

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

Konfidentialitetsnivå  
2 Intern

Mottagare  
li.remissvar@regeringskansliet.se

Kopia till  
li.transport.remissvar@regeringskansliet.se  
Diariet  
GD-sekreterare  
Webb- och projektstöd  
Verksgemensam styrning

## Remissvar En konkurrenskraftig drönarbransch

Trafikverket har givits möjlighet att lämna ett yttrande över rapporten En konkurrenskraftig drönarbransch, som utgör Transportstyrelsens redovisning av uppdraget att analysera hur användandet av drönare i Sverige kan vidareutvecklas (LI2023/02917).

Transportstyrelsens uppdrag har varit att utreda frågeställningar som aktualiseras av användandet av drönare och dess roll i transportsystemet i Sverige, där syftet med uppdraget var att stärka förutsättningarna för en konkurrenskraftig drönarbransch i Sverige och EU samt främja en säker, hållbar och effektiv användning av drönare som tar hänsyn till nationella förutsättningar och eventuella allmänna och enskilda motstående intressen. Trafikverket har tagit del av rapporten och lämnar ett yttrande utifrån denna bakgrund.

Trafikverket bedömer att rapporten ger en gedigen bild av utvecklingen och de möjligheter och utmaningar som en konkurrenskraftig svensk drönarbransch står inför. Trafikverket saknar dock förslag som adresserar

- hur drönare kan användas utanför U-spaceområden utan att det spärrar av luftrum och därmed begränsar tillgängligheten för annan trafik,
- den övergripande, långsiktiga planeringen av luftrummet kopplat till drönarutvecklingen och den nya mobilitet som utvecklingen innebär,
- hur drönare kan integreras med andra transportslag och därigenom bidra till ökad intermodalitet och geografisk tillgänglighet, inbegripet vertikalflygplatsers framtida roll kopplade till resecenter och transportnav,

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

- i vad mån Sverige bör möjliggöra att samhällsviktiga transporter, bemannade och obemannade, kan säkerställas genom att de ges prioritet vid begränsad kapacitet i luftrum och på marken.

Därmed uppstår tveksamhet kring i vad mån de förslag som förs fram på det hela taget möter målsättningarna i uppdraget.

### *Om jämställdhet*

Mot bakgrund av Trafikverkets uppdrag och kompetensområde har vi i vår granskning fokuserat på aspekter som rör transportpolitiska målsättningar. Trafikverket har på det hela taget samma bild som Transportstyrelsen när det gäller den övergripande analysen av vad som krävs för att utvecklingen av drönarverksamheten i Sverige ska bidra till att uppfylla de transportpolitiska målen och regeringens klimatpolitiska handlingsplan. Trafikverket noterar dock vad gäller avsnitt 8.3.2 om jämställdhet att det enbart omfattar en redogörelse för könsfördelningen vad gäller ägarskap för drönare i registren respektive utfärdade drönarkort, och därmed inte adresserar i vad mån transportsystemet "likvärdigt svarar mot kvinnors respektive mäns transportbehov".

Utifrån tidigare uppföljning av transportpolitiska mål kan vi i dagsläget inte utläsa hur det kan säkerställas att den nya luftmobiliteten likvärdigt ska svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Det vi vet i dagsläget är att resmönster skiljer sig åt mellan kvinnor och män. Detta är i sig inte något problem men orsakerna till detta behöver beaktas i transportplaneringen. Det handlar om att systemet ska vara tillgängligt för människor med olika förutsättningar och att de åtgärder som föreslås därmed inte ska gynna eller missgynna något kön mer än det andra. Det handlar också om att skattemedel ska fördelas på ett jämställt sätt ur ett fördelningsmässigt perspektiv. För att uppnå ett jämställt transportsystem är det därför viktigt att såväl kvinnors som mäns värderingar präglar ställningstaganden och prioriteringar i transportplaneringen på kort och lång sikt.

De möjligheter som exempelvis vertikalstartande och -landande luftfartyg på sikt kan leda till för persontransporter inbegripet kollektivtrafiklösningar, inte minst i glesbygd, behöver framledes beaktas i transportplaneringen och dess effekter behöver kunna följas upp. Det Transportstyrelsen för fram i avsnitt 9.10 som rör rapportering av rörelser (förslag 17) kan bidra till sådan uppföljning, men sådan insamling av statistik kan på sikt behöva inkludera också andra transportnav och resecenter.

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

### *Om geografisk, ekonomisk, och tidsmässig tillgänglighet*

I avsnitt 8.3.1 God geografisk, ekonomisk, och tidsmässig tillgänglighet beskriver Transportstyrelsen att för att verksamhet med drönare ska kunna bidra till god tillgänglighet i transportsystemet behöver det finnas såväl geografisk tillgänglighet (att drönartransporterna ska vara tillgängliga i hela landet), ekonomisk tillgänglighet (att drönartransporterna inte får bli för dyra) och tidsmässig tillgänglighet (tidsåtgång för att få en vara transporterad eller en viss tjänst utförd). Trafikverket instämmer i att det är relevanta perspektiv på vilken tillgänglighet som drönare kan bidra med. T.ex. ger beskrivningen av geografisk tillgänglighet intryck av att man ska kunna nyttja drönare överallt, men det är ju inte säkert att det är transportpolitiskt motiverat. På samma sätt som man inte kan åka tåg överallt. Däremot är det helt klart så att geografisk, ekonomisk och tidsmässig tillgänglighet kommer påverka hur drönare används. Vi saknar dock förslag i avsnitt 9 som på ett övertygande sätt bidrar till att åstadkomma geografisk, ekonomisk och tidsmässig tillgänglighet i glesbygd eller områden där inte U-space ens på sikt kommer att kunna etableras. Transportstyrelsen för i resonemanget om tidsmässig tillgänglighet bl.a. fram att ”Det kommer sannolikt att gå fortare att transportera en vara med en drönare än med lastbil eller bil, såväl i områden med sämre vägar och långa avstånd som i storstäder med mycket trafik. /.../ Innovativa drönartjänster kan även bidra till kortare ledtider och mer effektiva insatser vid exempelvis naturkatastrofer, skogsbränder, blåljusverksamhet, eftersök/spaning, övervakning och inspektion av kritisk infrastruktur. Idag används traditionella helikoptrar i ovanstående exempel, men dessa kommer successivt att kunna ersättas med innovativa drönartjänster vilket sannolikt kommer att ge en tidsvinster.” Trafikverket håller med om beskrivningarna och vill i tillägg till detta trycka på att tillgång till drönartjänster skulle kunna öppna upp nya möjligheter för det dagliga kommunala och regionala välfärdsuppdraget i delar av landet.

Trafikverket kan av genomförda och pågående forskningsinsatser dra slutsatsen att drönare har potential att bidra till transportpolitiska målsättningar i glesbygd men det förutsätter att kostnaderna minskar och att utvecklingen vad gäller teknik och regelverk går snabbare. Med dagens lösningar sker sådana insatser dessutom på bekostnad av tillgängligheten för all annan luftfartsverksamhet – bemannad och obemannad – eftersom avgränsade luftrumspaket måste avgränsas för enbart sådan verksamhet. Det saknas förslag i rapporten som åstadkommer god geografisk, ekonomisk, och tidsmässig tillgänglighet för drönartjänster i Sverige. Särskilt tydlig är bristen

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

för områden där drönartjänster har möjlighet att bidra med tillgänglighet men det inte finns kommersiella möjligheter att etablera U-space-konceptet. Trafikverkets uppfattning är, att även om koncepten med D-områden eller geografiska UAS-zoner utvecklas ytterligare, är dessa inte långsiktigt tillräckliga lösningar eftersom de begränsar tillgängligheten för annan verksamhet i luften och i vissa fall från marken. Med ökad verksamhet med drönare kommer sådana lösningar därmed dessutom riskera att hindra verksamhet för såväl samhällsviktiga lufttransporter under ordinarie förhållanden som aktiviteter för totalförsvaret i luften och på marken. Eftersom mycket tyder på att drönare kan bidra med tillgänglighet i områden där konsumenterna troligen inte på egen hand kan bära kostnader för U-space-luftrum ser Trafikverket ett behov av att pröva möjligheten att etablera mer effektiva och billigare lösningar för glesbygd. Vissa av Transportstyrelsens förslag går i denna riktning men de räcker enligt vår bedömning inte för att hantera behov och möjliggöra potentialen fullt ut. Skulle det även kunna etableras en form av "U-space light" med anpassade krav för de fall där förutsättningar fortsatt kommer att saknas för att etablera U-space-konceptet, när konceptet väl är tillgängligt?

Vi saknar dessutom en diskussion om hur drönare kan integreras med andra trafikslag och därigenom bidra till ökad intermodalitet och geografisk tillgänglighet. Vilka synergier kan uppstå genom att etablera vertikalflygplatser i anslutning till exempelvis resecentrum? I detta sammanhang behöver kommunernas och regionernas ansvar för infrastrukturen kring resecentrum beaktas, liksom Trafikverkets planering av nationella väg- och järnvägssystem.

### *Om framtida långsiktig planering för luftrummet*

Trafikverket noterar att det inte finns något förslag i rapporten som rör den övergripande, långsiktiga planeringen av luftrummet kopplat till drönarutvecklingen och den nya mobilitet som utvecklingen innebär. I såväl förstudien Luftrum 2040<sup>1</sup> som i den senare s.k. Arlandautredningen<sup>2</sup> liksom i Trafikverkets underlagsrapport Luftfart till inriktningsunderlaget för planperioden 2026–2037<sup>3</sup> har behovet av att tydliggöra vem som har ansvaret för planering av den långsiktiga utvecklingen av luftrummet förts fram.

<sup>1</sup> [Luftrum 2040 : en förstudie om kapacitetsbehovet i svenskt luftrum](#)

<sup>2</sup> [Arlanda flygplats – en plan för framtiden \(Ds 2022:11\), Arlanda flygplats - en plan för framtiden](#)

<sup>3</sup> [Luftfart, Underlagsrapport till Inriktningsunderlag för 2026 - 2037](#)

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

Sedan förstudien genomfördes och som ett led i elektrifieringen och automatiseringen i transportsektorn utvecklas den nya mobiliteten. Bemannade eller obemannade, på sikt autonoma, mindre farkoster kommer i ökad grad att kunna transportera gods och personer eller utföra samhällsviktiga eller kommersiella tjänster i det nedre luftrummet.

Den fysiska planeringen kommer behöva beakta utvecklingen av den marknära luftfarten inklusive planeringen av luftrummet. För hanteringen i luftrummet av den nya mobiliteten aktualiseras nya luftrumslösningar och nya flygtrafiktjänster och tillhörande system. Denna aspekt ligger i dagsläget inom dels det uppdrag LFV har fått att etablera system och tjänster för obemannad luftfart, UTM (Unmanned Aircraft System Traffic Management), dels det uppdrag Transportstyrelsen har redovisat genom den här aktuella rapporten. Trafikverket bedömer att de förslag som lyfts fram i rapporten inte fullt ut omhändertar behoven av framtida långsiktig planering för luftrummet och hänvisar till de behov som lyfts fram ibland annat underlagsrapporten Luftfart.

#### *Om trafiksäkerhet*

En god säkerhetskultur är viktig parameter för drömarutvecklingen i ljuset av de höga krav på säkerhet som ställs på denna verksamhet. Detta har varit en tydlig insikt även på forskningsområdet och bland annat i det Horisont 2020-finansierade projektet AiRMOUR som bl.a. Trafikverket medverkade i 2021–2023. Trafikverket bedömer att det finns ett fortsatt behov av att på lämpliga sätt stimulera den fortsatta utvecklingen av en god säkerhetskultur på drömarområdet och att detta är en förutsättning för en gynnsam och hållbar utveckling.

#### *Om buller*

Trafikverket noterar att det inte finns några konkreta förslag vad gäller buller från drönare som inte omfattas av regleringen i förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader som behandlar buller från flygplatser.

#### *Om forskningsbehov*

För att nå målet om en konkurrenskraftig drömarbransch är möjligheten till att erhålla medel för forskning och innovation viktig. Aktörer i samhället kommer framledes att behöva bygga ny kunskap och kompetens utifrån sitt perspektiv och område och här är därmed insatser inom forskning och innovation viktiga steg på vägen mot realisering. Nyttorna av ett ökat

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

användande av drönare blir tydligare, men det finns fortfarande många frågetecken som fortsatt behöver utredas såsom integreringen av luftrummet, allmänhetens acceptans och bullerpåverkan samt möjliga affärsmodeller. Trafikverket noterar att det i utredningsdirektivet från regeringen till Transportstyrelsens uppdrag inte nämns specifikt något kring forskningsinsatser, men i den Europeiska kommissionens drönarstrategi 2.0 (KOM (2022) 652) lägger Kommissionen en tonvikt vid dessa frågor både för civil och militärt bruk.

Av Trafikverkets forsknings- och innovationsplan för åren 2025-2030 framgår att högsta prioritet inom målområdet ”En tillgänglig luftfart för framtida behov” bl.a. ges till projekt som kan bidra till att obemannade luftfarkoster och ny innovativ luftmobilitet (där drönare och vertikalstartande och -landande luftfartyg avses) kan flyga i luftrummet och starta och landa på lämpliga platser på ett säkert och effektivt sätt och därmed bidra till nytta i samhället och transportsystemet, samt till projekt som adresserar hur den samhällsekonomiska nyttan av luftfarten kan öka genom optimal prissättning, ansvarsuppdelning, utformning av stöd, trafikpliktslinjer med mera. Trafikverket anser, oberoende av hur forskningsfinansieringen i Sverige kommer att organiseras mot bakgrund av bl.a. förslag i Forskningsfinansieringsutredningen (SOU 2023:59), att det fortsatt finns ett behov av att finansiera forskningsprojekt inom drönarområdet, från såväl projekt som har relativt låg mognadsnivå till projekt som ligger relativt nära kommersialisering.

Trafikverket anser vidare att det är av stor vikt att Sverige fortsatt deltar aktivt i internationella forskningsprojekt som ytterligare kan bygga kunskap som kan främja en säker, hållbar och effektiv användning av drönare som tar hänsyn till svenska förutsättningar inbegripet att svenska aktörer inom offentlig förvaltning fortsatt får förutsättningar att göra detta i lämplig omfattning.

### *Om bibehållen tillgänglighet för samhällsviktiga transportbehov*

I sin rapport redogör Transportstyrelsen för drönarutvecklingens behov av infrastruktur såsom vertikalflygplatser och för fram att en vertikalflygplats ska kunna likställas med en traditionell flygplats när det gäller tillståndsprocesser. Därmed skulle en vertikalflygplats enligt Transportstyrelsen troligen omfattas av samma regelverk som andra flygplatser, exempelvis anmälningsplikt enligt 24 kap. 5 § miljöprövningsförordningen (2013:251). Ytterligare infrastruktur som krävs, menar Transportstyrelsen, är digital

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

infrastruktur, vilket innefattar kommunikationsnätverk, satellitnavigeringssystem, datahantering och lagring, sensorsystem samt system för geografisk informationsmedvetenhet. Även cybersäkerhet och digitala gränssnitt är avgörande delar.

Trafikverket håller huvudsakligen med om det som förs fram och stödjer de utredningsförslag som presenteras i kapitel 9.9 om förberedelser för etablering av framtida vertikalflygplatser. Vad gäller förslaget att inkludera drönare i begreppet luftfart med avseende på den långsiktiga infrastrukturplaneringen gör Trafikverket detta redan idag. I sammanhanget bör det dock understrykas att kommunen, inom ramen för sitt planmonopol, har friheten att avgöra huruvida en vertikalflygplats ska etableras i den egna kommunen.

Trafikverket saknar dock beskrivningar i rapporten av hur den nya mobilitetens infrastruktur ska säkerställa samhällsviktiga transportbehov, särskilt i samband med krissituationer där exempelvis akuta sjukvårdstransporter blir ett viktigt inslag. Trafikverket har tidigare belyst att nya typer av luftfarkoster och luftfartyg, från dagens drönare i olika utformning till eldrivna vertikallandande och -landande mindre luftfartyg för gods- eller passagerartransporter, kan komma att användas i samhällsviktiga flygtransporter och att infrastrukturella lösningar kommer att behöva möta dessa transporters behov i framtiden.<sup>4</sup>

Vidare saknas förslag på hur infrastrukturens funktion ska skyddas mot påverkan, vilket bland annat kan ske inom ramen för utpekande av riksintresse för kommunikation. Trafikverket ska tillhandahålla underlag för tillämpning av plan- och bygglagen samt 3–4 kap. 8 § miljöbalken, i enlighet med hushållningsförordningen. Där framgår att verket ska vara expertmyndighet i trafikfrågor samt bevaka och peka ut kommunikationsanläggningar. Dessutom ska verket ta fram riksintressepreciseringar. Infrastrukturen för drönare bör skyddas mot påverkan i den fysiska planeringen. I vilken omfattning anläggningar kopplade till den nya mobiliteten ska skyddas får framtiden utvisa, i takt med regelverksutvecklingen och utvecklingen av den nya mobiliteten.

Trafikverket vill också peka på att vertikalflygplatser numera omfattas av de infrastrukturkomponenter som listas i artikel 33 i Europaparlamentets och

<sup>4</sup> Se rapporten *Beredskapsflygplatser för att säkra samhällsviktiga flygtransporter (delrapport)* s. 32, *Trafikverkets svar på remiss gällande rapporten Statens ansvar för det svenska flygplatssystemet (Ds 2023:3)* s.20 och *underlagsrapporten Luftfart till inriktningsunderlaget för 2026–2037* s. 33 f

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

rådets förordning (EU) 2024/1679 om unionens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet (TEN-T)<sup>5</sup>. Det är i dagsläget oklart i vad mån enskilda vertikalflygplatser, när sådana finns etablerade, enskilt skulle kunna bli aktuella att pekas ut för TEN-T (sådana utpekande sker dock i samband med revideringar och är därmed inte aktuellt innan dess, dessutom är de normalt kopplade till specificerade kravnivåer vad gäller gods- respektive passagerarvolym).

Det bör vidare noteras att kommunerna redan nu har en roll i en miljöprövning när det gäller kommunikationsanläggningar inom ramen för dels planläggning och bygglov, dels som remissinstans i tillståndsprövningen och har en betydande påverkan på processen, dels inom ramen för olika certifieringar av kommunikationsanläggningar (flygplatser och helikopterplattor). Trafikverket anser fortsättningsvis att kommunerna har en oerhört viktig roll i denna typ av tillståndprocesser. Trafikverket anser att en miljöprövning av vertikalflygplatser kommer att vara viktig men att det kan bli svårt att hantera dem inom ramen för miljöprövningsförordningen (2013:251), detta eftersom den är utformad för traditionella flygplatser och att kriterier som banlängd och antal rörelser inte bedöms som applicerbara eller ha motsvarande relevans när det gäller vertikalflygplatser. Ett alternativ skulle kunna vara att använda SCB:s tätortsdefinition som grund för att avgöra behovet av tillstånds- och anmälningsplikt för verksamheter och åtgärder enligt 9 kap. miljöbalken när det rör sig om en vertikalflygplats.

Slutligen bedömer Trafikverket att man kan behöva se över i vad mån man bör möjliggöra att samhällsviktiga transporter, bemannade och obemannade, kan säkerställas genom att de ges prioritet vid begränsad kapacitet i luftrum och på marken, såväl inom U-space som utanför. I dagsläget tillämpar exempelvis leverantörer av flygtrafiktjänst prioriteringar för luftfartyg i luften enligt myndighetsföreskrifter, men det saknas prioriteringsgrunder för hantering av exempelvis luftfartyg på marken eller för planerade flygningar. I en framtid med ökad verksamhet i upprättade, begränsade U-space-luftrum kanske det uppstår behov av att på olika sätt prioritera mellan olika transporter och andra drönartjänster, exempelvis mellan totalförsvarsinsatser och kommersiell verksamhet eller mellan rent kommersiella godstransporter och transporter kopplade till välfärdstjänster.

TMALL 0422 Brev 4.0

<sup>5</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1679 av den 13 juni 2024 om unionens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet (TEN-T), om ändring av förordningarna (EU) 2021/1153 och (EU) nr 913/2010 och om upphävande av förordning (EU) nr 1315/2013, <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1679/oj>



**Ärendenummer**  
TRV 2024/118597  
**Motpartens ärendenummer**  
LI2024/01634

**Dokumentdatum**  
2025-02-10

Detaljerade synpunkter på några av Transportstyrelsens förslag återfinns i bilaga.

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektör Roberto Maiorana. Föredragande har varit strategisk planerare Katarina Wigler enhet Strategisk planering verksamhetsområde Planering. Samråd har skett med Lennart Kalanders, ställföreträdande avdelningschef, Johanna Dillén, ställföreträdande avdelningschef, Håkan Persson, chef för enhet Strategisk planering och Linda Göransson, chef för enhet Nationell samhällsplanering på verksamhetsområde Planering. I den slutgiltiga beredningen har Ulrika Geeraedts, chef för verksamhetsområde Planering och senior controller Magnus Axelsson, Verksgemensam styrning deltagit.

Roberto Maiorana  
Generaldirektör

Katarina Wigler  
Strategisk planerare

katarina.wigler@trafikverket.se  
Direkt: 010-123 65 27  
Mobil: 072-085 14 88

### **Trafikverket**

Adress: 781 89 Borlänge  
Besöksadress: Röda vägen 1  
Telefon: 0771-921 921  
trafikverket.se

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

## Bilaga Detaljerade synpunkter på förslagen

**Förslag 1: Regeringen bör fastställa och kommunicera en nationell ambition för utvecklingen av obemannad luftfart i Sverige**

Trafikverket stödjer förslaget. En tydlig politisk inriktning bedöms vara grundförutsättningen för den önskade utvecklingen för ny luftmobilitet i Sverige.

**Förslag 2: Regeringen bör etablera en samverkansplattform för obemannad luftfart i Sverige**

Trafikverket stödjer förslaget och håller med om de generella nyttorna av samverkansplattformar. Det finns andra samverkansplattformar med gott resultat, såsom bredbandsforumet, som bör kunna tjäna som inspiration. Inom ramen för Trafikverkets ansvar för långsiktig planering genomfördes våren 2024 en undersökning av hur kommuner och regioner tänker kring drönare och andra typer av ny luftmobilitet och vilka behov av samverkan och dialog man ser i relation till Trafikverket. Av undersökningen framkom bland annat att man saknar en nationell samordning och att myndighetssamverkan behöver stärkas.

**Förslag 8: Regeringen bör låta utreda hur Försvarsmaktens behov av att hemlighålla militära skyddsobjekt kan garanteras utan att den civila drönar användningen i onödan förhindras eller försvåras.**

Trafikverket är tveksamt till om ett fortsatt fullödigt hemlighållande av denna typ av information i förhållande till allmänhet och näringsliv är en hållbar lösning. Eftersom militära skyddsobjekt är utmarkerade i markhöjd skulle Trafikverket gärna se att det undersöks om en liknande lösning kan ske på lämpligt sätt för flygande verksamhet, där kunskap erhålls i lämplig omfattning i de fallen flygning kommer i otillåten närhet till ett militärt skyddsobjekt, men utan att själva objektet eller vilken funktion det har behöver anges.

**Förslag 12: De som utför samhällsviktiga flygningar bör märka ut sina drönare på ett sätt som tydliggör vem som flyger**

Trafikverket delar bilden men menar att det borde vara ett rimligare krav att samhällsviktiga aktörer märker sina drönare digitalt på ett sätt som på ett öppet sätt, genom exempelvis appar som är tillgängliga för envar som är intresserad, tydliggör vem som opererar dem. Detta då det redan idag är svårt att se om exempelvis en helikopter på hög höjd opereras av exempelvis polisen eller är en ambulanshelikopter, och det blir än svårare att avgöra om det gäller mindre farkoster såsom drönare.

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

**Förslag 14:** Kommuner bör redan nu ta höjd för framtida vertikalflygplatser i sin fysiska planering.

Trafikverket stödjer förslaget. Vi delar bedömningen att det längre fram kommer att uppstå behov av vertikalflygplatser. Kommunerna har, till följd av sitt planmonopol, mandat att besluta var dessa kan etableras. För att möjliggöra etableringar längre fram är det redan nu lämpligt att kommunerna börjar överväga kommande lokaliseringar i sin fysiska planering. Trafikverket ser även att regionerna har en viktig roll i detta avseende.

**Förslag 16:** Om regeringen kommer att inkludera luftfart i den nationella planen för infrastruktur enligt förslag i promemorian (Ds 2023:3) bör luftfart även omfatta drönare med tillhörande infrastruktur.

Trafikverket delar uppfattningen att en tydligare inriktning skulle bidra till en ökad förutsägbarhet, stabilitet och trygghet för olika aktörer. Detta stöds även av den undersökning Trafikverket har gjort bland regioner och kommuner (se under förslag 2 ovan).

Trafikverket vill i sammanhanget dock påpeka att om regeringen skulle vilja inkludera luftfart i den nationella planen kan den förordning som ligger till grund för planen behöva ändras. Trafikverket har i underlagsrapporten Luftfart vidare fört fram att vi är tveksamma till att den nationella infrastrukturplanen är den bästa lösningen för att hantera behov som rör luftfartens infrastruktur<sup>6</sup>. Dessutom bör man beakta att drönarområdet integrerar mark och luft och att detta kan leda till att nya lösningar och modeller behöver identifieras för såväl planering som finansiering.

**Förslag 17:** Flygrörelser med VCA på flygplatser ska följas upp enligt Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2022:106) om flygplatsers rapportering av uppgifter om flygtrafik

Trafikverket stödjer förslaget, bland annat då detta är en förutsättning för framtagning av trafikprognoser och ger ett underlag för framtida infrastrukturbehov och investering.

**Förslag 18:** Flygplatserna ska redovisa tillkommande flygrörelser med VCA inklusive deras miljöpåverkan i sina miljörapporter.

Trafikverket stödjer förslaget. Denna typ av data blir viktig för framtagning av trafikprognoser (se förslag 17), och i ett längre perspektiv kan man anta att mängden drönare kommer att öka liksom en utveckling mot större drönarfarkoster (VCA) som kommer att ge en större miljöpåverkan.

<sup>6</sup> Se vidare underlagsrapport Luftfart s. 39

Ärendenummer  
TRV 2024/118597  
Motpartens ärendenummer  
LI2024/01634

Dokumentdatum  
2025-02-10

Trafikverket delar vidare bilden av att en sådan rapportering sannolikt kräver viss systemutveckling hos såväl flygplatserna som Transportstyrelsen, och att systemutveckling i sin tur kräver resurser. Eventuella krav på rörelser med VCA inklusive deras miljöpåverkan bör därmed kompletteras med kostnadsbedömningar och vid behov förslag på hållbara lösningar för finansiering som inte motverkar utvecklingen mot en konkurrenskraftig utveckling på området.

Även om det föreslagna kravet är relevant ur ett miljöperspektiv bör det noteras att kravet och dess effekter kan leda till en påverkan på tillgängligheten, inbegripet möjligheten att genomföra samhällsviktiga flygningar. En ökad mängd redovisade flygrörelser av VCA-typ, tillsammans med en ökad flygverksamhet för Försvarmakten och som en följd av Nato-verksamhet i Sverige, kan leda till att flygplatserna behöver ompröva sina miljötillstånd. Detta kan vara en kostsam och utdragen process och även innebära en risk för minskat rörelsetak.

Dokumentegenskaper, Ärendenummer TRV 2024/118597, Motpartens ärendenummer LI2024/01634, Dokumentdatum 2025-02-10, Dokumenttyp BREV. Konfidentialitetsnivå.2 Intern

Ovanstående textfält är endast avsett att läsas digitalt och får ej tas bort. Det innehåller uppgifter från sidhuvudet och gör att dokumentets egenskaper blir tillgängliga enligt Lag (2018:1937) om tillgänglighet till digital offentlig service.

Trafikverket

Texttelefon: 010-123 50 50  
Telefon: 0771 - 921 921  
trafikverket@trafikverket.se  
www.trafikverket.se

**Wigler Katarina**  
Nationell planering  
Direkt: 010-123 65 27  
Mobil: 072-085 14 88  
katarina.wigler@trafikverket.se