

# Flygsäkerhet och säkerhetskultur

Motorflygkonferensen

Tekniska Muséet

11 oktober 2025

# Pontus Lindblom

Sjö- och luftfartsavdelningen

Helikopter och allmänflyg

[pontus.lindblom@transportstyrelsen.se](mailto:pontus.lindblom@transportstyrelsen.se)



# FLYGSÄKERHET

## EN FRÅGA OM INSTÄLLNING OCH ATTITYD



# Säkerhetskultur

Flygsäkerhetskultur är de gemensamma värderingar, attityder, normer och beteenden som råder i frågor som påverkar flygsäkerheten. Det handlar om hur både individer och organisationer agerar och samverkar för att upprätthålla en hög flygsäkerhet. Genom att främja öppen kommunikation, uppmuntra till lärande från misstag och ha säkerheten som högsta prioritet i varje beslut hjälps vi åt att flyga säkrare.

# Säkerhetskultur

- Rapportering kultur
- Rättvis kultur
- Lärande kultur
- Kommunikation
- Engagemang
- Systematiskt arbetssätt

# Tillsammans kan vi hjälpas åt!

## **Kan en flygklubb vara mer än bara flygplansuthyrare?**

Ansvaret ligger alltid på befälhavaren enligt del.NCO men kan en flygklubb hjälpa till för att uppnå en bra säkerhetskultur bland klubbens medlemmar?



# Tillsammans kan vi hjälpas åt!

- Klubbkvällar för att diskutera aktuella ämnen med hjälp av Flygsäkerhetsprogrammet (f.d. H50P)
- Diskutera händelser och incidenter och vad man kan lära sig av dem
- Diskutera nödprocedurer och dra nytta av varandras erfarenheter
- Påminna om förändringar i närområdet så som luftrum eller på flygplatsen
- Ta fram en checklista för planering före flygning med sådant som är viktigt att tänka på i ert lokalområde
- Ta fram en handbok för... osv.

Behöver inte vara styrelsen som gör detta arbete, kan t.ex. utse en säkerhetskommitté eller liknande



# Tillsammans kan vi hjälpas åt!

Exempel:

Er klubb har fått en ny medlem, gå igenom unika utmaningar i just ert lokalområde. Bjud även in fler medlemmar och repetera & diskutera med jämna mellanrum.

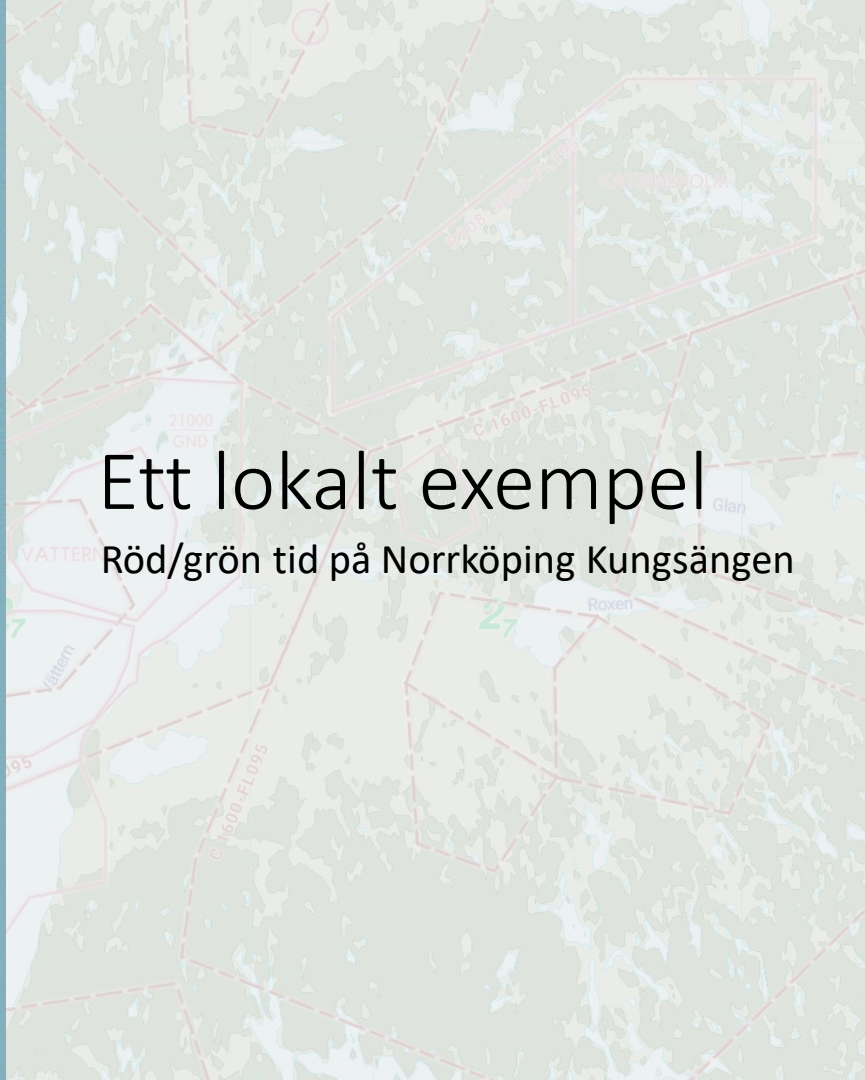
- Start/landning över vatten?
  - Start/landning över tätbebyggt område?
  - Område(n) med mycket fåglar?
  - Områden med modellflyg? segelflyg? militär aktivitet? fallskärmshoppning?
  - Avvikande trafikvarv
  - R/D-områden
  - Lokala föreskrifter
- ...och så vidare!

# Ett lokalt exempel

## Röd/grön tid på Norrköping Kungsängen

	<b>Förklaring:</b>
	Flygplatsen är öppen.
	Flygplatsen är stängd. Flygning, i enlighet med gällande AR, tillåten för av flygplatsen godkända piloter på bana 11/29 och 09/27 .
	Flygplatsen är stängd. Flygning, i enlighet med gällande AR, tillåten för för av flygplatsen godkända piloter på bana 11/29. Flygning på bana 09/27 förutsätter att av flygplatsen godkänd pilot via direktkommunikation med Säkerhetsvakt (011-15 37 18) får klartecken för tillgång till bansystem.
	Planerad drönarkaktivitet. Uppdateras veckovis. Kontakta TWR för information om eventuell drönaraktivitet
OBS. Extra öppethållning med kort varsel eller stängning av bana för akuta fältarbeten kan förekomma utanför ovan redovisade tider.	
Oavsett tidpunkt, ska piloten alltid säkerställa att rullbana och dess hinderfria zon är tillgänglig innan start eller landning.	
<b>OBS. Det är klockslagen som gäller, och tiderna kan komma att ändras på kort varsel.</b>	





# Ett lokalt exempel

Röd/grön tid på Norrköping Kungsängen

Tider för flygning då flygplatsen är stängd							
Vecka 40							
2025-09-29	Måndag 29 sep.	Tisdag 30 sep.	Onsdag 1 okt.	Torsdag 2 okt.	Fredag 3 okt.	Lördag 4 okt.	Söndag 5 okt.
Tid:							
00:00							
00:30							
01:00							
01:30							
02:00							
02:30							
03:00							
03:30							
04:00							
04:30							
05:00							
05:30							
06:00							
06:30							
07:00	07:00	07:00	07:00	07:00	07:00		
07:30	07:00	07:00	07:00	07:00	07:00		
08:00							
08:30							
09:00							
09:30							
10:00							
10:30							
11:00				11:00			
11:30							
12:00							
12:30							
13:00							
13:30				14:00			
14:00							
14:30							
15:00							
15:30					15:30		
16:00					16:00		
16:30		16:30					
17:00		17:00					
17:30							
18:00	18:00						
18:30	18:30						
19:00			19:00				
19:30			19:30				
20:00							
20:30				21:00			
21:00				21:30			
21:30							
22:00							
22:30							
23:00							
23:30							

# Ett exempel på lokal utmaning jag själv har funderat på

Startar Norrköping bana 27 ut mot stan,  
motorbortfall på ca 500ft. Vart tar jag vägen?

Vad kan man göra?

- Använda hela banan!
- Shortfield?
- Stiga med Vx?
- Noga med M&B!
- Fler idéer?

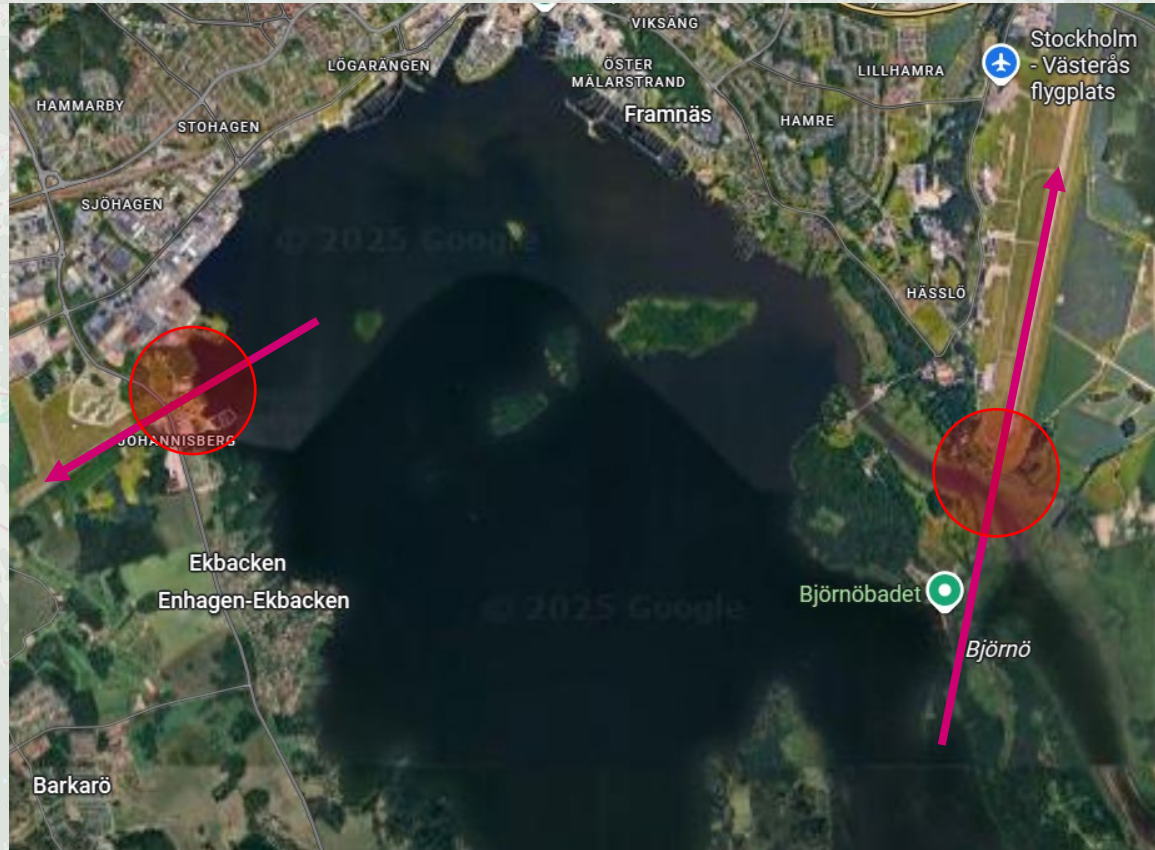


# Ett exempel på lokal utmaning jag själv har funderat på

Landning över vatten?

Temperaturskillnader  
mellan land och vatten  
kan orsaka turbulens på  
kort final

Sjöfåglar?

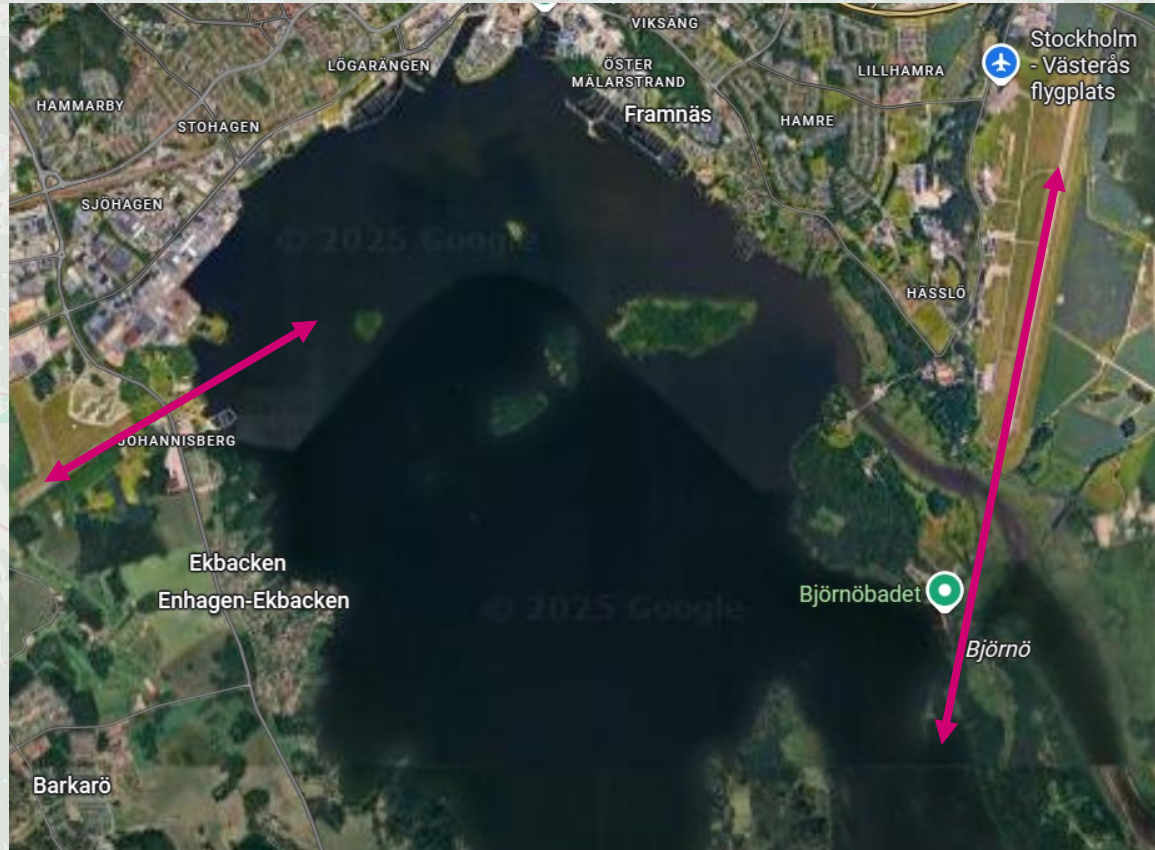


# Ett exempel på lokal utmaning jag själv har funderat på

Start/landning över vatten?  
**FLYTVÄST!**

*(NCO.IDE.A.175  
Flight over water)*

Fundera innan start på:  
Vind & vågriktning  
Repetera ev. UWE  
Påminn att öppna dörren innan  
Fler förslag?



# Flygtrimsbarometern

Testa på dig själv eller i grupp, finns att ladda ned på [Allmänflygguiden](#)

Jag har de senaste 12  
månaderna...

Flugit mer än 10h	Ja
Flugit mer än 20h	Ja
Flugit mer än 30h	Nej
Flugit mer än 40h	Nej
Fler än 10 landningar	Ja
Fler än 20 landningar	
Fler än 30 landningar	
Fler än 40 landningar	
Fler än 50 landningar	
Flugit med instruktör	
Flugit i kontr	Ja Nej
Övat snort field	
Övat soft field	
Övat stall	
Övat crosswind	
Gjort en cross country (A->B längre än 100nm)	

**Totalt** 3

## Praktisk flygtrim



**Status**

Ringrostig

## Teoretisk flygtrim



**Status**

Ringrostig

Svara Ja/Nej på påståendet:

Jag har de senaste 12 månaderna...

Ja	Studerat POH/AFM
Ja	<a href="#">Studerat del-NCO</a>
Ja	<a href="#">Studerat relevanta delar av AIP</a>
Ja	Läst NOTAM före flygning
Nej	Deltagit i flygteoretisk repetitionslektion
Nej	Deltagit i teknisk repetitionslektion
Ja	Deltagit i ett flygsäkerhetsmöte
Nej	Jag vet var jag hittar relevant
	Repeterat rekommenderade relevanta procedurer för att angöra okontrollerade flygfält
	Deltagit i webbaserad säkerhetsinformation
	<a href="#">Besökt EASAs GA-webbplats</a>
	Genomfört en detaljerad
	Gjort en detaljerad massa- och balansräkning
	Repeterat nödprocedurer
	Besökt en flygdag/flyguppvisning som befälhavare
	<a href="#">Läst ett eller flera dokument i flygsäkerhetsprogrammet</a>

**5** **Totalt**

# TEM – Threat and Error Management

En snabbkurs i TEM med fakta från norska Luftfartstilsynets hemsida.

*Presentationen innehåller bara valda delar och innehållet i presentationen är översatt från norska med hjälp av AI. Kursen finns i sin helhet på [Luftfartstilsynets hemsida](#).*

# TEM – Threat and Error Management

"Threat and Error Management" – TEM är ett koncept för att systematiskt identifiera och hantera hot och risker. Enkelt uttryckt handlar det om att ta sig tid att bedöma omgivningen och tänka på vad som kan gå fel – och vad du gör om det faktiskt går fel.

TEM handlar om dig i cockpit och är nära kopplat till både planering och själva flygningen. Syftet är att identifiera risker, sannolika fel och ha en plan för hur dessa ska hanteras.

TEM är ett verktyg som hjälper dig att upptäcka och hantera möjliga risker och fel. Detta omfattar allt från typträning, briefingar, checklistor och operativa procedurer. Våra egenskaper och begränsningar som människor är i hög grad avgörande – oavsett om du flyger ensam eller som en del av en besättning.

# TEM – Threat and Error Management

- Upptäcka och hantera hot
- Upptäcka och korrigera fel
- Upptäcka och hantera en oavsiktlig flygsituation

## Grundläggande byggstenar

- Planering och förberedelse
- Kunskap, erfarenhet och färdigheter
- Övervakning och hantering
- Reflektion och lärdomar

# TEM – Threats (hot/faror)

Potentiella faror är faktorer som kan påverka flygsäkerheten i framtiden, och detta kan även leda till att du fattar fel beslut.

Faror kan vara både externa och interna. Externa faror kan vara dåligt väder eller fåglar, medan interna faror kan vara fysiska eller psykiska.

## Exempel på externa hot

- Väderförhållanden
- Mörker
- Annan trafik
- Fåglar
- Tekniska faktorer

## Exempel på interna hot

- Dålig flygtrim
- Trött
- Stressad
- Impulsbeslut
- Målinriktad



# TEM – Threats (hot/faror)

Tre olika typer av hot

## Förväntade faror

- Väder
- Hinder
- Förhållanden på flygplatsen

## Oförutsedda faror

- Belysning av laser
- Jamming/Spoofing
- Tekniskt fel

## Dolda eller latenta faror

- Stress
- Dålig design/gränssnitt
- Fel mental inställning

# TEM – Error (fel)

## Handlingar eller brist på handlingar som leder till:

- En avvikelse från pilotens, besättningens eller organisationens avsikter eller förväntningar
- Minskade säkerhetsmarginaler
- Ökad sannolikhet för oönskade och oavsiktliga operativa händelser på marken eller under flygning



# TEM – Error (fel)

## Fel har ofta sitt ursprung i dessa tre källor

- Felaktigt agerande
- Procedurrelaterat
- Bristande kommunikation

## Fel uppstår ofta till följd av

- Bristfällig eller felaktig utbildning eller otillräcklig erfarenhet
- Bristande förberedelser eller planering
- Till exempel stress, känslor, skillnad mellan faktiskt utfall och förväntningar, mental inställning eller personliga förutsättningar och egenskaper

# TEM – Error (fel)

Vi skiljer mellan oavsiktliga och avsiktliga felaktiga val som leder till fel handling.

Oavsiktliga fel uppstår till följd av fel fokus (slip) eller misstag som beror på glömska (lapse). Dessa inträffar ofta som en följd av en förväntad eller oförutsedd händelse.

Vi har också felaktiga val och handlingar som sker medvetet, i strid mot regler, fastställda ramar eller begränsningar. En avsiktlig felaktig handling kan vara en felbedömning. Det sker när personen fattar ett beslut och agerar utan korrekt information, relevant kunskap eller adekvata färdigheter.

# TEM – Error (fel)

## Överraskning och startle effect

Vad en person förväntar sig ska hända och vad som faktiskt uppfattas. Detta kan utlösas av att något faktiskt händer – eller inte händer.

- Instinktiv och ofrivillig reaktion på en plötslig händelse
- Liknar “rycka till”, “bli skrämmd” eller “panikreaktion”
- Kan ge fysiska reaktioner – ökad puls, spänning, stress
- Kan påverka kognitivt – förvirring, tillfälligt minne- eller fokusbortfall
- Träning minskar risken att bli överraskad och förbättrar beslutsförmågan i oväntade situationer

# TEM – Ett exempel

## Ett exempel hur du kan minska startle effect:

Om du identifierar fågelaktivitet på flygplatsen där du ska landa och förbereder dig på vad du ska göra om du får en bird strike, blir startle-effekten mindre när det faktiskt händer. Du har då bättre förutsättningar att agera korrekt istället för att handla impulsivt eller stelna till.



# TEM – Management

## Situationsmedvetenhet

Detta betyder att du har en tillräcklig och korrekt bild av vad som pågår runt dig just nu och vad som kan förväntas i framtiden.

- Höjd och position
- Flightpath (kurs, bankvinkel, airspeed osv.)
- Andra luftfartyg
- Meteorologiska och geografiska förhållanden
- Mänskliga faktorer

# TEM – Management

## Människor gör fel och det är viktigt att erkänna för sig själv

Denna inställning är mycket viktig för att skifta fokus från att försöka eliminera fel till att istället se på hur fel kan identifieras och hanteras när de uppstår. Fel som inte hanteras kan leda till att flygplanet hamnar i ett oavsiktligt flygläge.

För att undvika att flygplanet hamnar i en oönskad situation är det viktigt att fortlöpande hantera fel när de uppstår. Samtidigt är det lätt att bli alltför fokuserad på att åtgärda felet eller handla förhastat.

Prioritera arbetsuppgifterna löpande utifrån vad som är viktigast just nu.

# TEM – Management

## (Själv)briefingprocessen

I (själv)briefingsprocessen måste du förutse och identifiera faror och möjliga fel. Därefter ska du ha en plan som innefattar hantering och motåtgärder för dessa.

Dela gärna upp turen i delar. Till exempel:

- Upstart, taxi, takeoff
- Cruise
- Inflygning, landning, parkering



# TEM – Management

## (Själv)briefingprocessen

### Tre faser

- **Förberedelser**

Planering av den aktuella flygningen. Detta inkluderar en alternativ plan, inhämtning av väderdata, information om förhållanden på landningsplatsen osv.

- **Monitorering**

Övervaka parametrar och faktorer som kan påverka flygningen. Krysskontroll av information, medveten prioritering och hantering av arbetsuppgifter.

- **Ombedömning och korrigerig**

Uppdatera planen för fortsatt flygning. Detta kan vara allt från att ändra rutten på grund av väderförhållanden till att använda relevanta motåtgärder.

# TEM – Management

## Utvärdering

Ingen vill göra fel. När det väl har hänt är det lätt att börja analysera varför saker inte gick som planerat och kanske tänka: "Hur kunde jag vara så dum?" I ett flygplan händer saker ofta snabbt, och det finns sällan tid att använda mental kapacitet för att analysera i stunden. Erkänn först och främst att det du inte kan ändra har redan hänt, och fokusera på fortsatt flygning. Låt inte ett fel bli en kedja som leder till nya fel och ett oavsiktligt flygläge.

Om du befinner dig i ett oavsiktligt flygläge måste du fokusera på motåtgärder och korrigeringar snarare än att grubbla över tidigare fel eller vad du kunde ha gjort annorlunda. Om du därefter behöver ta reda på vad som gick fel kan du placera flygplanet i väntläge eller använda autopiloten för att frigöra mental kapacitet – men flygplanet måste i första hand flygas.



# Sunny Swift

*"Erfarenhetsutbyte"*







Källa:  
Sunny Swift, issue 10 (EASA)  
<https://www.easa.europa.eu/en/newsroom-and-events/news/sunny-swift-exchange-experiences>

# Flygsäkerhetsprogrammet

Flygsäkerhetsprogrammet är en informations- och utbildningsplattform för allmänflygpiloter, flygklubbar och dess medlemmar. Det kan användas som ett verktyg för att på ett visuellt och pedagogiskt sätt utbilda och sprida flygsäkerhetsinformation. Flygsäkerhetsprogrammet består idag av ca 30 kompendier om olika flygsäkerhetsområden inom allmänflyget.

[flygsakerhet.ksak.se](http://flygsakerhet.ksak.se)



# Kungliga Svenska Aeroklubben

KSAA Motorflygförbundet

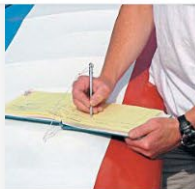
[flygsakerhet.ksak.se](http://flygsakerhet.ksak.se)



## En bra start kräver planering

De flesta haverier inträffar i samband med start och landning. I detta kompendium ska vi koncentrera oss på starten.

[READ MORE](#)



## Tekniska anmärkningar inkl. "Privatflygar-MEL"

När en störning inträffat är det viktigt att andra piloter som senare ska flyga samma flygplan får kännedom om störningen. Alla störningar som uppstår på flygplanet...

[READ MORE](#)



## Flygväder

Kompendiet försöker fånga upp och beskriva vad som erfarenhetsmässigt visat sig att många piloter saknat, missat eller missförstått vid väderplaneringen. Det riktar sig...

[READ MORE](#)



## På marken

Detta H50P-tema handlar om det som sker på marken i samband med flygning. Som frågorna ovan antyder har vi flygare en del att tänka på innan vi kommer i luften och så...

[READ MORE](#)



## Bränsle

Denna broschyr handlar om bränsle – hur vi planerar, använder och behandlar denna nödvändiga och kritiska del vid varje flygning.

[READ MORE](#)



## Flygning vid okontrollerad flygplats

Många piloter besöker väldigt sällan okontrollerade flygplatser. Detta kompendium skall hjälpa dig som pilot att handla på rätt sätt och förhoppningsvis också handla på...

[READ MORE](#)



## Sidvind

Detta kompendium är ett komplement till de två tidigare utsända kompendierna Start respektive Landning. Det behandlar enbart den specifika sidvindproblematiken och...

[READ MORE](#)



## Hinder

Genom åren har kollision med hinder i samband med flygning orsakat åtskilliga haverier. De flesta av dessa hade inte behövt hända om piloterna varit medvetna om hindrens...

[READ MORE](#)



## Stalltips

Flera av stallhaverierna har skett i samband med besvärliga vindförhållanden. Ett flertal har ägt rum i samband med att piloten avvikt från standardförfarande, som att...

[READ MORE](#)



## Sidvind – uteblivna omdrag

Under en femårsperiod inträffade närmare 30 haverier där sidvind var den direkta orsaken eller starkt bidragande. Det är mer än 25 % av alla haverier. De flesta skedde...

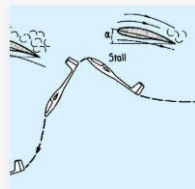
[READ MORE](#)



## Uteblivna omdrag

Detta kompendium handlar om ett problemområde som uppmärksammats först under 2005. I analysgruppen i projektet H50P fann man att många haverier inträffade som kunde ha...

[READ MORE](#)



## Stall

Man skall ha respekt för flygplans olika stallgenkaper. Det är bättre att under kontrollerade former träna stall i olika lägen, så att man vet med automatik vad som...

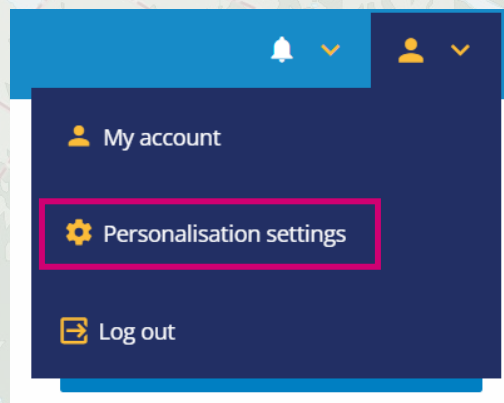
[READ MORE](#)

# Prenumerera på nyheter och uppdateringar från EASA

Först måste man (tyvärr) skapa ett konto

<https://www.easa.europa.eu/en/light/user/login>

När du är inloggad, klicka på gubben uppe i högra hörnet och välj "personalisation settings"



# Prenumerera på nyheter och uppdateringar från EASA

Här kan du välja hur ofta du vill ha mejl, pushnotiser och vilka områden du vill ha uppdateringar om...

T.ex.

- Air operations
  - Drones and air mobility
  - General aviation
  - Rotorcraft and VTOL
- ...och mycket mer!


# Personalisation settings


Select the **categories** of your interest and decide if you want to receive an **email** and/or **notification**. Additionally you can decide if we send you an email **immediately** after we have published an update or if you prefer a **daily**, **weekly** or **monthly** email digest.

Disable all Push notifications

Disable all Email notifications

## EMAIL ALERTS FREQUENCY

Daily 

 Search all categories

Apply



Cybersecurity



Drones & Air Mobility



Environment



General Aviation



International cooperation



Research & Innovation



Rotorcraft & VTOL




# Personalisation settings


Select the **categories** of your interest and decide if you want to receive an **email** and/or **notification**. Additionally you can decide if we send you an email **immediately** after we have published an update or if you prefer a **daily**, **weekly** or **monthly** email digest.

Disable all Push notifications

Disable all Email notifications

## EMAIL ALERTS FREQUENCY

Daily 

 Search all categories

Apply



General Aviation



Agency Decision



Easy Access Rules



News



Notices of Proposed Amendment (NPA)



Opinion



Regulation



# Prenumerera på nyheter och uppdateringar från TS

Länk finns på flera ställen, bland annat på [startsidan för Privat- och allmänflyg](#)

## Populära sidor

- [Allmänflygguiden](#)
- [Sök flygläkare](#)
- [Sök luftfartyg](#)
- [Rapportera händelse](#)
- [Luftvärdighet](#)
- [Flygskolor med tillstånd](#)
- [Skillnaden mellan EASA- och Statsluftfartyg](#)
- [Information för drönaroperatörer](#)
- [Prenumerera på information](#)

## Prenumerera på information från Transportstyrelsen

Du kan få information till din mejl från Transportstyrelsen när något nytt publiceras eller uppdateras på webbplatsen. Det kan till exempel handla om nya regler inom luftfarten.

[Anmäl dig till vår prenumerationstjänst.](#)

## Luftfart

- Certifikat och utbildning - flygskolor
- WoD daglig rapport
- Certifikat och utbildning - FSTD
- Händelserapportering och ECCAIRS 2
- Certifikat och utbildning - kabinpersonal
- Certifikat och utbildning - kontrollanter (ej publik - kräver inloggningsuppgifter)
- Certifikat och utbildning - flygteknisk underhållspersonal och utbildning
- Drönare
- Flygcertifikat (PEL/STD)
- Flygoperativt (OPS)
- Flygplatser (AGA)
- Flygtrafiktjänst (ANS)
- Luftfartens miljöfrågor
- Luftfartygsregistret (LFR)
- Luftfartsskydd (SEC)
- Luftvärdighet (AIR)

Välj sedan en eller flera kategorier

E-postadress

e-post@epost.se

Skicka



Luftfartstilsynet

Aktører ▾

Passasjer ▾

Drone ▾

Privatfly og luftsport ▲

Ro

## Säkerhetsbrev från Luftfartstilsynet

Den norska luftfartsmyndigheten har mycket bra information på sin hemsida för allmänflygpiloter. De skickar även ut ett nyhetsbrev en gång i månaden med flygsäkerhetsinformation.

<https://www.luftfartstilsynet.no/>

### > Sertifikat og rettigheter

Spørsmål og svar om Declared Training Organisation (DTO) for motorfly og helikopter

### > Bruk av fly, helikopter og ballong

Tips og råd for sikker flyging

Meld deg på sikkerhetsbrev til privatflygere

Good Aviation Practice

VFR-guide Norway

Runway incursion

### > Luft vedl luftf

Bestilling

Attest for fly



Luftfartstilsynet

Aktører ▾

Passasjer ▾

Drone ▾

Privatfly og luftsport ▲

Ro

## Tips og råd for sikker flyging

Flygsikkerhetsprogrammet på Norska... i interaktiv form!

<https://www.luftfartstilsynet.no/privatfly-og-luftsport/good-aviation-practice/>

### > Sertifikat og rettigheter

Spørsmål og svar om Declared Training Organisation (DTO) for motorfly og helikopter

### > Bruk av fly, helikopter og ballong

Tips og råd for sikker flyging

Meld deg på sikkerhetsbrev til privatflygere

Good Aviation Practice

VFR-guide Norway

Runway incursion

### > Luft vedl

Bestilling

Attest for fly



# Tips og råd for sikker flyging

Flygsikkerhetsprogrammet på  
Norska... i interaktiv form!

[https://www.luftfartstilsynet.no/  
privatfly-og-luftsport/good-  
aviation-practice/](https://www.luftfartstilsynet.no/privatfly-og-luftsport/good-aviation-practice/)

## Abonner på sikkerhetsinformasjon

Sikkerhetsbrev



## Veileder GNSS-forstyrrelser

VFR-flyging



## Veileder om elektronisk synlighet



## Treningstips

Veileder for flygetrening



## Threat and error management

Veileder for håndtering av farer og feil i cockpit



## VFR-innflyging

Veileder for VFR-innflyging ved landingsplasser uten lufttrafikkjeneste



## Ut og fly

Nettkurs



## Veileder for skille mellom privat og kommersiell flyging



## Vinterflyging

Gode råd og anbefalt praksis for flyging om vinteren



## VFR-guiden

Gode tips og råd spesielt rettet til utenlandske privatflygere (Engelsk)



## Flyinstruktør Sanne Sommer

Tegneserie med fokus på forskjellige sikkerhetstema



## Treningskortet

Test deg selv



Källa:

<https://www.luftfartstilsynet.no/privatfly-og-luftsport/good-aviation-practice/vinterflyging/>



#### ▼ FORBEREDELSE TIL FLYGING

- ☰ Om denne veilederen og endringer
- ☰ Ekstra krav for krevende forhold
- ☰ Opplæring
- ☰ Forhold på avgangs- og landingsplassen
- ☰ Vær
- ☰ Spesielle vinterforhold
- ☰ Navigasjonsplanlegging
- ☰ Reiseplan
- ☰ Mørke
- ☰ Flyging med skiunderstell
- ☰ Klær og nødutstyr
- ☰ Daglig inspeksjon av luftfartøyet

Foto: Simen Follesø Røiseland

Om vinteren er **dagene korte**, og **mørket faller raskere** etter solnedgang enn mange er vant til fra sommerhalvåret. Det er derfor viktig å planlegge flygingen slik at **planlagt landing skjer minst én time før mørkets frembrudd**.

Denne ekstra tidsmarginen gir deg handlingsrom dersom du:

- Må avvike fra planlagt rute på grunn av vær
- Møter sterkere motvind enn beregnet
- Trenger mer tid til innflyging eller landing enn forventet

#### Flyging i mørke – en unik opplevelse, med riktige forutsetninger

Dersom du har gjennomført mørkeutsjekk, og luftfartøyet er utrustet for flyging i mørke, kan vinterkvelder by på imponerende og minneverdige flyopplevelser. Klar luft, stjernehimmel og snødekte landskap som reflekterer lys gir ofte utmerkede visuelle forhold, forutsatt at været holder seg stabilt.

«natt» tidsrommet mellom slutten av kveldens alminnelige tussmørke og til morgenen alminnelige tussmørke begynner, eller et annet slikt tidsrom mellom solnedgang og soloppgang som fastsatt av vedkommende myndighet, som definert av medlemsstaten.

«natt» timene mellom slutten av alminnelig tussmørke om kvelden og begynnelsen av alminnelig tussmørke om morgenen. Alminnelig tussmørke slutter om kvelden når midten av solskiven står 6 grader under horisonten, og begynner om morgenen når midten av solskiven

# Frågor?



# FLYG SÄKERT - du är viktig!



 **TRANSPORT  
STYRELSEN**

[www.transportstyrelsen.se/allmanflygguiden](http://www.transportstyrelsen.se/allmanflygguiden)