

**Bilag til høringsbrev**

Gældende BL 7-23	Forslag til ny BL 7-23	Kommentar
<p><b>BL 7-23, Bestemmelser om automatisk rekordering af talekommunikation og data*</b></p> <p><b>Udgave 2, 18. september 2013</b></p> <p>* 1. udgave af denne BL, herunder de bestemmelser, der vedrører krav til udstyr har som udkast været notificeret over for Europa-Kommissionen i overensstemmelse med reglerne i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/34/EF (informationsproceduredirektivet), som ændret senest ved direktiv 98/48/EF. Efterfølgende ændringer af BL'en indeholdt i 2. udgave har ikke ændret disse krav.</p>	<p><b>BL 7-23, Bestemmelser om automatisk rekordering af kommunikation og data*</b></p> <p><b>Udgave 3, ..... 2025</b></p> <p>* 1. udgave af denne BL, herunder de bestemmelser, der vedrører krav til udstyr har som udkast været notificeret over for Europa-Kommissionen i overensstemmelse med reglerne i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/1535 af 9. september 2015 om en informationsprocedure med hensyn til tekniske forskrifter samt forskrifter for informationssamfundets tjenester (informationsproceduredirektivet). Efterfølgende ændringer af BL'en indeholdt i 2. og 3. udgave har ikke ændret disse krav.</p>	<p><i>Præciseret titlen, da kommunikation udover tale også kan være via datalink</i></p> <p><i>Opdateret EU-noten (kun relevant for Danmark)</i></p>
<p>I medfør af luftfartslovens § 52 og § 149, stk. 10, jf. lovbekendtgørelse nr. 1036 af 28. august 2013, fastsætter Trafikstyrelsen herved efter bemyndigelse fra Transportministeriet, jf. bekendtgørelse nr. 893 af 29. august 2012 om Trafikstyrelsens opgaver og beføjelser, klageadgang og kundgørelse af visse af Trafikstyrelsens forskrifter, følgende:</p>	<p>I medfør af § 52, stk. 2, § 54 og § 149, stk. 10, i lov om luftfart, jf. lovbekendtgørelse nr. 570 af 19. maj 2025, og § 52, stk. 2, § 54 og § 149, stk. 10, i anordning om ikrafttræden for Færøerne af lov om luftfart, jf. anordningsbekendtgørelse nr. 141 af 6. februar 2024, og for Grønland § 52, stk. 2, § 54 og § 149, stk. 10, i lov om luftfart, jf. lovbekendtgørelse nr. 76 af 24. januar 2024, fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 6, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 693 af 18. juni 2025 om Trafikstyrelsens opgaver og beføjelser, klageadgang og kundgørelse af visse af Trafikstyrelsens forskrifter, § 3, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 1619 af 8. december 2023 for Færøerne om Trafikstyrelsens opgaver og beføjelser, klageadgang og kundgørelse af visse af Trafikstyrelsens forskrifter på luftfartsområdet, og § 3, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 1126 af 25. oktober 2024 for Grønland om Trafikstyrelsens opgaver og beføjelser, klageadgang og kundgørelse af visse af Trafikstyrelsens forskrifter på luftfartsområdet:</p>	<p><i>Opdateret indledningen</i></p>
<p><b>1. Referencedokumenter</b></p>	<p><b>1. Referencedokumenter</b></p>	<p><i>Opdateret referencerne og listet dem med ICAO først, dernæst EU-reguleringen og sidst BLer.</i></p>

<p>1.1 BL 3-18, Bestemmelser om etablering af flyvepladsledelse på godkendte flyvepladser, seneste udgave.</p> <p>1.2 BL 7-21, Bestemmelser om etablering af lufttrafiktjeneste, seneste udgave.</p> <p>1.3 BL 8-10, Bestemmelser om obligatorisk indberetning af flyvesikkerhedsmæssige begivenheder, seneste udgave.</p> <p>1.4 Aeronautical Information Publication (AIP) Danmark, seneste udgave.</p> <p>1.5 Aeronautical Information Publication (AIP) Færøerne, seneste udgave.</p> <p>1.6 Aeronautical Information Publication (AIP) Grønland, seneste udgave.</p> <p>1.7 ICAO Annex 10, Aeronautical Telecommunications, seneste udgave.</p> <p>1.8 ICAO Annex 11, Air Traffic Services, Air Traffic Control Service, Flight Information Service, Alerting Service, seneste udgave.</p> <p>1.9 De dokumenter, der er nævnt i pkt. 1.1 - 1.6, findes på Trafikstyrelsens hjemmeside <a href="http://www.trafikstyrelsen.dk">www.trafikstyrelsen.dk</a>. Dokumenterne kan endvidere købes ved henvendelse til</p> <p>Trafikstyrelsen Edvard Thomsens vej 14 2300 københavn S Tel.: 7221 8800 Fax: 7221 8888 E-post: <a href="mailto:info@trafikstyrelsen.dk">info@trafikstyrelsen.dk</a> De dokumenter, der er nævnt i pkt. 1.1 - 1.3, findes tillige på Retsinformations hjemmeside <a href="http://www.retsinfo.dk">www.retsinfo.dk</a>.</p> <p>1.10 De dokumenter, der er nævnt i pkt. 1.7 og pkt. 1.8, kan erhverves ved henvendelse til</p>	<p>1.1 ICAO Annex 10, Aeronautical Telecommunications.</p> <p>1.2 ICAO Annex 11, Air Traffic Services, Air Traffic Control Service, Flight Information Service, Alerting Service, 15. udgave, juli 2018 med ændring nr. 52 af 5. november 2020.</p> <p>1.3 Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2017/373 af 1. marts 2017 om fastsættelse af fælles krav til udøvere af lufttrafikstyrings- og luftfartstjenester og andre lufttrafikstyringsnetfunktioner og tilsynet med disse udøvere, om ophævelse af forordning (EF) nr. 482/2008, gennemførelsesforordning (EU) nr. 1034/2011 og (EU) nr. 1035/2011 samt forordning (EU) 2016/1377 og om ændring af forordning (EU) nr. 677/2011, som ændret ved forordning (EU) nr. 2020/469 af 14. februar 2020, forordning (EU) nr. 2021/665 af 22. april 2021, forordning (EU) nr. 2021/1338 af 11. august 2021, forordning (EU) 2022/938 af 26. juli 2022, forordning (EU) 2023/1771 af 12. september 2023, forordning (EU) nr. 2024/403 af 30. januar 2024 og forordning 2024/1111 af 10. april 2024, i denne BL benævnt ATM/ANS-forordningen.</p> <p>1.4 BL 7-5, Bestemmelser for Færøerne og Grønland om krav til udøvelse af luftfartstjenester og visse øvrige tjenester til brug for luftfarten m.v., 1. udgave af 7. marts 2022.</p> <p>1.5 Det dokument, der er nævnt i pkt. 1.3, findes på den Europæiske Unions hjemmeside <a href="http://www.eur-lex.europa.eu">www.eur-lex.europa.eu</a>. Det dokumenter, der er nævnt i pkt. 1.4 findes på Retsinformations hjemmeside <a href="http://www.retsinformation.dk">www.retsinformation.dk</a> og Trafikstyrelsens hjemmeside <a href="http://www.trafikstyrelsen.dk">www.trafikstyrelsen.dk</a>.</p> <p>Alle dokumenter kan desuden fås ved henvendelse på e-mailadressen <a href="mailto:info@trafikstyrelsen.dk">info@trafikstyrelsen.dk</a></p>	<p><i>Der er tilføjet referencer til ATM/ANS-forordningen og BL 7-5, som indeholder krav om rekordering for henholdsvis Danmark og Færøerne/Grønland. Referencen til BL 7-21 er fjernet, da denne ikke længere indeholder krav om rekordering. Endvidere er referencen til BL 3-18 fjernet, da det ikke længere er flyvepladsledelsen, der har ansvaret for rekorderingen. BL 8-10 og AIP henvisningerne er fjernet da pkt. 7.1, litra a, ikke længere kommer til at henvise hertil.</i></p>
--	--	--

<p>ICAO Headquarters,  Att.: Document Sales Unit  999 University Street  Montréal, Quebec; Canada  H3C 5H7  Tel.: +1 514 954-8022  Fax: +1 514 954-6769  Sitatex: YULADYA  E-post: <a href="mailto:Sales_unit@icao.int">Sales_unit@icao.int</a>  Web: <a href="http://www.icao.int">www.icao.int</a></p>		
<p><b>2. Definitioner</b></p> <p><i>Adgang til rekorderet materiale:</i>  Ved adgang til rekorderet materiale forstås, at man har mulighed for, ved afspilning af rekorderingsmediet eller ved rådighed over udskrifter, kopier og lignende af det rekorderede, at blive bekendt med de oplysninger, der er indeholdt i materialet.</p> <p><i>Fast medie:</i>  Rekorderingsmedie, som er integreret/indbygget i et rekorderingsudstyr, f.eks. en hard-disk.</p> <p><i>Flytbart medie:</i>  Rekorderingsmedie, som ikke er integreret/indbygget i et rekorderingsudstyr, f.eks. et magnetbånd, DAT (Digital Audio Tape), DVD (Digital Versatile Disk) m.v.</p> <p><i>Mean Time Between Failure - MTBF:</i>  Et udstyrs aktuelle operationstid divideret med det totale antal fejl, som har medført ophør af den automatiske rekordering, på udstyret i operationstiden.</p> <p><i>Anm. 1: Operationstidens varighed skal vælges, så den kan indeholde mindst fem fejl, og gerne flere, så der kan udledes et realistisk MTBF-tal.</i></p> <p><i>Anm. 2: Eksterne fejl som f.eks. en strømafbrydelse medregnes ikke i rekorderingsudstyrets MTBF.</i></p> <p><i>Rekorderet materiale:</i>  Ved rekorderet materiale forstås rekorderet talekom-</p>	<p><b>2. Definitioner</b></p> <p><i>Adgang til rekorderet materiale:</i>  Ved adgang til rekorderet materiale forstås, at man har mulighed for, ved afspilning af rekorderingsmediet eller ved rådighed over udskrifter, kopier og lignende af det rekorderede, at blive bekendt med de oplysninger, der er indeholdt i materialet.</p> <p><i>Fast medie:</i>  Rekorderingsmedie, som er integreret/indbygget i et rekorderingsudstyr, f.eks. en hard-disk.</p> <p><i>Flytbart medie:</i>  Rekorderingsmedie, som ikke er integreret/indbygget i et rekorderingsudstyr..</p> <p><i>Mean Time Between Failure - MTBF:</i>  Et udstyrs aktuelle operationstid divideret med det totale antal fejl (dog undtaget eksterne fejl, som eks. strømbrydelse), som har medført ophør af den automatiske rekordering, på udstyret i operationstiden.</p> <p><i>Rekorderet materiale:</i>  Ved rekorderet materiale forstås rekorderet kommunikation eller rekorderede data, som er opbevaret på et fast</p>	<p><i>Der må ikke være anmærkninger i BL'er, så anmærkning 2 er nu indskrevet i definitionen for MTBF og anmærkning 1 i kravet i pkt. 5.3 nedenfor.</i></p>

<p>munikation eller rekorderede data, som er opbevaret på et fast medie eller et flytbart medie samt udskrifter af det rekorderede.</p> <p><i>Udenforstående:</i> Ved udenforstående forstås alle andre end det personale, som har ansvaret for rekorderingen og rekorderingsudstyret.</p>	<p>medie eller et flytbart medie samt udskrifter af det rekorderede.</p> <p><i>Udenforstående:</i> Ved udenforstående forstås alle andre end det personale, som har ansvaret for rekorderingen og rekorderingsudstyret.</p>	
<p><b>3.      Anvendelsesområde</b></p> <p>Denne BL gælder inden for dansk område og inden for områder, hvor Danmark i henhold til international overenskomst er forpligtet til at yde lufttrafiktjeneste.</p>	<p><b>3.      Anvendelsesområde</b></p> <p>Denne BL gælder inden for dansk område og inden for områder, hvor Danmark i henhold til international overenskomst er forpligtet til at yde lufttrafiktjeneste.</p>	<p><i>Ændres ikke.</i></p>
<p><b>4.      Generelt</b></p> <p>Det påhviler den, der har fået tilladelse til at indrette og drive en offentlig flyveplads, eller den, der har fået tilladelse til at yde lufttrafiktjeneste uden for en flyveplads, i det følgende kaldet koncessionshaveren, og hvor der i medfør af andre bestemmelser er fastsat krav om automatisk rekordering af talekommunikation og data, at sikre, at rekorderingen og adgang til det rekorderede materiale sker i overensstemmelse med bestemmelserne i denne BL.</p> <p><i>Anm. 1: Der er i BL 7-21 fastsat krav om, hvilken talekommunikation og hvilke data, der skal rekorderes automatisk.</i></p> <p><i>Anm. 2: En virksomhed, der udfører rekorderingen for koncessionshaver, indtræder ikke i koncessionshavers rettigheder og forpligtelser efter bestemmelserne i denne BL. Det er således fortsat koncessionshaver, der skal sikre, at rekorderingen og adgang til det rekorderede materiale sker i overensstemmelse med bestemmelserne i BL'en.</i></p>	<p><b>4.      Generelt</b></p> <p>Lufttrafiktjenesteudøvere der i medfør af andre bestemmelser er underlagt krav om automatisk rekordering af kommunikation og data, er ansvarlige for at rekorderingsudstyret og opbevaringen af det rekorderede materiale samt adgang til det rekorderede materiale sker i overensstemmelse med bestemmelserne i denne BL.</p>	<p><i>Krav om rekorderingsfaciliteter og rekordering følger nu af ATM/ANS-forordningen og BL 7-5 og pålægger <b>lufttrafiktjenesteudøveren</b> at sikre faciliteter til rekordering og i visse tilfælde at rekorderingen sker.</i></p> <p><i>Ansvarsbestemmelsen skal afspejle dette og er derfor justeret.</i></p> <p><i>Kravene i BL 7-21 om rekordering er ophævet med ATM/ANS-forordningen og BL 7-5. Af denne årsag og da der ikke længere må være anmærkninger i BL'erne, ophæves anmærkning 1.</i></p> <p><i>De steder, hvor der er i ATM/ANS-forordningen og BL 7-5 er krav om faciliteter og rekordering, er følgende:</i></p> <p><b>ATS.OR.400 Luftfartens mobile tjeneste (luft til jord-kommunikation) – generelt</b></p> <p><i>a) Lufttrafiktjenesteudøvere skal anvende tale og/eller datalink i luft til jord-kommunikation til lufttrafiktjenestemæssige formål.</i></p> <p><i>b) Benyttes direkte tovejskommunikation eller data-</i></p>

		<p><i>link-kommunikation mellem pilot og flyveleder til at udøve flyvekontrolltjeneste, skal lufttrafiktjenesteudøveren stille rekorderingsfaciliteter til rådighed for alle sådanne luft til jord- kommunikationskanaler.</i></p> <p><i>c) Benyttes direkte tovejskommunikation eller data-link-kommunikation i luft til jord-kommunikation til at udøve flyveinformationstjeneste, herunder AFIS, skal lufttrafiktjenesteudøveren stille rekorderingsfaciliteterne til rådighed for alle sådanne luft til jord-kommunikationskanaler, medmindre den kompetente myndighed foreskriver andet.</i></p> <p><b>ATS.OR.435 Luftfartens faste tjeneste (jord til jord-kommunikation) – kommunikation inden for en flyveinformationsregion</b></p> <p>...</p> <p><i>c) Beskrivelse af kommunikationsfaciliteter</i></p> <p>...</p> <p><i>(3) I alle tilfælde, hvor automatisk overførsel af data til, mellem eller fra lufttrafiktjenesters computere er påkrævet, skal der stilles egnede faciliteter med henblik på automatisk rekordering til rådighed.</i></p> <p>...</p> <p><i>(5) Alle faciliteter til direkte tale- eller datalink-kommunikation mellem lufttrafiktjenesteenheder og mellem lufttrafiktjenesteenheder og andre enheder, der er beskrevet i litra b), nr. 1), og litra b), nr. 2), skal være udstyret med automatisk rekordering.</i></p> <p><b>ATS.OR.440 Luftfartens faste tjeneste (jord til jord-kommunikation) – kommunikation mellem flyveinformationsregioner</b></p> <p><i>a) Lufttrafiktjenesteudøvere skal sikre, at flyveinformationscentraler og kontrolcentraler råder over facili-</i></p>
--	--	--

		<p>teter til kommunikation med alle tilstødende flyveinformationscentraler og kontrolcentraler. Disse kommunikationsfaciliteter skal i alle tilfælde omfatte bestemmelser om, at meldinger afgives i en form, der er egnet til permanent registrering og overførsel i overensstemmelse med den transittid, der er fastsat i regionale ICAO-luftfartsaftaler.</p> <p>b) Lufttrafiktjenesteudøvere skal sikre, at faciliteter til kommunikation mellem kontrolcentraler, der betjener tilstødende kontrolområder, desuden omfatter bestemmelser om direkte tale og, hvor det er relevant, datalink-kommunikation med automatisk rekordering, hvorved kommunikationen med henblik på overdragelse af kontrol ved hjælp af ATS-overvågningsdata finder sted øjeblikkeligt, og kommunikationen til andre formål normalt finder sted inden for 15 sekunder.</p> <p>c) Hvis det efter aftale mellem de berørte stater er påkrævet for at eliminere eller reducere behovet for interceptions i tilfælde af afvigelser fra den tildelte beholdne kurs, skal en lufttrafiktjenesteudøver sikre, at faciliteter til kommunikation mellem tilstødende flyveinformationscentraler eller kontrolcentraler, foruden dem, der er nævnt i litra b):</p> <p>(1) omfatter bestemmelser vedrørende direkte tale alene eller i kombination med datalink-kommunikation</p> <p>(2) muliggør, at kommunikation normalt finder sted inden for 15 sekunder</p> <p>(3) stilles til rådighed med automatisk rekordering.</p> <p>d) Berørte lufttrafiktjenesteudøvere skal sikre, at der er forbindelse til tilstødende lufttrafiktjenesteenheder i alle de tilfælde, hvor særlige omstændigheder foreligger.</p> <p>e) Når lokale forhold gør det nødvendigt for at klare luftfartøjer i et kontrolleret luftrum inden afgang, skal den eller de pågældende lufttrafiktjenesteudøvere sikre, at de lufttrafiktjenesteenheder, der udsteder klarering til luftfartøjet, har forbindelse til den flyvekontrolenhed, der betjener det tilstødende kontrolle-</p>
--	--	---

		<p>rede luftrum.</p> <p>f) De kommunikationsfaciliteter til støtte for forbindelser, der skal oprettes i henhold til litra d) og e), skal omfatte bestemmelser om kommunikation i form af direkte tale alene eller i kombination med datalink-kommunikation med automatisk rekordering, hvorved kommunikation med henblik på overdragelse af kontrol ved hjælp af ATS-overvågning finder sted øjeblikkeligt, og kommunikationen til andre formål normalt finder sted inden for 15 sekunder.</p> <p>g) Lufttrafiktjenesteudøvere skal stille egnede faciliteter til rådighed til automatisk rekordering i alle de tilfælde, hvor automatisk dataudveksling mellem lufttrafiktjenesters computere er påkrævet.</p> <p><b>ATS.OR.445 Kommunikation med henblik på kontrol eller styring af andre køretøjer end luftfartøjer på flyvepladsers manøvreområder</b></p> <p>a) Medmindre kommunikation via et system af visuelle signaler anses for at være tilstrækkelig, skal lufttrafiktjenesteudøvere sørge for tovejsradiokommunikation for alle følgende tjenester:</p> <p>(1) tårnkontrolltjeneste med henblik på kontrol med køretøjer på manøvreområdet</p> <p>(2) AFIS for styring af køretøjer på manøvreområdet, hvis en sådan tjeneste udøves i henhold til punkt ATS.TR.305, litra f).</p> <p>b) Behovet for særskilte kommunikationskanaler med henblik på kontrol med eller styring af køretøjer på manøvreområdet skal fastlægges på grundlag af en sikkerhedsvurdering.</p> <p>c) Der skal stilles automatiske rekorderingsfaciliteter til rådighed for alle de kanaler, der er omhandlet i litra b).</p> <p><b>ATS.OR.450 Automatisk rekordering af overvågningsdata</b></p> <p>Lufttrafiktjenesteudøvere skal sikre, at overvåg-</p>
--	--	--

		<p>ningsdata fra primært og sekundært radarudstyr eller andre systemer (f.eks. ADS-B og ADS-C), der anvendes til støtte for lufttrafiktjenester, automatisk rekorderes til brug for undersøgelser af havarier og hændelser, eftersøgnings- og redningsaktioner, samt evaluering af og uddannelse i lufttrafiktjenester og overvågningssystemer.</p> <p><b>ATS.OR.460 Baggrundskommunikation og rekordering af det auditive miljø</b></p> <p>a) Medmindre den kompetente myndighed foreskriver andet, skal lufttrafiktjenesteenheder være udstyret med anordninger, som rekorderer baggrundskommunikation og det auditive miljø ved flyveleders, flyveinformationstjenestemedarbejderens eller AFIS-medarbejderens arbejdsstation, alt efter hvad der er relevant, og som er i stand til at opbevare de oplysninger, der rekorderes i løbet af mindst de sidste 24 driftstimer.</p> <p>b) Sådanne rekorderinger må kun anvendes til efterforskning af havarier og hændelser, der er underlagt indberetningspligt.</p> <p>AFDELING 3 — FLYVEINFORMATIONSTJENESTE</p> <p><b>ATS.TR.300 Anvendelsesområde</b></p> <p>...</p> <p>c) En udøver af flyveinformationstjenester skal indgå ordninger om:</p> <p>(1) rekordering og transmission af oplysninger om flyvningsforløb</p>
<p><b>5. Rekorderingsudstyret</b></p> <p>5.1 Det udstyr, der skal anvendes til automatisk rekordering af talekommunikation og data, jf. afsnit 4, skal godkendes af Trafikstyrelsen og være indrettet således, at det komplette informationsindhold i det rekorderede kan reproducere (udskrives og/eller aflyttes/forevises) med tilstrækkelig tydelighed ved afspilning, jf. dog pkt. 5.2.</p>	<p><b>5. Rekorderingsudstyret</b></p> <p>5.1 Det udstyr, der skal anvendes til automatisk rekordering af kommunikation og data, jf. afsnit 4, skal være indrettet således, at det komplette informationsindhold i det rekorderede kan reproducere (udskrives og/eller aflyttes/forevises) med tilstrækkelig tydelighed ved afspilning.</p>	<p>Der er ikke konkrete krav i ATM/ANS-forordningen om udstyret, på nær i ATS.OR.460, som citeret ovenfor i kommentaren til afsnit 4. Herudover er der kun krav om, at der skal stilles "faciliteter" eller "egnede faciliteter" til rådighed for rekordering. På den baggrund er afsnit 5 bevaret.</p> <p>Bestemmelserne om godkendelse i pkt. 5.1, 5.1.1 og 5.2 af udstyret er dog slettet, da udstyret er en del af</p>



<p>5.1.1 Som dokumentation for opfyldelsen af de tekniske specifikationer i denne BL kan anvendes analyser og prøver udført for udstyr, der lovligt fremstilles og markedsføres i andre EU- eller EØS-medlemsstater.</p> <p>5.2 Kravet om godkendelse efter pkt. 5.1 gælder ikke for udstyr, som er godkendt af den kompetente myndighed i en anden EU- eller EØS-medlemsstat, hvis denne godkendelse er sket på grundlag af standarderne og rekommandationerne i ICAO Annex 10 og 11.</p> <p>5.3 Rekorderingsudstyret skal have en stabilitet svarende til en MTBF på minimum 8000 timer. Denne værdi kan eventuelt sikres ved en passende grad af redundans, eksempelvis ved at dublere mediet.</p> <p>5.4 Rekorderingsudstyret skal være indrettet således, at utilsigtet sletning ikke kan finde sted.</p> <p>5.5 Rekorderingsudstyret skal være tilsluttet alternativ strømforsyning (nødstrømsanlæg) på samme måde som de kommunikations- og dataanlæg, der rekorderes.</p> <p>5.6 Tidsangivelse skal angives i UTC og skal indspilles automatisk.</p> <p>5.6.1 Nøjagtigheden af tidsangivelsen må ikke være ringere end <math>\pm 1</math> sekund.</p> <p>5.7 Rekorderingsudstyret skal være installeret og placeret således, at uvedkommende ikke har adgang til det.</p> <p>5.8 Rekorderingsudstyret skal være forsynet med en akustisk og visuel alarm, der træder i funktion i tilfælde af uregelmæssigheder ved udstyret, der medfører manglende rekordering. Endvidere skal alarmen træde i funktion en passende tid, forinden rekorderingskapaciteten er opbrugt.</p>	<p>5.2 Rekorderingsudstyret skal have en operationstid med en varighed der kan indeholde mindst fem fejl og have en stabilitet svarende til en MTBF på minimum 8000 timer. Denne værdi kan eventuelt sikres ved en passende grad af redundans, eksempelvis ved at dublere mediet.</p> <p>5.3 Rekorderingsudstyret skal være indrettet således, at utilsigtet sletning ikke kan finde sted.</p> <p>5.4 Rekorderingsudstyret skal være tilsluttet alternativ strømforsyning (nødstrømsanlæg) på samme måde som de kommunikations- og dataanlæg, der rekorderes.</p> <p>5.5 Tidsangivelse skal angives i UTC og skal indspilles automatisk.</p> <p>5.5.1 Nøjagtigheden af tidsangivelsen må ikke være ringere end <math>\pm 1</math> sekund.</p> <p>5.6 Rekorderingsudstyret skal være installeret og placeret således, at uvedkommende ikke har adgang til det.</p> <p>5.7 Rekorderingsudstyret skal være forsynet med en akustisk og visuel alarm, der træder i funktion i tilfælde af uregelmæssigheder ved udstyret, der medfører manglende rekordering. Endvidere skal alarmen træde i funktion en passende tid, forinden rekorderingskapaciteten er opbrugt.</p>	<p><i>lufttrafiktjenesteudøverens funktionelle system og håndteres efter reglerne herom i ATM/ANS-forordningen/BL 7-5. Gældende Pkt. 5.2 – 5.12 renummereres til pkt. 5.3 – 5.11.</i></p> <p><i>I gældende pkt. 5.3 (ny 5.2) er anm. 1 til def. for MTBF fra afsnit 2 indskrevet i bestemmelsen.</i></p>
---	---	--

<p>5.8.1 Alarmerne skal være ført frem til et lokale, der er bemandet, når rekordering pågår.</p> <p>5.9 Rekorderingsudstyret skal være omfattet af enhedens/lufthavnens kvalitetsstyringssystem, jf. BL 3-18, og der skal forefindes en drifts- og vedligeholdelsesforskrift, der tilsikrer, at udstyret jævnligt kontrolleres for korrekt funktion.</p> <p>5.10 Der skal føres en liste over de personer, der har ansvar for rekordering og rekorderingsudstyret.</p> <p>5.11 Der skal føres en log over, hvilke udenforstående myndigheder, personer eller virksomheder m.v. der har haft adgang til det rekorderede materiale i medfør af pkt. 7.1, herunder med angivelse af tidspunkt, kanalnummer, og hvad der er foretaget.</p> <p>5.12 Rekorderingsudstyret skal være indrettet således, at en person, der er omfattet af rekorderingen, har mulighed for at genhøre egne samtaler indenfor de umiddelbart forudgående 30 minutter.</p>	<p>5.7.1 Alarmerne skal være ført frem til et lokale, der er bemandet, når rekordering pågår.</p> <p>5.8 Rekorderingsudstyret skal være omfattet af lufttrafiktjenesteudøverens styringssystem og der skal forefindes en drifts- og vedligeholdelsesforskrift, der tilsikrer, at udstyret jævnligt kontrolleres for korrekt funktion.</p> <p>5.9 Der skal føres en liste over de personer, der har ansvar for rekordering og rekorderingsudstyret.</p> <p>5.10 Der skal føres en log over, hvilke udenforstående myndigheder, personer eller virksomheder m.v. der har haft adgang til det rekorderede materiale i medfør af pkt. 7.1, herunder med angivelse af tidspunkt, kanalnummer, og hvad der er foretaget.</p> <p>5.11 Rekorderingsudstyret skal være indrettet således, at en person, der er omfattet af rekorderingen, har mulighed for at genhøre egne samtaler indenfor de umiddelbart forudgående 30 minutter.</p>	<p><i>I gældende pkt. 5.9 (nu 5.8) er det ændret til at være <b>lufttrafiktjenesteudøverens styringssystem</b>, som skal etableres efter ATM/ANS-forordningen henholdsvis BL 7-5, ATM/ANS.OR.B.005</i></p>
<p><b>6. Opbevaring</b></p> <p>6.1 Rekorderet materiale skal opbevares forsvarligt i mindst 30 dage, eventuelt på et medie, der er uafhængigt af rekorderingsudstyret (f.eks. server, magnetbånd, DAT, DVD eller lignende), inden sletning må finde sted, jf. dog pkt. 6.2 og 6.3.</p> <p>6.2 I tilfælde, hvor der ved udarbejdelse af udskrift er givet adgang til rekorderet materiale i medfør af pkt. 7.1, må det rekorderede ikke slettes uden tilladelse fra den relevante anmodende myndighed, jf. pkt. 7.2.</p> <p>6.3 I tilfælde, hvor udenforstående nægtes adgang til rekorderet materiale i henhold til pkt. 7.1, skal Trafikstyrelsen underrettes herom og det rekorderede materiale må ikke slettes uden tilladelse fra Trafikstyrelsen.</p> <p>6.4 Alle kommunikations- og datasekvenser skal</p>	<p><b>6. Opbevaring</b></p> <p>6.1 Rekorderet materiale skal opbevares forsvarligt i mindst 30 dage, eventuelt på et medie, der er uafhængigt af rekorderingsudstyret (f.eks. server, magnetbånd, DAT, DVD eller lignende), inden sletning må finde sted, jf. dog pkt. 6.2 og 6.3.</p> <p>6.2 I tilfælde, hvor der ved udarbejdelse af udskrift er givet adgang til rekorderet materiale i medfør af pkt. 7.1, må det rekorderede ikke slettes uden tilladelse fra den relevante anmodende myndighed, jf. pkt. 7.2.</p> <p>6.3 I tilfælde, hvor udenforstående nægtes adgang til rekorderet materiale i henhold til pkt. 7.1, skal Trafikstyrelsen underrettes herom og det rekorderede materiale må ikke slettes uden tilladelse fra Trafikstyrelsen.</p> <p>6.4 Alle kommunikations- og datasekvenser skal kunne identificeres entydigt.</p>	<p><i>Der er i ATM/ANS-forordningen og BL 7-5 også regler om opbevaring, jf. nedenstående. Disse er dog ikke i konflikt med reglerne i BL'ens afsnit 6. ATS.OR.455, litra b nedenfor er dækket af BL'ens bredere bestemmelse i pkt. 6.2.</i></p> <p><b>ATS.OR.455 Opbevaring af registrerede og rekorderede oplysninger og data ◀</b></p> <p><i>a) Lufttrafiktjenesteudøvere skal i en periode på mindst 30 dage opbevare følgende:</i></p> <p><i>(1) rekorderinger af kommunikationskanaler som specificeret i punkt ATS.OR.400, litra b) og c)</i></p> <p><i>(2) rekorderinger af data og kommunikation som specificeret i punkt ATS.OR.435, litra c), nr. 3) og 5)</i></p> <p><i>(3) automatiske rekorderinger, jf. punkt ATS.OR.440</i></p> <p><i>(4) rekorderinger af kommunikation som specificeret i punkt ATS.OR.445</i></p> <p><i>(5) rekordering af data som specificeret i punkt</i></p>

<p>kunne identificeres entydigt.</p> <p>6.5 Hvis det rekorderede opbevares på et flytbart medie, skal dette være identificerbart, og journal skal føres over ibrugværende og benyttede medier med angivelse af start- og sluttidspunkter.</p>	<p>6.5 Hvis det rekorderede opbevares på et flytbart medie, skal dette være identificerbart, og journal skal føres over ibrugværende og benyttede medier med angivelse af start- og sluttidspunkter.</p>	<p><i>ATS.OR.450</i></p> <p><i>(6) flyveforløbspapirstrips samt elektroniske flyveforløbs- og koordineringsdata.</i></p> <p><i>b) Når de rekorderinger og logbøger, der er nævnt i litra a), er relevante for undersøgelser af havarier og hændelser, skal de opbevares i længere perioder, indtil det er indlysende, at de ikke længere vil være påkrævet.</i></p>
<p><b>7. Udenforståendes adgang til rekorderet materiale</b></p> <p>7.1 Koncessionshaver må kun give udenforstående adgang til rekorderet materiale i nedennævnte tilfælde a.-l., og kun til den i det konkrete tilfælde relevante myndighed, person eller virksomhed m.v. og under forudsætning af, at de omhandlede oplysninger ikke er underlagt tavshedspligt fastsat ved lov eller i medfør af lov, jf. dog pkt. 7.2:</p> <p>a. Ved flyvehavarier og flyvehændelser, jf. luftfartslovens kapitel 11, samt ved flyvesikkerhedsmæssige begivenheder, jf. BL 8-10.</p> <p>b. Ved lufttrafikhændelser, jf. AIP Danmark, AIP Grønland og AIP Færøerne.</p>	<p><b>7. Udenforståendes adgang til rekorderet materiale</b></p> <p>7.1 Lufttrafiktjenesteudøveren må kun give udenforstående adgang til rekorderet materiale, hvis det er foreneligt med øvrig gældende lovgivning, herunder regler der begrænser anvendelsen af oplysningerne og regler om tavshedspligt. Hvis disse betingelser er opfyldt, må der gives adgang til rekorderet materiale i nedennævnte tilfælde, jf. dog pkt. 7.2:</p> <p>a. Ved flyvesikkerhedsmæssige begivenheder (hændelser og havarier), jf. gældende regler herom. Adgang må kun gives til de relevante myndigheder eller implicerede parter.</p>	<p><i>Adgang til materialet reguleres ikke i ATM/ANS-forordningen og BL 7-5, men i nogle tilfælde er det bestemt, hvad rekorderingen må bruges til, eks. i ATS.OR.460, som er citeret ovenfor under kommentaren til afsnit 4, hvorefter rekorderingerne kun må anvendes til efterforskning af havarier og hændelser, der er underlagt indberetningspligt.</i></p> <p><i>Afsnit 7.1 i BL'en bør således begrænse adgangen til at følge formålet med rekorderingen for ikke at kompromittere dette. Dette er udmøntet i bestemmelsen ved at kræve forenelighed med øvrig lovgivning, hvor der ikke i alle tilfælde stilles explicit krav om tavshedspligt, men blot stilles krav til anvendelsen af materialet.</i></p> <p><i>Derudover er er pkt. 7.1 justeret i overensstemmelse med at det nu er lufttrafiktjenesteudøveren, der har ansvaret for rekordering mm.</i></p> <p><i>I underpunkterne er det præciseret, hvem der er de relevante myndigheder, personer eller virksomheder, således som dette hidtil blot generelt har været anført i pkt. 7.1.</i></p> <p><i>Gældende litra a og b er slået sammen og gjort generisk og fremtidssikret. Da der så ikke længere henvises til BL 8-10 og AIP, er disse ref. under afsnit 1 i BL'en fjernet.</i></p> <p><i>Efterfølgende bestemmelser relitreres.</i></p>

c.	I tilfælde, hvor der er begrundet formodning om, at hensynet til flyvesikkerheden er tilsidesat.	b.	I tilfælde, hvor der er begrundet formodning om, at hensynet til flyvesikkerheden er tilsidesat. Adgang må kun gives til de relevante myndigheder eller implicerede parter.	<p><i>Gældende litra f (ny e) omformuleret af hensyn til, at det nu er lufttrafiktjenesteudøveren, der har pligten til rekorderingen.</i></p> <p><i>Gældende litra h er ikke længere relevant, da Trafikstyrelsen ikke udarbejder sådan undervisningsmateriale. Bestemmelsen slettes derfor og efterfølgende bestemmelser relitreres.</i></p>
d.	I forbindelse med behandling af sager vedrørende formodede overtrædelser af gældende love og forskrifter.	c.	I forbindelse med behandling af sager vedrørende formodede overtrædelser af gældende love og forskrifter. Adgang må kun gives til de relevante myndigheder eller implicerede parter.	
e.	I forbindelse med Trafikstyrelsens tilsynsforpligtelse.	d.	I forbindelse med Trafikstyrelsens tilsynsforpligtelse. Adgang må kun gives til Trafikstyrelsen.	
f.	Når ydre omstændigheder gør det nødvendigt for de enkelte tjenester hos koncessionshaver at kontrollere tjenesternes udøvelse.	e.	Når ydre omstændigheder gør det nødvendigt for en lufttrafiktjenesteudøver i pågældende luft- rum at kontrollere tjenesternes udøvelse. Adgang må kun gives til lufttrafiktjenesteudøveren.	
g.	I forbindelse med sager vedrørende eftersøgnings- og redningstjeneste.	f.	I forbindelse med sager vedrørende eftersøgnings- og redningstjeneste. Adgang må kun gives til de relevante myndigheder eller implicerede lufttrafiktjenesteudøvere.	
h.	I forbindelse med udarbejdelse af undervisningsmateriale til brug for skoler godkendt af Trafikstyrelsen. I disse tilfælde skal undervisningsmaterialet udarbejdes af Trafikstyrelsen eller på foranledning af Trafikstyrelsen.			
i.	Når en person, der er omfattet af rekorderingen, fremsætter anmodning herom. I dette tilfælde må adgang til det rekorderede materiale dog alene gives ved afspilning.	g.	Når en person, der er omfattet af rekorderingen, fremsætter anmodning herom. I dette tilfælde må adgang til det rekorderede materiale dog alene gives til denne person ved afspilning.	
j.	Når der i henhold til lov om offentlighed i forvaltningen, forvaltningsloven eller persondataloven fremsættes begæring herom, og denne begæring skal imødekommes efter loven.	h.	Når der i henhold til lov om offentlighed i forvaltningen, forvaltningsloven eller persondataloven fremsættes begæring herom, og denne begæring skal imødekommes efter loven.	

<p>k. Ved fejlsøgning på og justering af det pågældende udstyr.</p> <p>l. I forbindelse med, at en anden end koncessionshaver kan udarbejde udskrifter af det rekorderede materiale for koncessionshaver, jf. pkt. 7.4, med henblik på, at koncessionshaver kan give adgang til det rekorderede materiale i medfør af bestemmelserne i a.-h., j. eller k.</p> <p><i>Anm.: Særligt vedrørende litra j bemærkes, at pligten til at meddele oplysninger efter offentlighedsloven er begrænset af særlige bestemmelser om tavshedspligt fastsat ved lov eller med hjemmel i lov for personer, der virker i offentlig tjeneste eller hverv, jf. § 14.</i></p> <p><i>Erhvervsstyrelsens bekendtgørelse nr. 459 af 23. maj 2012 om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v. i § 21 indeholder bestemmelse om, at indholdet og eksistensen af radiosignaler, som modtages af andre end den, for hvem de er bestemt, ikke må bruges, offentliggøres eller videregives til uvedkommende. Tavshedspligten gælder dog ikke radiokommunikation, der er beregnet til almindelig brug for offentligheden, f.eks. nødsignaler, navigationssignaler, amatørradio, radiofoni- og fjernsynsudsendelser. Bestemmelsen har hjemmel i lov nr. 475 af 12. juni 2009 om radiofrekvenser.</i></p> <p><i>Luftfartsloven indeholder i § 89 b, stk. 2. bestemmelse om, at Trafikstyrelsens personale, ansatte i andre dele af den offentlige forvaltning og eventuelle tilkaldte sagkyndige under ansvar efter straffelovens §§ 152 og</i></p>	<p>i. Ved fejlsøgning på og justering af det pågældende udstyr. Adgang må kun gives til ejeren af udstyret eller den der efter aftale med ejeren har ansvaret for reparation eller vedligeholdelse heraf.</p> <p>j. Ved visning af radardata til offentligheden mhp. at kunne følge luftfartøjernes placering, idet der kan fastsættes vilkår mht. forsinkelse og anonymisering af luftfartøjernes reg.nr.</p>	<p><i>Gældende litra l giver ikke mening mere. Det er nu lufttrafiktjenesteudøveren, der som udgangspunkt skal udarbejde udskrifter og efter hidtil gældende regler var det netop lufttrafiktjenesteudøveren ("Flyvesikringstjenesten"), som koncessionshaveren kunne få til at gøre dette for sig, jf. pkt. 7.4. Derfor er bestemmelsen udeladt.</i></p> <p><i>Nyt litra j indsat således, at dette ikke som hidtil kræver dispensation.</i></p> <p><i>Anmærkningerne slettet, da sådanne ikke må fremgå af Trafikstyrelsens regler længere.</i></p>
---	--	---

<p><i>152 a-e forpligtet til over for uvedkommende at hemmeligholde oplysninger, som indberettes i henhold til § 89 b, stk. 1.</i></p> <p>7.2 Koncessionshaver skal altid give Trafikstyrelsen og Havarikommisionen for Civil Luftfart og Jernbane adgang til rekorderet materiale, når pågældende myndighed anmoder herom.</p> <p>7.3 Der skal træffes foranstaltninger, der forhindrer uvedkommendes adgang til det rekorderede materiale f.eks. ved benyttelse af adgangskode i tilfælde, hvor adgang kan foregå via internettet, lokalt netværk eller modem.</p> <p>7.4 Hvis adgang til rekorderet materiale i medfør af pkt. 7.1 gives i form af udskrifter, skal disse udarbejdes af koncessionshaver selv eller, jf. pkt. 7.1 l., af Flyvesikringstjenesten.</p> <p>7.5 Den, der udarbejder en konkret udskrift, må ikke være part i det rekorderede.</p> <p>7.6 Alle omkostninger forbundet med, at der gives adgang til rekorderet materiale i medfør af pkt. 7.1 a.-g. og i.-l. afholdes af koncessionshaver, jf. dog pkt. 7.6.1.</p> <p>7.6.1 Koncessionshaver kan dog altid opkræve betaling for afskrifter og fotokopier af dokumenter, der udleveres efter begæring i henhold til lov om offentlighed i forvaltningen, jf. pkt. 7.1 j., i overensstemmelse med Justitsministeriets bekendtgørelse nr. 647 af 18. september 1986.</p>	<p>7.2 Lufttrafiktjenesteudøveren skal altid give Trafikstyrelsen og Havarikommisionen adgang til rekorderet materiale, når pågældende myndighed anmoder herom.</p> <p>7.3 Der skal træffes foranstaltninger, der forhindrer adgang til det rekorderede materiale, herunder ved overgivelse eller forsendelse af materialet, for uvedkommen- de, jf. dog 7.1 og 7.2.</p> <p>7.4 Hvis adgang til rekorderet materiale i medfør af pkt. 7.1 gives i form af udskrifter, skal disse udarbejdes af lufttrafiktjenesteudøveren selv.</p> <p>7.5 Den, der udarbejder en konkret udskrift, må ikke være part i det rekorderede.</p> <p>7.6 Alle omkostninger forbundet med, at der gives adgang til rekorderet materiale i medfør af pkt. 7.1, litra a -f og litra h - j afholdes af lufttrafiktjenesteudøveren, jf. dog pkt. 7.6.1.</p> <p>7.6.1 Lufttrafiktjenesteudøveren kan opkræve betaling for dokumenter mv., der udleveres efter pkt. 7.1, litra i, i overensstemmelse med Justitsministeriets bekendtgørelse om betaling for udlevering af dokumenter mv. efter lov om offentlighed i forvaltningen.</p>	<p><i>7.2: Ændret pligtsubjektet til lufttrafiktjenesteudøveren og navnet på Havarikommisionen</i></p> <p><i>7.3: Justeret på baggrund af, at afsnit 8 nedenfor slettes. Der henvises til kommentaren til gældende afsnit 8.</i></p> <p><i>7.4: Justeret pga., at lufttrafiktjenesteudøveren nu er pligtsubjekt og sammenfaldende med flyvesikrings-tjenesten, jf. også ændringen til pkt. 7.1, med sletning af gældende litra l.</i></p> <p><i>7.6: Ændret pligtsubjektet til lufttrafiktjenesteudøveren</i></p> <p><i>7.6.1 Ændret retssubjektet til lufttrafiktjenesteudøveren og opdateret</i></p>
<p><b>8. Forsendelse af rekorderet materiale</b></p> <p>Forsendelse af rekorderet materiale kan ske på en af følgende måder:</p> <p>a. Via internettet, lokalt netværk eller modem forudsat, at adgangen til materialet er for-</p>		<p><i>Gældende Pkt. 8 er ikke medtaget, da formålet med bestemmelsen, at uvedkommende ikke skal få adgang til materialet, er dækket af pkt. 7.3, som generelt foreskriver, at dette skal sikres. Det er nu blot i denne bestemmelse præciseret, at det også gælder ved forsendelse af materialet men, at der er metodefrihed hertil. Andre bestemmelser, der kan være re-</i></p>

<p>svarligt beskyttet med adgangskode.</p> <p>b. Som rekommanderet post, hvis det rekorderede er arkiveret på flytbart medie eller foreligger som udskrift.</p>		<p><i>levante i den sammenhæng, skal fortsat overholdes, eks. generelle sikkerhedsforskrifter. De efterfølgende punkter 9-11 renummereres til pkt. 8-10.</i></p>
<p><b>9. Dispensation</b></p> <p>Trafikstyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra bestemmelserne i denne BL, når det skønnes foreneligt med de hensyn, der ligger til grund for de pågældende bestemmelser.</p>	<p><b>8. Dispensation</b></p> <p>Trafikstyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra bestemmelserne i denne BL, når det skønnes foreneligt med de hensyn, der ligger til grund for de pågældende bestemmelser, herunder internationale regler på området.</p>	<p><i>Opdateret</i></p>
<p><b>10. Straf</b></p> <p>10.1 Overtrædelse af bestemmelserne i pkt. 5.1, afsnit 6 og afsnit 7 og 8 straffes med bøde.</p> <p>10.2 For overtrædelser begået af selskaber m.v. (juridiske personer) kan der pålægges strafansvar efter reglerne i straffelovens 5. kapitel, jf. luftfartslovens § 149, stk. 14.</p>	<p><b>9. Straf</b></p> <p>9.1 Overtrædelse af bestemmelserne i pkt. 5.1, afsnit 6 og afsnit 7 straffes med bøde.</p> <p>9.2 Der kan pålægges selskaber m.v. (juridiske personer) strafansvar efter reglerne i straffelovens 5. kapitel.</p>	<p><i>Opdateret</i></p>
<p><b>11. Ikrafttræden</b></p> <p>11.1 Denne BL træder i kraft den 1. oktober 2013.</p> <p>11.2 Samtidig ophæves BL 7-23, 1. udgave af 24. januar 2003</p>	<p><b>10. Ikrafttræden</b></p> <p>10.1 Denne BL træder i kraft den 1. januar 2026.</p> <p>10.2 BL 7-23, 2. udgave af 18. september 2013 ophæves.</p>	<p><i>Opdateret</i></p>