

Flygsäkerhetsseminarium UAS

Säkert avstånd till personer som inte är medverkande i flygningen inom den öppna kategorin

Tobias Fridarve
Sektionen för helikopter och allmänflyg

Vad definierar den öppna kategorin?

Låg risk för andra luftfartyg, människor, djur, miljö eller egendom

- CE märkt
- C-klassad
- Mindre än 25kg
- Max 120m flyghöjd (utom över hinder)
- Inom synhåll
- **Begränsad flygning intill personer**



Underklasser i den öppna kategorin

Underkategori A1

Här ingår lite förenklat de allra lättaste drönarna: de som väger under 900 gram

Underkategori A2

Här ingår i stort sett enbart C2-klassade drönare.

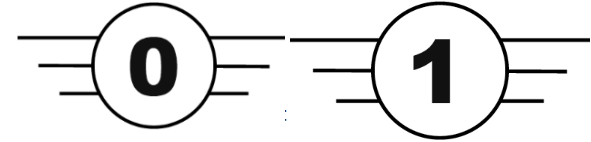
Det är drönare som får väga max fyra kilo och som aldrig får flygas över vare sig icke medverkande personer eller folksamlingar

Underkategori A3

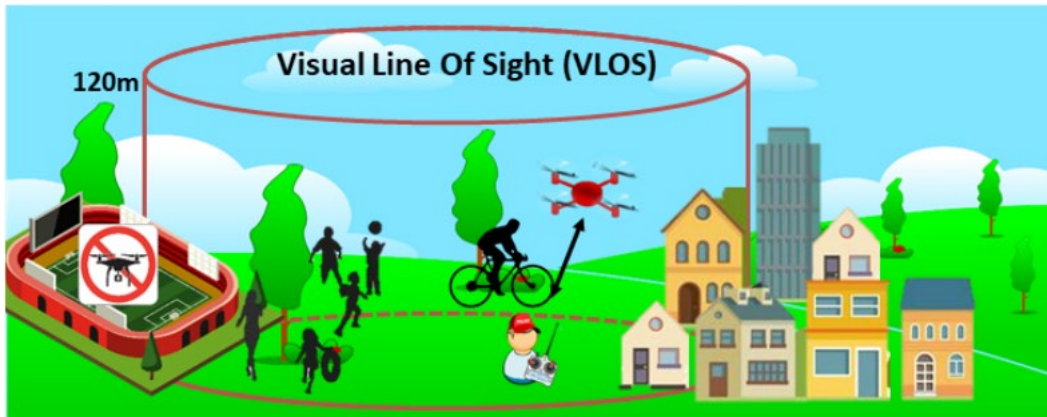
Här ingår de tyngre drönartyperna i den öppna kategorin, alltså de som får lov att väga upp till och med 25 kilo

Underkategori A1 C-klassade drönare

C0 (< 250g) - Okej att flyga över personer



C1 (< 900g) - Okej att flyga över enstaka personer, men ska undvikas



Aldrig över
folksamlingar

Underkategori A2 C-klassade drönare

C2 (< 4kg)

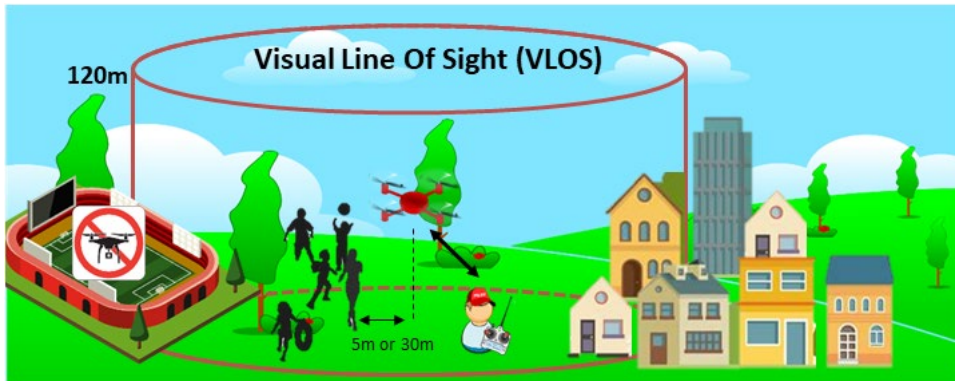
Normalt flygläge – **minst 30 meter** från personer

Lågfartsläge – **minst 5 meter** från personer



**Aldrig över
folksamlingar**

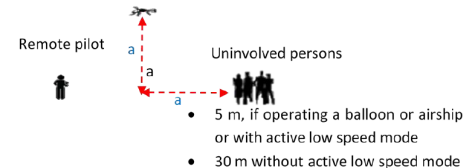
Gäller personer som inte
är medverkande



1:1 regeln

Vid en flyghöjd på 40 m, ska ett avstånd på minst 40 m i sidled hållas.

Aldrig närmare än 30 m (5 m)



Underkategori A3 C-klassade drönare

C3 & C4 (< 25kg) - minst 150 meter från bostads-, affärs-, industri- eller rekreationsområden

3

4

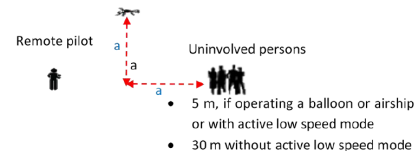
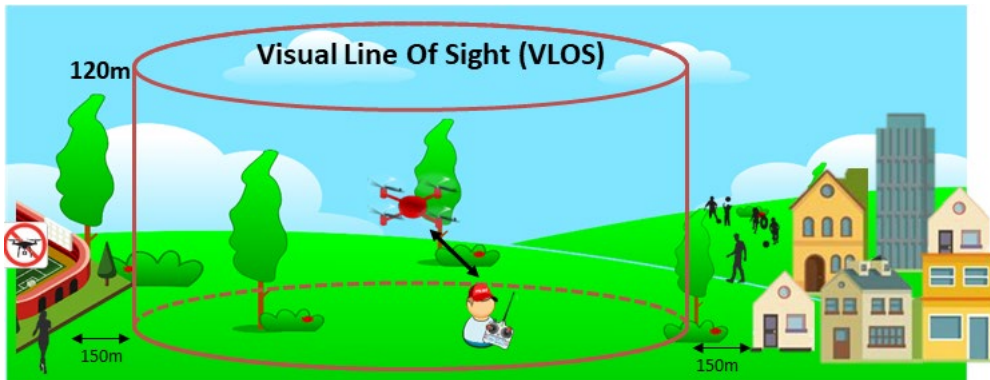
Aldrig över
folksamlingar

Gäller personer som inte
är medverkande

**Om en person skulle komma
in i området = 1:1 regeln**

Vid en flyghöjd på 40 m, ska
ett avstånd på minst 40 m i
sidled hållas.

Aldrig närmare än 30 m



Övergångsperiod

- **De första drönare med C-klassning beräknas finnas på marknaden under andra halvan av 2023**
- **Övergångsreglerna gäller fram till 2023-12-31**

Övergångsreglerna innebär andra avstånd till personer som inte är medverkande i flygningen

Avstånd under övergångsregler

Underkategori **A1**

<250g - Okej över personer men Inte över folksamling

≥250g & <500g - Okej att flyga nära personer, men inte över

Underkategori **A2**

< 2kg – minst 50 meter från personer

Underkategori **A3**

< 25kg - minst 150 meter från bostads-, affärs-, industri- eller rekreativsområden

Aldrig över
folksamlingar

Gäller
personer som
inte är
medverkande

**Gäller fram
till 31
december
2023**

1:1 regeln

Vid en flyghöjd på 60 m,
ska ett avstånd på minst
60 m i sidled hållas.

Aldrig närmare än 50 m

Personer som inte är medverkande

(EU) 2019/947 Artikel 2(18) Definitioner

icke-medverkande personer: personer som inte deltar i driften av ett UAS eller som inte är **medvetna om de instruktioner och säkerhetsprocedurer** som utfärdats av UAS-operatören.

Personer som inte är medverkande

(EU) 2019/947 GM1 Artikel 2(18) Definitioner

En person kan anses medverkande om den före flygningen:

- har gett **uttryckligt samtycke** (det kan vara muntligt) till UAS-operatören eller till fjärrpiloten att **vara en del av** UAS-operationen, och
- har fått **tydliga instruktioner och säkerhetsåtgärder** från UAS-operatören eller från fjärrpiloten att följa i fall UAS uppvisar något oväntat beteende.