

SMFF och RCFF bindande regler för flygning utomhus på godkända modellflygfält.

OBS: Detta är ett undantag från kravet på drönarkort, som annars är krav från Transportstyrelsen (TS) för flygning med drönare utomhus. (Undantaget kallas "Artikel 16 godkännandet").

1. Man skall intyga att man följer SMFF/RCFF regler för flygning utomhus, samt de lokala fältregler som gäller för de av TS godkända fält.
2. Man skall ha dessutom ha gjort följande:
 - Registrerat sig som operatör på TS hemsida. Det kostar årligen 50 kr.
 - Rapporterat in sitt drönar-id sin modellflygklubb, som rapporterar vidare till SMFF.
 - Ha försett sina modeller (drönare) med märkning enl. TS regelverk.
3. Årligen betala licensavgift om 100 kr, som aktiv drönar/modellflygpilot till SMFF.

Ovanstående tre punkter rapporteras in till SMFF av den modellflygklubben man tillhör.

Uppfyller man ovanstående, så får man flyga på godkända modellflygfält. Man har dessutom en gällande ansvarsförsäkring mot 3:e part.

SMFF och RCFF säkerhetsregler för flygning utomhus på godkända modellflygfält.

Personligt ansvar

- Det är var och ens personliga ansvar att inhämta kunskap om gällande bestämmelser, inklusive lokala säkerhetsregler och begränsningar innan modellflygning äger rum. Det är även var och ens personliga ansvar att modellflygutrustningen är i ett sådant skick och används på ett sådant sätt att risken för skador på människor, djur och egendom minimeras så långt som rimligen är möjligt.
- All modellflygning ska bedrivas med iakttagande av sunt förnuft avseende säkerhet med hänsyn tagen till bland annat modellens typ, vikt och hastighet. Om någon form av flygsäkerhetsmässig tveksamhet föreligger, avstå från att flyga.
- För medlemmar under 18 års ålder ligger det i klubbens, alternativt fadderns, operatörsansvar att svara för adekvat utbildning och upplärning fram till att medlemmen kan tillåtas flyga självständigt och att klubben, alternativt faddern, därefter tillhandahåller mentorskap intill den tidpunkt då medlemmen kan erhålla ett eget operatörs-ID.
- Incidenter som orsakat skada eller risk för skada på tredje person ska rapporteras i Transportstyrelsens system för "drönar"-incidenter samt dokumenteras lokalt.

SMFF och RCFF säkerhetsregler för flygning utomhus på godkända modellflygfält.

Modell och utrustning

- Modellflygning får normalt bedrivas med modeller som väger maximalt 25 kg.
- Vid modellflygfält som i ansökan till TS bedömts vara lämpligt och godkänts för flygning med modeller som väger mer än 25 kg får flygning ske även med tyngre modeller.
 - Modeller tyngre än 25 kg ska ha dubblerade primära system. Detta omfattar bland annat dubbla mottagare, dubbla batterisystem, minst två servon per primärroder etc
 - Modeller tyngre än 25 kg ska ha gått igenom och tekniskt granskats av ytterligare en erfaren modellbyggare. Detta ska göras före provflygning och efter större reparationer eller modifieringar. Inspektionen ska dokumenteras på enklaste vis och dokumentationen medföras till modellflygfältet när modellen flygs.
- Flygning ska ske med radioutrustning som är lämpad för ändamålet och på frekvensband som av Post- och Telestyrelsen tillåts för modellflyg, bl.a. 35 MHz- och 2,4 GHz-banden. Radiosändares uteffekt får ej överstiga den som medges av Post- och Telestyrelsen.

SMFF och RCFF säkerhetsregler för flygning utomhus på godkända modellflygfält.

- Modeller som väger mer än 7 kg ska vara försedda med "fail-safe" som i händelse av förlorad radiokontakt i förekommande fall stoppar eller drar av motorn till tomgång och ställer roderytur så att modellen bringas att landa. Även för lättare modeller rekommenderas användning av "fail-safe".
- Räckviddsprov ska om möjligt genomföras före den första flygningen för dagen.
- Före varje flygning ska modellen kontrolleras så att den är flygsäker vilket bland annat innebär att modellen inte uppvisar skador av betydelse för flygsäkerheten och att inga detaljer kan lossna under flygning. Kontrollera att radioutrustningens batterier har tillräcklig laddning för flygning och att rätt modellminne är valt i sändaren.
- Friflygande modeller som väger mer än 250 g ska vara försedda med teknik som gör det möjligt att avbryta flygningen vid valfri tidpunkt manuellt, eller automatiskt efter maximalt 180 sekunder. Vid sanktionerade tävlingar kan andra maxtider förekomma.
- Vid all verksamhet med turbindrivna modeller ska en brandsläckare med minst klassning 34B, exempelvis 2 kg kolsyresläckare, finnas tillgänglig.

SMFF och RCFF säkerhetsregler för flygning utomhus på godkända modellflygfält.

Flygning

- Flygning får endast ske inom det flygområde som finns angivet i Transportstyrelsens tillstånd för modellflygfältet.
- Flygning ska ske inom synhåll, vilket innebär att avståndet mellan pilot och modell aldrig ska vara större än att piloten på ett säkert sätt kan kontrollera och manövrera modellen utan andra synhjälpmedel än glasögon/kontaktlinser.
- För de fall flygning sker med autonoma styrsystem ska dessa vara utformade så att piloten när som helst kan återta manuell kontroll av modellen.
- Vid flygning i mörker ska modellen vara utrustad med belysning anordnad på sett sådant sätt att modellens position och färdriktning tydligt kan uppfattas.
- Maximal flyghöjd är 120 meter över mark/vatten om inte tillstånd från Transportstyrelsen eller lokal flygtrafikledning medger högre flyghöjd. För modellflygfält belägna inom kontroll- och flyginformationszoner kan andra höjdbegränsningar råda.
- Modellflyg ska väja för alla bemannade luftfartyg som kan komma in i flygområdet.

SMFF och RCFF säkerhetsregler för flygning utomhus på godkända modellflygfält.

- Om flygning, med tillstånd från Transportstyrelsen eller lokal flygtrafikledning, sker på höjd över 120 m, rekommenderas att en observatör som övervakar det omgivande luftrummet biträder piloten. Flygningen ska planeras så att flyghöjden utan dröjsmål kan ändras så att en säker höjdseparation uppnås till bemannade luftfartyg som kan komma in i flygområdet.
- FPV-flygning är tillåten inom flygområdet. För de fall piloten inte direkt kan observera modellen, exempelvis beroende på att videoglasögon/goggles används, ska en observatör som hela tiden kan se modellen och övervaka det omgivande luftrummet finnas närvarande. Observatören ska vid behov uppmärksamma piloten på relevanta omvärldsfaktorer.
- Flyg inte över eller i närheten av bebyggelse, gator, vägar, gång- och cykelvägar. Säkerställ att all flygning sker så att risken för skada på människor, djur och egendom minimeras så långt som rimligen är möjligt.
- Om flera modeller flygs samtidigt vid samma flightline ska piloterna placera sig så att de kan meddela sig med varandra. Flera flightlines med åtskilda flygområden kan upprättas. Start och landning ska alltid aviseras genom att piloten ropar "jag startar" eller "jag landar".

SMFF och RCFF säkerhetsregler för flygning utomhus på godkända modellflygfält.

- Landande modeller har företräde framför annat modellflyg. Landande segelflygmodeller har företräde framför motordrivna modeller.
- Hovring med modeller får inte ske nära åskådare eller andra piloter.
- Flygning över depåområde/parkering/åskådare är förbjuden.
- Vid flygning är det förbjudet att beträda aktiv start/landningsbana om inte tillåtelse inhämtats från de flygande piloterna.
- På marken ska modeller taxas på ett sådant sätt att risken för skador på omgivningen minimeras så långt som rimligen är möjligt.

Depåområde

- Inom depåområdet är taxning förbjuden.
- Vid all motorkörning i depå ska modellen vara förankrad.

SMFF och RCFF säkerhetsregler för flygning utomhus på godkända modellflygfält.

Övrigt

- Flyg aldrig under påverkan av alkohol, droger eller mediciner som kan inverka menligt på uppmärksamhet och reaktionsförmåga.
- Dessa regler är en del av underlaget för godkännande av RCFF och SMFF och ingående lokala klubbar enligt Artikel 16.
- För modell med vikt under 250 gram och som inte är utrustad med kamera behövs inget operatörs-ID eller drönarkort. Maximal flyghöjd är 120 meter om inte särskilda begränsningar gäller på aktuell plats. Modellen får inte flyga fortare än 19 m/s.

Referenser

Transportstyrelsen

<https://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Luftfartyg-och-luftvardighet/dronare/nya-regler-fran-1-juli-2020/>

Post- och telestyrelsen

<http://www.pts.se/sv/bransch/radio/frekvensplanen/>

SMFF

<http://www.modellflygforbund.se/>

RCFF

<http://www.rcflyg.se>

Fältregistret:

<https://www.faltregister.se>



Svenskt modellflyg – nya regler från 2021-01-01



Operatörs-ID och säkerhetsregler

Kom ihåg att märka era modeller med ert operatörs-ID. Detta gäller oavsett var ni flyger. Dessa krav finns från Transportstyrelsen (TS), blå text:

- väger minst 250 gram, eller
- kan överföra över 80 joule kinetisk energi vid en kollision mot en människa, eller
- är utrustad med kamera, ljudupptagning eller annan sensor, eller
- tillhör flygning i kategori specifik.

För att registrera sig som operatör och därmed få ett Operatörs-ID, så måste du som privatperson vara minst 18 år och folkbokförd i Sverige. En organisation ska ha sitt säte i Sverige.

Undantag från registrering gäller drönare eller modellflygplan som uppfyller kraven ovan men som enbart flygs inomhus. Undantaget gäller även linstyrda modellplan och i vissa fall drönare som är förankrade i marken med en upp till 15 meter kabel. Även sådant som är definierat som leksak är undantaget kravet på registrering.

Gör gärna vår digitala Drönarguide för att ta reda på om just din drönare och planerade flygning kräver att du ska registrera dig som operatör.

Klubben har möjlighet att registrera ert operatörs-ID i IdrottOnline, då kommer det att synas på medlemskortet. Det är inget krav att det är registrerat i IdrottOnline men det underlättar vid ett eventuellt försäkringsärende. Om olyckan skulle vara framme och ni önskar göra ett försäkringsärende av det så måste vi veta att ni hade ett operatörs-ID vid skadetillfället.

Vad gäller "säkerhetsregler för modellflyg utomhus" så förutsätter vi nu att alla medlemmar i SMFF har godkänt och följer dessa. Information om att man har accepterat dessa syns även det på medlemskortet. Säkerhetsreglerna bifogas med detta utskick och de är oförändrade. Då inte alla har det ifyllt i IdrottOnline så kommer SMFF att göra det under våren.

Både operatörs-ID och säkerhetsreglerna är ett krav från TS för att vi ska slippa ta ett drönarkort så länge som vi flyger från våra godkända fält.

Är du medlem i RCFF/SMFF antingen direkt eller via ansluten klubb?

J A

N E J

Flyger du från ett godkänt modellflygfält?

J A

N E J

Är du 18 år eller äldre?

J A

N E J

Registrera dig som operatör på Transportstyrelsens webbplats. Det kostar 50 kr och därefter en årlig registerhållningsavgift på 50 kr. Du får ett eget operatörs-ID som dina modeller ska märkas med. Du behöver inte ta drönarkort.

Det finns 2 alternativ:

- 1) En godkänd modellflygklubb kan registrera sig som operatör och dela sitt operatörs-ID med dig.
- 2) En person över 18 år som är medlem i RCFF/SMFF direkt eller via ansluten klubb kan bli din operatör och dela sitt operatörs-ID med dig.

Operatören och du kommer överens om hur din flygning får ske.

Du är klar för att flyga på godkända modellflygfält upp till den höjd som fältet är godkänt för. Du flyger enligt det så kallade Artikel16-godkännandet för RCFF och SMFF vilket innebär att du följer dessa organisationers gemensamma säkerhetsregler.

Säkerhetsreglerna som finns på organisationernas webbplatser kommer att uppdateras i samband med att drönarlagstiftningen träder i kraft den 1 januari 2021.

Webbplatser med ytterligare information:
Transportstyrelsen: <https://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Luftfartyg-och-luftvardighet/dronare/>
Fältregistret med godkända modellflygfält: <https://www.faltregister.se>
RCFF: <http://www.rcflyg.se> <http://rcff-register.se>
SMFF: <https://www.modellflygforbund.se>

Detta gäller:

- 1) Registrera dig som operatör på Transportstyrelsens webbsida. Det kostar 50 kr och därefter en årlig registerhållningsavgift på 50 kr. Du får ett eget operatörs-ID som dina modeller ska märkas med.
- 2) Utbilda dig till fjärrpilot på Transportstyrelsens webbsida och ta drönarkort för kategori öppen A1/A3.
- 3) Du ska följa de av TS publicerade drönarreglerna och får flyga på lämplig plats med modeller som väger max 25 kg upp till 120 m höjd över marken (öppna kategorin A1-3).

Om din modell väger mindre än 250 g och inte har kamera får du flyga upp till 120 m höjd över mark på lämplig plats utan operatörsregistrering och du behöver inte drönarkort. Din modell får inte flyga fortare än 19 m/s.

Är du medlem i RCFF/SMFF antingen direkt eller via ansluten klubb?

JA

NEJ

Flyger du från ett godkänt modellflygfält?

JA

NEJ

Detta gäller:

- 1) Registrera dig som operatör på Transportstyrelsens webbsida. Det kostar 50 kr och därefter en årlig registerhållningsavgift på 50 kr. Du får ett eget operatörs-ID som dina modeller ska märkas med.
- 2) Utbilda dig till fjärrpilot på Transportstyrelsens webbsida och ta drönarkort för kategori öppen A1/A3.
- 3) Du ska följa de av TS publicerade drönanreglerna och får flyga på lämplig plats med modeller som väger max 25 kg upp till 120 m höjd över marken (öppna kategorin A1-3).

↓
Är du 18 år eller äldre?

JA

Registrera dig som operatör på Transportstyrelsens webbplats. Det kostar 50 kr och därefter en årlig registerhållningsavgift på 50 kr. Du får ett eget operatörs-ID som dina modeller ska märkas med. Du behöver inte ta drönarkort.



NEJ

Det finns 2 alternativ:

- 1) En godkänd modellflygklubb kan registrera sig som operatör och dela sitt operatörs-ID med dig.
- 2) En person över 18 år som är medlem i RCFF/SMFF direkt eller via ansluten klubb kan bli din operatör och dela sitt operatörs-ID med dig.

Operatören och du kommer överens om hur din flygning får ske.

Om din modell väger mindre än 250 g och inte har kamera får du flyga upp till 120 m höjd över mark på lämplig plats utan operatörsregistrering och du behöver inte drönarkort. Din modell får inte flyga fortare än 19 m/s. **Ca 70 km/h**



Du är klar för att flyga på godkända modellflygfält upp till den höjd som fältet är godkänt för. Du flyger enligt det så kallade Artikel16-godkännandet för RCFF och SMFF vilket innebär att du följer dessa organisationers gemensamma säkerhetsregler.

Säkerhetsreglerna som finns på organisationernas webbplatser kommer att uppdateras i samband med att drömlarlagstiftningen träder i kraft den 1 januari 2021.

Webbplatser med ytterligare information:

Transportstyrelsen: <https://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Luftfartyg-och-luftvardighet/dronare/>

Fältregistret med godkända modellflygfält: <https://www.faltregister.se>

RCFF: <http://www.rcflyg.se> <http://rcff-register.se>

SMFF: <https://www.modellflygforbund.se>

Drönarkort enligt Transportstyrelsen (TS) och SMFF.

OBS. Krav på drönarkort, om du INTE modellflyger på godkända modellflygfält.

<https://transportstyrelsen.se/globalassets/global/luftfart/dronare/utbildningsmaterial/dronare-a2-utbildning.pdf>

Detta gäller:

- 1) Registrera dig som operatör på Transportstyrelsens webbsida. Det kostar 50 kr och därefter en årlig registerhållningsavgift på 50 kr. Du får ett eget operatörs-ID som dina modeller ska märkas med.
- 2) Utbilda dig till fjärrpilot på Transportstyrelsens webbsida och ta drönarkort för kategori öppen A1/A3.
- 3) Du ska följa de av TS publicerade drönarreglerna och får flyga på lämplig plats med modeller som väger max 25 kg upp till 120 m höjd över marken (öppna kategorin A1-3).

The image shows a drone license card for the A1/A3 category. It features the EASA logo (European Union Aviation Safety Agency) and the Transportstyrelsen logo. The card includes a central illustration of a blue and black drone. Below the drone, the text reads "Drönarkort" and "PROOF OF COMPLETION OF THE ONLINE TRAINING". The card also displays the registrant's name "KURT JÖRGEN SVENSSON" and the registration number "SWE-RP-000000630821". The expiration date is "2026-03-31". A QR code is located in the bottom right corner. The card is framed by a white border.

EASA
European Union Aviation Safety Agency

TRANSPORT STYRELSEN

SE

A1/A3
OPEN
SUB
CATEGORY

Drönarkort
PROOF OF COMPLETION OF THE ONLINE TRAINING

Förnamn (First name)
KURT JÖRGEN

Efternamn (Last name)
SVENSSON

Registreringsnummer (Registration number)
SWE-RP-000000630821

Utgångsdatum (Expiration date)
2026-03-31

Krav märkning av modellen enligt Transportstyrelsen (TS).

Märkning av drönare (enl. TS)

”Operatörs-ID:et till din drönare eller ditt modellflygplan ska vara placerat på flygkroppen och läsbart, åtminstone när din drönare är på marken och utan andra hjälpmedel än glasögon eller linser. En QR-kod kan användas.”

Exempel på märkning;

SWE3agcp4sde5k7y



”Om du har ett Operatörs-ID i Sverige, kan du flyga med det inom EU”.

”Om du ska flyga med din drönare i ett land utanför EU behöver du kontrollera vilka regler som gäller i det landet innan du flyger”.

Operatörs-ID

Används vid fysisk märkning av drönare

SWE3agcp4sde5k7y

Nätverks-ID

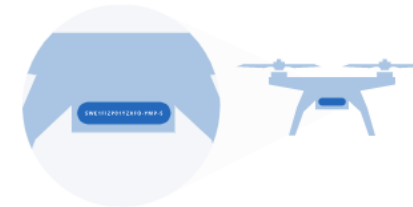
Används vid elektronisk märkning av drönare

SWE3agcp4sde5k7y-wkn

De tre sista tecknen i Nätverks-ID ska inte delas med andra.

Märk din drönare

Märk din drönare fysiskt med Operatörs-ID och elektroniskt med Nätverks-ID.



Se instruktioner för [märkning av drönare](#).

Aktivt Operatörs-ID finns alltid tillgängligt när du loggar in på Drönarsidan

Krav på märkning av modellen enligt SMFF och FAI vid sanktionerad tävlingsverksamhet.

SMFF krav på märkning av modeller vid sanktionerad tävling:

För att få tävla i svensk sanktionerad tävling, gäller från 1 januari 2022 att din modell antingen ska vara märkt med svensk olympisk kod (SWE) följt av ditt FAI Id 25 mm höga, **OCH/ELLER** med svensk olympisk kod följt av ditt SMFF nr 25 mm höga.

För friflyg ska denna märkning vara på översidan av vingen.

(Se CIAM Sporting Code för den exakta formuleringen av den internationella regeln)

Exempel på märkning; SWE 24778 och/eller SWE 60961

SMFF medlemskort i appen Cardskipper.

Erhålls från SMFF när alla villkoren är uppfyllda. Kan fås som plastkort mot en extra avgift om 100 kr.

SMFF MEDLEMSKORT

Hässleholms Modellflygklubb

Jörgen Svensson

SWE60961/SWE3agcp4sde5k7y

Har accepterat förbundets "Säkerhetsregler för modellflygning utomhus"

RC-BEVIS

Giltigt t.o.m: 2023-03-31



Motor	Segel	Helikopter	Turbin	Multirotor
B	B	A		A

A = Godkänd vid genomförd teoretisk och praktisk RC-utbildning

B = Godkänd att medverka på publika meetings och uppvisningar



**SMFF
medlemskort
och andra
licenser får
man i appen
Cardskipper.**

