

Luftfartsstyrelsens författningssamling



LUFTFARTSSTYRELSEN
Swedish Civil Aviation Authority

Utgivare: Lena Byström Möller
ISSN 1652-8956

LFS 2007:59
Serie OPS

Utkom från trycket
den 28 juni 2007

Luftfartsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om privatflygning med helikopter;

Innehåll

1 kap. INLEDANDE BESTÄMMELSER.....	1
2 kap. FÖRBEREDELSE OCH FÖRFARANDE VID GENOMFÖRANDE AV FLYGNING.....	5
3 kap. UTRUSTNING OCH INSTRUMENT.....	10
4. kap. HELIKOPTERUNDERHÅLL.....	16
5 kap. UNDANTAG.....	16
Bilaga 1 Uppgifter i driftfärdplan	17
Bilaga 2 Tilläggsuppgifter i driftfärdplan vid flygning enligt IFR.....	18

Luftfartsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om privatflygning med helikopter;

beslutade den 11 juni 2007.

Luftfartsstyrelsen föreskriver¹ med stöd av 20, 50, 92 och 104 §§ luftfartsförordningen (1986:171) och beslutar följande allmänna råd.

1 kap. INLEDANDE BESTÄMMELSER

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter skall tillämpas vid privatflygning med svenskregistrerade helikoptrar.

Vid privatflygning utomlands skall föreskrifterna tillämpas vid flygning med svenskregistrerade helikoptrar, om inte annat är fastställt eller motsägs av gällande rätt i den staten.

Definitioner och förkortningar

2 § I dessa föreskrifter avses med

<i>ADF:</i>	(Automatic Direction-Finding equipment), radio-kompass
<i>autorotationsavstånd:</i>	det horisontella avstånd, som en helikopter kan tillryggalägga utan motordrift från en position i luften till landning på marken/vatten.
<i>befälhavare:</i>	den pilot som är ansvarig för ett luftfartygs framförande och säkerhet i samband med flygning
<i>distansflygning:</i>	flygning som sträcker sig mer än 25 nautiska mil (NM) ut från startplatsen
<i>driftfärdplan:</i>	dokumenterat underlag för befälhavarens/klararens färdplanering före en förestående flygning
<i>fjällområdet:</i>	det område som avgränsas av koordinaterna 662430N/0234000E, 643500N/0184000E, 623200N/0154000E, 610000N/0143300E och 600545N/0123000E, samt berörda delar av riksgränsen mot Norge och Finland
<i>flyghandbok:</i>	en handbok som innehåller begränsningar, inom vilka ett luftfartyg är att anse som luftvärdigt samt tillverkarens anvisningar och upplysningar för flygbesätt-

¹ Anmälan har gjorts enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s.37, Celex 31998L0034), ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 98/48/EG (EGT L 217, 5.8.1998, s.18, Celex 31998L0048).

	ningens säkra handhavande av luftfartyget, och som helt eller delvis godkänts av Luftfartsstyrelsen eller annan luftfartsmyndighet
<i>flyghöjd:</i>	sammanfattande benämning för ett luftfartygs läge i vertikalled, uttryckt i höjd över underliggande terräng (GND), höjd över visst referensplan, t.ex. flygplats höjd över havet, höjd över havets medelnivå (MSL) eller i flygnivå (FL)/meter standard (m STD)
<i>flygnivå:</i>	yta med konstant lufttryck som bestäms med utgångspunkt från tryckvärdet 1013,2 hPa och som med bestämda tryckskillnader skiljer sig från andra sådana ytor.
<i>flygtid:</i>	helikopter med hjulställ: tiden räknat från det att ett luftfartyg bringas i rörelse av egen kraft i avsikt att startas till dess det efter flygning bringas att stanna, helikopter med medställ: tid från lättning till sättning på uppställningsplats
<i>färdregistrator:</i>	anordning i luftfartyg som i samband med flygning löpande registrerar vissa data om flygningen
<i>genomgångshöjd:</i>	den höjd över havet på eller under vilken ett luftfartygs läge i vertikalled (flyghöjd) kontrolleras i förhållande till höjd över havet
<i>helikopter:</i>	luftfartyg som är tyngre än luften, som får lyftkraft under flygning genom luftens reaktion mot en eller flera motordrivna rotoror
<i>IFR:</i>	(Instrument Flight Rules) beteckning för instrumentflygreglerna
<i>instrumentflygplats:</i>	godkänd enskild flygplats, allmän flygplats eller för civil luftfart upplåten militär flygplats där härför godkänd personal utövar flygtrafikledning. Flygtrafikledningen skall minst utgöras av flyginformationstjänst för flygplats (AFIS) i vilken viss meteorologisk observationstjänst skall ingå.
<i>ljudregistrator:</i>	utrustning i luftfartyg för kontinuerlig registrering av tal, ljud och signaler i förarrummet under flygning
<i>marschhöjd:</i>	flyghöjd som bibehålls under betydande del av flygningen
<i>molnmängd:</i>	den del av himlen som skymms av moln när den observeras från en bestämd plats enligt följande nomenklatur: enstaka (FEW, 1-2/8), spridda (SCT, 3-4/8), brutet (BKN, 5-6/8) och heltäckande (OVC 7-8/8)
<i>molntäckeshöjd:</i>	höjden över marken eller vattnet till undersidan av det lägsta molntäcket under 6 000 m (20 000 fot), som täcker mer än halva himlen (>4/8)
<i>MSL:</i>	(Mean Sea Level) havsytans medelnivå
<i>målflygplats:</i>	avsedd landningsplats

<i>mörker:</i>	tillstånd som anses råda under den tid mellan solnedgång och soluppgång då på grund av nedsatt dagsljus ett framträdande obelyst föremål inte tydligt kan urskiljas på avstånd över 8 000 m
<i>ogynnsam miljö:</i>	<p>en miljö i vilken</p> <p>a) en säker nödlandning inte kan utföras därför att ytan är olämplig,</p> <p>b) de ombordvarande i helikoptern inte kan skyddas tillräckligt från väder och vind,</p> <p>c) flygräddningstjänstens insatsmöjlighet/- förmåga inte är förenlig med den risk de ombordvarande utsätts för, eller</p> <p>d) personer eller egendom på marken utsätts för en oacceptabel risk.</p> <p>Följande områden skall under alla omständigheter betraktas som ogynnsamma:</p> <p>a) vid flygning över vatten, de havsområden norr om 45N och söder om 45S som angetts av myndigheten i berörd stat och</p> <p>b) de delar av tätbebyggt område som saknar områden för att genomföra en säker nödlandning</p>
<i>prestandaklass 1:</i>	verksamheter där prestandaförutsättningarna är sådana att helikoptern i händelse av motorbortfall på kritisk motor kan landa inom tillgänglig sträcka för avbruten start eller säkert fortsätta flygningen till ett lämpligt område för landning, beroende på när bortfallet inträffar
<i>prestandaklass 2:</i>	verksamheter där prestandaförutsättningarna är sådana att helikoptern, i händelse av motorbortfall på kritisk motor, säkert kan fortsätta flygningen, utom när bortfallet inträffar tidigt under startförfarandet eller sent under landningsförfarandet då en nödlandning kan erfordras
<i>prestandaklass 3:</i>	verksamheter där prestandaförutsättningarna är sådana att, i händelse av motorbortfall när som helst under flygningen, det kan kräva en nödlandning för en flermotorig helikopter men som kräver en nödlandning för en enmotorig helikopter
<i>privatflyg:</i>	verksamhet med luftfartyg som varken är kommersiell luftfart, luftfartsverksamhet av särskild art, skolflyg eller verksamhet med luftfartyg där luftfartyget används för särskilda uppgifter, s.k. bruksflyg; som privatflyg räknas även flygtransporter som bedrivs för ett företags eller en organisations egen räkning och inte mot ersättning från utomstående och som utgör en mindre del av företagets eller organisationens verksamhet, s.k. firmaflyg
<i>QNH:</i>	beräknat lufttryck som ger höjd över havsytans medelnivå inom ett visst definierat område
<i>sträckhandbok:</i>	en handbok som innehåller kartor och inflygningskort som krävs för flygningens genomförande

<i>säker nödlandning:</i>	nödlandning på land eller vatten då det är rimligt att förvänta sig att ingen person i luftfartyget eller på marken utsätts för skador
<i>transponder:</i>	mottagare/sändare som på rätt frågesignal sänder svars-signal på annan frekvens än ingående signal
<i>tätbebyggt område:</i>	samhälle eller annan samlad bebyggelse som väsentligen används för bostadsändamål, kommersiell verksamhet eller rekreation
<i>VFR:</i>	(Visual Flight Rules) beteckning för visuelflygreglerna
<i>VHF:</i>	(Very High Frequency) frekvensband för luftfart mellan 30 och 300 MHz)
<i>VMC:</i>	(Visual Meteorological Conditions, visuella väderförhållanden) väderförhållanden uttryckta i värden för flygsikt, avstånd från moln, sikt samt molntäckeshöjd som är lika med eller högre än fastställda minimivärden
<i>VOR:</i>	(VHF Omnidirectional Radio range) navigeringssystem inom frekvensområdet 108 till 117,975 MHz bestående av sändare på marken och mottagare i luften; sändningen innehåller information som ger kontinuerlig bäringsinformation med referens till magnetisk norr på markstationens uppställningsplats

Ömsesidigt erkännande

3 § En produkt som är lagligen tillverkad eller saluförs enligt regelverk i andra medlemsstater inom Europeiska unionen, Turkiet eller Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) jämföras med produkter som uppfyller kraven i dessa föreskrifter, under förutsättning att en likvärdig säkerhetsnivå uppnås genom dessa staters regelverk. Likvärdigheten på produkten skall kunna styrkas.

Befälhavaren

4 § Befälhavarens ansvar för flygningens genomförande enligt 5 kap. 2 § första stycket luftfartslagen (1957:297) innebär att befälhavaren ansvarar för helikopterns handhavande och säkerhet och för säkerheten för alla medföljande besättningsmedlemmar, passagerare och last från det att motorn/motorerna startas till dess att helikoptern har bringats att stanna efter flygningen och motorn/motorerna har stängts av och rotorbladen har stoppats.

5 § Om det finns fler än en pilot vid kontrollerna skall det vara klarlagt vem som är befälhavare samt vem som manövrerar helikoptern.

6 § Bestämmelser om befälhavarens skyldigheter att se till att otillåten fotografering eller liknande registrering inte sker, finns i lagen (1993:1742) om skydd för landskapsinformation samt i förordningen (1993:1745) om skydd för landskapsinformation.

7 § Vid flygning, då befälhavaren inte tillåts ta med passagerare, får en behörig instruktör medfölja som passagerare.

Sammansättning av flygbesättning

LFS 2007:59

8 § Flygbesättningsmedlemmarnas antal och sammansättning får inte vara mindre än minimibesättningen som anges i flyghandbok eller annan av Luftfartsstyrelsen godkänd motsvarande handling knuten till luftvärdighetsbeviset.

Alkoholförtäring och dylikt i samband med flygning

9 § Föreskrifter gällande alkoholförtäring och dylikt i samband med flygning finns i BCL-D 1.15 del III (LFS 1980:6).

2 kap. FÖRBEREDELSE OCH FÖRFARANDE VID GENOMFÖRANDE AV FLYGNING

Väder

1 § Innan flygning påbörjas skall befälhavaren inhämta och göra sig förtrogen med meteorologiska upplysningar rörande den avsedda flygningen. Vid flygning längre än 5 NM från startplatsen eller utanför den kontrollzon vari startflygplatsen är belägen, skall förberedelser för flygning omfatta

1. granskning av aktuella väderrapporter och väderprognoser för avsedd flygsträcka eller för avsett område där flygning avses äga rum, och
2. planering av alternativa åtgärder om flygningen på grund av väderförhållanden inte skulle kunna fullföljas som avsetts.

Allmänna råd

Metrologiska upplysningar kan erhållas från Flight Planning Center (FPC) på Luftfartsverket, t.ex. via Luftfartsverkets hemsida. Då upplysningar från FPC inte är tillgängliga kan även väderprognoser via t.ex. TV eller radio användas.

Planering

2 § Befälhavaren skall förvissa sig om att personlig utrustning, som är nödvändig för ett säkert genomförande av flygningen, fungerar innan flygningen påbörjas.

3 § Befälhavaren skall se till att operativt underlag är aktuellt och tillämpligt såväl för planering som för genomförande av flygningen. Befälhavaren skall även känna till operativa begränsningar i de luftrum och på de flygplatser där flygningen avses utföras, tillgänglighet av eventuella navigeringshjälpmedel samt de väderminima som gäller under flygningen.

4 § En driftfärdplan skall utarbetas vid all flygning enligt IFR. Driftfärdplanen skall innehålla minst uppgifter enligt bilaga 1 och 2.

5 § Vid distansflygning enligt VFR skall planeringsunderlag utarbetas.

Allmänna råd

Planeringsunderlaget kan t.ex. innehålla uppgifterna som anges i bilaga 1.

6 § Vid flygningar utanför startplatsens omedelbara närhet, som inte omfattas av 5 § skall minst en bränsleplanering göras.

Driftfärdplan

7 § En driftfärdplan enligt 4 § skall medföras ombord och följas upp vid all flygning enligt IFR.

Lägsta flyghöjd enligt IFR

8 § Befälhavaren skall fastställa minimiflyghöjder för den avsedda flygsträckan. Minimiflyghöjderna får inte vara lägre än de som

1. kan ha föreskrivits av den stat som överflygs,
2. tagits fram genom tillämpning av de i 9-13 §§ angivna beräkningsgrunderna för flygning enligt IFR.

9 § Lägsta flyghöjd skall beräknas för en korridor, som har en bredd av minst 10 NM på ömse sidor om den planerade färdlinjen och som sträcker sig 10 NM ut räknat från varje sträckavsnitts ändpunkter.

10 § I 9 § ovan angiven minsta korridorbredd skall, om vid tillfället nyttjade navigeringshjälpmedels totala felkällor så föranleder, ökas på sådant sätt att helikoptern vid varje tillfälle under flygningen kommer att befinna sig inom sålunda beräknade korridorgränser.

11 § Lägsta flyghöjd skall vara lika med eller högre än höjden över havet (MSL) av högsta hinder inom fastställd korridor med tillägg av en hindermarginal som är

1. 1 000 fot (300 meter) i det fall att höjden av högsta hindret inte överstiger 6 000 fot (1 800 meter) MSL,
2. 2 000 fot (600 meter) i det fall att höjden av högsta hindret överstiger 6 000 fot (1 800 meter) MSL.

12 § Lägsta flyghöjd enligt 11 § skall iakttas från det att helikoptern, med tillämpning av föreskrifterna i 44 § nedan, når avsedd marschhöjd och till dess att helikoptern befinner sig inom det område där lägsta flyghöjd för inflygningshjälpmedel till aktuell landningsflygplats är fastställd.

13 § Vid bestämning av lägsta flyghöjd får inte aktuella och förväntade atmosfäriska förhållanden förorsaka underskridande av föreskrivna hindermarginaler i 12 § .

Passagerare

Säkerhetsbälte

14 § Föreskrifter om när barn medföljer som passagerare under flygning samt om användning av säkerhetsbälten finns i Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:16) om medförande av personer och last.

Information före start

15 § Befälhavaren eller en person som denne har utsett skall se till att passagerarna är informerade om

1. användningen av säkerhetsbälten enligt Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:16) om medförande av personer och last. Detta skall även demonstreras.
2. placering och användning av utgångar som kan komma att användas vid en nödsituation,
3. flytvästarnas användning och placering om sådana föreskrivs,
4. inskränkningar beträffande rökning enligt Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:16) om medförande av personer och last,

5. handbagagets placering enligt Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:16) om medförande av personer och last,
6. inskränkningar beträffande användning av portabel elektronisk utrustning,
7. inskränkningar beträffande rörelsefrihet i kabinen,
8. annan nödutrustning för personligt eller gemensamt bruk,
9. placering av tryckt säkerhetsinformation när sådan finns, och
10. säkerhetsföreskrifter för in- och urstigning samt lastning och lossning.

Åtgärder i fråga om helikopterns luftvärdighet och säkerhet

- 16 §** Flygning får inte påbörjas, förrän befälhavaren förvissat sig om att
1. helikoptern är luftvärdig och att de handlingar som föreskrivs i BCL-M 1.1 Luftvärdighets- och dokumentationskrav, samt eventuellt miljövärdighetsbevis, finns ombord,
 2. helikoptern är försedd med de instrument och den utrustning som är föreskrivna i 3 kap. med hänsyn till flygningens art och förväntade flygförhållanden,
 3. erforderligt underhåll har utförts på helikoptern,
 4. den medförda lasten är så fördelad och de ombordvarande så placerade att helikopterns tyngdpunktsläge ligger inom tillåtna gränser enligt BCL-M 1.8 och flyghandboken,
 5. medförd last är stuvad och fixerad enligt Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:16) om medförande av personer och last, och
 6. den förestående flygningen kan genomföras under iakttagande av förutsättningarna och begränsningarna i flyghandboken eller motsvarande godkänd handling med angivna driftbegränsningar för helikoptern.

17 § Befälhavaren skall se till att handbagage och personliga tillhörigheter som medförs i passagerarutrymmet eller förarkabinen under start och landning, är placerat så att det inte orsakar skada på person eller helikopter, blockerar manöverorgan eller förhindrar en utrymning av helikoptern.

18 § Föreskrifter om hur last av särskilt slag och farligt gods skall medföras finns i Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:16) om medförande av personer och last samt i Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:23) om medförande av farligt gods.

Körning av motor/rotor

19 § Den som startar en helikopters motor/rotor skall förvissa sig om att risk för person- eller egendomsskada inte kan uppkomma.

20 § En behörig pilot eller en för ändamålet behörig flygtekniker skall alltid befinna sig vid manöverorganen så länge rotorn är i rörelse.

Begränsningar till följd av väderförhållanden

Allmänt

21 § I de fall en stat har fastställt väderminima för en flygplats får befälhavaren inte starta från eller landa på en flygplats med användande av väderminima lägre än de som fastställts för flygplatsen.

22 § Vid flygning enligt IFR skall befälhavaren i enlighet med föreskrifterna i JAR-OPS 3 (LFS 2002:79) kapitel D och E fastställa operativa begränsningar (väderminima) för start och landning för varje flygplats som kommer att brukas. Begränsningarna i fråga skall anges i driftfärdplanen eller sträckhandboken.

Flygning enligt IFR får ske enligt prestandaklass 1, 2 och 3.

Flygning enligt IFR får inte ske vid låga siktvärden (Low Visibility Operations - LVO) vid start och landning.

Flygning enligt IFR utan alternativflygplats får endast ske efter godkännande av Luftfartsstyrelsen.

23 § Inflygning och landning på annan flygplats än öppen instrumentflygplats skall genomföras enligt VFR. Kan flygningen till flygplatsen inte utföras enligt VFR, skall molnengenomgång ske över ett radiohjälpmedel ned till en flyghöjd av lägst 1 000 fot (300 m) över högsta hinder inom en radie av 8 000 meter från helikopterns beräknade position. Härifrån skall den vidare flygningen företas enligt VFR.

24 § Saknas tillförlitliga uppgifter om molnhöjd och VFR-förhållanden för området där molnengenomgång planeras att genomföras enligt 23 § måste en alternativ flygplats kunna nås med tillförlitlig bränslereserv.

25 § Flygning som avses utföras under kända eller förutsedda isbildningsförhållanden, får inte påbörjas, om inte helikoptern är certifierad och försedd med erforderlig utrustning för flygning under sådana förhållanden.

26 § Start får inte ske med kvarvarande is, rimfrost eller snö på helikopterns rotor, stabilisator eller manöverorgan om det inte är tillåtet enligt underhålls- eller flyghandboken för helikoptertypen.

27 § Helikoptrar utan skydd mot isbildning, som kommer in i ett område med isbildning, skall snarast möjligt vidta lämpliga åtgärder för att undvika isbildning.

Flygning enligt VFR

28 § All distansflygning under dager, som avses genomföras under moln, får inte påbörjas förrän meteorologiska observationer eller meteorologisk information visar att sikt och molntäckeshöjd under den planerade flygningen kommer att vara lägst 5 000 meter respektive 1 000 fot (300 meter).

29 § Flygning ovan moln får inte utföras under mörker. Under dager får sådan flygning inte påbörjas, förrän meteorologisk information visar att följande krav kommer att vara uppfyllda under den aktuella flygningen:

1. På sträckan, eller den del av sträckan, som skall flygas enligt VFR, skall molnens utsträckning och skiktning vara sådan att det är möjligt genomföra flygningen under visuella väderförhållanden (VMC).
2. Vid den avsedda landningsplatsen, eller i det område där den är belägen, skall molnmängden inte vara eller förutses överstiga 4/8.
3. Vid den avsedda landningsplatsen, eller i det område vari den avsedda landningsplatsen är belägen, får sikt och molnbas inte vara lägre än 5 000 meter respektive 1 000 fot (300 meter).

30 § Flygning under mörker får inte påbörjas förrän meteorologisk information visar att sikten och molntäckeshöjden på sträckan under den aktuella flygningen kommer att vara lägst 8 000 meter respektive 2 000 fot (600 meter).

31 § Flygning får inte fortsättas mot målflygplatsen såvida inte meteorologisk information eller observationer under flygningen visar att väderförhållandena på sträckan eller på tillgängliga alternativa sträckor är sådana att helikoptern kan framföras säkert och i enlighet med de operativa gränsvärden som anges i BCL-T (LFS 1990:14) samt att flygningen under moln kan ske med markreferens. Möjligheten, som ges i BCL-T (LFS 1990:14), för helikopter att underskrida där angivna gränsvärden för flygsikt får inte tillämpas vid privatflygverksamhet.

32 § Flygning får inte påbörjas, förrän meteorologisk information visar att väderförhållandena vid mål- och i förekommande fall den alternativa flygplatsen är sådana att planeringsbegränsningarna i JAR-OPS 3 (LFS 2002:79) kapitel D och E kan följas.

33 § Flygning får inte fortsättas mot målflygplatsen, om inte senaste tillgängliga meteorologiska informationer visar att väderförhållandena på målflygplatsen eller en alternativ flygplats vid den beräknade ankomsttiden kommer att vara lika med eller bättre än de i JAR-OPS 3 (LFS 2002:79) kapitel D och E angivna operativa begränsningarna för de inflygningsförfaranden, som avses komma ifråga.

Bränsle- och oljeförråd

34 § Flygning får inte påbörjas om helikoptern inte medför bränsle och olja i sådan mängd att flygningen med säkerhet kan genomföras. Hänsyn skall tas till vindar på sträckan, övriga meteorologiska förhållanden samt väntade förseningar under flygningen.

35 § Vid flygning enligt VFR skall bränsle medföras i minst beräknad mängd, som erfordras för flygning till den avsedda landningsplatsen och därefter för flygning under 20 minuter med fart för bästa räckvidd samt 10 procent av den planerade flygtiden samt ytterligare den mängd bränsle som är tillräcklig för oförutsedda händelser.

36 § Vid flygning enligt IFR skall bränsle medföras i minst beräknad mängd som erfordras för flygning till den avsedda landningsplatsen, och i förekommande fall, sedan vidare till alternativ och därefter för flygning under 30 minuter för flygning i väntläge samt ytterligare den mängd bränsle som är tillräcklig för oförutsedda händelser.

37 § Bränsleberäkningar skall utgå från tillverkarens uppgifter eller baseras på uppmätta och verifierade förbrukningsberäkningar för helikopterindividen och avsedda flygförhållanden ifråga.

38 § Om slutlig reserv börjat förbrukas under flygning enligt IFR skall nöd deklarerats.

Information vid nödsituation

39 § Vid nödsituation under flygning skall befälhavaren se till att ombordvarande personer instrueras om relevanta nödåtgärder om omständigheterna föranleder.

Checklistor

40 § Befälhavaren skall ansvara för att checklistorna enligt BCL-M 1.5, Flyghandbok och checklista för luftfartyg (LFS 1983:4) används under flygning.

Flygbesättningsmedlemmarnas uppehållsplatser

41 § Under start och landning skall flygbesättningsmedlemmar som ingår i minimibesättningen bemanna avsedd plats i förarutrymmet.

42 § Under flygning på sträcka skall den flygbesättningsmedlem som ingår i den föreskrivna minimibesättningen bemanna avsedd plats i förarutrymmet. I helikoptrar där minimibesättningen utgörs av mer än en flygbesättningsmedlem får dock högst en av de ifrågavarande platserna lämnas obemannad för kortare perioder, då så erfordras med hänsyn till flygsäkerhet eller fysiologiska behov, om inte Luftfartsstyrelsen beslutat annat för en viss helikoptertyp.

43 § En flygbesättningsmedlem skall, då denne befinner sig på sin plats i förarutrymmet, vara fastspänd med säkerhetsbälte. När diagonalbälte alternativt en rem som är avsedd att vara fastspänd över vardera axeln finns, skall flygbesättningsmedlemmen dessutom vara fastspänd med dessa under start och landning.

Prestandasäkerhet

44 § Helikoptern får brukas endast i enlighet med de uppgifter om prestandasäkerhet, som anges i av Luftfartsstyrelsen godkänd flyghandbok eller motsvarande handling.

45 § Flygning enligt prestandaklass 3 får inte ske till och från helikopterlandningsplatser belägna inom tätbebyggt område, längs sträckor som saknar områden för en säker nödlandning i händelse av motorbortfall.

46 § Start och landning på upphöjd helikopterflygplats inom tätbebyggt område får endast ske enligt prestandaklass 1.

3 kap. UTRUSTNING OCH INSTRUMENT

Vid all flygning

Allmänt

- 1 §** Varje helikopter skall vara försedd med följande utrustning:
1. förbandslåda
 2. bärbara brandsläckare av godkänd typ för användning i helikoptrar. Brandsläckaren får inte förorsaka farlig förorening av kabinluften. Av brandsläckarna skall:
 - a) minst en vara placerad i förarutrymmet samt
 - b) minst en vara placerad i varje passagerarutrymme som är avskilt från förarutrymmet och som inte är lätt åtkomligt för flygbesättningen.
 3. sittplats och säkerhetsbälte för varje ombordvarande
 4. reservsäkringar av relevant typ för ersättning av sådana säkringar som är åtkomliga under flygning
 5. ljus i enlighet med föreskrifterna i BCL-T (LFS 1990:14)
 6. skylt i passagerarutrymmet som varnar för rotorerna igång.
- 2 §** Befälhavaren skall ha tillgång till följande handböcker, kartor och informationer:
1. flyghandbok eller motsvarande handling för helikoptern i enlighet med föreskrifterna i BCL-M 1.5, Flyghandbok och checklista för luftfartyg (LFS 1983:4)
 2. aktuella och lämpliga flygkartor, som täcker sträckan för den planerade flygningen och för varje alternativ färdväg, längs vilken det är tänkbart att helikoptern kan komma att framföras
 3. instruktionen *Ingripande mot civilt luftfartyg* i enlighet med föreskrifterna i BCL-T (LFS 1990:14) bilaga A och B.

Automatisk nödradiosändare (ELT)

3 § Föreskrifter om automatisk nödradiosändare finns i Luftfartsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (LFS 2007:30) om nödradiosändare.

Färdregistrator

4 § Helikoptern skall vara utrustad med en färdregistrator om följande förutsättningar föreligger:

1. helikopterns maximala tillåtna flygvikt överstiger 3 175 kg

2. helikopterns första individuella luftvärdighetsbevis utfärdades efter den 1 januari 2005.

5 § Färdregistratorn skall vara godkänd i enlighet med standarder och rekommendationer i ICAO Annex 6, Part III, Operation of aircraft, femte upplagan, inklusive alla ändringar till och med nr 11, Sektion III, paragraf 4.9.

6 § Färdregistratorn skall vara försedd med en anordning som underlättar dess lokalisering om den vid haveri hamnar i vatten.

7 § Färdregistratorn skall kontinuerligt registrera parametrarna enligt 5 § ovan, minst från det ögonblick helikoptern satts i rörelse för hovring och start och intill dess sättning skett efter landning. Den får inte stängas av under flygtid.

8 § Färdregistratorn skall ackumulera informationer från minst de sista tio timmarna av helikopterns flygning. Registrerade informationer som avlägsnas ur färdregistratorn skall av helikopterägaren bevaras under minst 25 timmar av den ifrågavarande helikopterns fortsatta flygtid. Informationerna behöver dock inte bevaras längre än 60 dagar. För provändamål får högst en timme av de registrerade informationerna utplånas. Dessa skall vara de äldsta av de vid provtillfället ackumulerade informationerna.

9 § För att säkra registrerad information efter en incident eller ett haveri, skall färdregistratorn stängas av direkt efter det att berörd flygning och dess flygtid avslutats.

10 § Befälhavaren är ansvarig för att all registrerad information vid en incident eller ett haveri förvaras på ett säkert sätt.

Ljudregistrator

11 § Helikoptern skall vara utrustad med en ljudregistrator om följande förutsättningar föreligger:

1. helikopterns maximala tillåtna flygvikt överstiger 3 175 kg
2. helikopterns första individuella luftvärdighetsbevis utfärdades efter den 1 januari 1999.

12 § En ljudregistrator enligt 11 § skall vara godkänd i enlighet med standarder och rekommendationer i ICAO Annex 6, Part III, Operation of aircraft, femte upplagan, inklusive alla ändringar till och med nr 11, Sektion III, paragraf 4.9.

13 § En ljudregistrator enligt 11 § skall kontinuerligt registrera flygbesättningens talkommunikation och annan ljudinformation från det att läsningen av checklistan före flygning börjar, och till dess att läsningen av checklistan efter flygning avslutas. Ljudregistratorn får inte stängas av och registreringen får inte raderas under detta tidsintervall.

14 § En ljudregistrator enligt 11 § skall ackumulera information från minst de senaste två timmarna av helikopterns flygning.

15 § Ljudregistratorn skall stängas av snarast möjligt efter ett haveri och får inte slås till innan registrerade informationer säkrats.

16 § Ljudregistratorn skall antingen vara försedd med en anordning som underlättar dess lokalisering om den vid haveri hamnar i vatten, eller vara sammanbyggd med färdregistratorn på sådant sätt att de inte skiljs åt vid haveri.

Gemensamma bestämmelser för färd- och ljudregistrator

17 § Färd- och ljudregistratorer skall vara konstruerade och placerade på sätt som medger bästa möjliga skydd för registreringarna, mot stötar eller brand, i händelse av haveri. Färgen hos enheterna skall vara starkt orange eller gul.

18 § Färd- och ljudregistratorer skall alltid hållas i funktionsdugligt skick. Uppkommer fel hos utrustningen får påbörjad flygning eller serie av flygningar fortsättas. Start får inte ske från plats där felet kan avhjälpas eller där Luftfartsstyrelsen föreskrivit att fel skall kunna avhjälpas.

19 § Årlig kontroll och utvärdering av registreringar skall utföras för att säkerställa funktionsduglighet av färd- och ljudregistratorer enligt ICAO Annex 6, Part III, Operation of aircraft, femte upplagan, inklusive alla ändringar till och med nr 11, Sektion III, Attachment A, Punkt 3.

20 § Helikopterägaren eller befälhavaren som av Luftfartsstyrelsen uppmanas att ställa band eller annat registreringsmedium till styrelsens förfogande, skall se till att det märks på sådant sätt vilket medför att identifiering senare kan utföras. Det skall förvaras oåtkomligt för obehöriga och skyddas så att registreringarna inte skadas.

Vid flygning enligt VFR

21 § Vid VFR-flygning skall helikoptern vara försedd med minst följande flyginstrument:

1. fartmätare
2. tryckhöjdmätare med inställning i hektopascal (hPa) eller millibar (mb)
3. magnetkompass som är direktvisande
4. ytterlufttermometer som är avläsbar från förarrummet
5. ur med tim-, minut- och sekundindikering.

22 § En helikopter som används för landning på vatten, is och snötäckta områden med nedsatta referensförhållanden skall dessutom vara försedd med vertikalhastighetsmätare (variometer).

Vid flygning över vatten

23 § En helikopter som flygs över vatten skall vara utrustad med permanenta eller uppblåsbara flottörer som tillförsäkrar en säker nödlandning på vattnet när

1. vid flygning enligt prestandaklass 1 eller 2, flygningens utsträckning från land, bärkraftig is eller annan lämplig landningsplats överskrider ett avstånd motsvarande 10 minuters flygtid med normal marschfart,
2. vid flygning enligt prestandaklass 3, flygningen sker utanför autorotationsavstånd från område lämpligt för en säker nödlandning.

24 § När start eller landning enligt prestandaklass 2 eller 3 genomförs över vatten och det är sannolikt att vid en olyckshändelse nödlandning på vattnet måste ske skall helikoptern vara utrustad med en flytväst för varje person ombord. Flytvästarna skall vara påtagna.

25 § Vid flygning enligt prestandaklass 1 eller 2 och enligt enligt förutsättningarna i 23 § 1 ovan skall helikoptern vara utrustad med

1. en flytväst för varje person ombord som skall vara lätt åtkomlig från vederbörandes sittplats vid en nödsituation. Flytvästarna skall vara försedda med ljus och visselpipa.

2. livbåtar, om inte hinder föreligger på grund av helikopterns storlek, i tillräckligt antal för att kunna rymma samtliga ombordvarande personer. Båtarna skall vara stuvade så att dess användning underlättas vid en nödsituation. Båtarna skall vara försedda med livsnödvändig räddningsutrustning som är lämplig med hänsyn till den flygning som skall företas samt utrustning för avgivande av nödsignaler enligt föreskrifterna i BCL-T (LFS 1990:14),
3. nödradiosändare för överlevnad (ELT Survival) eller en portabel nödradiosändare av typ PLB406 för användning i livflotte, i enlighet med Luftfartsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (LFS 2007:30) om nödradiosändare.

26 § En automatisk portabel nödradiosändare (ELT(AP)) får ersätta nödradiosändare enligt ovan, under förutsättning att den är lätt tillgänglig i en nödsituation och är så installerad att den kan tillvaratas efter en nödlandning. Den skall uppfylla kraven för ELT Survival i Luftfartsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (LFS 2007:30) om nödradiosändare.

27 § Vid flygning enligt prestandaklass 3 utanför autorotationsavstånd från område lämpligt för en säker nödlandning men innanför ett avstånd från land motsvarande maximalt 3 minuters flygning med normal marchfart skall helikoptern vara utrustad i enlighet med 25 § 1. Flytvästarna skall vara påtagna.

28 § Vid flygning enligt prestandaklass 3 längre från land än förutsättningarna i 27 § skall helikoptern vara utrustad enligt 25 §. Flytvästarna skall vara påtagna.

Vid flygning över vissa landområden

29 § En helikopter, som skall framföras över landområden vilka av vederbörande stat betecknats som områden där efterforskning och räddning kan medföra särskilda svårigheter, skall vara försedd med minst en nödradiosändare för talkommunikation på VHF-bandet. Stationen skall vara bärbar samt stuvad på sådant sätt att den är lätt tillgänglig i en nödsituation. Den skall vara oberoende av helikopterns elkraft och kunna användas utanför helikoptern av personer utan fackkunskap. Dessutom skall, i enlighet med vad som är lämpligt med hänsyn till förhållandena i de områden som skall överflygas, överlevnadsutrustning medföras som innefattar utrustning för avgivande av nödsignaler enligt BCL-T (LFS 1990:14).

30 § Vid flygning enligt prestandaklass 3 inom fjällområde finns bestämmelser i Luftfartsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (LFS 2007:20) om flygning i fjällområdet.

Vid flygning enligt IFR

31 § Flygning enligt IFR får endast ske med helikopter som är godkänd för det enligt flyghandboken.

32 § Helikoptrar som flygs enligt IFR eller under förhållanden då en bestämd flygattityd inte kan bibehållas utan hjälp av en eller flera flyginstrument skall vara utrustade med följande instrument och utrustning eller motsvarande elektronisk instrumentering:

1. en fartmätare som är graderad i knop och ansluten till ett system vilket har en anordning för förhindrande av felvisning orsakad av isbildning eller kondensation (t.ex. pitotrörsuppvärmning)
2. två i fot graderade känsliga tryckhöjdmätare med inställning i hektopascal (hPa) eller millibar (mb). Det skall finnas en tydlig indikering av minst var 20:e fot. Om båda höjdmätarna är beroende av särskild energiförsörjning skall denna ske från två av varandra oberoende energiförsörjningssystem

3. magnetkompass (direktvisande)
4. vertikalhastighetsmätare (variometer)
5. glidindikator (kula)
6. två attitydindikatorer (horisontgyro). De skall drivas av vakuumpump, tryckpump eller på elektrisk väg, varvid den ena skall drivas av separat batteri. En av indikatorerna får ersättas av en svängindikator
7. stabiliserad kursindikator (kursgyro) som drivs av vakuumpump, tryckpump eller på elektrisk väg
8. anordning för att visa att kraftkällan för de gyroskopiska instrumenten fungerar tillfredsställande
9. varningsanordning (ljus-, ljud- eller flaggvarning) för distinkt indikering av att generatorsystemet inte förmår ladda batteriet eller hålla det laddat
10. ytterlufttermometer
11. ur med tim-, minut- och sekundindikering samt stoppursfunktion alternativt separat stoppursfunktion
12. fast monterad eller fastspänd hållare för IAL-kartor, som kan belysas på tillfredsställande sätt
13. om endast en pilot ingår i flygbesättningen, hörtelefon med läppmikrofon samt mikrofontangent på styrspaken
14. vindrutetorkare eller annan godkänd motsvarande anordning eller medel.

33 § Vid IFR-flygning skall sträckhandbok eller motsvarande handling som innehåller relevanta upplysningar om förbindelsetjänst, navigeringshjälpmedel, flygplatser och inflygningsförfaranden för flygningen medföras.

Vid flygning under mörker

34 § Vid VFR flygning under mörker skall helikoptern vara försedd med minst följande instrument eller motsvarande elektronisk instrumentering:

1. en fartmätare som är graderad i knop och ansluten till ett system vilket har en anordning för förhindrande av felvisning orsakad av isbildning eller kondensation (t.ex. pitotrörsuppvärmning)
2. en i fot graderad känslig tryckhöjdmätare med inställning i hektopascal (hPa) eller millibar (mb)
3. magnetkompass
4. vertikalhastighetsmätare (variometer)
5. glidindikator (kula)
6. två attitydindikatorer (horisontgyro). De skall drivas av vakuumpump, tryckpump eller på elektrisk väg. En av dessa får ersättas av en svängindikator
7. stabiliserad kursindikator (kursgyro) som drivs av vakuumpump, tryckpump eller på elektrisk väg
8. anordning för att visa att kraftkällan för de gyroskopiska instrumenten fungerar tillfredsställande
9. varningsanordning (ljus-, ljud- eller flaggvarning) för distinkt indikering av att generatorsystemet inte förmår ladda batteriet eller hålla det laddat
10. ytterlufttermometer
11. ur med tim-, minut- och sekundindikering samt stoppursfunktion alternativt separat stoppursfunktion.

35 § Vid VFR- och IFR-flygning under mörker skall helikoptern vara försedd med minst följande utrustning:

1. navigationsljus
2. kollisionsvarningsljus
3. två landningsstrålkastare varav en skall vara manövrerbar från piloten

4. belysning för alla instrument samt för all den övriga utrustning, som krävs för ett säkert handhavande av helikoptern
5. belysning i passagerarutrymme
6. elektrisk handlampa vid varje flygbesättningsmedlems plats.

Vid flygning under isbildningsförhållanden

36 § En helikopter som flygs under väderförhållanden, då isbildning rapporterats eller kan befaras uppstå, skall vara försedd med skydd mot isbildning och skall enligt flyg-handboken vara särskilt godkänd för flygning under sådana förhållanden.

Kommunikations- och navigeringsutrustning

Radiokommunikation

37 § Radioutrustning som används för kommunikation med flygledningsorgan skall vara av godkänd typ. Bestämmelser om godkännande finns i bilaga Del 21 till kommissionens förordning (EG) nr 1702/2003 den 24 september 2003 om fastställande av tillämpningsföreskrifter för luftvärdighets- och miljöcertifiering av luftfartyg och tillhörande produkter, delar och utrustningar samt för certifiering av konstruktions- och tillverkningsorganisationer². Även utrustning som tidigare godkänts av Luftfartsstyrelsen får användas.

38 § Utrustning enligt 37 § skall bestå av minst en VHF-kommunikationsutrustning för dubbelriktad radioförbindelse med vederbörande flygtrafikledningsorgan när sådan föreskrivs.

39 § Utrustning enligt 37 § skall medge att passning på föreskriven radiofrekvens kan upprätthållas.

40 § Utrustning enligt 37 § skall möjliggöra kommunikation på nödfrekvensen 121,5 MHz.

41 § Om krav på fler än en kommunikationsutrustning föreligger skall de vara oberoende av varandra så att ett fel i den ena inte påverka användandet av den andra utrustningen.

42 § Kontrollerad VFR-flygning som utförs där krav på radioförbindelse ställs skall vara utrustad med radiokommunikationsutrustning enligt 37-41 §§ ovan.

43 § Flygning enligt IFR eller under mörker kräver att helikoptern har radiokommunikationsutrustning i enlighet med 37-41 §§ ovan.

44 § Vid flygning över vatten utanför autorotationsavstånd från land eller bärkraftig is skall kommunikationsutrustningen enligt 37-41 §§ medföras.

Navigering

45 § Fast monterad utrustning som används för navigering skall medge betryggande navigeringssäkerhet och vara av godkänd typ. Bestämmelser om godkännande finns i bilaga Del 21 till kommissionens förordning (EG) nr 1702/2003. Även utrustning som tidigare godkänts av Luftfartsstyrelsen får användas.

46 § Utrustning för radionavigering krävs inte vid VFR-flygning.

² EUT L243, 27/09/2003 s. 6, Celex 32003R1702

47 § Utrustning för radionavigering enligt IFR skall utgöras av minst en VOR-mottagare samt en ADF-mottagare.

48 § Navigeringsutrustningen skall göra det möjligt att navigera helikoptern

1. i enlighet med gällande driftfärdplan då sådan krävs, samt
2. i enlighet med utfärdade klareringar och instruktioner från flygtrafikledningen eller andra publicerade procedurer.

49 § Då avsikten är att landa enligt IFR skall helikoptern vara försedd med radioutrustning som möjliggör mottagning av signaler som krävs för flygning till en punkt, varifrån landning kan fullföljas uteslutande med visuell referens till banan, banljusen eller inflygningsljusen. Denna utrustning skall kunna motta sådana signaler från varje målflygplats och alternativ flygplats där landning avses utföras enligt IFR.

Transponderutrustning

50 § Helikoptern skall vara utrustad med transponder, då sådan krävs, enligt Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:26) om flygburet kollisionsvarningssystem och transponder.

4. kap. HELIKOPTERUNDERHÅLL

Underhåll

1 § Beträffande underhåll av flygmaterielen gäller utöver föreskrifterna i BCL-M 3.2, Underhåll och modifiering av flygmateriel (LFS 1984:4) att minst en av materieltillverkaren föreskriven 100-timmars tillsyn eller motsvarande skall utföras under varje 12-månadersperiod av för helikoptertypen ifråga behörig underhållsinstans. Tillsynen skall utföras även om det totala gångtidsuttaget under perioden ifråga ej uppgått till 100 timmar.

5 kap. UNDANTAG

1 § Luftfartsstyrelsen kan medge undantag från dessa föreskrifter.

Övergångsbestämmelser

1. Denna författning träder i kraft den 1 september 2007, då Bestämmelser för Civil Luftfart (BCL) – Driftbestämmelser (LFS 1989:20) skall upphöra att gälla.
2. Om det i föreskrifter hänvisas till BCL-D 4.1 Privatflyg med helikopter, tillämpas i stället denna nya författning.

På Luftfartsstyrelsens vägnar

NILS GUNNAR BILLINGER

Christer Ullvetter

Uppgifter i driftfärdplan

LFS 2007:59

1. befälhavare
2. helikopterns registreringsbeteckning
3. helikoptertyp
4. datum för genomförande av flygning
5. start- och planerad landningsflygplats
6. beräknad flygtid
7. uppföljningspunkter eller brytpunkt
8. kurser mellan brytpunkter vindriktning och styrka på planerad flyghöjd eller flygnivå
9. flyghöjd
10. distans mellan uppföljningspunkter eller brytpunkter
11. tid mellan uppföljningspunkter eller uppföljningspunkter
12. bränsleplanering till destination
13. aktuell starttid
14. aktuell landningstid.

LFS 2007:59

Tilläggsuppgifter i driftfärdplan vid flygning enligt IFR

1. lägsta flyghöjd
2. tilldelad flygnivå
3. genomgångshöjd
4. väderminima för start och landning
5. bränsleplanering till i förekommande fall alternativa flygplatser inklusive reservbränsle
6. aktuellt QNH för startflygplats och landningsflygplats
7. i förekommande fall aktuellt QNH för alternativa flygplatser.