

SEISMONAUT

Markedet for lagringsmedier og privatkopiering i Danmark

Udarbejdet af Seismonaut
November 2023

Indholdsfortegnelse

1. Sammenfatning	3
2. Markedet for lagringsmedier i Danmark	4
2.1 Oversigt over aktuelle lagringsmedier på markedet	4
2.2 IoT og cloud-tjenester påvirker lagringsmedierne på markedet	6
2.3 Lagringsmedier funktionelt egnet til privatkopiering	7
2.4 Lagringsmedier delvist egnet til privatkopiering	9
2.5 Lagringsmedier funktionelt uegnet til privatkopiering	9
3. Befolkningens privatkopieringsadfærd	11
3.1. Lagringsmedier til rådighed	11
3.2. Brug af cloud-lagring	12
3.3. Lovlig kopiering af indhold til privat brug blandt de, der har mediet	13
3.4. Lovlig kopiering det seneste halve år blandt de, der har mediet til rådighed	14
4. Metode	16

1. Sammenfatning

Markedet for lagringsmedier er kendetegnet ved, at streaming og cloud-lagring afløser den integrerede lagring af medieindhold. En adfærdsundersøgelse fra 2023 viser, at 19 % af danskerne har foretaget lovlig privatkopiering inden for det seneste halve år.

Formålet med blankmedieordningen er at sikre, at rettighedshavere modtager en rimelig kompensation for den lovlige privatkopiering af ophavsretligt beskyttet materiale omfattet af ordningen, der finder sted.

Blankmedieordningen trådte første gang i kraft den 1. januar 1993 og er løbende blevet moderniseret. Ordningen blev senest revideret i 2021, hvorefter den nye blankmedieordning trådte i kraft den 1. januar 2022.

Ifølge ophavsretsloven skal den moderniserede ordning evalueres hvert tredje år og første gang i 2023. Formålet hermed er at afdække, hvorvidt der er behov for ændring af ordningen. På den baggrund har Seismonaut, på vegne af Kulturministeriet, gennemført en analyse af markedet for lagringsmedier og privatkopieringsadfærd i Danmark. Undersøgelsen omfatter lyd i form af musik, radioprogrammer og podcasts samt levende billeder i form af TV-programmer, film og serier. Privatkopiering skal her forstås som, at man lovligt kopierer eller gemmer et ophavshavsretligt beskyttet værk omfattet af ordningen til privat brug¹.

Analysen af markedet for lagringsmedier viser, at der i 2022 blev solgt 1,8 mio. lagringsmedier i Danmark, der er omfattet af den gældende blankmedieordning.

Dertil viser analysen af kopieringsadfærd, at befolkningen fortsat råder over en række medier, der kan anvendes til privatkopiering. De mest udbredte lagringsmedier er smartphones og computere. Mindst 41 % af befolkningen har på et tidspunkt lovligt kopieret musik eller levende billeder på minimum ét af de medier, de råder over. I 2020 var den tilsvarende andel 46 %. Her er altså også tale om adgang til ældre indhold, idet blot 19 % af befolkningen har foretaget kopiering inden for det seneste halve år. I 2020 var den tilsvarende andel 15 %.

1.1 Læsevejledning

Kapitel 2 sammenfatter det danske marked for lagringsmedier, herunder tilgængelige medier på det danske marked og aktuelle salgstal. Kapitlet bygger på data fra analysevirksomheden GfK.

Kapitel 3 indeholder en analyse af befolkningens kopieringsadfærd i relation til originalt indhold i form af musik og levende billeder. Kapitlet er baseret på en repræsentativ spørgeskemaundersøgelse med 1.505 respondenter i alderen 15-74 år.

Afslutningsvis er der i kapitel 4 redegjort for metoden bag undersøgelsen.

¹ Lovlig kopiering i denne sammenhæng er, når man fx kopierer filer, som man allerede har downloadet, kopierer filer fra en enhed til en cloud-tjeneste, kopierer fra et originalt medie (fx CD, LP eller DVD), optager radioprogrammer, tv-programmer, serier og film eller downloader musik og levende billeder, som stilles lovligt tilgængeligt uden betaling.

2. Markedet for lagringsmedier i Danmark

I 2022 blev der solgt 1,8 mio. lagringsmedier på det danske marked indenfor den gældende blankmedieordning.

Som grundlag for evalueringen af den nuværende blankmedieordning har vi undersøgt, hvordan markedet for lagringsmedier har udviklet sig de seneste år. Vi har afsøgt, om der er kommet nye integrerede lagringsmedier til, som funktionsmæssigt er egnet til lovlig privatkopiering. Dertil har vi undersøgt, om de lagringsmedier, som er omfattet af blankmedieordningen i dag, fortsat er egnet til lovlig privatkopiering. Markedsundersøgelsen er baseret på desk research og ekspertinterviews.

Undersøgelsen har resulteret i en bruttoliste af lagringsmedier på markedet i Danmark (se tabel 1), hvor vi har opgjort, hvorvidt de enkelte medier funktionsmæssigt er egnet til lovlig privatkopiering.

Afgrænsning af privatkopiering

Undersøgelsen forholder sig til lovlig privatkopiering af lyd og levende billeder i form af musik samt TV, film og serier.

Lovlig kopiering er, når man gemmer eller laver en kopi ved fx, at:

- Kopiere filer, som man allerede har downloadet. Fx ved at kopiere filer fra en enhed til en anden enhed eller cloud-tjeneste.
- Downloade musik og levende billeder, som stilles lovligt tilgængeligt uden forudgående køb eller betaling.
- Kopiere fra et originalt medie, der tilhører ens husstand. Fx en CD, LP eller DVD.
- Optage radioprogrammer, TV-programmer, serier eller film.

Privat brug betyder, at man kopierer til sig selv eller sin husstand.

Lovlig privatkopiering omfatter ikke:

- Streaming af musik, TV-programmer, serier eller film (online eller offline) eller andre former for tethered download (dvs. brugsbegrænset download²).
- Piratkopiering eller anden ulovlig brug af ophavsretligt beskyttede værker
- Musik, film eller videoer, som man selv har lavet.

2.1 Oversigt over aktuelle lagringsmedier på markedet

Tabellen nedenfor viser, hvilke lagringsmedier til lyd og levende billeder, der aktuelt findes på det danske marked, samt hvorvidt de funktionelt er egnet til privatkopiering. Det enkelte medies tekniske egnethed i forhold til privatkopiering bliver uddybet i afsnittet efter tabellen, hvor vi også har sammenfattet, hvordan markedet for medieafspilning og lagring udvikler sig.

² Tethered download er, når man har adgang til en fil uden internetforbindelse under begrænsede vilkår. Det gælder eksempelvis såkaldt offline streaming, hvor man gemmer indhold lokalt i sin app, og kan tilgå det uden internet. Adgangen til filen er dog begrænset (tethered), idet filen ikke kan tilgås uden et gyldigt abonnement til den pågældende tjeneste, ligesom den typisk vil være tidsbegrænset alt efter tjenestens brugsvilkår. Det vil ikke være muligt at gemme eller kopiere filen til andre placeringer. Der er således ikke tale om eksemplar fremstilling fra brugerens side.

Tabellen indeholder også aktuelle salgstal for de lagringsmedier, der er funktionelt egnet eller delvist egnet til privatkopiering, i det omfang salgstallene er tilgængelige.³ Det gælder hovedsageligt salgstal for medier omfattet af den gældende blankmedieordning.

Salgstallene viser, at der samlet set i 2022 blev solgt 1,8 mio. enheder til danske forbrugere, som er omfattet af den gældende blankmedieordning.

Salgstal for løse lagringsmedier er i tidligere undersøgelser blevet leveret af Copydan KulturPlus. Efter den seneste ændring af blankmedieordningen opgør Copydan ikke længere salgstal for de enkelte løse lagringsmedier, men alene kategorien harddiske, hvor der sondres mellem harddiske over og under 128 gigabyte. En harddisk skal her forstås som et ikke-multifunktionelt og ikke-indbygget lagringsmedie, hvis primære funktion er lagring af filer. Ifølge Copydans opgørelser er der totalt solgt 753.706 harddiske til danske forbrugere i 2022. Dette tal inkluderer medierne ekstern harddisk, netværks-harddisk, USB-stik, hukommelseskort og intern harddisk til indbygning i eksempelvis en stationær computer.

Tablet 1: Lagringsmedier på det danske marked inklusiv salgstal til danske forbrugere i 2022

Medier	Omfattet af gældende ordning	Salgstal 2022	Egnet til kopiering	Uddybende kommentar
Bærbar computer	Ja	268.204	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
Stationær computer	Ja	41.247	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
Smartphone	Ja	1.095.782	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
Tablet	Ja	262.047	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
Ekstern harddisk	Ja	86.624	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
Netværks-harddisk	Ja	4.191	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
USB-stik og hukommelseskort	Ja	Ej tilgængelig	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
Cloud-tjeneste	Ja ⁴	Ej tilgængelig	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
Bærbar medieafspiller	Nej	Ej tilgængelig	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
DVD- og blu-ray-afspiller med optagefunktion	Nej	Ej tilgængelig	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.
Harddisk-optager	Nej	Ej tilgængelig	Ja	Funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.

³ Salgstallene er leveret af GfK og inkluderer de mest udbredte lagringsmedier, der sælges på det danske marked. Bærbare medieafspillere, DVD- og blu-ray-afspillere samt harddisk-optagere indgår ikke i datagrundlaget, da GfK ikke længere indsamler salgstal herpå grundet de lave salgstal for disse varegrupper. Data inkluderer heller ikke TV-bokse, da disse ofte sælges via TV-udbydere. Ligeledes indgår der ikke data for cloud-tjenester, da disse sælges via abonnement.

⁴ For uddybning se lovbemærkning side 6: https://www.ft.dk/ripdf/samling/2021/lovforslag/l86/2021_l86_som_fremsat.pdf

Medier	Omfattet af gældende ordning	Salgstal 2022	Egnet til kopiering	Uddybende kommentar
Smartwatch	Nej	176.755 ⁵	Delvist	Ikke alle modeller er funktionelt egnet til lovlig privatkopiering. Visse modeller understøtter alene tethered download.
VR-briller og -headset	Nej	18.562	Delvist	Ikke alle modeller er funktionelt egnet til lovlig privatkopiering. Kun enkelte modeller har integreret lagringskapacitet, som brugeren kan anvende til at lagre medieindhold.
TV-boks	Nej	Ej tilgængelig	Delvist	Ikke alle modeller er funktionelt egnet til lovlig privatkopiering. Kun enkelte modeller har integreret lagringskapacitet, som brugeren kan anvende til at lagre medieindhold.
Smart-TV	Nej	Ej opgjort	Nej	Nyere modeller har ikke lagringskapacitet. Visse modeller kan optage via USB-stik til andre enheder.
Spillekonsol	Nej	Ej opgjort	Nej	Mediet understøtter ikke privatkopiering, idet lagringskapaciteten alene benyttes til mediets eget styresystem og apps.
Media gateway	Nej	Ej opgjort	Nej	Mediet understøtter ikke privatkopiering, idet lagringskapaciteten alene benyttes til mediets eget styresystem og apps.
Radio med optagefunktion	Nej	Ej opgjort	Nej	Nyere modeller har ikke lagringskapacitet.
Mediesystemer i hårde hvidevarer	Nej	Ej opgjort	Nej	Medieafspillere er baseret på IoT/connectivity og har ikke lokal lagringskapacitet.
Mediesystemer i biler	Nej	Ej opgjort	Nej	Medieafspillere er baseret på IoT/connectivity og har ikke lokal lagringskapacitet.
Smart-højttaler	Nej	Ej opgjort	Nej	Medieafspillere er baseret på IoT/connectivity og har ikke lokal lagringskapacitet.

2.2 IoT og cloud-tjenester påvirker lagringsmedierne på markedet

Adgangen til internettet og udbredelsen af Internet of Things (IoT/connectivity) påvirker nye generationer af medier, der kommer på markedet. Brugen af tjenester via internettet påvirker behovet for lokal lagring på tværs af flere medietyper. Som en del af redegørelsen har vi derfor undersøgt, hvordan netop disse tendenser påvirker udviklingen af lagringsmedier på det danske marked.

For nogle medier giver nye generationer ikke længere mulighed for at lagre medieindhold lokalt

Stadigt flere medier, der kan tilgå og afspille medieindhold, afspiller via internettet. Nye generationer af disse medier har derfor ikke længere lokal kapacitet til at lagre medieindhold. Det gælder eksempelvis spillekonsoller og smart-TV.

Flere nye medietyper, der er kommet på markedet i de senere år, følger den samme tendens. Det gælder eksempelvis mediesystemer i biler og såkaldte smarthome-enheder, såsom køleskabe med integrerede medieafspillere eller smart-højttalere. Idet de kan afspille medieindhold via online tjenester, har de ikke dedikeret kapacitet til at lagre indhold lokalt.

⁵ Omfatter såvel smartwatch med og uden SIM-kort.

Mens mediesystemerne ikke tillader lagring lokalt, er der flere, der gør det muligt at afspille indhold fra løse lagringsmedier, såsom USB-stik eller hukommelseskort. Det gælder eksempelvis spillekonsoller og mediesystemer i flere biler. Hvor tidligere generationer tillod at kopiere indhold til lokal lagringskapacitet, har det ikke været muligt i flere år på disse medier.

Streaming og cloud-lagring afløser den integrerede lagring af medieindhold

Nogle lagringsmedier har decideret adgang til at arbejde med lokalt lagret indhold. Det gælder eksempelvis computere, hvor det må ses som en kernefunktion at kunne administrere filer og dermed også administrere medieindhold lokalt. Andre lagringsmedier tilgår primært medieindhold i forbindelse med afspilning i form af streaming (online og offline). Det gælder eksempelvis media gateways, men også en række smartphones og tablets. Tendensen for flere af disse lagringsmedier går imod, at de gradvist ophører med at understøtte lokal lagring af medieindhold. Den lokale lagringskapacitet allokeres i stedet til andet indhold – herunder brugerens egne fotos eller videoer samt apps og spil, som fylder stadigt mere og mere.

For flere enheder erstatter muligheden for at lagre i skyen behovet for at lagre indhold lokalt. Det gælder også smartphones, tablets og spillekonsoller, som sømløst anvender cloud-tjenester til lagring i skyen. Cloud-lagring er i dag at betragte som en forlængelse af enhedernes integrerede lagringskapacitet og kan sidestilles med lokal lagring. Det ændrer imidlertid ikke på, at den overordnede tendens går imod, at medieindhold tilgås via streamingtjenester – hvormed lagring som udgangspunkt ikke er en del af medieforbruget, hverken lokalt eller i skyen.

Som tendensen i markedet udvikler sig, er det muligt, at lagring af medieindhold – lokalt eller i skyen – for en række lagringsmediers vedkommende kan blive erstattet af streaming og tethered download i løbet af de kommende år. Dog er det værd at bemærke, at der fortsat kan være andre funktionaliteter indbygget i de enkelte lagringsmedier, som teknisk set understøtter lovlig privatkopiering. Det gælder eksempelvis muligheden for at optage musik fra radioen via den indbyggede mikrofon i en smartphone. Teknisk set vil en smartphone eller tablet med indbygget mikrofon således være egnet til lovlig privatkopiering, uanset om medieafspilningen på enheden på sigt alene er funderet på streaming og tethered download.

I det følgende gennemgår vi hvert af de lagringsmedier, der er nævnt i tabel 1.

2.3 Lagringsmedier funktionelt egnet til privatkopiering

Bærbar og stationær computer

Computere er fortsat blandt de medier, som understøtter de fleste former for lovlig privatkopiering. Det gælder eksempelvis både kopiering af filer lokalt på enheden, kopiering fra andre medier til enheden og kopiering til og fra cloud-tjenester. Computere understøtter dermed lovlig privatkopiering.

Smartphone

Smartphones har lokal lagringskapacitet samt sømløs adgang til lagring i skyen via tjenester som iCloud, Dropbox mv. Mediaafspilning via smartphones foregår hovedsageligt som streaming via apps, hvilket ikke fordrer lagring af indhold, hverken lokalt eller via cloud. Det er dog muligt at gemme medieindhold lokalt på enheden eller i skyen og derved foretage lovlig privatkopiering. Dertil har smartphones både mikrofon og kamera, som teknisk set kan benyttes til lovlig privatkopiering.

Tablet

I lighed med smartphones har tablets lokal lagringskapacitet samt sømløs adgang til cloud-lagring via tjenester som iCloud, Dropbox mv. Mediaafspilning via tablets foregår hovedsageligt som streaming via apps, hvilket ikke fordrer lagring af indhold, hverken lokalt eller via cloud. Det er dog muligt at gemme medieindhold lokalt på enheden eller i skyen og derved foretage lovlig privatkopiering. Dertil har tablets både mikrofon og kamera, som teknisk set kan benyttes til lovlig privatkopiering.

Ekstern harddisk

Der sælges fortsat eksterne harddiske, og de er fortsat egnet til lovlig privatkopiering. I lighed med computere er administration af filer en kernefunktion for en ekstern harddisk. Det kan bemærkes, at USB-stik med flash-hukommelse får fortsat større lagringskapacitet, hvorved sondringen mellem en ekstern harddisk og en USB-stik i et forbrugerperspektiv gradvist udvandes.

Netværks-harddisk

Der sælges fortsat netværks-harddiske til private, og de er fortsat egnet til lovlig privatkopiering. Netværks-harddiske er at sammenligne med eksterne harddiske eller såkaldte cloud-lockers såsom Dropbox og Google Drive. Netværks-harddisken er en fysisk enhed, man har stående i hjemmet, og som kan lagre alle typer medieindhold. Netværks-harddisken kan ofte tilgås via internettet uanset, hvor man befinder sig.

Bærbar medieafspiller

Der findes fortsat bærbare medieafspillere såsom MP3-afspillere til musik. Kernefunktionen er at lagre og afspille medieindhold, hvilket gør dem egnet til lovlig privatkopiering. Tendensen går dog mod, at andre typer af bærbare medier overtager markedet – herunder ikke mindst smartwatches. Det kan bemærkes, at Apple - som med iPod'en har været en førende producent af MP3-afspillere gennem de seneste 20 år - har indstillet produktionen af iPods i 2022.

Cloud-tjeneste

Cloud-tjenester er reelt en samlebetegnelse for mange forskellige services. Der er cloud-lagring, også kaldet cloud-lockers, som er at sammenligne med en ekstern harddisk, hvor man i stedet for at gemme sit indhold på en fysisk enhed gemmer det i skyen – eksempelvis Dropbox, Google Drive eller Microsoft Onedrive. Denne brug af cloud-lagring er at sidestille med lokal lagring og er derfor funktionelt egnet til lovlig privatkopiering.

Der er også cloud-lagring, som er sømløst integreret med den software, man benytter, hvilket tillader automatisk synkronisering på tværs af enheder. Apple iCloud og Microsoft 365 er eksempler herpå. Her er det primært brugerens eget indhold, der lagres i skyen.

Sidst men ikke mindst er der cloud-baserede indholdstjenester; altså hvor man har abonnement på en tjeneste, som benytter cloud-teknologi. Det gælder eksempelvis Netflix og Spotify. Sidstnævnte tillader ikke brugeren at lagre medieindhold, hverken lokalt eller via cloud (ud over førømtalte tethered download), og er derfor ikke egnet til privatkopiering.

USB-stik og hukommelseskort

USB-stik og hukommelseskort er stadig i handelen, og de er fortsat egnet til lovlig privatkopiering. For disse enheder er det en kernefunktion at lagre indhold, eller at flytte indhold fra én enhed til en anden. USB-stik og hukommelseskort kan i visse tilfælde også benyttes til at afspille medieindhold på en anden enhed. I undersøgelsen har vi fundet flere eksempler på USB-stik fra anerkendte producenter med en lagringskapacitet på helt op til 1 TB. Forskellige lagringsteknologier (SD, SSD, HDD mv.) har således ikke den samme betydning for mediets lagringskapacitet, som det tidligere var tilfældet.

DVD- og blu-ray-afspiller med optagefunktion

Selvom meget medieforbrug foregår via streaming, er der fortsat DVD- og blu-ray-afspillere på det danske marked. Dog er de fleste modeller på markedet uden optagefunktion. Panasonic har fortsat i hvert fald én model med optagefunktion og integreret lagringskapacitet. Dertil findes der hybridmaskiner, hvor DVD- og blu-ray-afspilning integreres med andre funktioner. Samlet set for kategorien er der altså fortsat medier på det danske marked, som understøtter lovlig privatkopiering.

Harddisk-optager

Der findes fortsat harddisk-optagere på markedet i Danmark, og de er fortsat egnet til lovlig privatkopiering både af lyd og levende billeder. Harddisk-optagere kan i visse tilfælde også fungere som DVD- og blu-ray-afspiller eller som TV-boks, hvormed der er et vist overlap mellem enhedstyperne. En harddisk-optager som eksempelvis

Panasonic DMR tilbyder mange forskellige former for optagelse, lagring og afspilning af medieindhold. (Se også beskrivelserne af TV-boks samt DVD- og blu-ray-afspiller med optagefunktion).

2.4 Lagringsmedier delvist egnet til privatkopiering

Smartwatch

Forskellige smartwatches har forskellige funktionaliteter. De fleste smartwatches har lokal lagring, men i visse tilfælde er det alene muligt at lagre medieindhold som tethered download. Disse modeller er derfor ikke egnet til lovlig privatkopiering. Den generelle tendens i markedet for bærbare medier går mod IoT og connectivity, hvor medieindhold tilgås via indholdstjenester enten som streaming eller tethered download. Smartwatches er derfor kun delvist egnet til lovlig privatkopiering.

VR-briller og VR-headset

Over årene er flere VR-briller og VR-headset kommet på markedet. Mange VR-briller og -headsets har integreret lagringskapacitet, men de seneste generationer på markedet tillader alene installation af software og apps til den integrerede lagringskapacitet. De fleste enheder tillader brugeren at afspille medieindhold via streamingtjenester, mens nogle også tillader brugeren at afspille indhold fra et løst lagringsmedie, såsom en USB-stik. På i hvert fald ét produkt, HTC Vive Flow, kan brugeren kopiere medieindhold til lokal lagringskapacitet. VR-briller og -headsets er derfor kun delvist egnet til lovlig privatkopiering.

TV-boks

Markedet for TV-bokse er diverst. De fleste TV-bokse distribueres via TV-udbydere, men de findes også på markedet som løssalg. En TV-boks, som distribueres via en TV-udbyder, fx YouSee, har en optagefunktion, hvormed man kan lagre film- og TV-udsendelser. Teknisk set er der dog ikke tale om, at man gemmer en fil lokalt på sin boks, og indholdet kan ikke flyttes til andre enheder. Der er i de fleste tilfælde tale om tethered download, hvor man har adgang til indholdet inden for rammerne af det abonnement, man har tegnet hos TV-udbyderen. Der findes TV-bokse, som er hybrider med DVD- og blu-ray-afspillere med optagefunktion samt harddisk-optagere. Disse medier kan optage TV-programmer fra et eller flere TV-signaler. De kan som udgangspunkt ikke optage lovligt fra streaming-tjenester, da streaming-tjenesterne ikke tillader det. TV-bokse er derfor kun delvist egnet til lovlig privatkopiering.

2.5 Lagringsmedier funktionelt uegnet til privatkopiering

Spillekonsol

Spillekonsoller fås både som stationære enheder, der kræver en separat skærm, såsom en PS5, og som bærbare enheder med egen skærm, såsom en Nintendo Switch. Blandt generationerne af spillekonsoller på markedet i dag, understøtter ingen dog privatkopiering. Begge former for enheder er typisk forbundet til internettet og tilbyder adgang til medieindhold via streamingtjenester. Nogle enheder tillader fortsat, at man afspiller indhold fra et løst lagringsmedie, som en USB-stik eller et hukommelseskort, men for de seneste generationer på markedet, kan brugeren ikke kopiere indhold fra det løse lagringsmedie til lokal lagringskapacitet. Spillekonsoller kan således ikke selvstændigt benyttes til lovlig privatkopiering.

Media gateway

Media gateways såsom Apple TV og Google Chromecast er fortsat i handlen på det danske marked. Deres lagringskapacitet er imidlertid alene anvendt til lagring af enhedens egne apps og styresystem. Media gateways kan således ikke selvstændigt benyttes til lovlig privatkopiering.

Smart-TV

Idet smart-TV'er har adgang til internettet, og medietjenester er blevet mere udbredt, produceres smart-TV'er ikke længere med lokal lagringskapacitet. Smart-TV'er tilgår i stedet enten medieindhold direkte via cloud-tjenester eller via tilknyttede enheder, såsom en media gateway. Da de cloud-baserede tjenester på det danske marked ikke muliggør lovlig privatkopiering, kan man ikke selvstændigt anvende smart-TV til lovlig privatkopiering.

Radio med optagefunktion

For radioer er tendensen til at tilgå indhold via internettet eller bluetooth også slået igennem. Nogle tidligere DAB-radioer på markedet tillod for omkring ti år siden optagelser, der lagrede indhold lokalt. Radioerne på markedet i dag gør det muligt at afspille og tilgå indhold direkte via streamingtjenester eller gennem forbindelse til andre enheder via bluetooth. I takt med dette er muligheden for at optage og lagre indhold lokalt udgået af modellerne. DAB-radioer, og tilbageværende FM-radioer, på markedet i dag har ikke lokal lagringskapacitet, mens de tjenester, medierne kan tilgå via internet eller bluetooth alene gør det muligt at afspille medieindhold. Radioerne understøtter dermed ikke lovlig privatkopiering.

Mediesystemer i hårde hvidevarer

Blandt nyere, såkaldte smarte, hårde hvidevarer, er der enkelte modeller på det danske marked med integreret medieafspillere. Det gælder eksempelvis Samsung Family Hub køleskabet. De tilgår medieindhold via cloud-baserede tjenester. Enhederne har ikke selvstændig lokal lagring og tjenesterne, som de hårde hvidevarer kan tilgå, kan alene afspille medieindhold. Smarte hårde hvidevarer understøtter dermed ikke lovlig privatkopiering.

Mediesystemer i biler

Mange biler har i dag integrerede mediesystemer. Typisk kan mediesystemerne både afspille indhold via streaming tjenester og via tilkoblede løse lagringsmedier. For nogle bilmærker har tidligere generationer af deres mediesystemer tilladt overførsel af medieindhold fra et tilkoblet løst lagringsmedie. Det gælder eksempelvis tidligere generationer af mediesystemer hos både Tesla og BMW. Til gengæld er bilmærkerne ophørt med at tillade overførsel af medieindhold. I begge tilfælde har bilmærkerne ændret mulighederne i perioden 2016-2018. Mediesystemerne på markedet i dag understøtter dermed ikke lovlig privatkopiering.

Smart-højtaler

Flere smart-højtalere er kommet på markedet de seneste ti år. Blandt nogle af de mest kendte mærker er Amazon Echo, Google Home og Sonos, som blev introduceret i henholdsvis 2014, 2016 og 2011. Smart-højtalerne er alle forbundet til internettet og gør det herigennem muligt at afspille medieindhold. Til gengæld har højtalerne ikke lokal lagring. Tjenesterne, som højtalerne på det danske marked giver adgang til, tillader ej heller lovligt at optage eller lagre indhold, hverken lokalt eller i skyen. Smart-højtalere understøtter dermed ikke lovlig privatkopiering.

3. Befolkningens privatkopieringsadfærd

Mindst 41 % af den voksne befolkning har adgang til lovligt kopieret indhold, mens 19 % har foretaget privatkopiering inden for det seneste halve år.

Dette kapitel afdækker, hvilke medier den voksne befolkning råder over og benytter til lovlig privatkopiering af musik og levende billeder. De lagringsmedier, der indgår i adfærdsundersøgelsen, tager afsæt i den gennemførte markedsanalyse (kapitel 2).

Beder man befolkningen om selv at vurdere, hvorvidt de har foretaget lovlig privatkopiering, angiver 54 %, at de på et tidspunkt har kopieret på minimum ét af de medier, de råder over. Med den teknologiske udvikling kan det være vanskeligt for forbrugerne at forstå, om de foretager en eksemplar fremstilling. Eller med andre ord, om de privatkopierer, eller der i stedet er tale om kopiering af eget indhold eller tethered download i forbindelse med streaming. Som beskrevet i markedsanalysen foregår medieafspilning via smartphones hovedsageligt som streaming via apps, hvilket ikke fordrer lagring af indhold, hverken lokalt eller via cloud.

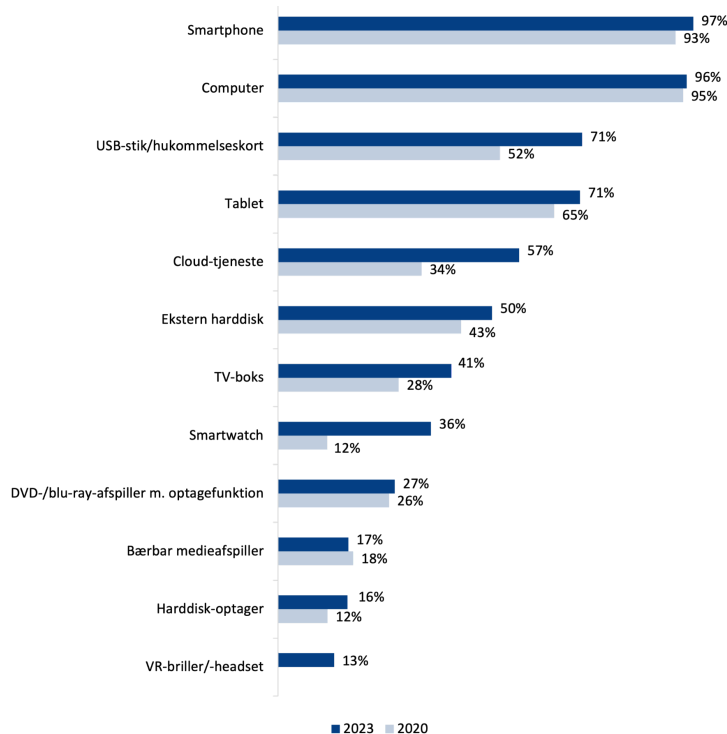
Beder man befolkningen om at præcisere, hvor deres gemte filer stammer fra og dermed hvilken kopieringsform, de har anvendt, er kopieringsandelen markant lavere. Opgjort på denne måde har 41 % af befolkningen adgang til indhold, som de på et tidspunkt har kopieret på minimum én af de enheder, de råder over. Det er lidt lavere end i 2020, hvor den tilsvarende andel var 46 %. Et flertal af befolkningen har altså slet ikke kopieret indhold.

19 % af befolkningen har lovligt kopieret musik eller levende billeder inden for det seneste halve år. I 2020 var den tilsvarende andel 15 %. Der er 10 % af befolkningen, som har kopieret musik inden for det seneste halve år, mens 13 % har kopieret TV-programmer, serier eller film i samme periode. 5 % af befolkningen har kopieret både musik og levende billeder det seneste halve år. Niveauerne for 2023 er tæt på at være sammenlignelige med niveauerne for 2020, hvor andelen var henholdsvis 7 % for musik og 12 % for levende billeder.

3.1. Lagringsmedier til rådighed

Figur 1 viser, hvilke medier befolkningen har til rådighed, som kan anvendes til privatkopiering. Det kan være udstyr, som man selv ejer, som indgår i ens husstand, eller som er stillet til rådighed af ens arbejdsgiver til privat brug. Langt størstedelen af befolkningen råder over en smartphone eller en computer, ligesom tablets samt USB-stik og hukommelseskort er meget udbredte. Dertil er cloud-tjenester og smartwatches blevet en del mere udbredte siden 2020. Mindst udbredt er medierne VR-briller og -headset, harddisk-optager og bærbar medieafspiller.

Figur 1: Medier til rådighed i husstanden

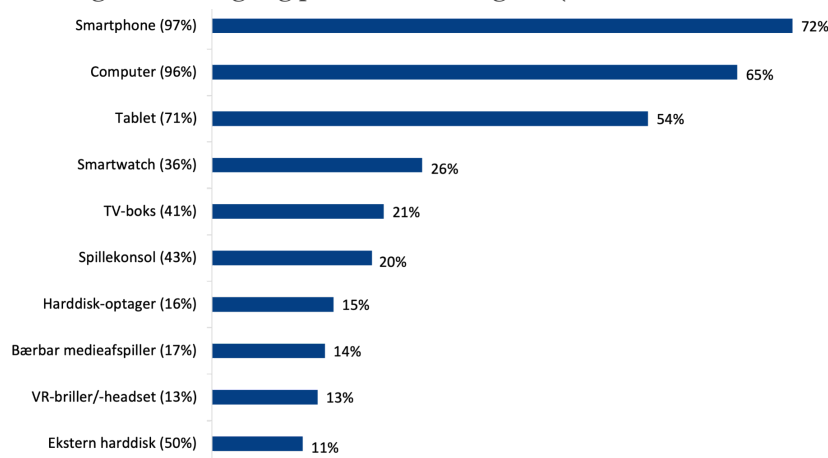


81 % af befolkningen bruger cloud-lagring på minimum ét af de medier, som de har til rådighed. Dermed er der 19 % af befolkningen, som slet ikke anvender cloud-lagring. Blandt de 81 %, der bruger cloud-lagring, er der 20 % som anvender det på ét medie, 35 % på to medier, 32 % på tre medier og de resterende 13 % på fire medier eller flere.

3.2. Brug af cloud-lagring

Figur 2 viser, hvor stor en andel af dem, der har medierne til rådighed, der anvender cloud-lagring på de pågældende medier. Som det fremgår af figuren, er det mest udbredt at anvende cloud-lagring på en smartphone efterfulgt af computer og tablet. I parentes efter hvert medie er angivet, hvor stor en andel af befolkningen, der har mediet til rådighed.

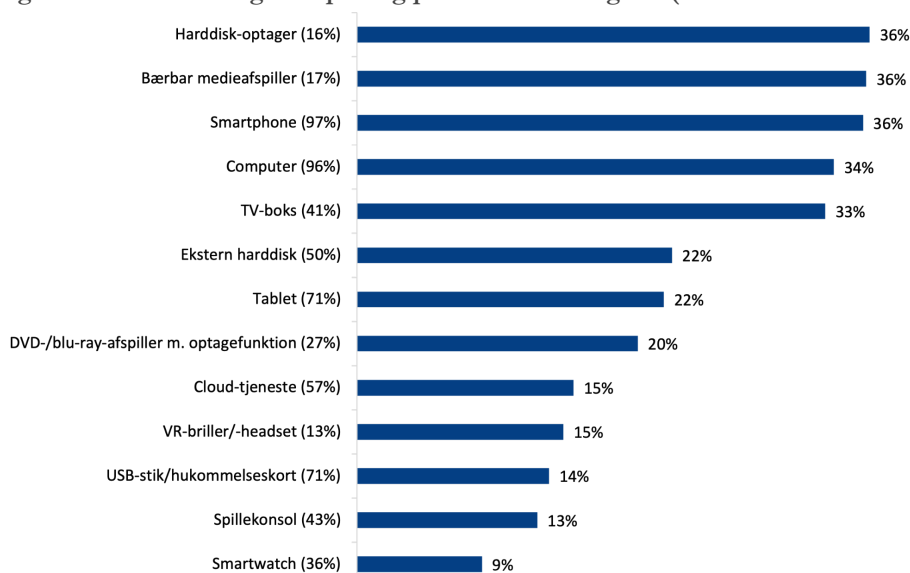
Figur 2: Brug af cloud-lagring på medier til rådighed (% af de som har mediet til rådighed)



3.3. Lovlig kopiering af indhold til privat brug blandt de, der har mediet

Figur 3 nedenfor viser, hvor stor en andel af dem, der har medierne til rådighed, der selv vurderer, at de på et tidspunkt har kopieret musik eller levende billeder på deres respektive medier. Ud for de enkelte lagringsmedier i figuren er angivet i parentes, hvor stor en andel af befolkningen, der har mediet til rådighed. De medier, som ligger højest i vurderingen, er harddisk-optagere, bærbare medieafspillere, smartphones, computere og TV-bokse. Det skal bemærkes, at resultaterne *ikke* kan sammenlignes med resultaterne fra tidligere undersøgelser af kopieringsadfærd, da metoden adskiller sig væsentligt fra den, der tidligere er anvendt.

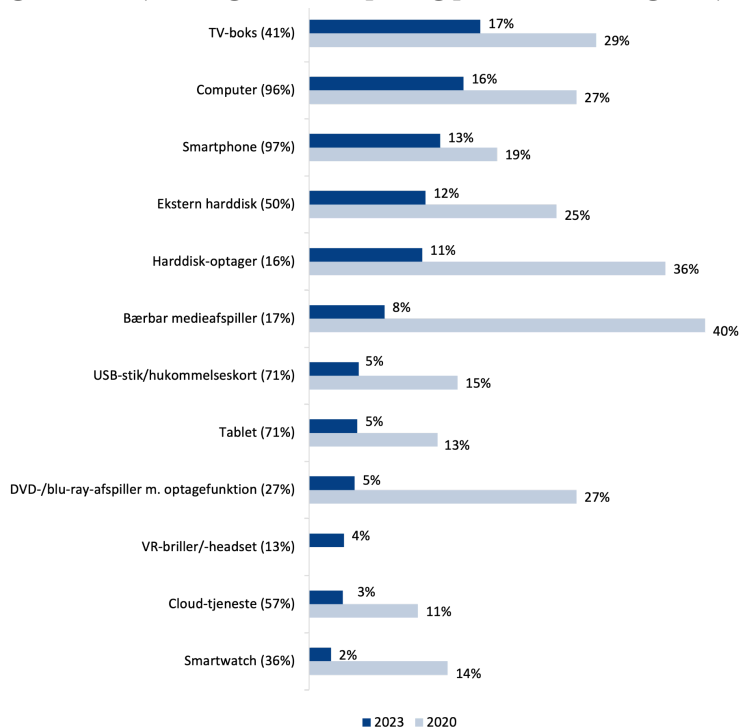
Figur 3: Åben vurdering af kopiering på medier til rådighed (% af de som har mediet til rådighed)



Figur 4 nedenfor viser, hvor stor en andel af dem, som har mediet til rådighed, der på et tidspunkt har kopieret musik eller levende billeder. Ud for de enkelte lagringsmedier i figuren er det angivet i parentes, hvor stor en andel af befolkningen, der har mediet til rådighed.

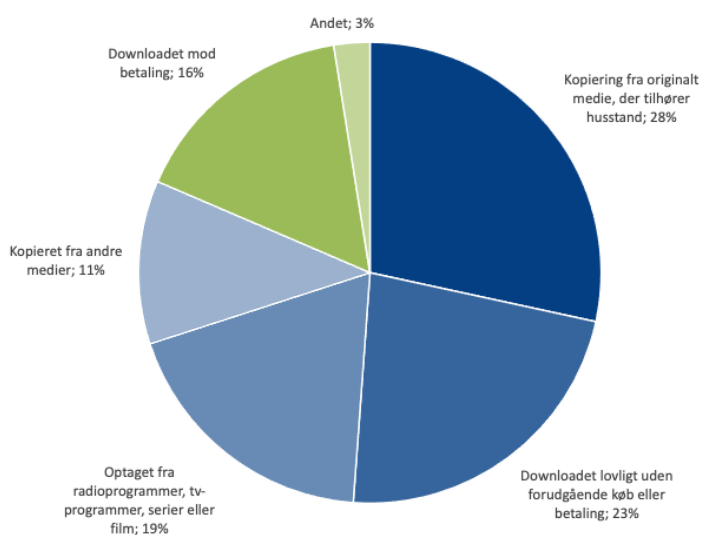
De medier, som i 2023 i størst udstrækning bliver anvendt til at lagre kopieret indhold, er TV-bokse og computere efterfulgt af smartphones. Det overordnede billede adskiller sig fra undersøgelsen i 2020, idet der generelt ses et væsentligt fald i lagring af kopieret indhold. Det gælder særligt for bærbare medieafspillere, harddisk-optagere samt dvd- og blu-ray-afspillere med optagefunktion. Udviklingen fra 2020 til 2023 kan skyldes udviklingen i antallet af medier, der kopieres til. Fra 2020 til 2023 ses således en stigning i andelen, som alene kopierer til ét medie. Andelen udgjorde 24 % i 2020, mens andelen udgør 49 % i 2023.

Figur 4: Detaljeret angivelse af kopiering på medier til rådighed (% af de som har mediet til rådighed)



Som det fremgår af figur 5 er de mest udbredte kopieringsformer kopiering fra et originalt medie og lovlig download uden forudgående køb eller betaling. Hele 16 % angiver download mod betaling, hvilket ikke er at sidestille med privatkopiering. Dertil er det usikkert, hvorvidt de 3 %, der har svaret andet, kan betragtes som privatkopiering.

Figur 5: Former for kopiering (% af de som har mediet til rådighed)

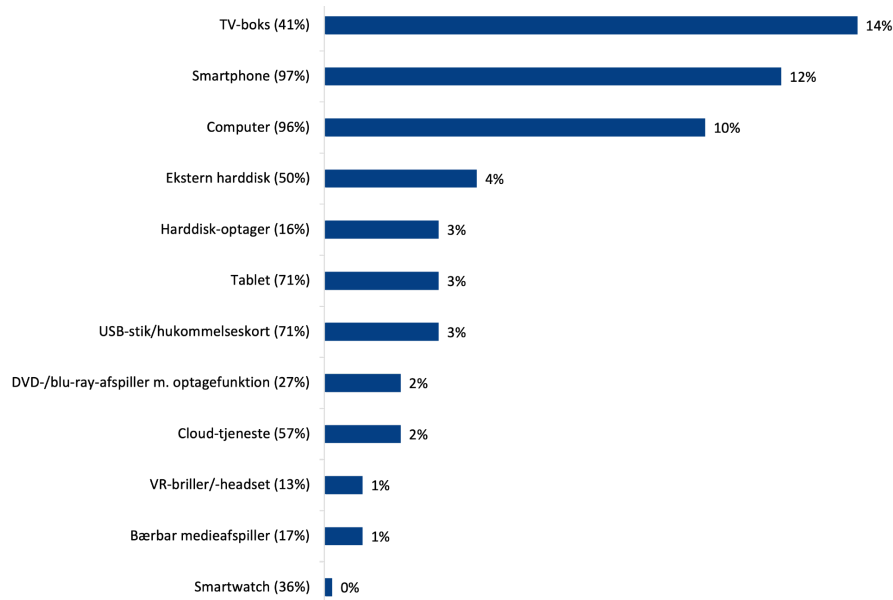


3.4. Lovlig kopiering det seneste halve år blandt de, der har mediet til rådighed

Figur 6 nedenfor viser, hvor stor en andel af befolkningen, der har medierne til rådighed, som har kopieret musik eller levende billeder inden for de seneste halve år. 14% af dem, der har en tv-boks, har anvendt mediet til

kopiering inden for det sidste halve år. Den tilsvarende andel for hhv. smartphones og computere udgør 12 % og 10 %. Spørgsmålet er justeret i forhold til spørgeformen i undersøgelsen fra 2020. Derfor kan udspecificeringen af kopiering det seneste halve år fordelt på de enkelte medier i undersøgelsen fra 2023 ikke sammenlignes med data fra 2020.

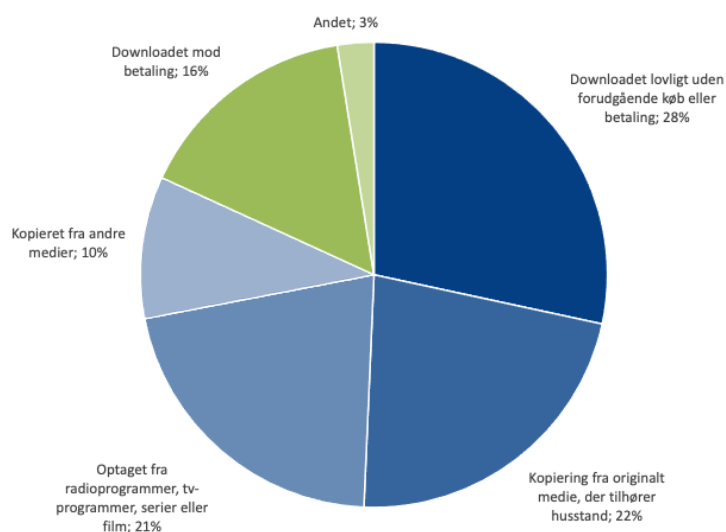
Figur 6: Har kopieret inden for de seneste 6 måneder (% af de, som har mediet til rådighed)



Ud for de forskellige medier i figuren er det angivet i parentes, hvor stor en andel af befolkningen, der har mediet til rådighed. De typer af lagringsmedier, der i størst udstrækning er blevet anvendt til at kopiere indhold inden for det seneste halve år, er harddisk-optager, smart-TV og TV-boks. Det skyldes en kombination af, hvor stor en andel af befolkningen, der har medierne til rådighed, og hvor stor en andel der anvender disse til kopiering.

De former for kopiering, der er anvendt det seneste halve år, adskiller sig ikke væsentligt fra kopieringsformerne samlet set (se figur 7). Dog ses en let stigning i kopiering via lovlig download uden forudgående køb eller betaling. Dertil angiver 16 % download mod betaling, hvilket ikke er at sidestille med privatkopiering. Ligeledes er det usikkert, hvorvidt de 3 %, der har svaret andet, kan betragtes som privatkopiering.

Figur 7: Former for kopiering anvendt de seneste 6 måneder



4. Metode

Analysen er gennemført af Seismonaut og er baseret på kvantitative datakilder.

Afdækningen af markedet for lagringsmedier i Danmark er baseret på grundig desk research i form af gennemgang af eksisterende rapporter, høringsvar og domme på området samt samtaler og ekspertinterviews med:

- Angela Hofer, Senior Legal Counsel, Apple
- Philip Eder, Senior Manager Government Affairs, Apple
- Michael Horn, chef for juridisk afdeling, Copydan
- Maiken Rye Holst, kunde- og projektchef, Copydan
- Henrik Egede, direktør, Consumer Electronics Denmark
- Ib Konrad Jensen, kommunikationsdirektør, Danske Mediedistributører
- Mette Lundberg, direktør for politik og kommunikation, IT-Branchen
- Jeremy Rollison, Senior Director, Head of EU Policy, European Government Affairs, Microsoft
- Mikael Ekman, Director of Policy & Govt Relations, Corporate, External, and Legal Affairs, Microsoft Western Europe | Denmark & Iceland.

Salgstal er indhentet fra analyseinstituttet GfK og omfatter salg til private (B2C), mens salg til virksomheder (B2B) ikke er medtaget.

Analysen af befolkningens kopieringsadfærd er baseret på en spørgeskemaundersøgelse blandt 1.505 respondenter i alderen 15-74 år, som er repræsentativ på køn, alder og regionen. Spørgeskemaundersøgelsen afdækker befolkningens kopieringsadfærd inden for musik og levende billeder samt hvilke lagringsmedier, befolkningen råder over.

Adfærdsundersøgelsen er baseret på et spørgeskema, der er en opdateret udgave af spørgeskemaet fra en tidligere undersøgelse af kopieringsadfærd i 2020.

SEISMONAUT

E

M

N

U

S

T

S

Udarbejdet af Seismonaut
November 2023

O