

Nr 2 2009



Medlemsblad för

Alexander

*Grimeton
Veteranradios
Vänner*

Alternatorn

Spännande föredrag på Alexandersonsdagen 28 juni



Grimeton borde få egen postadress igen, tycker företagare och organisationer i Grimeton.
(Bilden är ett montage)

Kontakt med Yosami?

Hasse Nilsson och Roland Börjeson förbereder kontakt med Yosami, en Japansk radiostation med stora likheter med Grimeton.

Se sidan 3



www.alexander.n.se

Hej alla vänner i Alexander...

Med detta nummer får du ditt medlemskort. Några ringer och undrar vart kortet tagit vägen och förväntar sig ett särskilt brev med kortet så snart avgiften erlagts. Så är det inte utan kortet kommer alltid med Alternatorn nr 2. Skulle du ändå inte ha fått ditt kort bör du höra av dig. Telefon eller mejladress hittar du längst ner på sidan.

Alexandersondagen äger rum den 28 juni. Välkommen till en dag med många aktiviteter. Den gamla Alexanderssändaren startas två gånger och ett budskap sänds ut.

Det blir också intressant föredrag av före ubåtskaptenen Björn Hamilton, Karlskrona, som är engagerad i ubåten Neptun som ska bli museum i Karlskrona.

Som vanligt poängpromenad med mer eller mindre kluriga frågor. Antenntåget avgår från torn 1 varje halvtimme och vänder i år vid "Nya stationen". Alex lab håller öppet. Därutöver kan du som vanligt fika och äta glass. Välkomna!

Hur tar man sig till Radiostation Grimeton? Ja, med eget fordon blir bäst. Om du vill åka med Hallandstrafiken kan du hamna i Kungsbacka! Läs mer på sista sidan.

Alternatorn i jämn takt

På Alexanders årsmöte i februari omvaldes styrelsen helt och har följande sammansättning: Jan Steinbach, ordförande, Alf Urbath, vice ordförande, Hans Nilsson, kassör, John Strandberg, sekreterare och Ulf Larsson, ledamot. Ersättare är Arne Sikö och Gunnar Larsson. Ett förslag antogs att flytta årsmötet till mars månad för att ge jämnare utgivning av Alternatorn. Om förslaget antas även av höstmötet i september kommer Alternatorn ut var tredje månad: december, mars, juni och september.



John Strandberg

Alternatorn

Alexander GVV

– Grimeton Veteranradios Vänner

Radiostationen, Grimeton 72

SE-430 16 Rolfstorp

E-post: info@alexander.n.se

Hemsida: www.alexander.n.se

Redaktör: **John Strandberg**

Tel 0705 857381 fax 0340 37373

E-post: john.strandberg@swipnet.se

I redaktionen: **Ulf Larsson**

Ansvarig utgivare: **Jan Steinbach**

Teknisk produktion: **Benny Johansson**

Tryckt hos Världsarvet Grimeton 2009

Årgång 4 (Nr 14 från starten 2006)

Ubåtskapten berättar på Alexandersondagen

Alexandersondagen, söndag 28 juni, bjuder på föredrag av förre ubåtskaptenen Björn Hamilton, Karlskrona. Han talar om "Hur jag blev ubåtsofficer, mitt liv på ubåt" och kränkningar". Bl a får vi höra något om ubåten Neptun, som ska bli museum i Karlskrona hamn. Hamilton var också mitt i händelsernas centrum när ryska ubåten U137 gick på grund i Karlskrona skärgård.

Hamilton talar kl 11.15 med repris 14.15 direkt efter att Alternatorn startats kl 11 och 14 och ett budskap sänts ut.

Andra aktiviteter på Alexandersondagen är som vanligt poängpromenad, Anntentåg och Alex lab, för små och stora barn, samt möjlighet att köpa glass och fika.

I sommar har Alexander sändarstart, videovisning och/eller tornpromenad varje tisdag kväll kl 18 från och med den 23 juni till och med den 18 augusti.

Japansk radiostation liknar Grimeton

Under våren har Världsarvet och Alexander haft kontakt med en japansk radiostation som har många likheter med Grimeton. De som var med på årsmötet kunde också höra Ola Hernvall berätta om Yosami, som platsen heter, där stationen finns.

Radiostationen i Yosami öppnades 1929 för kommersiell telegramtrafik med Europa. Grimeton öppnades för kommersiell telegramtrafik med USA 1924. 1930 installerades fem kortvågssändare i Yosami medan Grimeton fick sin första kortvågssändare 1938. Ungefär samtidigt, 1941, började stationerna användas för trafik till ubåtar. 1943 bombades Yosamis antenn av amerikanerna men de byggde upp den igen 1951 eftersom den behövdes för ubåtstrafiken.

Amerikanska marinen behöll Yosamin ända till 1994 och året efter påbörjades rivningen av antennen. Samma år beslutade Telia i Sverige att SAQ skulle rivras. En räddningsaktion inleddes som vi nu vet blev framgångsrik och slutade med världsarvsutnämningen 2004.

I mars 1997 hade samtliga antennmaster rivits i Yosami och 2006 revs stationsbyggnaden. Dock har maskinutrustning flyttats till ett nyuppfört museum nära Yosamistationen.

Under våren har flera provsändningar mot Yosami genomförts och den 19 och 20 maj sändes ett medelande om Yosami från Grimeton ut vid tre tillfällen. Budskapet har uppfångats i Norge, Österrike och Kina.

Gunnar fick fart på Erik

Många gamla sändare på Radiostationen har inte varit igång sedan de stängdes av i mitten av 1960-talet då verksamheten flyttades över till den så kallade Nya stationen. En av Alexanders allra tidigaste medlemmar är Gunnar Fjellmar som i vår har arbetat en del med att försöka få igång diverse äldre utrustning. Han är utbildad civilingenjör men är också lite av ett tekniskt geni. Efter en del arbete har han nu fått igång den gamla kortvågssändaren som kallas ”Erik”.

- Det är lite av en bragd, för det är en mycket komplicerad appa-



Gunnar Fjellmar och Erik.

rat och det är en hel del som ska fungera för att man ska lyckas, säger Bo Johansson, som arbetade på Radiostationen i 40 år.

Tekniska prylar har alltid intresserat Gunnar som brukar få igång apparater som andra går bet på.

- Ja nästan alla, säger Gunnar, lite blygsamt.

Grimeton kan bli egen postadress igen

Postadressen till radiostationen och världsarvet Grimeton är 43016 Rolfstorp. Längre tillbaka var Grimeton egen postadress med eget postnummer (43015). I samband med rationaliseringar inom Posten drogs postnumret in och alla i Grimeton fick grannsocknen Rolfstorps postnummer 43016.

Nu vill ett antal företag och organisationer i Grimeton att orten ska återfå sitt postnummer. Det skapar nämligen förvirring och irritation från besökare och allmänhet som letar adresser i Rolfstorp när man rätteligen ska söka dem i Grimeton. För Världsarvet Grimeton är frågan extra viktig eftersom en relevant adress är viktigt för marknadsföringen och profileringen.

Kommunstyrelsens arbetsutskott håller med:

- Det är ett rimligt krav. Ett extra starkt motiv för ksau:s ställningstagande är att Världsarvet Grimeton finns i Grimeton, säger kommunalrådet Gösta Bergenheim i Varberg till Hallands Nyheter.

I maj beslutade kommunfullmäktige att begära hos Posten att Grimeton återfår sin gamla postadress. Så nu är det bara att vänta och hoppas.

Automatiska hastighetsregleringen – del 1

Det är intressant att se hur Ernst Alexanderson löste problemet med att hålla en stabil frekvens hos långvågs-sändaren, trots kraftiga variationer i effekten till antennen i takt med nycklingen, och trots dåtidens svaga elnät med varierande nätspänning och nätfrekvens.

Sändningsfrekvensen är proportionell mot varvtalet hos högfrekvensgeneratoren och därmed även mot varvtalet hos drivmotorn. Alexanderson valde att styra varvtalet genom att variera motorspänningen till drivmotorn. Som nämnts i tidigare nummer av Alternatorn så är drivmotorn tvåfaslindad, och har därmed fyra anslutningsledningar, två i varje fas. Alexanderson har placerat en så kallad transduktor i varje anslutningsledning. En transduktor är i princip en drossel eller spole med varierbar induktans. Med transduktorerna kan motorspänningen styras mellan cirka 1300 och 2200 volt.

Transduktorn består av en fint

laminerad järnkärna med två spolar, en för växelström och en för likström. Principen är följande:

- En spole utgör motstånd för växelström men inte för likström
- En järnkärna i en spole höjer spolens motstånd mot växelström betydligt
- Med likström i en spole med många varv kan man driva en järnkärna till magnetisk mättning
- En magnetiskt mättad järnkärna förlorar sin förmåga att höja en växelströmsspoles motstånd
- Alltså kan man med en måttlig likström styra motståndet mot en betydligt större växelström.

Om ingen likström förs genom likströmsspolarna blir motorspänningen cirka 1300 volt. Vid 30 A likström genom spolarna blir motorspänningen cirka 2200 volt.

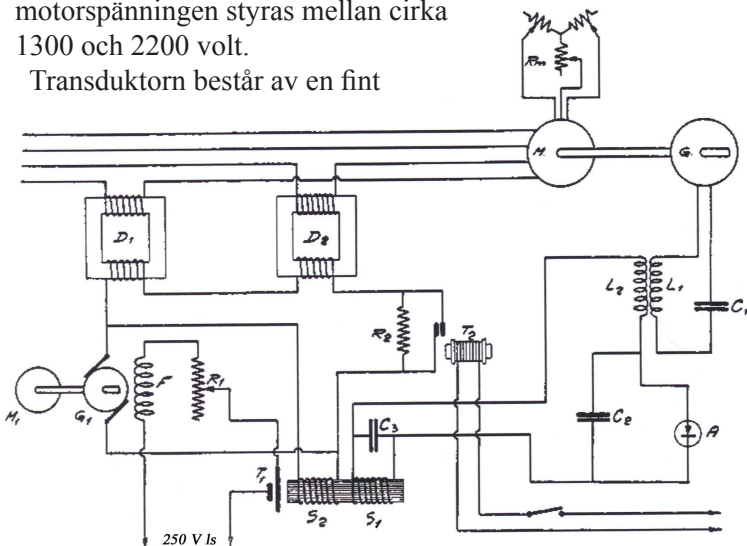


Bild 1
Principschema
över hastig-
hetsregleringen

Likströmmen för styrning av transduktorerna erhålls från en likströmsgenerator (G_1) som kan alstra max 500 volt likspänning. Strömmen från likströmsgeneratoren styrs av dess fältström (magnetiseringsström) genom fältlindningen F.

Nu förflyttar vi oss till högfrequensgeneratoren (G) där vi hämtar spänning från en av de 64 ankarlindningarna. Spänningen leds till resonanskretsen L_1-C_1 . Resonanskretsen är avstämd till en frekvens som är något högre än den önskade sändningsfrekvensen, se bild 2 som visar hur strömmen i resonanskretsen varierar med frekvensen. Detta medför att om sändningsfrekvensen ökar över det önskade värdet så kommer strömmen i resonanskretsen att öka; motsatt, om sändningsfrekvensen minskar under det önskade värdet så minskar strömmen i resonanskretsen. Strömmen i resonanskretsen transformeras över i spolen L_2 , och likriktas i likriktaren A. Den likriktade strömmen leds genom spolen S_1 i reläet T_1 .

Reläet T_1 har en nyckelroll i hastighetsregleringen. Som synes i bild 1 så har reläet T_1 två spolar, en som matas från resonanskretsen (S_1) och en som matas från likströmsgeneratoren (S_2). När strömmen genom spolarna S_1 och S_2 är låg, är reläkontakten i T_1 slutet och släpper fram fältström till likströmsgeneratoren G_1 , men när den sammanlagda kraften från spolarna S_1 och S_2 blir tillräckligt stor så öppnas kontakten i T_1 och fältströmmen bryts. Därvid förlorar G_1 sin magne-

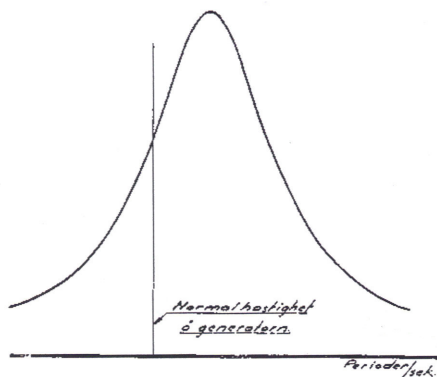


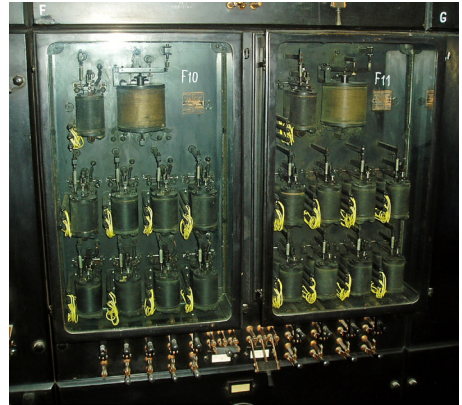
Bild 2 Resonanskretsens ström som funktion av frekvensen

tisering och spänning och ström från G_1 sjunker, vilket medför att kraften från spole S_2 minskar så att kontakten i T_1 sluts. Nu blir det åter magnetisering i G_1 , strömmen i S_2 ökar och kontakten i T_1 bryts osv. Reläet T_1 arbetar således som en ringklocka, fast långsammare. En intressant effekt blir nu uppenbar, nämligen att en högre ström genom S_1 medför att reläet drar för en lägre ström genom S_2 och tvärtom.

Antag att frekvensen ökar över det önskade värdet. Detta medför följande händelsekedja: Strömmen i resonanskretsen L_1-C_1 ökar \rightarrow strömmen genom spole S_1 i reläet T_1 ökar \rightarrow reläet T_1 bryter fältströmmen till likströmsgeneratoren G_1 tidigare \rightarrow medelvärdena av spänning och ström från G_1 minskar \rightarrow transduktorerna får lägre mättningsström \rightarrow transduktorernas reaktans ökar \rightarrow spänningsfallet över transduktorerna ökar \rightarrow motorspänningen minskar \rightarrow drivmo-

torns vridmoment minskar -> varvtalet och därmed frekvensen minskar.

Den här beskrivna delen av hastighetsregleringen tar hand om variationer i nätfrekvens, nätspänning och tomgångsförluster. I ett kommande nummer av Alternatorn kommer en beskrivning av kompensationsanordningarna som håller frekvensen konstant vid de stora variationer i last som nycklingen medför.



Ola Hernvall *Relä T₁ med tillhörande hjälpreläer*

Fler får lära om Alternatorn

I dag finns bara ett fåtal personer som kan starta och köra Alexandersalternatorn. För att överföra kunskapen till nya generationer har en nybörjarkurs startats i vår som fortsätter i höst. Förra året startade en kurs med deltagare från styrelsen. Kursernas målsättning är att deltagarna ska tillgodogöra sig kunskapen och visa fallenhet för denna ansvarsfulla syssla att starta och köra den gamla Alternatorn. Kursledare är nestorn själv, Bo Johansson, med 40 års erfarenhet på Radiostationen.



Tre av deltagarna i nybörjarkursen Gunnar Fjellmar, Roland Börjesson och Christer Drospe.

Som man frågar får man svar!

Hur känt är Sveriges trettonde världsarv, Radiostation Grimeton? Säkert av många både i Sverige och utomlands, men inte hos Hallandstrafiken, länets lokala trafikbolag.

Knappa in på Hallandstrafiken (www.hlt.se) att du vill åka från Varberg till Radiostationen. Sökmotorn föreslår, något överraskande, Öresundståg till Kungsbacka och därefter buss till Vallda nordväst om staden. Jo, som man frågar får man svar. I Vallda låg Göteborgs radio; kustradiostationen Onsala/Vallda som har fungerat som sjöräddningscentral. Radiostationen var nybyggd när den togs i bruk 1948. Men 1994 stängdes stationen, men hållplatsen heter fortfarande Radiostationen, trots att där inte har pågått någon radioverksamhet på femton år.

Men hur hitta till Radiostationen i Grimeton (som dessutom är en i högsta grad levande station som är full av verksamhet) Vi försöker med ”Världsarvet Grimeton”. Då föreslår sökmotorn, ”Gärdet Grimeton”. Följer du rådet får du gå av bussen strax före Grimeton kyrka medan bussen fortsätter vidare förbi, ja just det, Radiostationen, nästan två kilometer bort.

Men om jag knappar in bara ”Grimeton” var hamnar jag då? Då hamnar man i Grimeton by (med tillägget Gödestad som är grannsocknen som ligger vid Ullaredsvägen (väg 153). (Även Grimeton kyrka har tillägget Gödestad vilket är ännu mer förvirrande eftersom Grimeton kyrka ligger 4,5 km från Gödestad). Men från Grimeton by kan man gå 1,5 kilometer till Radiostationen.

– Men det kvittar väl. Du kan ju ändå inte åka hit ut med buss och sen hinna med en guidning innan bussen går tillbaka till stan, tyckte någon när redaktö-



Borde heta Radiostationen.

ren dryftade frågan vid en kafferast på radiostationen.

Jo, så är det nog. Även om man hittar en lämplig busstid kan väntetiden på returreisan bli orimligt lång. Dessutom är det troligen färre bussar på sommaren när skolorna är stängda men Världsarvet öppet varje dag. (En månad före tidtabells-skiftet fanns inga uppgifter om sommartider i Hallandstrafikens sökmotor).

Men hur hittar jag då till radiostationen i Grimeton i Hallandstrafikens sökmotor? Jo, det finns två hållplatser vid Radiostationen. Den ena heter Runesten, efter en större hästgård i närheten. Den andra (vid parkeringen) heter Björkåsvägen efter den återvändsväg som leder till en mindre fastighet i närheten.

Tips till Hallandstrafiken: Byt ut hållplatsen Björkåsvägen mot Radiostationen och ge den nedlagda Radiostationen i Vallda nytt namn. Kanske blir det en ungdomsgård där som föreslagits!

John Strandberg