

TV I SVERIGE - andra kvartalsrapporten 1961

Stockholm 1961

---

Industriens Utredningsinstitut

## INNEHÅLL

<u>Kommentarer till TV-utvecklingen i Sverige under andra kvartalet 1961</u> .....	sid. 1
Andra kvartalet 1961 gav två nya sändare .....	sid. 1
Förklaringar till den bilagda kartan .....	sid. 2
Sju av tio hushåll har "goda" mottagningsmöjligheter ..	sid. 3
Ökad sändartäthet förbättrar mottagningsförhållandena .	sid. 3
Licensökningen svagt avtagande .....	sid. 4
Lägre licenstäthet på landsbygd än i städer .....	sid. 5
TV-utvecklingen inom olika TS-områden .....	sid. 6
Prognos och faktisk utveckling .....	sid. 6
Stockholms bidrag till TV-licensökningen starkt sjunkande .....	sid. 8

### Förteckning över bilagor

Bilaga 1	TV-sändare i drift vid utgången av 2:a kvartalet 1961
" 2	Planerna för den fortsatta utbyggnaden av TV-nätet
" 3	Den befolkningsmässiga effekten av TV-nätets successiva utbyggnad
" 4	Hushållsantalet uppdelat på fältstyrkeområden av klass I - IV
" 5	Hushållsantalet uppdelat på fältstyrkeområden av klass I - III
" 6	Hushållens fördelning i "TV-Sverige" per den 30 juni 1961
" 7	TV-licensutvecklingen i Sverige(1/10 1956 - 31/7 1961)
" 8	TV-licensutvecklingen i Sverige(1/1 1957 - 31/7 1961)
" 9	TV-licensökningen i Sverige (per månad januari 1957 - juli 1961)
" 10	Televisionslicenser. Spridningen den 15 juni 1961
" 11	Antalet TV-licenser i städer och på landsbygd ( per den 15 december 1960 resp. den 15 juni 1961)
" 12	TV-licensökningen per tidningsspridningsområde
" 13	TV-licenstäthet per tidningsspridningsområde
" 14	Faktisk TV-licensutveckling och IUI:s prognos för perioden 1/7 1960 - 30/6 1961 (log.skala)

14/8 1961 JG/SJ

KOMMENTARER TILL TV-UTVECKLINGEN I SVERIGE

UNDER ANDRA KVARTALET 1961

På uppdrag av Sveriges Radio har Industriens Utredningsinstitut tidigare utarbetat fyra halvårsvis avgivna rapporter beträffande den svenska TV-utvecklingen. Samtidigt har vissa med denna utveckling sammanhängande faktorer gjorts till föremål för analys. I den senaste av dessa rapporter presenterades även en prognos för TV-licensutvecklingen fram till och med budgetåret 1962/63.

Institutets löpande studium av utvecklingen på TV-området redovisas numer i kvartalsvis avgivna rapporter, av vilka denna är den andra. Tyngdpunkten i redovisningen har lagts på statistiska sammanställningar, diagram och kartor, vilka kommenteras nedan.

Andra kvartalet 1961 gav två nya sändare

Det svenska TV-nätet omfattade vid utgången av andra kvartalet 1961 sammanlagt 46 sändare (se bilaga 1). Under år 1960 tillkom 15. Hittills i år har nätets utbyggnad endast omfattat de två norrlandsändarna Storuman och Tåsjö. Båda dessa sändare togs i drift mot slutet av andra kvartalet. Till detta kommer att Karlkronasändaren under året erhållit förhöjd effekt. Således betjänas Karlkronaområdet

sedan den 8 maj 1961 av en väsentligt starkare anläggning än den, som togs i drift den 18 september 1959, vid vilken tidpunkt TV:s introduktion i området ägde rum.

För andra halvåret 1961 planeras en utbyggnad av TV-nätet omfattande 4 nya sändare - Boden och Gällivare under september samt Arvidsjaur och Pajala under december ( se bilaga 2). Den för samma utbyggnadsperiod inplanerade Kirunasändaren beräknas inte bli klar för drift förrän januari 1962. Luleåsändaren var också avsedd att bli klar före utgången av 1961. Uppförandet av denna anläggning skjuts emellertid tills vidare på framtiden.

Samtidigt som TV-nätet under senare hälften av innevarande år planeras bli utbyggt med fyra nya sändare kommer - enligt föreliggande planer - Norrköpings- och Sundsvallsstationernas sändaranläggningar att erhålla förhöjd effekt.

#### Förklaringar till den bilagda kartan

Den bilagda kartan är så konstruerad, att den anger rådande mottagningsförhållanden i olika delar av landet. I områden med fältstyrka som på teoretisk väg kunnat beräknas uppgå till mer än  $2,5 \text{ m/V}_m$  kan mottagningsförhållandena betecknas som "goda". På samma sätt kan områden med fältstyrka uppgående till  $0,2 - 2,5 \text{ m/V}_m$  sägas ha "mindre goda" mottagningsförhållanden. Som "dåliga" kan mottagningsförhållandena anges i områden med fältstyrka motsvarande  $0,025 - 0,2 \text{ m/V}_m$ . På detta sätt har de olika sändarnas in-

fluensområden delats in i tre stycken fältstyrkeklasser.

I	>	2,5 m/V <sub>m</sub>
II	0,2 -	2,5 m/V <sub>m</sub>
III	0,25 -	0,2 m/V <sub>m</sub>

Områden som tillhör dessa tre fältstyrkeklasser har ansetts bilda vad som här kallats "TV-Sverige". Utanför liggande områden, som följaktligen har fältstyrka motsvarande ett värde som är lägre än 0,025 m/V<sub>m</sub> har klassificerats som "fältstyrkeområden av klass IV".

#### Sju av tio hushåll har "goda" mottagningsmöjligheter

Inom institutet har beräkningar gjorts för hur antalet hushåll vid slutet av ett antal tidsperioder fördelar sig på fältstyrkeområden av olika klass (se bilaga 3).

Vid utgången av andra kvartalet 1961 tillhörde mer än 1 900 000 av landets drygt 2 700 000 hushåll eller sju av tio sådana områden, inom vilka mottagningsförhållandena kan betecknas som "goda". Närmare 700 000 tillhörde områden med "mindre goda" mottagningsförhållanden. Det absoluta antalet hushåll tillhörande områden med lägre fältstyrka än 0,2 m/V<sub>m</sub> har beräknats till drygt 120 000 eller mindre än 5 procent av det i landet totala hushållsantalet.

#### Ökad sändartäthet förbättrar mottagningsförhållandena

Under de senaste halvårsperioderna har den successiva utbyggnaden av TV-nätet framförallt resulterat i att redan

utbyggda delar av landet fått sina mottagningsförhållanden förbättrade ( se bilaga 4 och 5). Detta är i första hand en följd av en i landets södra och mellersta delar växande "sändartäthet". Tidigt tillkomna sändares ytterområden - i första hand sådana som tillhört fältstyrkeområdesklass III men i viss utsträckning även klass II - har på så sätt "exploaterats" av angränsande och senare uppförda stationer. En liknande effekt har uppnåtts, då äldre sändare genom utbyggnad erhållit förhöjd kapacitet.

I särskild tabell åskådliggöres hur hushållen fördelar sig på olika sändar- och fältstyrkeområden (se bilaga 6).

#### Licensökningen svagt avtagande

TV-licensutvecklingen har hittills följt ett mycket regelbundet förlopp med en tydlig tendens till särskilt kraftiga ökningstal under respektive vinterhalvår. Detta kommer bl.a. till klart uttryck vid studium av ett i logaritmisk skala ritat utvecklingsdiagram (se bilaga 7). Därvid framgår emellertid också, att licensökningen hittills i år följt ett jämfört med de närmast föregående åren något svagare förlopp. I synnerhet mot denna bakgrund finns det skäl att något närmare studera den i år hittillsvarande licensökningen.

Under sju månadersperioden januari - juli har licensökningen under 1961 stannat vid 149 000 mot 207 000 motsvarande period 1960 (se bilaga 8). I absoluta tal var således stegringen 1960 inte mindre än 58 000 eller närmare 40 procent större än 1961. Huvuddelen av skillnaden ligger

emellertid på januari månad. Således steg antalet licenser under januari i fjöl med 90 000 mot 49 000 i år. Den mycket kraftiga licensökningen under januari 1960 skall betraktas mot bakgrund till omsättningsskattens införande vid årsskiftet 1959/60, vilket lockade till omfattande TV-köp under december 1959, något som dock på grund av viss eftersläpning i erläggandet av licensavgift satte sina spår i licensstatistiken först under påföljande månad. Om emellertid jämförelsen mellan TV-licensutvecklingen under 1960 och 1961 inte omfattar januari utan sexmånadsperioden februari - juli reduceras ovannämnda skillnad till att gälla blott 7 000 eller 6 procent. Vid en månad för månad gjord jämförelse framgår det, att licensökningen under juli 1961 till och med var något större än motsvarandemånad 1960 (se bilaga 9).

Den geografiska spridningen av det totala antalet TV-licenser per den 15 juni 1961 åskådliggöres med hjälp av särskild karta (se bilaga 10).

#### Lägre licenstäthet på landsbygd än i städer

TV-tätheten är större i städerna än på landsbygden (se bilaga 11). Detta kan i viss mån ha sin förklaring i ett på landsbygden "trögare introduktionsförlopp". Delvis skall dock detta betraktas som en naturlig följd av att TV-nätets utbyggnad i sina tidigare faser i första hand omfattade mer befolkade områden med utvecklad stadsbildning. Allteftersom utbyggnaden av TV-nätet kommit att beröra andra och allt större delar av landet, har fördelningen av

antalet licenser mellan å ena sidan städer och å andra sidan landsbygd undergått en successiv förskjutning i utjämnande riktning. Även vid utgången av andra kvartalet 1961 kunde emellertid i detta sammanhang en ganska betydande differens konstateras. Således uppgick licenstätheten vid denna tidpunkt för städernas del till 47,3 per 100 hushåll mot för landsbygdens till 36,9. I förhållande till städerna är det därför möjligt att beträffande landsbygden tala om en "eftersläpning" motsvarande drygt 120 000 licenser.

#### TV-utvecklingen inom olika TS-områden

Med ledning av Telestyrelsens uppgifter beträffande antalet TV-licenser per den 15:e i varje kvartals tredje månad har det varit möjligt att ange licensutvecklingen inom landets olika "tidningsspridningsområden" (se bilaga 12-13). Genom att i anslutning härtill lämnade kvartalsuppgifter således inte avser kalenderkvartal, råder det inte samstämmighet med i övriga bilagor per kvartal lämnade TV-licensuppgifter.

#### Prognos och faktisk utveckling

Enligt inom institutet gjord och i 1960 års första respektive andra halvårsrapport i serien "TV i Sverige" presenterad prognos för den framtida TV-licensutvecklingen skulle antalet licenser den 30 juni 1961 uppgå till mellan 1 141 000 (min.alt.) och 1 249 000 (max.alt.). Det faktiska antalet blev 1 172 000 (se diagram 14).



Enligt samma prognos antages TV-licensökningen under budgetåret 1961/62 att uppgå till mellan 345 000 och 470 000. Detta innebär således, att IUI för innevarande budgetår räknar med en i absoluta tal ungefär lika stor ökning som den faktiska under budgetåret 1960/61, då ökningen uppgick till 373 000. IUI:s beräkningar, som gäller för olika delar av landet, varvid hänsyn bl.a. tagits till tidpunkt för TV-start samt till på teoretisk väg beräknade mottagningsförhållanden, visar dock en klar förskjutning i "ökningsmönstret" på så sätt, att de tidigare utbyggda områdena nu bedöms komma att svara för en avtagande del av den totala licensökningen. Exempelvis har TV-områden tillkomna före den 1 juli 1959 svarat för omkring 40 procent av 1960/61 års ökning eller en ungefär lika stor andel som antalet hushåll i förhållande till hushållsantalet i landet som helhet. Enligt IUI:s prognos för utvecklingen 1961/62 beräknas endast mellan 25 (min.alt.) och 28 (max.alt.) procent av den totala ökningen komma att häröra från dessa tidigt utbyggda områden. Denna förskjutning kommer givetvis att i synnerhet för handeln aktualisera betydande strukturproblem i den mån sådana inte redan gjort sig gällande. För budgetåret 1962/63 förutser IUI i detta sammanhang inte någon mer väsentlig ytterligare "tyngdpunktsförskjutning" bortsett från att de senast tillkomna områdena givetvis kommer att svara för en i förhållande till befolkningsunderlaget större andel av den totala ökningen än andra delar av "TV-Sverige". Under budgetåret 1962/63 beräknas i stället, att problem sammanhängande med en i absoluta tal för landet som helhet avsevärt minskad licensökning skall börja att göra sig starkt gällande.

För budgetåret 1962/63 räknar IUI med en ökning uppgående till mellan 230 000 (min.alt.) och 367 500 (max.alt.)

De "tyngdpunktsförskjutningar" om vilka det ovan talats kommer givetvis i viss mån - för vad gäller handelns och industriens vidkommande - att modereras allteftersom ersättningsköp samt anskaffning av "andra-apparat" aktualiseras i en mer betydande omfattning, något som kan förmodas först komma att ske i just de tidigast utbyggda områdena.

Stockholms bidrag till TV-licensökningen starkt sjunkande

Ovan påtalade tendenser kan illustreras med hjälp av "Stockholmsfallet" sådant det återges i nedanstående tablå.

	<u>TV-lic.ökn.</u>	<u>Procent av den totala ökn.</u>
1958/59	48 542	20,1
1959/60	33 157	8,5
1960/61	25 258	6,8
<u>Enl. IUI:s beräkningar:</u>		
1961/62	c:a 20 000	5
1962/63	c:a 13 000	4

I Stockholm finns 12 procent av landets totala antal bostadshushåll men andelen nya TV-licenser väntas således under de närmaste åren inte uppgå till mer än omkring 5 procent av ökningen i hela landet. Samtidigt beräknas antalet TV-licenser i Stockholm vid utgången av budgetåret 1962/63 ha uppnått ett antal motsvarande c:a 65 per 100 hushåll.

## TV-sändare i drift vid utgången av 2:a kvartalet 1961

TV-sändare	I drift fr.o.m.	Beräknat avstånd (km) till gränsen för angiven fältstyrka		
		2,5 m/V <sub>m</sub>	0,2 m/V <sub>m</sub>	0,025 m/V <sub>m</sub>
1. Stockholm	15.9.56	48	93	133
2. Göteborg	23.5.58	22	54	80
3. Malmö	23.5.58	12	35	65
4. Norrköping	23.5.58	25	62	85
5. Nässjö	3.11.58	24	60	84
6. Halmstad	6.11.58	28	65	88
7. Hälsingborg	10.11.58	13	39	69
8. Gävle	22.12.58	21	53	78
9. Skövde	22.12.58	35	75	113
10. Linköping	23.12.58	12	34	63
11. Motala	23.12.58	19	55	82
12. Borlänge	26.3.59	35	73	96
13. Bollnäs	5.5.59	31	70	94
14. Sundsvall	5.5.59	21	53	78
15. Västerås	9.7.59	19	50	76
16. Jönköping	27.7.59	9	30	62
17. Hörby	30.7.59	64	110	148
18. Emmaboda	17.8.59	31	70	93
19. Karlskrona 1)	18.9.59	19	52	78
20. Borås	15.10.59	20	56	83
21. Härnösand	9.11.59	6	24	50
22. Varberg	23.11.59	16	47	76
23. Växjö	10.12.59	7	26	55
24. Uddevalla	18.12.59	18	48	85
25. Hudiksvall	19.12.59	4	12	30
26. Hultsfred	19.12.59	6	24	51
27. Västervik	19.12.59	39	78	102
28. Anderstorp	22.12.59	6	24	52
29. Visby	24.12.59	39	78	102
30. Östersund	14.4.60	60	98	145
31. Örebro	29.4.60	63	100	148
32. Trollhättan	14.5.60	12	34	63
33. Uppsala	31.5.60	18	51	78
34. Sollefteå	16.6.60	29	67	90
35. Karlstad	14.7.60	13	37	68

1) Karlskronasändaren har undergått viss utbyggnad sedan den togs i bruk den 18 september 1959. I tabellen är det gällande värden för sändarens resp. fältstyrkeområdesgränser, som angivits. Före den 8 maj 1961, vid vilken tidpunkt den nya och förstärkta anläggningen togs i bruk, uppgick gränsvärdena till 5, 21 resp. 41 km.

TV-sändare	I drift fr.o.m.	Beräknat avstånd (km) till gränsen för angiven fältstyrka		
		2,5 m/V <sub>m</sub>	0,2 m/V <sub>m</sub>	0,025 m/V <sub>m</sub>
36. Sunne	15.8.60	64	99	125
37. Vännäs	15.8.60	48	95	132
38. Skellefteå	22.8.60	17	48	76
39. Örnsköldsvik	22.8.60	20	54	80
40. Ånge	23.8.60	13	37	66
41. Lycksele	25.8.60	13	37	66
42. Bäckeфорs	17.10.60	58	93	118
43. Mora	21.12.60	35	80	108
44. Sveg	21.12.60	36	78	114
45. Storuman	23.6.61	22	54	78
46. Tåsjö	23.6.61	42	84	109

Planerna för den fortsatta utbyggnaden av TV-nätet

TV-sändare	Anm.
Norrköping	Norrköpingssändaren beräknas att under september månad 1961 erhålla förhöjd effekt. Nuvarande anläggning togs i bruk den 22 maj 1958. Genom denna planerade utbyggnad av anläggningens kapacitet kan ca 50 000 hushåll nu tillhörande fältstyrkeområdet Norrköping II beräknas få sina mottagningsmöjligheter i tillräcklig grad förbättrade, att en omklassificering blir motiverad.
Sundsvall	Också den nuvarande Sundsvallsanläggningen, vilken togs i bruk den 5 maj 1959, beräknas att september 1961 bli utbyggd. Därvid blir det aktuellt att överföra ca 10 000 hushåll nu tillhörande fältstyrkeområdet Sundsvall II till Sundsvall I samt 1 400 från Sundsvall III till Sundsvall II.
Boden	Enligt av Telestyrelsen lämnad uppgift kommer Bodensändaren att tagas i bruk under november månad 1961. Sändaren beräknas ge "goda" mottagningsförhållanden ( $> 2,5 \text{ m/V}_m$ ) inom ett område med en från sändaren beräknad radie på ca 53 km. Hushållsantalet kan inom detta område uppskattas till mellan 25 000 och 30 000. Genom Bodensändaren kommer ytterligare 15 000 hushåll att erbjudas "mindre goda" mottagningsförhållanden ( $0,2 - 2,5 \text{ m/V}_m$ ).
Gällivare	Gällivaresändaren beräknas tagas i drift under september 1961. Sändaren kommer att få en effekt, genom vilken ett område med en från sändaren beräknad 65 km låg radie erhåller "goda" mottagningsförhållanden ( $> 2,5 \text{ m/V}_m$ ). Inom området ifråga finns uppemot 10 000 hushåll.
Arvidsjaur	Under december månad 1961 beräknas Arvidsjaur-sändaren bli klar. Radien för stationens "inre fältstyrkeområde" (dvs med en fältstyrka överstigande $2,5 \text{ m/V}_m$ eller vad som här definierats som motsvarande "goda mottagningsförhållanden") har beräknats komma att bli 30 km. Inom det på detta sätt avgränsade området finns ca 3 000 hushåll.
Pajala	Pajalasändaren beräknas bli klar för drift december 1961. Stationens "inre fältstyrkeområde" ( $> 2,5 \text{ m/V}_m$ ) beräknas bli avgränsat med hjälp av en från sändaren dragen och till 22 km beräknad radie. Antalet bestadshushåll inom ett på så sätt avgränsat område kan beräknas till knappt 1 000.

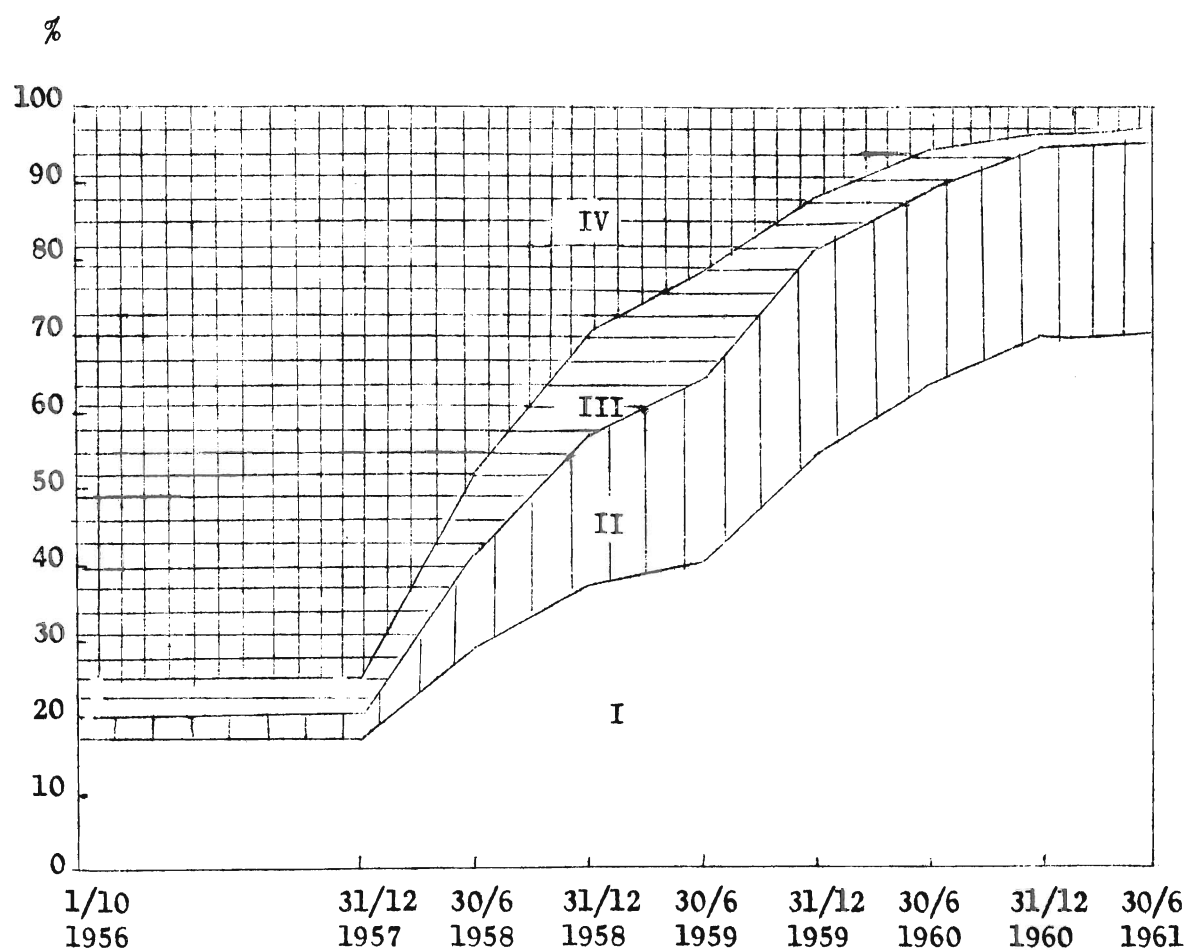
TV-sändare	Anm.
Kiruna	<p>Enligt gällande utbyggnadsplan för det svenska TV-nätet blir Kirunasändaren den nordligaste belägna. Den beräknas komma i bruk under januari månad 1962. Sändaren torde komma att ge "goda" mottagningsförhållanden (<math>\gamma = 2,5 \text{ m/V}</math>) inom ett område med en från sändaren beräknad radie på 55 km. Hushållsantalet inom detta område kan uppskattas till närmare 10 000.</p>

Den befolkningsmässiga effekten av TV-nätets successiva utbyggnad  
Hushållsantalet uppdelat på fältstyrkeområden av klass I - IV.

Tidsperiod	Antal hushåll vid slutet av resp. tidsperiod					Summa
	Fältstyr- keområden av klass I	Fältstyr- keområden av klass II	Fältstyr- keområden av klass III	Fältstyr- keområden av klass I-III	Fältstyr- keområden av klass IV	
- 30/9 1956					2 679 000	2 679 000
1/10 1956-31/12 1957	461 000	84 000	136 000	681 000	1 998 000	2 679 000
1/1 1958-30/6 1958	791 000	321 000	293 000	1 405 000	1 274 000	2 679 000
1/7 1958-31/12 1958	1 009 000	525 000	360 000	1 894 000	785 000	2 679 000
1/1 1959-30/6 1959	1 088 000	642 000	377 000	2 107 000	572 000	2 679 000
1/7 1959-31/12 1959	1 470 000	715 000	180 000	2 365 000	314 000	2 679 000
1/1 1960-30/6 1960	1 707 000	697 000	132 000	2 536 000	143 000	2 679 000
-----						
1/7 1960-30/12 1960	1 902 500	683 900	41 000	2 627 500	93 200	2 720 700
1/1 1961-31/3 1961	1 902 500	683 900	41 000	2 627 500	93 200	2 720 700
1/4 1961-30/6 1961	1 909 300	689 800	37 100	2 636 200	84 500	2 720 700

Anm. De beräkningar, som avser fördelningen före den 30 juni 1960, utgår ifrån Generalpoststyrelsens hushållsräkning under oktober månad 1959. Uppgifter från motsvarande räkning under oktober månad 1960 har lagts till grund för beräkningar avseende fördelningen per den 30 december 1960, den 31 mars 1961 respektive den 30 juni 1961.

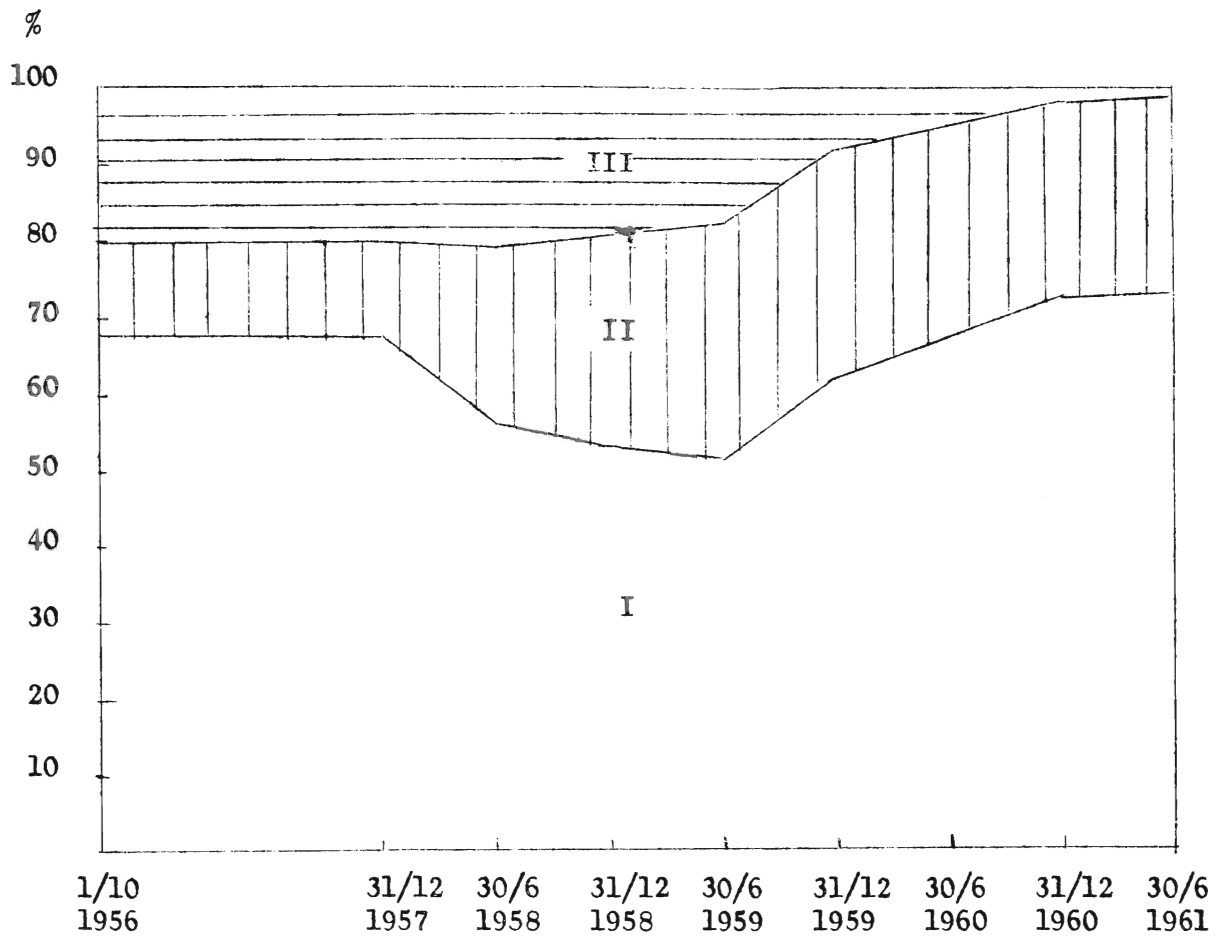
Hushållsantalet uppdelat på fältstyrkeområden  
av klass I - IV



- I = Fältstyrkeområden mer än  $2,5 \text{ m/V}_m$  = "goda" mottagningsförhållanden  
 II = Fältstyrkeområden  $0,2 - 2,5 \text{ m/V}_m$  = "mindre goda" mottagningsförhållande  
 III = Fältstyrkeområden  $0,025 - 0,2 \text{ m/V}_m$  = "dåliga" mottagningsförhållanden  
 IV = Fältstyrkeområden under  $0,025 \text{ m/V}_m$  = icke tillhörande "TV-Sverige"



Hushållsantalet uppdelat på fältstyrkeområden  
av klass I - III



- I = Fältstyrkeområden mer än 2,5 m/V<sub>m</sub> = "goda" mottagningsförhållanden  
 II = Fältstyrkeområden 9,2 - 2,5 m/V<sub>m</sub> = "mindre goda" mottagningsförhållanden  
 III = Fältstyrkeområden 0,025 - 0,2 m/V<sub>m</sub> = "dåliga" mottagningsförhållanden

## Hushållens fördelning i "TV - Sverige"

per den 30 juni 1961

TV-sändare	Antal hushåll			Summa
	Fältstyrke- områden av klass I	Fältstyrke- områden av klass II	Fältstyrke- områden av klass III	
1. Stockholm	471 900	49 000	4 700	525 600
2. Göteborg	192 300	51 200	-	243 500
3. Malmö	97 500	1 300	-	98 800
4. Norrköping	43 000	55 200	-	98 200
5. Nässjö	17 500	40 300	6 500	64 300
6. Halmstad	29 100	45 200	900	75 200
7. Hälsingborg	32 900	7 200	-	40 100
8. Gävle	39 000	23 800	400	63 200
9. Skövde	57 600	39 900	-	97 500
10. Linköping	29 000	5 600	-	34 600
11. Motala	17 600	7 900	-	25 500
12. Borlänge	36 200	56 900	4 000	97 100
13. Bollnäs	12 800	30 800	-	43 600
14. Sundsvall	30 000	12 400	1 400	43 800
15. Västerås	40 300	42 400	-	82 700
16. Jönköping	26 800	-	-	26 800
17. Hörby	183 300	36 500	-	219 800
18. Emmaboda	17 300	54 700	1 700	73 700
19. Karlskrona	22 400	-	-	22 400
20. Borås	36 100	8 400	-	44 500
21. Härnösand	7 400	1 100	-	8 500
22. Varberg	9 400	-	-	9 400
23. Växjö	8 800	-	-	8 800
24. Uddevalla	17 600	5 900	300	23 800
25. Hudiksvall	5 400	200	-	5 600
26. Hultsfred	1 700	5 300	-	7 000
27. Västervik	16 900	16 200	-	33 100
28. Anderstorp	2 300	900	-	3 200
29. Visby	13 700	2 700	-	16 400
30. Östersund	23 800	11 000	2 900	37 700
31. Örebro	130 700	3 300	2 200	136 200
32. Trollhättan	22 100	-	-	22 100
33. Uppsala	39 200	4 000	-	43 200
34. Sollefteå	9 300	25 800	-	35 100
35. Karlstad	22 800	-	-	22 800

1) Jämf. anm. bilaga 1:1

## Bilaga 6:2

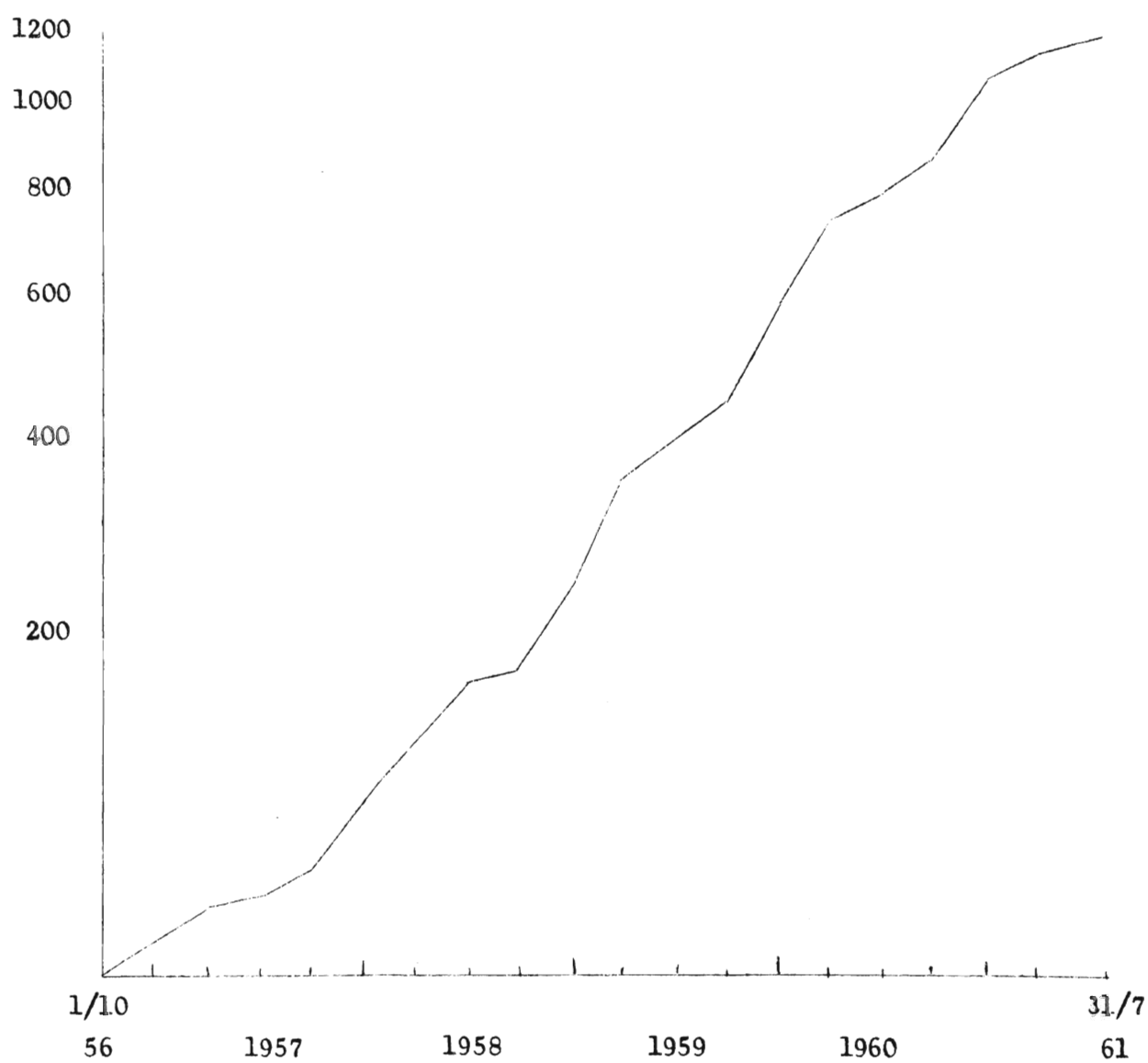
TV-sändare	Antal hushåll			Summa
	Fältstyrke- områden av klass I	Fältstyrke- områden av klass II	Fältstyrke- områden av klass III	
36. Sunne	44 600	2 300	1 900	48 800
37. Vännäs	25 700	10 800	2 600	39 100
38. Skellefteå	10 500	5 400	5 500	21 400
39. Örnsköldsvik	6 800	-	-	6 800
40. Ånge	2 200	2 300	-	4 500
41. Lycksele	2 500	1 900	500	4 900
42. Bäckeфорs	46 900	-	-	46 900
43. Mora	5 200	3 600	-	8 800
44. Sveg	3 200	3 700	500	7 400
45. Storuman	1 600	2 900	600	5 100
46. Tåsjö	5 200	3 000	500	8 700
<b>Totalt</b>	<b>1 909 300</b>	<b>689 800</b>	<b>37 100</b>	<b>2 636 200</b>

TV-licensutvecklingen i Sverige

1/10 1956 - 31/7 1961

(Log<sub>10</sub>skala)

Antal TV-lic.  
1000-tal



TV-licensutvecklingen i Sverige

Bilaga 6

a) Licensökning

(1/1 1957 - 31/7 1961)

Månad	1957	1958	1959	1960	1961
Januari	9 833	17 682	43 056	90 400	48 858
Februari	4 295	5 780	37 997	28 947	26 505
Mars	1 967	11 530	34 892	29 553	25 879
April	6 021	14 723	21 402	23 131	21 498
Maj	1 070	3 688	13 510	19 772	12 084
Juni	388	24 639	11 467	8 467	5 294
Juli	735	-4 230 <sup>1)</sup>	6 943	7 229	8 726
Augusti	1 721	4 646	8 061	12 072	
September	10 913	9 760	32 509	55 469	
Oktober	14 647	22 430	28 295	43 823	
November	5 935	14 550	39 746	36 963	
December	16 265	32 491	76 171	77 496	
S:a	73 790	157 689	354 049	433 322	

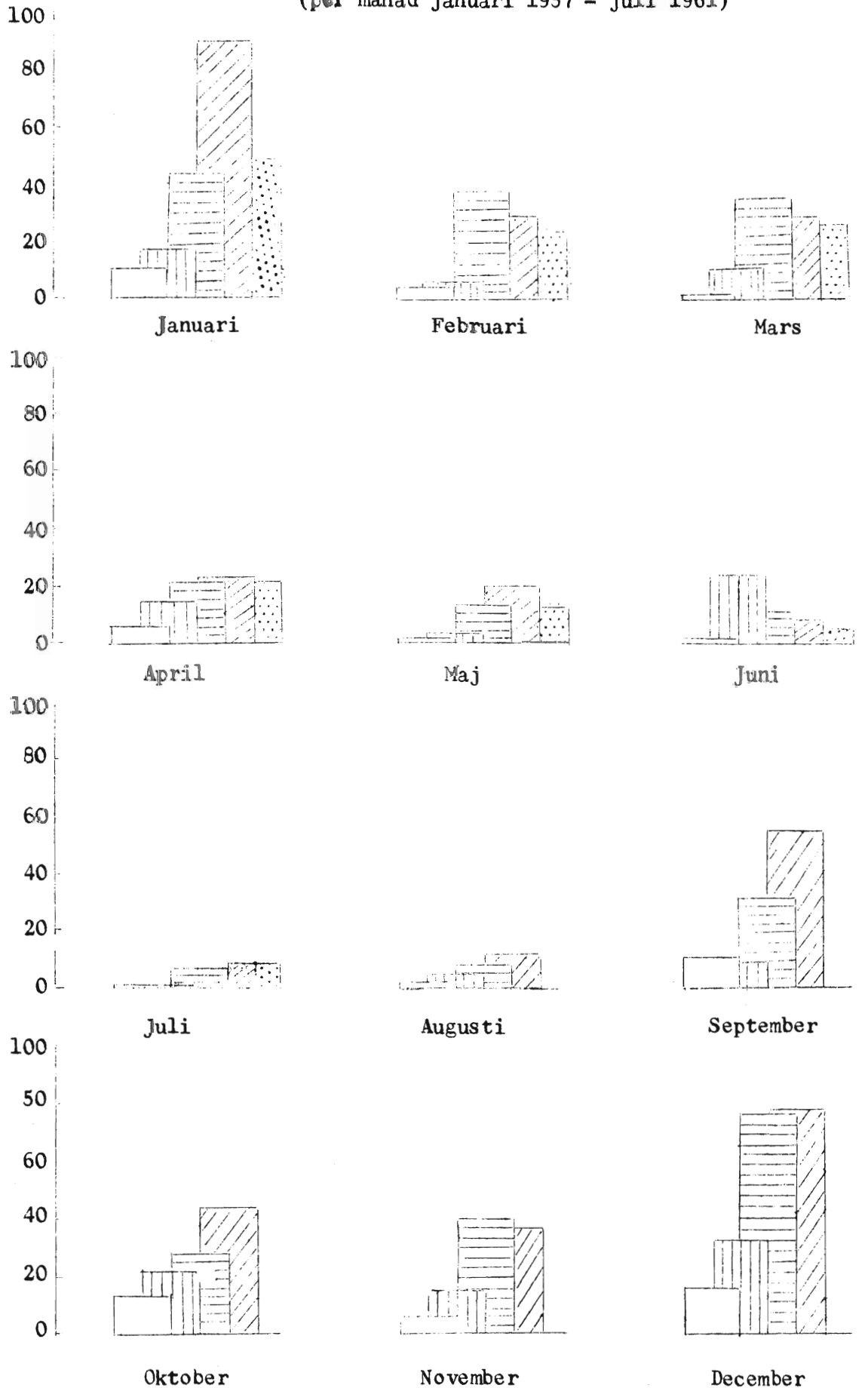
b) Summa licenser (vid månadens slut)

Månad	1957	1958	1959	1960	1961
Januari	22 833	104 472	287 535	688 928	1 080 708
Februari	27 128	110 252	325 532	717 875	1 107 213
Mars	29 095	121 782	360 424	747 428	1 133 092
April	35 116	136 505	381 826	770 559	1 154 590
Maj	36 186	140 193	395 336	790 331	1 166 674
Juni	36 574	164 832	406 803	798 798	1 171 968
Juli	37 309	160 602	413 746	806 027	1 180 694
Augusti	39 030	165 248	421 807	818 099	
September	49 943	175 008	454 316	873 568	
Oktober	64 590	197 438	482 611	917 391	
November	70 525	211 988	522 357	954 354	
December	86 790	244 479	598 528	1 031 850	

1) Sammanhänger med införandet av nya regler för skyldighet att anskaffa televisionsradiotillstånd.

TV-lic.  
1 000-tal

TV-licensökningen i Sverige  
(per månad januari 1957 - juli 1961)

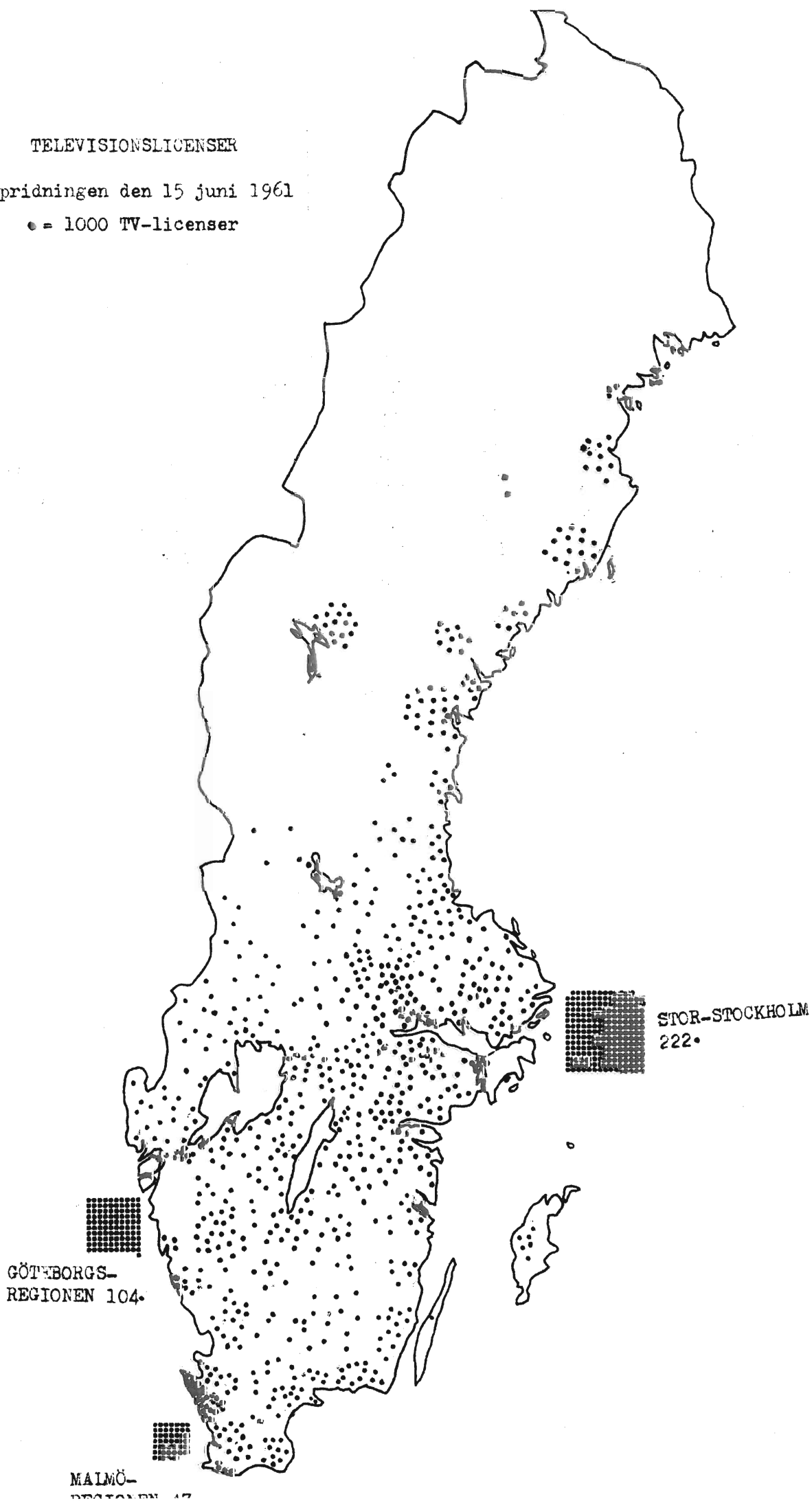


□ = 1957    ▤ = 1958    ▥ = 1959    ▧ = 1960    ▩ = 1961

TELEVISIONSLICENSER

Spridningen den 15 juni 1961

• = 1000 TV-licenser



Antalet TV-licenser i städer och på landsbygd  
(per den 15 december 1960 resp. den 15 juni 1961)

Område	Hushåll 1)		TV-licenser per den 15 dec. 1960			TV-licenser per den 15 juni 1961		
	Antal	%	Antal	%	Antal per 100 hushåll	Antal	%	Antal per 100 hushåll
Stockholm	325 970	12,0	141 840	14,3	43,5	154 794	13,3	47,5
Göteborg	159 880	5,9	71 831	7,2	44,9	79 793	6,8	49,9
Malmö	91 401	3,4	41 778	4,2	45,7	46 660	4,0	51,0
Övriga städer	989 758	36,4	389 281	39,2	39,3	460 037	39,4	46,5
Landsbygd	1 153 680	42,4	349 668	35,2	30,3	425 382	36,5	36,9
Hela landet	2 720 689	100	994 398	100	36,6	1 166 666	100	42,9

1) Enligt Postens räkning per oktober 1960



TV-licensökning per tidnings-spridningsområde

TS-område	Antal TV-licenser 15.3.60	TV-licensökning					Antal TV-licenser 15.6.61
		2:a kv. 1960	3:e kv. 1960	4:e kv. 1960	1:a kv. 1961	2:a kv. 1961	
1. Malmö	51 389	3 491	2 341	5 882	6 334	2 548	71 985
2. Trelleborg	2 467	236	302	486	394	176	4 061
3. Ystad	4 545	1 333	289	1 160	1 589	681	9 597
4. Hörby	1 469	173	94	274	321	129	2 460
5-6. Hälsingborg	21 641	1 387	676	2 490	2 043	701	28 938
7. Ängelholm	7 685	404	485	923	1 130	337	10 964
8. Hässleholm	3 393	452	340	914	847	418	6 364
9. Kristianstad	6 671	1 102	763	2 004	1 965	797	13 302
10. Sölvesborg	912	174	120	345	459	85	2 095
11. Karlshamn	2 167	393	450	847	835	287	4 979
12. Karlskrona	5 264	1 355	762	2 160	1 970	752	12 263
13. Visby	2 830	852	507	807	1 008	371	6 375
14. Borgholm	267	87	53	175	154	45	781
15. Kalmar	5 818	1 093	1 039	2 489	2 145	841	13 425
16. Oskarshamn	2 452	825	351	1 137	1 005	275	6 045
17. Västervik	2 832	778	439	1 066	897	339	6 351
18. Vimmerby	1 236	388	182	594	539	174	3 113
19. Vetlanda	1 699	133	106	404	303	96	2 741
20. Eksjö	5 347	462	414	1 052	926	336	8 537
21. Tranås	1 517	139	100	320	268	168	2 512
22. Jönköping	10 515	1 346	767	2 294	1 883	652	17 457
23. Värnamo	3 046	443	344	894	872	284	5 883
24. Växjö	6 964	1 041	897	2 550	2 247	848	14 547
25. Ljungby	1 354	170	94	435	434	170	2 657
26. Halmstad-Laholm	9 134	712	627	1 801	1 647	638	14 559
27. Falkenberg	3 616	359	202	717	818	278	5 990
28. Varberg	1 869	140	173	316	277	130	2 905
29. Kungsbacka	2 045	170	158	321	297	128	3 119
30. Göteborg	77 110	3 120	3 536	8 932	8 536	2 428	103 662
31. Uddevalla-Lysekil	6 431	1 093	1 013	2 840	2 318	497	14 192
32. Strömstad	38	25	129	496	333	105	1 126
33. Bengtsfors	546	98	64	359	285	116	1 468
34. Åmål	772	124	69	548	319	74	1 906

## Bilaga 12:2

TS-område	Antal TV-licenser 15.3.60	TV-licensökning					Antal TV-licenser 15.6.61
		2:a kv. 1960	3:e kv. 1960	4:e kv. 1960	1:a kv. 1961	2:a kv. 1961	
35. Vänersborg	3 246	379	350	1 117	969	335	6 396
36. Trollhättan	3 196	425	608	988	792	347	6 356
37. Alingsås	3 326	290	223	692	498	179	5 208
38. Borås	13 534	1 561	1 245	3 329	3 048	1 050	23 767
39. Ulricehamn	1 376	213	161	397	368	129	2 644
40. Falköping	2 715	290	155	520	544	154	4 378
41. Skara	5 444	306	285	1 076	1 011	266	8 388
42. Lidköping	3 112	253	209	691	574	173	5 012
43. Mariestad	5 206	275	298	821	761	253	7 614
44. Skövde	5 849	290	312	911	758	357	8 477
45. Hjo	535	28	24	103	133	23	846
46. Tidaholm	1 406	68	58	226	163	56	1 977
47. Vadstena	1 282	135	55	234	207	78	1 991
48. Motala	3 981	253	243	668	498	155	5 798
49. Linköping	15 061	1 175	1 068	2 862	2 412	869	23 447
50. Norrköping	18 893	749	885	2 527	2 315	819	26 188
51. Nyköping	8 245	346	440	1 085	866	342	11 324
52. Katrineholm	4 358	417	236	760	602	259	6 632
53-54. Eskilstuna-Strängnäs	15 015	727	765	2 075	1 559	509	20 650
55. Södertälje	5 897	175	144	520	438	173	7 347
56. Stockholm	186 324	5 950	4 001	14 181	15 804	4 959	231 219
57. Norrtälje	3 645	189	140	346	287	122	4 729
58. Östhammar	1 906	113	46	192	188	89	2 534
59. Uppsala	16 473	1 121	477	1 925	1 673	539	22 208
60. Enköping	4 424	111	98	392	299	137	5 461
61. Sala	3 642	144	88	404	355	106	4 739
62. Västerås	20 012	992	906	2 808	2 193	1 031	27 942
63. Köping	3 526	240	262	686	612	278	5 604
64. Arboga	1 473	147	186	356	304	96	2 562
65. Lindesberg	3 956	532	405	973	953	319	7 138
66. Nora	1 435	333	372	709	468	169	3 486
67. Örebro	17 941	1 695	1 213	3 734	2 689	834	28 106
68. Askersund	728	95	78	134	123	49	1 207
69. Karlskoga	4 151	703	624	1 473	1 038	328	8 317

TS-område	Antal TV-licenser 15.3.60	TV-licensökning					Antal TV-licenser 15.6.61
		2:a kv. 1960	3:e kv. 1960	4:e kv. 1960	1:a kv. 1961	2:a kv. 1961	
70. Kristinehamn	2 314	468	252	800	595	117	4 546
71. Karlstad	11 210	1 317	2 616	7 517	4 846	1 488	28 994
72. Säffle	813	85	113	430	444	90	1 975
73. Arvika	459	101	527	1 594	783	299	3 763
74. Filipstad	400	118	204	389	310	122	1 543
75. Borlänge	8 400	761	627	1 598	1 342	668	13 396
76. Falun	6 905	932	730	1 605	1 645	822	12 639
77. Mora	1 680	363	241	533	1 339	768	4 924
78. Hedemora	2 545	234	241	459	431	170	4 080
79. Avesta	3 220	428	178	551	471	154	5 002
80. Gävle	20 460	1 432	949	3 399	2 551	895	29 686
81. Söderhamn	3 305	438	165	732	641	229	5 510
82. Bollnäs	3 999	471	274	762	776	225	6 507
83. Hudiksvall	2 604	454	322	943	920	367	5 610
84. Ljusdal	1 591	419	102	490	507	213	3 322
85. Östersund	207	3 888	2 230	4 606	3 849	1 434	16 214
86. Sundsvall	12 495	1 569	1 012	2 911	2 489	878	21 354
87. Härnösand	3 343	641	296	671	499	239	5 689
88. Sollefteå	1 596	875	1 744	2 625	1 999	742	9 581
89. Örnsköldsvik	74	107	884	3 072	1 676	640	6 453
90. Umeå	13	83	1 610	8 714	4 365	1 591	16 376
91. Skellefteå	7	6	331	6 398	2 462	1 180	10 384
92. Piteå	6	2	106	1 176	1 119	320	2 729
93. Boden-Luleå	16	3	18	114	119	55	325
94. Naparanda	-	2	1	12	- 1	- 1	13
<b>Totalt</b>	<b>734 036</b>	<b>59 955</b>	<b>50 359</b>	<b>152 048</b>	<b>125 087</b>	<b>45 181</b>	<b>1.166.666</b>

TV-licenstäthet per tidnings-spridningsområde

TS-område	Antal hushåll (okt. 1960)	Antal TV-lic. per 100 hushåll 15.6.61	TV-licensökning per 100 hushåll				
			2:a kv. 1960	3:e kv. 1960	4:e kv. 1960	1:a kv. 1961	2:a kv. 1961
1. Malmö	156 700	45.9	2.2	1.5	3.7	4.0	1.6
2. Trelleborg	9 300	43.7	2.5	3.3	5.2	4.2	1.9
3. Ystad	27 200	35.3	4.9	1.1	4.3	5.8	2.5
4. Hörby	6 800	36.1	2.6	1.4	4.1	4.8	1.9
5-6. Hälsingborg	59 800	48.4	2.3	1.1	4.2	3.4	1.2
7. Ängelholm	25 800	42.5	1.6	1.9	3.6	4.4	1.3
8. Hässleholm	17 300	36.8	2.6	2.0	5.3	4.9	2.4
9. Kristianstad	32 000	41.6	3.4	2.4	6.3	6.1	2.5
10. Sölvesborg	5 500	38.1	3.2	2.2	6.3	8.4	1.5
11. Karlshamn	14 200	35.1	2.8	3.2	6.0	5.9	2.0
12. Karlskrona	33 000	37.2	4.1	2.3	6.5	6.0	2.3
13. Visby	16 500	38.6	5.2	3.1	4.9	6.1	2.2
14. Borgholm	3 700	21.1	2.4	1.4	4.8	4.2	1.2
15. Kalmar	37 000	36.3	3.0	2.8	6.7	5.8	2.3
16. Oskarshamn	18 100	33.4	4.6	1.9	6.3	5.5	1.5
17. Västervik	15 800	40.2	4.9	2.8	6.8	5.7	2.1
18. Vimmerby	9 400	33.1	4.1	1.9	6.3	5.8	1.9
19. Vetlanda	9 100	30.1	1.5	1.2	4.5	3.3	1.1
20. Eksjö	25 000	34.1	1.9	1.7	4.2	3.7	1.3
21. Tranås	7 600	33.1	1.8	1.3	4.2	3.5	2.2
22. Jönköping	42 700	40.9	3.2	1.8	5.4	4.4	1.5
23. Värnamo	17 300	34.0	2.6	2.0	5.2	5.1	1.6
24. Växjö	43 000	33.8	2.4	2.1	5.9	5.2	2.0
25. Ljungby	10 100	26.3	1.7	0.9	4.3	4.3	1.7
26. Halmstad-Laholm	34 400	42.3	2.1	1.8	5.2	4.8	1.9
27. Falkenberg	14 800	40.5	2.4	1.4	4.8	5.5	1.9
28. Varberg	6 300	46.1	2.2	2.8	5.0	4.4	2.1
29. Kungsåcka	7 000	44.6	2.4	2.2	4.6	4.2	1.8
30. Göteborg	209 300	49.5	1.5	1.7	4.3	4.1	1.2

## Bilaga 13:2

TS-område	Antal hushåll (okt.1960)	Antal TV-lic. per 100 hushåll 15.6.61	TV-licensökning per 100 hushåll				
			2:a kv. 1960	3:e kv. 1960	4:e kv. 1960	1:a kv. 1961	2:a kv. 1961
31. Uddevalla-Lysekil	39 700	35.7	2.7	2.5	7.1	5.8	1.3
32. Strömstad	4 000	28.2	0.6	3.2	12.5	8.4	2.6
33. Bengtsfors	4 400	33.4	2.2	1.5	8.2	6.5	2.6
34. Åmål	5 200	36.7	2.4	1.3	10.5	6.1	1.4
35. Vänersborg	15 900	40.2	2.4	2.2	7.0	6.1	2.1
36. Trollhättan	12 400	51.3	3.4	4.9	7.9	6.4	2.8
37. Alingsås	13 300	39.2	2.2	1.7	5.2	3.8	1.3
38. Borås	55 800	42.6	2.8	2.2	6.0	5.5	1.9
39. Ulricehamn	7 500	35.3	2.8	2.1	5.3	4.9	1.7
40. Falköping	11 100	39.4	2.6	1.4	4.7	4.9	1.4
41. Skara	21 700	38.7	1.4	1.3	5.0	4.7	1.2
42. Lidköping	12 400	40.4	2.0	1.7	5.6	4.6	1.4
43. Mariestad	16 600	45.9	1.7	1.8	5.0	4.6	1.5
44. Skövde	18 400	46.1	1.6	1.7	5.0	4.1	1.9
45. Hjo	2 200	38.5	1.2	1.1	4.6	5.9	1.0
46. Tidaholm	4 100	48.2	1.6	1.4	5.6	4.0	1.4
47. Vadstena	4 800	41.5	2.8	1.1	4.9	4.3	1.6
48. Motala	11 000	52.7	2.3	2.2	6.1	4.5	1.4
49. Linköping	56 300	41.6	2.1	1.9	5.1	4.3	1.5
50. Norrköping	59 100	44.3	1.3	1.5	4.3	3.9	1.4
51. Nyköping	23 800	47.6	1.3	1.8	4.5	3.6	1.4
52. Katrineholm	15 200	43.6	2.7	1.6	5.0	4.0	1.7
53-54. Eskilstuna-Strängnäs	47 300	43.7	1.5	1.6	4.4	3.3	1.1
55. Södertälje	13 200	55.7	1.3	1.1	3.9	3.3	1.3
56. Stockholm	460 200	50.2	1.3	0.9	3.1	3.4	1.1
57. Norrtälje	10 400	45.5	1.8	1.3	3.3	2.8	1.2
58. Östhammar	5 700	44.5	2.0	0.8	3.4	3.3	1.6
59. Uppsala	51 300	43.3	2.2	0.9	3.8	3.3	1.1
60. Enköping	10 700	51.0	1.0	0.9	3.7	2.8	1.3
61. Sala	10 200	46.5	1.4	0.9	3.9	3.5	1.0
62. Västerås	52 500	53.2	1.9	1.7	5.3	4.2	2.0
63. Köping	12 100	46.3	2.0	2.2	5.7	5.1	2.3
64. Arboga	5 100	50.2	2.9	3.6	6.9	5.9	1.9

## Bilaga 13:3

TS-område	Antal hushåll (okt.1960)	Antal TV-lic. per 100 hushåll 15.6.61	TV-licensökning per 100 hushåll				
			2:a kv. 1960	3:e kv. 1960	4:e kv. 1960	1:a kv. 1961	2:a kv. 1961
65. Lindesberg	15 300	46.7	3.5	2.7	6.4	6.3	2.1
66. Nora	8 200	42.5	4.1	4.5	8.7	5.7	2.1
67. Örebro	59 100	47.6	2.9	2.1	6.3	4.6	1.4
68. Askersund	2 900	41.6	3.3	2.7	4.7	4.3	1.7
69. Karlskoga	16 500	50.4	4.3	3.8	8.9	6.3	2.0
70. Kristinehamn	9 700	46.9	4.8	2.6	8.3	6.2	1.2
71. Karlstad	72 700	39.9	1.8	3.6	10.3	6.7	2.0
72. Säffle	5 500	35.9	1.6	2.1	7.9	8.1	1.6
73. Arvika	10 500	35.8	1.0	5.0	15.2	7.4	2.8
74. Filipstad	4 100	37.6	2.9	5.0	9.6	7.6	3.0
75. Borlänge	27 100	49.4	2.8	2.3	5.9	5.0	2.5
76. Falun	32 200	39.3	2.9	2.3	5.0	5.1	2.6
77. Mora	15 800	31.2	2.3	1.5	3.4	8.5	4.9
78. Hedemora	9 000	45.3	2.6	2.7	5.1	4.8	1.9
79. Avesta	10 300	48.6	4.1	1.7	5.3	4.6	1.5
80. Gävle	57 600	51.5	2.5	1.6	5.9	4.4	1.6
81. Söderhamn	12 300	44.8	3.6	1.3	5.9	5.2	1.9
82. Bollnäs	14 700	44.3	3.2	1.9	5.2	5.3	1.5
83. Hudiksvall	16 500	34.0	2.8	2.0	5.7	5.6	2.2
84. Ljusdal	8 900	37.3	4.7	1.1	5.5	5.7	2.4
85. Östersund	47 500	34.1	8.2	4.7	9.7	8.1	3.0
86. Sundsvall	43 500	49.1	3.6	2.3	6.7	5.7	2.0
87. Härnösand	11 300	50.3	5.6	2.6	5.9	4.4	2.1
88. Sollefteå	29 200	32.8	3.0	0.0	9.0	6.8	2.5
89. Örnsköldsvik	18 100	35.7	0.0	4.9	17.0	9.3	3.5
90. Umeå	51 400	31.9	1.6	3.1	17.0	8.5	3.1
91. Skellefteå	28 500	36.4	0.02	1.2	22.4	8.6	4.1
92. Piteå	12 900	21.2	0.02	0.8	9.1	8.7	2.5
93. Boden-Luleå	59 100	0.5	0.01	0.03	0.2	0.2	0.1
94. Haparanda	2 000	0.7	0.1	0.05	0.6	-	-
<b>Totalt</b>	<b>2 720 700</b>	<b>42.9</b>	<b>2.2</b>	<b>1.9</b>	<b>5.6</b>	<b>4.6</b>	<b>1.7</b>

Faktisk TV-licensutveckling och  
IUI:s prognos för perioden 1/7 1960 - 30/6 1961  
(log. skala)

