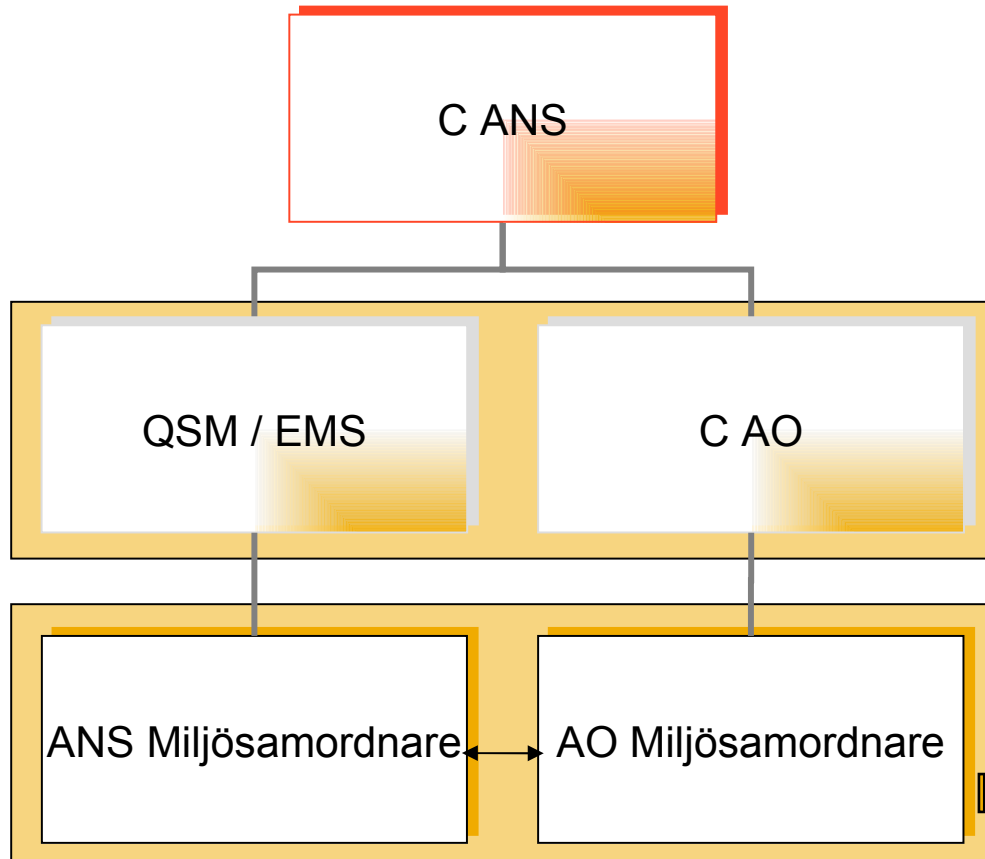




Miljö ANS

ANS miljöorganisation



Miljöledningsgruppen
(MLG)

Vad händer internationellt?



- Flyget in i EUs utsläppshandelssystem 2012, flyg inom och till/från EU
- Single European Sky (SES) med Functional Airspace Blocks (FAB), gemensamt övre luftrum inom ECAC, minska CO2 utsläpp med 10%/flygning
- Eurocontrol har tagit fram riktlinjer för CDA, broschyr "Continuous Descent Approach Implementation Guidance Information"
- CANSO sprida miljökunskap mellan medlemsorganisationerna, frivillig "uppförande kod" gällande ATM och miljö

Miljöarbete inom LFV och ANS

- BLICC (*Business Leaders Initiative on Climate Change*), LFV representant är GD. Sänka utsläppen av växthusgaser och minska klimatpåverkan
- LFV Klimatneutralt
- Miljömål 2008
 1. Spara CO2 genom att använda telefon-/videokonferenser och netmeeting istället för att resa
 2. Öka andelen Gröna Inflygningar
 3. Öka andelen Grön utvecklingsverksamhet
- RAMP programmet
- Miljö integrerat i ANS ledningssystem och certifierat enligt ISO 14001
- Integrera miljö i ANS-processer



Miljöforum för ANS

- **Miljö Strategiskt Forum**, miljöfolk från LFVs divisioner, leds av LFVs miljöstrateg
- **Buller Strategiskt Forum**, miljöfolk från LFVs divisioner och LFV Akustik, leds av LFV miljöstrateg
- **Miljö Lednings Gruppen**, miljörepresentanter från ANS AO, leds av ANS miljösamordnare
- **Eurocontrol Environmental Domain**, ECAC länders representanter, Europeisk nivå
- **CANSO Environmental Workgroup**, internationell nivå



Miljöutbildning ANS



ANS krav är att all personal ska ha grundläggande miljöutbildning.

Kan fås via

- interaktiv utbildning ”Miljökörkortet” eller
- katederutbildning genom konsult

Ytterligare utbildning kan fås genom Eurocontrol:

- **[ENV-AWARENESS] Environment Awareness**, ANS och flyganpassad ”e-learning package” inloggning via Eurocontrols websida.
- **[ENV-ENV] Environment in Air Traffic Management** 5 dagars kurs tänkt för bl.a. chefer, procedur- och luftrumskonstruktörer

ATM processen

- Innehåller 4 delprocesser, ACC, APP, TWR och AFIS
- Beskriver ett arbetssätt som syftar till säker, flexibel, effektiv och **miljöanpassad** flygtrafikledning
- Med **miljöanpassad** menas att inga onödiga förseningar eller fördröjningar orsakas av flygtrafikledningssystemet
- Kundkrav; att så långt möjligt tillgodose kundernas önskemål om miljöanpassad flygning
- Konflikt kapacitet, säkerhet och miljö?



Miljö i Metoder, Luftrum och Procedurer

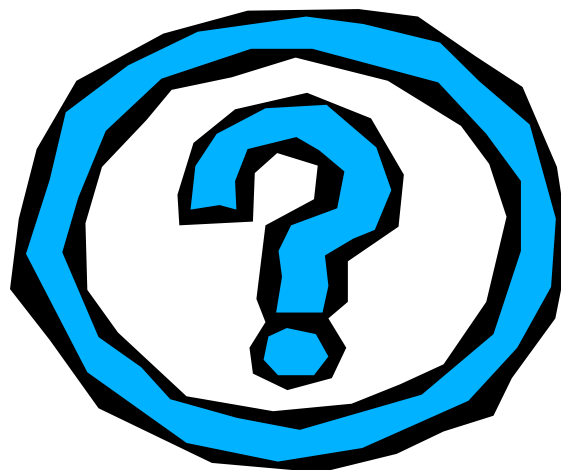
- **B-RNAV**, rakare flygvägar (behöver ej flyga över navhjälpmedlen, minskar utsläpp)
- **RVSM**, 6 extra flygnivåer (större möjlighet att få optimal flygnivå, minskar utsläpp)
- **SID/STAR** (undvika bullerkänsliga områden)
- **PRNAV** (lättare att undvika bullerkänsliga områden)
- **CDA** (kontinuerlig plané, minskar utsläpp och buller)
- **”Merge Point”** (koncentrerar bullret till en mindre yta i TMA)
- Start up, val av bana, direktrouting (?), optimala stig- och sjukprofiler, undvika holding mm.
- **Luftrumsutformning**, miljöhänsyn ska tas i varje förändring, beskrivs i ANS Handbok för utformning av luftrum
- **In- och utflygningsprocedurkonstruktion** miljöhänsyn beskrivs i både ANS Handbok för utformning av luftrum och ICAO Doc 8168 PANS-OPS. Flygprocedurerna i närheten av flygplatsen styrs av flygplatsens miljödom (miljövillkor).



Sammanfattning



Köfri miljö = Bra miljö



Tack för visat intresse!

Kaija Sterner ANS/ASD

kaija.sterner@lfv.se

011-19 26 34