

# Obemannat flyg drar i

På kort tid har tekniken för obemannade flygplan blivit så billig att vem som helst kan skaffa en egen drönare. Enstaka regler finns för användning, men ännu ingen kontroll av hur de följs.

För omkring 5 000 kronor kan man i dag skaffa en egen flygklar drönare. Den som väljer en helikopter med tre eller fyra rotorer behöver inte ens lära sig att flyga – styrelektronik håller ordning på balansen och det är bara att välja färdriktning eller stanna och hovra.

Bilden från en liten videokamera ombord sänds trådlöst till ett par videoglasögon och ger en upplevelse av att vara ombord. Tekniken är både rolig och användbar, men kan också bli problematisk.

– Man kan tänka sig olika nivåer, från ett ofredande om de flygande farkosterna skulle öka i omfattning, till det som skulle kunna vara en grövre kriminalitet med hela skalan upp till hot mot rikets säkerhet, konstaterar Björn Lidö, enhetschef på Rikspolisstyrelsen.

Med relativt enkel utrustning kan farkosterna redan flygas tiotals kilometer från platsen där man står. Det är dock inte tillåtet.

**Transportstyrelsens bestämmelser** säger att drönare inte får flygas utom synhåll, men frågan är hur kontrollen ska ske om tekniken blir vanlig. Enligt Transportstyrelsen är det en fråga för Polisen, men någon kontroll sker inte.

– Det är något man måste hålla ögonen på för att se vart utvecklingen leder och hur metodik och lagstiftning hänger med om det uppstår problem, säger Björn Lidö.



Även svenska Säkerhetspolisen har ögonen på privatdrönarna.

– Vi ser utvecklingen som problematisk, framför allt när det gäller att skapa bra och billiga förutsättningar för avlyssning, kartläggning och störning av elektronisk utrustning, säger Sara Kwamström, pressekreterare vid Säpo.

I Sverige används tekniken redan kommersiellt för flygfotografering av allt från fastigheter till skogsbestånd och gruvhöggar.

Även Polisen undersöker möjligheterna. – Vi planerar att starta en förstudie för att se vilka användningsområden det finns för svensk polis. Det skulle kunna vara vid eftersök av försvunnen person, för att styrka bevis eller för att övervaka demonstrationer, säger Björn Lidö.

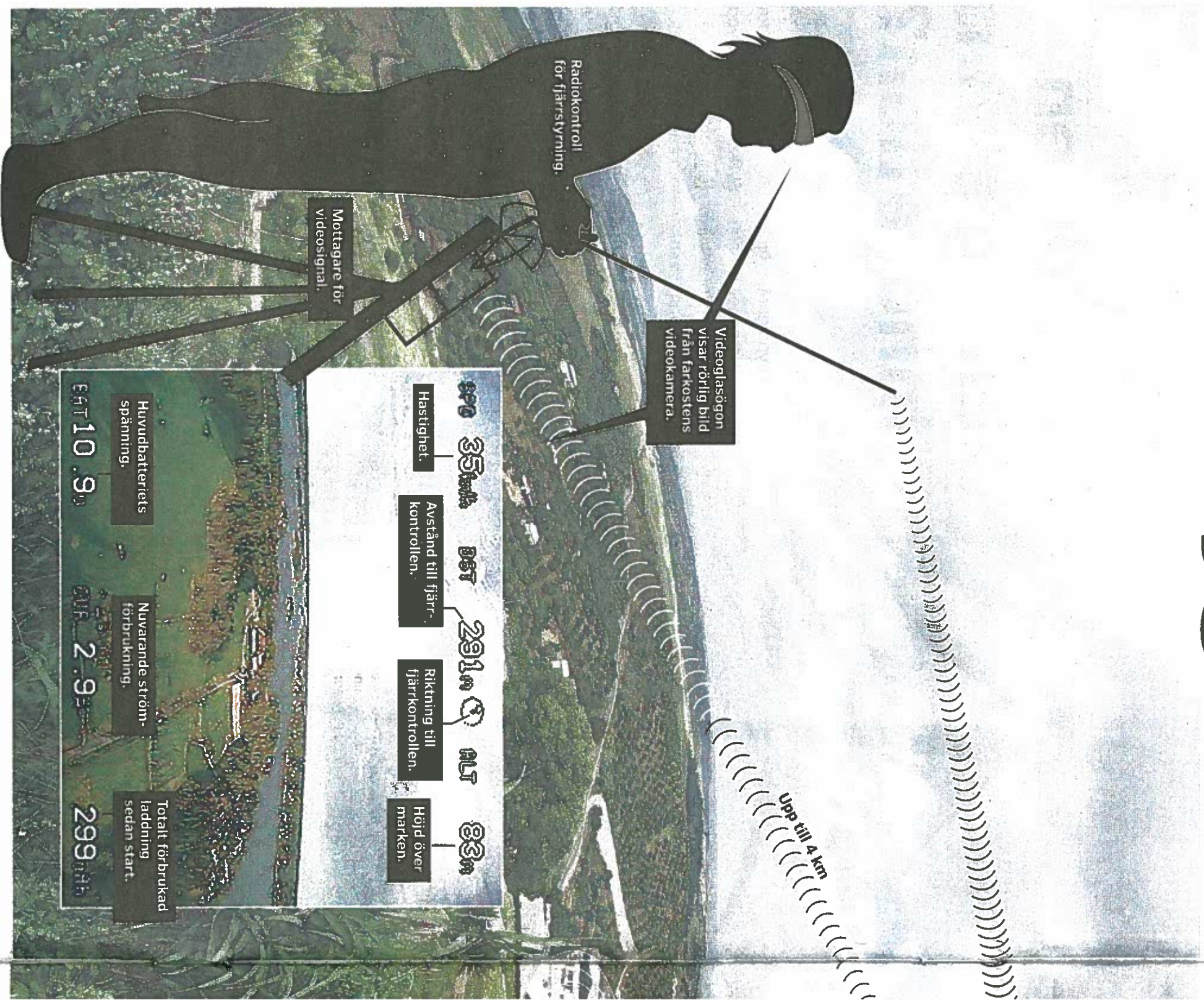
**Även säkerhetsföretag** Ny Teknik pratat med ser möjligheter, bland annat för att bevaka stora anläggningar från luften.

I USA har luftfartsmyndigheten FAA redan gett tillstånd till polis och andra myndigheter att använda drönare i hundratals fall, och nyligen gav kongressen FAA i uppdrag att ta fram regler för kommersiell användning. Myndigheten uppskattar att det kan finnas 30 000 sådana drönare i luften kring 2020.

Medborgarorganisationer i USA ser ett växande hot mot den personliga integriteten vid kommersiell användning. Samtidigt lär den privata användningen fortsätta att växa. Tekniken krympar snabbt och blir billigare, bland annat för att den också används i mobiler.

Godkänd flygning utom synhåll kan dessutom snart bli möjlig – det som krävs är ett system för att upptäcka och väja för annan flygfart, och tekniken är under utveckling.

**Mats Lewan** 08-796 64 10  
mats.lewan@nyteknik.se



Björn Hellerstedt justerar kameran på sitt flygplan.

Christian Rhen

## Entusiasterna strömmar t

Bland modellflygare kallas tekniken med drönare för FPV - First Person View.

– FPV var det som gjorde att jag började igen. Det är som att flyga på riktigt, säger Andreas Lydige som började med radiostyrt flyg för 20 år sedan.

Med två bekanta visar han för Ny Teknik hur flygningen går till på ett litet modellflygfält på Lidingö utanför Stockholm. Daniel Lagerholm

driver sajten Fpvstockholm.se med tips, bilder och videofilmer, och har tidigare mest flugit i simulatorprogram på pc.

– Det är som att sitta och spela dataspel, fast man är ute och blir solbränd, säger han.

Ytterligare en drivkraft är rekultivatesse.

– Man kan göra det hur svårt man vill –



Christian Rhen

**Daniel Lagerholm.**