

**DA**

**DA**

**DA**



EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 15.6.2010  
KOM(2010) 311 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG  
RÅDET**

**om anvendelsen af securityscannere i EU's lufthavne**

# **MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET**

## **om anvendelsen af securityscannere i EU's lufthavne**

**(EØS-relevant tekst)**

### **1. INDLEDNING**

1. Denne meddelelse behandler den stadig mere udbredte anvendelse af securityscannere i EU's lufthavne. Der findes i øjeblikket forskellige typer scannere i EU, som medlemsstaterne anvender i henhold til deres egne regler. Securityscannere kan afhængigt af, hvilken teknologi der er tale om, udgøre en alvorlig risiko for at underminere borgernes grundlæggende rettigheder og hæmme den frie bevægelighed. Det sundhedsmæssige aspekt af de nye sikkerhedsteknologier giver desuden i stigende grad anledning til bekymring. Selvom securityscannere stadig er undtagelsen i Europas lufthavne, presser spørgsmålet sig ikke desto mindre på, og der bør snarest muligt findes en fælles løsning.
2. Denne meddelelse præsenterer argumenterne for, at det alene med de fælles europæiske normer for luftfartssikkerhed er muligt at tilvejebringe en ramme, som sikrer en harmoniseret tilgang, der gør det muligt at anvende securityscannere i lufthavnene. Det drøftes, hvordan der kan tages hensyn til EU's normer for grundlæggende rettigheder og det fælles sundhedsbeskyttelsesniveau, således at denne nye teknologi kan føjes til listen over udstyr, der er godkendt til screening af personer i lufthavne.

### **2. GENEREL BAGGRUND**

#### **2.1. Securityscannere og luftfartssikkerhed**

3. I perioden efter terrorangrebet den 11. september 2001 blev der udarbejdet en fælles europæisk luftfartssikkerhedspolitik. Før 2001 lå ansvaret for luftfartssikkerheden hos de enkelte medlemsstater. Siden er der udarbejdet en fælles politik, og det internationale samarbejde om sikkerhedsspørgsmål er udvidet betydeligt. Alvorlige hændelser, der har truet luftfartssikkerheden, har affødt drøftelser og reaktioner på internationalt plan.
4. Allerede i december 2001 indførte nogle lande specifikke foranstaltninger for at forbedre screeningen af sko, efter at en passager havde forsøgt at skjule sprængstof i hælen på sin sko. I 2006 blev der gjort forsøg på at sprænge flere transatlantiske fly i luften ved hjælp af flydende sprængstoffer, hvilket resulterede i, at EU og flere lande uden for EU indførte forbud mod at tage væske med om bord i fly.
5. Det mislykkede forsøg den 25. december 2009 på at sprænge Northwest Airlines' fly nr. 253 fra Amsterdam til Detroit i luften var en påmindelse om, at de

metaldetektorer, der almindeligvis anvendes i lufthavne, har visse begrænsninger, hvad angår sporing af ikke-metalliske farlige genstande på personer. I umiddelbar forlængelse af denne hændelse har flere lande forsøgt at fremskynde udviklingen og installeringen af mere avanceret teknologi, som også kan spore ikke-metalliske og flydende sprængstoffer. For flyvninger til USA blev der indført yderligere foranstaltninger til sikkerhedsscreening af passagerer.

6. Disse hændelser viser med al tydelighed, at luftfartssikkerheden står over for nye trusler i dag – trusler, som de traditionelle sikkerhedsteknologier, der anvendes i lufthavnene, ikke har kapacitet til at imødegå effektivt. Derfor er nogle medlemsstater begyndt at afprøve og anvende securityscannere i deres lufthavne. Resultatet er, at der anvendes forskellige regler i EU-medlemsstaterne.
7. Effektiviteten af securityscannere og deres potentielle indvirkning på menneskets sundhed og grundlæggende rettigheder har i nogen tid været genstand for undersøgelser i EU. For at bringe den nuværende situation til ophør, hvor de enkelte medlemsstater og deres lufthavne beslutter på ad hoc-basis, hvorvidt der skal anvendes securityscannere og hvordan (jf. næste kapitel), bør anvendelsen af securityscannere baseres på fælles normer, som fastsætter grundlæggende krav til sporingseffektivitet og garantier med henblik på at opfylde EU's grundlæggende rettigheder og sundhedsbestemmelser.
8. Denne meddelelse tager sigte på at tilvejebringe et faktisk grundlag for drøftelse af de væsentligste spørgsmål vedrørende eventuel indførelse af securityscannere som en foranstaltning til screening af passagerer i EU's lufthavne.

## **2.2. Forskellige situationer i medlemsstaterne**

9. I henhold til EU-lovgivningen må medlemsstaterne indføre securityscannere i deres lufthavne enten i) ved at udøve deres ret til at anvende sikkerhedsforanstaltninger, som er strengere end de gældende EU-krav, eller ii) midlertidigt - i en periode på maksimalt 30 måneder - ved at udøve deres ret til at afprøve nye teknologier eller metoder<sup>1</sup>.
10. Det er tilladt at afprøve udstyr med henblik på at evaluere nye teknologier. Der er gennemført formelle afprøvninger af securityscannere som den primære metode til screening af passagerer i Finland (Helsinki-Vantaa) og i Det Forenede Kongerige (London Heathrow), og der afprøves i øjeblikket securityscannere i Manchester<sup>2</sup> lufthavn og i Amsterdam Schiphol lufthavn. Frankrig<sup>3</sup> og Italien<sup>4</sup> har også for nylig installeret securityscannere til afprøvning. Så vidt Kommissionen ved, er der ingen andre medlemsstater, der anvender securityscannere.

---

<sup>1</sup> Retsgrundlag for afprøvning af nye metoder: kapitel 12.8 "Screeningmetoder baseret på nye teknologier" i Kommissionens forordning (EU) nr. 185/2010 (tidligere artikel 4 i Kommissionens forordning (EF) nr. 820/2008).

<sup>2</sup> Fra den 3. maj.

<sup>3</sup> Den 22. februar 2010 startede Frankrig med at screene passagerer på frivillig basis på flyvninger til USA. Den anvendte teknologi er baseret på aktiv-millimeterbølger og afprøves i Paris' Charles De Gaulle lufthavn, terminal 2E.

<sup>4</sup> Italien undersøger to typer securityscannere: lavenergi-røntgenstråler og aktiv-millimeterbølger. Der er planer om at afprøve sidstnævnte i lufthavnen i Rom og lufthavnen i Milano i en periode på seks uger.

11. Situationen er i øjeblikket meget forskellig fra medlemsstat til medlemsstat, eftersom de medlemsstater, der anvender securityscannere, ikke anvender dem systematisk eller ensartet i deres lufthavne. Der findes heller ingen harmoniserede driftsvilkår for udstyret, eftersom det reguleres på nationalt plan. Passagererne udsættes derfor for yderligere unødvendige screeningforanstaltninger og har følgelig ingen gavn af "one-stop-security"-princippet.

### **2.3. Betænkeligheder i forbindelse med anvendelsen af securityscannere i EU's lufthavne**

12. De betænkeligheder, der i de seneste år er givet udtryk for i forbindelse med anvendelsen af securityscannere i lufthavne, vedrører hovedsagelig to emner, nemlig muligheden for at danne et billede af kroppen og anvendelsen af røntgenstråler. For det første viste alle securityscannere indtil for nylig billeder af den screenede persons krop for at gøre det muligt for en operatør at vurdere, om den pågældende passager bar genstande, det er forbudt at medbringe om bord i flyet. For det andet afgiver nogle securityscannere lave strålingsdoser, både ioniserende (røntgen) og ikke-ioniserende, med henblik på detektion af genstande. Navnlig anvendelsen af ioniserende stråling giver anledning til sundhedsmæssige spørgsmål.
13. I dag findes der teknologier, der hverken viser kropsbilleder eller afgiver stråling. De to ovennævnte spørgsmål har dog givet anledning til en heftig debat om, hvorvidt securityscannere overholder de grundlæggende rettigheder og EU's folkesundhedsprincipper og –lovgivning.
14. Al EU-lovgivning, inklusive luftfartssikkerhedslovgivningen og gennemførelsen heraf, skal være fuldt ud i overensstemmelse med de grundlæggende rettigheder og de sundhedsnormer, der er fastsat ved og beskyttet af EU-lovgivningen.
15. De grundlæggende rettigheder er beskyttet i henhold til Den Europæiske Unions charter om grundlæggende rettigheder og forskellige afledte EU-retsakter. I forbindelse med securityscannere bør man navnlig nævne den menneskelige værdighed (artikel 1), respekt for privatliv og familieliv (artikel 7), beskyttelse af personoplysninger (artikel 8), retten til at tænke frit og til samvittigheds- og religionsfrihed (artikel 10), ikke-forskelsbehandling (artikel 21), børns rettigheder (artikel 24) og sikring af et højt sundhedsbeskyttelsesniveau ved fastlæggelsen og gennemførelsen af alle EU's politikker og aktiviteter (artikel 35).
16. Overholdelse af de rettigheder, der er beskyttet af charteret og den afledte ret, hindrer i princippet ikke, at der vedtages foranstaltninger, som begrænser disse rettigheder. Enhver begrænsning skal dog fastsættes ved lov og respektere essensen i disse rettigheder. Enhver begrænsning skal være berettiget, hvilket betyder, at den skal være nødvendig for at kunne opfylde mål, der er fastsat i offentlighedens interesse (f.eks. luftfartssikkerhed), være anerkendt af EU og overholde proportionalitetsprincippet.
17. Hvad angår spørgsmålet om sundhed, navnlig i forbindelse med anvendelsen af ioniserende stråling, fastsætter EU-lovgivningen (Euratomtraktaten) grænser for strålingsdoser (ad hoc og pr. år). Der skal desuden være en legitim grund til at udsætte mennesker for stråling, og der kræves beskyttelsesforanstaltninger, som sikrer, at den strålingsdosis, som folk udsættes for, er så lav som muligt.

18. Eksponering for stråler – også ioniserende – er en del af dagliglivet. Begrænset eksponering af mennesker for stråling er desuden som sådan ikke forbudt, men medlemsstaterne skal kunne dokumentere, at de overholder EU-lovgivningens principper for hver kategori af tilfælde. Regelmæssig eksponering (f.eks. af arbejdstagere) og ikke-medicinsk eksponering for stråling kan udløse anvendelsen af strengere regler.

#### **2.4. Luftfartssikkerhedslovgivningen og nøgleprincipperne for luftfartssikkerhed**

19. I 2002 blev der vedtaget fælles EU-normer for luftfartssikkerhed<sup>5</sup>. I sin oprindelige form fulgte normerne de internationale normer om luftfartssikkerhed som fastsat i bilag 17 til Chicagokonventionen<sup>6</sup> og videreudbygget igennem Organisationen for International Civil Luftfart (ICAO) næsten til punkt og prikke. I løbet af relativt kort tid viste det sig imidlertid, at der var behov for en mere detaljeret harmonisering af de europæiske regler, og der blev derfor vedtaget en række gennemførelsesretsakter<sup>7</sup>. Der er netop foretaget en tilbundsående revision af EU's regelsæt på området, og de eksisterende regler er blevet afløst fuldt ud af nye med virkning fra den 29. april 2010.
20. Hovedprincippet i de europæiske såvel som de internationale regler er at holde farlige genstande, som f.eks. våben, knive eller sprængstoffer ("de forbudte genstande"), væk fra fly. Derfor skal alle passagerer og al bagage og fragtgods, der transporteres fra en EU-lufthavn, eller som ankommer fra et tredjeland og foretager omstigning eller videresendes fra en EU-lufthavn, screenes eller kontrolleres på anden måde for at sikre, at der ikke føres forbudte genstande ind i lufthavnens security-beskyttede områder og/eller med om bord i et fly. Luftfartssikkerhedslovgivningen omfatter desuden følgende elementer: 1) Kommissionen og de myndigheder i medlemsstaterne, der er ansvarlige for luftfartssikkerheden, har beføjelser (og pligt) til at foretage inspektioner for at sikre konstant overholdelse af reglerne i lufthavnene, 2) medlemsstaterne har mulighed for at vedtage strengere sikkerhedsforanstaltninger, hvis der er behov for øget security som følge af et ændret trusselsbillede, og 3) der skal afholdes regelmæssige koordinerende møder om luftfartssikkerhed flere gange om året med deltagelse af medlemsstaternes eksperter og luftfartsindustriens repræsentanter.
21. Dette fælles regelsæt har gjort det muligt at indføre "one-stop-security"-konceptet i EU, som mere end nogen anden foranstaltning letter lufthavnsdriften og sparer passagererne for unødvendige kontrolforanstaltninger. Konceptet indebærer, at passagerer (eller bagage eller fragtgods), som ankommer fra en anden EU-lufthavn, ikke behøver at blive screenet igen i forbindelse med vidererejse/-transport<sup>8</sup>. "One-

---

<sup>5</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 2320/2002 af 16. december 2002 om fastsættelse af fælles bestemmelser om sikkerhed inden for civil luftfart (EFT L 355 af 30.12.2002).

<sup>6</sup> Konventionen om oprettelse af Organisationen for International Civil Luftfart blev undertegnet den 7. december 1944.

<sup>7</sup> De vigtigste gennemførelsesretsakter er Kommissionens forordning (EF) nr. 622/2003 af 4. april 2003 om foranstaltninger til gennemførelse af grundlæggende fælles normer for luftfartssikkerhed (EUT L 89 af 5.4.2003) erstattet af Kommissionens forordning (EF) nr. 820/2008 af 8. august 2008 om foranstaltninger til gennemførelse af grundlæggende fælles normer for luftfartssikkerhed (EUT L 221 af 19.8.2008).

<sup>8</sup> Flertallet af EU-medlemsstaterne anvender "one-stop-security"-konceptet.

stop-security"-konceptet er blevet udvidet til også at omfatte visse tredjelande<sup>9</sup>, hvis sikkerhedsnormer er på højde med EU's. Der er planer om at udvide anvendelsen af konceptet yderligere.

## **2.5. De langsigtede udfordringer for luftfartssikkerheden**

22. Den fremtidige luftfartssikkerhed er et emne, som drøftes løbende. Spørgsmålet om sikker luftfart har i de seneste år haft markant indflydelse på lufthavns- og flydriften. Sikkerhed er dog ikke det eneste mål for lufthavnsdriften.
23. EU's lufthavne udgør en del af EU's grænse. Som grænseovergangssteder udfører lufthavne en lang række opgaver af offentlig interesse ud over at sørge for sikker luftfart og yder således tjenester vedrørende immigration og told og bistår med bekæmpelse af kriminalitet (narkotikasmugling, menneskehandel, varemærkeforfalskning osv.). De sikkerhedsforanstaltninger (metoder og/eller teknologier), der anvendes inden for civil luftfart, kan bruges til andre formål<sup>10</sup>, om end forskellige opgaver oftest kræver en særlig fremgangsmåde ved screening og kontrol. Enhver lovændring og enhver ny opgave, der skal udføres, har en tendens til at resultere i yderligere foranstaltninger, hvis virkning mærkes af alle flypassagerer. Det er derfor berettiget at spørge, om tilføjelsen af yderligere sikkerhedsforanstaltninger efter hver ny hændelse er en effektiv måde at sikre luftfarten på.
24. Faktisk viser det sig, at det modsatte er tilfældet, for hver gang, der bliver tilføjet nye sikkerhedsmetoder og –teknologier, bliver procedurerne stadig mere ineffektive. Sikkerhedskontrollen bliver overbebyrdet med nyt udstyr og nye sikkerhedsopgaver. Der er derfor behov for en mere holistisk tilgang i fremtiden, hvor øget udveksling af efterretningsoplysninger og analyse af den menneskelige faktor, som f.eks. adfærdsobservation, kommer til at spille en nøglerolle.
25. Kommissionens program for sikkerhedsforskning støtter udviklingen af nye teknologier, der er rettet mod luftfartssikkerhed, og via programmet vil der fortsat blive holdt øje med den videre udvikling af securityscannere.

## **3. EU-KONTEKSTEN**

### **3.1. Retsgrundlaget for luftfartssikkerhedsudstyr og -kontrolmetoder**

26. I henhold til EU's retlige rammer for luftfartssikkerhed<sup>11</sup> får medlemsstaterne og/eller lufthavnene en liste over screening- og kontrolmetoder og teknologier, hvorfra de

---

<sup>9</sup> Schweiz, Norge og Island.

<sup>10</sup> Der foretages f.eks. paskontrol i immigrationssammenhæng, men den samme kontrol kan også anvendes i forbindelse med bekæmpelse af kriminalitet eller andre lovovertrædelser. At hindre passagerer i at bære våben øger f.eks. luftfartssikkerheden og sikkerheden om bord generelt (forskellen mellem luftfartssikkerhed og sikkerhed om bord er ikke klar).

<sup>11</sup> EU's luftfartssikkerhedslovgivning pr. 29. april 2010: (fuldstændig) anvendelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 300/2008 af 11. marts 2008 om fælles bestemmelser om sikkerhed inden for civil luftfart og om ophævelse af forordning (EF) nr. 2320/2002 (EUT L 97 af 9.4.2008); Kommissionens forordning (EF) nr. 272/2009 af 2. april 2009 om supplerende af de fælles grundlæggende normer for civil luftfartssikkerhed som fastlagt i bilaget til Europa-Parlamentets og

skal vælge de nødvendige elementer for at kunne udføre deres luftfartssikkerhedsopgaver effektivt.

27. Ifølge den gældende lovgivning må en lufthavn ikke uden videre erstatte nogen af de anerkendte screeningmetoder og -teknologier med securityscannere. Kun ved hjælp af en kommissionsbeslutning, som støttes af medlemsstaterne og Europa-Parlamentet<sup>12</sup>, kan der skabes et grundlag for at tillade anvendelsen af securityscannere som en yderligere godkendt metode til at opnå sikker luftfart. Medlemsstaterne har dog lov til at installere securityscannere i deres lufthavne for at afprøve dem<sup>13</sup> eller til at indføre dem som en sikkerhedsforanstaltning, der er strengere end dem, der er fastsat i EU-lovgivningen<sup>14</sup>.

### **3.2. Kommissionens forslag fra 2008 og opfølgning heraf**

28. Den 5. september 2008 forelagde Kommissionen på grundlag af medlemsstaternes luftfartssikkerhedseksperter positive stemmeafgivelse<sup>15</sup> et forslag til forordning for Rådet og Europa-Parlamentet om grundlæggende screeningkrav, som skulle videreudbygges senere ved hjælp af gennemførelsesbestemmelser. Denne retsakt omfattede en liste over screeningmetoder og -teknologier, hvori securityscannere indgik som en anerkendt metode til screening af personer.
29. Den 23. oktober 2008 vedtog Europa-Parlamentet en beslutning om "indvirkningen af luftfartssikkerhedsforanstaltninger og bodyscannere på menneskerettighederne, privatlivets fred, den personlige værdighed og databeskyttelse"<sup>16</sup>. Kommissionen lovede at tage disse spørgsmål op igen og lod derfor securityscannere udgå af sit oprindelige forslag. Forslaget til retsakt blev vedtaget i form af Kommissionens forordning (EF) nr. 272/2009<sup>17</sup>, som skal anvendes fra den 29. april 2010, den dato, hvor den nye luftfartssikkerhedslovgivning trådte i kraft.
30. Som opfølgning på Europa-Parlamentets beslutning tilrettelagde Kommissionen et møde med de berørte parter for at undersøge situationen yderligere<sup>18</sup>, og ved årsskiftet 2008/2009 lancerede den desuden en offentlig høring. Kommissionen har modtaget input fra ca. 60 berørte parter, som har forelagt deres synspunkter om securityscannere og deres anvendelse som en luftfartssikkerhedsteknologi. Den

---

Rådets forordning (EF) nr. 300/2008 (EUT L 97 af 3.4.2009) og sidst, men ikke mindst, den såkaldte gennemførelsespakke, som omfatter Kommissionens forordning (EU) nr. 185/2010 af 4. marts 2010 (EUT L 55 af 5.3.2010) og andre gennemførelsesretsakter.

<sup>12</sup> Dvs. ændring i henhold til udvalgsproceduren af Kommissionens forordning (EF) nr. 272/2009.

<sup>13</sup> Finland, Frankrig, Nederlandene, Italien og Det Forenede Kongerige har allerede indført securityscannere i henhold til Kommissionens forordning (EF) nr. 185/2010.

<sup>14</sup> Muligheden for at anvende strengere foranstaltninger er fastsat i artikel 6 i forordning (EF) 300/2008.

<sup>15</sup> På Luftfartssikkerhedsudvalgets møde den 9.-10. juli 2008.

<sup>16</sup> I beslutning 2008/0521 opfordrer Europa-Parlamentet Kommissionen til: at foretage en evaluering af konsekvenserne for de grundlæggende rettigheder, at høre Den Europæiske Tilsynsførende for Databeskyttelse (EDPS), artikel 29-arbejdsgruppen og Agenturet for Grundlæggende Rettigheder, at foretage en videnskabelig og lægelig undersøgelse af sådanne teknologiers mulige indvirkning på sundheden og at foretage en økonomisk og kommerciel undersøgelse samt en cost-benefit-analyse.

<sup>17</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 272/2009 af 2. april 2009 om supplerung af de fælles grundlæggende normer for civil luftfartssikkerhed som fastlagt i bilaget til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 300/2008 (EUT L 91 af 2.4.2009, s. 7).

<sup>18</sup> Første taskforce-møde den 12. december 2008.

generelle holdning til securityscannernes potentiale var positiv, selvom der blev givet udtryk for alvorlige betænkeligheder med hensyn til de grundlæggende rettigheder og de sundhedsmæssige aspekter af den teknologi, der var tilgængelig på det pågældende tidspunkt.

31. I 2009 gav Den Europæiske Tilsynsførende for Databeskyttelse (EDPS), artikel 29-arbejdsgruppen<sup>19</sup> og Agenturet for Grundlæggende Rettigheder udtryk for visse forbehold over for securityscannere, der skaber et billede af den person, som screenes, eftersom dette anses for at have betydelige konsekvenser for privatlivets fred og passagerernes ret til databeskyttelse. Kun hvis det kan dokumenteres behørigt i overensstemmelse med databeskyttelseskravene, at det er nødvendigt at anvende dem, og det kan sikres, at personers rettigheder overholdes i lufthavnene, kan securityscannere – efter deres mening - anses for at være en berettiget foranstaltning<sup>20</sup>. I 2010 udtalte EDPS, at der nu findes modeller, som tilsyneladende i højere grad overholder EU-lovgivningen og den holdning, som EDPS og artikel 29-arbejdsgruppen havde givet udtryk for<sup>21</sup>.

#### **4. SECURITYSCANNERE SOM ET INSTRUMENT TIL AT HØJNE LUFTFARTSSIKKERHEDEN**

##### **4.1. Hvad er securityscannere, og hvilken rolle kan de spille for luftfartssikkerheden?**

32. "Securityscanner" er den generiske term for en teknologi, der kan spore genstande, som bæres under tøj. Der anvendes flere former for stråling, som har forskellig bølgelængde og afgiver forskellig energi for at detektere genstande, som bæres på kroppen. Når det gælder luftfartssikkerhed, kan securityscannere erstatte metaldetektorkarme (som kan detektere de fleste knive og våben) som et instrument til at screene passagerer, fordi de også kan identificere metalliske og ikke-metalliske genstande, herunder plastiske og flydende sprængstoffer.
33. Når det først er konstateret ved hjælp af en securityscanner, at en person ikke bærer farlige genstande, er det i princippet ikke nødvendigt at foretage yderligere undersøgelser eller screeninger. De eksisterende metaldetektorkarme kan ikke identificere ikke-metalliske genstande, hvilket betyder, at der skal foretages en komplet manuel kropsvisitation for at få tilsvarende resultater.
34. Når det gælder luftfartssikkerheden, kan securityscannere derfor fuldt ud erstatte metaldetektorkarme og i vid udstrækning også komplette kropsvisitationer.

##### **4.2. Teknologi**

35. Der arbejdes på at udvikle securityscannere med forskellig teknologi. De kommercielt tilgængelige scannere anvender generelt følgende teknologier:

---

<sup>19</sup> Arbejdsgruppen "vedrørende beskyttelse af personer i forbindelse med behandling af personoplysninger" nedsat i henhold til artikel 29 i direktiv 95/46/EF om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger.

<sup>20</sup> Se f.eks. brev af 11. februar 2009 fra formanden for artikel 29-arbejdsgruppen til generaldirektøren for transport samt vedlagte høringsdokument.

<sup>21</sup> EDPS' reaktion på mødet i LIBE-udvalget om den seneste udvikling i terrorbekæmpelsespolitikken (kropsscannere, "Detroit-flyet" osv.). Europa-Parlamentet, Bruxelles, den 27. januar 2010.

- 1) **Passiv-millimeterbølger:** Passiv-millimeterbølgesystemer skaber et billede ud fra den naturlige millimeterbølgestråling, som kroppen afgiver, eller som reflekteres af omgivelserne. Disse systemer afgiver ingen stråling og skaber et unøjagtigt og udvisket billede af den scannede krop. Skjulte (navnlig større) genstande - både metalliske og ikke-metalliske - fremstår klart.
  - 2) **Aktiv-millimeterbølger:** I aktiv-millimeterbølgesystemer udsættes kroppen for korte radiobølger i frekvensområdet fra ca. 30 til 300 GHz, og der skabes et billede ud fra de reflekterede radiobølger. Disse millimeterbølgesystemer skaber billeder af både metalliske og ikke-metalliske genstande med meget høj opløsning og afslører visse overfladedetaljer på kroppen.
  - 3) **Backscatter-røntgen:** I backscatter-systemer udsættes kroppen for en lav dosis røntgenstråler, og den tilbagekastede stråling måles med henblik på at skabe et todimensionelt billede af kroppen. Backscatter-systemer skaber billeder med meget høj opløsning af både metalliske og ikke-metalliske genstande. Billedet afslører visse overfladedetaljer på kroppen.
  - 4) **Billeddannelse ved transmission af røntgenstråler:** Denne metode anvender røntgenstråler til at skabe (røntgen)-billeder, der ligesom ved medicinsk anvendelse af røntgen går igennem tøjet og kroppen. Med denne teknik er det muligt at detektere både metalliske og ikke-metalliske genstande, der er slugt eller placeret i kropsåbninger.
36. Disse fire teknologier er også blevet anvendt til andre formål. Derudover har de nu også i en årrække været afprøvet i lufthavne og er blevet evalueret med henblik på anvendelse til luftfartssikkerhedsformål. Indtil nu har de teknologier, der har været anvendt, eller som der er planer om at indføre på verdensplan, været baseret på aktiv-millimeterbølgesystemer og backscatter-røntgen. Backscatter-røntgen er den teknologi, der hovedsagelig anvendes i USA og i Det Forenede Kongerige. Der afprøves i øjeblikket aktiv-millimeterbølgeteknologi i Schiphol lufthavn i Nederlandene, og denne teknologi er også blevet demonstreret i Paris' Charles De Gaulle lufthavn. Både denne og backscatter-teknologien bliver installeret i lufthavne i USA i de kommende måneder. Som følge af de høje strålingsdoser er der i øjeblikket ingen planer om at anvende scannere, der danner billeder ved røntgenstråletransmission.
37. Der er flere nye teknologier på vej (alle baseret på passiv eller aktiv ikke-ioniserende stråling), som enten stadig befinder sig i udviklingsstadiet, eller som endnu ikke er grundigt afprøvet. Ingen af disse er på nuværende tidspunkt blevet evalueret med henblik på anvendelse som kontrolsystemer i lufthavne. De væsentligste teknologier i denne kategori er:
- 5) Billeddannelse ved passiv og aktiv submillimeterbølgeteknologi
  - 6) Billeddannelse ved passiv og aktiv terahertzstråleteknologi
  - 7) Billeddannelse ved hjælp af termisk infrarød stråling
  - 8) Akustisk billeddannelse.

38. Alle disse teknologier kan sammen med andre supplerende teknologier, som f.eks. molekyleanalyse med henblik på detektion af sprængstoffer og narkotika, give tekniske og driftsmæssige fordele i fremtiden, men er endnu ikke klar til markedsføring. Det vil være nødvendigt at undersøge deres potentielle fordele yderligere og validere dem ved hjælp af præstationstest i laboratorier og afprøvning i lufthavne. Her er det på sin plads at minde om, at de teknologier, der er baseret på infrarød stråling, og som er anført under punkt 6) (aktiv billeddannelse), 7) og 8), skal overholde kravene i direktiv 2006/25/EF<sup>22</sup> fuldt ud. I USA foretages der i øjeblikket undersøgelser af teknologi, der anvender infrarød stråling.

#### **4.3. Resultaterne af afprøvninger og anden anvendelse af securityscannere i EU's lufthavne**

39. Nogle af de medlemsstater, der har meldt sig til at afprøve securityscannere, har tilkendegivet<sup>23</sup> over for Kommissionen, at securityscannere efter deres mening er et egnet alternativ til de eksisterende screeningmetoder af følgende grunde: De er effektive, når det gælder sporing af genstande af forskellige materialer, de letter passagerflowet og personalets arbejde og accepteres generelt af passagererne. Af de driftsprotokoller, som skal anvendes for at få de nationale myndigheders tilladelse til at afprøve scannerne, fremgår det, at testresultaterne er positive med hensyn til de sundheds- og sikkerhedsmæssige aspekter og privatlivets fred.

#### **4.4. Den internationale kontekst**

40. Securityscannere anvendes i øjeblikket i lufthavne over hele verden. I USA er der installeret ca. 200 securityscannere i 41 lufthavne som sekundær screeningmetode. Der er planer om at installere flere i 2010 og 2011. Senest i 2014 skal der ifølge USA's planer være købt og installeret 1 800 securityscannere med henblik på gradvist at blive taget i anvendelse som primær screeningmetode. I øjeblikket anvendes de som sekundær screeningmetode eller kun som supplerende kontrolscreening, hvis der er slået alarm i forbindelse med andre former for screening.

41. Canada har indtil videre installeret 15 scannere og har planer om at installere yderligere 44 securityscannere i 2011. Rusland har anvendt securityscannere i lufthavnene siden 2008 og agter at installere flere. Den australske regering bekendtgjorde i februar 2010 sine hensigter om at indføre securityscannere i lufthavnene til næste år.

42. Der er også andre lande, der overvejer at indføre securityscannere: Japan har f.eks. til hensigt at indføre aktiv- og passiv-millimeterbølgescannere. Det ventes desuden, at der vil blive indført securityscannere i Nigeria, Indien, Sydafrika og Kenya. Også Kina (inklusive Hongkong) og Sydkorea er interesserede i teknologien.

---

<sup>22</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/25/EF af 5. april 2006 om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (kunstig optisk stråling) (19. særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF) (EUT L 114 af 24.4.2006, s. 38).

<sup>23</sup> Finland, Nederlandene og Det Forenede Kongerige.

## 5. CENTRALE SPØRGSMÅL

### 5.1. Overvejelser vedrørende detektionsegenskaber og drift

43. Detektionsegenskaberne er securityscannernes evne til at spore skjulte genstande, som den screenede person bærer på kroppen eller i sit tøj.
44. Flere organisationer har udarbejdet afprøvningsmetoder for securityscannere, f.eks. har Den Europæiske Konference for Civil Luftfart (ECAC) udarbejdet fælles afprøvningsmetoder (Common Testing Methodologies (CTM)), som den har anvendt siden november 2008. USA's Transportation Security Administration (TSA), som hører under Department of Homeland Security, og Canadas Air Transport Security Authority (CATSA) har ligeledes udarbejdet og anvender testparadigmer til evaluering af driftseffektivitet og detektionsegenskaber.
45. Generelt viser de test, der er foretaget i laboratorier og som led i den driftsmæssige afprøvning i lufthavne i flere lande, at securityscannerne giver pålidelige sikkerhedsresultater, og at de navnlig har større sporingskapacitet end metaldetektorkarme, når det gælder ikke-metalliske genstande og væsker. Selvom der blev stillet spørgsmålstejn ved, om securityscannere kunne have hindret hændelsen i flyet til Detroit den 25. december 2009, er det dog klart, at en securityscanner med den teknologi, der er tilgængelig i dag, ville have givet de bedste betingelser for at detektere truslerne, og at disse scannere vil kunne give os væsentlig bedre muligheder for at forebygge sådanne hændelser.
46. Det vil sikkert være muligt at opnå sådanne pålidelige sikkerhedsresultater ved hjælp af komplette manuelle kropsvitationer. Kropsvitationer anses imidlertid for at være et indgreb i privatlivets fred og er derfor hverken populære hos passagererne eller hos kontrolpersonalet. Kvaliteten af manuelle kropsvitationer kan desuden svinge, ikke mindst på grund af det høje antal passagerer, der skal screenes under de nuværende forhold, navnlig i de store lufthavne. Denne situation kan derfor føre til et sikkerhedsbrist.
47. Foruden at de øger sandsynligheden for at spore ikke-metalliske genstande og væsker, forventes securityscannere at bidrage til at holde passagerflowet igennem sikkerhedskontrollen på et acceptabelt niveau. De forskellige operationelle afprøvninger og test tyder på, at securityscannere gør det muligt at foretage en grundig screening af et stort antal passagerer på kort tid og samtidig opnå pålidelige sikkerhedsresultater. Selvom en scanning kræver, at personen står stille inde i eller ved siden af maskinen, viser testene, at det kun tager ca. 20 sekunder at producere og fortolke passagerdata. Det er muligt, at fremtidige teknologiske løsninger kan gøre securityscannere hurtigere og mere effektive, f.eks. ved at det bliver overflødigt at tage jakke og sko af osv.
48. Hvad angår spørgsmålet om, hvorvidt securityscannere skal være obligatoriske, skal der tages hensyn til den kendsgerning, at passagererne i henhold til de gældende regler og anerkendte screeningmetoder (manuel undersøgelse, metaldetektorkarme osv.) ikke har mulighed for at nægte at lade sig undersøge ved hjælp af den screeningmetode eller -procedure, som lufthavnen og/eller den ansvarshavende kontrolperson har valgt at anvende. Et af de afgørende elementer i bestræbelserne på at opnå et højt luftfartssikkerhedsniveau er uforudsigelighed med hensyn til, hvilke

sikkerhedsprocedurer der vil blive anvendt i lufthavnene. Enkeltpersoner bør derfor kun have indflydelse på disse procedurer af sundhedsmæssige hensyn eller af hensyn til respekten for de grundlæggende rettigheder, hvis der er alternative screeningmetoder til rådighed, som giver tilsvarende pålidelige sikkerhedsresultater.

49. Det skal desuden tilføjes, at flere lufthavne under visse omstændigheder ikke vil have den nødvendige kapacitet og det nødvendige personale til på regelmæssig basis at kunne tilbyde et alternativ til securityscannere.

## **5.2. Beskyttelse af de grundlæggende rettigheder (den menneskelige værdighed og persondata)**

### *5.2.1. Beskyttelse af den menneskelige værdighed*

50. Muligheden for med visse screeningsteknologier at vise et (selv udvisket) billede af kroppen i detaljer, herunder afsløre helbreds- og hygiejnemæssige forhold, som f.eks. proteser og bleer, er blevet mødt med stor kritik i lyset af princippet om respekt for den personlige værdighed og retten til privatlivets fred. Der kan også være nogle, som har svært ved at forlige en procedure, som indebærer, at en operatør analyserer et billede af deres krop, med deres religiøse overbevisninger. Hvad angår børns rettigheder og børns ret til beskyttelse og omsorg og bestemmelserne i charteret om grundlæggende rettigheder, som foreskriver, at der ved fastlæggelsen og gennemførelsen af alle EU's politikker og aktiviteter skal sikres et højt sundhedsbeskyttelsesniveau, kræves det, at der foretages en grundig analyse af de aspekter, der vedrører børn. Med hensyn til retten til ligebehandling og forbuddet mod diskrimination skal driftsnormerne desuden sikre, at udvælgelsen af passagerer, som skal securityscannes, ikke foregår på grundlag af kriterier som f.eks. køn, race, hudfarve, etnisk eller social baggrund, religion eller tro.

### *5.2.2. Databeskyttelse*

51. Det at anvende securityscannere til at skabe og behandle et billede af en identificeret eller uidentificeret person med henblik på at lade en operatør foretage den vurdering, som er relevant for sikkerhedssituationen, falder ind under EU-lovgivningen om databeskyttelse. Scanningen skal vurderes på grundlag af følgende kriterier: i) er den foreslåede foranstaltning den bedst egnede til at nå målet (detektion af ikke-metalliske genstande og dermed opnåelse af et højere sikkerhedsniveau)? ii) går foranstaltningen ud over, hvad der er nødvendigt for at nå dette mål? og iii) findes der en mindre invasiv screeningmetode.
52. Ifølge Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 95/46/EF af 24. oktober 1995 om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger skal personer, som der tages billeder af, hvilket er tilfældet for nogle securityscannere, forudgående informeres om, at de er genstand for en sådan procedure, og hvad billedet eventuelt skal bruges til. Generelt bør persondata, som f.eks. billeder, kun indsamles, behandles og anvendes i overensstemmelse med det gældende princip om databeskyttelse. Billeder bør kun anvendes til luftfartssikkerhedsformål. Det bør i princippet ikke være muligt at lagre og genfinde billeder taget med securityscannere, når det én gang er konstateret, at den scannede person ikke bærer farlige genstande. Kun hvis en person standses, fordi der er mistanke om, at vedkommende bærer en forbudt genstand, må billedet lagres

med henblik på dokumentation, enten indtil spørgsmålet er klarlagt, eller indtil vedkommende nægtes adgang til det security-beskyttede område og i sidste ende flyet.

5.2.3. *Mulige løsninger på spørgsmålet om beskyttelse af den menneskelige værdighed, databeskyttelse og beskyttelse af de øvrige grundlæggende rettigheder*

53. Med de eksisterende tekniske funktioner er det muligt at sløre ansigtet og/eller dele af kroppen, som ikke er nødvendige for den videre analyse af, om den pågældende passager bærer forbudte genstande. I stedet for at vise et reelt kropsbillede er det ligeledes teknisk muligt at vise en dukke eller en tændstikfigur, som ikke afslører virkelige dele af den screenede persons krop, men kun udpeger de steder, der skal undersøges yderligere.
54. Når det gælder den faktiske drift af securityscannere omfatter de protokoller<sup>24</sup>, der er udarbejdet med henblik på afprøvning, test og faktisk ibrugtagning af securityscannere, forslag til, hvordan spørgsmålene vedrørende respekt for de grundlæggende rettigheder kan løses, herunder følgende:
- Den operatør, der analyserer billedet ("billedscreeneren"), arbejder i et separat rum uden mulighed for at se den person, hvis billede analyseres.
  - Billedscreeneren har ingen mulighed for at forbinde det analyserede billede med en virkelig person, idet vedkommende udfører sine screeningopgaver i et separat rum med udstyr, som ikke kan lagre oplysninger.
  - Den detaljerede analyse af et billede kan eventuelt foretages af en operatør af samme køn.
  - Det skal ved hjælp af egnede metoder til automatiseret kommunikation sikres, at udvekslingen mellem billedscreeneren og operatøren ved kontrolstedet begrænses til de oplysninger, der er nødvendige for en tilfredsstillende kontrol af passageren.
  - En grundigere kropsvisitation skal foregå i en kabine eller i særligt udpegede separate rum.
55. Hvis det besluttes at anvende securityscannere, som viser kropsbilleder, på frivillig basis, vil det give anledning til langt færre betænkeligheder vedrørende de grundlæggende rettigheder. Overvejes denne mulighed, skal det dog gøres klart, at passagerer, som nægter at lade sig scanne, skal gennemgå en alternativ kontrol, der er lige så effektiv, f.eks. en komplet manuel kropsvisitation, således at der opretholdes et højt luftfartssikkerhedsniveau.
56. Desuden vil det måske være muligt ved hjælp af indbygget databeskyttelse og installering af teknologier til beskyttelse af privatlivets fred i den hardware og

---

<sup>24</sup> I Det Forenede Kongerige har Department for Transport udarbejdet foreløbige regler for god praksis, som omfatter spørgsmål om privatlivets fred, databeskyttelse og sundhed og sikkerhed med henblik på den første ibrugtagning af securityscannere i London Heathrow og Manchester lufthavn. Disse regler findes på følgende websted:  
<http://www.dft.gov.uk/pgr/security/aviation/airport/bodyscanners/codeofpractice/>

software, der indgår i securityscannerne, at opnå informations- og kommunikationssystemer og -tjenester, som begrænser indsamlingen og behandlingen af persondata mest muligt<sup>25</sup>. Sådanne systemer skulle f.eks. sikre, at:

- billeder ikke lagres (opbevares), kopieres, trykkes, hentes frem eller sendes på afstand, og at uautoriseret adgang hindres<sup>26</sup>
- billeder, der analyseres af en operatør, ikke kan forbindes med den screenede persons identitet og holdes 100 % anonyme.

57. Automatisk genkendelse af farlige genstande (Automatic Threat Recognition (ATR)) forventes på lang sigt at gøre operatørens billedanalyse overflødig og dermed at bidrage med endnu en løsning på spørgsmålet om databeskyttelse. Et sådant system kan enten bruges til at bistå operatøren med billedanalysen eller til at foretage analysen automatisk. Sådanne teknologier, der muliggør fuldautomatisk genkendelse af farlige genstande, er allerede blevet afprøvet i laboratorier og er nu klar til, at medlemsstaterne kan afprøve dem i deres lufthavne.
58. ATR-systemer er baseret på en særlig software, der er udviklet til at genkende farlige og forbudte genstande. De kan variere med hensyn til design, kompleksitet og funktion. Nogle ATR-systemer, som har til formål at bistå operatøren, viser kun en del af billedet på skærmen. Andre systemer viser det fulde billede og fremhæver områder, som skal undersøges nærmere for eventuelle farlige genstande. Videreudvikling af ATR-konceptet kan føre til et system, der helt overflødiggør operatøren, og som kun viser resultaterne af den automatiserede detektionsproces (f.eks. alarmering og lokalisering af genstanden på personen eller ingen alarmering), hvorefter operatøren kan be- eller afkræfte tilstedeværelsen af en forbudt genstand (f.eks. ved hjælp af en manuel undersøgelse). ATR-systemer kan installeres ved at opgradere det eksisterende udstyr med yderligere softwarekomponenter.
59. Uanset hvilken teknologi og hvilke driftsmæssige sikkerhedsforanstaltninger der vælges, bør der fastsættes bindende regler for anvendelsen af securityscannere. Medlemsstaterne bør træffe enhver beslutning om at tillade anvendelse af securityscannere i de enkelte lufthavne på basis af en grundig vurdering af potentielle konsekvenser for de grundlæggende rettigheder og eksisterende beskyttelsesmekanismer. Det bør også sikres, at offentligheden får målrettede, fyldestgørende og forståelige oplysninger om alle aspekter af securityscanning til luftfartssikkerhedsformål.

### 5.3. Sundhed

60. De forskellige teknologier giver anledning til forskellige sundhedsmæssige spørgsmål. Der gælder forskellig lovgivning for disse teknologier, og der gælder

---

<sup>25</sup> Se Kommissionens meddelelse til Europa-Parlamentet og Rådet om bedre databeskyttelse med teknologier til beskyttelse af privatlivet (KOM(2007) 228).

<sup>26</sup> I forbindelse med afprøvninger har det desuden vist sig, at der ikke er behov for at lagre billeder af de screenede personer, når det er konstateret, at de ikke udgør nogen trussel for luftfarten. Operatøren ser kun på billedet, så længe passageren står i maskinen, og det er ikke nødvendigt at lagre billeder til senere brug, f.eks. bevis i en retssag, eftersom grundlaget for retsforfølgelse af en person ikke ville være et billede på en maskine, men selve afsløringen af en forbudt genstand på personen.

forskellige dosisgrænser. Der er gennemført både europæiske og internationale undersøgelser<sup>27</sup> af de sikkerhedsmæssige aspekter af securityscannere og den underliggende teknologi, inklusive eksponering af scannede personer, operatører og andre, der arbejder i umiddelbar nærhed af systemerne, for radiobølger og ioniserende stråler. Der er ligeledes foretaget flere undersøgelser af de mere generelle konsekvenser af disse teknologier for mennesket. Denne meddelelse fokuserer hovedsagelig på de undersøgelser, der vedrører konsekvenserne af scannere, der anvendes til luftfartssikkerhedsformål.

### 5.3.1. Systemer baseret på passiv-millimeterbølgeteknologi

61. Systemer, der benytter denne teknologi, afgiver ingen stråling. De måler den naturlige (termiske) stråling, som kroppen afgiver, og den termiske stråling, som afgives af omgivelserne og reflekteres af kroppen. Der er derfor ikke fastsat nogen strålingsdoser for disse typer securityscannere. Ifølge de konsulterede undersøgelser giver passiv-millimeterbølgeteknologi ikke anledning til sundhedsmæssige betænkeligheder.

### 5.3.2. Systemer baseret på aktiv-millimeterbølgeteknologi

62. De eksisterende aktiv-millimeterbølgescannere afgiver ikke-ioniserende stråling med en frekvens på ca. 30 GHz. I det elektromagnetiske spektrum ligger millimeterbølger mellem mikrobølger og infrarødt lys og har en lavere frekvens, længere bølgelængde og lavere energi end røntgenstråler.
63. Ikke-ioniserende stråling anses generelt for at være uskadelig sammenlignet med ioniserende stråling, som f.eks. røntgenstråler. Ifølge undersøgelser af millimeterbølgeteknologien og den mangeårige erfaring med denne teknologi, f.eks.

---

<sup>27</sup> Se følgende europæiske undersøgelser: Notat af 15. februar 2010 vedrørende kropsscanner, der anvender millimeterbølger udarbejdet af Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail - "Scanner corporel à ondes "millimétriques" Pro Vision 100". Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) har udarbejdet en rapport om evaluering af de sundhedsmæssige risici ved kropsscannere, der anvender backscatter-røntgen - "Evaluation du risque sanitaire des scanners corporels à rayons X "backscatter" (rapport DRPH 2010-03), og Commission Internationale de Protection Radiologique har udarbejdet en række henstillinger (2007 - ICPR 103). I Det Forenede Kongerige har Health Protection Agency, Centre for Radiation, Chemical and Environmental Hazards (HPA) foretaget en sammenlignende vurdering af ioniserende strålingsdoser fra en kropsscanner, der anvender backscatter-røntgen ("Assessment of comparative ionising radiation doses from the use of rapiscan secure 1000 X-ray backscatter body scanner", Det Forenede Kongerige, januar 2010 (findes på [www.dft.gov.uk](http://www.dft.gov.uk)). Se desuden følgende internationale undersøgelser: American Interagency Steering Committee on Radiation Standards (ISCORS) har udarbejdet en teknisk rapport med retningslinjer for sikkerhedsscreening af mennesker ved hjælp af ioniserende stråling - "Guidance for Security Screening of Humans Utilizing Ionizing Radiation - Technical report 2008-1", National Council on Radiation Protection and Measurement (NCRP) har udarbejdet en rapport om sikkerhedsscreening af mennesker ved hjælp af ioniserende stråling - "Commentary 16- Screening of Humans for Security Purposes Using Ionizing Radiation Scanning Systems (2003)", og International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) har udarbejdet retningslinjer for begrænsning af eksponering for tidsvarierende elektriske, magnetiske og elektromagnetiske felter - "Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields 1998". Desuden har Inter-Agency Committee on Radiation Safety udarbejdet en rapport om scannere (2010).

Der findes yderligere henvisninger til undersøgelser i den tekniske rapport om kropsscannere og luftfartssikkerhed med titlen "Body scanners for aviation security", Network for Detection of Explosives (NDE) af 22.3.2010.

mobiltelefoner og mikrobølgeovne, er der ingen sundhedsmæssige farer forbundet ved eksponering af personer for ikke-ioniserende stråling, der ligger under de grænseværdier, der er fastsat i den gældende lovgivning. Eksponering for elektromagnetisk stråling over en bestemt grænseværdi kan dog forårsage skader i forskellige frekvensområder (f.eks. opvedning af kropsvæv).

64. I EU-lovgivningen<sup>28</sup> er der fastsat grundlæggende restriktioner for effekttætheden af elektromagnetiske felter fra f.eks. elektronisk udstyr for at hindre skader som følge af lokal opvedning af huden. For frekvensområdet fra 2 til 300 GHz, som er det område securityscannere baseret på millimeterbølgeteknologi opererer i, er den anbefalede maksimale effekttæthed på 10 W/m<sup>2</sup> for almenbefolkningen og 50 W/m<sup>2</sup> for stråleudsatte arbejdstagere.
65. Ifølge en evaluering, der for nylig er foretaget af Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET)<sup>29</sup> af virkningen af en kommercielt tilgængelig securityscanner baseret på aktiv-millimeterbølgeteknologi, som opererer i frekvensområdet 24-30 GHz, er de målte overfladeeffekttætheder meget lave<sup>30</sup> sammenlignet med grænsen på 10 W/m<sup>2</sup> for almenbefolkningen (og 50 W/m<sup>2</sup> for stråleudsatte arbejdstagere). AFSSET-undersøgelsen konkluderede derfor ud fra den aktuelle viden om sundhedspåvirkningen af millimeterbølger, at dette udstyr ikke udgør nogen sundhedsrisiko i den nævnte frekvens. Det anføres desuden i undersøgelsen, at den eksponering, der stammer fra naturlige daglige aktiviteter (som f.eks. brug af mobiltelefon<sup>31</sup> og mikrobølgeovne<sup>32</sup>) ligger tæt på eller over det strålingsniveau, der afgives af securityscannere baseret på millimeterbølgeteknologi.

### 5.3.3. Systemer baseret på backscatter-røntgen

66. Anvendelsen af røntgenudstyr er omfattet af Euratom-lovgivningens krav om strålingsbeskyttelse<sup>33</sup>, navnlig bestemmelserne om ikke-medicinsk anvendelse af ioniserende stråling. I henhold til disse bestemmelser er den maksimale eksponeringsgrænse for ioniserende stråling på 1 mSv<sup>34</sup> om året for almenbefolkningen og 20 mSv om året for stråleudsatte arbejdstagere. De nationale

---

<sup>28</sup> Rådets henstilling af 12. juli 1999 om begrænsning af befolkningens eksponering for elektromagnetiske felter (0 Hz-300 GHz) (EFT L 199 af 30.7.1999). Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/40/EF af 29. april 2004 om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (elektromagnetiske felter) (18. særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF (EUT L 184 af 24.5.2004).

<sup>29</sup> Notat af 15. februar 2010 udarbejdet af Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail vedrørende kropsscanner baseret på millimeterbølgeteknologi – "Scanner corporelle à ondes "millimétriques" Pro Vision 100". Ifølge denne undersøgelse var den elektromagnetiske stråling, der afgives af det millimeterbølgeudstyr, som blev undersøgt, også meget lav i forhold til de grænser, der er fastsat i den nationale lovgivning (dekret nr. 2002-775 af 3. marts 2002 om grænseværdier for eksponering for elektromagnetisk stråling fra telekommunikationsudstyr og radioelektriske anlæg).

<sup>30</sup> Fra 60 til 640 µW/m<sup>2</sup> (1µW=1mikrowatt=0,000001W)

<sup>31</sup> De radiobølger, der anvendes, svarer til 0,01 % af den tilladte strålingsdosis for mobiltelefoner.

<sup>32</sup> Centret for sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen har målt intensiteten af elektromagnetiske bølger til 2 W/m<sup>2</sup>, hvilket svarer til den stråling, der lækkes fra almindelige mikrobølgeovne. Denne værdi ligger langt under den officielle grænse for effekttæthed på 10 W/m<sup>2</sup> (50 W/m<sup>2</sup>).

<sup>33</sup> Rådets direktiv 96/29/Euratom af 13. maj 1996 om fastsættelse af grundlæggende sikkerhedsnormer til beskyttelse af befolkningens og arbejdstagernes sundhed mod de farer, som er forbundet med ioniserende stråling (EFT L 159 af 29.6.1996, s. 1).

<sup>34</sup> Millisievert (1 mSv = 10<sup>-3</sup> Sv) og mikrosievert (1 µSv = 10<sup>-6</sup> Sv).

myndigheder udsteder tilladelser til anvendelse af ioniserende udstyr på grundlag af en evaluering af potentielle eksponeringsdoser og eksponeringsfrekvensen for at kunne vurdere de eventuelle kumulative virkninger af ioniserende stråling. Flypersonalet på visse strålingsudsatte flyruter udsættes f.eks. for stråling på mere end 1 mSv om året og er således omfattet af særlige beskyttelsesregler i EU-lovgivningen.

67. De risici, der er forbundet med ioniserende røntgenstråler er blevet undersøgt grundigt af både europæiske og internationale organisationer. Securityscannere, der anvender røntgenstråler, udsætter stadig den scannede person for ioniserende stråling, om end doserne er lave. Forud for anvendelsen af røntgenstråleteknologi bør der ikke desto mindre altid foretages en vurdering af, hvorvidt det er rimeligt og berettiget at anvende denne teknologi. En enkelt scanning af en person vil typisk udsætte den pågældende for en strålingsdosis i området fra 0,02<sup>35</sup> til 0,1 µSv<sup>36</sup>. Strålingsdoser er kumulative, og derfor vil den enkeltes samlede dosis afhænge af antallet af scanninger. En person ville således skulle screenes ca. 40 gange om dagen for at nå op på dosisgrænsen uden hensyntagen til eksponering fra andre kilder.
68. Når det gælder det personale, der betjener securityscannere, eller personer, der arbejder tæt på udstyret, er det blevet vurderet<sup>37</sup>, at dosissen kan komme op på 0,01 µSv pr. screenet person, hvis der ikke træffes særlige beskyttelsesforanstaltninger. Hvis der foretages 500 screeninger om dagen, vil dosissen for screening-operatøren være på 300 µSv-1 000 µSv om året. Generelt viser de forskellige undersøgelser, at eksponeringen fra scannere, der anvender backscatter-røntgen, kun svarer til få procent (2 %) af den naturlige ioniserende stråling, som passagerer eksponeres for. En scanning vil således svare til få minutters eksponering for kosmisk stråling på en langdistanceflyvning.

#### 5.3.4. Systemer baseret på røntgenstråletransmission

69. Strålingen fra en scanner, der danner billeder ved røntgenstråletransmission, er langt højere end strålingen fra en scanner, der anvender backscatter-teknologien, og den overvejes derfor principielt heller ikke til systematisk screening af flypassagerer. Denne teknologi er i princippet forbeholdt politiet i tilfælde af begrundet mistanke.
70. Strålingen fra udstyr baseret på røntgenstråletransmission er klart højere end strålingen fra backscatter-securityscannere, dvs. typisk ca. 0,1-5 µSv pr. scanning

---

<sup>35</sup> Det Forenede Kongeriges Health Protection Agency (HPA) har foretaget en undersøgelse af ioniserende strålingsdoser for en kommercielt tilgængelig scanner, der anvender backscatter-teknologi, sammenlignet med andre kilder til ioniserende stråling. Ifølge rapporten udgør strålingsdosissen fra en scanning (0,02 µSv) kun en lille del af den gennemsnitlige strålingsdosis, som almenbefolkningen udsættes for fra andre kilder – "Assessment of comparative ionising radiation doses from the use of rapiscan secure 1000 X-ray backscatter body scanner", Det Forenede Kongerige, Health Protection Agency, Centre for Radiation, Chemical and Environmental Hazards, januar 2010. Findes på [www.dft.gov.uk](http://www.dft.gov.uk).

<sup>36</sup> Frankrigs Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) har for nylig vurderet de sundhedsmæssige risici ved securityscannere, der anvender backscatter-røntgen. Instituttet har vurderet dosissen for en passagerscreening (2 scanninger) til ca. 0,1µSv. ("Evaluation du risque sanitaire des scanners corporels à rayons X "backscatter", rapport DRPH 2010-03").

<sup>37</sup> Ifølge rapporten fra IRSN – "Evaluation du risque sanitaire des scanners corporels à rayons X "backscatter", rapport DRPH 2010-03".

afhængigt af, hvilket system der anvendes, og hvilken opløsning der kræves. Strålingen fra en højopløsnings-transmissionsscanner (2-5  $\mu\text{Sv}/\text{scanning}$ ) kan resultere i, at nogle af de anbefalede årlige grænser overskrides. Da der findes effektive alternative teknologier, der anvender ikke-ioniserende stråler eller lave doser af ioniserende stråler, anvendes der af samme årsag ikke systemer baseret på røntgenstråletransmission inden for europæisk luftfartssikkerhed.

5.3.5. *Mulige løsninger på de sundhedsmæssige spørgsmål, der er forbundet med røntgenstråle-securityscannere*

71. Selvom strålingen fra røntgenscannere er temmelig lav, er det klart, at enhver eksponering for ioniserende stråling, uanset hvor lav en dosis der er tale om, kan få sundhedsmæssige konsekvenser på lang sigt. Derfor kræver eksponering - selv for doser, der ligger under EU-lovgivningens grænser - at der træffes en beslutning om eksponering for ioniserende stråling, som er begrundet i enten økonomiske hensyn eller hensyn til offentlighedens interesse, som opvejer de potentielle skader som følge af stråling. Desuden skal der træffes strålebeskyttelsesforanstaltninger, som sikrer, at den strålingsdosis, som folk udsættes for, er så lav, som det med rimelighed er muligt (ALARA-princippet), både når det gælder arbejdstagere og befolkningen som helhed. Hvis og når der anvendes teknologi baseret på ioniserende stråling, skal man afveje den mere effektive sikkerhedsscreening sammenlignet med en teknologi, der ikke anvender ioniserende stråler, mod de potentielle sundhedsrisici. Den pågældende teknologi kan kun være berettiget, hvis der kan opnås et væsentligt højere sikkerhedsniveau. Der kan også blive tale om at tage specifikke hensyn til personer, der er særligt følsomme over for ioniserende stråling, dvs. primært gravide og børn.
72. I henhold til Euratom-lovgivningen (direktiv 96/29/Euratom) er det medlemsstaternes ansvar at foretage en tilbundsående vurdering og beslutte, om en foranstaltning, som medfører eksponering af personer for ioniserende stråling, kan betragtes om berettiget eller ej. Ved vurdering af radiologisk udstyr som f.eks. en securityscanner, der anvender ioniserende stråling, bør der tages hensyn til forskellige faktorer, herunder:
  - om alle passagerer skal scannes systematisk, eller om der udvælges passagerer til scanning på stikprøvebasis eller på basis af specifikke kriterier
  - om følsomme passagergrupper af sundhedshensyn skal screenes på anden vis.
73. Medlemsstaterne bør træffe beslutning om enhver eventuel anvendelse af securityscannere i en lufthavn på grundlag af en vurdering af konsekvenserne for sundhedsbeskyttelsen og opretholdelsen af de eksisterende sikkerhedsmekanismer. På basis af en sådan vurdering kan medlemsstaterne også beslutte at træffe foranstaltninger, som er strengere end de krav, der er fastsat i EU-lovgivningen.
74. Det gælder for alle de nævnte teknologier, at de skal installeres og anvendes korrekt for at opfylde sundhedskravene. Dette skal overvåges nøje af de nationale myndigheder med ansvar for strålebeskyttelse.

75. Det skal bemærkes, at det i nogle medlemsstater<sup>38</sup> ifølge den nationale lovgivning ikke er tilladt at eksponere personer for ioniserende stråling undtagen i medicinsk øjemed.

#### **5.4. Omkostninger**

76. Der er visse hindringer, som gør det vanskeligt at foretage en generel vurdering af omkostningerne ved at anvende securityscannere. Der findes endnu ingen generelle oplysninger om de grundlæggende anskaffelses- og driftsomkostninger for udstyret, fordi EU-lovgivningen ikke tillader generel anvendelse af teknologien. Hvis eller så snart anvendelsen af securityscannere bliver mere udbredt i luftfartsindustrien, skal der foretages en vurdering af udstyrets levetidsomkostninger og eventuelle omkostningsfordele for luftfartssikkerhedspolitikken. Markedet for securityscannere er desuden et helt nyt marked, idet der kun er foretaget ganske få anskaffelser på rent kommercielle vilkår. De valgmuligheder, lufthavnene råder over ved sammensætning af deres sikkerhedsprocedurer, betyder desuden, at de samlede omkostninger vil hænge nøje sammen med de sikkerhedsforanstaltninger, som den enkelte lufthavn vælger at implementere.

77. Ifølge oplysninger fra producenterne og på baggrund af de anskaffelser, der for nylig er foretaget både i EU og i andre lande, skønnes det, at anskaffelsesprisen for en standard securityscanner beløber sig til 100 000-200 000 EUR<sup>39</sup>. Dette beløb svarer til initialinvesteringen og omfatter ikke opgradering med yderligere software, som kan være nødvendig til f.eks. at løse spørgsmålet om privatlivets fred og databeskyttelse, heller ikke komponenter, der gør det muligt f.eks. at automatisere anvendelsen af scannerudstyret. Udgifterne til ekstraudstyr kan beløbe sig til ca. 20 000 EUR.

78. Disse priser forventes at falde i takt med, at produktionen af securityscannere stiger. Luftfartssikkerhedsudstyr afskrives generelt over en periode på 5-10 år.

79. Der skal også tages højde for vedligeholdelsesomkostninger og andre serviceudgifter, som dog vil afhænge af de enkelte kontraktvilkår.

80. Derudover skal der tages højde for oplæring af personalet og andre installationsudgifter. Oplæring af personalet og udvidelse/omstrukturering af sikkerhedskontrolpunkterne indebærer omkostninger på kort sigt. Lufthavnene vil imidlertid være nødt til at omfordele personaleressourcerne, således at det mere veluddannede securitypersonale kan foretage en mere grundig screening af personer, der udgør en potentielt større risiko, f.eks. passagerer, der har udløst en alarm, fordi de har gemt forbudte genstande på sig.

81. Ifølge skøn fra USA kan de procedurer, der i øjeblikket gennemføres i forbindelse med securityscanning for at sikre privatlivets fred, give anledning til en forhøjelse af de direkte driftsomkostninger, bl.a. fordi der gøres brug af fjernkontrol, dvs. at

---

<sup>38</sup> F.eks. i Tyskland, Italien, Frankrig og Tjekkiet.

<sup>39</sup> Ifølge ubekræftede tal fra USA er anskaffelsesprisen ca. 150 000 EUR pr. enhed, eksklusiv oplæring af personale, installering og vedligeholdelse.

billedanalysen foregår i et separat rum<sup>40</sup>. Med automatisk genkendelse af farlige genstande (Automatic Threat Recognition (ATR)) er det muligt at øge passagerflowet og dermed reducere omkostningerne i forhold til de gældende procedurer, som bygger på komplette manuelle kropsvistationer<sup>41</sup>. Det skønnes<sup>42</sup> faktisk, at det med ART er muligt at halvere kontrolltiden, hvorved passagerflowet øges, og drifts- og uddannelsesomkostningerne sænkes (personalebehovet reduceres med 1/3, og oplæringstiden reduceres med over 90 %).

82. Securityscannere vil navnlig kunne give de store lufthavne øget fleksibilitet og mulighed for at højne luftfartssikkerheden, eftersom de kan nyde godt af stordriftsfordele og har forudsætningerne for at kunne inkorporere securityscannere gnidningsløst i deres nuværende infrastruktur.

## **6. KONKLUSIONER**

83. Med fælles EU-normer for securityscannere kan man sikre et ensartet beskyttelsesniveau, hvad angår sundhed og de grundlæggende rettigheder. Der kan sikres ensartet beskyttelse af EU-borgerne ved hjælp af tekniske normer og driftsvilkår, som skal fastsættes i EU-lovgivningen. Kun en fælles EU-regelramme kan give retlig garanti for, at sikkerhedsregler og -normer anvendes ensartet i alle EU's lufthavne. Dette er en forudsætning for at opnå ikke blot det højeste luftfartssikkerhedsniveau, men også den bedst mulige beskyttelse af EU-borgernes grundlæggende rettigheder og sundhed. Anvendelsen af securityscannere, uanset hvilken teknologi der er tale om, kræver en grundig videnskabelig vurdering af de potentielle risici for befolkningen. Der er videnskabelig dokumentation for sundhedsfarerne ved eksponering for ioniserende stråling, hvilket der bør tages hensyn til, hvis det overvejes at anvende securityscannere baseret på denne form for stråling.
84. Det er klart, at der ikke med securityscannere alene – eller med nogen anden enkeltstående sikkerhedsforanstaltning - kan opnås et luftfartssikkerhedsniveau på 100 %. Der kan kun opnås et højt sikkerhedsniveau med en kombination af foranstaltninger, som understøttes af et tæt internationalt samarbejde og efterretningsarbejde af høj kvalitet. De erfaringer, som de internationale partnere har indhøstet i forbindelse med anvendelsen af securityscannere, bør indgå i den europæiske debat.
85. Igangværende undersøgelser viser imidlertid, at securityscannere kan forbedre kvaliteten af sikkerhedskontrollen i EU's lufthavne. Med securityscannere er det muligt at øge kapaciteten for detektion af især forbudte genstande betydeligt, f.eks. flydende eller plastiske sprængstoffer, som ikke kan spores ved hjælp af metaldetektorkarme.

---

<sup>40</sup> USA's Transport Security Administration (TSA) har beregnet det yderligere personalebehov pr. enhed til tre fuldtidsækvivalenter.

<sup>41</sup> Erfaringerne fra Schiphol lufthavn viser, at det med den seneste, hurtigere udgave af securityscannere vil være muligt at opfylde maksimumkravene til passagerflowet ved alle de nuværende kontrolpunkter.

<sup>42</sup> Ifølge beregninger fra USA's Transport Security Administration (TSA), Advanced Imaging Technology, 18.-19. 2010.

86. Der bør dog ikke desto mindre være et alternativ til securityscannere, der anvender ioniserende stråling, for de tilfælde, hvor der opstår specifikke sundhedsrelaterede risici. Eventuelle fælles EU-regler på dette område skal omfatte bestemmelser om alternative screeningmetoder for sårbare grupper, herunder gravide, spædbørn, børn og handicappede.
87. Der findes i dag securityscannere, som hverken viser hele kropsbilleder eller afgiver ioniserende stråling. Hvis der fastsættes tekniske normer og driftsvilkår ved lov, kan dette i høj grad bidrage til at løse spørgsmålene vedrørende grundlæggende rettigheder og sundhed:
- Med den tilgængelige teknologi og de beskyttelsesforanstaltninger, der er knyttet til anvendelsen af securityscannere, er det muligt at beskytte de grundlæggende rettigheder med en kombination af specifikationer for det tekniske udstyr og driftsvilkår. Der kan fastsættes mindstenormer ved lov.
  - Som det påpeges i denne meddelelse, kan alle eksisterende scannerteknologier, bortset fra billeddannelse ved røntgenstråletransmission, opfylde de gældende EU-sundhedsnormer, om end visse typer udstyr kræver, at der fastsættes tekniske normer og driftsvilkår. De maksimale strålingsdoser skal respekteres, og der skal træffes sikkerhedsforanstaltninger. Beskyttelsen af enkeltpersoner skal sikre, at den strålingsdosis, som anvendes, er så lav som overhovedet muligt, særlig når det gælder de rejsende og arbejdstagerne i luftfartsindustrien. Der skal regelmæssigt holdes øje med de langsigtede virkninger af stråleeksponeringen fra securityscannere, og der skal tages hensyn til den seneste videnskabelige udvikling.
  - De rejsende skal informeres klart og fyldestgørende i lufthavnen og før afrejsen om alle aspekter af securityscanning.
  - Kommissionen noterer sig imidlertid de igangværende drøftelser og mulighederne for fravalgsordninger i tilfælde af, at securityscannere tages i brug. Kommissionen er dog samtidig klar over, at sådanne fravalgsordninger rejser visse spørgsmål vedrørende sikkerhed, omkostninger og gennemførlighed, som rejser tvivl om, hvorvidt det er nyttigt at indføre securityscannere.
88. Kommissionen opfordrer Europa-Parlamentet og Rådet til at gennemgå denne meddelelse, der forelægges som svar på Europa-Parlamentets beslutning (2008)0521. De berørte parter vil blive bedt om at bidrage med deres mening i forbindelse med det andet taskforcemøde, som vil blive afholdt inden længe.
89. Kommissionen beslutter derefter, hvilke skridt der skal tages, om der skal forelægges et forslag til en EU-regelramme for anvendelsen af securityscannere i EU's lufthavne, og hvilke betingelser der skal indgå i en sådan regelramme, for at sikre, at de grundlæggende rettigheder og sundhedsbestemmelserne overholdes fuldt ud. Kommissionen træffer denne beslutning i lyset af resultaterne af drøftelserne med Europa-Parlamentet og Rådet. Eftersom et forslag til retsakt skal ledsages af en konsekvensanalyse, vil Kommissionen straks gå i gang med at udarbejde en sådan analyse for at løse de spørgsmål, der er rejst i denne meddelelse.