

Hvor høyt kan jeg fly?

Modellflygere tilsluttet NLF har ingen fast høydebegrensning, men det betyr ikke at du kan fly så høyt du vil overalt. For å bevare vår rettighet til å fly fritt er det avgjørende av alle medlemmer vet hvilke begrensninger som gjelder, og tar ansvar for å etterleve reglene.

Luftrom for modellflyging

Som hovedregel vil modellflyging foregå i ikke-kontrollert luftrom, såkalt luftrom klasse G. Her ferdes bemannede småfly, sportsfly, seilfly og helikopter, som flyr etter visuelle flygeregler (VFR). Da gjelder «se og bli sett»-prinsippet, det vil si at flygerne holder utkikk for å unngå hverandre. Bemannet luftfart skal som hovedregel holde seg over 500 fot, som tilsvarer 150 meter (men det er mange unntak fra denne regelen, eksempelvis ved inn- og utflyging til flyplasser, ved treningsflyging osv). Dronepiloter og modellflygere som ikke er medlem i NLF må av den grunn holde seg under 120 meter for å ha separasjon mellom ubemannet og bemannet luftfart. Men du som er medlem i NLF kan fly høyere enn 120 meter, så lenge du ser modellen godt og kan vike hvis du må.

Modellen skal være godt synlig

Modellflyet skal til enhver tid være godt synlig for deg som flyr det, både for å kunne opprettholde kontrollen, men også for å kunne overholde vikeplikt for bemannede fly. For de aller fleste typer modellfly innebærer dette at modellflyet er relativt nært modellflygeren i luftlinje. Store modellfly og modellseilfly trenger mer høyde, men er også godt synlige i stor høyde. Stormodeller flys som oftest på etablerte modellflyplasser og på fullskala flyplasser, der det er prosedyrer og flysoner for dette. Som regel er det mange som flyr sammen, med mange par øyne og ører som passer på.

Ved bruk av kameradrone ser piloten ofte ned på skjermen. Men dronen skal ikke flys lengre unna enn at den er godt synlig for deg eller utkikksperson som hjelper deg. Du bør alltid se opp på dronen mens du styrer den til et nytt sted, og ikke ta blikket vekk før dronen står rolig i luften på ny posisjon. Det er bedre å lande og gå til et nytt sted, enn å fly dronen for langt vekk.

Kontrollert luftrom

I kontrollert luftrom er det flygeledere som dirigerer den bemannede lufttrafikken ved hjelp av radiokommunikasjon og radar. Kontrollert luftrom er enten opprettet som kontrollområder – herunder terminalrområder (TMA) – eller kontrollsoner (CTR).

Terminalområder (TMA): I terminalområder («terminal manoeuvring area») er det ikke tillatt å fly modellfly innenfor rammene av NLFs sikkerhetssystem. Dette luftrommets nedre grense («gulv») vil avhenge av terreng og avstand til lufthavn, men på det laveste vil grensen typisk ligge på mellom 1500 og 2500 fot (ca. 460 til 750 meter) over havet. I praksis betyr dette at du ikke må fly modellfly over disse høydene dersom du er under TMA. Husk å trekke fra høyden over havet der du flyr.



Figur 1: Utsnitt av flykart viser at «Farris TMA» starter på 2500 fot over havet, og Oslo TMA 3500 fot over havet. Rakkestad flyplass er 158 meter over havet, så maksimal flyhøyde for modellfly blir da 592 meter over bakken. Hvis du går til www.avinor.no/ais og velger «Norway Aeronautical chart ICAO 1:500.000» vil du få opp et kart som viser luftromsinndelingen i hele Norge.

Kontrollsoner (CTR)

Kontrollsoner er det kontrollerte luftrommet rundt en lufthavn, og dette strekker seg fra bakken og typisk opp til mellom 1500 og 2500 fot over havet. Her er det tillatt å fly modellfly dersom du er mer enn 5 kilometer fra lufthavnen.



Figur 2: Kart fra Avinor som viser kontrollsonen rundt Bergen Lufthavn Flesland, og 5-kilometersgrensen. Alle kart over norske lufthavner med 5-kilometersgrensen markert finnes her: <https://avinor.no/en/corporate/at-the-airport/droner/choose-airport>

For faste modellflyplasser og flysteder som ligger inne i en kontrollsoner anbefales det at klubben har en avtale med lufttrafikktenesten. Eksempler på slike avtaler kan være å benytte utkikksperson, varslingssystem eller telefonkontakt med tårnet. En rekke klubber i NLF har sine luftsportsanlegg inne i kontrollsoner.

Hvis du planlegger å fly høyere enn 120 meter i en kontrollsoner, utenom etablert modellflyplass hvor klubben har avtale med lufttrafikktenesten, må du ta kontakt med tårnet før du flyr.

Kommersiell flyging med drone

Enhver flyging som har et annet formål enn rekreasjon, sport eller konkurranse er ikke å anse som «flyging i regi av en modellflyklubb», og er bare tillatt lavere enn 120 meter over bakken.

FPV-flyging uten utkikksperson

FPV-flyging uten utkikksperson er bare tillatt lavere enn 120 meter over bakken.

Steder der det ikke er tillatt å fly modellfly

Uavhengig av luftrom, er det enkelte steder det ikke er tillatt å fly modellfly:

- Restriksjonsområder og forbudte områder som omfatter forbud mot modellflyging eller flyging med ubemannede luftfartøy:
 - Permanente områder finner du på [Norway ICAO kart](#). (Oslo sentrum R-102 er et eksempel.)
 - Midlertidige områder finner du på NOTAM, ippc.no.
- Uten tillatelse er det ikke tillatt å fly «over eller i nærheten av»:
 - En brann-, politi- eller redningsaksjon
 - Militære områder og fartøyer
 - Ambassader
 - Fengsler
- Hvis du flyr kameradrone gjelder [områder med sensorforbud](#) (unntak med tillatelse fra NSM)
- Enkelte naturvernområder. Forbud vil komme frem av den enkelte verneforskriften, og rammer som oftest motorisert modellfly.

Fly safe!

Med vennlig hilsen
Fagutvalget i Modellflyseksjonen
Magne Hegstad (leder)
Jon Gunnar Wold (medlem)