



VEM HAR RÄTT?

Hemtentamen i Juridik-inriktning drönanoperatör, 10YHP
Pontus Plaahn | Fjärrpilot och operatör för drönare | 2021-11-25
Instagram: @plaahnintetheair

Del 1 -- Flervalsfrågor

Lagar och försäkringar

Fråga 1. Vilka EU-förordningar styr drönerverksamhet?

- 1. Genomförandeförordningen (EU) 2019/947, med operativa regler och den delegerade förordningen (EU) 2019/945, med tekniska regler.**
2. Delegerade förordningen (EU) 2019/947, med operativa regler och genomförandeförordningen (EU) 2019/945, med tekniska regler.
3. Luftfartslagen och TSFS 2017:110
4. Basic regulation (EU) 2018:1139 och (EG) 785/2004

Fråga 2. Vilka lagar reglerar främst kamerabevakning (utförd i kommersiell verksamhet)?

- 1. Kamerabevakningslagen och GDPR**
2. Kamerabevakningslagen och lagen om spridningstillstånd
3. Kameraövervakningslagen och GDPR
4. Kameraövervakningslagen och personuppgiftslagen

Fråga 3. Vad är det för skillnad på EU-direktiv och EU-förordningar?

1. EU-direktiv har direkt effekt men förordningar måste förordnas om i medlemslandet.
2. EU-direktiv beslutas av kommissionen och förordningar av parlamentet.
3. EU-direktiv är endast vägledande. EU-förordningar gäller som lag.
- 4. EU-förordningar gäller direkt som lag i medlemsländerna (direkt effekt). Direktiv implementeras genom nationella bestämmelser.**

Fråga 4. Vad är det för skillnad på en svensk lag och en svensk förordning?

- 1. Lagar beslutas av riksdagen. Förordningar utfärdas av regeringen och måste överensstämma med lagarna.**
2. Förordningar beslutas av riksdagen. Lagar utfärdas av regeringen och måste följa förordningarnas överordnade bestämmelser.
3. Lagar beslutas av riksdagen med kvalificerad majoritet. Förordningar beslutas av riksdagen med enkel majoritet och är endast vägledande.
4. Lagar beslutas av regeringen och förordningar utfärdas av myndigheter men är endast vägledande.

Fråga 5. Vad är en ansvarsförsäkring?

1. En ansvarsförsäkring är en skadeförsäkring som ger ersättning när en sak skadas eller förloras.
- 2. En ansvarsförsäkring ger ett skydd mot skadeståndsansvar till följd av till exempel företagsverksamhet.**
3. En ansvarsförsäkring är en sådan försäkring som täcker ansvar för förmögenhetsskada.
4. En ansvarsförsäkring är en försäkring som endast täcker ansvar för personskada.

Fråga 6. Vad är en skadeförsäkring?

- 1. En skadeförsäkring är en skadeförsäkring som ger ersättning när en sak skadas eller förloras.**
2. En skadeförsäkring ger ett skydd mot skadeståndsansvar till följd av till exempel företagsverksamhet.
3. En skadeförsäkring är en särskild försäkringstyp som täcker ren förmögenhetsskada.
4. En skadeförsäkring är en försäkring som endast täcker ansvar för personskada.

Fråga 7. Från vilken vikt krävs en ansvarsförsäkring för verksamhet med UAS?

1. 7 kg
2. 4 kg
- 3. 20 kg**
4. 25 kg

Fråga 8. Vad är den högsta tillåtna vikten i öppna kategorin?

1. 7 kg
2. 4 kg
- 3. 25 kg**
4. 150 kg

Fråga 9. När kan det vara tillåtet att flyga högre än 120 meter över marken i den öppna kategorin?

1. På uppdrag av ägaren av ett artificiellt hinder är det tillåtet att flyga 15 meter över detta, inom en radie av 50 meter.
2. När flygningen påbörjas på en höjd får höjden mätas från fjärrpilotens position.
3. På uppdrag av ägaren av ett artificiellt hinder är det tillåtet att flyga 50 meter över detta, inom en radie av 15 meter.
- 4. När tillstånd har getts av flygledningen vid flygning i kontrollerad luft.**

Fråga 10. Vilket av nedanstående påståenden är inte korrekt angående LUC, standardscenario, PDRA och operativt tillstånd?

1. För verksamhet enligt standardscenario krävs inte tillstånd utan endast deklaration av överensstämmelse med angivna krav.
2. PDRA är en form av operativt tillstånd med riskbedömning enligt en fördefinierad mall.
- 3. För standardscenario krävs inte tillstånd utan endast dokumentation enligt SORA-modellen.**
4. LUC är ett verksamhetstillstånd som ger operatören befogenhet att själv göra egna riskbedömningar och ta beslut inom ramen för det givna tillståndet.

Del 2. Fritextfrågor

Luftfartsregler

Fråga 11. Redogör kortfattat för fördelningen och omfattningen av ansvar för fjärrpilot och operatör vid UAS-verksamhet.

Operatören (den ansvarige) är den som ansvarar för att flygningen genomförs på ett säkert sätt och att fjärrpiloten (är den som flyger drönaren) ansvarar för att ha rätt utbildning/kompetens för uppdraget/flygningen.

Fråga 12. Beskriv kortfattat vilka flygregler som gäller för Naturreservat, skyddsobjekt och R-områden (Restriktionsområden).

Det är förbjudet att flyga i ett restriktionsområde utan tillstånd från den behöriga myndigheten eller den ATS-enhet som framgår av kolumn 4 i förteckningen över restriktionsområden i AIP.ENR.5.1. För att flyga i ett naturreservat så krävs även en separat ansökan till Länsstyrelsen om undantagstillstånd för start och landning inom området om det regleras av en nationalparksföreskrift. Vidare är områden där Försvarsmakten bedriver övningar ofta skyddsobjekt enligt skyddslagen (2010:305). Ett sådant område är ofta förenat med ett förbud mot att göra avbildningar, beskrivningar eller mätningar. Flygning med drönare i anslutning till ett skyddsobjekt kan därför vara

brottligt. Det är dock inte brottligt att flyga över skyddsobjekt om man har tillstånd från Luftfartsverket.

Personuppgiftshantering

Fråga 13. Redogör kortfattat för GDPR:s grundläggande principer.

- måste ha stöd i dataskyddsförordningen, dvs måste behandlas på ett lagligt, korrekt och öppet sätt (*principen om laglighet*),
- bara får samla in personuppgifter för specifika, särskilt angivna och berättigade ändamål och får inte behandlas för något ändamål som är oförenligt med dessa ändamål (*principen om ändamålsbergränsning*),
- inte behandlar fler personuppgifter än vad som är nödvändigt för ändamålen (*principen om uppgiftsminimering*),
- ska se till att personuppgifterna är korrekta, om inte uppdatera eller raderas (*principen om riktighet*),
- ska radera personuppgifterna när de inte längre behövs (*principen om lagringsminimering*),
- ska skydda personuppgifterna på ett sätt som säkerställer lämpligt skydd, till exempel så att inte obehöriga får tillgång till dem och så att de inte förloras eller förstörs (*principen om integritet och konfidentialitet*),
- ska kunna visa att ni lever upp till dataskyddsförordningen och hur ni gör det (*principen om ansvarsskyldighet*).

Fråga 14. Förklara begreppet personuppgiftsansvarig.

Personuppgiftsansvarig fastställer för vilka ändamål personuppgifter behandlas och genom vilka medel.

Fråga 15. Förklara begreppet personuppgift.

Personuppgifter är all information som rör en identifierad eller identifierbar levande enskild person. Olika uppgifter som tillsammans kan leda till att en viss person kan identifieras, utgör också personuppgifter.

Fråga 16. När är det fråga om kamerabevakning vid bildupptagning?

Kamerabevakning är att en tv-kamera, ett annat optisk-elektroniskt instrument eller en därmed jämförbar utrustning, utan att manövreras på platsen, används på ett sätt som innebär varaktig eller regelbundet upprepade personbevakning. Den utrustning som omfattas – tv-kameror, andra optisk-elektroniska instrument och därmed jämförbara utrustningar – är densamma som omfattas av hittillsvarande kameraövervakningslag. Därmed omfattas i princip alla typer av kameror där bildupptagningen förmedlas vidare till en elektronisk bildskärm eller lagras på ett elektroniskt medium.

Fråga 17. När krävs tillstånd för kamerabevakning?

5 § Tillstånd till allmän kameraövervakning krävs för att en övervakningskamera skall få vara uppsatt så att den kan riktas mot en plats dit allmänheten har tillträde. Tillstånd behövs dock inte i fall som avses i 7-10 §§.

Under de förutsättningar som anges i 11 och 12 §§ är allmän kameraövervakning tillåten efter enbart anmälan.

6 § Tillstånd till allmän kameraövervakning skall meddelas om intresset av sådan övervakning väger tyngre än den enskildes intresse av att inte bli övervakad. Vid bedömningen av intresset av allmän kameraövervakning skall särskilt beaktas om övervakningen behövs för att förebygga brott, förhindra olyckor eller därmed jämförliga ändamål. Vid bedömningen av den enskildes intresse av att inte bli övervakad skall särskilt beaktas hur övervakningen skall utföras och vilket område som skall övervakas.

Källa: riksdagen.se

Lag (1998:150) om allmän kameraövervakning Svensk författningssamling 1998:1998:150 t.o.m. SFS 2010:1047 - Riksdagen

Fråga 19. Vilket informationskrav finns för kamerabevakning?

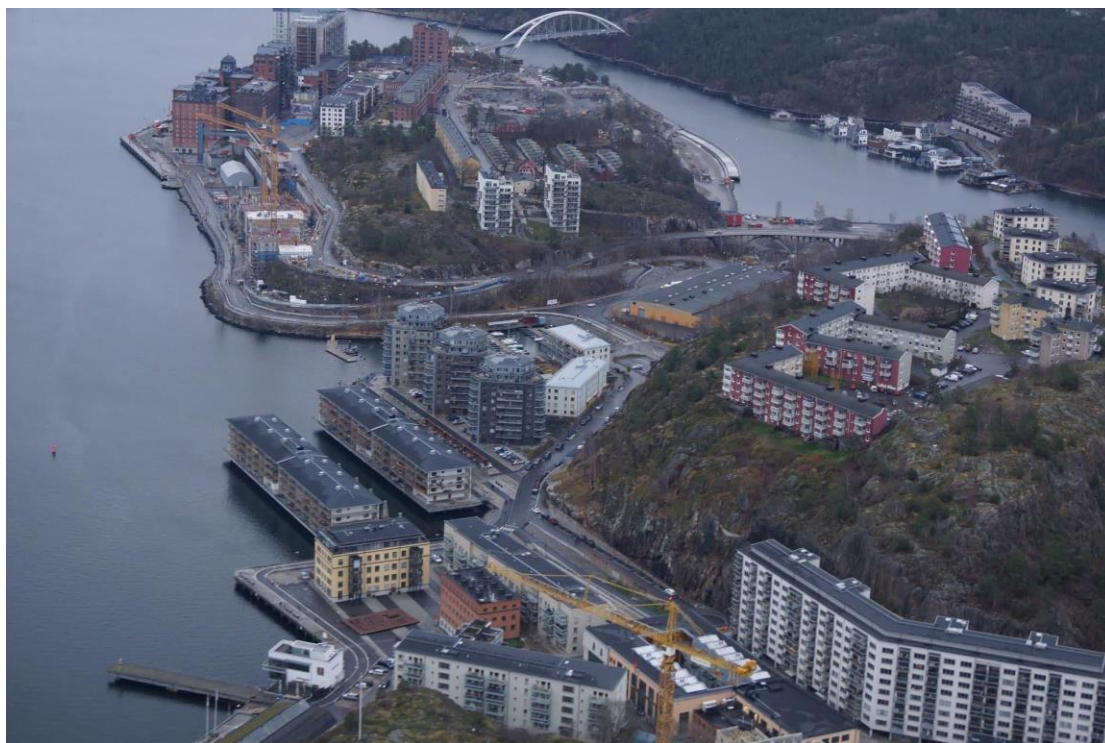
Den som bedriver bevakning ska ha en eller flera skyltar som upplyser om att området är bevakat. Skylten bör placeras i ögonhöjd så det blir tydligt att ett område är bevakat innan någon går in på det. Om det finns flera olika ingångar till ett bevakat område bör varje ingång ha en separat skylt.

Spridningstillstånd

Fråga 20. Vilka regler definierar undantagen från krav på spridningstillstånd?

Några exempel på detta är bilder eller filmer över platser såsom golfbanor, bostadsområden och tomtmark, lekparker, jordbruk- och skogsmark eller offentliga platser. Här är det viktigt att inga bredare vyer syns eller kommer med i bilden, tänker horisont.

Då blir nämligen bilden tillståndspliktig, oavsett vad den visar och Lantmäteriet behöver granska en sådan bild och bedöma om det finns något annat i bilden som inte får spridas.



- Bilden visar Finnboða Hamn: Fotograf: Pontus Plaahn

Bilden här visar en typisk sådan som är undantagen granskning.

Är du osäker på undantagen - skicka in bilderna för granskning. Du behöver alltså INTE ansöka om spridningstillstånd om (du är säker på att) bilden endast visar privata bostadsbyggnader med tillhörande anläggningar och tomtmark, samt vägar. Saxat från Lantmäteriet.

- Bostadsbyggnad med tillhörande tomtmark
- Offentlig plats och offentlig tillställning
- Åkermark
- Byggarbetsplats
- Skog
- Golfbana

Fråga 21. Redogör för en situation där fotografering är otillåten, oavsett om materialet sprids eller ej.

Vissa speciella skyddsobjekt som du inte får ta bilder av, exempelvis militära områden. Det kan också vara en s.k. kränkande fotografering, fotografering som innebär ett intrång i den fredade sfär som enskilda bör vara tillförsäkrade mot andra enskilda.

Del 3 - Utredningsfråga

Nedan presenteras ett antal förutsättningar och en karta över en plats. Redogör för hur en UAS-operation ska kunna genomföras enligt regler från EASA, Transportstyrelsen, Datainspektionen, Lantmäteriet och Länsstyrelsen.

Ett besökscenter ska byggas för Stornäsets naturreservat och byggherren önskar ortofoto över byggnadsområdet (markerat) samt detaljbilder av markförhållanden, inklusive anslutande vägar. Vidare önskas utsiktsskildringar från det tilltänkta utsiktstornet som ska ligga i anslutning till besökscentret.

Frågor att hantera/utreda!

Området Alnön ligger i Sundsvall CTR

Norr: Sundsvall TWR 129.555 / 118.105 sant Sweden CTL 124.430

Telefon: 060-197507

Faror, inflygning bana 34, utflygning bana 16

Söder: Sundsvalls Fallskämsklubb med tillhörande flygplats (Bänkås hoppfält)

62°23'22.43"N 17°27'0.61"O

Finns det några skyddsobjekt, militära?

Obemannade ballonger skickas rutinmässigt från SMHI:s mätstation

Flygtrafikledningen sköts via fjärrtorn/RTC

Notam, finns detta utfärdat? Check på aro.lfv.se

Stornäset naturreservat

070 289 17 69 länstyrelsen.se

Vart exakt i förhållande i eller bredvid naturreservatet kommer flygningen att ske.

Väder och vindar, sikt horisontellt och vertikalt (molnbas)

Genomförande samt noteringar till mig själv för en färdplan.

1. Check på väderförhållande:

ESNN:

TAF 241730Z 2418/2423 VRB03KT 9999 BKN020 PROB40 2418/2423 3000 -RASN BR BKN010=

METAR: 241850Z AUTO 10003KT 9999 OVC014/// 01/00 Q1001=

Är det flygbart? JA!

2. Väl på plats inhämtar jag en klarering från Sundsvall TWR för att flyga med drönare i C-luft, detta är speciellt viktigt då flygningen också sker i direkt närhet av inflygningskorridoren till bana 34/utflygningskorridoren bana 16 även om jag är fem km ifrån närmaste start/landningsbana.

Klarering sker bäst genom dubbelriktad radiokommunikation på frekvensen 129.555MHz (förutsatt att jag har radiocert för luftfart) annars ringer jag tornet på tel. 060 – 197507.

Fotnot. Jag har dessutom försäkrat mig innan om att det inte finns militär eller annan känslig verksamhet i området när uppdraget ska utföras. Detta har skett genom samtal med flygledningen på Sundsvall (060-197507) och via Notam (aro.lfv.se).

19:14 ons 24 nov. 31 %

SUNDSVALL/TIMRÅ

Radiofrekvens/kanal:
SUNDSVALL TWR: 129.555
ATIS: 127.405 SWEDEN CTL: 124.430

Navfrekvens:
VOR/DME: 113.10 SUN
ILS/DME RWY 16: 106.70 NNN
ILS/DME RWY 34: 110.30 SNN

Svenska Flygfält
Ugöven av
KSAB
Jun 2021

SUNDSVALL/TIMRÅ ESNN

Läge: 63°18'N 17°26'E
9 NM/17 km NNE Sundsvall
Höjd: 17 ft / 5 m

SUNDSVALL/TIMRÅ ESNN

Radiofrekvens/kanal SUNDSVALL TWR: 129.555
Höjd: 17 ft / 5 m ATIS: 127.405

SVENSKA FLYGFÄLT
Ugöven av KSAB
JUN 2021
www.pilotstrop.se

SVENSKA FLYGFÄLT
Medlunda Flygplats AB
www.sdiarport.se

KONTAKTUPPGIFTER
Flygplatsen växel 060-608 30 00
060 19 72 07

Sundsvalls Flygfältskap
info@sundsvallsflygfaltskap.se
www.sundsvallsflygfaltskap.se

BANLÄNGDER
Nuvärdet (väst) MAG 153/333
LDA 16/34: 1804 m
TORA 16: 1954 m
TORA 34: 1945 m

BELYSNING
16/34: Bankantljus, tröskelljus, inflygningsljus (endast 190 m på bana 16), PAPI (3.25" på bana 16)

Fältet: Taxikantjuss på A, B, C och D

HINDER
Mast 400 ft AMSL sydväst om fältet

BRÄNSLE
AVGAS 100LL & JET-A1
Betäning endast med BP-kort

MAT & LOGI
Restaurangrik i terminalbyggnaden.
Begränsade öppetider, se flygplatsens hemsida för mer information.

Närmaste boende i Timrå: 8 km

TRANSPORT
Busstation vid E4 söder om fältet.
Buss mot Timrå och Sundsvall.
Båtuthyrning möjlig på flygplatsen.

UPPLEVELSER
Närhet till Värdsarvet Höga Kusten

VIKTIG INFORMATION

- Tillstånd för motorstart ska alltid inhämtas från TWR
- Ei tillåtet att landa utanför flygplatsens öppetider. PPR och andra öppethållning krävs för planerad flygning utanför flygplatsens öppetider. Merkostnader tillkommer. Flygklubben undantagen.
- Vid ljudsignaler från ATIS så kommer ljudkanalen på fjärrområdet att användas. Fjärrområdet är belägen strax norr om vanliga TWR
- Fjärrplaneringsrum finns vid platta M
- Obekämda ballonger släpps rutinsmässigt från SMH:s mätstation strax väst om bana 16, dagligen 0030 & 1230 LT
- Troskel 16 inflyttad 150 m för landning
- Troskel 34 inflyttad 144 m för landning
- Uppflygning över de centrala delarna av Sundsvall under 2 000 fot AMSL
- Flygfältsledningen sköts via fjärrort/RTC

GPS koordinater i WGS 84

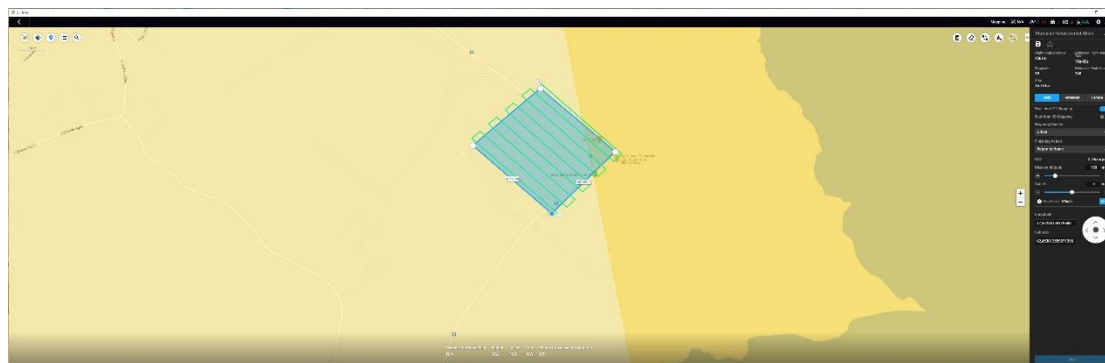
Storrotten	63°19'N 17°30'E
Bye	63°15'N 17°40'E
Bottnarna	63°22'N 17°11'E
Tjuvholmen	62°23'N 17°22'E

Skala 1:250 000

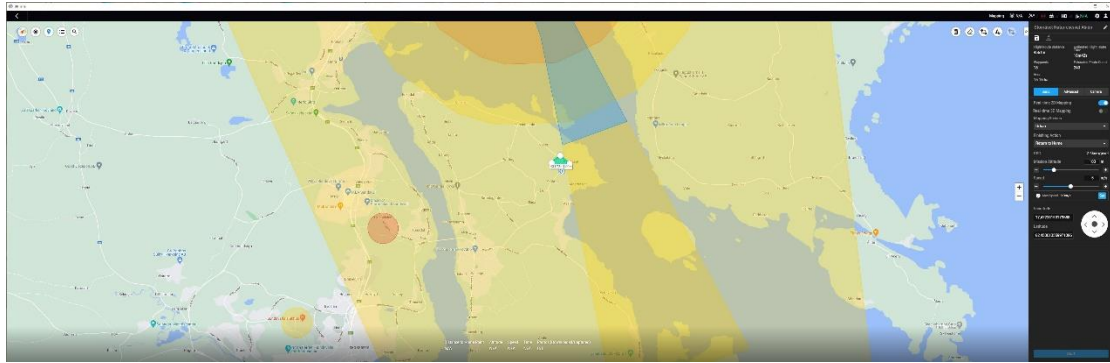
Sida 1-2

- Bilden visar VAC kort, ESNN, Sundsvall/Timrå, Svenska Flygfält Jun 2021.

Start respektive landningsmeddelande skall meddelas. På detta sätt informerar jag även indirekt de ev. fallskärmsflygningar som sker från Bänkås hoppfält och de plan som kommer in via inpasseringspunkt Tjuvholmen. Genom tornets klarering kommer också information ges till GA, linjeflyg, sportflygare, fallskärmsflygare/piloter och helikoptertransporter till och från ESED (Länssjukhuset) att drönarflyg sker i området i eller kring Stornäsets naturreservat.

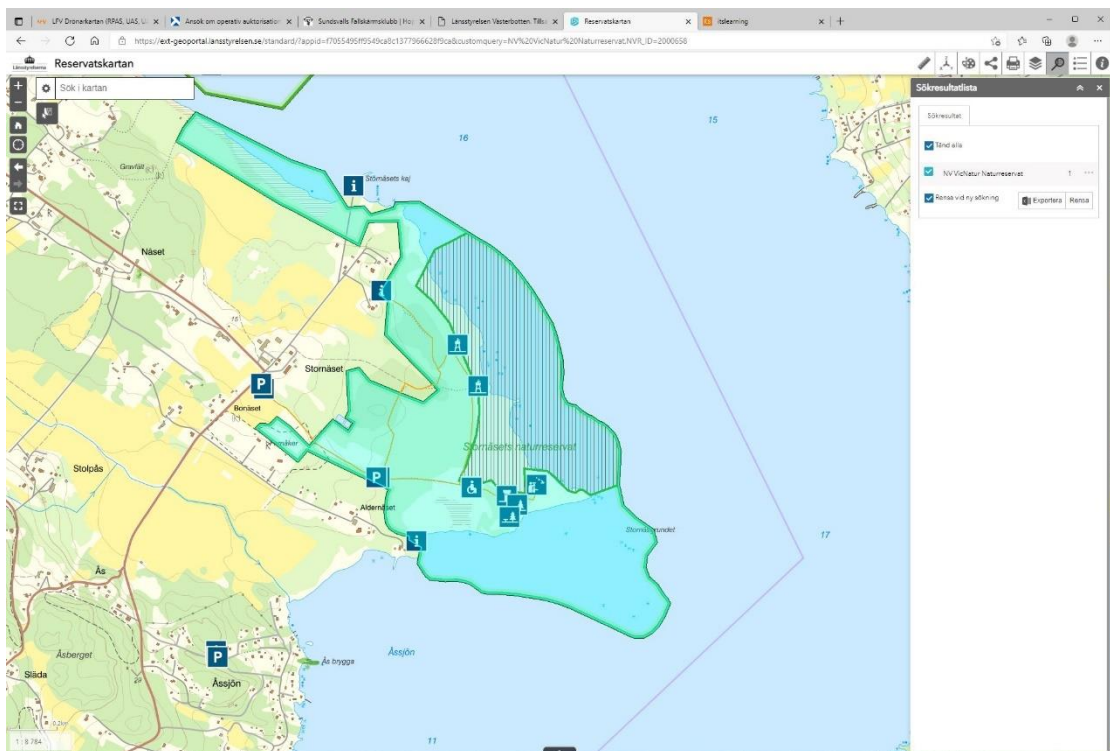


- Fältet som ska dokumenteras i uppdraget är det grönmärkade området i mitten.
- Det ljusgula markerar CTL zonen runt ESNN
- Det mörkgula i bilden visar inflygningen till bana 34



- Bilden visar ut zoomad bild över området

3. Utsatt område enligt uppgift ligger INTE i reservatet utan ca 235 meter till närmaste punkt därför behöver jag inte fråga om tillstånd från Länsstyrelsen. Uppdraget sker inte inom eller i naturreservatet. Jag behöver då inte inhämta särskilt tillstånd för att flyga på platsen som är angiven på kartan (i uppgiften). Detta så länge man inte stör djur- och fågelliv förstås.



- Bilden visar en karta över reservatet samt det område där uppdraget ska ske.

4. Till uppdraget väljer jag en C2-klassade drönare som väger max fyra kilo. De ingår i underkategori A2, vilket innebär att jag inte får flyga sådana drönare över någon men däremot i närheten om jag håller ett horisontellt avstånd på mer än 30 meter. Om jag har låghastighetsläget aktiverat, får jag till och med flyga så nära som fem meter enligt TS utbildningsmaterial för drönarkort (A1-A3).



- Bilden visar drönare med kamera, C2 – Notera: Royaltyfri bild, hämtad från internet

När det kommer till bilderna (ortografiska) behöver jag inte ansöka om spridningstillstånd om jag kan försäkra mig om att bilderna enbart visar bostadsbyggnad med tillhörande tomtmark, offentlig plats/**byggarbetsplats** och ingen horisont.

Men jag **bör** även tydligt informera allmänheten om att fotografering i området med drönare kommer att ske.

När det kommer till utsiktssbilder kan jag välja att inte ta bilder med hjälp av drönarkameran utan använda mig av ett kamerastativ, teleskåpsvariant modell Manfrotto 269HDBU för att undvika att söka spridningstillstånd. Med ett Manfrotto 269HDBU stativ kommer jag nästan 7,5 meter upp i luften vilket skulle kunna vara tillfredställande för kunden och dennes önskan om en utsiktssbild.

Drönaren utrustas med LIDAR och en 40MP kamera på gimbal för bästa resultat då ortofoton krävs en kamera med högupplösning. Då jag använder mig av en kamera med högupplösning försäkras jag mig också att bilderna som tas inte får med personuppgifter eller uppgifter som kan kopplas till personer som är med i bilderna, eller att någon person kan identifieras på bilderna.

Men bäst är alltid att jag skickar in samtliga bilder, inkl. utsiktssbilden som tagits under uppdraget med drönaren till Lantmäteriet (då jag valde att inte använda Manfrotto 269HDBU stativet med en kamera på) för att få ett godkännande av samtliga bilder som jag har för avsikt att sprida vidare, med och eller utan horisont. Med detta täcker jag också kundens behov av en utsiktssbild där man kan förväntas se horisonten.

Kort och gott jag flyger och följer gällande regelverk för flygning i kontrollzon och enligt det regelverk kring fotografering från drönare och sprider enbart bilderna efter godkännande från Lantmäteriet.

-- NIL --

** Omslagsbilden är tagen av Pontus Plaahn på ESKN, bana 26.*

Pontus Plaahn
Saltsjö-Boo, Sverige
2021-11-24 - 21:24 LT (20:24 UTC)

Mobil: 0736763220
Insta: @plaahnintheair