 per dag.

De anförda siffrorna visar såväl för 1961 som för 1962 en minskning i dagsmedelvärdena vid fartbegränsning i jämförelse med tid då farten varit fri. Under 1961 då trafikarbetet icke uppvisade några nämnvärda skillnader mellan tid med fartbegränsning och tid med fri fart och då ej heller några väsentliga olikheter förekom med avseende på väderleken kan den sålunda noterade nedgången av olycksantalet anses direkt uttrycka motsvarande minskning av olycksrisken. Med avseende på 1962 måste emellertid såsom ovan utvecklats såväl vid jämförelse mellan tid med fri fart och tid med fartbegränsning som med 1961 års siffror en avvägning ske mot olikheterna i trafikarbete och väderlek. I diagram 10—12 i bilagan lämnas en på materialet från 1962 års undersökning grundad grafisk framställning av den beräknade olycksriskens inbördes fördelning under måndagar—fredagar mellan tider med fri fart och dem med fartbegränsning vid olika mått av trafikarbete. Framställningen visar samma tendens till minskad olycksrisk vid en fartgräns av 90 km i timmen som för 1961 års del framgår av en direkt jämförelse av dagsmedeltalen. En direkt jämförelse av dagsmedeltalen för lördagar och söndagar under observationsperioden 1962 ger vid handen att nedgången varit större 1962 än 1961, trots att trafikarbetsnivån legat högre under tid med fartbegränsning 1962 (tab. 9).

100-kmsförsöken ger en mera splittrad bild. I fig. 7 i bilagan har inlagts den på grundvalen av dessa försök beräknade olycksrisken. Denna har som synes kommit att ligga i utrymmet mellan riskområdena vid fri fart och vid fartbegränsning till 90 km i timmen. Vid försöket med 100-kmsgräns den 18 april—den 2 maj 1962 blev även med beaktande av skillnaden i trafikarbete olycksnivån lägre än under övriga tider med fartbegränsning. Förhållandet får till en del antas bero av väderlekssituationen. Såsom framgår av tabellen på s. 71 i bilagan var nämligen medelnederbörden avsevärt lägre under detta försök än under de övriga. Å andra sidan var medelnederbörden som högst under 100-kmsperioden den 17 augusti—den 2 september. Överhuvudtaget måste om försöken med fartgräns vid 100 km i timmen sägas att materialet visat sig bli alltför litet med den splittrade bild det förete för att medge en detaljerad kvantitativ jämförelse med materialet från 90-kmsförsöken. Vad 100-kmsförsöket under våren 1962 angår må ytterligare framhållas att tidigare undersökningar visat att olycksfrekvensen regelmässigt är lägre under våren än under övrig tid av året, ett fenomen till vilket ännu icke någon uttömmande förklaring kunnat lämnas.

I fig. 6 på s. 71 i bilagan ges en grafisk framställning av den beräknade olycksrisken vid fri fart och vid fartbegränsning till 90 km i timmen 1962 under samtidigt beaktande av trafikarbete och medelnederbörd. Också med denna beräkning ligger olycksrisken tydligt lägre vid fartbegränsning.

4. Olyckornas fördelning efter svårighetsgrad

Olyckornas fördelning efter svårighetsgrad framgår av tab. 7—8 i bilagan. Antalet dödsolyckor uppgick under 1961 års observationsperiod till 163 under tider med fri fart (86 dagar) och till 50 då hastighetsbegränsning rådde (38 dagar) eller per dag räknat resp. 1,9 och 1,3. Under motsvarande del av 1962 års period inträffade 114 dödsolyckor under tid med fri fart (69 dagar) samt 48 då farten var begränsad till 90 km i timmen (37 dagar) och 25 då maximihastigheten var 100 km i timmen (18 dagar). I medeltal per dag motsvarar dessa siffror resp. 1,7, 1,3 och 1,4.

Mellan den 18 april och den 2 maj 1962 (15 dagar) då hastighetsbegränsning till 100 km i timmen var föreskriven inträffade sammanlagt 15 dödsolyckor eller m. a. o. en dödsolycka i genomsnitt per dag. Under den omgivande tiden med fri fart den 15 mars—den 17 april och den 3—13 maj (45 dagar) var hela antalet dödsolyckor 34, vilket i genomsnitt utgör 0,8 per dag.

Antalet dödade personer uppgick under dagarna med fri fart 1961 till sammanlagt 186 och under dagarna med fartbegränsning till 51 eller per dag räknat resp. 2,2 och 1,3. Under den motsvarande delen av 1962 års observationsperiod dödade tillhopa 144 personer då farten var fri samt 52 då fartgränsen var 90 km i timmen och 26 de dagar fartbegränsningen var 100 km i timmen (17 augusti—3 september) eller i genomsnitt per dag 2,1 under tid med fri fart och 1,4 vid fartbegränsning såväl till 90 som till 100 km i timmen.

Vid fartbegränsningen till 100 km i timmen den 18 april—den 2 maj 1962 uppgick antalet dödade till sammanlagt 16 eller i genomsnitt 1,1 per dag. Under den omgivande tiden med fri fart den 15 mars—den 17 april och den 3—13 maj var antalet dödade 38, vilket i genomsnitt per dag ger värdet 0,8.

Under tiden av 86 dagar med fri fart 1961 inträffade sammanlagt 505 olyckor med *svår personskada* (inkl. dödsfall). Motsvarande siffra för de 38 dagarna med fartbegränsning utgjorde 177. Dagsmedelvärdena blir resp. 5,9 och 4,7. Under de 69 dagarna med fri fart motsvarande tid 1962 uppgick antalet ifrågavarande olyckor till 376 och till 166 de 37 dagarna då fartgränsen var 90 km i timmen, vilket i genomsnitt per dag ger värdena resp. 5,4 och 4,5. Under de 18 dagarna med fartbegränsning till 100 km i timmen mellan den 17 augusti och den 3 september 1962 inträffade 88 olyckor med *svåra personskador* (inkl. dödsfall), eller i genomsnitt 4,9 olyckor per dag.

Under de 15 dagarna med fartbegränsning till 100 km i timmen mellan den

18 april och den 2 maj 1962 uppgick antalet motsvarande olyckor till 47 och genomsnittet per dag till 3,1. För den omgivande tiden med fri fart den 15 mars—den 17 april och den 3—13 maj var siffrorna resp. 122 och 2,7.

Sammanlagda antalet olyckor med *lindrig personskada* utgjorde under 1961 års period 1 388 under tid med fri fart och 501 då fartbegränsning rådde. Uttryckt i dagsmedelvärden innebär detta resp. 16,1 och 13,2 olyckor per dag. Under motsvarande del av 1962 års period inträffade vid fri fart inalles 987 dylika olyckor och vid fartbegränsning till 90 km i timmen 516, eller per dag resp. 14,3 och 13,9 olyckor. Vid fartbegränsningen till 100 km i timmen under tiden den 17 augusti—den 3 september inrapporterades sammanlagt 255 olyckor med lindriga personskador. Medelvärdet per dag är här 14,2.

Under fartbegränsning till 100 km i timmen den 18 april—den 2 maj 1962 inträffade 104 olyckor med lindrig personskada eller genomsnitt 6,9 per dag. Motsvarande siffror för den omgivande tiden med fri fart den 15 mars—den 17 april och den 3—13 maj var resp. 437 och 9,7.

Med enbart *egendomsskada* slutligen inträffade 3 046 olyckor under tid med fri fart 1961 och 1 218 under tid med fartbegränsning samma år, eller per dag räknat resp. 35,4 och 32,1. Under motsvarande del av observationsperioden 1962 var antalet dylika olyckor under fri fart 2 249 samt 1 198 vid fartbegränsning till 90 km i timmen och 617 då maximihastigheten var 100 km i timmen. I genomsnitt per dygn ger detta värdena resp. 32,6, 32,4 och 34,3.

Vid fartbegränsningen till 100 km i timmen den 18 april—den 2 maj 1962 uppgick antalet olyckor med enbart *egendomsskada* till 307 eller i genomsnitt per dag till 20,5. Under den omgivande tiden med fri fart den 15 mars—den 17 april och den 3—13 maj var antalet 1 217 eller i genomsnitt 27,0 per dag.

I avseende på dödsolyckorna har man att konstatera att antalet icke är så stort att möjligheten till slumpmässiga variationer kan anses eliminerad. Det kan nämligen bero på tillfälligheter om i ett givet fall en olyckshändelse får dödlig utgång eller utan sådan utgång resulterar i svår personskada. Vill man finna en utgångspunkt för bedömningen av sambandet mellan fartbegränsning och olyckornas fördelning efter svårighetsgrad synes det därför riktigast att, på sätt ovan skett, i en grupp sammanföra dödsolyckor och olyckor med svår personskada.

En jämförelse av gruppen olyckor med svår personskada (inkl. dödsolyckor) med grupperna lindrig personskada och *egendomsskada* ger för 1961 års observationsperiod till resultat att den relativa minskningen under tid med fartbegränsning varit större ju allvarligare den ifrågakomna olycks-kategorien varit. Samma tendens kan avläsas i 1962 års siffror, där den framstår såsom mera uttalad än 1961. Man har således att konstatera att minskningen av olycksrisken vid fartbegränsning också ger sig till känna som en förskjutning i olycksfrekvensen i riktning mot mindre allvarliga olyckor.

Även om det såsom ovan anförts ofta beror av tillfälligheter om en olycka får dödlig utgång eller utan sådan utgång resulterar i svår personskada kan det vara av intresse att uppmärksamma variationen i antalet döda i genomsnitt per olycka. Vid de 163 olyckorna med dödlig utgång vid fri fart under observationsperioden 1961 omkom sammanlagt 186 personer. Under tid med fartbegränsning omkom 51 personer vid 50 olyckor. Tendensen var densamma 1962. Vid de 148 dödsolyckor som inträffade under tid med fri fart under hela observationsperioden den 15 mars—den 14 september omkom 182 personer. Under tid med fartbegränsning till 90 och 100 km i timmen omkom 94 personer vid 88 olyckor. Vid fartbegränsning har således också i så måtto en förskjutning mot mindre allvarliga olyckor skett som antalet dödade i genomsnitt vid varje dödsolycka nedgått till att endast i enstaka fall överstiga en. En liknande tendens kan konstateras i fråga om antalet svårt skadade vid olyckor med annan svår personskada än som lett till dödsfall. Den tendens som sålunda framgår av materialet illustreras av kurvorna i diagram 1 i bilagan. Kurvorna visar fluktuationerna dels i den samlade olycksfrekvensen, dels i frekvensen av personskadeolyckor. Karakteristiskt för kurvorna är att de praktiskt taget genomgående visar betydande stegringar vid helger och veckoslut. Detta sammanhänger såsom i det föregående närmare berörts bl. a. med den därvid förekommande ökningen av trafikarbetet. Inom varje tidsavsnitt med fartbegränsning fluktuerar kurvorna i stort sett efter samma mönster som under tider med fri fart, ehuru med en klar tendens till lägre »toppar» och djupare »dalar».

I diagram 10 i bilagan återfinns grafiska framställningar förutom, som tidigare nämnts, av olycksriskens beräknade fördelning beträffande samtliga olyckor under tiden den 14 maj—den 14 september 1962, jämväl särskilt av personskadeolyckor och antal skadade vid olika mått av trafikarbete under fri fart och vid fartbegränsning till 90 km i timmen. Det framgår av diagrammen att olycksrisken också i dessa delar ligger klart lägre vid fartbegränsning.

Vid en jämförelse i nu berörda hänseenden mellan tider under 1962 års observationsperiod med fartbegränsning till 90 km i timmen och tiderna då maximihastigheten bestämts till 100 km i timmen framträder den förut nämnda splittringen i bilden av 100 kmsförsöken. Under båda tidsavsnitten med fartgräns vid 100 km i timmen förekom en nedgång av olycksfrekvensen. Under tiden den 17 augusti—den 3 september var denna nedgång mindre markerad än genomsnittligt under tider med fartbegränsning till 90 km i timmen. Under tiden den 18 april—den 2 maj däremot var nedgången större än då hastigheten maximerats till 90 km i timmen.

5. Olyckornas fördelning efter väglklass

Olyckornas fördelning efter väglklass framgår närmare av tab. 7, 8 och 9 i bilagan. Såsom tidigare nämnts grupperades vägarna under 1961 års för-

sök efter sin natur av huvudled och annan väg, ävensom av riksväg, medan vid 1962 års försök grupperingen skett efter vägarnas karaktär av riksväg, genomgående länsväg och annan väg med särskild redovisning för huvudleder. Jämförelserna får därför inskränkas till att avse riksvägarna samt huvudledsnätet som helhet.

I bilagan återfinnes på sid. 65 en tabell utvisande fördelningen i procent av olyckor och skadade för olika slags vägar samt på sid. 66 en sammanställning över olika mått på olyckornas genomsnittliga svårighetsgrad under 1961 års observationsperiod och motsvarande del av observationsperioden 1962 såvitt avser tider med fri fart och med fartbegränsning till 90 km i timmen.

Tendensen är likartad för de båda perioderna. Dels minskar under tid med fartbegränsning de fartinbjudande vägarna, särskilt riksvägarna, sin andel i olyckorna i förhållande till övriga vägar. Dels är denna minskning mera markant i fråga om de svårare olyckorna. Tendensen blir särskilt tydlig om jämförelsen inskränkes till riksvägarna 1, 2 och 13. I stort sett samma tendens, ehuru med något svagare skärpa, kan för tiderna med fartbegränsning till 100 km i timmen avläsas ur de i tab. 8 i bilagan angivna värdena.

I diagram 11 och 12 ges en grafisk framställning av den beräknade olycksriskens fördelning inom olika vägklasser under 1961 och 1962 under tid med fri fart och med fartbegränsning till 90 km i timmen vid olika mått av trafikarbete. Framställningen visar för samtliga berörda vägklasser en tydlig riskminskning vid fartbegränsning. För riksvägarnas del är den sålunda beräknade riskminskningen påtagligt större såvitt avser 1962 än i fråga om 1961.

6. Olyckornas fördelning efter olyckstyp

Olyckornas klassificering efter olyckstyp anges i bilagan (sid. 64). Såsom nämnts föreligger vissa mindre skiljaktigheter i indelningen mellan 1961 och 1962. Härom hänvisas till framställningen i bilagan.

Under observationsperioden 1961 rapporterades i hela riket utom tätbebyggt område sammanlagt 6 835 olyckor i trafiken varav 4 939 under de 86 dagarna med fri fart och 1 896 under de 38 dagar då fartbegränsning rådde. Vanligast förekommande var de s. k. singleolyckorna, d. v. s. olyckor med endast ett fordon. Av sådana olyckor förekom 1 507 under tid med fri fart och 596 under tid med fartbegränsning eller per dag räknat resp. 17,5 och 15,7. En särskilt påtaglig minskning noterades också för de enligt erfarenheten ofta med hög hastighet sammanhängande s. k. avsvängningsolyckorna. Av sådana inträffade 415 under tid med fri fart och 136 vid fartbegränsning eller per dag resp. 4,8 och 3,6. Den alldeles övervägande delen av denna minskning föll på riksvägarna.

I tab. 11 i bilagan anges för den mot 1961 års observationsperiod svarande delen av observationsperioden 1962 totala antalet olyckor, dödade och skadade inom varje olyckstyp vid fri fart och vid hastighetsbegränsning till 90 km i timmen. Tendensen är i stort sett densamma som 1961.

Det har hävdats att fartbegränsningen skulle öka risken för omkörningsolyckor. Utfallet av undersökningen är i denna del trots det större trafikarbetet under tid med fartbegränsning en betydande minskning — för 1962 per dag räknat från 2,8 till 2,2 eller omkring 20 procent. På riksvägnätet var minskningen ännu större, nämligen från 1,7 till 1,0.

I tab. 13—15 i bilagan har för 1962 olyckstyperna sammanförts i vissa närmare angivna grupper. Av dessa tabeller kan utläsas att de renodlade motorfordonsolyckorna utgjort flertalet av samtliga olyckor såväl under fri fart som under fartbegränsning och medfört flera skadade än övriga olyckstyper. Vid en indelning efter detta mönster framträder icke några väsentliga skillnader mellan tid med fri fart och tid med fartbegränsning i avseende på den procentuella andelen olyckor inom vederbörande grupp. Vad nu sagts gäller även om fördelningen av skadade (inkl. dödade) på de olika olycksgrupperna.

I övrigt vill kommittén i denna del hänvisa till bilagan.

7. Olyckornas fördelning på veckodagar och på dygnets timmar

I till bilagan hörande tabeller och diagram redovisas närmare olyckornas fördelning på olika veckodagar liksom även frekvensen veckodagsvis av olyckorna indelade efter svårighetsgrad. Det visar sig att totala antalet olyckor är lägst under måndag—fredag och når högst under lördagsdygnet för att åter avta något under söndagar. Tendensen är likartad för olyckor av alla svårighetsgrader. Den gäller även för antalet dödade och skadade. Intressant är att nedgången vid fartbegränsning, proportionellt sett, icke är mindre under måndag—fredag än under övriga dagar. Det förhållandet att olycksfrekvensen är lägre under söndagar än under lördagar, ehuru söndagarna står för ett större genomsnittligt trafikarbete, är svårt att förklara. Det bör emellertid observeras att i redovisningen de under timmarna närmast efter midnatt inträffade olyckorna av tekniska skäl hänförts till närmast föregående dygn. Man lägger vidare märke till en under natten till söndag framträdande anhopning av olyckor till dessa timmar, vilken avviker från den eljest konstaterade samvariationen av olycksfrekvens och trafikarbete. Det är tydligt att man här har att göra med en supplerande inverkan av en för veckoskiftesdygnet speciell, riskbetingande faktor, vars karaktär icke kunnat undersökas inom ramen för den föreliggande utredningen.

I fråga om olyckornas fördelning i övrigt på dygnets timmar hänvisas till framställningen i bilagan (s. 70).

8. Jämförelse med olycksutvecklingen inom tätbebyggt område

Inom tätbebyggt område råder generell permanent hastighetsbegränsning till 50 km i timmen. På vissa större genomfartsleder och liknande stråk är fartgränsen stundom höjd till 60 eller 70 km i timmen. De tillfälliga hastighetsbegränsningarna har alltså icke såsom sådana gjort sig direkt gällande inom tätbebyggt område. Det är därför av intresse att undersöka olycksutvecklingen under observationsperioden inom sådant område och jämföra den med olycksutvecklingen utom tätbebyggelse.

I detta hänseende framträder en påtaglig skillnad mellan 1961 och 1962. Under 1961 års observationsperiod uppvisade olycksutvecklingen inom tätbebyggelse icke någon nämnvärd nedgång under fartbegränsningstiderna jämfört med tider med fri fart. Under 1962 års period däremot förekom en påtaglig nedgång i antalet olyckor under tid med fartbegränsning. Kommittén har icke kunnat bilda sig någon uppfattning om orsakerna till denna olikhet mellan perioderna. Olikheten medför emellertid att man icke på grundval av föreliggande material kan av utvecklingen inom tätbebyggt område dra några slutsatser av värde för bedömningen av hastighetsbegränsningens verkningar utom tätbebyggelse.

9. Allmän jämförelse mellan 1961 och 1962 års försök

En jämförelse i *nakna olyckstal* ter sig lika litet relevant då fråga är om att bedöma olycksutvecklingen under 1962 års försök i förhållande till 1961 års som då man har att bedöma olycksutvecklingen under fartbegränsning i förhållande till den vid fri fart iakttagna. En ytlig betraktelse av siffermaterialet skulle måhända kunna framkalla uppfattningen att 1962 års försök haft en svagare effekt. Som tidigare nämnts ökade emellertid trafikarbetet under 1962 med i genomsnitt 15 procent. Dessutom var under 1962 trafikarbetet större under tid med fartbegränsning än under tid med fri fart, ett förhållande som saknade motsvarighet under 1961 års försök och som måste tas i beräkning. En närmare analys med hänsyn tagen till dessa omständigheter visar en relativ minskning av den beräknade olycksrisken vid fartbegränsning under 1962 års försök som ter sig lika markerad som under 1961 års. Förhållandet som framgår ur diagram 10—12 i bilagan illustrerar ånyo nödvändigheten att jämförelser av olycksutvecklingen under olika tidsavsnitt ständigt sker med beaktande av variationerna i de olika riskbetingande faktorernas spel.

KAPITEL IV

Trafikutvecklingen under observationsperioden

En hastighetsbegränsning innebär att fordonens kapacitet inom hastighetsregistret ovanför fartgränsen icke kan utnyttjas. I den mån fordonen eljest skolat utnyttja det övre hastighetsregistret kan hastighetsbegränsningen därigenom leda till en förlängning av restiden. Denna effekt kan emellertid i större eller mindre grad neutraliseras därest till följd av utjämning av trafikrytmen det blir möjligt att höja den undre gränsen för den av fordonet utnyttjade delen av hastighetsregistret.

Genom mätningar av fordonens genomsnittshastigheter över en given sträcka — medelresehastigheten — under tid med fartbegränsning och vid fri fart erhålles en värdefull hållpunkt vid bedömandet av hastighetsbegränsningens inverkan på fordonens genomsnittshastigheter i stort. På grundval härav kan man sedan sluta sig till graden av hastighetsbegränsningens allmänna funktion som tröghetsfaktor i trafiken. I sin tur ger detta vissa möjligheter att uppskatta följderna i trafikekonomiskt hänseende av en hastighetsbegränsning.

Under 1961 års observationsperiod utfördes en serie medelresehastighetsmätningar. Mätningarna företogs på sträckor som ansetts representativa för en genomsnittlig riksvägsstandard. Mätresultatet innebar att medelresetiden för personbilar och lätta lastbilar ökade med omkring 4 procent under hastighetsbegränsning. Visserligen kom på grund av vissa tekniska missöden materialet icke att få den omfattning som varit avsedd och önskvärd. En viss osäkerhet vidlåder fördenskull resultatet. De uppmätta värdena gav dock anledning att förmoda att ökningen i restid var förhållandevis liten och icke medförde någon väsentlig ekonomisk förlust.

Under 1962 års observationsperiod har på kommitténs initiativ en i tekniskt hänseende bättre säkerställd serie mätningar utförts av statens väginstitut. Såsom tidigare nämnts har en detaljerad redovisning härför lämnats i en av institutet särskilt publicerad rapport.

1962 års undersökning har haft till syfte att fastställa hur stor genomsnittlig restidsökning som maximalt kan uppträda på grund av hastighetsbegränsning till 90 och 100 km i timmen. Undersökningen har vidare avsett förhållandet mellan vägens hastighetsstandard och restidsökningen. Fyra snabba och två långsamma sträckor av vardera omkring 5 kms längd har undersökts. På de fyra snabbare sträckorna var den mot medelresetiden svarande hastigheten vid fri fart för personbilar och lätta lastbilar i ge-

nomsnitt 87 km i timmen. Vid fartbegränsning till 90 km i timmen ökade restiden på dessa sträckor med i medeltal 12 procent och vid fartbegränsning till 100 km i timmen med i medeltal 6 procent. På de långsammare sträckorna var restidsökningen mindre. För de tunga fordonens del, i avseende på vilka enligt vägtrafikförordningen generell och permanent fartbegränsning gäller till lägre hastigheter än de nu aktuella, noterades såsom man haft anledning att vänta endast en obetydlig restidsökning. De angivna värdena avser vardagstrafik i dagsljus på torrt väglag och med god sikt.

Vid undersökningar av förhållandet mellan vägens hastighetsstandard och restidsökningen vid fartbegränsning har hastighetsstandarden definierats såsom den hastighet med vilken fordon i genomsnitt framförs på vägen i fråga. Undersökningen har givit till resultat att en hastighetsbegränsning har större effekt i form av restidsförlängning på vägar med högre hastighetsstandard än på vägar där hastighetsstandarden är lägre. Restidsförlusten synes sålunda vid fartbegränsning till 90 km i timmen ha uppstått först då vägens hastighetsstandard varit 60 km i timmen eller högre samt vid fartbegränsning till 100 km i timmen först då hastighetsstandarden varit 65 km i timmen eller högre.

De av väginstitutet redovisade värdena för de uppmätta resehastigheterna ger också en tydlig bild av en genomgående dämpning av trafikrytmen. Hastigheterna har under tid med fartbegränsning legat inom ett tämligen smalt register medan registret varit vidare under fri fart. Förhållandet ger anledning till förmodan att antalet omkörningar varit mindre vid fartbegränsning än vid fri fart. Detta bör sammanställas med den vid fartbegränsning iakttagna markanta nedgången i antalet omkörningsolyckor och med det förhållandet att enligt insamlade uppgifter från statspolisens samtliga avdelningar någon genomgående tendens till ökad köbildning i betydelsen av minskad framkomlighet icke kunnat förmärkas vid fartbegränsning. Vad köbildningen angår må i detta sammanhang nämnas att man vid de finska försöken verkställt speciella mätningar av köbildningstendensen och därvid funnit att denna avtagit vid fartbegränsning trots att trafikintensiteten varit högre än under tid med fri fart. Även i Finland har antalet omkörningsolyckor minskat vid fartbegränsning.

Den tanken har understundom framförts att, vid en hastighetsbegränsning förarna kunde visa benägenhet att — inom fartgränsen — hålla högre hastighet än de eljest skulle ha ansett tillrädligt med hänsyn till trafiksäkerheten. Till utrönande av huru därmed förhåller sig har under 1961 års observationsperiod mätningar företagits såväl under tid med fartbegränsning som vid fri fart på några vägsträckor där 90 km i timmen måste anses vara en med hänsyn till förhållandena mycket hög hastighet. Undersökningen har icke givit stöd för antagandet att förarna i allmänhet skulle under tid med hastighetsbegränsning i mindre mån än vid fri fart anpassa hastigheten till vad trafiksäkerheten kräver.

KAPITEL V

Efterlevnaden av hastighetsbegränsningen

1. Kontrollens organisering

Under observationsperioderna har statspolisen och den kommunala polisen utfört trafikövervakning på sedvanligt sätt. Under de tider, då hastighetsbegränsning rått, har emellertid efterlevnaden härav tillkommit såsom ett nytt övervakningsobjekt. Kontrollen har skett på i huvudsak följande sätt, nämligen

1. med radarhastighetsmätare;
2. med ett instrument, som mäter fordons hastighet efter den tid som åtgår för fordonet att passera ett kort avstånd mellan två vinkelrätt över vägen utlagda gummislangar;
3. med hastighetsmätaren på en efterföljande polisbil eller -motorcykel samt
4. genom tidtagning på uppmätt vägsträcka.

Det ojämförligt största antalet hastighetsmätningar har skett med radarhastighetsmätare.

Hastighetsbegränsningsförsöken har icke medfört någon nämnvärd stegring utöver det normala av den samlade trafikövervakningen. Enligt uppgifter från statspolisen förrättades under tiden den 1 mars—den 30 september 1962 77 530 tjänstgöringspass för trafikövervakning, vilket motsvarar 362,3 tjänstgöringspass per dag. Antalet tjänstgöringspass per dag utgjorde under tid med fri fart (144 dagar) 361,4 och under tid med hastighetsbegränsning (70 dagar) 364,1. Under de skilda perioderna med hastighetsbegränsning var fördelningen tjänstgöringspass mellan hastighetskontroll och annan trafikövervakning i stort sett konstant. Ca tre fjärdedelar av antalet tjänstgöringspass var fördelade på annan trafikövervakning än på hastighetskontroll.

2. Överträdelsefrekvensen

För att få ett mått på överträdelsefrekvensen har kommittén infordrat uppgifter från statspolisen angående bl. a. det totala antalet kontrollerade fordon samt de uppmätta hastigheterna, allt fördelat efter dag under hastighetsbegränsningsperioderna.

I nedanstående tabell har sammanställts uppgifterna för riket i dess helhet rörande antalet kontrollerade fordon och konstaterade överträdelser under fartbegränsningsperioder 1961 och 1962.

Tid	Maximi- hastig- het	Kontroll- erade fordon	Överträdelser				Därav utlänningar
			90—99 km/t	100 km/t och däröver	100—109 km/t	110 km/t och däröver	
<i>1961</i>							
19.5—24.5	90	185 815	1 053	221			Ej kontrollerat
22.6—12.7	90	398 857	1 119	182			239
1.9—11.9	90	227 518	772	223			182
<i>1962</i>							
18.4— 2.5	100	346 130			429	106	69
8.6—25.6	90	335 172	974	252			186
13.7—31.7	90	402 530	1 284	289			372
17.8— 3.9	100	289 106			486	138	180

Av tabellen framgår att antalet överträdelser varit utomordentligt litet i förhållande till antalet kontrollerade fordon. Överträdelse har konstaterats allt som allt endast i fråga om 2,8 promille av de kontrollerade fordonen. Begränsar man sig till de fall där den iakttagna hastigheten varit mera än 10 km i timmen över den medgivna reduceras proportionen överträdelser till allenast 0,63 promille.

KAPITEL VI

Övervakningens och propagandans roll

I vissa yttranden över 1961 års redogörelse samt i pressdiskussionen har hävdats att erforderlig klarhet icke vunnits rörande sammanhanget mellan den konstaterade minskningen av olyckornas antal och svårighet, å ena, samt den inför hastighetsbegränsningsförsöken förda upplysningskampanjen och polisövervakningen under försöken å andra sidan. Den tanken har framkastats att den gynnsamma olycksutvecklingen under försöken i högre grad kunde vara en följd av upplysnings- och propagandaverksamheten samt polisövervakningen än av fartnedsättningen som sådan. Det vore därför av intresse att de fortsatta försöken organiserades på sådant sätt att ökade möjligheter vunnes att skilja effekten av propaganda och övervakning från effekten av fartnedsättningen. Man har även uttryckt önskemålet att det för detta ändamål skulle företagas jämförande försök med samma mått av propaganda och polisövervakning som vid hastighetsbegränsningsperioderna men utan maximering av den tillåtna hastigheten. I denna riktning har tredje lagutskottet uttalat sig i sitt ovan återgivna utlåtande.

I 1961 års redogörelse hade kommittén uttalat att frågan om behovet att skilja mellan propaganda- och övervakningseffekt, å ena, samt fartbegränsningseffekt, å andra sidan knappast ägde den betydelse som man i förstone måhända kunde vara benägen att anta. Kommittén hade i denna del närmare anfört följande.

En hastighetsbegränsning utgör i sig själv en allvarlig tankeställare för trafikanterna av beskaffenhet att fästa deras uppmärksamhet på trafiksäkerhetens krav också i andra hänseenden än hastigheten. Hastighetsbegränsningen har därigenom, utöver den primära verkan att medföra nedsättning av fordonshastigheten, en med propaganda jämförbar allmänt trafiksäkerhetsfrämjande biverkan. Denna biverkan ligger i den tillfälliga hastighetsbegränsningens natur och kan icke isoleras vid bedömningen av dennas effekt. Det ena som det andra är en följd av hastighetsbegränsningen. På liknande sätt förhåller det sig med upplysningsverksamheten kring fartbegränsningsförsöken. Om försöken skall fylla sitt ändamål och kunna medge tillförlitliga jämförelser mellan tider med fartbegränsning och tider med fri fart måste man givetvis säkerställa att hastighetsbegränsningen verkligen iakttas under försöken. Detta kan rimligen icke ske utan en intensiv upplysningsverksamhet. En sådan är m. a. o. nödvändigt förbunden

med försöken. Det senast sagda gäller i lika mån om polisövervakningen. Eftersom en tillfällig hastighetsbegränsning icke kan tänkas genomförd utan upplysning och övervakning, skulle det sakna mening att söka bestämma i vad mån de i samband med fartbegränsningen iakttaga förändringarna i olycksutvecklingen är att återföra på hastighetsnedsättningen eller på propagandan eller övervakningen såsom särskilda av varandra oberoende orsaker. Vad angår den föreslagna metoden med jämförande försök med bibehållen propaganda och polisövervakning men utan hastighetsbegränsning har kommittén sagt sig visserligen icke vilja bestrida att man genom en intensiv trafiksäkerhetspropaganda och en förstärkt polisövervakning i trafiken skulle kunna utan maximering av hastigheten nå samma effekt som vid en hastighetsbegränsning av den prövade typen. Den förutsetta propagandan och övervakningen skulle emellertid, utan en hastighetsbegränsning som föremål, få en annan karaktär än den vid fartbegränsningsförsöken förekommande. Därigenom skulle den avsedda jämförelsen förfelas. Att för jämförelses skulle anställa försök med enbart trafiksäkerhetspropaganda och polisövervakning kunde möjligen lämna svar på frågan om effekten härav i förhållande till effekten av tillfällig hastighetsbegränsning men skulle icke bidra till att kasta ljus över hastighetsfaktorns isolerade betydelse för trafiksäkerheten.

Kommittén har icke i den efterföljande diskussionen av denna fråga funnit något skäl eller argument framfört som i ljuset av de fortsatta försöken föranleder kommittén att frånga sin sålunda i anslutning till 1961 års försök tillkännagivna uppfattning. Därmed vill kommittén å andra sidan ingalunda förneka intresset av att, såsom tredje lagutskottet uttalat, man i görligaste mån efter vetenskapliga metoder söker isolera och var för sig kartlägga de olika på trafikutvecklingen inverkan faktorerna. Vad angår frågan om experiment med intensifierad övervakning och propaganda men utan fartbegränsning vill kommittén emellertid erinra om att, eftersom på sätt tidigare framhållits ett dylikt experiment icke skulle vara ägnat att belysa hastighetsfaktorns isolerade betydelse, det torde falla utanför ramen för kommitténs uppdrag, som just är att klarlägga effekten av en tillfällig hastighetsbegränsning med allt vad en sådan med nödvändighet medför i form av bl. a. propaganda och övervakning. Kommittén vill emellertid betona att enligt vad NTF meddelat den av organisationen bedrivna trafiksäkerhetspropagandan haft samma omfattning under tid med fri fart som då hastighetsbegränsning rått.

KAPITEL VII

Vissa särskilda frågor

Under observationsperioderna har även tillvaratagits material av beskaffenhet att kunna bringa upplysning rörande vissa i samband med hastighetsbegränsningarna aktualiserade särskilda förhållanden av intresse ur allmän trafiksäkerhetssynpunkt.

Det har sålunda i fråga om *olycksplatsernas belägenhet* såvitt riksvägnätet gäller visat sig att det på vissa kortare sträckor uppträtt tydliga anhopningar av olyckor. Såsom framgår av bilagan synes denna tendens ha varit mera utpräglad på de ifrågavarande sträckorna under tid med fri fart än vid fartbegränsning till 90 km i timmen.

En undersökning har vidare gjorts beträffande *åldersfördelningen bland medverkande i svåra trafikolyckor* under tiden den 14 maj—den 14 september 1962. Det har därvid visat sig att i fråga om singleolyckor och olyckor med motorfordon och cyklist eller motorfordon och fotgängare andelen yngre förare varit avsevärt större än andelen medelålders och äldre. Det samma är förhållandet ifråga om tiden för innehav av körkort, i detta hänseende jämväl såvitt gäller olyckor med två motorfordon inblandade.

Uppgifter har slutligen insamlats också rörande de *trafikdöda* *uppdelning på trafikantgrupper och olyckstyper*. Härutinnan liksom i övriga här berörda frågor hänvisas till framställningen i bilagan.

KAPITEL VIII

Slutsatser

Utredningen har givit vid handen att olycksfrekvensen under de båda observationsperioderna varit lägre under tid då fartbegränsning rått än vid fri fart. Minskningen har dessutom varit mer markerad i fråga om olyckor av svårare typ än för de övriga.

Såsom kommittén anfört i redogörelsen för 1961 års försök medger en förändring i olycksutvecklingen under ett enstaka försök med hastighetsbegränsning icke några säkra slutsatser rörande orsakssammanhanget. Där-est förändringen återkommer vid ytterligare försök under motsvarande förhållanden, ger detta emellertid anledning att räkna med ett samband mellan förändringen och den för försöket specifika variationen i de yttre betingelserna för trafiken, d. v. s. i förevarande fall hastighetsbegränsningen. Vid den nu genomförda undersökningen omfattande icke mindre än sju särskilda försök med hastighetsbegränsning har det visat sig att en nedgång i olycksfrekvensen och en minskning av de svårare olyckornas andel i det totala antalet olyckor med en tydlig regelbundenhet uppträtt samtidigt med fartbegränsningen. Det har vidare framgått att de till höga hastigheter särskilt inbjudande större vägarna lika regelbundet minskat sin andel i olyckorna under tid med fartbegränsning jämfört med vad som iakttagits vid fri fart. Den i samband med fartbegränsning iakttagna förbättringen i olycksutvecklingen har således gjort sig mera märkbar på vägar, där de höga hastigheterna är vanligast. Kommittén anser det härigenom ådagalagt att den nämnda förbättringen i olycksutvecklingen sammanhänger med hastighetsbegränsningen.

Kommittén vill emellertid betona att den slutsats kommittén sålunda dragit av den genomförda utredningen endast avser det förhållandet att en fartbegränsning av den art som nu prövats regelbundet åtföljts av en minskning av antalet olyckor, vilken givit sig tillkänna med särskild styrka i fråga om de svårare olyckorna. Undersökningen ger icke möjlighet att dra några bestämda slutsatser beträffande förhållandet mellan de särskilda komponenterna i det antagna orsakssammanhanget, deras relativa styrka och rörelseriktning. Överhuvudtaget torde det på forskningens nuvarande ståndpunkt näppeligen vara görligt att genom analys i detalj klarlägga ett orsakssammanhang som det förevarande, i vilket den mänskliga naturens

ofta irrationella reaktionssätt måste förutsättas inta en framträdande plats. Redan bestämningen av vad som är orsak måste här te sig utomordentligt problematisk. Förhållandet framträder omedelbart om man, såsom bl. a. förutsatts av tredje lagutskottet, försöker i en grupp sammanföra de olyckor, i vilka hastighetsfaktorn kan antas ha haft någon inverkan. Vad som i en given olycka skall anses ha varit huvudorsaken är helt enkelt icke möjligt att avgöra på grundval av objektiva kriterier. Det blir här alltid fråga om en subjektiv värdering som icke hör hemma i en på naturvetenskaplig grund företagen analys.

Den omständigheten att orsakssammanhanget icke är i sina detaljer klarlagt utgör emellertid mot bakgrunden av det redovisade utredningsmaterialet icke något skäl att betvivla att ett orsakssammanhang föreligger mellan fartbegränsningen och den med densamma regelbundet uppträdande förbättringen i olycksutvecklingen.

De undersökningar som utförts i Danmark och Finland pekar tydligt i samma riktning som de nu genomförda svenska.

Kommittén vill i detta sammanhang även hänvisa till de i särskild ordning redovisade erfarenheterna av de övriga utländska försöken. Ehuru resultaten av dessa försök i anseende till olikheterna bl. a. i undersökningsmetod och redovisningssätt icke låter sig omedelbart infoga i serie med resultaten av de svenska försöken, förtjänar det dock att observeras att fartbegränsningarna utomlands anses överlag ha haft den gynnsamma effekten på olycksutvecklingen att antalet svåra olyckor reducerats.

Vid utredningen har icke framkommit något som skulle kunna tyda på att fartbegränsningen i något hänseende skulle skapa ökad fara i trafiken. Det har konstaterats att den befarade tendensen till minskad framkomlighet och därmed ett ökat antal riskfyllda omkörningar i stort sett uteblivit. Omkörningsolyckorna hör till dem i fråga om vilka minskningen i olycksfrekvensen gjort sig mest märkbar.

Vidkommande återverkningarna i trafikekonomiskt hänseende visar den av statens väginstitut företagna undersökningen visserligen att en förlängning skett av de genomsnittliga restiderna under tid med fartbegränsning. Förlängningen har emellertid icke i någon nämnvärd grad givit sig till känna i fråga om det ur ekonomisk synpunkt särskilt viktiga tyngre tonnage, för vilket redan generell och permanent fartbegränsning gäller enligt vägtrafikförordningen. För personbilarna och för de lättare lastbilarna har minskningen i medelresehastighet varit mycket måttlig. Särskilt ringa ter sig verkan för den senare fordonskategorien, om man tar med i beräkningen att fordonen till större delen går i lokaltrafik. Kommittén finner genom den i detta hänseende företagna utredningen visat att de prövade hastighetsbegränsningarna icke varit förenade med sådana ogynnsamma verkningar i trafikekonomiskt hänseende som mot bakgrunden av förbättringen i olycks-

utvecklingen kan sägas innebära någon väsentlig olägenhet ur allmän synpunkt.

Under utredningen har två olika maximihastigheter prövats, nämligen 90 och 100 km i timmen. Maximihastigheten 100 km i timmen har prövats vid två tillfällen. Utfallet av dessa försök i jämförelse med försöken med fartgräns vid 90 km i timmen är icke helt entydigt. Försöket under våren 1962 gav sålunda större effekt, försöket under hösten samma år däremot klart mindre effekt än den för försöken med maximihastighet av 90 km i timmen genomsnittliga. Vår försöket företedde dock en från försöken i övrigt helt avvikande bild i fråga om av årstiden betingade förhållanden, vilket gör dess resultat mindre jämförbart med de övriga. Med beaktande härav och med hänsyn till den förhållandevis ringa omfattningen av materialet från dessa försök är det icke möjligt att kategoriskt ange effekten av försöken med fartgräns vid 100 km i timmen i förhållande till effekten vid en maximihastighet av 90 km i timmen.

Det är kommitténs mening att tillfällig hastighetsbegränsning av den art som kommittén prövat är ett tjänligt och lämpligt instrument till förekommande av trafikolyckor, allrahelst svårare olyckor.

Vad angår frågan om den lämpligaste hastighetsgränsen finner sig kommittén böra vid en bedömning på grundval av föreliggande material förordna 90 km i timmen för normalfallet.

Det är icke möjligt att på grundval av föreliggande material närmare bedöma verkan av det under 1962 års försök tillämpade undantaget av motorvägarna från fartbegränsningen. Då emellertid någon ur trafiksäkerhetssynpunkt påtagligt negativ effekt icke synes ha gjort sig gällande och då allmänheten numera synes ha vant sig vid att dessa vägar icke omfattas av tillfällig fartbegränsning, lär de också i fortsättningen kunna undantas, så länge trafikbilden förblir i huvudsak densamma som under försöken.

Upplysning och övervakning i samband med tillfällig hastighetsbegränsning torde kunna organiseras efter samma mönster som vid de nu genomförda försöken.

Kommittén vill till sist understryka vikten av att förändringarna i olycksutvecklingen i samband med tillfällig hastighetsbegränsning också i fortsättningen noga följs av de trafiksäkerhetsvårdande organen så att alla möjligheter tillvaratas att ytterligare utveckla och förfina instrumentet och anpassa dess utformning till den iakttagna utvecklingen.

BILAGA

Förord

Undertecknade, vilka av statsrådet och chefen för kommunikationsdepartementet utsetts att som experter biträda 1961 års trafiksäkerhetskommitté, har i denna utredning sammanställt bearbetningen av observationsmaterialet från de försök med tillfällig generell hastighetsbegränsning under 1961 och 1962, som ingått i kommitténs program.

Vid uppgiftens genomförande har expertgruppen biträtt av personal vid statistiska forskningsgruppen vid Stockholms Universitet och av personalen vid institutionen för teknisk hydromekanik vid Kungl. Tekniska Högskolan. Vidare har statens trafiksäkerhetsråds arbetsgrupp (TRAG) skött sorteringen och registreringen av olycksrapporterna från statistiska centralbyrån.

Matematikmaskinnämnden har ställt erforderlig maskintid kostnadsfritt till expertgruppens förfogande och därigenom givit utredningen ett värdefullt bidrag.

Bengt Joel Andersson

Sven Erlander

Jan Gustavsson

Nomenklatur och beteckningar

Söndag (S)	avser sön- och helgdag
måndag—	
fredag (M—F)	avser vardag utom dag före sön- och helgdag
lördag (L)	avser vardag före sön- och helgdag
A d	alla veckodagar
00—24	kalenderdygn
08—08	förskjuten dygnsindelning
⊘	dagar med fri fart under tiden 15.5—15.9 1961 resp. under tiden 14.5—14.9 1962
⊘ ₁	dagar med fri fart under tiden 15.3—13.5 1962
90	dagar med fartbegränsning till 90 km/tim under tiden 15.5—15.9 1961 resp. under tiden 14.5—14.9 1962
100 ₁	dagar med fartbegränsning till 100 km/tim under tiden 15.3—13.5 1962
100 ₂	dagar med fartbegränsning till 100 km/tim under tiden 14.5—14.9 1962
100	dagar med fartbegränsning till 100 km/tim under tiden 15.3—14.9 1962
O	samtliga olyckor
O _p	personskadeolyckor
O _s	svåra personskadeolyckor inkl. dödsolyckor
S	skadade personer
S _s	svårt skadade personer inkl. dödade
D	dödade personer
Olyckstyp I	olyckor med ett ensamt motorfordon
» II	olyckor med minst två motorfordon inblandade men ingen fotgängare, cykel eller moped
» III	olyckor med motorfordon och fotgängare, cykel eller moped
» IV	övriga olyckor
rv	riksvägar, ej tätbebyggt område
glv	genomgående länsvägar, ej tätbebyggt område
öv	övriga vägar, » » »
hl	hela landet » » »

T_{rv}	trafikarbete (miljoner fordonskm) på riksvägar, ej tätbebyggt område
T_{glv}	trafikarbete (miljoner fordonskm) på genomgående länsvägar, ej tätbebyggt område.
$T_{öv}$	trafikarbete (miljoner fordonskm) på övriga länsvägar, ej tätbebyggt område
T_{rv+glv}	$T_{rv} + T_{glv}$
T_{tot}	$T_{rv} + T_{glv} + T_{öv}$
M	medelnederbörd i mm
$\bar{M}$	genomsnittlig medelnederbörd i mm
R	relativa antalet meteorologiska stationer med nederbörd
•	måndag—fredag
×	lördag
+	söndag
—	heldragen linje avser fri fart
---	streckad linje avser fartbegränsning till 90 km/tim
⊗	centrumpunkt för lördagar, fri fart
⊗	» » » fartbegränsning till 90 km/tim
⊕	centrumpunkt för söndagar, fri fart
⊕	centrumpunkt för söndagar, fartbegränsning till 90 km/tim

A. Inledning

Det har ålegat expertgruppen att medverka i planeringen av 1961 års trafik-säkerhetskommittés försöksverksamhet beträffande hastighetsbegränsning under åren 1961 och 1962, att organisera, leda och medverka vid bearbetningen av undersökningsmaterialet, att under oktober 1961 avge en rapport över olycksutvecklingen under försöken år 1961 samt att efter avslutade försök under 1962 i rapport sammanställa observationsmaterialet från 1961 och 1962.

Expertgruppen, som mottog sitt uppdrag i april 1961, bedömde de resurser, som berörda myndigheter och institutioner omedelbart erbjöd, vara tillfyllest för en undersökningsverksamhet med den primära målsättningen att inom rimlig tid utröna, om det fanns anledning att ur trafiksäkerhetssynpunkt behandla hastighetsbegränsningsproblemet. En kontinuerlig uppföljning av olycksutvecklingen inleddes den 15 maj 1961 med hastighetsbegränsning till 90 km/tim under den följande pingsten, varefter beslöts en ny fartgränsperiod från 22 juni till 12 juli. Vid månadsskiftet juli-augusti bedömde expertgruppen med stöd av vunna erfarenheter försöksverksamheten som sannolikt meningsfull och föreslog av försöksskäl ytterligare en fartgränsperiod under tiden 1—11 september. Uppföljningen av olycksutveckling och trafik avbröts den 15 september. Under försökstiden kompletterades programmet för olycksredovisningen successivt. Sålunda framkom att ett delstudium av olyckstyper skulle kunna vara av intresse, och det var möjligt att i begränsad omfattning genomföra en dylik undersökning.

Expertgruppen hade från början ingen som helst uppfattning om utfallet av försöken. De redovisade resultaten från motsvarande utländska försök samt erfarenheterna från julen 1960 och påsken 1961 kunde endast ge en diffus bild av vad som var att förvänta. Att i en dylik situation redan våren 1961 föreslå en aktivitet, som skulle ha inneburit ett måhända meningslöst ansträngande av medverkande samhällsorgan, ansåg expertgruppen vara mindre god planering.

Försöken under år 1962 har planlagts på grundval av erfarenheterna från år 1961. 1961 års trafiksäkerhetskommittés rapport över försöken år 1961 har remissbehandlats, och möjlig hänsyn till de i remissyttrandena framkomna synpunkterna har följaktligen kunnat tagas. Den offentliga debatten kring försöksverksamheten har följts av expertgruppen och har i ett par fall på-

verkat planläggningen. Sålunda har i pressen framkastats tanken, att motortrafiken under hastighetsbegränsning skulle i ökad utsträckning förskjutas mot småvägnätet, där fartkontrollen av någon anledning skulle kunna förväntas vara mindre intensiv. Detta påstående kunde delvis belysas med det år 1961 offentliggjorda materialet, men under 1962 har trafikarbetets fördelning på olika vägklasser bestämts mer ingående. Vidare har publicerade studier av åldersfördelningen hos omkomna personer osv., vilka byggt på materialet från 1961, enligt expertgruppen inneburit intressanta upplysningar ur allmän trafiksäkerhetssynpunkt och även i viss utsträckning haft intresse för utredningsuppdraget. Ålder och körkortsålder för i svåra trafikolyckor inblandade personer kommer därför att redovisas.

Det stod redan från början klart, att relevanta hastighetsbegränsningseffekter ej kunde utläsas enbart ur redovisade data om olyckorna, utan att man vid jämförelser mellan fri fart- och fartgränsperioder även måste i någon form ta hänsyn till trafikintensiteten. Vidare ansågs väderleken kunna vara av viss betydelse, oaktat sambanden mellan väderlek och olycksrisk ej är klarlagda. Vad beträffar trafikintensitetens inverkan, så utgick expertgruppen från antagandet, att trafikarbetet, definierat som sammanlagd färdsträcka per tidsenhet för alla motorfordon, skulle i detta sammanhang kunna vara en lämplig storhet för beskrivning av trafikintensiteten. Försöksresultaten från 1961 visade att detta antagande var befogat, om man sammanställde olyckor och trafikarbete för varje dygn och dessutom införde ett veckodagsberoende, så att måndagar—fredagar separerades från lördagar respektive söndagar. Denna veckorytms orsaker kan i dagens läge endast bli föremål för mer eller mindre välgrundade gissningar. Den kan bero på variationer i trafikantgruppens sociologiska sammansättning och mycket svårkontrollerbara variationer i fotgångar- och cykeltrafik — cyklister och fotgängare utgör en stor andel av de trafikförolyckade. Vidare kan man förmoda att variationer i trafikarbetets fördelning under dygnet kan påverka olycksfrekvensen och man kan även förmoda, att ändringar i trafikströmmens riktning, som i och för sig ej behöver påverka trafikarbetet eller dess dygnsvariationer, ej är oväsentliga vid bedömning av olycksriskerna. Sålunda är det inte uteslutet, att under observationstiden trafiken på lördagar till stor del utgjorts av utströmning från tätorter medan den på söndagar haft motsatt riktning. Liknande tendenser i trafikströmmens riktning finnes sannolikt även i samband med semestertider, väderleksvariationer osv. Att omsätta alla dylika finstrukturförskjutningar av trafiken i för olycksriskfrekvensen relevanta storheter, som även bör kunna mätas, innebär problem av enorm svårighetsgrad, samtidigt som det ej på förhand kan klarläggas vilka faktorer, som är betydelsefulla.

Det kan inträffa, att trafikarbetets fördelning på riksvägar, genomgående länsvägar respektive övriga länsvägar — eller eventuellt ännu mer detaljerad indelning — ej är oförändrad för alla dygn under kontrollperioden.

(Termerna riksväg, genomgående länsväg och övrig länsväg i denna rapport ansluter sig till den klassindelning, som gällde före den 1 april 1962.) Om denna variation vore stor, skulle detta innebära principiella komplikationer beträffande antagandet om trafikarbetet som primär trafikintensitetsparameter vid angivande av olycksrisken. Dessa problem är närmare utredda i det följande i omedelbar anslutning till redovisningen av olyckor och trafikarbete.

Beträffande väderlekens inverkan på olycksfrekvensen är det obekant vilka väderleksdata som det i detta sammanhang är riktigast att använda vid uppställandet av en teoretisk statistisk modell för separation av den väderleksbetingade andelen av trafikolyckorna.

Det är en allmän uppfattning att olycksrisken ökar vid regn, men regn kan mätas i nederbörds mängd, regntid, regntillfällen etc. Det kan inträffa att risken är störst, då vägbeläggningen är nyvåt, varvid antalet regntillfällen får betydelse. Kraftigt regn nedsätter sikten. Vidare kan man förmoda att klart väder vid solnedgång, då det alltså inte regnar, innebär ökad risk för de trafikanter som färdas mot väster och bländas av solen.

Av vad som ovan anförts bör framgå, att det ej varit möjligt att genomföra denna undersökning enbart eller i huvudsak genom applicerande av redan färdigutvecklade teorier. Denna principiella svårighet kan delvis kompenseras genom undersökningar av huruvida eventuella hastighetsbegränsningseffekter uppträder på ett konsekvent sätt vid olika indelningar och analyser av materialet. Givetvis måste statistiska metoder användas vid bearbetningen av försöksmaterialet, men därvid måste prövas om teoriernas förutsättningar äro uppfyllda. Beträffande sambanden mellan trafikolycksfrekvens och trafikmiljö finnes ytterst få tidigare undersökningar som har aktualitet för utredningens speciella problematik men ett otal förmodanden. Ett accepterande från början av antaganden om trafikolyckornas uppkomst och följder enbart på grundval av vad som synes självklart och naturligt bör inom detta av självklarheter övermättade område undvikas.

Som exempel på ett rent antagande kan nämnas en av tankarna bakom utredningsuppdraget, nämligen den att fartgränseffekterna huvudsakligen skulle bestå i en kapning av olyckstoppar under helger och andra tider med hög trafikintensitet. Detta antagande bör icke accepteras som självklart. Även tider med lägre trafikintensitet bör studeras som jämförelse. Statens väginstitut har i sitt remissyttrande anfört, att man ur olycksstatistiken från början borde utesluta olyckor, som ej skulle kunna anses bero av farten, eftersom dessa olyckor ej borde påverkas av en hastighetsbegränsning. Om man medtager samtliga olyckor i statistiken, undviker man dylika subjektiva bedömningar bland undersökningsmetoderna och kan dessutom få möjlighet att spåra de olyckor, som ej kan anses bero av farten.

Säsongmässiga variationer i trafikantgruppens sammansättning och trafikens karaktär — nyttotrafik, semesterfärder osv. — skulle kunna avspeglas i

olycksutvecklingen. Det skulle i viss utsträckning vara möjligt att spåra dessa effekter ur en sammanhängande observationsperiod inom några månader, därest effekterna vore stora. I denna undersökning har det emellertid gällt att analysera förekomsten av eventuella hastighetsbegränsningseffekter. Dessa skulle kunna störas av en synkronisering av inlagda hastighetsbegränsningsperioder och uppträdandet av nämnda säsongmässiga variationer. Därför har under år 1962 hastighetsbegränsningsperioderna inlagts så, att dylika störningar borde kunna upptäckas vid jämförelser mellan åren 1961 och 1962.

Genom uppspaltning av olyckorna på ett stort antal typer kan olika antaganden i debatten kring försöken belysas, exempelvis förmodandet att fartbegränsning skulle medföra ökat antal svåra omkörningsolyckor. Vidare har studerats om olycksfrekvensen, bortsett från trafikintensitetsberoendet, följer veckorytm och dygnsrytm och hur dessa fenomen påverkas av fartbegränsning.

Expertgruppen har använt en indelning av vägnätet i tre klasser och ansett det vara berättigat att anta att riksvägar i genomsnitt har högre dimensionerande hastighet än genomgående länsvägar, vilka i sin tur vad beträffar det tekniska utförandet antas genomsnittligt tillåta högre farter än övriga vägar. Naturligtvis vore det bättre att använda en klassindelning, grundad på vägarnas »faktiska hastighetsstandard», vilket även framhållits av statens väginstitut i dess remissyttrande. Expertgruppen har efter överläggning bl. a. med statens väginstitut funnit, att ett realiserande av en sådan klassindelning av vägar efter hastighetsstandard i denna utredning om hastighetsbegränsning skulle ha inneburit ett uppskjutande av försöken på obestämd tid.

I utredningsuppdraget ingår även studier av hastighetsbegränsningens transportekonomiska konsekvenser. År 1961 avsåg expertgruppen att statens väginstitut skulle göra mätningar och resultaten bearbetas efter en av expertgruppen föreslagen teoretisk modell. Dessa undersökningar misslyckades delvis på grund av apparatfel. År 1962 har statens väginstitut i egen regi genomfört trafikflödesstudier.

Försöksperioden år 1961 började den 15 maj och slutade den 15 september. Hastighetsbegränsningsperioder hade inlagts under tiderna 19—24 maj (pingst), 22 juni—12 juli och 1—11 september varvid den generella fartgränsen var 90 km/tim. År 1962 inleddes försöken den 15 mars och avbröts den 14 september. Under denna tid har generell hastighetsbegränsning varit införd under fyra perioder, 18 april—2 maj med 100 km/tim, 8—25 juni och 13—31 juli med 90 km/tim samt 17 augusti—3 september med 100 km/tim.

B. Insamling av data

1. Olyckor: rapportering och klassindelning

Under observationsperioderna har i huvudsak olycksutvecklingen på vägarna inom ej tätbebyggt område studerats, medan utvecklingen inom tätbebyggt område endast följts i stort. Olyckorna inom ej tätbebyggt område har studerats beträffande frekvens, typ och svårighetsgrad. Därvid har en uppdelning av vägnätet gjorts i olika vägklasser och dessutom hela landet uppdelats i regioner. Tidsmässigt har en uppdelning skett i perioder med generell hastighetsbegränsning och perioder med fri fart (under 1962 har tiden med fri fart uppdelats i två perioder, dels 15 mars—13 maj, dels 14 maj—14 september). Inom varje sådan period har olycksutvecklingen följts upp dygn för dygn.

Underlaget för olycksredovisningen utgöres av de formulär som polismyndigheterna insänder till statistiska centralbyrån efter polisundersökningens början. Den olycksstatistik som centralbyrån rutinmässigt uppgör på detta material består av dags-, vecko-, månads-, kvartals- och årsrapporter. Dagsrapporten omfattar uppgifter om antalet olyckor fördelade efter svårighetsgrad för ej tätbebyggt resp. tätbebyggt område. Rapporten sammanställs sex dagar efter den dag uppgifterna avser. Veckorapporten omfattar samma uppgifter som dagsrapporten för måndag t. o. m. söndag. Rapporten sammanställs måndagen tre veckor efter den måndag som inleder den vecka som rapporten avser. Månads-, kvartals- och årsrapporterna utgör sammandrag för resp. perioder. Centralbyråns rapporter innehåller inte uppgifter i sådan omfattning att de kunnat ligga till grund för en uppföljning av olycksutvecklingen enligt ovan. Olycksredovisningen baserar sig i stället på en statistik enligt det följande. Olycksmaterialet för en viss dag bygger på de formulär som inkommit till centralbyrån senast tio dagar efter denna dag. (I praktiken blir inflödesperioden för vissa dagar något längre beroende på att centralbyrån är stängd under sön- och helgdagar och på sommaren även under lördagarna.) Tiodagarsperioden är vald dels med hänsyn till att inflödet av formulär till centralbyrån för en given dag efter cirka tio dagar avtar starkt, dels med hänsyn till att eftersläpningen i den kontinuerliga uppföljningen inte skulle bli för stor. Under 1962 har det varit möjligt att närmare studera även inflödet av formulär, som inkommit till centralbyrån efter tio dagar men inom två månader efter olycksdagen.

Då olyckorna uppdelats på olika typer har följande av statens trafiksäkerhetsråd använda indelning tillämpats:

- S Olyckor med ensamt motorfordon (singleolyckor)
- M Olyckor i samband med möte
- O Olyckor i samband med omkörning
- B Olyckor i samband med inbromsning bakom framförvarande motorfordon
- P Olyckor i samband med passage av uppställt eller parkerat motorfordon
- A Olyckor i samband med avsväng
- I Olyckor i samband med infart på huvudled
- K Olyckor i vägkorsning där ingen av vägarna är huvudled (fordonen på olika vägar före olyckan)
- C Olyckor med motorfordon och cykel eller moped
- F Olyckor med motorfordon och fotgängare
- D Olyckor med motorfordon och djur
- X₁ Olyckor med motorfordon i järnvägs korsning
- X₂ Olyckor med motorfordon som inte hänföres till någon av de tidigare typerna
- X₃ Olyckor utan motorfordon

Med motorfordon avses bil (last- och person-), buss eller motorcykel. Typerna M-K omfattar olyckssituationer med minst två inblandade motorfordon. För M-A gäller att dessa före olyckan befunnit sig på samma väg medan för I och K gäller att de före olyckan befunnit sig på olika vägar. Typerna C, F och D omfattar olyckssituationer där minst ett motorfordon och dessutom minst en cyklist, mopedist eller fotgängare eller minst ett djur varit inblandade.

Under observationsperioderna har inte endast olycksutvecklingen studerats utan även trafikaktiviteten på vägarna. För varje dygn har en uppskattning av det s. k. trafikarbetet gjorts. Dessa uppskattningar avser dygn som börjar klockan åtta på morgonen (se sid. 18).

För att få största möjliga korrespondens mellan antalet inträffade olyckor och den trafik som förekommit under motsvarande tid har därför även olycksstatistiken primärt uppgjorts för ett åtta timmar förskjutet dygn. Olyckor för vilka uppgift om tidpunkten saknas har förts till det förskjutna dygn som börjar klockan åtta det kalenderdygn under vilket olyckan inträffat. Under 1962 har det dessutom varit möjligt att studera kalenderdygn. I tabeller och diagram anges dygnsindelningen med 08—08 respektive 0—24.

Under observationsperioden 1961 framtoogs en olycksstatistik för varje dygn (08—08) i en omfattning som framgår av tabellen enligt figur 1.

Tabellen omfattar, för varje län, uppgifter om antalet dödsolyckor med en dödad, med två dödade etc., samt antalet personer som vid dessa olyckor skadades svårt resp. lindrigt; antal svåra personskadeolyckor med en svårt skadad, med två svårt skadade etc., samt antalet personer som vid dessa olyckor skadades lindrigt; antal lindriga personskadeolyckor samt antalet

1961
Månad:

Kl 08⁰⁰ den — kl 07⁵⁰ den

Län:

	Ej tättbebyggt område				Tätt- bebyggt område	
	Huvudled			Ej huvudled		Summa
	Riksväg	Ej riksväg	Summa huvudled			
Dödsolyckor med 1 dödad..... 2 dödade osv						
S:a dödsolyckor..... Därvid dödade..... » svårt skadade..... » lindr. »						
Svåra personskadeolyckor med 1 svårt skadad..... 2 » skadade..... osv						
S:a svåra personskadeolyckor Därvid svårt skadade..... » lindr. »						
Lindriga personskadeolyckor Därvid lindrigt skadade.....						
Endast egendomsskadeolyckor....						
S:a olyckor.....						
S:a skadade personer.....						

Figur 1.

personer som därvid skadades lindrigt; slutligen även antalet olyckor med enbart egendomsskador som följd. Uppgifterna är uppdelade på tättbebyggt och ej tättbebyggt område. För ej tättbebyggt område är de uppdelade på huvudleder, ej huvudleder och inom huvudlederna på riksvägar, ej riksvägar.

Under 1961 gjordes även en olyckstypindelning dels för totalantalet olyckor, dels för dödsolyckorna inom ej tättbebyggt område. Vägnätet uppdelades därvid i klasserna riksvägar, genomgående länsvägar samt övriga vägar. För varje dödsolycka upprättades dessutom en kortfattad beskrivning.

Statistiska centralbyrån gör vid varje månadsskifte jämförelser med tidningsnotiser varvid olyckorna för den gångna månaden kompletteras med avseende på dödsfall. En olycka som ursprungligen redovisats som en personskadeolycka eller en dödsolycka med en dödad kan därvid övergå till att bli en dödsolycka respektive en dödsolycka med mer än en dödad etc.

S M O B P A I K C F D X ₁ X ₂ X ₃ Ø 100 90												MARS APRIL MAJ JUNI JULI AUG. SEPT. OKT. NOV.																																																					
												16 8 9 10 11 12 13 14 15 24 25 26 27 28 29 30 31																																																					
Lindrigt skadade 2 3 4 ☐ ☐ ☐ Svårt skadade 2 3 4 ☐ ☐ ☐ Dödade 2 3 4 ☐ ☐ ☐ Blankett Nr 55155												DÖDSOLYCKA Datum _____ Kl _____ Län _____ Dödade _____ Svårt skadade _____ Lindrigt skadade _____ Plats vägar _____ Kortfattad beskrivning av olyckan, inblandade fordon och personer _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____																																																					
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th></th> <th>Personbil</th> <th>Lastbil & buss</th> <th>MC</th> <th>Cykel & Moped</th> <th>Fotgängare</th> <th>Övriga</th> </tr> <tr> <td>Förardrider</td> <td>21</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Körkort-ålder</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>													Personbil	Lastbil & buss	MC	Cykel & Moped	Fotgängare	Övriga	Förardrider	21						Körkort-ålder	3						Dagstid _____ Ej dagstid _____																																
	Personbil	Lastbil & buss	MC	Cykel & Moped	Fotgängare	Övriga																																																											
Förardrider	21																																																																
Körkort-ålder	3																																																																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th></th> <th>Personbil</th> <th>Lastbil & buss</th> <th>MC</th> <th>Cykel & Moped</th> <th>Fotgängare</th> <th>Övriga</th> </tr> <tr> <td>Förardrider</td> <td>21</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Körkort-ålder</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>													Personbil	Lastbil & buss	MC	Cykel & Moped	Fotgängare	Övriga	Förardrider	21						Körkort-ålder	3						Klockan _____ <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th></th> <th>Personbil</th> <th>Lastbil & buss</th> <th>MC</th> <th>Cykel & Moped</th> <th>Fotgängare</th> <th>Övriga</th> </tr> <tr> <td>Förardrider</td> <td>21</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Körkort-ålder</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>													Personbil	Lastbil & buss	MC	Cykel & Moped	Fotgängare	Övriga	Förardrider	21						Körkort-ålder	3					
	Personbil	Lastbil & buss	MC	Cykel & Moped	Fotgängare	Övriga																																																											
Förardrider	21																																																																
Körkort-ålder	3																																																																
	Personbil	Lastbil & buss	MC	Cykel & Moped	Fotgängare	Övriga																																																											
Förardrider	21																																																																
Körkort-ålder	3																																																																

Figur 2. Svår personskadeolycka, singleolycka med personbil vars förare var 21 år och haft körkort i 3 år, med en svårt och en lindrigt skadad person som inträffade under generell hastighetsbegränsning till 90 km/tim torsdagen den 21 juni kl 10 på en torr grusad övrig väg i Blekinge län.

Vid beskrivningen och typindelningen av dödsolyckorna 1961 är tiodagarsstatistiken kompletterad på detta sätt.

Under 1961 gjordes dessutom en noggrannare uppföljning av de olyckor som inträffade på riksvägarna 1, 2 och 13. För dessa olyckor gjordes även markeringar med nålar på vägkartor, med speciella markeringar för såväl olyckstyp som svårighetsgrad.

Under observationsperioden 1962 har för varje olycka inom ej tätbebyggt område uppgjorts ett speciellt kort, s. k. nålkort, på vilket olyckans karaktär angivits genom markeringar i kanten. Kortets utformning framgår av figur 2.

Kortet omfattar uppgifter om: olyckstyp (single, möte etc.); svårighetsgrad (döds-, svår eller lindrig personskade-, egendomsskadeolycka); antal dödade, svårt skadade och lindrigt skadade personer; tidpunkt (datum, veckodag, klockslag); ljusförhållande (dagstid eller ej); vägklass (riksvägarna 1, 2 eller 13, övriga riksvägar, genomgående länsvägar, övriga vägar), huvudled eller ej, motorväg eller ej; väglagsförhållande (barmark eller ej, våt vägbana eller ej); vägbeläggning (grus, gatsten, betong, asfalt); landsdel (län, region); allmän hastighetsbegränsning (ingen, 100, 90 km/tim). För döds- och svåra personskadeolyckor antecknas på korten även ålder, och i

förekommande fall körkortsålder, för i olyckan inblandade »förare». Över dödsolyckorna upprättas dessutom en kortfattad beskrivning.

Den uppföljning av olyckorna på riksvägarna 1, 2 och 13, som 1961 gjordes genom markeringar på vägkartor, har under 1962 utvidgats till hela riksvägnätet.

Under 1962 har dessutom uppgjorts en olycksstatistik för tätbebyggt område. Denna omfattar för varje period antalet olyckor fördelade efter svårighetsgrad samt antalet dödade, svårt och lindrigt skadade personer. Dödsolyckorna är därvid kompletterade på sätt som angivits på sidan 14.

De för sent inkomna olyckorna, olyckor för vilka uppgifter inkommit till centralbyrån efter tio dagar men inom två månader, följer i stort samma mönster som de som inkommit inom tio dagar även om vissa skiljaktigheter finns. De för sent inkomna uppvisar sålunda inga större avvikelser beträffande fördelningen över olika regioner, olyckstyper eller veckodagar jämfört med de i tid inkomna. Andelen kvälls- och nattolyckor är däremot något större för de för sent inkomna olyckorna. Av totalantalet för sent inkomna olyckor inträffade sålunda 39 procent mellan kl 20⁰⁰ och 08⁰⁰ medan motsvarande andel för de i tid inkomna olyckorna var 33 procent. Denna tendens med något fler nattolyckor bland de för sent inkomna olyckorna är emellertid gemensam för samtliga perioder.

De olika perioderna skiljer sig annars från varandra såtillvida att andelen för sent inkomna olyckor är lägre under den första fri-fart-perioden än under övriga perioder. Tiodagars-materialet är således för den första fri-fart-perioden något fullständigare än för de övriga perioderna jämfört med tvåmånaders-materialet; i procent är andelen i tid inkomna olyckor av samtliga 94, 90, 90 och 90 för respektive den första fri-fart-, 100-, 90- och andra fri-fart-perioden. Förhållandet är detsamma för personskadeolyckorna där motsvarande siffror är 96, 92, 91 och 91. Härav framgår även att personskadeolyckorna är något fullständigare än totalantalet olyckor. Fullständighetsgraden varierar även något över de olika vägklasserna. Andelen olyckor som inkommit i tid av samtliga var i procent 93, 91 och 90 för respektive riksvägar, genomgående länsvägar och övriga vägar. Inom varje vägklass fördelar sig emellertid de för sent inkomna olyckorna över de olika perioderna på likartat sätt som de i tid inkomna.

2. Bestämning av trafikarbetet

Trafikarbetet för varje dygn under observationsperioderna (dvs. antalet fordonskilometer för resp. dygn) har uppskattats med hjälp av en stickprovsmetod (Optimum stratified sampling). Härvid har använts automatiska trafikräknemaskiner, som placerats ut vid vissa vägavsnitt, s.k. räknepunkter. Räknepunkterna har valts som ett representativt stickprov av vägavsnitt. Det uppskattade trafikarbetet för ett visst dygn har erhållits genom en hopväg-

ning av dygnssiffror från samtliga i stickprovet ingående räknepunkter. Uppskattningen blir medelvärdesriktig och har under de givna förutsättningarna minimivarians. Ett och samma stickprov av vägavsnitt har använts under 1961 och samma stickprov har utökats och kompletterats under 1962.

Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen har kunnat ställa sammanlagt 71 räknemaskiner till förfogande under 1961 samt 122 räknemaskiner under 1962. Dessa fördelades på de olika vägklasserna på följande sätt. (De tillgängliga resurserna medgav inte någon uppskattning av trafikarbetet för övriga länsvägar under 1961.)

Fördelning av räknemaskiner på vägklasser
(Vägnummer enligt den indelning som gällde före den 1 april 1962)

Väglklass	Vägnummer	Antal räknemaskiner	
		1961	1962
Riksväg 1, 2 o. 13.....	1, 2 o. 13	21	23
Övriga riksvägar.....	1—20 utom 1, 2 o. 13	14	17
Genomg. länsvägar.....	21—499	32	54
Övriga länsvägar.....	500—	4	28
	Totalt	71	122

Som stratifieringsvariabel har använts den uppskattade trafikintensiteten för 1958 (sommarmedeldygn samt årsmedeldygn). Ett omfattande material fanns tillgängligt inom väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, trafikbyrån, i form av dels tabeller publicerade i »PM rörande utförda undersökningar av biltrafikens ökning 1953—1958 samt transportarbetets storlek 1958 m. m.» av L. Sandell, och dels arbetsmaterial som legat till grund för dessa tabeller. Stratifieringen har gjorts med samma indelning av vägnätet i vägklasser och trafikklasser som använts i detta material. Inom varje väglklass har den optimala fördelningen av stickprovet på trafikklasser bestämts. Det optimala antalet element i varje trafikklass, strata, har därefter utplacerats geografiskt på följande sätt. På en trafikflödeskarta för 1958 uppsöktes vägsträckor som låg dels inom den önskade trafikklassen och dels inom rimligt besiktningsavstånd från något vägmästargarage. Räknepunkterna utplacerades på dessa vägsträckor så att så stor geografisk spridning som möjligt erhöles. Dessutom medtogs vissa räknepunkter som väg- och vattenbyggnadsstyrelsen redan tidigare hade i drift. Valet av räknepunkter gjordes i samråd med trafikbyrån i enlighet med ovanstående principer. Den faktiska utplaceringen av räknemaskinerna gjordes av väg- och vattenbyggnadsstyrelsen som också svarade för tillsyn, reparation och avläsning av maskinerna. Maskinerna var av två typer, timregistrerande och ackumulerande. I den förstnämnda typen sker registrering på remsa medan den sistnämnda måste avläsas och nollställas varje dag.

Enligt instruktionerna till dem som hade hand om avläsningen skulle avläsning ske vid samma tid varje dag någon gång mellan 07 och 08. Trafikarbetet har därför beräknats för ett förskjutet dygn, 08—08.

Det material som räknemaskinerna levererat är behäftat med vissa fel. Slangar har gått av, maskiner har upphört att fungera av andra skäl, vissa vägar har tidvis varit avstängda för lastbilstrafik osv. Det har därför varit nödvändigt att i vissa fall, då mätvärden saknats, ersätta dessa med extrapolerade värden. Härvid har förfarits på följande sätt. Enstaka saknade värden har ersatts med genom extrapolering från kringliggande veckor erhållna värden. Längre serier av saknade mätvärden har i allmänhet ersatts med medelvärdet för övriga räknepunkter inom samma trafikklass. Som regel gäller att enstaka räknepunkter svarat för de flesta avbrotten.

*Räknepunkter fördelade efter antal dagar då mätvärden saknats
1961 124 dagar*

Antal dagar	$\emptyset$		90		Totalt	
	rv	glv + öv	rv	glv + öv	rv	glv + öv
0	7	11	21	18	5	9
1—5	11	12	8	10	12	10
6—10	9	7	5	3	8	8
11—20	4	3	0	5	4	5
21—30	3	0	1		5	1
31—40	1	1				
41—60		2				3
61—80					1	
81—100						
101—124						
	35	36	35	36	35	36

1962 184 dagar

Antal dagar	$\emptyset_1$			$\emptyset$			90			100			Totalt		
	rv	glv	öv	rv	glv	öv	rv	glv	öv	rv	glv	öv	rv	glv	öv
0	16	14	9	16	14	12	25	35	20	24	31	18	6	3	4
1—5	16	28	14	16	30	13	13	14	7	14	17	8	15	20	10
6—10	6	4	3	5	5	2	2	3	1	2	5	2	8	12	8
11—20	1	5	2	2	5	1					1		7	9	4
21—30	1	3		1									2	8	2
31—40													1	2	
41—60													1		
	40	54	28	40	54	28	40	54	28	40	54	28	40	54	28

Procentuella andelen saknade måtvärden
1961

	⊘	⊙ ₉₀	Totalt
rv.....	9,3	5,1	8,0
glv + öv.....	8,4	7,5	8,1

1962

	⊘ ₁	⊘	⊙ ₉₀	⊙ ₁₀₀	⊘ ₁ + ⊘	Totalt
rv.....	5,8	4,7	3,2	4,5	5,1	4,6
glv.....	10,0	4,7	3,8	4,8	6,8	5,8
öv.....	7,2	2,8	1,7	3,6	4,5	3,8

Räknemaskinerna räknar ursprungligen inte fordon utan antalet passerade axlar oavsett körriktning. Lastbilstrafiken, för vilken antalet axlar överstiger dubbla antalet fordon, har härigenom gett upphov till för många registreringar. Viss försiktighet bör därför iakttas vid jämförelser mellan dygn med olika andel lastbilstrafik. Speciellt gäller detta jämförelser mellan vardagar och sön- och helgdagar.

Under 1962 var 34 av räknemaskinerna på riksvägar och genomgående länsvägar timregistrerande maskiner. Ur detta material har genom ett urval av dagar framtagits uppskattningar för trafikarbetets fördelning på dygnets timmar.

Det bör i detta sammanhang påpekas att utplaceringen av räknepunkterna gjordes i syfte att minimera variansen för trafikarbetsuppskattningen för hela landet. Uppskattningen för trafikarbetet uppdelat på timmar är därför inte med nödvändighet optimal i samma mening som uppskattningen för hela landet. Stabiliteten i de erhållna värdena pekar dock mot att dessa kan antas ge en godtagbar beskrivning av förändringar i trafikarbetets fördelning.

Nedanstående förteckning anger räknepunkternas geografiska placering. Med vmo avses vägmästarområde. Efter lägesangivelsen har med ett T markerats de räknepunkter vid vilka under 1962 en timregistrerande räknemaskin varit placerad. Trafikklassen avser för riksvägar och genomgående länsvägar sommarmedeldygn 1958 och för övriga länsvägar, dvs. vägar med nummer över 500, avses årsmedeldygn 1958. Under rubriken »vågstation» har angetts under vilket år räknepunkten fungerat som vågstation, om så varit fallet. Under rubriken »Annan p. räkn. 1961» har markerats de räknepunkter, som räknats under 1961 och som ej varit vågstationer.

Förteckning över räknepunkternas geografiska placering samt fordonsintensiteten 1958

Län och vmo	Väg nr	Läge	Trafikklass	Vägstation	Annan p. räkn. 1961	Anm.
B 13	13	Sollentuna k:a T.....	> 5 000		×	
B 10	143	Söder Västerhaninge.....	2 000—3 000		×	
7	275	N Rosenkälla T.....	3 000—4 000			
11	800	Tappström.....	> 1 000			
C 2	12	Bålsta.....	4 000—5 000		×	
1	12	Skälby.....	2 000—3 000	1962		
4	13	150 m N Björklinge k:a T.....	3 000—4 000		×	
1	221	SV Enköping.....	1 500—2 000	1962		
1	262	Litslena T.....	2 000—3 000	1962		
3	265	Kvarnbo.....	3 000—4 000			
7	780	NO Skärplinge.....	75—150			
D 8	1	NO Nyköping.....	> 5 000		×	Nyttläge 1962
9	1	Vagnhärad.....	4 000—5 000		×	
2	6	Öster Eskilstuna T.....	3 000—4 000	1961		
1	214	Hållsta.....	1 000—1 500		×	Indragen 1962
4	215	N Katrineholm vid Strängstorp T .	1 500—2 000	1961		
5	220	SO Katrineholm.....	1 000—1 500	1961		
2	222	Stenkvista T.....	2 000—3 000	1961		
5	225	NO Katrineholm T.....	1 500—2 000	1961		
E 6	1	200 m V väg till Mantorp stn.....	4 000—5 000		×	
9	1	100 m SV väg till Gistad stn.....	> 5 000		×	
8	4	N Ringarum T.....	1 000—1 500		×	
1	557	N Österbymo.....	300—500			
9	772	Öster Gistad.....	0—75			
F 10	1	Brötjemark.....	> 5 000		×	
9	1	Tännö k:a T.....	3 000—4 000	1961		
9	105	V Värnamo.....	1 500—2 000	1961		
9	113	Öster Värnamo.....	1 000—1 500	1961		
2	588	Norr Hestra.....	75—150			
1	674	NO Bottnaryd.....	75—150			
14	773	Syd Vetlanda.....	75—150			
G 1	1	Syd Markaryd T.....	2 000—3 000		×	
*)	82	Bergsnäs.....	> 5 000			
9	83	SO Lenhovda.....	500—1 000		×	
1	84	Väster Ålmhult T.....	500—1 000	1961		
H 6	121	Norr Målilla.....	500—1 000		×	
6	659	Väster Målilla.....	300—500			
2	842	Väster Gamleby.....	150—300			
K 1	4	Öster Lyckeby.....	3 000—4 000		×	Indragen 1962
L 2	1	Åstorp, NO väg 62.....	2 000—3 000		×	
7	4	Tollarp.....	2 000—3 000		×	
8	40	Brösarp, syd väg 32.....	500—1 000		×	
7	40	Lyngsjö T.....	1 500—2 000	1962		
4a	62	Nygård.....	3 000—4 000	1962		

*) Punkten belägen inom Växjö stad.

Forts.

Län och vmo	Väg nr	Läge	Trafikklass	Väg- sta- tion	Annan p. räkn. 1961	Anm.
5a	73	Syd Färlöv.....	1 500—2 000	1962		
5b	73	Killeberg T.....	1 000—1 500	1961		
5b	75	Hökön T.....	300—500	1961		
1	700	Förslövsholm.....	> 1 000			
M 13	2	Mörarp, norr väg 50.....	3 000—4 000		×	
7	4	Öster Odarslöv T.....	> 5 000	1962		
7	41	Dalby k:a.....	2 000—3 000		×	
8	43	Öster Örtofta T.....	500—1 000	1962		
11	45	NV Kävinge, NV väg 54.....	2 000—3 000		×	
12	46	Öster Reslöv T.....	1 000—1 500	1962		
N 4	2	Heberg.....	> 5 000		×	
6	2	Norr Varberg, syd väg 106.....	> 5 000		×	
7	2	Söder Kungsbacka T.....	> 5 000		×	
7	940	Söder Kungsbacka.....	> 1 000			
O 4	2	Ljungkile.....	4 000—5 000		×	
1	5	Landvetter T.....	4 000—5 000		×	
10	1028	NV Skee.....	0—75			
P 15	7	Mellerud.....	2 000—3 000		×	
3	673	Öster Svenljunga.....	150—300			
7	758	Väster Bollebygd.....	500—1 000			
17	1183	Norr Ed.....	75—150			
R 6	6	Söder Leksberg.....	3 000—4 000	1962		
2	192	Dimbo.....	500—1 000		×	
6	192	Rörsås.....	1 000—1 500	1962		
4	195	Norr Svanvik T.....	500—1 000	1962		
3	196	Tibro.....	500—1 000	1962		
5	200	Hova.....	500—1 000		×	
4	202	NV Svanvik T.....	500—1 000	1962		
5	203	Hasslerör.....	1 000—1 500	1962		
13	886	Söder Skövde.....	150—300			
3	1018	N Tibro.....	75—150			
S 3	233	Väster Filipstad.....	1 000—1 500	1961		
3	233	Skösselviken T.....	500—1 000	1961		
7	234	Norr Sunne.....	500—1 000		×	
3	242	Asphyttan T.....	300—500	1961		
T 3	6	Norr Hallsberg.....	> 5 000		N	
*)	9	Öster Karlskoga T.....	3 000—4 000	1961		
4	205	Svartå norr väg 204.....	500—1 000	1961		
6	243	Karåsen, NO Karlskoga T.....	500—1 000	1961		
U 7	11	Kolbäck, öster väg 251.....	4 000—5 000		×	
8	12	Simtuna k:a.....	2 000—3 000		×	
5	254	Skärsjö.....	300—500	1962		
5	272	Bjurvalla T.....	500—1 000	1962		
5	874	SO Östervåla T.....	150—300	1962		
W 5	12	Åselby, söder väg 10.....	3 000—4 000		×	
9	250	Nås.....	500—1 000		×	
6	294	Stennäset.....	3 000—4 000			

*) Punkten belägen inom Karlskoga stad.

Forts.

Län och vmo	Väg nr	Läge	Trafikklass	Vägstation	Annan p. räkn. 1961	Anm.
X	2 10	SV Storvik T.....	2 000—3 000	1962		
	3 13	Norråla T.....	2 000—3 000	1962		
	2 271	Torsåker T.....	1 000—1 500	1962		
	8 272	SO Ljusdal T.....	500—1 000	1961		
	1 272	Tröskén T.....	300—500	1962		
	3 303	Myskje (N Bergvik)	1 000—1 500	1962		
	8 312	Öster Ljusdal T.....	500—1 000	1961		
	8 312	Väster Ljusdal.....	1000—1 500	1961		
Y	5 13	Timrå T.....	> 5 000		×	
	6 13	Ålandsbro.....	2 000—3 000		×	
	8 13	Bjästa, norr väg 346.....	1 500—2 000		×	
	10 13	Grundsunda k:a T.....	1 500—2 000	1962		
	3 14	Väster Sundsvall.....	2 000—3 000	1961		
	13 351	Sörmesunda T.....	500—1 000	1962		
	13 351	Norrflärke T.....	300—500	1962		
	3 568	Tuna k:a.....	150—300	1961		
	4 632	Kovland.....	500—1 000	1961		
	13 1035	Bredbyn.....	300—500	1962		
	9 1067	Gideå k:a T.....	150—300	1962		
	10 1072	Dombäcksmarksbron T.....	150—300	1962		
Z	2 14	Gällö T.....	500—1 000		×	
	14 343	NO Strömsund.....	300—500		×	
	10 750	Norr Lit.....	0—75			
AC	6 13	Robertsfors.....	1 000—1 500		×	Indragen 1962
	10 13	Söder Byske.....	1 000—1 500			
	9 13	Söder Skellefteå T.....	1 500—2 000	1961		
	12 356	Malån T.....	150—300	1961		
	12 370	Ulriksdal T.....	150—300	1961		
	9 371	Degerbyn.....	150—300	1961		
	2 539	Öster Bjurholm.....	75—150			
	7 750	Väster Lövnånger.....	0—75			
	12 844	Bjurträsk T.....	300—500	1961		
	10 867	Storkåge T.....	500—1 000	1961		
BD	6 13	Råneå, söder väg 384.....	2 000—3 000		×	

3. Väderleksrapportering

Under försöksperioderna har insamlats uppgifter om väderleks- och väglagsförhållanden från Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut (SMHI) samt väg- och vattenbyggnadsstyrelsen. SMHI har ritat och analyserat kartor över nederbörden dels klockan 07—19 och dels klockan 19—07 samt sammanställt en kortfattad beskrivning över väderlekssituationen för varje dag. Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen har för alla vägmästarområden insamlat uppgifter om temperatur, nederbörd samt väglagsförhållanden.

I samråd med SMHI har landet indelats i 6 regioner. Syftet har varit att möjliggöra en mera ingående analys av olycksfrekvensens väderberoende

genom studier av regioner med relativt homogen väderlek. Vid regionindelningen har hänsyn tagits till att observationsperioderna i huvudsak omfattar sommarmånader. Följande regionindelning har gjorts:

Region	Län
R_1	BD, AC, Y, X
R_2	Z, W, S
R_3	A, B, C, D, E, T, U
R_4	P, R, F, G
R_5	H, I, K
R_6	L, M, N, O

Materialet har bearbetats endast med hänsyn till nederbördsfaktorer eftersom hela försöksperioden 1961 samt större delen av försöksperioden 1962 inföll under sommarhalvåret. Ett urval omfattande 100 meteorologiska stationer har gjorts bland de stationer som ingår i SMHI:s synoptiska observationsnät. Vägledande har därvid varit önskemålet att utelämna meteorologiska stationer som ligger i fjällvärlden eller i kustbandet och där motorfordonstrafiken är mycket ringa. Utgående från dessa 100 stationer har för varje dygn bildats dels medelnederbörden M under tiden 07—07 och dels relativa antalet stationer med nederbörd R . För 1961 avser R relativa antalet stationer med nederbörd dels under tiden 07—19 och dels 19—07. För 1962 avser R tiden 07—07. Om M_i är den uppmätta nederbördsmängden under tiden 07—07 vid observationsstation i så är alltså M definierat genom:

$$M = \frac{1}{100} \sum_{i=1}^{100} M_i$$

Ur väglagsrapporterna från vägmästarområdena har sammanställts för varje dygn relativa antalet vägmästarområden som uppgett vått väglag. Detta har gjorts enbart för region R_3 .

C. Redovisning av observationsmaterialet

1. Allmänna principer

Olycksfrekvensen i trafiken är i hög grad beroende av trafikmiljön. En beskrivning och kvantitativ bedömning av olycksutvecklingen bör därför innehålla en värdering av den samtidiga trafikens struktur och betingelser.

Observationsmaterialet innehåller uteslutande uppgifter om olyckor, skadade, trafikintensitet, väder och är klassindelad efter ett till frågeställningen anpassat system. Det finns emellertid komponenter i trafikmiljön, som av principiella och/eller praktiska skäl inte låter sig infångas i ett dylikt system, men som man skulle kunna spåra vid bearbetningen av observationsmaterialet. Man har inledningsvis att utgå från att dessa omätbara trafikmiljökomponenter inkommer i den använda teoretiska modellen av olycksutvecklingen bland alla de omständigheter, som gör att en olycksprognos är ett statistiskt och ej deterministiskt problem.

De mätbara komponenterna i trafikmiljön, som skall användas vid en teoretisk statistisk analys av olycksutvecklingen måste uppfylla vissa villkor, vilket sker genom att storheterna definieras på ett för problematiken relevant sätt.

Låt E vara mängden av alla vägar i landet. Den förväntade olycksfrekvensen λ antas allmänt bero av en storhet μ , som exempelvis kan vara trafikarbetet.

Antag E är uppdelat i N disjunkta delmängder $E_1, E_2, \dots, E_N$ (vägklasser, vägar inom olika regioner av landet etc.).

Sätt $\mu(E) = \mu$, $\mu(E_n) = \mu_n$ $n = 1, 2, \dots, N$

Den förväntade olycksfrekvensen inom E_n betecknas λ_n , som då antas bero av μ_n och μ antas vara entydigt bestämt av $\mu_1, \dots, \mu_N$,

$$\mu = \varphi(\mu_1, \dots, \mu_N)$$

Vidare är

$$\lambda(\mu) = \lambda_1(\mu_1) + \lambda_2(\mu_2) + \dots + \lambda_N(\mu_N)$$

varav följer att

$$\mu = \lambda^{-1} [\lambda_1(\mu_1) + \lambda_2(\mu_2) + \dots + \lambda_N(\mu_N)] \quad 1)$$

Härav inses att funktionen φ måste ha en mycket speciell form. Funktionen φ är definitionsmässigt bestämd på ett sätt, som i allmänhet icke har något samband med inträffandet av olyckor. Om exempelvis μ är trafikarbetet på E och μ_n trafikarbetet på E_n , och om mängderna E_n äro disjunkta, så gäller

$$\mu = \mu_1 + \mu_2 + \dots + \mu_N \quad 2)$$

Om μ är medelnederbörden, $\{E_n\}$ är en indelning av hela landet i disjunkta regioner och A_n är ytan av E_n , $A = \sum_n A_n$, så blir

$$\mu = \sum_n \frac{A_n}{A} \mu_n \quad 3)$$

Om samtliga μ_n äro entydigt bestämda av μ (vilket skall visa sig med god noggrannhet vara fallet för trafikarbetet vid den i denna utredning använda vägklassindelningen) så kan 2) gälla samtidigt som 1) för arbiträra funktioner $\lambda_1, \dots, \lambda_N$.

Om emellertid $\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_N$ ej är funktionellt beroende av varandra (vilket är ungefär vad man kan säga om nederbörd), så kan ett samband $\mu = \varphi(\mu_1, \dots, \mu_N)$ av exempelvis formen 2) eller 3) gälla endast under mycket speciella förutsättningar på funktionerna $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_N$. Om exempelvis μ är en lineär kombination av $\mu_1, \dots, \mu_N$

$$\mu = \sum_n \alpha_n \mu_n$$

och μ_n oberoende av varandra, så måste $\lambda, \lambda_1, \dots, \lambda_N$ få den mycket speciella formen

$$\lambda = a \mu + b$$

$$\lambda_n = a \alpha_n \mu_n + b_n$$

där $b = \sum b_n$.

En parametrisering av trafikmiljön, genom införandet av begrepp, som kan användas vid studiet av olycksutvecklingen inom såväl hela landet som inom olika klassindelningar av vägnätet och som tillåter en motsvarande logiskt deduktiv sammansättning respektive sönderläggning av slutsatser, måste följaktligen tillfredsställa här anförda mycket speciella villkor. Detta medför väsentliga principiella svårigheter när det gäller att finna lämpliga begrepp för karakterisering av exempelvis väderleken. I denna utredning har i brist på bättre medelnederbörden använts som väderleksparameter och ett väderleksinflytande på olycksutvecklingen har uppskattats.

2. Olyckor och trafikarbete

I tabellerna 1 a, b; 2 a—e, 3 a—c redovisas olyckorna dag för dag under försökstiden, varvid tabell 1 gäller 1961, tabell 2 gäller den tid 1962, som kalen-

dariskt sammanfaller med tabell 1, och tabell 3 gäller 15 mars—13 maj 1962. I tabellerna 4, 5 och 6 redovisas trafikarbetet under 1961 och 1962.

Diagrammen 1 och 2 illustrerar olycksutvecklingen i hela landet under försökstiden, varvid samtliga olyckor O och personskadeolyckor O_p dag för dag anges i diagram 1 och skadade S och svårt skadade S_s för varje dag anges i diagram 2. Diagram 3 anger O och O_p på riksvägarna. Diagram 4 illustrerar trafikarbetet under försökstiden, varvid är att observera, att under 1961 trafikarbetet blott bestämdes för riksvägar och genomgående länsvägar. I dessa diagram anges helgdagsaftnar och helgdagar genom svärtad markering på tidsskalan.

I diagrammen 5 a—f,, 9a—f har avsatts olyckor respektive skadade inom ej tätbebyggt område som funktion av trafikarbetet, en punkt för varje dag dels för fri fart och dels för hastighetsbegränsning till 90 km/tim under tiden 15 maj—15 september 1961 respektive 14 maj—14 september 1962. Samtliga kategorier har redovisats i sex avseenden (a—f).

a: 1961 hela landet

b: 1961 riksvägar

c: 1962 hela landet

d: 1962 riksvägar

e: 1962 genomgående länsvägar

f: 1962 övriga vägar

Eftersom det under 1961 endast var möjligt att beräkna trafikarbetet på riksvägar och genomgående länsvägar, så har i diagrammen 5 c, 6 c, 7 c, 8 c och 9 c olyckor respektive skadade avsatts som funktion av trafikarbetet på riksvägar + genomgående länsvägar. Härigenom erhålles bättre möjligheter att göra jämförelser med 1961 än om det totala trafikarbetet (inklusive övriga länsvägar) använts. Detta medför ingen avgörande förändring i punkternas inbördes lägen utan är väsentligen endast en ändring av skalan för trafikarbetet.

Det bör i detta sammanhang erinras om att trafikarbetet uppskattats på övriga länsvägar medan i olycksmaterialet medtagits olyckor som inträffat på övriga vägar, vilka även inkluderar bl. a. enskilda vägar.

För att närmare belysa hur olyckorna och trafikarbetet samvarierar har använts normal regressionsanalys. Under vissa allmänna förutsättningar ger detta möjlighet till uttalanden om medelantalet olyckor som funktion av trafikarbetet. De förutsättningar som gjorts är att antalet olyckor ett visst dygn är normalfördelat med ett medelvärde som är en lineär funktion av trafikarbetet under dygnet samt med en varians som inte beror på trafikarbetet. Eftersom antalet olyckor är en diskret variabel som endast antar positiva värden, måste det fördelningsantagande som ovanstående förutsättningar innebär uppfattas som en approximation av den sanna fördelningen. Denna approximation är rimlig under förutsättning att antalet olyckor per dygn är tillräckligt stort samt att variansen kan antas konstant. Vidare har antagits att

antalet olyckor ett visst dygn är stokastiskt oberoende av antalet olyckor under ett annat dygn. Analysen har begränsats till veckodagarna måndag—fredag. För lördagar och söndagar har regressionslinjer inte framtagits, beroende på att antalet dagar i samtliga fall är relativt ringa, varför linjens lutning kommer att bli mycket osäkert bestämd. I stället har i diagrammen för regressionslinjer avsatts centrumpunkterna för lördagar respektive söndagar. Med centrumpunkt för exempelvis O avses här en punkt med O -koordinaten = dygnsmedelvärdet för O och T -koordinaten = dygnsmedelvärdet för T .

I diagram 5, 6 och 8 finns regressionslinjer för samtliga olyckor O , personskadeolyckor O_p samt antalet skadade personer S , som representerar medelvärden som funktion av trafikarbetet. För svåra olyckor O_s och svårt skadade personer S_s erhålles för varje dag så små tal att antagandet om normalfördelning inte kan accepteras.

Skrives ekvationerna för dessa regressionslinjer

$$X = aT + b, \quad X = O, O_p \text{ eller } S$$

T = trafikarbetet, miljoner fordonskilometer/dygn

så erhålles koefficienterna a och b ur följande tabell, där hl = hela landet, rv = riksvägar, glv = genomgående länsvägar och $öv$ = övriga vägar. s^2 är residualvariansen.

Tabell över regressionskoefficienter och residualvarianser vid lineär regressionsanalys O , O_p och S som funktion av trafikarbetet. Måndag—fredag, 15.5—15.9 1961 och 14.5—14.9 1962

År	vägar	T		O			O_p			S		
				a	b	s^2	a	b	s^2	a	b	s^2
1961	hl	T_{rv+glv}		3,05	—44,0	105,2	1,03	—13,0	29,6	1,69	—24,1	91,1
				1,96	—19,4	72,1	0,542	—2,8	15,1	0,867	—8,2	38,9
	rv	T_{rv}		1,69	—10,6	23,3	0,637	—3,6	7,6	1,33	—10,3	27,2
				1,01	—3,9	17,0	0,347	—1,1	6,1	0,488	—2,2	12,8
1962	hl	T_{rv+glv}		2,49	—37,7	82,0	0,932	—14,8	19,8	1,50	—25,5	55,1
				1,14	—2,33	56,5	0,676	—11,8	12,4	1,05	—20,4	31,6
	rv	T_{rv}		1,47	—8,45	20,6	0,515	—3,02	6,9	0,946	—6,54	20,2
				0,577	1,80	13,4	0,279	—0,74	4,7	0,527	—3,01	12,3
	glv	T_{glv}		1,36	—11,3	21,8	0,554	—4,97	5,8	0,873	—7,93	22,6
				0,544	1,26	21,0	0,462	—4,97	5,1	0,915	—13,0	14,6
	$öv$	$T_{öv}$		2,88	—26,4	27,7	0,979	—8,75	7,1	1,40	—12,7	15,4
				2,25	—20,2	20,1	1,53	—20,1	4,8	2,06	—26,9	13,4
1962	hl	T_{tot}		1,89	—47,1	88,4	0,708	—18,3	20,8	1,14	—31,1	57,5
				0,989	—13,1	56,0	0,600	—19,0	11,5	0,935	—32,0	28,8

Gemensamt för samtliga regressionslinjer i diagram 5, 6 och 8 är att regressionslinjen för fri fart ligger över regressionslinjen för hastighetsbegränsning till 90 km/tim. I samtliga fall är det beräknade medelvärdet en växande funktion av trafikarbetet. För samtliga centrumpunkter utom för söndagar 1961, riksvägar, gäller att T -koordinaten är större vid hastighetsbegränsning till 90 km/tim än vid fri fart. Vidare gäller att för såväl lördagar som söndagar centrumpunkterna ligger lägre vid hastighetsbegränsning till 90 km/tim än vid fri fart utom för O övriga vägar 1962.

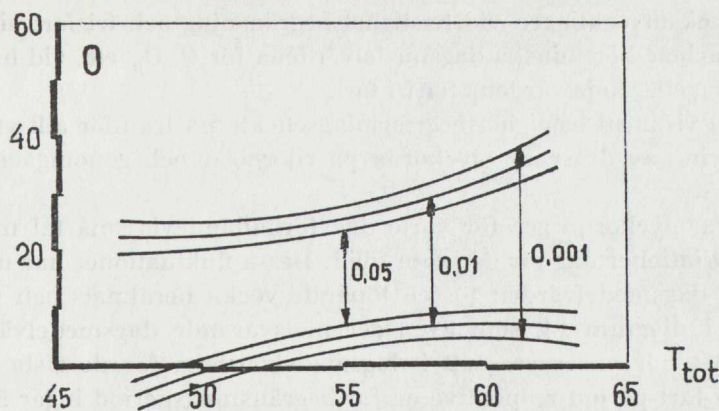
Den statistiska modell, som använts vid den lineära regressionen i detta fall, är som nämnts, att O , O_p och S antas vara normalfördelade stokastiska variabler, vilkas fördelning bestämmes av trafikarbetet på ett sådant sätt att variansen är oberoende av T .

Med denna statistiska modell kan konfidensområden för regressionslinjerna bestämmas, och dylika områden redovisas i diagrammen 10, 11 och 12 för O , O_p och S 1962 hela landet, samt för O 1961, riksvägar och genomgående länsvägar samt för O 1962, riksvägar, genomgående länsvägar och övriga vägar. Dessa konfidensområden skall tolkas så att om ovannämnda förutsättningar är uppfyllda så är sannolikheten 0,95 att ett visst konfidensområde täcker över motsvarande sanna regressionslinje.

Av diagram 10 framgår att konfidensområdena för fri fart och fartbegränsning till 90 km/tim för hela landet är separerade i den meningen att det inte är möjligt att lägga in en rät linje som samtidigt innehålls i båda konfidensområdena. Detsamma gäller för riksvägar under 1962, medan för de övriga i diagrammen redovisade fallen gäller att konfidensområdena ej är separerade, dvs. det är möjligt att lägga in en rät medelvärdeslinje som samtidigt ligger helt i konfidensområdet för fri fart och i konfidensområdet för hastighetsbegränsning till 90 km/tim.

Ovannämnda konfidensområden avsåg varje regressionslinje för sig. Det är även möjligt att konstruera konfidensområden för skillnaden mellan två regressionslinjer, exempelvis skillnaden mellan fri fart och fartbegränsning till 90 km/tim, genom att använda en tillämpning av ett teorem av H. Scheffé om simultana konfidensområden i normal variansanalys. Härvid måste ytterligare en förutsättning göras, nämligen att varianserna för de två fallen är lika (likhet behöver inte förutsättas om förhållandet mellan varianserna är känt). Nedanstående figur visar konfidensområden för hela landet, ej tätbyggd område, för antalet olyckor under måndag—fredag. Konfidensområdena avser skillnaden mellan fri fart och fartbegränsning till 90 km/tim, för tiden 14.5—14.9 1962. Tre olika nivåer har utritats, nämligen 0,05, 0,01 och 0,001. Figuren skall tolkas så att sannolikheten är 0,95, 0,99 respektive 0,999 att motsvarande konfidensområde täcker över skillnaden mellan medelvärdeslinjen för fri fart och medelvärdeslinjen för fartbegränsning till 90 km/tim under de givna förutsättningarna.

Av figuren framgår att det finns fog för påståendet att medelvärdet för fri



Figur 3.

fart är större än medelvärdet för fartbegränsning till 90 km/tim för stora trafikarbetssiffror. Konfidensområdena innehåller nollinjen för små trafikarbetssiffror. Metoden förmår alltså inte upptäcka någon skillnad mellan fri fart och fartbegränsning till 90 km/tim för små trafikarbetsvärden.

Tabell 7 är en sammanställning av olyckorna under försökstiden 1961 och tabellerna 8 a—e är en likartad sammanställning över olycksutvecklingen 1962. Under 1961 gjordes en mer detaljerad uppföljning även av olyckorna inom tätbebyggt område. Under 1962 har detta ej ansetts nödvändigt, men i stället har väglklassindelningen utvidgats, vilket förklarar olikheten mellan tabellerna 7 och 8.

I tabell 9 redovisas dagsmedelvärden för perioderna 15 maj—15 september 1961 och 14 maj—14 september 1962. Som ovan nämnts är samtliga regressionslinjer för O , O_p och S måndagar—fredagar växande funktioner av trafikarbetet, varav följer att för en svit vardagar dagsmedelvärdet för O , O_p och S kan förväntas bli en växande funktion av trafikarbetets dagsmedelvärde. Även konfidensområdena i diagram 10, 11 och 12 styrker detta. Diagrammen 7 och 9 visar, att även O_s och S_s kan förväntas växa med T under måndagar—fredagar. En direkt jämförelse mellan dagsmedelvärdena i två olika fall är därför möjlig endast om man kan likställa trafikarbetenas medelvärden.

I diagram 13 redovisas fördelningarna för T_{rv+glv} under maj—sept. 1961 resp. 1962. Det framgår, att trafikarbetet vid hastighetsbegränsning och fri fart under 1961 har praktiskt taget lika fördelningar och sålunda ungefär samma dagsmedelvärden. Dagsmedelvärdena för O , O_p etc. vid hastighetsbegränsning respektive fri fart under 1961 bör därför kunna direkt jämföras. Under 1962 har trafikarbetet vid hastighetsbegränsning till 90 km/tim ett högre dagsmedelvärde än vid fri fart. Detta medför att man vid jämförelse

mellan olycksutvecklingen vid hastighetsbegränsning och fri fart vid likvärdigt trafikarbete bör minska dagsmedelvärdena för O , O_p etc. vid hastighetsbegränsning eller höja värdena för fri fart.

Tabell 9 visar att hastighetsbegränsningseffekterna framför allt yttrar sig i en reducering av de svåra olyckorna på riksvägar och genomgående länsvägar.

De svåra olyckorna ger för varje dag förhållandevis små tal med stora relativa variationer dag för dag som följd. Dessa fluktuationer har utjämnats genom att dagsmedelvärden för en löpande vecka beräknats och resultatet redovisas i diagram 14, som även ger motsvarande dagsmedelvärden för T_{rv+glv} . Det bör observeras att i dagsmedelvärdena för de sista 7 dagarna i en fri-fart-period respektive en fartbegränsningsperiod ingår även värden för dagar med fartbegränsning respektive fri fart.

Diagram 15 a—c anger summapolygoner av svåra olyckor O_s per dag under 1961 och 1962. Värdet mellan $O_s = 0$ och $O_s = 1$ anger relativa antalet dagar med noll svåra olyckor, värdet mellan $O_s = 1$ och $O_s = 2$ anger relativa antalet dagar med högst 1 svår olycka, värdet mellan $O_s = 2$ och $O_s = 3$ anger relativa antalet dagar med högst 2 svåra olyckor etc. Man finner exempelvis ur diagram 15 a, att under 14 maj—14 september 1962 i hela landet 61 % av vardagarna med fri fart hade högst 4 svåra olyckor och alltså 39 % hade mer än 4 svåra olyckor, medan vid 90-gräns 74 % av vardagarna hade högst 4 svåra olyckor och alltså 26 % hade mer än 4 svåra olyckor.

I diagram 16 anges motsvarande summapolygoner över svårt skadade S_s per dag under 1962 och diagram 17 a—c ger summapolygonerna över antalet dödade D per dag under 1961 och 1962. I diagrammen 15, 16 och 17 anges med pil på abscissaxeln de till diagramfallen hörande dagsmedelvärdena.

Diagrammen 15, 16 och 17 visar att skillnaden mellan situationen vid hastighetsbegränsning och fri fart är större på vardagar och riksvägar än på

Tabell över antal skadade resp. svårt skadade per miljoner fordonskilometer uppdelat på veckodagar och vägklasser för fri fart och fartbegränsning till 90 km/tim, 14.5—14.9.

1962

		$\frac{\sum S}{\sum T}$			$\frac{\sum S_s}{\sum T}$		
		<i>rv</i>	<i>glv</i>	<i>öv</i>	<i>rv</i>	<i>glv</i>	<i>öv</i>
M—F	⊘	0,54	0,45	0,57	0,15	0,11	0,12
	⊘ 90	0,37	0,30	0,48	0,06	0,04	0,09
L	⊘	0,84	0,75	1,09	0,23	0,18	0,19
	⊘ 90	0,48	0,51	0,96	0,08	0,11	0,26 ↑
S	⊘	0,50	0,42	0,80	0,10	0,07	0,12
	⊘ 90	0,40	0,37	0,59	0,08	0,11 ↑	0,10

lördagar—söndagar och övriga vägar. Vidare framgår att hastighetsbegränsning inte enbart medför en kapning av dagar med hög olycksbelastning.

En uppskattning i stora drag av risken för personskada per miljoner färdkilometer har gjorts genom att totala antalet skadade respektive svårt skadade på riksvägar, genomgående länsvägar respektive övriga vägar dividerats med motsvarande sammanlagda trafikarbete. Värdena gäller 14 maj—14 sept. 1962, alltså sommartrafik. Resultatet framgår av tabellen på föregående sida.

Trafikarbetets fördelning på de olika vägklasserna riksvägar, genomgående länsvägar och övriga länsvägar har beräknats dag för dag för tiden 14 maj—14 sept. 1962 och redovisas i tabell 10. Några väsentliga förändringar i samband med införandet av fartbegränsning förekommer ej.

Man finner, att T_{rv} , T_{glv} och $T_{öv}$ är nästan lineära funktioner av T_{tot} , om man studerar måndagar—fredagar, lördagar och söndagar var för sig.

Om man ansätter

$$T_j = \alpha_j T_{tot} + \beta_j, \quad j = rv, glv \text{ och } \ddot{ov}$$

och bestämmer α_j och β_j medelst minsta kvadratmetoden, så erhålles för tiden 14 maj—14 sept. 1962 värden enligt följande tabell.

Motsvarande linjer presenteras i diagram 18.

		<i>rv</i>			<i>glv</i>			<i>öv</i>		
		α	β	s^2	α	β	s^2	α	β	s^2
M—F	⊘	0,472	— 7,85	0,39	0,291	3,97	0,29	0,237	3,89	0,28
	⊙	0,472	— 8,06	0,67	0,384	— 0,75	0,28	0,144	8,80	0,41
L	⊘	0,449	— 9,43	0,91	0,325	3,18	0,56	0,224	6,25	0,84
	⊙	0,470	— 11,13	0,79	0,412	— 2,23	0,17	0,112	13,70	0,66
S	⊘	0,522	— 15,58	0,67	0,398	— 1,56	0,78	0,080	17,14	2,01
	⊙	0,674	— 28,12	0,96	0,329	4,15	0,27	— 0,001	24,19	1,09

Genom superponering av regressionslinjen för O , O_p och S för rv , glv och $\ddot{ov}$ erhålles en uppskattning av medelvärdet för hela landet. Därest trafikarbetet skulle vara en lämplig trafikmiljöparameter, som tillfredsställer de i avsnitt C.1 redovisade villkoren för addition av medelvärden, så skulle man vid superponeringen få ett medelvärde, som väl överensstämmer med det, som erhållits vid regression på hela materialet. För exempelvis skadade erhålles för hela landet, maj—september 1962, måndagar—fredagar

$$S = a T_{tot} + b$$

där a och b är givna i tabellen, sid. 63. För var och en av vägklasserna erhålles

$$S^{(j)} = a_j T_j + b_j, \quad j = rv, glv \text{ och } \ddot{ov}$$

Superponering ger

$$\sum S^{(i)} = A T_{tot} + B$$

där

$$A = \sum a_j \alpha_j, \quad B = \sum (a_j \beta_j + b_j)$$

Man erhåller för tiden 14 maj—14 september 1962

$$\begin{array}{l} \bigcirc \quad \left\{ \begin{array}{l} S = 1,14 T_{tot} - 31,1 \\ \sum_j S^{(j)} = 1,03 T_{tot} - 25,7 \end{array} \right. \quad 40 < T_{tot} < 62 \\ \\ \textcircled{90} \quad \left\{ \begin{array}{l} S = 0,94 T_{tot} - 32,0 \\ \sum_j S^{(j)} = 0,90 T_{tot} - 29,7 \end{array} \right. \quad 48 < T_{tot} < 68 \end{array}$$

och man får i båda fallen i de aktuella områdena för T_{tot}

$$|S - \sum_j S^{(j)}| < 1$$

De i tabellerna över a , b , α och β givna siffrvärdena ha angivits med sådan precision, att här gjorda superponeringsberäkningar ej störes av onödiga avrundningsfel.

3. Olyckornas fördelning efter olyckstyp, vägklass och svårighetsgrad

Tabellerna 11 a, b och c anger totala antalet olyckor, skadade etc. inom varje olyckstyp under fri fart respektive 90-gräns under tiden 14 maj—14 september 1962. Man finner här bl. a. att mängden svårt skadade vid omkörningsolyckor vid 90-gräns under måndagar—fredagar icke ger skäl förmoda att omkörningsolyckorna skulle öka vid hastighetsbegränsning.

För 1961 har det endast varit möjligt att sammanställa dödade personer efter olyckstyp. Resultatet redovisas i tabell 12.

Många av de enskilda olyckstyperna är som framgår av tabellerna 11 relativt små. Därför har olyckstyperna sammanslagits i följande större grupper:

I: typ S = olyckor med ett ensamt motorfordon

II: typerna M—K = olyckor med minst två inblandade motorfordon men ingen cyklist eller fotgängare

III: typerna C och F

IV: typerna D, X_1 , X_2 , X_3

I tabell 13 redovisas fördelningen av O , O_p och O_s inom olika vägklasser på dessa typer vid fri fart och 90-gräns under tiden 14 maj—14 september 1962 och tabell 14 ger motsvarande fördelning av S , S_s resp. D . Av dessa tabeller finner man, att olyckstyperna I och II, alltså renodlade motorfordonsolyckor,

utgör flertalet av samtliga olyckor O och medför fler skadade S än typerna III och IV. Fördelningarna över O och S undergår inga väsentliga förändringar vid införandet av hastighetsbegränsning. Däremot har typerna III och IV en stor andel i de svåra olycksfallen och denna förskjutning är mer påtaglig vid hastighetsbegränsning än vid fri fart.

I tabell 15 redovisas genomsnittliga värdet på skadade per personskadeolycka och svårt skadade per svår personskadeolycka under maj—september 1962. I några fall är antalet svåra olyckor O_s mycket litet, och kvoten S_s/O_s blir föga representativ. Av tabellen framgår emellertid, att de svåra olyckornas svårighetsgrad genomgående blivit lägre vid hastighetsbegränsning än vid fri fart under måndagar—fredagar medan för lördagar och söndagar ingen väsentlig förändring har konstaterats. Av kvoten S/O_p för olyckstypen I fram-

Fördelning i procent av olyckor respektive skadade på riksvägar, genomgående länsvägar och övriga vägar

15.5—15.9 1961 och 14.5—14.9 1962

Värden inom parentes gäller 1961, övriga värden gäller 1962

		rv		rv 1, 2, 13		glv		öv	
		⊘	90	⊘	90	⊘	90	⊘	90
D	M—F	44 (36)	20 (18)	25	10 (0)	29	30	27	50
	L+S	46 (34)	22 (14)	25	9 (0)	33	28	21	50
	A d	44 (35)	21 (16)	25	10 (0)	31	29	25	50
O_d	M—F	39	20	18	5 (0)	29	30	32	50
	L+S	40	25	26	14 (0)	34	32	26	43
	A d	39 (35)	23 (16)	21	10 (0)	31	31	30	46
S_s	M—F	36 (35)	30 (23)	24	11	33	24	31	46
	L+S	34 (31)	21 (31)	19	10	32	36	34	43
	A d	35 (33)	25 (27)	22	10	33	31	32	44
O_s	M—F	32 (31)	31 (21)	20	12	33	24	35	45
	L+S	28 (27)	25 (28)	15	14	34	32	38	43
	A d	31 (30)	28 (25)	18	13	33	28	36	44

går, att det inte finns någon rimlig anledning förmoda, att personbeläggningen per bil varit väsentligen mindre under hastighetsbegränsning än vid fri fart. Förskjutningen i de olika vägklassernas andel i totala antalet svåra olyckor framgår av tabellen på föregående sida.

Man finner sålunda att vid 90-gräns hälften av dödsfallen inträffat på »övriga vägar» mot ungefär vart fjärde vid fri fart.

I följande tabell har sammanställts olika mått på olyckornas genomsnittliga svårighetsgrad.

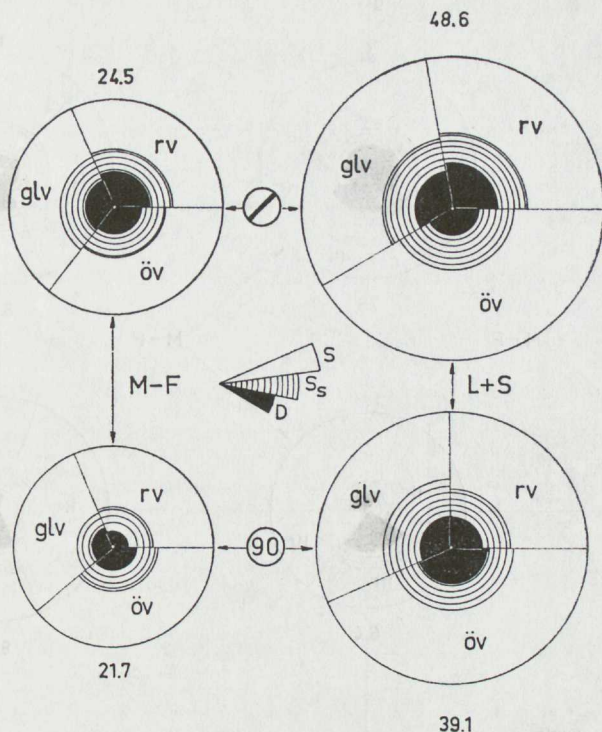
Olika mått på olyckornas genomsnittliga svårighetsgrad

15.5—15.9 1961 och 14.5—14.9 1962

Värden inom parentes gäller 1961, övriga värden gäller 1962

		<i>hl</i>		<i>rv</i>		<i>rv 1, 2, 13</i>		<i>glv</i>		<i>öv</i>		
												
a)	$\frac{O_p}{O}$	M—F	(0,38) 0,36	(0,34) 0,35	(0,40) 0,35	(0,37) 0,35	0,39	0,32	0,39	0,38	0,35	0,33
		L+S	(0,40) 0,41	(0,38) 0,37	(0,45) 0,40	(0,41) 0,38	0,33	0,36	0,44	0,44	0,40	0,33
		A d	(0,38) 0,38	(0,36) 0,36	(0,42) 0,37	(0,38) 0,36	0,36	0,34	0,41	0,41	0,37	0,33
b)	$\frac{O_s}{O_p}$	M—F	(0,28) 0,29	(0,26) 0,22	(0,28) 0,32	(0,19) 0,23	0,37	0,18	0,31	0,17	0,26	0,25
		L+S	(0,24) 0,25	(0,26) 0,27	(0,28) 0,28	(0,32) 0,28	0,31	0,32	0,27	0,27	0,22	0,26
		A d	(0,27) 0,28	(0,26) 0,24	(0,27) 0,30	(0,25) 0,25	0,35	0,24	0,29	0,22	0,25	0,25
c)	$\frac{S}{O_p}$	M—F	(1,5) 1,5	(1,3) 1,4	(1,6) 1,6	(1,3) 1,5	1,8	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4
		L+S	(1,6) 1,6	(1,5) 1,7	(1,8) 1,8	(1,6) 1,8	1,7	1,8	1,6	1,7	1,6	1,6
		A d	(1,5) 1,6	(1,4) 1,5	(1,7) 1,7	(1,4) 1,6	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
d)	$\frac{S_s}{O_s}$	M—F	(1,2) 1,3	(1,0) 1,0	(1,3) 1,4	(1,1) 1,0	1,5	1,00	1,3	1,00	1,1	1,1
		L+S	(1,4) 1,3	(1,2) 1,4	(1,6) 1,6	(1,2) 1,2	1,7	1,00	1,2	1,5	1,2	1,4
		A d	(1,3) 1,3	(1,1) 1,2	(1,4) 1,5	(1,2) 1,1	1,6	1,00	1,3	1,3	1,2	1,2
e)	$\frac{D}{S_s}$	M—F	(0,3) 0,3	(0,2) 0,3	(0,3) 0,4	(0,2) 0,2	0,3	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3
		L+S	(0,3) 0,3	(0,3) 0,3	(0,3) 0,4	(0,1) 0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3
		A d	(0,3) 0,3	(0,3) 0,3	(0,3) 0,4	(0,2) 0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3

14.5—14.9 1962



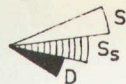
Figur 4.

Man finner att olyckorna varit lindrigare under 90-gränser än under fri fart, framför allt på riksvägnätet.

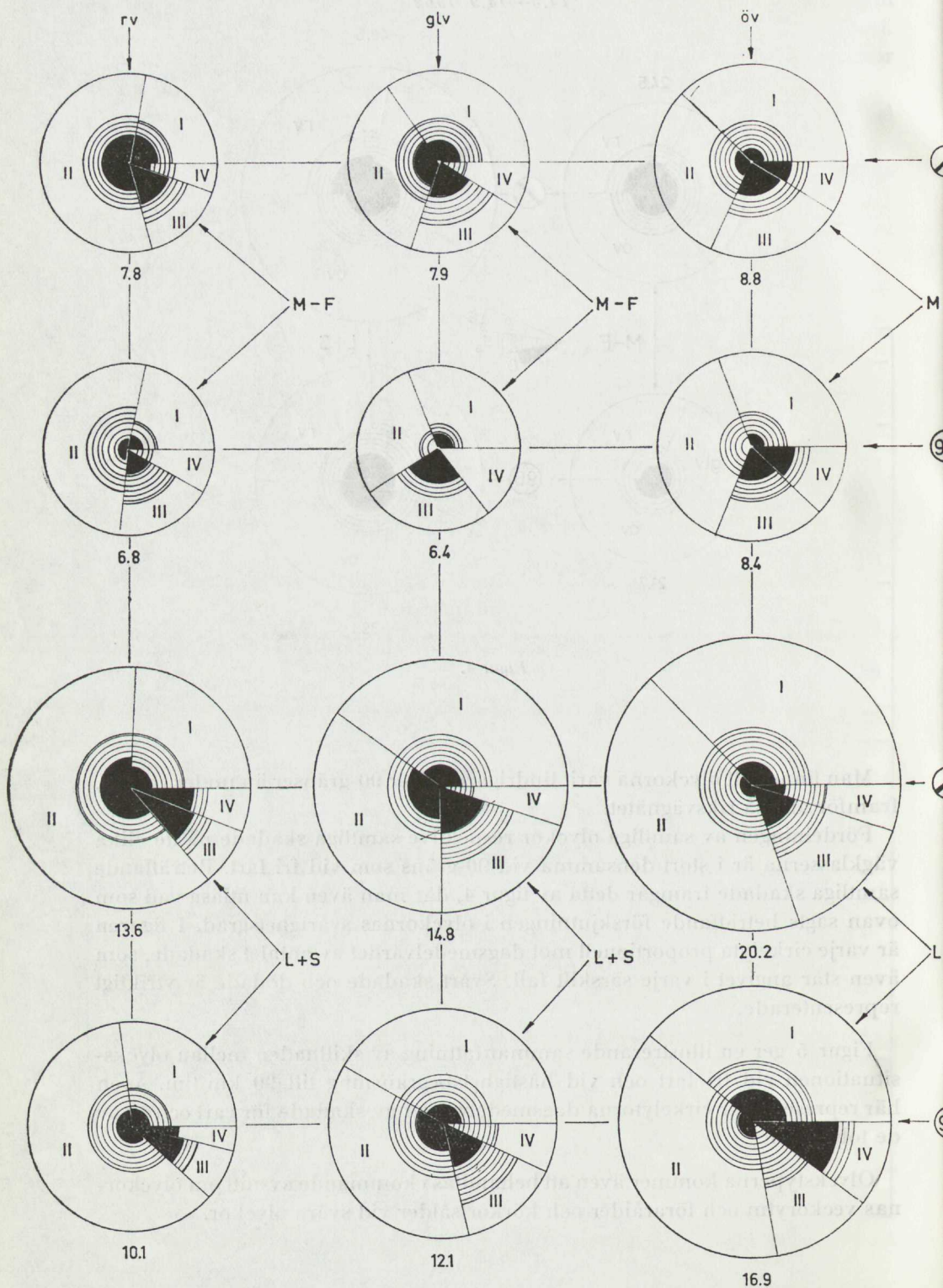
Fördelningen av samtliga olyckor respektive samtliga skadade på de olika väglklasserna är i stort densamma vid 90-gräns som vid fri fart. Beträffande samtliga skadade framgår detta av figur 4, där man även kan utläsa vad som ovan sagts beträffande förskjutningen i olyckornas svårighetsgrad. I figuren är varje cirkelyta proportionell mot dagsmedelvärdet av antalet skadade, som även står angivet i varje särskilt fall. Svårt skadade och dödade är ytriktigt representerade.

Figur 5 ger en illustrerande sammanfattning av skillnaden mellan olycks-situationen vid fri fart och vid hastighetsbegränsning till 90 km/tim. Även här representerar cirkelytorna dagsmedelvärdet av skadade för vart och ett av de tolv fallen.

Olyckstyperna kommer även att behandlas i kommande avsnitt om olyckor-nas veckorytm och förarålder och körkortsålder vid svåra olyckor.



14.5—14.9 1962



Figur 5.

4. Jämförelser mellan åren 1961 och 1962

De i det föregående bestämda regressionslinjerna (diagram 5, 6, 8), dagsmedelvärdena (tabell 9), summapolygonerna över O_s och D (diagram 15 och 17) ger möjlighet att jämföra fartbegränsningseffekterna åren 1961 och 1962 vad beträffar karaktär och storleksordning.

En mer direkt jämförelse kan göras på så sätt, att man jämför de kalendarriskt sammanfallande tidsintervall under 1961 respektive 1962, för vilka man har 90-gräns i båda fallen, fri fart i båda fallen, fri fart 1961 och 90-gräns 1962 osv. Resultatet av en sammanställning av O , O_p etc. under dessa perioder framgår av tabell 16. Därvid har pingsten 1961 ansetts motsvara pingsten 1962.

Trafikarbetet är under 1962 genomgående ca 15 % större än trafikarbetet under motsvarande tider 1961.

Man finner i de två första fallen I och II, då under åren 1961, 1962 gällde likartade fartrestriktioner, att olycksfrekvensen något ökat, i fallet II är denna ökning mindre än ökningen av trafikarbetet, i fallet I större, vilket i det sistnämnda fallet kan ha sin förklaring i pingstens förskjutning från maj till juni.

I fallen III och IV erhålles en påtaglig skillnad mellan de två åren, främst för riksvägar och svåra olyckor. I fallet V erhålles även lägre olycksvärden för den fartbegränsade jämförelseperioden.

I diagrammen 19 och 20 har uppritats summapolygoner över O_p och O_s och de fartbegränsningseffekter, som man kan utläsa ur dessa diagram, är likartade dem som erhålles ur diagrammen 15, 16 och 17.

5. Olyckornas och trafikarbetets veckorytm

Av diagram 4 framgår, att trafikarbetet uppvisar en relativt stark veckorytm med toppar vid veckoskiftena. Mönstret är mycket likartat under åren 1961 och 1962. Veckodagarna måndag till fredag har i allmänhet mycket lika värden på trafikarbetet. På fredagarna och lördagarna växer trafikarbetet successivt och antar i allmänhet relativa maxima på söndagarna. Under de tre sista veckorna i juli är skillnaderna mellan vardagar och söndagar mindre än under observationsperioden i övrigt, vilket kan tolkas så, att vardagarnas trafikarbete uppvisar större säsongvariationer än söndagarnas trafikarbete. Trafikarbetets genomsnittliga fördelning på de olika veckodagarna under tiden 15 maj—15 september 1961 resp. 14 maj—14 september 1962 framgår av diagram 21, där det även framgår att trafikarbetet under 1962 varit större än under 1961.

Diagram 22 ger motsvarande genomsnittliga fördelning av S och S_s på de olika veckodagarna under maj—september-perioderna.

Lördagarna äro de mest skadebelastade dagarna i veckan och måndagar—fredagar är i stort sett likvärdiga. Diagrammet illustrerar även skillnaden mellan situationen vid fri fart och 90-gräns.

I diagram 23 redovisas genomsnittliga fördelningen av O_s på de olika veckodagarna, såväl totalt som för var och en av olyckstyperna I, II, III och IV. Lördagarna uppvisar den största frekvensen svåra olyckor totalt. Vid fri fart beror detta främst på en lördagsdominans av olyckor av typerna I och III, medan vid 90-gräns lördagsmaximum främst härrör från typerna I och II.

6. Olyckornas och trafikarbetets dygnsrytm

Trafikarbetets relativa fördelning på dygnets timmar har uppskattats för riksvägar och genomgående länsvägar under maj—sept. 1962. I diagrammen 25 a, b redovisas de erhållna fördelningarna för de olika veckodagarna, varvid man observerar att riksvägar och genomgående länsvägar sinsemellan överensstämmer väl, att fördelningarna vid fri fart överensstämmer väl med fördelningarna vid 90-gräns och att fördelningarna för lördagar respektive söndagar äro annorlunda än fördelningarna för måndagar—fredagar.

Likformigheten i fördelningarna på riksvägar och på genomgående länsvägar ger anledning antaga att även det totala trafikarbetet har ungefär samma fördelning på dygnets timmar.

I diagrammen 26 och 27 redovisas motsvarande relativa fördelningar för O och O_p . Dessa överensstämmer sinsemellan väl i samtliga fall och någon typisk skillnad mellan fri fart och 90-gräns har ej kunnat konstateras.

Fördelningen av olyckor följer i huvuddragen fördelningen av trafikarbetet. Dygnsvariationerna för olyckorna är, bortsett från söndagarna, större än dygnsvariationerna för trafikarbetet och i relation till trafikarbetet erhålles för måndagar—lördagar flera olyckor på kvällarna än på förmiddagarna.

Särskilt notabel är den i relation till trafikarbetet och till situationen i övrigt höga olycksfrekvensen under tiden kl. 22—04 nätter mellan lördagar och söndagar.

Över hälften av dessa olyckor äro singleolyckor, såväl vid fri fart som vid hastighetsbegränsning. Majoriteten av dessa singleolyckor har inträffat på »övriga vägar». Dessutom har erhållits ett överraskande stort antal djurolyckor (typ D) under dessa nätter, dock med praktiskt taget endast egendomsskador som följd.

7. Väderleken

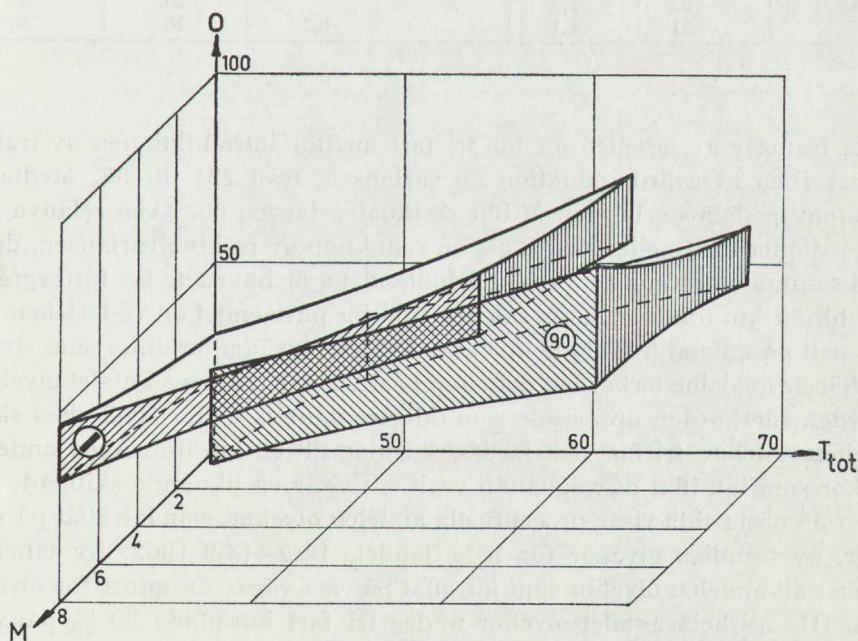
Under 1961 studerades för hela landet endast relativa antalet meteorologiska stationer med nederbörd. Härvid kunde inte konstateras någon nämnvärd skillnad mellan väderleken för perioder med fri fart och fartbegränsning. Under 1962 var förhållandena delvis annorlunda. Sålunda var medelnederbörden för exempelvis måndag—fredag lägre under fartbegränsning till 90 km/tim än under fri fart. Tabellen på nästa sida visar medelnederbörden i mm för 1962:

Diagram 24 visar medelnederbörden som funktion av trafikarbetet för måndag—fredag 14.5—14.9 1962.

	Måndag-fredag	Lördag+söndag	Alla dagar
 1	1,6	1,7	1,6
 1	3,1	2,1	2,8
 90	2,1	1,7	2,0
 100	0,7	0,6	0,6
 100	4,0	3,2	3,7
 100	2,9	1,6	2,3

Tabell över medel-
nederbörd i mm
15.3—14.9 1962

Väderlekens eventuella inverkan på antalet inträffade olyckor har studerats med hjälp av normal regressionsanalys på liknande sätt som för trafikarbetet. Medelvärdet av antalet olyckor ett visst dygn, som tidigare antogs vara en linjär funktion av trafikarbetet under dygnet, har härvid antagits vara en linjär funktion av både trafikarbetet och en eller flera vädervariabler. Liksom förut kan medelvärdessfunktionerna uppskattas. I stället för regressionslinjer erhålles nu regressionsplan. Likaså kan teorien för konfidensområden användas till att beräkna konfidensområden antingen för enstaka regressionsplan eller för skillnaden mellan regressionsplan. Ett exempel på det förstnämnda utgör nedanstående figur som visar konfidensområdet för regressionsplanet för samtliga olyckor som funktion av trafikarbetet T och medelnederbörden M för fri fart respektive fartbegränsning till 90 km/tim under måndag—fredag 14.5—14.9 1962.



Figur 6.

Av figuren framgår att konfidensområdena är separerade i den meningen att de saknar ett gemensamt plan. Varje konfidensområde skall liksom tidigare tolkas så att om de bakomliggande förutsättningarna är uppfyllda så är sannolikheten 0,95 att konfidensområdet innehåller det sanna regressionsplanet.

Nedanstående tabell är en sammanställning av den lineära regressionsanalysen för hela landet, måndagar—fredagar 1962; a_T är koefficienten för trafikarbetet T , a_M är koefficienten för medelnederbörden M , a_R är koefficienten för relativa antalet stationer med nederbörd och b är en konstant.

Lineär regressionsanalys av antalet olyckor inom hela landet, ej tätbebyggt område, som funktion av trafikarbete T , medelnederbörd M och relativa antalet stationer med nederbörd R

Måndagar—fredagar 14.5—14.9 1962

	Regressionskoefficienter				Antal frihetsgrader	Residualvarians
	b	a_T	a_M	a_R		
⊖	45				50	221
	— 47	1,9			49	88
	— 50	1,9	1,7		48	60
	— 58	1,9		0,14	48	75
⊙ (90)	44				22	96
	— 13	1,0			21	56
	— 32	1,2	2,7		20	33
	— 31	1,1		0,20	20	36

Det framgår av tabellen att för fri fart medför introduktionen av trafikarbetet T en avsevärd reduktion av variansen, från 221 till 88. Medtages dessutom medelnederbörden M blir residualvariansen 60. Även relativa antalet stationer med nederbörd R ger en reduktion av residualvariansen, dock inte i samma omfattning som M . Förhållandena är likartade för fartbegränsning till 90 km/tim. Det finns således stöd för påståendet att väderleken har inverkan på antalet inträffade olyckor. Av de två vädervariabler som studerats här är medelnederbörden den som bäst förmår beskriva antalet olyckor.

Medelnederbörden uppvisade som tidigare nämnts under 1962 vissa skillnader mellan fri fart och fartbegränsning till 90 km/tim. Även andelen olyckor som inträffat då vägbanan varit våt visar en liknande skillnad. Tabellen på nästa sida visar procentuella andelen olyckor, som inträffat på våta vägar, av samtliga olyckor för hela landet, 14.5—14.9 1962. Av tabellen framgår att andelen olyckor som inträffat på våta vägar är minst för olyckstypen III. Av hela antalet olyckor under fri fart inträffade 30 % på våta vägar medan motsvarande siffra för fartbegränsning till 90 km/tim var 18%.

Olyckstyper	⊘	90
I.....	35	18
II.....	31	21
III.....	19	8
IV.....	22	16
Totalt	30	18

Tabell över procentuella andelen olyckor, som inträffat på våta vägar, av samtliga olyckor för hela landet, 14.5—14.9 1962

Det är dock inte utan vidare möjligt att dra den slutsatsen att fartbegränsningen till 90 km/tim skulle ha minskat andelen olyckor som inträffat på våta vägar, eftersom medelnederbörden, som tidigare framhållits, var lägre under fartbegränsning till 90 km/tim än under fri fart.

Andelen olyckor som inträffat på våta vägar har även studerats för olika regioner. Nedanstående tabell anger dels totala antalet olyckor uppdelat på regioner och väglklasser och dels procentuella andelen olyckor som inträffat på våta vägar uppdelat på samma sätt. Tabellen omfattar fri fart och fart-

Tabell över samtliga olyckor och procentuella andelen olyckor som inträffat på våta vägar fördelade efter region och väglklass samt medelnederbörd $\bar{M}$ i mm fördelad efter region, alla dagar under tiden 14.5—14.9 1962.

Samtliga olyckor

Region	⊘				90			
	rv	glv	öv	Totalt	rv	glv	öv	Totalt
R ₁	113	155	187	455	53	86	96	235
R ₂	74	147	165	386	49	68	95	212
R ₃	316	258	389	963	120	153	192	465
R ₄	145	239	263	647	68	85	167	320
R ₅	77	45	130	252	40	22	79	141
R ₆	315	225	375	915	164	115	230	509
	1 040	1 069	1 509	3 618	494	529	859	1 882

Procentuella andelen olyckor, som inträffat på våta vägar, samt medelnederbörd

Region	⊘					90				
	rv	glv	öv	Totalt	$\bar{M}$	rv	glv	öv	Totalt	$\bar{M}$
R ₁	19	25	22	22	2,4	(9)	19	13	14	1,6
R ₂	30	28	26	27	2,9	(16)	25	(8)	16	2,1
R ₃	34	32	24	29	2,7	20	20	12	17	1,8
R ₄	43	29	31	33	2,4	34	28	17	24	1,4
R ₅	31	(22)	17	22	3,4	(25)	(9)	(9)	13	2,5
R ₆	40	37	27	34	3,2	23	19	18	20	2,0
	35	30	25	30	2,8	22	21	14	18	2,0

begränsning till 90 km/tim under tiden 14.5—14.9 1962. I de fall då antalet olyckor är mindre än eller lika med 10 har de procentuella andelarna satts inom parentes. I tabellen har även angetts medelnederbörden för de olika regionerna.

Av tabellen framgår att det beträffande andelen olyckor som inträffat på våta vägar föreligger en viss skillnad mellan regionerna. Sålunda var andelen olyckor som inträffat på våta vägar under fri fart 34 % för region R_6 medan motsvarande andel för region R_1 var 22 %. Medelnederbörden var 3,2 mm för region R_6 medan den var 2,4 mm för region R_1 . Under fartbegränsning till 90 km/tim var andelen olyckor som inträffat på våta vägar för samtliga regioner lägre än för fri fart. Medelnederbörden visar en liknande skillnad. Även vägklasserna uppvisar en viss skillnad beträffande andelen olyckor som inträffat på våta vägar. Sålunda var för hela landet den procentuella andelen olyckor som inträffat på våta vägar 30 % medan motsvarande siffror var 35 % för riksvägar, 30 % för genomgående länsvägar samt 25 % för övriga vägar under fri fart. En liknande tendens fanns även under fartbegränsning till 90 km/tim.

För regionen R_3 har förutom medelnederbörden M och relativa antalet stationer med nederbörd R även studerats relativa antalet vägmästarområden som rapporterat vått väglag. Härvid har ingenting framkommit som motsäger den tidigare iakttagelsen att medelnederbörden är den vädervariabel, bland dem som studerats här, som bäst förmår beskriva antalet olyckor.

8. Åldersfördelningen vid svåra trafikolyckor under tiden 14 maj—14 september 1962

För de svåra olyckorna har studerats åldersfördelningen för motorfordonsförare, inblandade i singleolyckor (typ I) och cyklist-fotgängareolyckor (typ III). Resultatet framgår av diagram 28.

Körkortsåldersfördelningen för samtliga motorfordonsförare, inblandade i svåra olyckor av typerna I, II och III, framgår av diagram 29. Dessa fördelningar har i fem av de sex fallen ett positivt värde för körkortsåldern = 0. Det finns alltså förare med körkortsåldern ≤ 0 , dvs. utan körkort. Vid olyckstyp I fri fart saknade sålunda 17 procent av förarna vid svåra olyckor körkort och vid 90-gräns var motsvarande siffra 12 procent.

Diagram 30 ger åldersfördelningen för de svårt skadade cyklisterna och fotgängarna.

9. De trafikdödade uppdelning på trafikantgrupper och olyckstyper

I denna sammanställning har trafikanterna uppdelats i förare av respektive passagerare i motorfordon, cyklisterna och fotgängarna samt »övriga». Bland »övriga» återfinnes exempelvis traktorförare. Motorfordonen har indelats i

bilar och motorcyklar (scooters), och bilförare har indelats i förare utan respektive med passagerare. Mopedister ingår bland cyklister.

För tiden 15 maj—15 september 1961 respektive 14 maj—14 september 1962 framgår sammanställningsresultatet av nedanstående tabell.

Trafikdödade, uppdelade efter trafikantgrupp och olyckstyp

1961		⊘ 86 dagar					Ⓘ 38 dagar				
		Olyckstyp				Totalt	Olyckstyp				Totalt
		I	II	III	IV		I	II	III	IV	
Bil	förare {single	7	9	0	1	17	8	1	0	0	9
	med pass.	6	13	0	3	22	3	1	0	0	4
	pass.	19	23	0	7	49	4	4	0	0	8
Mc	förare	10	7	0	3	20	0	3	0	0	3
	pass.	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
Cyklister + fotgängare		1	0	74	12	87	1	0	25	5	31
Övriga		0	0	0	6	6	0	0	0	1	1
Antal dödade		43	52	74	32	201	18	9	25	6	58
Antal olyckor		35	38	73	28	174	17	9	25	6	57

1962		⊘ 69 dagar					Ⓘ 37 dagar				
		Olyckstyp				Totalt	Olyckstyp				Totalt
		I	II	III	IV		I	II	III	IV	
Bil	förare {single	7	8	0	0	15	4	1	0	1	6
	med pass.	5	11	0	1	17	2	0	0	2	4
	pass.	11	28	0	4	43	4	5	0	4	13
Mc	förare	1	3	0	1	5	1	1	0	2	4
	pass.	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Cyklister + fotgängare		0	0	56	1	57	0	0	18	6	24
Övriga		0	1	0	5	6	0	0	0	1	1
Antal dödade		24	52	56	12	144	11	7	18	16	52
Antal olyckor		20	30	55	9	114	10	7	18	13	48

Minskningen av antalet omkomna mc-förare från 1961 till 1962 är påtaglig och man finner att denna tendens främst märks vid singleolyckor (typ I).

Den procentuella fördelningen av de dödade på olika trafikantgrupper i vart och ett av de fyra fallen med fri fart respektive 90-gräns framgår av följande tabell:

Procentuella fördelningen av trafikdödade på trafikantgrupper

		1961		1962	
		⊘	90	⊘	90
Bil	förare.....	19	22	22	19
	pass.	24	14	30	25
Mc-trafikant.....		10	10	4	8
Cykel+fotgängare.....		43	53	40	46
Övriga.....		3	2	4	2
Totalt		100	100	100	100

10. Olycksplatserna på riksvägnätet

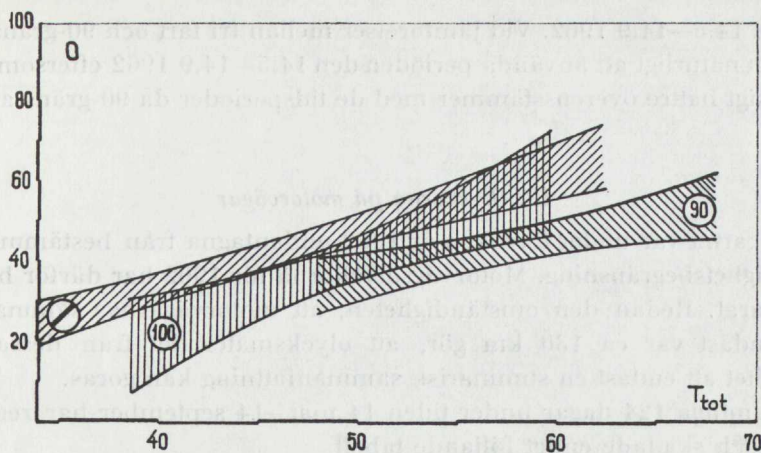
Olyckorna på riksvägnätet under försöksperioden har uppföljts i detalj vad beträffar olycksplatsens läge. På rikskartor har samtliga rapporterade riksvägsolyckor markerats, efter typ och svårighetsgrad. En ingående detaljanalys av dessa kartor skulle delvis ligga utanför ramen för utredningsuppdraget, men man kan observera, att under tiderna för fri fart man på ett flertal korta sträckor erhåller anhopningar av olycksmarkeringar utan motsvarighet vid 90-gräns. Detta framgår av foto 1, 2, 3 och 4. Dessa foton avser att illustrera den relativa koncentrationen av olycksplatser som synes vara typisk för fri fart. Beträffande tolkningen i övrigt bör man beakta, att frifartstiden omfattar 69 dagar och 90-gränstiden 37 dagar.

11. Försöksperioden 15 mars—13 maj 1962 samt hastighetsbegränsning till 100 km/tim

I det föregående har praktiskt taget uteslutande behandlats försöksperioden 15 maj—15 september 1961 och 14 maj—14 september 1962. Under 1962 har olycksutvecklingen under vårperioden 15 mars—13 maj 1962 uppföljts i samma omfattning som under sommarperioden 1962. Materialet från vårperioden kan ej jämföras med något motsvarande material från 1961.

Vidare har under tiden 17 augusti—3 september 1962 inlagts en fartbegränsningsperiod med hastighetsgränsen 100 km/tim. Som nämnts i avsnitt C.4 finner man vid jämförelse med 1961 att olyckorna minskat under denna period 1962. Denna minskning är emellertid ej så stor som den som erhållits vid jämförelse mellan fri fart 1961 och 90-gräns 1962.

Under vårperioden var inlagd en 100-gränsperiod under tiden 18 april—2 maj, varav 6 dagar var vardagar och 9 dagar helgdagsaftnar och helgdagar. Helgdagarna var av skiftande slag (påsk, 1 maj) och sinsemellan svåra att jämföra. Trafikarbetet låg genomgående på en lägre nivå än under sommarens 100-gränsperiod. Även med hänsyn tagen till skillnaden i trafikarbete mellan de två perioderna med fartbegränsning till 100 km/tim var antalet olyckor



Figur 7.

lägre under vårperioden än under den senare perioden. Det bör här erinras om att väderleksförhållandena var markant olika vilket bl. a. framgår av medelnederbördssiffrorna (se avsnitt Väderleken). Materialet är emellertid ej tillräckligt omfattande för att tåla en närmare analys av de båda 100-perioderna var för sig. En viss försiktighet är därför nödvändig vid studiet av 100-gränsen. Beträffande hela vårperioden 15.3—13.5 1962 finns det tidigare undersökningar som tyder på att det skulle kunna finnas en säsongsmässig variation som ej helt kan förknippas med de variationer i trafikarbetet som förekommer under våren. Det material som framkommit i denna undersökning kan inte utan vidare analys användas för några mer detaljerade uttalanden beträffande denna säsongsmässiga variation.

Vid sammanslagning av observationsmaterialet från sommarperioden och vårperioden erhålles ingen större skillnad i regressionslinjer för måndagar—fredagar. Detta framgår av figur 7, där konfidensområden motsvarande 5 %-nivån för samtliga måndagar—fredagar under tiden 15 mars—14 september 1962 redovisas. Konfidensområdet för 90-gräns är identiskt med diagram 10. Man finner att konfidensområdet för fri fart i figur 7 mycket nära sammanfaller med motsvarande område i diagram 10. Vi finner även ur figur 7, att 100-gränsområdet »ligger mellan» fri-fartområdet och 90-gränsområdet. En detaljerad kvantitativ jämförelse mellan olycksutvecklingen vid 100-gräns och 90-gräns kan inte göras på basis av det tillgängliga materialet.

I denna undersökning har huvudvikten lagts vid redovisningen av perioderna 15.5—15.9 1961 samt 14.5—14.9 1962. Detta har motiverats genom dels önskvärdheten att kunna göra jämförelser mellan åren 1961 och 1962, dels genom den i det föregående skisserade problematiken beträffande 100-perioderna och dels genom det förhållandet att regressionslinjerna för fri fart inte ändras mycket om de baseras på perioden 15.3—14.9 1962 eller på

perioden 14.5—14.9 1962. Vid jämförelser mellan fri fart och 90-gräns är det dessutom naturligt att använda perioden den 14.5—14.9 1962 eftersom denna tidsmässigt bättre överensstämmer med de tidsperioder då 90-gräns använts.

12. Olyckorna på motorvägar

Motorvägarna var under försöken år 1962 undantagna från bestämmelserna om hastighetsbegränsning. Motorvägsolyckorna för 1962 har därför behandlats separat. Redan den omständigheten, att motorvägarnas sammanlagda längd endast var ca 130 km gör, att olycksmaterialet från dessa vägar blir så litet att endast en summarisk sammanfattning kan göras.

För samtliga 124 dagar under tiden 14 maj—14 september har redovisats olyckor och skadade enligt följande tabell.

	Motorvägar 14.5—14.9 1962		
	M—F	L+S	A d
Olyckor.....	35	12	47
Personskadeolyckor.....	13	3	16
Svåra personskadeolyckor.....	3	1	4
Skadade.....	26	4	30
Svårt skadade.....	5	1	6
Dödade.....	1	0	1

Av de 35 olyckorna under måndagar—fredagar har 19 varit av typ I, 12 av typ II, 1 av typ III och 3 av typ IV. Av de 12 helgolyckorna har 3 varit av typ I, 7 av typ II och 2 av typ IV. Av de 47 olyckorna har 16 inträffat vid vått väglag. Av olyckorna har 5 varit av typ B (påkörning bakifrån). Beträffande tidpunkt på dygnet har 29 av olyckorna inträffat under tiden 16—24 och 7 under tiden 00—08.

Onsdagarna uppvisar det största antalet olyckor, nämligen 10, medan endast 4 av olyckorna inträffat på lördagar.

D. Sammanfattning

Principiella komplikationer när det gäller att formulera en analytisk modell av olycksutvecklingens beroende av trafikmiljön, som innefattar *allt* väsentligt, medför att en jämförelse mellan riskerna i trafiken vid fri fart respektive hastighetsbegränsning icke låter sig genomföras enbart genom applicerandet på insamlade data av en på odiskutabla förutsättningar uppbyggd teori. Detta har naturligtvis sin grund däri, att många väsentliga kausalitetsproblem beträffande trafikolyckornas uppkomst icke är utredda, och det finns även anledning förmoda att en stor del av den psykologiska fenomenologien i detta sammanhang icke låter sig parametreras och beskrivas med matematiska metoder. Därför kan denna utredning icke göra anspråk på att vara mer än deskriptiv.

Det har emellertid vid de i utredningen gjorda analyserna framkommit av varandra oberoende indikationer på att olyckorna varit färre och lindrigare vid hastighetsbegränsning än vad som skulle ha förväntats blivit fallet, om hastighetsbegränsning ej införts. Det har ej framkommit någon indikation på att hastighetsbegränsning i något avseende skulle innebära en trafikfara.

B. Sammenfatning

Principielle komplikationer af det tidligere angivne model af eksperimentelt undersøgelse af fysisk arbejde er blevet behandlet i denne artikel. Den første del af artiklen omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den anden del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den tredje del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den fjerde del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den femte del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den sjette del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den syvende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den ottende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den niende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den tiende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet.

Den næste del af artiklen omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den ellevte del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den tolvte del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den trettende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den fjortende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den femtende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den sekstende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den syttende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den åttende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet. Den niende del omhandler de principielle komplikationer af fysisk arbejde, som kan opstå i forbindelse med arbejdet.

Tabeller

1892

Tabell 1b

1961

SAMMANSTÄLLNING AV OLYCKOR

Riksvägar, ej tätbebyggt område

Dygnsindelning 08-08

Datum							Datum							
	O	O _p	O _s	S	S _s	D		O	O _p	O _s	S	S _s	D	
Maj	M 15	6	2	0	2	0	Juli	L 15	23	11	3	22	3	0
	Ti 16	10	5	3	8	3		S 16	23	10	3	16	3	2
	O 17	8	3	0	7	0		M 17	19	10	5	18	5	1
	To 18	8	6	1	8	1		Ti 18	19	3	2	4	2	1
	F 19	15	3	0	4	0		O 19	38	15	3	22	4	0
	L 20	12	4	1	8	1		To 20	18	8	2	20	2	1
	S 21	7	2	1	4	1		F 21	24	5	1	7	1	0
	S 22	15	4	2	4	2		L 22	25	9	2	14	4	2
	Ti 23	9	5	1	7	2		S 23	15	4	0	8	0	0
	O 24	4	3	1	3	1		M 24	29	14	2	25	3	1
	To 25	5	3	0	3	0		Ti 25	20	10	1	25	2	1
	F 26	13	6	2	8	3		O 26	30	16	2	25	2	1
	L 27	13	7	0	9	0		To 27	18	5	2	7	2	1
	S 28	21	9	4	16	6		F 28	23	11	4	16	6	1
Juni	M 29	4	0	0	0	0	L 29	29	12	5	28	15	2	
	Ti 30	10	5	1	9	3	S 30	17	9	1	18	1	0	
	O 31	9	2	1	3	1	M 31	14	7	1	11	1	1	
	To 1	15	5	1	10	1	Ti 1	24	13	7	20	8	0	
	F 2	21	6	2	7	2	O 2	12	6	3	7	3	2	
	L 3	13	6	3	12	3	To 3	13	3	2	3	2	0	
	S 4	23	6	0	8	0	F 4	24	6	3	10	4	1	
	M 5	13	7	0	10	0	L 5	14	10	3	19	5	4	
	Ti 6	9	2	1	5	2	S 6	17	6	2	6	2	0	
	O 7	12	5	2	7	3	M 7	10	6	2	16	10	6	
	To 8	7	2	1	4	2	Ti 8	10	3	0	4	0	0	
	F 9	14	8	3	10	3	O 9	12	4	3	5	3	1	
	L 10	19	13	2	20	5	To 10	10	6	2	6	2	2	
	S 11	24	10	3	15	6	F 11	13	4	1	11	2	2	
Juli	M 12	9	5	0	7	0	L 12	17	7	2	10	3	0	
	Ti 13	8	2	0	3	0	S 13	18	7	3	10	3	1	
	O 14	10	4	2	5	3	M 14	15	9	2	18	6	0	
	To 15	17	9	3	12	3	Ti 15	11	6	1	9	1	0	
	F 16	13	6	2	6	2	O 16	21	5	1	7	1	1	
	L 17	16	10	1	12	1	To 17	15	4	2	9	3	1	
	S 18	20	5	0	9	0	F 18	20	6	2	11	2	0	
	M 19	9	5	2	8	2	L 19	22	11	3	30	6	1	
	Ti 20	5	3	1	4	1	S 20	24	12	0	20	0	0	
	O 21	20	9	4	12	4	M 21	13	6	1	10	1	0	
	To 22	14	3	0	4	0	Ti 22	14	7	1	14	1	1	
	L 23	21	12	4	32	8	O 23	6	3	1	4	1	1	
	S 24	6	3	1	7	2	To 24	16	10	5	16	7	1	
	S 25	11	7	2	8	2	F 25	19	5	0	6	0	0	
Sept.	M 26	6	1	0	1	0	L 26	18	12	2	25	2	2	
	Ti 27	13	3	0	4	0	S 27	13	5	2	11	2	0	
	O 28	10	6	1	8	1	M 28	8	2	1	3	2	0	
	To 29	5	1	1	1	1	Ti 29	12	3	2	3	2	0	
	F 30	16	6	2	6	2	O 30	17	5	1	6	1	1	
	L 1	10	3	1	3	1	To 31	10	4	1	5	1	0	
	S 2	10	5	2	6	2	F 1	9	5	2	6	2	0	
	M 3	12	4	1	4	1	L 2	12	3	0	4	0	0	
	Ti 4	15	6	1	10	1	S 3	18	7	3	11	3	0	
	O 5	11	3	1	3	1	M 4	7	0	0	0	0	0	
	To 6	12	6	0	7	0	Ti 5	11	4	0	4	0	0	
	F 7	16	6	1	6	1	O 6	8	1	1	1	1	0	
	L 8	28	13	3	19	4	To 7	11	4	0	4	0	0	
	S 9	18	4	0	5	0	F 8	9	5	1	5	1	0	
M 10	28	13	2	18	2	L 9	7	4	3	5	4	0		
Ti 11	9	3	1	3	1	S 10	19	8	2	12	2	0		
O 12	9	4	2	9	2	M 11	9	3	0	5	0	0		
To 13	9	4	0	9	0	Ti 12	14	4	0	4	0	0		
F 14	27	10	3	27	8	O 13	15	4	1	4	1	0		
						To 14	11	5	0	13	0	0		
						F 15	19	7	1	13	1	0		

Tabell 2b

1962

SAMMANSTÄLLNING AV OLYCKOR

Riksvägar, ej tätbebyggt område

Dygnsindelning 08-08

Datum							Datum								
	O	O _p	O _s	S	S _s	D		O	O _p	O _s	S	S _s	D		
Maj	M 14	5	3	1	6	1	0	Juli	F 13	11	4	0	5	0	0
	Ti 15	7	1	0	2	0	0		L 14	24	9	3	13	3	0
	O 16	9	2	0	3	0	0		S 15	25	6	2	17	5	1
	To 17	15	7	3	12	3	1		M 16	16	7	2	16	2	0
	F 18	17	3	0	5	0	0		Ti 17	16	7	1	10	1	1
	L 19	21	10	3	17	3	2		O 18	17	8	3	9	3	0
	S 20	15	4	1	12	6	0		To 19	9	1	0	1	0	0
	M 21	4	1	0	1	0	0		F 20	15	6	3	11	3	1
	Ti 22	7	3	0	3	0	0		L 21	20	10	3	11	3	1
	O 23	15	6	1	9	1	0		S 22	19	6	1	10	1	0
	To 24	13	4	1	11	8	5		M 23	19	6	1	11	1	0
	F 25	6	1	0	2	0	0		Ti 24	11	5	0	8	0	0
L 26	17	6	4	9	5	3	O 25	10	4	1	9	1	0		
Juni	S 27	18	7	2	11	3	1	To 26	8	3	1	3	1	0	
	M 28	8	2	1	3	1	0	F 27	20	5	2	7	2	0	
	Ti 29	8	3	2	4	2	1	L 28	19	8	2	14	3	0	
	L 30	13	6	1	9	1	1	S 29	16	5	1	17	1	1	
	S 31	16	5	2	13	4	0	M 30	5	1	1	1	1	0	
	F 1	9	6	2	9	2	2	Ti 31	17	7	1	10	3	3	
	L 2	18	5	1	8	1	0	Aug. O 1	17	7	3	16	8	1	
	S 3	21	3	1	8	1	0	To 2	16	7	1	11	1	0	
	M 4	9	1	0	1	0	0	F 3	18	10	4	16	4	1	
	Ti 5	13	5	1	9	1	1	L 4	24	12	3	27	11	5	
	O 6	10	3	1	4	1	1	S 5	24	9	2	13	2	0	
	To 7	10	7	3	9	3	1	M 6	22	8	3	16	4	0	
Juli	F 8	17	9	2	13	2	1	Ti 7	17	8	1	13	2	1	
	L 9	8	3	0	7	0	0	O 8	23	6	1	10	3	2	
	S 10	6	3	2	3	2	1	To 9	10	5	1	9	1	1	
	M 11	12	6	4	11	4	2	F 10	26	7	2	12	2	1	
	Ti 12	11	3	2	4	2	1	L 11	28	16	6	30	8	3	
	O 13	12	4	1	6	1	0	S 12	24	10	3	22	4	0	
	To 14	8	1	1	2	1	0	M 13	9	0	0	0	0	0	
	F 15	8	3	0	6	0	0	Ti 14	10	2	1	2	1	1	
	L 16	8	3	0	5	0	0	O 15	24	12	6	17	8	2	
	S 17	8	1	0	1	0	0	To 16	16	3	1	3	1	0	
	M 18	9	2	0	4	0	0	F 17	17	11	1	16	1	0	
	Ti 19	13	4	1	5	1	0	L 18	25	10	2	16	2	0	
O 20	14	7	0	7	0	0	S 19	11	4	0	6	0	0		
To 21	16	5	1	7	1	0	M 20	10	5	4	6	4	1		
L 22	8	5	2	13	2	1	Ti 21	8	2	0	3	0	0		
S 23	13	7	2	9	2	0	O 22	18	8	2	9	2	2		
Juli	S 24	14	5	0	8	0	0	To 23	23	11	2	24	5	1	
	M 25	12	3	0	5	0	0	F 24	21	4	2	4	2	1	
	Ti 26	4	2	0	2	0	0	L 25	15	5	2	9	3	2	
	O 27	8	4	2	8	3	1	S 26	12	2	2	4	4	2	
	To 28	14	4	3	8	3	1	M 27	11	2	1	3	1	1	
	F 29	26	4	2	6	2	0	Ti 28	10	4	2	7	2	0	
	L 30	21	4	0	5	0	0	O 29	9	4	1	4	1	0	
	S 1	15	4	0	6	0	0	To 30	7	3	0	5	0	0	
	M 2	9	0	0	0	0	0	F 31	11	3	1	3	1	0	
	Ti 3	16	2	1	8	1	0	L 1	10	5	1	12	1	1	
	O 4	15	7	4	13	5	0	S 2	32	11	2	14	3	0	
	To 5	18	6	2	10	4	3	M 3	8	2	0	2	0	0	
F 6	34	13	2	20	2	1	Ti 4	6	2	0	3	0	0		
L 7	19	10	4	22	7	5	O 5	18	11	7	13	8	1		
Juli	S 8	11	4	1	5	1	1	To 6	9	2	0	3	0	0	
	M 9	20	5	2	7	3	1	F 7	14	9	2	18	6	0	
	Ti 10	13	6	2	9	4	4	L 8	18	9	2	11	2	0	
	O 11	17	7	1	9	1	0	S 9	15	10	1	16	1	1	
	To 12	20	7	1	18	1	1	M 10	16	4	3	6	5	2	
								Ti 11	15	5	3	6	3	1	
								O 12	11	4	0	5	0	0	
								To 13	12	4	2	4	2	1	
								F 14	14	3	0	3	0	0	
								S 9	15	10	1	16	1	1	
								M 10	16	4	3	6	5	2	
								Ti 11	15	5	3	6	3	1	

Tabell 2c

1962

SAMMANSTÄLLNING AV OLYCKOR

Riksvägar 1, 2, 13, ej tätbebyggt område

Dygnsindelning 08-08

Datum								Datum											
		O	O _p	O _s	S	S _s	D			O	O _p	O _s	S	S _s	D				
Maj	M	14	4	3	1	6	1	0	Juli	F	13	7	3	0	4	0	0		
	Ti	15	3	0	0	0	0	0		L	14	19	7	2	10	2	0		
	O	16	7	2	0	3	0	0		S	15	10	2	1	3	1	0		
	To	17	5	1	1	1	1	0		M	16	10	5	2	12	2	0		
	F	18	12	3	0	5	0	0		Ti	17	10	3	0	5	0	0		
	L	19	9	6	1	10	1	0		O	18	11	4	1	4	1	0		
	S	20	10	3	1	10	6	0		To	19	6	0	0	0	0	0		
	M	21	2	0	0	0	0	0		F	20	4	2	1	4	1	0		
	Ti	22	3	0	0	0	0	0		L	21	11	4	2	4	2	1		
	O	23	5	2	0	4	0	0		S	22	9	2	0	4	0	0		
	To	24	5	3	1	10	8	5		M	23	11	4	0	7	0	0		
	F	25	3	0	0	0	0	0		Ti	24	6	2	0	2	0	0		
	L	26	12	4	3	4	3	3		O	25	7	2	1	3	1	0		
	S	27	14	4	1	7	2	1		To	26	4	2	0	2	0	0		
	M	28	2	1	1	2	1	0		F	27	9	2	0	2	0	0		
	Ti	29	4	3	2	4	2	1		L	28	11	4	0	6	0	0		
	L	30	6	2	0	3	0	0		S	29	9	3	1	15	1	1		
	S	31	6	1	1	5	1	0		M	30	4	1	1	1	1	0		
	Juni	F	1	5	4	1	7	1		1	Aug.	Ti	31	12	3	0	4	0	0
		L	2	5	0	0	0	0		0		O	1	9	4	2	13	7	1
S		3	9	2	1	2	1	0	To	2		11	5	1	8	1	0		
M		4	4	0	0	0	0	0	F	3		11	6	2	12	2	0		
Ti		5	5	3	1	6	1	1	L	4		12	6	2	14	8	5		
O		6	3	2	0	3	0	0	S	5		16	4	1	4	1	0		
To		7	3	3	2	3	2	1	M	6		12	4	2	10	3	0		
F		8	4	1	0	1	0	0	Ti	7		13	6	0	8	0	0		
L		9	4	1	0	1	0	0	O	8		9	0	0	0	0	0		
S		10	2	1	1	1	1	0	To	9		5	2	0	2	0	0		
M		11	8	4	2	8	2	1	F	10		13	4	1	9	1	0		
Ti		12	5	0	0	0	0	0	L	11		14	8	4	16	5	2		
O		13	4	2	0	3	0	0	S	12		13	6	1	10	1	0		
To		14	5	1	1	2	1	0	M	13		5	0	0	0	0	0		
F		15	4	2	0	2	0	0	Ti	14		4	2	1	2	1	1		
L		16	5	2	0	4	0	0	O	15		14	8	5	13	7	2		
S		17	4	1	0	1	0	0	To	16		10	1	1	1	1	0		
M		18	4	1	0	2	0	0	F	17		9	0	0	9	0	0		
Ti		19	7	2	0	2	0	0	L	18		12	5	1	6	1	0		
O		20	10	6	0	6	0	0	S	19		8	3	0	4	0	0		
To	21	7	3	0	3	0	0	M	20	5	3	2	3	2	0				
L	22	5	3	2	9	2	1	Ti	21	3	1	0	2	0	0				
S	23	5	3	1	4	1	0	O	22	9	2	2	6	2	2				
M	24	5	2	0	2	0	0	To	23	13	5	1	14	3	1				
F	25	5	1	0	2	0	0	F	24	6	3	2	3	2	1				
Ti	26	2	2	0	2	0	0	L	25	4	3	2	6	3	2				
O	27	4	2	1	4	2	1	S	26	9	1	1	3	3	1				
To	28	7	2	2	6	2	1	M	27	6	1	1	1	1	1				
F	29	9	3	1	5	1	0	Ti	28	5	1	1	1	1	0				
L	30	13	2	0	3	0	0	O	29	5	3	1	3	1	0				
Juli	S	1	10	4	0	6	0	0	To	30	4	3	0	5	0	0			
	M	2	6	0	0	0	0	0	F	31	3	1	1	1	1	0			
	Ti	3	7	0	0	0	0	0	L	1	4	3	0	9	0	0			
	O	4	9	5	4	11	5	0	Sept.	S	2	20	6	2	9	3	0		
	To	5	9	3	2	6	4	3		M	3	4	0	0	0	0	0		
	F	6	20	8	2	13	2	1		Ti	4	3	0	0	0	0	0		
	L	7	12	4	1	5	1	0		O	5	8	5	4	6	4	0		
	S	8	6	2	0	2	0	0		To	6	3	1	0	1	0	0		
	M	9	10	2	0	2	0	0		F	7	9	6	2	14	6	0		
	Ti	10	7	3	1	4	2	2		L	8	8	2	2	3	2	0		
	O	11	10	4	1	6	1	0		S	9	8	5	1	7	1	1		
	To	12	8	3	0	11	0	0		M	10	9	3	3	5	5	2		
								Ti		11	5	2	2	2	2	1			
								O		12	7	2	0	3	0	0			
								To		13	4	1	0	1	0	0			

Tabell 2d

1962

SAMMANSTÄLLNING AV OLYCKOR

Genomgående länsvägar, ej tätbebyggt område

Dygnsindelning 08-08

Datum							O	O _p	O _s	S	S _s	D	Datum							O	O _p	O _s	S	S _s	D							
Maj	M	14	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	↑ Juli	F	13	14	7	1	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ti	15	11	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	L	14	18	8	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	O	16	10	3	1	8	1	0	0	0	0	0	0	S	15	13	5	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	To	17	3	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	M	16	12	4	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	F	18	16	4	1	5	1	1	1	1	1	1	1	Ti	17	12	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	L	19	23	10	3	19	8	6	6	6	6	6	6	O	18	12	7	3	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	S	20	11	4	3	6	3	1	1	1	1	1	1	To	19	4	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	M	21	7	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	F	20	16	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ti	22	14	4	1	7	1	1	1	1	1	1	1	L	21	21	7	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	O	23	18	7	1	12	1	1	1	1	1	1	1	90	S	22	20	10	4	16	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	To	24	10	5	3	7	3	0	0	0	0	0	0	0	M	23	17	5	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	25	12	4	3	7	3	1	1	1	1	1	1	0	Ti	24	25	10	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	L	26	17	5	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	O	25	10	7	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S	27	13	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	To	26	12	8	3	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M	28	9	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	F	27	21	9	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ti	29	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	L	28	26	14	5	26	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L	30	17	8	3	13	3	2	2	2	2	2	2	2	S	29	15	7	2	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
S	31	17	5	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	M	30	7	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Juni	F	1	9	4	1	5	1	0	0	0	0	0	0	↓ Aug.	O	1	17	4	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	L	2	28	13	4	15	5	1	1	1	1	1	1	To	2	10	6	1	10	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	S	3	15	8	3	15	4	0	0	0	0	0	0	F	3	13	5	2	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	M	4	8	5	1	8	1	0	0	0	0	0	0	L	4	33	14	1	28	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ti	5	9	6	2	8	2	0	0	0	0	0	0	S	5	28	12	5	13	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	O	6	13	5	2	6	2	1	1	1	1	1	1	M	6	13	5	1	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	To	7	10	3	2	6	4	2	2	2	2	2	2	Ti	7	14	7	1	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	F	8	10	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	O	8	19	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	L	9	10	4	1	5	1	0	0	0	0	0	0	To	9	12	4	1	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	S	10	15	6	2	12	4	1	1	1	1	1	1	F	10	32	12	5	21	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	S	11	13	7	2	22	4	0	0	0	0	0	0	L	11	32	11	4	15	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Ti	12	14	7	1	9	1	1	1	1	1	1	1	S	12	20	9	1	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	O	13	13	5	1	8	1	1	1	1	1	1	1	M	13	18	11	7	21	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	To	14	4	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	Ti	14	9	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
F	15	10	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	O	15	16	8	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L	16	12	5	2	9	5	1	1	1	1	1	1	To	16	18	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
S	17	11	5	2	8	3	1	1	1	1	1	1	F	17	11	4	2	8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
M	18	11	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	L	18	28	9	2	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ti	19	14	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	S	19	17	4	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
O	20	17	6	0	7	0	0	0	0	0	0	0	M	20	12	5	1	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
To	21	13	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	Ti	21	13	6	2	7	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
L	22	27	16	5	24	6	2	2	2	2	2	2	O	22	12	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
S	23	14	4	0	6	0	0	0	0	0	0	0	To	23	11	5	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Juli	S	24	20	6	2	12	4	1	1	1	1	1	1	F	24	19	7	2	12	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	M	25	13	4	0	6	0	0	0	0	0	0	L	25	21	10	2	19	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ti	26	14	4	2	8	2	0	0	0	0	0	S	26	17	6	2	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	O	27	10	5	1	10	1	0	0	0	0	0	M	27	15	7	2	12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	To	28	18	9	3	19	8	6	6	6	6	6	Ti	28	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	F	29	17	12	3	19	3	0	0	0	0	0	O	29	7	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	L	30	30	15	4	20	4	1	1	1	1	1	To	30	13	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	S	1	21	12	2	19	3	0	0	0	0	0	F	31	24	10	4	17	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	M	2	18	7	3	9	3	1	1	1	1	1	L	1	25	11	2	19	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Ti	3	13	4	0	14	0	0	0	0	0	0	S	2	17	4	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	O	4	22	6	4	8	5	0	0	0	0	0	M	3	10	6	1	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	To	5	15	3	0	4	0	0	0	0	0	0	Ti	4	8	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	F	6	20	6	1	11	3	1	1	1	1	1	O	5	16	9	4	12	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	L	7	27	14	6	20	9	2	2	2	2	2	To	6	13	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
S	8	17	5	0	6	0	0	0	0	0	0	F	7	17	7	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
M	9	9	4	2	4	2	0	0	0	0	0	L	8	24	14	3	21	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ti	10	11	7	0	14	0	0	0	0	0	0	S	9	20	9	1	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
O	11	16	8	1	11	1	0	0	0	0	0	M	10	12	6	1	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
To	12	13	4	0	5	0	0	0	0	0	0	Ti	11	11	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
												O	12	20	8	4	10	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
												To	13	16	5	3	7	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
												F	14	14	4	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

Tabell 2e

1962

SAMMANSTÄLLNING AV OLYCKOR

Övriga vägar, ej tätbebyggt område

Dygnsindelning 08-08

Datum							Datum								
	O	O _p	O _s	S	S _s	D		O	O _p	O _s	S	S _s	D		
Maj	M 14	11	4	1	4	1	0	Jul	F 13	23	8	4	9	4	3
	Ti 15	9	1	0	1	0	0		L 14	41	12	6	20	8	0
	O 16	17	7	2	12	2	0		S 15	16	6	0	11	0	0
	To 17	12	4	0	5	0	0		M 16	13	6	4	6	4	1
	F 18	8	4	0	5	0	0		Ti 17	21	6	0	12	0	0
	L 19	27	12	4	18	6	0		O 18	22	10	4	11	4	1
	S 20	21	12	4	20	5	0		To 19	19	5	0	6	0	0
	M 21	9	1	0	1	0	0		F 20	25	8	2	9	2	0
	Ti 22	12	2	0	2	0	0		L 21	30	8	4	20	4	1
	O 23	11	1	1	2	2	2		S 22	27	9	1	11	1	1
	To 24	10	2	1	2	1	1		M 23	22	5	0	5	0	0
	F 25	10	4	1	5	1	0		Ti 24	19	7	2	8	2	2
	L 26	27	7	2	12	4	0		O 25	20	10	2	12	2	0
	S 27	27	8	2	9	2	0		To 26	18	6	1	11	1	1
	M 28	15	6	1	6	1	1		F 27	26	12	3	19	3	1
	Ti 29	14	5	1	6	1	0		L 28	54	19	5	26	5	1
Juni	L 30	20	6	0	8	0	0		S 29	24	13	2	15	2	2
	S 31	18	5	1	7	1	0		M 30	23	10	2	17	3	0
	F 1	14	4	1	7	1	0		Ti 31	16	5	3	8	3	0
	L 2	28	12	2	20	3	0	Aug.	O 1	21	10	2	12	3	0
	S 3	25	12	5	16	5	2		To 2	24	6	1	12	1	1
	M 4	14	9	3	12	3	1		F 3	25	9	5	14	7	1
	Ti 5	10	3	1	5	1	1		L 4	43	18	5	24	5	1
	O 6	19	8	3	13	3	1		S 5	24	10	0	20	0	0
	To 7	21	10	4	13	4	1		M 6	20	8	3	10	3	1
	F 8	17	3	0	4	0	0		Ti 7	26	5	2	9	3	0
	L 9	44	16	5	31	9	1		O 8	33	10	2	11	2	2
	S 10	15	7	4	12	6	1		To 9	27	11	2	12	2	1
	M 11	24	7	1	11	1	0		F 10	28	10	3	17	5	1
	Ti 12	10	3	0	5	0	0		L 11	45	21	3	49	3	0
	O 13	16	4	0	5	0	0		S 12	50	17	4	31	5	1
	To 14	15	6	2	10	3	0		M 13	19	4	0	4	0	0
F 15	12	5	1	6	1	0		Ti 14	30	12	2	14	3	3	
L 16	33	9	0	13	0	0		O 15	25	9	2	13	2	1	
	S 17	23	6	0	8	0	0		To 16	14	6	3	9	3	1
	M 18	15	3	1	4	1	0		F 17	26	9	3	13	3	0
	Ti 19	16	4	1	5	1	0		L 18	47	17	4	27	5	2
	O 20	11	2	0	4	0	0		S 19	26	8	0	10	0	0
	To 21	23	8	2	12	2	1		M 20	11	5	0	7	0	0
	L 22	51	11	5	15	7	2		Ti 21	15	4	0	5	0	0
	S 23	25	11	1	23	2	0		O 22	21	10	3	11	3	1
	M 24	34	13	4	22	7	7		To 23	18	8	2	13	2	1
	Ti 25	16	2	0	2	0	0		F 24	13	5	2	7	2	0
	O 26	15	4	3	9	3	0		L 25	32	10	5	25	8	0
	To 27	14	5	0	5	0	0		S 26	31	6	1	10	1	0
	M 28	14	5	3	10	4	0		M 27	21	6	2	2	3	0
	Ti 29	27	10	4	19	4	0		Ti 28	13	5	1	6	1	0
	F 30	49	19	3	25	3	0		O 29	19	4	0	6	0	0
	L 30								To 30	12	3	0	6	0	0
	Juli	S 1	34	15	2	23	2	0		F 31	24	11	5	15	5
M 2		12	5	1	5	1	0		L 1	41	12	0	19	0	0
Ti 3		11	2	1	3	1	0	Sept.	S 2	33	15	6	21	6	0
O 4		26	9	1	16	1	0		M 3	14	4	1	8	1	0
To 5		17	8	2	8	2	1		Ti 4	18	9	3	12	3	1
F 6		26	12	4	14	5	1		O 5	14	7	0	10	0	0
L 7		45	25	6	33	7	3		To 6	11	6	3	11	3	2
S 8		35	14	2	23	2	1		F 7	20	6	4	7	4	1
M 9		21	5	0	7	0	0		L 8	33	6	3	9	4	0
Ti 10		29	12	1	14	2	0		S 9	38	14	3	17	3	2
O 11		28	9	2	12	2	0		M 10	9	3	2	3	2	0
To 12		30	7	2	9	2	0		Ti 11	18	7	1	11	1	0
									O 12	20	5	0	11	0	0
									To 13	13	8	2	12	2	0
									F 14	14	4	0	6	0	0

Tabell 3a

1962

SAMMANSTÄLLNING AV OLYCKOR

Hela landet, ej tätbebyggt område

Dygnsindelning 08-08

Datum	O	O _p	O _s	S	S _s	D
Mars	To 15	46	8	1	12	1 0
	F 16	46	16	2	21	4 3
	L 17	70	20	5	46	11 0
	S 18	64	13	3	22	4 1
	M 19	38	12	0	17	0 0
	Ti 20	32	4	1	4	1 1
	O 21	41	11	5	16	7 0
	To 22	47	16	4	22	6 3
	F 23	45	14	5	25	10 0
	L 24	56	11	1	12	1 1
	S 25	67	20	4	32	4 2
	M 26	24	7	1	10	1 1
	Ti 27	18	6	2	10	2 1
	O 28	17	2	0	2	0 0
	To 29	21	5	0	7	0 0
	F 30	32	11	1	13	1 0
	L 31	105	36	8	57	10 3
April	S 1	68	25	4	47	6 0
	M 2	38	9	2	11	2 0
	Ti 3	23	9	2	10	2 1
	O 4	39	10	1	12	1 0
	To 5	37	10	5	13	6 1
	F 6	60	11	4	16	5 1
	L 7	50	15	2	27	4 1
	S 8	50	19	5	36	6 1
	M 9	35	12	6	18	8 2
	Ti 10	23	10	0	13	0 0
	O 11	22	8	1	9	1 1
	To 12	33	10	3	15	3 2
	F 13	20	8	2	9	2 0
	L 14	37	12	2	19	3 1
	S 15	48	15	2	25	8 0
	M 16	17	6	3	7	3 1
	Ti 17	24	10	3	20	6 1
	O 18	26	9	0	14	0 0
	L 19	42	13	4	19	6 0
	S 20	37	19	7	37	7 0
	L 21	44	18	6	22	7 4
	S 22	13	4	1	9	2 0
	S 23	43	13	5	25	8 0
	Ti 24	27	3	1	3	1 0
	O 25	24	9	3	12	3 2
	To 26	17	4	1	4	1 1
	F 27	22	6	3	7	3 1
	L 28	43	12	6	26	9 3
Maj	S 29	24	7	0	12	0 0
	L 30	34	11	3	18	3 2
	S 1	35	13	5	32	7 3
	O 2	28	11	2	13	2 0
	To 3	20	5	0	7	0 0
	F 4	30	8	2	9	2 0
	L 5	45	19	4	29	6 3
	S 6	39	13	4	27	5 2
	M 7	32	12	2	15	2 1
	Ti 8	18	8	2	12	2 0
	O 9	32	13	3	17	3 0
	To 10	22	4	1	6	1 1
	F 11	33	11	2	15	2 0
	L 12	67	38	7	54	8 1
	S 13	40	16	6	20	10 1

Tabell 3b

1962

SAMMANSTÄLLNING AV OLYCKOR

Riksvägar och riksvägarna 1, 2, 13

Ej tätbebyggt område

Dygnsindelning 08-08

Riksvägar								Riksvägar 1, 2, 13							
Datum			O	O _p	O _s	S	S _s	D		O	O _p	O _s	S	S _s	D
Mars	To	15	8	3	1	3	1	0		3	1	0	1	0	0
	F	16	9	3	0	4	0	0		4	1	0	2	0	0
	L	17	12	3	1	8	2	0		6	1	0	1	0	0
	S	18	6	2	0	2	0	0		3	1	0	1	0	0
	M	19	9	3	0	5	0	0		6	2	0	3	0	0
	Ti	20	5	1	0	1	0	0		4	0	0	0	0	0
	O	21	9	0	0	0	0	0		6	0	0	0	0	0
	To	22	13	4	2	5	2	0		7	2	1	2	1	0
	F	23	10	3	1	6	1	0		7	2	1	4	1	0
	L	24	5	1	0	1	0	0		3	0	0	0	0	0
	S	25	22	8	1	14	1	1		9	3	0	5	0	0
	M	26	4	2	0	4	0	0		1	1	0	3	0	0
	Ti	27	3	1	0	1	0	0		0	0	0	0	0	0
	O	28	5	0	0	0	0	0		3	0	0	0	0	0
	To	29	6	2	0	2	0	0		4	1	0	1	0	0
	F	30	3	0	0	0	0	0		1	0	0	0	0	0
	L	31	37	9	3	11	3	1		10	5	1	6	1	0
April	S	1	25	7	2	14	4	0		7	2	1	2	1	0
	M	2	16	5	1	5	1	0		8	2	0	2	0	0
	Ti	3	6	0	0	0	0	0		3	0	0	0	0	0
	O	4	10	4	0	4	0	0		8	4	0	4	0	0
	To	5	8	2	1	3	1	0		4	0	0	0	0	0
	F	6	19	3	0	5	0	0		6	2	0	4	0	0
	L	7	16	6	1	12	1	0		4	1	1	2	1	0
	S	8	16	7	0	13	0	0		7	3	0	6	0	0
	M	9	20	6	3	11	5	2		4	0	0	0	0	0
	Ti	10	11	5	0	8	0	0		7	3	0	5	0	0
	O	11	4	1	0	1	0	0		4	1	0	1	0	0
	To	12	5	1	0	1	0	0		0	0	0	0	0	0
	F	13	7	3	0	3	0	0		4	1	0	1	0	0
	L	14	9	3	1	8	1	1		5	3	1	8	1	1
	S	15	13	3	0	3	0	0		4	1	0	1	0	0
	M	16	5	2	2	2	2	1		3	1	1	1	1	1
	Ti	17	10	2	0	3	0	0		4	1	0	2	0	0
	O	18	8	3	0	4	0	0		4	2	0	3	0	0
	L	19	12	5	2	10	4	0		7	4	2	9	4	0
	S	20	9	5	3	7	3	0		7	4	2	6	2	0
	L	21	6	1	1	3	2	1		1	1	0	0	0	0
	S	22	2	1	1	4	2	0		1	1	0	0	0	0
	S	23	13	3	1	4	1	0		9	1	1	1	1	0
	Ti	24	7	1	0	1	0	0		5	1	0	1	0	0
	O	25	5	2	1	4	1	0		1	0	0	0	0	0
	To	26	6	0	0	0	0	0		3	0	0	0	0	0
	F	27	9	2	1	3	1	0		4	1	1	1	1	0
	L	28	9	2	1	2	1	1		4	1	0	1	0	0
	S	29	5	0	0	0	0	0		3	0	0	0	0	0
	L	30	9	4	2	5	2	1		6	4	2	5	2	1
Maj	S	1	7	3	1	4	1	1		5	2	1	2	1	1
	O	2	10	4	1	5	1	0		5	3	0	3	0	0
	To	3	4	1	0	1	0	0		1	1	0	1	0	0
	F	4	12	3	1	3	1	0		5	1	1	1	1	0
	L	5	11	5	2	5	2	1		6	1	1	1	1	0
	S	6	12	5	3	10	3	2		5	2	1	7	1	1
	M	7	16	6	0	8	0	0		9	3	0	3	0	0
	Ti	8	4	2	0	2	0	0		3	1	0	1	0	0
	O	9	12	5	1	6	1	0		5	2	0	2	0	0
	To	10	6	1	0	2	0	0		2	0	0	0	0	0
	F	11	12	3	0	4	0	0		8	3	0	4	0	0
	L	12	11	7	1	8	1	0		4	2	0	2	0	0
	S	13	13	4	1	4	1	0		7	2	0	2	0	0

Tabell 3c

1962

SAMMANSTÄLLNING AV OLYCKOR

Genomgående länsvägar och övriga vägar

Ej tätbebyggt område

Dygnsindelning 08-08

Genomgående länsvägar							Övriga vägar						
Datum	O	O _p	O _s	S	S _s	D		O	O _p	O _s	S	S _s	D
Mars	To 15	11	2	0	2	0	0	27	3	0	7	0	0
	F 16	14	5	2	8	4	3	23	8	0	9	0	0
	L 17	26	10	2	24	7	0	32	7	2	14	2	0
	S 18	24	7	1	10	1	0	34	4	2	10	3	1
	M 19	7	1	0	1	0	0	22	8	0	11	0	0
	Ti 20	12	1	1	1	1	1	15	2	0	2	0	0
	O 21	20	9	3	12	5	0	12	2	2	4	2	0
	To 22	12	6	1	10	3	3	22	6	1	7	1	0
	F 23	18	8	3	16	8	0	17	3	1	3	1	0
	L 24	21	3	0	3	0	0	30	7	1	8	1	1
	S 25	20	8	1	12	1	0	25	4	2	6	2	1
	M 26	11	5	1	6	1	1	9	0	0	0	0	0
	Ti 27	7	4	2	8	2	1	8	1	0	1	0	0
	O 28	4	2	0	2	0	0	8	0	0	0	0	0
	To 29	3	0	0	0	0	0	12	3	0	5	0	0
	F 30	14	7	1	9	1	0	15	4	0	4	0	0
	L 31	45	17	3	30	4	2	23	10	2	16	3	0
April	S 1	19	9	1	18	1	0	24	9	1	15	1	0
	M 2	7	0	0	0	0	0	15	4	1	6	1	0
	Ti 3	7	2	0	2	0	0	10	7	2	8	2	1
	O 4	15	2	0	4	0	0	14	4	1	4	1	0
	To 5	15	3	1	4	2	1	14	5	3	6	3	0
	F 6	22	1	0	1	0	0	19	7	4	10	5	1
	L 7	15	4	0	7	0	0	19	5	1	8	3	1
	S 8	14	4	2	10	3	1	20	8	3	13	3	0
	M 9	6	4	2	5	2	0	9	2	1	2	1	0
	Ti 10	5	1	0	1	0	0	7	4	0	4	0	0
	O 11	8	3	1	3	1	1	10	4	0	5	0	0
	To 12	10	2	0	3	0	0	18	7	3	11	3	2
	F 13	5	2	0	3	0	0	8	3	2	3	2	0
	L 14	15	4	1	5	2	0	13	5	0	6	0	0
	S 15	19	5	1	9	4	0	16	7	1	13	4	0
	M 16	4	1	0	1	0	0	8	3	1	4	1	0
	Ti 17	7	4	1	10	4	1	7	4	2	7	2	0
	O 18	7	3	0	4	0	0	11	3	0	6	0	0
	L 19	17	6	2	7	2	0	13	2	0	2	0	0
	S 20	16	10	3	17	3	0	12	4	1	13	1	0
	L 21	22	11	1	12	1	1	16	6	4	7	4	2
	S 22	1	1	0	2	0	0	10	2	0	3	0	0
	S 23	14	5	3	13	6	0	16	5	1	8	1	0
	Ti 24	8	0	0	0	0	0	12	2	1	2	1	0
	O 25	8	1	1	1	1	1	11	6	1	7	1	1
	To 26	4	1	0	1	0	0	7	3	1	3	1	1
	F 27	5	1	1	1	1	0	8	3	1	3	1	1
	L 28	13	5	2	14	4	0	21	5	3	10	4	2
	S 29	8	2	0	6	0	0	11	5	0	6	0	0
	L 30	10	3	0	5	0	0	15	4	1	8	1	1
	S 1	14	6	4	18	6	2	14	4	0	10	0	0
	O 2	7	2	0	3	0	0	11	5	1	5	1	0
Maj	To 3	9	2	0	2	0	0	7	2	0	4	0	0
	F 4	8	2	1	2	1	0	10	3	0	4	0	0
	L 5	12	5	0	8	0	0	22	9	2	16	4	2
	S 6	12	4	0	10	0	0	15	4	1	7	2	0
	M 7	8	4	1	5	1	1	8	2	1	2	1	0
	Ti 8	5	2	1	2	1	0	9	4	1	8	1	0
	O 9	9	6	2	9	2	0	11	2	0	2	0	0
	To 10	7	1	1	1	1	1	9	2	0	3	0	0
	F 11	10	4	2	5	2	0	11	4	0	6	0	0
	L 12	19	12	1	15	1	0	37	19	5	31	6	1
	S 13	11	5	2	5	2	0	16	7	3	11	7	1

Tabell 4

1962

SAMMANSTÄLLNING AV TRAFIKARBETE

Dygnsindelning 08-08

Datum		T _{rv}	T _{glv}	T _{öv}	T _{rv+glv}	T _{tot}
Mars	To 15	9.35	12.55	13.11	21.89	35.01
	F 16	10.50	13.53	12.94	24.03	37.00
	L 17	11.60	17.12	15.38	28.71	44.09
	S 18	15.89	21.19	17.08	37.08	54.16
	M 19	9.73	12.74	13.22	22.47	35.69
	Ti 20	9.56	12.59	12.77	22.14	34.92
	O 21	10.03	13.53	13.77	23.56	37.33
	To 22	9.77	13.39	12.55	23.16	35.71
	F 23	10.78	13.76	12.82	24.54	37.36
	L 24	12.14	17.10	16.18	29.24	45.42
	S 25	16.56	21.14	18.59	37.70	56.29
	M 26	10.15	13.07	12.60	23.22	35.82
	Ti 27	9.61	12.83	13.58	22.44	36.02
	O 28	10.22	14.00	13.58	24.22	37.80
	To 29	10.16	13.33	13.53	23.48	37.01
	F 30	10.94	13.91	13.01	24.84	37.85
	L 31	11.61	17.10	14.71	28.72	43.42
April	S 1	16.61	20.03	14.69	36.64	51.33
	M 2	10.52	13.22	13.67	23.81	37.48
	Ti 3	9.96	13.18	13.49	23.13	36.62
	O 4	10.83	14.37	14.33	25.20	39.52
	To 5	10.45	13.22	13.18	23.66	36.85
	F 6	10.95	13.53	13.37	24.48	37.85
	L 7	12.32	17.15	14.54	29.47	44.01
	S 8	16.63	20.46	14.69	37.09	51.79
	M 9	10.73	12.85	11.91	23.58	35.49
	Ti 10	10.49	13.27	12.06	23.75	35.81
	O 11	10.98	14.43	13.66	25.41	39.07
	To 12	10.82	13.60	12.13	24.41	36.54
	F 13	12.01	14.50	12.66	26.51	39.17
	L 14	13.58	17.90	16.58	31.48	48.05
	S 15	18.26	22.73	19.70	41.00	59.70
	M 16	11.43	14.33	14.47	25.75	40.47
	Ti 17	11.68	14.49	14.26	26.17	40.26
	O 18	14.36	16.67	14.98	31.03	46.01
	L 19	22.99	21.21	15.81	44.20	60.00
	S 20	20.28	22.02	17.59	42.30	59.89
	L 21	13.68	19.19	16.43	32.87	49.30
	S 22	17.70	22.00	17.37	39.71	57.07
	S 23	29.22	28.05	17.76	57.27	75.03
	Ti 24	16.35	16.38	13.89	32.73	46.62
	O 25	13.94	16.17	14.24	30.11	44.35
	To 26	11.77	14.22	12.55	25.99	38.54
	F 27	14.08	15.56	13.20	29.64	42.84
	L 28	16.40	19.62	16.70	36.02	52.72
	S 29	15.89	20.16	16.28	36.04	52.32
	L 30	14.06	20.07	18.75	34.13	52.87
Maj	S 1	22.34	24.00	17.90	46.34	64.24
	O 2	12.15	14.73	13.93	26.88	40.80
	To 3	11.47	14.40	13.90	25.87	39.77
	F 4	12.53	15.53	14.30	28.06	42.36
	L 5	13.09	18.94	16.79	32.04	48.83
	S 6	18.01	23.33	19.75	41.34	61.09
	M 7	11.93	14.52	13.66	26.45	40.11
	Ti 8	11.37	14.86	14.00	26.23	40.22
	O 9	12.01	16.13	14.80	28.18	42.98
	To 10	11.69	14.71	13.68	26.40	40.08
	F 11	13.74	16.30	15.16	30.04	45.19
	L 12	13.62	20.49	19.04	34.11	53.16
	S 13	20.73	26.31	22.63	47.04	69.67

Tabell 5

1962

SAMMANSTÄLLNING AV TRAFIKARBETE

Dygnsindelning 08-08

Datum		T _{rv}	T _{glv}	T _{öv}	T _{rv+glv}	T _{tot}	Datum		T _{rv}	T _{glv}	T _{öv}	T _{rv+glv}	T _{tot}
Maj	M 14	11.72	17.86	14.11	29.57	43.68	Juli	F 13	22.91	22.92	16.44	45.83	62.27
	Ti 15	11.25	15.16	13.60	26.41	40.01		L 14	24.61	28.92	20.95	53.53	74.48
	O 16	12.10	16.59	14.22	28.68	42.91		S 15	27.69	32.11	23.25	59.80	83.05
	To 17	11.75	15.34	13.32	27.09	40.41		M 16	21.41	22.51	16.97	43.91	60.88
	F 18	13.40	17.07	13.96	30.48	44.43		Ti 17	20.23	21.73	16.92	41.96	58.88
	L 19	14.27	21.65	18.76	35.91	54.67		O 18	20.05	23.07	17.71	43.13	60.84
	S 20	19.31	25.70	20.24	45.01	65.25		To 19	19.74	21.88	16.66	41.62	58.28
	M 21	11.93	16.11	13.77	28.03	41.80		F 20	23.74	24.48	17.70	48.23	65.92
	Ti 22	11.29	15.98	14.06	27.27	41.33		L 21	23.39	26.81	20.76	50.19	70.95
	O 23	11.86	16.42	14.55	28.29	42.83		S 22	27.01	30.23	22.17	57.24	79.41
	To 24	11.69	15.63	13.99	27.32	41.31		M 23	21.59	22.92	17.78	44.52	62.30
	F 25	13.63	17.58	14.64	31.20	45.84		Ti 24	20.31	23.61	17.65	43.92	61.57
	L 26	16.71	23.78	21.13	40.49	61.62		O 25	20.18	25.63	19.49	45.81	65.30
	S 27	22.24	27.84	24.34	50.08	74.42		To 26	20.01	22.83	17.38	42.84	60.22
	M 28	11.96	15.97	14.71	27.92	42.63		F 27	23.55	24.95	18.83	48.50	67.33
	Ti 29	11.64	15.84	13.74	27.48	41.22		L 28	23.08	26.60	21.79	49.68	71.47
	L 30	16.97	19.72	17.83	36.68	54.51		S 29	26.41	30.41	25.57	56.81	82.38
	S 31	18.94	23.55	25.60	42.50	68.10		M 30	18.61	19.65	16.94	38.26	55.20
	Juni	F 1	13.45	17.67	15.77	31.12		46.89	Aug.	Ti 31	17.76	20.14	17.14
L 2		15.25	21.63	18.51	36.87	55.38	O 1	18.78		21.14	19.32	39.93	59.24
S 3		24.65	28.24	22.16	52.89	75.06	To 2	18.08		19.41	16.98	37.49	54.47
M 4		12.86	15.98	13.85	28.84	42.69	F 3	21.40		22.17	18.77	43.57	62.33
Ti 5		11.95	16.31	14.65	28.26	42.90	L 4	20.97		24.50	23.03	45.46	68.49
O 6		13.55	18.29	17.95	31.83	49.78	S 5	26.98		29.98	23.44	56.96	80.40
To 7		13.93	17.64	15.11	31.57	46.68	M 6	17.18		18.39	16.73	35.56	52.30
F 8		20.40	21.99	18.22	42.39	60.61	Ti 7	16.28		18.39	16.71	34.67	51.38
L 9		20.80	26.80	21.81	47.59	69.41	O 8	16.35		18.87	15.93	35.21	51.14
S 10		19.20	27.84	25.25	47.04	72.29	To 9	16.51		18.82	16.11	35.33	51.44
M 11		26.60	31.27	23.48	57.87	81.35	F 10	20.57		21.08	16.23	41.65	57.88
Ti 12		15.43	18.25	15.56	33.88	49.45	L 11	19.28		23.74	21.20	43.02	64.22
O 13		14.72	18.50	15.42	33.22	48.64	S 12	25.60		30.18	23.06	55.78	78.83
To 14		14.18	18.36	16.08	32.54	48.62	M 13	16.67		19.02	16.19	35.69	51.88
F 15		17.17	20.80	16.22	37.98	54.19	Ti 14	16.26		18.87	17.15	35.13	52.28
L 16		16.67	22.50	20.64	39.17	59.81	O 15	16.79		20.20	17.67	36.98	54.65
S 17		22.35	27.37	23.15	49.72	72.87	To 16	16.38		18.66	15.51	35.04	51.55
M 18		14.71	17.40	16.64	32.11	48.75	F 17	20.41		22.12	16.93	42.53	59.45
Ti 19		14.00	17.32	16.45	31.32	47.77	L 18	19.38		24.02	20.03	43.40	63.43
O 20	15.84	19.00	16.90	34.83	51.74	S 19	25.11	30.07	22.04	55.18	77.22		
To 21	24.34	24.09	18.84	48.43	67.27	M 20	16.30	18.72	16.13	35.03	51.15		
L 22	23.28	29.30	23.60	52.58	76.18	Ti 21	15.22	18.27	16.58	33.49	50.07		
S 23	18.87	27.84	23.53	46.71	70.24	O 22	15.95	19.56	17.77	35.51	53.29		
Juli	S 24	28.97	31.99	23.83	60.96	84.78	To 23	15.54	18.55	15.83	34.09	49.91	
	M 25	16.49	18.04	14.68	34.53	49.20	F 24	18.90	20.11	14.87	39.01	53.88	
	Ti 26	15.17	17.66	15.31	32.84	48.15	L 25	17.53	23.21	18.56	40.73	59.30	
	O 27	15.61	18.99	15.51	34.60	50.11	S 26	26.02	30.94	22.79	56.96	79.74	
	To 28	15.56	17.83	15.60	33.38	48.98	M 27	14.28	16.28	13.97	30.57	44.54	
	F 29	19.42	20.16	16.80	39.57	56.37	Ti 28	14.00	16.17	14.78	30.18	44.96	
	L 30	20.36	25.49	21.56	45.85	67.41	O 29	14.51	18.09	15.46	32.60	48.06	
	S 1	24.88	30.59	24.32	55.46	79.78	To 30	14.08	17.04	14.79	31.13	45.92	
	M 2	16.62	18.58	16.02	35.21	51.22	F 31	17.25	19.08	14.98	36.33	51.31	
	Ti 3	15.90	18.45	15.88	34.35	50.23	Sept.	L 1	17.77	23.20	18.90	40.97	59.87
	O 4	16.83	19.57	16.44	36.40	52.83		S 2	23.58	26.94	20.54	50.53	71.06
	To 5	16.92	19.43	16.44	36.36	52.80		M 3	13.40	16.78	12.90	30.18	43.08
	F 6	22.92	22.26	17.07	45.19	62.26		Ti 4	12.52	16.08	12.22	28.61	40.82
	L 7	24.75	27.94	21.24	52.69	73.93		O 5	13.15	17.00	13.09	30.15	43.24
	S 8	27.39	30.45	23.49	57.84	81.32		To 6	12.86	16.25	13.89	29.11	43.00
	M 9	20.15	21.18	17.17	41.33	58.49		F 7	15.96	18.02	14.15	33.97	48.13
	Ti 10	18.12	20.35	16.48	38.46	54.94		L 8	16.73	23.21	18.24	39.94	58.18
	O 11	18.73	21.06	16.96	39.78	56.76		S 9	23.72	29.02	21.98	52.74	74.72
	To 12	18.59	20.05	16.47	38.64	55.11		M 10	12.96	15.59	13.52	28.55	42.07
						Ti 11		12.48	16.59	13.92	29.08	43.00	
						O 12		12.99	18.89	14.65	31.88	46.53	
						To 13		12.65	16.25	14.16	28.90	43.06	
						F 14		15.23	18.11	14.98	33.34	48.32	

Tabell 6

1961

SAMMANSTÄLLNING AV TRAFIKARBETE

Dygnsindelning 08-08

Datum				Datum			
		T _{rv+glv}	T _{rv}			T _{rv+glv}	T _{rv}
Maj	M 15	25.65	11.49	Juli	L 15	46.56	21.96
	Ti 16	25.27	11.25		S 16	48.42	23.66
	O 17	27.64	11.77		M 17	39.26	19.64
	To 18	27.02	12.11		Ti 18	36.94	18.28
	F 19	35.26	17.22		O 19	39.15	18.67
	L 20	38.58	17.41		To 20	37.87	18.69
	S 21	42.67	17.73		F 21	40.28	20.61
	S 22	54.40	25.71		L 22	42.29	20.67
	Ti 23	27.81	12.99		S 23	48.23	23.50
	O 24	27.44	12.03		M 24	37.18	18.82
	To 25	26.08	11.47		Ti 25	37.34	18.23
	F 26	28.20	13.00		O 26	38.48	18.49
	L 27	34.94	14.58		To 27	37.10	18.68
	S 28	40.68	18.69		F 28	40.84	20.40
	M 29	25.12	11.48		L 29	42.61	19.62
	Ti 30	25.60	11.30		S 30	50.03	23.22
	O 31	27.95	12.16		M 31	34.27	16.96
Juni	To 1	26.20	11.71	Aug.	Ti 1	31.96	15.87
	F 2	30.10	14.11		O 2	34.48	16.71
	L 3	36.24	15.15		To 3	33.05	16.60
	S 4	44.11	19.75		F 4	36.25	19.12
	M 5	26.64	12.27		L 5	39.21	18.48
	Ti 6	26.12	11.72		S 6	45.50	22.72
	O 7	29.03	12.80		M 7	32.03	16.07
	To 8	26.96	12.52		Ti 8	30.99	14.80
	F 9	30.74	14.64		O 9	32.19	15.09
	L 10	35.20	15.29		To 10	31.36	15.07
	S 11	43.78	20.02		F 11	36.40	18.46
	M 12	28.27	13.28		L 12	38.99	17.94
	Ti 13	27.52	12.55		S 13	48.06	22.38
	O 14	29.98	13.63		M 14	30.44	15.44
	To 15	28.46	13.45		Ti 15	29.11	14.31
	F 16	32.67	15.99		O 16	31.36	15.11
	L 17	34.95	15.45		To 17	30.33	14.93
	S 18	40.74	19.20		F 18	34.69	17.77
	M 19	28.65	13.63		L 19	37.12	17.34
	Ti 20	29.01	13.45		S 20	48.75	23.05
	O 21	32.84	15.43		M 21	29.72	14.55
	To 22	41.66	21.49		Ti 22	28.09	13.60
Juli	L 23	44.15	19.92		O 23	30.47	14.19
	S 24	39.50	16.14		To 24	27.92	13.48
	S 25	50.78	24.70		F 25	32.21	16.53
	M 26	31.79	14.92		L 26	36.42	16.15
	Ti 27	28.30	13.08		S 27	45.42	21.97
	O 28	30.67	13.56		M 28	27.49	13.57
	To 29	29.99	13.73		Ti 29	26.43	12.84
	F 30	35.83	17.22		O 30	28.93	13.51
	L 1	40.55	18.30		To 31	26.89	12.83
	S 2	48.71	21.37	Sept.	F 1	30.14	14.86
	M 3	31.92	15.09		L 2	36.78	16.01
	Ti 4	30.83	14.35		S 3	45.85	21.24
	O 5	33.21	15.45		M 4	25.64	12.23
	To 6	31.30	14.90		Ti 5	24.90	11.52
	F 7	39.15	20.10		O 6	27.59	12.42
	L 8	46.50	22.51		To 7	25.74	12.03
	S 9	47.67	23.47		F 8	28.91	14.01
	M 10	36.89	18.49		L 9	34.65	14.98
	Ti 11	34.97	16.99		S 10	45.11	21.03
	O 12	37.61	17.73		M 11	25.34	11.86
	To 13	36.29	17.48		Ti 12	24.60	11.27
	F 14	41.73	21.45		O 13	27.89	11.97
					To 14	24.72	11.32
					F 15	28.47	13.56

Tabell 8a

SAMMANSTÄLLNING

1962



Kl. 00⁰⁰ den 14 maj - kl. 24⁰⁰ den 7 juni
 Kl. 00⁰⁰ den 26 juni - kl. 24⁰⁰ den 12 juli
 Kl. 00⁰⁰ den 1 aug. - kl. 24⁰⁰ den 16 aug.
 Kl. 00⁰⁰ den 4 sept. - kl. 24⁰⁰ den 14 sept.

69 dagar

	rv	rv 1, 2, 13	glv	öv	S:a	huvl	Ej huvl
Dödsolyckor med							
1 död	36	19	31	32	99	55	44
2 döda	4	2	2	2	8	3	5
3 " "	2	1	0	0	2	2	0
4 " "	1	0	1	0	2	2	0
5 " "	2	2	1	0	3	2	1
S:a dödsolyckor	45	24	35	34	114	64	50
Därvid dödade	64	36	44	36	144	85	59
" svårt skadade	13	10	10	3	26	19	7
" lindr. "	16	9	12	7	35	21	14
Svåra personskade- olyckor med							
1 svårt skadad	58	38	79	89	226	105	121
2 svårt skadade	7	3	10	9	26	13	13
3 " "	2	0	2	3	7	2	5
4 " "	0	0	0	0	0	0	0
5 " "	1	1	0	0	1	1	0
6 " "	2	2	0	0	2	1	1
S:a svåra personskade- olyckor	70	44	91	101	262	122	140
Därvid svårt skadade	95	61	105	116	316	148	168
" lindr. "	51	37	44	78	173	139	34
Lindr. personskade- olyckor	264	126	307	416	987	440	547
Därvid lindr. skadade	405	192	456	570	1431	655	776
Endast egendoms- skadeolyckor	659	340	636	954	2249	995	1254
S:a olyckor	1038	535	1069	1505	3612	1621	1991
S:a skadade personer	644	345	671	810	2125	1067	1058

Tabell 8b

SAMMANSTÄLLNING

1962

90

Kl. 00⁰⁰ den 8 juni - kl. 24⁰⁰ den 25 juniKl. 00⁰⁰ den 13 juli - kl. 24⁰⁰ den 31 juli

37 dagar

	rv	rv 1, 2, 13	glv	öv	S:a	huvl	Ej huvl
Dödsolyckor med							
1 död	11	5	15	19	45	20	25
2 döda	0	0	0	2	2	1	1
3 "	0	0	0	1	1	0	1
S:a dödsolyckor	11	5	15	22	48	21	27
Därvid dödade	11	5	15	26	52	22	30
" svårt skadade	3	0	5	1	9	4	5
" lindr. "	4	1	10	9	23	11	12
Svåra personskade- olyckor med							
1 svårt skadad	34	16	26	44	104	47	57
2 svårt skadade	1	0	3	5	9	3	6
3 " "	0	0	2	1	3	1	2
4 " "	0	0	1	0	1	0	1
5 " "	0	0	0	1	1	0	1
S:a svåra personskade- olyckor	35	16	32	51	118	51	67
Därvid svårt skadade	36	16	42	62	140	56	84
" lindr. "	26	16	19	31	76	37	39
Lindr. personskade- olyckor	134	73	167	215	516	212	304
Därvid lindr. skadade	215	112	227	303	745	314	431
Endast egendoms- skadeolyckor	313	172	309	576	1198	471	727
S:a olyckor	493	266	523	864	1880	755	1125
S:a skadade personer	295	150	318	432	1045	444	601

Tabell 8c

SAMMANSTÄLLNING

1962

100
2Kl. 00⁰⁰ den 17 aug. - kl. 24⁰⁰ den 3 sept.

18 dagar

	rv	rv 1, 2, 13	glv	öv	S:a	huvl	Ej huvl
Dödsolyckor med							
1 död	9	6	9	6	24	15	9
2 döda	1	1	0	0	1	1	0
S:a dödsolyckor	10	7	9	6	25	16	9
Därvid dödade	11	8	9	6	26	17	9
" svårt skadade	4	4	2	0	6	6	0
" lindr. "	8	7	4	5	17	12	5
Svåra personskade- olyckor med							
1 svårt skadad	14	10	16	26	56	26	30
2 " skadade	2	1	1	3	6	3	3
3 " "	0	0	0	1	1	0	1
S:a svåra personskade- olyckor	16	11	17	30	63	29	34
Därvid svårt skadade	18	12	18	35	71	32	39
" lindr. "	1	0	14	20	35	9	26
Lindr. personskade- olyckor	71	36	76	108	255	112	143
Därvid lindr. skadade	106	55	119	153	378	164	214
Endast egendoms- skadeolyckor	162	76	182	273	617	246	371
S:a olyckor	259	130	284	417	960	403	557
S:a skadade personer	148	86	166	219	533	240	293

Tabell 8d

SAMMANSTÄLLNING

1962

Kl. 00⁰⁰ den 15 mars - kl. 24⁰⁰ den 17 aprilKl. 00⁰⁰ den 3 maj - kl. 24⁰⁰ den 13 maj

45 dagar

	rv	rv 1, 2, 13	glv	öv	S:a	huvl	Ej huvl
Dödsolyckor med							
1 död	7	3	12	12	31	14	17
2 döda	1	0	1	0	2	1	1
3 "	0	0	1	0	1	1	0
S:a dödsolyckor	8	3	14	12	34	16	18
Därvid dödade	9	3	17	12	38	19	19
" svårt skadade	1	0	7	4	12	3	9
" lindr. "	2	2	12	4	18	7	11
Svåra personskade- olyckor med							
1 svårt skadad	19	7	18	33	70	27	43
2 " skadade	1	0	6	5	12	4	8
3 " "	1	0	0	0	1	1	0
4 " "	0	0	2	1	3	1	2
5 " "	0	0	1	1	2	1	1
S:a svåra personskade- olyckor	21	7	27	40	88	34	54
Därvid svårt skadade	24	7	43	52	119	47	72
" lindr. "	8	3	10	25	43	12	31
Lindr. personskade- olyckor	119	53	151	167	437	196	241
Därvid lindr. skadade	173	77	213	230	616	281	335
Endast egendoms- skadeolyckor	331	151	379	507	1217	531	686
S:a olyckor	479	214	571	726	1776	777	999
S:a skadade personer	217	92	302	327	846	369	477

Tabell 8e

SAMMANSTÄLLNING

1962

100

1

Kl. 00⁰⁰ den 18 april - kl. 24⁰⁰ den 2 maj

15 dagar

	rv	rv 1, 2, 13	glv	öv	S:a	huvl	Ej huvl
Dödsolyckor med							
1 död	4	2	4	6	14	7	7
2 döda	0	0	0	1	1	0	1
S:a dödsolyckor	4	2	4	7	15	7	8
Därvid dödade	4	2	4	8	16	7	9
" svårt skadade	1	0	1	0	2	2	0
" lindr. "	1	0	4	2	7	5	2
Svåra personskade- olyckor med							
1 svårt skadad	8	5	8	8	24	12	12
2 " skadade	3	2	4	0	7	5	2
3 " "	0	0	1	0	1	1	0
S:a svåra personskade- olyckor	11	7	13	8	32	18	14
Därvid svårt skadade	14	9	19	8	41	25	16
" lindr. "	5	2	18	1	24	13	11
Lindr. personskade- olyckor	21	14	41	42	104	45	59
Därvid lindr. skadade	31	19	60	72	163	73	90
Endast egendoms- skadeolyckor	83	43	97	127	307	137	170
S:a olyckor	119	66	155	184	458	207	251
S:a skadade personer	56	32	106	91	253	125	128

Tabell 9

SAMMANSTÄLLNING AV DAGSMEDELVÄRDEN

Dygnsindelning: 1961 08-08
1962 00-24

Måndagar-fredagar			Lördagar + söndagar			Alla veckodagar		
exkl. helgdagar och helgdagsaftnar			inkl. helgdagar och helgdagsaftnar					
med $\textcircled{/}$ resp. $\textcircled{90}$			med $\textcircled{/}$ resp. $\textcircled{90}$			med $\textcircled{/}$ resp. $\textcircled{90}$		
under tiden 15 maj - 15 sept. 1961			under tiden 15 maj - 15 sept. 1961			under tiden 15 maj - 15 sept. 1961		
14 maj - 14 sept. 1962			14 maj - 14 sept. 1962			14 maj - 14 sept. 1962		
1961	$\textcircled{/}$	64 dgr	1962	$\textcircled{/}$	51 dgr	1961	$\textcircled{/}$	86 dgr
	$\textcircled{90}$	24 dgr		$\textcircled{90}$	23 dgr		$\textcircled{90}$	69 dgr
								37 dgr

		Ej tätbebyggt område					Ej tätbebyggt område					Ej tätbebyggt område					Tättb omr.	
		hl	rv	rv 1, 2, 13	glv	öv	hl	rv	rv 1, 2, 13	glv	öv	hl	rv	rv 1, 2, 13	glv	öv		
O	1961		50.8	14.5	-	-	-	70.3	17.7	-	-	-	57.4	15.7	8.8	-	-	97.7
			42.2	11.2	-	-	-	63.1	13.9	-	-	-	49.9	12.1	6.0	-	-	95.7
	1962		44.9	13.7	6.6	13.3	17.9	73.3	18.8	11.1	21.8	32.7	52.4	15.1	7.8	15.5	21.8	97.8
			43.7	12.8	6.9	12.6	18.3	62.7	14.5	7.6	16.7	31.5	50.8	13.4	7.2	14.1	23.3	84.1
O _P	1961		19.1	5.8	-	-	-	28.0	8.0	-	-	-	22.0	6.6	3.4	-	-	29.9
			14.3	4.1	-	-	-	24.0	5.6	-	-	-	17.8	4.7	1.9	-	-	27.9
	1962		16.2	4.8	2.5	5.1	6.2	29.9	7.4	3.6	9.5	12.9	19.8	5.5	2.8	6.3	8.0	29.5
			15.4	4.5	2.2	4.8	6.1	23.4	5.6	2.7	7.4	10.5	18.5	4.9	2.4	5.8	7.8	26.3
O _S	1961		5.3	1.7	-	-	-	6.8	1.8	-	-	-	5.9	1.7	0.8	-	-	4.4
			3.7	0.8	-	-	-	6.3	1.8	-	-	-	4.7	1.2	0.5	-	-	4.5
	1962		4.7	1.5	0.9	1.6	1.6	7.4	2.1	1.1	2.6	2.8	5.4	1.7	1.0	1.8	2.0	5.0
			3.4	1.0	0.4	0.8	1.5	6.3	1.6	0.9	2.0	2.7	4.5	1.2	0.6	1.3	2.0	3.8
S	1961		28.5	9.5	-	-	-	42.3	14.1	-	-	-	33.8	11.0	5.6	-	-	35.6
			19.0	5.1	-	-	-	35.7	9.1	-	-	-	25.2	6.6	2.5	-	-	32.6
	1962		24.5	7.8	4.6	7.9	8.8	48.6	13.6	6.2	14.8	20.2	30.8	9.3	5.0	9.7	11.7	34.8
			21.7	6.8	3.4	6.4	8.4	39.1	10.1	4.9	12.1	16.9	28.3	8.0	4.0	8.6	11.7	33.0
S _S	1961		6.4	2.2	-	-	-	9.5	2.9	-	-	-	7.4	2.5	1.2	-	-	4.8
			3.8	0.9	-	-	-	7.2	2.2	-	-	-	5.1	1.4	0.6	-	-	4.8
	1962		6.1	2.2	1.5	2.0	1.9	9.8	3.3	1.8	3.2	3.3	7.1	2.5	1.5	2.3	2.3	5.6
			3.5	1.0	0.4	0.8	1.6	8.6	1.9	0.9	3.1	3.7	5.4	1.4	0.6	1.7	2.4	4.2
D	1961		2.0	0.7	-	-	-	2.5	0.8	-	-	-	2.2	0.8	0.3	-	-	0.6
			0.9	0.2	-	-	-	2.1	0.3	-	-	-	1.3	0.2	0.0	-	-	0.7
	1962		1.9	0.8	0.5	0.5	0.5	2.6	1.2	0.7	0.9	0.6	2.1	0.9	0.5	0.6	0.5	1.0*
			0.9	0.2	0.0	0.3	0.4	2.3	0.5	0.3	0.6	1.1	1.4	0.3	0.1	0.4	0.7	1.0*

* Dödsolyckorna kompletterade

Tabell 10

1962

TRAFIKARBETETS FÖRDELNING PÅ RIKSVÄGAR, GENOMGÅENDE LÄNSVÄGAR OCH ÖVRIGA VÄGAR

$$K_{rv} = \frac{T_{rv}}{T_{tot}}, \quad K_{glv} = \frac{T_{glv}}{T_{tot}}, \quad K_{öv} = \frac{T_{öv}}{T_{tot}}$$

Dag	K _{rv}	K _{glv}	K _{öv}	T _{tot}	Dag	K _{rv}	K _{glv}	K _{öv}	T _{tot}
Maj					Juli				
M 14	0.268	0.409	0.323	43.68	F 13	0.368	0.368	0.264	62.27
Ti 15	0.281	0.379	0.340	40.01	L 14	0.331	0.388	0.281	74.48
O 16	0.282	0.387	0.331	42.91	S 15	0.333	0.387	0.280	83.05
To 17	0.291	0.380	0.329	40.41	M 16	0.352	0.370	0.278	60.88
F 18	0.302	0.384	0.314	44.43	Ti 17	0.344	0.369	0.287	58.88
L 19	0.261	0.396	0.343	54.67	O 18	0.330	0.379	0.291	60.84
S 20	0.296	0.394	0.310	65.25	To 19	0.339	0.375	0.286	58.28
M 21	0.285	0.385	0.329	41.80	F 20	0.360	0.371	0.269	65.92
Ti 22	0.273	0.387	0.340	41.33	L 21	0.330	0.378	0.292	70.95
O 23	0.277	0.383	0.340	42.83	S 22	0.340	0.381	0.279	79.41
To 24	0.283	0.378	0.339	41.31	M 23	0.347	0.368	0.295	62.30
F 25	0.297	0.384	0.319	45.84	Ti 24	0.330	0.383	0.287	61.57
L 26	0.271	0.386	0.343	61.62	O 25	0.309	0.392	0.299	65.30
S 27	0.299	0.374	0.327	74.42	To 26	0.332	0.379	0.289	60.22
M 28	0.281	0.375	0.344	42.63	F 27	0.349	0.371	0.280	67.33
Ti 29	0.283	0.384	0.333	41.22	L 28	0.323	0.372	0.305	71.47
L 30	0.311	0.362	0.327	54.51	S 29	0.321	0.369	0.310	82.38
S 31	0.278	0.346	0.375	68.10	M 30	0.337	0.356	0.307	55.20
Juni					Ti 31	0.323	0.366	0.311	55.04
F 1	0.287	0.377	0.336	46.89	Aug				
L 2	0.275	0.391	0.334	55.38	O 1	0.317	0.357	0.326	52.24
S 3	0.328	0.377	0.295	75.06	To 2	0.332	0.356	0.312	54.47
M 4	0.301	0.374	0.325	42.69	F 3	0.343	0.356	0.301	62.33
Ti 5	0.279	0.380	0.341	42.90	L 4	0.306	0.358	0.336	68.49
O 6	0.272	0.367	0.361	49.78	S 5	0.336	0.373	0.291	80.40
To 7	0.298	0.378	0.324	46.68	M 6	0.328	0.352	0.320	52.30
F 8	0.337	0.363	0.300	60.61	Ti 7	0.317	0.358	0.325	51.38
L 9	0.300	0.386	0.314	69.41	O 8	0.320	0.369	0.311	51.14
S 10	0.266	0.385	0.349	72.29	To 9	0.321	0.367	0.313	51.44
Ti 11	0.327	0.384	0.289	81.35	F 10	0.355	0.364	0.280	57.88
O 12	0.316	0.369	0.315	49.45	L 11	0.300	0.370	0.330	64.22
To 13	0.303	0.380	0.317	48.64	S 12	0.325	0.383	0.293	78.83
F 14	0.292	0.377	0.331	48.62	M 13	0.321	0.367	0.312	51.88
L 15	0.317	0.384	0.299	54.19	Ti 14	0.311	0.361	0.328	52.28
S 16	0.279	0.376	0.345	59.81	O 15	0.307	0.370	0.323	54.65
M 17	0.307	0.376	0.317	72.87	To 16	0.324	0.369	0.307	50.55
Ti 18	0.302	0.357	0.341	48.75	F 17	0.343	0.372	0.285	59.45
O 19	0.293	0.363	0.344	47.77	L 18	0.306	0.379	0.316	63.43
To 20	0.306	0.367	0.327	51.74	S 19	0.325	0.389	0.285	77.22
F 21	0.362	0.358	0.280	67.27	M 20	0.319	0.366	0.315	51.15
L 22	0.306	0.384	0.310	76.18	Ti 21	0.304	0.365	0.331	50.07
S 23	0.269	0.396	0.335	70.24	O 22	0.299	0.367	0.334	53.29
M 24	0.342	0.377	0.281	84.78	To 23	0.311	0.372	0.317	49.91
Ti 25	0.335	0.367	0.298	49.20	F 24	0.351	0.373	0.276	53.88
O 26	0.315	0.367	0.318	48.15	L 25	0.296	0.391	0.313	59.30
To 27	0.312	0.379	0.309	50.11	S 26	0.326	0.388	0.286	79.74
F 28	0.318	0.364	0.318	48.98	M 27	0.321	0.366	0.313	44.54
L 29	0.344	0.358	0.298	56.37	Ti 28	0.311	0.360	0.329	44.96
S 30	0.302	0.378	0.320	67.41	O 29	0.302	0.376	0.323	48.06
Juli					To 30	0.307	0.371	0.322	45.92
M 1	0.312	0.383	0.305	79.78	F 31	0.336	0.372	0.292	51.31
M 2	0.324	0.363	0.313	51.22	L 1	0.297	0.388	0.316	59.87
Ti 3	0.317	0.367	0.316	50.23	S 2	0.332	0.379	0.289	71.06
O 4	0.319	0.370	0.311	52.83	M 3	0.311	0.390	0.299	43.08
To 5	0.320	0.368	0.312	52.80	Ti 4	0.307	0.394	0.299	40.82
F 6	0.368	0.358	0.274	62.26	O 5	0.304	0.393	0.303	43.24
L 7	0.335	0.378	0.287	73.93	To 6	0.299	0.378	0.323	43.00
S 8	0.337	0.374	0.289	81.32	F 7	0.332	0.374	0.294	48.13
M 9	0.344	0.362	0.294	58.49	L 8	0.287	0.399	0.314	58.18
Ti 10	0.330	0.370	0.300	54.94	S 9	0.318	0.388	0.294	74.72
O 11	0.330	0.371	0.299	56.78	M 10	0.308	0.371	0.321	42.07
To 12	0.337	0.364	0.299	55.11	Ti 11	0.290	0.386	0.324	43.00
					O 12	0.279	0.406	0.315	46.53
					To 13	0.294	0.377	0.329	43.06
					F 14	0.315	0.375	0.310	48.32

Tabell 11a

Sammanställning över olyckor och skadade efter olyckstyp och vägklass.

Måndagar-fredagar 14.5 - 14.9 1962.

Dygnsindelning 00-24

51 dagar	Olyckstyp	O					O _p					O _s				
		Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv
	S	719	185	94	221	313	255	60	33	84	111	60	16	11	22	22
	M	324	53	27	74	197	79	22	14	16	41	25	11	8	6	8
	O	128	80	48	28	20	38	25	17	8	5	14	9	6	3	2
	B	120	78	49	27	15	28	20	12	4	4	6	3	1	1	2
	P	20	5	1	5	10	5	0	0	3	2	1	0	0	0	1
	A	210	107	44	67	36	55	25	12	22	8	8	4	4	3	1
	I	90	56	31	33	1	36	23	11	13	0	8	3	2	5	0
	K	97	2	0	21	74	30	1	0	8	21	6	1	0	0	5
	C	188	46	20	55	87	163	37	17	51	75	57	17	8	20	20
	F	68	18	9	28	22	65	17	8	27	21	38	10	5	17	11
	D	156	35	17	70	51	14	5	2	8	1	3	1	1	1	1
	X ₁	25	3	0	4	18	7	0	0	0	7	2	0	0	0	2
	X ₂	112	29	11	29	54	23	8	3	7	8	7	3	2	1	3
	X ₃	35	3	1	14	18	27	2	0	11	14	7	0	0	1	6
90 dagar	Olyckstyp	S					S _s					D				
		Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv
	S	396	87	44	141	168	74	19	11	29	26	16	8	2	6	2
	M	164	54	40	44	66	47	24	20	14	9	21	13	11	6	2
	O	69	44	34	18	7	23	15	10	6	2	8	6	4	2	0
	B	52	37	26	5	10	8	3	1	1	4	1	0	0	0	1
	P	11	0	0	8	3	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2
	A	102	53	35	33	16	18	14	14	3	1	0	0	0	0	0
	I	65	43	18	22	0	10	3	2	7	0	4	1	1	3	0
	K	49	1	0	13	35	8	1	0	0	7	0	0	0	0	0
	C	179	43	20	57	79	60	18	8	21	21	24	7	3	9	8
	F	71	17	8	30	24	39	10	5	18	11	13	6	2	2	5
	D	21	6	3	13	2	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0
	X ₁	10	0	0	0	10	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2
	X ₂	34	13	6	10	11	8	4	2	1	3	1	1	1	0	0
	X ₃	28	2	0	11	15	7	0	0	1	6	4	0	0	0	4
23 dagar	Olyckstyp	O					O _p					O _s				
		Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv
	S	263	68	40	88	107	95	23	13	33	39	16	4	3	4	8
	M	169	27	12	29	113	33	7	2	6	20	7	1	0	0	6
	O	47	24	12	11	12	14	6	5	1	7	1	1	0	0	0
	B	63	36	24	23	4	14	6	5	7	1	1	1	1	0	0
	P	6	1	0	1	4	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0
	A	93	49	31	27	17	22	16	7	5	1	5	4	0	1	0
	I	36	23	15	12	1	13	10	8	3	0	2	1	1	1	0
	K	60	0	0	10	50	20	0	0	4	16	1	0	0	0	1
	C	87	24	13	28	35	74	21	12	26	27	26	11	4	8	7
	F	23	4	1	10	9	23	4	1	10	9	10	0	0	5	5
	D	75	16	5	30	29	7	0	0	5	2	0	0	0	0	0
	X ₁	7	3	0	0	4	3	2	0	0	1	1	0	0	0	1
	X ₂	55	15	6	13	27	17	5	2	4	8	2	1	0	0	1
	X ₃	20	3	0	6	11	16	2	0	5	9	6	0	0	0	6
23 dagar	Olyckstyp	S					S _s					D				
		Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	Hl	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv
	S	138	34	14	45	59	16	4	3	4	8	3	1	1	1	1
	M	56	14	4	10	32	8	1	0	0	7	0	0	0	0	0
	O	23	9	7	1	13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	24	12	9	11	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	P	5	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A	34	24	12	9	1	5	4	0	1	0	1	1	0	0	0
	I	26	21	14	5	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	K	29	0	0	4	25	1	0	0	0	1	0	0	0	2	3
	C	81	25	15	29	27	26	11	4	8	7	7	2	0	2	3
	F	23	4	1	10	9	10	0	0	5	5	4	0	0	3	1
	D	10	0	0	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X ₁	6	5	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
	X ₂	24	6	2	9	9	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0
	X ₃	17	1	0	6	10	7	0	0	0	7	4	0	0	0	4

Tabell 11b

Sammanställning över olyckor och skadade efter olyckstyp och vägklass.

Lördagar+söndagar 14.5 - 14.9 1962.

Dygsindelning 00-24

	Olyckstyp	O					O _p					O _s				
		HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv
	S	424	81	39	126	217	195	40	18	68	87	42	8	3	17	17
	M	189	19	10	30	140	65	11	5	11	43	17	6	4	4	7
	O	67	37	22	16	14	23	14	9	6	3	6	4	2	2	0
	B	91	51	30	29	11	27	13	7	1.1	3	6	2	2	2	2
	P	17	3	1	3	11	5	2	0	1	2	0	0	0	0	0
	A	136	65	39	46	25	41	20	9	14	7	4	3	2	0	1
	I	34	22	13	10	2	8	5	3	2	1	2	1	1	0	1
	K	62	3	2	15	44	23	0	0	2	21	3	0	0	0	3
	C	97	10	6	39	48	80	8	5	33	39	26	3	3	14	9
	F	37	12	5	12	13	34	11	5	11	12	20	8	3	6	6
	D	103	14	4	50	39	11	2	1	4	5	1	0	0	1	0
	X ₁	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X ₂	44	17	10	11	16	11	6	2	3	2	2	2	0	0	0
	X ₃	17	4	2	5	8	15	2	1	5	8	5	0	0	0	5
18 dagar	Olyckstyp	S					S _s					D				
		HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv
	S	298	58	23	106	134	52	12	4	20	20	8	2	1	3	3
	M	152	36	21	29	87	38	17	15	10	11	11	7	6	4	0
	O	56	34	18	16	6	9	7	2	2	0	2	1	1	1	0
	B	60	35	13	20	5	8	2	2	4	2	1	0	0	1	0
	P	7	3	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A	68	35	15	24	9	5	4	3	0	1	1	1	1	0	0
	I	14	9	7	2	3	3	1	1	0	2	0	0	0	0	0
	K	45	0	0	2	43	4	0	0	0	4	1	0	0	0	1
	C	87	8	5	37	42	26	3	3	14	9	8	0	0	7	1
	F	39	12	5	15	12	20	8	3	6	6	11	7	3	0	4
	D	15	2	1	5	8	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	X ₁	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X ₂	16	10	2	4	2	6	6	0	0	0	4	4	0	0	0
	X ₃	17	2	1	5	10	5	0	0	0	5	1	0	0	0	1
	Olyckstyp	O					O _p					O _s				
		HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv
	S	269	47	21	76	146	121	19	8	47	55	27	5	2	7	15
	M	149	13	8	21	115	39	7	4	7	25	8	2	1	2	4
	O	36	12	7	8	16	12	3	0	3	6	5	2	0	2	1
	B	66	38	24	20	8	18	13	8	4	1	1	0	0	1	0
	P	11	4	2	0	7	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0
	A	81	37	20	25	19	20	9	5	8	3	3	3	2	0	0
	I	31	19	10	12	0	12	9	5	3	0	5	4	2	1	0
	K	43	0	0	11	32	12	0	0	3	9	2	0	0	1	1
	C	56	8	5	18	30	44	6	4	15	23	16	2	2	9	5
	F	17	5	3	7	5	16	5	3	7	4	9	3	2	4	2
	D	62	9	3	23	30	6	2	0	2	2	1	0	0	0	1
	X ₁	5	0	0	0	5	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3
	X ₂	31	6	3	8	17	6	1	1	2	3	2	1	1	1	0
	X ₃	19	2	1	6	11	16	2	1	3	11	6	0	0	0	6
14 dagar	Olyckstyp	S					S _s					D				
		HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv
	S	202	37	14	72	93	37	5	2	13	19	8	1	0	2	5
	M	89	19	12	16	54	13	33	1	6	4	2	0	0	1	1
	O	28	8	0	7	13	12	5	0	4	3	2	2	0	0	0
	B	27	15	10	11	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	P	4	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A	47	29	19	14	4	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0
	I	21	13	7	8	0	5	4	2	1	0	1	0	0	1	0
	K	24	0	0	6	18	7	0	0	2	5	1	0	0	1	0
	C	45	6	4	15	24	16	2	2	9	5	6	2	2	4	0
	F	20	6	4	10	4	9	3	2	4	2	1	1	1	0	0
	D	6	2	0	2	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
	X ₁	8	0	0	0	8	7	0	0	0	7	6	0	0	0	6
	X ₂	11	1	1	6	4	4	1	1	3	0	1	1	1	0	0
	X ₃	17	2	1	4	11	6	0	0	0	6	3	0	0	0	3

Tabell 11c

Sammanställning över olyckor och skadade efter olyckstyp och vägklass.

Alla veckodagar 14.5 - 14.9 1962.

Dygnsindelning 00-24

	Olyckstyp	O					O _p					O _s					
		HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	
		HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	
 69 dagar	S	1143	266	133	347	530	450	100	51	152	198	102	24	14	39	39	
	M	513	72	37	104	337	144	33	19	27	84	42	17	12	10	15	
	O	195	117	70	44	34	61	39	26	14	8	20	13	8	5	2	
	B	211	129	79	56	26	55	33	19	15	7	12	5	3	3	4	
	P	37	8	2	8	21	10	2	0	4	4	1	0	0	0	1	
	A	346	172	83	113	61	96	45	21	36	15	12	7	6	3	2	
	I	124	78	44	43	3	44	28	14	15	1	10	4	3	5	1	
	K	159	5	2	36	118	53	1	0	10	42	9	1	0	0	8	
	C	285	56	26	94	135	243	45	22	84	114	83	20	11	34	29	
	F	105	30	14	40	35	99	28	13	38	33	58	18	8	23	17	
	D	259	49	21	120	90	25	7	3	12	6	4	1	1	2	1	
	X ₁	27	3	0	5	19	7	0	0	0	7	2	0	0	0	2	
	X ₂	156	46	21	40	70	34	14	5	10	10	9	5	2	1	3	
	X ₃	52	7	3	19	26	42	4	1	16	22	12	0	0	1	11	
	 37 dagar	Olyckstyp	S					S _s					D				
			HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv	HI	Rv	Rv 1, 2, 13	Glv	Öv
		S	694	145	67	247	302	126	31	15	49	46	24	10	3	9	5
		M	316	90	61	73	153	85	41	35	24	20	32	20	17	10	2
		O	125	78	52	34	13	32	22	12	8	2	10	7	5	3	0
		B	112	72	39	25	15	16	5	3	5	6	2	0	0	1	1
		P	18	3	0	9	6	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2
A		170	88	50	57	25	23	18	17	3	2	1	1	1	0	0	
I		79	52	25	24	3	13	4	3	7	2	4	1	1	3	0	
K		94	1	0	15	78	12	1	0	0	11	1	0	0	0	1	
C		266	51	25	94	121	86	21	11	35	30	32	7	3	16	9	
F		110	29	13	45	36	59	18	8	24	17	24	13	5	2	9	
D		36	8	4	18	10	4	1	1	2	1	0	0	0	0	0	
X ₁		10	0	0	0	10	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	
X ₂		50	23	8	14	13	14	10	2	1	3	5	5	1	0	0	
X ₃		45	4	1	16	25	12	0	0	1	11	5	0	0	0	5	

Tabell 12

Dödade personer under tiden 15 maj - 15 september 1961,
fördelade efter vägklass och olyckstyp

Ej tätbebyggt område

Olyckstyp	86 dagar				90 38 dagar			
	hl	rv	glv	öv	hl	rv	glv	öv
S	43	17	12	14	18	1	6	11
M	22	10	7	5	3	2	1	0
O	14	5	8	1	3	1	2	0
B	2	1	1	0	0	0	0	0
P	0	0	0	0	0	0	0	0
A	8	6	2	0	0	0	0	0
I	4	3	1	0	2	1	1	0
K	2	0	1	1	1	0	0	1
C	53	20	20	13	21	4	7	10
F	21	7	11	3	4	3	1	0
D	0	0	0	0	0	0	0	0
X	32	1	6	25	6	0	1	5

Tiodagarsstatistiken har här kompletterats genom medtagande av dödsfall enligt statistiska centralbyråns månadsstatistik.

Tabell 13

Fördelning i procent av O , O_p och O_s
 på olyckstyper inom olika väglklasser

14.5—14.9 1962

	Olyckstyp	O				O _p				O _s				
		hl	rv	glv	öv	hl	rv	glv	öv	hl	rv	glv	öv	
M-F	⊘	I	31	26	33	34	31	25	32	35	25	20	28	26
		II	43	54	38	39	33	47	28	26	28	40	23	23
		III	11	9	12	12	28	22	30	30	39	35	46	37
		IV	14	10	17	15	9	6	10	9	8	5	4	14
	90	I	26	23	31	25	27	22	30	28	21	17	21	23
		II	47	55	39	48	34	45	25	33	22	33	11	20
		III	11	10	13	10	27	24	33	26	46	46	68	34
		IV	16	13	17	17	12	9	13	14	12	4	0	23
L+S	⊘	I	32	24	32	37	36	30	40	37	31	22	37	33
		II	45	59	38	42	36	49	28	34	28	43	17	28
		III	10	7	13	10	21	14	26	22	34	30	44	29
		IV	13	10	17	11	7	7	7	6	6	5	2	10
	90	I	31	24	32	33	37	25	45	37	31	23	25	40
		II	48	61	41	45	35	55	27	31	27	50	25	16
		III	8	7	11	8	18	14	21	18	28	23	46	18
		IV	13	9	16	14	10	7	7	13	14	4	4	26

Tabell 14

Fördelning i procent av S , S_s och D
 på olyckstyper inom olika väglklasser

14.5—14.9 1962

	Olyckstyp	S				S _s				D				
		hl	rv	glv	öv	hl	rv	glv	öv	hl	rv	glv	öv	
M-F	⊘	I	32	22	35	38	24	17	28	27	17	19	22	8
		II	41	58	35	31	38	54	30	26	38	48	39	19
		III	20	15	22	23	32	25	38	34	39	31	39	50
		IV	7	5	8	8	6	5	3	13	7	2	0	23
	90	I	28	22	31	31	20	17	21	22	15	25	17	10
		II	40	52	29	38	23	33	10	22	5	25	0	0
		III	21	19	27	19	45	46	68	32	55	50	83	40
		IV	11	7	14	12	13	4	0	24	25	0	0	50
L+S	⊘	I	34	24	40	37	29	20	35	33	17	9	19	30
		II	46	62	35	43	38	52	28	33	33	41	38	10
		III	14	8	20	15	26	18	35	25	40	32	44	50
		IV	6	6	5	5	7	10	2	8	10	18	0	10
	90	I	37	27	42	39	31	19	30	37	25	14	22	31
		II	44	61	36	39	34	58	33	23	19	29	33	6
		III	12	9	15	12	21	19	30	13	22	43	44	0
		IV	7	4	7	10	15	4	7	27	34	14	0	63

Tabell 15

Kvoten S/O_P för olika olyckstyper och vägklasser vid
 0 och 90 under tiden 14 maj - 14 sept 1962

Kvoten S_s/O_s för olika olyckstyper och vägklasser vid
 0 och 90 under tiden 14 maj - 14 sept 1962

		Olyckstyp	hl	rv	glv	öv			Olyckstyp	hl	rv	glv	öv
M-F	I	0	1.55	1.45	1.68	1.51	M-F	I	0	1.23	1.19	1.32	1.18
		90	1.45	1.48	1.36	1.51			90	1.00	(1.00)	(1.00)	(1.00)
	II	0	1.89	2.00	1.93	1.69		II	0	1.71	1.94	1.72	1.32
		90	1.66	1.76	1.56	1.61			90	1.06	(1.00)	(1.00)	(1.14)
	III	0	1.10	1.11	1.12	1.07		III	0	1.04	1.04	1.05	1.03
		90	1.07	1.16	1.08	1.00			90	1.00	1.00	1.00	1.00
	IV	0	1.31	1.40	1.31	1.27		IV	0	1.05	(1.25)	(1.00)	1.00
		90	1.33	1.33	1.50	1.20			90	(1.11)	(1.00)	(1.00)	(1.13)
L+S	I	0	1.53	1.45	1.56	1.54	L+S	I	0	1.24	(1.50)	1.18	1.18
		90	1.67	1.95	1.53	1.69			90	1.37	(1.00)	(1.86)	1.27
	II	0	2.09	2.34	2.00	1.95		II	0	1.76	1.94	2.00	1.43
		90	2.07	2.02	2.21	2.02			90	1.71	1.36	(2.00)	(2.00)
	III	0	1.11	1.05	1.18	1.06		III	0	1.00	1.00	1.00	1.00
		90	1.08	1.09	1.14	1.04			90	1.00	(1.00)	1.00	(1.00)
	IV	0	1.30	1.40	1.17	1.33		IV	0	(1.50)	(3.00)	(1.00)	(1.00)
		90	1.36	1.00	1.71	1.32			90	1.50	(1.00)	(3.00)	(1.40)
Alla dagar	I	0	1.54	1.45	1.63	1.53	Alla dagar	I	0	1.24	1.29	1.26	1.18
		90	1.57	1.69	1.46	1.62			90	1.23	(1.00)	1.55	1.17
	II	0	1.97	2.12	1.96	1.82		II	0	1.73	1.94	1.81	1.36
		90	1.86	1.89	1.89	1.82			90	1.44	1.21	(1.78)	1.54
	III	0	1.10	1.10	1.14	1.07		III	0	1.03	1.03	1.04	1.02
		90	1.08	1.14	1.10	1.02			90	1.00	1.00	1.00	1.00
	IV	0	1.31	1.40	1.26	1.29		IV	0	1.19	(1.83)	(1.00)	1.00
		90	1.34	1.21	1.57	1.26			90	1.33	(1.00)	(3.00)	1.28

Imånga fall är nämnaren O_s ett litet tal och S_s/O_s därför dåligt representerad av här beräknad kvot. De fall, då $O_s < 10$, är angivna inom parantes.

Tabell 16

JÄMFÖRELSE R MELLAN 1961 OCH 1962

Kommentarer till denna tabell, se C.4.

För 1961: dygnsindelning 08-08

" 1962: " 00-24

$$K = T_{rv} : T_{rv} + glv$$

	År	Trafik			Hela landet						Riksvägar						Anta daga
		T _{rv+glv}	T _{rv}	K	O	O _p	O _s	S	S _s	D	O	O _p	O _s	S	S _s	D	
I	1961 (90)	434.04	200.26	0.461	495	188	57	285	66	14	120	47	13	82	19	2	11
	1962 (90)	505.20	229.30	0.454	573	211	58	344	72	25	135	56	16	89	16	6	11
II	1961 (X)	1261.27	588.16	0.466	1959	723	199	1065	245	77	520	203	56	329	82	25	40
	1962 (X)	1446.11	652.26	0.451	2072	759	215	1198	261	80	598	220	68	383	101	37	40
III	1961 (X)	997.86	484.02	0.485	1836	717	185	1096	241	69	535	229	62	396	85	26	26
	1962 (90)	1151.35	537.00	0.466	1313	472	113	702	129	27	362	125	30	208	34	5	26
IV	1961 (90)	796.34	374.19	0.470	1205	421	100	581	105	28	296	115	26	148	28	6	23
	1962 (X)	902.38	417.23	0.462	1289	510	138	774	175	47	355	129	41	208	52	21	23
V	1961 (X)	460.55	221.38	0.481	793	308	85	497	98	24	212	91	22	164	28	7	14
	1962 (100)	540.41	247.23	0.457	707	250	65	387	77	20	198	76	22	117	28	10	14

Period I omfattar tiderna

1961: 19-24 maj (pingst), 22-26 juni

1962: 8-13 juni (pingst), 21-25 juni

" II " "

1961: 15-18 maj, 25 maj - 8 juni, 13 juli, 2 aug. - 17 aug., 12 sept. - 15 sept.

1962: 14-17 maj, 24 maj - 7 juni, 12 juli, 1 aug. - 16 aug., 11 sept. - 14 sept.

" III " "

1961: 15-21 juni, 14 juli - 1 aug.

1962: 14-20 juni, 13-31 juli

" IV " "

1961: 27 juni - 12 juli, 5-11 sept.

1962: 26 juni - 11 juli, 4-10 sept.

" V " "

1961: 18-31 aug.

1962: 17-30 aug.

Diagram och foton

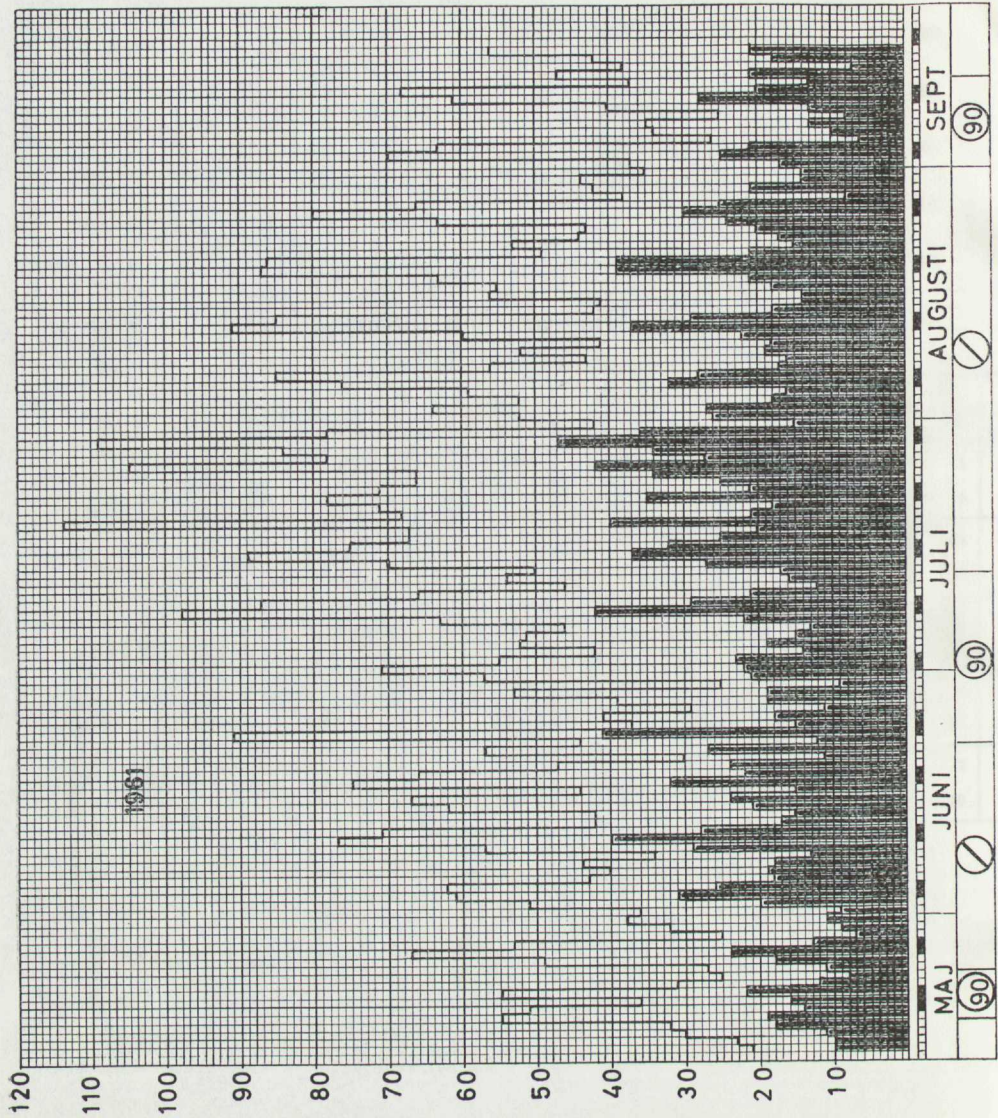
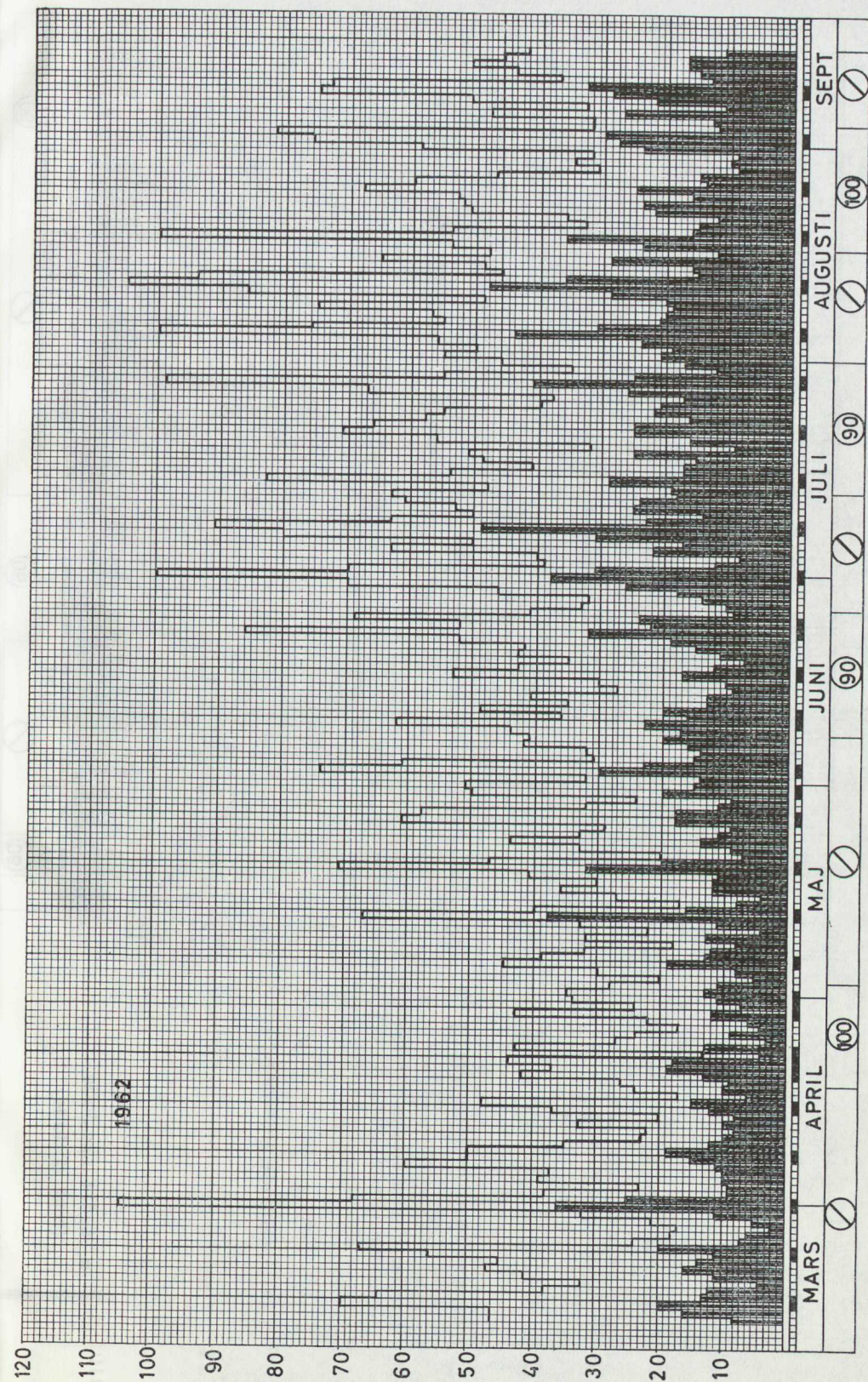


Diagram 1 Olycksutvecklingen dag för dag
1961 och 1962

O och Op
Hela landet, ej tätbebyggt område
Dygsindelning 0800—0800

— = samtliga olyckor O

— = personskadeolyckor Op



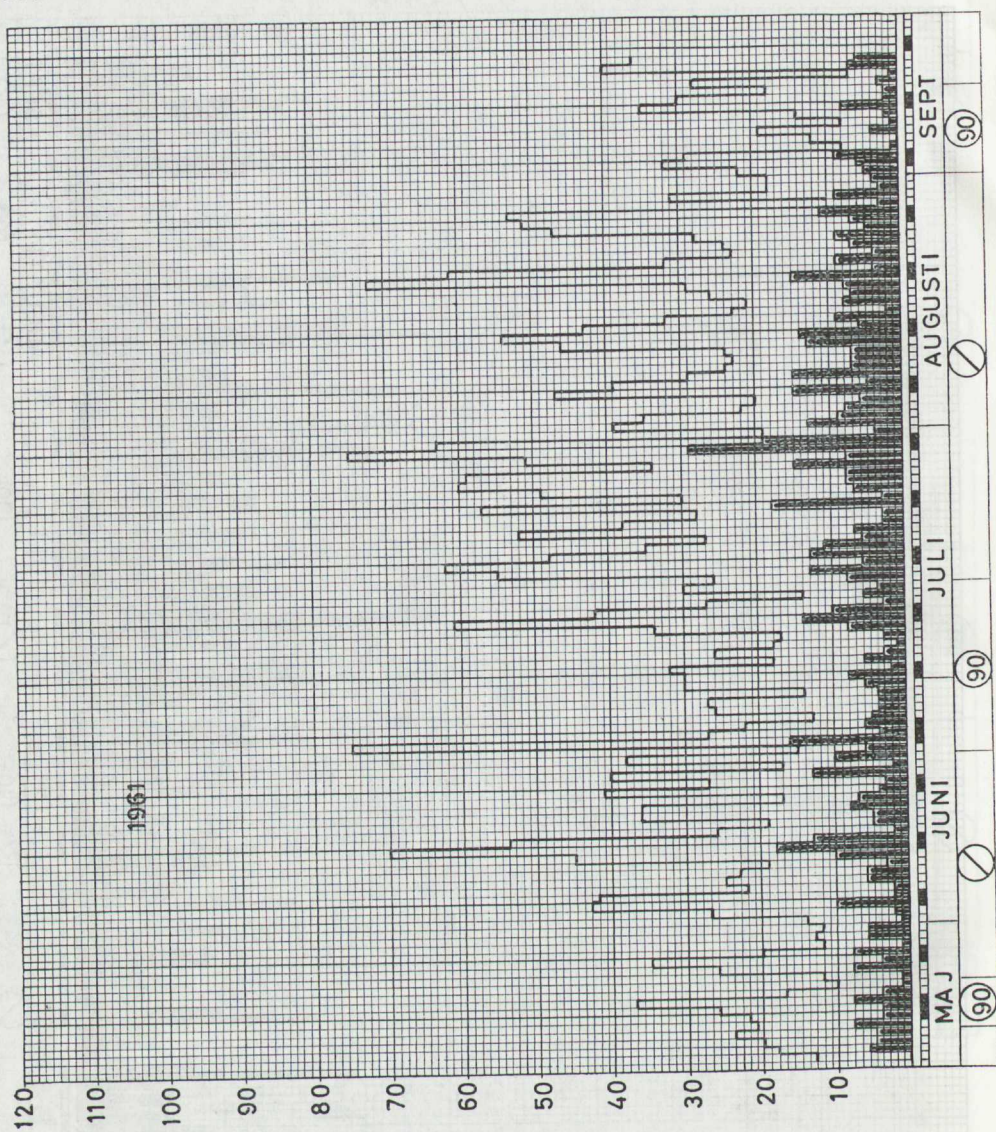


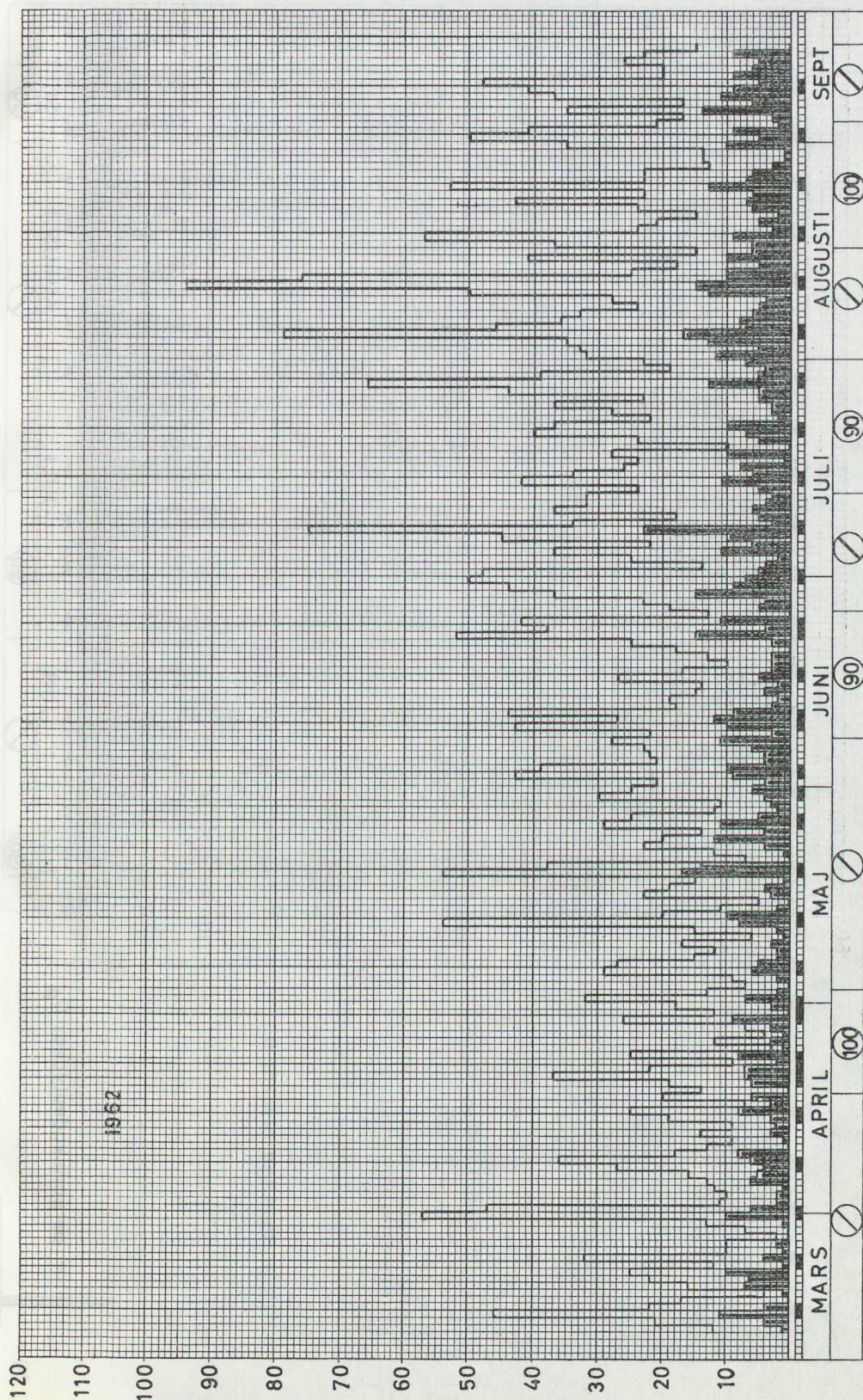
Diagram 2 Olycksutvecklingen dag för dag
1961 och 1962

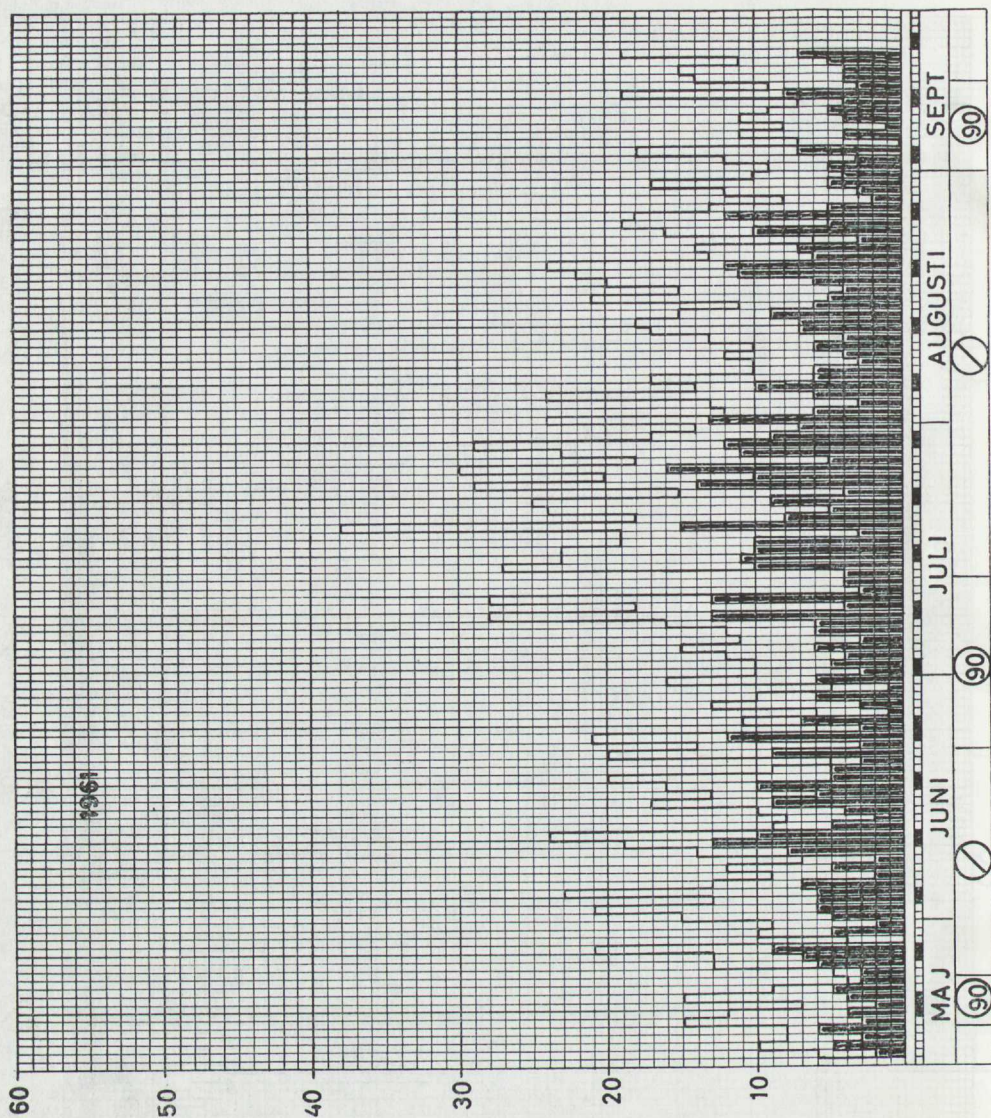
S och S_s

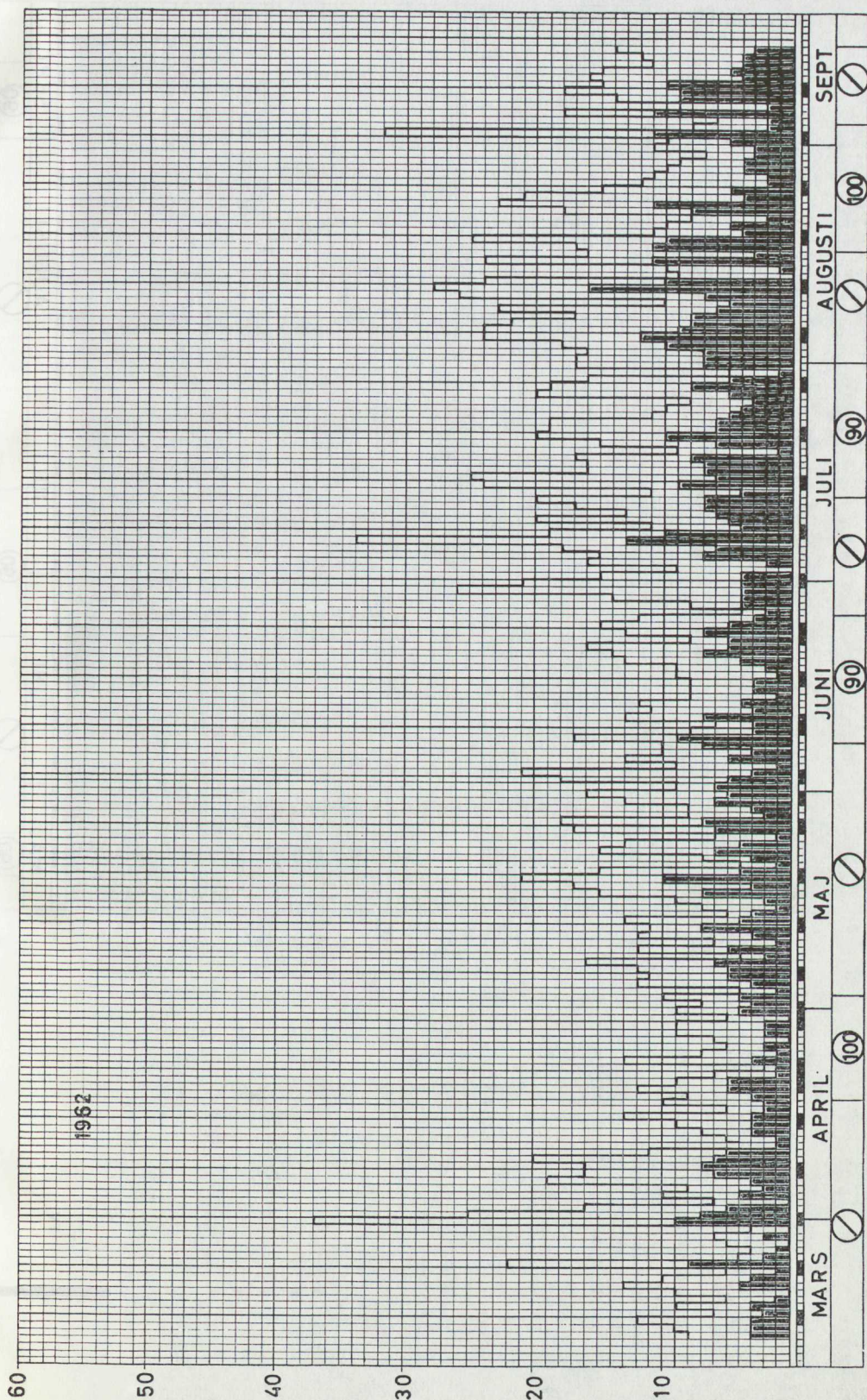
Hela landet, ej tätbebyggt område
Dygnsindelning 0800—0800

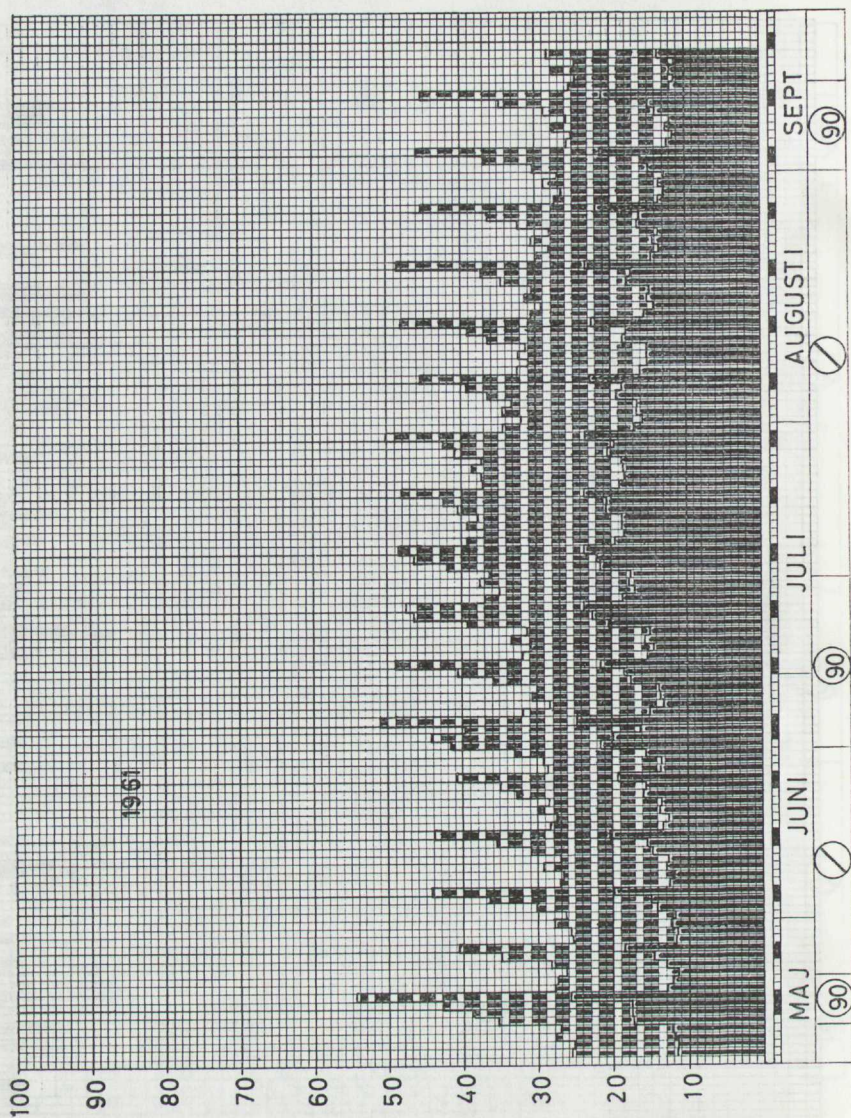
= skadade personer S

= svårt skadade
(inkl. dödade) S_s





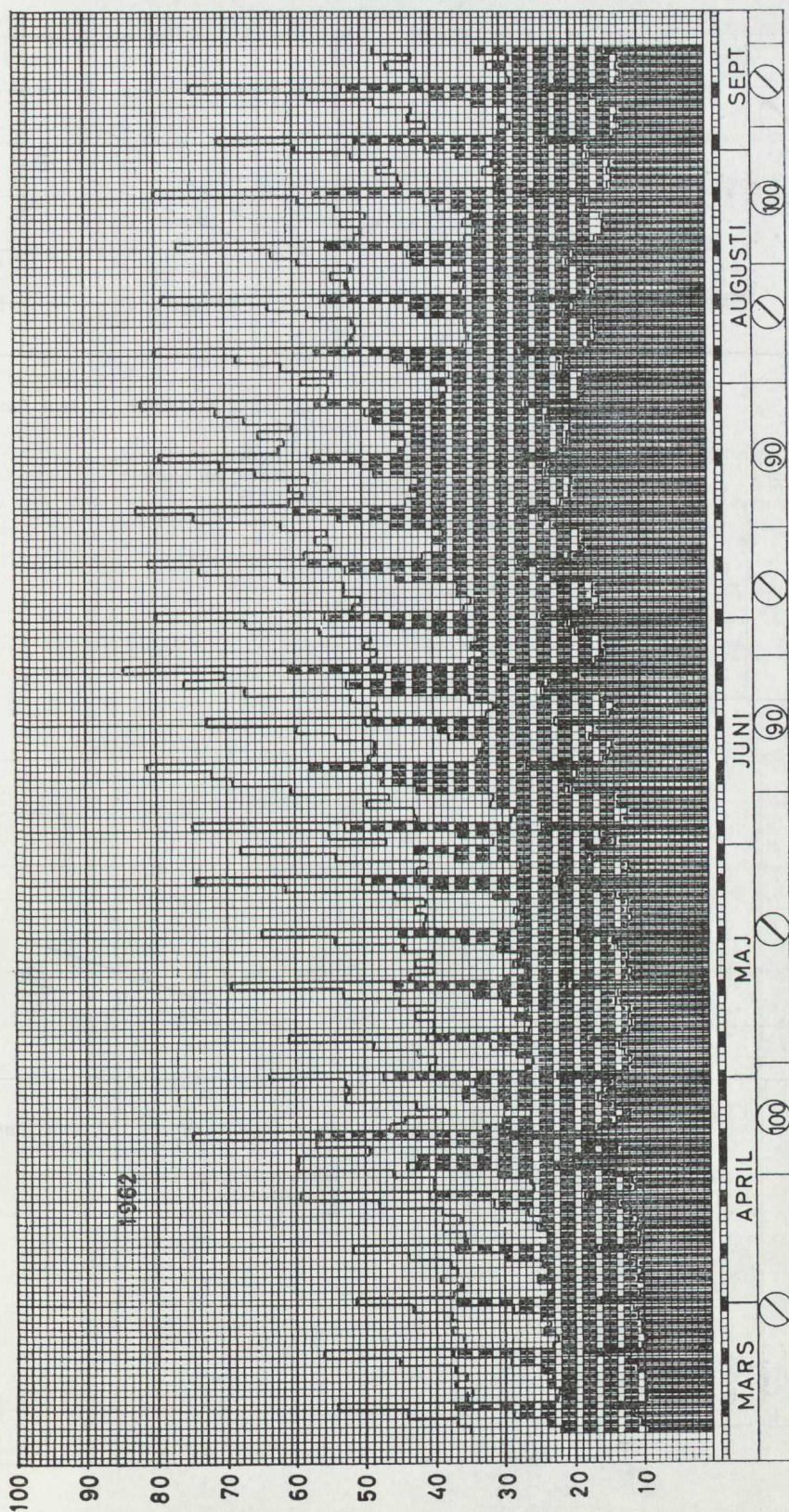




$$T_{\text{tot}} = T_{rv} + g_{lv} + \ddot{o}v$$

$$T_{rv} + g_{lv}$$

$$T_{rv}$$



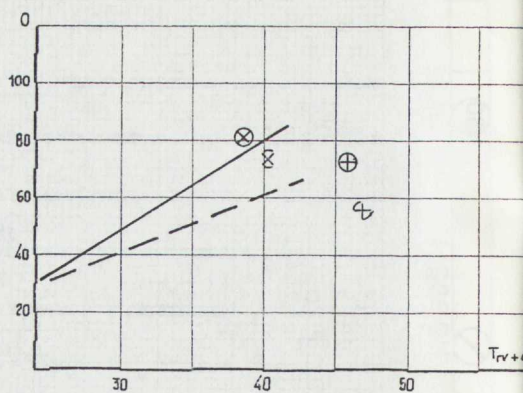
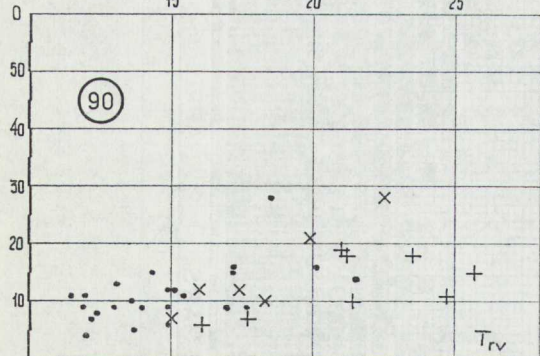
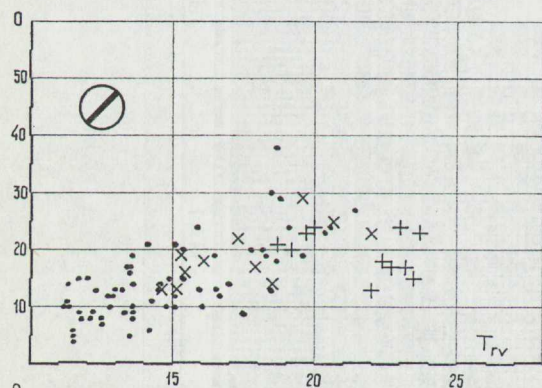
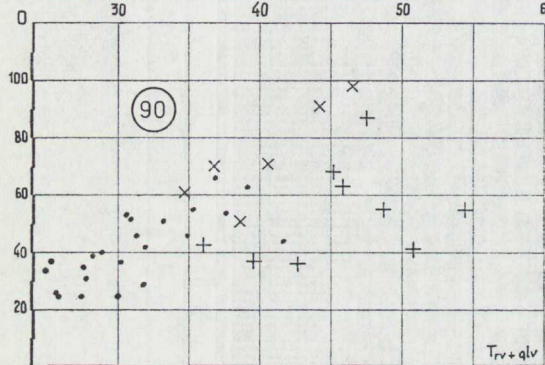
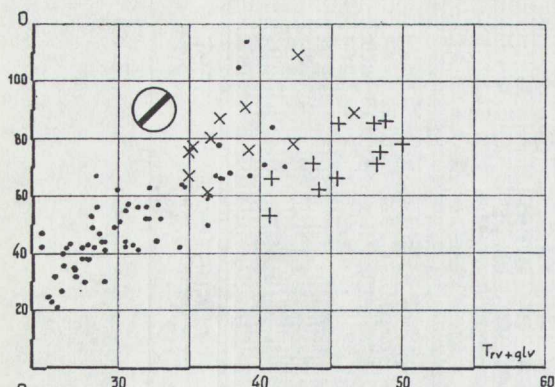


Diagram 5 a. Olyckor, O, som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Hela landet.
15 maj—15 sept 1961.

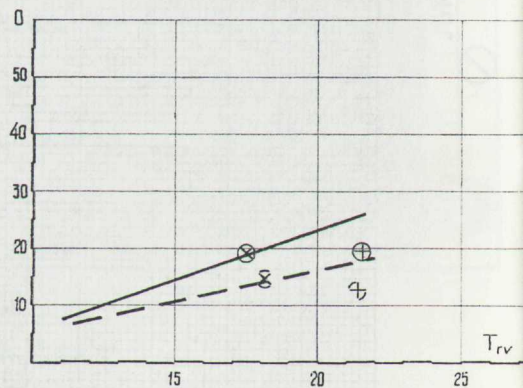


Diagram 5 b. Olyckor, O, som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Riksvägar.
15 maj—15 sept 1961.

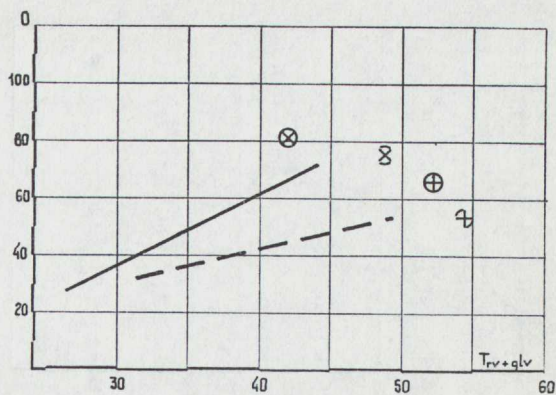
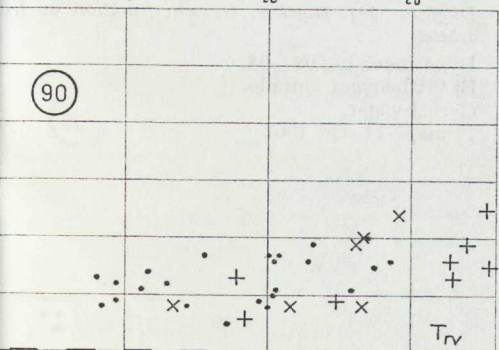
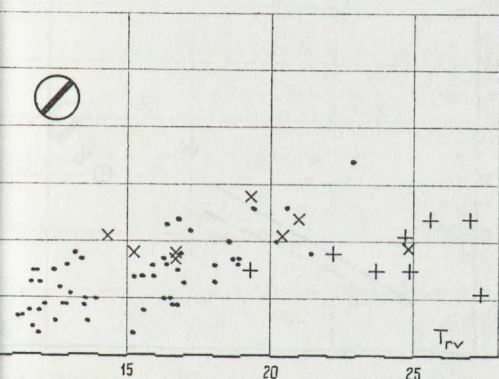
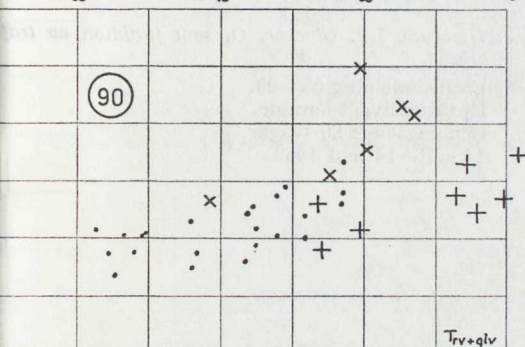
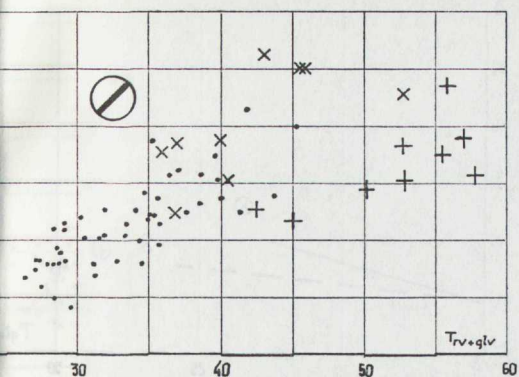


Diagram 5 c. Olyckor, O, som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Hela landet.
14 maj—14 sept 1962.

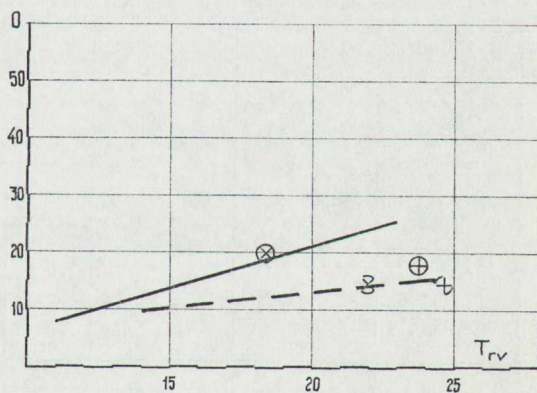


Diagram 5 d. Olyckor, O, som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Riksvägar.
14 maj—14 sept 1962.

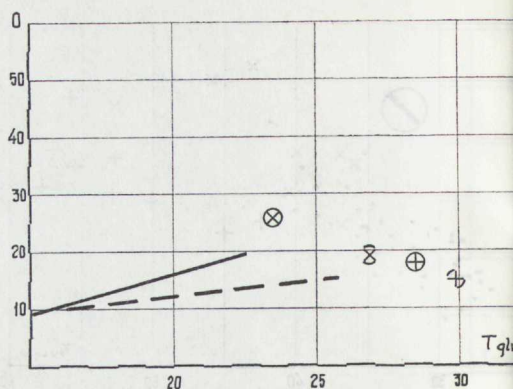
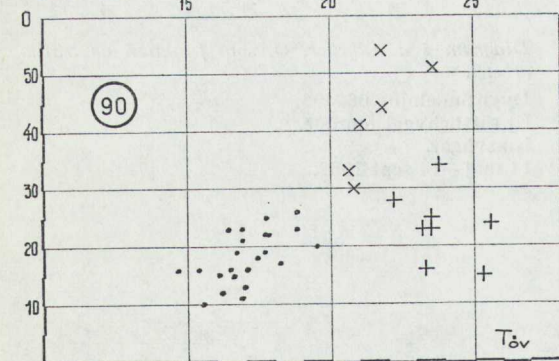
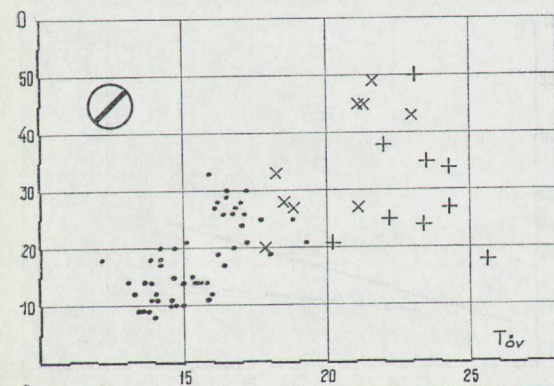
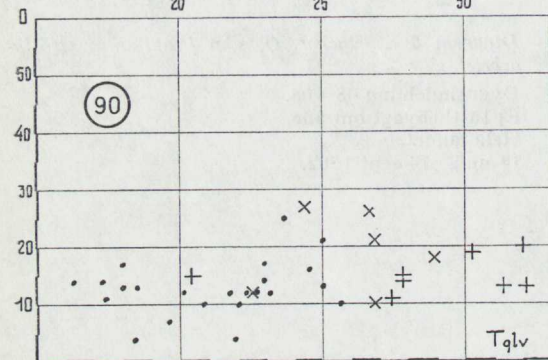
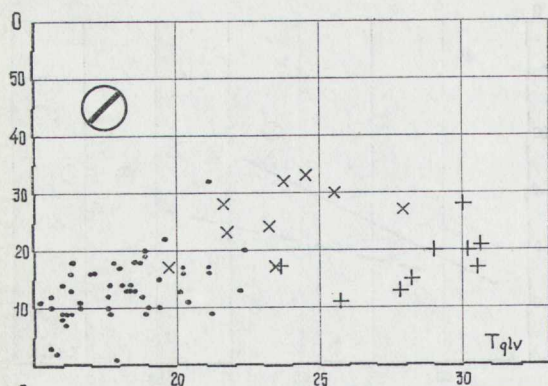


Diagram 5 e. Olyckor, O , som funktion av trafarbetet.

Dygnsindelning 08—09.
Ej tätbebyggt område.
Genomgående länsvägar.
14 maj—14 sept 1962.

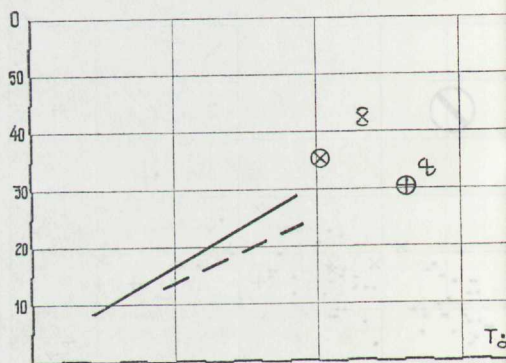


Diagram 5 f. Olyckor, O , som funktion av trafarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Övriga vägar.
14 maj—14 sept 1962.

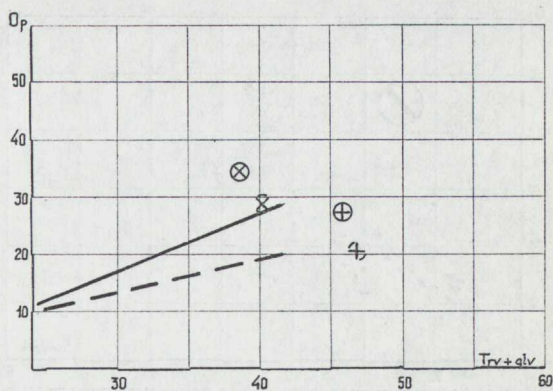
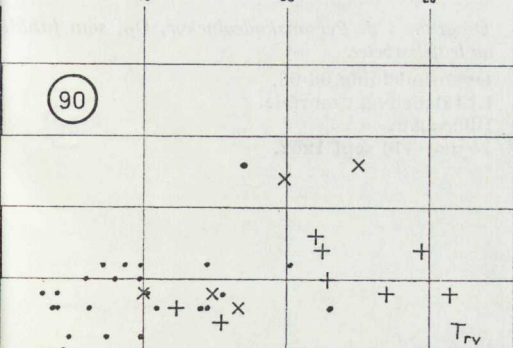
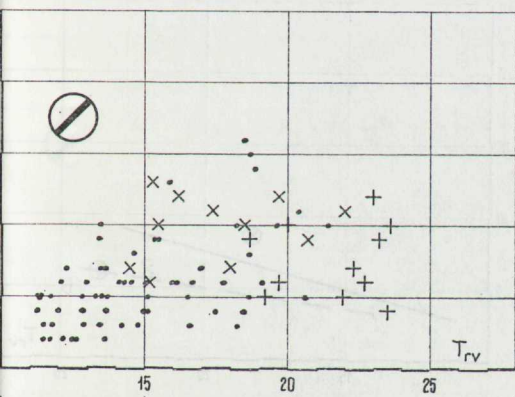
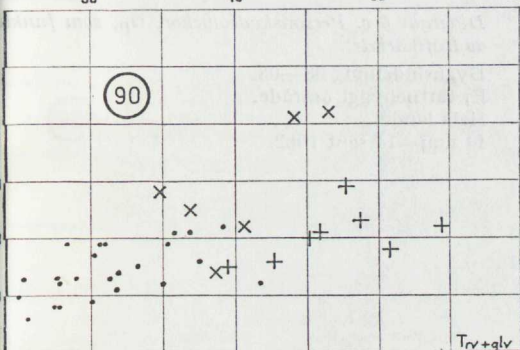
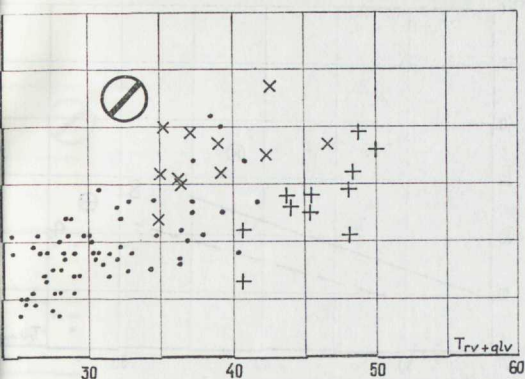


Diagram 6 a. Personskadeolyckor, O_p , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Hela landet.

15 maj—15 sept 1961.

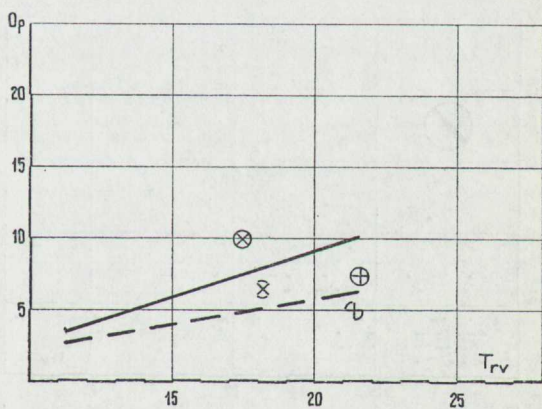


Diagram 6 b. Personskadeolyckor, O_p , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Riksvägar.

15 maj—15 sept 1961

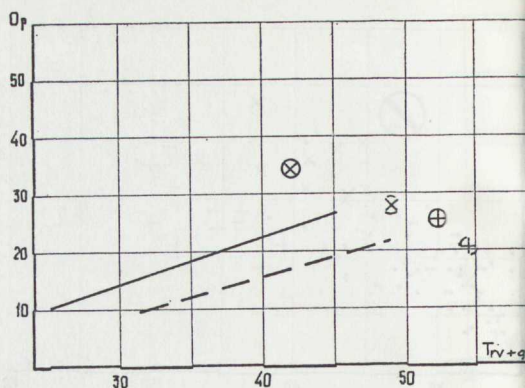
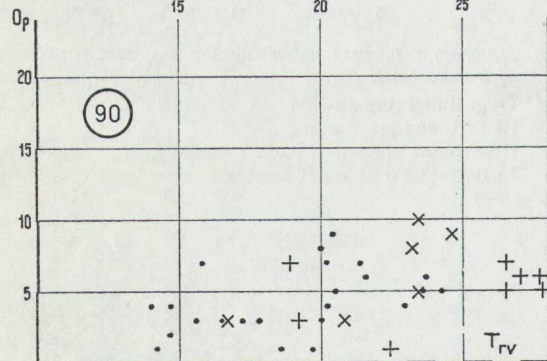
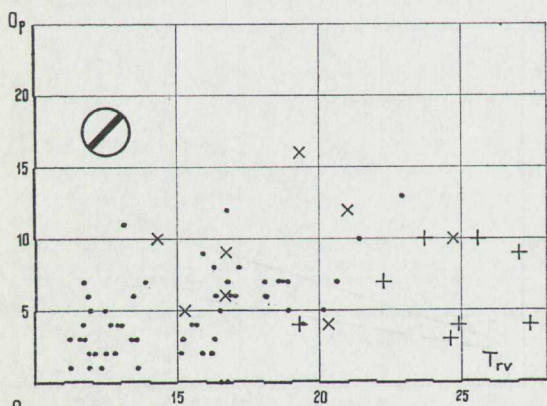
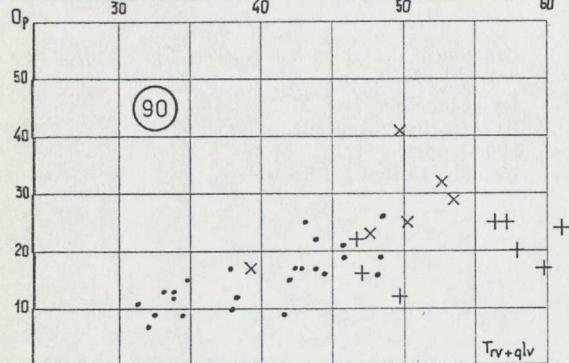
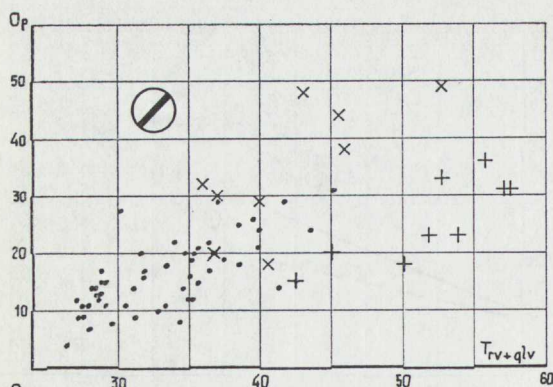


Diagram 6 c. Personskadeolyckor, O_p , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Hela landet.

14 maj—14 sept 1962.

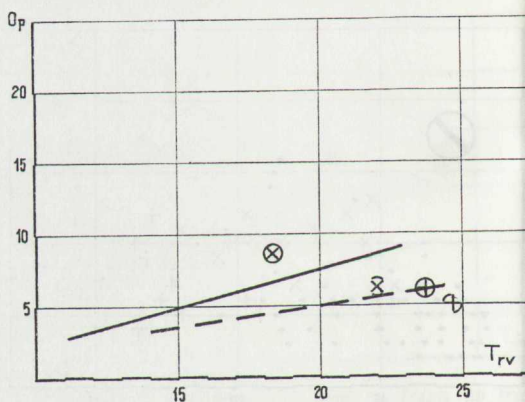


Diagram 6 d. Personskadeolyckor, O_p , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Riksvägar.

14 maj—14 sept 1962.

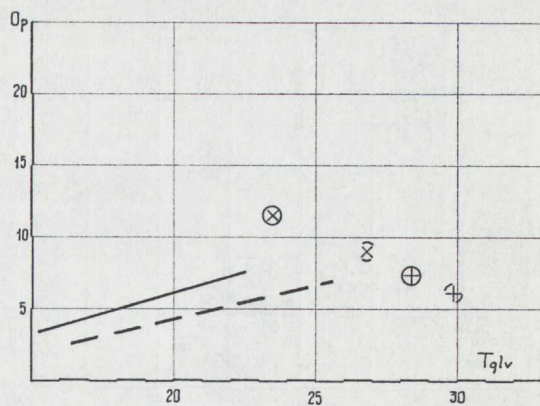
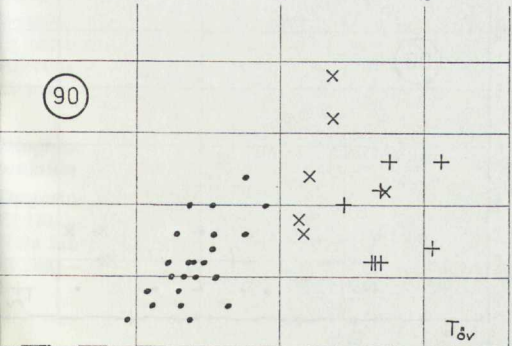
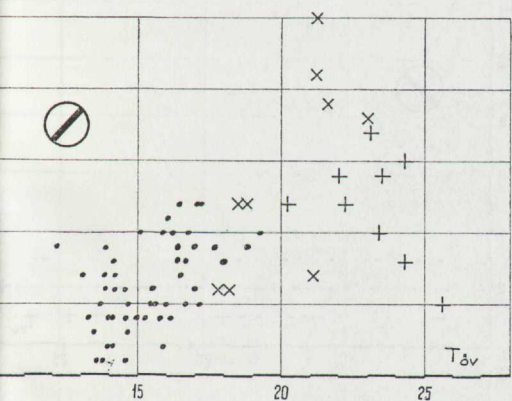
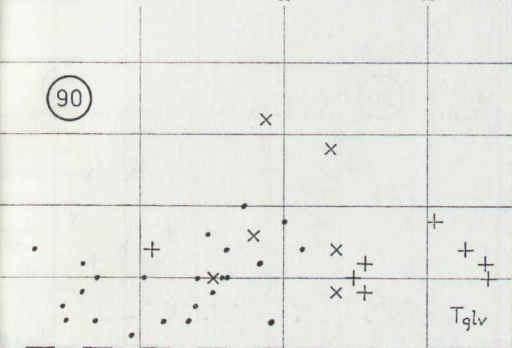
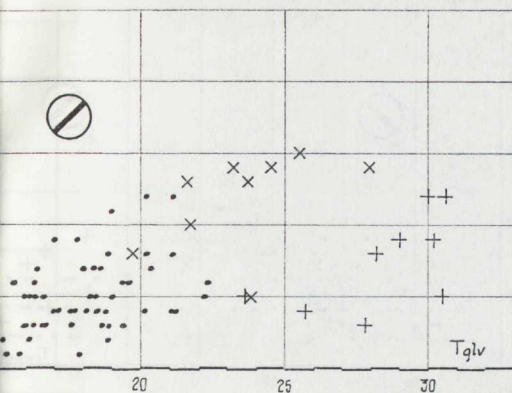


Diagram 6 e. Personskadeolyckor, O_p , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Genomgående länsvägar.
14 maj—14 sept 1962.

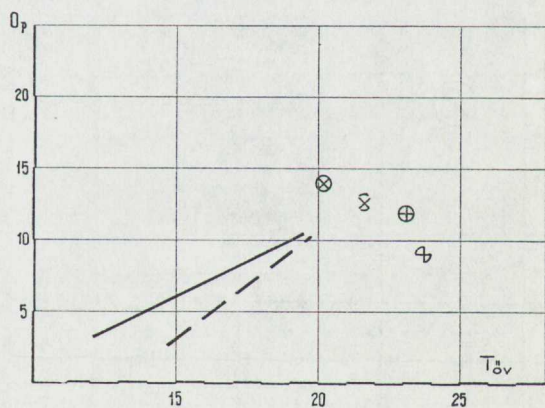


Diagram 6 f. Personskadeolyckor, O_p , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Övriga vägar.
14 maj—14 sept 1962.

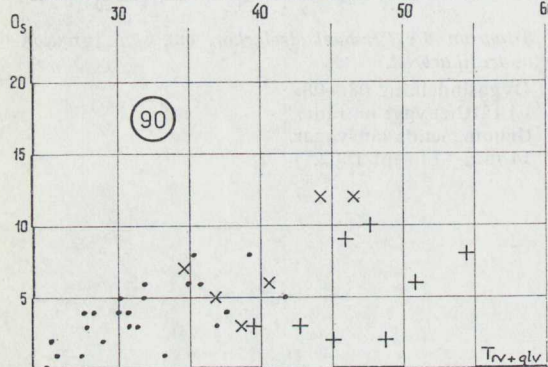
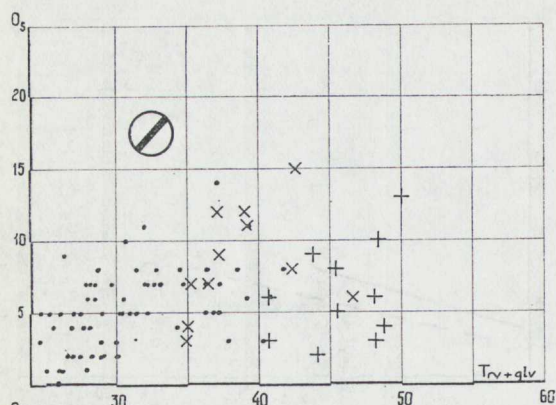


Diagram 7a

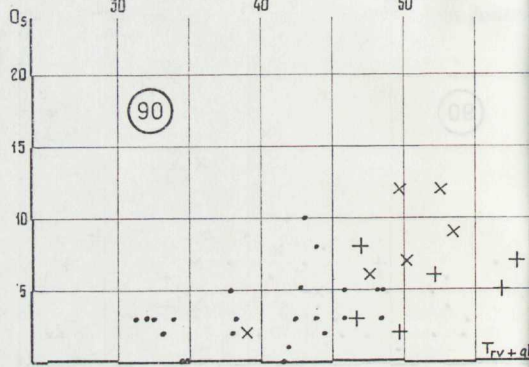
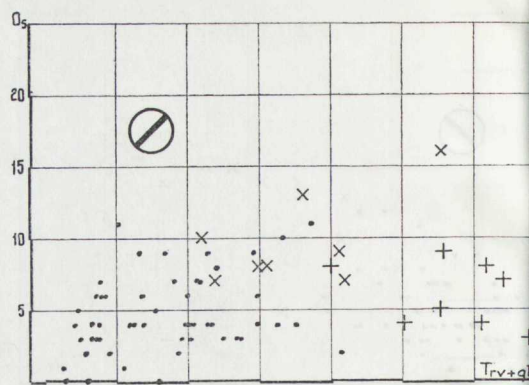


Diagram 7c

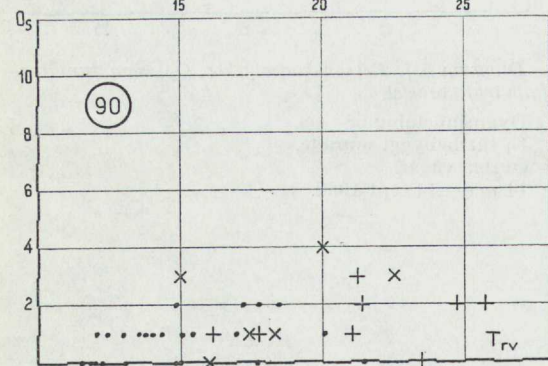
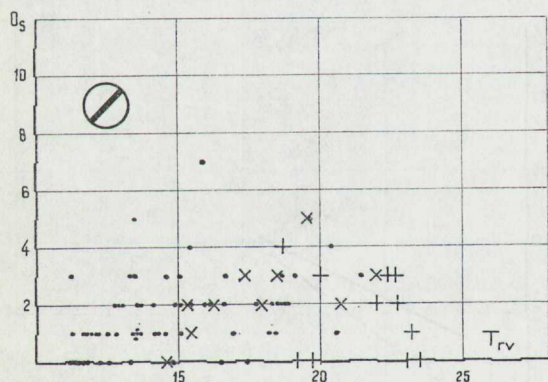


Diagram 7b

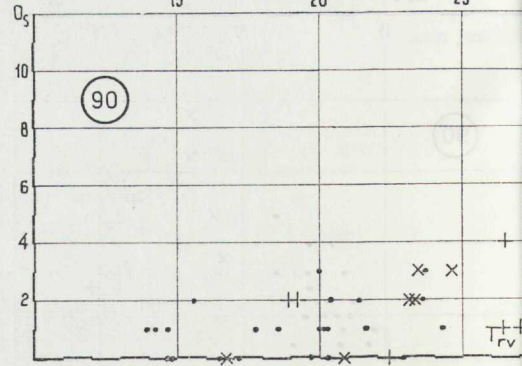
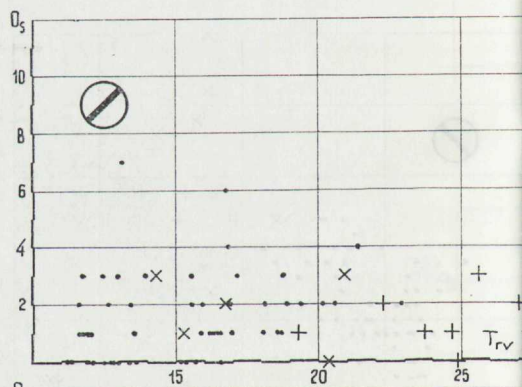


Diagram 7d

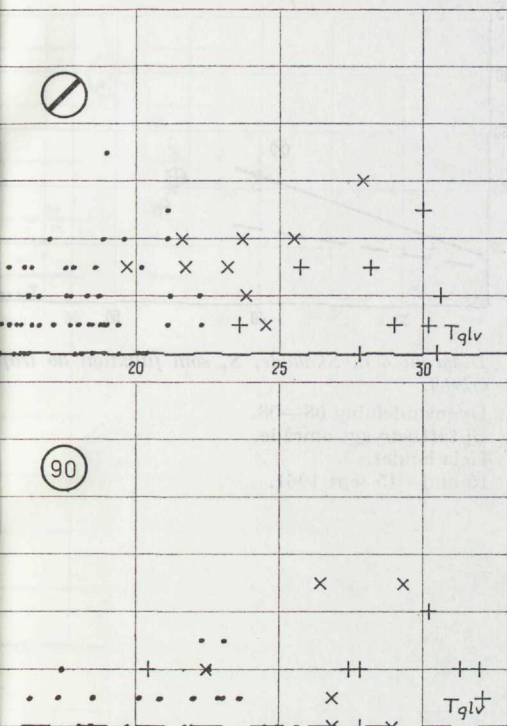


Diagram 7e

Diagram 7 a. Svåra personskadeolyckor, O_s , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Hela landet.

15 maj—15 sept 1961.

Diagram 7 b. Svåra personskadeolyckor, O_s , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Riksvägar.

15 maj—15 sept 1961.

Diagram 7 c. Svåra personskadeolyckor, O_s , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Hela landet.

14 maj—14 sept 1962.

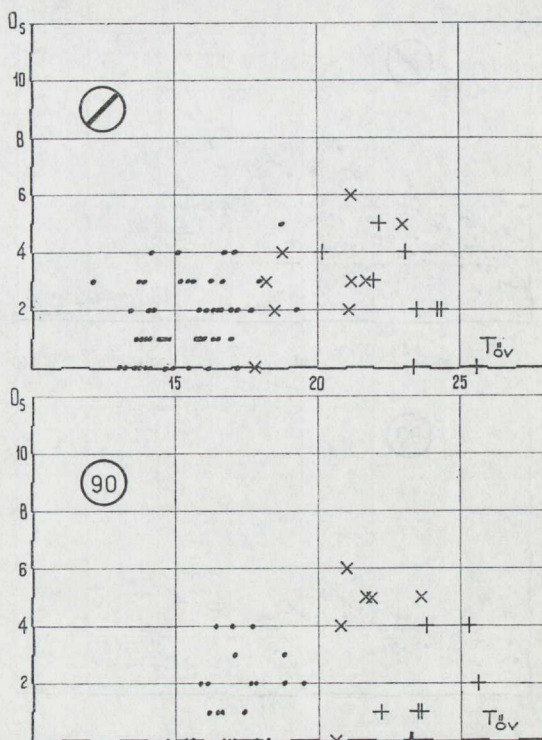


Diagram 7f

Diagram 7 d. Svåra personskadeolyckor, O_s , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08-08.

Ej tätbebyggt område.

Riksvägar.

14 maj—14 sept 1962.

Diagram 7 e. Svåra personskadeolyckor, O_s , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08-08.

Ej tätbebyggt område.

Genomgående länsvägar.

14 maj—14 sept 1962.

Diagram 7 f. Svåra personskadeolyckor, O_s , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08-08.

Ej tätbebyggt område.

Övriga vägar.

14 maj—14 sept 1962.

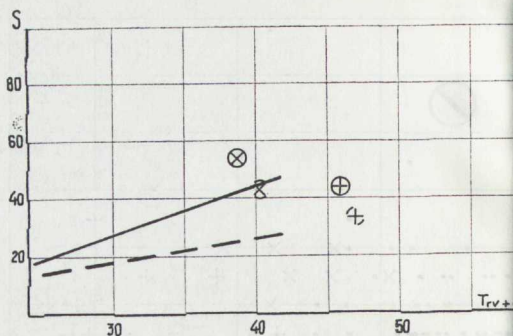
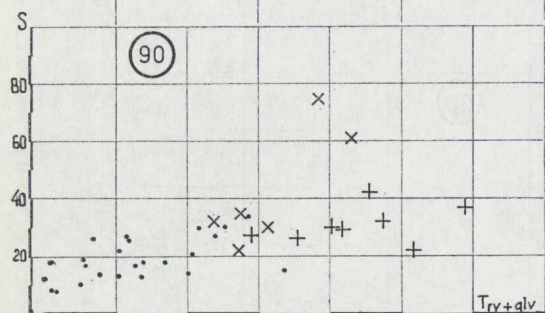
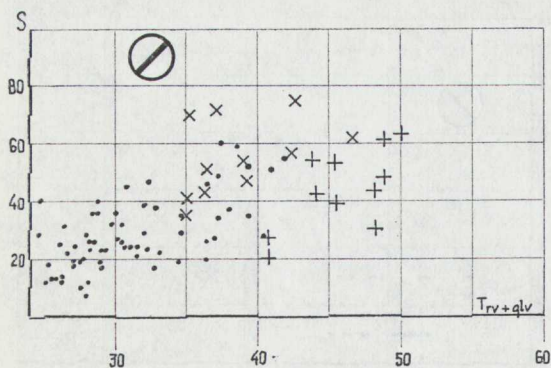


Diagram 8 a. Skadade, S , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Hela landet.

15 maj—15 sept 1961.

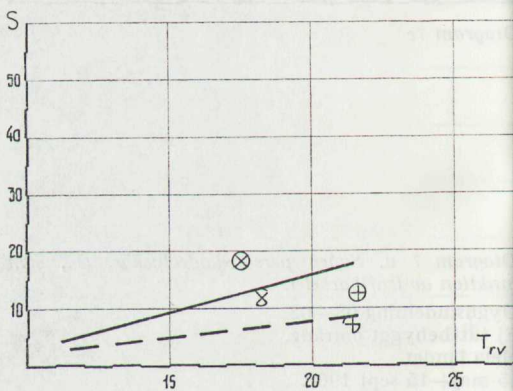
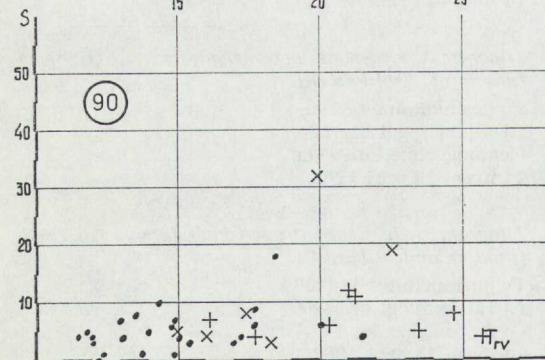
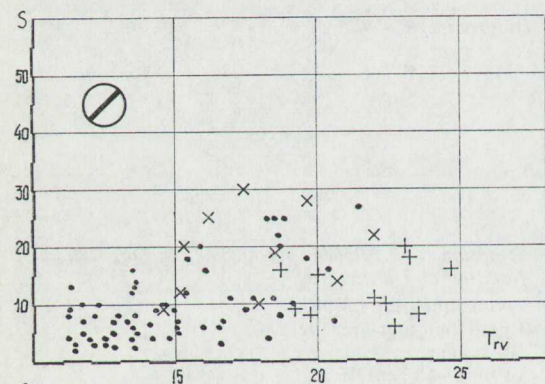


Diagram 8 b. Skadade, S , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Riksvägar.

15 maj—15 sept 1961.

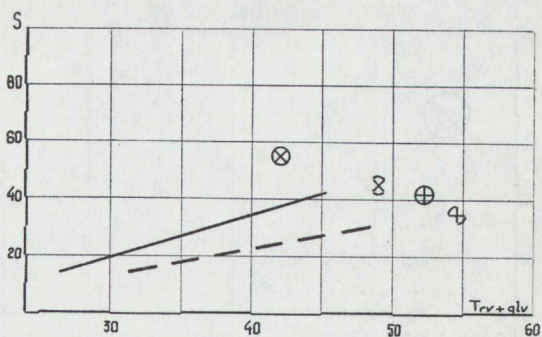
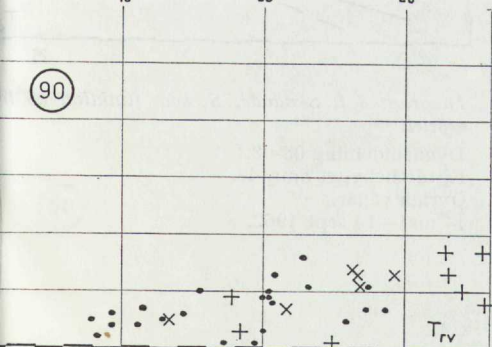
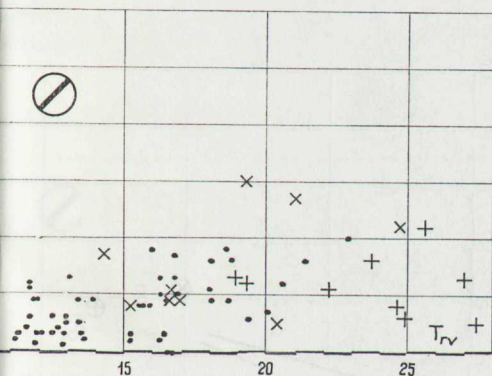
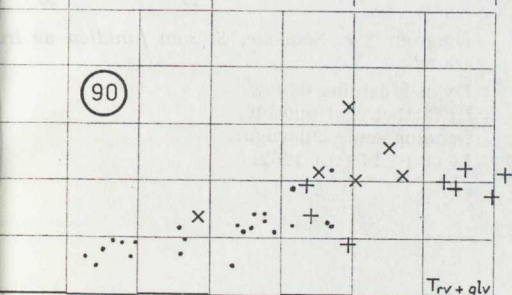
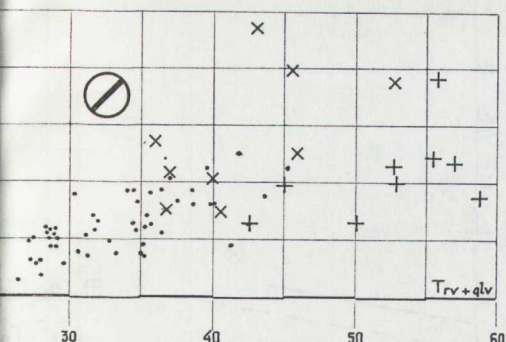


Diagram 8 c. Skadade, S , som funktion av trafikarbetet.

Dyngsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Hela landet.
14 maj—14 sept 1962.

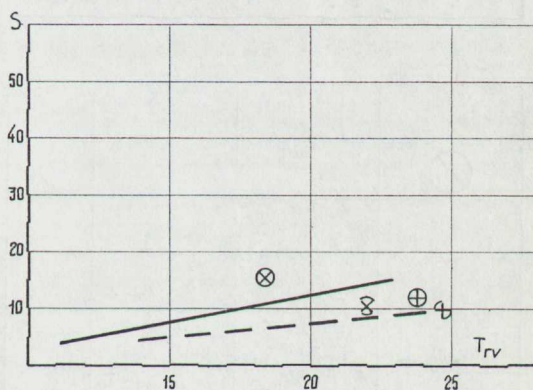


Diagram 8 d. Skadade, S , som funktion av trafikarbetet.

Dyngsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Riksvägar.
14 maj—14 sept 1962.

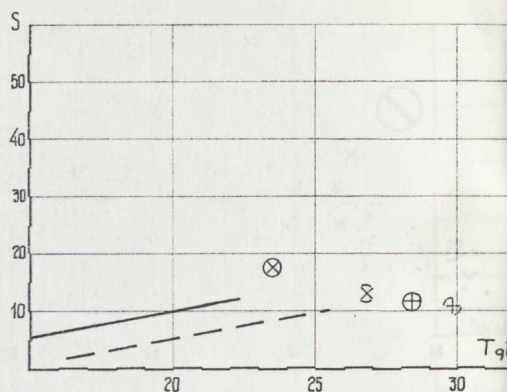
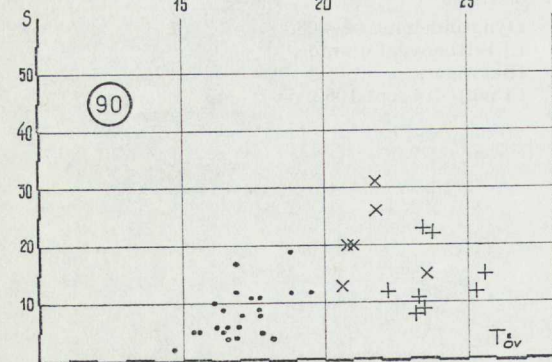
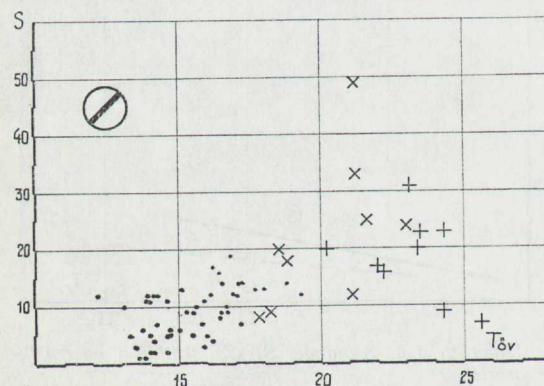
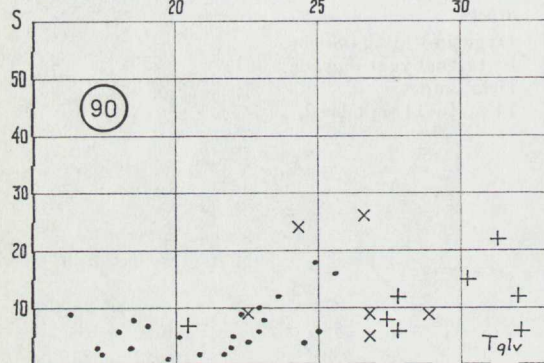
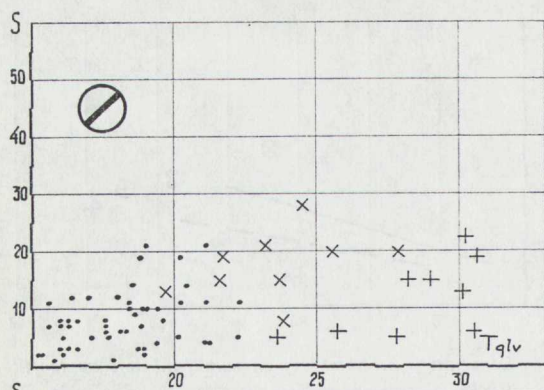


Diagram 8 e. Skadade, S , som funktion av tr
arbetet.

Dygnsindelning 08-08.
Ej tätbebyggt område.
Genomgående länsvägar.
14 maj—14 sept 1962.

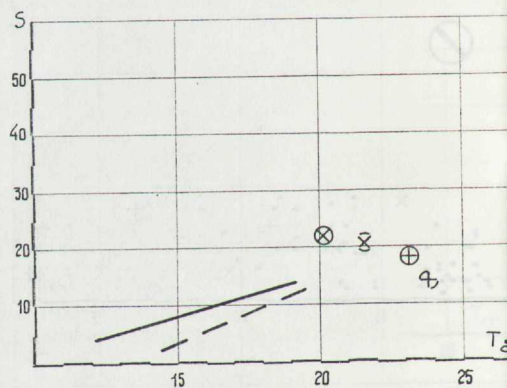


Diagram 8 f. Skadade, S , som funktion av tr
arbetet.

Dygnsindelning 08-08.
Ej tätbebyggt område.
Övriga vägar.
14 maj—14 sept 1962.

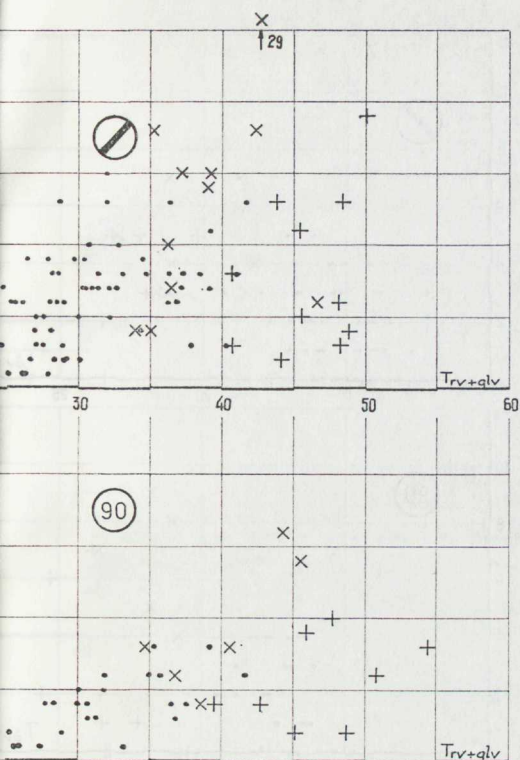


Diagram 9a

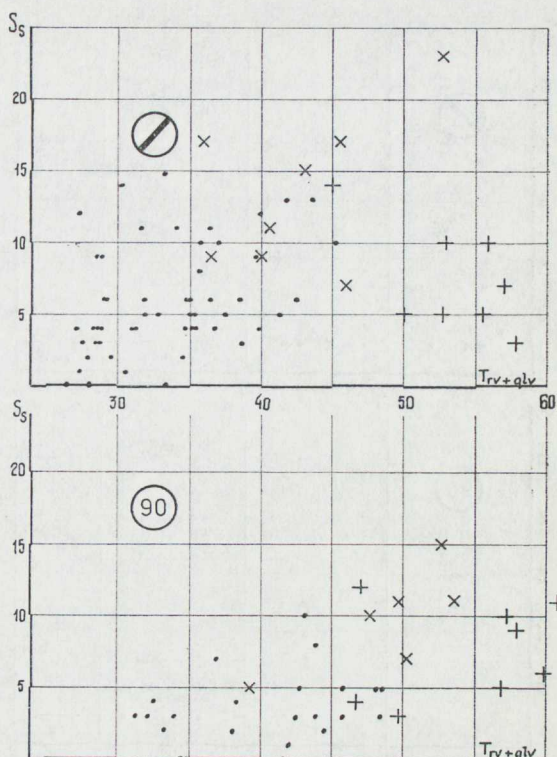


Diagram 9c

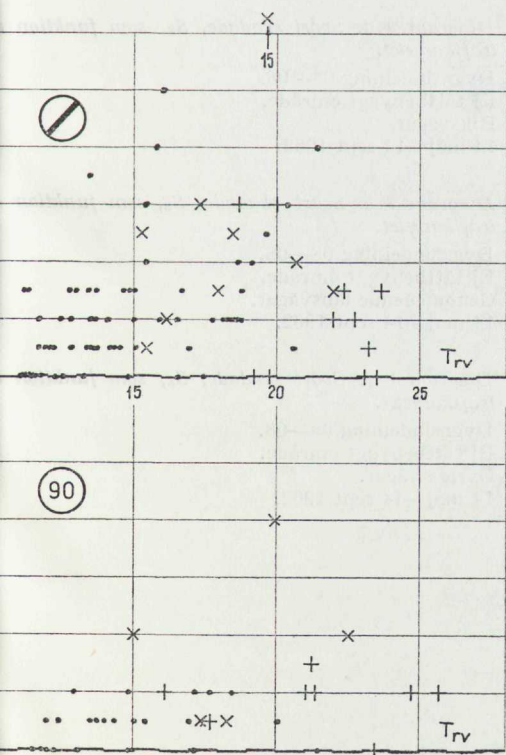


Diagram 9b

Diagram 9 a. Svårt skadade, S_s , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
15 maj—15 sept 1961.

Diagram 9 b. Svårt skadade, S_s , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Riksvägar.
15 maj—15 sept 1961.

Diagram 9 c. Svårt skadade, S_s , som funktion av trafikarbetet.

Dygnsindelning 08—08.
Ej tätbebyggt område.
Hela landet.
14 maj—14 sept 1962.

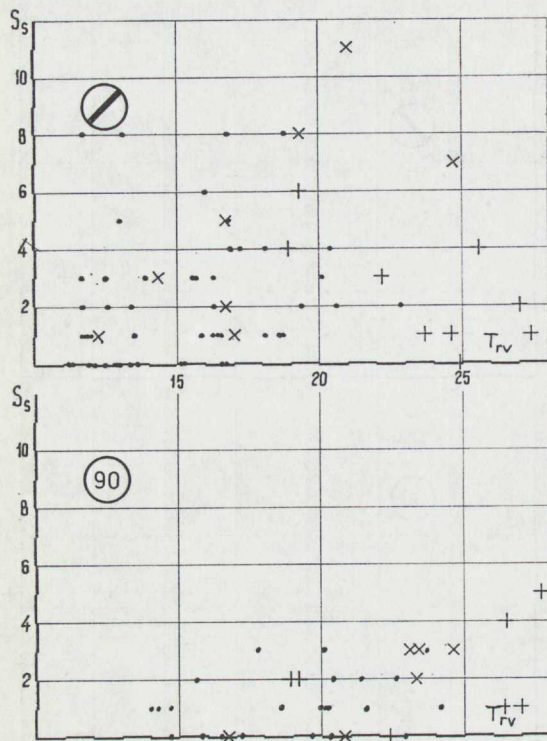


Diagram 9d

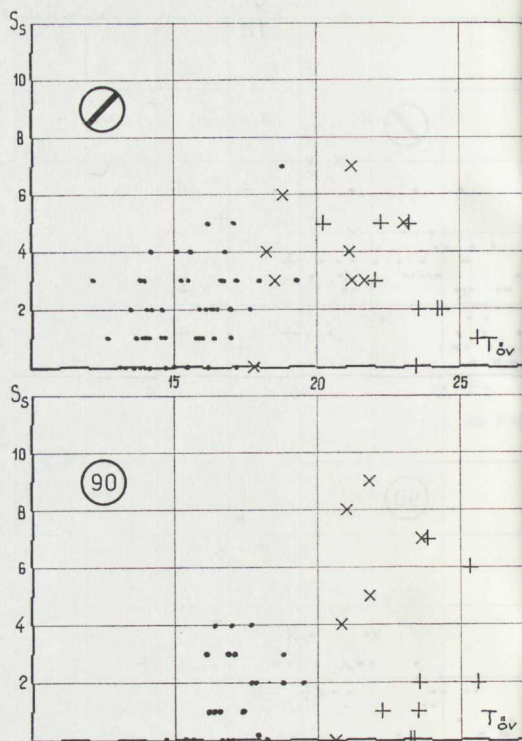


Diagram 9f

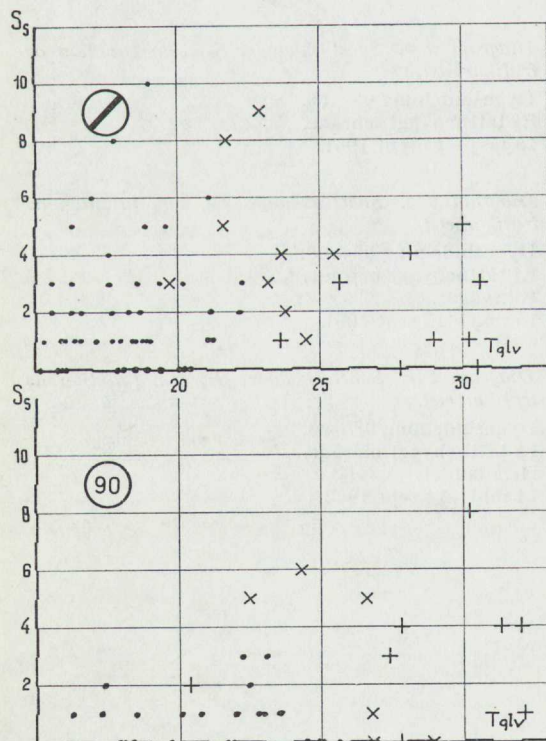


Diagram 9e

Diagram 9 d. Svårt skadade, S_5 , som funktion af trafikarbejdet.

Dygnsindeling 08—08.

Ej tåttbebyggt område.

Riksvägar.

14 maj—14 sept 1962.

Diagram 9 e. Svårt skadade, S_5 , som funktion af trafikarbejdet.

Dygnsindeling 08—08.

Ej tåttbebyggt område.

Genomgående länsvägar.

14 maj—14 sept 1962.

Diagram 9 f. Svårt skadade, S_5 , som funktion af trafikarbejdet.

Dygnsindeling 08—08.

Ej tåttbebyggt område.

Övriga vägar.

14 maj—14 sept 1962.

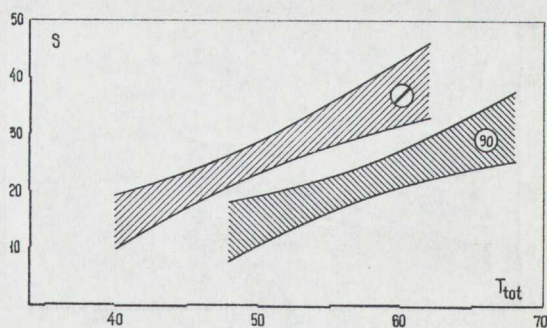
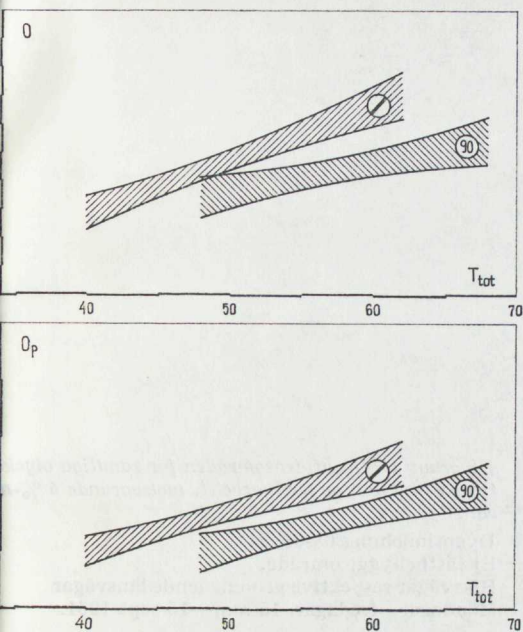


Diagram 10. Konfidensområden för samtliga olyckor O , personskadeolyckor O_p och skadade S som funktioner av trafikarbetet, motsvarande 5 %-nivån.

Dygnsindelning 08—08.

Ej tätbebyggt område.

Hela landet.

Måndagar—fredagar, 14 maj—14 sept 1962.

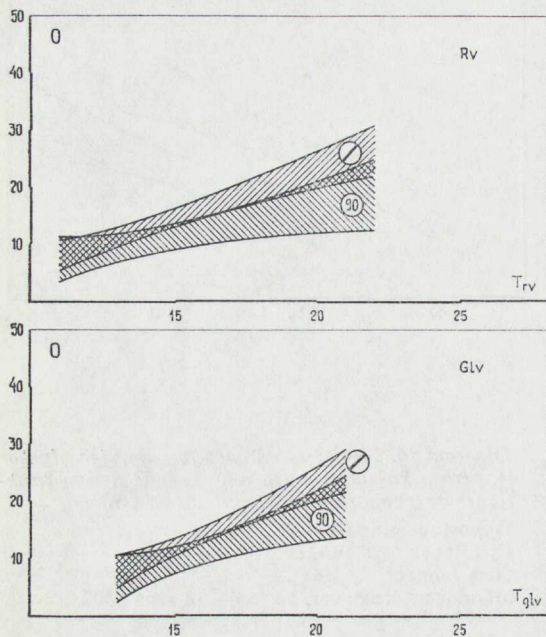


Diagram 11. Konfidensområden för samtliga olyckor (O) som funktion av trafikarbetet, motsvarande 5 %-nivån.

Dygnsindelning 08-08.
Ej tätbebyggt område.
Riksvägar respektive genomgående länsvägar
Måndagar—fredagar, 15 maj—15 sept 1961.

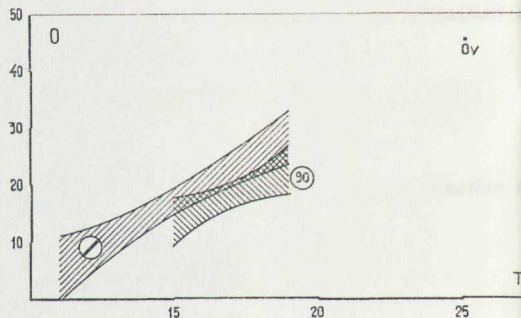
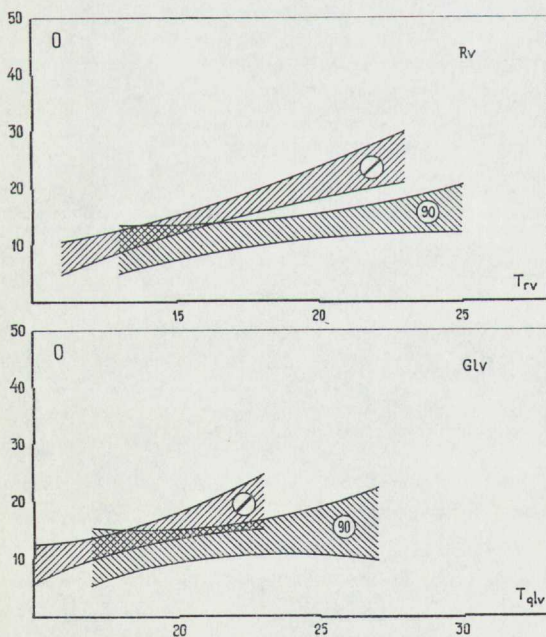


Diagram 12. Konfidensområden för samtliga olyckor (O) som funktion av trafikarbetet, motsvarande 5 %-nivån.

Ej tätbebyggt område.
Dygnsindelning 08-08.
Riksvägar, genomgående länsvägar respektive
riga vägar.
Måndagar—fredagar, 14 maj—14 sept 1962.

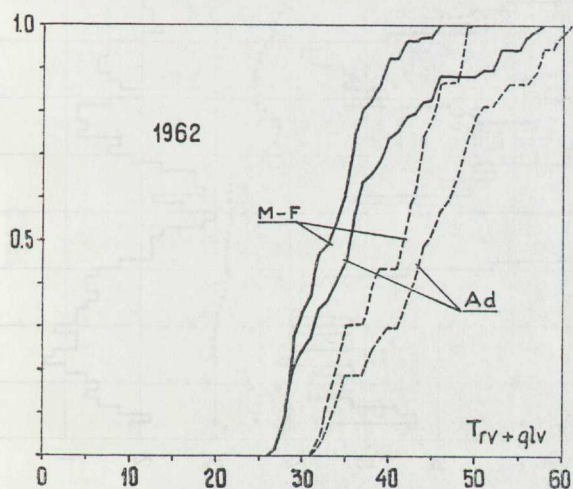
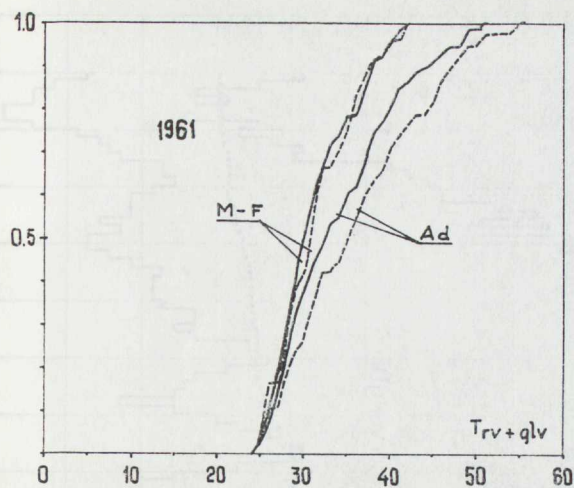


Diagram 13.

Fördelningen av T_{rv+qlv} vid fri fart respektive 90-gräns under tiden 15 maj—15 september 1961 respektive 14 maj—14 september 1962. Ordinatatavärdet anger bråkdelens dagar med trafikarbetet < abscissavärdet. Heldragen kurva = fri fart. Streckad = 90-gräns.

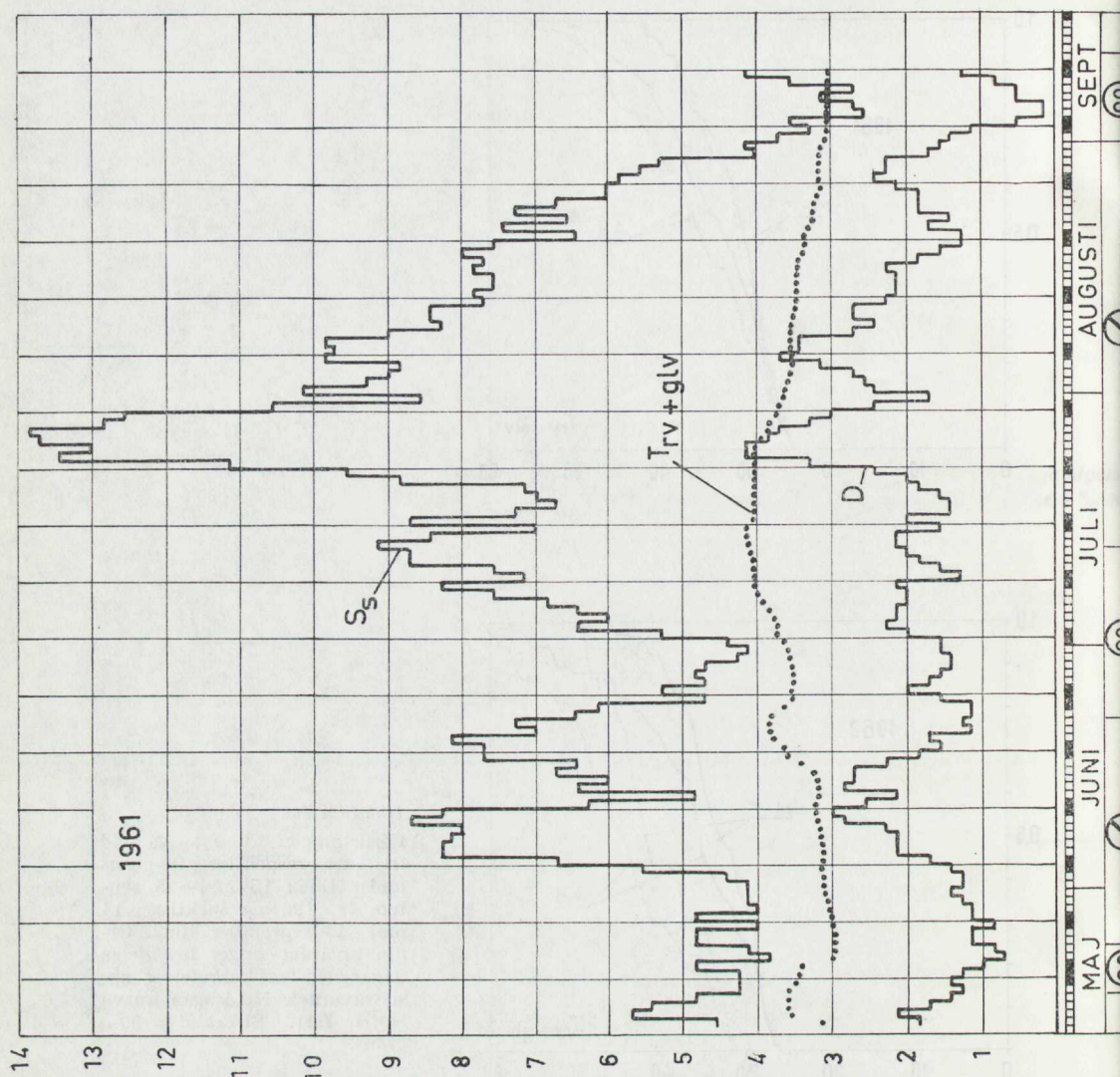
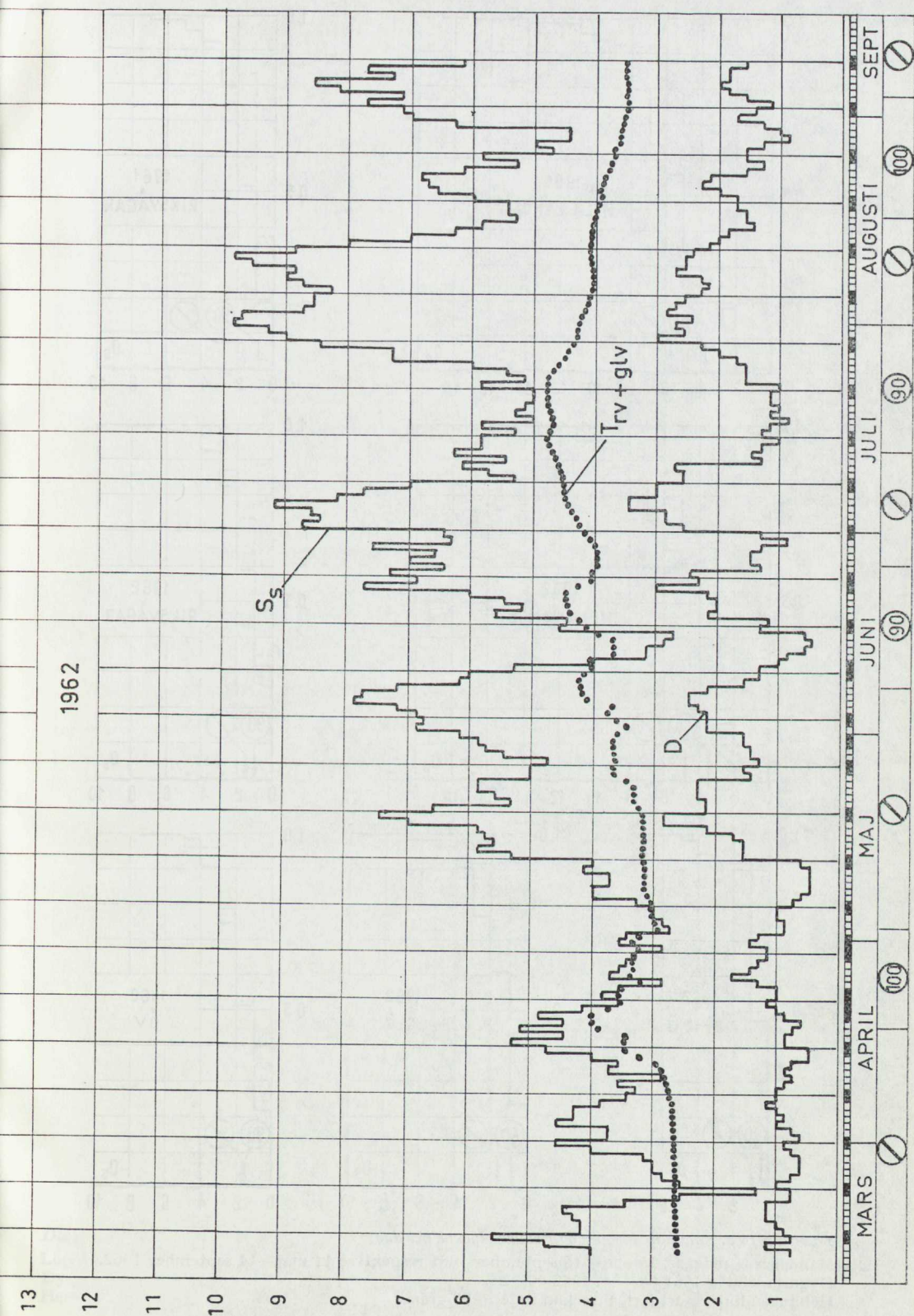


Diagram 14. Svårt skadade, dödade och trafikarbete per dygnsindelning 0800—0800.



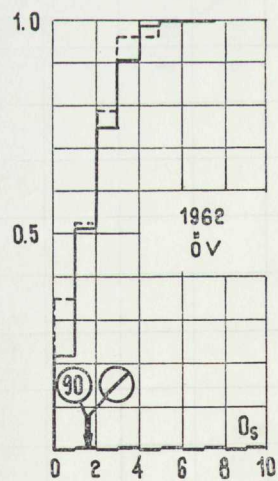
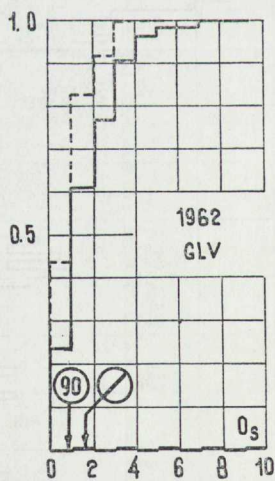
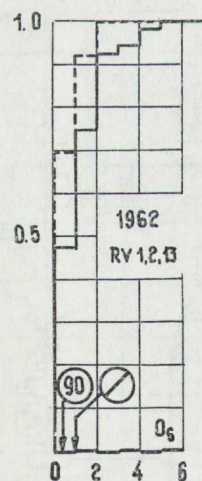
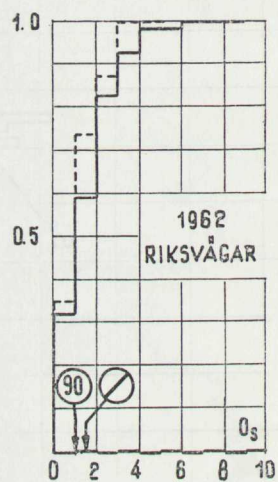
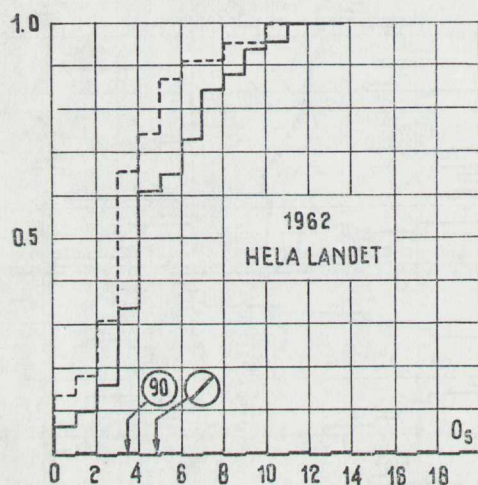
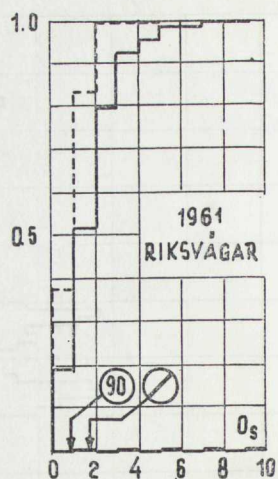
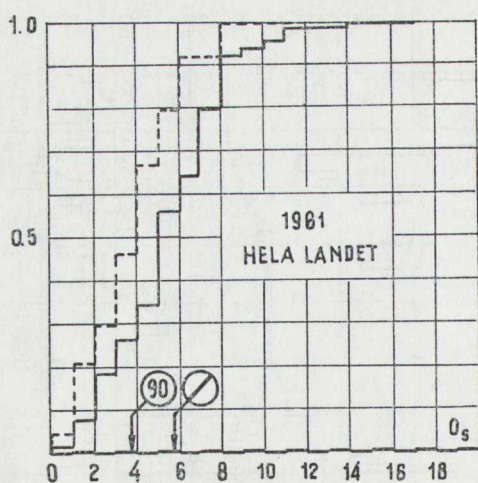


Diagram 15 a. Summapolygoner över svåra olyckor per dag.

Måndagar—fredagar, 15 maj—15 september 1961 respektive 14 maj—14 september 1962.

Dygnsindelning 1961 08—08, 1962 00—24.

Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

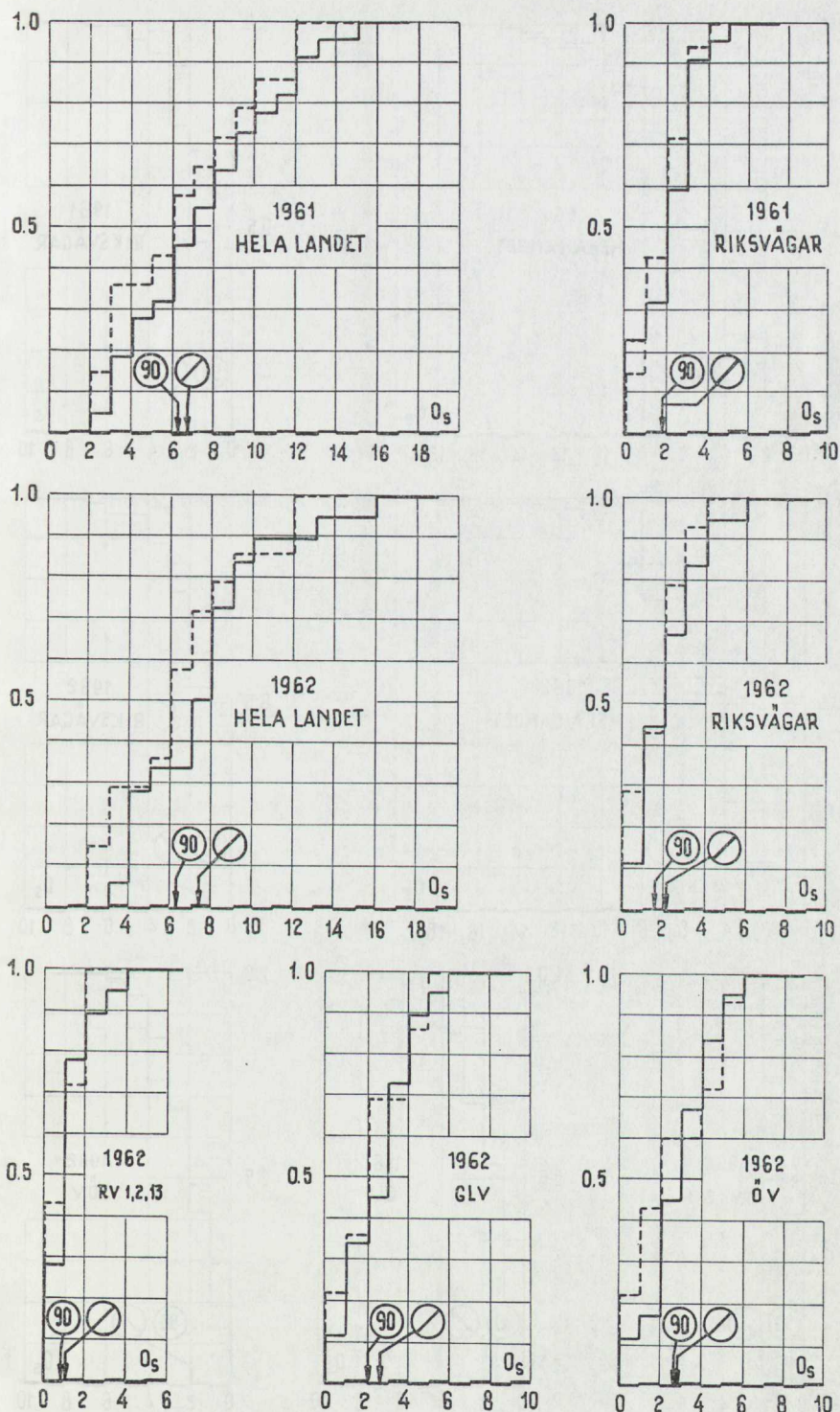


Diagram 15 b. Summapolygoner över svåra olyckor per dag.

Lördagar + söndagar, 15 maj—15 september 1961 respektive 14 maj—14 september 1962.
Dygnsindeklning 1961 08—08, 1962 00—24.

Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

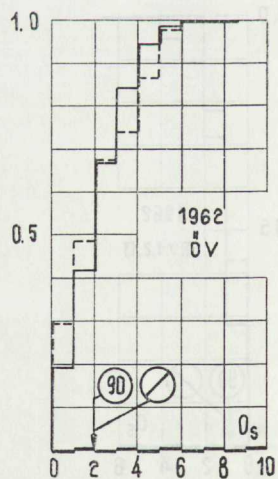
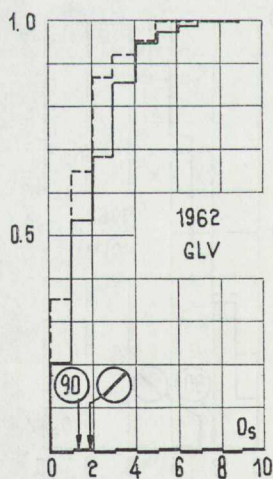
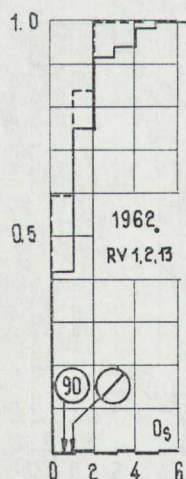
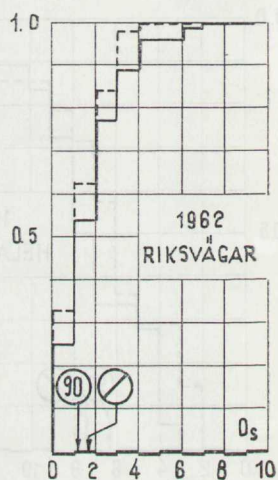
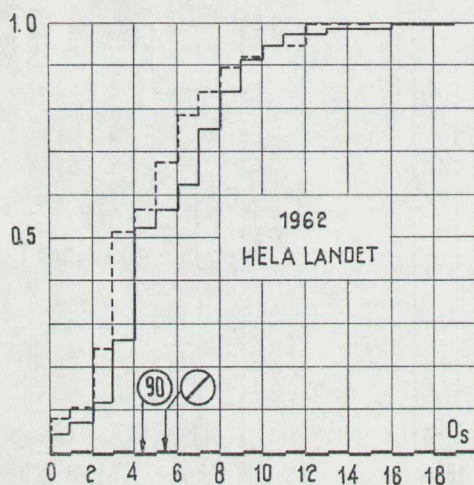
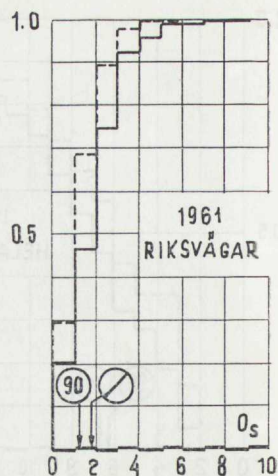
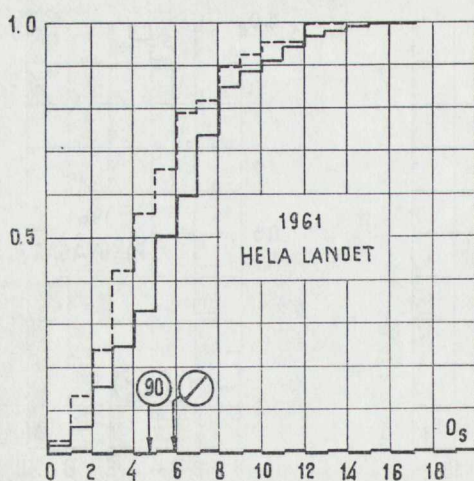


Diagram 15 c. Summapolygoner över svåra olyckor per dag.

Alla veckodagar, 15 maj—15 september 1961 respektive 14 maj—14 september 1962.

Dygnsindelning 1961 08-08, 1962 00-24.

Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

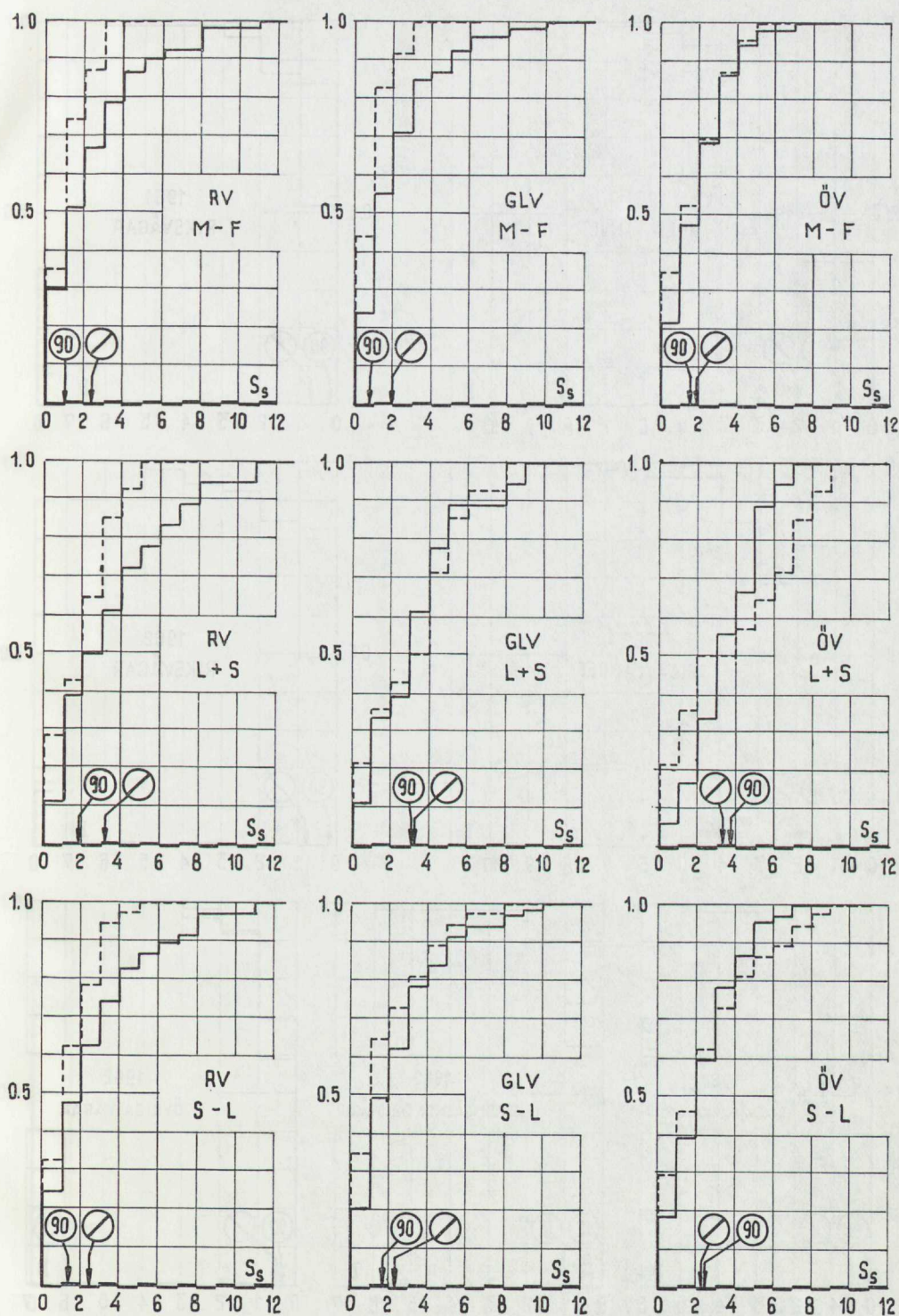


Diagram 16. Summapolygoner över svårt skadade per dag.

14 maj—14 september 1962.

Dygnsindelning 00-24.

Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

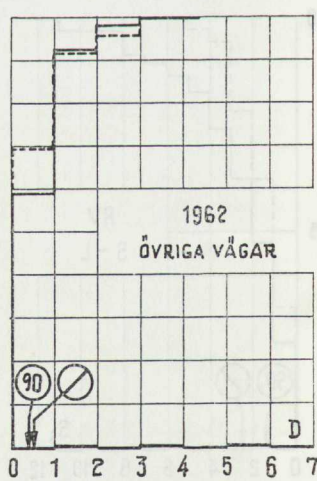
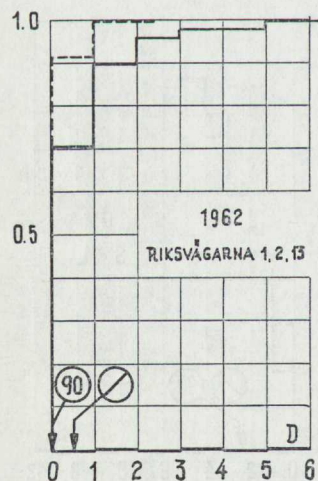
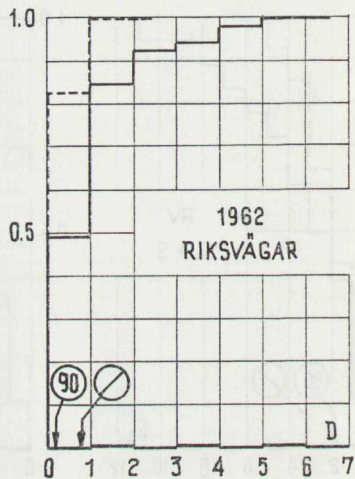
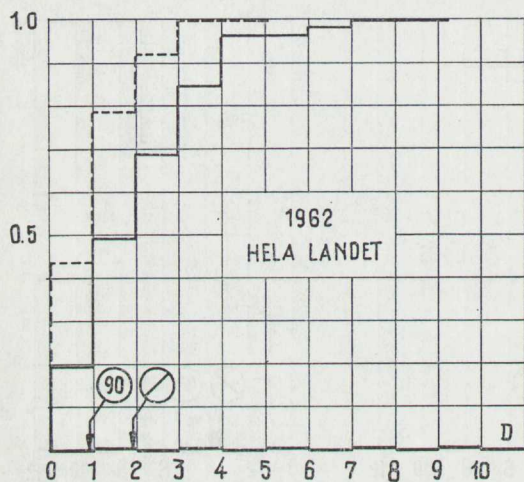
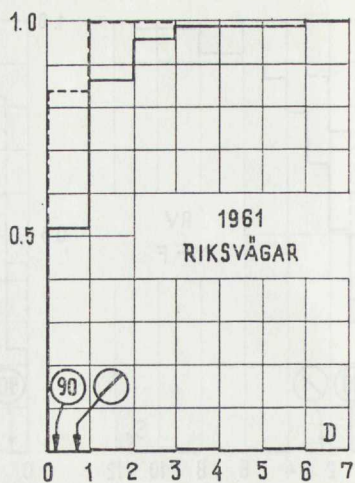
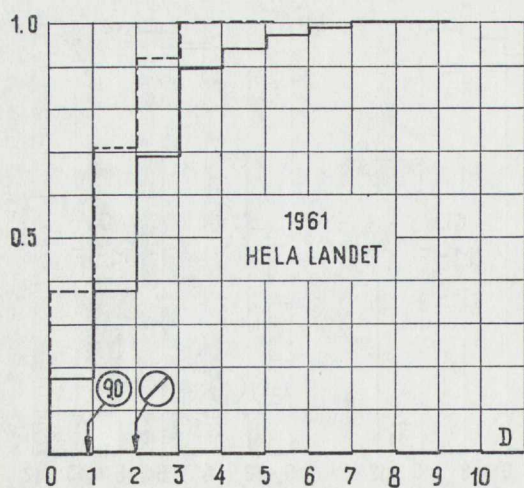


Diagram 17 a. Summapolygoner över dödade per dag.

Måndagar—fredagar, 15 maj—15 september 1961 respektive 14 maj—14 september 1962.
Dygnsindelning 1961 08—08, 1962 00—24.

Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

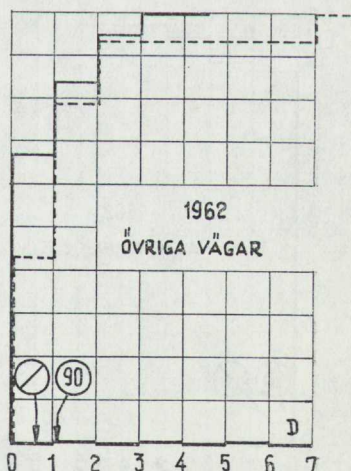
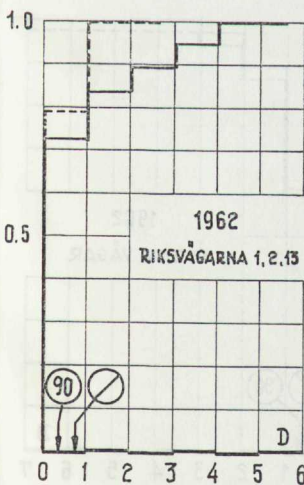
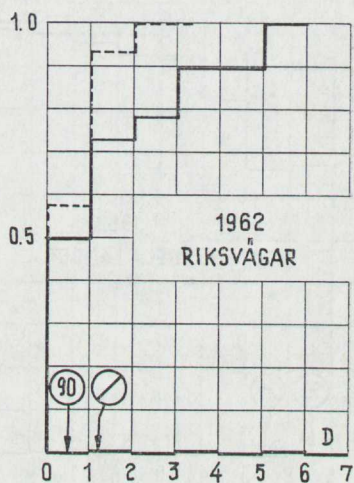
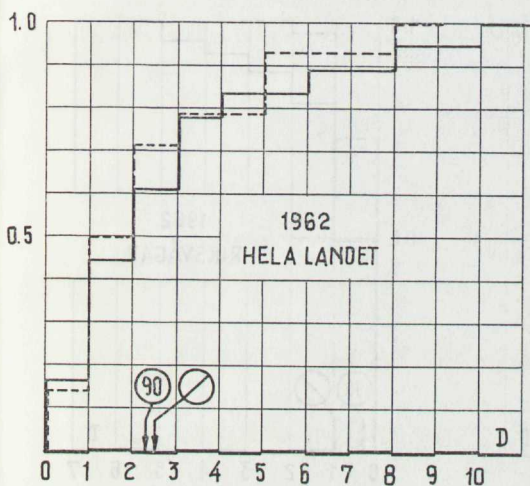
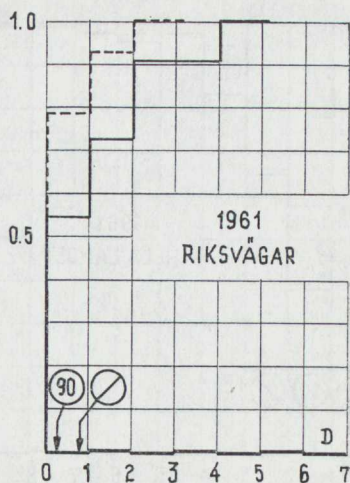
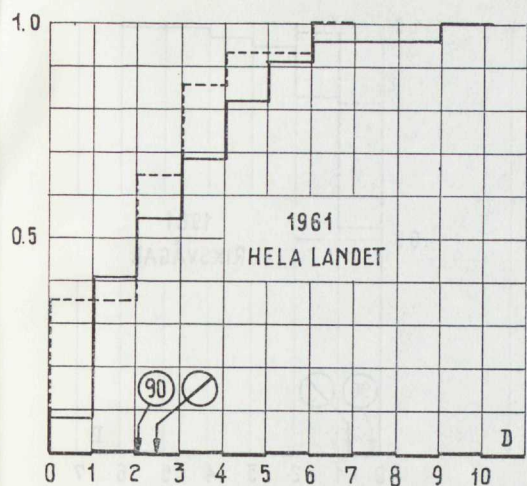


Diagram 17 b. Summapolygoner över dödade per dag.

Lördagar + söndagar, 15 maj—15 september 1961 respektive 14 maj—14 september 1962.

Dygnsindelning 1961 08-08, 1962 00-24.

Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

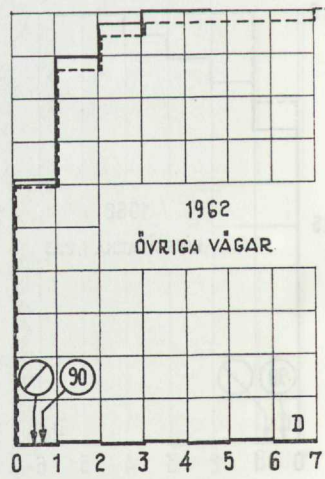
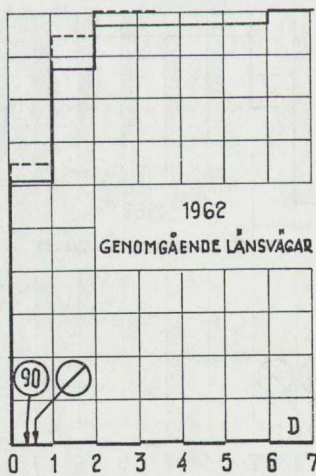
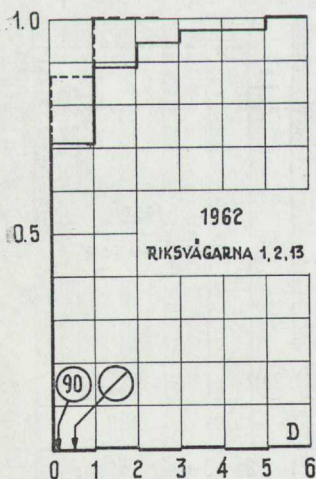
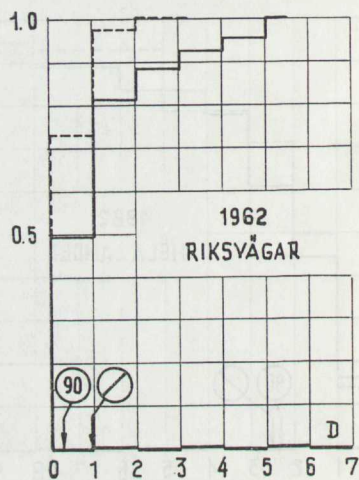
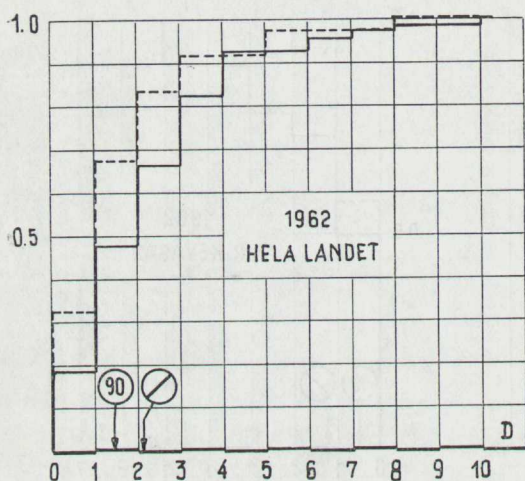
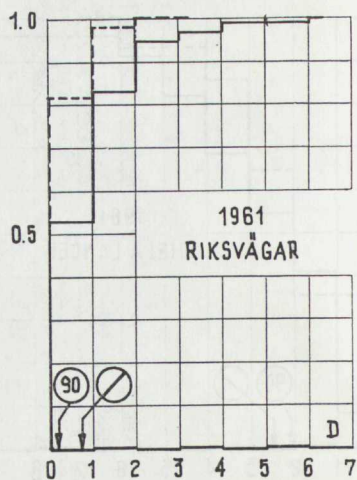
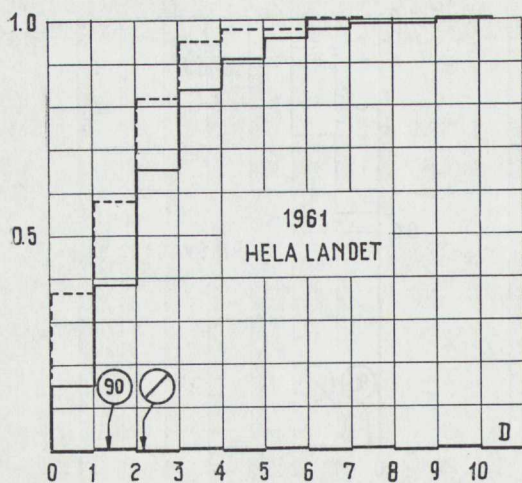


Diagram 17 c. Summapolygoner över dödade per dag.

Alla veckodagar, 15 maj—15 september 1961 respektive 14 maj—14 september 1962.

Dygnsindelning 1961 08—08, 1962 00—24.

Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

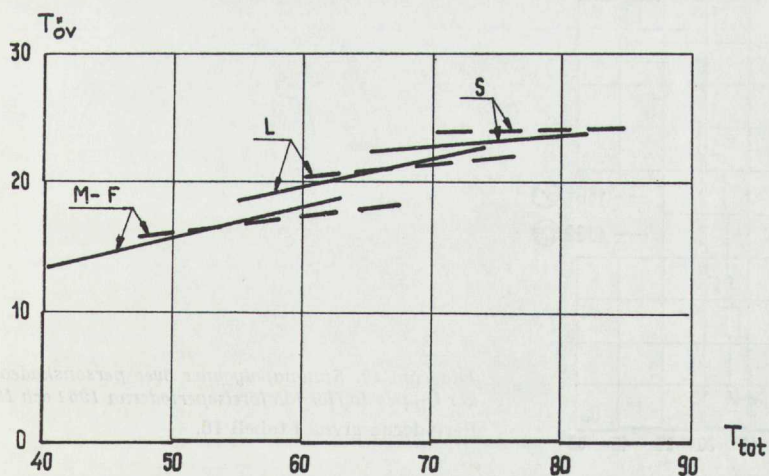
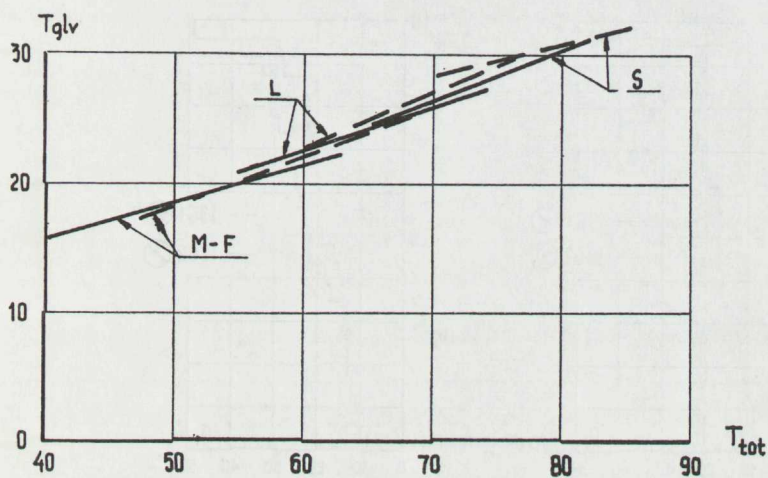
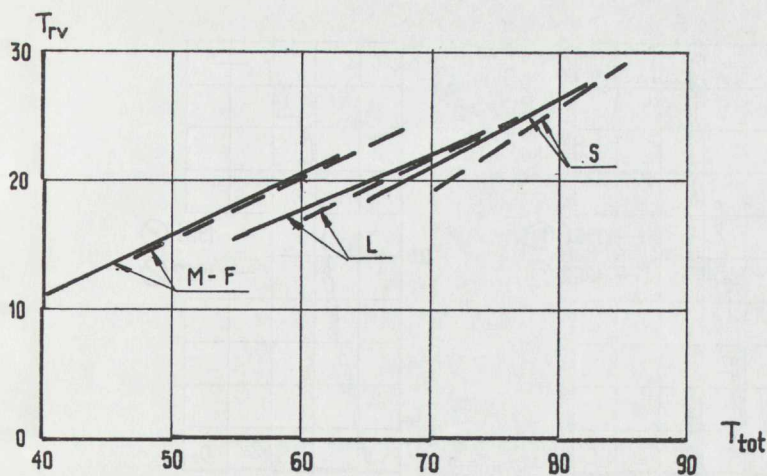


Diagram 18. Trafikarbetet på riksvägar, genomgående länsvägar och övriga länsvägar som funktion av totala trafikarbetet.

14 maj—14 september 1962.

Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

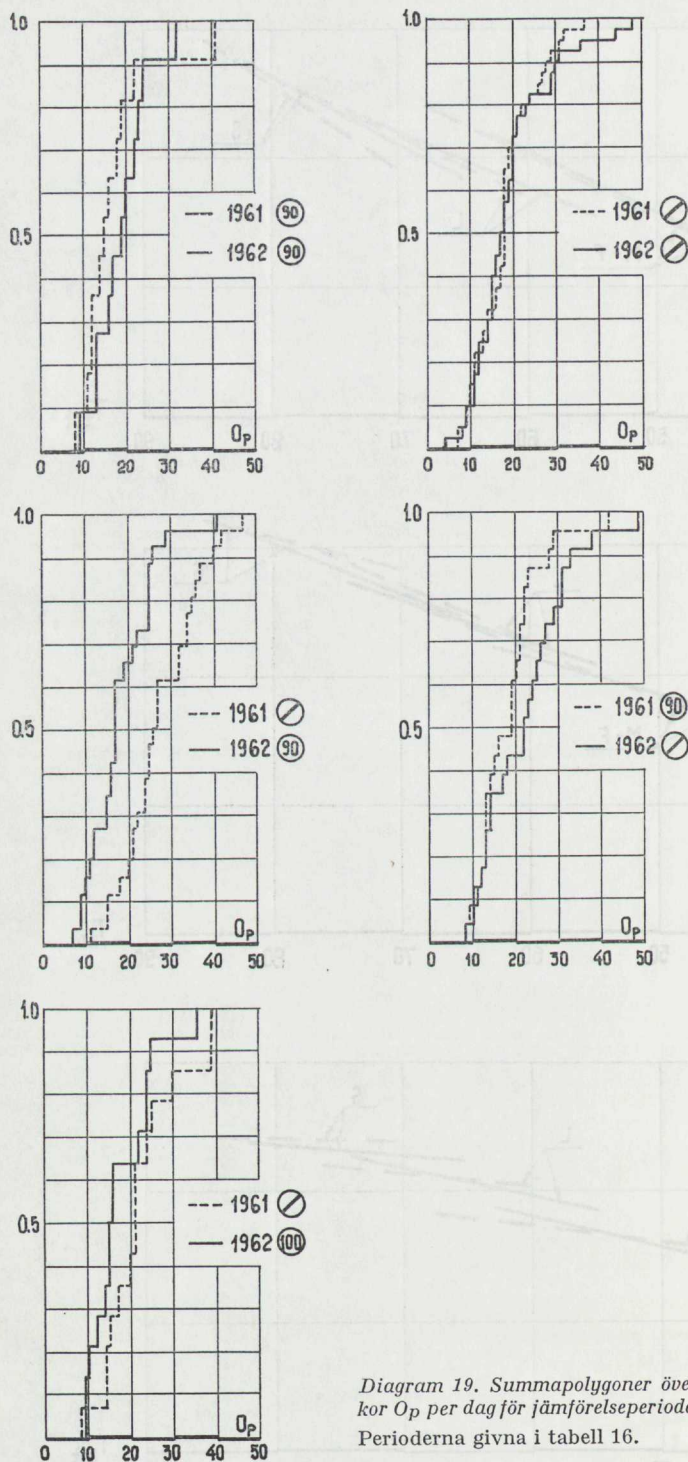


Diagram 19. Summapolygoner över personskadeolyckor O_p per dag för jämförelseperioderna 1961 och 1962. Perioderna givna i tabell 16.

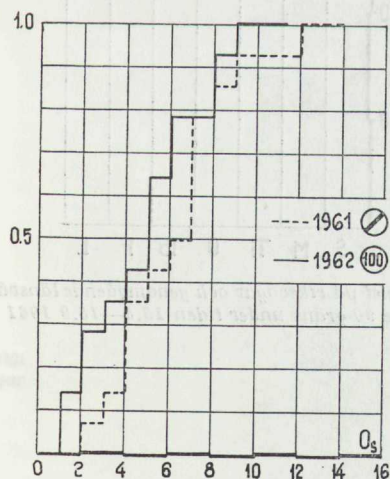
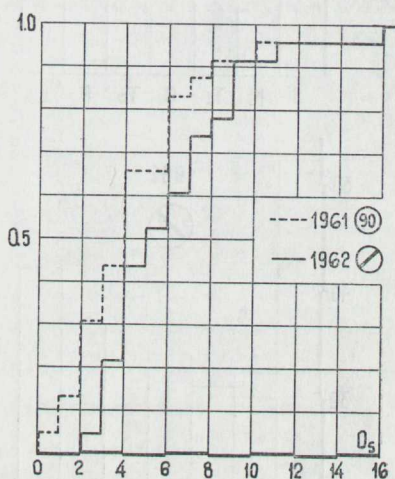
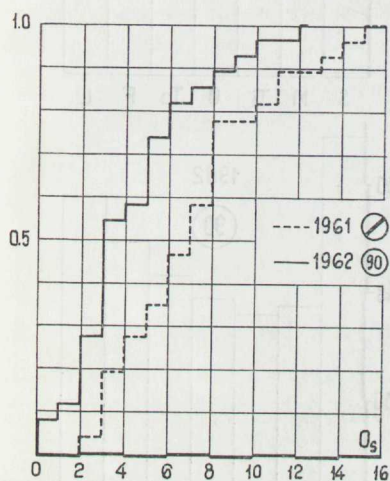
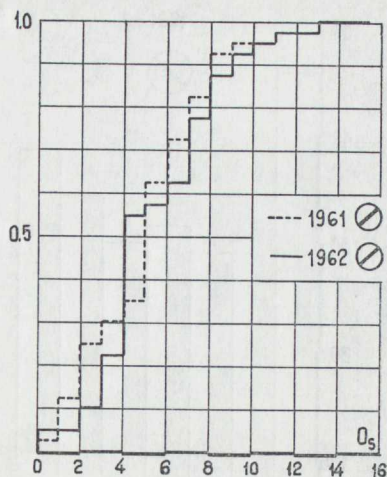
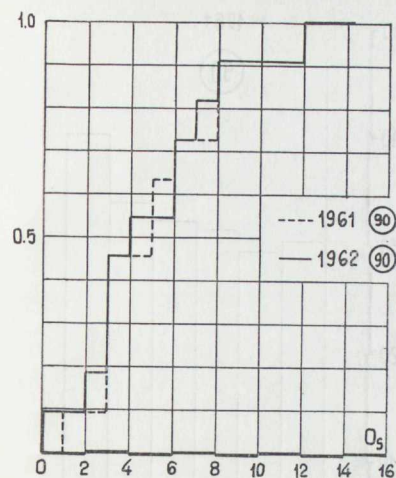


Diagram 20. Summapolygoner över små personskadeolyckor O_s per dag för jämförelseperioderna 1961 och 1962.

Perioderna givna i tabell 16.

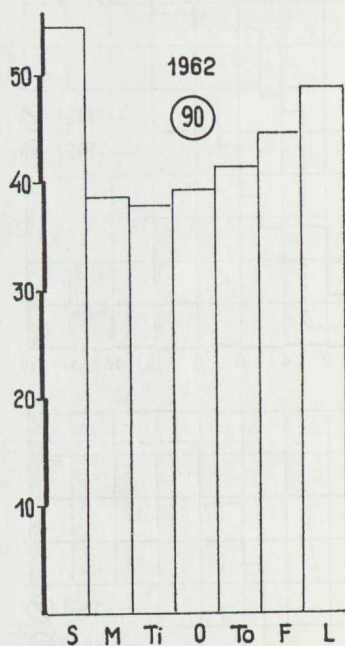
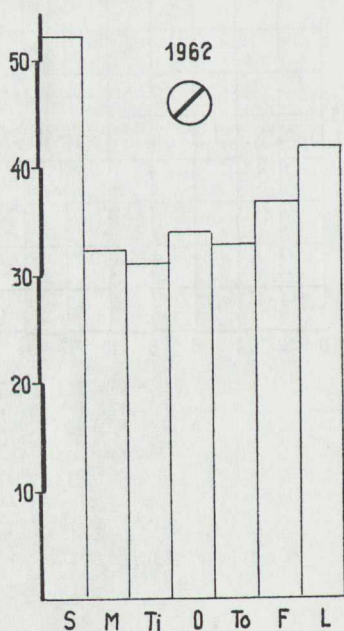
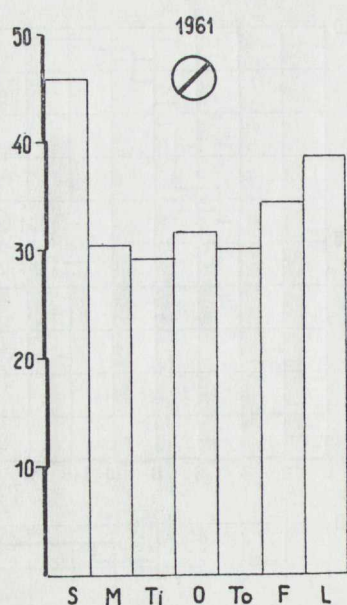


Diagram 21. Genomsnittliga fördelningen av trafikarbetet på riksvägar och genomgående länsvägar Trv+glv på de olika veckodagarna för fri fart respektive 90-gräns under tiden 15.5—15.9 1961 och 14.5—14.9 1962.

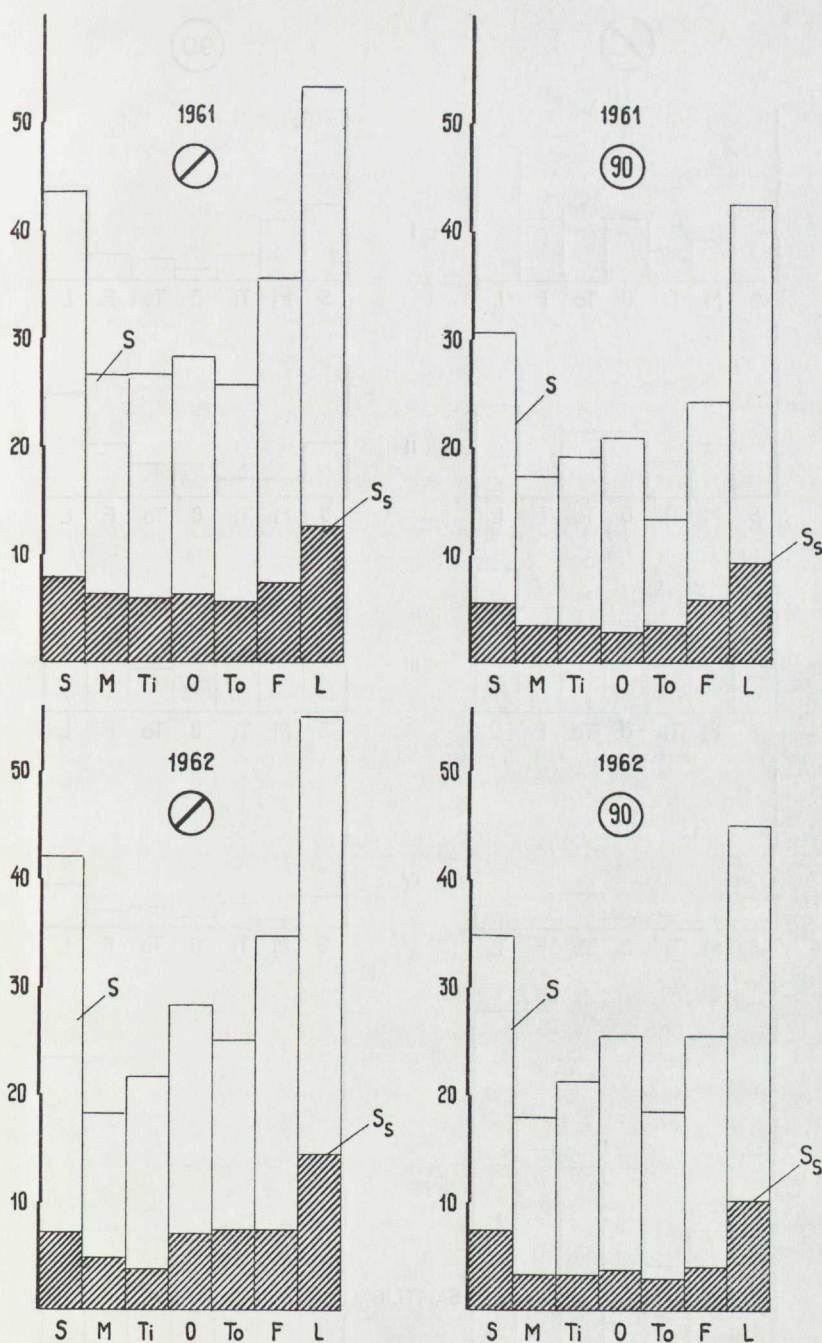


Diagram 22. Genomsnittliga fördelningen av skadade S och svårt skadade S_s på de olika veckodagarna för fri fart respektive 90-gräns under tiden 15.5—15.9 1961 och 14.5—14.9 1962.

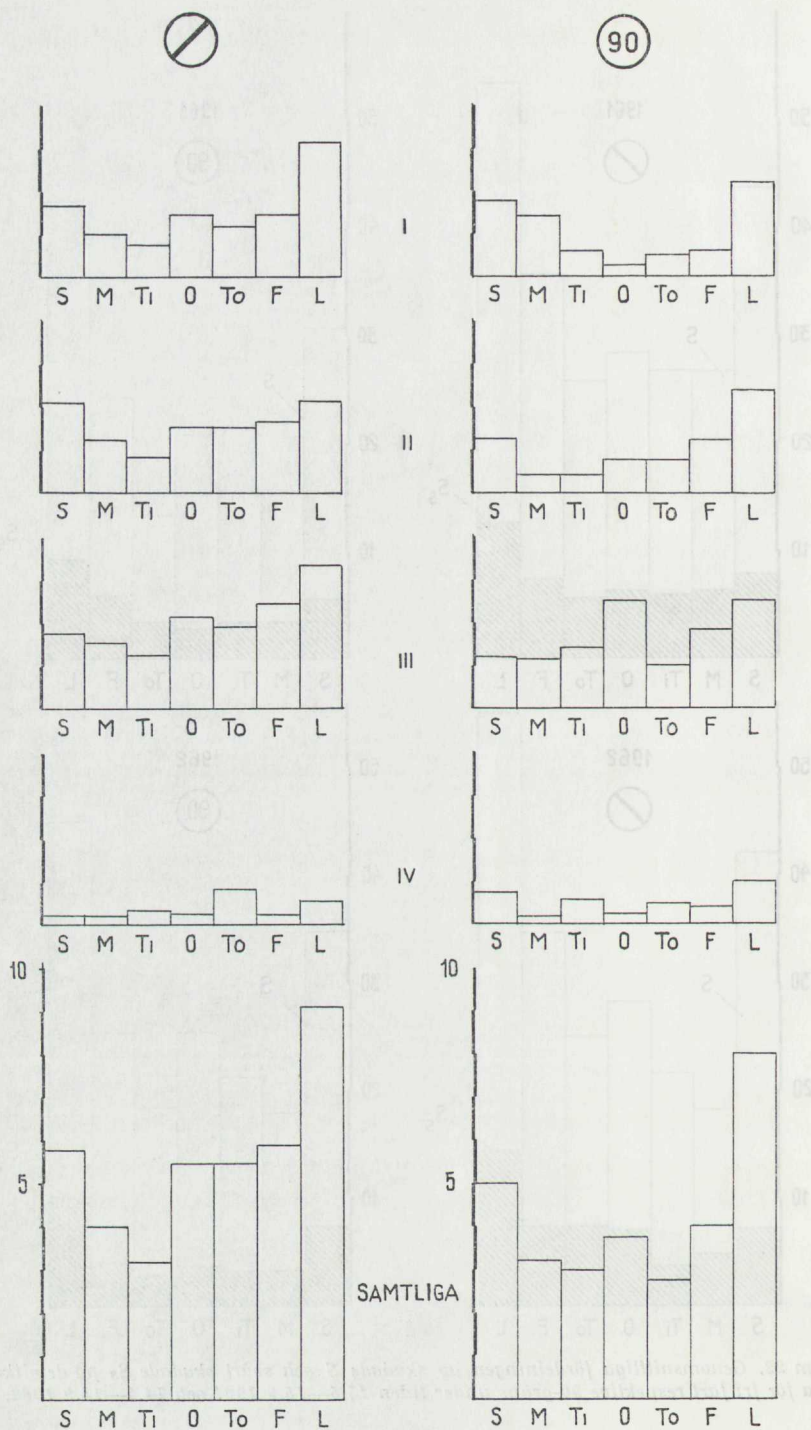


Diagram 23. Genomsnittliga fördelningen av svåra olyckor O_s på de olika veckodagarna för fri fart respektive 90-gräns under tiden 14.5—14.9 1962. Olyckstyperna I—IV och samtliga svåra olyckor.

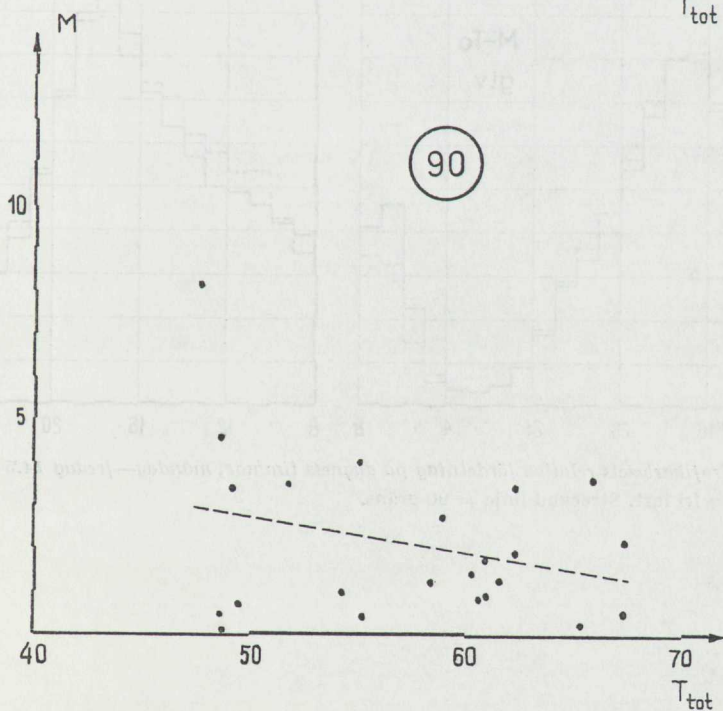
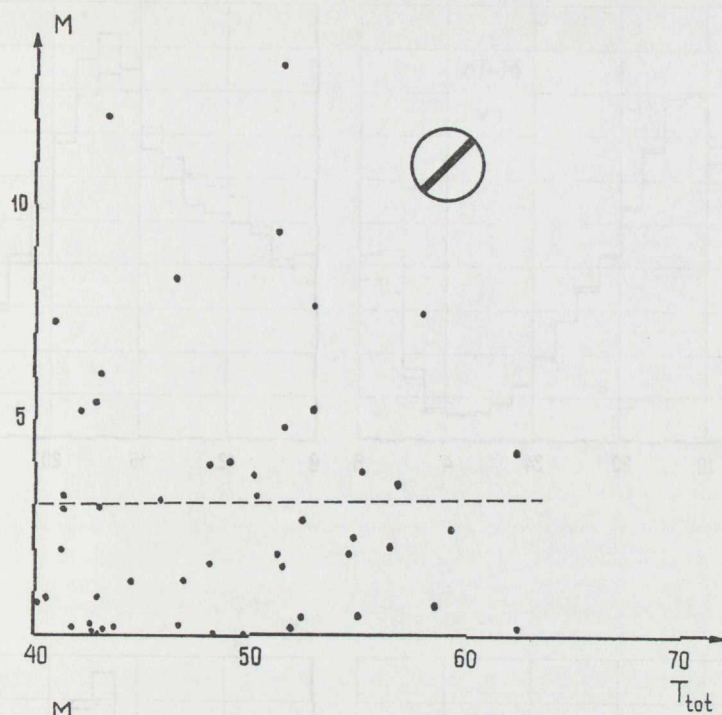


Diagram 24. Medelnederbörd i mm som funktion av trafikarbetet för hela landet samt motsvarande regressionslinjer för måndag—fredag, 14.5—14.9 1962.

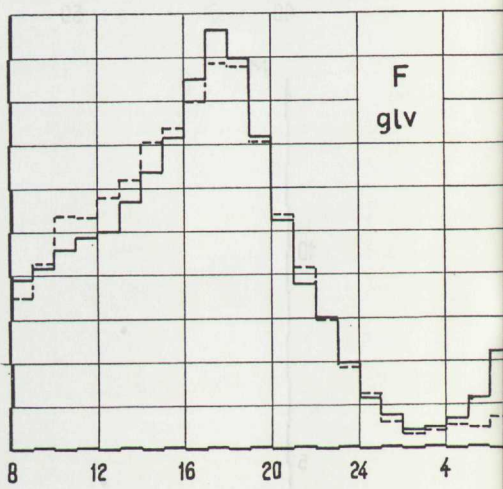
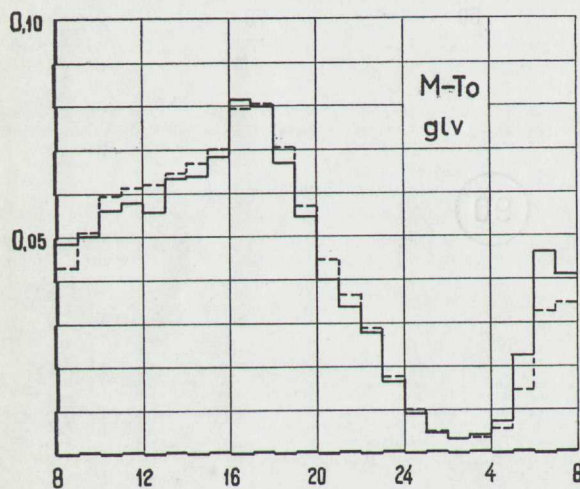
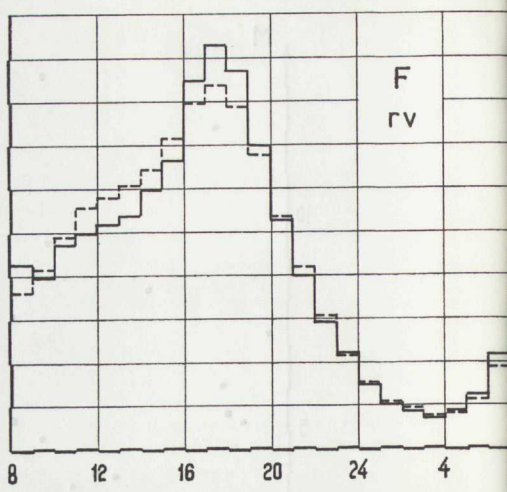
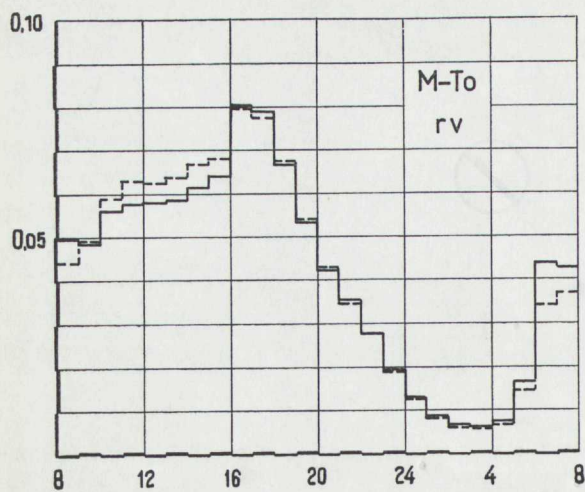


Diagram 25 a. Trafikarbetelets relativa fördelning på dygnets timmar, måndag—fredag 14.5—14.9 1962.
Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

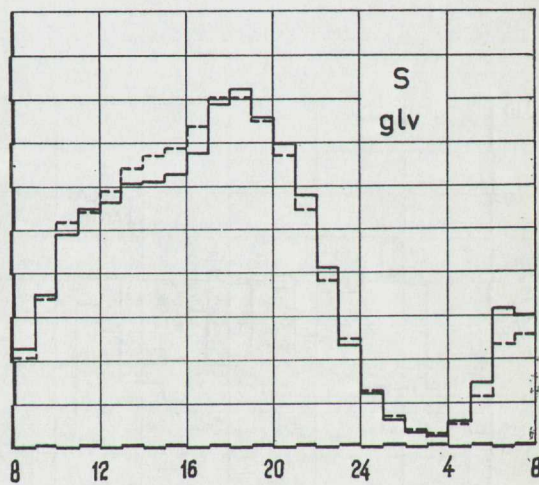
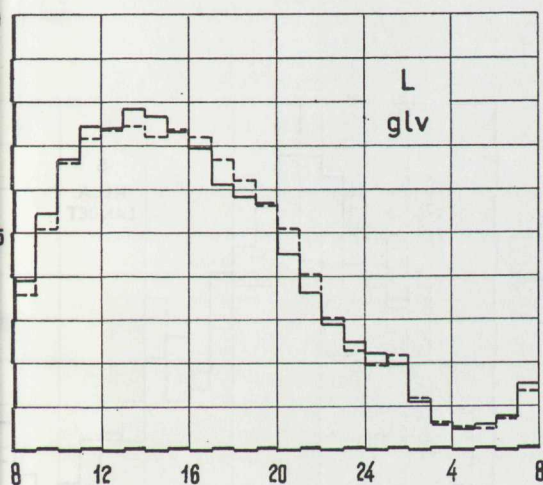
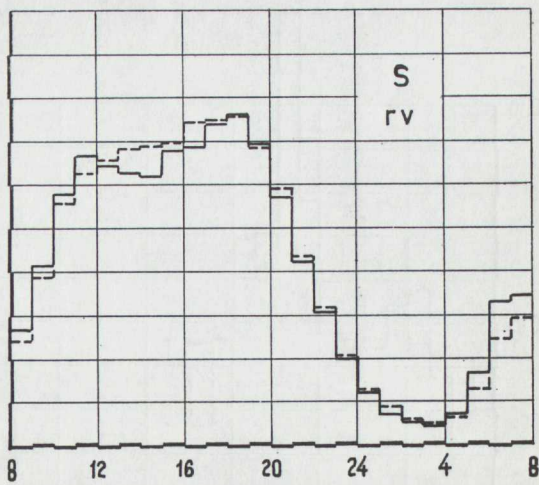
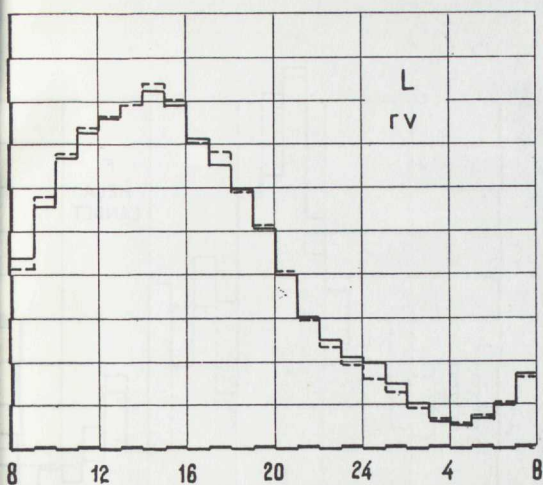


Diagram 25 b. Trafikarbetets relativa fördelning på dygnets timmar, lördagar och söndagar 14.5—14.9 1962.
Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

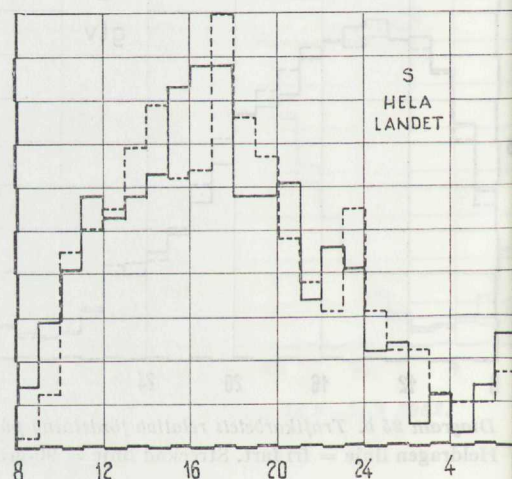
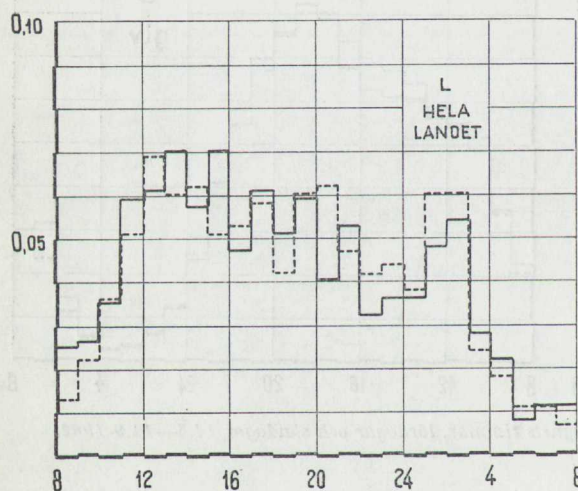
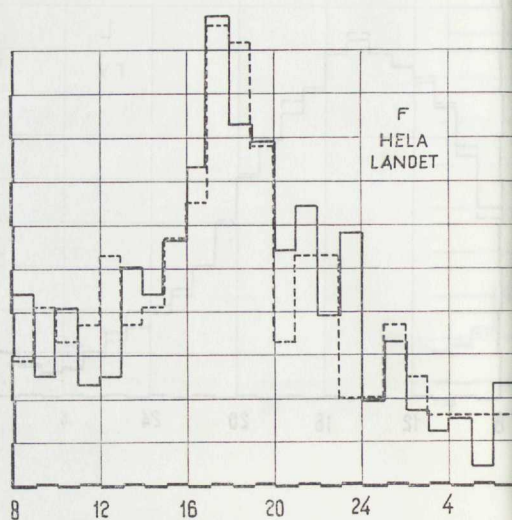
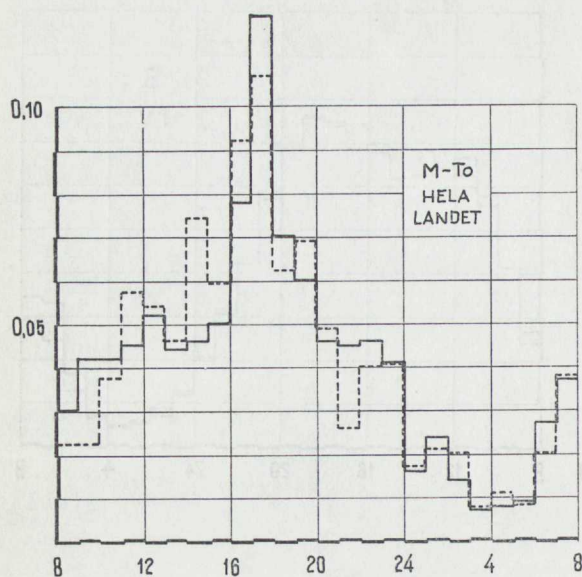


Diagram 26. Relativa fördelningen av samtliga olyckor på dygnets timmar för olika veckodagar 14.5—14.9 1964.
Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

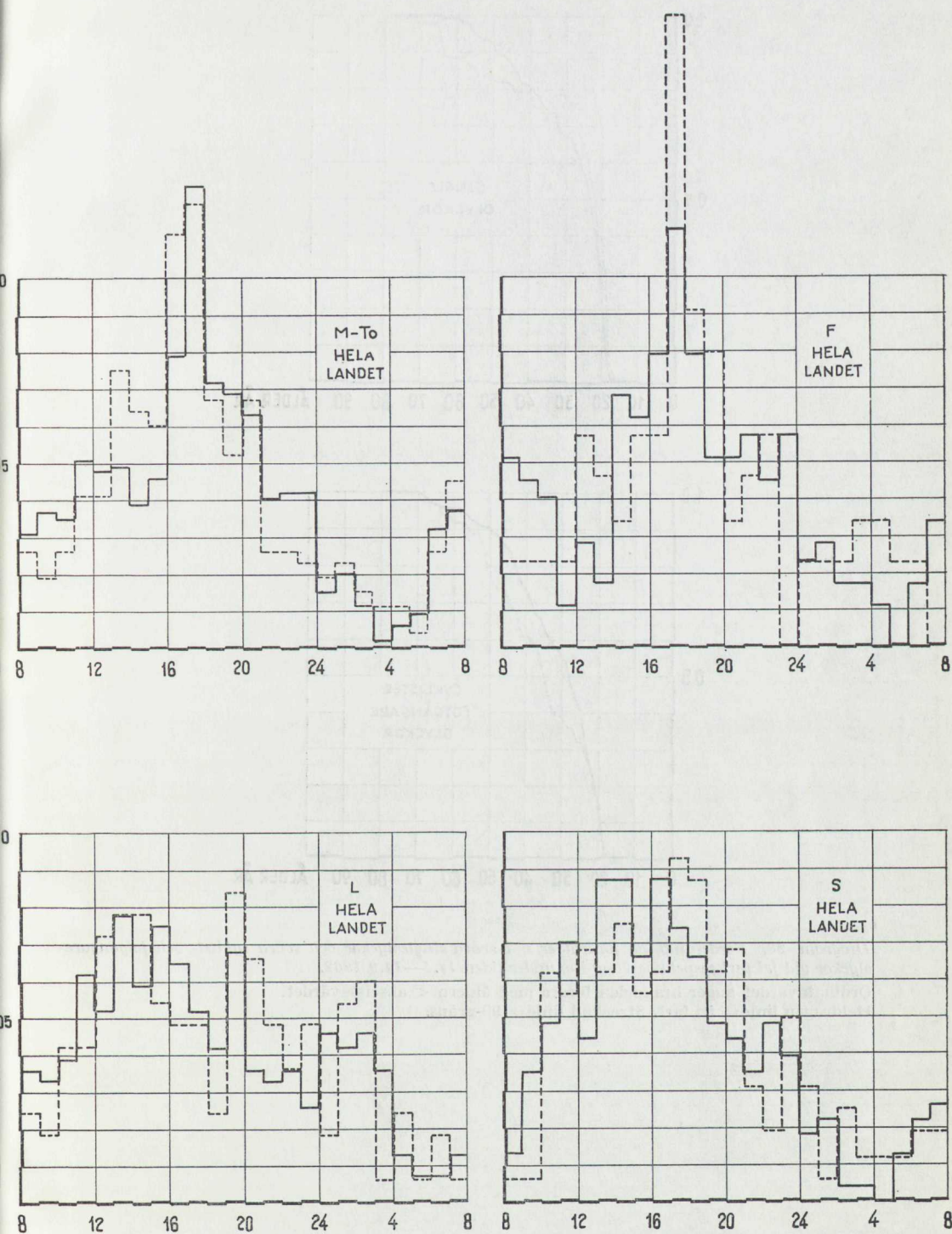


Diagram 27. Relativa fördelningen av personskadeolyckor på dygnets timmar för olika veckodagar 14.5—14.9 1962.

Heldragen linje=fri fart. Streckad linje=90-gräns.

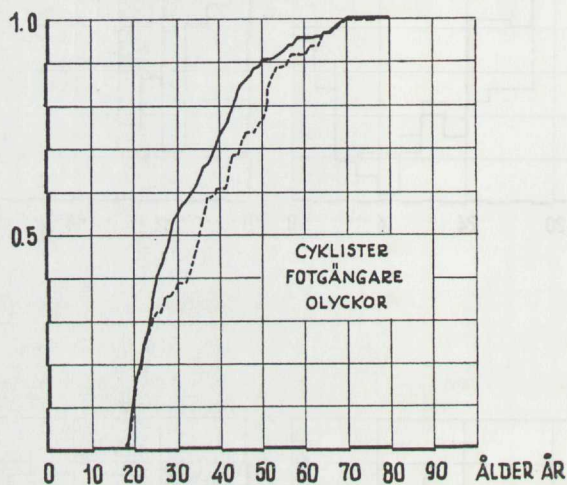
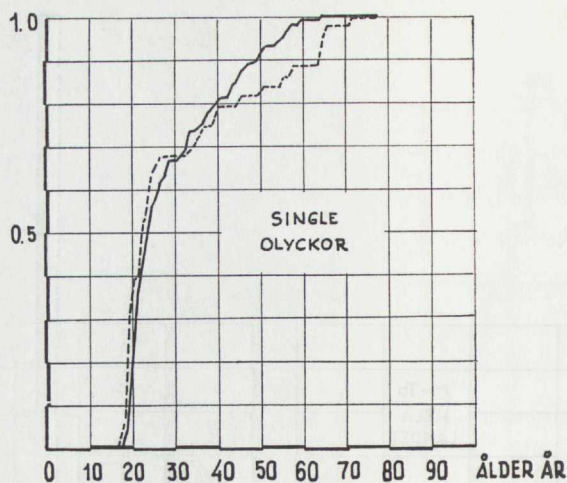


Diagram 28. Fördelning av förarålder vid svåra singleolyckor och svåra cyklist- och fotgängareolyckor vid fri fart respektive 90-gräns under tiden 14.5—14.9 1962.

Ordinatavärdet anger bråkdelen förare med åldern < abscissavärdet.
Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

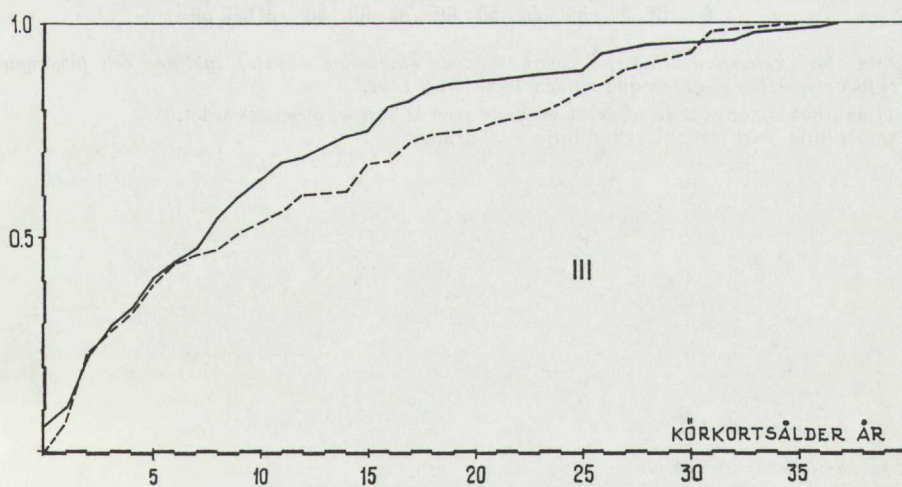
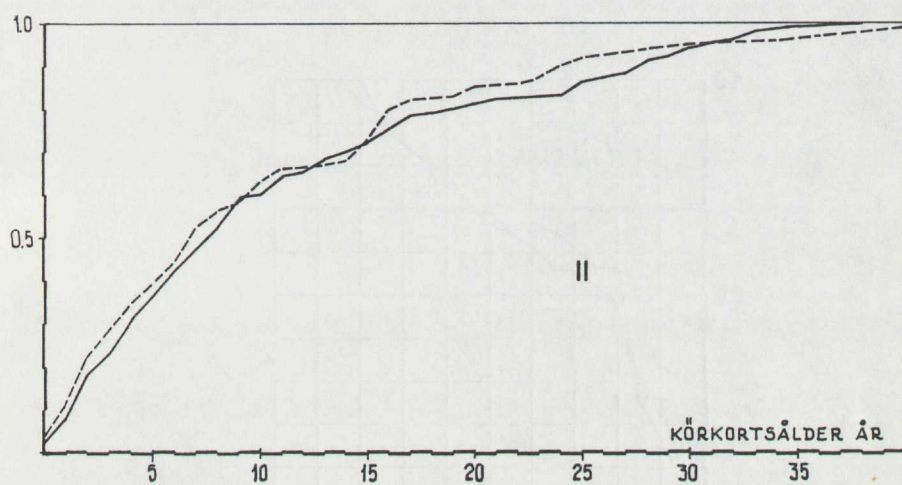
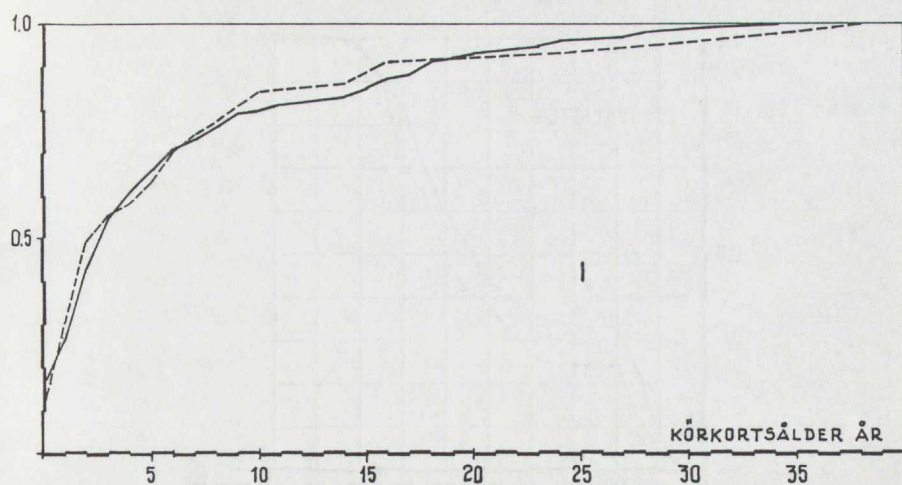


Diagram 29. Körkortsåldersfördelningen för förare, medverkande i svåra olyckor av typerna I, II och III, under tiden 14.5—14.9 1962.

Ordinativärdet anger bråkdelen svårt skadade med åldern < abscissavärdet.

Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

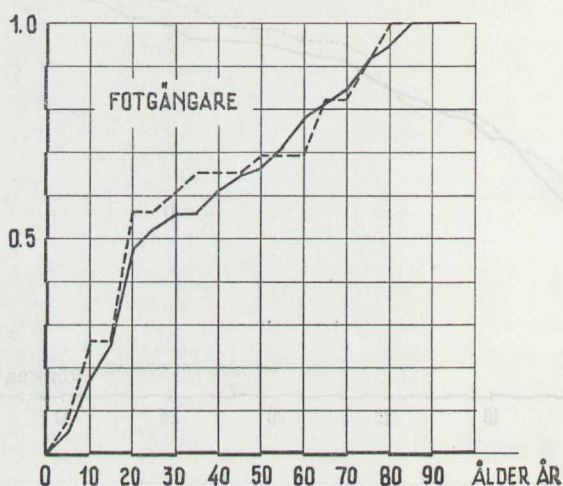
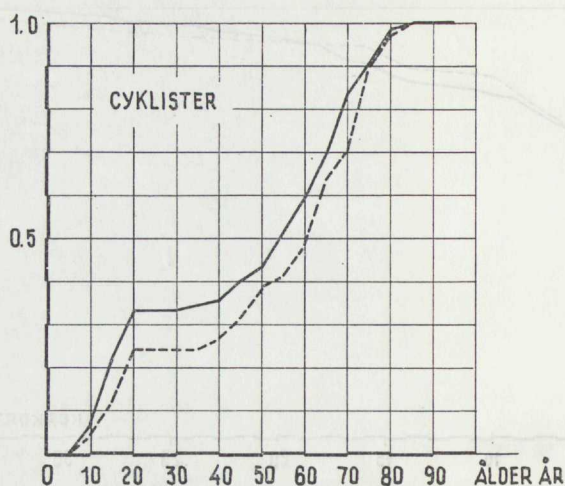
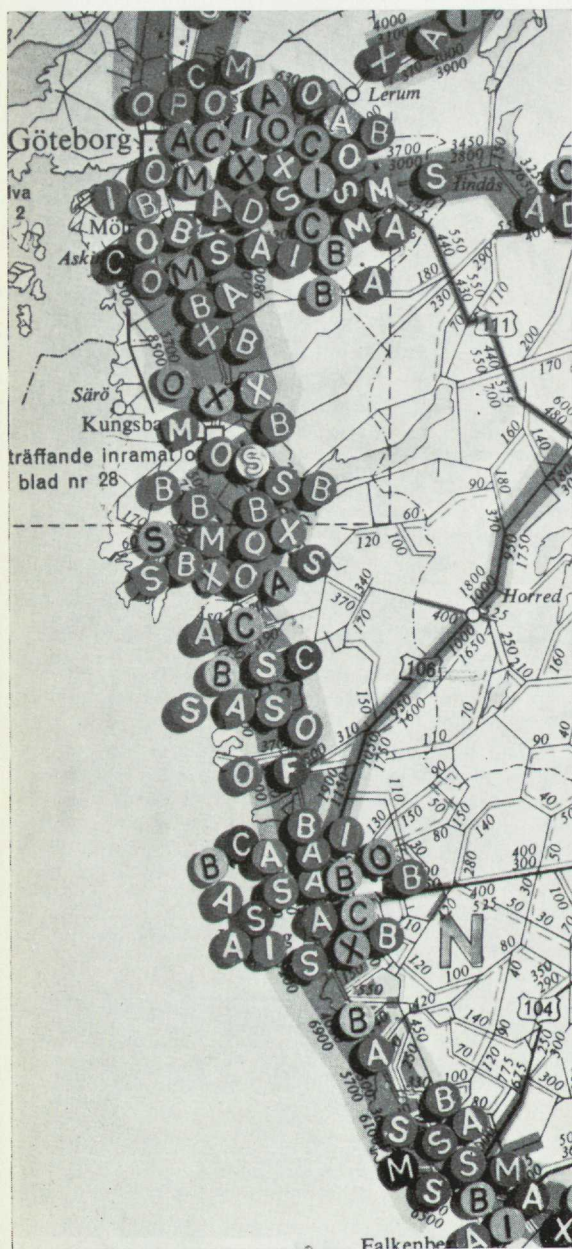


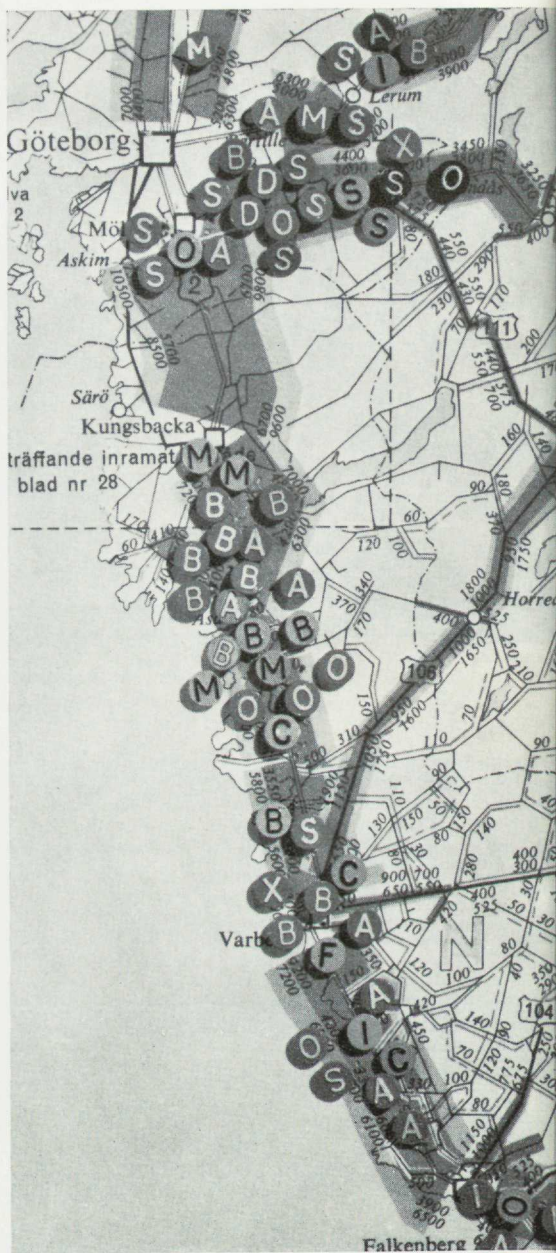
Diagram 30. Åldersfördelning för svårt skadade (inklusive dödade) cyklister och fotgängare vid fri fart respektive 90-gräns under tiden 14.5—14.9 1962.

Ordinativärdet anger bråkdelen svårt skadade med åldern < abscissavärdet.
Heldragen linje = fri fart. Streckad linje = 90-gräns.

Foto 2. Olycksmarkeringskartor för tiden 14.5—14.9 1962.

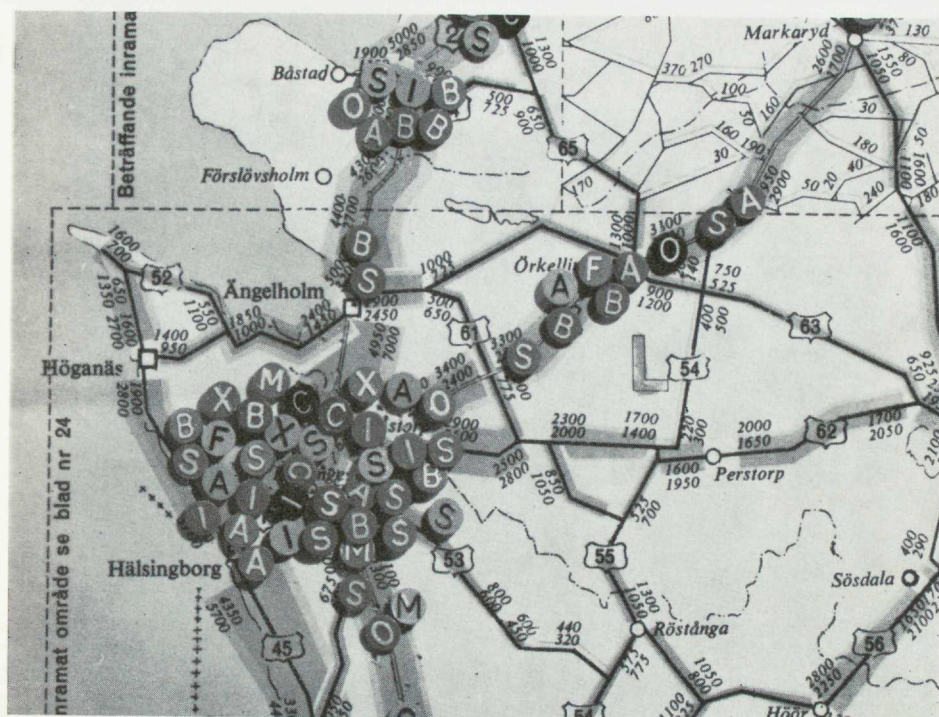


Fri fart (69 dagar)



Hastighetsbegränsning 90 km/tim (37 dagar)

Foto 3. Olycksmarkeringskartor för tiden 14.5—14.9 1962.



Fri fart (69 dagar)



Hastighetsbegränsning 90 km/tim (37 dagar)

Foto 4.



Hastighetsbegränsning 90 km/tim (37 dagar)

KUNGL. BIBL.
7 NOV 1963
STOCKHOLM



NORDISK UDREDNINGSSERIE (NU) 1963

1. Øresunds-forbindelsen. 1. del.
2. Fiske och flottning i gränsvattnen mellan Finland och Sverige.
3. Opprettelsen av »Nordens Hus» i Reykjavik.

STATENS

OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1963

Systematisk förteckning

(Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen)

Justitiedepartementet

Utlännings tillträde till offentlig tjänst. [7]
Författningsutredningen VI. Sveriges statsskick.
Del 1. Lagförslag. [16] Del 2. Motiv. [17] Del 3.
Motiv. Förslag till riksdagsordning. [18] Del 4.
Bilagor. [19]
Bärgarlönens fördelning, sjöförklaring m. m. [20]
Förslag till lag om vissa gemensamhetsanläggningar
m. m. [23]
Trafikmål. [27]
Utsökningsrätt II. [28]
Skadestånd I. [33]
Några valfrågor. [54]
Reviderat förslag till jordabalk m. m. [55]
Domstolsväsendet I. Rådhusrätternas förstärkande.
[56]

Utrikesdepartementet

Utrikesförvaltningens organisation och personal-
behov. [3]
Administrativ organisation inom utrikesförvalt-
ningen. [4]
U-länder och utbildning. [34]
Kommersiellt och handelspolitiskt utvecklingsbi-
stånd. [37]

Försvarsdepartementet

Försvarskostnaderna budgetåren 1963/67. [5]
Försvar och fiskerinäring. [31]

Socialdepartementet

Den statliga konsulentverksamheten på socialvår-
dens område. [30]
Arbetsföreläggande. [38]
Aldringstvårens läge. [47]

Kommunikationsdepartementet

Tillfällig hastighetsbegränsning i motortrafiken un-
der åren 1961 och 1962. [59]

Finansdepartementet

Preliminär nationalbudget för år 1963. [8]
Undersökning av taxeringsutfallet. [14]
Om åtgärder mot skatteflykt. [52]

Ecklesiastikdepartementet

En teknisk institution inom Stockholms universi-
tet. [1]
1955 års universitetsutredning VII. 1. Universitetens

och högskolornas organisation och förvaltning. [9]
2. Universitetsväsendets organisation. [10]
Utbildning av lärare för jordbruk och skogsbruk
samt fortbildning av lärare i yrkesämnen. [13]
1960 års gymnasieutredning. 1. Vägen genom gymna-
siet. [15] 2. Kraven på gymnasiet. [22] 3. Special-
utredningar om gymnasiet. [41] 4. Ett nytt gym-
nasium. [42] 5. Läroplan för gymnasiet. [43]
1958 års utredning kyrka—stat. 1. Religionens bety-
delse som samhällsfaktor. [26] 2. Kyrkor och sam-
fund i Sverige. [39]
Lärare på grundskolans mellanstadium. [35]
Bättre studiehjälp. [48]
Fackskolan. [50]
Studiesociala utredningen. 2. Studentrekryterin-
g och studentekonomi. [53]

Jordbruksdepartementet

Listerlandets Älfisken. [32]

Handelsdepartementet

Översättning av fördrag angående upprättandet a-
Europeiska ekonomiska gemenskapen och tillhö-
rande dokument. [12]
Papper och annan skrivmateriel. [25]
Malmen i Norrbotten. [36]
Översättning av fördrag angående upprättandet a-
Europeiska kol- och stålgemenskapen. [57]

Inrikesdepartementet

Kommunalrättskommittén IV. Kommunalförbunden
lånerätt. [2] V. Kommunala renhållningsavgifter.
[29]
Indelnings- och samarbetsfrågor i Göteborgs- och
Malmöområdena. [6]
Upphållstillstånd m. m. för utländska studerande.
[11]
Sjukhus och öppen vård. [21]
Mentalsjukhusens personalorganisation. Del I. In-
tervju- och frekvensundersökningar m. m. [24]
Arbetslöshetsförsäkringen. [40]
Befolkningsutveckling och näringsliv i Jämtlands
län. [45]
Yrkesmedicinska sjukhusenheter — behov och orga-
nisation. [46]
Kommittén för näringslivets lokalisering. 1. Aktiv
lokaliseringspolitik. Bilaga I. [49] 2. Aktiv lokal-
iseringspolitik. Betänkande. [58]

Civildepartementet

De offentliga tjänstemännens förhandlingsrätt. [5]

