

## 12 Instruks for bakketjenesten

---

### 12.1 Innledning

Generelle bestemmelser for bakketjeneste ved flyplasser er inntatt i BSL E 4-1 Denne instruks gjelder for Oppdal Flyplass, Fagerhaug. FPS er ansvarlig for bakketjenesten på ENOP.

Bakkestasjonen skal bemannes med en kvalifisert operatør (OBS) når det er EMF eller IFR-flyging. Ved annen flyging kreves ikke dette. OBS skal gjennomføre periodisk kontroll iht. Driftshåndboka og rapportere evt. avvik til FPS umiddelbart.

FPS har som oppgave bl a. å:

Foreta månedlige, halvårlige og særskilte inspeksjoner

    Holde ferdelsesområdet og lufthavnområdet i tilfredsstillende operativ stand

    Påse at hinderflatene er frie for hinder.

    Markere hinder og ubrukbare områder

    Rapportere om avvik og evt. tiltak til operatører av bakkestasjon og brukere av plassen.

Hvis avvikene er varige og er vesentlige endringer i forhold til godkjenninga skal dette meddeles LT umiddelbart.

    Påse at bestemmelsene i Driftshåndboka og andre bestemmelse styret i MFL pålegger brukerne av flyplassen blir overholdt.

    Han kan delegere sin myndighet og ansvar med AFPS, OBS eller annet kvalifisert personell etter avtale med MFL's styre.

### 12.2 Plassvedlikehold

FPS er ansvarlig for plassvedlikeholdet og skal operere i henhold til instruks gitt i Driftshåndboka.

FPS kan overføre ansvar til assisterende flyplassjef(AFPS)

FPSs ansvarsområde er angitt i BSL E4-1

Organisasjon flyplassjef (AFPS) iht. instruks i Driftshåndboka.

## **12.3 Lokale instruksjoner er gitt i dette kapittel.**

Personell og materiell i plassvedlikehold skal være avpasset etter den lufttrafikken som pågår ved flyplassen.

Bakkestasjonen skal bemannes (OBS) når det er EMF- eller IFR-flyging. Følgende arbeid skal da utføres:

- Inspeksjon og rapportering av baneforholdene, inkl. banemerking og banelys.

- Merking av ubrukbare områder

- Måling, forbedring og rapportering av bremseeffekt

- Snøbrøyting

- Feiing av ferdselsområdet

Plassvedlikeholdets organisasjon bestemmes av:

- Type lufttrafikk og trafikkmengde

## **12.4 Inspeksjon, kontroll og rapportering om plassforholdene**

Lokale instruksjoner vedrørende plassvedlikeholdets inspeksjonsvirksomhet for flyplassen er gitt i dette kapittel.

Feil og mangler som oppdages ved inspeksjon skal rapporteres snarest mulig til FPS og LFE. Ved prioritering av vedlikeholdsarbeid ol. skal arbeid knyttet til flysikkerhet komme i første rekke.

Resultatene av foretatt inspeksjon samt utførte utbedringer skal loggføres iht. MFL's IK-system i Driftshåndboka. Logg og arkivering skal skje elektronisk..

### **12.4.1 Inspeksjon**

For flyplassen skal inspeksjon foretas så ofte som trafikkfrekvensen tilsier, og alltid før start/landing i forbindelse med EMF og IFR-flyging.

Når det er luftsportsaktivitet skal plassforholdene inspiseres daglig og før første flyging finner sted av ASL, HL eller aktuell pilot.

I forbindelse med fallskjermfly med startvekt opp til 6500 kg skal plassforholdene inspiseres av HL, OBS eller FPS, daglig og før første flyging finner sted og hvis forholdene har endret seg siden forrige inspeksjon slik at dette kan ha betydning for flysikkerheten.

Inspeksjon utover det som er nevnt overfor skal utføres månedlig i perioder med bare luftsportsaktivitet av FPS eller OBS. Ved inspeksjon av ferdselsområdet skal blant annet kontrolleres at det ikke finnes umerkede hinder eller skader på selve området, skader på anlegg eller installasjoner eller gjenstander som kan være farlige for luftfarten.

Inspeksjonen skal også omfatte vilt, fugler, samt om vinteren snøbrøyting, måling av snødybder og bremseeffekt.

Inspeksjon skal også utføres på lysanlegg når det er flyging som krever bruk av dette.

Ved inspeksjon av oppstillingsplattform for luftfartøy skal spesiell oppmerksomhet vies forankringsanordninger, opplegg av løst forankringsmateriell, bremseklosser, samt plassering av brannslukkingsapparater og annet løst utstyr og materiell. Flyplassens sperremateriell, banemerking, merkestikker, inngjerding, bommer og lås skal inspiseres. Hensikten med inspeksjonen skal være å fastslå eventuelle åpninger/skader som trenger å utbedres.

Havari- og brannvern utstyr, inkl. brannslukkeskap, beredskapsbil og banevedlikeholdet skal inspiseres.

Ved større nedbørmengder eller i snøsmeltingsperioden skal drens system, avløp, avskjærende grøft langs Driftsveien (både nedenfor og ovenfor flystripa) og Donalibekken inspiseres for å avdekke mangler eller endringer som kan føre til skader på flyplassområdet.

De fysiske forholdene på flyplassen skal til enhver tid være i ht. de kunngjorte flyplassdataene. Hvis dette ikke er tilfelle skal dette straks rettes opp/gi beskjed til flyplassjef. Varige endringer som fører til endringer av flyplassdata korrigeres i driftshåndboka og varsles brukerne av plassen og LT.

Resultatene av foretatt inspeksjon og målinger, samt opplysninger om planlagte og iverksatte tiltak av betydning for flysikkerheten skal noteres på IK-skjema og meddeles FPS.

#### **12.4.2      Månedlige inspeksjoner:**

Månedlige inspeksjoner skal gjennomføres når det ikke er utført inspeksjon av OBS i forbindelse med EMF eller IFR flyging på en måned.

#### **12.4.3      Halvårlig kontroll:**

Kontrollen skal omfatte alle internkontroll skjema bortsett fra skjema for kontroll av elektroanlegg som krever kvalifisert personell.

Kontroll av banesystemet skal foretas minst to ganger i året, helst vår og høst, eller når det ellers er behov for å undersøke banedekket i detalj. Spesiell oppmerksomhet skal vies sprekkdannelser, setninger og banemerking. Banemerkinga skal til enhver tid ha god kontrast til både våt og tørr asfalt.

I tillegg til de fysiske inspeksjonene av banemerkinga skal FPS innhente uttalelser hver 6. måned fra representative brukere om banemerkingas lesbarhet. Tilstanden til banemerkinga skal være fast punkt på Sikkerhetsforumets agenda.

Avløpsrør, kummer, grøfter og bekker kontrolleres for å avdekke feil, mangler eller endringer.

Grunnlagsdataene og flyplassdata skal kontrolleres opp i mot de fysiske forholdene på plassen.

Spesiell oppmerksomhet skal vies hinderfriheten innen inn- og utflygingsflater og sideflater samt hinderfritt stigeområde dersom slikt område er opprettet.

Kontroll av hinderfriheten innebærer kontroll med at hinder ikke har kommet opp etter at flyplassen er tatt i bruk. Oppmerksomheten må derfor dels rettes mot hinder som oppstår på grunn av byggevirksomhet som maskiner, byggekraner, opplag av bygningsmateriell osv. og mot vegetasjon som kan vokse gjennom de hinderfrie flatene..

#### **12.4.4        Særskilt inspeksjon**

Kontinuerlig oppmerksomhet må vies dreneringssystemet, spesielt under perioder med nedbør og snøsmelting. Kontrolleres minimum hver vår og høst.

### **12.5 Arbeider innen ferdelsområdet**

#### **12.5.1        Tilsynsarbeid**

**Anm:** Med *tilsynsarbeid* forstås rutiner/vedlikeholdsarbeider som kan utføres i samband med, eller i direkte tilknytning til daglige eller periodiske inspeksjoner og som innebærer renhold, enkle reparasjoner, utskifting av enkle utstyrsdeler samt dertil tilhørende kontroll og utprøving.

Tilsynsarbeidet skal utføres slik at flysikkerheten ikke settes i fare og om mulig slik at det er til så liten sjenanse for lufttrafikken som mulig.

Tilsynsarbeid som berører flysikkerheten eller medfører hindringer for flysikkerheten skal utføres i samråd med flyplassens brukergrupper, som vil sørge for å ta de nødvendige forholdsregler.

#### **12.5.2        Planlegging av større arbeider**

Når det planlegges utført større arbeider på flyplassen, skal flyplassjef, anleggsleder og entreprenøren komme sammen for felles drøfting av sikkerhetsforholdene. På dette møtet skal det søkes oppnådd enighet om:

Metoder for overvåkning av anleggsmaskiners forflytning og plassering (med og uten radioforbindelse)

Tidstabell for arbeidene slik at disse i størst mulig utstrekning kan henlegges til perioder med liten eller ingen lufttrafikk, dersom ikke total stenging er nødvendig.

Oppkasting av jordvoller samt plassering av byggemateriell og utstyr.

Opprydding på arbeidsområdet etter at arbeidene er ferdige.

Representanter for berørte flyoperatørene bør om ønskes få delta på møtet.

Flyplassjef er ansvarlig for at brukere og LT blir varslet om arbeidene

Midlertidige hindre ved taksebaner og oppstillingsplattformer må ikke være så høye eller ha slik utstrekning at de kan innebære noen risiko for luftfartøyer under taksing.

Midlertidige hindre innen 10 meter fra banekanten og 15 meter fra banekanten for lengre baner, bør ikke være høyere enn 0,6 meter og må ikke overstige 1 meter. Grøfter ol. skal snarest fylles igjen og komprimeres.

Angående merking av midlertidige hindre, se pkt 9. under.

Dersom arbeidet medfører slike hindre at bestemmelsene overfor ikke oppfylles, skal taksebane og oppstillingsplattform (eller del av denne) stenges for trafikk. Imidlertid kan de luftfartøyer som oppfyller kravene fra hinderet tillates passere.

Arbeid på taksebane og oppstillingsplattform skal utføres slik at banedekket holdes fri for jord, sand, stein og andre forurensninger.

Kjøretøyer, maskiner og redskap som brukes på manøvreringsområdet skal betraktes som midlertidige bevegelige hinder og markeres i henhold til bestemmelsene nedenfor.

Kjøretøyer som brukes regelmessig på manøvreringsområdet skal utstyres med varsellykt som gir gult blinkende lys. Utrykningskjøretøyer skal i tillegg ha varsellykt som gir blått blinkende lys. Når kjøretøyene befinner seg på manøvreringsområdet skal den gule varsellykten være tent. Under utrykning skal utrykningskjøretøyene benytte blå varsellykt. Varsellyktene skal utformes og plasseres i henhold til Vegdirektoratets bestemmelser.

Midlertidige bevegelige hinder som ikke brukes regelmessig på manøvreringsområdet og som ikke er markert i henhold til bestemmelsene overfor, skal i tiden mellom soloppgang og solnedgang markeres med kjegler.

## **12.6 Spesielle bestemmelser**

Områder på flyplassen skal ikke uten Luftfartstilsynets tillatelse nyttes til jordbruksformål, beite eller andre formål som kan påvirke flysikkerheten eller hindre luftfarten. Dersom deler av flyplassens område nyttes som jordbruksformål, skal grensen for slike områder tydelig angis og merkes (f.eks. med merkestikker).

Driftsveien skal være stengt ved bom slik at uvedkommende ikke tar seg inn på flyplassområdet via denne. Bommen skal stå åpen når driftsveien er i bruk. Rød markeringsplate på bommen vil da være synlig fra tårnbygg, hangarområdet og taksebane.

Når veien er i bruk skal det ved avgang og landing være en person på driftsveien som stanser all trafikk på denne i inn-/og utflygingssonen

Bommen skal alltid lukkes og låses av brukeren når brukeren av veien forlater området for dagen.

FPS eller OBS skal vurdere den sikkerhetsrisiko som hinderet utgjør for lufttrafikken samt ta de nødvendige forholdsregler i denne forbindelse. Ved vurdering av hinderets risikomoment skal det tas hensyn til følgende faktorer:

Rullebanens lengde og bredde

Fordeling av trafikken i tid

Antatt værforhold i angjeldende tidsrom, så som skydekkehode og nedbør.

Mulighet for et kompromiss mellom en reduksjon av tilgjengelig banelengde og muligheten av å akseptere hindre i innflygingssektoren.

Kjøretøy under utrykning (inspeksjonsbiler, brann- og havarikjøretøyer og ambulanser) kan, når anses strengt nødvendig, fravike disse bestemmelse om trafikk med kjøretøyer på flyplass. Alle som ferdes på en flyplass plikter å gi fri vei, ved å vike til side om nødvendig stans for utrykningskjøretøyer.

Dersom der forekommer fugler i slike mengder på flyplassen eller i inn- eller utflyvingsområdet at flysikkerheten kan bli satt i fare, skal tiltak iverksettes for å begrense eller eliminere fugleaktiviteten.

Når det forekommer fugler i slike mengder på flyplassområdet at flysikkerheten kan bli satt i fare, kan det benyttes knallpistol for å fjerne fuglene.

## **12.7 Vintervedlikehold**

Med vintervedlikehold forstås de tiltak som må iverksettes på en flyplass vinterstid for å sikre en mest mulig tilfredsstillende trafikkavvikling på plassen.

Under værforhold hvor banevedlikeholdet ikke fører til at fastsatte kriterier tilfredsstilles skal FPS eller OBS sørge for å stenge deler av eller hele ferdselsområdet.

### **12.7.1 Vintervedlikeholdsplan**

Det skal inngås kontrakt med entreprenør for vintervedlikehold. Entreprenøren skal være gjort kjent med og forholde seg til instruks for vintervedlikehold.

Snøbrøyting skal iverksettes ved behov og om mulig så tidlig at trafikkavviklingen ikke hindres eller forsinkes.

Ved behov for brøyting skal det tas kontakt med Nyvold Installasjon AS som vil rekvirere brøyting. Brukergruppene er selv ansvarlig for å sende terminliste for sin aktivitet ved flyplassen til FPS og Nyvold Installasjon AS.

Brøyting blir foretatt når brukeraksjonærene ønsker dette og i tilfeller der det er kommet store snømengder. Det siste for å kunne åpne flyplassen lettere på kort varsel.

Brukere og fartøysjefer som driver EMF eller IFR-flyging skal ha kunnskap om vintervedlikeholdsplanen og vil bli informert om baneforhold og bremseeffekt.

Flyplassens områder skal normalt klargjøres etter følgende prioritet:

1. Rullebane.
2. Oppstillingsplattform 1 og 2

3. Atkomstvei fra E6 og taksebane.
4. Atkomstvei og parkeringsplass ved bakkestasjonen.
5. Ferdselsområde ved hangarer.
6. Oppstillingsplattformene 3 og 4
7. Gruset parkeringsplass for biler med adkomstveier.

Flyging tillates ikke før de 4 første punktene er utført

### **12.7.2      Snøbrøyting**

Snøbrøyting skal iverksettes ved behov og om mulig så tidlig at trafikkavviklingen ikke hindres eller forsinkes.

Snøbrøyting skal utføres sammenhengende i banens fulle lengde og bredde, og slik at banekantlysene ikke skades.

Før at flyaktivitet skal kunne foregå ved flyplassen, kreves en brøytebredde på min. 30m, symmetrisk om senterlinja. Snødybden på den resterende delen av sikkerhetsområdet må da ikke overstige 20 cm.. Snøbrøytingen skal utføres slik at ingen kritiske snøkanter oppstår på banen. Som kritiske snøkanter menes her kanter med følgende høyder:

Ved snøslaps: 1 cm.

Ved våt snø: 2.5 cm.

Ved tørr snø: 10 cm.

Ved ferdig brøytet bane(1000 x 50 m)skal brøytekant-sideflatene ikke overstige 45 graderstigning. I baneendene skal brøytekant-endeflatene ikke overstige 5 grader stigning.

Taksebanen med sikkerhetsområdet skal brytes i minimum 22 m bredde. Brøyteprofilene være slik at aktuelle fartøytyper (inkl. seilfly) kan benytte taksebanene uten risiko for kontakt med brøytekanter.

Banebelysning og visuelt glidebaneanlegg (PLASI) skal ikke være dekket av snø og is. NB! Ved snørydding i nærheten av PLASI skal det utvises stor forsiktighet..

Snøkanter må ikke dekke eller skygge for belysningshjelpemidler, som banebelysning, ledelys på oppstillingsplass og PLASI, på en slik måte at hjelpemiddelets operative funksjon påvirkes.

Andre deler av ferdselsområdet og nødvendige deler ellers av flyplassområdet som direkte grenser til ferdselsområdet skal brøytes så godt som mulig

### 12.7.3      **Måling av nedbørsdybder**

Måling av nedbørsdybder på rullebane skal foretas innen hver av seksjonene A, B og C som beskrevet overfor. Målepunktene skal fordele seg med 3 på senterlinjen og 3 på hver side, ca. 10 meter ut fra denne, og med lik innbyrdes avstand mellom punktene.

Ved ujevn nedbørsfordeling (snøfonner, vanddammer etc.) skal målingen foretas på flere steder slik at en tydelig beskrivelse av nedbørsfordelingen på hele rullebanen foreligger.

Måling av nedbørsdybder på og utenfor taksebane skal foretas i slikt omfang at måleresultatene kan gi grunnlag for informasjon om nedbørsfordelingen på banen og øvrige deler av ferdselsområdet.

FPS skal etter å ha samrådd seg med flyplassens største brukere fastsette de maksimale snødybder som kan aksepteres på de forskjellige deler av ferdselsområde.

### 12.7.4      **Rapportering av bremseeffekt**

Bremseeffekt rapporteres som våt bane, tørr bane, is, snø, hele eller deler av bane, strødd bane, dybde på evt. løs snø, lufttemperatur. Hvis forsvarlig anslås bremseeffekt som **god, middels eller dårlig**.

### 12.7.5      **Banepreparering (strøing og lignende)**

Rullebaner skal alltid søkes preparert slik at bremseeffekten blir best mulig. Ved preparering skal det etterstrebes å oppnå så ensartede forhold som mulig over hele banen.

Baneprepareringen skal omfatte hele rullebanens lengde og foretas i 18 meters bredde symmetrisk om senterlinjen. Dersom preparering av banen ikke er utført i hele dens lengde og/eller i 18 meters bredde, skal det rapporteres. Samtidig skal bremseeffekten på de upreparerte deler av banen angis.

Taksebaner, oppstillingsplattformer og andre deler av flyplassen som trafikkeres av luftfartøyer skal prepareres etter behov.

Ved sandstrøing av baner skal brukes knust fjell med kornstørrelse 2- 4 mm.

All strøsand skal lagres slik at de ikke klumper seg eller fryser.

Strøsand på banen skal fjernes så snart forholdene tilsier at det ikke er behov for den lenger. Dersom sanden er tenkt brukt om igjen, skal den siktes på nytt.

## 12.8    **Oppmerking**

Rullebaner, taksebaner, oppstillingsplattformer og andre områder skal ha slik oppmerking som fremgår av ICAO's Annex/BSL E .

Midlertidig forskjøvet terskel skal markeres ved at en enkel linje males tvers over banen på det sted hvor den midlertidige innflyttede terskel skal ligge. På den midlertidige stengte del av



banen males en rekke ”^”-tegn langs linjen, med spissen pekende mot denne. Senterlinjemerking skal på den stengte del endres til piler.

**Anm:** Ved forskyvning av terskel for en kortere periode, kan ferdiglagte varselmerker nyttes for å unngå bruk av maling på banen.

### **12.8.1        Særskilt banemerking**

Merking skal gjøres med trafikkoner eller lys. Sperrekryss skal brukes til stenging av hele eller deler av banen.

Så snart noen del av taksebane, venteplass eller oppstillingsplass er ubrukbare for manøvrering av luftfartøy på bakken, men hvor det fortsatt er mulig å passere ved siden av det ubrukbare område, skal dette markeres.

**Anm:** Markering av ubrukbart område foretas for eksempel for å varsle om mindre hull i banedekket eller for å markere at reparasjoner av dekket pågår.

Om det oppstår et ubrukbart område ved en baneende, kan i visse tilfelle rullebanen holdes åpen for trafikk, men med redusert banelengde. Terskelen skal da flyttes inn.

Merking av ubrukbart område skal utføres slik at områdets utstrekning fremgår.

Trafikkoner med refleks for markering av ubrukbart område skal ha ei maksimum høyde på 0,5 meter. Fargen skal være rød eller oransje, eller en av disse farger kombinert med hvitt.

Lys som markerer ubrukbart eller avstengt område skal vise fast rødt eller oransje farge. Lysintensiteten skal være tilstrekkelig til tydelig å markere områdets utstrekning og skille det klart ut fra de øvrige lyskilder som finnes i nærheten. Lysintensiteten må ikke være mindre enn 10 candela rødt eller oransje lys.

Når banekantlinjen og enden av terskelmaling er dekket av snø/is skal denne markeres med trafikkoner.

Trafikkoner skal plasseres ved hvert banekantlys og slik at de ikke skygger for banekantlysene i banens lengderetning eller skape fare for luftfartøyer på manøvreringsområdet. Trafikkoner som plasseres inntil banekantlys må ikke være høyere enn 0.5 meter.

Antas snøforholdene å gjøre høydebestemmelsene for luftfartøyet vanskelig, skal baneterskel og den del av rullebanen hvor luftfartøyet normalt først berører banen ved landing (touchdown zone) avmerket med fargestoff eller markeres på annen måte.

Utrykningsveier for brann og havaritjenesten bør markeres med merkestikker eller merkekvister slik at veienes sidekanter og utstrekning tydelig fremgår uansett årstid.

Sikkerhetsområder utenfor asfalt på rullebane, taksebane og oppstillingsplattformer som ikke er brukbare for luftfartøyer og som ikke kan skilles fra flater med full bæreevne, skal ha grenser mot disse avmerket. Dette gjelder også andre områder som ikke normalt kan nyttes av luftfartøyer.

Ved inntrukket terskel skal dette markeres med min. 3 trafikkoner 90 grader på banekantlinja. med 1. kon ved banekantlinja og med innbyrdes avstand på 3 meter.

Når bakkestasjon ikke er betjent er det fartøysjefens ansvar å sjekke baneforholdene og om nødvendig foreta nødvendig markering iht. til denne instruks.