

Statusrapport nr. 3/2013
Slukkevilkår for digitalradioovergang



INNHALDSFORTEGNELSE:

1	Innledning.....	2
2	Slukkevilkår 1 – NRK må ha en dekning tilsvarende P1-dekning (absolutt vilkår)	2
3	Slukkevilkår 2 – De kommersielle blokkene må ha minst 90 prosent befolkningsdekning (absolutt vilkår)	4
3.1	Riksblokka.....	4
3.2	Riksblokk II.....	5
4	Slukkevilkår 3 – Det digitale radiotilbudet må representere en merverdi for lytterne (absolutt vilkår)	6
4.1	Innholdsmessig merverdi	6
4.2	Teknologisk merverdi	7
4.2.1	Produktmarkedet	7
4.2.2	Nærmere om mottakernes teknologiske merverdi	8
5	Slukkevilkår 4 – Det må finnes rimelige og teknisk tilfredsstillende løsninger for radiomottak i bil	9
5.1	Innledning.....	9
5.2	Medietilsynets undersøkelse	9
5.2.1	Hovedfunn i undersøkelsen	10
5.2.2	DAB, DAB+ og Internett-radio	11
5.2.3	Kostnad for digitalradio som tilleggsvalg ved nybilkjøp.....	12
5.2.4	Kostnad for ettermontering av digitalradio	12
5.2.5	Adapterløsninger.....	12
5.2.6	Funksjoner og kvaliteter for digitalradio i bil	13
5.2.7	Utfordringer for bilbransjen	13
6	Slukkevilkår 5 – Minst halvparten av lytterne må lytte daglig til en digital radioplattform	14
6.1	Daglig radiolytting på digital plattform	14
6.2	Salgsstatistikk fra Elektronikkbransjen.....	15
7	Medietilsynets informasjonsoppdrag	16

Statusrapport nr. 3/2013 – Slukkevilkår – digital radio

1 Innledning

Medietilsynet har gjennom mandat fra Kulturdepartementet 17. februar 2011 fått i oppdrag å utarbeide en årlig statusrapport til Kulturdepartementet vedrørende innfrielsen av slukkevilkårene som er beskrevet i Meld. St. 8 (2010-2011) om digitalisering av radiomediet. Medietilsynet legger med dette frem sin tredje statusrapport.

Årets rapport er lagt opp etter samme prinsipp som de to foregående rapportene, og beskriver status innen hvert av de fem fastsatte slukkevilkårene. Også i år består rapporten for en stor del av opplysninger som er innhentet fra berørte aktører og andre relevante parter, eksempelvis Norking, NRK, Digitalradio Norge, Bilimportørenes Landsforening og Elektronikkbransjen.

I forbindelse med årets rapport har imidlertid Medietilsynet i tillegg gjennomført undersøkelser knyttet til tilgangen av digitale radioer og adaptere i bil. Ettersom Kulturdepartementet i løpet av inneværende år skal presisere nærmere hva som ligger i kravet om rimelige og teknisk tilfredsstillende løsninger for radiomottak i bil, har tilsynet valgt å bruke ekstra ressurser på akkurat dette punktet i årets statusrapport, se pkt. 5 nedenfor. For øvrig ser tilsynet nærmere på produkttilfanget på det norske markedet i pkt. 4.2.

Nytt i årets rapport er også at Medietilsynet gir en kort orientering om tiltak som er iverksatt på bakgrunn av informasjonsoppdraget tilsynet er gitt gjennom stortingsmeldingen¹ og tildelingsbrev².

2 Slukkevilkår 1 – NRK må ha en dekning tilsvarende P1-dekning (absolutt vilkår)

Som det fremgår av Statusrapport nr. 1 vil Medietilsynet frem til og med 2013³ innrapportere de beregninger som mottas fra NRK og utbygger av nettet.

I brev 30. januar 2013 redegjør NRK for dagens dekningsgrad⁴ og om planer for fremtidig utbygging av Regionblokk.

¹ Meld. St. 8 (2010-2011) Digitalisering av radiomediet

² Brev 17. januar 2013 fra Kulturdepartementet til Medietilsynet (Medietilsynet – statsbudsjettet 2013 – endelig tildelingsbrev)

³ Kulturdepartementet skal i 2013 ta stilling til hva som ligger i dekningsbegrepet og om dekningskravet for NRKs del skal knyttes til Regionblokk alene eller om det også kan oppfylles av andre teknologier enn DAB. Først etter 2013 vil det være naturlig for Medietilsynet å utarbeide et mer konkret opplegg for rapporteringen av dekningsgraden. Det vil da også være relevant å etablere et samarbeid med Post- og teletilsynet.

Det fremgår av NRKs redegjørelse at de har inngått en leieavtale med Norkring for et regionalt oppdelt DAB-nett frem til 2031. Utbyggingen av dette nettet skjer parallelt med ferdigstillingen av Riksblokka, hvor Digitalradio Norge står som leietaker i den samme perioden. Dette skal gi 90,9 prosent befolkningsdekning for begge nettene. Avtalen NRK har med Norkring innebærer videre at Regionblokka bygges ut til 99,5 prosent dekning i løpet av 2014. Dette innebærer ifølge NRK at kravet om DAB-dekning tilsvarende dagens P1-dekning på FM, vil være innfridd innen 1. januar 2015.

Total befolkningsdekning i Regionblokka per 31. desember 2012 opplyses fra NRKs side å være på 84,7 prosent⁵, med 105 sendere i bruk.

Den fylkesvise befolkningsdekningen per 31. desember 2012 er ifølge NRK som følger:

Tabell 1: Fylkesvis dekning Regionblokka

Fylke	Dekning (i prosent)
Akershus	96,4
Aust-Agder	84,5
Buskerud	85,8
Finnmark	51,1
Hedmark	84,7
Hordaland	88,8
Møre og Romsdal	83,3
Nord-Trøndelag	78,3
Nordland	46,1
Oppland	79,9
Oslo	100
Rogaland	85,8
Sogn og Fjordane	60,2
Sør-Trøndelag	88,6
Telemark	84,4
Troms	56
Vest-Agder	61,1
Vestfold	95,3
Østfold	97,2
Total dekning	84,7

Avslutningsvis opplyser NRK at målet for den videre utbyggingen er å nå 90 prosent befolkningsdekning i løpet av 2013.

⁴ Med dekningsgrad menes i denne rapporten befolkningsdekning, ikke geografisk dekning.

⁵ NRKs beregninger er basert på dekning angitt ved feltstyrke 1,5 meter over bakken, RPC5: 54 dBuV/m.

Total befolkningsdekning i Regionblokka var per 31. desember 2012 på 84,7 prosent.

Målet for den videre utbyggingen er å nå 90 prosent dekning i løpet av 2013. I løpet av 2014 skal Regionblokka bygges ytterligere ut til 99,5 prosent befolkningsdekning slik at slukkevilkåret forventes innfridd innen 1. januar 2015.

NRK har inngått leieavtale med Norkring for et regionalt oppdelt DAB-nett frem til 2031.

3 Slukkevilkår 2 – De kommersielle blokkene må ha minst 90 prosent befolkningsdekning (absolutt vilkår)

I likhet med det som er sagt innledningsvis til slukkevilkår 1, vil Medietilsynet også for de kommersielle blokkene rapportere inn anleggskonsesjonærens egne dekningsberegninger frem til og med 2013.

3.1 Riksblokka

Norkring redegjør i brev datert 31. januar 2013 for dekningsgrad og videre planer for utbygging av Riksblokka.

I redegjørelsen fremgår det at Norkring, i henhold til en avtale med Digitalradio Norge i april 2012, startet en videre utbygging av Riksblokka mot 90 prosent befolkningsdekning. Per 31. desember 2012 har Riksblokka ifølge Norkring en befolkningsdekning på totalt 84,4 prosent⁶.

Den fylkesvise dekningsgraden⁷ per 31. desember 2012 var som følger:

Tabell 2: Fylkesvis dekning Riksblokka

Fylke	No.	Tot. Popul.	Pop. Dekning	Dekning (i prosent)
Akershus	2	536705	515829	96,1
Aust-Agder	9	108484	91816	84,6
Buskerud	6	257768	221204	85,8
Finnmark	19	72863	37254	51,1
Hedmark	4	190691	161842	84,9
Hordaland	12	477171	422880	88,6
Møre og Romsdal	14	251295	209213	83,3

⁶ Feltstyrke 54 dBuV/m (RPC5), 1,5 meter over bakken.

⁷ Norkring opplyser at beregningene er utført i henhold til kriteriene RPC5, analysemetode Best Server, med dekningsberegningsprogramvaren ChirPlus_BC, IRT-3D propagasjonsmodell som regner med refleksjoner. Beregningene er basert på 200 m raster, noe som er en tilfredsstillende avveining mellom beregningskapasitet (tid) og nøyaktighet. Beregningens nøyaktighet er videre bestemt av kvaliteten på inputdata og kartmateriale, og av godheten i selve propagasjonsmodellen. Beregningen tar hensyn til egeninterferens i nettet, men inkluderer ikke interferens fra utenlandske sendepunkter på samme frekvens.

Nord-Trøndelag	16	131595	102662	78
Nordland	17	236147	108691	46
Oppland	5	185258	147183	79,4
Oslo	3	586399	586165	100
Rogaland	11	427942	357315	83,5
Sogn og Fjordane	13	107076	64225	60
Sør-Trøndelag	15	290703	257160	88,5
Telemark	8	168150	141768	84,3
Troms	18	156483	87805	56,1
Vest-Agder	10	170370	104509	61,3
Vestfold	7	231343	220023	95,1
Østfold	1	271690	260415	95,9
Totaldekning		4858134	4097961	84,4

Norkring opplyser at den videre utbyggingen i 2013 har som mål å nå minimum 90 prosent dekning innen 31. desember 2013.

Dekningsgraden i Riksblokka var per 31. desember 2012 på 84,4 prosent (befolkningsdekning).

Den videre utbyggingen i 2013 har som mål å nå minimum 90 prosent dekning innen 31. desember 2013.

3.2 Riksblokk II

Utbyggingen av Riksblokk II er foreløpig ikke påbegynt. Norkring opplyser i sin redegjørelse at utbyggingen av Riksblokk II vil være etterspørselstyrt. På grunn av ressursituasjonen både internt og hos eksterne entrepenører, vil Norkrings hovedfokus frem mot 31. desember 2014 være utbygging av Riksblokka og Regionblokka.

Utbyggingen av Riksblokk II er ikke i gang. Fokuset frem mot 2014 vil være utbygging av Riksblokka og Regionblokka.

4 Slukkevilkår 3 – Det digitale radiotilbudet må representere en merverdi for lytterne (absolutt vilkår)

Det er et absolutt slukkevilkår at det digitale radiotilbudet må representere en merverdi for lytterne før det kan fastsettes en slukkedato for FM. Departementet har i stortingsmeldingen lagt føringer for hva begrepet “digital merverdi” innebærer i denne sammenheng; i tillegg til den rent *innholdsmessige merverdien* i form av flere kanaler og et bredere innholdstilbud, må forbrukerne også kunne forvente en *teknologisk merverdi* i form av et mer robust lydsignal og bedre mottakere med gode skjermfunksjoner, elektroniske programguider, nedlastningsmuligheter mv., jf. meldingens pkt. 6.3.2.

Medietilsynet forholder seg til den forståelsen av begrepet «digital merverdi» som er kommet til uttrykk gjennom stortingsmeldingen og rapporterer følgelig ut fra kriteriene om *innholdsmessig* og *teknologisk* merverdi.

4.1 Innholdsmessig merverdi

Den digitale komprimeringsteknologien som benyttes ved digitalt kringkastet radio, gir plass til flere radiokanaler og nyttiggjør frekvensressursene på en langt mer effektiv måte enn ved analog kringkasting.

I 2012 bestod det samlede innholdstilbudet i Riksblokka og Regionblokka av til sammen 19 kanaler, hvorav fire kanaler i Riksblokka kun ble distribuert på DAB+. Radio Nova (Studentradioen i Oslo) disponerte i tillegg et midlertidig prøvenett i Oslo. Radio Nova sendte selv innhold på to kanaler, og ytterligere tre kanaler ble sendt via det midlertidige nettet, alle distribuert på DAB+. Under følger en oversikt over kanalene som ble sendt på DAB-nettene i 2012.

Tabell 3: Kanaloversikt - DAB-nett

Riksblokka	Regionblokka	Radio Novas nett i Oslo
NRK Sport	NRK P1	Norea Mediemisjon*
NRK Jazz	NRK P2	Oslo Frie Radioforening*
NRK Sámi radio	NRK P3	Radio Latin-Amerika*
P4	NRK Gull	Radio Nova (Studentradioen i Oslo)*
Radio Norge	NRK mP3	
P5	NRK Super	
The Voice*	NRK Klassisk	
Energy NRJ Norge*	NRK Folkemusikk	
P6 Radio Rundt i Norge*	NRK Båtvær	
SBS Radio Norge AS*		
* = kun DAB+		

Det man ser i kjølvannet av digitaliseringen er at aktørene går i retning av å spisse sine radiokanaler, og retter kanalene mer mot bestemte, smalere målgrupper, noe som antas å ville gi en innholdsmessig merverdi.

Verken utbygging av Riksblokk II eller Lokalradioblokka ble satt i gang i 2012. Når det gjelder Lokalradioblokka er det åpnet for prøvedrift frem til 31. desember 2016. Frekvens- og anleggskonsesjoner er direktetildelt i noen lokalområder, mens det i områdene der det er overskuddsetterspørsel, ble det avholdt auksjon 7. mars 2013. Det antas at det digitale innholdstilbudet på radio vil utvides noe i forbindelse med prøvedrift i Lokalradioblokka.

4.2 Teknologisk merverdi

I 2012 utgjorde ifølge Elektronikkbransjen salget av digitale radiomottakere rundt en tredjedel av det totale salget av radioapparater (se nærmere pkt. 6.2 nedenfor).

Medietilsynet har sett nærmere på tilgangen av digitale radiomottakere på det norske markedet per i dag. Tilsynet vil i det følgende først gi en omtrentlig oversikt over hva som finnes av digitale radiomottakere, før den teknologiske merverdien presenteres.

4.2.1 Produktmarkedet

Tilgangen på digitale radiomottakere hos elektronikkforhandlerne i dag må sies å være god. Trenden viser at digitalradio i form av DAB+ og/eller internettradio får stadig større hylleplass. Dette gjelder først og fremst de bærbare radioene. Til tross for dette, var altså to tredjedeler av alle radiomottakerne som ble solgt i fjor, analoge FM-radioer. Medietilsynet har undersøkt produktutvalget av digitale radiomottakere hos de store elektronikkforhandlerne, og funnet følgende kategorier tilgjengelig på markedet:

Bærbare radioapparater. Det finnes en rekke bærbare radioer med DAB+-mottakere fra ulike leverandører. Den rimeligste varianten koster rundt 300 kroner, men dersom man ønsker noe mer enn det helt enkleste, er prisnivået fra 800 til 1 000 kroner. Avhengig av hvor robust mottakeren er, samt lyd kvaliteten, kan prisnivået på bærbar digitalradio gå langt høyere. Dersom man ønsker internettradio i tillegg eller i stedet for DAB+, starter prisnivået på ca. 1 000 kroner. For 1 600 kroner er DAB-radio drevet av solenergi tilgjengelig.

Minianlegg. Det er videre mulig å få DAB+-mottakere på minianlegg fra flere leverandører. Prisnivået varierer ut fra anlegget som sådan, men det er mulig å kjøpe minianlegg med digital mottaker fra rundt 1 000 kroner.

Receiver. Når det gjelder receiver på HiFi-anlegg, som gjerne er kostbare lydanlegg, starter prisnivået på rundt 3 000 kroner. Det synes som om digitale radiomottakere på denne type anlegg er begrenset i omfang. For disse anleggene er det imidlertid mulig å bruke adapterløsninger.

Dockingstasjoner. Dockingstasjoner der man kan koble til sin smarttelefon, ipod eller lignende er også tilgjengelig med DAB+-mottakere i flere ulike varianter. Prisnivået på disse starter fra ca. 1 000 kroner.

Bilstereoer. Hos elektronikkforhandlerne er det mulig å kjøpe bilstereoer med DAB+-mottakere fra ca. 1 200 kroner. De fleste modellene finnes i prisklassen 1 500 – 2 000 kroner. Dette er bilstereoer som passer i biler der radioen kan tas ut som en separat enhet og skiftes, og ikke er integrert i en enhet med andre systemer, som navigasjonssystem, ryggekamera etc.

Klokkeradioer. Når det gjelder rene klokkeradioer, finnes disse i hovedsak med FM-mottakere. Det finnes noen få varianter av rene klokkeradioer med DAB+-mottakere, der prisnivået starter fra ca. 450 kroner. Mange av de bærbare digitale radioene har imidlertid funksjonen klokkeradio integrert.

Lommeradioer. Lommeradioer med DAB+-mottakere, på størrelse med en smarttelefon og med en vekt på 100 gram, finnes fra omtrent 600 kroner.

Boomblastere. Det finnes bærbare boomblastere med DAB+-mottakere tilgjengelig fra rundt 4 000 kroner.

Nettbrett. Det finnes nettbrett med integrert DAB+-mottaker på markedet til ca. 2 000 kroner.

Adapterløsninger. Dersom tanken er å beholde sitt eksisterende lydanlegg, finnes det adapterløsninger som kan benyttes. Dersom det er tale om recivere/større HiFi-anlegg eller minianlegg, starter prisnivået på adaptere fra ca. 700 kroner. For adapterløsninger til bilstereoer, koster såkalte plug and play-løsninger fra 800 kroner. For iPod/iPhone/iPad finnes det videre en enhet man kan plugges inn, og gjennom en applikasjon får tilgang til DMB/DAB/DAB+. Prisen på denne er fra 300 kroner.

4.2.2 Nærmere om mottakernes teknologiske merverdi

Når det gjelder digitale radiomottakeres teknologiske merverdi, og funksjoner som utpeker seg, er dette blant annet skjermfunksjoner der man mottar tilleggsinformasjon om hvilket program som sendes, eller hvilken musikk som spilles. Mange radioer har automatisk søk og lagring av de radiostasjoner som er tilgjengelig der du befinner deg. Mange bærbare digitalradioer har funksjonen klokkeradio med innsovnings- og vekkefunksjoner. Noen modeller har berøringsskjerm med ikon-styrt brukergrenseskritt. Kringkasterne kan sende korte presentasjoner til digitale mottakere som er kompatible med «DAB Slideshow». Har man internett-radio får man i tillegg tilgang på radiostasjoner fra hele verden, men dette krever internetttilgang til radioen. Hører man på webradio på pcen eller nettradio får man enkelt tilgang til tilleggstjenester som «radio on demand» (podcast – nedlastbare radioprogram), og andre tekst- og/eller lyd- og bildetjenester fra radiostasjonene.

I 2012 bestod innholdstilbudet av 19 ulike DAB/DAB+-kanaler i Riks- og Regionblokka. I tillegg sendte 5 kanaler via Radio Novas midlertidige nett i Oslo.

Et bredt tilbud av ulike digitale radiomottakere, inklusive adaptere, er tilgjengelig i det norske markedet. De fleste mottakerne har ulike funksjonaliteter som ikke er tilgjengelig på FM-mottakere, som eksempelvis skjermfunksjoner, programrelatert tilleggsinformasjon, berørings skjerm mv. Mottakernes funksjonaliteter varierer med prisen.

5 Slukkevilkår 4 – Det må finnes rimelige og teknisk tilfredsstillende løsninger for radiomottak i bil

Dersom slukking av FM-båndet skal skje i 2017, må det innen 2015 finnes rimelige og teknisk tilfredsstillende løsninger for radiomottakere i bil. Ifølge stortingsmeldingen punkt 6.3.4 vil krav til apparattilgang ikke være knyttet til hvor mange som faktisk har skaffet seg digitale radioapparater, men til tilgangen på apparat til en rimelig pris som gjør at utskifting av primærapparatene ikke representerer noen urimelig belastning.

5.1 Innledning

I 2012 hadde Norge en bilbestand på rundt 2,8 millioner biler. I mange av disse er radioen en separat enhet som kan skiftes ut med en radio med digital mottaker. I dagens nybilmarked er radioen som hovedregel integrert i et system i bilen som også innehar en rekke andre funksjoner enn radio, noe som gjør det vanskelig å skifte ut primærapparatet. På denne bakgrunn kan det være av interesse å vite hvor mange nye biler som i dagens marked blir solgt med henholdsvis analoge og digitale radiomottakere. Dette kommenteres nærmere nedenfor.

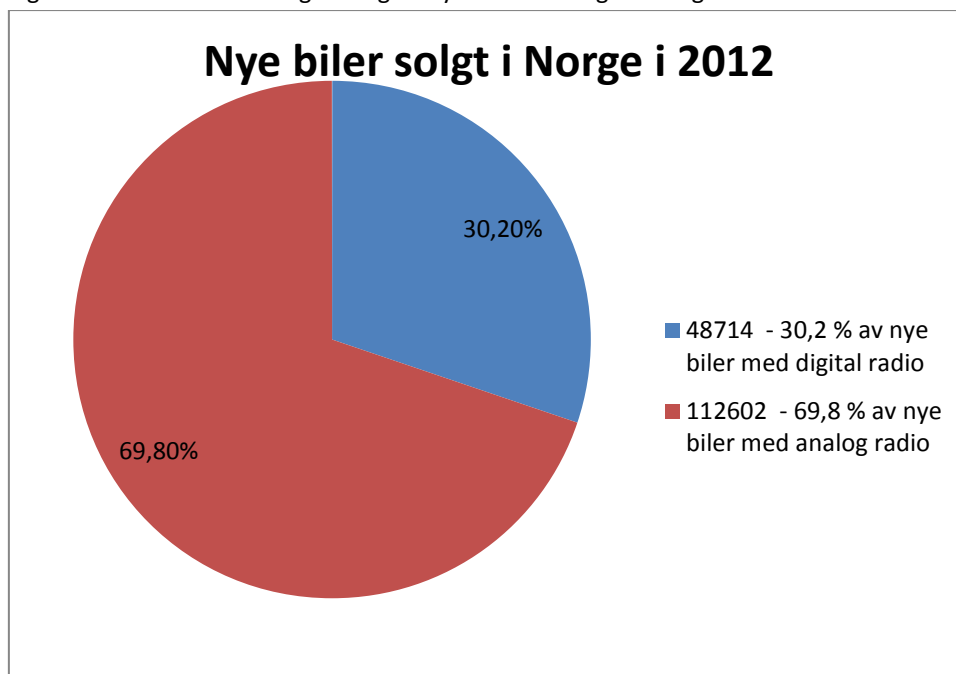
5.2 Medietilsynets undersøkelse

Digitalt radiomottak i bil har så langt vist seg å være utfordrende. Medietilsynet har hatt informasjonsmøte med bilbransjens aktører, samt foretatt en spørreundersøkelse rettet mot bransjen. 32 bilmerker var representert i undersøkelsen. Medietilsynet kartla salg av digitalradio i nye biler hos respondentene, hvilke muligheter som finnes for digitalradio som tilleggssalg på nye biler, hvilke muligheter som finnes for ettermontering av digitalradio, og prisnivået for å kjøpe ny/ettermontere digitalradio hos de ulike billeverandørene. Videre har Medietilsynet sett på hvilke separate adapterløsninger som finnes i markedet.

5.2.1 Hovedfunn i undersøkelsen

Undersøkelsen har vist at av respondentenes 161 316 nye biler solgt i 2012, ble 48 714⁸ biler levert med digitalradio. Dette tilsvarer 30,2 %. Fortsatt leveres nærmere 70 % av bilstereoer i nye biler med analogt FM-mottak.

Figur 1: Prosentvis fordeling av salg av nye biler med og uten digital radio



Når det gjelder muligheten til å få installert digitalradio i nye biler, var det ifølge respondentene mulighet for dette i 89 864 av de solgte bilene. Dette utgjør omtrent 55,7 % av det totale antall biler som ble solgt av respondentene i 2012.⁹ Både digitalradio som standard og som tilleggvalg ved nybilkjøp er hensyntatt.

Når vi i undersøkelsen snakker om digitalradio, omfatter dette både DAB, DAB+ og Internett/Wi-Fi. Alle beregninger i undersøkelsen er basert på tall fra 2012. Andel solgte biler med digitalradio og med mulighet for digitalradio, fordeler seg på de ulike bilmerkene på følgende måte:

Tabell 4: Oversikt over nybilsalg med og uten digital radio basert på bilmerke

Bilmerker	Antall nye biler solgt i 2012	Antall nye biler solgt med digital radio	I %	Antall nye biler med mulighet for digital radio	I %
Volvo	11500	10000	87,0	11385	99
Mazda	2927	0	0,0	0	0

⁸ Tall fra Elektronikkbransjen referert til i pkt. 6.2 viser at det ble solgt 40 000 digitale bilradioer i 2012. Medietilsynet har ikke undersøkt nærmere hvorfor Elektronikkbransjens salgstall avviker fra funnene i Medietilsynets undersøkelse.

⁹ Det antas at tallet er noe høyere da noen av respondentene var ukjent med hvor stor andel av sine biler som kunne leveres med digitalradio, og disse har derfor ikke kommet med i sluttberegningen selv om de faktisk kunne levere noe.

Peugeot	10000	0	0,0	0	0
Iveco	303	0	0,0	0	0
Mercedes-Benz	7773	200	2,6	4664	60
Subaru	3559	0	0,0	0	0
Mitsubishi	5000	0	0,0	0	0
Toyota	19716	5915	30,0	7886	40
Lexus	493	148	30,0	197	40
Hyundai	5800	0	0,0	0	0
Opel	4614	184	4,0	3230	70
Chevrolet	137	25	18,2	Ukjent	-
SsangYong	180	1	0,6	Ukjent	-
DAF Lastebiler	170	0	0,0	0	0
Nissan	7661	0	0,0	0	0
Scania	1484	0	0,0	0	0
Honda	1700	100	5,9	102	6
Kia	5026	0	0,0	0	0
Ford	13739	2011	14,6	12090	88
Volkswagen	20507	19022	92,8	19687	96
Volkswagen nytte	11078	1995	18,0	9416	85
Skoda	6600	2000	30,3	4620	70
Audi	8300	1909	23,0	8134	98
Fiat	1746	0	0,0	437	25
Alfa Romeo	283	0	0,0	71	25
Volvo Lastebiler	1453	0	0,0	0	0
Renault Vare- og lastebiler	108	0	0,0	0	0
Jaguar	47	0	0,0	5	10*
Land Rover	907	700	77,2	91	10*
BMW	7325	4056	55,4	6959	95*
MINI	852	372	43,7	809	95*
Porsche	328	76	23,2	82	25*

* For Jaguar og Landrover kunne 90 % leveres med DAB, og 10 % leveres med DAB+. For BMW og MINI kunne 95 % leveres med DAB, 90 % leveres med Internett-radio, og men ingen med DAB+. For Porsche kunne 25 % leveres med DAB, men ingen med DAB+.

Møller-gruppen (med Volkswagen, Volkswagen Nyttetkjøretøy, Skoda og Audi), sammen med Toyota og Volvo personbiler, står for størsteparten av salget av digitalradio/muligheten for å velge digitalradio som tilleggvalg i bil i 2012.

5.2.2 DAB, DAB+ og Internett-radio

Medietilsynet har kartlagt hvilken type teknologi som ble solgt i nye biler i 2012, og hvilken type teknologi bilbransjen kan levere.

Undersøkelsen viste at digitalradio kunne leveres for 18 av de 32 bilmerkene det ble gitt informasjon om. Dette gjelder imidlertid ikke alle modellene til det enkelte bilmerket. I

kolonnen «*Antall nye biler med mulighet for digitalradio*» kan man se hvor stor andel av leverandørens nye biler i 2012 som kunne leveres med digitalradio. Det er i hovedsak modellene i det øvre prissjiktet fra hver enkelt leverandør som kan leveres med digitalradio. Respondentene opplyste at 15 bilmerker hadde noen modeller som kunne leveres med DAB+. 17 aktører kunne ikke levere DAB+ i det hele tatt. Tre av aktørene som ikke kunne levere DAB+ kunne imidlertid levere, og har levert, DAB i sine biler.

BMW og MINI er de eneste merkene som har opplyst at de kan levere Internett-radio (Wi-Fi), og at dette kan leveres i 90 % av bilene.

5.2.3 Kostnad for digitalradio som tilleggsvalg ved nybilkjøp

Over halvparten av respondentene i undersøkelsen har svart at det er mulig å velge digitalradio i biler som er kjøpt i 2012 som et tilleggsvalg ved nybilkjøp i noen av deres modeller. Prisen for digitalradio som tilleggsvalg er varierende. De rimeligste modellene koster ca. 2 000 kroner, og de dyreste modellene koster rundt 6 500 kroner. Dette avhenger i stor grad av lyd kvalitet og merket på radioen. For noen av modellene er det vanskelig å anslå kostnaden, da digitalradio kommer i bestemte utstyrspakker uten at prisen er spesifisert for det enkelte innholdet i utstyrspakken.

5.2.4 Kostnad for ettermontering av digitalradio

Når det gjelder ettermontering av digitalradio i bil, svarer to tredjedeler av respondentene at dette ikke er mulig direkte fra bilfabrikken i dag. I noen tilfeller kan det være tale om å benytte eksterne leverandører for å få digitalradio i den integrerte enheten i bilen.

En tredjedel av respondentene har svart at det er mulig å ettermontere digitalradio i biler som ble solgt i 2012. Prisene for dette er sterkt varierende. De rimeligste modellene koster rundt 3 000 kroner, og de dyreste modellene koster rundt 15 000 kroner.

5.2.5 Adapterløsninger

I biler der bilstereo kan tas ut som en separat enhet, er prisnivået for en ny bilstereo med digital radiomottaker fra rundt 1 200 kroner. De fleste modellene finnes i prisklassen 1 500 til 2 000 kroner.

For biler der radioen er integrert i en enhet med andre systemer, kan det være et alternativ å benytte seg av adapterløsninger. Enheten MediaDAB kan integrere DAB/DAB+ i eksisterende FM-radio, der man kan styre kanalvalg, menyer og lydnivå med knappene på rattet. Denne enheten er kompatibel med en rekke bilmodeller. Enheten mottar de digitale radiosendingene med en egen DAB-antenne og modulerer disse over til et FM-signal som radioen mottar over kabel. Enheten kan også kontrolleres via fjernkontroll. Informasjon som kringkastes (kanalnavn, sangtitler, nyheter, sportsmeldinger) kan leses av i radioens tekstdisplay. Det er mulig å få stemmebeskjeder i høyttaleren. Enheten kan oppgraderes via USB, og kan håndtere

opp til 255 kanaler og 40 favorittkanaler. Prisen for denne enheten er 3 000 kroner. I tillegg kommer monteringskostnader.

Videre finnes såkalte plug and play-adaptore. Disse adapterne kobles til enten via originalspillerens aux-inngang med en jack-kabel, eller man kan benytte den innebygde FM-modulatoren. Prisen for denne type adapter starter fra 800 kroner. I tillegg til basis DAB-til-FM funksjonalitet, kan enkelte adaptere benyttes til å koble smarttelefon/mp3-spillere til et eksisterende lydanlegg. Videre finnes det mottakere som er kompatible med ettermarkedsspillere med A/V-inngang og originale navigasjonsenheter med A/V-inngang. For denne typen mottakere kan man få forlengerkabel til infrarød mottaker slik at mottakeren blir skjult. Mottakerne kan betjenes ved hjelp av fjernkontroll. I tillegg finnes det mottakere med USB multimedia-avspiller med støtte for de fleste kurante filformater, og mottakere med støtte for DAB slideshow (visning av bakgrunnsbilder sendt fra den aktuelle radiostasjonen).

Respondentene i undersøkelsen har pekt på at utfordringer med enkelte av adapterne er at de ikke er kompatible med avanserte enheter som har navigasjonsutstyr, ryggekamera etc. i tillegg til radiofunksjonen. Dette gjelder i prinsippet de mest avanserte adapterne som må helintegreres (fysisk kobles inn i bilens multimediasystem), ikke adaptere kun med lydtilknytning. Et annet forhold respondentene fremhevet, er at adapterne krever en ekstra antenne som eksempelvis skal limes på innsiden av vindusruten. Dette kan være en utfordring å selge inn til kunder da det får betydning for det visuelle inntrykket av bilen.

5.2.6 Funksjoner og kvaliteter for digitalradio i bil

Respondentene som har hatt erfaring med digitalradio i bil er i hovedsak enige om hvilke kvaliteter og funksjoner som utmerker seg. De fleste trekker frem lydkvaliteten som viktigste kvalitet (vel og merke der det er god dekning). Videre blir det utvidede kanalutvalget trukket frem, at disse kanalene kan nås flere steder i landet, og at det er tilleggstjenester som info om programmene, beredskapshensyn, visuelle tilleggstjenester og flere informasjonstjenester.

Det finnes digitalradioadaptere med pausefunksjon der man sette enheten på pause i et visst antall minutter, slik at musikken eller radioprogrammet starter opp igjen der avspillingen slapp.

5.2.7 Utfordringer for bilbransjen

Utfordringene bilbransjen har pekt på i dialogen med Medietilsynet, er at Norge er et lite marked i bilsammenheng. Mange bilmodeller leveres som standarder, og da i henhold til EU-standarder. Siden Norge er tidlig ute med å satse på DAB+, er leverandørene skeptiske til å ta inn noe det foreløpig ikke er behov for i resten av Europa.

Videre påpeker bilbransjen at noen aktører som var tidlig ute med digitalradio i sine biler, satset sterkt på forgjengeren DAB (fremfor dagens DAB +), og har derfor eldre DAB-teknologi i sine biler. Bare i 2012 ble flere tusen biler levert med DAB-radio i Norge. Bransjen påpeker at det vil bli vanskelig å overtale kunder som allerede har kjøpt DAB-radioer (og på denne måten

var tidlig ute), til å gå over til DAB+, da dette vitner om en rask teknologisk utvikling der det er vanskelig å fatte riktig teknologivalg.

Ifølge Medietilsynets undersøkelse leverte respondentene 48 714 biler med digital radio i Norge i 2012. Dette tilsvarer en prosentandel på 30,2 av totalt antall nye biler solgt i fjor. Tilbudet av digital radio i bil varierer sterkt hos de største bilprodusentene.

Kostnadene ved digital bilradio som tilleggsvalg ved nybilkjøp, varierer fra ca. 2 000 til rundt 6 500 kroner.

Ettermontering av digital bilradio hvor det allerede er montert en integrert original radio, er ikke mulig i 2 av 3 tilfeller (biler solgt i 2012). I de tilfeller ettermontering av digital bilradio er mulig, varierer prisen fra rundt 3 000 til 15 000 kroner.

Prisene for bilstereoer som separat enhet koster fra ca. 1 200 til 2 000 kroner.

Ulike adapterløsninger, herunder plug and play-løsninger, er tilgjengelig på det norske markedet. De enkleste løsningene koster rundt 800 kroner og de dyreste rundt 3 000 kroner.

6 Slukkevilkår 5 – Minst halvparten av lytterne må lytte daglig til en digital radioplattform

6.1 Daglig radiolytting på digital plattform

TNS Gallup gjennomfører en spørreundersøkelse¹⁰ for Digitalradio Norge som kartlegger andelen radiolyttere som daglig benytter en eller flere digitale plattformer. I tillegg til at TNS Gallup har vektet undersøkelsen på alder, kjønn og geografi, opplyser de også å ha vektet mot offisielle PPM-tall fra samme periode som undersøkelsen ble gjennomført (september til desember 2012).

Ifølge undersøkelsen oppgir 31 prosent av deltakerne at de lytter til radio via digitalt utstyr¹¹. Estimert antall personer som benytter digitalt radioutstyr når de lytter på radio er ifølge undersøkelsen 922 136¹².

¹⁰ Feltperiode gjennomført fra september til og med desember 2012. Antall intervjuer som er gjennomført er 1479 (landsrepresentativ 15 år+). Undersøkelsen er basert på telefonintervju (CATI).

¹¹ Digitalt utstyr: Via PC/Mac, mobil med radioapp, nettbrett, Wi-Fi/internettradioapparat, DAB-radio (inkl. adapter), DAB-radio i bil (inkl. adapter), DAB-lommeradio og digital TV-mottaker.

Tabell 5: Fordeling av radiolytting på digitale plattformer



Definisjon
Oslo/Akershus
Indre Østland: Hedmark, Oppland, Buskerud
Sørkysten: Østfold, Vestfold, Telemark, Aust-agder, Vest-Agder
Vestlandet: Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane
Midt-Norge: Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag, Møre og Romsdal,
Nord-Norge: Finnmark, Troms, Nordland

Kilde: TNS Gallup på oppdrag fra Digitalradio Norge

6.2 Salgsstatistikk fra Elektronikkbransjen

I forbindelse med slukkevilkåret om digital lytting, dvs. radiolytting via en digital plattform¹³, mener Medietilsynet det også er interessant å se om salgsstatistikker viser en økning eller nedgang i salg av digitale radiomottakere. Uavhengig av *faktisk* digital lytting, kan antall tilgjengelige digitale radiomottakere si noe om i hvor stor grad *muligheten* for digital lytting samlet sett er til stede i befolkningen.

Ifølge Elektronikkbransjens statistikker¹⁴ ble det i 2012 solgt totalt 782 000 radioapparater¹⁵ i Norge. Av disse var totalt 220 000 digitale radiomottakere, noe som er en oppgang fra 2011 hvor det ble solgt 135 000 digitale apparater.

De fleste radioene som selges i Norge er kombinasjonsmottakere som håndterer Wi-Fi, DAB+ og FM.

Salgsutviklingen de siste tre årene fordelt på type mottaker kan illustreres slik:

¹² Basert på SSBs statistikk over personer over 15 år: 4 062 274.

¹³ Kravet om digital lytting er ikke begrenset til å gjelde radiomottakere, men lytting via all slags teknologi som formidler digital radio.

¹⁴ Tall oppgitt i hele tusen

¹⁵ Tallene fra Elektronikkbransjen inkluderer ikke radiomottakere i datamaskiner, digitale mottakerbokser, mobiltelefoner og MP3-utstyr.

Tabell 6: Salgsutvikling digitale radiomottakere 2010-2012

Kategori mottaker	2010	2011	2012
Stasjonære anlegg	1000	9000	17000
Bordradioer	60000	92000	76000
Bilradioer	12000	26000	40000
Bærbare radioer	8000	8000	87000
Totalsalg - digitale radioer	81000	135000	220000

Elektronikkbransjen opplyser at de forventer at veksten i antall solgte digitalradiomottakere kommer til å fortsette inn i 2013, med et totalsalg på rundt 300 000 radioer. Det antas at det særlig vil være bilradioer og bærbare enheter som vil stå for veksten i 2013.

For øvrig fremgår det av Norsk Mediebarometer 2011 fra Statistisk sentralbyrå at 22 prosent av befolkningen hadde DAB-radio i 2011, mot 18 prosent i 2009 og 21 prosent i 2010. Det foreligger foreløpig ikke tall for 2012.

Daglig radiolytting på digitale plattformer er på 31 prosent.

I 2012 ble det solgt totalt 782 000 radioapparater i Norge. Av disse var totalt 219 000 digitale radiomottakere. Dette er en oppgang fra 2011 hvor det ble solgt 134 000 mottakere.

7 Medietilsynets informasjonsoppdrag

Medietilsynet er gjennom stortingsmeldingen og tildelingsbrev pålagt å informere publikum om overgangen til digital radio. Informasjonsarbeidet skal ha som mål å øke kjennskapen til det kommende teknologiskiftet slik at alle husstander med analogt radiomottak skal vite at de må skaffe seg en digitalradiomottaker eller adapter. Forbrukerne skal ha lett tilgang til utfyllende og nøytral informasjon, og tilsynet skal prioritere at forhandlere av radioapparater, herunder bilforhandlere, informerer om det forestående teknologiskiftet.

Informasjonsarbeidet har så langt hatt fokus på følgende forhold:

Øke kjennskap til teknologiskiftet. I 2012 ble det gjennomført en kjennskapsundersøkelse om digital radio i Norge. Undersøkelsen ble gjennomført av TNS Gallup på vegne av Medietilsynet, og viste at 76 prosent av befolkningen kjenner til at det skjer et teknologiskifte på radio. Fremtidige informasjonstiltak vil planlegges med utgangspunkt i funnene i undersøkelsen. Målet er at tiltakene dermed til enhver tid er tilpasset forbrukernes behov. Undersøkelsen

gjennomføres fire ganger i året. Medietilsynet har videre utviklet en enkel brosjyre med kjernebudskap som omhandler hva forbrukerne bør vite og hva de bør gjøre i tilknytning til teknologiskiftet. Brosjyren ligger elektronisk og lett tilgjengelig på www.medietilsynet.no/digitalradio, og vil i løpet av kort tid bli distribuert til elektronikkforhandlere landet rundt. Brosjyren vil også bli delt ut i forbindelse med informasjonskampanjer som Digitalradio Norge AS skal ha i 2013, i tillegg til at NRK har fått brosjyrer til utdeling. Brosjyren skal etter planen oversettes til samisk, engelsk og andre større språkgrupper i Norge. Informasjon om teknologiskiftet vil dermed bli tilgjengelig på flere språk.

Forbrukerne skal ha lett tilgang til utfyllende og nøytral informasjon om digitalovergangen. På www.medietilsynet.no/digitalradio finner forbrukerne og bransjeaktører både enkel, konkret, utfyllende og nøytral informasjon om overgangen. Medietilsynet arbeider med kontinuerlig videreutvikling av nettsideinformasjonen om overgangen til digital radio. Blant annet vil det bli opprettet en egen nettside som har forbrukere som eneste målgruppe. Det forventes at denne nettsiden er oppe og går i løpet av første halvdel i april 2013. Tilsynet vil også i løpet av kort tid etablere en e-posttjeneste, slik at forbrukere på en enkel måte kan komme i kontakt med Medietilsynet med spørsmål knyttet til digitalradioovergangen. For å øke kjennskapen til Medietilsynets nettside er det laget en bannerannonse som viser til tilsynets nettinformasjon om digital radio. Bannerannonseren er distribuert til forhandlere og samarbeidende aktører til bruk på deres nettsider. Tilsynet planlegger også å gjennomføre informasjonskampanjer i sosiale medier om overgangen. Som del av informasjonsoppdraget vil tilsynet også søke å ivareta informasjonsbehovet til mennesker med bistandsbehov.

Fokus mot bilforhandlere. I 2013 har Medietilsynets informasjonsarbeid vært særlig rettet mot bilforhandlere og bilimportører. Blant annet har tilsynet arrangert et informasjonsmøte for medlemmer av Bilimportørenes Landsforening (BIL). Informasjonsbehovet i bilbransjen er stort, og tilsynet vil etablere et nært samarbeid med BIL. Blant annet vil Medietilsynet i dialog med BIL utarbeide en egen brosjyre som bilforhandlere kan levere ut til sine kunder, samt engelskspråklig informasjon som forhandlerne kan videreformidle til sine fabrikker.

Samarbeid med bransjeaktører mv. Det er etablert et nært samarbeid med Digitalradio Norge. Videre er det gjennomført flere tiltak i samarbeid med Elektronikkbransjen og deres medlemmer. Blant annet har Medietilsynets informasjonsbrosjyre fulgt med som vedlegg til Elektronikkbransjens medlemsblad. Medietilsynet vil innkalle relevante samarbeidsparter, herunder Lokalradioforbundet og forbrukermyndigheter, til et kontaktmøte senere i vår. Formålet med dette møtet er å etablere et felles forum for informasjonsutveksling og oppdatering, i tillegg til å kunne planlegge og samarbeide om felles informasjonstiltak. Medietilsynet er også til stede på relevante bransjetreff og konferanser, både som deltakere og som foredragsholdere. Samlet håper vi at disse tiltakene vil bidra til god informasjon om overgangen til bransjeaktører, i tillegg til at tilsynet oppfattes som tilgjengelig for dialog og spørsmål.

