

HØJESTERETS DOM

afsagt tirsdag den 2. juni 2015

Sag 279/2012

(2. afdeling)

Weibel Scientific A/S

(advokat Georg Lett)

mod

Nordisk Flyforsikringsgruppe

(advokat Jakob Rosing)

I tidligere instans er afsagt dom af Østre Landsrets 3. afdeling den 14. september 2012.

I pådømmelsen har deltaget fem dommere: Lene Pagter Kristensen, Vibeke Rønne, Michael Rekling, Oliver Talevski og Lars Apostoli.

Påstande

Appellanten, Weibel Scientific A/S, har nedlagt påstand om frifindelse, subsidiært frifindelse mod betaling af et mindre beløb.

Indstævnte, Nordisk Flyforsikringsgruppe, har påstået stadfæstelse.

Anbringender

Weibel Scientific A/S har navnlig anført, at det påhviler forsikringsselskabet at føre bevis for, at skaden på flyet er forvoldt ved grov uagtsomhed fra pilotens side, og denne bevisbyrde har selskabet ikke løftet. I overensstemmelse med reglerne havde Erik Tingleff Larsen således som led i planlægningen af flyvningen sørget for, at der forelå såvel en ATC-flyveplan, der var indsendt til Air Traffic Control, som en egentlig driftsflyveplan med detaljerne om bl.a.

flyverute, flyvehøjde, hastighed, vejrforhold og landingsvægt. Driftsflyveplanen forelå på den medbragte pc, som gik tabt ved havariet.

På baggrund af beregningerne i forbindelse med driftsflyveplanen var det Erik Tingleff Larsens vurdering, at landingsbanen på flyvepladsen i Bader Field i Atlantic City var tilstrækkeligt lang, og det fremgår af konklusionen i den supplerende skønserklæring samt forklaringen fra den aeronautiske skønsmænd, Eli Wallin, at denne vurdering var korrekt ud fra de givne forudsætninger. Når flyet alligevel forulykkede, skyldes det således ikke en pilotfejl, men derimod at flyets bremses svigtede, således som Erik Tingleff Larsen hele tiden har sagt.

Oplysningerne om bremsespor på landingsbanen bekræfter, at flyets bremses var defekte, for hvis bremsernes antiblokeringsystem havde virket, ville der ikke have været bremsespor på landingsbanen. Det har vidnet Norbert Gunkel også bekræftet.

Under anken er der fremkommet afgørende nye oplysninger, som viser, at de faktiske forudsætninger, der lå til grund for landsrettens konklusion, ikke er korrekte. Landingsvægten var således ikke 11.400 pund, men væsentligt mindre. Efter de nye oplysninger om indtrængende vand i brændstoftanken og om brændstofforbrug under flyvningen m.v. må det lægges til grund, at landingsvægten kun var 10.091 pund, og det medfører en betydelig nedsættelse af den nødvendige landingsdistance. Ved landsrettens dom blev det lagt til grund, at flyet havde "touch down" 950 fod inde på landingsbanen, men efter fornyede analyser af den foreliggende video har Eli Wallin påvist, at landingen skete kun 500 fod fra landingsbanens tærskel, og at der dermed var tilstrækkeligt med landingsbane til rådighed for en fuldstændig nedbremsning af flyet – også hvis det lægges til grund, at der var medvind med 10 knob. Eli Wallins nye beregninger af hastigheden på landingstidspunktet viser også, at hastigheden var lavere end det, som de foreliggende radardata har indikeret, og at disse radardata ikke giver et retvisende billede af den faktiske hastighed. Eli Wallin har bl.a. konkluderet, at en korrekt beregning af den nødvendige længde af landingsbanen ved en vægt på 10.500 pund, en medvind på 10 knob og touchdown 500 fod efter landingsbanens tærskel ville være 2.900 fod. Det skal ses i sammenhæng med, at landingsbanen faktisk havde en længde på 2.948 fod.

At piloten har overset, at flyvepladsen var lukket for jetfly, og at han måske har aflæst vindposen forkert er ikke fejl, som kan begrunde en antagelse om grov uagtsomhed. Hertil kom-

mer, at der ikke er tale om fejl, som er årsag til havariet, fordi landingen under de givne forhold ville kunne gennemføres uden problemer, hvis ikke flyets bremses havde svigtet. Det er da også i overensstemmelse med denne konklusion, at Statens Luftfartsvæsen har konkluderet, at der ikke har været det fornødne grundlag for sanktioner mod piloten som følge af havariet.

Selv om forsikrings-selskabet ved udbetalingen af forsikringssummen tog forbehold for krav om tilbagebetaling i tilfælde af grov uagtsomhed, er selskabet dog afskåret fra at gøre et tilbagebetalingskrav gældende, når synspunktet om grov uagtsomhed alene støttes på oplysninger, som selskabet allerede kendte eller burde have kendt på udbetalingstidspunktet. Ingen af de oplysninger, som selskabet støtter sit tilbagebetalingskrav på, var ukendte, da forsikringssummen blev udbetalt i 2005. Det fremgik således allerede af den foreløbige rapport fra NTSB, at flyet vejede 11.000 pund, at landingen var sket i medvind med en vindstyrke på 9 knob midt på landingsbanen, at flyvepladsen var lukket for jetfly, og at landingsbanen var for kort under disse omstændigheder. Endvidere fremgik det, at man ikke kunne se uregelmæssigheder ved bremsesystemet. En mere udførlig rapport blev offentliggjort på NTSB's hjemmeside allerede den 26. maj 2005 – altså før udbetalingen af forsikringssummen. I denne rapport var også videooptagelsen af landingen omtalt.

Hvis der skal ske hel eller delvis tilbagebetaling af forsikringssummen, bør der i hvert fald ikke tillægges sædvanlig procesrente fra sagens anlæg under de foreliggende omstændigheder, hvor kravet har været baseret på et tvivlsomt anbringende om grov uagtsomhed, og hvor det derfor har været rimeligt at afvente en endelig retsafgørelse, før tilbagebetalingen finder sted, jf. rentelovens § 5, stk. 3, og/eller § 3, stk. 5.

Nordisk Flyforsikringsgruppe har navnlig anført, at der ikke under anken er fremkommet et tilstrækkeligt grundlag for at tilsidesætte den bevisvurdering, der blev foretaget af landsretten, som var tiltrådt af 2 sagkyndige dommere med særlig viden om luftfartsforhold. Grundlaget for dommen var en omfattende bevisførelse, som bl.a. bestod af tre syn og skøn, herunder afhøring af skønsmændene med speciale i henholdsvis meteorologiske, radarmæssige og aeronautiske forhold. Under anken er der afgivet supplerende erklæringer af skønsmændene. Bjarne Frølund Petersen og Søren Brodersen har fastholdt konklusionerne i deres tidligere erklæringer. Derimod har Eli Wallin på visse punkter skiftet standpunkt i forhold til de kon-

klusioner, som fremgår af erklæringen og forklaringen, som han i fællesskab med Hans Birkholm afgav for landsretten. Det svækker dog bevisværdien af hans ændrede konklusioner, at de i flere tilfælde ikke alene afviger fra de tidligere erklæringer og forklaringer, men også fra sagens øvrige data, herunder data i flyvehåndbogen. Efterfølgende har det da også vist sig, at han ikke havde flyvehåndbogen, da han besvarede de supplerende spørgsmål. Han har således oplyst, at den var bortkommet hos ham efter afslutningen af landsretssagen, men inden hans besvarelse af de supplerende spørgsmål under anken.

Det må derfor fastholdes, at havariet ved landingen af OY-JET på Bader Field flyvepladsen den 15. maj 2005 og totalskaden på flyet skyldes grov uagtsomhed fra pilotens side.

Piloten var Erik Tingleff Larsen, som er ejer af Weibel Scientific, og som derfor har en indlysende interesse i sagens udfald. Jesper Toft er heller ikke et uvildigt vidne. Han er ansat som elektromekaniker og pilot i Weibel Scientific og har været i firmaet i 20 år, hvor han har arbejdet tæt sammen med Erik Tingleff Larsen.

For landsretten forklarede Jesper Toft, at der ikke forud for flyvningen var udarbejdet en driftsflyveplan med beregning af landingsdistance mv. Ifølge hans forklaring blev beregningen af en landingsdistance på 700 meter således først foretaget efterfølgende, da han udfyldte skadesrapporten sammen med Erik Tingleff Larsen. Det er helt utroværdigt, når han nu – efter landsrettens dom – har ændret forklaring og hævder, at beregningen blev foretaget, inden flyvningen fandt sted. Som landsretten har lagt til grund, må det derfor fastholdes, at Erik Tingleff Larsen forsømte sin pligt som fartøjschef til – i overensstemmelse med de herom gældende forskrifter – at udarbejde en driftsflyveplan forud for flyvningen med beregning af den nødvendige landingsdistance under hensyn til flyets vægt samt vejr- og vindforhold mv. Hvis han havde opfyldt denne pligt, ville han være blevet opmærksom på, at Bader Field var en ukontrolleret flyveplads, hvor det slet ikke var tilladt at lande med et jetfly eller et kategori B fly – og dermed med OY-JET, som både var et jetfly og et kategori B fly. Endvidere ville han være blevet opmærksom på, at vinden var i vest med omkring 10 knob, og at en landing på den kun 2.948 fod lange bane på Bader Field ikke ville kunne lade sig gøre inden for rammerne af det, som flyet er certificeret til ifølge flyvehåndbogen, som han er forpligtet til at rette sig efter.

At gennemføre en flyvning med et jetfly med henblik på landing på en kort, uovervåget flyveplads uden først at have udarbejdet en driftsflyveplan med beregninger af den nødvendige længde af landingsbanen mv. er groft uagtsomt, idet det indebærer en indlysende fare for et havari som det, der faktisk fandt sted. Landingsbanen viste sig at være for kort, og det ville beregningerne også have afsløret. Hvis Erik Tingleff Larsen havde fulgt forskrifterne om udarbejdelse af en driftsflyveplan inden rejsens påbegyndelse, ville han have opdaget, at landing på Bader Field var umulig, og at han derfor var nødt til at lande i den nærliggende Atlantic City International Airport. I så fald ville ulykken ikke være sket – heller ikke i tilfælde af problemer med bremserne.

Ved planlægningen af en landing er piloten forpligtet til at rette sig efter anvisningerne i flyvehåndbogen, hvilket bl.a. betyder, at han skal regne med touch down 950 fod inde på banen – også selv om det eventuelt er fysisk muligt at lande tættere på landingsbanens tærskel. Det er således direkte i strid med reglerne, når skønsmanden Eli Wallin i sin forklaring for Højesteret synes at give udtryk for, at det er lovligt at planlægge i strid med det ”Landing Distance Chart”, som fremgår af flyvehåndbogen. Det er også i strid med det, som han selv og Hans Birkholm har forklaret for landsretten om, at beregningen af, hvor meget landingsbane der kræves, skal slås efter i den tabel, der findes i flyvehåndbogen. Der findes ikke noget, som berettiger piloten til at lave en anden beregning eller foretage fradrag i forhold til de af luftfartmyndighederne certificerede data.

Eli Wallins nye beregninger munder ud i en konklusion om, at landingsdistancen for det omhandlede fly skulle være 2.900 fod ved en forudsætning om en vægt på 10.500 pund, medvind på 10 knob og touch down 500 fod efter landingsbanens tærskel. Rigtigheden af beregningen bestrides, og det er altså under alle omstændigheder ulovligt at lægge en sådan beregning til grund ved planlægningen af landingen, fordi den er i strid med flyets certificeringer ifølge flyvehåndbogen, som piloten er forpligtet til at følge.

Ud over den groft uagtsomme fejl, som bevirkede, at piloten ikke allerede inden start fravalgte muligheden for landing i Bader Field, begik han også flere graverende fejl i forbindelse med selve landingen. I strid med forskrifterne foretog han således et højredrej i stedet for et venstredrej i forbindelse med anflyvningen med heraf følgende begrænset udsyn til flyveplad-

sen og vindposen. Han tog da også fejl af vindens retning og styrke, som fremgik af vindposen, idet han fejlagtigt antog at der var vindstille og ikke en vestenvind på omkring 10 knob.

Videoptagelsen og kommentaren på lydsporet viser, at det var regnvejr på landingstidspunktet, og en våd landingsbane forlænger landingsdistancen yderligere. Hertil kommer, at de foreliggende radardata – som også er bekræftet af skønsmanden Bjarne Frølund Petersen – viser, at landingen skete med en hastighed, der væsentligt oversteg den af producenten fastsatte "Vref". Det forlængede ligeledes den nødvendige landingsdistance yderligere.

Der foreligger ikke sikre oplysninger om landingsvægten, fordi der bl.a. mangler oplysninger om mængden af brændstof på flyet inden starten fra Burlington. På baggrund af Erik Tingleff Larsens oprindelige oplysninger om mængden af brændstof på afgangstidspunktet og på baggrund af skønsmændenes vurdering af forbrug under flyvningen til Bader Field i Atlantic City samt de øvrige foreliggende oplysninger om flyets oprindelige vægt og antallet af passagerer mv. kan man beregne en landingsvægt på 11.093 pund – altså ca. 600 pund mere end skønnet af Erik Tingleff Larsen i den oprindelige skadesrapport.

Der er ikke fremlagt dokumentation for, at flyets bremses var defekte, og at havariet kunne være undgået, hvis der ikke havde været fejl på bremserne.

Nordisk Flyforsikringsgruppe er ikke afskåret fra at gøre tilbagebetalingskravet gældende på grund af passivitet eller lignende. I forbeholdet er det udtrykkeligt anført, at det er oplysningerne fra Erik Tingleff Larsen, der udgør grundlaget for udbetalingen, og at forsikringssummen kræves tilbagebetalt, hvis det efterfølgende skulle vise sig, at havariet var en følge af grov uagtsomhed. Tilbagebetalingskravet er således aftaleretligt funderet i forbeholdet.

Ved udbetalingen af forsikringssummen havde Nordisk Flyforsikringsgruppe ikke kendskab til eksistensen af den video, der afslører, at Erik Tingleff Larsens oplysninger om de faktiske forhold er forkerte. Man havde heller ikke set den endelige rapport fra NTSB, men kun en foreløbig rapport. Straks efter at have set videoen tog Nordisk Flyforsikringsgruppe via sin amerikanske advokat skridt til tilvejebringelse af yderligere oplysninger fra NTSB, og efter modtagelsen af dem rettede man uden forsinkelse henvendelse til Weibel Scientific.

Der er ikke grundlag for at nedsætte procesrenten eller at påbegynde renteberegningen fra et senere tidspunkt end sagens anlæg.

Supplerende sagsfremstilling

Optankning inden flyet lettede

Ifølge en fremlagt kvittering blev flyet optanket med 305 gallon flybrændstof [ca. 2.100 pund] inden afgang fra lufthavnen i Burlington den 15. maj 2005.

Flyets bremses

Ved brev af 20. april 2007 besvarede Statens Luftfartsvæsen en anmodning fra Weibel Scientifics advokat om bl.a. aktindsigt i ethvert dokument vedrørende den omhandlede flytype for så vidt angår bremsefunktionen samt en redegørelse for luftfartsvæsenets reaktion på de indberetninger, myndigheder havde modtaget om flytypens svigtende bremsefunktion. Af brevet fremgår bl.a.:

”Vi kan oplyse, at luftfartsvæsenet har modtaget én indberetning vedrørende en lignende flytype, hvor bremsefunktionen tilsyneladende ikke fungerede korrekt.

Indberetningen er imidlertid omfattet af BL 8-10, Bestemmelser om obligatorisk indberetning af flyvesikkerhedsmæssige begivenheder, og er belagt med tavshedspligt, jf. luftfartslovens § 89 B, stk. 2. I medfør af offentlighedslovens § 14 kan vi derfor ikke meddele aktindsigt heri.

Vi kan dog oplyse, at omstændighederne omkring begivenheden var forskellige fra den konkrete sag. Fx var der advarselslys i cockpittet, der forinden landingen havde indikeret fejl på bremsesystemet.

Luftfartsvæsenet er ikke i besiddelse af yderligere dokumenter vedrørende den omhandlede flytype for så vidt angår svigtende bremsefunktion. Det bemærkes i denne forbindelse, at vi efter Deres henvendelse har forhørt os hos de nordiske luftfartsmyndigheder, men at dette ikke har givet noget resultat.

...

Luftfartsvæsenet har som nævnt alene modtaget én indberetning, som omhandlede et lignende problem...

Det omhandlede problem blev kommunikeret videre til fabrikanten og fabrikationslandets luftfartsmyndigheder, og luftfartsvæsenet har ikke reageret yderligere herpå.”

Skønserklæringer

I landsrettens dom er gengivet et skema i erklæringen af 30. januar 2012 fra skønsmanden Bjarne Frølund Petersen med besvarelse af spørgsmål om radardata. I gengivelsen af denne skønsmands svar på spørgsmål 6 om hans vurdering af hastigheden (ground speed) mangler den sidste kolonne i skemaet med fartangivelsen i knob (knots). Nedenfor er fartangivelsen foretaget ud for de enkelte afstandsangivelser, der findes i skemaet:

Afstand	Knots
0,157	122
0,161	125
0,162	126
0,153	119
0,165	129

Til brug for Højesteret har skønsmand Søren Brodersen besvaret nogle supplerende spørgsmål om meteorologiske forhold, herunder spørgsmål om muligheden for søbrise. Spørgsmålet om søbrise har betydning, fordi dette kunne være en indikation for østenvind (modvind) og ikke vestenvind (medvind) ved landingen af flyet. I hans erklæring fra november 2014 hedder det bl.a.:

”Etablering af en søbrise kræver ensartet opvarmning over et større område i længere tid, end de korte perioder med vekslende skydække der måske kan være forekommet over KACY. De rådende vindforhold med 10-13 knob fra vest/nordvest vil også forhindre etablering af søbrise.

Spørgsmål 3.

Er det korrekt, at der i de vejrforhold der er beskrevet af NTSB i havarirapporten () med stor sandsynlighed kunne opstå "søbrise"... ? ...

Nej, det er ikke korrekt.

...

Den vestlige/nordvestlige vind på 12-13 knob op til uheldstidspunktet er for kraftig til at en eventuel søbrise vil kunne etableres. (Vindoplysning er fra KACY METAR).

...

Med henvisning til ovenstående mener jeg det er ganske usandsynligt, at der skulle kunne etableres en søbrisecirkulation i området. Ingen af de i bilag 2 optegnede vejrstationer indikerer blot den mindste antydning om søbriseforhold (vinde fra østlige retninger), selvom nogle ligger lige så tæt på kysten som Bader Field.

...

Spørgsmål 6)

Kan skønsmanden afvise, at den byge, der muligvis ses på videoen efter ulykken, kan stamme fra en CB [Cumulonimbus-sky]? Hvis skønsmanden svarer bekræftende, bedes skønsmanden angive begrundelsen herfor.

Ja, det kan jeg afvise.

...

Spørgsmål 7)

Under henvisning til bilag JJJJJ, kan skønsmanden da afvise, at de helt lokale forhold kan bevirke betydelige forskelle mellem vejret i Atlantic City Int. Airport der ligger inde i landet og Bader Field i det centrale Atlantic City, der ligger ud til Atlanterhavet. Hvis skønsmanden svarer bekræftende, bedes skønsmanden angive begrundelsen herfor.

Nej, det kan jeg ikke afvise.

Men det er kun i helt særlige vejr-situationer hvor der f.eks. råder en østlig pålandsvind, eller der kan etableres en søbrise, at der kan være stor temperaturforskelle på de to lokaliteter - som det også er beskrevet i bilag JJJJJ. Bilaget har efter min mening ingen relevans i den vejr-situation, der var rådende på havaritidspunktet. ”

Det fremgår endvidere af Søren Brodersens erklæring, at der den 15. maj 2005 i Atlantic City International Airport er registreret regn, som begyndte kl. 15.20 og sluttede kl. 15.30 lokal tid.

Til brug for Højesteret er der også stillet supplerende spørgsmål til de aeronautiske skøns-mænd. Det er imidlertid oplyst, at Hans Birkholm nu har fået en stilling, der ikke er forenelig med et hverv som skønsmand, og de supplerende spørgsmål er derfor besvaret af skønsmand Eli Wallin alene.

I sin besvarelse af de supplerende spørgsmål om aeronautiske forhold har Eli Wallin i en er-klæring af 18. marts 2015 bl.a. anført følgende:

” 3.

Under henvisning til definitionerne, som angivet i spørgsmål 2, kan det oplyses at Bader Field (AIY) på uheldstidspunktet i 2005 var en flyveplads uden kontrolltårn. Det ses ikke, at Bader Field kan betegnes som ”Lufthavn” ...

4.

Skønsmanden har ikke fundet dokumentation for andet vindmåleudstyr på Bader Field end vindposen.

5.

Ved anflyvning af ukontrolleret flyveplads eller lufthavn under visuelle vejrforhold er det almindeligt og anbefalet, at piloten foretager en overflyvning i en højde af 1500 fod over pladsen for at gøre sig bekendt med vindretning ved at observere vindposen på jorden. I lærebøgerne står der som følgende:

- Anflyvning af ukontrolleret lufthavn.
- Anflyvning af en fremmed ukontrolleret lufthavn/flyveplads, kræver en meget nøje planlægning og studering af Airport plate, for at gøre sig bekendt med lokale forhold og begrænsninger. ...

...

16.

De metoder man bruger over hele verden, når man udfører beregninger over flyets ydeevner samt designer forhold på flyvepladsen, går ud fra de samme forudsætninger.

Man antager, at banetærsklen overflyves i en højde på 50 fod med en nedstigningsvinkel på 3 grader. Når man certificerer et fly fremstilles en tabel ud fra hvilken piloten kan se hvor lang en bane, der skal bruges til at lande.

Der kan være lokale forhold, som gør, at man forlanger en større højde end 50 fod ved overflyvning af banetærsklen.

Når et fly følger dette mønster vil "touchdown" foregå ca 950 fod inde på banen.

De heraf beregnede landingsdistancer går altså ud fra, at man overflyver bane tærsklen i maksimalt 50 ft .

Man må dog gerne overflyve tærsklen i en lavere højde end 50 fod medmindre lokale forhold eksplicit siger noget andet.

Skønsmanden har ikke konstateret lokale regler, der afviger fra dette.

...

27.

Det er korrekt, at man gerne må lande og have "touch down" på et punkt der er kortere end 950 fod efter tærsklen."

Spørgsmål 41 og 42 har følgende ordlyd:

"41.

Under henvisning til ... hvoraf det fremgår, at OY-JETs vinger efter ulykken lå under vand, kan skønsmændene da afvise, at der igennem brændstoftankens udluftningskanaler er trængt saltvand ind, der har kontamineret jetbrændstoffet ?

42.

Under henvisning til ... hvoraf det fremgår, at der blev aftappet 8 gange 55 gallon dunke jetbrændstof kontamineret med saltvand, kan skønsmændene så afvise, at det aftappede jetbrændstof var kontamineret med saltvand (indeholdt saltvand)? ..."

I skønsmandens besvarelse af disse og de efterfølgende spørgsmål hedder det bl.a.:

”41.

... For at vand kan trænge ind kræves, at luften kan komme ud. Man kan godt forestille sig, at luften har besvær med at komme ud, hvilket nok er grunden til at flyet fortsætter med at flyde på vandet.

Skønsmanden har haft adskillige telefon konferencer med producenten af flyet samt korresponderet med ingeniører fra producenten. Producenten af flyet oplyser, at udluftningsventilen ikke er designet, således at den kan sikre imod indtrængen af vand.

Konklusionen er altså, at man ikke kan afvise at brændstoffet er blevet kontamineret med vand.

42.

Under henvisning til besvarelsen af spørgsmål 41 er det skønsmandens opfattelse, at den aftappede mængde brændstof på 55 gallon også kan indeholde vand. Det er dog ikke muligt efterfølgende at vurdere mængden af vand, idet der ikke blev testet for dette forhold, så vidt som sagen er oplyst.

...

56.

Den anslåede landingsvægt kan beregnes som:

Basic Empty Weight plus vægten af piloten plus passager plus medbragt bagage plus medbragt fuel minus forbrugt fuel på turen.

Vægten af medbragt fuel samt vægten af den forbrugte fuel er ikke oplyst i sagen. Da dette er en vigtig parameter til denne beregning, kan landingsvægten, ud fra det oplyste, ikke beregnes. Imidlertid kan man indsætte de manglende oplysninger i ovenstående formel og udregne landingsvægten.

...

60.

Det er lovligt at lande et fly så tidligt som muligt efter banens tærskelen. I tilfælde af en kort bane, er det faktisk den metode, som producenten af flyet anbefaler. Det er derfor også lovligt at lande flyet 400-600 fod inde på banen.

Se uddrag af flyets manual nedenfor:

Landing field length data in the FAA-approved *Airplane Flight Manual* assumes a steady 3° approach angle and a threshold crossing speed of V_{REF} at an altitude of 50 feet, with thrust reduced to idle at that point. In practice, it is suggested that for minimum field operations the threshold be crossed at a comfortable obstacle clearance altitude allowing some deceleration to take place approaching the runway. Touchdown should occur with maximum available runway remaining at minimum safe speed.

The energy to be dissipated during rollout is directly related to airplane weight and velocity at touchdown. Although weight is normally dictated by cabin loading and reserves required, flight planning into short fields should include avoiding carrying excessive weight in stored fuel. This consideration offers the side benefit of improved enroute performance. Velocity is something that can be controlled in nearly every case. Precise speed control is important in the short-field environment. A 1% increase in speed will

require approximately 2% more rollout distance. Excessive speed and late throttle reduction will also increase "float" prior to touchdown.

In general, short-field landings are accomplished the same as normal landings except for maximum braking and closer attention to touchdown point and speed. A stabilized approach at V_{REF} provides the best possible starting point because any corrections necessary will be small. Establish a glide angle that will safely clear any obstacles and result in touchdown as comfortably close to the approach end as feasible. A very flat approach generally requires excessive power in close, and for that reason should be avoided. It also results in a reduction of vertical gust margin. At approximately 50 feet AGL, power reduction is normally begun to cross the threshold at a speed not in excess of V_{REF} . Check the throttles at idle and avoid an excessive flare that may cause the airplane to float. Deceleration will take place much more rapidly on the runway than it will airborne.

Oversat til dansk betyder dette, at producenten anbefaler, at man i tilfælde af en kort bane overflyver banetærsklen i en lavere højde end 50, idet man naturligvis skal tage hensyn til evt. forhindringer i terrænet. Når producenten fremstiller en manual medfølger også en række tabeller således, at man ved et hurtigt opslag kan forudse, hvad flyet kan præstere i form af blandt andet landingsdistance og mange andre ting. Dette betyder ikke, at flyet kun kan udføre og præstere det, der er nævnt i tabellerne. Operatøren af flyet bruger ofte computere og andre hjælpemidler til beregne flyets præstationer i tilfælde, som ikke er nævnt i tabellerne. Operatøren skal naturligvis basere disse beregninger på data, som er hentet fra flyets manual.

...

Som udgangspunkt indeholder næsten alle fly's manualer beregninger på landingsdistancer baseret på den forudsætning, at flyet passerer bane tærsklen i en højde af 50 fod med en glidevinkel på 3 grader.

...

Når et fly overflyver banetærsklen i en højde af 50 fod med en glidevinkel på 3 grader vil flyet ramme banen ca 950 fod efter banens start. Landingsdistancen er defineret som summen af "air phase" og "ground phase".

"Air phase" er altså afstanden fra banens begyndelse indtil flyets hjul rammer banen. Dette vil være ca 950 fod hvis banens tærskel overflyves i 50 fod.

"Ground phase" (også kaldet ground roll) er afstanden fra hjulene rammer banen indtil flyet står stille.

Landing distance er summen af airphase og groundphase.

Hvis man eksempelvis overflyver bane tærsklen i 25 fod i stedet for 50 fod så vil airphase blive tilsvarende halveret til ca 400-500 fod. Og den samlede landingsdistance blive formindsket med et tilsvarende tal.

Det siger sig selv, at man skal kunne beregne sig til, at der er muligt at lande og bringe flyet til standsning indenfor den banelængde, som er tilrådighed.

Ved kommerciel flyvning (flyvning hvor passagerne betaler for at komme med) er der yderligere et krav. Her kræves det, at man skal have en banelængde til rådighed som er større end den beregnede landing distance. Kravet er her, at der skal være 1,67 gange mere bane til rådighed end det, der skal bruges til at bringe flyet til standsning. (sikkerhedsfaktor).

I nærværende tilfælde, som er privatflyvning, er der ingen krav om at gange landingsdistancen med en sikkerhedsfaktor.

Metoden med at nedsætte den samlede landingsdistance ved at mindske "airphase" til noget der er mindre end de sædvanlige 950 fod, anerkendes i visse tilfælde.

Skønsmanden har brugt en del tid på at efterforske dette spørgsmål, idet der ikke er noget systematisk register over, hvor i verden man bruger denne metode til at mindske den aktuelle landingsdistance. Men denne undersøgelse har vist, at metoden bruges blandt andet på Anholt, på Helgoland og på London City Airport. (Denne liste er ikke fuldt udtømmende.)

På disse flyvepladser har kommercielle operatører fået myndighedernes accept af beregningsmetoder til beregning af landingsdistance baseret på, at "touch down" skal ske tidligere end de sædvanlige 950 fod inde på banen.

Ved privatflyvninger er det ikke en operatør eller en myndighed, men derimod piloten som har ansvaret for denne beregning.

61.

Under henvisning til forklaring i Landsretten udtalte skønsmændene, at OY-JET muligvis blev sat kortere efter bane tærsklen end 800-1000 fod. Skønsmændene udtalte også, at der var svært at se på videoen, som er utydelig.

Skønsmanden har nu udsat videoen for en analyse på en ny måde og kan konstatere, at på trods af videoens utydelighed er det muligt at konstatere med en rimelig nøjagtighed indenfor +/- 100 fod, hvor langt inde på banen flyet landede. Skønsmanden har anskaffet et video analyse program, der angiver tidspunktet for hver "frame" på videoen med 3 decimaler efter kommaet.

[billede indsæt]

Ovenstående billede fra videoen viser det øjeblik, hvor flyet fik kontakt med banen.

Billedet er ikke tydeligt nok til at fastslå flyets position på banen. Men man kan fastslå tidspunktet i forhold til videoens start. I nederste højre hjørne fremgår det, at dette skete 22 sekunder fra videoens start.

På nedenstående billede, som ligger 3 sekunder senere på videoen, kan man imidlertid fastslå både flyets position og kameramandens position.

[billede indsæt]

På dette billede ruller flyet forbi taxivejen til den lille platform nord for pladsen, hvor kameramanden står. Der er her en klar sigtelinje på billedet, og man kan måle sig frem til, at flyet på dette tidspunkt befinder sig 1000 fod fra banetærsklen. Se tidsstemplet i nederste højre hjørne 25 sekunder.

...

Med andre ord: 25 sekunder efter videoens start befinder flyet sig 1000 fod inde på banen. Men flyet landede 3 sekunder tidligere. ...

På 3 sekunder ruller flyet ca 500 fod ned ad banen (med en hastighed af ca 100 knob)

Dette betyder, at sætningspunktet for flyet er 1000 fod minus 500 fod = 500 fod.

Med andre ord : Flyet landede 500 fod efter banetærsklen.

...

Skønsmanden har brugt en anden metode til at fastslå "touch down" eller sætningspunktet for flyet:

Det eneste tidspunkt på videoen, hvor flyets position fremgår nøjagtigt, er som vist ovenfor ca 25 sekunder inde i videoen. Flyets hastighed (groundspeed) umiddelbart før og efter landingen har skønsmanden beregnet ved at sammenligne det nøjagtige tidstempel i nederste højre hjørne med den horisontale afstand flyet bevæger sig.

Den horisontale afstand er udregnet ved at iagttage flyets passage af objekter i baggrunden i forhold til den kendte længde af flyet. Dette giver en hastighed på ca 114 knob umiddelbart før landingen og ca 100 knob 3 sekunder efter landingen.

Hvis man lægger til grund, at flyet umiddelbart efter landingen rullede med ca 100 knob, betyder det, at distancen fra 22 sekund billedet (touch down) til sigte mærket ved 25 sekund billedet er 500 fod.

...

Samlet set betyder dette, at skønsmanden fastholder sin besvarelse af dette spørgsmål som tidligere angivet:

Flyet landede 500 fod efter bane tærsklen.

...

72.

Skønsmanden har fra flyproducenten fået bekræftet, at konstruktionen af luftventilerne på undersiden af vingen ikke er designet, så det forhindrer indtrængen af vand.

73.

...

Det er helt almindeligt, at man tanker et jetfly således, at man kun medtager fuel som er nødvendigt til den planlagte flyvning samt de lovpligtige reserver, herunder hensynet til at starte igen fra en lufthavn uden fuel og flyve til en nærliggende lufthavn for at tanke.

Det koster en del ekstra fuel at flyve med ekstra vægt og man forsøger derfor at minimere dette tab ved kun at medtage nødvendig fuel.

...

5a.

...

Konklusion:

Udgangspunktet for anflyvning af en ukontrolleret flyveplads er, at landingsrunden foregår som venstredrej medmindre, at lokale forhold foreskriver en anden procedure eller trafikale, vejmæssige eller sikkerhedsmæssige hensyn gør det nødvendigt at foretage andre manøvrer.

...

37a

Ja, det er tilladt og i øvrigt helt almindeligt, at tanke et fly således, at vægten inde på rampen er lidt større end "maximum take off weight" på en sådan måde, at vægten efter taxi kommer ned på "maximum take off weight" umiddelbart før start.

...

41a

Dette spørgsmål har skønsmanden brugt en del tid på, idet samtaler med adskillige mekanikere, der arbejder med denne flytype ikke var konklusive. For at vand kan trænge ind kræves, at luften kan komme ud. Man kan godt forestille sig, at luften har besvær med at komme ud, hvilket nok er grunden til, at flyet fortsætter med at flyde på vandet. Skønsmanden har haft adskillige telefonkonferencer med producenten af flyet samt korresponderet med ingeniører fra producenten. Producenten af flyet oplyser, at udluftningsventilen ikke er designet således, at den kan sikre imod indtrængen af vand.

Konklusionen er altså, at det ikke er sandsynligt, at der ikke er trængt vand ind i tanken.

45a

...

Det er helt almindeligt, at man tanker et jettfly således, at man kun medtager fuel som er nødvendigt til den planlagte flyvning samt de lovpligtige reserver, herunder hensynet til at starte igen fra en lufthavn uden fuel og flyve til en nærliggende lufthavn for at tanke. Det koster en del ekstra fuel at flyve med ekstra vægt og man forsøger derfor at minimere dette tab ved kun at medtage nødvendig fuel.

...

60c

Det er ret sandsynligt, at OY-JET udførte en short-field landing. Se redegørelsen for dette i svaret til spørgsmål 60 og 61.

62a

...

Reglerne i FAR 91.103 betyder, at man forinden en flyvning skal foretage beregninger, som viser, at den ønskede flyvning kan lade sig gøre under hensyntagen til blandt andre ting den nødvendige mængde fuel samt nødvendige baneforhold herunder den nødvendige banelængde. Disse beregninger skal være baseret på oplysninger, fra flyets håndbog (POH).

Håndbogen kan naturligvis ikke beskrive samtlige tænkelige kombinationer af praktisk operation af luftfartøjet. Dette betyder ikke, at luftfartøjet er begrænset til de situationer, som er beskrevet i manualen (medmindre de eksplicit er nævnt som en begrænsning). I den operationelle og praktiske verden betyder dette, at operatører af luftfartøjer ofte fremstiller computerprogrammer for at hurtigt kunne beregne et fly's præstationer under givne forhold, som ikke er nævnt i manualen.

...

62b

De operationelle teknikker, der er beskrevet i flyets håndbog (POH), må man gerne bruge på planlægningsstadiet. Herunder også at udføre en short-field landing sammen med en vurdering af vejr og vindforhold. Se svaret til spørgsmål 60 og 61. Imidlertid kræves det af loven, at hvis der på planlægningsstadiet hersker tvivl om hvorvidt landing kan lade sig gøre vejrmæssigt på destinationslufthavnen, kræves der også, at man har en plan for at kunne flyve til 2 andre alternative lufthavne dersom det ved ankomsten til destinationslufthavnen viser sig, at landing ikke kunne lade sig gøre.”

Ved mail af 26. april 2015 til advokat Jacob Rosing har Eli Wallin besvaret en anmodning om tilbagesendelse af den udlånte flyvehåndbog Pilots Operation Handbook for det omhandlede fly, Citation CJ2. I svaret hedder det:

”Som tidligere meddelt blev håndbogen sammen med resten af sagen efter Landsret sagen sendt på fjern arkiv, idet jeg ikke anså, at skulle have fat i sagen igen. Imidlertid gik det som vi ved anderledes, idet sagen blev anket.

Jeg har gjort et fornyet forsøg på at finde sagen inklusiv omtalte håndbog, dog uden held.

Jeg beklager meget, men jeg tror, at vi skal anse bogen for at være bortkommet.”

Videoptagelse

Videoptagelsen af OY-JETs landing og havari på flyvepladsen i Bader Field er forevist under hovedforhandlingen i Højesteret.

Habilitetsspørgsmål

For Højesteret har et spørgsmål om habilitet været udskilt til særskilt behandling. Ved kendelse af 14. januar 2014 (UfR 2014.1094) fastslog Højesteret, at hverken det sagkyndige medlem af landsretten Carsten Hoff eller den meteorologiske skønsmand Søren Brodersen har været inhabile, og at sagen kunne fremmes til realitetsbehandling.

Forklaringer

Til brug for Højesteret er der afgivet supplerende forklaring af Erik Tingleff Larsen, Jesper Toft og skønsmand Eli Wallin. Der er endvidere afgivet forklaring af Nobert Gunkel.

Erik Tingleff Larsen har supplerende forklaret bl.a., at han er majoritetsaktionær og bestyrelsesformand i Weibel Scientific. Han kunne godkende gengivelsen af sin forklaring i landsrettens dom af 14. september 2012, idet hans virksomhed dog ikke har beskæftiget sig med

kommunikation via mikrobølger, men derimod med radarer. Han har ikke fløjet 2.000 timer i OY-JET, men derimod i OY-JEV, som også er et Cessna-fly. Han mødte ikke John Lindholm i Atlantic City International Airport, men derimod i Newark. På baggrund af AOM-håndbogen er det hans opfattelse, at han skulle bruge 600 meters ground roll til at lande OY-JET, idet flyet nedsættes 100 meter inde på landingsbanen.

Han har fløjet ca. 350 timer med OY-JET. Forud for havariet i sagen fløj han fra København til Reykjavík og derfra til lufthavnen Goose Bay i Canada og videre til Burlington i Vermont. De havde ikke lagt nogen planer om, hvor de skulle hen efter opholdet i Atlantic City. Planlægningen og udførelsen af flyvningen til Bader Field skete i overensstemmelse med alle regler. Når man flyver med et dansk fly i USA, skal man overholde både dansk og amerikansk lovgivning.

En ATC-plan er en plan, som man skal indlevere til Air Traffic Control. ATC-planen indeholder en række oplysninger, som er væsentlige for planlægningen af flyvningen. Air Traffic Control er en væsentlig spiller ved planlægningen af flyvningen. Man får ikke lov til at lette, hvis man ikke har fået ATC-planen godkendt af Air Traffic Control. ATC-planen behøver ikke at blive sendt personligt af piloten. Det var Jesper Toft, som indsendte ATC-planen for flyvningen fra Burlington til Bader Field. ATC-planen indeholder oplysninger om flyets kalde navn, flytypen, den forventede hastighed, departure-lufthavn og destination-lufthavn. Hvis man ikke kan lande i destination-lufthavnen, skal man have et andet sted, hvor man kan lande. I ATC-planen for flyvningen til Bader Field var der angivet to alternative lufthavne, Atlantic City International Airport og Philadelphia International Airport.

Ud over ATC-planen blev der til brug for flyvningen til Bader Field udarbejdet en driftsplan. En driftsplan beskriver i detaljer flyveruten, flyvehøjden og den forventede flyvetid. Driftsplanen laves på software på en computer. Softwaren er godkendt af flyproducenten og myndigheder. Softwaren beregner et forventet fuel-forbrug. Når man kender det forventede fuel-forbrug, kan man estimere, hvad flyets vægt vil være ved landingen. Forud for flyvningen til Bader Field så han driftsplanen for flyvningen. Jesper Toft lavede driftsplanen på en bærbar computer. Han ved ikke, hvor denne computer var under flyvningen. Når man planlægger en flyvning, orienterer man sig også om vejret. Jo lavere temperaturen er, desto kortere vil landingsdistancen være.

Når man planlægger en flyvning til en lufthavn, slår man op, hvor lang lufthavnens landingsbane er. Ud fra flyets landingsvægt og en række andre oplysninger slår man desuden op i en tabel, hvor lang en landingsdistance der er brug for. Forud for flyvningen til Bader Field undersøgte han og Jesper Toft disse forhold og nåede frem til, at der i Bader Field var en landingsbane, som var rigelig lang. Han er ikke enig i landsretsdommens gengivelse af Jesper Tofts forklaring, hvorefter beregning af landingsdistancen til 700 meter ikke blev foretaget før flyvningen. Forud for flyvningen til Bader Field blev der foretaget beregninger af distance, brændstof og landingsdistance. Disse beregninger fremgik af driftsplanen, som var lavet på en computer. Driftsplanen gik tabt, da flyet havarede og endte i vand.

Jesper Toft beregnede ved hjælp af computersoftware en estimeret landingsvægt. På baggrund af den estimerede landingsvægt og andre oplysninger kan man slå landingsdistancen op i en tabel i AOM-håndbogen. Resultatet af beregningen og opslaget var en landingsdistance på 700 meter med 600 meters ground roll. Ved forberedelsen af flyvningen til Bader Field slog han og Jesper Toft sammen landingsdistancen op i AOM-håndbogen. Kort før landingen i lufthavnen Bader Field slog han igen landingsdistancen op i AOM-håndbogen på baggrund af de oplysninger, som han havde på det tidspunkt, herunder hvor meget fuel der var tilbage. Han kan ikke huske, om Jesper Toft også slog landingsdistancen op under indflyvningen. En del af forberedelsen til landing var gennemgang af en tjekliste, som omfattede beregning af landingsvægt. De nåede frem til en landingsvægt på under 10.500 pund.

Da flyet fik påfyldt fuel i Burlington, sad han i cockpittet og overvågede fuel-indikatoren. Der blev ikke fyldt helt op med fuel. Ud fra en estimeret flyvetid på mellem en time og et kvarter og halvanden time havde de vurderet, at der var brug for nogle tusind pund fuel. De startede motorerne med ca. 3.600 pund fuel på flyet. Air Traffic Control giver clearance på baggrund af ATC-planen. Man kan ikke lette, uden at Air Traffic Control har givet clearance. Når der er meget trafik, kan der være ventetid i forhold til at få clearance. Desuden går der tid med taxiing. De tændte flyets motorer omkring kl. 14.00 og littede først ca. kl. 14.35. I ventetiden havde de to motorer tændt. De har formentlig brugt omkring i alt 300-400 pund fuel i ventetiden.

VFR står for visual flight regulations. En VFR-flyvning gennemføres, ved at piloten ser ud af cockpittet. Det kræver god sigtbarhed. IFR står for instrument flight regulations. En IFR-flyvning kan gennemføres i mørke, tåge og tætte skyer. En IFR-flyvning kræver godkendelse fra Air Traffic Control. Det fremgår af ATC-planen, om det er en IFR-flyvning eller en VFR-flyvning. Hele flyvningen til Bader Field var en IFR-flyvning. Hele flyvningen foregik i kontrolleret luftrum, hvilket betød, at flyet var overvåget af radarer. Ved hjælp af radarer på jorden og transpondere på flyet kunne flyets positioner under flyvningen bestemmes. Air Traffic Control overvågede flyet, og de skulle følge instrukser fra Air Traffic Control. De havde radiokontakt til Air Traffic Control. De skulle være på frekvensen 121.7. Han mener ikke, at han fik besked på at kontakte UNICOM under indflyvningen til lufthavnen Bader Field. Air Traffic Control giver ofte instrukser om højde og hastighed. Formålet med instrukserne er at regulere trafikken. Forud for landingen i Bader Field fik de instrukser fra Air Traffic Control. De blev dirigeret ad omveje. Allerede 100 nautiske mil fra destination blev de beordret ned i lav højde. Når man flyver i lav højde, bruger man mere brændstof.

En kontrolleret lufthavn har tower og tower-funktion, som kan give clearance til at lande og til at lette. Bader Field var ikke en kontrolleret lufthavn. Men luftrummet over Bader Field er kontrolleret, fordi Atlantic City International Airports luftrum omfatter Bader Field. Flyvningen med OY-JET var kontrolleret lige indtil landingen i Bader Field. Ved en IFR-flyvning kan landing ske efter proceduren visual approach. Air Traffic Control cleared OY-JET til visual approach ved landingen i Bader Field. Det betød, at de kunne foretage landingen på egen hånd. De skulle selv foretage en vurdering af vindforholdene. Der var instrumenter i flyet, som kunne give oplysninger om vindforhold, men disse instrumenter var ikke velegnede til lave højder. De foretog en 360 graders overflyvning af lufthavnen for at orientere sig og se vindposen. Ved overflyvningen havde han et godt udsyn til vindposen, som hang slapt ned, hvilket betød, at der var rolige vindforhold. Hvis de ved overflyvning af lufthavnen havde set på vindposen, at der ville være medvind ved landingen, ville de i stedet have landet i Atlantic City International Airport.

Efter overflyvningen fløj han i en halvcirkel og gjorde klar til landing. Landingsbanens tærskel er begyndelsen på landingsbanen. Vref er den anbefalede hastighed, når flyet flyver over landingsbanens tærskel. Vref var på 105 knob ved landingen i Bader Field. OY-JET fløj ikke hurtigere end 105 knob, da flyet fløj over landingsbanens tærskel. Hastigheden var noget un-

der Vref. Ved touchdown var hastigheden under 90 knob. Stall speed var 80 knob. I flyet kan både ground speed og air speed aflæses. Normalt er touchdown 950 fod inde på landingsbanen, hvis tærsklen passerer i 50 fods højde. Men tærsklen kan krydses i en lavere højde. Ved landingen i Bader Field sigtede han efter et touchdown-punkt ca. 10 pct. eller 100 meter inde på landingsbanen mellem tærskel og PAPI-lys. Touchdown skete vistnok lige omkring PAPI-lysene. Dette var ikke i strid med reglerne.

Han mistede bremsevirkningen to tredjedele henne ad banen. Han ved ikke, om bremserne blokerede. Der var bremsespor. Det er ikke normalt, og det bør der ikke være. Det skal anti-skid-systemet forhindre. Anti-skid-systemet svarer til ABS-bremser på en bil. I OY-JET var der indikatorer, som skulle lyse, hvis der var fejl i anti-skid-systemet. Disse indikatorer lyste ikke. Derudover var der i flyets næse mekaniske indikatorer vedrørende anti-skid-systemet. Selv om flyet havde ligget i saltvand, ville disse mekaniske indikatorer efter havariet kunne have vist, om der havde været fejl i anti-skid-systemet. Han ved ikke, om de mekaniske indikatorer er blevet tjekket efter havariet. National Transportation Safety Board skriver, at det ikke var muligt at tjekke anti-skid-systemet, da flyet havde ligget i saltvand i over et døgn. National Transportation Safety Board kunne have tjekket de mekaniske indikatorer, men der står intet sted, at de blev tjekket.

Efter havariet skulle han indlevere en skriftlig rapport til de danske havarimyndigheder. Han blev også indkaldt til samtale i Luftfartsvæsenet. Der blev ikke iværksat sanktioner mod ham som følge af havariet. Han blev ikke frataget sit flyvecertifikat, og han blev heller ikke idømt bøder. Han har stadig flyvecertifikat. Forsikringssummen blev brugt til at genanskaffe et fly.

Jesper Toft har supplerende forklaret bl.a., at han godkender gengivelsen af sin forklaring i landsrettens dom af 14. september 2012, idet han dog bemærker, at beregningen af landingsdistancen til 700 meter blev foretaget før flyvningen til Bader Field.

Han er ansat i Weibel Scientific. Han har været ansat der i 20 år. Han er ansat som elektromekaniker og pilot. Han beskæftiger sig også med vedligeholdelse af fly. Gennem årene har han haft et tæt samarbejde med Erik Tingleff Larsen. Siden sagen blev behandlet i landsretten, har han deltaget i et eller to møder om sagen. Desuden har han talt med Erik Tingleff Larsen om sagen også forud for afhøringen i dag.

Det er hans opfattelse, at planlægningen og udførelsen af flyvningen til Bader Field skete i overensstemmelse med alle regler. Dengang havde han flyvecertifikat og IFR-certifikat, men ikke certifikat til at flyve OY-JET. Forud for flyvningen til Bader Field kom de til Burlington fra Goose Bay. Han deltog ikke ved påfyldningen af brændstof i Burlington, men han lagde mærke til, hvad brændstofmålere i cockpittet viste. Han mener, at de startede motorerne i Burlington med 3.400-3.500 pund brændstof på flyet. De startede motorerne omkring kl. 14.00. De ventede på clearing, mens motorerne var tændt. De lettede omkring kl. 14.30-14.35. De brugte formentlig 300-400 pund brændstof i ventetiden. De havde brændstof nok til at komme videre fra lufthavnen Bader Field. Man kunne ikke tanke i lufthavnen Bader Field, men man kunne godt få en tankvogn derud.

Før flyvningen til Bader Field lavede han en ATC-plan for flyvningen. Den blev godkendt af Air Traffic Control. Han lavede også en driftsplan på en PC i et program, som hedder Flight Star. Driftsplanen gik tabt ved havariet. Han havde driftsplanen på en bærbar computer, som han ikke tog med ud af flyet umiddelbart efter havariet. Den bærbare computer blev således vandskadet. Den bærbare computer blev opbevaret i cockpittet, og han havde adgang til den under flyvningen. Driftsplanen opbevares på en bærbar computer, så man har den som backup, hvis de andre systemer går ned. Punkter i flyveruten kan lægges over i flyets GPS.

Man finder ud af, hvor lang en landingsbane der er brug for, ud fra flyets vægt og en række andre oplysninger. Landingsdistancen påvirkes også af vind- og vejrforhold. Da de planlagde flyvningen til lufthavnen Bader Field, kendte de ikke vejret i denne lufthavn, men de havde oplysninger om vejret i Atlantic City International Airport. Tabellerne vedrørende landingsdistancer tager hensyn til vindforhold. Forud for flyvningen til Bader Field foretog han og Erik Tingleff Larsen en beregning af, hvad flyets vægt ville være ved landing. De foretog samme beregning kort før landing. Beregningen kort før landing kan føre til et andet resultat, hvis der under flyvningen er brugt mere brændstof end forventet. Det kan ske, når flyet på grund af trafik har fløjet en længere rute end planlagt. Erik Tingleff Larsen var med til at foretage begge beregninger af flyets estimerede landingsvægt. Han og Erik Tingleff Larsen forholdt sig til landingsbanens længde både før flyvningen og kort før landingen. De diskuterede ikke landingsdistancen, men slog den op i en tabel. De nåede frem til, at der ville være plads nok i lufthavnen Bader Field. Beregning af estimeret landingsvægt indgår i en tjekliste. Forud for

landingen gennemgik han og Erik Tingleff Larsen sammen tjeklisten. Ud fra vægten tilpasses flyets hastighed i forbindelse med landingen, herunder hastigheden, når flyet flyver over landingsbanens tærskel. Det er piloten, som styrer hastigheden.

De fløj hele turen til Bader Field som IFR-flyvning. De var hele tiden i kontakt med Air Traffic Control. De skulle følge instrukser fra Air Traffic Control. Deres rute blev ændret af Air Traffic Control undervejs. De blev tidligt beordret til at flyve ned i lav højde. Når man flyver i lav højde, bruger man mere brændstof. De blev clearret til ved landingen at følge proceduren visual approach. De foretog en 360 graders overflyvning af lufthavnen Bader Field. Ved overflyvningen havde han godt udsyn til vindposen, som hang ned. De besluttede at lande og fløj i en halvcirkel. Da OY-JET fløj hen over landingsbanens tærskel, fløj flyet ikke hurtigere end den anbefalede hastighed. De havde touchdown mellem tærsklen og PAPI-lysene. Der blev sat flaps ud. Flaps bruges til at bremse med. Omkring to tredjedele henne ad banen sagde Erik Tingleff Larsen, at de ikke bremsede, men at han holdt foden på bremsen. Derefter gik det hele meget stærkt.

Skønsmand Eli Wallin har supplerende forklaret bl.a., at han godkender landsretsdommens gengivelse af den forklaring, som han og Hans Birkholm afgav for landsretten, idet han dog bemærker, at når en pilot vælger at flyve landingsrunden i en anden højde end standardhøjde, kan det være ud fra sikkerhedsmæssige hensyn, f.eks. fordi han har set noget, som han skal flyve uden om. Når man lander på en landingsbane, som kun er 28 meter længere end påkrævet, bliver det kun farligt, hvis der sker noget uforudset, som gør, at man får brug for en længere landingsbane. Det er fejlagtigt anført, at det godt kan passe, at hastigheden faldt fra 155 til 140 fod. Der skulle stå fra 155 til 140 knob. Videoen fremstår ikke som optaget nonstop. Man kan se, at optagelsen på et tidspunkt er stoppet og derefter begyndt på ny.

Han vedstår sin skriftlige besvarelse af de supplerende spørgsmål for Højesteret.

Han har beskæftiget sig med flyvning i lidt over 30 år. Han har i samme tidsrum været direktør i en medicinalvirksomhed. Han har undervist i flyvning og har været eksaminator for Statens Luftfartsvæsen ved uddannelse af piloter. Han har ikke haft fast job som pilot, men han har fløjet forskellige businessjetfly, bl.a. for kongehuset. Han har også fløjet et ambulancefly til Afghanistan.

I relation til svaret på spørgsmål 31c, var OY-JET ikke certificeret til at lande i medvind med en medvindskomponent på over 10 knob. Der er dog ikke noget til hinder for, at et fly gør noget, som det ikke er certificeret til, når man har lavet beregninger, som viser, at det er muligt efter fysikkens love. Man skal have et grundigt rationale, hvis man fraviger certificeringen. Men man må gerne gøre noget, som ikke er nævnt i flyets manual, når bare det, man gør, har et fundament i manualen. Man må ikke gøre noget, som manualen eksplicit forbyder. Ved kommerciel flyvning er man nogle gange nødt til at fravige certificeringen. Kommercielle firmaer skal til myndighederne indlevere en manual, hvor de redegør for fravigelser af certificeringen. Ved privat flyvning gælder der ikke et krav om indlevering af en sådan manual. Man må gerne lande med en medvind på over 10 knob. Det kræver ikke specialtilladelse. Hvis vinden var 13 knob i stedet for 10 knob, skal der lægges 30 % til de efterfølgende beregninger af landingsdistancen.

Man må gerne ved planlægning af en landing kalkulere med, at man passerer landingsbanens tærskel i en højde, som er lavere end 50 fod. Det sker ved både kommerciel og privat flyvning. Dette kan dog kun dokumenteres for så vidt angår kommerciel flyvning, da private ikke skal indlevere manualer til myndighederne. Private skal ikke have nogen tilladelse fra myndighederne til at kalkulere med, at landingsbanens tærskel passeres i en højde, som er lavere end 50 fod. I manualerne opereres der med en højde på 50 fod, fordi det er nødvendigt at vælge en bestemt højde, som beregningerne kan foretages ud fra. Manualerne ville blive for tykke, hvis alle muligheder skulle nævnes. Han vil tro, at det er normalt, at operatører stiller krav om særlig uddannelse til piloter, der ved kommerciel flyvning skal passere landingsbanens tærskel i en højde, som er lavere end 50 fod.

Det var problematisk at lande i Bader Field, hvis man foretager en vurdering ud fra forudsætninger om vind på 11-13 knob, en landingsvægt på 10.500 pund og touchdown 950 fod efter landingsbanens tærskel. Efter hans vurdering bør disse forudsætninger dog ikke lægges til grund. Piloten har oplyst, at flyet landede i relativt kort afstand fra landingsbanens tærskel. Det havde de ikke regnet på til brug for landsretten. På baggrund af iagttagelser af videoen med hjælp fra et nyt redigeringsprogram vurderer han, at det er sandsynligt, at flyet landede 500 fod fra landingsbanens tærskel.

Det sker hver dag, at et fly flyver hen mod en bestemt lufthavn, selv om vejroplysninger indikerer, at landing ikke vil være mulig i den pågældende lufthavn. Der er ikke noget til hinder for, at piloten flyver hen til lufthavnen og undersøger vejrforholdene nærmere, når bare han har en plan B vedrørende landing i en anden lufthavn. Man må gerne planlægge en landing ud fra en forudsætning om, at flyet lander tættere på landingsbanens tærskel, end forudsat i flyets manual. I svaret på spørgsmål 62 bør der rettelig stå National Transportation Safety Boards beregninger i stedet for Cessnas egne beregninger. Han går dog ud fra, at National Transportation Safety Board har modtaget beregningerne fra Cessna. Han kan ikke forestille sig, at National Transportation Safety Board har anvendt usikre beregninger. Ved landsretten lagde Hans Birkholm og han til grund, at OY-JET landede 950 fod efter landingsbanens tærskel.

Beregninger til brug for planlægning af landing foretages nu oftest ved hjælp af beregningsprogrammer. Der er næsten ingen, som bruger tabelopslag længere. For 10 år siden var man for længst begyndt at bruge beregningsprogrammer i stedet for tabelopslag. Jesper Toft nævner i sin forklaring af 9. januar 2015, at han anvendte beregningsprogrammet Flight Star. Jesper Toft og Erik Tingleff Larsen nævner dog også, at de slog op i en tabel.

I hans svar på spørgsmål 61 nævner han hastigheder på ca. 114 knob og ca. 100 knob umiddelbart før og efter landing. Disse hastigheder er ikke meget for høje. Det er ikke muligt at sige, hvor stor usikkerhed der er forbundet med hans hastighedsberegninger, som er foretaget bl.a. ud fra lygtepæle, som flyet passerer på videoen. Meget tyder på, at piloten forsøgte at flyve med den rigtige hastighed. I beregningerne i flyets manual er det lagt til grund, at man under ground roll bremses alt, hvad man kan. Det er et salgsparemeter, at flyet kan bremse hurtigt, og derfor vælger producenten, at det i manualen skal lægges til grund, at man under ground roll bremses alt, hvad man kan.

I relation til spørgsmål 14d synes han ikke, at observationen af flyet af typen Cessna 172/182 indikerede noget i relation til vindretning. Man kunne dog godt ud fra observationen af flyet af typen Cessna 172/182 drage den konklusion, at der var en vestlig vind. Han ville dog ikke selv drage den konklusion, idet konklusioner om vindforhold ikke bør baseres på andre flys adfærd. Det er ikke normalt at lande mod landingsrunden. Der er ikke noget i Erik Tingleff Larsen og Jesper Tofts forklaringer af 9. januar 2015, der giver en forklaring på, at de valgte at svinge til højre ved landingen. Han har heller ikke derudover kendskab til forhold, som kan

begrunde valget af højresving. Standarden er venstresving, men piloten kan og skal fravige standarden, hvis der er forhold, som tilsiger dette.

OY-JETs landingsdistance i Bader Field kan beregnes til 2.900 fod ud fra en vægt på 10.500 pund, en medvind på 10 knob og touchdown 500 fod efter landingsbanens tærskel. Han tror, at denne beregning er ret nøjagtig. Landingsbanens længde var 2.948 fod. Ved kommerciel flyvning skal der ved beregning af landingsdistance indregnes en bufferzone, idet man skal gange med 1,67. Dette krav gælder ikke ved privat flyvning.

I forhold til memorandum af 11. oktober 2005 med bilag er det sandsynligt, at flyet lettede fra Burlington kl. 14.35, hvilket er anført som kl. 18.35 i memorandumets bilag. Det vil føre til en flyvetid på 1 time og 13 minutter fra Burlington til Bader Field. Ud fra memorandum af 11. oktober 2005 med bilag kan han ikke sige noget om, hvornår flyets motorer blev startet. I USA er der ofte en ganske pæn ventetid. Det kan godt være, at taxiing er påbegyndt før kl. 14.22, der er angivet som kl. 18.22. Der er ikke noget, der taler hverken for eller imod Erik Tingleff Larsens udsagn om ventetidens længde.

OY-JETs landingsvægt kan ikke beregnes med sikkerhed, da det ikke vides, hvor meget fuel der var i tanken ved flyvningens begyndelse og afslutning. Kvitteringen af 15. maj 2005 fra tankning af OY-JET i Burlington Airport viser ikke, hvor meget fuel der var i OY-JETs tank efter påfyldningen i Burlington, da det ikke vides, hvor meget fuel der var i tanken inden påfyldningen.

I forbindelse med spørgsmål 41 og 41a har en ingeniør fra Cessna skrevet til ham, at der i en situation som den foreliggende helt sikkert vil trænge vand ind i tankene via ventilerne på undersiden af vingerne. National Transportation Safety Board nåede frem til, at der var 8 × 55 gallons væske i tanken, hvilket svarer til 2.948 pund. National Transportation Safety Board tager ikke stilling til, om væsken kun var fuel, eller om der også indgik vand. Tanken kunne rumme 3.932 pund. Selv hvis OY-JET fik fyldt sin tank helt op i Burlington, kan der ikke have været 2.948 pund tilbage i tanken ved landing i Bader Field, eftersom der må være forbrugt mere brændstof under flyveturen og under ventetiden i Burlington. National Transportation Safety Boards beregning af landingsvægten kan således ikke være rigtig. Han kan dog ikke sige noget om, hvor meget beregningen afviger fra det rigtige resultat.

I relation til den supplerende skønsrapport for landsretten vil 1.600 pund fuel være et sandsynligt fuel-forbrug for flyvningen, når man ikke medregner fuel, der blev forbrugt, ved at flyets motorer var tændt i et ikke nærmere kendt tidsrum, inden flyet lettede. Hvis flyet er lettet med 3.200 pund fuel i tanken, vil flyet herefter være landet med 1.600 pund fuel i tanken. 1.600 pund fuel ville være rigeligt til, at OY-JET efter landingen i Bader Field kunne flyve 30 minutter og til nærmeste lufthavn. 1.600 pund fuel i tanken ved landing vil føre til en landingsvægt på 10.091 pund. Ud fra skemaet øverst til højre på s. 2 i Landing Performance Chart fra Cessna gældende for OY-JET vil denne landingsvægt ved 10 knobs medvind føre til en landingsdistance på 3.300 fod, som kan fratrækkes ca. 500 fod på grund af landing tættere på landingsbanens tærskel. Det giver en landingsdistance på 2.800 fod. Hvis der var vindstille, ville det blive til en landingsdistance på 2.250 fod. Han har svært ved at sige, om det på baggrund af disse forudsætninger var fornuftigt at lande i Bader Field. På videoen drejer vindposen om sig selv på grund af svag skiftende vind, hvilket betyder, at man nemt kan aflæse vindposen forkert.

Et fuel-forbrug på 1.600 pund under flyveturen svarer godt til tabellen i Flight Planning Guide. I de 1.600 pund er ikke indregnet fuel-forbrug under ventetiden i Burlington Airport. Ud fra Erik Tingleff Larsens forklaring af 9. januar 2015 vurderer han, det er sandsynligt, at der under ventetiden i Burlington kan være brugt omkring 200-400 pund fuel. Det fører til et samlet fuel-forbrug på mellem 1.800 og 2.000 pund.

Norbert Gunkel har forklaret bl.a., at han er uddannet flymekaniker, og at han foretager certificering af luftfartøjer. Han har arbejdet som flymekaniker siden 1974. Han har arbejdet for Atlas Air Service AG siden 2003. Han er accountable manager, dvs. ansvarlig driftschef. Atlas Air Service AG beskæftiger sig hovedsagelig med istandsættelse og vedligeholdelse af luftfartøjer. Atlas Air Service AG er Authorized Service Center for Cessna Citation. At være Authorized Service Center for Cessna Citation indebærer, at Atlas Air Service AG's mekanikere og teknikere skal have den nødvendige uddannelse og træning. Desuden indebærer det, at de relevante værktøjer og reservedele skal være til stede hos Atlas Air Service AG. Det indebærer også, at Atlas Air Service AG skal sørge for løbende videreuddannelse af mekanikere og teknikere.

Atlas Air Service AG har for 2-4 år siden udført noget vedligeholdelsesarbejde for Weibel Scientific. Siden da har Atlas Air Service AG ikke udført arbejde for Weibel Scientific. Erik Tingleff Larsen og Jesper Toft har spurgt ham, om han kunne sige noget om anti-skid-systemet i flytypen Cessna Citation CJ2 525A. Erik Tingleff Larsen og Jesper Toft har også spurgt ham, om han kunne afgive vidneforklaring i dag. Han har været til et møde med Erik Tingleff Larsen og Jesper Toft forud for vidneforklaringen i dag. På mødet talte de om, hvordan anti-skid-systemet fungerer.

Han har arbejdet med flytypen Cessna Citation CJ2 525A siden 2003. Flytypen Cessna Citation CJ2 525A har et anti-skid-system. Et anti-skid-system forhindrer, at flyets hjul blokerer. Et anti-skid-system på et fly svarer til ABS-bremser på en bil. Det er ham, der har skrevet brevet af 22. oktober 2014 til Jesper Toft, og han kan vedstå brevets indhold.

Anti-skid-systemet på et fly aktiveres 3-5 sekunder efter touchdown, forudsat at hjulene har opnået en bestemt omdrejningshastighed. I det korte tidsrum indtil aktiveringen af anti-skid-systemet kan flyets hjul lave bremsespor, men når anti-skid-system virker og er aktiveret, laver flyets hjul ikke bremsespor. Meningen med anti-skid-systemet er, at man skal bevare kontrollen over flyet, og at en for høj slitage af hjulene forhindres.

Med hensyn til Citation CJ2 525A Pilot Training Manual, s. 14-14 – 14-16 viser en bit fault indicator, om der er komponenter i anti-skid-systemet, som ikke virker. Skiverne vil indikere, hvilke dele der ikke fungerer. Normalt er skiverne sorte. Når skiverne er hvide, er der noget, som ikke fungerer. Bit fault indicator befinder sig i flyets næsedel. Bit fault indicator kan kun nulstilles mekanisk. Bit fault indicator kan aflæses, selv om et fly har ligget i vand. Bit fault indicator bliver ikke påvirket af vand. Dog kan det godt være, at vand kan gøre de hvide skiver grå.

Der har været problemer med bremserne på flytypen Cessna Citation CJ2 525A. Det er dog ikke noget, som gælder særligt for Cessna Citation CJ2 525A. Det sker ofte, at der er problemer med bremses på fly. Når det sker, forsøger flyproducenterne at forbedre bremsesystemerne.

Når et fly hen mod afslutningen af en landing kommer ned i hastighed, slår anti-skid-systemet fra. Han ved ikke, præcis ved hvilken hastighed anti-skid-systemet slår fra, men det passer nok meget godt, at systemet slår fra ved 10 knob. Ved en sådan lav hastighed laver flyets hjul ikke bremsespor. Dog kan han ikke udelukke, at et fly kan lave bremsespor ved lav hastighed, hvis et enkelt hjul blokerer helt. I så fald vil flyet samtidig dreje.

Han kan ikke udelukke, at vandindtrængning i anti-skid-systemet kan bevirke, at flyets bit fault indicator viser, at der er en fejl i anti-skid-systemet. Dette forudsætter dog, at anti-skid-systemet var aktiveret på det tidspunkt, hvor vandindtrængningen skete.

En almindelig undersøgelse af et fly efter et havari vil omfatte en undersøgelse af flyets bit fault indicator. Bit fault indicator vedrører alene flyets anti-skid-system og ikke flyets bremse-system.

I flyets cockpit kan man ikke se, hvad flyets bit fault indicator viser. I cockpittet er der dog en anden indikator, som viser, hvis der er fejl i anti-skid-systemet. Denne indikator i cockpittet er en advarselsslampe, som kaldes "inop", hvilket er en forkortelse af "inoperative". Inop viser flyets pilot, at anti-skid-systemet ikke kan bruges. Han har ikke nogen konkret erfaring med fejl for så vidt angår inop i flytypen Cessna Citation CJ2 525A.

Der kan i princippet kun opstå røg ved hjulene, når et hjul blokerer, eller når bremserne overophedes. Landingshastigheden og landingsbanens beskaffenhed er formentlig afgørende faktorer for, om der kan opstå røg. En høj hastighed og en kort landingsbane kan føre til røg, hvis anti-skid-systemet ikke virker. Anti-skid-systemet på et fly aktiveres som nævnt 3-5 sekunder efter touchdown, forudsat at hjulene har opnået en bestemt omdrejningshastighed. I det korte tidsrum indtil aktiveringen af anti-skid-systemet kan der opstå røg ved hjulene.

Han er ikke bekendt med, at flyets dæk kan lave mærker i en situation, hvor anti-skid-systemet virker, når man ser bort fra det korte tidsrum indtil aktiveringen af anti-skid-systemet efter touchdown, men han er ikke pilot, og han kan således ikke udelukke, at flyets dæk kan lave mærker i en sådan situation.

Retsgrundlag

Danske regler

I den dagældende lov om luftfart, jf. lovbekendtgørelse nr. 543 af 13. juni 2001 som ændret ved lov nr. 1074 af 17. december 2002, lov nr. 323 af 5. maj 2004 og lov nr. 475 af 6. juni 2004, hedder det bl.a.:

”§ 1. Luftfart inden for dansk område skal finde sted i overensstemmelse med bestemmelserne i denne lov og de med hjemmel i loven udfærdigede forskrifter, med mindre andet følger af EF-forordninger.

...

§ 4. Loven gælder også for luftfart med dansk luftfartøj uden for dansk område, medmindre andet fremgår af lovens indhold, eller medmindre den strider mod fremmed ret, som efter overenskomst med fremmed stat eller i øvrigt ud fra almindelige retsgrundsatninger skal finde anvendelse.

...

§ 41. På dansk luftfartøj, som benyttes til luftfart efter denne lov, skal der være en luftfartøjschef.

...

§ 42. Luftfartøjschefen skal påse, at luftfartøjet er luftdygtigt og behørigt udrustet, bemannet og lastet, samt at flyvningen i øvrigt forberedes og gennemføres i overensstemmelse med gældende bestemmelser.

...

§ 150. Ret til at gøre tjeneste på et luftfartøj skal frakendes -, når:

- 1) tjenesten er udøvet med tilsidesættelse af væsentlige hensyn til flyvesikkerheden,
- 2) frakendelsen findes begrundet i beskaffenheden af den begåede forseelse, og hvad der i øvrigt foreligger oplyst om tiltaltes forhold som tjenstgørende på et luftfartøj,
- 3) ...”

I de dagældende bestemmelser om luftdygtighedsbevis og flyvetilladelse samt luftdygtighedskrav generelt, jf. bekendtgørelse nr. 17054 af 24. februar 1993 som ændret ved bekendtgørelse nr. 17800 af 6. december 1993, hedder det bl.a.:

”2. Definitioner

...

Flyvehåndbog (Aircraft flight manual):

En håndbog, som er knyttet til luftdygtighedsbeviset, og som indeholder oplysninger om de begrænsninger, inden for hvilke luftfartøjet er luftdygtigt, samt de instruktioner og informationer, der er nødvendige for luftfartøjets sikre drift.

...

4. Generelt

...

4.4 Luftfartøjschefen er ansvarlig for, at et luftfartøj kun opereres inden for de begrænsninger, der fremgår af pkt. 5.4 eller pkt. 5.5, luftdygtighedsbeviset, flyvetilladelsen, flyvehåndbogen eller skiltning/farveafmærkning i luftfartøjet.

...

5. Luftdygtighedsbevis

...

5.4 Rettigheder

5.4.1 Et standard/begrænset luftdygtighedsbevis giver ejeren/brugeren ret til at operere luftfartøjet i de lande, der har underskrevet Chicago-konventionen, i overensstemmelse med luftdygtighedsbevisets indhold og den flyvehåndbog, der er knyttet til beviset.”

I de dagældende bestemmelser om lufttrafikregler, jf. bekendtgørelse nr. 9774 af 21. november 2003, hedder det bl.a.:

”3.1.3 Ved lufttrafik med danske luftfartøjer over en fremmed stats territorium skal de lufttrafikregler, som er fastsat af pågældende stat, følges.

...

3.3.2 Forinden en flyvning påbegyndes, er luftfartøjschefen pligtig at gøre sig bekendt med alle tilgængelige oplysninger, der er af betydning for den pågældende flyvning. Forberedelse til flyvning, der ikke skal foregå i en flyveplads' nærhed, samt til alle IFR-flyvninger skal omfatte en omhyggelig gennemgang af tilgængelige, aktuelle vejrmeddelinger og vejrudsigter, beregning af den nødvendige brændstofmængde samt fastlæggelse af en alternativ fremgangsmåde for det tilfælde, at flyvningen ikke kan gennemføres som planlagt.

...

4.2.5.1 Et luftfartøj, der manøvrerer på eller i nærheden af en flyveplads, er pligtig at

- iagttage al anden flyvepladstrafik med henblik på undgåelse af sammenstød,
- følge eller holde sig klar af trafikrunden,
- foretage alle drej til venstre under indflyvning til landing og efter start, medmindre anden instruktion er modtaget fra vedkommende lufttrafiktjenesteenhed, eller andet er foreskrevet af Statens Luftfartsvæsen, samt
- lande og starte mod vinden, medmindre hensyn til sikkerheden, til banesystemets udformning eller til øvrig lufttrafik medfører, at en anden retning må foretrækkes. Dog skal den bane benyttes, der af vedkommende lufttrafiktjenesteenhed er fastsat som bane i brug, medmindre hensynet til sikkerheden medfører, at en anden bane må foretrækkes.”

Amerikanske regler

Code of Federal Regulations indeholder bl.a. følgende bestemmelser:

”Part 91 General operating and flight rules

...

Sec. 91.101

Applicability.

This subpart prescribes flight rules governing the operation of aircraft within the United States and within 12 nautical miles from the coast of the United States.

...

Sec. 91.103

Preflight action.

Each pilot in command shall, before beginning a flight, become familiar with all available information concerning that flight. This information must include--

(a) For a flight under IFR or a flight not in the vicinity of an airport, weather reports and forecasts, fuel requirements, alternatives available if the planned flight cannot be completed, and any known traffic delays of which the pilot in command has been advised by ATC;

(b) For any flight, runway lengths at airports of intended use, and the following takeoff and landing distance information:

(1) For civil aircraft for which an approved Airplane or Rotorcraft Flight Manual containing takeoff and landing distance data is required, the takeoff and landing distance data contained therein..."

Højesterets begrundelse og resultat

Sagens hovedspørgsmål

Den 15. maj 2005 havarerede flyet OY-JET tilhørende Weibel Scientific i forbindelse med en landing på flyvepladsen Bader Field i Atlantic City, USA. Der var tale om en totalskade, idet flyet kørte af landingsbanen og endte i saltvand. Nordisk Flyforsikringsgruppe udbetalte forsikringssummen på 5 mio. USD til Weibel Scientific, dog under forbehold om at kræve tilbagebetaling, hvis efterfølgende oplysninger måtte vise, at havariet skyldtes grov uagtsomhed. Efter at have set en privat videooptagelse af landingen og foretaget yderligere undersøgelser gjorde Nordisk Flyforsikringsgruppe et tilbagebetalingskrav gældende, idet man nu var af den opfattelse, at årsagen til havariet var pilotfejl, som havde karakter af grov uagtsomhed. Flyets pilot var Erik Tingleff Larsen, som ejer Weibel Scientific. Sagens hovedspørgsmål er, om tilbagebetalingskravet er berettiget.

Fire dommere – Lene Pagter Kristensen, Vibeke Rønne, Oliver Talevski og Lars Apostoli – udtaler:

Uagtsomhedsbedømmelsen

Det fremgår af punkt 3.3.2 i de dagældende bestemmelser om lufttrafikregler (bekendtgørelse nr. 9774 af 21. november 2003), at luftfartøjschefen har pligt til at gøre sig bekendt med alle tilgængelige oplysninger, der er af betydning for den pågældende flyvning. Luftfartøjschefen skal i den forbindelse bl.a. foretage en omhyggelig gennemgang af tilgængelige, aktuelle vejrmeddelelser. Det fremgår af punkt 4.4 i de dagældende bestemmelser om luftdygtighedsbevis og flyvetilladelse samt luftdygtighedskrav (bekendtgørelse nr. 17054 af 24. februar 1993), at luftfartøjschefen er ansvarlig for, at flyet opereres inden for de begrænsninger, der fremgår af bl.a. flyvehåndbogen. De amerikanske forskrifter om flyvning svarer hertil.

Skønsmændene Eli Wallin og Hans Birkholm har i besvarelsen af spørgsmål 1 oplyst, at anflyvning af en fremmed, ukontrolleret flyveplads kræver en meget nøje planlægning for at gøre sig bekendt med lokale forhold og begrænsninger. I deres forklaring for landsretten har de endvidere udtalt bl.a., at piloten ved planlægning af en flyvning skal undersøge vejr- og vindforhold på destinationen, og at det er ganske grundlæggende at tjekke vindforholdene, før man letter. Yderligere har de forklaret, at kontrol af de aktuelle vindforhold har større betydning, når banen er kort, og at der skal udføres en beregning ved landing i medvind. De har også udtalt, at det er en selvfølge, at piloten ved planlægningen skal have udført en beregning for at sikre sig, at flyet kan landes i den ønskede lufthavn. I beregningen indgår bl.a. flyets vægt samt temperatur og vind. Ifølge forklaringen kan piloten alene bruge de af luftfartsmyndighederne certificerede data, og der findes ikke noget, som berettiger piloten til en anden beregning eller til i øvrigt at foretage fradrag ved beregningen af den nødvendige landingsdistance.

For Højesteret har Erik Tingleff Larsen og Jesper Toft forklaret bl.a., at Jesper Toft udarbejdede en driftsplan for flyvningen, inden flyet lettede, og at de i den forbindelse udførte de fornødne beregninger og slog landingsdistancen op i en tabel. Resultatet af beregningen og opslaget var, at den nødvendige landingsdistance var 700 meter. Vi finder, at disse forklaringer er i strid med Jesper Tofts forklaring for landsretten, hvorefter beregningen af landingsdistancen på 700 meter ikke blev foretaget før flyvningen og landingen i Bader Field, men efter havariet, da han talte med Erik Tingleff Larsen i forbindelse med udfyldelse af skadesrapporten. Efter vores opfattelse stemmer forklaringerne heller ikke med Erik Tingleff Larsens forklaring for landsretten, idet Erik Tingleff Larsen oplyste, at han ikke inden flyvningen havde

fået meteorologiske data, men at ”vejret var super godt med 100 km. sigtbarhed”. Meteorologiske data indgår som nævnt i beregningen af den nødvendige landingsdistance.

Herefter finder vi, at det også efter bevisførelsen for Højesteret må lægges til grund, at Erik Tingleff Larsen – hverken før flyvningen eller inden landingen – foretog en konkret beregning af landingsdistancen under hensyn til flyets forventede landingsvægt og aktuelle oplysninger om vind- og vejrforholdene til brug for vurderingen af, om landingsbanen var tilstrækkeligt lang. På trods af disse forhold besluttede Erik Tingleff Larsen sig for at lande på den korte, uovervågede bane, som han ikke kendte i forvejen.

Under disse omstændigheder og henset til de foran anførte offentlige forskrifter og skønsmændene Eli Wallin og Hans Birkholms erklæring og forklaringer for landsretten finder vi, at Erik Tingleff Larsen forsømte sine pligter som fartøjschef, og at denne forsømmelse indebar en indlysende fare for et totalhavari. Erik Tingleff Larsen har allerede derfor udvist grov uagtsomhed ved at lande på flyvepladsen Bader Field.

Årsagsforbindelse

Weibel Scientific har anført, at totalhavariet skyldes, at flyets bremsere svigtede, og har bl.a. henvist til, at det af skønsmanden Eli Wallins supplerende erklæring og forklaring for Højesteret fremgår, at landingsbanen på flyvepladsen Bader Field under visse forudsætninger om bl.a. flyets vægt, hastighed og ”touch down” ville være tilstrækkeligt lang. Efter vores opfattelse er disse forudsætninger forbundet med en sådan usikkerhed, at det ikke herved er godtgjort, at bremserne svigtede. Bevisførelsen i øvrigt giver heller ikke grundlag for at anse dette for godtgjort.

Vi finder det herefter godtgjort, at totalhavariet skyldes den ovenfor nævnte groft uagtsomme pilotfejl.

Fortabelse af retten til tilbagebetaling

Udbetalingen af forsikringssummen i 2005 skete under et forbehold om tilbagebetaling, som Weibel Scientific accepterede. I forbeholdet var det udtrykkeligt anført, at udbetalingen af erstatning skete på grundlag af de oplysninger, som Erik Tingleff Larsen havde givet. På den baggrund og af de af landsretten anførte grunde finder vi, at tilbagebetalingskravet er fremsat i

overensstemmelse med de aftalte betingelser, og at Nordisk Flyforsikringsgruppe ikke har fortabt retten til at gøre kravet gældende.

Procesrente

Hverken sagens forløb eller omstændigheder giver grundlag for at fravige udgangspunktet efter renteloven om, at der skal betales sædvanlig procesrente af tilbagebetalingskravet fra den dag, hvor sagen blev anlagt, jf. lovens § 5, stk. 1, jf. § 3, stk. 4. Der foreligger således ikke sådanne særlige forhold, at renten skal betales med en lavere sats, jf. § 5, stk. 4, eller fra et senere tidspunkt, jf. § 3, stk. 5.

Flertallets konklusion

Vi stemmer herefter for stadfæstelse af landsrettens dom med den præcisering, at beløbene skal betales til Nordisk Flyforsikringsgruppe.

Dommer Michael Reklings udtaler:

Jeg er enig med flertallet i, at det hører til en pilots grundlæggende pligter ved planlægningen af flyvningen at have beregnet, om flyet kan lande i den ønskede lufthavn. Som forklaret af skønsmændene Eli Wallin og Hans Birkholm for landsretten bør piloten i den forbindelse beregne, hvor lang en landingsbane der kræves.

Uanset Jesper Tofts forklaring for landsretten om, at "Denne beregning var ikke foretaget før flyvningen, men han talte med Erik Tingleff Larsen om den, da han udfyldte rapporten", finder jeg imidlertid, at der ikke er grundlag for at tilsidesætte Erik Tingleff Larsen og Jesper Tofts detaljerede og samstemmende forklaring for Højesteret om, at der før flyvningen til Bader Field flyveplads bl.a. blev udarbejdet en driftsplan, der bl.a. indeholdt en beregning af, hvor lang en landingsbane der var brug for. De har endvidere for Højesteret forklaret, at de igen kontrollerede den nødvendige landingsdistance kort før landingen i Bader Field, hvilket jeg ligeledes lægger til grund. Med hensyn til flertallets henvisning til Erik Tingleff Larsens udsagn for landsretten om, at han ikke havde fået meteorologiske data, bemærker jeg, at det fremgår af Jesper Tofts forklaring for landsretten, at han forud for afgang fra Burlington bl.a. modtog informationer om vejret på destinationen. For Højesteret har Jesper Toft forklaret, at da de planlagde flyvningen til flyvepladsen Bader Field, kendte de ikke vejret på dette

sted, men de havde oplysninger om vejret i Atlantic City International Airport. På denne baggrund opfatter jeg Erik Tingleff Larsens udsagn som sigtende til, at han ikke havde modtaget meteorologiske data for flyvepladsen Bader Field, hvilket heller ikke var muligt, da Bader Field ikke var en kontrolleret lufthavn. Udsagnet udelukker således efter min opfattelse ikke rigtigheden af forklaringerne om, at der før flyvningen til Bader Field flyveplads bl.a. blev udarbejdet en driftsplan baseret på de meteorologiske data, det var muligt at få, nemlig oplysningerne om vejret i Atlantic City International Airport.

Efter skønsmand Eli Wallins supplerende erklæring og forklaring for Højesteret lægger jeg endvidere til grund, at det ved planlægningen af landingen er tilladeligt at kalkulere med, at man passerer landingsbanens tærskel i en højde, som er lavere end 50 fod, og at flyets landingsdistance i Bader Field baseret på denne forudsætning kan beregnes til 2.900 fod. Jeg finder herefter, at der ikke er grundlag for at antage, at Erik Tingleff Larsen på groft uagtsom måde har fejlvurderet muligheden for, at flyet kunne lande på Bader Fields landingsbane, der var 2.948 fod lang.

Efter bevisførelsen, herunder skønsmand Søren C. Brodersens erklæring for landsretten, finder jeg, at Erik Tingleff Larsen begik en fejl, da han vurderede, at der var rolige vindforhold på flyvepladsen og derved overså, at der var en medvind på 5-10 knob på den pågældende landingsbane. Jeg tilskriver den fejl, at han eller Jesper Toft fejlaflæste vindposen under overflyvningen af flyvepladsen. Jeg finder, at denne fejl ikke indebar en indlysende fare for den indtrådte skade.

Jeg finder, at der heller ikke blandt de øvrige omstændigheder, som Nordisk Flyforsikringsgruppe har henvist til som begrundelse for at afslå dækning under forsikringen, er godtgjort en adfærd hos Erik Tingleff Larsen, som indebar en indlysende fare for skaden.

Herefter finder jeg samlet, at Erik Tingleff Larsens adfærd ikke indebar en så indlysende fare for den indtrådte skade, at han kan anses for at have forvoldt denne ved grov uagtsomhed.

Jeg stemmer derfor for at tage Weibel Scientifics frifindelsespåstand til følge.

Afgørelsen træffes efter stemmeflertallet, således at landsrettens dom stadfæstes med den præcisering, at beløbene skal betales til Nordisk Flyforsikringsgruppe.

Thi kendes for ret:

Landsrettens dom stadfæstes med den præcisering, at beløbene skal betales til Nordisk Flyforsikringsgruppe.

I sagsomkostninger for Højesteret skal Weibel Scientific A/S betale 1.250.000 kr. til Nordisk Flyforsikringsgruppe.

De idømte beløb skal betales inden 14 dage efter denne højesteretsdoms afsigelse.

Sagsomkostningsbeløbene forrentes efter rentelovens § 8 a.