

Radiodiffusione in Norvegia: **NRK** (Norsk Rikskringkasting AS)



Il 25 Gennaio del 1923, con un trasmettitore da 0.5 kw e alla frequenza di 682 KHZ, la Norvegia dette inizio alle sue trasmissioni radio (Broadcasting) con una serie di trasmissioni di test fatti da Tryvann (un piccolo lago in Nordmarka a nord di Oslo) e Kongensgate a Oslo. Questa frequenza fu cambiata più volte negli anni successivi.

Nel 1924 vennero assegnate quattro licenze ad imprese locali che vennero fuse in un'unica società nazionale la Nork Rikskringkasting che nel 1933 assunse il nome di **NRK** di proprietà dello stato, in forza di una legge approvata nel gennaio del 1933 e sulla base di un modello simile alla BBC. Tutte le emittenti private furono chiuse, venendo a far parte della NRK in base alla nuova legislazione. C'era, allora, un solo canale disponibile.

Nel febbraio del 1925 la potenza del nuovo trasmettitore era di 0.7Kw

Fu solamente nel 1925 che furono effettuate regolari trasmissioni radiofoniche in Norvegia dalla KringkastningsElska (società privata di proprietà della Kringkastningselskapet A/S), il predecessore della NRK.

Il 1925 fu anche il primo anno che fu imposto il canone e concesso il permesso di possedere una radio. Nel 1926 fu stabilito il primo collegamento di radiotelefono fra Kristiansund, comune e città nella contea di Møre, e Grip, un villaggio di pescatori a 14 km da Kristiansund. L'equipaggiamento era molto elementare. Operava sulle onde medie ed usava la modulazione d'ampiezza. Nel periodo di dieci anni vennero stabilite circa 60 collegamenti verso zone isolate.

Nel 1935 fu istituita la prima unità mobile per la produzione di programmi radiofonici, aumentando la popolarità del nuovo mezzo di comunicazione.

Già negli anni trenta c'erano già molti radioamatori.

Con lo scoppio della seconda guerra mondiale le trasmissioni della NRK avevano raggiunto la metà della popolazione norvegese, trasmissioni drammaticamente ridotte nel corso del grande conflitto. Le parole "Dette er Londra- Questa è Londra" sono diventate leggenda. Era l'unico modo che consentiva ai norvegesi di tenersi in contatto fra la patria occupata ed il resto del mondo libero.

La cooperazione tra la BBC in Gran Bretagna e la filiale londinese della NRK portò alla creazione del programma quotidiano "Radio Londra", ascoltato clandestinamente in tutta la Norvegia.

Durante l'occupazione militare tedesca la NRK trasferì la sua sede a Londra dove produceva il programma "Stemmen fra Londra - la voce da Londra" che giocò un ruolo molto importante per la resistenza norvegese. Nel corso del primo anno di occupazione molti apparecchi radio furono confiscati nella zona della frontiera occidentale e, quando le autorità dichiararono lo stato di emergenza nel settembre del 1941, prendendo a pretesto i diffusi scioperi a Oslo, la misura di confisca fu estesa a tutto il paese. Un gran numero di radio sfuggì alla confisca e parecchi altri furono importati in seguito, clandestinamente, dall'Inghilterra e dalla Svezia, altri furono fabbricati nella stessa Norvegia occupata. I trasmettitori furono utilizzati per la propaganda nazista per il Nord Europa, in particolare Scozia, Irlanda settentrionale e Scandinavia e fino alla cessazione dell'occupazione tedesca, la NRK era in parte finanziata dagli annunci commerciali.

Alla fine della guerra la radio aveva ricevuto un nuovo impulso nelle case dei norvegesi e crebbe rapidamente il numero dei ricevitori allo stesso livello prima della guerra. Il prezzo di un radioricevitore, quello più popolare, nel dopoguerra, era di 800 Kroner (Kr, la moneta norvegese). NRK è una società indipendente, libera, a responsabilità limitata, controllata dal governo norvegese che possiede il 100% delle azioni. Vuole essere percepita, tra l'altro, come una pubblica radiodiffusione innovativa, versatile, credibile, importante e ben gestita. NRK è tenuta a seguire i principi del pubblico servizio nella sua programmazione radiofonica e televisiva. E' finanziata quasi esclusivamente da un canone, attraverso la combinazione di un canone annuale obbligatorio, senza pubblicità, per ogni detentore di un apparecchio radio o un televisore (il 94%) e una serie di attività commerciali e dalla vendita di DVD e talune tipi di sponsorizzazioni.

La Radiodiffusione norvegese è una dei più grandi "media" del paese e persegue l'ambizione di essere l'emittente leader della Norvegia e di fornire un servizio pubblico per l'intera popolazione per mezzo del radio, televisione e altre piattaforme multimediali.

La NRK mira, inoltre, a soddisfare le esigenze democratiche, sociali e culturali della società.

Il monopolio è stato gradualmente eliminato dal 1975, per concludersi, come vedremo, con l'avvento delle radio locali che in pochi anni hanno superato il numero di 300.

Il quartier generale è a Oslo ed una seconda sede a Tyholt a Trondheim. NRK gestisce anche servizi on line. Il suo sito web è www.nrk.no. Il monopolio sulla radiodiffusione in Norvegia durò fino al 1993, quando il Parlamento norvegese garantì una licenza per il primo canale radio privato a copertura nazionale, finanziato dalla pubblicità. Fu stabilita la compagnia radio privata "P4-Radio Hele Norge AS (NHR)", facente capo alla compagnia svedese Kinnevik, azionista dominante. Trasmette in FM, DAB (Digital Audio Broadcast) e su Internet. Nello stesso tempo la NRK aumentò il numero dei canali che sono attualmente tre, P1, P2 e P3. La nascita del canale radio P3 fu la contropartita del permesso

del riconoscimento di un nuovo canale televisivo privato, il TV 2 (vedi), mentre un quarto canale, il P4, network della quarta FM, la così detta FM4, ebbe natura privata e commerciale. La licenza a trasmettere per P4 fu concessa nel 1994 e cessò alla fine del 2003. Ebbe successivamente, a giugno del 2003, la licenza per il network della quinta FM (FM5), su frequenze precedentemente inutilizzate. Anni più tardi dalla nascita del canale P4, è stata introdotta sul mercato commerciale una seconda società radio nazionale: RadioNorge che è registrata belga ma è di proprietà del gruppo tedesco **ProSiebenSat.1 Media AG** (SBS) che opera sul secondo canale commerciale norvegese. Anche la Francia ha in Norvegia una rete locale radiofonica: la NRG (Energy). In Norvegia, sulla banda FM analogica, c'è spazio solo per quattro canali radio a copertura nazionale. NRK ha tenuto due di questi canali in FM.

Il 1° gennaio del 2003, quando venne a scadere la licenza di P4, ne fu concessa, in un contesto turbolento, un'altra al canale privato Kanal 24 (ex Kanal 14), rivale del P4. Al Kanal 14 (ora Kanal 24) fu assegnata il network della quarta FM (FM4), utilizzando le frequenze che erano state del P4. Entrambi questi network sono posseduti dalla Norkring, una sussidiaria della Telenor, regolata dalla Norwegian Post-and- Telecommunication Authority (NPT).

IL kanal 24, come anche un Kanal 4, predecessore del Kanal 24, è stato sostituito il 21 aprile del 2008 da Radio Norge, con sede a Fredrikstad, un comune e una città della Norvegia situata nella contea di Østfold. Ha un profilo programmatico deciso dagli ascoltatori. La stazione si concentra sui successi degli ultimi quattro decenni, insieme ai successi pop di oggi.

A questi canali nazionali bisogna aggiungere molti altri canali locali.

Onde Lunghe

In Norvegia le trasmissioni a Onde Lunghe (Long Waves) iniziarono nel settembre del 1930 e venivano irradiate dalla stazione di Oslo e sulle frequenze da 253 a 283 kHz.

Alla fine degli anni trenta operavano ben sette potenti trasmettitori nella banda delle onde lunghe. Nella capitale norvegese la Telefunken costruì un trasmettitore da 60 kW, uno dei più potenti per la sua epoca. Fu inizialmente aperto sulla media frequenza di 606 kHz, ma la copertura fu un disastro. La Telefunken si offrì di ricostruirlo, gratuitamente, per le sole onde lunghe sulla frequenza di 280 kHz. La Norvegia (come la Svezia e la Finlandia) abbandonò le onde lunghe fra gli anni 1990 e il 1995 per ritornarvi nel 2000, riattivando i 153 kHz nel nord del paese, ma la scarsa ricezione delle trasmissioni poteva essere un potenziale azzardo per le flotte, in particolare nell'oceano che circonda il nord della Norvegia. Fu allora che nel 1998 si pensò di costruire un nuovo trasmettitore da 20 kW sull'isola di Röst, sostituendo il vecchio trasmettitore di Bodö sui 675 kHz . La costruzione di questo trasmettitore fu terminata nella primavera del 1999. Inoltre venne reintrodotta la frequenza di 153 kHz a North Cape che fu in uso da Tromsø fino al 1991. Il sistema di navigazione ad onde lunghe fu chiuso nel 1997. Verso la fine del 1999 la “ Northern Star International Broadcasters AS (NSIBC)” iniziò la costruzione una stazione radio commerciale, internazionale, sulla frequenza, ad onde lunghe, di 216 kHz, frequenza abbandonata dalla NRK. Il progetto era iniziato nel 1994. Questa compagnia fu cancellata dal “Norwegian Registry” il 22 Marzo del 2010, avendo cessato l'attività commerciale.

Onde Corte

Le trasmissioni radiofoniche internazionali della NRK (**Utenlandssendingen**= trasmissione per l'estero), ad onde corte, per marinai e norvegesi residenti all'estero, tramite l'emittente di Fredrikstad, in seguito Kivtsøy, iniziarono nel 1948. Inizialmente erano in lingua norvegese, più tardi in lingua

inglese. Il servizio fu discontinuo fino al 1° genn del 2002. Tutte le trasmissioni ad Onde Corte sono cessate il 1° gennaio del 2004.

Onde Medie

Le Onde Medie (Medium Wave) della NRK, irradiate da un trasmettitore a Kvitsøy, sui 1314 kHz erano captate a livello internazionale, anche nella parte orientale del Nord America.

La frequenza, una miscela di canali radio NRK P1 e P2 fu chiamato Europakanalen. Le trasmissioni a Onde Medie sono state interrotte il 1° luglio del 2006.

I canali NRK

NRK si compone di tre canali radio principali, che vengono diffusi da trasmettitori in FM analogica, e di tre principali canali televisivi, diversi canali digitali, poi canali di nicchia, canali radio su internet, , DAB, Podcast e radio sui cellulari. Oltre ai canali radio nazionali, la Norvegia è divisa in 141 distretti per le radio locali che per la maggior parte hanno una sola frequenza.

Canali radio:

NRK P1 è la stazione radio più grande della Norvegia, con più di un milione di ascoltatori ogni giorno. Programmi sono di contenuto variabile: relazioni regionali, news, attualità, materiale di servizio pubblico e la musica. Sono gli ingredienti principali che attirano e rendono popolare la NRKP1 fra i radioascoltatori. Il canale è stato progettato per essere “a broad radio channel” per ascoltatori di media età e più vecchi.

NRKP1 è stato ed è ancora l’unico canale tecnicamente attrezzato per la diffusione dei programmi regionali. Infatti è diviso in ben 17 finestre regionali.

NRK P2 è una stazione radio culturale che ha iniziato a tramettere ufficialmente da Trondheim nel 1984 . I test per un secondo canale radio erano iniziati nel 1980

Il materiale culturale è al centro della maggior parte dei programmi offerti che consistono in notizie, programmi di dibattito, analisi e critica sociale, musica classica.

E’ stato progettato come canale per più giovani ma con una più alta istruzione.

NRK è stato l’ultimo dei grandi broadcaster pubblici europei ad introdurre una seconda stazione radio pubblica.

I due canali NRKP1 e NRKP2 sono stati progettati per essere molto simili, essendo il motto “more of the same in two channels”, come era avvenuto nel Regno Unito nel periodo della seconda guerra mondiale, quando, in quel periodo, non era chiaro la distinzione fra i due programmi offerti dalla BBC.

NRK P3 è principalmente rivolto ai giovani nella fascia di età 15-30. NRK P3 è una stazione radio ad ampio spettro per i giovani ascoltatori per i quali trasmette tra le ore 06.00 e le 18.00. Il canale è focalizzato sulla musica, soprattutto musica pop, molto seguita durante la sera e di notte.

NRKP3 è chiamato Petre che è il modo in cui è pronunciato in norvegese.

Questo canale radiofonico è stato introdotto nel 1995,

Il lancio del sistema radio a tre canali, P1, P2, P3, rende radio NRK una delle emittenti radiofoniche leader nel mondo, in termini di quota di mercato.

Nel 2004 è stata lanciata, su DAB ed Internet, una nuova stazione radio, la NRK Alltid folkemusikk. Ma si contano molte altri canali radiofonici in Norvegia.

Annotazione:

The Norwegian Historical Society NRHF- Società della Radio storica norvegese

È una società no profit fra persone con interesse per la storia della radio d'epoca.

Fu fondata nel 1979 con lo scopo di ricordare, preservare e restaurare le vecchie radio e gli apparati simili o che abbiano un interesse storico.

Pubblica una rivista «Hallo Hallo».

NRHF possiede un gran numero di componenti e valvole - circa 44 mila dal prezzo molto economico per i membri del club e una libreria di circa 1000 libri sulla radiodiffusione.

Si possono trovare immagini di 300 radio prodotte in Norvegia. Inoltre notizie sulle radio Philips: anno e valvole usate dalla Philips e vendute in Norvegia nel periodo 1929-35 e 1936-52. Poi schemi di più di 4200 radio, registratori, amplificatori e schemi per TV.

Televisione

Gli inizi

Nel 1933, quando fu approvato il Broadcasting Act, la NRK, oltre alla radiodiffusione sonora, incluse anche la "trasmissione di immagini". Ma la pianificazione per la diffusione della televisione, fatta dalla NRK, fu iniziata solamente dopo la seconda guerra mondiale, ma il processo richiese un certo tempo. Sul finire del 1950 la città di Trondheim, situata nella parte centrale della Norvegia, fece costruire una antenna TV che a quel tempo consentì di ricevere, pare, segnali televisivi dall'Italia!

Le prime prove di trasmissioni televisive in Norvegia si sono svolte nel 1954. La radiodiffusione televisiva è iniziata ufficialmente nel 1960, la Norvegia è stata uno degli ultimi paesi a lanciare la televisione in Europa occidentale. La ragione di questo è stata la caratteristica geografica del paese e gli insediamenti rurali, che hanno reso l'introduzione della televisione una operazione molto costosa.

Le trasmissioni a colori hanno avuto inizio nel 1975.

Nel 1983 la NRK operava su un solo canale radio e un solo canale televisivo.

Alla fine degli anni ottanta NRK perse il monopolio delle trasmissioni televisive con la creazione di canali commerciali, come **TV Visjon Norge**, il canale televisivo cristiano norvegese. È il primo canale televisivo cristiano scandinavo che trasmette 24 ore al giorno. Trasmette programmi con argomenti di religione cristiana, notizie, educazione, attualmente è di proprietà di **SBS** (ProSiebenSat.1). Copre tutta la Norvegia e la Scandinavia. È iniziato nel 2003 e trasmette da Drammen a 40 Km da Oslo. Trasmette anche via satellite e sul Web.

Altri canali commerciali sono **TVNorge** e **TV 2**, chiamato Zebra, ma anche un canale commerciale TV3, chiamato Viasat4, del gruppo svedese Kinnevik, nei primi anni panscandinavo. È previsto un canone, oltre ai ricavi dalla pubblicità. TV 2 ha operato, con l'obbligo di attenersi a determinati esigenze di servizio pubblico, in base ad un accordo di licenza con il Ministero della Cultura fino al 2009. Dopo il completamento della rete digitale norvegese avvenuto nello stesso 2009, TV 2 venne trattato più o meno come TVNorge e TV3, finanziandosi tramite un canone, in aggiunta ai ricavi pubblicitari.

TVNORGE TV3(originariamente abbreviato TVN, ora solo abbreviato N, cioè "TVNorway"), è andato in onda il 5 dicembre del 1988. Originariamente trasmetteva via satellite e via cavo, successivamente si affiliò ad alcune società televisive locali.

Altri canali televisivi sono: TV adressa, TV Rogaland e NRK Web TV.

Ogni contea norvegese ha la propria sede NRK da dove vengono trasmessi i telegiornali regionali.

Ogni giorno viene trasmesso «Od..d..asat», il telegiornale in lingua Sami.

NRK dal 2008 riversa alcune sue serie televisive come Nordkalotten 365 tramite la tecnologia **BitTorrent**, un software che consente di vedere, godendo di un'alta qualità, tantissimi canali TV e sport in **streaming** (termine che identifica un flusso di dati audio/video trasmessi tramite una rete telematica).

Nel 1999 è stata firmata una lettera di intenti in merito a una rete digitale terrestre per la televisione. Le trasmissioni hanno avuto inizio, gradualmente, dal 2007 al 2008 e in modo continuativo nel 2009, allorquando venne coperta l'intera nazione norvegese.

Nella giornata di apertura del digitale, NRK ha lanciato il suo terzo canale televisivo, **NRK3**.

Gli ultimi trasmettitori analogici sono stati chiusi nel dicembre del 2009.

Canali Televisivi:

NRK1. E' il canale televisivo più popolare in Norvegia. La sua quota di mercato è di circa il 30%. I contenuti offerti dal NRK1 sono vari e fanno appello ad ampie fasce della popolazione.

NRK2. Offre notizie, programmi di dibattito, documentari, analisi e programmi culturali.

E' stato deciso dal Parlamento norvegese nel 1995.

NRK3. trasmette film, programmi umoristici e musica per un pubblico più giovane.

NRK3 è stato lanciato il 3 settembre 2007..

NRK Super- Web TV (in originale NeTt-TV)

E' un canale radio e televisivo rivolto a giovanissimi ascoltatori. Quello televisivo viene trasmesso tramite digitale terrestre sulla medesima frequenza di NRK3 dalle 7.00 alle 19.00, poi vanno in onda programmi per adulti fino a tarda serata. E' stato lanciato il 1° dicembre del 2007. Il canale Super Radio è trasmesso in DAB e via Internet. Era originariamente chiamato NRK Barn ed è stato lanciato il 16 del 2007.

Trasmettitori in Norvegia:

Trondelag- (nella parte centrale della Norvegia) fu attivato nel maggio del 1930 con una potenza di 1.5 kW e con una da 20 kW e frequenza di 629 kHz a luglio del 1934. Il 15 marzo del 1950 la frequenza fu portata a 890 kHz, essendo diventato effettivo il piano di frequenze di Copenhagen. In 1966 Trondelag ebbe un nuovo trasmettitore con una frequenza sempre da 890 kHz. La stazione è stata chiusa il 1° novembre del 1978.

Kristiansand- città sulla costa meridionale della Norvegia, fu attivato nel maggio del 1930 con una potenza di 0.5 kw ed una frequenza da 1274 kHz a dicembre del 1930.

Nel 1936 ebbe un nuovo trasmettitore da 20 kW e frequenza di 629 kHz in Flekkeroy. Nel 1950 ebbe la frequenza di 890 kHz, dopo che il piano di frequenze di Copenhagen diventò operativo.

In 1967 Kristiansand-Flekkeroy, un piccolo gruppo di isole fuori della città di Kristiansand, ottenne un nuovo trasmettitore da 10 kW. Il vecchio trasmettitore rimase stand-by.

Il trasmettitore è stato chiuso il 1° novembre del 1978.

Stavanger- attivato a dicembre del 1930 aveva una potenza di 0.5 kw ed una frequenza di 1247 kHz.

Nel 1936 raggiunse i 10 kW. A febbraio del 1939 raggiunse gli 850 kHz

Con l'approvazione del piano di frequenza di Copenhagen del 15 marzo del 1950 al trasmettitore venne attribuita la frequenza di 1313 kHz. Stavanger era sempre attivo quando venne approvato, nel 1978, il piano di frequenza di Ginevra.

Bodø- iniziò a trasmettere sui 662 kHz e con una potenza di 0.5 kW a febbraio del 1931. Nel 1936 raggiunse i 10 kW e il primo novembre del 1938 aveva una frequenza di 347 kHz.

Il 17 marzo del 1939 la frequenza era di 253 kHz.

Con il piano di frequenze di Copenhagen del 15 marzo del 1950, Bodø raggiunse i 675.

Vadsø- a maggio del 1934, con il piano di frequenze di Lucerna divenuto effettivo, il trasmettitore ebbe una frequenza di 347 kHz.

Il 2 giugno del 1940 la stazione di Vadsø venne distrutta durante un raid aereo. Venne sostituita con un trasmettitore da 0.2 kW.

Il 28 settembre del 1940 una stazione da 1kW cominciò a trasmettere da Hamar in Vadsø. Nel 1941 la potenza raggiunse i 10 kW. Ad ottobre del 1944 il trasmettitore fu di nuovo distrutto da un raid aereo.

A dicembre del 1945 Vadsø ritornò a trasmettere alla potenza di 1kW.

A settembre del 1949 la stazione raggiunse i 20 kW.

Il 15 marzo del 1950 con l'approvazione del piano di frequenza di Copenhagen,

Vadsø raggiunse i 701 kHz. Nel 1976 Vadsø ebbe un nuovo trasmettitore da 2x10 kW e con il piano di frequenze di Ginevra raggiunse i 701 kHz.

Narvik- iniziò a trasmettere con una potenza di 0.35 kW e frequenza di 1222 kHz nel febbraio del 1935, cessando di trasmettere il 28 maggio del 1940. Riprese le trasmissioni, con una potenza di 0.25 kW ed una frequenza di 1222, il 15 marzo del 1948.

Con l'approvazione del piano di frequenze di Copenhagen del 15 marzo del 1950, a Narvik fu assegnata la nuova frequenza di 1466 kHz. A maggio dello stesso anno portò la potenza del trasmettitore era di 1kW. Il trasmettitore è stato chiuso nel 1976.

Vigra- A dicembre del 1935 Ålesund ebbe un nuovo trasmettitore da 10 kW e frequenza di 253 kHz a Vigra. A gennaio del 1939 Vigra raggiunse i 100kW e una frequenza di 260 kHz. Il trasmettitore fu distrutto il 13 aprile del 1940. Riprese a trasmettere il 7 settembre dello stesso anno sulla frequenza di 629 kHz, ma solamente con una potenza di 1kW. Nell'ottobre del 1943 un trasmettitore mobile da 20 kW e 282 kHz iniziò a trasmettere da Vigra. Il 12 aprile del 1948 Vigra ottenne un nuovo trasmettitore da 100kW e una frequenza di 629 kHz sin dal 1947. Con il piano di frequenza di Copenhagen del 15 marzo del 1950, Vigra raggiunse i 629 kHz e i 630 kHz con il piano di frequenze di Ginevra nel 1978. Il 2 marzo del 1985 Vigra ottenne un nuovo trasmettitore da 100 kW e 630 kHz. Il vecchio trasmettitore venne chiuso il 4 novembre del 1984 e venne usato un trasmettitore da 10 kW.

Tromsø- nel 1936 raggiunse di 1kW (da 0.1 kW che aveva in precedenza) e frequenza di 292 kHz ed in seguito al piano di frequenze di Copenhagen, 155 kHz.

Quando il piano di frequenze di Ginevra fu approvato, Tromsø, con i suoi 155 kHz era ancora attivo e venne progettato un nuovo trasmettitore da 1.2 MW per Tromsø-Vanna.

Il trasmettitore è stato chiuso.

Hamar- fu attivato nel 1927 con una potenza di 0.7 kW. Un nuovo trasmettitore da 1 kW, costruito nel 1939, venne rimosso ed il vecchio da 0.7 kW divenne attivo sulla frequenza di 519 kHz. Ad agosto del 1948 Hamar ottenne un nuovo trasmettitore da 1 kW e la frequenza di 519 kHz.

Con il piano di frequenze di Copenhagen, del 15 marzo 1950, ebbe 520 kHz.

Hamar è stato chiuso a novembre del 1956.

Kristiansand-Flekkeroy- nel 1936 la frequenza era di 629 kHz e la potenza di 20 kW.

Nel 1967 Kristiansand- Flekkeroy ebbe un nuovo trasmettitore da 100 kW mentre il vecchio trasmettitore fu messo in stand-by.

Notodden- venne attivato nel 1926 con una potenza di 0.05 kW. A marzo del 1930 aveva una potenza di 0.1 kW e a febbraio del 1937 una potenza di 0.25 e frequenza sui 1357 kHz.

Nel 1940 il trasmettitore fu fatto saltare e ritornò a trasmettere il 30 aprile dello stesso anno con una potenza di 0.5 kW e sui 1294 kHz. A gennaio del 1947 Notodden aumentò la potenza a 1 kW.

Con il piano di frequenze di Kopenhagen, raggiunse i 1115 kHz. Il trasmettitore è stato chiuso nel 1976.

Askoy- a novembre del 1937 iniziarono a trasmettere in Askoy due nuovi trasmettitori: Bergen I con potenza di 2kW, frequenza 60 kHz e Bergen II da 1 kW su frequenza di 1186 kHz, portata subito dopo a 355 kHz.

Alesund- venne attivato nel 1927 con 0.35 kW.

Porsgrunn- nel 1927 ottenne un nuovo trasmettitore da 0.7 kW.

Con il piano di frequenze di Kopenhagen del 15 marzo del 1950, ebbe assegnata la frequenza di 1466 kHz.

Bergen- iniziò a trasmettere nell'ottobre del 1923 con 0.5 kW, portata a 1 kW nel 1926.

A novembre del 1937 Bergen ebbe due nuovi trasmettitori che iniziarono a trasmettere in Askoy: Bergen I e Bergen II (vedi Askoy).

Oslo-(Lambertseter)- questo trasmettitore iniziò l'attività in 13 dicembre del 1929 con potenza di 60 kW e frequenza di 608 kHz. Nel gennaio del 1939 iniziò a trasmettere in Onde Corte con una potenza di 5 kW. In precedenza veniva usata, sporadicamente e sempre in onde corte, la stazione marina di Jeloy.

Il 25 gennaio del 1923, in Oslo, iniziò a trasmettere un trasmettitore da 0.5 kW sulla frequenza di 682 kHz che fu cambiata più volte negli anni successivi. Nel febbraio del 1925 la potenza fu portata a 1.5 kW.

A settembre del 1930 la stazione di Oslo commutò sulle Onde Lunghe, usando frequenze fra 253 e 283 kHz negli anni successivi. Il 14 gennaio del 1934, con l'approvazione del piano delle frequenze di Lucerna, Oslo poté usare la frequenza di 260 kHz invece della pianificata 253 kHz. Nel 1948 la potenza di trasmissione venne portata a 100 kW.

Con l'approvazione delle frequenze a Kopenhagen del marzo 1950, Oslo portò la sua frequenza a 218 kHz, confermata con l'approvazione del piano delle frequenze di Ginevra nel 1978.

Rjukan- iniziò a trasmettere nell'ottobre del 1923 con una potenza di 0.05 kW. A novembre del 1939 la potenza era di 0.25 kW e frequenza di 1348 kHz, portata a 1484 dopo l'approvazione del piano di Kopenhagen del 1950. Il trasmettitore venne chiuso a Luglio del 1975.

Fredrikstad- il trasmettitore è stato attivato nel 1926 con potenza di 0.7 kw, portata a 0.1 kw nel marzo del 1930. Nell'ottobre del 1942 la potenza era di 10 kW e la frequenza di 1276 kHz, portata a 1578 con l'approvazione del piano delle frequenze di Kopenhagen nel 1950.

Il trasmettere venne chiuso il 1° novembre del 1976.

Nel 2000 la NRK ha aperto un nuovissimo trasmettitore da 100 kW nel nord del paese e in diverse coste del Mare del Nord. Sempre nel 2000, in autunno, fu commissionato il nuovo trasmettitore Telefunken da 100 kW a Ingøy con traliccio di 362 metri. Questo trasmettitore è una delle pochissime stazioni in grado di operare, in onda lunga, in DRM (Digital Radio Mondiale).

Produttori radio in Norvegia

Ci sono state più di cinquanta fabbriche di radio in Norvegia. Prima e dopo la seconda guerra mondiale, per brevi o più lunghi periodi. Riporto quelle più importanti e per le quali esiste una discreta documentazione.

Tandberg Radio A/S ; Oslo- 1933-1978

La compagnia Tandberg fu fondata, in Oslo, come Tandbergs Radiofabrikk (Tandberg's radio factory) nel 1933 dall'ingegnere elettronico Vebjørn Tandberg, inizialmente producendo altoparlanti. Sin da ragazzo Tandberg sviluppò un interesse per la radio. Iniziò in uno spazio di 40 metri quadrati e tre dipendenti.

Alla prima radio fu dato il nome "Tommeliten (Pollicino)". Aveva l'uscita in cuffia. A questo modello seguì il "Corona" con uscita in altoparlante.

Nel 1934 fu lanciata la prima radio della serie "Huldra (seducente creatura della foresta)" seguita nel 1936 dal "Sølvsilver (Supersilver)", un vero successo di vendite,. Durante i primi anni i principali prodotti della Tandberg Radio furono radio, altoparlanti e microfoni.

In alcune radio il materiale di una parte del mobile era di betulla fiamma lucido e veniva anche montato l'indicatore di sintonia chiamato "trolløye".

Nel 1951 fu aperta un nuovo impianto a Kielsas, in un sobborgo a nord di Oslo e dal 1952 iniziò la produzione di registratori reel to reel che ebbero un grande successo negli anni cinquanta. Nel 1954 produsse trasmettitori in FM. Dal 1960 ebbe inizio la produzione di televisori. I televisori a colori vennero costruiti dal 1969.

Radionette; Oslo – Nette radio- Oslo 1926-1972

Nel 1972 Tandberg prelevò la compagnia Radionette, un'altra grande fabbrica di radio e televisori norvegese. Il totale degli occupati ammontava a 2000 unità che nel 1976 raggiunse la cifra di 3100 occupati distribuiti su 7 impianti. Sfortunatamente in quello stesso anno gli utili cominciarono vistosamente a calare, anche per disaccordi con il Consiglio di Amministrazione ed il disastro economico si protrasse fino al dicembre del 1978 con la dichiarazione di bancarotta che portò, nell'agosto del medesimo anno, al suicidio di Vebjørn Tandberg all'età di 74 anni. Tre anni dopo la fabbrica fallì.

Edda Radiofabrikk A/S - 1939-1962

produttore di radio con sede in Trondheim, la terza più grande città, nella Norvegia centrale. Questa fabbrica è classificata come il quarto più grande produttore di radio nel periodo dopo la seconda guerra mondiale. La Edda Radiofabrikk è la fabbrica di radio meglio documentata in Norvegia. La Edda Radiofabrikk è illustrata nel Museo Digitale e nel “museo villaggio” di Selbu. Il museo si trova nel centro di Selbu, comune norvegese nella contea di Sør-Trøndelag. Una sezione è dedicata alla radio. La collezione dei radioricevitori è legata alla storia della radio norvegese.

Elektrisk Bureau, A/S; Oslo - 1923-1955

di solito abbreviata in EB, è stata un compagnia norvegese fornitrice di equipaggiamenti elettrici e telefonici. Fu fondata nel 1882 da Carl Söderberg e fu a responsabilità limitata nel 1985. Durante il 1920, con l'introduzione delle centrali telefoniche automatiche, EB perse la sua posizione di leader nel campo della telefonia. Nel 1928 collabora con la compagnia svedese LM Ericsson che diventa il principale proprietario della EB. Nel 1988 entra a far parte del gruppo ABB (Asea Brown Boveri) che acquista il 67% della EB). La Electrical Bureau ha usato il suo marchio di fabbrica fino al 1993, quando ABB acquista il resto della Electrical Bureau. La società aveva sede a Billingstad in Asker, comune norvegese della contea di Akershus, periferia di Oslo, ed è stato il maggior produttore nazionale di sistemi di telefonia e di esportazione dei suoi prodotti.

N. Jacobsen Elektriske

esistente ancora oggi ma non produce radio da molto tempo.

Askim Radiofabrikk produce radio dal 1946 all'estate del 1947 nei locali già della Glassvatt (ora Glava), azienda industriale per la fabbricazione della lana di vetro in Askim, nella contea di Østfold. L'azienda è stata avviata dai fratelli Arve e Ole Helledal con Arve in qualità di amministratore e il Signor Winnie come direttore tecnico. Le radio prodotte portano il nome di Radio Largo 2 – Largo 2B – Largo 3B. La Askim ha prodotto anche una radio a pile mod. Eterna.

Principali fonti di Informazioni:

<http://blogg.uio.no/>
www.arsmilitaris.org/
<http://bora.nhh.no/>
www.northernstar.no
<http://en.wikipedia.org/>
<http://wordsdomination.com/radiofabrikk.html>
www.digitaltmuseum.no/
www.sportsbil.com/
www.digitaltmuseum.no
www.visitselbu.no/
www.nrhf.no/
www.askimmuseum.no
Bjorn Lunde- storia della radio norvegese dal 1923

www.ejc.net
www.bbceng.info/
www.nrk.no/
www.digitaltmuseum.no/
www.radiomuseum.org/
<http://fil.nrk.no/>
www.hermanboel.eu/
www.nrhf.no/
<http://home.online.no/>
<http://kristiansand.sireh.com/>
www.markovits.com/
<http://www.sportsbil.com/>
(segnalazione)