

## Kde smí a kde nesmí modeláři v roce 2020 létat?

Modelářská sezóna 2020 klepe na dveře a modeláři opět řeší problém, kde smí a kde nesmí létat. Letošní rok je z hlediska létání s modely zajímavý tím, že od 1. července začne platit Prováděcí nařízení Komise (EU) 2019/947. Již ve zdůvodnění vydání tohoto nařízení je uvedeno, že *modely letadel se považují za bezpilotní systémy*. Tato skutečnost zásadním způsobem mění pohled na provoz modelů letadel nejen v ČR, ale v celé EU. Z toho vyplývá, že do 30.6. 2020 budou modeláři létat podle předpisu L-2 DP-X a od 1.7. 2020 se budou řídit Nařízením 947/19. Z těchto důvodů bylo nutné příspěvek rozdělit do několika částí.

### Část I. - Létání s modely podle předpisu L-2 DP-X

Přestože DP-X byl několikrát novelizovaný (naposledy v roce 2018), tak v aktuální verzi stále platí, že celý DP-X je závazný pro modely o hmotnosti převyšující 25 kg a pro modely o hmotnosti do 25 kg je doporučením. Z DP-X je pro modely do hmotnosti 25 kg závazné pouze ust. 7 Prostory, které řeší, kde se s modely smí nebo nesmí létat.

#### Kde s modely smíme létat?

S modely smíme létat ve vzdušném prostoru třídy G, letištní provozní zóně (ATZ), řízeném okrsku (CTR) a vojenském řízeném okrsku (MCTR) – viz obrázek.

#### Vzdušný prostor třídy G

Vzdušný prostor třídy G sahá od zemského povrchu do výšky 300 m. V prostoru třídy G se smí létat se všemi modely bez omezení. Vzdušný prostor třídy G kopíruje terén. To znamená, že v kopcovitém a hornatém terénu prostor G sahá do výšky 300 m nad vrcholem kopce nebo hory.

#### Letištní provozní zóna (ATZ)

Letištní provozní zóna je zřízena na letištích, kde není poskytována služba řízení letového provozu. Je vymezena horizontálně kružnicí (nebo její částí) o poloměru 5,5 km od vztažného bodu letiště (přibližně se jedná o střed letiště). Tato letiště jsou uvedena v AIP část VFR-AD a mají čtyřpísmenné označení, např. LKBE – Benešov.

Malé modely o hmotnosti menší než 0,91 kg mohou v ATZ létat bez koordinace, ovšem pouze do výšky 100 m nad zemí a mimo ochranná pásma letiště. Modely o hmotnosti větší než 0,91 kg mohou létat v ATZ pouze na základě koordináční dohody s majitelem nebo provozovatelem letiště.

Důležitou okolností je, zda na letišti je, či není služba AFIS. Pokud je na letišti služba AFIS, lze létat do výšky, kterou si modeláři dohodnou s majitelem nebo provozovatelem letiště. V případě, že na letišti služba AFIS není, je opět nutné splnit požadavky majitele nebo provozovatele letiště a s modely lze létat pouze do výšky 300 m nad zemí.

#### Plochy SLZ (plochy určené pro provoz sportovních létajících zařízení)

Sportovní létající zařízení jsou maximálně dvoustupňová letadla s maximální vzletovou hmotností do 600 kg – např. ultralehká letadla, padákové kluzáky, závěsné kluzáky, atd. Tyto plochy nemají ATZ a nevztahuje se na ně DP-X. Doufám, že nikoho nenapadne létat například s 19 kg akrobatem v blízkosti těchto ploch a vymlouvat se, že co není výslovně zakázáno, je povoleno.

Tato letiště jsou uvedena v AIP část VFR-AD a mají šestipísmenné označení, např. LKBORE – Borek.

#### Řízený okrsek (CTR) a vojenský řízený okrsek (MCTR)

Řízený okrsek je vzdušný prostor okolo letiště, sahající od povrchu země do stanovené výšky. Horizontální hranice musí být nejméně 9,3 km od středu letiště.

Tato pasáž se týká modelářů létajících v blízkosti velkých civilních letišť (Praha, Brno, Ostrava, atd.), továrních letišť (Vodochody, Kunovice) a vojenských letišť (Kbely, Čáslav, Náměšť, atd.).

Při létání v prostoru CTR a MCTR je důležitá vzdálenost od vztažného bodu letiště. Ve vzdálenosti 5 500 m od vztažného bodu letiště a větší je možné létat do výšky 100 m nebo do výšky, na které se modeláři dohodnou se službou řízení letového provozu (tzv. koordináční dohoda). Ve vzdálenosti menší než 5 500 m od vztažného bodu letiště, lze v CTR a MCTR létat pouze na základě povolení ÚCL.

Malé modely o hmotnosti do 0,91 kg mohou létat bez koordinace i v menší

vzdálenosti než je 5500 m, ovšem pouze do výšky 100 m nad zemí a mimo ochranná pásma letiště.

#### Zóna s povinným rádiovým spojením (Radio Mandatory Zone – RMZ)

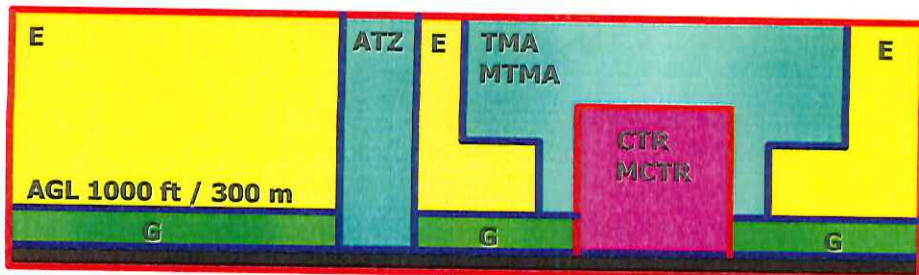
Pro lety v aktivované RMZ musí být zajištěno oboustranné rádiové spojení. Jedná se o druh prostoru, který se zřizuje pro neřízená letiště, kde jsou povolené přiletěly a odlety pro lety prováděné podle pravidel letu podle přístrojů. Omezení platí pouze v případě, že je RMZ aktivovaná. V současné době se jedná pouze o letiště Hradec Králové (LKHK). RMZ v tomto prostoru je vymezeno od zemského povrchu do 1200 m AMSL. To znamená, že pokud RMZ není aktivovaná, platí omezení platná pro létání v prostorech G a ATZ.

Informace o ATZ, CTR a RMZ lze nalézt na stránkách Letecké informační služby (<https://aim.rlp.cz/>), kde na hlavní stránce je ikona AISView nebo dlaždice UAS-drony. Po rozkliknutí se objeví mapa ČR, kde jsou znázorněny ATZ, CTR, MCTR a RMZ v ČR. Na této mapě si každý modelář snadno najde místo, kde bude létat a zjistí, zda se nachází v ATZ, CTR, MCTR nebo RMZ některého letiště.

#### Kde se s modely létat nesmí?

S modely se nesmí létat v **zakázaných, nebezpečných a aktivovaných omezených, dočasně rezervovaných a dočasně vyhrazených prostorech (TSA a TRA)**, pokud ÚCL nepovolí jinak.

Ještě donedávna byly informace o těchto prostorech na stránkách LIS (Letecká informační služba) uvedené na mapě, kde jsou nyní zobrazeny pouze ATZ, CTR, MCTR a RMZ. Informace



Rozdělení vzdušného prostoru



o ostatních prostorech lze nalézt v AIP v části ENR 5 Navigační výstrahy.

Některé prostory (zejména vojenské) se aktivují pouze občas. V takovém případě lze v těchto prostorech létat v době, kdy nejsou aktivované. Informace o aktivaci těchto prostorů lze zjistit telefonicky na stanovištích letových provozních služeb na letištích (Praha, Brno, Ostrava atd.), nebo na stránkách Letecké informační služby (<https://aim.rlp.cz/>), kde na hlavní stránce je ikona AUP/UUP. Po rozkliknutí se zobrazí tabulka, kde jsou uvedené informace o aktivaci TRA a TSA.

#### Ochranná pásma

Další zákazy obsahuje v DP-X ust. 8. Ochranná pásma, kde je uvedeno, že na základě příslušných právních předpisů je létání také zakázáno v ochranných pásmech nadzemních dopravních staveb, nadzemních inženýrských sítí, nadzemních telekomunikačních sítí, uvnitř chráněných území, v okolí vodních zdrojů a objektů důležitých pro obranu státu. Zákaz létání v ochranných pásmech (ust. 8) s modely o hmotnosti menší než 25 kg sice v DP-X není uveden, ale snad nikoho nenapadne létat například s 19 kg akrobatem poblíž elektrického vedení s napětím 22 kV a vymlouvat se, že co není výslovně zakázáno, je povoleno.

#### Hustě osídlený prostor (Congested area – HOP)

Posledním ustanovením, které se týká provozu RC modelů, je ust. 16. g) iii., kde je uvedeno, že za letu se nesmí bezpilotní letadlo (tedy i model) přiblížit k hustě obydlenému prostoru na vzdálenost menší než 150 m.

Pod pojmem Hustě osídlený prostor, rozumíme prostor, který je ve velkoměstě, městě nebo osadě používán převážně k bydlení, obchodním činnostem nebo rekreaci. Hustě obydlený prostor není definovaný jako třída nebo druh vzdušného prostoru.

Zákaz létání v hustě obydleném prostoru s modely o hmotnosti menší než 25 kg sice v DP-X není uveden (čl. 16 je doporučení), ale snad nikoho nenapadne létat například s 19 kg akrobatem nad obytnými domy nebo v jejich bezprostřední blízkosti a vymlouvat se, že co není výslovně zakázáno, je povoleno.

#### Část II. - Létání s modely podle Prováděcího nařízení Komise (EU) 2019/947

Jak již bylo uvedeno na začátku článku, modely letadel jsou považovány za bezpilotní systémy a Nařízením 947/2019 se na ně vztahuje. Konkrétně řeší tuto problematiku článek 14 Registrace provozovatelů bezpilotních systémů a certifikovaných bezpilotních systémů a článek 16 Provoz bezpilotních systémů v rámci klubů a sdružení leteckých modelářů. Rozbor těchto článků není pro potřeby tohoto článku důležitý, protože platí článek 21 Úprava oprávnění, prohlášení a osvědčení, kde je v bodě 3. uvedeno, cituji:

„Aniž jsou dotčena ustanovení článku 14, v provozu bezpilotních systémů prováděném v rámci klubů a sdružení leteckých modelářů je dovoleno pokračovat v souladu s příslušnými vnitrostátními pravidly a bez oprávnění podle článku 16 do 1. července 2022.“

Z výše uvedeného textu vyplývá, že modeláři se rozdělí do dvou kategorií, a to na členy a nečleny modelářských klubů a sdružení.

Pro modeláře, členy modelářských klubů a sdružení, se nic nezmění, budou se při létání řídit předpisem L-2 Doplněk X, a to až do 30. června 2022.

Jiná situace nastane pro modeláře, kteří nejsou členy modelářských klubů a sdružení. Tito modeláři se podle článku 14 Registrace provozovatelů bezpilotních systémů a certifikovaných bezpilotních systémů musí registrovat v souladu

s bodem 5. V bodě 5, písmeno a), bod i) je uvedeno, že registraci podléhají bezpilotní letadla s maximální vzletovou hmotností 250 g nebo vyšší nebo letadla, které v případě nárazu mohou na člověka přenést kinetickou energii vyšší než 80 joulů. Aby tito modeláři mohli se svými modely létat, musí získat osvědčení o způsobilosti dálkově řídicího pilota (viz Příloha A, ustanovení UAS.OPEN.020, UAS.OPEN.030 a UAS.OPEN.040). Toto osvědčení lze získat absolvováním on-line výcvikového kurzu, on-line testu a případně i praktického výcviku.

#### Část III. - Co z výše uvedeného textu vyplývá?

Nyní lze konstatovat, že tento příspěvek přináší modelářům, členům modelářských klubů a sdružení (např. SMČR nebo ČMMA) dobré zprávy, protože se pro ně až do konce června 2022 nic nemění. Modeláře, kteří nejsou členy modelářských klubů nebo sdružení, tento příspěvek zcela určitě nepotěšil, protože Nařízením 947/2019 jim od 1. července letošního roku výrazně komplikuje život. Jaké mají neregistrovaní modeláři možnosti řešení této situace? Řešení se nabízí několik, a to:

a) stát se členem modelářského klubu nebo sdružení;

b) založit vlastní modelářský klub (to je zajímavé pro skupiny modelářů, kteří mají vlastní plochu, ale nejsou členy žádného modelářského klubu nebo sdružení);

c) zaregistrovat se jako provozovatel bezpilotních systémů a získat osvědčení o způsobilosti dálkově řídicího pilota.

#### Část IV. - Závěr

Na závěr přeji všem čtenářům RCM, aby letošní rok byl stejný nebo lepší než rok předcházející a hlavně zdraví, protože kromě zdraví si vše ostatní lze pořídit jinak.

*Ing. Ladislav Keller*

*85. MK podporovaný městem Slaný*