

TV I SVERIGE - rapport 1959:1

av

Jan Gillberg

Stockholm 1959

---

Industriens Utredningsinstitut

## INNEHÅLL

Inledning .....	1
Kartläggning av TV:s utveckling i några sändarområden i Sverige	7
I. Allmän redogörelse för TV:s utveckling i Sverige fram till den 1 juli 1959 .....	8
TV-nätets utbyggnad påskyndad .....	8
Snabb TV-licensutveckling .....	11
Nu kan TV:s utveckling på landsbygden studeras .....	13
II. TV:s utveckling och spridning inom storstadsområdena .....	14
Rekapitulation från tidigare gjord utredning .....	14
Varför licensredovisning per 100 hushåll och inte per 1000 invånare? .....	14
Sändarområdena uppdelade på fältstyrkeområden .....	15
Stockholmsområdet .....	17
Göteborgsområdet .....	20
Malmöområdet .....	22
III. En kartläggning av TV:s utveckling i Halmstads, Nässjös och Skövdes sändarområden .....	23
Halmstadsområdet .....	25
Nässjöområdet .....	28
Skövdeområdet .....	32
En jämförelse .....	35
IV. En jämförelse mellan televisionens introduktionsförlopp i storstadsområde och på landsbygd .....	37
TV:s utveckling under budgetåret 1959/60 .....	43
V. TV:s utveckling under budgetåret 1959/60 .....	44
Svårt att förutsäga TV:s framtida utveckling .....	44
Resultat från IUI:s överslagsberäkningar .....	46
Bilaga. Beräkningar för TV:s utveckling inom olika sändarområden eller grupper av sändarområden .....	47
TV-Sverige per den 30 juni 1959 .....	47

Stockholmsområdet .....	48
Göteborgsområdet .....	49
Malmöområdet .....	50
Norrköpingsområdet .....	52
Sändarområden tillkomna budgetåret 1958/59 .....	53
Sändarområden med mindre goda mottagningsförhållanden	53
Sändare planerade i bruk hösten 1959 .....	54
Sändare planerade i bruk våren 1960 .....	55
Specialundersökning: Inkomstfaktorns effekt på TV:s utveckling	57
VI. Inkomstfaktorns effekt på TV:s utveckling .....	58
Utgångspunkter för denna specialundersökning .....	58
Inkomsterna och licenstätheten i Stockholmsområdet .....	60
Inkomsterna och licenstätheten i vissa landsortsområden .	63

#### Förteckning över tablåer, diagram och tabeller

Tablå	1 A	Postgiroinbetalningskort .....	3
	1 B	Registerkort .....	3
	1 C	Statistikkort .....	3
	2	IUI:s "kommunkort" .....	5
Diagram	1	Den svenska TV-licensutvecklingen .....	12
	2	Stockholmsområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid sex observationstillfällen ....	18
	3	Stockholmsområdet. TV-licensutvecklingen 1/10 1956 - 15/3 1959 .....	19
	4	Göteborgsområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid fem observationstillfällen .....	21
	5	Halmstadsområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid tre observationstillfällen .....	26
	6	Halmstadsområdet. TV-licensutvecklingen 15/9 1958 - 15/3 1959 .....	27
	7	Nässjöområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid tre observationstillfällen .....	30
	8	Nässjöområdet. TV-licensutvecklingen 15/9 1958 - 15/3 1959 .....	31
	9	Skövdeområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid tre observationstillfällen .....	33
	10	Skövdeområdet. TV-licensutvecklingen 15/9 1958 - 15/3 1959 .....	34

Diagram	11	Licensutvecklingen i Stockholms, Halmstads, Nässjös och Skövdes sändarområden räknat efter sändarnas resp. startdatum .....	38
	12	TV-utvecklingen inom Stockholm I, Halmstad I, Nässjö I och Skövde I .....	40
	13	Varje månads andel av licensökningen 1957 resp. 1958 .....	42
	14	Telestyrelsens den 30 augusti 1958 daterade prognos för televisionslicensantalets framtida utveckling .....	45
	15	Stockholmsområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll i förhållande till sammanräknad nettoinkomst per hushåll .....	61
	16	Stockholmsområdets innersta fältstyrkeområde. Licensutvecklingen fram till den 15 mars 1959 inom kommuner grupperade med hänsyn till sammanräknad nettoinkomst per hushåll .....	62
	17	Halmstadsområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll i förhållande till sammanräknad nettoinkomst per hushåll .....	64
	18	Nässjöområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll i förhållande till sammanräknad nettoinkomst per hushåll .....	65
	19	Skövdeområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll i förhållande till sammanräknad nettoinkomst per hushåll .....	66
Tabell	1	TV-nätet per den 30 juni 1959 .....	10
	2	Antalet TV-licenser i landets fyra största städer och i övriga landet .....	11
	3	Stockholmsområdet .....	17
	4	Halmstadsområdet .....	25
	5	Nässjöområdet .....	29
	6	Skövdeområdet .....	32
	7	Hushållens fördelning per den 30 juni 1959 ....	47
	8	Licensutvecklingen 1957-58 resp. 1958-59 i vissa delar av Stockholmsområdet .....	48
	9	Licensutvecklingen 1958-59 i Göteborg I och Göteborg II .....	50
	10	Licensutvecklingen 1958-59 i vissa delar av Malmöområdet .....	51
	11	Licensutvecklingen 1958-59 i vissa delar av Norrköpingsområdet .....	52

Tabell	12	Licensutvecklingen i vissa kommuner belägna inom områden med mottagningsförhållanden motsvarande fältstyrka av klass III .....	54
	13	Effekten av TV-nätets utbyggnad under hösten 1959 .....	55

### INLEDNING

I början av 1959 har från Industriens Utredningsinstitut redovisning lämnats för resultat av en undersökning angående televisionens utveckling i Sverige under perioden 1956-1958.<sup>1)</sup> Undersökningen utfördes på uppdrag av AB Sveriges Radio och syftade till att ge en bild av televisionens introduktionsförlopp i vårt land. Analysen kom därvid att i huvudsak gälla utvecklingen inom Stockholmsområdet, dvs. inom den i Nacka belägna televisions-sändarens försörjningsområde.

Nackasändaren togs i bruk den 15 september 1956 och till den 1 oktober samma år daterar sig starten för den reguljära televisionsverksamheten i Sverige. Det dröjde sedan till den 23 maj 1958, innan reguljära sändningar igångsattes i också vissa andra delar av landet, nämligen i Göteborgs-, Malmö- och Norrköpingsområdena. Därefter har emellertid utbyggnaden av TV-nätet kommit att ske mycket snabbt. Den 1 juli 1959 hade sammanlagt 16 TV-sändare - därav en s.k. slavsändare i Karlstad - tagits i bruk. Enligt Telestyrelsens beräkningar av dessa sändares "täckningsområden" omfattade de befolkningsområden med sammanlagt 4,1 milj. invånare. Den senare tidens snabba utbyggnad av det svenska TV-nätet har skett i enlighet med 1958 års reviderade utbyggnadsplan.

---

1) TV i Sverige 1956-1958, Stockholm 1959.

Delvis på grund av svårigheterna att för en längre tid framåt mer bestämt ange den takt, i vilken utbyggnaden av TV-nätet skall ske och delvis på grund av att de utländska erfarenheter, som prognoser för TV-utvecklingen inom vårt eget land vanligen baserat sig på, inte visat sig i beräknad grad tillämpliga, har det syntts angeläget att kontinuerligt följa den svenska televisionens utveckling. På så sätt blir det möjligt att successivt öka kunskapen om televisionens faktiska utveckling inom vårt eget land och samtidigt erhålles ett bättre underlag för bedömanden rörande utvecklingen inom loppet av den närmaste framtiden. Det synes välmotiverat, att en fortsatt prognosverksamhet bedrivs på sådant sätt, att våra inhemska erfarenheter kommer till användning allteftersom de växer i omfattning.

Det första ledet i en rullande prognosverksamhet rörande TV:s utveckling är att registrera olika uppgifter, som har med den faktiska utvecklingen att göra. I första hand gäller det därvid en bearbetning av Telestyrelsens kvartalsvis lämnade redovisning för antalet inbetalade licenser.

Telestyrelsens register. TV-licens löses med 25 kronor per kalenderkvartal. Förstagångsbetalare, som löser sin licens under ett kvartals andra månad, äger att erlägga 15 kronor. Löses en förstagångslicens under ett kvartals tredje månad utgår den före den 16:e dagen med 5 kronor och därefter erlägges licensavgift med 25 kronor för nästföljande kvartal. Dessa regler för erläggandet av licensavgift har gällt sedan den 1 juli 1958. Avgiften inbetalas per särskilt postgiroinbetalningskort (se tablå 1 A), på vilket betalningsavsändaren äger att ange namn, bostadsadress, adresspostanstalt och telefon. Med namn, bostad och postanstalt uppföres varje licensinnehavare på separat registerkort (se tablå 1 B). Registerkortet sorteras per postanstalt. Varje postanstalt erhåller ett statistikort (se tablå 1 C). Antalet per postanstalt lösta licenser räknas fram med hjälp av bokföringsmaskin. Detta antal förs manuellt in på statistikortet, varefter siffrorna stansas in. Från och med det första kvartalet 1959 stansas dessutom följande uppgifter in på statistikortet: nummer för postanstalt, år, hålkortscentral, sändare, län, kommun och TS-område. De kvartalsrapporter, som Telestyrelsen sedan iordningställer, avser antalet licenser per den 15:e i respektive kvartals sista månad. Arbetet med dessa rapporter brukar kunna avslutas under senare hälften av första månaden i nästföljande kvartal. Därvid lämnas uppgift på antalet lösta televisionslicenser per a) postanstalt, b) sändarområde resp. c) TS-område. Någon redovisning för antalet licenser per kommun eller per län har ännu inte skett.

Då Telestyrelsen i sina kvartalsrapporter över antalet lösta televisionslicenser hittills inte funnit anledning att ange antalet inom landets olika kommuner lösta licenser, har vi inom Industriens Utredningsinstitut låtit upprätta ett TV-licensregister, som just är uppbyggt med kommunen som





geografisk grundenhet. Både sändarområde och TS-område har förefallit vara alltför stora enheter för att lämpa sig som utgångspunkt för en analys av den fortlöpande utvecklingen på televisionens område, som vid behov - och då särskilt i anslutning till tänkbara specialundersökningar - skall kunna vara tämligen detaljerad. Inte heller har det visat sig lämpligt att i analyserna direkt utgå ifrån antalet per postanstalt lösta licenser.

Det inom institutet upprättade registret gör det möjligt att ställa antalet TV-licenser i tämligen små geografiska enheter i relation till dessas invånarantal. Härtill kommer att den officiella statistiken i mycket stor utsträckning bygger på kommunen som den geografiska grundenheten. Det finns därför en rad olika uppgifter för landets olika kommuner, som har sitt intresse i samband med ett försök att mer i detalj söka kartlägga televisionens spridning och allmänna utveckling i vårt land.

IUI:s register. Institutets ovannämnda TV-licensregister lades upp i samband med en kartläggning av TV:s utveckling i Sverige 1956-58, för vilken det redovisats i en i det tidigare nämnd utredningsrapport. Varje kommun fick ett kort. Vi kan kalla det kommunkort. På kortet (se tablå 2) har anteckningar gjorts för antal invånare, bostadshushåll, invånare per bostadshushåll och sammanräknad nettoinkomst per bostadshushåll samt till kommunen hörande postanstalter. Allteftersom Telestyrelsen levererat sina kvartalsrapporter över antalet TV-licenser per postanstalt har dessa uppgifter förts in på kommunkorten. Det har på så sätt blivit möjligt att beräkna de olika kommunernas sammanlagda antal TV-licenser ävensom att räkna fram antalet TV-licenser per 100 bostadshushåll. På korten anges också den procentuella ökningen av antalet licenser från närmast föregående kvartal. - Uppgifterna beträffande antalet bostadshushåll liksom vad gäller sammanräknad nettoinkomst har hämtats från Kommuner och postanstalter i Sveriges tidningsområden, utgiven av Tidningsstatistik Aktiebolag, Solna 1959.

Institutets här beskrivna "kommunregister" har visat sig som ett tämligen gott instrument i ett utredningsarbete, som har till syfte att mer i detalj studera televisionens utveckling i vårt land.

En överenskommelse har nu träffats mellan Sveriges Radio och Industriens Utredningsinstitut, enligt vilken institutet skall bedriva en löpan- de analys av den utveckling, som äger rum på televisionens område och samtidigt söka bedöma den framtida utvecklingen. Meningen är att redovisning av detta arbetes resultat skall ske i form av två gånger om året avgivna rapporter. Den första rapporten i denna serie kan nu presenteras.

Tanken är att varje halvårsrapport skall bestå av tre huvuddelar. För det första skall en kartläggning göras av televisionens utbredning inom sändarområdena, som vid respektive rapporttillfällen är av särskilt stort intresse

un: .....	Invånarantal	Antal bostadshushåll	Inv. per bostadshushåll	Sammanräkn. nettoinl. per bostadshushåll	Anm. ....
bokstav: .....	1.1.58 .....	1.1.58 .....	1.1.58 .....	1956 .....	.....
	1.1.59 .....	1.1.59 .....	1.1.59 .....	1957 .....	.....
	1.1.60 .....	1.1.60 .....	1.1.60 .....	1958 .....	.....
	1.1.61 .....	1.1.61 .....	1.1.61 .....	1959 .....	.....

anstalt	Antal TV-licenser															
	1:a kv 58	2:a kv 58	3:e kv 58	4:e kv 58	1:a kv 59	2:a kv 59	3:e kv 59	4:e kv 59	1:a kv 60	2:a kv 60	3:e kv 60	4:e kv 60	1:a kv 61	2:a kv 61	3:e kv 61	4:e kv 61
a n. från g. kv. /100 åll																

att närmare studera. Detta skall bl.a. ske genom att spridningskartor utarbetas inom institutet med hjälp av från nämnda kommunregister tillgängliga uppgifter. En sådan till vissa områden begränsad analys kan i gengäld bli mer detaljerad. I denna delrapport har Halmstad-, Nässjö- och Skövdeområdena gjorts föremål för dylik analys. För det andra skall försök göras i syfte att på basis av den kännedom om televisionens utveckling, som den inom institutet gjorda kartläggningen allteftersom arbetet fortskrider kan komma att ge, söka bedöma utvecklingen av licensinkomsterna under den närmast föreliggande tidsperioden. I denna halvårsrapport har detta skett för budgetåret 1959/60. För det tredje skall en specialundersökning göras i anslutning till varje rapport. Därvid är det tänkt att frågor som licensskolkningens omfattning, TV-täthet i stad resp. på landsbygd m.m. skall göras till föremål för analys. I denna rapport har vi valt att försöka komma till någon uppfattning om vad inkomstfaktorn kan ha att betyda för televisionens spridning.

KARTLÄGGNING AV TV:s UTVECKLING

I NÅGRA SÄNDAROMRÅDEN I SVERIGE

## I. ALLMÄN REDOGÖRELSE FÖR TV:s UTVECKLING

### I SVERIGE FRAM TILL DEN 1 JULI 1959

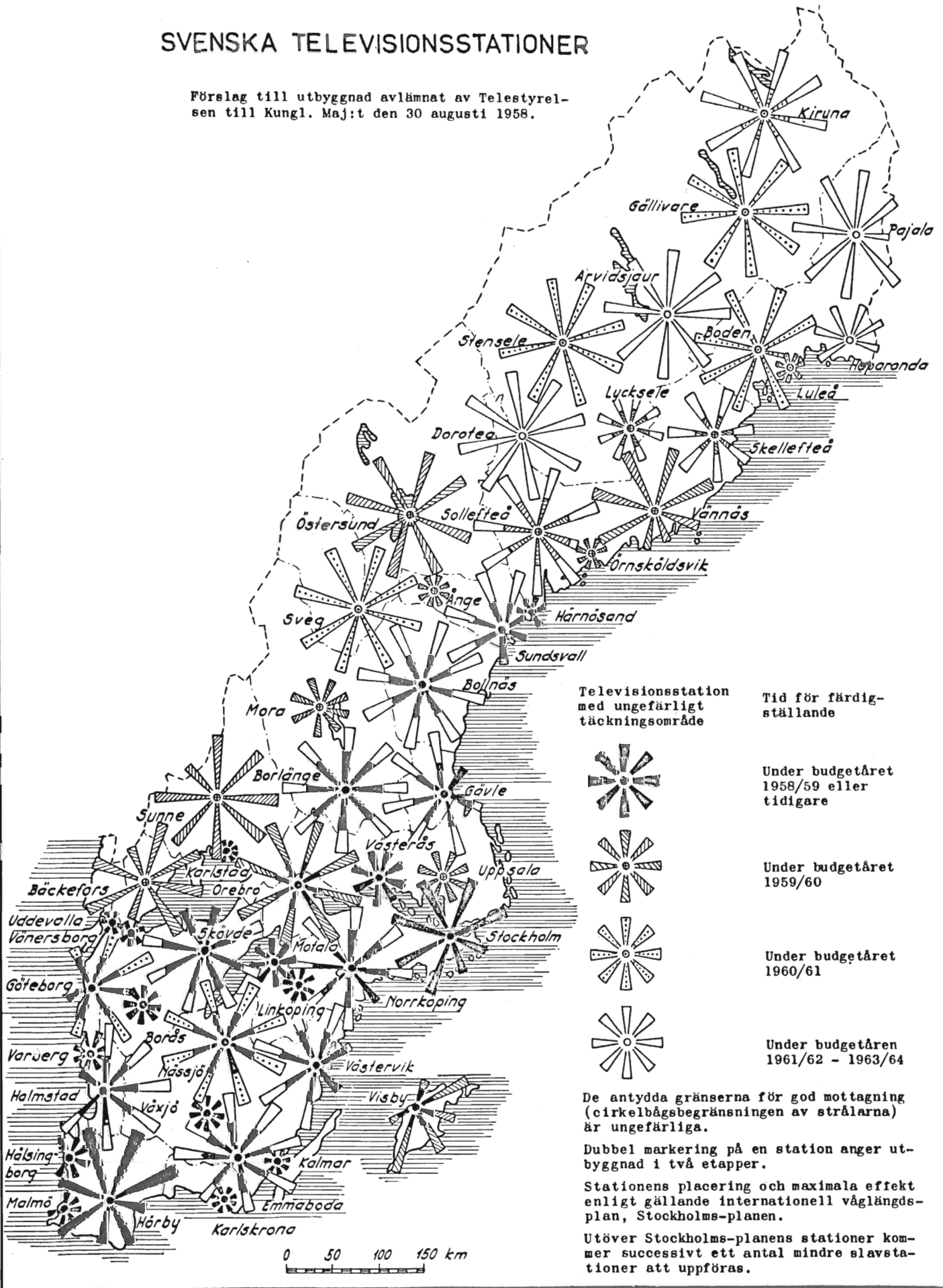
#### TV-nätets utbyggnad påskyndad

I enlighet med den utbyggnadsplan, som statsmakterna antog hösten 1958, har under den senaste tiden en mycket snabb utbyggnad av det svenska TV-nätet ägt rum. En karta på s. 9 illustrerar det förslag till utbyggnad av det svenska TV-nätet, som Telestyrelsen avlämnade till Kungl. Maj:t den 30 augusti 1958 och som statsmakterna sedermera godkände.

I början av budgetåret 1958/59 fanns i landet blott fyra TV-sändare, från vilka reguljär sändningsverksamhet bedrevs. Vid denna tidpunkt fanns således sändare för Stockholms, Gäteborgs, Malmös och Norrköpings sändarområden, och av dessa togs de tre senare i bruk så sent som den 23 maj 1958. Vid utgången av budgetåret 1958/59 omfattade det reguljära TV-nätet 16 sändare, varav en hjälpsändare i Karlstad. Den senaste tidens snabba utbyggnad av det svenska TV-nätet har resulterat i att televisionen kommit att på allvar introduceras också på den svenska landsbygden. Av tab. 1 framgår vilka TV-sändare, som nu kommit i bruk och storleken av deras respektive täckningsområden. Uppgifterna har lämnats av Telestyrelsen och de visar, att över 4 miljoner av landets befolkning bodde inom det vid utgången av budgetåret 1958/59 officiellt angivna TV-området. I jämförelse med 1958 års utbyggnadsplan har under den senaste tiden en viss eftersläpning vid utbyggnaden av det svenska TV-nätet ägt rum. Således skulle enligt denna plan åtta sändare tagas i bruk i juni 1959. Två av dem, nämligen Bollnäs- och Sundsvallssändarna, togs i bruk i början av maj månad, medan de övriga sex - sändarna i Borås, Emmaboda, Hörby, Varberg, Västervik och Västerås - blivit något försenade. Någon allvarligare eftersläpning torde det emellertid inte vara frågan om.

# SVENSKA TELEVISIONSSTATIONER

Förslag till utbyggnad avlämnat av Telestyrelsen till Kungl. Maj:t den 30 augusti 1958.



Tab. 1. TV-nätet per den 30 juni 1959

Ordningsnummer	Sändare	Startdatum	Täckningsområde i 1000-tal inv.
1	Stockholm	15.9. 56	1 200
2	Göteborg	23.5. 58	603
3	Malmö	23.5. 58	353
4	Norrköping	23.5. 58	300
5	Nässjö	3.11.58	250
6	Halmstad	6.11.58	190
7	Hälsingborg	10.11.58	130
8	Gävle	22.12.58	227
9	Skövde	22.12.58	290
10	Örebro	22.12.58	100
11	Karlstad <sup>1)</sup>	23.12.58	
12	Linköping	23.12.58	60
13	Motala	23.12.58	40
14	Borlänge	26.3. 59	120
15	Bollnäs	5.5. 59	70
16	Sundsvall	5.5. 59	156
<b>Summa:</b>			4 089

## 1) Hjälpssändare

Under det närmaste halvåret beräknas ett stort antal - inemot 20 - TV-sändare starta sin verksamhet. Enligt Telestyrelsens beräkningar innebär detta, att ytterligare 1 miljon av befolkningen kommer att den 1 januari 1960 vara bosatt inom det svenska TV-nätet. - Det skall i detta sammanhang tillfogas, att när Telestyrelsen gör sina beräkningar för storleken av de olika sändarnas försörjningsområde sker det på sådant sätt, att man blott tar med sådana delar av sändarområdena, inom vilka mottagningsförhållandena är goda. Det finns emellertid också andra områden, inom vilka det är möjligt att ta in TV-program, ehuru mottagningen inte är helt pålitlig och störningsfri. Erfarenheten har emellertid visat, att allmänheten också inom dessa områden har en ganska stor benägenhet att anskaffa mottagare. När man vill beräkna underlaget för televisionen är det därför nödvändigt att också ta hänsyn till befolkningen i områden, som ligger närmast utanför de olika sändarområdena.

### Snabb TV-licensutveckling

Parallellt med den senaste tidens snabba utbyggnad av TV-nätet har antalet lösta TV-licenser stigit mycket kraftigt. Hur och i vilken takt denna stegring ägt rum framgår av diagram 1. Detta antal hade således vid utgången av budgetåret 1958/59 passerat 400 000-strecket eller en TV-mottagare på 18 invånare eller per sjätte hushåll. En tidigare gjord kartläggning av televisionen i Sverige visade, att en mycket stor del av licensinnehavarna återfanns i landets tre större städer. Med tanke på att den första fasen av utbyggnaden av det svenska TV-nätet just ägde rum inom storstadsområdena, är detta helt naturligt. Den aktuella fördelningen av det sammanlagda licensantalet mellan å ena sidan större städer och å andra sidan landet i övrigt har successivt kommit att förete en annan bild. Detta framgår av tabell 2, som visar, att andelen i Stockholms stad bosatta licensinnehavare minskat från 41,5 procent till 26,6 procent under perioden 15 april 1958 - 15 mars 1959. Tabellen visar också att antalet licenser per 100 hushåll den 15 april 1958 var mer än sex gånger så stort i Stockholms stad som i det "övriga landet", medan detta antal den 15 mars 1959 var knappt tre gånger så stort. Tendensen skulle framstått ännu tydligare om hänsyn hade tagits till att en betydande andel av licensinnehavarna i "övriga landet" var bosatta i förstäder till bl.a. Stockholm.

Tab. 2. Antalet TV-licenser i landets fyra största städer och i övriga landet

Område	Hushåll <sup>1)</sup>		TV-radiotillstånd <sup>2)</sup> per den 15 april 1958			TV-licenser per den 15 mars 1959		
	Antal	%	Antal	%	Antal per 100 hushåll	Antal	%	Antal per 100 hushåll
Stockholms stad	312 000	12,6	48 099	41,5	15,4	91 486	26,6	29,3
Göteborgs stad	144 380	5,8	12 483	10,8	8,6	33 912	9,9	23,5
Malmö stad	81 703	3,3	4 030	3,5	4,9	18 731	5,4	22,9
Norrköpings stad	33 689	1,4	2 821	2,4	8,4	7 924	2,3	23,5
Övriga landet	1 913 808	77,0	48 564	41,9	2,5	191 739	55,8	10,0
Hela landet	2 485 530	100	116 000	100	4,7	343 792	100	13,8

1) Per den 1 jan. 1958 (se närmare s.14 f.)

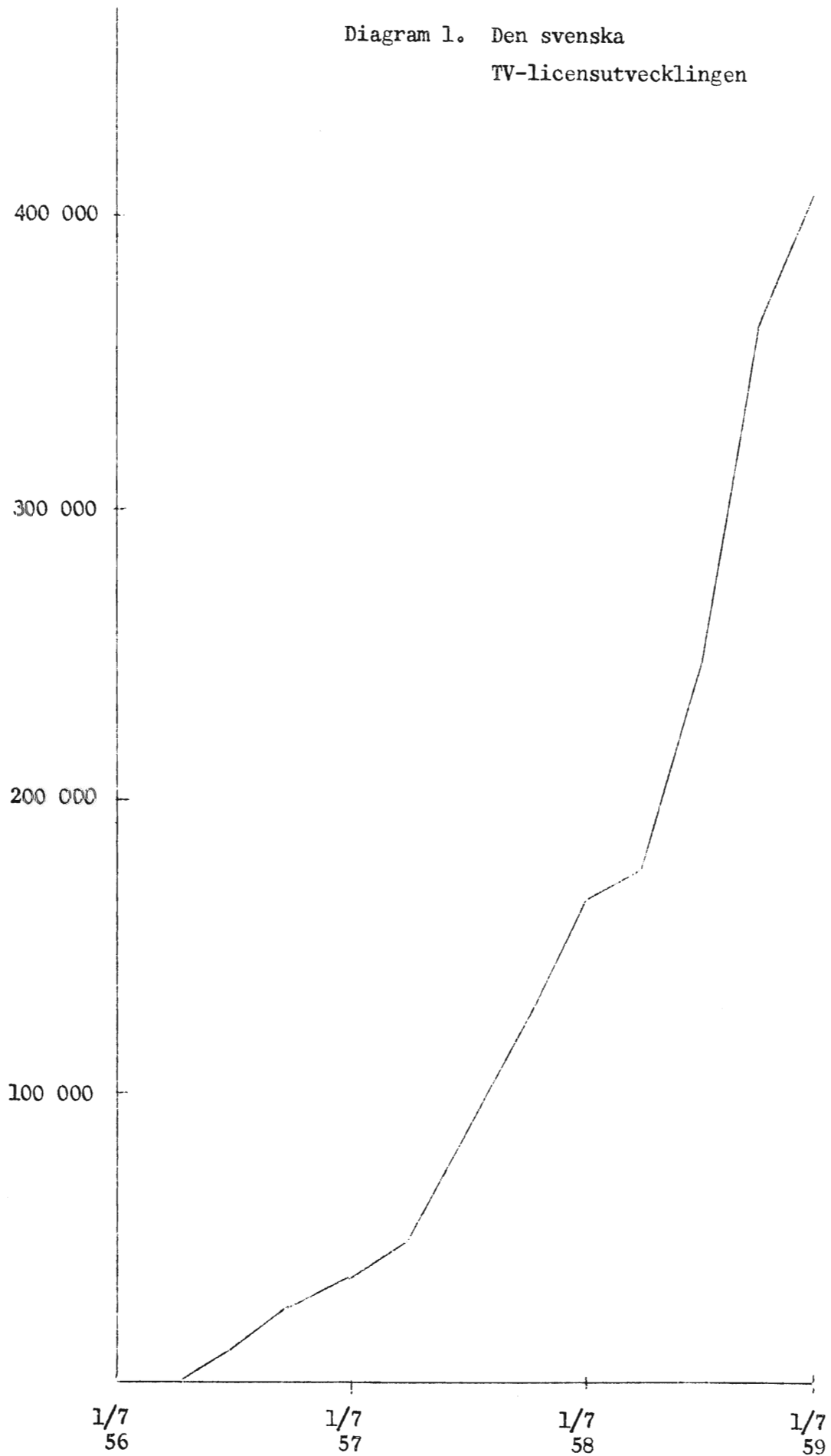
2) Före den 1 juli 1958 erfordrades TV-licens i Stockholms- och Göteborgsområdena men s.k. registreringsbevis i övriga delar av landet. "TV-radiotillstånd" används som en beteckning för såväl licenser som registreringsbevis.



Antal  
TV-licenser

12

Diagram 1. Den svenska  
TV-licensutvecklingen



### Nu kan TV:s utveckling på landsbygden studeras

Den tidigare omnämnda kartläggningen av den svenska televisionens utveckling under loppet av perioden 1956-58 visade, hur TV:s introduktion kom att ske i Stockholmsområdet. Den fortsatta utbyggnaden av TV-nätet och televisionens utveckling i vårt land över huvud taget har nu gjort det intressant att närmare studera, hur introduktionsförloppet ägt rum inom några typiska landsortsområden. När vi i denna utredningsrapport skall närmare studera utvecklingen inom vissa sändarområden, har vi därför gjort urvalet på sådant sätt, att vi just skall få kännedom om landsbygdsbefolkningens sätt att mottaga televisionen.

Valet av sändarområden, som är lämpade för en analys av här antytt slag, har föreskrivits av vissa undersökningstekniska svårigheter. En av dessa svårigheter har varit, att de olika sändarområdena allteftersom utbyggnaden av TV-nätet ägt rum har kommit att gripa in i varandra. Detta blir särskilt påfallande, därest man i analysen tar hänsyn till och intresserar sig för benägenheten hos befolkningen att skaffa sig TV-mottagare också inom sändarområdenas yttre rayoner, dvs. inom de delar av sändarområdena, där mottagningsförhållandena inte är helt tillfredsställande, och som därför inte räknas ingå i de av Telestyrelsen angivna täckningsområdena. En annan undersökningsteknisk svårighet, som aktualiseras i samband med valet av sändarområden, är den, att de olika TV-stationerna tagits i bruk vid olika tillfällen. En analys av ett i och för sig nytt TV-område kan naturligtvis lätt förryckas, därest TV-stationen för närmast angränsande TV-område varit i bruk under en längre tid.

Det är med hänsyn tagen till här angivna undersökningstekniska svårigheter, som vi har valt att i anslutning till denna utredning studera TV:s spridning och utveckling inom Halmstads, Nässjös och Skövdes sändarområden. Vårt studium har därigenom kommit att omfatta en del av landet, som först under senare tid kommit att ingå i det svenska TV-nätet och som samtidigt ligger på ett tillräckligt långt avstånd från de storstads-sändare, som togs i bruk vid väsentligt tidigare tidpunkter.

## II. TV:s UTVECKLING OCH SPRIDNING INOM STORSTADSOMRÅDEN

### Rekapitulation av resultaten från tidigare gjord utredning

Innan vi i nästa kapitel övergår till att beskriva televisionens utveckling inom Halmstads, Nässjös och Skövdes sändarområden är det lämpligt att i största korthet rekapitulera resultaten från IUI:s tidigare gjorda kartläggning av TV:s utveckling och spridning inom storstadsområdena och då i första hand inom Stockholmsområdet. Detta bör ske inte minst av den anledningen, att vi i den tidigare gjorda undersökningen redovisade antalet licenser per 1000 invånare men i anslutning till denna utredning valt att presentera antalet per 100 hushåll. Samtidigt som denna rekapitulation görs skall resultaten från den tidigare undersökningen aktualiseras på så sätt, att uppgifterna för antalet licenser anges för också senare data än den 15 september 1958, till vilken tidpunkt den tidigare gjorda kartläggningen av TV:s utveckling sträckte sig.

### Varför licensredovisning per 100 hushåll och inte per 1000 invånare?

I institutets redogörelse för TV i Sverige 1956-58 angavs TV-tätheten med hjälp av uppgifter för antalet televisionslicenser per 1000 invånare. Som emellertid framhölls redan i det sammanhanget är måttet licenser per 1000 invånare behäftat med vissa svagheter. Den väsentliga svagheten är, att hushållet vanligen är att betrakta som TV-konsumenten och att antalet hushåll per 1000 invånare är föremål för ganska stora variationer i olika landsdelar med olika typ av bebyggelse. Enligt 1950 års folkräkning uppgick antalet hushåll per 1000 invånare bland jordbruksbefolkningen till 296, övriga landsbygdsbefolkningen till 344 och bland stadsbefolkningen till 372.

Att ange antalet licenser per exempelvis 100 bostadshushåll är emellertid inte alldeles lätt. Den officiella statistiken ger nämligen föga upplysning om antalet hushåll fördelade på tillräckligt små geografiska enheter, för att den skall kunna användas i samband med en analys av det slag, som vi här har för avsikt att göra. Detta var huvudanledningen till att vi i samband med den föregående undersökningen lät använda oss av begreppet licenser per 1000 invånare. Dess bättre kunde detta ske utan någon större olägenhet, eftersom analysen då gällde områden med sinsemellan tämligen likartad hushållsstruktur. I samtliga fall gällde det storstadsområden, som genomgående har ett relativt litet antal medlemmar per hushåll. När det nu emellertid har blivit aktuellt att också undersöka televisionens utveckling inom landsbygdsområden med en jämförelse med storstaden annorlunda hushållsstruktur, blir det genast betydligt mer vanskligt att använda sig av begreppet licenser per 1000 invånare. I särskilt hög grad skulle detta vara fallet i anslutning till jämförande studier av televisionens introduktionsförlopp i delar av landet med olika typ av bebyggelse. En övergång har därför skett till att studera TV-tätheten genom att ställa antalet licenser i relation till antalet bostadshushåll. Då den officiella hushållsstatistiken visat sig otillräcklig har vi använt oss av Tidningsstatistikens beräkningar över antalet hushåll i landets olika kommuner. Hushållssiffrorna för landets städer har man därvid hämtat ur Kungl. Bostadsstyrelsens rapporter per den 1.1.1957 och därefter har man framskrivit antalet bostadshushåll per den 1.1.1958 i proportion till folkmängdens förändringar. För övriga kommuner har en liknande framskrivning gjorts. Man har emellertid därvid utgått ifrån allmänna bostadsberäkningen år 1945. Någon hänsyn har således inte tagits till hushållsplittringen, varför Tidningsstatistikens beräkningar för antalet hushåll torde ange antal, som ligger i underkant. Det finns dock ingen anledning att räkna med att eventuella fel kommit att få sådan storleksordning, att de kunnat påverka resultaten från denna undersökning.

#### Sändarområdena uppdelade på fältstyrkeområden

Det har befunnits lämpligt att i anslutning till en kartläggning av TV:s utveckling inom ett sändarområde göra en uppdelning i s.k. "fältstyrkeområden" (se TV i Sverige 1956-1958, s. 12 ff). Varje analyserat område har därför delats upp i tre olika fältstyrkeområden. Detta har

skett genom på teoretisk väg gjorda beräkningar av fältstyrkan inom de olika sändarområdena. Beräkningarna har gjorts inom Telestyrelsen och har skett med utgångspunkt från respektive sändares kända data<sup>1)</sup> samt med hänsyn till avståndet från sändaren. Däremot har det inte beaktats, huruvida exempelvis en bergsrygg omöjliggjort fri utstrålning och på så sätt åstadkommit en avvikelse från det teoretiskt beräknade mönstret. Därigenom har de olika fältstyrkeområdena blivit helt cirkelformade.

I det följande kommer de olika fältstyrkeområdena att kallas för Stockholm I, Nässjö III etc. Med exempelvis Stockholm I menas den inre delen av Nackasändarens försörjningsområde. Mottagningsförhållandena är där mycket goda och motsvarar en fältstyrka på  $2,5 \text{ mV/m}$  eller mera. Utanför ett sådant område ligger ett annat med fältstyrka av "klass II" eller  $0,2 - 2,5 \text{ mV/m}$ . Slutligen kommer den yttersta rayonen, inom vilken mottagningsförhållandena är mindre goda men där man likväl kunnat konstatera ett ganska stort intresse för att skaffa TV-mottagare. I denna tredje och yttersta rayon uppgår fältstyrkan till  $0,025 - 0,2 \text{ mV/m}$ . En sändares här angivna fältstyrkeområden omfattar tillsammans ett område, som är större än de officiella av Telestyrelsen beräknade "täckningsområdena".

Som längre fram i denna utredningsrapport kommer att framgå, är det förenat med vissa svårigheter att "renodla" de olika sändarnas fältstyrkeområden. Den mycket snabba utbyggnaden av det svenska TV-nätet har nämligen bland annat fått den konsekvensen, att nya sändarområden i flera fall kommit att gripa in i tidigare uppförda TV-sändares försörjningsområden. Detta har lett till att vissa delar av de nämnda storstadssändarnas yttre rayoner numera har bättre mottagningsförhållanden än vad som motsvarar en till  $0,2 \text{ mV/m}$  uppgående fältstyrka. Detta är exempelvis fallet vad gäller Stockholmsområdet. Delar av detta områdes yttersta rayon är numera att räkna till Norrköpingssändarens försörjningsområde. Över huvud taget torde det inom en inte alltför långt avlägsen framtid bli på det sättet, att de yttre rayoner, med vilka vi tidigare haft anledning att räkna med, kommer att ingå i senare tillkomna sändares inre cirkelområden. Vill man skaffa sig en riktig uppfattning om televisionens spridning inom sådana områden, där mottagningsförhållandena är vad vi i

---

1) För stationer på kanalerna 2-4 brukar man vid jämförelse mellan stationer ange räckvidden till gränsen för hälften så stor fältstyrka som för stationer på kanalerna 5-10. Då det i anslutning till denna undersökning just varit av intresse att kunna göra nämnda jämförelser har räckvidden för stationer, som sänder på kanalerna 2-4, angivits på här antytt sätt. Detta gäller exempelvis Skövdesändaren.

detta sammanhang definierat såsom mindre goda, kommer man därför bli nödsakad att begränsa analysen till mindre delar av de tidigare yttre rayonerna. I anslutning till denna undersökning hade det i och för sig varit möjligt att i samtliga fall göra en uppdelning mellan sådana kommuner i ytterrayonerna som ännu inte kommit att ingå i någon nytillkommen sändares försörjningsområde och sådana kommuner som genom den fortlöpande utbyggnaden av TV-nätet kommit att få sina mottagningsförhållanden förbättrade. När vi i det följande analyserar Halmstads, Nässjös och Skövdes sändarområden har en dylik klassificering skett i tillämpliga fall. Däremot har vi inte ansett det ligga inom ramen för denna undersökning att så mera i detalj studera spridningen inom Stockholms, Göteborgs och Malmös sändarområden.

### Stockholmsområdet

Tabell 3 anger, hur antalet hushåll, TV-licenser per den 15/9 1958 och per den 15/3 1959 samt antalet licenser per 100 hushåll fördelar sig på Stockholms-sändarens olika fältstyrkeområden.

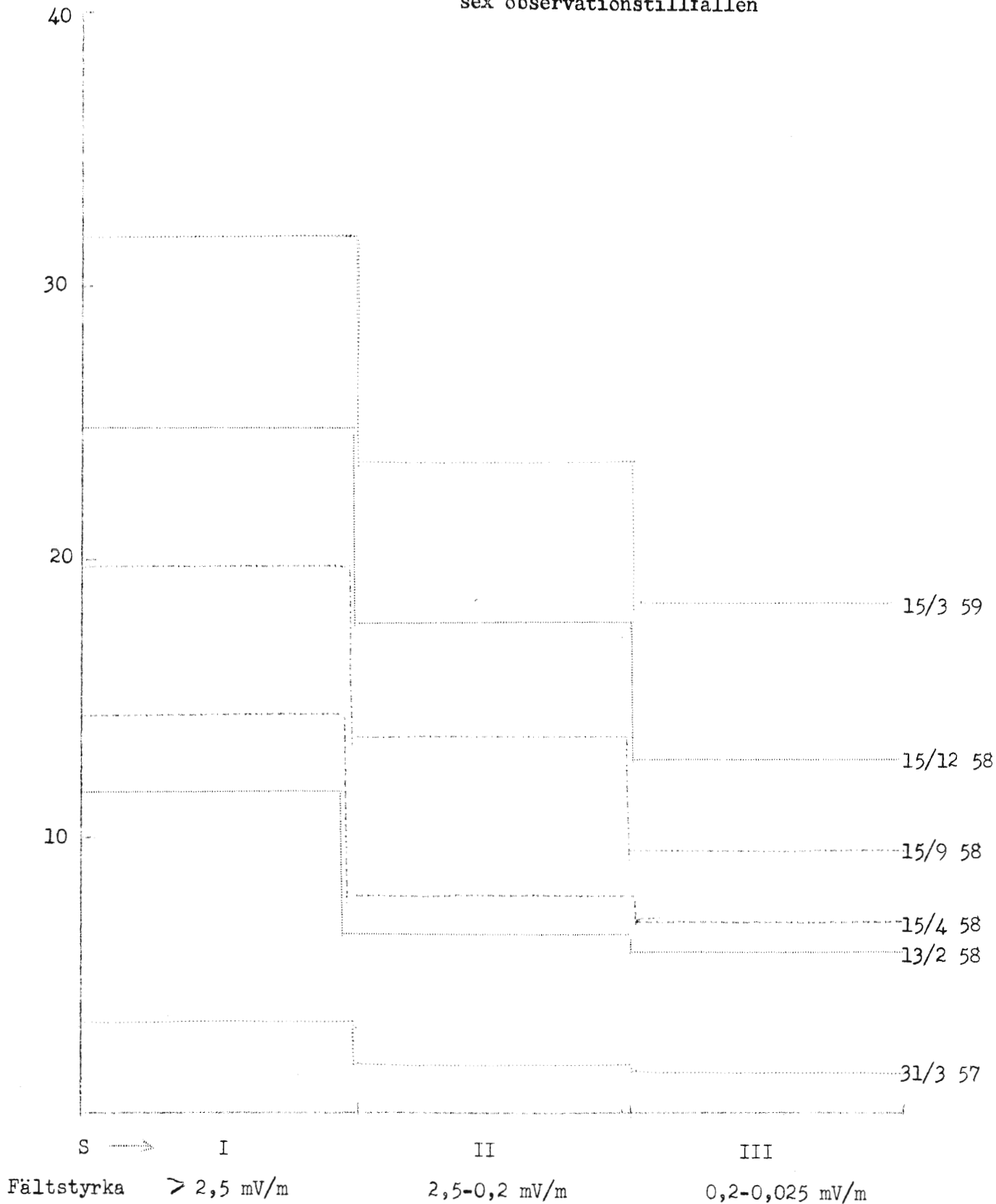
Tab. 3. Stockholmsområdet

Fältstyrkeområde	Antal hushåll	Antal TV-lic. 15/9 58	Antal TV-lic. 15/3 59	Ökning per 100 hushåll 15/9 58 - 15/3 59	TV-lic.per 100 hushåll 15/3 59
I	435 607	86 711	138 444	11,9	31,8
II	145 533	19 894	34 490	10,0	23,7
III	120 549	11 415	22 257	9,0	18,5
Summa	701 689	118 020	195 191	11,0	27,8

I en föregående IUI-undersökning (TV i Sverige 1956-1958) har en redogörelse lämnats för televisionens utveckling inom Stockholmsområdet för tiden fram till den 15 september 1959. Därvid gavs en relativt utförlig redogörelse för televisionens introduktionsförlopp i det svenska

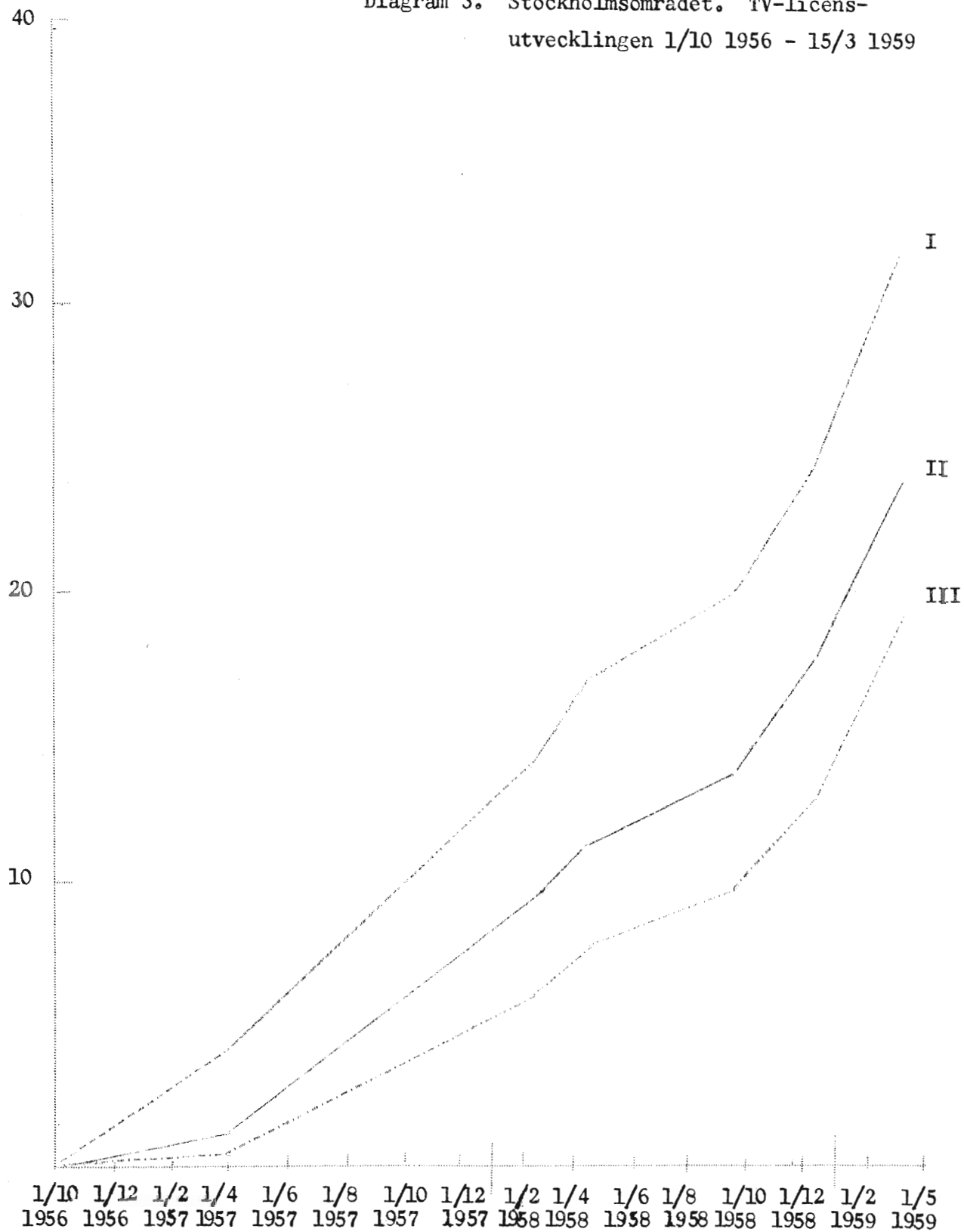
Diagram 2. Stockholmsområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid sex observationstillfällen

Licenser per 100 hushåll



Licenser  
per 100 hushåll

Diagram 3. Stockholmsområdet. TV-licens-  
utvecklingen 1/10 1956 - 15/3 1959





TV-område, från vilket vi har de längst tillbaka gående erfarenheterna att ta fasta på. Efter den 15 september 1958 har utvecklingen inom Stockholmsändarens försörjningsområde skett med en mycket stor snabbhet. Detta kan delvis vara ägnat att förvåna. Av diagram 2 framgår det exempelvis, att inte mindre än 12 hushåll av 100 inom områdets innersta cirkel skaffat sig TV-mottagare under loppet av halvårsperioden 15 september 1958 - 15 mars 1959. I området hade dessförinnan sammanlagt 20 av 100 hushåll skaffat sig TV-mottagare. Detta hade emellertid skett under en period av två år.

Också inom de delar av Stockholmsändarens försörjningsområde, där mottagningsförhållandena inte är lika gynnsamma som inom den allra innersta cirkeln, har en mycket snabb utveckling ägt rum. För Stockholm II kan man under nämnda halvårsperiod konstatera en ökning av antalet licenser per 100 hushåll uppgående till 10. För område III är motsvarande ökning mindre. Den uppgår till 8. För Stockholmsområdets del kan man således iaktta, att anskaffningen av TV-mottagare under den senaste halvårsperioden skett i större utsträckning i de delar av Stockholmsområdet, där mottagningsförhållandena varit speciellt gynnsamma än vad som har skett i de delar av området, där mottagningen varit sämre.

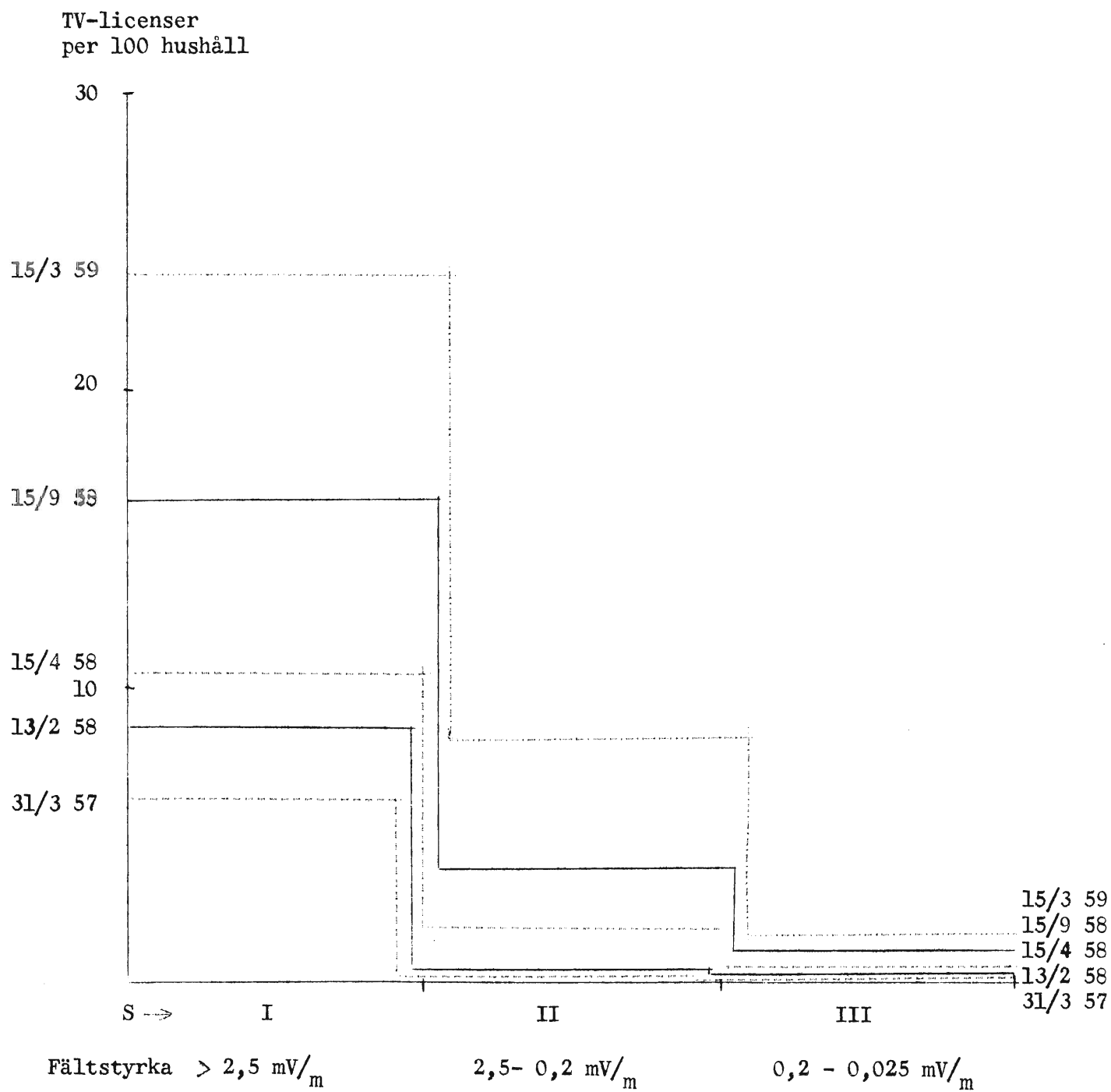
Det framgår av diagram 2, att mönstret för TV:s spridning inom Stockholmsområdet förhållit sig anmärkningsvärt stabilt. En uppfattning om denna stabilitet ger också diagram 3, som visar licensutvecklingen inom Stockholmsområdets respektive fältstyrkeområden. Diagrammen visar, att det inte är möjligt att tala om en efter hand åstadkommen utjämning i licenstäthet mellan områden med mycket goda, goda respektive mindre goda mottagningsförhållanden.

### Göteborgsområdet

Det är intressant att konstatera, att diagram 4, som åskådliggör TV:s spridning inom Göteborgssändarens försörjningsområde, företer så pass stora likheter med vad som beträffande själva spridningsmönstret kunnat iakttagas i samband med studiet av Stockholmsområdet.

Inom Göteborg I ökade antalet licenser per 100 hushåll med 13,5 under perioden 15/9 1958 - 15/3 1959. Motsvarande ökning inom Göteborg II uppgick till 6,3 samt inom Göteborg III till 4,1. Ökningen inom Göteborg I var således något större än den ökning vi kunde iakttaga under samma period för Stockholm I. I övrigt har emellertid antalet licenser per 100 hushåll

Diagram 4. Göteborgsområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid fem observationstillfällen



stigit kraftigare i Göteborgsområdet. En förklaring till detta kan vara, att Stockholm I uppnått en licenstäthetsnivå, vid vilken en viss uppbromsning i ökningstakten börjat inträda.

#### Malmöområdet

För Malmöområdet har några beräkningar av det slag, som presenterats för Stockholms- och Göteborgsområdena, inte gjorts. Detta sammanhänger med de betydande svårigheter, som är förenade med ett försök att "renodla" de i Malmöområdet ingående fältstyrkeområdena. Dessa svårigheter är orsakade av närheten av Köpenhamns- och Hälsingborgssändarna.

III. EN KARTLÄGGNING AV TV:s UTVECKLING I HALMSTADS,  
NÄSSJÖS OCH SKÖVDES SÄNDAROMRÅDEN.

Den kartläggning av televisionens utveckling i Halmstads, Nässjös och Skövdes sändarområden, som gjorts inom institutet och som här skall presenteras, avser utvecklingen under tiden den 15 september 1958 till den 15 mars 1959, från vilken senare datum Telestyrelsens senast tillgängliga uppgifter för antalet licenser uppdelade på postanstalter härrör. Det inom institutet upprättade kommunlicensregistret har gjort det möjligt att studera antalet licenser i de respektive sändarområdenas olika kommuner. På basis av dessa kommunuppgifter har en till denna utredningsrapport bifogad spridningskarta utarbetats. Som framgår av denna karta har de tre respektive sändarområdena vart och ett indelats i tre stycken cirkelområden. Dessa cirkelområden är beräknade på så sätt, att deras periferier dragits med utgångspunkt ifrån de olika sändarna och deras radier har bestämts med hänsyn till principerna för den uppdelning i olika fältstyrkeområden, för vilka det tidigare har redogjorts (se sid.15ff). När det gäller att beräkna licenstätheten inom de sålunda sammanlagt nio fältstyrkeområden, med vilka vi här arbetar, har detta varit förenat med den komplikationen, att vissa av de olika fältstyrkeområdena gripit in i varandra. Detta framgår av den bilagda kartan. När detta sker med två sändarområdets yttre fältstyrkeområden har detta mindre betydelse. Detta innebär ju inte, att de så att säga dubbeltäckta delarna av de yttre fältstyrkeområden, det här kan bli frågan om, i och för sig får förbättrade mottagningsförhållanden än vad som skulle ha varit fallet, därest någon dubbeltäckning inte ifrågakommit. Annorlunda blir det emellertid, då den yttre rayonen till ett sändarområde kolliderar med någon av angränsande sändarområdes inre cirklar. När så sker innebär det ju, att mottagningsförhållandena i det förra sändarområdets yttersta

fältstyrkeband i själva verket är bättre än vad som anges av den klassificering, som denna del av sändarområdet erhållit. Här skall ges ett exempel på en sådan komplikation.

Det framgår av kartan, att Nässjös och Skövdes sändarområden i betydande utsträckning griper in i varandra. En inte oväsentlig del av det område, som dessa bägge sändare är avsedda att försörja med television, är följaktligen dubbeltäckt. När man vill analysera TV-spridningen i exempelvis Nässjös yttersta cirkelområde måste man ta hänsyn till att vissa delar av detta yttersta cirkelområde samtidigt utgör en del av den angränsande Skövdesändarens försörjningsområde med relativt goda mottagningsförhållanden. Vill man få en riktig uppfattning om licenstätheten inom Nässjösändarens yttersta fältstyrkeområde blir man därför tvungen att - vi utgår ju ifrån kommunen som den geografiska grundenheten - sortera ut de kommuner, som genom nämnda dubbeltäckning kommit att få bättre mottagningsförhållanden sett med utgångspunkt från Nässjösändaren. När man så övergår till att analysera TV-spridningen inom Skövdesändarens försörjningsområde, måste på motsvarande sätt hänsyn tagas till att det yttersta fältstyrkeområdet för denna sändare på ett liknande sätt blir dubbeltäckt av den angränsande Nässjösändarens bägge inre fältstyrkeområden.

När vi i tabeller och diagram redovisar beräkningar för TV-tätheten inom de tre landsortssändare analysen avser, har hänsyn tagits till här nämnda omständigheter. Således har i vissa fall en bortsortering skett av kommuner, som på detta sätt fått sina s.a.s. normala mottagningsförhållanden förändrade genom att dubbeltäckning kommit till stånd. Förutsättningen har emellertid varit, att dubbeltäckningen orsakats av en sändare som tagits i bruk tillräckligt tidigt för att televisionens naturliga spridningsmönster inom ett här kartlagt område skall antas ha kunnat blivt i en mera betydande grad förryckt. Däremot har inte hänsyn tagits till sändare, som tillkommit så sent, att någon mera långvarig påverkan inte kunnat ske. Detta senare förhållande har emellertid varit dikterat av vissa undersökningstekniska svårigheter. Det finns sålunda vissa sändare, bland annat Motalasändaren, som är belägen på sådant sätt, att de sannolikt har haft en kanske inte helt oväsentlig inverkan på televisionens spridning inom här analyserade områden. Det finns anledning att här göra en viss reservation, då man inte helt kan bortse ifrån de felaktigheter, som här kan ha uppstått. Någon mer avgörande betydelse torde de emellertid inte ha haft. I anslutning till denna undersökning har däremot hänsyn tagits till dubbeltäckning, som kommit

till stånd mellan å ena sidan de olika landsortssändare, som här studeras, och å andra sidan sändarna i Göteborg, Malmö och Norrköping. I den utsträckning detta inte kan antas ha varit tillräckligt i anslutning till redogörelsen för de respektive landsortssändarna - Halmstads, Nässjös och Skövdes - skall särskilda anmärkningar göras.

#### Halmstadsområdet

På kartan har Halmstadssändaren angivits med en romersk etta. Från denna sändare har tre stycken cirklar dragits upp med radier motsvarande 25, 62 och 85 kilometer. Radierna är så beräknade, att cirkelperiferierna skall sammanfalla med tidigare nämnda på teoretisk väg beräknade fältstyrkegränser. Av nedanstående sammanställning framgår antalet hushåll, licenser samt licenser per 100 hushåll inom vart och ett av de tre fältstyrkeområdena.

Tab. 4. Halmstadsområdet

Fältstyrkeområde	Antal hushåll	Antal TV-lic 15/9 58	Antal TV-lic 15/3 59	Ökning per 100 hushåll 15/9 58-15/3 59	TV-lic per 100 hushåll 15/3 59
I	24064	368	3252	12.0	13.5
II	47485	882	4644	7.9	9.8
III	33625	421	1613	3.5	4.8
Summa	105174	1671	9509	7.5	9.0

Det är alldeles uppenbart att licenstätheten är väsentligt större inom Halmstad I - dvs inom den del av området där mottagningsförhållandena betecknas såsom mycket goda. Därefter avtar tätheten högst väsentligt. Hur detta sker framgår kanske tydligast av diagram 5. Man kan därvid iaktta ett karaktäristiskt mönster för spridningen av television, sammanhängande med inom olika områden rådande mottagningsförhållanden.

På grund av tidigare behandlade komplikationer, som föranletts av dubbeltäckning olika sändarområden emellan, torde det vara motiverat att med hjälp av uppgjorda spridningskarta mera i detalj studera spridningen av TV inom sändarområdets olika delar och därvid göra de reservationer som dubbeltäckningen kan föranleda. Studiet av spridningskartan ger bland annat vid

Diagram 5. Halmstadsområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid tre observations-tillfällen

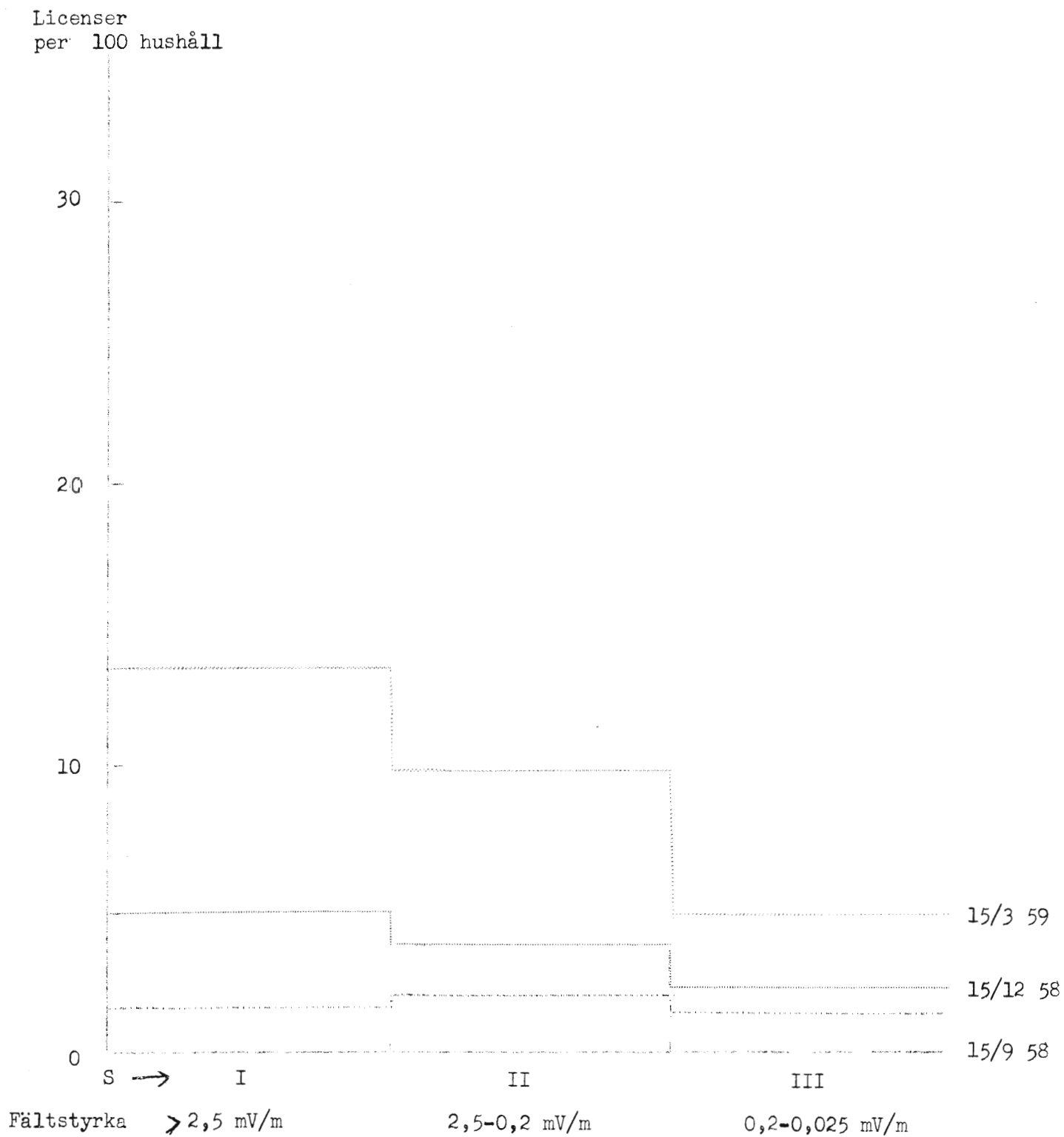
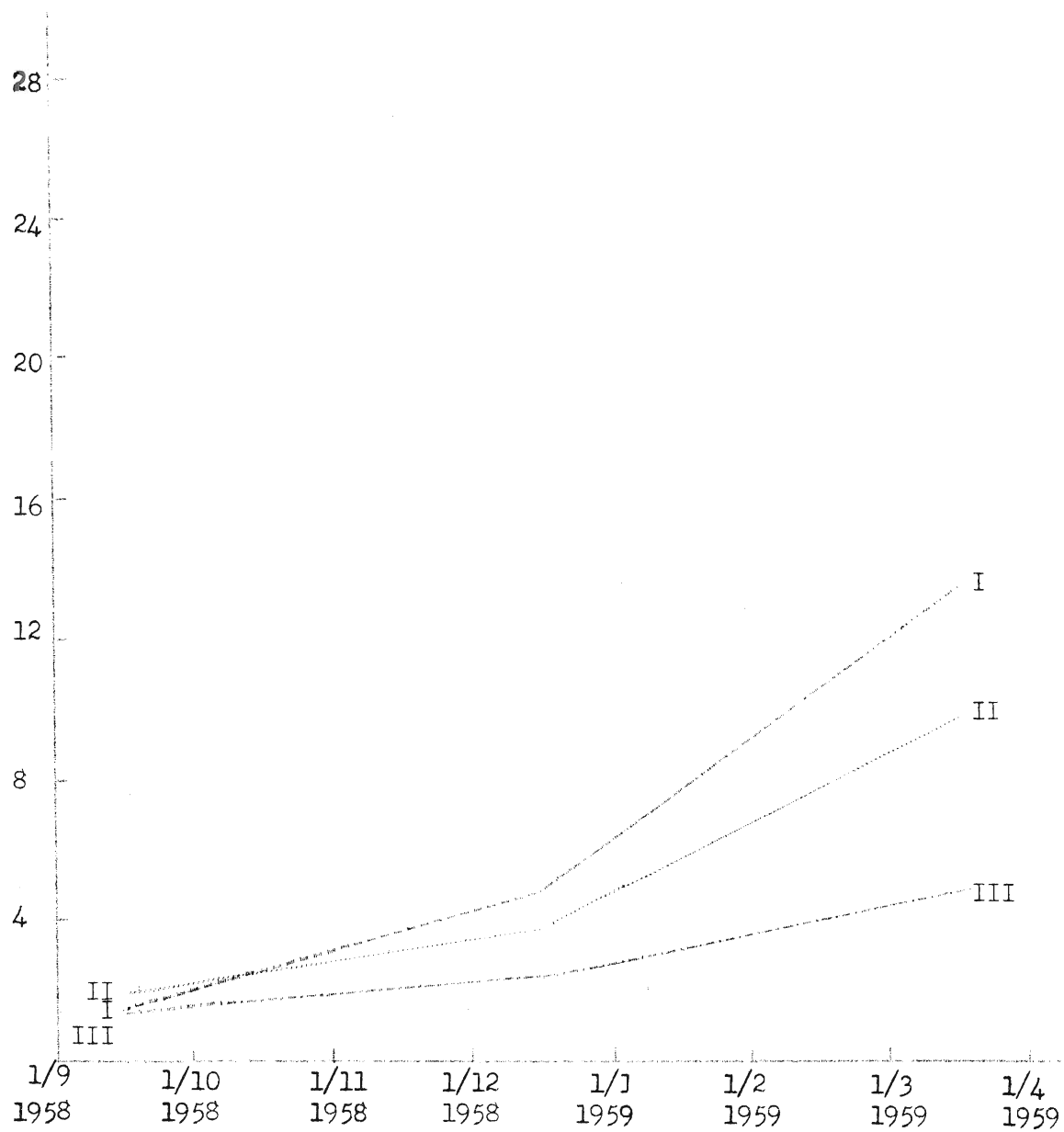


Diagram 6. Halmstadsområdet. TV-licens-  
utvecklingen 15/9 1958 - 15/3 1959

Licenser  
per. 100  
hushåll





handen, att TV-tätheten är mycket stor i vissa delar av Halmstad III. Således kan man konstatera en stor täthet inom områdets sydligaste delar, vilka utgörs av nordvästra Skåne. När vi har beräknat TV-tätheten inom detta Halmstadssändarens fältstyrkeområde III, har vi dock inte tagit med sådana kommuner, som är belägna inom Hälsingborgs- och Malmösändarnas försörjningsområde. Härtill kommer möjligheterna att sedan lång tid tillbaka ta in dansk television, vilket förhållande i hög grad kommit att bestämma mönstret för televisionens spridning i landets sydligaste delar. Vad så gäller den dubbeltäckning, som vi kan konstatera i Halmstadsområdets nordligaste delar - alltså en dubbeltäckning föranledd av Göteborgssändarens närhet - har i enlighet med vad som tidigare sagts viss hänsyn tagits på så sätt, att vissa kommuner kommit att bli bortsorterade i samband med våra beräkningar för spridningen i berörda TV-område.

I diagram 6 visas televisionens introduktionsförlopp i Halmstads sändarområde. TV-sändaren i Halmstad togs i bruk i början av november månad 1958. Det är därför helt naturligt, att antalet lösta TV-licenser inom området per den 15 september 1958 var mycket litet. Därefter äger en kraftig ökning rum. Det är dock att konstatera, att den kraftigaste ökningen äger rum under tremånadersperioden 15 december 1958 - 15 mars 1959. Det torde vara riktigt att anta, att detta sammanhänger med att personer, som inköpte TV-apparat till julen 1958, betalade in sin första televisionslicensavgift för första kvartalet 1959. Man kan alltså räkna med att en viss eftersläpning i licensbetalningen har kommit att delvis felaktigt ange televisionens utveckling under denna period i detta område. Som vi i det följande kommer att kunna visa, företer diagram, åskådliggörande motsvarande utveckling i de bägge andra sändarområdena, betydande likheter.

### Nässjöområdet

På spridningskartan är Nässjö-sändaren markerad men en romersk tvåa. Från denna markering har tre cirklar dragits angivande sändarens olika fältstyrkeområden. De därvid använda radierna har kommit att motsvara ett avstånd av 25 kilometer, 62 kilometer resp 85 kilometer. Tabell 5 visar hur antalet bostadshushåll och TV-licenser fördelar sig på sändarområdets olika fältstyrkeområden. Därefter har det varit möjligt att beräkna antalet licenser per 100 hushåll.

Tab. 5. Nässjöområdet

Fältstyrkeområde	Antal hushåll	Antal TV-lic 15/9 58	Antal TV-lic 15/3 59	Ökning per 100 hushåll 15/9 58-15/3 59	TV-lic per 100 hushåll 15/3 59
I	18155	27	1962	10.7	10.8
II	68886	60	5334	7.6	7.7
III	34959	76	1210	3.3	3.5
Summa	121999	163	8506	6.8	7.0

Enligt det på basis av tabellens uppgifter ritade stegdiagrammet (diagram 7) uppgick antalet licenser per 100 hushåll den 15/3 1959 inom de tre fältstyrkeområdena till 10.8 (I), 7.7 (II) respektive 3.5 (III). En intressant iakttagelse är, att mönstret för TV-spridningen i detta område får sina konturer först på ett något senare stadium av utvecklingsförloppet (se också diagram 8). Innan sändaren togs i bruk, vilket skedde i början av november 1958, fanns det i området blott ett ringa antal licenser per 100 invånare och detta antal var ganska jämnt fördelat inom områdets olika delar. Detta tyder på att förekomsten av "förhandsköp" av TV-mottagare är väsentligt mindre än vad man kanske ibland har trott. Skulle sådana köp vara vanliga vore det naturligt, om de koncentrerades till sådana delar av ett planerat TV-område, där man vet, att mottagningsförhållandena kommer att bli goda. I sådant fall skulle man alltså redan, innan det att TV-sändaren togs i bruk, kunna konstatera, att TV:s spridning inom det blivande sändarområdet företer ett mönster av det slag, som man kunnat iakttaga vid studium av televisionens spridning inom tidigare utbyggda delar av TV-nätet.

I likhet med vad vi kunde konstatera vid studiet av televisionens utveckling inom Halmstadsområdet, har den kraftigaste ökningen av antalet televisionslicenser också för Nässjöområdets del ägt rum under det första kvartalet 1959. Redan i det sammanhanget ansåg vi oss kunna förmoda, att detta är ett uttryck för en eftersläpning i licensbetalningen på så sätt, att de personer, som skaffade sig TV-apparat inför julen 1958, först kom in i Televerkets licensregister under loppet av det första kvartalet 1959.

Diagram 7. Nässjöområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid tre observations-tillfällen

Licenser  
per 100 hushåll

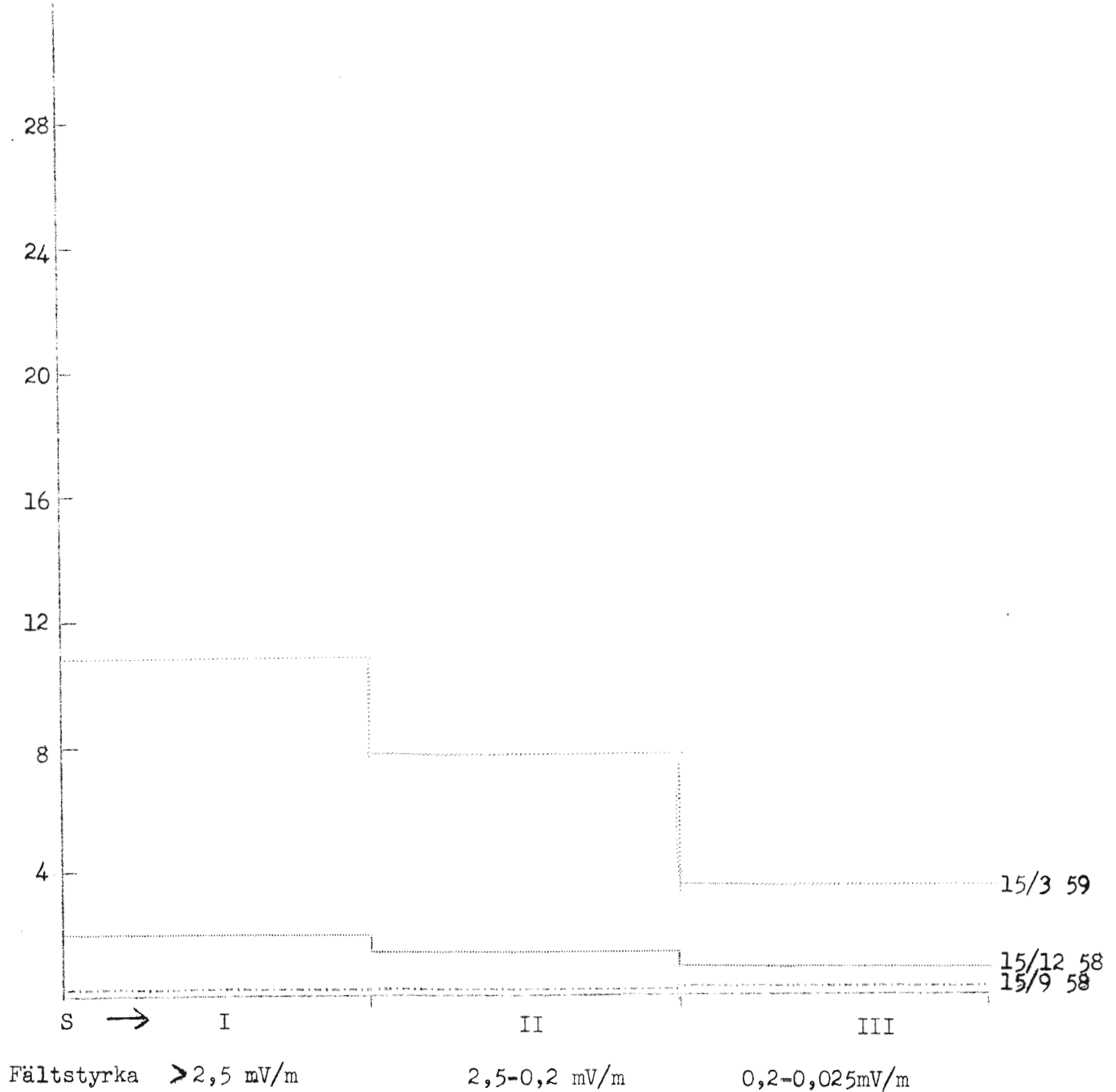
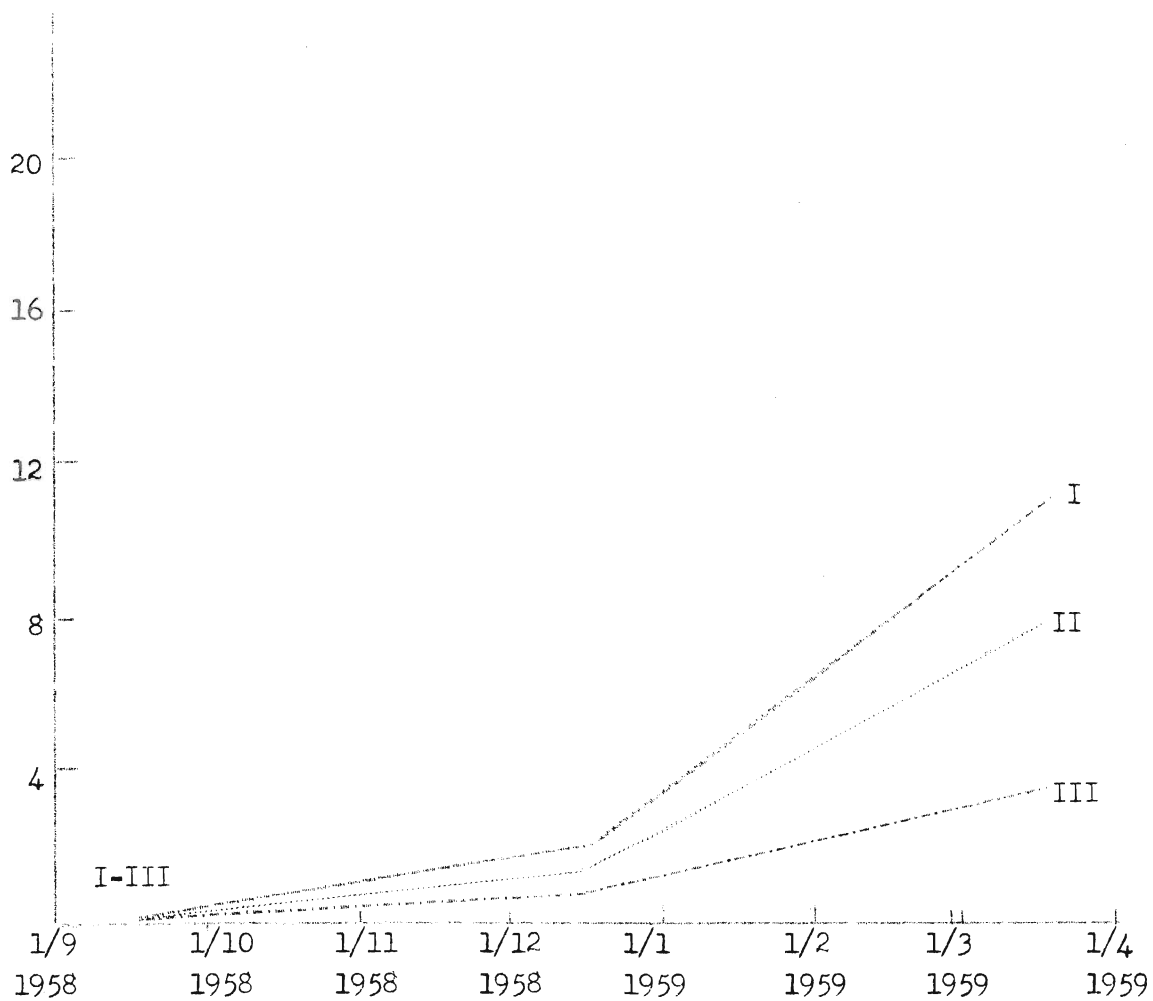


Diagram 8. Nässjöområdet. TV-licensutvecklingen  
15/9 1958 - 15/3 1959

Licenser  
per. 100 hushåll



### Skövdeområdet

Vad så beträffar den i närheten av Skövde belägna televisionsstationen - på kartan markerad med en romersk trea - togs denna i bruk dagarna innan jul 1958. Skövdesändaren skiljer sig ifrån de bägge tidigare studerade sändarna ur den synpunkten, att den sänder på en lägre kanal, dvs. med lägre frekvens. När man vill jämföra olika TV-stationers räckvidd, brukar man inom Telestyrelsen för stationer på kanalerna 2-4 arbeta med fältstyrkevärden, som är hälften så stora som motsvarande värden för stationer, som sänder på kanalerna 5-10. Telestyrelsen har också rekommenderat att i anslutning till en analys av Skövdesändarens försörjningsområde använda avståndsvärden motsvarande halva den fältstyrka, som vi i andra sammanhang har begagnat oss av. Detta har skett och är anledningen till att Skövdes sändarområde kommit att bli större än de båda tidigare studerade stationernas sändarområden. De radier, som bestämmer gränserna för de på bilagda spridningskarta inritade fältstyrkeområdena, motsvarar 33, 75 resp. 110 kilometer.

Nedanstående tabellsammanställning visar, hur antalet bostadshushåll och TV-licenser fördelar sig på de tre fältstyrkeområden, som sändarområdet har delats upp i. Det framgår också hur licenstätheten räknat per 100 hushåll varierar inom de olika delarna av området.

Tab. 6. Skövdeområdet

Fältstyrkeområde	Antal hushåll	Antal TV-lic. 15/9 58	Antal TV-lic. 15/3 59	Ökning per 100 hushåll 15/9 58-15/3 59	TV-lic.per 100 hushåll 15/3 59
I	45 199	88	4 424	9.6	9.8
II	52 189	216	3 604	6.5	6.9
III	84 705	248	2 720	2.9	3.2
Summa	182 093	552	10 748	5.6	5.9

Redan i samband med studiet av televisionens utveckling inom Nässjöområdet kunde det konstateras, att det är först sedan sändarverksamheten inom ett område varit i gång en tid, som spridningsmönstret antar den karaktär, som under vårt studium av televisionens utveckling i Sverige gång efter

Diagram 9. Skövdeområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll vid tre observationstillfällen

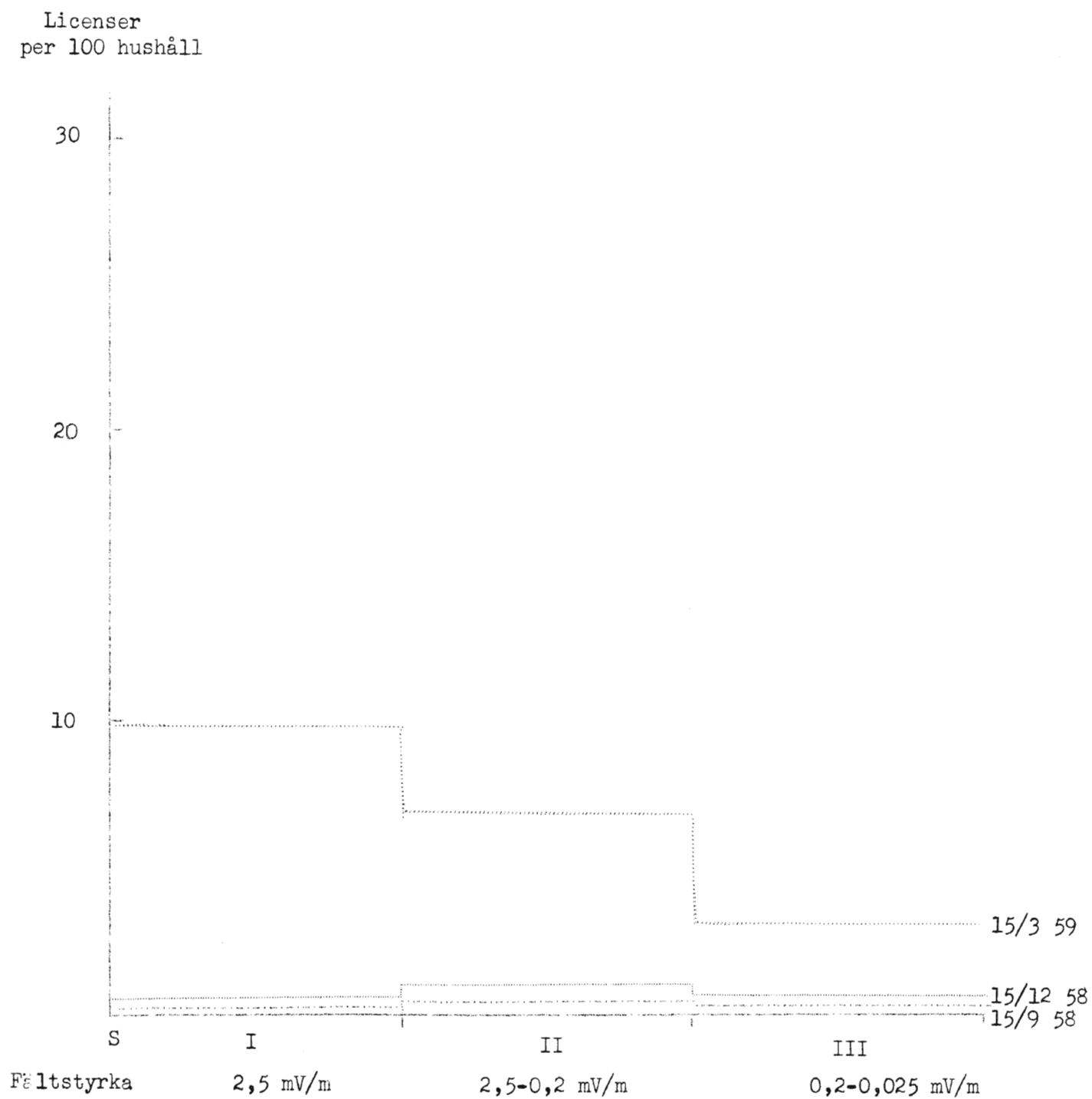
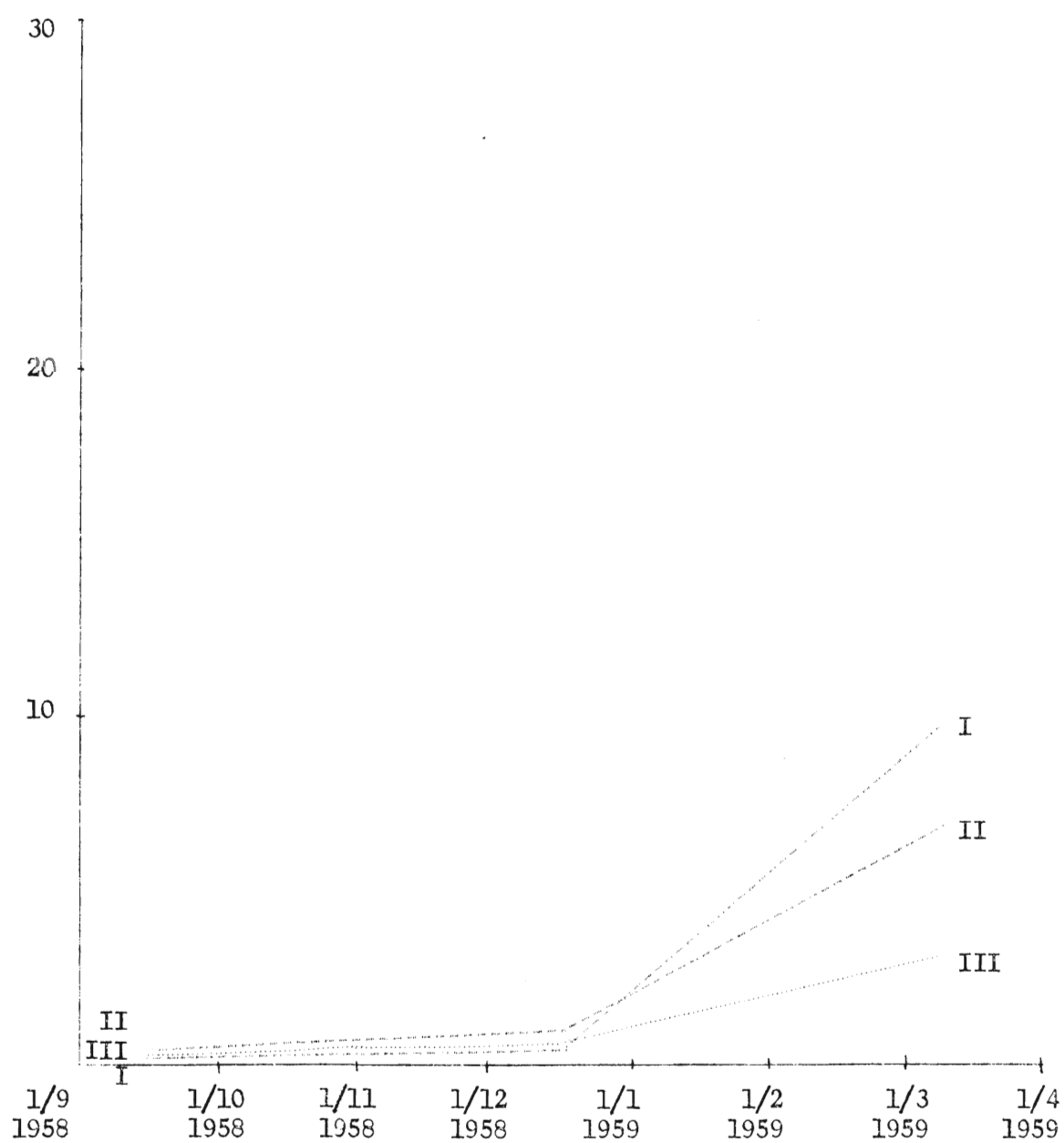


Diagram 10. Skövdeområdet. TV-licens-  
utvecklingen 15/9 1958 - 15/3 1959

Licenser per  
100 hushåll



annan visat sig vara typisk. Siffrorna i ovanstående tabell, vilka återspeglar TV:s utveckling inom Skövdeområdet, ger anledning till ett liknande konstaterande. I absoluta tal var antalet licenser den 15/9 1958 större i Skövde III än i Skövde II, men ett halvår senare var förhållandet det motsatta. Hur det "naturliga spridningsmönstret" successivt bildas framgår tydligt av diagrammen 9 och 10. Den 15/12 1958 - en vecka innan Skövdesändaren togs i bruk - var TV-tätheten mycket låg inom samtliga delar av det blivande sändarområdet och lägst inom vad som skulle bli Skövde I. Den 15/3 1959 uppgick antalet licenser per 100 hushåll till 9,8 (I), 6,9 (II) resp. 3,2 (III), vilket anger en mycket "normal" fördelning.

#### En jämförelse

Det har sitt intresse att jämföra utvecklingen inom de tre landsortssändare, vars TV-utveckling vi här kartlagt. En sådan jämförelse blir särskilt intressant att göra av den omständigheten, att de tre studerade sändarna tillkommit vid ungefär samma tidpunkter. Vidare förhåller det sig på det sättet, att antalet TV-mottagare inom de respektive områdena vid den tidpunkt, från vilken analysen börjar, var mycket litet. Vi kan således alltifrån TV:s start i dessa områden följa utvecklingen.

För det första kan det konstateras, att TV-utvecklingen hunnit längst inom Halmstads sändarområde. Den 15 mars 1959 uppgick antalet TV-licenser per 100 hushåll inom Halmstads innersta fältstyrkeområde till inemot 14. Motsvarande siffra för Nässjöområdets del är 11. Ytterligare något lägre är siffran för Skövdeområdets del, nämligen knappt 10. Samtidigt visar diagrammen 5-10 att ökningen av antalet TV-licenser per 100 hushåll varit nästan exakt lika stor inom de olika sändarområdena mellan tiden den 14 december 1958 och den 15 mars 1959. Denna ökning är för Halmstad I, Nässjö I och Skövde I 8,7, 8,9 respektive 9,3. Dessa siffror avser alltså ökningen inom de respektive sändarområdenas innersta fältstyrkeområde. Gör vi en motsvarande jämförelse för ökningen inom den där utanför liggande rayonerna, blir siffrorna 6,1, 6,3 respektive 5,9. Vad slutligen gäller ökningen inom de olika yttercirklarna får vi siffrorna 2,5 för Halmstad, 2,7 för Nässjö och 2,6 för Skövde. Det förhållandet att antalet TV-licenser per 100 hushåll per den 15 mars 1959 varierar för de olika sändarområdena men att utvecklingen samtidigt varit mycket likartad under tiden den 15 december 1958 till den 15 mars 1959 får alltså sin förklaring i att vissa variationer förelåg vid televisionens start i de studerade områdena.



Detta senare förhållande måste väsentligen anses vara ett resultat av möjligheterna att ta in TV-program från sändare i angränsande områden, som tagits i bruk vid tidigare tidpunkter, varierat för de tre studerade landsortssändarområdena. Enligt denna hypotes skulle alltså dessa möjligheter varit särskilt stora för befolkningen inom Halmstadsområdet. Samtidigt skulle de varit särskilt små för befolkningen i Skövdeområdet. Det förefaller rimligt att det är på det sättet. Redan innan Halmstadssändaren togs i bruk i början av november månad 1958 fanns det nämligen vissa möjligheter, ehuru med dålig mottagningskvalitet, att ta in program ifrån såväl Göteborgs, Malmös och Köpenhamns TV-stationer.

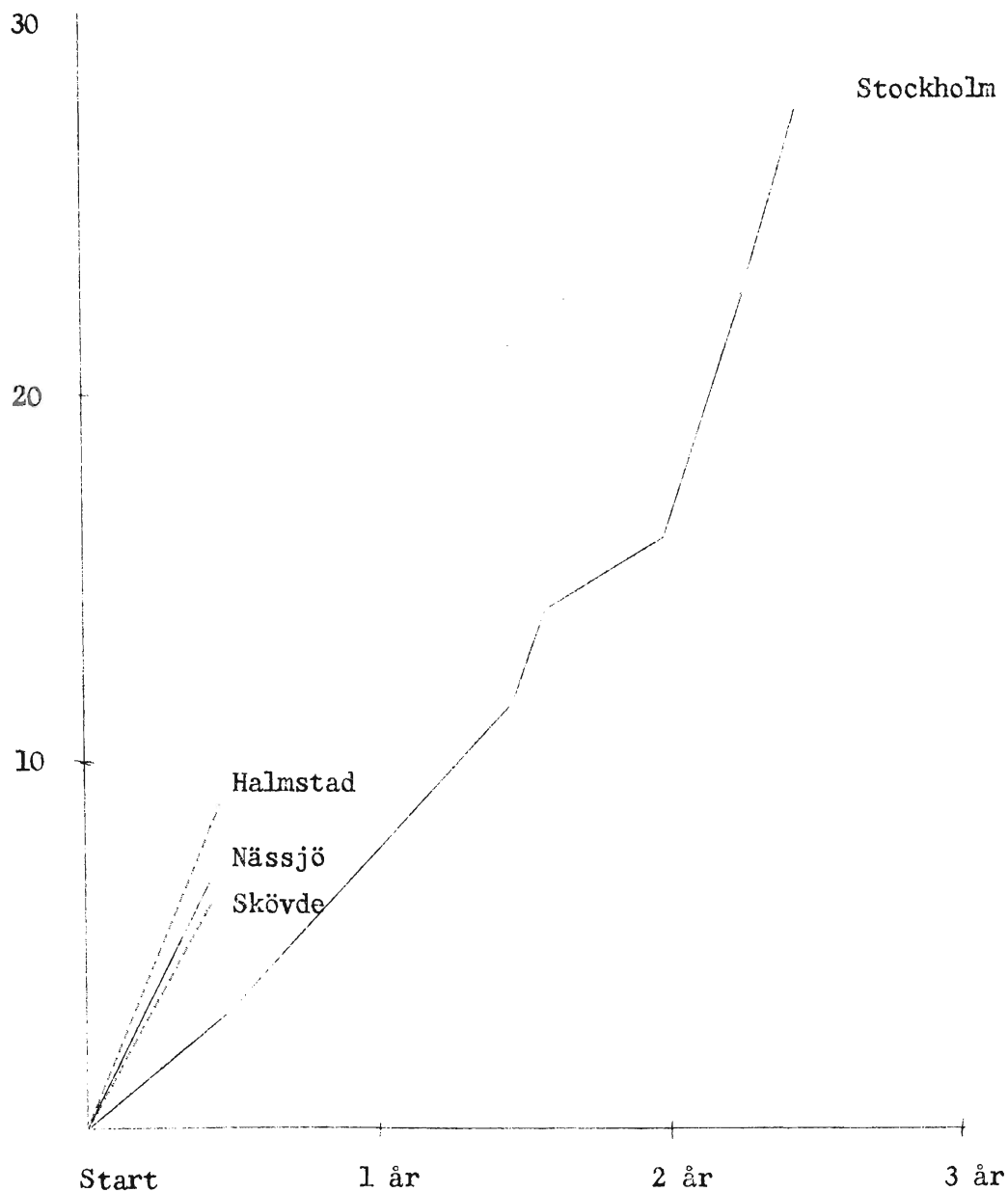
IV. EN JÄMFÖRELSE MELLAN TELEVISIONENS INTRODUKTIONS-  
FÖRLOPP I STORSTADSOMRÅDE OCH PÅ LANDSBYGD

I en tidigare verkställd undersökning kartlades televisionens introduktionsförlopp i Stockholmsområdet. Dessutom gavs en viss uppfattning om hur televisionen blivit mottagen i Göteborgs- och Malmöområdena. Denna kartläggning har i anslutning till denna utredningsrapport aktualiserats. Vidare har också en analys gjorts av televisionens utbredning inom vissa under senare tid utbyggda TV-områden och då sådana områden av typisk landsbygdskaraktär. Det är därför nu möjligt att göra en jämförelse mellan å ena sidan TV:s introduktionsförlopp i storstaden och å andra sidan på landsbygden. De TV-områden, som jämförelsen omfattar, har emellertid kommit till stånd vid olika tidpunkter. Med hänsyn härtill ligger det nära till hands att göra jämförelserna på det sättet, att de kommer att avse viss tidrymd efter det att TV-sändare i respektive område tagits i bruk. Se diagram 11. Detta kan emellertid inte ske helt reservationslöst.

När Stockholmssändaren hösten 1956 inledde den svenska televisionens reguljära verksamhet uppgick antalet programtimmar per vecka till ett relativt litet antal och har sedan dess successivt ökat. För närvarande uppgår de till ca 16 timmar per vecka. En annan i sammanhanget väsentlig omständighet är, att konsumenten nu i jämförelse med vad som kunde ske 1956 kan tillhandahålla både billigare och tekniskt sett mer tillförlitliga TV-mottagare. Man skall heller inte bortse ifrån den löpande inkomstutvecklingens inverkan. De här framförda synpunkterna gör det rimligt, att utvecklingen inom senare tillkomna televisionssändningsområden skall ske med större snabbhet än i äldre områden.

Diagram 11. Licensutvecklingen i Stockholm,  
Halmstads, Nässjös och Skövdes sändar-  
områden räknat efter sändarnas resp.  
startdatum

Licenser  
per 100 hushåll



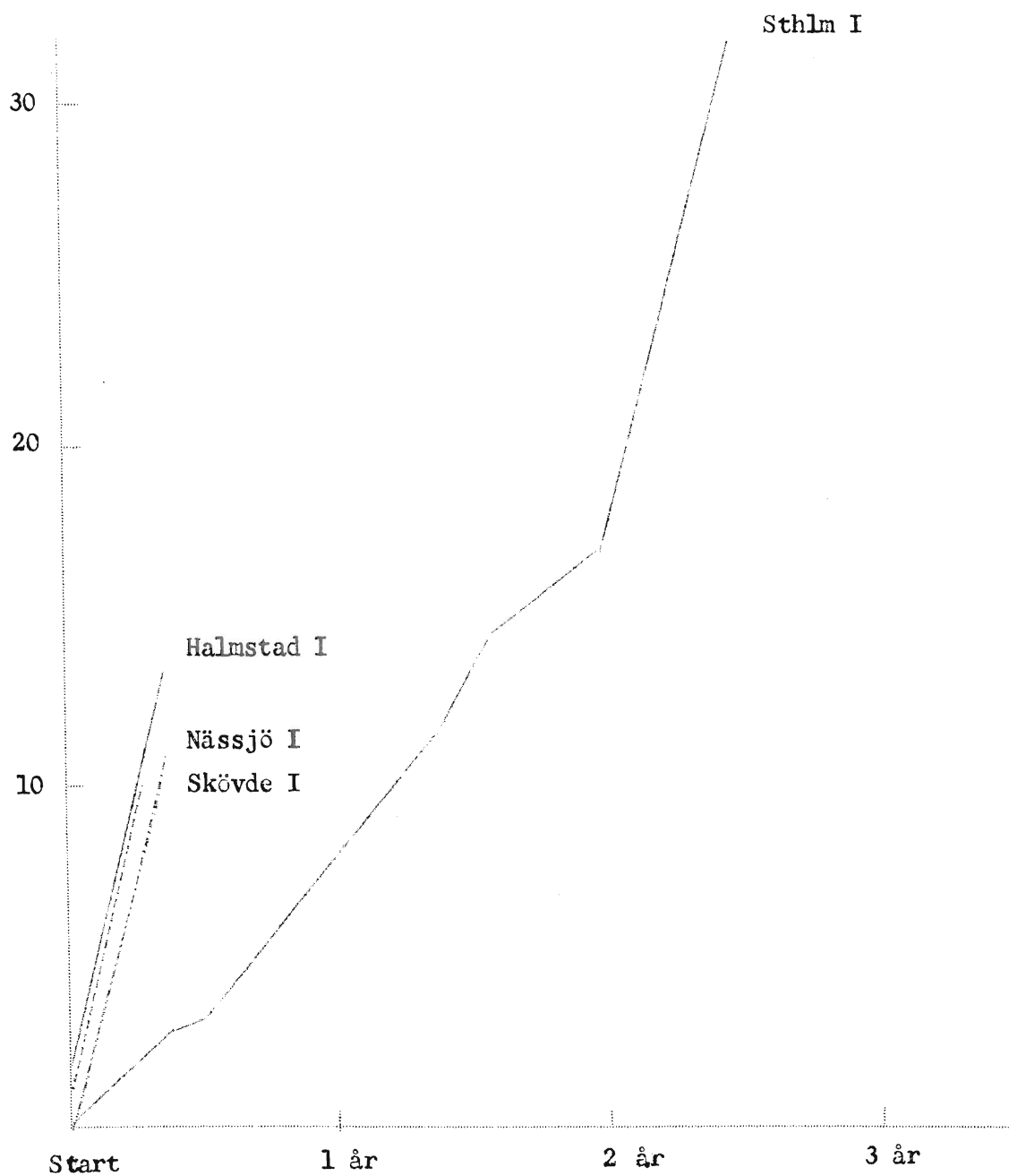
Samtidigt finns det emellertid en rad andra omständigheter, som borde tala för att utvecklingen inom dessa yngre TV-områden skall ske i en något lugnare takt. Dessa omständigheter sammanhänger med karaktären av de områden, som tillkommit under den senaste tiden. Den inom institutet gjorda kartläggningen av TV:s utveckling inom olika televisionsområden har visat, att mottagningsförhållandena spelar en högst betydande roll vid anskaffandet av TV-mottagare. Antalet TV-licenser per 100 bostadshushåll är väsentligt större inom ett sändarområdes innersta rayon. Ett sändarområde - storstadsområdena är sådana - där befolkningen är koncentrerad till områdets innersta delar borde ha större förutsättningar än i områden, där befolkningen är mera spridd, att som helhet betraktat uppvisa en snabb utveckling av televisionen. I ett sådant sändarområde bör ju en relativt stor del inom de delar av området, som har de bästa mottagningsförhållandena. (Jämf. Televisionen i Sverige 1956-1958, s. 20 f.) Härtill kommer att nettoinkomsten per bostadshushåll är högre i storstadsområdena än vad fallet är på landsbygden. Detta borde i sin tur ha den effekten, att fler hushåll skaffar sig TV i en stad som Stockholm än vad som kan tänkas ske ute på landsbygden.

De synpunkter som här har framförts har inte haft till syfte att leda fram till ett svar på frågan, huruvida licensutvecklingen bör ske med större eller mindre snabbhet i senare tillkomna sändarområden. Syftet har i stället varit att ge en viss uppfattning om hur pass komplicerad den antydda frågeställningen är. Mot bakgrund av det torde det vara i hög grad önskvärt att jämföra den faktiska utvecklingen i de områden med mycket goda mottagningsförhållanden, som tidigare kartlagts. Detta skall ske i anslutning till diagram 12.

Diagrammet visar, att licenstätheten i de tre landsorssändarnas innerområden uppnår en nivå efter mindre än ett halvår, som det i Stockholmsfallet tog mer än ett år att uppnå. Därest det tages hänsyn till att befolkningen är fördelad inom sändarområdenas olika fältstyrkeområden, har alltså utvecklingen i de senare tillkomna områdena gått väsentligt fortare. Man skall dock i detta sammanhang inte glömma bort, att televisionens utveckling är föremål för mycket starka säsongsvariationer. Detta visar diagram 13. Det förhållandet, att de studerade sändarna har tillkommit under en höstsäsong med följande julrush, måste i sammanhanget tillskrivas viss betydelse. Stockholms sändaren togs visserligen även den i bruk under en höstsäsong, nämligen 1956 års. Av olika skäl - bl.ä. sannolikt det låga antalet programtimmar - fick emellertid julhandeln

Diagram 12. TV-utvecklingen inom Stockholm I,  
Halmstad I, Nässjö I och Skövde I

Licenser  
per 100 hushåll

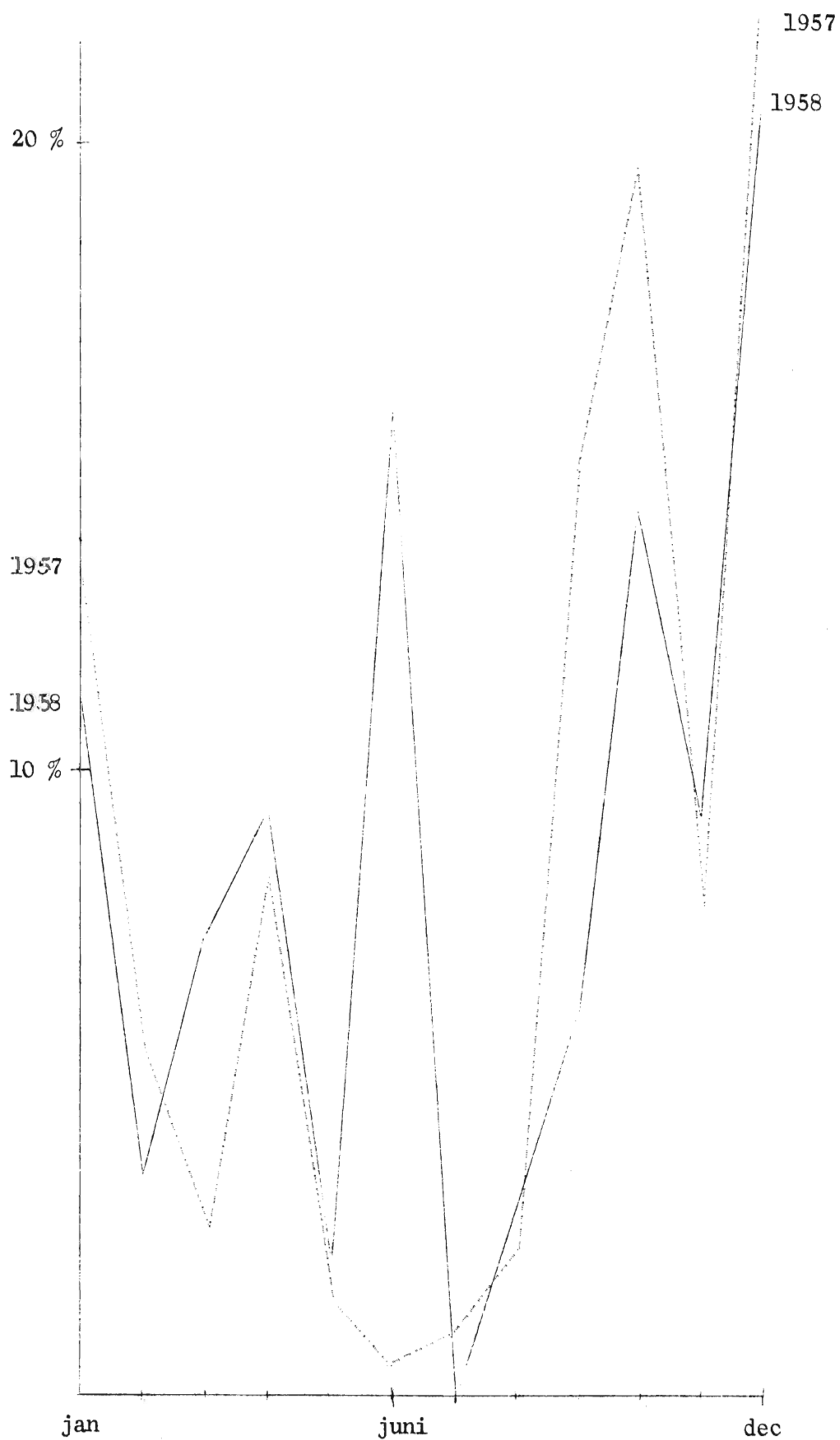


med TV-apparater det året inte samma omfattning som sedan under 1957 och 1958.

Av diagrammet på följande sida framgår det tydligt, att de säsongmässiga variationerna i TV-licensutvecklingen är mycket skarpa och att de samtidigt "normalt" sett uppträder med stor regelmässighet. En tydlig avvikelse från regelbundenheten uppstod emellertid försommaren 1958 och står i samband med i huvudsak två omständigheter. Dels var det i slutet av maj 1958, som den reguljära televisionsverksamheten startade i Göteborg, Malmö och Norrköping. Dels var allmänhetens TV-intresse starkt stimulerat av arrangemangen kring Fotbolls-VM, som ägde rum juni 1958 och från vilka TV-sändningar ägde rum.

Frånsett att utvecklingen inom de studerade landsortsområdena inleddes vid en tidpunkt av året, som regelmässigt visat sig ligga i början av TV-handelns högsäsong, är det dock alldeles uppenbart, att TV:s introduktionsförlopp i dessa områden skett med väsentligt större snabbhet än vad som 1956-57 skedde i Stockholmsområdet.

Diagram 13. Varje månads andel av  
licensökningen 1957 resp. 1958



TV:s UTVECKLING

UNDER BUDGETÅRET 1959/60



## V. TV:s UTVECKLING UNDER BUDGETÅRET 1959/60

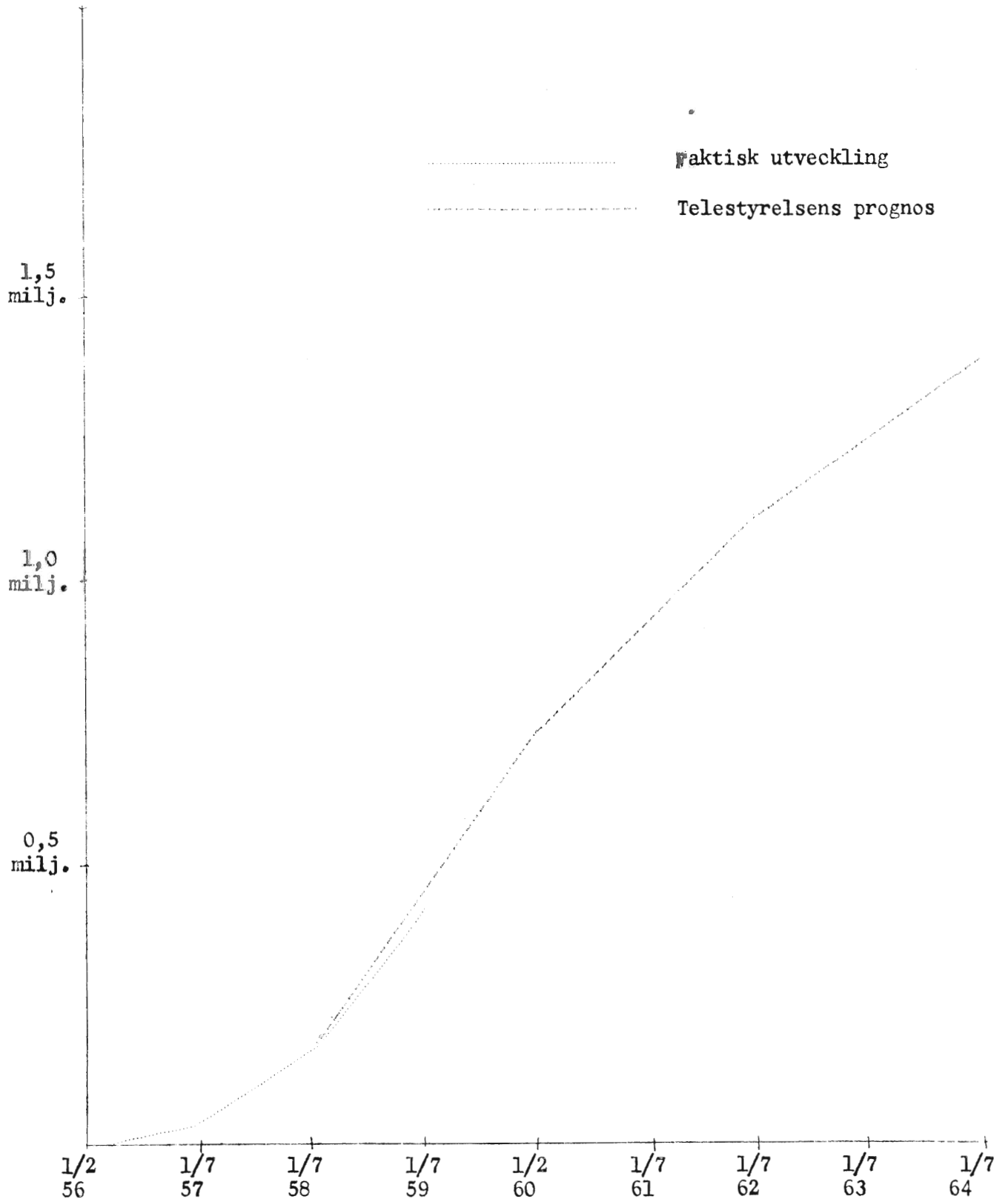
### Svårt att förutsäga TV:s framtida utveckling

Att bedöma televisionens framtida utveckling är förenat med betydande svårigheter. När man tidigare har låtit basera prognoser för TV:s utveckling på erfarenheter från utlandet, har det visat sig, att dessa inte varit tillämpliga på den svenska utvecklingen. Samtidigt har erfarenheterna ifrån den faktiska utvecklingen inom vårt eget land än så länge varit alltför begränsade för att kunna utgöra ett fastare underlag för bedömanden rörande svensk TV:s framtida utveckling. Frånsett en i många avseenden mycket begränsad kunskap om vilka faktorer, som bestämmer televisionens utveckling och i vilken utsträckning detta sker, torde det dessutom finnas faktorer, vars effekt det även med mycket stora erfarenheter måste vara svårt att på förhand bedöma - exempelvis effekten av en serie slagkraftiga och populära televisionsprogram. En annan svårighet sammanhänger med att planerna för utbyggnaden av TV-nätet allt emellanåt görs föremål för revidering.

Även om svårigheterna att bedöma den framtida utvecklingen på televisionens område alltså är högst betydande, är det klart, att bl.a. Sveriges Radio har ett praktiskt behov av att sådana bedömanden görs. Telestyrelsen har i sin den 30 augusti 1958 framlagda s.k. femårsplan för televisionsnätets utbyggnad gjort vissa beräkningar för TV-licensutvecklingen fram till den 30 juni 1964 (se diagram 14). Enligt dessa beräkningar skulle antalet licenser den 30 juni 1959 ha uppgått till 458 000, vilket av den faktiska utvecklingen har visat sig innebära en överskattning uppgående till omkring 50 000 licenser. Huruvida det blott är frågan om en tillfällig överskattning är svårt att ha någon mer bestämd uppfattning om. Vissa inom Industriens Utredningsinstitut gjorda och i det följande redovisade överslagsberäk-

Diagram 14. Telestyrelsens den 30 augusti 1958  
daterade prognos för televisions-  
licensantalets framtida utveckling

Antal  
licenser



ningar har dock snarast givit till resultat, att så inte skulle vara fallet utan att man även för den framtida TV-licensutvecklingen har att räkna med något lägre siffror än de Telestyrelsen anger i sina beräkningar.

#### Resultat från IUI:s överslagsberäkningar

Institutets överslagsberäkningar är gjorda med avseende på licensutvecklingen under budgetåret 1959/60. De har vidare gjorts med utgångspunkt från den utveckling, som faktiskt har ägt rum och som inom institutet blivit föremål för kartläggning. Beräkningarna har gjorts för enskilda sändarområden eller grupper av sändarområden och har sedan summerats. För tillvägagångssättet i varje enskilt fall har en redovisning lämnats i en till detta kapitel efterföljande bilaga.

En summering av ovannämnda beräkningar ger till resultat, att antalet licenser under budgetåret 1959/60 kommer att öka med 276 500.<sup>1)</sup> Då antalet licenser per den 30/6 1959 uppgick till 406 708, innebär detta, att antalet vid utgången av budgetåret 1959/60 skulle beräknas uppgå till 683 000 eller räknat på landet i sin helhet 27 licenser per 100 hushåll. Vid samma tidpunkt beräknar Telestyrelsen att det skall finnas 718 000 TV-licenser. Under förutsättning att någon kraftigare avvikelse inte sker i den "naturliga" Stockholmsutvecklingen, är alltså avvikelsen mellan Telestyrelsens och IUI:s beräkningar för licensutvecklingen under budgetåret 1959/60 relativt liten.

---

1) Denna beräkning är gjord utifrån det antagandet, att den årliga ökningen inom Stockholmsområdet förblir ungefär lika stor under budgetåret 1959/60, som den varit under närmast föregående år. Skulle en uppbromsning i den årliga ökningen komma till stånd på sätt som antyds på sid. 49 innebär detta, att den inom institutet beräknade licensökningen i landet som helhet skulle komma att uppgå till 259 000 i stället för 276 500.

BILAGA. Beräkningar för TV:s utveckling inom olika sändarområden eller grupper av sändarområden

TV-Sverige per den 30 juni 1959

Av nedanstående tabell framgår det, hur många av landets omkring 2,5 miljoner hushåll, som vid utgången av budgetåret 1958/59 tillhörde fältstyrkeområden av klass I respektive II. Detta antal har fördelats på de olika sändare eller grupper av sändare, för vilka vissa med avseende på TV-licensutvecklingen under budgetåret 1959/60 gjorda överslagsberäkningar skall redovisas i denna bilaga. Någon motsvarande uppdelning har inte gjorts för hushåll inom fältstyrkeområden av klass III. Detta antal har emellertid för landet som helhet uppskattats till ca 450 000. De återstående delarna av landet, inom vilka den på teoretisk väg beräknade fältstyrkan per den 30 juni 1959 antagits till mindre än  $0,025 \text{ mV/m}$ , har således ett sammanlagt hushållsantal uppgående till ca 550 000.

Tab. 7. Hushållens fördelning per den 30 juni 1959

Sändare	Hushåll inom fältstyrkeområde:	
	I	II
Stockholm	435 607	145 533
Göteborg	175 528	62 876
Malmö	70 649	63 257
Norrköping	38 271	45 107
Nya hösten 1958	160 000	180 000
Nya våren 1959	45 000	65 000
	925 055	561 773

### Stockholmsområdet

Licensutvecklingen inom Stockholm I företer inte någon tendens att avta (jämf diagram 3 på sid. 19). Under perioden 31/3 1957 - 15/4 1958 ökade antalet licenser inom Stockholm I med 12,9 per 100 hushåll. Motsvarande ökning under perioden 15/4 1958 - 15/3 1959 - alltså under en något kortare tidsperiod - uppgick till 14,9. Den 15/3 1959 uppgick antalet TV-licenser per 100 hushåll inom detta område till 31,8 och torde vid utgången av budgetåret 1958/59 ha uppnått en licenstäthet motsvarande omkring 35 per 100 hushåll.

Utvecklingen inom Stockholmsområdet anger således inte, vid vilken licenstäthetsnivå ökningen av antalet licenser per 100 hushåll övergår till att ske i mindre antal. Överhuvudtaget måste det vara svårt att få ett mer generellt gällande svar på den frågan och då i första hand av det skälet, att mättnadsnivån måste antagas variera inom olika områden. Det är därför inte heller möjligt att komma till något entydigt resultat i den frågan genom att (se tabell 8) studera TV:s utveckling inom ett par kommuner inom Stockholmsområdet med särskilt högt antal licenser per 100 hushåll (Gnesta och Gustavsberg) och samtidigt jämföra med utvecklingen inom en "genomsnittskommun" (Stockholms stad) och två kommuner med mycket låga licenstäthetstal (Djursholm och Saltsjöbaden). Tabellen visar också utvecklingen inom Stockholm I och Stockholm II.

Tab. 8. Licensutvecklingen 1957-58 resp. 1958-59 i vissa delar av Stockholmsområdet

Område	Antal licenser per 100 hushåll			Ökning	
	31/3-57	15/4-58	15/3-59	31/3-57-15/4-58	15/4-58-15/3-59
Gnesta	5,4	25,3	44,5	19,9	19,2
Gustavsberg	6,3	25,8	43,5	19,5	17,7
Stockholm (staden)	3,7	15,4	29,3	11,7	13,9
Djursholm	5,8	17,6	31,2	11,8	13,6
Saltsjöbaden	5,2	16,4	32,2	11,2	15,8
Stockholm I (området)	4,0	16,9	31,8	12,9	14,9
" II "	1,3	11,3	23,7	10,0	12,4

Av tabell 8 framgår det visserligen, att ökningen av antalet licenser per 100 hushåll i de mycket licenstäta kommunerna Gnesta och Gustavsberg var något mindre under perioden 1958-59 än under 1957-58. För de övriga områden, som jämförelsen omfattar, är förhållandet det motsatta. Denna iakttagelse kan tyda på att licenstätheten i Gnesta och Gustavsberg uppnått en nivå, från vilken den fortsatta licensökningen räknat per 100 hushåll inte sker så snabbt som tidigare. Att från detta dra den slutsatsen, att en uppbromsning i "utvecklingstakten" skall mera generellt sett ske vid en nivå av omkring 40-45 licenser per 100 hushåll, är naturligtvis svårt. Det vore f.ö. mer rimligt, att denna uppbromsning sker vid en lägre nivå i kommunerna Djursholm och Saltsjöbaden med - vad den hittillsvarande utvecklingen visat - mindre TV-intresse än i kommunerna Gnesta och Gustavsberg.

Denna diskussion har i någon mån antytt storleken av de speciella svårigheter, som är förenade med att försöka bedöma den framtida licensutvecklingen inom den del av landet, där vi rimligen först kommer att erfara en uppbromsning i den årliga ökningen av antalet licenser.

Inom Stockholm I antar vi, att ökningen under budgetåret 1959/60 kommer att uppgå till 14 licenser per 100 hushåll - dvs. något mindre än den faktiska ökningen under elvmånadersperioden 15/4 1958 - 15/3 1959. Vad beträffar ökningen inom Stockholm II beräknar vi den till 12 per 100 hushåll. Resultaten av här gjorda antaganden blir en ökning av antalet licenser inom Stockholm I med 61 000 och inom Stockholm II med 17 500 eller med sammanlagt 78 500.

När vi beräknat Stockholmsområdets licensökning under budgetåret 1959/60 har vi alltså avstått ifrån att räkna med någon egentlig uppbromsning i den årliga ökningen. Om detta skulle komma att ske inom Stockholm I på så sätt, att antalet nya licenser per 100 hushåll endast kom att uppgå till 10, blir ökningen för Stockholmsområdet - med i övrigt oförändrade antaganden - 61 000 eller 17 500 licenser mindre.

#### Göteborgsområdet

Tabellsammanställningen visar, hur TV-licensutvecklingen i Göteborg I resp. Göteborg II har gestaltat sig. Det framgår därvid, att antalet licenser per 100 hushåll i Göteborg I ökade under perioden 15 april 1958 - 15 mars 1959 från 8,6 till 23,9 eller med 15,3 enheter. Motsvarande ökning för Göteborg II uppgick till 8,0 licenser per 100 hushåll.

Tab. 9. Licensutvecklingen 1958-59 i Göteborg I och Göteborg II

Område	Antal licenser per 100 hushåll		Ökning 15/4-58 - 15/3-59
	15/4-58	15/3-59	
Göteborg I	8,6	23,9	15,3
Göteborg II	0,2	8,2	8,0

I anslutning till beräkningarna för utvecklingen under budgetåret 1959/60 inom Stockholm I resp. II kunde det konstateras, att den årliga licensökningen tenderat till att snarare bli större än mindre. Den 15 mars 1959 uppgick antalet licenser per 100 hushåll inom Göteborg I till 23,9 och det finns inte någon direkt anledning till att under budgetåret 1959/60 räkna med en uppbromsning i ökningstakten utan snarare en mindre ökning. Under budgetåret 1959/60 beräknas därför licensantalet inom Göteborg I öka med 17 licenser per 100 hushåll. Motsvarande ökning inom Göteborg II antages uppgå till 10 enheter per 100 hushåll. Detta innebär en ökning av licensantalet med 29 500 resp. 6 500 eller sammanlagt 36 000.

#### Malmöområdet

En beräkning för den framtida licensutvecklingen inom Malmöområdet kan inte göras på riktigt samma sätt som har skett, då vi sökt bedöma utvecklingen inom Stockholms- och Göteborgsområdena. Det är nämligen svårt att för de sydligaste delarna av landet ange antalet licenser per 100 hushåll inom klart angivna fältstyrkeområden. Detta sammanhänger med att s.k. spridningsmönster har bildats dels genom Köpenhamnsändarens verksamhet alltsedan 1954 och dels genom Malmösändarens år 1958 inledda verksamhet. Dessutom finns sedan hösten 1958 en sändare i Hälsingborg. På ett ungefär har en beräkning kunnat göras, enligt vilken fältstyrkeområden av klass I och II har ett hushållsantal uppgående till 71 000 resp. 63 000. Antalet licenser har samtidigt beräknats till 23 000 resp. 17 000 eller 32,6 resp. 26,9 per 100 hushåll. Då dessa beräkningar emellertid inte kan göra anspråk på tillräckligt stort mått av tillförlitlighet, kan det vara säkrare att basera bedömandena om den framtida TV-licensutvecklingen

inom denna del av landet - vi avser nu inte endast Malmösändarens försörjningsområde utan de delar av södra Sverige, som ingår i fältstyrkeområden av klass I och II - på uppgifter, som anger utvecklingen inom vissa särskilt utvalda kommuner, samt på basis av de iakttagelser vi gjort för utvecklingen inom Stockholms- och Göteborgsområdena.

Nedanstående tabellsammanställning anger antalet licenser per 100 hushåll för tillgängliga data inom Malmö stad och Burlövs kommun (belägna inom fältstyrkeområden av klass I) samt Lund och Flädie kommun (belägna inom fältstyrkeområden av klass II).

Tab 10. Licensutvecklingen 1958-59 i vissa delar av Malmöområdet

Område	Antal licenser per 100 hushåll		Ökning 15/4-59 - 15/3-59
	15/4-58	15/3-59	
Malmö stad (I)	4,9	22,9	18,0
Burlöv (I)	6,8	27,2	20,4
Lund (II)	3,6	13,9	10,3
Flädie (II)	4,6	19,8	15,2

Ovanstående tabellsammanställning visar, att ökningen inom de till fältstyrkeområden av klass I hörande kommunerna under elvmånadersperioden 15 april 1958 - 15 mars 1959 uppgick till 18 resp. 20 licenser per 100 hushåll. För kommunerna inom fältstyrkeområden av klass II uppgick motsvarande ökning till 10 resp. 15 enheter. Det framgår också, att licensstätheten i dessa delar av landet inte har uppnått en nivå, som mot bakgrund av tidigare redovisade iakttagelser för utvecklingen i Gnesta och Gustavsberg ger anledning till att räkna med en uppbromsning i utvecklingstakten under den närmaste tolv månadersperioden. Dessutom kan det vara på det sättet, att själva mättnadsnivån i dessa delar av landet ligger på en högre nivå än inom exempelvis Stockholmsområdet. Ett skäl för ett sådant antagande är, att man i södra delarna av landet har möjligheter att välja mellan å ena sidan svenska och å andra sidan danska televisionsprogram. Detta kan vara förklaringen till att licensökningen per 100 hushåll varit större i Malmö stad (18,0) än i Göteborgs stad (14,9) under perioden 15 april 1958 - 15 mars 1959.



Den relativt höga licenstätheten i Malmö I ger inte anledning till att räkna med att ökningen under budgetåret 1959/60 kommer att bli större än under perioden 1957-58. Ökningen under budgetåret 1959/60 antages inom denna del av sydligaste Sverige uppgå till 18 licenser per 100 hushåll eller 13 000 licenser. Inom områden, tillhörande fältstyrkeområden av klass II, beräknas ökningen till 12 licenser per 100 hushåll eller 7 500 licenser. Sammanlagt beräknar vi således att antalet licenser i dessa delar av landet skall öka med 20 500.

#### Norrköpingsområdet

Licenstätheten inom Norrköpingslänsrespektive fältstyrkeområden har i likhet med vad som skedde för Malmöområdet endast ungefärligen beräknats. Också i samband med beräkningarna för licensutvecklingen inom Norrköpingsområdet har underlaget delvis utgjorts av uppgifter angående den faktiskt inträffade utvecklingen inom vissa enskilda Norrköpingskommuner. Nedanstående tabellsammanställning visar licensutvecklingen i Norrköpings stad och Kvillinge kommun (belägna inom fältstyrkeområde av klass I) samt i Finspång och Östra Vikbolandets kommun (belägna inom fältstyrkeområde av klass II).

Tab. 11. Licensutvecklingen 1958-59 i vissa delar av Norrköpingsområdet

Område	Antal licenser per 100 hushåll		Ökning 15/4-58 - 15/3-59
	15/4-58	15/3-59	
Norrköpings stad (I)	8,4	23,5	15,1
Kvillinge (I)	6,9	18,7	11,8
Finspång (II)	5,7	17,6	11,9
Östra Vikbolandets (II)	4,7	10,8	6,1

Under perioden 15 april 1958 - 15 mars 1959 uppgick, som framgår av tabellen, licensökningen inom Norrköpings stad till 15,1 licenser per 100 hushåll. För de båda kommunerna med sämre mottagningsförhållanden uppgick ökningen till 11,9 resp. 5,7 enheter.

En jämförelse mellan televisionens spridning inom Göteborgs- och Norrköpingsområdena visar, att likheterna - bortsett från Aspvedens låga ökning - är tämligen stora. Det har också antagits, att licensökningen inom Norrköping I - i likhet med vad som antogs för Göteborg I - skall uppgå till 17 licenser per 100 hushåll eller 6 500 licenser. Ökningen för Norrköping II beräknas - också i likhet med vad som skedde för Göteborgssändarens motsvarande fältstyrkeområde - till 10 licenser per 100 hushåll eller 4 500 licenser. Under budgetåret 1959/60 beräknas således antalet licenser inom Norrköpingsområdena I och II öka med sammanlagt 11 000.

#### Sändarområden tillkomna budgetåret 1958/59

Beräkningarna för licensutvecklingen inom sändarområden tillkomna under tiden 1 juli 1958 - 30 juni 1959 sker med utgångspunkt från en uppskattning av antalet hushåll, fördelade på fältstyrkeområden av klass I resp. II. Det har sedan antagits, att utvecklingen inom dessa kommer att ske på ungefär samma sätt som inom Göteborgs- och Norrköpingsområdena. Inom de delar som är belägna inom fältstyrkeområden av klass I antages sålunda ökningen bli 17 licenser per 100 hushåll och inom delar, belägna inom fältstyrkeområden av klass II, antages ökningen bli 10 licenser per 100 hushåll. Resultatet av på här angivet sätt gjorda beräkningar blir en ökning under budgetåret 1959/60 uppgående till 35 000 resp. 24 500 eller sammanlagt 59 500 licenser.

#### Sändarområden med mindre goda mottagningsförhållanden

Som tidigare framhållits har antalet hushåll inom sändarområden med sämre mottagningsförhållanden - dvs. med fältstyrka av klass III - per den 30 juni 1959 uppskattats till 450 000. Nedanstående tabellsammanställning anger ökningen för ett 10-tal slumpvis utvalda kommuner, belägna inom här berörda delar av landet. Under perioden 15 april 1958 - 15 mars 1959 har ökningen för dessa kommuner varierat mellan 0,9 till 11,7 licenser per 100 hushåll. Variationerna är som synes högst betydande och ger inte underlag för något säkrare bedömning angående den närmaste framtidens utveckling. Särskilt påfallande är det, att ökningen i kommuner tillhörande Stockholm III är i samtliga fall större än vad som gäller för de övriga kommuner, som jämförelsen omfattar.

Tab. 12. Licensutvecklingen i vissa kommuner belägna inom områden med mottagningsförhållanden motsvarande fältstyrka av klass III

Område	Antal licenser per 100 hushåll		Ökning 15/4-58 -15/3-59
	15/4-58	15/3-59	
Nora (Stockholm III)	7,6	18,6	11,0
Ramnäs (Stockholm III)	9,6	17,4	7,8
Sala (Stockholm III)	10,7	21,6	10,9
Sura (Stockholm III)	10,9	22,6	11,7
Svenljunga (Göteborg III)	0,3	3,8	3,5
Trollhättan (Göteborg III)	0,2	1,1	0,9
Västra Tunhem (Göteborg III)	0,2	1,6	1,4
Klippan (Malmö III)	1,1	4,8	3,7
Perstorp (Malmö III)	1,0	3,7	2,7
Ystad (Malmö III)	1,6	4,7	3,1

Vid beräkningarna för licensutvecklingen inom dessa delar av landet har utgångspunkten skett ifrån ett antagande om en ökning uppgående till 4 licenser per 100 hushåll eller för de 450 000 hushållen 18 000 licenser.

#### Sändare planerade i bruk hösten 1959

Telestyrelsen beräknar, att sammanlagt ett 20-tal sändare skall tagas i bruk under loppet av sommaren och hösten 1959.<sup>1)</sup> Innebörden av denna utbyggnad av TV-nätet har beräknats i enlighet med vad som framgår av tabell 13.

1) Enligt från Telestyrelsen juli 1959 lämnade uppgifter.

Tab. 13. Effekten av TV-nätets utbyggnad under hösten 1959

Utbyggnadseffekt på TV-nätet	Antal hushåll	Effekt i form av ökat antal licenser per 100 hushåll	Effekt i form av ökat antal licenser
Från III till I <sup>1)</sup>	130 000	+ 10	13 000
Från II till I <sup>1)</sup>	20 000	+ 4	1 000
Från III till II <sup>1)</sup>	125 000	+ 4	5 000
Nya inom I	106 000	+ 14	15 000
" " II	102 000	+ 8	8 000
" " III	30 000	+ 4	1 000

1) Här åsyftade områden ingår i "TV-Sverige per den 30 juni 1959" (se sid. 47) och har därför också medtagits i tidigare presenterade beräkningar. Här angiven licensökning är att betrakta som en nettoökning föranledd av TV-nätets utbyggnad under hösten 1959.

Tabellen visar, att den utbyggnad av TV-nätet, som planeras för den närmaste framtiden, kommer att dels resultera i att områden, belägna inom räckhåll för tidigare utbyggda sändare, nu kommer att få sina mottagningsförhållanden väsentligt förbättrade. Således beräknas det, att 130 000 hushåll, belägna inom fältstyrkeområden av klass III, kommer att genom utbyggnaden ingå i områden med fältstyrka av klass I. Ytterligare 20 000 hushåll kommer att föras från områden av klass II till områden av klass I. Slutligen har 125 000 hushåll beräknats överföras från fältstyrkeområden av klass III till fältstyrkeområden av klass II. Dels kommer utbyggnaden att innebära, att helt nya områden kommer att ingå i "TV-Sverige". Detta antal har beräknats till 106 000 (I), 102 000 (II) resp. 30 000 (III). Det framgår också, hur effekten i form av ökat antal licenser beräknats. Sammanlagt anges denna effekt till 43 000 nya licenser.

#### Sändare planerade i bruk våren 1960

Enligt den utbyggnadsplan, som Telestyrelsen antog hösten 1958, kommer ytterligare ett antal sändare tagas i bruk under första halvåret 1960. Meningen är att det då i första hand skall bli frågan om en utbyggnad av TV-nätet i Norrland. Då det inte är möjligt att mera exakt veta, vid vilka tidpunkter dessa sändare kommer i bruk, är det mycket svårt att

beräkna, vilken effekt denna utbyggnad kommer att få på licensutvecklingen under budgetåret 1959/60. Tidigare gjorda erfarenheter säger, att antalet nya licenser är förhållandevis litet under månaderna närmast sommaren - dvs. under den tid då det är rimligt att räkna med, att någon effekt av denna senare planerade utbyggnad överhuvudtaget kan tänkas.

Under tiden den 15/3 1959 till den 30/6 1959 ökade antalet licenser i hela landet med 63 000. En hel del av denna licensökning hänförs sig naturligtvis till äldre licensområden och endast en mindre del kan antas vara ett resultat av att ett par sändare togs i bruk under loppet av vår- och försommarmånaderna 1959. Detta får antas bli fallet också våren 1960.

En annan svårighet sammanhängande med ett bedömande av licensutvecklingen i de delar av Norrland, som kommer att beröras av TV-nätets under första halvåret 1960 planerade utbyggnad, är den att förhållandena i Norrland är i många avseenden annorlunda än i övriga delar av landet och att vi av den anledningen inte utan vidare kan räkna med ett introduktionsförlopp för televisionen i Norrland av liknande slag som det, vi kunnat studera i av TV-nätet redan omfattande delar av landet. När vi räknar med att här berörda utbyggnad kommer att under budgetåret 1959/60 resultera i 10 000 nya licenser, skall det därför betraktas som en löst grundad gissning.

SPECIALUNDERSÖKNING:

INKOMSTFAKTORNS EFFEKT PÅ

TV:s UTVECKLING

## VI. INKOMSTFAKTORNS EFFEKT PÅ TV:s UTVECKLING

### Utgångspunkter för denna specialundersökning

Förutom en kartläggning av särskilt intressanta TV-områden jämte ett försök att bedöma den framtida TV-utvecklingen är det meningen, att institutet i sina halvårsrapporter till Sveriges Radio också skall göra en specialundersökning, varvid någon mer speciell fråga göres föremål för analys. I anslutning till denna utredningsrapport har vi valt att studera inkomstfaktorns roll i samband med TV:s utveckling. Det är därvid naturligt att i första hand försöka komma underfund med vad denna faktor kan ha betytt för utvecklingen i Stockholmsområdet, från vilket område de längst tillbaka gående erfarenheterna härrör. Bilden har dock kompletterats med vissa iakttagelser, som har kunnat göras i samband med analyser rörande TV:s utbredning i en del andra delar av landet, nämligen inom Halmstads, Nässjös och Skövdes sändarområden. Dessa kompletteringar har emellertid blott haft till syfte att tjäna som en test för de iakttagelser, som kunnat göras i samband med ett ur dessa synpunkter mer detaljerat studium av TV:s spridning inom Stockholmsområdet.

I den utredningsrapport, som färdigställdes inom institutet i början av detta år och som avsåg en kartläggning av TV:s utbredning och allmänna utveckling inom vårt lands äldsta TV-område, antydde det, att ett visst samband råder mellan å ena sidan höga inkomster och å andra sidan stor TV-täthet. Samtidigt gjordes dock också den iakttagelsen, att mycket höga inkomster förefaller sammanfalla med en något lägre TV-täthet än vad som gäller för inkomstklasserna närmast därunder. Amerikanska undersökningar har givit ett liknande resultat. Man har velat

förklara detta förhållande med att personer i de mycket höga inkomstklasserna har en rad intressen, som så tar deras tid i anspråk och då också deras fritid, att dessa personers TV-konsumtion därigenom blir mindre.

När vi tidigare inom institutet har studerat inkomstfaktorns betydelse i detta sammanhang, har det skett på basis av de uppgifter, som kommunstatistiken uppger för antalet skattekronor enligt från taxeringsmyndigheterna lämnade rapporter. Med utgångspunkt från denna statistik gjordes beräkningar för antalet skattekronor per individ i de olika till Stockholms TV-område hörande kommunerna. Med hänsyn till de värden, som vi på det sättet fick fram, skedde en klassificering av de olika kommunerna. Därefter var det möjligt att studera, huruvida kommuner med ett lågt antal skattekronor per individ också hade att visa upp ett lågt antal licenser per 1000 invånare i jämförelse med andra kommuner med ett högre skattekronetal per individ.<sup>1)</sup> Viss hänsyn togs i sammanhanget till huruvida de i analysen ingående kommunerna kunde antas ha goda mottagningsförhållanden eller mindre goda. Detta skedde på det sättet, att vi i denna del av kartläggningen bibehöll den i tidigare sammanhang redovisade klassificeringen med avseende på uppmätt fältstyrka. Av olika skäl är emellertid ett resultat, som bygger på en analys av inkomstförhållandena med utgångspunkt från skattekronetal per individ, inte att anse som helt tillförlitligt. Bättre hade det varit att bygga upp en sådan analys med utgångspunkt ifrån uppgifter för den sammanräknade nettoinkomsten i de respektive kommunerna. Den officiella statistiken ger emellertid i sina publicerade statistiska sammanställningar inte någon tillräckligt detaljerad redovisning för den sammanräknade nettoinkomsten i landet för att en sådan analys skall kunna ske utan vidare. I en av Tidningsstatistik utgiven publikation finns emellertid uppgifter för sammanräknad nettoinkomst fördelad på landets olika kommuner.<sup>2)</sup> Dessa uppgifter, som bygger på 1956 års taxeringar, är också redovisade per individ och hushåll. De i detta avsnitt redovisade tabellerna och diagrammen har utarbetats med hjälp av Tidningsstatistikens uppgifter för nettoinkomst per bostadshushåll i landets kommuner.

1) I denna utredningsrapport angavs antalet licenser per 1000 inv. och inte som i denna per 100 hushåll. (Se sid. 14 f).

2) Kommuner och postanstalter i Sveriges tidningsområden, Solna 1959.



### Inkomsterna och licenstätheten i Stockholmsområdet

Av diagram 15 framgår det, hur TV-licenstätheten varierade den 15 mars 1959 inom Stockholmsområdets olika kommuner i förhållande till nettoinkomst per hushåll. Kommuner tillhörande det innersta fältstyrkeområdet hade en licenstäthet, som varierade mellan 22 och 41 per 100 hushåll. Det lägsta antalet finner vi i sådana kommuner, som ingår i en av de lägsta inkomstklasserna. Licenstätheten i kommuner, där nettoinkomsten per hushåll är högre, visar sedan en tendens att successivt stiga ända till den kommungrupp, som i inkomsthänseende ligger i intervallet 14 001 - 15 000 kronor per hushåll. Därefter blir TV-tätheten mindre. Med avseende på kommunerna inom de båda yttre fältstyrkeområdena är det emellertid inte möjligt att göra iakttagelser av liknande slag. För dessa områden visar diagrammet licenstäthetskurvor, som snarast tyder på att något samband inte skulle finnas mellan inkomster och TV-benägenhet.

Det har sitt intresse att i detta sammanhang försöka komma till klarhet i huruvida TV:s utveckling inom kommuner med hög nettoinkomst per hushåll har ägt rum på ett annorlunda sätt än i kommuner med lägre inkomstnivå. Hypotetiskt skulle man kunna tänka sig, att televisionens introduktionsförlopp skall äga rum med särskilt stor snabbhet i kommuner med speciellt hög nettoinkomst per hushåll. Det får nämligen antagas, att befolkningen i sådana kommuner i en relativt stor utsträckning kan skaffa sig TV utan att under någon längre tid spara för att få ihop den kontantinsats, som erfordras i samband med inköp av en TV-mottagare. Enligt en sådan hypotes borde kommuner med hög inkomstnivå i samband med introduktionen av TV i ett område skaffa sig ett "försprång" framför kommuner med lägre inkomstnivå. Vidare vore det rimligt att detta "försprång" småningom kom att knappas in - låt vara först efter en längre tid.

Diagrammet på sid. 62 visar emellertid att så inte är fallet. Snarare tyder det på ett motsatt förhållande. Licenstätheten i kommuner, som tillhör gruppen D - dvs. kommuner med den högsta nettoinkomstnivån, har i början av utvecklingsförloppet ett lägre antal licenser per 100 hushåll än vad som är fallet i B-gruppens kommuner. Mot slutet av förloppet har emellertid D-gruppen passerat B-gruppen. Inte heller tyder diagrammet på att A-gruppens kommuner skulle så småningom närma sig den nivå, som de övriga grupperna befinner sig på. Nivåskillnaderna mellan å ena sidan denna grupp, som alltså har den lägsta nettoinkomstnivån, och å andra sidan de övriga tre grupperna har snarast en tendens att bli större.

Diagram 15. Stockholmsområdet. Antalet TV-licenser  
per 100 hushåll i förhållande till sam-  
manräknad nettoinkomst  
per hushåll

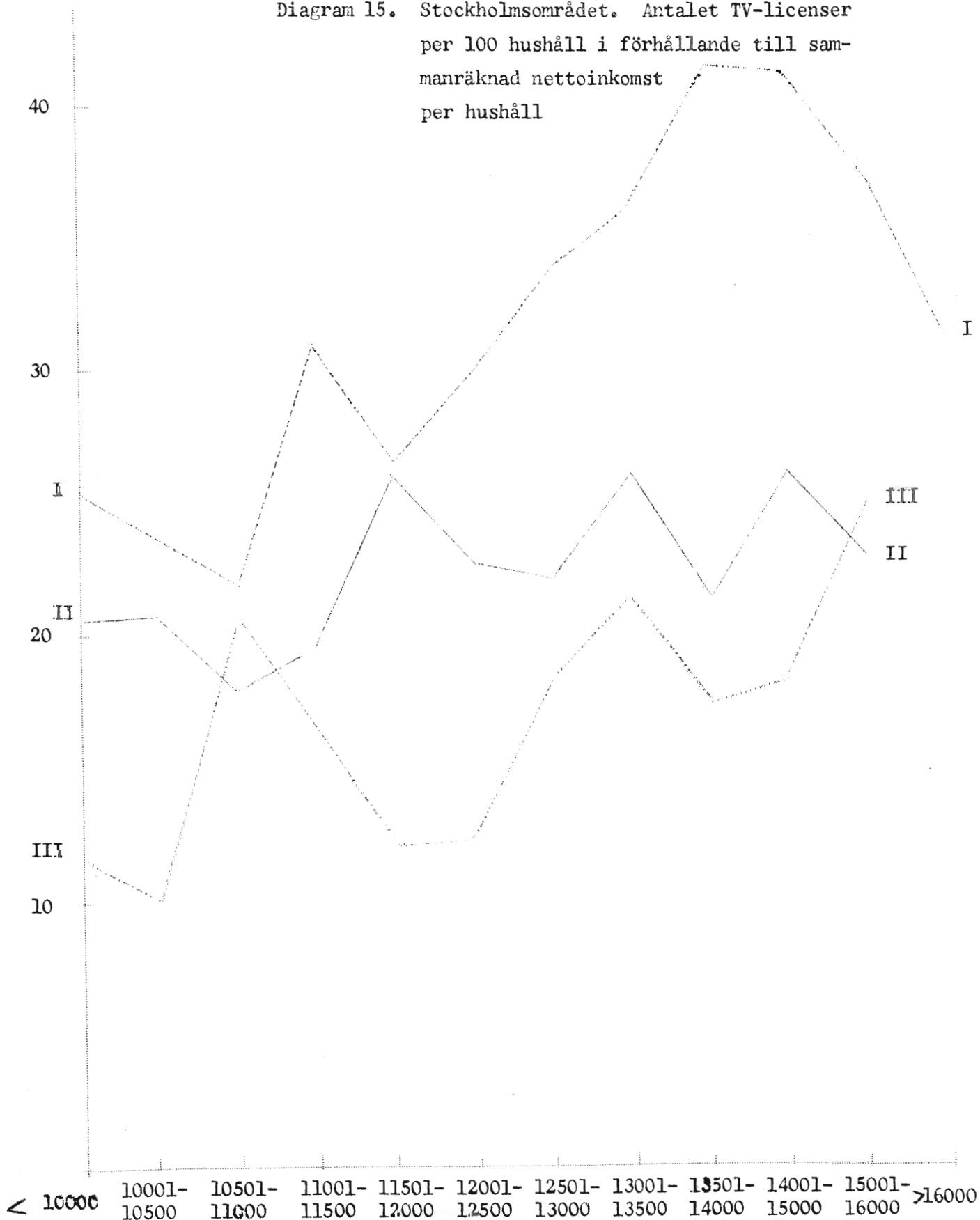
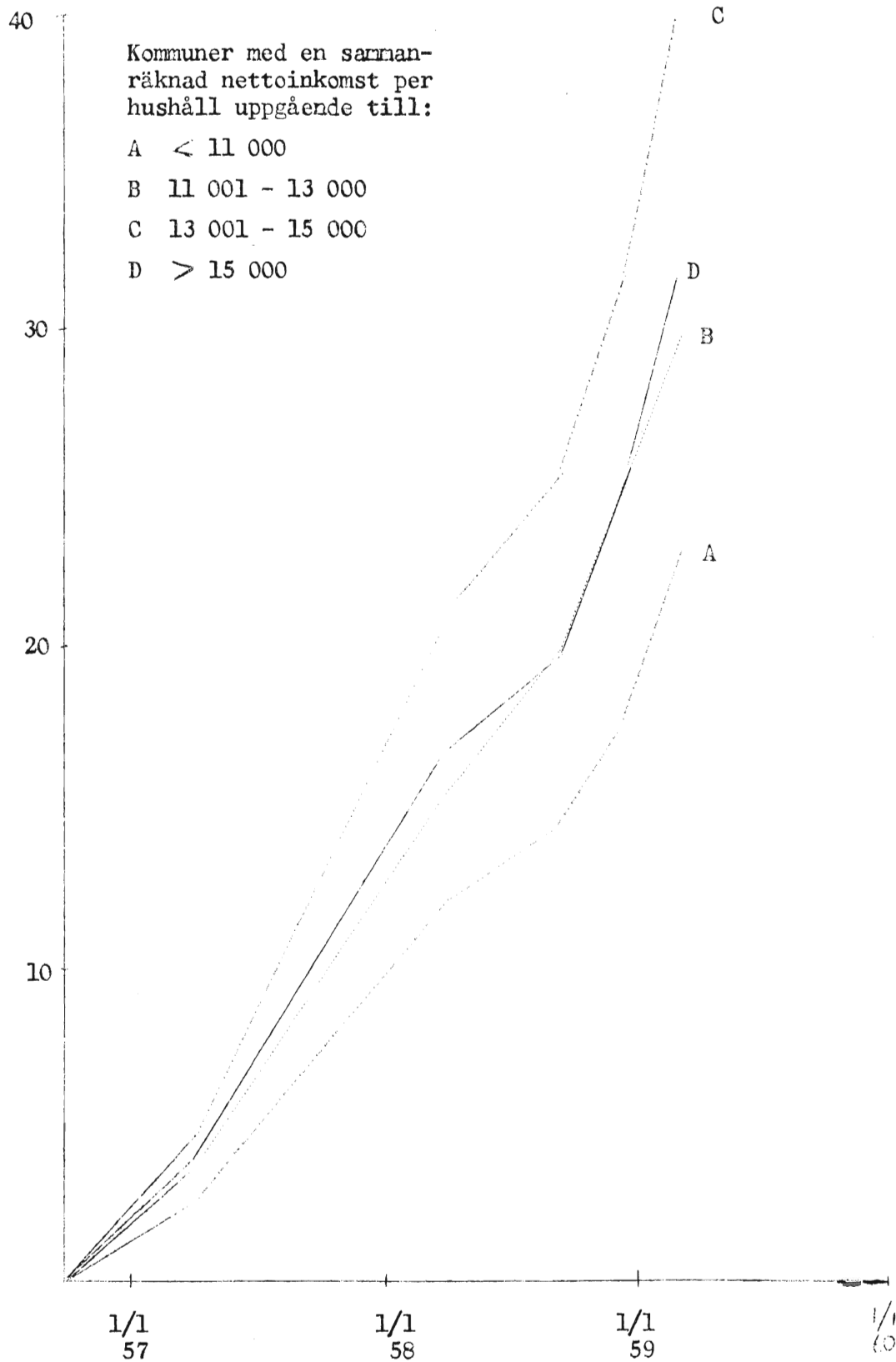


Diagram 16. Stockholmsområdets innersta fältstyrkeområde. Licensutvecklingen fram till den 15 mars 1959 inom kommuner grupperade med hänsyn till sammanräknad nettoinkomst per hushåll

Licenser  
per 100 hushåll



Den slutsats, som närmast kan dragas med ledning av diagram 16, är först och främst den, att utvecklingsförloppet för kommuner tillhörande de respektive grupperna sker på ett sinsemellan synnerligen likartat sätt och att olikheten är den, att förloppet äger rum på olika nivåer, vilket dock redan diagram 14 gjorde det rimligt att räkna med.

#### Inkomsterna och licenstätheten i vissa landsortsområden

Vad gäller de tre landsortsområden, som i anslutning till denna rapport (kap. III) blivit föremål för en mera detaljerad kartläggning, kan det inte vara särskilt angeläget att studera, hur TV-utvecklingen gestaltat sig i kommuner med olika inkomstförhållanden. En sådan analys skulle nämligen endast kunna omspanna en period av mindre än sex månader och det är inte sannolikt, att man från en utveckling under en så pass kort tid skall kunna göra några i detta sammanhang mer intressanta iakttagelser.

Däremot är det naturligtvis möjligt att se, huruvida den faktiska TV-licenstätheten per den 15 mars 1959 i Halmstads, Nässjös och Skövdes sändarområden företer variationer av det slag, som kunnat iakttagas beträffande kommuner tillhörande Stockholmsområdets innersta fältstyrkeområde. Av de olika diagrammen 17, 18 och 19 framgår det, att koordinationen - då den överhuvudtaget kan spåras - mellan å ena sidan hög nettoinkomst per hushåll och å andra sidan högt antal TV-licenser per 100 hushåll är utomordentligt svag. Att diagrammen inte företer någon entydig bild kan visserligen till en del förklaras av att några av inkomstklasserna endast omfattar en eller annan kommun, varför tillfälligheter kunnat få ett mycket starkt utslag. Huvudförklaringen måste emellertid vara, att koordinationen mellan inkomst och TV-benägenhet i dessa områden vid det tidiga stadium av deras TV-utveckling, som diagrammen åskådliggör, är **mycket** svag.

Mot bakgrund av vad som senast kunnat konstateras är det rimligt att räkna med att inkomstfaktorernas effekt på TV-utvecklingen - åtminstone under själva introduktionsförloppet - inte spelar annat än en i varje fall högst underordnad roll. Av denna bearbetning har det emellertid också framgått, att inkomstförhållandena på längre sikt kan ha en betydelse för televisionens utbredning, som man exempelvis i samband med mer långsiktiga prognoser för den framtida utvecklingen på televisionens område inte skall bortse ifrån.

Diagram 17. Halmstadsområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll i förhållande till sammanräknad nettoinkomst per hushåll

Licenser  
per 100 hushåll

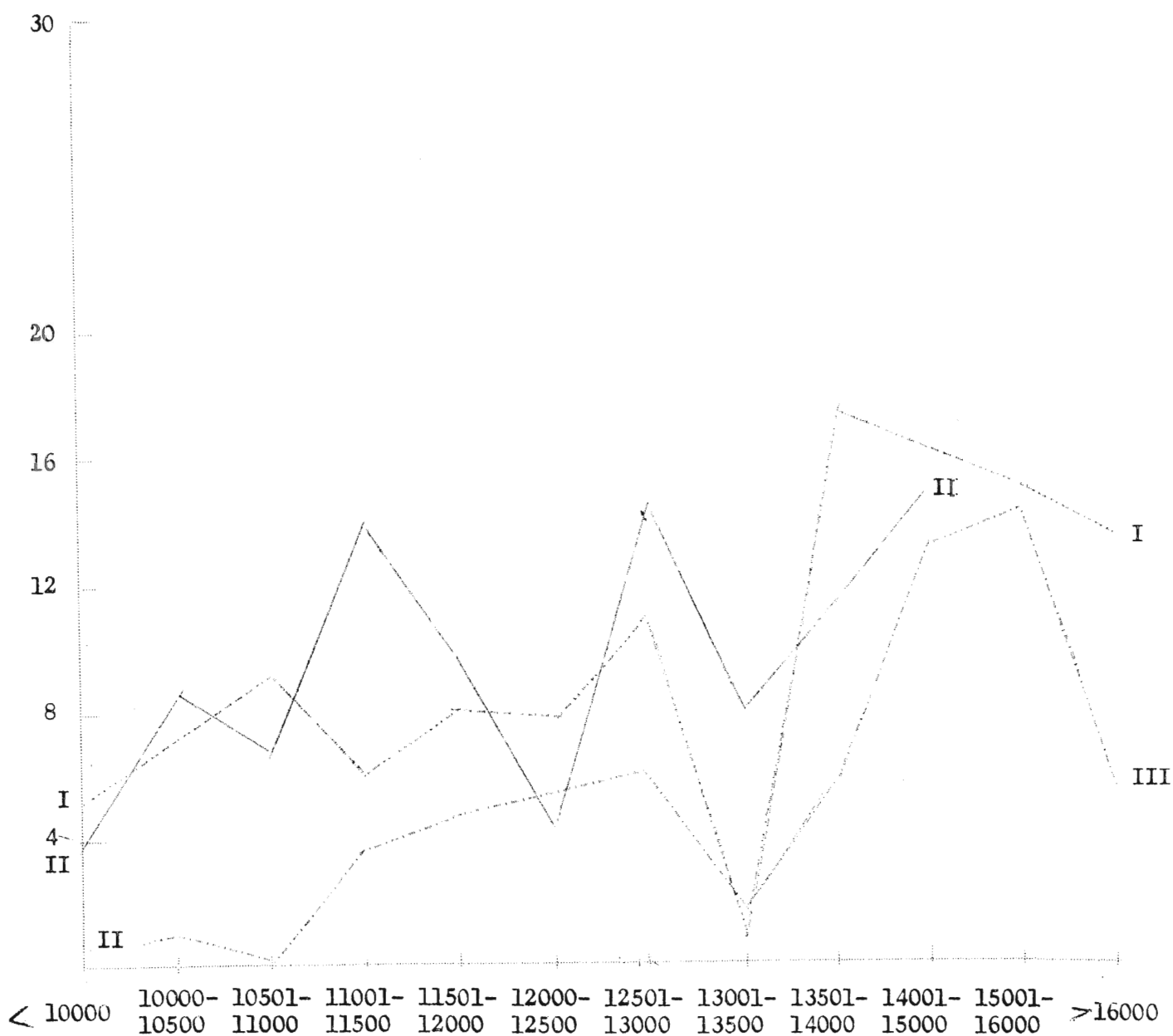


Diagram 18. Nässjöområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll i förhållande till sammanräknad nettoinkomst per hushåll

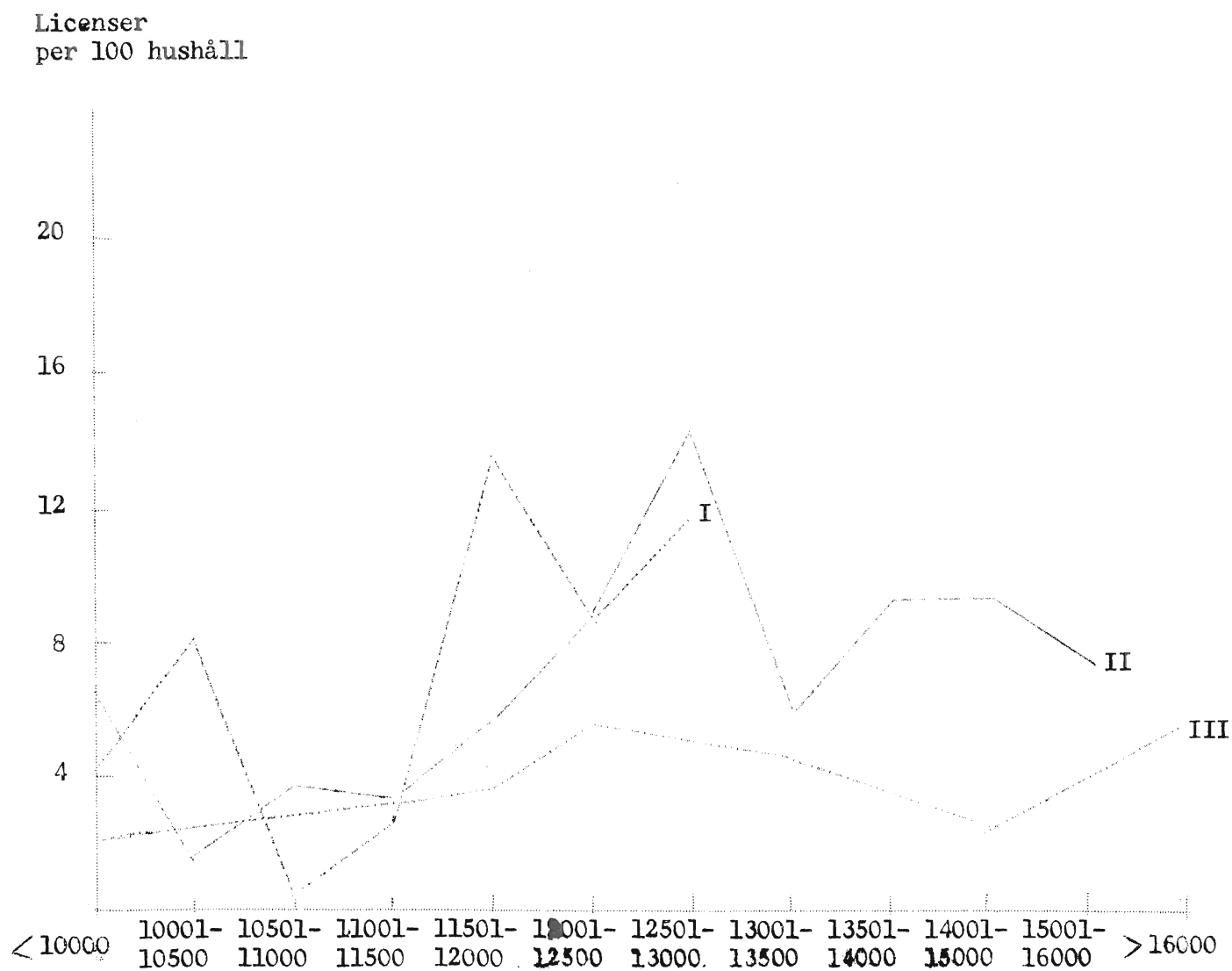


Diagram 19. Skövdeområdet. Antalet TV-licenser per 100 hushåll i förhållande till sammanräknad nettoinkomst per hushåll

