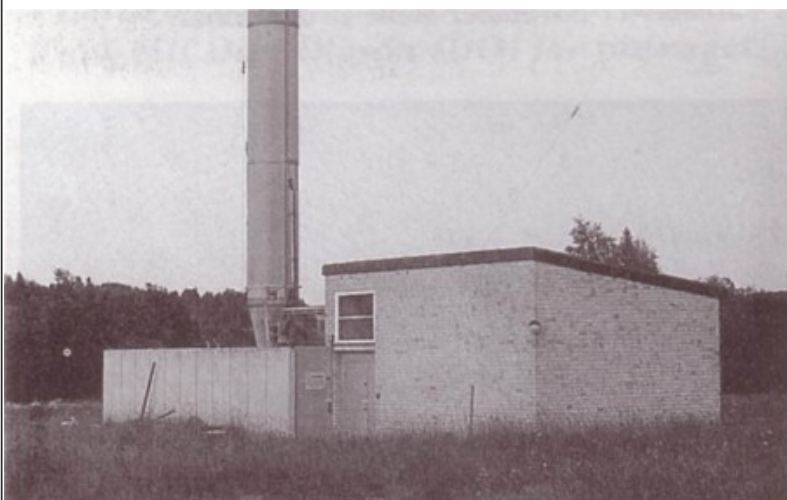


## ***Mellanvågssändaren i Sundsvall 1925 - 1978***

Sundsvall var en av fem orter som hade utsetts när monopolradion i form av AB Radiotjänst började sin verksamhet 1/1 1925. De övriga var Stockholm, Göteborg, Malmö och Boden. På grund av att beslutet om Radiotjänst skulle genomföras snabbt kunde Telegrafstyrelsen endast sätta upp provisoriska sändare i början. Sundsvall fördröjdes av den långa ledningsdragningen från Stockholm och av brist på sändare, och startade därför först i februari 1925. Till Boden var det ytterligare en ledningsdragning, och där skedde starten först 9/4 1925.



Byggnader vid foten av den västra masten. Själva masten omges av en betongvägg och taggråd. Spänningarna i masten under drift var livsfarliga. Likadana byggnader omger den östra mastens fot.

Sundsvalls första sändare var en Western Electric (USA) modell 101A med uteffekten 500W. För att snabbt få tag i en sändare köpte Telegrafstyrelsen en begagnad sändare, som hade tjänstgjort i Oslo 23/2 till 15/1 1925. Sändaren placerades tillfälligt på elektricitetsverket, där den började sända cirka 21-22/2 1925. Trots den provisoriska uppställningen anordnade man en officiell invigning den 1/3 1925.

Till hösten 1925 hade man byggt en definitiv anläggning i Skönsmon i sydöstra Sundsvall. tomten på c:a 100x180m var belägen mellan de norra delarna av nuvarande Västra och Östra Radiogatan. Stationen hade samma uppbyggnad som kusinerna i Malmö och Göteborg med en T-antenn uppspänd mellan två stålmaster av Rehndalstyp och ett fyrkantigt hus med valmat tak. Masterna var 50m höga och placerade 75m från varandra i en linje i 19°.

När stationen byggdes var 500W en ganska normalt "hög" effekt. Räckvidden var naturligtvis inte så bra. Sändningarna kunde avlyssnas i Härnösand 5mil norr om Sundsvall, men bara med svårighet.

Telegrafstyrelsen började snart förstärka de viktigaste sändarna. Sundsvall kom inte på tur förrän hösten 1929, när en 10kW Standard Electric (England) började sända från stationen i Skönsmon. Den nya sändaren användes fulltid från 25/9 1929 och invigdes 28/9 1929. Den monterades upp av tillverkarens egen specialist på grund av att garantin för de dyra sändarrören inte skulle ha gällt om Telegrafstyrelsens folk gjort monteringen och kopplat fel.

Innanför taggråden vid den östra masten. En liten porslinsisolator bär upp hela tyngden.



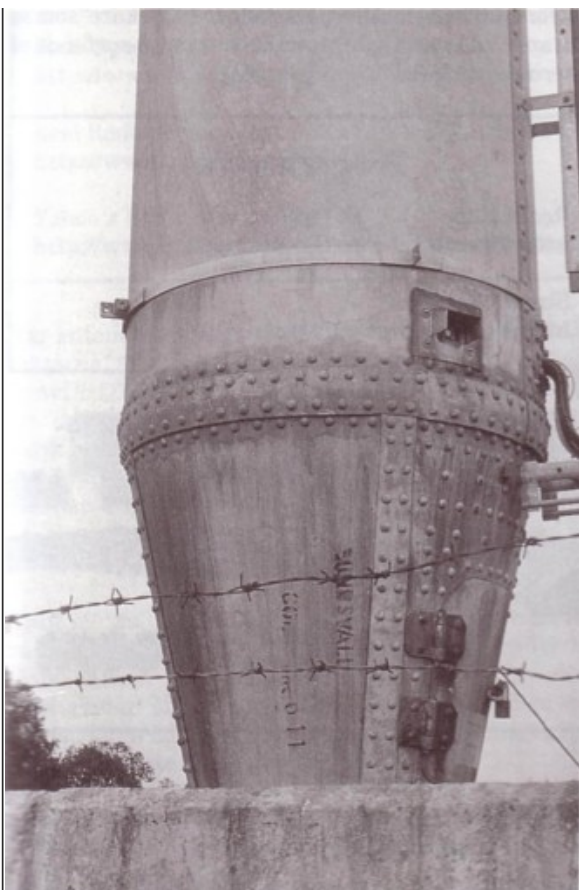
Redan före kriget hade man konstaterat att Sundsvall behövdes förstärkas ytterligare. Det var dock brist på både materiel och pengar tiden närmast kriget, och därför dröjde Sundsvall och andra planerade utbyggnader. 1946 kunde man emellertid beställa en sändare och börja bygga. Det gick inte att använda den gamla platsen, utan man bestämde sig efter undersökningar för en ny plats norr om Sundsvall. Där hittade man en plan och fuktig yta i det annars mycket bergiga landskapet. Platsen ligger söder om Sköns kyrka, i det område som idag heter Birsta.

Först under sommaren 1949 kunde man börja provsändningarna. Sändaren från Standard Telephone & Cables (England) ansågs vara Europas modernaste när den var klar. Effekten var 150kW. Man hann dock inte få det definitiva antenssystemet byggt, utan startade med en provisorisk fackverksmast i det område där de riktiga masterna senare placerades.

Till sändaren byggde man ett stort komplex i gult tegel. Den pampiga invigningen av bland annat Telegrafverkets generaldirektör Håkan Sterky och kommunikationsminister Torsten Nilsson ägde rum 19:e september 1949.

Det definitiva antenssystemet blev klart först 1952. På grund av att Sundsvall i likhet med flera andra sändare delade frekvens med en annan station måste man använda riktantenn. I Sundsvalls fall var det Sofia som var frekvenssambo och skulle reduceras genom att strålningen reducerades i den riktningen. I regel har svenska sändare utrustats med fackverksmaster, men för Sundsvall, och senare även Östersund och Nacka, valde man rormaster. Denna typ har varit vanlig i Tyskland och består av staplade cylindrar, som tillsammans bildar en vertikal tub. Enligt den teknik som utvecklades under andra halvan av 30-talet används själva masten eller masterna som strålande element på grund av att det ger en stabil signal längre ut från stationen än vad T- och L-antennerna klarade.

Närbild av den västra mastens fot. Man kan ana mängden skruvar som håller samman plåtarna. Längst ned till höger syns en hänglåsförsedd entrélucka. Mastens diameter är ca. 1,4m.



De båda masterna i Sundsvall är ca 220 meter höga och står 150 meter (0,3 våglängder) från varandra längs en linje i cirka 136°. Markytans höjd över havet är 16 till 17 meter. Masternas vikt har uppgetts vara 100 ton, men borde vara högre om inte plåten är ovanligt tunn. Totalt består masten av 58 staplade cylindriska sektioner och en konisk understa sektion. Varje cylindrisk sektion består av två halvcylindrar. Alltihop är hopsatt av en myriad skruvar, dvs. cirka 10000 stycken. Vardera masten har nio stag, som är fördelade på tre plan. Tre stag från vardera masten är riktade ut från antenssystemet exakt i förlängningen av en linje genom masterna, medan övriga stag är riktade snett utåt.

Vardera masten står på en steatitkula, som isolerar masten från marken. Steatit är ett keramiskt material (porslin), som har mycket god isoleringsförmåga för högfrequens. Eftersom det är mastens spetsiga undre ände som står på steatitkulan belastas en frimärksstor yta med en tyngd på flera ton. Man klättrar inte gärna upp längs utsidan av en stålörsmast. Därför finns det längst ned en lucka att kliva in genom och en stege på insidan av masten. De svenska rörmasterna gjordes i Tyskland, och än idag står det "Düsseldorf" målat i vitt på de i övrigt gråa tio understa cylindersektionerna i den ena masten. Vid foten av vardera masten finns också mindre byggnader för avställnings- och fasningsutrustning, åskskydd och liknande.



Del av Telias nuvarande komplex i Birsta. Kropparna närmast kameran i mitten och till höger och de ursprungliga stationsbyggnaderna. Sändaren stod under det mörka taket i mitten.

Sundsvall har alltid sänt på en låg frekvens och under årens lopp använt i tur och ordning 550, 554, 601 och 593 kHz. I början av 70-talet blev det problem med sändaren. Enligt uppgift användes en tid en 2 kW reservsändare, som i februari ersattes med en 10kW Marconisändare. Stationen stängdes för gott 31/3 1978. Marconisändaren flyttades senare till Sölvesborg där den tjänar som reservsändare. Det mesta av byggnaderna

finns kvar, men används nu för andra ändamål. Telia har en omfattande mobiltelefonverksamhet på platsen, och har därför också byggt till flera längor.

Mellanvägsmasterna har under en period använts för att bära upp mobiltelefonantennerna och liknande, men har nu spelat ut den rollen. Därför tycker man att det har blivit dags för rivning. Den ena masten bjöds ut för skrotning redan 1982, då systemanläggningen i Östersund skulle rivras. Man fick dock inget godtagbart anbud för Sundsvall, utan båda masterna fick stå kvar tills 1996. I Östersund blev det däremot rivning, och en jägarpluton fick prova sina sabotagekunskaper på masterna. Sprängningen placerades så att masterna sjönk ihop vertikalt. Oväsendet när 110 ton stålskrot rasade ihop lär ha hörts en halv mil från den högt belägna stationen.



De 220 meter höga Sundsvallsmasterna innan de revs 1996.

*Bilden t.v.  
foto: SM6VPU Christian*

SM3CWE Owe Persson

[Åter till SM3-sidan](#)