



**National Library  
of Sweden**

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

9  
STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1926: 28  
JORDBRUKSDEPARTEMENTET



INGENJÖR N. EKWALLS UTREDNINGAR. 10

(Fortsättning å Kungl. Elektrifieringskommitténs meddelanden)

# UTREDNING

BETRÄFFANDE

PLANMÄSSIG ELEKTRIFIERING AV LANDSBYGDEN  
INOM SKARABORGS LÄN

---

---

S T O C K H O L M

1 9 2 6

# Statens offentliga utredningar 1926

## Kronologisk förteckning

1. Utredning rörande lagstiftningen om arbetstidens begränsning i vissa främmande länder av John Nordin jämte uppgifter angående arbetstiden i vissa länder, som sakna allmän lagstiftning rörande arbetstidens begränsning, sammanställda inom socialstyrelsen. Bihang 2 till socialstyrelsens den 2 november 1925 avgivna betänkande med förslag till reviderad lag om arbetarskydd. Norstedt. (4), 211 s. S.
2. Betänkande angående de icke rättsbildade domsagobiträdernas avlösningsförhållanden och anställningsvillkor. Norstedt. 32 s. Ju.
3. 1921 års pensionskommittés betänkande. 7. Betänkande med nytt förslag till militär tjänstepensionslag. Idun. 51 s. Fö.
4. Postverket. Kort översikt av dess historia, rörelse och organisation. Av M. Marcus. Tiden. (8), 68 s. Fi.
5. Utredning angående det svenska skolväsendets organisation. Norstedt. vij, 462, 151 s. E.
6. P. M. angående tätare tingssammanträden i häradsrätterna. Norstedt. 28 s. Ju.
7. Betänkande och förslag, avgivet den 12 maj 1926 av de jämlikt kungl. brev den 18 juni 1925 tillkallade sakkunniga för förenkling av förvaltningsorganisationen vid arméns högre och lägre truppförband. Norstedt. vj, 222 s. Fö.
8. Betänkande med förslag till lag om ändrad lydelse av vissa delar av lagen den 14 juni 1907 om nyttjanderätt till fast egendom. Norstedt. 346 s. Ju.
9. Betänkande med förslag till lag om behandling av vissa arbetsovilliga och samhällsvådliga m. fl. författningar. Norstedt. x, 184 s. S.
10. Betänkande med förslag angående gymnastiska centralinstitutets verksamhet och därmed sammanhängande frågor. Norstedt. vj, 141 s. E.
11. Betänkande och förslag till förenkling av organisation och förvaltning å flottans stationer och varv samt örlogsdepån i Göteborg. Del 1. Flottans varv. Beckman. 143 s. Fö.
12. Förslag till handbok för svenska kyrkan. Uppsala, Almqvist & Wiksell. xij, 402 s. E.
13. Normalbestämmelser för leverans och provning av cement (cementbestämmelser) samt för byggnadsverk av betong och armerad betong (betongbestämmelser), andra upplegan jämte tillägsbestämmelser. Norstedt. 44 s. K.
14. Tillägsbestämmelser (tillägg nr 1) till de den 27 mars 1924 fastställda normalbestämmelser för leverans och provning av cement (cementbestämmelser). Särtryck ur 1926: 13. Norstedt. 2 s. K.
15. Betänkande med förslag till lag angående uppsikt å vissa jordbruk. Norstedt. (2), 72 s. Ju.
16. Betänkande och förslag angående ordnandet av bangårdsförhållandena i Göteborg. Göteborg. Handelstidningen. vj, 90 s. 15 pl. K.
17. Betänkande med förslag till lag angående åtgärder mot dryckenskap och fylleri. Idun. iv, 155 s. Ju.
18. Betänkande angående beskattning av inländska juridiska personers inkomst och förmögenhet. Marcus. 136 s. Fi.
19. Betänkande och förslag till förenkling av organisation och förvaltning å flottans stationer och varv samt örlogsdepån i Göteborg. Del 2. Flottans stationer utom varven. Beckman. 116 s. 1 pat.-tab. Fö.
20. Betänkande angående ändringar i hovrätternas organisation, arbetssätt och löneförhållanden m. m. Marcus. 203 s. Ju.
21. Utlåtande med förslag angående statsbidrag till nyodling och betesförbättring å ofullständiga jordbruk. Thule. 35 s. Jo.
22. Betänkande rörande den ekonomiska försvarsberedskapens organisation. Beckman. 39 s. Fö.
23. Ingenjör N. Ekwalls utredningar. 5. Utredning beträffande planmässig elektrifiering av landsbygden inom Stockholms län. Beckman. 29 s. 2 kart. Jo.
24. Ingenjör N. Ekwalls utredningar. 6. Utredning beträffande planmässig elektrifiering av landsbygden inom Uppsala län. Beckman. 21 s. 2 kart. Jo.
25. Ingenjör N. Ekwalls utredningar. 7. Utredning beträffande planmässig elektrifiering av landsbygden inom Södermanlands län. Beckman. 24 s. 2 kart. Jo.
26. Ingenjör N. Ekwalls utredningar. 8. Utredning beträffande planmässig elektrifiering av landsbygden inom Göteborgs och Bohus län. Beckman. 21 s. 2 kart. Jo.
27. Ingenjör N. Ekwalls utredningar. 9. Utredning beträffande planmässig elektrifiering av landsbygden inom Älvsborgs län. Beckman. 37 s. 2 kart. Jo.
28. Ingenjör N. Ekwalls utredningar. 10. Utredning beträffande planmässig elektrifiering av landsbygden inom Skaraborgs län. Beckman. 37 s. 2 kart. Jo.

Anm. Om särskild tryckort ej anges, är tryckorten Stockholm. Bokstäverna med fetstil utgöra begynnelsebokstäverna till det departement, under vilket utredningen avgivits, t. ex. E. = ecklesiastikdepartementet, Jo. = jordbruksdepartementet. Enligt kungörelsen den 3 febr. 1922 ang. statens offentliga utredningars yttre anordning (nr 98) utgivas utredningarna i omslag med enhetlig färg för varje departement.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1926: 28  
JORDBRUKSDEPARTEMENTET



INGENJÖR N. EKWALLS UTREDNINGAR. 10

(Fortsättning å Kungl. Elektrifieringskommitténs meddelanden)

# UTREDNING

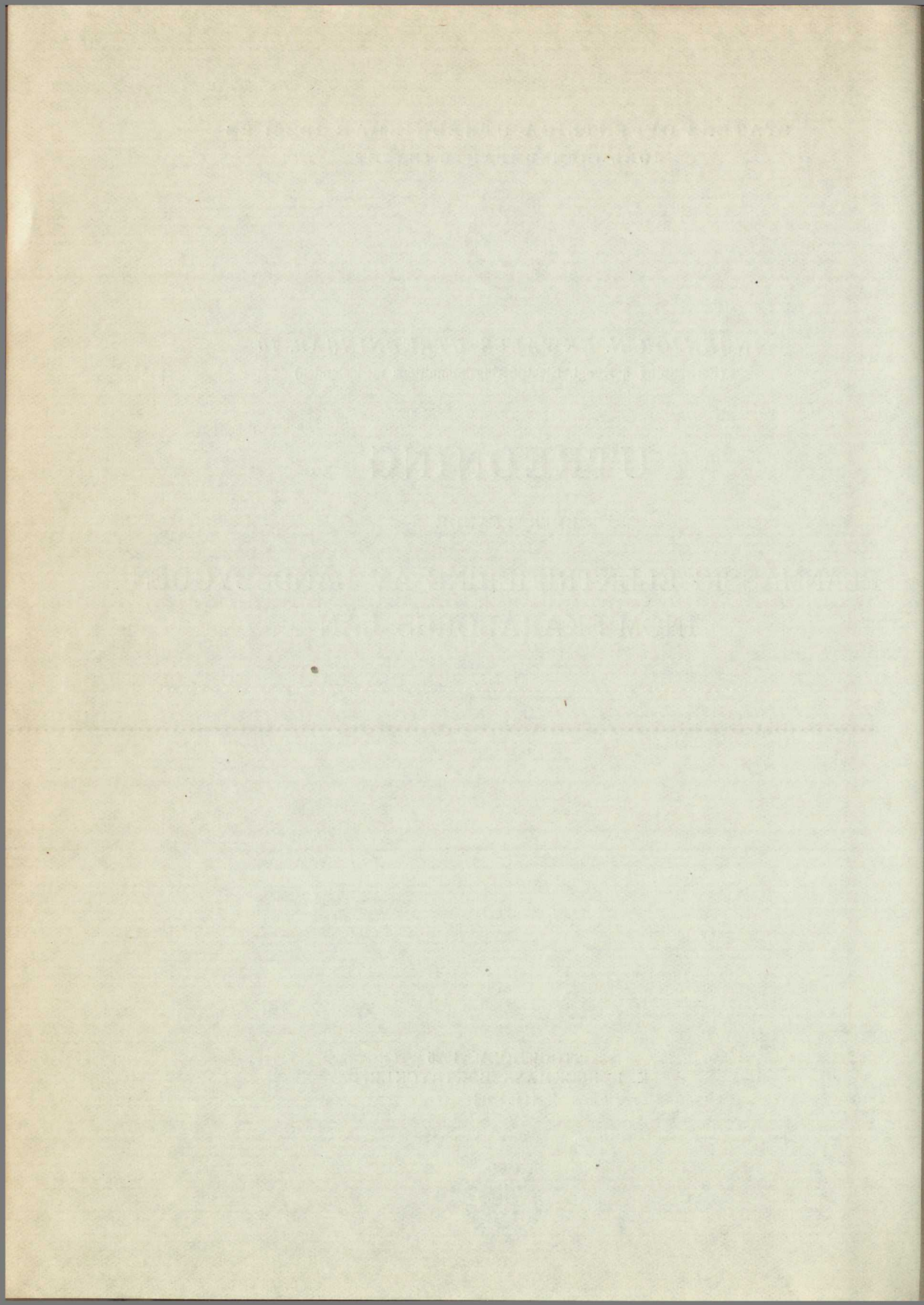
BETRÄFFANDE

## PLANMÄSSIG ELEKTRIFIERING AV LANDSBYGDEN INOM SKARABORGS LÄN

---

STOCKHOLM 1926  
K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI  
[1402 25]





## INNEHÅLLSFÖRTECKNING.

---

|                                                                           | Sid. |
|---------------------------------------------------------------------------|------|
| Inledning.....                                                            | 5    |
| Beskrivning över de befintliga elektriska anläggningarna i Skaraborgs län | 5    |
| Vattenkrafttillgångarna inom Skaraborgs län .....                         | 10   |
| Energi- och effektbehov .....                                             | 10   |
| Förslag till planmässig elektrifiering av Skaraborgs län .....            | 12   |
| Kraftkällor .....                                                         | 12   |
| Ortsdistributionen .....                                                  | 12   |
| Sammanfattning .....                                                      | 14   |

---

## FÖRTECKNING ÖVER BILAGOR.

---

|                                                                                                                        |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Tabell över befintliga elektriska anläggningar inom Skaraborgs län med uppgifter om vissa tekniska data .....          | bilaga 1 |
| Karta över befintliga och projekterade elektriska anläggningar inom Skaraborgs län .....                               | » 2      |
| Karta, framställande den odlade jordens fördelning samt de elektrifierade områdenas utsträckning .....                 | » 3      |
| Redogörelse för de tekniska anordningar, vilka föreslås inom de särskilda distributionsområdena i Skaraborgs län ..... | » 4      |

---

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|     |     |
|-----|-----|
| 1   | 1   |
| 2   | 2   |
| 3   | 3   |
| 4   | 4   |
| 5   | 5   |
| 6   | 6   |
| 7   | 7   |
| 8   | 8   |
| 9   | 9   |
| 10  | 10  |
| 11  | 11  |
| 12  | 12  |
| 13  | 13  |
| 14  | 14  |
| 15  | 15  |
| 16  | 16  |
| 17  | 17  |
| 18  | 18  |
| 19  | 19  |
| 20  | 20  |
| 21  | 21  |
| 22  | 22  |
| 23  | 23  |
| 24  | 24  |
| 25  | 25  |
| 26  | 26  |
| 27  | 27  |
| 28  | 28  |
| 29  | 29  |
| 30  | 30  |
| 31  | 31  |
| 32  | 32  |
| 33  | 33  |
| 34  | 34  |
| 35  | 35  |
| 36  | 36  |
| 37  | 37  |
| 38  | 38  |
| 39  | 39  |
| 40  | 40  |
| 41  | 41  |
| 42  | 42  |
| 43  | 43  |
| 44  | 44  |
| 45  | 45  |
| 46  | 46  |
| 47  | 47  |
| 48  | 48  |
| 49  | 49  |
| 50  | 50  |
| 51  | 51  |
| 52  | 52  |
| 53  | 53  |
| 54  | 54  |
| 55  | 55  |
| 56  | 56  |
| 57  | 57  |
| 58  | 58  |
| 59  | 59  |
| 60  | 60  |
| 61  | 61  |
| 62  | 62  |
| 63  | 63  |
| 64  | 64  |
| 65  | 65  |
| 66  | 66  |
| 67  | 67  |
| 68  | 68  |
| 69  | 69  |
| 70  | 70  |
| 71  | 71  |
| 72  | 72  |
| 73  | 73  |
| 74  | 74  |
| 75  | 75  |
| 76  | 76  |
| 77  | 77  |
| 78  | 78  |
| 79  | 79  |
| 80  | 80  |
| 81  | 81  |
| 82  | 82  |
| 83  | 83  |
| 84  | 84  |
| 85  | 85  |
| 86  | 86  |
| 87  | 87  |
| 88  | 88  |
| 89  | 89  |
| 90  | 90  |
| 91  | 91  |
| 92  | 92  |
| 93  | 93  |
| 94  | 94  |
| 95  | 95  |
| 96  | 96  |
| 97  | 97  |
| 98  | 98  |
| 99  | 99  |
| 100 | 100 |

# FÖRSTÄMMINGEN DEN 18 JUNI 1910

|     |     |
|-----|-----|
| 1   | 1   |
| 2   | 2   |
| 3   | 3   |
| 4   | 4   |
| 5   | 5   |
| 6   | 6   |
| 7   | 7   |
| 8   | 8   |
| 9   | 9   |
| 10  | 10  |
| 11  | 11  |
| 12  | 12  |
| 13  | 13  |
| 14  | 14  |
| 15  | 15  |
| 16  | 16  |
| 17  | 17  |
| 18  | 18  |
| 19  | 19  |
| 20  | 20  |
| 21  | 21  |
| 22  | 22  |
| 23  | 23  |
| 24  | 24  |
| 25  | 25  |
| 26  | 26  |
| 27  | 27  |
| 28  | 28  |
| 29  | 29  |
| 30  | 30  |
| 31  | 31  |
| 32  | 32  |
| 33  | 33  |
| 34  | 34  |
| 35  | 35  |
| 36  | 36  |
| 37  | 37  |
| 38  | 38  |
| 39  | 39  |
| 40  | 40  |
| 41  | 41  |
| 42  | 42  |
| 43  | 43  |
| 44  | 44  |
| 45  | 45  |
| 46  | 46  |
| 47  | 47  |
| 48  | 48  |
| 49  | 49  |
| 50  | 50  |
| 51  | 51  |
| 52  | 52  |
| 53  | 53  |
| 54  | 54  |
| 55  | 55  |
| 56  | 56  |
| 57  | 57  |
| 58  | 58  |
| 59  | 59  |
| 60  | 60  |
| 61  | 61  |
| 62  | 62  |
| 63  | 63  |
| 64  | 64  |
| 65  | 65  |
| 66  | 66  |
| 67  | 67  |
| 68  | 68  |
| 69  | 69  |
| 70  | 70  |
| 71  | 71  |
| 72  | 72  |
| 73  | 73  |
| 74  | 74  |
| 75  | 75  |
| 76  | 76  |
| 77  | 77  |
| 78  | 78  |
| 79  | 79  |
| 80  | 80  |
| 81  | 81  |
| 82  | 82  |
| 83  | 83  |
| 84  | 84  |
| 85  | 85  |
| 86  | 86  |
| 87  | 87  |
| 88  | 88  |
| 89  | 89  |
| 90  | 90  |
| 91  | 91  |
| 92  | 92  |
| 93  | 93  |
| 94  | 94  |
| 95  | 95  |
| 96  | 96  |
| 97  | 97  |
| 98  | 98  |
| 99  | 99  |
| 100 | 100 |

## Utredning beträffande planmässig elektrifiering av landsbygden inom Skaraborgs län.

### Inledning.

Inom den västligaste delen av Skaraborgs län är skaraslätten belägen, där jordbruket uppnått en för svenska förhållanden betydande intensitet. Skaraslätten genomflytes visserligen av Lidan, men i detta vattendrag finnas inga nämnvärda krafttillgångar. Inom länets östra del däremot, där den odlade jorden här och var omväxlar med skogsbygd, finnas i den här framrinnande Tidan vissa vattenfall och forsar, som på ett relativt tidigt stadium tagits i anspråk i industriens tjänst, och som på senare tiden även fått betjäna den omgivande bygden för fyllande av dess kraftbehov för borgerliga ändamål och för jordbrukets motorkraft. Emellertid äro de inom länet befintliga egna krafttillgångarna ingestädes av tillräcklig omfattning för att helt kunna täcka länets kraftbehov. Att likväl länets landsbygd redan är tämligen fullständigt elektrifierad, har möjliggjorts i främsta rummet genom tillkomsten av de stora kraftfördelningsnät, som utdragits dels från Trollhättan och dels från Gullspång.

### Beskrivning över de befintliga elektriska anläggningarna inom Skaraborgs län.

I bifogade tabell, bilaga 1, hava vissa data för de inom länet befintliga elektriska anläggningarna sammanställts. Dessa anläggningar hava även markerats å bifogade karta, bilaga 2. De i tabellen samlade uppgifterna hava huvudsakligen anskaffats från Trollhätte kraftverk resp. Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors och hava dessutom i möjligaste mån kompletterats på annat sätt.

Av kartan visas, att Statens vattenfallsverk från sin kraftstation i Trollhättan framdragit en landslinje för 50 kV, till vilken anslutits trenne transformatorstationer i länets mera betydande belastningscentra, nämligen Håkantorp, Skara och Skövde. Från dessa centralpunkter hava bygdenät utdragits, vilka till en början utförts för 10 kV. Då man redan tidigt avsåg anläggandet av en transformatorcentral även i Falköping, har bygdenätet i Falköpingstrakten utbildats stjärnformigt kring denna stad såsom medelpunkt. Sedermera hava bygdenäten kring Skövde och delvis även kring Falköping omändrats till 20 kV.

Bland de enskilda kraftföretagen inom länet är Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors det ojämförligt största. Från bolagets kraftstation i Gullspångsälven på gränsen mellan Skaraborgs och Värmlands län har utdragits ett landslinjesystem för 40 kV, till vilket anslutits ett antal transformatorcentraler, bland vilka de större äro belägna i Töreboda, Mariestad, Hellekis och Lidköping. I sistnämnda stad samarbetar bolaget med Trollhätte kraftverk, som över en 50 kV ledning Håkantorp—Lidköping lämnar reservkraft till Gullspångsnätet. De från nyssnämnda transformatorcentraler utgående bygdelinjerna föra i regel 10 kV. De största av dessa återfinnas i trakten av Kinnekulle samt i Lidköpings omgivningar.

Förutom de nu omtalade tvenne större kraftdistributionsnäten finnes inom länet ett icke obetydligt antal medelstora och små elektriska anläggningar, avsedda för såväl industriell drift som för bygdeelektrifiering. Bland dessa må särskilt framhållas Kraftaktiebolaget Nykvarn—Tidan, från vilket företags tvenne kraftstationer ett distributionsnät för 10 kV utdragits, Tidaholms bruks aktiebolag och Tidans sulfittaktiebolag, från vilka företags kraftstationer ävenledes ett 10 kV nät utgår, m. fl. Vidare finnes ett visst antal mycket små kraftstationer, vilka medelst från kraftstationen direkt utgående lågspänningsledningar lämna energi endast till den närmaste omgivningen.

Omfattningen av den av staten resp. enskilda verkställda bygdeelektrifieringen framgår av följande tabell. I densamma angives elektrifieringens omfattning, uttryckt i storleken av den elektrifierade åkerarealen. Visserligen föreligga ej exakta uppgifter om denna åkerareal för andra företag än dem, som äro anslutna till Trollhätte kraftverks ledningsnät, men för övriga företag hava motsvarande uppgifter beräknats med tillhjälp av Dr J. Anricks karta över Sveriges åkerareal samt med hänsyn till ledningsnätens utbredning.

| Anslutning till            | Elektrifierad åkerareal |     |
|----------------------------|-------------------------|-----|
|                            | Hektar                  | %   |
| Statens kraftföretag ..... | 74 000                  | 55  |
| Enskilda " .....           | 61 000                  | 45  |
| Summa                      | 135 000                 | 100 |

Av ovanstående tabell framgår, att den hittills elektrifierade åkerarealen omfattar c:a 135 000 hektar, vilket motsvarar c:a 40 % av länets hela odlade areal.

De inom länet befintliga kraftstationerna fördela sig på olika grupper på det sätt, som framgår av följande tabell:

| Slag av anläggning |              | Kraftstationer, som uteslutande eller till väsentlig del äro disponerade för storindustrien och städerna |                                  | Kraftstationer, som uteslutande eller till väsentlig del äro disponerade för landsbygdens borgerliga behov och småindustri |                                  | Samtliga kraftstationer |                                  |
|--------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Strömart           | Drivkraft    | Antal st.                                                                                                | Installerad generator-effekt kVA | Antal st.                                                                                                                  | Installerad generator-effekt kVA | Antal st.               | Installerad generator-effekt kVA |
| Växelström         | Vatten ..... | 8                                                                                                        | 23 038                           | 19                                                                                                                         | 1 395                            | 27                      | 24 433                           |
|                    | Värme .....  | 2                                                                                                        | 465                              | —                                                                                                                          | —                                | 2                       | 465                              |
|                    | Summa        | 10                                                                                                       | 23 503                           | 19                                                                                                                         | 1 395                            | 29                      | 24 898                           |
| Likström           | Vatten ..... | —                                                                                                        | —                                | 17                                                                                                                         | 199                              | 17                      | 199                              |
|                    | Värme .....  | 3                                                                                                        | 310                              | —                                                                                                                          | —                                | 3                       | 310                              |
|                    | Summa        | 3                                                                                                        | 310                              | 17                                                                                                                         | 199                              | 20                      | 509                              |
| Summa              |              | 13                                                                                                       | 23 813                           | 36                                                                                                                         | 1 594                            | 49                      | 25 407                           |

Bland de i tablån upptagna kraftstationerna är kraftstationen vid Gullspång den största. Från densamma levereras emellertid kraft även till andra län, nämligen Örebro län och Värmlands län. Å andra sidan erhåller länet elektrisk energi från den utom länsgränsen befintliga kraftstationen vid Trollhättan. Den för länets kraftförsörjning disponibla generatoreffekten har beräknats till sammanlagt c:a 26 900 kVA, varutav c:a 4 700 kVA falla på landsbygdens elektrifiering.

Då länets landsbygd huvudsakligast elektrifierats från tvenne större distributionsföretag, hava också tämligen enhetliga distributionssystem kommit till användning. Vid den från Trollhätte kraftverk verkställda landsbygdistributionen har ledningsnätet utformats i enlighet med trespänningssystemets principer. Detta system har emellertid ej konsekvent genomförts, i det att man inom vissa ortsnäts områden icke omedelbart utbyggt bygdestationen utan tills vidare verkställer ortsdistributionen vid bygdespänning. I dessa fall är sålunda distributionssystemet ett centraliserat tvåspänningssystem (se Elektrifieringskommitténs meddelande nr 6, sid. 36). I andra fall har däremot ortsnätet utförts för en lägre spänning än 10 kV, oftast 3, någon gång 1½ kV. I trakten mellan Skara och Skövde, där den äldsta bygdeelektrifieringen är tillfinnandes, har det s. k. decentraliserade tvåspänningssystemet kommit till användning i begränsad omfattning. Inom de områden, som erhålla kraft från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors, har så gott som uteslutande det decentraliserade tvåspänningssystemet funnit tillämpning. Endast i några få fall hava ortsnät enligt trespänningssystemet utbildats. De viktigare av de medelstora och smärre distributionsnäten äro, som redan tidigare anförts, utbyggda för 10 kV spänning, vilken direkt nedtransformeras till förbrukningsspänning hos abonnenterna.

Den omfattning, vari olika förbrukningsspänningar kommit till användning inom länet, framgår av nedanstående tabell:

| Distributionssystem |                    | Elektrifierad åkerareal |           |
|---------------------|--------------------|-------------------------|-----------|
| Strömart            | Gårdsspänning      | Hektar                  | %         |
| Likström .....      | 110 — 2 × 220 volt | c:a 1 500               | c:a 1·1   |
| Växelström .....    | 220 "              | " 9 500                 | " 7·0     |
| " .....             | 380 "              | " 122 000               | " 90·4    |
| " .....             | 500 "              | " 2 000                 | " 1·5     |
| Summa               |                    | c:a 135 000             | c:a 100·0 |

Som härav visas, är 380 volt den ojämförligt mest använda spänningen, i det att  $\frac{9}{10}$  av den hittillsvarande bygdeelektrifieringen verkstälts med densamma.

Den omfattning, vari olika systemtyper och olika ortsspänningar använts, visas av följande tabell:

| Distributionssystem      |              | Elektrifierad åkerareal |           |
|--------------------------|--------------|-------------------------|-----------|
| Systemtyp                | Ortsspänning | Hektar                  | %         |
| Enspänningssystem .....  | —            | c:a 1 500               | c:a 1'1   |
| Tvåspänningssystem ..... | 1 000 volt   | » 100                   | » 0'1     |
|                          | 2 000 »      | » 1 000                 | » 0'7     |
|                          | 3 000 »      | » 1 500                 | » 1'1     |
|                          | 6 000 »      | » 1 300                 | » 1'0     |
|                          | 10 000 »     | » 79 100                | » 58'6    |
|                          | 20 000 »     | » 160                   | » 0'1     |
| Trespänningssystem ..... | 1 500 »      | » 7 340                 | » 5'4     |
|                          | 3 000 »      | » 37 200                | » 27'6    |
|                          | 5 000 »      | » 3 200                 | » 2'4     |
|                          | 6 000 »      | » 2 600                 | » 1'9     |
| Summa                    | —            | c:a 135 000             | c:a 100'0 |

Härav visas, att trespänningssystemet tillämpats vid c:a 40 % och tvåspänningssystemet vid c:a 60 % av den hittills utförda landsbygdselektrifieringen. Vid det förstnämnda systemet är 3 kV den mest använda ortsspänningen och vid det sistnämnda 10 kV. Tillsammans förekomma dessa båda standardspänningar inom c:a 85 % av de elektrifierade områdena.

Landsbygdselektrifieringen inom de delar av länet, som erhålla kraft från Trollhätte kraftverk, är organiserad enligt det vid statens byggedistribution i allmänhet begagnade systemet. Sålunda hava andelsföreningar bildats, vilka kooperativt inköpa kraften vid bygdstationens sekundärsida samt över eget ortsnät distribuera densamma till sina medlemmar. Bygdenätet äges och underhålles av kraftleverantören, vilken ävenledes genom kontraktsbestämmelser övervakar, att tekniska anordningar å ortsnäten och tillämpade taxor bliva ändamålsenliga. Inom det område, som elektrifierats från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors, hava ävenledes i vissa fall andelsföreningar bildats, men dessa äro ofta mycket små och omfatta blott en eller några få lågspänningsnät. Endast i undantagsfall hava dessa abonnentsammanslutningar en nämnvärd omfattning. Vid den från de smärre distributionsföretagen verkställda bygdeelektrifieringen torde i regel abonnentsammanslutningar icke förekomma. Energien distribueras sålunda av kraftleverantören direkt till de enskilda förbrukarna.

Som ovan anförts, äro för närvarande i runt tal c:a 40 % av länets åkerareal elektrifierade. Denna elektrifiering omfattar i regel energiens användande för såväl motordrift som belysning. Fullständiga uppgifter över anslutningens storlek hava icke kunnat erhållas, men tillförlitliga uppgifter föreligga beträffande de till Trollhätte kraftverk och Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors anslutna områdena. För övriga distributörer har en motsvarande uppskattning verkställts. Resultatet härav visas av nedanstående tabell:

| Kraftdistributör                     | Ansluten effekt |         |                  |        | Anm.           |
|--------------------------------------|-----------------|---------|------------------|--------|----------------|
|                                      | Belysning       | Motorer | Övriga apparater | Totalt |                |
|                                      | kW              | kW      | kW               | kW     |                |
| Trollhätte kraftverk .....           | 2 650           | 12 100  | 1 050            | 15 800 | Enligt uppgift |
| Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors ..... | 850             | 5 300   | 100              | 6 250  | » »            |
| Övriga distributörer .....           | 500             | 3 100   | 50               | 3 650  | Uppskattat     |
| Samtliga                             | 4 000           | 20 500  | 1 200            | 25 700 |                |

Enligt denna beräkning skulle sålunda den anslutna effekten å Skaraborgs läns landsbygd vara sammanlagt 25 700 kW. Denna effekt fördelar sig på olika konsumtionsgrupper på följande sätt:

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Belysning .....                | c:a 4 000 kW |
| Hushåll .....                  | » 1 200 »    |
| Jordbrukets motorer .....      | » 17 000 »   |
| Småindustri och hantverk ..... | » 3 500 »    |
| Summa c:a 25 700 kW            |              |

Ej heller beträffande energiförbrukningens storlek föreligga fullständiga uppgifter. Sådana hava erhållits endast från Trollhätte kraftverk beträffande dess abonnenter. Emellertid har en uppskattning beträffande energiförbrukningens storlek även hos länets övriga konsumenter verkställt, vilken lämnat till resultat, att landsbygdens energikonsumtion för närvarande skulle uppgå till c:a 11·0 milj. kWh årligen. Detta belopp synes fördela sig på olika konsumtionsgrupper på följande sätt:

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Belysning .....                | c:a 1·4 milj. kWh |
| Hushåll .....                  | » 0·3 » »         |
| Jordbrukets motorer .....      | » 2·5 » »         |
| Småindustri och hantverk ..... | » 2·5 » »         |
| Energiförluster .....          | » 1·4·3 » »       |

Summa c:a 11·0 milj. kWh

De ovan angivna energiförbrukningssiffrorna motsvara en specifik energiförbrukning för belysning av c:a 10 kWh per hektar åker, vilket vid den genomsnittliga befolkningstätheten av 0·6 invånare per hektar motsvarar c:a 17 kWh per person och år. Den specifika energiförbrukningen för jordbrukets motordrift uppgår till c:a 18 kWh per hektar. Båda dessa värden överensstämmer i stort sett med de siffror, vilka i Elektrifieringskommitténs meddelande nr 5 angivits såsom normala.

<sup>1</sup> Denna siffra är måhända allt för stor. Den har baserats på vissa uppgifter från Trollhätte kraftverks landsbygdselektrifiering, där periodtalet 25 i många fall föranlett höga energiförluster. Den har möjligen också ökat genom att den hos konsumenterna uppmätta energien till följd av felregistrering av energiförbrukningen är mindre än den verkliga nyttiga energien.

### Vattenkrafttillgångarna inom Skaraborgs län.

Skaraborgs län tillhör kraftdistriktet Göta älv—Gullspång, för vilket utredning om krafttillgångarna verkstälts i Elektrifieringskommitténs meddelande nr 8.

Denna utredning visar, att det nämnda kraftdistriktets krafttillgångar äro mycket betydande, och att desamma kunna beräknas icke blott vara tillräckliga för det egna behovet under mycket lång tid framåt utan även medgiva en kraftexport till andra kraftfattigare områden inom mellersta och södra Sverige. Denna gynnsamma situation för kraftdistriktet i sin helhet sammanhänger givetvis utslutande med befintligheten av de stora krafttillgångarna i Göta älv, vilka likvisst äro belägna utanför Skaraborgs läns gränser. Som redan inledningsvis framhållits, äro de inom nu ifrågakvarande län tillgängliga kraftkällorna icke alls tillräckliga för länets egna kraftbehov. Också har sedan rätt länge kraft måst tillföras länet i stor utsträckning, men, då detta sker över distributionsnät, vilka numera utbreda sig över länets hela areal, behöver man ej befara, att någon del av länets landsbygd icke skulle kunna erhålla kraft i tillräcklig myckenhet.

Det synes på denna grund icke vara behöfligt att i detta sammanhang verkställa en mera detaljerad undersökning av de olika vattenfallens kapacitet resp. speciella lämplighet för utnyttjande till bygdedistribution. En dylik undersökning måste dessutom taga hänsyn till sådana omständigheter av lokal eller juridisk natur, som knappast kunna behandlas i denna utredning.

### Energi- och effektbehov.

Beräkningen av kraftbehovet har verkstälts för var och en av de fyra konsumtionskategorierna: landsbygden, städer, storindustri och järnvägar; därvid hava tvenne skilda värden å kraftbehovet beräknats, nämligen dels ett »nuvärde», avseende de för närvarande rådande förhållandena, och dels ett »framtida värde», avseende det kraftbehov, som med sannolikhet kan väntas uppstå efter en period av c:a 20 år eller däromkring.

I fråga om landsbygden hava beräkningar verkstälts i enlighet med de i Elektrifieringskommitténs meddelande nr 5 uppställda principerna och hava sålunda i första hand avsett en uppskattning av kraftbehovets storlek vid en fullständig elektrifiering och vid den anslutning och den energiförbrukning för olika ändamål, som kan anses normal för bygd av den inom länet förekommande karaktären. Resultatet av dessa beräkningar visas av följande tabell:

| Konsumtionsgrupp                   | Kraftbehov vid fullständig elektrifiering |              |
|------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
|                                    | För närvarande                            | Om c:a 20 år |
|                                    | milj. kWh                                 | milj. kWh    |
| Belysning, hushåll, hantverk ..... | c:a 3·7                                   | c:a 6·7      |
| Jordbrukets motordrift .....       | » 5·0                                     | » 9·7        |
| Småindustri .....                  | » 7·9                                     | » 10·9       |
| Energiförluster .....              | » 9·8                                     | » 12·8       |
| Summa                              | c:a 26·4                                  | c:a 40·1     |

Mot de angivna energibeloppen svara maximieffektbelopp av c:a 9 100 resp. 13 100 kW hänfört till kraftstationerna.

För städer, storindustri och järnvägar har kraftbehovet beräknats på det sätt, som omtalas i Elektrifieringskommitténs meddelande nr 8. Storleken av de kraftbelopp, som kunna bli erforderliga inom länet för elektrotermisk industri, kan för närvarande ej ens gissningsvis beräknas och torde ej heller vara av betydelse för frågan om landsbygdens elektrifiering. I nedanstående tablå angives därför det totala kraftbehovet med bortseende från eventuell ökning av den elektrotermiska industrien. Ej heller har där medtagits någon nämnvärd kraftkonsumtion för elektrisk kokning.

| Konsumtionsgrupp     | Kraftbehov vid fullständig elektrifiering och hänfört till kraftstationerna |              |                  |                 |              |                  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|
|                      | För närvarande                                                              |              |                  | Efter c:a 20 år |              |                  |
|                      | Max.-effekt                                                                 | Energi-behov | Utnyttj-ningstid | Max.-effekt     | Energi-behov | Utnyttj-ningstid |
|                      | kW                                                                          | milj. kWh    | tim.             | kW              | milj. kWh    | tim.             |
| Landsbygden .....    | c:a 9 100                                                                   | c:a 26·4     | 2 900            | c:a 13 100      | c:a 40·1     | 3 000            |
| Städerna .....       | » 4 700                                                                     | » 14·0       | 3 000            | » 7 700         | » 24·0       | 3 100            |
| Storindustrien ..... | » 4 000                                                                     | » 18·5       | 4 600            | » 5 000         | » 24·9       | 5 000            |
| Järnvägarna .....    | » 6 000                                                                     | » 15·1       | 2 500            | » 12 000        | » 30·0       | 2 500            |
| Summa                | c:a 20 000                                                                  | c:a 74·0     | 3 600            | c:a 31 000      | c:a 119·0    | 3 100            |

Den nuvarande energikonsumtionen inom länet uppgår till c:a 74 milj. kWh, vadan den genomsnittliga elektrifieringsgraden utgör c:a 46 %. Fördelningen på resp. konsumtionsgrupper är enligt följande tabell:

| Konsumtionsgrupp     | Verklig förbrukning av elektrisk energi för närvarande | Totalt kraftbehov vid fullständig elektrifiering för närvarande | Elektrifieringsgrad |
|----------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|
|                      | milj. kWh                                              | milj. kWh                                                       | %                   |
| Landsbygden .....    | c:a 11·0                                               | c:a 26·4                                                        | c:a 40              |
| Städerna .....       | » 12·0                                                 | » 14·0                                                          | » 85                |
| Storindustrien ..... | » 11·7                                                 | » 18·5                                                          | » 63                |
| Järnvägarna ..       | » —                                                    | » 15·1                                                          | » 0                 |
| Summa                | c:a 34·7                                               | c:a 74·0                                                        | c:a 46              |

Ehuru elektrifieringsgraden sannolikt kommer att så småningom stiga, torde densamma ej ens om 20 år uppgå till 100 %. Som sannolika värden vid nämnda tidpunkt kunna de i följande tabell angivna anses:

| Konsumtionsgrupp     | Kraftbehov om<br>20 år vid<br>fullständig<br>elektrifiering | Sannolik<br>elektrifieringsgrad<br>om 20 år | Sannolik<br>konsumtion av<br>elektrisk energi<br>om 20 år |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                      | milj. kWh                                                   | %                                           | milj. kWh                                                 |
| Landsbygden .....    | c:a 40·1                                                    | c:a 75                                      | c:a 30·0                                                  |
| Städerna .....       | » 24·0                                                      | » 95                                        | » 22·8                                                    |
| Storindustrien ..... | » 24·0                                                      | » 90                                        | » 22·2                                                    |
| Järnvägarna .....    | » 30·0                                                      | » 60                                        | » 18·0                                                    |
| Summa                | c:a 119·0                                                   | c:a 78                                      | c:a 93·0                                                  |

I ovanstående, för år 1940 beräknat kraftbelopp, ingår, som ovan antytts, ej eventuellt behov av elektrisk energi till elektrotermiska anläggningar, ehuru naturligtvis vissa förutsättningar för anläggande av dylika finnas inom länet.

### Förslag till planmässig elektrifiering av Skaraborgs läns landsbygd.

#### Kraftkällor.

Som förut framhållits, kan och bör landsbygden inom Skaraborgs län få sitt kraftbehov fyllt från de större kraftanläggningar, vilka redan utdragit stordistributionsnät över så gott som hela länet, nämligen dels Trollhätte kraftverk, dels Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors. En ytterligare utbyggnad av särskilda, för landsbygden avsedda kraftstationer är därför obehövlig. I den mån sådan utbyggnad redan i några fall skett, böra de lokala kraftanläggningarna anslutas till de större ledningsnäten under samarbete med dessa.

#### Ortsdistributionen och särskilda anordningar för denna.

Bygden inom Skaraborgs län är av den beskaffenhet, att, enligt vad som visats i Elektrifieringskommitténs meddelande nr 6, trespänningssystemet därstädes uteslutande bör komma till användning. Undantag från denna regel utgöra måhända några mindre partier dels på gränsen mot Örebro län, dels på gränsen mot Jönköpings län, där bebyggelsen är så gles, att måhända endast tvåspänningssystemet eller kanske till och med småstationssystemet måste tillgripas.

Enligt de synpunkter, som framlagts i nyssnämnda Elektrifieringskommitténs utredning, meddelande nr 6, är 300 volt den för länets landsbygd lämpligaste ortsspänningen, ehuruval även 1500 volt utan större olägenhet kan finna användning inom de tätast bebyggda delarna. Vid den med trespänningssystemet hittills utförda elektrifieringen är också, som ovan framhållits, 3 000 volt den i de flesta fall mest använda ortsspänningen.

Stora partier av länets tätaste jordbruksdistrikt ha redan blivit elektrifierade med användande av tvåspänningssystem med 10 kV ortsspänning, vilket är nog så förklarligt med hänsyn till den under utbyggnadsperioden rådande dyrtiden, då sparsamhet med koppar för ortsledningarna var nödvändig och då man helst ville uppskjuta det av bygdestationernas utbyggnad representerade kapitalutlägget till längre fram, då man hoppades på bättre prisförhållanden. Olägenheterna med tvåspänningssystemet träda måhända på det stadium och med den

elektrifieringsgrad, som hittills uppnåtts, icke så mycket i dagen, enär ledningsnäten ju hittills icke blivit alltför utgrenade. Under hänvisning till den utredning beträffande denna fråga, som framlagts i Elektrifieringskommitténs omnämnda meddelande nr 6, bör emellertid här framhållas, att en fullständig elektrifiering av landsbygden inom så tätt bebyggda och uppodlade områden som Skaraslätten, det nämnda systemet kommer att medföra vissa olägenheter icke minst ur administrativ synpunkt och med hänsyn till driftsförhållandena, allt efter som elektrifieringen blir mera fullständig. Dessa olägenheter kunna emellertid i viss mån förminskas genom ledningsnätets utbildande med s. k. centraliserad ledningsföring, varvid man låter Ortsledningarna utgrena sig från ett fåtal lämpligt belägna centralpunkter å huvudnätet, vilket senare därigenom avlastas från all detaljdistribution. Redan i detta sammanhang måste nödvändigheten av att successivt övergå till ledningsnätets utbildande enligt denna princip framhållas. I det följande skall mera detaljerade anvisningar beträffande de olika områdenas elektrifiering lämnas, varvid frågan i varje särskilt fall skall upptagas till behandling.

Även på den tätast uppodlade Skaraslätten användas i regel så små tröskverk och därav beroende tröskmotoreffekter, att lågspänningströskning torde vara att föredraga framför högspänningströskning. Också har elektrifieringen hittills skett i överensstämmelse härmed.

Då sålunda tröskmotorerna komma att anslutas till lågspänningsledningarna, erfordras, om dessa icke skola bli alltför dyrbara, en tämligen hög förbrukningsspänning. Man har här att söka orsaken till, att 380 volt är den så gott som uteslutande förekommande gårdsspänningen. Även i framtiden torde förhållandet komma att bli enahanda, och förutsättes därför i denna utredning 380 volt såsom standardgårdsspänning inom Skaraborgs län.

Vad bygdespänningens storlek beträffar, är densamma redan fastlagd genom den hittillsvarande utvecklingen. Densamma bör liksom för närvarande bli inom Skövde- och Falköpingsområdena 20 kV, inom Håkantorps- och Skaraområdena samt inom Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors verksamhetsområde 10 kV.

Den oenhetlighet i fråga om periodtalet, som är en följd av, att Trollhätte kraftverk utbyggt för 25 perioder, är visserligen en olägenhet, då samarbete skall etableras mellan detta kraftverks ledningsnät och angränsande smärre anläggningar, men i vad mån denna svårighet kan komma att bli undanröjd, är för närvarande vanskligt att bedöma, då ju den 25-periodiga kraftdistributionen redan erhållit en så betydande omfattning inom länet. Vad samdriften mellan Trollhättan och Gullspång beträffar, har ifrågavarande svårighet lösts genom periodomformning i Lidköping. I fråga om smärre kraftanläggningar torde likartade anordningar bli erforderliga, därest ej dessa distributionsnät skola för en längre tid bli isolerade från det större nätet. Dock kan frågan för anläggningarna i Tidån lösas, så att en 50 per. samlingsskenledning utdrages från den blivande transformatorcentralen i Moholm ansluten till västra stamlinjen och eventuellt genom partiell omläggning av periodtalet å bygdenätet i Skövde-trakten.

Den av Trollhätte kraftverk genomförda organisationen av landsbygdselektrifieringen synes vara lämplig för länet i dess helhet och rekommenderas till användning jämväl inom de områden, som elektrifierats från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors, dock naturligtvis med de modifikationer, vilka kunna bli en

följd av därstädes använda, från Trollhättesystemet avvikande tekniska distributionssystem. Även inom de trakter, som erhålla kraft från smärre företag, borde en analog organisationsform kunna tillämpas med fördel, i det att konsumenterna sammansluta sig i enheter av samma storhetsordning som en andelsförening inom de större distributionsnätens verksamhetsområden. Även beträffande dessa smärre anläggningar bör en systematisk indelning i distributionsområden företagas, så att även dessa företags verksamhetsområden bliva fixerade till sin utsträckning och så att ingen del av landsbygden lämnas utanför möjligheten att erhålla kraft.

Å bifogade karta, bilaga 2, har länet blivit systematiskt uppdelat i distributionsområden. Detta förslag bör naturligtvis endast uppfattas såsom ett principiellt exempel på lämplig elektrifiering. Vad detaljerna beträffar, kunna dessa givetvis utföras på annat sätt, allt efter de lokala förhållandena. I bilaga 4 lämnas en redogörelse för de tekniska anordningar, som föreslås inom vart och ett av ifrågavarande distributionsområden. Det bör här framhållas, att gränserna för de områden, vilka redan äro elektrifierade från Trollhätte kraftverk, å kartan angivas i stort sett sådana de fastlagts genom kontrakt mellan kraftverket och abonnenterna, men att de i vissa mindre betydande detaljer något modifierats med hänsyn till den faktiska utbredning, ledningsnäten sedermera erhållit.

### Sammanfattning.

I förestående utredning lämnas en redogörelse för den hittills verkställda elektrifieringen av Skaraborgs län. Å kartan, bilaga 2, ha samtliga för närvarande befintliga elektriska anläggningar inritats och i tabellen, bilaga 1, vissa tekniska data för dem sammanställts.

Landsbygden inom Skaraborgs län erhåller kraft dels från Trollhätte kraftverk, varvid trespänningssystemet 10 000/ eller 20 000/3 000/380 volt är det vanligaste, dels från Kraft A. B. Gullspång—Munkfors, där distributionssystemet är 10 000/380 volt, och dels från ett visst antal för landsbygdens elektrifiering utbyggda smärre kraftstationer med tillhörande högspänningsnät. Även ett mindre antal mycket små kraftstationer med lågspänningsdistribution finnes.

Visserligen saknas i många fall uppgifter om den från de olika företagen verkställda elektrifieringens omfattning, men en uppskattning härav ger vid handen, att för närvarande c:a 135 000 hektar skulle vara elektrifierade. Även beträffande den anslutna effektens och energiförbrukningens storlek saknas fullständiga uppgifter, men en uppskattning har visat, att dessa faktorer sannolikt uppgå till c:a 26 000 kW och c:a 11 milj. kWh vad landsbygden beträffar.

Den totala förbrukningen av elektrisk energi inom länet har uppskattats till c:a 34·7 milj. kWh, vilket belopp utgör c:a 46 % av det energibelopp, som svarar mot fullständig elektrifiering och som uppskattats till c:a 74·0 milj. kWh för närvarande. Även det efter c:a 20 år sannolika kraftbehovets storlek har beräknats. Detsamma anges i utredningen till c:a 119·0 milj. kWh vid fullständig elektrifiering, varav c:a 93·0 milj. kWh vid nämnda tidpunkt beräknats bliva uttagna i form av elektrisk energi.

Ett förslag till planmässig elektrifiering av länets landsbygd har framlagts, enligt vilket kraftförsörjningen bör ordnas över sammanhängande stordistributionsnät, vilka skulle bildas genom anknytande av de befintliga lokala anläggningarna till de existerande större ledningsnäten från Trollhätte kraftverk och

från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors eller genom komplettering av dessa. Såsom lämpligt ortsdistributionssystem har rekommenderats trespänningssystemet med 3 000/380 volt.

Ett fixerande av gränserna för de olika företagens verksamhetsområde rekommenderas. Ett förslag till systematisk indelning i sådana områden har uppgjorts å kartan, bilaga 2. Ortsdistributionen inom dessa områden bör, med hänsyn till de tekniska systemen, ordnas såsom angives i bilaga 4. Bildandet av kooperativa konsumentsammanslutningar på grundval av den angivna indelningen i distributionsområden förordas.

Det har icke ansetts nödvändigt att verkställa kostnadsberäkning beträffande den hittills utförda resp. den för framtiden ytterligare planerade landsbygds-elektrifieringen. Detaljuppgifter beträffande de hittills nedlagda kostnaderna kunna åtminstone vad beträffar Trollhätte kraftverks verksamhetsområde erhållas från Trollhätte kraftverk. Beträffande framtida ytterligare kostnader kunna likaledes uppgifter erhållas därifrån, allt eftersom elektrifieringen inom de olika områdena blir aktuell. Det må endast här erinras om de siffror, vilka angivits av Elektrifieringskommittén i dess meddelande 21, vilka siffror emellertid endast angiva storleksordningen av kostnaderna (Statens offentliga utredningar 1923: 72). Där uppgives, att de hittills totalt nedlagda kostnaderna för samtliga elektriska anläggningar kunna uppskattas till c:a 27·0 milj. kr., varav c:a 13·0 milj. kr. belöpa å landsbygdselektrifieringen. Sistnämnda belopp reducerat till 1914 års prisläge angives till c:a 7·0 milj. kr. Vid en fullständig elektrifiering av landsbygden skulle totalkostnaden vid 1914 års prisläge kunna uppskattas till c:a 20·0 milj. kr.

Stockholm den 31 mars 1925.

*Nils Ekwall.*

Tabell över befintliga elektriska anläggningar in

| Nr  | Företagets namn,<br>ägare eller innehavare                       | Kommun,<br>stad                                | Kraftstationens namn<br>eller läge          | Driv-<br>kraft | Ut-<br>byggd<br>fall-<br>höjd<br>i | In-<br>stallera<br>gene-<br>rator-<br>effekt |
|-----|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------------------------|
|     |                                                                  |                                                |                                             |                | m                                  | kVA                                          |
| 1   | 2                                                                | 3                                              | 4                                           | 5              | 6                                  | 7                                            |
| 1   | Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors jämte<br>Gullspångs El. A.-B. | Amnehärad                                      | Gullspång                                   | v              | 21                                 | 22 500                                       |
| 2   | Ortsdistr. från Gullspång <sup>1</sup>                           | »                                              | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors | —              | —                                  | —                                            |
| 3   | Ortsdistr. i Melltorp och Gud-<br>hammar                         | Hova                                           | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors | —              | —                                  | —                                            |
| 4   | Hova El. A.-B.,<br>Valeholms egendom m. fl.                      | »                                              | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors | —              | —                                  | —                                            |
| 5   | Fagerlids el. distr.-fören.                                      | »                                              | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors | —              | —                                  | —                                            |
| 6   | Älgarås och Grimstorps el.<br>distr.-fören.                      | Älgarås                                        | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors | —              | —                                  | —                                            |
| 7   | Finnerödja el. distr.-fören.                                     | Finnerödja                                     | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors | —              | —                                  | —                                            |
| 8   | Gårdsjö Jordbruks och In-<br>dustri A.-B.                        | Hova                                           | Gårdsjö                                     | v              | 13                                 | 42                                           |
| 9   | Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors                               | Lyrestad                                       | Sekundärstationen i Lyrestad                | —              | —                                  | —                                            |
| 10  | Kungl. Telegrafstyrelsen                                         | »                                              | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors | —              | —                                  | —                                            |
| 11  | Lyrestads Kraft A.-B.                                            | »                                              | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors | —              | —                                  | —                                            |
| 12a | Töreboda el.-verk                                                | Töreboda                                       | Töreboda                                    | d              | —                                  | —                                            |
| 12b | Töreboda el.-verk                                                | Töreboda,<br>Björkäng,<br>Bäck, Freds-<br>berg | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors | —              | —                                  | —                                            |
| 13  | Ortsdistr. i Färed m. fl.                                        | Färed, Freds-<br>berg                          | Ab. från Töreboda el.-verk                  | —              | —                                  | —                                            |
| 14  | Ortsdistr. i Espång m. fl.                                       | Björkäng,<br>Fredsberg                         | » » » » »                                   | —              | —                                  | —                                            |
| 15  | Kraft A.-B. Gullspång—<br>Munkfors                               | Mo                                             | Sekundärstationen i Moholm                  | —              | —                                  | —                                            |
| 16  | Distr. i Moholm                                                  | »                                              | Ab. från Kraft A.-B. Nykvarn<br>—Tidan      | —              | —                                  | —                                            |
| 17  | Moholms valskvarn                                                | »                                              | Moholms valskvarn                           | v              | 3.4                                | 24                                           |
| 18  | Alfr. Tidner, f. d. Bellefors<br>Kraftverk                       | »                                              | Kvarngården                                 | »              | .                                  | 45                                           |

## Bilaga 1.

Varbergs län med uppgifter om vissa tekniska data.

| Ström-<br>art | Pe-<br>riod-<br>tal | Spänningssystem            | Hu-<br>vud-<br>trans-<br>forma-<br>tors<br>effekt | Ortstransfor-<br>matorernas |                                 | Anslutning år 1922 |                |                          |            | Energi-<br>förbruk-<br>ning<br>år 1922 | Elek-<br>tri-<br>fierad<br>åker-<br>areal<br>den 1/1<br>1923 | Nr  |
|---------------|---------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------|----------------|--------------------------|------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----|
|               |                     |                            |                                                   | antal                       | sam-<br>man-<br>lagda<br>effekt | mo-<br>torer       | belys-<br>ning | övriga<br>appa-<br>rater | sum-<br>ma |                                        |                                                              |     |
|               |                     | volt                       | kVA                                               | st.                         | kVA                             | kW                 | kW             | kW                       | kW         | kW                                     | hektar                                                       |     |
| 8             | 9                   | 10                         | 11                                                | 12                          | 13                              | 14                 | 15             | 16                       | 17         | 18                                     | 19                                                           | 1   |
| -fas          | 50                  | 40000/5000 och<br>10000    | Anslut-<br>ning<br>etc. se<br>nedan<br>5 500      | —                           | —                               | —                  | —              | —                        | —          | —                                      | —                                                            | 1   |
| »             | 50                  | 5000/55                    |                                                   | —                           | —                               | —                  | —              | 4 800                    | 4 800      | .                                      | —                                                            |     |
| »             | 50                  | 5000/380 och<br>10000/380  | —                                                 | 15                          | 325                             | 320                | 125            | —                        | 445        | .                                      | .                                                            | 2   |
| »             | 50                  | 10000/5000/380             | }                                                 | .                           | 9                               | 190                | 180            | 60                       | —          | 240                                    | .                                                            | 3   |
| »             | 50                  | 10000/3000/380             |                                                   | .                           | 9                               | 190                | 180            | 60                       | —          | 240                                    | .                                                            | 4   |
| »             | 50                  | 10000/380                  | —                                                 | 3                           | 90                              | .                  | .              | .                        | .          | .                                      | .                                                            | 5   |
| »             | 50                  | 10000/380                  | —                                                 | 3                           | 80                              | .                  | .              | .                        | .          | .                                      | .                                                            | 6   |
| »             | 50                  | 10000/380                  | .                                                 | 7                           | 150                             | .                  | .              | .                        | .          | .                                      | .                                                            | 7   |
| »             | 50                  | 500                        | —                                                 | —                           | —                               | .                  | .              | .                        | .          | .                                      | .                                                            | 8   |
| »             | 50                  | 40000/10000                | 150                                               | —                           | —                               | —                  | —              | —                        | —          | —                                      | —                                                            | 9   |
| »             | 50                  | 10000/.                    | —                                                 | .                           | .                               | .                  | .              | .                        | .          | .                                      | —                                                            | 10  |
| »             | 50                  | 10000/380                  | —                                                 | 14                          | 220                             | 275                | 75             | —                        | 350        | .                                      | .                                                            | 11  |
| L             | —                   | 250                        | —                                                 | —                           | —                               | .                  | .              | .                        | .          | .                                      | —                                                            | 12a |
| -fas          | 50                  | 40000/3000/380             | }                                                 | —                           | —                               | —                  | —              | —                        | —          | —                                      | —                                                            | 12b |
| »             | 50                  | 10000/380                  |                                                   | 400                         | 30                              | 650                | 750            | 275                      | —          | 1 025                                  | .                                                            | 13  |
| »             | 50                  | 10000/380                  |                                                   | —                           | —                               | —                  | —              | —                        | —          | —                                      | —                                                            | 14  |
| »             | 50                  | 40000/10000                | 500                                               | —                           | —                               | —                  | —              | —                        | —          | —                                      | —                                                            | 15  |
| »             | 50                  | 10000/380                  | —                                                 | .                           | .                               | .                  | .              | .                        | .          | .                                      | —                                                            | 16  |
| L             | —                   | 2 × 220                    | —                                                 | —                           | —                               | .                  | .              | .                        | .          | .                                      | —                                                            | 17  |
| -fas          | 50                  | 10000/380/ och<br>3000/380 | —                                                 | 25                          | 425                             | .                  | .              | .                        | .          | .                                      | .                                                            | 18  |

| 1          | 2                                             | 3                                                                                                                                          | 4                                                                                             | 5           | 6   | 7          |
|------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|
| 19a<br>19b | Kraft A.-B. Nykvarn—Tidan                     | Götlunda, Väring, Hova, Odensåker, Tidavad, Låstad, Böja, Timmersdala, Lerdala, Berg, Locketorp, Hjälsstad, Trästena, Ekby, Utby, Ullervad | Lunne<br>Nykvarn                                                                              | v           | 3.2 | 225        |
|            |                                               |                                                                                                                                            |                                                                                               | »           | 3.3 | 300        |
| 20         | Cl. H. Beckman                                | Locketorp, Säter                                                                                                                           | Sörbylund                                                                                     | »           | 4.2 | 50         |
| 21         | J. G. Svensson                                | Lerdala                                                                                                                                    | Skräddareslätt                                                                                | »           | .   | .          |
| 22         | L. G. Frödelius                               | »                                                                                                                                          | Kvarngården                                                                                   | »           | .   | .          |
| 23         | Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                | Berga                                                                                                                                      | Sekundärstationen vid Säby                                                                    | —           | —   | —          |
| 24         | Torsö el. distr.-fören.                       | Torsö                                                                                                                                      | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                                                       | —           | —   | —          |
| 25         | Hassle el. distr.-fören.                      | Hassle, Fredsberg, Berga                                                                                                                   | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                                                       | —           | —   | —          |
| 26         | Katrinefors A.-B. och A.-B. Tidan             | Mariestad                                                                                                                                  | { Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors<br>Katrinefors                                      | —           | —   | —          |
| 27         | Mariestads el.-verk                           | Mariestad, Leksberg                                                                                                                        |                                                                                               | { v<br>å, d | 4.7 | 150<br>370 |
| 28         | S. Gullberg                                   | Ullervad                                                                                                                                   | Nykvarn                                                                                       | v           | .   | 70         |
| 29         | Ärnäs bruk                                    | Bredsäter                                                                                                                                  | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                                                       | —           | —   | —          |
| 30         | Björsätters m. fl. socknars el. distr.-fören. | Bredsäter, Björsäter, Lugnäs                                                                                                               | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                                                       | —           | —   | —          |
| 31         | Halffara—Äskekärr el. distr.-fören.           | Bredsäter                                                                                                                                  | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                                                       | —           | —   | —          |
| 32         | Ortsdistr. i Forshem                          | Forshem                                                                                                                                    | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                                                       | —           | —   | —          |
| 33         | Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                | Österplana                                                                                                                                 | Sekundärstationen vid Hellekis                                                                | —           | —   | —          |
| 34         | Skånska Cement A.-B.                          | »                                                                                                                                          | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                                                       | —           | —   | —          |
| 35         | Ortsdistr. å Östra Kinnekulle <sup>2</sup>    | Kinne härad                                                                                                                                | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                                                       | —           | —   | —          |
| 36         | Ortsdistr. å Västra Kinnekulle <sup>3</sup>   | Medelplana, Västerplana, Husaby, Källby, Skeby, Hangelösa                                                                                  | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                                                       | —           | —   | —          |
| 37         | Kraft A.-B. Gullspång—Munkfors                | Lidköping                                                                                                                                  | { Omformarestationen och sekundärstationen i Lidköping.<br>Samarbete med Trollhätte kraftverk | —           | —   | —          |
| 38         | Lidköpings stads el.-verk                     | Lidköping                                                                                                                                  |                                                                                               | —           | —   | —          |

| 8    | 9     | 10                        | 11    | 12 | 13  | 14    | 15  | 16 | 17    | 18  | 19 | 1            |
|------|-------|---------------------------|-------|----|-----|-------|-----|----|-------|-----|----|--------------|
| -fas | 50    | }10000/380                | —     | 42 | 675 | .     | .   | .  | .     | .   | .  | { 19a<br>19b |
| »    | 50    |                           | —     | .  | .   | .     | .   | .  | .     | .   | .  |              |
| »    | 50    | 3000/380 och 190          | —     | .  | .   | .     | .   | .  | .     | .   | .  | 20           |
| L    | —     | 110                       | —     | —  | —   | .     | .   | .  | .     | .   | .  | 21           |
| »    | —     | .                         | —     | —  | —   | .     | .   | .  | .     | .   | .  | 22           |
| -fas | 50    | 40000/10000               | 150   | —  | —   | —     | —   | —  | —     | —   | —  | 23           |
| »    | 50    | 10000/380                 | —     | 8  | 180 | 140   | 40  | —  | 180   | .   | .  | 24           |
| »    | 50    | 10000/380                 | —     | 7  | 120 | .     | .   | .  | .     | .   | .  | 25           |
| »    | 50    | 40000/500                 | 3 000 | —  | —   | 3 700 | 75  | —  | 3 775 | .   | —  | 26           |
| »    | 50    | 40000/5000/380 och<br>220 | 400   | 10 | 260 | 320   | 400 | —  | 720   | .   | —  | 27           |
| »    | 50    | 3000/380                  | —     | 12 | .   | .     | .   | .  | .     | .   | .  | 28           |
| »    | 50    | 40000/3000/220            | 75    | 4  | 50  | 125   | 20  | —  | 145   | .   | .  | 29           |
| »    | 50    | 10000/380                 | —     | 10 | 165 | 225   | 60  | —  | 285   | .   | .  | 30           |
| »    | 50    | 10000/380                 | }     | —  | 12  | 150   | 175 | 40 | —     | 215 | .  | { 31<br>32   |
| »    | 50    | 10000/380                 |       | —  | 12  | 150   | 175 | 40 | —     | 215 | .  |              |
| »    | 50    | 40000/10000               | 1 500 | —  | —   | —     | —   | —  | —     | —   | —  | 33           |
| »    | 50    | 40000/500/220             | 1 800 | 2  | 50  | 1 250 | 100 | —  | 1 350 | .   | —  | 34           |
| »    | 50    | 10000/380                 | —     | 53 | 605 | 1 050 | 275 | —  | 1 325 | .   | .  | 35           |
| »    | 50    | 10000/380                 | —     | 15 | 200 | 375   | 100 | —  | 475   | .   | .  | 36           |
| »    | 25/50 | 50000/3000/40000          | 1 500 | —  | —   | —     | —   | —  | —     | —   | —  | 37           |
| »    | 50    | 40000/3000/380            | .     | —  | —   | .     | .   | .  | .     | .   | —  | 38           |

| 1  | 2                                                    | 3                                                             | 4                                                           | 5 | 6     | 7   |
|----|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---|-------|-----|
| 39 | Ortsdistr. söder om Lidköping <sup>4</sup>           | Mellby, Kållands-Åsaka, Säware, Lindärva, Hovby, Norra Härene | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång-Munkfors                     | — | —     | —   |
| 40 | Norra Kållands el. distr.-fören. m. fl. <sup>5</sup> | Strö, Sunnersberg, Gösslunda, Råda, Skalunda, Örslösa         | Ab. från Kraft A.-B. Gullspång-Munkfors                     | — | —     | —   |
| 41 | Kristinedals Nya Ullspinneri A.-B.                   | N. Härene                                                     | Resville<br>Ab. från Kraft A.-B. Gullspång-Munkfors         | v | 3-3.5 | 75  |
| 42 | Alfr. Håkansson                                      | N. Härene                                                     | Resville                                                    | v | .     | 20  |
| 43 | Kraft A.-B. Närefors—Härje-<br>vad <sup>6</sup>      | Härjevad,<br>Järpås, Gillstad, Tranum<br>m. fl.               | Närefors<br>Samarbete med Kraft A.-B.<br>Gullspång—Munkfors | » | .     | 400 |
| 44 | Halla el. distr.-fören. <sup>7</sup>                 | Hällum, Jung,<br>Long, Skarstad m. fl.                        | Bodar<br>Ab. från Trollhätte kraftverk                      | v | 6     | 100 |
| 45 | A. E. G. Claesson                                    | V. Gerum                                                      | Mindre kraftstation                                         | v | .     | .   |
| 46 | Nils Kuylenstjerna                                   | » »                                                           | » »                                                         | » | .     | .   |
| 47 | Blombacka egendom                                    | Vinköl                                                        | » »                                                         | » | .     | .   |
| 48 | Salström, E.                                         | Marum                                                         | Hospitals kvarn                                             | » | .     | .   |
| 49 | Mindre distr.-företag                                | »                                                             | Bränningeberg                                               | » | .     | .   |
| 50 | Dahlén, E. och H.                                    | »                                                             | Marum                                                       | » | .     | .   |
| 51 | Mindre distr.-företag                                | »                                                             | Frälsegården                                                | » | .     | .   |
| 52 | Trollhätte kraftverk och<br>Håkantorps samhälle      | Levene                                                        | Sekundärstationen i Håkantorps                              | — | —     | —   |
| 53 | Levene el. distr.-fören.                             | »                                                             | Ab. från Trollhätte kraftverk                               | — | —     | —   |
| 54 | Smedtofta egendom                                    | »                                                             | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 55 | Järpås el.-verk                                      | Järpås,<br>Häggesled                                          | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 56 | Domö egendom                                         | Järpås                                                        | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 57 | Hellebergs egendom                                   | Hällum                                                        | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 58 | Nordhalla egendom                                    | Saleby                                                        | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 59 | Spannmålslagerhuset i Vara                           | Vara                                                          | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 60 | Vara köpings el.-verk                                | »                                                             | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 61 | Naums el. distr.-fören.                              | Naum                                                          | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 62 | Önums el. distr.-fören.                              | Önum                                                          | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 63 | Tråvads el. distr.-fören.                            | Tråvad                                                        | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 64 | Bjerrtorps egendom                                   | Fyrunga                                                       | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 65 | C. Vinrot, Kvänum och<br>Edsvära el. distr.-fören.   | Kvänum                                                        | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 66 | Budatorps el. distr.-fören.                          | Öttum                                                         | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 67 | Rangeltorps egendom                                  | Önum                                                          | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 68 | Långjums el. distr.-fören.                           | Långjum                                                       | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 69 | Vedum—Möllentorps el. distr.-<br>fören.              | St. Lundby,<br>Önum                                           | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 70 | A.-B. Vedums el.-verk                                | Laske-Vedum                                                   | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 71 | Larvs el. distr.-fören.                              | Larv                                                          | » » » »                                                     | — | —     | —   |
| 72 | Ryda el. distr.-fören.                               | Ryda                                                          | » » » »                                                     | — | —     | —   |

| 8     | 9     | 10                              | 11  | 12 | 13  | 14    | 15    | 16 | 17    | 18      | 19    | 1  |
|-------|-------|---------------------------------|-----|----|-----|-------|-------|----|-------|---------|-------|----|
| B-fas | 50    | 10000/380                       | —   | 30 | 350 | 900   | 120   | —  | 1 020 | .       | .     | 39 |
| »     | 50    | 10000/380                       | —   | 30 | 500 | 1 100 | 135   | —  | 1 235 | .       | .     | 40 |
| »     | 50    | 10000/3000/220                  | —   | .  | .   | .     | .     | .  | .     | .       | —     | 41 |
| »     | 50    | 380                             | —   | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 42 |
| »     | 50    | 10000/500/.                     | —   | 35 | 500 | 1 250 | 1 175 | —  | 1 425 | .       | .     | 43 |
| »     | 50    | } 10000/380                     | —   | .  | .   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 44 |
| »     | 25/50 |                                 | —   | .  | .   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 44 |
| L     | —     | 220                             | —   | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 45 |
| »     | —     | 220                             | —   | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 46 |
| »     | —     | .                               | —   | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 47 |
| »     | —     | 2 × 220                         | —   | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 48 |
| »     | —     | .                               | —   | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 49 |
| »     | —     | 2 × 220                         | —   | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 50 |
| —     | .     | .                               | —   | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | .     | 51 |
| -fas  | 25    | 50000/10000/190                 | .   | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | —     | 52 |
| »     | 25    | 10000/1500/380                  | 50  | 4  | 68  | 114   | 25    | 24 | 163   | 113 300 | 890   | 53 |
| »     | 25    | 10000/190                       | 10  | —  | —   | 10    | 1     | —  | 11    | 2 700   | 150   | 54 |
| »     | 25    | 10000/1500/380 och<br>10000/380 | 100 | 17 | 165 | 212   | 49    | 6  | 267   | 144 600 | 1 500 | 55 |
| »     | 25    | 10000/190                       | 10  | —  | —   | 16    | 3     | 1  | 20    | 8 300   | 140   | 56 |
| »     | 25    | 10000/190                       | 20  | —  | —   | 19    | 1     | 1  | 21    | 8 000   | 200   | 57 |
| »     | 25    | 10000/380                       | 25  | —  | —   | 22    | 2     | —  | 24    | 4 900   | 310   | 58 |
| »     | 25    | 10000/lågsp.                    | 120 | —  | —   | .     | .     | .  | .     | .       | —     | 59 |
| »     | 25    | 10000/3000/190                  | 150 | 6  | 53  | 266   | 186   | 65 | 517   | 321 400 | 600   | 60 |
| »     | 25    | 10000/1500/380                  | 30  | 3  | 28  | 115   | 23    | 5  | 143   | 63 600  | 1 099 | 61 |
| »     | 25    | 10000/1500/380                  | 30  | 4  | 50  | 152   | 25    | 6  | 183   | 78 300  | 1 015 | 62 |
| »     | 25    | 10000/1500/380                  | 50  | 3  | 50  | 185   | 22    | 4  | 211   | 99 800  | 1 580 | 63 |
| »     | 25    | 10000/lågsp.                    | 40  | —  | —   | 63    | 20    | 84 | 167   | 146 300 | 350   | 64 |
| »     | 25    | 10000/190 och<br>10000/3000/380 | 190 | 16 | 165 | 452   | 92    | 24 | 568   | 295 900 | 2 585 | 65 |
| »     | 25    | 10000/3000/380                  | 100 | 9  | 124 | 303   | 29    | 14 | 346   | 84 200  | 1 719 | 66 |
| »     | 25    | 10000/lågsp.                    | 40  | —  | —   | 41    | 8     | 6  | 55    | 38 200  | 280   | 67 |
| »     | 25    | 10000/3000/380                  | 60  | 4  | 77  | 216   | 23    | 4  | 243   | 37 400  | 1 193 | 68 |
| »     | 25    | 10000/380                       | —   | 2  | 22  | 68    | 8     | 2  | 78    | 14 700  | 475   | 69 |
| »     | 25    | 10000/380                       | —   | 2  | 59  | 139   | 25    | 16 | 180   | 173 000 | 740   | 70 |
| »     | 25    | 10000/380                       | —   | 2  | 25  | 91    | 16    | 7  | 114   | 18 900  | 569   | 71 |
| »     | 25    | 10000/380                       | —   | 6  | 102 | 132   | 24    | 10 | 166   | 44 400  | 1 515 | 72 |

| 1   | 2                                                                                                 | 3                                                    | 4                             | 5 | 6  | 7  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------|---|----|----|
| 73  | Halvås kvarn                                                                                      | Ryda                                                 | Ab. från Trollhätte kraftverk | — | —  | —  |
| 74  | Arentorps el. distr.-fören.                                                                       | S. Kedum                                             | » » » »                       | — | —  | —  |
| 75  | Heresgårdens el. distr.-fören.                                                                    | »                                                    | » » » »                       | — | —  | —  |
| 76  | Tumlebergs El. A.-B. och<br>Skattåsens el. distr.-fören.                                          | Essunga                                              | » » » »                       | — | —  | —  |
| 77  | Essunga—Bärebergs el. distr.-<br>fören.                                                           | Essunga,<br>Bäreberg                                 | » » » »                       | — | —  | —  |
| 78  | Nossebro El. A.-B.                                                                                | Bäreberg                                             | » » » »                       | — | —  | —  |
| 79  | Fåglums el. distr.-fören.                                                                         | Barne-Åsaka                                          | » » » »                       | — | —  | —  |
| 80  | Bitterna m. fl. socknars el.<br>distr.-fören.                                                     | Lekåsa, V. Bit-<br>terna m. fl.                      | » » » »                       | — | —  | —  |
| 81  | Sparlösa kvarn                                                                                    | Sparlösa                                             | » » » »                       | — | —  | —  |
| 82  | Slädene egendom                                                                                   | »                                                    | » » » »                       | — | —  | —  |
| 83  | Håle, Tång och N. Sparlösa<br>el. distr.-fören.                                                   | Håle, Tång o.<br>Sparlösa                            | » » » »                       | — | —  | —  |
| 84  | Ulvstorpstraktens el. distr.-<br>fören.                                                           | Sparlösa                                             | » » » »                       | — | —  | —  |
| 85  | Hyringa el. distr.-fören.                                                                         | Hyringa                                              | » » » »                       | — | —  | —  |
| 86  | Ekedals egendom                                                                                   | »                                                    | » » » »                       | — | —  | —  |
| 87  | Malma el. distr.-fören.                                                                           | Malma                                                | » » » »                       | — | —  | —  |
| 88  | Flakebergs el. distr.-fören.                                                                      | Flakeberg                                            | » » » »                       | — | —  | —  |
| 89  | Gråstorps samhälle                                                                                | Tengene                                              | » » » »                       | — | —  | —  |
| 90  | Tengene el. distr.-fören.                                                                         | »                                                    | » » » »                       | — | —  | —  |
| 91  | Flo el. distr.-fören.                                                                             | Flo                                                  | » » » »                       | — | —  | —  |
| 92  | Ås m. fl. socknars el. distr.-<br>fören.                                                          | Ås, Särestad                                         | » » » »                       | — | —  | —  |
| 93  | Tuns el. kraftfören.                                                                              | Tun, Friel                                           | » » » »                       | — | —  | —  |
| 94  | Frugårdens egendom                                                                                | Vänersnäs                                            | » » » »                       | — | —  | —  |
| 95  | Vänersnäs egendom                                                                                 | »                                                    | » » » »                       | — | —  | —  |
| 96a | Främmestads egendom                                                                               | Främmestad                                           | Främmestad                    | ✓ | 12 | 40 |
| 96b | » »                                                                                               | »                                                    | Baljefors                     | » | 7  | 50 |
| 97  | Edsvära el. kraftfören. med<br>abonnenter: Östra Larvs<br>och Östra Långjums el.<br>distr.-fören. | Edsvära,<br>Långjum,<br>Larv                         | Lidafors                      | » | .  | 48 |
| 98  | Trollhätte kraftverk                                                                              | Skara                                                | Sekundärstationen i Skara     | — | —  | —  |
| 99  | Skara stads el.-verk                                                                              | »                                                    | Ab. från Trollhätte kraftverk | — | —  | —  |
| 100 | Händene el. distr.-fören.                                                                         | »                                                    | » » » »                       | — | —  | —  |
| 101 | Synnerby—Hasslösa el. distr.-<br>fören.                                                           | Synnerby,<br>Hasslösa                                | » » » »                       | — | —  | —  |
| 102 | Skallmeja el. distr.-fören.                                                                       | Skallmeja                                            | » » » »                       | — | —  | —  |
| 103 | Mellomtorp m. fl.                                                                                 | Skara                                                | » » » »                       | — | —  | —  |
| 104 | Västorps el. distr.-fören.                                                                        | »                                                    | » » » »                       | — | —  | —  |
| 105 | Skånings-Åsaka el. distr.-fören.                                                                  | Skånings-<br>Åsaka                                   | » » » »                       | — | —  | —  |
| 106 | Lundsbrunnens el. distr.-<br>fören.                                                               | Skånings-<br>Åsaka, Ledsjö,<br>Ofwa och<br>Hangelösa | » » » »                       | — | —  | —  |
| 107 | S. Sparre                                                                                         | Ofwa                                                 | Mariedal                      | ✓ | .  | 27 |
| 108 | Götala egendom                                                                                    | Skara                                                | Ab. från Trollhätte kraftverk | — | —  | —  |

| 8          | 9  | 10                       | 11  | 12 | 13  | 14    | 15  | 16  | 17    | 18        | 19    | 1   |
|------------|----|--------------------------|-----|----|-----|-------|-----|-----|-------|-----------|-------|-----|
| 3-fas      | 25 | 10000/190                | 50  | —  | —   | 81    | 13  | 5   | 99    | 138 100   | 246   | 73  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 1  | 7   | 27    | 7   | —   | 34    | 17 700    | 303   | 74  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 1  | 8   | 25    | 6   | 1   | 32    | 15 900    | 551   | 75  |
| »          | 25 | 10000/1500/380           | 50  | 3  | 15  | 117   | 26  | 8   | 151   | 148 100   | 1 300 | 76  |
| »          | 25 | 10000/3000/380           | 120 | 16 | 153 | 311   | 46  | 15  | 372   | 87 100    | 2 511 | 77  |
| »          | 25 | 10000/lågsp.             | —   | 2  | 75  | 85    | 27  | 8   | 120   | 102 200   | 183   | 78  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 8  | 160 | 311   | 30  | 7   | 348   | 111 300   | 1 372 | 79  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 10 | 140 | 284   | 37  | 9   | 330   | 49 400    | 1 564 | 80  |
| »          | 25 | 10000/lågsp.             | 50  | —  | —   | 74    | 2   | —   | 76    | 127 100   | —     | 81  |
| »          | 25 | 10000/190                | 10  | —  | —   | 30    | 1   | —   | 31    | 4 200     | 200   | 82  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 8  | 110 | 216   | 24  | 9   | 249   | 69 300    | 1 404 | 83  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 4  | 45  | 78    | 10  | —   | 88    | 26 800    | 398   | 84  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 2  | 35  | 41    | 5   | —   | 46    | 17 100    | 386   | 85  |
| »          | 25 | 10000/220                | 25  | —  | —   | 32    | 2   | —   | 34    | 11 200    | 200   | 86  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 2  | 20  | 15    | 20  | 1   | 36    | 15 600    | 637   | 87  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 5  | 55  | 112   | 16  | 5   | 133   | 28 500    | 780   | 88  |
| »          | 25 | 10000/190                | —   | 2  | 100 | 129   | 56  | 35  | 220   | 93 800    | —     | 89  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 9  | 85  | 127   | 18  | 11  | 156   | 43 700    | 1 096 | 90  |
| »          | 25 | 10000/1500/380           | 60  | 6  | 85  | 112   | 22  | 4   | 138   | 53 600    | 1 112 | 91  |
| »          | 25 | 10000/3000/380           | 120 | 16 | 153 | 247   | 40  | 5   | 292   | 84 400    | 2 867 | 92  |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 8  | 147 | 224   | 46  | 37  | 307   | 295 300   | 2 010 | 93  |
| »          | 25 | 10000/lågsp.             | 30  | —  | —   | 38    | 6   | 16  | 60    | 32 300    | 226   | 94  |
| »          | 25 | 10000/lågsp.             | 25  | —  | —   | 23    | 2   | —   | 25    | 9 400     | 160   | 95  |
| »          | 50 | 10000/380                | —   | .  | .   | .     | .   | .   | .     | .         | .     | 96a |
| »          | 50 | 6000/800 och 380         | —   | .  | .   | .     | .   | .   | .     | .         | .     | 96b |
| »          | 50 |                          | —   | .  | .   | .     | .   | .   | .     | .         | .     | 97  |
| »          | 25 | 50000/10000 och 3000/190 | —   | —  | —   | —     | —   | —   | —     | —         | —     | 98  |
| »          | 25 | 3000/380                 | —   | .  | 850 | 1 107 | 565 | 156 | 1 828 | 1 196 000 | 876   | 99  |
| L<br>3-fas | —  | 2 × 110                  | —   | .  | .   | .     | .   | .   | .     | .         | .     | .   |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 3  | 60  | 95    | 17  | 2   | 114   | 31 800    | 811   | 100 |
| »          | 25 | 10000/3000/380           | 100 | 7  | 135 | 264   | 38  | 8   | 310   | 56 700    | 1 651 | 101 |
| »          | 25 | 10000/3000/380           | 60  | 5  | 90  | 108   | 12  | 6   | 126   | 50 500    | 777   | 102 |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 1  | 5   | 8     | 1   | 1   | 10    | 1 000     | 34    | 103 |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 1  | 15  | 14    | 4   | 1   | 19    | 3 500     | 200   | 104 |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 6  | 95  | 154   | 22  | 2   | 178   | 60 600    | 1 573 | 105 |
| »          | 25 | 10000/380                | —   | 12 | 210 | 243   | 46  | 18  | 307   | 113 200   | 1 612 | 106 |
| L<br>3-fas | —  | 2 × 220                  | —   | —  | —   | .     | .   | .   | .     | .         | .     | 107 |
| »          | 25 | 10000/190                | 10  | —  | —   | 13    | 2   | 1   | 16    | 2 000     | 100   | 108 |

| 1    | 2                                                                                                                                                               | 3                            | 4                                                   | 5 | 6 | 7   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------|---|---|-----|
| 109  | Brunnabo egendom                                                                                                                                                | Skånings-Asaka               | Ab. från Trollhätte kraftverk                       | — | — | —   |
| 110  | Tubbetorps egendom                                                                                                                                              | Stenum                       | » » » »                                             | — | — | —   |
| 111  | Västergötland—Göteborgs järnvägar, Rödemosse                                                                                                                    | »                            | » » » »                                             | — | — | —   |
| 112  | Östtomten torvfabrik                                                                                                                                            | »                            | » » » »                                             | — | — | —   |
| 113  | Härlingstorps egendom och Stenums el. distr.-fören.                                                                                                             | Stenum och N. Ving           | » » » »                                             | — | — | —   |
| 114  | Ekebergs sanatorium                                                                                                                                             | Skärv                        | » » » »                                             | — | — | —   |
| 115a | Skärvs el. distr.-fören.                                                                                                                                        | »                            | » » » »                                             | — | — | —   |
| o. b |                                                                                                                                                                 |                              |                                                     |   |   |     |
| 116  | Skärvs torvströfabrik                                                                                                                                           | »                            | » » » »                                             | — | — | —   |
| 117  | Skaraborgs regemente, Skaraborgs läns folkhögskola, Axvalls ångbryggeri och Axvalls mejeri                                                                      | »                            | » » » »                                             | — | — | —   |
| 118  | Ökulls egendom                                                                                                                                                  | Varnhems kloster             | » » » »                                             | — | — | —   |
| 119  | Hushagens egendom                                                                                                                                               | »                            | » » » »                                             | — | — | —   |
| 120  | Ulunda kalkbruk                                                                                                                                                 | Varnhems kloster             | Ab. från Trollhätte kraftverk                       | — | — | —   |
| 121  | Varnhems kyrka                                                                                                                                                  | » »                          | » » » »                                             | — | — | —   |
| 122  | Sjötuna egendom                                                                                                                                                 | Skärv                        | » » » »                                             | — | — | —   |
| 123  | Eggby el. distr.-fören. och Ljungstorps el. distr.-fören.                                                                                                       | Eggby, Öglunda               | » » » »                                             | — | — | —   |
| 124  | Istrums el. distr.-fören.                                                                                                                                       | Istrum                       | » » » »                                             | — | — | —   |
| 125  | Remingstorps egendom                                                                                                                                            | »                            | » » » »                                             | — | — | —   |
| 126  | Dagsnäs och Trestena egendommar                                                                                                                                 | Björklunda                   | » » » »                                             | — | — | —   |
| 127  | St. Bjurums egendom                                                                                                                                             | Bjurum                       | » » » »                                             | — | — | —   |
| 128  | Ugglums m. fl. socknars el. distr.-fören.                                                                                                                       | Ugglum, Östra Tunhem, Gudhem | » » » »                                             | — | — | —   |
| 129  | St. Ståltorps egendom                                                                                                                                           | Ugglum                       | » » » »                                             | — | — | —   |
| 130  | Backors kvarn                                                                                                                                                   | Vilske-Kleva                 | » » » »                                             | — | — | —   |
| 131  | Trollhätte kraftverk                                                                                                                                            | Skövde                       | Sekundärstationen i Skövde                          | — | — | —   |
| 132  | Skövde el.-verk                                                                                                                                                 | »                            | (Ab. från Trollhätte kraftverk Skövde dieselcentral | — | — | —   |
| 133  | Gullhögens bruk                                                                                                                                                 | Våmb                         | Ab. från Trollhätte kraftverk                       | d | — | 110 |
| 134  | Skövde Mek. Stenhuggeri & Kalkbruks A.-B.                                                                                                                       | »                            | » » » »                                             | — | — | —   |
| 135  | Sjogerstads el. distr.-fören.                                                                                                                                   | Sjogerstad                   | » » » »                                             | — | — | —   |
| 136  | Stenstorps samhälle (Svensson, C. A.)                                                                                                                           | Stenstorp                    | » » » »                                             | — | — | —   |
| 137  | Broddetorps el. distr.-fören.                                                                                                                                   | Broddetorp m. fl.            | » » » »                                             | — | — | —   |
| 138  | Torbjörnstorps el. distr.-fören., Gudhems remontdepot, Rössberga kalkbruk, Tomtens kalkbruk, A.-B. Kalk, Vrangelsholms egendom och Segerstads el. distr.-fören. | Torbjörnstorp                | » » » »                                             | — | — | —   |

| 8     | 9  | 10                          | 11  | 12 | 13  | 14    | 15  | 16  | 17    | 18        | 19    | 1            |
|-------|----|-----------------------------|-----|----|-----|-------|-----|-----|-------|-----------|-------|--------------|
| B-fas | 25 | 10000/190                   | 10  | —  | —   | 10    | 1   | 1   | 12    | 1 300     | 80    | 109          |
| »     | 25 | 10000/190                   | 15  | —  | —   | 15    | 2   | 1   | 18    | 2 800     | 130   | 110          |
| »     | 25 | 10000/lågsp.                | 110 | —  | —   | 132   | 2   | 1   | 135   | 37 600    | —     | 111          |
| »     | 25 | 10000/lågsp.                | 75  | —  | —   | 39    | —   | —   | 39    | 6 400     | —     | 112          |
| »     | 25 | 10000/800/190               | 30  | 18 | 12  | 87    | 13  | 7   | 107   | 53 500    | 1 044 | 113          |
| »     | 25 | 10000/lågsp.                | 56  | —  | —   | 45    | 21  | 16  | 82    | 54 800    | —     | 114          |
| »     | 25 | 10000/380                   | 40  | —  | —   | 57    | 7   | 3   | 67    | .         | 214   | 115a<br>o. b |
| »     | 25 | 10000/lågsp.                | 70  | —  | —   | 60    | 1   | —   | 61    | 13 400    | —     | 116          |
| »     | 25 | 10000/220                   | —   | 3  | 33  | 40    | 19  | 7   | 66    | 66 000    | 93    | 117          |
| »     | 25 | 10000/lågsp.                | 20  | —  | —   | 56    | 6   | 2   | 64    | 52 300    | 230   | 118          |
| »     | 25 | 10000/lågsp.                | 15  | —  | —   | 12    | 4   | 3   | 19    | 8 200     | 85    | 119          |
| »     | 25 | 10000/380                   | 15  | —  | —   | 35    | 14  | 1   | 50    | 24 400    | 221   | 120          |
| »     | 25 | 10000/190                   | 175 | —  | —   | —     | 1   | 175 | 176   | 30 900    | —     | 121          |
| »     | 25 | 10000 220                   | 5   | —  | —   | 1     | 2   | 5   | 8     | 1 100     | .     | 122          |
| »     | 25 | 10000/380                   | —   | 9  | 100 | 199   | 41  | 7   | 247   | 63 400    | 1 206 | 123          |
| »     | 25 | 10000/380                   | —   | 3  | 50  | 56    | 8   | —   | 64    | 25 000    | 484   | 124          |
| »     | 25 | 10000/380                   | 10  | —  | —   | 37    | 5   | 1   | 43    | 9 700     | 50    | 125          |
| »     | 25 | 10000/190                   | 40  | —  | —   | 34    | 3   | 15  | 55    | 115 400   | 300   | 126          |
| »     | 25 | 10000/380                   | —   | 5  | 130 | 102   | 12  | 6   | 120   | 125 900   | 1 200 | 127          |
| »     | 25 | 10000/380                   | —   | 8  | 118 | 140   | 24  | —   | 164   | 29 400    | 672   | 128          |
| »     | 25 | 10000/380                   | 15  | —  | —   | 17    | 3   | 1   | 21    | 2 200     | 69    | 129          |
| »     | 25 | 10000/lågsp.                | 30  | —  | —   | 25    | 1   | 1   | 27    | 55 600    | —     | 130          |
| »     | 25 | 50000/20000 och<br>3000/190 | —   | —  | —   | —     | —   | —   | —     | —         | —     | 131          |
| »     | 25 | 3000/190                    | }   | .  | 785 | 1 210 | 801 | 247 | 2 258 | 1 519 200 | 338   | 132          |
| L     | —  | 2 × 220                     |     |    |     |       |     |     |       |           |       |              |
| B-fas | 25 | 20000/lågsp.                | 100 | —  | —   | 100   | 5   | —   | 105   | 50 000    | 158   | 133          |
| »     | 25 | 20000/.                     | 40  | —  | —   | 41    | 4   | 1   | 46    | 26 700    | 40    | 134          |
| »     | 25 | 20000/3000/380              | 60  | 11 | 140 | 122   | 35  | 5   | 162   | 80 400    | 1 310 | 135          |
| »     | 25 | 20000/3000/380              | 100 | 3  | 45  | 146   | 47  | 18  | 211   | 250 700   | 700   | 136          |
| »     | 25 | 20000/3000/380              | 120 | 9  | 195 | 396   | 53  | 4   | 453   | 94 500    | 1 797 | 137          |
| »     | 25 | 20000/3000/380              | 180 | 20 | 331 | 516   | 53  | 39  | 608   | 217 900   | 1 551 | 138          |

| 1   | 2                                                               | 3                                                                         | 4                                                         | 5 | 6 | 7  |
|-----|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---|---|----|
| 139 | Dala el. distr.-fören. och A.-B. Dala el. kvarn                 | Dala, Borgunda                                                            | Ab. från Trollhätte kraftverk                             | — | — | —  |
| 140 | Vretens egendom                                                 | Edhem                                                                     | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 141 | Falköpings El. A.-B.                                            | Falköping                                                                 | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 142 | Trollhätte kraftverk, Åslenätet                                 | Mularp, Åsle, Karleby, Tiarp, Högstena                                    | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 143 | Hvalstads el. distr.-fören.                                     | Valstad, Ö. Gerum, Dimbo                                                  | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 144 | Vartofta el. distr.-fören. och Vartofta kvarn, Lidberg          | Värkumla, Slöta m. fl.                                                    | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 145 | Kättilstorps el. distr.-fören. och A.-B. Ryttern                | Yllestad m. fl.                                                           | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 146 | A.-B. Rogestorps brännstörvs-fabrik                             | Luttra                                                                    | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 147 | A.-B. Torvindustri                                              | »                                                                         | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 148 | Slutarps el. distr.-fören. och A.-B. Slutarps ångkvarn          | Kinneved                                                                  | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 149 | N. Åsarps m. fl. socknars el. distr.-fören.                     | Brismene m. fl. (även delvis i Älvsborgslän)                              | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 150 | Grolanda m. fl. socknars el. distr.-fören. och A.-B. Jäla kvarn | Grolanda, Jäla m. fl. (även delvis i Älvsborgslän)                        | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 151 | Redberga egendom                                                | Marka                                                                     | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 152 | Sjötorps och Näsets egendommar                                  | »                                                                         | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 153 | Gökhems el. distr.-fören.                                       | Gökhem                                                                    | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 154 | A.-B. Kvissle kraftstation                                      | Trävattna, Floby, Hällestad, Mjäl-<br>drunga (även delvis i Älvsborgslän) | Kvissle<br>Ab. från Trollhätte kraftverk                  | v | . | 62 |
| 155 | Falköpings Kalkbruks A.-B. och Uddagårdens kalkbruk             | Karleby                                                                   | Uddagården<br>Ab. från Trollhätte kraftverk               | å | — | 95 |
| 156 | Alex. Johansson                                                 | S. Kyrketorp                                                              | S. Kyrketorp                                              | v | . | .  |
| 157 | Mindre kraftstation                                             | Forsby                                                                    | Törnестorp                                                | » | . | .  |
| 158 | Knut Åkerberg                                                   | Sventorp                                                                  | Gudmundstorp                                              | » | . | 15 |
| 159 | J. H. Salström                                                  | »                                                                         | Fjälla kvarn                                              | » | . | .  |
| 160 | Igelstorp (S. Jansson)                                          | »                                                                         | Sammankopplad med nr 161<br>Ab. från Trollhätte kraftverk | — | — | —  |
| 161 | Sventorps el. distr.-fören.                                     | »                                                                         | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 162 | Mölltorps el. distr.-fören.                                     | Mölltorp                                                                  | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 163 | Telegrafverkets radiostation i Kråk                             | »                                                                         | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 164 | Karlsborgs el. distr.-fören.                                    | Karlsborg                                                                 | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 165 | Karlsborgs fästning                                             | »                                                                         | » » » »                                                   | — | — | —  |
| 166 | Bölets gruvor (Vargöns A.-B.)                                   | Udenäs                                                                    | » » » »                                                   | — | — | —  |

| 8     | 9  | 10                                 | 11          | 12       | 13        | 14          | 15       | 16      | 17          | 18               | 19       | 1     |
|-------|----|------------------------------------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|---------|-------------|------------------|----------|-------|
| 3-fas | 25 | 20000/3000/380                     | 80          | 6        | 115       | 207         | 23       | 9       | 239         | 144 500          | 1 038    | 139   |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 60          | 7        | 72        | 60          | 22       | 10      | 92          | 73 700           | 630      | 140   |
| "     | 25 | 20000 och 10000/380<br>och 110     | 935         | .        | 595       | 974         | 685      | 510     | 2 169       | 2 032 200        | 1 623    | 141   |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 100         | 14       | 190       | 439         | 42       | 12      | 493         | .                | 1 792    | 142   |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 70          | 5        | 115       | 153         | 13       | 7       | 173         | 30 800           | 951      | 143   |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 150         | 16       | 195       | { 411<br>40 | 40<br>2  | 10<br>2 | 461<br>44   | 79 500<br>62 440 | 1 491    | } 144 |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 100         | { 6<br>3 | 79<br>95  | 159<br>129  | 21<br>3  | 15<br>— | 195<br>132  | 30 200<br>74 000 | 579<br>— | } 145 |
| "     | 25 | 20000/1500/190                     | 150         | 2        | 30        | 132         | 2        | 2       | 136         | 35 300           | 290      | 146   |
| "     | 25 | 20000/lågsp.                       | .           | —        | —         | .           | .        | —       | .           | .                | —        | 147   |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 100         | { 5<br>1 | 73<br>15  | 255<br>57   | 26<br>1  | 6<br>2  | 287<br>60   | 33 600<br>96 400 | 915<br>— | } 148 |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 100         | 15       | 230       | 533         | 76       | 10      | 619         | 121 700          | 1 732    | 149   |
| "     | 25 | 20000/6000/380 och<br>20000/3000/. | { 120<br>60 | 14<br>1  | 225<br>50 | 1 100<br>61 | 152<br>1 | 22<br>2 | 1 274<br>64 | } 114 200        | 2 598    | 150   |
| "     | 25 | 10000/lågsp.                       | 65          | —        | —         | 67          | 5        | 5       | 77          | 73 900           | 310      | 151   |
| "     | 25 | 10000/lågsp.                       | 17          | —        | —         | 20          | 2        | —       | 22          | 1 500            | 154      | 152   |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 60          | 5        | 55        | 115         | 46       | 8       | 169         | 30 400           | 1 033    | 153   |
| "     | 50 | 10000/380                          | —           | 15       | 144       | .           | .        | .       | .           | .                | 571      | } 154 |
| "     | 25 | 20000/10000                        | .           | —        | —         | —           | —        | —       | —           | .                | —        |       |
| "     | 25 | 3000/380                           | .           | .        | .         | .           | .        | .       | .           | .                | —        | 155   |
| "     | 25 | 20000/3000                         | }           | .        | .         | .           | .        | .       | .           | .                | —        |       |
| .     | .  | lågsp.                             | —           | —        | —         | .           | .        | .       | .           | .                | .        | 156   |
| 3-fas | 50 | 380                                | —           | —        | —         | .           | .        | .       | .           | .                | .        | 157   |
| "     | 25 | 3000/380                           | —           | .        | .         | .           | .        | .       | .           | .                | .        | 158   |
| "     | 25 | 3000/380                           | —           | .        | .         | .           | .        | .       | .           | .                | .        | 159   |
| "     | 25 | 20000/380                          | 15          | —        | —         | 34          | 12       | 2       | 48          | .                | 571      | 160   |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 70          | 12       | 164       | 313         | 37       | 10      | 360         | 52 800           | 1 279    | 161   |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 120         | 13       | 161       | 123         | 41       | 4       | 329         | 71 600           | 1 373    | 162   |
| "     | 25 | 20000/.                            | 115         | —        | —         | 204         | 2        | 19      | 225         | 65 500           | —        | 163   |
| "     | 25 | 20000/3000/380                     | 60          | 7        | 88        | 89          | 56       | 25      | 170         | 93 700           | 290      | 164   |
| "     | 25 | 20000/3000/.                       | 440         | 16       | 448       | 338         | 136      | 181     | 655         | 865 000          | —        | 165   |
| "     | 25 | 20000/.                            | 200         | —        | —         | .           | .        | .       | .           | .                | —        | 166   |

| 1    | 2                                                | 3                                           | 4                             | 5 | 6       | 7   |
|------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|---|---------|-----|
| 167a | Hjo mek. verkstad & el.-verk <sup>10</sup>       | Fridene, Mo-falla, Hjo                      | Karthagen                     | v | 3·6-3·7 | 114 |
| 167b | " " " "                                          | " " "                                       | Strömsdals vattenfall         | " | 10·1    | 70  |
| 168  | Ulvhults säteri                                  | Grevbäck                                    | Ab. från Trollhätte kraftverk | d | —       | 100 |
| 169  | Västergötlands yllefabrik                        | Vad                                         | " " " "                       | — | —       | —   |
| 170  | C. A. Sjöberg <sup>8</sup>                       | Ransberg                                    | Vads kvarn                    | v | 2·1     | 73  |
|      |                                                  |                                             | Hönsa kvarn                   | " | .       | 70  |
| 171  | Hj. Åberg <sup>9</sup>                           | Kyrkefalla                                  | Åreberg                       | " | 2·5     | 87  |
| 172  | C. L. Johansson                                  | "                                           | Ab. från Trollhätte kraftverk | — | —       | —   |
| 173  | A.-B. Svenska lyxmöbel-fabrikerna                | Fridene                                     | Bro kvarn                     | v | 2·3     | 70  |
| 174  | A. von Essen                                     | Agnetorp, Daretorp, Vellinge                | Blixtorp                      | " | .       | 135 |
| 175  | Håvens egendom (Gustav Nilsson m. fl.)           | Agnetorp                                    | Kullö                         | " | .       | 20  |
| 176a | Tidaholms Bruks A.-B.                            | Baltak, Dimbo, Varv, Acklinga, Härja m. fl. | Håven                         | " | .       | 4   |
| 176b | " " " <sup>13</sup>                              | " "                                         | Baltak                        | " | 3-3·7   | 138 |
| 177  | H. von Essen                                     | Brandstorp                                  | Bruket                        | " | 4-4·6   | 46  |
| 178  | Tidans Sulfit A.-B. <sup>11</sup>                | Sandhem                                     | Häldesholm                    | å | —       | 142 |
| 179  | Ryfors bruk <sup>12</sup>                        | Nykyrka                                     | Öjaforsen                     | v | .       | 63  |
| 180  | G. A. Svensson och K. T. Johansson               | "                                           | Ryfors                        | " | 3       | 110 |
|      |                                                  |                                             | Juland                        | " | 15      | 28  |
| 181  | Habo sulfitfabrik                                | Habo                                        | "                             | " | .       | 275 |
| 182  | Ida Kindlund                                     | "                                           | Kräkeryd                      | " | .       | 23  |
| 183  | Nils Vennersten                                  | "                                           | Gunnarsbo                     | " | .       | .   |
| 184  | Holma-Hälsinglands Lin-spinneri och Väveri A.-B. | Baltak                                      | Holma                         | " | 4·8-5·3 | 265 |
| 185  | Vulcans tändsticksfabrik                         | Tidaholm                                    | Vulcans fall                  | " | 2-2·4   | 60  |
| 186  | G. Andersson                                     | Ås                                          | Forshalls Nordkvarn           | " | 3·3     | 20  |
| 187  | Sätra bruk                                       | Undenäs                                     | Sätra                         | " | 10      | 18  |
| 188  | Forsviks bruk                                    | "                                           | Forsvik                       | " | 3-3·8   | 100 |
| 189  | A.-B. Sv. Naxos                                  | Gustav Adolf                                | Baskarp                       | " | 19·5    | 15  |
| 190  | J. F. Fredriksson                                | " "                                         | Kvarnfallen                   | " | .       | 350 |
| 191  | Fagerhults el. and.-fören.                       | " "                                         | Fagerhult                     | " | .       | 15  |

<sup>1</sup> Häri ingå bl. a.: Torsvinds och Gunnarstorps elektriska distributionsfören., Torpa elektriska distributionsfören.

<sup>2</sup> Häri ingå bl. a.: Fullösa elektriska distributionsfören., Kinne-Kleva elektriska distributionsfören., Götene el.-verk, A. Johansson i Kinne-Vedum, Skjelvum och Suntrölje el. fören., Storegårdens och Letsgårdens elektriska distributionsfören., P. J. Persson i Örnekeulla.

<sup>3</sup> Häri ingå bl. a.: Broby elektriska distributionsfören., Hangelösa kyrkobys elektriska distributionsfören., Hangelösa-Överby elektriska distributionsfören., Hellekis A.-B., Husaby elektriska distributionsfören., Källby elektriska distributionsfören., Skeby m. fl. socknars andelsmejerifören., Västerplana elektriska distributionsfören.

<sup>4</sup> Häri ingå bl. a.: E. Johansson i Alebäck, Bastlunda elektriska distributionsfören., Bast-Torpa elektriska distributionsfören., C. Andersson i Bronäs, Hovby elektriska distributionsfören., Hålltorps A.-B., Kållands-Åsaka elektriska distributionsfören., Lindärva elektriska distributionsfören., Lovena elektriska kvarn, Johansson & Andersson i Lovena, Mellby elektriska distributionsfören., Norra Härene och Hovby mejerifören., Vinninge elektriska distributionsfören.

| 8     | 9  | 10                        | 11 | 12  | 13 | 14 | 15  | 16 | 17 | 18  | 19      | 1    |
|-------|----|---------------------------|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|---------|------|
| 3-fas | 50 | 10000/380                 | }  |     |    |    |     |    |    |     |         |      |
| L     | —  | 2 × 220                   |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 167a |
| 3-fas | 25 | 20000                     |    | 150 | —  | —  | —   | —  | —  | .   | —       | 167b |
| "     | 25 | 20000/1500/380            |    | 60  | 1  | 10 | 81  | 9  | 3  | 93  | 22 500  | 168  |
| "     | 25 | 20000/.                   |    | 150 | —  | —  | 188 | 23 | 47 | 258 | 498 100 | 169  |
| "     | 50 | 10000/380                 |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 170  |
| "     | 50 | 3000/380                  | }  | 80  | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 171  |
| "     | 25 | 20000/3000                |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 172  |
| "     | 50 | 2000/380                  |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 173  |
| "     | 50 | 10000/380                 |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 174  |
| "     | 50 | 10000/380 och<br>2000/380 | }  | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 175  |
| L     | —  | 2 × 110                   |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 176a |
| .     | .  | lågsp.                    |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 176b |
| 3-fas | 50 | 10000 och 4000/380        | }  | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 177  |
| L     | —  | 2 × 220                   |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 178  |
| 3-fas | 50 | 6000/190                  |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 179  |
| "     | 50 | 10000/380                 |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 180  |
| "     | 50 | 5000/190                  |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 181  |
| .     | .  | lågsp.                    |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 182  |
| 3-fas | 50 | 10000/220                 |    | —   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 183  |
| L     | —  | 2 × 220                   |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 184  |
| "     | —  | 2 × 220                   |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 185  |
| "     | —  | .                         |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 186  |
| .     | .  | .                         |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 187  |
| L     | —  | .                         |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 188  |
| .     | .  | .                         |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 189  |
| .     | .  | .                         |    | —   | —  | —  | .   | .  | .  | .   | .       | 190  |
| 3-fas | 50 | 10000/380                 |    | .   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 191  |
| "     | 50 | 380                       |    | .   | .  | .  | .   | .  | .  | .   | .       | 192  |

<sup>5</sup> Här ingår dessutom: Råda elektriska distributionsfören., Örslösa m. fl. socknars elektriska distributionsfören.

<sup>6</sup> Abonnenter äro: Hammarén i Antorp, Härjevids elektriska distributionsfören., N. Kedums elektriska distributionsfören., Saleby elektriska distributionsfören., Saleby södra elektriska distributionsfören., Kjellberg i Storeg, Trassberg och Vestheda elektriska distributionsfören.

<sup>7</sup> Abonnenter äro: Djupadal-Månsagården-Kartegårdens transf.-fören., Rytterås transf.-fören.

<sup>8</sup> Abonnenter äro: Fagersanna elektriska distributionsfören., Hönsa-Kråkhults elektriska distributionsfören., Hönsa-Kråkhults elektriska distributionsfören.

<sup>9</sup> Abonnenter äro: Kyrkefalla elektriska distributionsfören.

<sup>10</sup> Abonnenter äro: Mofalla elektriska distributionsfören., Sanna elektriska distributionsfören.

<sup>11</sup> Abonnenter äro: Dimbo-Ottravads elektriska distributionsfören.

<sup>12</sup> Abonnenter äro: Mullsjö elektriska distributionsfören.

<sup>13</sup> Här ingår: Tidaholms stad.

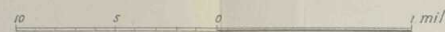


ELEKTRISKA ANLÄGGNINGAR

CIVILINGENJÖR NILS EKWALL

år 1925

SKALA 1:200 000



TECKENFÖRKLARING:

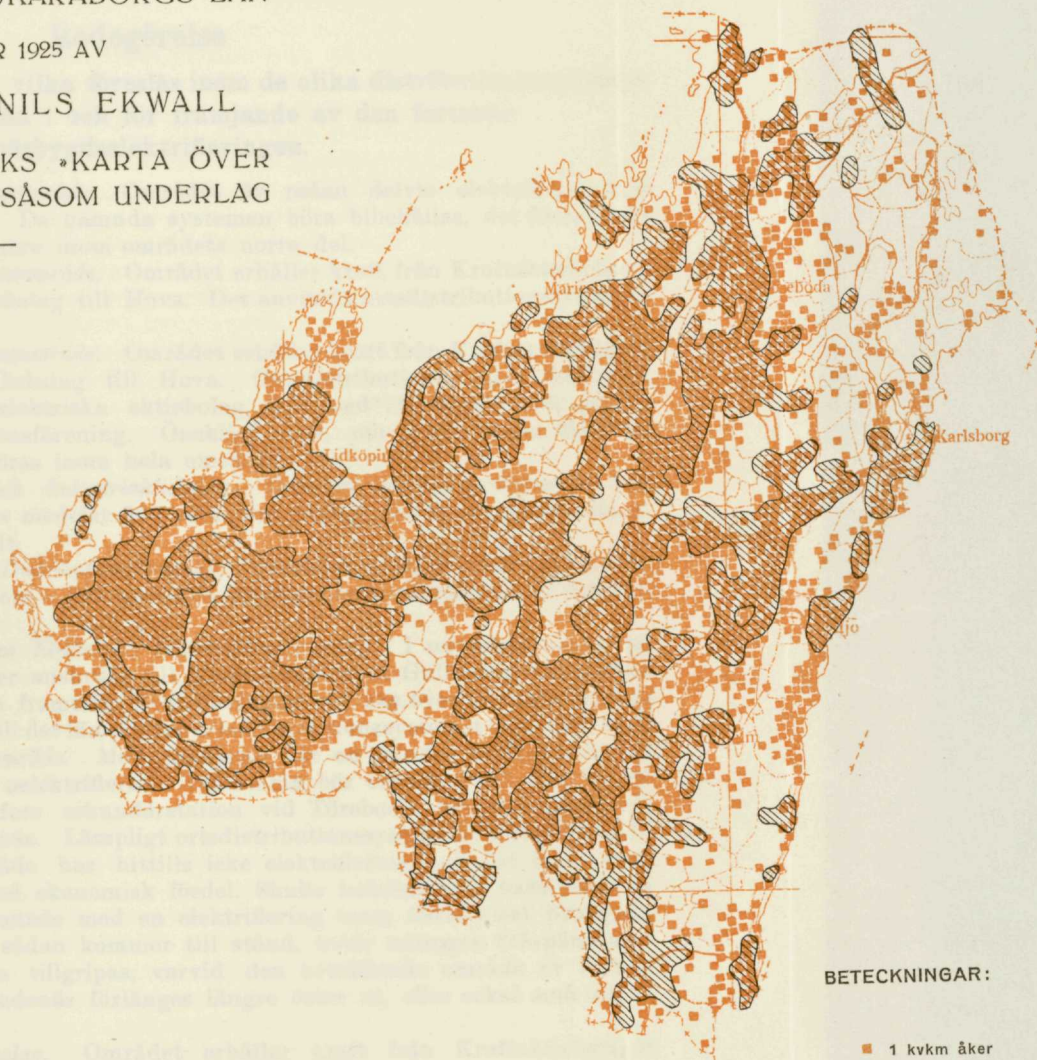
| Beställigt.                                                                           | Projekterad.                                                                          |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  | Vattenkraftstation större än 5.000 kVA.        |
|  |  | Vattenkraftstation mellan 200 och 5.000 kVA.   |
|  |  | Vattenkraftstation mindre än 200 kVA.          |
|  |  | Värmekraftstation större än 5.000 kVA.         |
|  |  | Värmekraftstation mellan 200 och 5.000 kVA.    |
|  |  | Värmekraftstation mindre än 200 kVA.           |
|  |  | Transformatorcentral ansluten till stamlinje.  |
|  |  | Transformatorcentral ansluten till landslinje. |
|  |  | Byggetransformatorstation.                     |
|  |  | Ortstransformatorstation.                      |
|  |  | Stamlinje.                                     |
|  |  | Landslinje.                                    |
|  |  | Bygdelinje.                                    |
|  |  | Ortalinje.                                     |
|  |                                                                                       | Gräns för distributionsområde.                 |
| 1, 2, 3----                                                                           |                                                                                       | Nummer å elektriska anläggningar enligt tabell |
| 1, 2, 3----                                                                           |                                                                                       | Nummer å föreslagna distributionsområden       |

KARTA ÖVER  
DE ELEKTRIFIERADE OMRÅDENAS UT-  
STRÄCKNING OCH ÅKERAREALENS  
FÖRDELNING INOM SKARABORGS LÄN

UPPRÄTTAD ÅR 1925 AV

CIVILINGENJÖR NILS EKWALL

MED FIL. DR. J. ANRICKS »KARTA ÖVER  
SVERIGES ÅKERAREAL» SÅSOM UNDERLAG

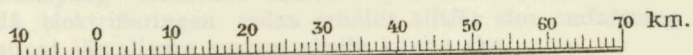


BETECKNINGAR:

■ 1 kvkm åker

▨ elektrifierat område

SKALA 1:1000000



*Bilaga 4.***Redogörelse**

för de tekniska anordningar, vilka föreslås inom de olika distributionsområdena inom Skaraborgs län i och för främjande av den fortsatta landsbygdselektrifieringen.

Nr 1. *Gullspångs distributionsområde.* Området är redan delvis elektrifierat med 10 000/380 och 5 000/380 volt. De nämnda systemen böra bibehållas, det förra inom områdets södra del och det senare inom områdets norra del.

Nr 2. *Hova norra distributionsområde.* Området erhåller kraft från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors 10 kV ledning till Hova. Det använda ortsdistributionssystemet 5 000/380 volt bör bibehållas.

Nr 3. *Hova södra distributionsområde.* Området erhåller kraft från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors 10 kV ledning till Hova. Ortsdistributionen sker dels med 3 000/380 volt genom Hova elektriska aktiebolag, dels med 10 000/380 volt genom Fagerlids elektriska distributionsförening. Önskligt vore, om 3 000 volts distributionen enhetligt kunde genomföras inom hela området.

Nr 4. *Gårdsjö Jordbruks- och Industriaktiebolag.* Från en mindre kraftstation har en del av området elektrifierats medelst 500 volt. Om möjligt, borde ortsdistributionsspänningen höjas till 1 500 volt.

Nr 5. *Finnerödja Elektriska Distributionsförening.* Området erhåller kraft från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors. Det använda ortsdistributionssystemet 10 000/380 volt måste bibehållas.

Nr 6. *Elgarås och Grimstorps Elektriska Distributionsförening.* I områdets norra del har ett fåtal ortstransformatorer anslutits till Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors 10 kV ledning vid Hova. Den framtida elektrifieringen bör ske över nämnda ledning men genom omtransformering till det lämpligare ortsdistributionssystemet 3 000/380 volt.

Nr 7. *Udenäs distributionsområde.* Med undantag för en mindre kraftstation vid Sättra bruk är området hittills oelektrifierat. Detsamma bör erhålla kraft från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors sekundärstation vid Töreboda, därifrån en 10 kV ledning bör utdragas till Udenäs. Lämpligt ortsdistributionssystem är 3 000/380 volt.

Nr 8. *Tiveden.* Detta område har hittills icke elektrifierats, och det torde vara tvivelaktigt, om så kan ske med ekonomisk fördel. Skulle befolkningen trots de höga kostnader, som torde vara förenade med en elektrifiering inom detta glest bebyggda område, ändå önska, att en sådan kommer till stånd, torde antingen tvåspänningssystemet 10 000/380 volt böra tillgripas, varvid den beträffande område nr 7 föreslagna ledningen Töreboda—Udenäs förlänges längre öster ut, eller också små lokala kraftstationer utbyggas.

Nr 9. *Lyrestads Kraftaktiebolag.* Området erhåller kraft från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors medelst systemet 10 000/380 volt. Detta torde få bibehållas, då elektrifieringen redan erhållit alltför stor omfattning för att en övergång till ett annat lämpligare system skulle kunna ske.

Nr 10. *Töreboda distributionsområde*. Områdets landsbygd erhåller kraft dels från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors med 10 000/380 volt, dels från Töreboda elektricitetsverk med 3 000/380 volt. Ehuru sistnämnda system är fullt tillräckligt och lämpligare än det förstnämnda, torde områdets norra och östra delar även i framtiden få elektrifieras genom utveckling av 10 kV systemet, vilket redan erhållit alltför stor omfattning för att en omläggning skulle kunna ske.

Nr 11. *Hassle Elektriska Förening*. Om detta område gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 9.

Nr 12. *Torsö Elektriska Distributionsförening*. Beträffande detta område gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 9.

Nr 13. *Mariestads distributionsområde*. Från Mariestads elektricitetsverk har ett ledningsnät för 5 000/220 volt utdragits till den angränsande landsbygden. Det nämnda systemet torde få bibehållas, enär en omändring icke torde kunna genomföras.

Nr 14. *Ullervads distributionsområde*. Området har elektrifierats från Nykvarns kraftstation med 3 000/380 volt. Detta system bör bibehållas.

Nr 15. *Bellefors distributionsområde*. Området är elektrifierat från Bellefors kraftstation med 10 000/380 volt, vilket system måste bibehållas.

Nr 16. *Beatebergs distributionsområde*. Tvenne mindre transformatorstationer, anslutna till Bellefors kraftverk, finnas inom områdets västra del. Emellertid torde vid den framtida elektrifieringen ortsdistributionssystemet 3 000/380 volt hellre bära tillämpas, varvid ortsnätet bör anslutas till Bellefors kraftverks 10 kV ledning, som då bör framdragas till trakten av Beateberg.

Nr 17. *Moholms distributionsområde*. Området är delvis elektrifierat från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors. Tillämpandet av distributionssystemet 1 500/220 volt torde vara att rekommendera. En övergång till detta system torde tämligen lätt kunna genomföras, då endast ett fåtal transformatorstationer ännu äro anslutna till 10 kV ledningarna.

Nr 18 a och b. *Kraftaktiebolaget Nykvarn—Tidan*. Från de tvenne kraftstationerna Lunne och Nykvarn har ett tämligen vitt förgrenat distributionsnät för 10 000/380 volt utdragits. Genomförandet av centraliserad ledningsförling är att rekommendera. Ledningsnätet inom detta rätt vidsträckt område skulle eljest vid en mera fullständig elektrifiering bliva synnerligen otymplig. Likaså är åtgärden att föredraga ur organisatorisk synpunkt. 3 à 4 underavdelningar av 10 kV nätet torde på detta sätt lämpligen bära bildas, var och en lämnande ström till en konsumentssammanslutning. Vad beträffar området nr 18 b, har ett överflyttande av därvarande distribution till Trollhätte kraftverk ifrågasatts, varvid detta kraftverks 20 kV bygdenät skulle framdragas till området.<sup>1</sup>

Nr 19. *Årnäs bruks distributionsområde*. Området erhåller kraft från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors. Det använda distributionssystemet 3 000/220 volt bör bibehållas.

Nr 20. *Björnsäters m. fl. socknars Elektriska Distributionsförening*,

Nr 21. *Halfjara—Åskekärr Elektriska Distributionsförening*,

Nr 22. *Forsheims distributionsområde*,

Nr 23. *Kinnekulle östra distributionsområde*,

Nr 24. *Kinnekulle västra distributionsområde*,

Nr 25. *Kinne-Vedums och Holmestads distributionsområde*,

<sup>1</sup> Det har sedermera visat sig att dessa planer icke tillsvidare behöva realiseras. Området nr 18 b kvarstannar alltså inom Nykvarn—Tidans verksamhetsområde.

Nr 26. *Götene och Vettlösa distributionsområde* samt

Nr 27. *Husaby och Hangelösa distributionsområde*. Alla dessa områden äro redan i tämligen stor omfattning elektrifierade från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors medelst 10 000/380 volt. Ehuru för dessa tätt bebyggda orter trespänningssystemet med 3 000 volts ortsspänning hade varit att föredraga, om detsamma från början kunnat genomföras, torde en ändring av distributionsspänningen numera icke kunna genomföras till följd av ledningsnätens betydande omfattning. En mera fullständig elektrifiering skulle emellertid kunna underlättas genom att ledningsföringen centraliseras, så att ledningsnätets huvudsträckor frigöras från all ortsdistribution, vilken i stället uteslutande sker över från vissa centrala punkter stjärnformigt utstrålande avgreningar. En stomme till en dylik uppdelning av ortsdistributionen angives av den nu föreslagna områdesindelningen.

Nr 28. *Lidköpings distributionsområde*. I den mån den kring staden befintliga landsbygden elektrifieras, borde ortsdistributionssystemet 3 000/220 volt komma till användning.

Nr 29. *Lindärva m. fl. socknars distributionsområde*,

Nr 30. *Resville distributionsområde* och

Nr 31. *Källands-Åsaka distributionsområde*. Beträffande dessa områden gäller, vad ovan anförts angående områdena nr 20—27.

Nr 32. *Norra Källands Elektriska Distributionsförening*. Området är elektrifierat genom Norra Källands elektriska distributionsförening, som erhåller kraft från Kraftaktiebolaget Gullspång—Munkfors. Ortdistributionssystemet är 10 000/380 volt. Då områdets elektrifiering i administrativt hänseende är enhetlig, torde en omändring till en centraliserad ledningsföring icke vara nödvändig. Härför erfordras emellertid, att område nr 33 erhåller sin kraft genom Norra Källands elektriska distributionsförening som mellanhand.

Nr 33. *Otterstads distributionsområde*. Detta område är hittills oelektrifierat. Detsamma bör erhålla kraft från område nr 32 genom att Norra Källands ledningsnät framdrages till Otterstad. Lämpligt ortsdistributionssystem är 3 000/380 volt.

Nr 34. *Kraftaktiebolaget Närefors—Härjevad*. Området erhåller kraft från Närefors kraftstation medelst ett distributionsnät för 10 000/500 volt. Detta system måste sannolikt bibehållas till följd av, att elektrifieringen redan erhållit allför stor omfattning för att en övergång till det lämpligare systemet med 380 volts gårdsspänning skulle kunna ske.

Nr 35. *Levene Elektriska Distributionsförening*. Området erhåller kraft från Trollhätte kraftverk. Det använda ortsdistributionssystemet 1 500/380 volt bör bibehållas.

Nr 36. *Järpås elektricitetsverk*. Området erhåller kraft från Trollhätte kraftverk. Ortdistributionssystemet är delvis 1 500/380 volt och delvis 10 000/380 volt, vilka antagligen måste bibehållas.

Nr 37. *Halla Elektriska Distributionsförening*. Området är elektrifierat från egen kraftstation vid Norra Halla med 10 000/380 volt, vilket system bör bibehållas. Reservkraft erhålles från Trollhätte kraftverk.

Nr 38. *Vara elektricitetsverk*. Området erhåller kraft från Trollhätte kraftverk med 3 000/190 volt, vilket system bör bibehållas.

Nr 39. *Naums Elektriska Distributionsförening*,

Nr 40. *Önnums Elektriska Distributionsförening* och

Nr 41. *Tråvads Elektriska Distributionsförening*. Om dessa områden gäller, vad förut anförts beträffande område nr 35.

Nr 42. *Koönns distributionsområde*. Området är elektrifierat från Trollhätte kraftverk med 3 000/380 volt, vilket system bör bibehållas.

Nr 43. *Budatorps Elektriska Distributionsförening*. Om detta område gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 42.

Nr 44. *Norra Vånga distributionsområde*. Området är till viss omfattning elektrifierat från område nr 42. Detsamma bör emellertid erhålla ett självständigt ortsnät för 3 000/380 volt, vilket bör erhålla kraft från Trollhätte kraftverk genom att dess 10 kV nät utdrages till Norra Vånga.

Nr 45. *Långjums Elektriska Distributionsförening*. Om detta område gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 42.

Nr 46. *Edsvära Elektriska Kraftförening*. Området är elektrifierat från egen kraftstation med 6 000/800 och 380 volt. Vid den fortsatta elektrifieringen bör blott sistnämnda gårdsspänning komma till användning.

Nr 47. *Vedum—Möllentorps Elektriska Distributionsförening*. Området erhåller kraft från Trollhätte kraftverk genom Vedum—Möllentorps elektriska distributionsförening och Aktiebolaget Vedums elektricitetsverk, i båda fallen medelst 10 000/380 volt. Så småningom bör ett gemensamt ortsnät för 3 000/380 volt utbyggas.

Nr 48. *Larvs Elektriska Distributionsförening*. Området erhåller kraft från Trollhätte kraftverk. Det använda ortsdistributionssystemet 10 000/380 volt bör utbytas mot 3 000/380 volt.

Nr 49. *Ryda Elektriska Distributionsförening*. Området erhåller kraft från Trollhätte kraftverk dels genom Ryda elektriska distributionsförening, dels genom Arenatorps elektriska distributionsförening, i båda fallen med 10 000/380 volt. Beträffande detta område gäller i övrigt, vad som tidigare anförts angående område nr 47.

Nr 50. *Tumlebergs Elektriska Aktiebolag*. Beträffande detta område gäller, vad ovan anförts om område nr 35.

Nr 51. *Essunga—Bärebergs Elektriska Distributionsförening*. Beträffande detta område gäller, vad ovan anförts angående område nr 42.

Nr 52. *Fåglums Elektriska Distributionsförening*,

Nr 53. *Bitterna m. fl. socknars Elektriska Distributionsförening* samt

Nr 54. *Håle, Täng och Norra Sparlösa Elektriska Distributionsförening*. Beträffande dessa områden gäller, vad ovan anförts angående område nr 48.

Nr 55. *Flakebergs distributionsområde*. Detta område erhåller kraft från Trollhätte kraftverk genom dels Ulvstorpstraktens elektriska distributionsförening, dels Flakebergs elektriska distributionsförening och dels Hyinga elektriska distributionsförening, i samtliga fall medelst 10 000/380 volt. I övrigt gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 47.

Nr 56. *Tengene Elektriska Distributionsförening*. Om detta område gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 48.

Nr 57. *Flo Elektriska Distributionsförening*. Beträffande detta område gäller, vad ovan anförts angående område nr 35.

Nr 58. *Ås m. fl. socknars Elektriska Distributionsförening*. Om detta område gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 42.

Nr 59. *Tums Elektriska Distributionsförening*. Om detta område gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 48.

Nr 60. *Vänersnäs distributionsområde*. Området är endast obetydligt elektrifierat från Trollhätte kraftverk med 10 000 volt. En mera fullständig elektrifiering bör ske med ortsdistributionssystemet 3 000/380 volt.

Nr 61. *Främmestads distributionsområde*. Området är elektrifierat från egen kraftstation vid Främmestad med 10 000/380 volt, vilket kan bibehållas.

Nr 62. *Malma Elektriska Distributionsförening*. Om detta område gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 48.

Nr 63. *Skara stads distributionsområde*. Området är delvis elektrifierat genom Skåra elektricitetsverk medelst 3 000/380 volt, vilket system är lämpligt även för den fortsatta elektrifieringen.

Nr 64. *Händene Elektriska Distributionsförening*. Detta område är elektrifierat delvis av Trollhätte kraftverk medelst 10 000/380 volt, delvis från 4 st. smärre kraftstationer vid Märum. Beträffande den fortsatta elektrifieringen gäller, vad ovan anförts i fråga om område nr 48.

Nr 65. *Synerby—Hasslösa Elektriska Distributionsförening* och

Nr 66. *Skallmeja Elektriska Distributionsförening*. Beträffande dessa områden gäller, vad ovan anförts angående område nr 42.

Nr 67. *Skånings-Åsaka Elektriska Distributionsförening* och

Nr 68. *Lundsbrunnsortens Elektriska Distributionsförening*. Beträffande dessa områden gäller, vad ovan anförts angående område nr 48.

Nr 69. *Axvalls distributionsområde*. Inom detta område levererar Trollhätte kraftverk energi till ett flertal enskilda egendomar och abonnenter, anslutna till 10 000 volts ledningen Skara—Skövde. Det är att rekommendera, att ett enhetligt ortsnät för 3 000/380 volt utbildas och anslutes i någon central punkt, exempelvis Axvall, till nyssnämnda bygdelinje.

Nr 70. *Stenums Elektriska Distributionsförening*. Området erhåller kraft från Trollhätte kraftverk via Hörlingstorps egendom, enligt uppgift med systemet 10 000/800/190 volt. Om detta onormala system verkligen tillämpas, tillrådes en övergång till ortsspänning 3 000 volt.

Nr 71. *Varnhems klosters distributionsområde*. Området är delvis elektrifierat från Trollhätte kraftverk genom att ett par enstaka konsumenter anslutits till bygdelinjen Skara—Skövde. Det rekommenderas, att ett ortsnät för 1 500/220 volt utdrages från exempelvis Varnhems kloster.

Nr 72. *Eggby Elektriska Distributionsförening* och

Nr 73. *Istrums Elektriska Distributionsförening*. Om dessa områden gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 48.

Nr 74. *Björklunda distributionsområde*. Området är så gott som oelektrifierat. Endast Dagsnäs och Trestene egendomar erhålla kraft från Trollhätte kraftverks 10 000 volts ledning Skara—Falköping. En mera fullständig elektrifiering av området bör ske med 3 000/380 volt och ortsnätet anslutas till nyssnämnda bygdelinje i närheten av Björklunda.

Nr 75. *Ugglums Elektriska Distributionsförening*. Detta område är delvis elektrifierat genom Stora Bjurums egendom, delvis genom Ugglums m. fl. socknars elektriska distributionsförening, vilka båda företag erhålla kraft från Trollhätte kraftverk och distribuera densamma med 10 000/380 volt. Om detta område gäller i övrigt, vad förut anförts beträffande område nr 47.

Nr 76. *Skövde distributionsområde*. Området är elektrifierat från Skövde elektricitetsverk med 3 000/190 volt, vilket system bör bibehållas.

Nr 77. *Sjogerstads Elektriska Distributionsförening*,

Nr 78. *Stenstorps distributionsområde*,

Nr 79. *Broddetorps Elektriska Distributionsförening*,

Nr 80. *Torbjörnstorps Elektriska Distributionsförening*,

Nr 81. *Dala Elektriska Distributionsförening* samt

Nr 82. *Vretens Elektriska Distributionsförening*. Om dessa områden gäller, vad ovan anförts beträffande område nr 42.

Nr 83. *Falköpings stads distributionsområde*. Inom detta område har Falköpings

elektriska aktiebolag verkställt elektrifiering med 10 000/380 volt. Lämpligare system vore 1 500/220 volt. En övergång till sistnämnda spänningssystem synes tämligen lätt kunna ske, då den hittillsvarande distributionen har en relativt liten omfattning.

Nr 84. *Åsle—Högstena distributionsområde*,

Nr 85. *Hvalstads Elektriska Distributionsförening*,

Nr 86. *Vartofta Elektriska Distributionsförening* samt

Nr 87. *Kättilstorps Elektriska Distributionsförening*. Beträffande dessa områden gäller, vad ovan anförts angående område nr 42.

Nr 88. *Slutarps Elektriska Distributionsförening*. Detta område har i viss omfattning elektrifierats dels genom Slutarps elektriska distributionsförening med 3 000/380 volt, dels genom Aktiebolaget Rogestorps bräntorvsfabrik med 1 500/190 volt. Den fortsatta elektrifieringen bör ske genom det förstnämnda företaget och med det därstädes använda distributionssystemet.

Nr 89. *Norra Åsarps m. fl. Elektriska Distributionsförening*. Beträffande detta område gäller, vad ovan anförts angående område nr 42.

Nr 90. *Grolanda m. fl. socknars Elektriska Distributionsförening*. Området erhåller kraft från Trollhätte kraftverk. Det använda distributionssystemet 6 000/380 volt bör bibehållas.

Nr 91. *Gökhems Elektriska Distributionsförening*. Beträffande detta område gäller, vad ovan anförts angående område nr 42.

Nr 92. *Aktiebolaget Kvissle Kraftstation*. Området är elektrifierat från egen kraftstation men erhåller dessutom reservkraft från Trollhätte kraftverk. Det använda distributionssystemet 10 000/380 volt bör bibehållas.

Nr 93. *Sventorps Elektriska Distributionsförening*. Beträffande detta område gäller, vad ovan anförts angående område nr 42.

Nr 94. *Hagelbergs och Varola distributionsområde*. Området är hittills oelektrifierat. Detsamma bör anslutas till Trollhätte kraftverks 20 000 volts ledning över Skövde—Karlsborg. Lämpligt ortsdistributionssystem är 3 000/380 volt.

Nr 95. *Säters distributionsområde*. Området är elektrifierat för Sörbylunds kraftstation med 3 000/380 volt. Detta system bör bibehållas.

Nr 96. *Ransbergs distributionsområde*. Området är elektrifierat från Hönsa kvarn med 10 000/380 volt. Detta system bör bibehållas.

Nr 97. *Tibro distributionsområde*. Området är delvis elektrifierat från egen kraftstation vid Åreberg men erhåller dessutom reservkraft från Trollhätte kraftverk. Det använda ortsdistributionssystemet 3 000/380 volt bör bibehållas.

Nr 98. *Kyrkefalla distributionsområde*. Området är elektrifierat från egen kraftstation Bro kvarn med 2 000/380 volt. En önskvärd förändring av spänningen till den normala spänningen 3 000 volt torde sannolikt ej kunna genomföras till följd av det nuvarande distributionsnätets omfattning.

Nr 99. *Mölltorps Elektriska Distributionsförening* och

Nr 100. *Karlsborgs Elektriska Distributionsförening*. Beträffande dessa områden gäller, vad ovan anförts angående område nr 42.

Nr 101. *Forsviks distributionsområde*. Området är så gott som oelektrifierat. Detsamma bör erhålla kraft från Trollhätte kraftverks 20 000 volts ledning Karlsborg—Bölet. Lämpligt ortsdistributionssystem är 3 000/380 volt.

Nr 102. *Grevbücks distributionsområde*. Området erhåller kraft från Trollhätte kraftverk genom Ulvhults säteri, som utdragit ett mindre distributionsnät för 1 500/380 volt. En höjning av ortsspänningen till 3 000 volt är att rekommendera.

Nr 103. *Hjo stads distributionsområde*. Området är elektrifierat från Hjo mek. verk-

stad och elektricitetsverk, från vars tvenne kraftstationer utdragits ett distributionsnät för 10 000/380 volt. Dessutom erhålles reservkraft från Trollhätte kraftverk. Det nyssnämnda distributionssystemet bör bibehållas även i framtiden.

Nr 104. *Fridene distributionsområde*. Området erhåller kraft från Aktiebolaget Svenska lyxmöbelfabrikerna, från vars kraftstation vid Blixtorp utdragits ett distributionsnät för 10 000/380 volt. Detta system bör bibehållas.

Nr 105. *Fröjered's distributionsområde*,

Nr 106. *Klämmesbo distributionsområde* och

Nr 107. *Norra Fågelås distributionsområde*. Dessa områden äro oelektrifierade. Dessa böra erhålla kraft från Trollhätte kraftverk. Lämpligt ortsdistributionssystem är 3 000/380 volt.

Nr 108. *Södra Fågelås distributionsområde*. Detta område har elektrifierats med 10 000/380 volt från Kvarnfallens kraftstation, vilken elektrifiering medfört anläggandet av en tämligen lång 10 kV ledning, vilken kunnat undvaras, om energien i stället levererats från Hjo eller Trollhätte kraftverk. Då anläggningen redan finnes, torde en ändring ej kunna företagas.

Nr 109. *Tidaholms distributionsområde*. Området är elektrifierat från Tidaholms bruks aktiebolag medelst 10 000/380 volt, vilket system bör bibehållas.

Nr 110. *Tidans sulfittaktiebolags distributionsområde*. Området är elektrifierat från Tidans sulfittaktiebolags kraftstation vid Öjaforsen med 10 000/380 volt. Detta system bör bibehållas.

Nr 111. *Daretorps distributionsområde*. Detta område är delvis elektrifierat från Kullö kraftstation med 10 000/380 volt, vilket system bör bibehållas.

Nr 112. *Brandstorps distributionsområde*. Området är delvis elektrifierat från Häldesholms kraftstation med 6 000/190 volt. Detta system bör bibehållas.

Nr 113. *Gustav Adolfs distributionsområde*. Detta område är oelektrifierat. Dessa bör anslutas till Habo sulfittfabrik. Lämpligt ortsdistributionssystem är 3 000/380 volt.

Nr 114. *Ryfors bruks distributionsområde*. Området är elektrifierat från Ryfors bruk med 5 000/190 volt. Detta onormala system torde få bibehållas, enär det befintliga ledningsnätet har en tämligen stor omfattning.

Nr 115. *Habo distributionsområde*. Beträffande detta område gäller, vad ovan anförts angående område nr 113.

Nr 116. *Habo sulfittfabriks distributionsområde*. Området är delvis elektrifierat från Habo sulfittfabrik med 10 000/220 volt. Detta system bör bibehållas.

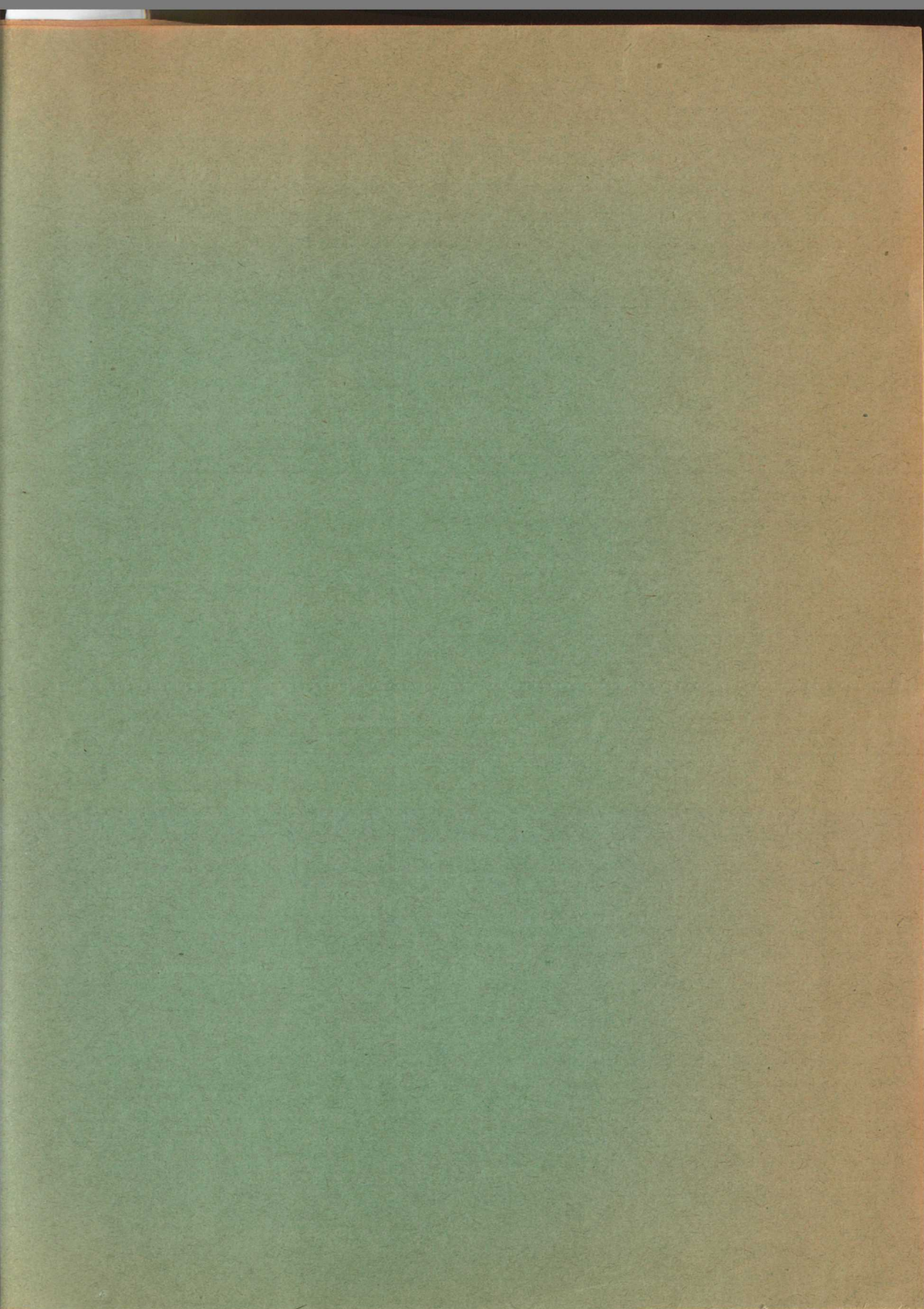
1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work during the year. It is divided into two main sections: the first section deals with the general situation of the country and the progress of the work during the year, and the second section deals with the specific results of the work.

2. The second part of the report deals with the specific results of the work. It is divided into three main sections: the first section deals with the results of the work in the field of agriculture, the second section deals with the results of the work in the field of industry, and the third section deals with the results of the work in the field of commerce.

3. The third part of the report deals with the financial results of the work. It is divided into two main sections: the first section deals with the income of the work, and the second section deals with the expenditure of the work.

4. The fourth part of the report deals with the conclusions of the work. It is divided into two main sections: the first section deals with the conclusions of the work in the field of agriculture, and the second section deals with the conclusions of the work in the field of industry and commerce.

5. The fifth part of the report deals with the recommendations of the work. It is divided into two main sections: the first section deals with the recommendations of the work in the field of agriculture, and the second section deals with the recommendations of the work in the field of industry and commerce.



# Statens offentliga utredningar 1926

## Systematisk förteckning

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

### Allmän lagstiftning. Rättskipning. Fångvård.

P. M. ang. titare tingssammanträden. [6]  
Betänkande ang. ändringar i hovrätternas organisation,  
arbetssätt och löneförhållanden m. m. [20]

### Statsförfattning. Allmän statsförvaltning.

Betänkande ang. de icke rättsbildade domsagobiträdenas  
avlöningsförhållanden och anställningsvillkor. [2]  
1921 års pensionskommittés betänkande. 7. Nytt förslag till  
militär tjänstepensionslag. [3]

### Kommunalförvaltning.

### Statens och kommunernas finansväsen.

Betänkande ang. beskattning av inländska juridiska per-  
soner. [18]

### Politi.

Betänkande med förslag till lag ang. åtgärder mot drycken-  
skap och fylleri. [17]

### Socialpolitik.

Utredning rörande lagstiftningen om arbetstidens begräns-  
ning i vissa främmande länder m. m. [1]  
Postverket. [4]  
Förslag till lag om behandling av vissa arbetsovilliga och  
sammällsvådliga m. m. [9]

### Hälso- och sjukvård.

### Allmänt näringsväsen.

Ingenjör N. Ekwall's utredningar. 5. Ang. elektrifiering av  
landsbygden inom Stockholms län. [23] 6. Ang. elektrifi-  
erung av landsbygden inom Uppsala län. [24] 7. Ang.  
elektrifiering av landsbygden inom Södermanlands län. [25]  
8. Ang. elektrifiering av landsbygden inom Göteborgs och  
Bohus län. [26] 9. Ang. elektrifiering av landsbygden  
inom Älvsborgs län. [27] 10. Ang. elektrifiering av lands-  
bygden inom Skaraborgs län. [28]

### Fast egendom. Jordbruk med binärningar.

Förslag till ändrad lydelse av vissa delar av lagen om  
nyttjanderätt till fast egendom. [8]  
Förslag till lag ang. uppsikt å vissa jordbruk. [15]  
Utlåtande med förslag ang. statsbidrag till nyodling och  
betesförbättring å ofullständiga jordbruk. [21]

### Vattenväsen. Skogsbruk. Bergsbruk.

### Industri.

Cement- och betongbestämmelser. Andra upplagan med  
tilläggsbestämmelser. [13]  
Tillägg nr 1 till cementbestämmelser. Särtryck ur 1926: 13.  
[14]

### Handel och sjöfart.

### Kommunikationsväsen.

Betänkande och förslag ang. ordnandet av bangårdsför-  
hållandena i Göteborg. [16]

### Bank-, kredit- och penningväsen.

### Försäkringsväsen.

### Kyrkoväsen. Undervisningsväsen. Andlig odling i övrigt.

Det svenska skolväsendets organisation. [5]  
Betänkande ang. gymnastiska centralinstitutet. [10]  
Förslag till handbok för svenska kyrkan. [12]

### Försvarsväsen.

Betänkande ang. förenkling av förvaltningsorganisationen  
vid arméns truppförband. [7]  
Förenkling av organisationen å flottans stationer m. m.  
Del 1. Flottans varv. [11] Del 2. Flottans stationer  
utom varven. [19]  
Betänkande rörande den ekonomiska försvarsberedskapens  
organisation. [22]

### Utrikes ärenden. Internationell rätt.