

Regionstyrelsen

Yttrande över En konkurrenskraftig drönarbransch i Sverige

Regionledningskontorets förslag till beslut

Regionrådsberedningen föreslår att regionstyrelsen beslutar följande.

1. Regiondirektörens tjänsteutlåtande utgör Region Stockholms yttrande till Landsbygds- och infrastrukturdepartementet över En konkurrenskraftig drönarbransch i Sverige.
2. Paragrafen justeras omedelbart.

Sammanfattning

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet har remitterat ärendet *En konkurrenskraftig drönarbransch i Sverige (LI2024/01634)*, till Region Stockholm för yttrande.

Användning av drönare inom hälso- och sjukvård är en relativt ny företeelse. Ett antal olika testverksamheter och forskningsstudier inom området pågår inom Sverige och Europa liksom i övriga världen. I Sverige pågår exempelvis forskning och studier gällande drönarleveranser av hjärtstartare vid misstänkta hjärtstopp, bland annat via Hjärtstoppscentrum Karolinska Institutet/Södersjukhuset.

En förstudie gällande drönartransporter mellan Region Stockholms akutsjukhus har genomförts. Region Stockholm har tilldelats EU-medel för projektet 5G Mobile Health Innovative solutions (5GMHI) där möjligheten att använda drönare för leverans av hjärtstartare samt att använda drönare för lägesbild av olycksplatser ingår. Sammantaget bedöms nu ett stort intresse finnas hos många olika parter för olika former av samarbeten i syfte att komma i gång och praktiskt testa drönartransporter i Region Stockholm.

Region Stockholm är i stort positiv till remissen, och väljer därför att kommentera de områden som är av mest relevans för Region Stockholm.

Vad gäller bredbandsnätet ser Region Stockholm positivt på att utredningen föreslår en noggrann kartläggning av täckningen på olika höjder och geografiskt, speciellt med avseende på 5G, då det för närvarande

finns begränsad information om hur de mobila näten presterar på högre höjder.

Vidare anser Region Stockholm att för att möjliggöra utbyggnaden av den nödvändiga infrastrukturen krävs antingen nya affärsmodeller från den privata sektorn eller ett finansiellt åtagande från den offentliga sektorn.

Region Stockholm anser vidare att det är viktigt att specificera vilka aktörer som ska ingå i samverkansplattformen för obemannad luftfart och deras respektive roller.

Vidare bör en diskussion om möjliga incitament för att stimulera den kommersiella utvecklingen av drönarbranschen inkluderas.

Region Stockholm anser att etablering och driftsättning av U-spaceområden sannolikt kräver initial statlig finansiering. Detta beror på att investeringskostnaden för ett U-spaceområde förmodligen är hög, medan den initiala betalningsviljan är låg. När tillräckligt stora volymer av flygningar har uppnåtts, kan användaravgifter för U-spacetjänster införas.

Region Stockholm anser vidare att forskning och innovation är bidragande faktorer för att föra kunskapsfältet framåt.

Region Stockholm betonar att för att säkerställa hållbar produktion och användning av drönare är avancerad batteriteknik avgörande.

Avslutningsvis påpekar Region Stockholm att drönare kan ha en betydande påverkan på civilförsvaret och vid särskilda händelser.

Bakgrund

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet har remitterat ärendet *En konkurrenskraftig drönarbransch i Sverige (LI2024/01634)*, till Region Stockholm för yttrande.

Användning av drönare inom hälso- och sjukvård är en relativt ny företeelse. Ett antal olika testverksamheter och forskningsstudier inom området pågår inom Sverige och Europa liksom i övriga världen. I Sverige pågår exempelvis forskning och studier gällande drönarleveranser av hjärtstartare vid misstänkta hjärtstopp, bland annat via Hjärtstoppscentrum Karolinska Institutet/Södersjukhuset. En förstudie gällande drönartransporter mellan Region Stockholms akutsjukhus har genomförts. Region Stockholm har tilldelats EU-medel för

projektet 5G Mobile Health Innovative solutions (5GMHI) där möjligheten att använda drönare för leverans av hjärtstartare samt att använda drönare för lägesbild av olycksplatser ingår. Sammantaget bedöms nu ett stort intresse finnas hos många olika parter för olika former av samarbeten i syfte att komma i gång och praktiskt testa drönartransporter i Region Stockholm.

Ärendet har beretts i samråd med AISAB, Locum AB och Medicarrier AB.

Remissynpunkter från operatören som flyger ambulans- och intensivvårdshelikoptrarna för Region Stockholms räkning lämnas genom operatörens branschorganisation Transportföretagen.

Region Stockholms yttrande

Region Stockholm är i stort positiv till remissen, och väljer därför att kommentera de områden som är av mest relevans för Region Stockholm.

5.2.2 Bredbandsnätet

Rapporten betonar den nuvarande bra mobiltäckningen och bedömer således att behovet av ytterligare investeringar i infrastruktur är minimalt i jämförelse med andra alternativ, såsom Wi-Fi. För närvarande finns det begränsad information om hur de mobila näten presterar på högre höjder, både avseende kapacitet och täckning. Därför ser Region Stockholm positivt på att utredningen föreslår en noggrann kartläggning av täckningen på olika höjder och geografiskt, speciellt med avseende på 5G. Även en kartläggning av införande av 5G Stand Alone bör genomföras, vilket medför möjligheter att nyttja Network Slicing med garanterad kvalitet för uppkoppling av drönare.

5.4.1 Infrastruktur för laddning

Region Stockholm anser även att drönare utrustade med exempelvis vätgasmotorer kommer att bli aktuella, särskilt med tanke på flygningar till och från Gotland.

6. Möjliga finansieringsmodeller kopplade till det offentliga åtagandet

Utredningen har utgått från att det statliga åtagandet av finansieringsansvaret ska vara lågt till obefintligt. Vid uppbyggnaden av en ny sektor är investeringarna sannolikt framtunga, vilket innebär att betydande investeringar kommer att krävas initialt utan motsvarande intäkter. Detta står i kontrast till hur mobiloperatörerna idag finansierar sin infrastruktur, där varje mast måste ha tillräckligt med abonnenter för att täcka sina kostnader. Region Stockholm anser att för att möjliggöra

utbyggnaden av den nödvändiga infrastrukturen krävs antingen nya affärsmodeller från den privata sektorn eller ett finansiellt åtagande från den offentliga sektorn.

Förslag 1

Regeringen bör fastställa och kommunicera en nationell ambition för utvecklingen av obemannad luftfart i Sverige.

Region Stockholm stödjer förslaget att fastställa och kommunicera en nationell ambition för utvecklingen av obemannad luftfart i Sverige. Vidare anser Region Stockholm att denna remiss kan användas som ett verktyg även för att etablera en regional ambition.

Förslag 2

Regeringen bör etablera en samverkansplattform för obemannad luftfart i Sverige.

Region Stockholm stödjer förslaget om en samverkansplattform för obemannad luftfart bestående av näringsliv, lärosäten och offentlig sektor. Region Stockholm anser vidare att det är viktigt att specificera vilka aktörer som ska ingå i samverkansplattformen och deras respektive roller.

Vidare är det viktigt att förtydliga hur samarbetet mellan olika myndigheter ska organiseras och vilka mekanismer som ska finnas för att säkerställa effektiv kommunikation och samordning.

Detta är ett positivt steg och nästan en förutsättning för förslag 10. Det anges dock att det ska vara öppet för svenska aktörer vars verksamhet direkt eller indirekt påverkar den civila drönarsektorn. Det finns företag i våra grannländer, samt i övriga Europa, som har genomfört många flygningar i Sverige eller arbetar i större skala i Europa. Vill man inte inkludera dessa aktörer och dra nytta av deras kunskaper och erfarenheter?

Förslag 3

Berörda myndigheter bör analysera sitt bidrag till att skapa en effektiv och konkurrenskraftig drönarbransch. I detta ingår att klargöra sin särskilda roll på området och söka samarbeten i enlighet med denna. För att underlätta detta utesluter inte Transportstyrelsen att regeringen bör tydliggöra vissa myndigheters uppdrag.

Region Stockholm ställer sig bakom förslaget. För att säkerställa att detta mål uppnås på bästa möjliga sätt, vill Region Stockholm dock understryka vikten av att regeringen tydligt definierar och kommunicerar varje berörd myndighetsspecifika uppdrag och ansvar inom detta område.

Förslag 4

Regeringen bör besluta hur det offentliga åtagandet ska se ut och finansieras.

Region Stockholm anser att det är nödvändigt att inkludera en kortfattad beskrivning av de finansieringsmodeller som konsultföretaget har analyserat. Detta skulle ge en djupare förståelse för de utmaningar som har identifierats. Vidare bör en diskussion om möjliga incitament för att stimulera den kommersiella utvecklingen av drönarbranschen inkluderas.

Förslag 5 (samt kap 6 & 8.4.3)

Regeringen bör i sin resurstilldelning tillse att de offentliga aktörer som har uppdrag kopplat till drönare tilldelas nödvändiga resurser för att kunna hantera sitt uppdrag inom området.

Region Stockholm anser att det är nödvändigt att klargöra vilka specifika offentliga aktörer som avses samt att definiera deras respektive roller. Resurstilldelning är avgörande om regionerna ska fungera som samordnande organ för lokala samråd med kommuner och andra intressenter (Förslag 19). Region Stockholm anser att etablering och driftsättning av U-spaceområden sannolikt kräver initial statlig finansiering. Detta beror på att investeringskostnaden för ett U-spaceområde förmodligen är hög, medan den initiala betalningsviljan är låg. När tillräckligt stora volymer av flygningar har uppnåtts, vilket sänker styckkostnaden för enskilda flygningar till rimliga nivåer (möjligen genom full autonomitet, vilket eliminerar pilotkostnader), kan användaravgifter för U-spacetjänster införas.

Förslag 6 (samt kap 5.6 & 9.4)

Transportstyrelsen ska möjliggöra för flygplatser och flygtrafikledning att ansöka om att inrätta geografiska UAS-zoner inom flygplatsernas kontrollzoner.

Region Stockholm betonar att möjliggörande av drönarflygningar till och från de största akutsjukhusen i Stockholm kan ha betydande fördelar. Region Stockholm understryker att drönartransporter har en potential som transportsätt för vissa mindre paket men förutsättningarna att bedriva robust drönartrafik i storstadsmiljö behöver undersökas ytterligare.

Förslag 10

Myndigheter, kommuner, regioner, länsstyrelser och privata aktörer bör analysera och fastställa sin roll samt skapa sig god kunskap i frågor som rör drönare och de regler som styr användandet.

Region Stockholm ställer sig bakom förslaget att myndigheter, kommuner, regioner, länsstyrelser och privata aktörer bör analysera och fastställa sin

roll samt skapa sig god kunskap i frågor som rör drönare och de regler som styr användandet. För att säkerställa en effektiv och säker användning av drönare samt för att fastställa sin roll är det avgörande att dessa aktörer har tillgång till relevant kunskap och utbildning som inkluderar tekniska aspekter, regelverk och säkerhetsföreskrifter. Region Stockholm anser vidare att forskning och innovation är bidragande faktorer för att föra kunskapsfältet framåt.

Förslag 12

De som utför samhällsviktiga flygningar bör märka ut sina drönare på ett sätt som tydliggör vem som flyger.

Region Stockholm betonar att det är ett bra förslag för att öka acceptansen. Det bör dock inte vara ett krav vid enstaka testflygningar, för att undvika ökade kostnader. Förslaget att de som utför samhällsviktiga flygningar ska märka ut sina drönare på ett sätt som tydliggör vem som flyger är av stor betydelse. Detta kommer inte bara att öka transparensen och säkerheten, utan även underlätta för allmänheten att förstå och acceptera användningen av drönare i samhällsviktiga funktioner.

Förslag 13

Transportstyrelsen ska se över hur myndighetens tillståndprocesser kopplade till obemannad luftfart kan effektiviseras och förenklas.

Region Stockholm anser att detta förslag är välgrundat och bör beaktas.

5.5.2 Hänsynsmålet: säkerhet, miljö och hälsa

Region Stockholm betonar att för att säkerställa hållbar produktion och användning av drönare är avancerad batteriteknik avgörande. Effektiva batterier möjliggör längre flygtider och snabbare laddning, vilket gör dem idealiska för drönare. Tillverkare bör använda återvunna och biologiskt nedbrytbara material för att främja en cirkulär ekonomi och minimera avfall. Effektiva återvinningssystem för drönare och deras komponenter är nödvändiga för att minska miljöpåverkan. Sjävladdande drönare och hybridkraftsystem kan ytterligare förbättra drönarnas effektivitet och hållbarhet.

Avslutningsvis påpekar Region Stockholm att drönare kan ha en betydande påverkan på civilförsvaret och vid särskilda händelser.

Ekonomiska konsekvenser

Beslutet bedöms inte medföra några ekonomiska konsekvenser för Region Stockholm.

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2025-01-07

RS 2024-0983

Emma Lennartsson
Regiondirektör

Andreas Scheutz
Forsknings- och
Innovationsdirektör

Beslutsunderlag

1. En konkurrenskraftig drönarbransch i Sverige (LI2024/01634)

Beslutsexpediering

1. AISAB
2. Locum
3. MediCarrier

Godkänd av Emma Lennartsson, 2025-01-07