

Den danske Brigade i Sverige 1943-1945 - Signaltjenesten, Del 1

Indledning

Brigadens signalmateriel blev tilvejebragt dels ved indkøb på det frie marked dels gennem leverancer fra den svenske hærs beholdninger.

Den praktiske uddannelse i brugen af radiomateriel var underlagt strenge restriktioner, idet det kun var det svenske forsvaret og telegrafvæsenet, der måtte benytte sig af radiotrafik. Når man øvede anvendelsen i praksis, skulle der i hvert enkelt tilfælde søges om tilladelse. Ansøgningerne blev fremsendt via Brigadens svenske samarbejdsorgan i Socialdepartementet, Harry Södermans kontor.

Uddannelsen i praktisk radiotjeneste kom derfor først i gang meget sent i forløbet. Brigaderernes interesse i og forståelse for signaltjenestens betydning var i øvrigt ikke specielt høj. Den generelle opfattelse, at det kun - med våben i hånd - var muligt at gøre en indsats! Der blev dog gennemført en eksercermæssig uddannelse samt en grundig indføring i materiellets funktion. Alt signalpersonnel blev endvidere grundigt øvet i morsesystemet, der også kunne give de svagere stationstyper en længere rækkevidde.



Materiellet

Brigadens signalmateriel omfattede:

- let felttelefonmateriel
- Radiomateriel (75 watt, 15 watt, 3 watt, 2 watt og 1,5 watts sendere og modtagere)
- Signalflag, -lanterner, -pistoler og -raketter.

Det ellers så omfattende billedmateriale fra Brigaden indeholder, så vidt jeg hidtil har set, desværre ikke eksempler på signalmateriellet. Det har derfor været nødvendigt at søge andre steder for dog at kunne illustrere min beretning. Jeg takker Thomas Hörstedt i Sverige og Helge Fylke i Norge for hjælp med billeder af radiomateriellet.

Felttelefonmateriellet

Felttelefonerne antages at være den svenske *fälttelefon m/37*, som i stort tal blev bygget af L.M. Ericsson & Co.

Mine kilder oplyser ikke noget om mængden af feltkabel eller det øvrige materiel, som nødvendigvis må have hørt til.

Svensk soldat afprøver en telefonforbindelse, 1943. Originalt farvefotografi fra [Föreningen Beredskapstid 1939-1945](#). Telefonen er en *fälttelefon m/37*.

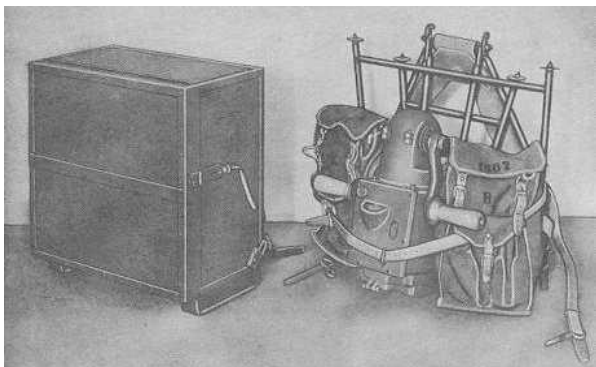
Radiomateriellet

Med hensyn til en mulig identifikation af materiellet har jeg konsulteret Thomas Hörstedt, hjemmeside [Grøn Radio - Ett virtuelt museum om Svenska militära radiostationer](#) indeholder en lang række oplysninger om svensk signalmateriel. Thomas Hörstedt har foreslået følgende svenske radiomateriel som de mulige typer:

Svensk betegnelse	Bemærkning
75 Watt transportabel radiostation m/43 (75 W Tp m/43)	Bygget i Sverige
15 Watts bärbar radiostation m/39 (15 W br m/39)	Af tysk oprindelse; også anvendt i den tyske hær under betegnelsen 15 W.S.E. (<i>S = Sender; E = Empfänger</i>)
3 Watts bärbar radiostation m/39 (3 W br m/39)	Af tysk oprindelse; skulle i udseende minde om 15 W stationen
2 Watts bärbar radiostation m/40-42 (2 W Br m/40-42)	Bygget i Sverige
1,5 Watts bärbar radiostation m/42 (1,5 W Br m/42)	Bygget i Sverige

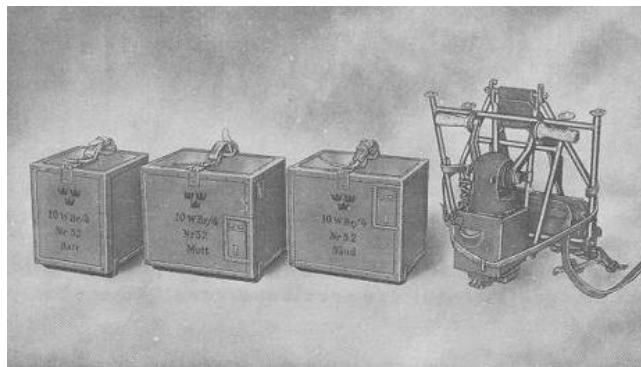
Den danske Brigade i Sverige 1943-1945 - Signaltjenesten, Del 1

Indtil bedre billeder af de kraftigste radiostationer måtte dukke op, så har jeg valgt at bringe billeder af den svenske 10 Watts bärbar radiostation m/39 (10 W br m/39). De følgende fire billeder stammer fra [Grön Radio](#).



10 W br m/39.

Materiellet var pakket i to koller: sender, modtager og batteri samt håndgenerator og tilbehørstasker



10 W br/4 m/39-43.

I udgaven fra 1943 var den store u håndterbare instrumentkasse opdelt i tre separate kasser.



10 W br m/39, i funktion.

Et enkelt billede af det mulige danske radiomateriel findes i et katalog fra et svensk overskudslager, fra 1960/61:

D 4437 1,5 watts sändare och mottagare för våglängdsområdet 30—32,5 Mc. Stationen är lätt omtrimningsbar för 10-meters amatörbandet. Stationen är batteridrivnen och fordrar 120 volts anodspänning och 2x 1,5 volts glödspänning. Mottagaren är en 7-rörs superheterodyn med högfrekvenssteg mellanfrekvenssteg 3 Mc. Sändaren består av 5 rör och är variabel över hela frekvensområdet. Apparaten kan sända och ta emot på 25 olika kanaler men kan dessutom avstämmas manuellt. Instrument för mätning av alla spänningar och antennström finns monterat på frontpanelen. Till apparaten följer låda för reservbatterier, antenn och mikrotelefonuttag. Sändarens räckvidd upp till 2,5 mil. För stationär drift kan apparaten förses med en enkel likriktare. En mycket god telefonisändare med utmärkt ljudkvalitet. Pris pr styck 112.00

1,5 W SÄNDARE och MOTTAGARE

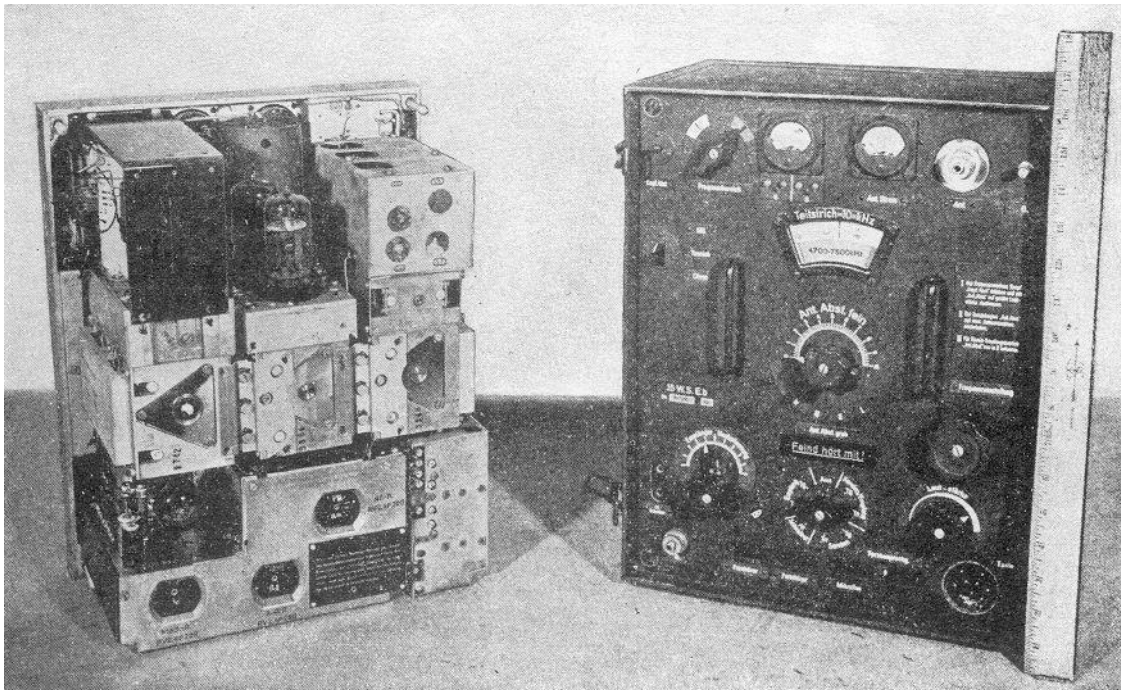
1,5 Watts bärbar radiostation m/42.

En norsk samler af signalmateriel, Gerd Staalnd, har i sin samling en 3 Watts bärbar radiostation m/39, som blev medført til Norge af de tilsvarende norske polittropper:

Den danske Brigade i Sverige 1943-1945 - Signaltjenesten, Del 1



3 Watts bärbar radiostation m/39 (3 W br m/39).
Billederne findes på den norske radiosamler Helge Fylkes hjemmeside LA6NCA.



Tysk radiostation af typen 15 W.S.E (b); til venstre ses radioen bagfra, med kabinettet aflaget.
Fra Kilde 5.

Den danske Brigade i Sverige 1943-1945 - Signaltjenesten, Del 1

Scoutskolen

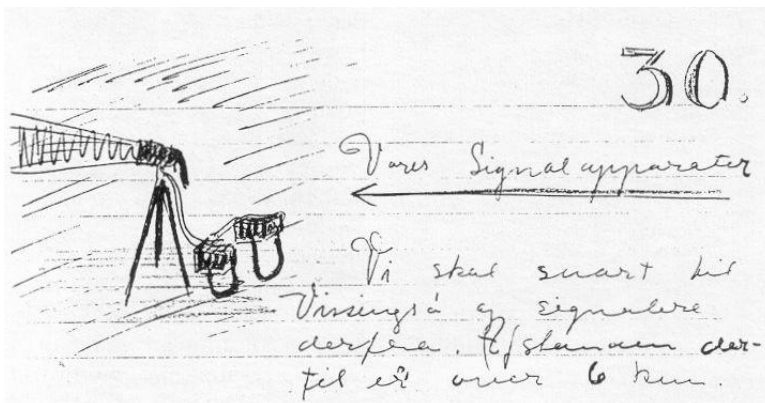
Omtalen af materiellet og signaltjenesten ved Brigaden berører også en organisation, som jeg ikke tidligere har omtalt, nemlig *Scoutskolen*. Det svenske ord for spejder er *scout*, og der er tale om en lille organisation - en kostskole - der blev oprettet for at tage hånd om store drenge, der var kommet til Sverige, men endnu var for unge til at melde sig til Brigaden. De danske flygtningeorganisationer ønskede at sikre sig, at drengene ikke kom i uføre.

Skolen blev indviet 4. april 1944 og undervisningen omfattede almindelige skolefag og spejderdiscipliner, herunder signaltjeneste. Kilde 5 nævner 50 navne på spejdere, der i kortere eller længere tid var elever på skolen.

Försvärsscouter

Blandt de ældste elever opstod der hurtigt et ønske om at yde et bidrag til Danmarks befrielse og i august 1944 blev der givet tilladelse til, at et antal spejdere kunne modtage våbenuddannelse ved Brigadens forlægning i Sofielund.

Spejderne skulle bære deres (svenske) spejderuniform samt stålhelmet; på uniformen skulle føres et særligt mærke med indskriften *Försvärsscout*¹. Spejderne skulle indsættes i signaltjenesten og herunder blandt andet fungere som ordonnanser - til fods, på cykel og endog på motorcykel - i sandhed en direkte tråd tilbage til spejderbevægelsens rødder i *Mafeking*.



Inden det dog kom så vidt skulle spejderne først uddannes i signaltjeneste og de modtog 4 blinklanternesæt, som de ivrigt tog fat på at anvende.

Det er således også i Kilde 5, man kan finde en illustration af denne del af Brigadens signalmateriel.

Tegningen stammer fra en dagbog, som skolens førsteassistent (spejderleder) Bent Gildsig førte under sit ophold (fra april til oktober 1944).

Skolen ændrede nu karakter fra spejderskole til militær forskole og kvartermester Svend-Aage Egegaard Sørensen overtog ledelsen af skolen, med to brigadesoldater som nærmeste hjælpere. Uddannelsen i signaltjeneste fortsatte og spejderne blev ganske ferme til deres nye håndværk - i modsætning til de rigtige brigaderer, så gik de op i denne opgave, med liv og sjæl.

Forbindelsesdeling II

I februar 1945 fik spejderne besked om, at de, der ønskede det, kunne melde sig til Brigaden. Stor jubel. Kun to spejdere, der var noget yngre end de øvrige (hvoraf de yngste kun var 16 år), og hvis forældre ikke gav lov, kunne ikke komme med. Den 21. februar 1945 mødte 21 spejdere op i forlægningen Håtunaholm, hvor de blev optaget, iklædt og uddannet på lige fod med øvrige brigaderer.

De nu tidligere spejdere blev enkadreret i Forbindelsesdeling II og tilknyttet brigadestaben; stabens forbindelsesdeling - Forbindelsesdeling I - lå i forvejen i lejren og delingerne indledte nu et tæt samarbejde. De lærte snart at udlægge telefonkabler, morse ved hjælp af morsenøgle, radiobetjening og meget andet. Ligeledes deltog de i den feltmæssige uddannelse, og lærte herunder at skyde med gevær og maskinpistol.

Forbindelsesdeling II fulgte med Brigaden til teltlejren i ved Hækkeberga og videre med til Danmark. I København blev delingen indkvarteret sammen med brigadestaben på Frederiksberg Slot, hvor de sammen med stabssdelingen, forbindelsesdeling I og en motorordonnansdeling (fra Motorvognskompagniet) udgjorde Kompagni Jensen, der var under ledelse af kommandanten i hovedkvarteret, daværende ritmester og senere oberst, Karl Jensen.

¹ Dette mærke blev dog ikke til noget og da 8 spejdere i slutningen af november 1944 møder til uddannelse i betjening af et omstillingsbord (*fältväxler*) samt skydeuddannelse, bar de et sort stofmærke, hvorpå, der med hvide bogstaver, stod *Scoutskolen Gränna*.

Den danske Brigade i Sverige 1943-1945 - Signaltjenesten, Del 1

Brigadestabens forbindelsesdeling (Forbindelsesdeling I)

Forbindelsesdelingen bestod af:

- Fører med hjælpere (4), Radiogruppe á 3 SMO-hold (sende og modtagehold) á 5 mand (15), Signalgruppe á 2 hold á 3 mand (6), Telefongruppe á 4 hold á 2-8 mand (14), Brevduehold (4) samt Motorvognsførere (7).

Hvorvidt brevdueholdet var udrustet med svenske brevduer eller om holdet var påtænkt at skulle overtage danske brevduer vides desværre ikke - det lyder ellers som en ganske interessant historie ...

Endvidere indgik der en forbindelsesdeling (78 mand) i Regimentsstaben; den detaljerede organisation kendes ikke.

Kilder

1. *1½ år med Den Danske Brigade* af oberstløjtnant P.A. F. Norup (brigadens stabschef), Militær Tidsskrift 1947, side 271-308 og 353-406.
2. *Skandinaviskt Mellanspil* af Harry Söderman, Katalog och Tidskriftstryck, Stockholm 1945.
3. *Den danske Brigade* redigeret af Niels Grunnet og Bent Demer, H. Hirschsprungs Forlag, København 1945.
4. *Fra spejder til soldat i Den danske Brigade i Sverige 1944-1945* ved Ib Jersing, udgivet af Den Danske Brigadeforening, København 1994, ISBN 87-982509-2-2.
5. *Handbook on German Military Forces, 15 March 1945*, US War Department Technical Manual TM-E 30-451, genudgivet i 1970 af The Military Press, Maryland, USA.

Per Finsted

10 W. Bärbar Radiostation m/39

<p>Sändningsanslag: Telegrafi A 1 Telefoni A 3 Antenneffekt: ca 10 W vid telegrafi ca 6 W vid telefoni Räckvidd med normalantenn: Telegrafi 50 km. Telefoni 20 km. Frekvensområde: Sändare 2500—500 kp/s Mottagare 1300—5100 kp/s</p>	<p>Strömkällor: Ackumulatorer, 2 st. Nife-celler för glödspänning 4,8 volt till mottagaren. Anodbatteri ca 126 volt till mottagaren. Handgenerator som lämnar anodspänning 350 volt, glödspänning 8 volt för sändaren. Vikt: Apparatlåda 23,3 kg. Handgenerator 18,7 kg.</p>	<p>Funktion: Sändaren är självstyrd och har tre steg: styrsteg, effektsteg och modulator. Mottagaren är en super med fyra steg och mellanfrekvens 1200 kp/s. Handgeneratoren alstrar den erforderliga likströmsenergien för sändning. Anodspänning 350 volt 60 ma Glödspänning 8,2 volt 1,5 ma.</p>
---	--	---

Stationen levereras i befintligt skick och består av förutom sändare, mottagare och handgenerator, två packfickor med bl. a. antenner, bröstmikrotelefon, handmikrotelefon, hörtelefon samt en hel mängd användbara detaljer. Vad som ej medföljer är ackumulatorer och anodbatteri samt rörbestyckning. Dessa rör är av vanliga typer som finns att få i varje välsorterade radioaffär.
Rörbestyckning: Sändare: 2 styck AL1, 2 styck KL4. Mottagare: 3 styck KK2, 1 styck KL4.
Beställningsnummer D 2967 Pris komplett 145.00
D 3930 Komplet t rörsats till D 2967. Pris pr sats 57.50

Denne omtale i et katalog fra et svensk overskudslager, 1957/58, giver et indtryk af radiomateriellets data.

Fra [Grön Radio](#).

Den danske Brigade i Sverige 1943-1945 - Signaltjenesten, Del 2

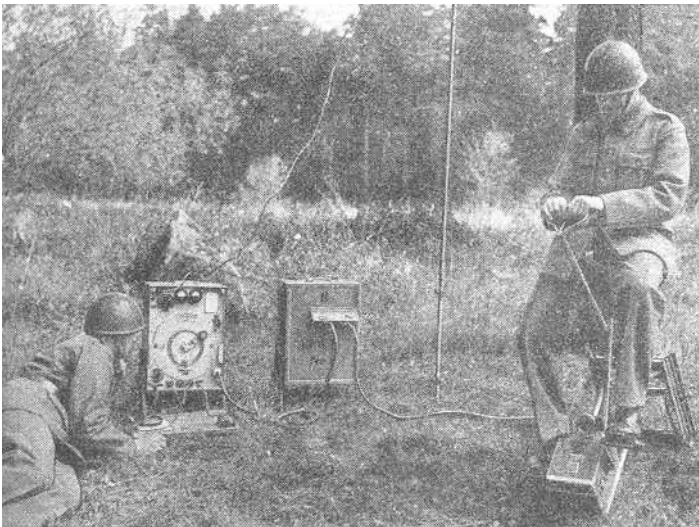
Indledning

Til historien om Brigadens signalmateriel kan nu føjes den Del 2, idet Thomas Hörstedt i Sverige har været så venlig at offentliggøre billeder af nogle de radiotyper, som Brigaden sandsynligvis anvendte:

- 15 Watts bärbar radiostation m/39
- 3 Watts bärbar radiostation m/39
- 2 Watts bärbar radiostation m/40-42.

Der udestår nu blot et billede af typen 75 Watt transportabel radiostation m/43 (75 W Tp m/43), inden alle typer er vist, for slet ikke at tale om billeder af brigaderer, der betjener materiellet ...

Radiomateriellet



Svensk betegnelse: *15 Watts bärbar radiostation m/39 (15 W br m/39)*.

Materiellet minder i sin opbygning om den tilsvarende 10 Watts bärbar radiostation m/39 (10 W br m/39) (vist i Del 1), og består af:

- selve radioen (sender og modtager),
- batterikasse (med tilbehør, bl.a. håndmikrofon, strubemikrofon, 2 sæt hovedtelefoner og en telegrafnøgle),
- strømforsyningsenhed (pedaldrevet generator).

Antennen var en 9 m lang, todelt antennemast, der blev fastholdt til jorden af 2 dobbelte antennelinier.

Svenske soldater med radio 15 W br m/39. Fra [Grön Radio](#).



Som tidligere omtalt blev *15 W br m/39* også blev anvendt af den tyske hær. Ved krigens begyndelse hørte tysk signalmateriel til blandt det ypperste, såvel i konstruktion, holdbarhed som funktion¹. Det var således helt naturligt, at den svenske hær valgte at købe sit radiomateriel i Tyskland.

At materiellet så også blev anvendt af Brigaden, hvis signalmateriel enten blev købt på de frie marked eller leveret fra den svenske hærs beholdninger, må betragtes som et handelteknisk kuriosum på niveau med historien om Feltkikkert M.40 - se Note 4 i Den danske Brigade i Sverige 1943-1945 - 1. - 4. Bataljon (Del 2).

Billedet² er en gengivelse af en annonce fra Telefunken, hvoraf det fremgår, at *Telefunken liefert alle für drahtlosen Telegrafie- und Telefonie-Verkehr, für Funknavigation, Elektroakustik, Rundfunk und Fernsehen erforderlichen Anlagen, Geräte, Röhren und Zubehörteile*. Billedet viser 15 W radioen i tysk udgave (*15 W.S.E*).

¹ *Handbook on German Military Forces, 15 March 1945*, US War Department Technical Manual TM-E 30-451, genudgivet i 1970 af The Military Press, Maryland, USA.

² *Tragbare Funkgeräte der Wehrmacht* af Helmut Krause, Waffen-Arsenal, bind 184, Podzun-Pallas-Verlag, Wölfersheim-Berstadt, 2000, ISBN 3-7909-0703-?.

Den danske Brigade i Sverige 1943-1945 - Signaltjenesten, Del 2



Svensk betegnelse: 3 Watts bärbar radiostation m/39 (3 W br m/39).

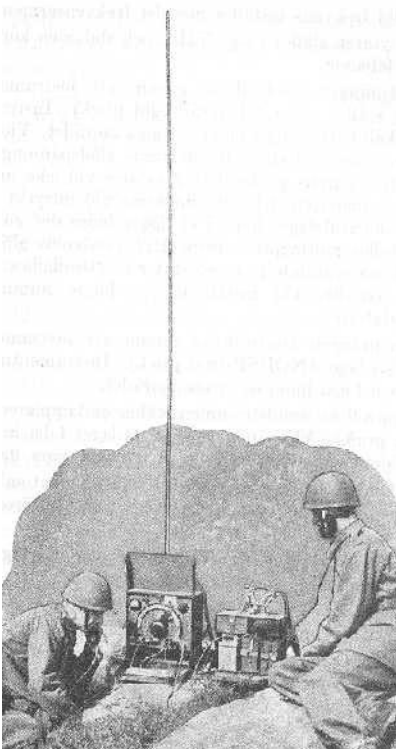
Denne radio er også af tysk oprindelse, men jeg kan ikke umiddelbart identificere, hvilken type der er tale om. Den minder om nogle af de typer, som i den tyske hær bar betegnelsen *Tornisterfunkgerät* - altså lette (relativt), bærbare radioer.

Materiellet består af:

- selve radioen (sender og modtager),
- batterikasse (med tilbehør, bl.a. håndmikrofon, strubemikrofon, hovedtelefoner og en telegrafnøgle).

Antennen var en stavantenne (sammensat af 2, 3, 4 eller 5 dele, samt antennehoved). Hertil hørte et 9 m langt antennekabel.

Svenske soldater med radio 3 W br m/39. Fra [Grön Radio](#).



Svensk betegnelse: 2 Watts bärbar radiostation m/40-42 (2 W Br m/40-42).

Denne radio er, så vidt vides, af svensk oprindelse.

Materiellet består af:

- selve radioen (sender, modtager samt tilbehør),
- batterikasse.

Under march anvendtes en todelt stavantenne, som ved fast opstilling kunne erstattes af en firdelt stavantenne.

Alt radiomateriellet kunne anvendes til normal radiotrafik (stemmeoverføring) eller telegrafi (som forlængede radioernes rækkevidde betydeligt).

Svenske soldater med radio 2 W br m/40-42. Fra [Grön Radio](#).

Afslutning

Jeg takker Thomas Hörstedt og opfordrer alle interesserede til et besøg på hans hjemmeside [Grön Radio - Ett virtuellt museum om Svenska militära radiostationer](#).

Per Finsted