

SPESIFIKASJON

Gyldig fra: 26.06.2026

Versjon: 1.3

Arkivnr: SP00439

Gyldig for: Avinor AS, Svalbard lufthavn

1 OMFANG

Merking av oppstillings- og avvisingsplattform, taksebane og rullebane, og helikopteroppmerking skal dokumenteres.

Kravene til dokumentasjon gjelder ved:

- merking etter reasfaltering
- merking på ny lufthavn eller et nytt område på lufthavn
- når merkingen er helt slitt bort og skal legges på nytt
- fjerning av merking som ikke lenger er gjeldene
- endring av merking
- ved avvik på merking i henhold til plan

Dokumentasjonen skal sikre at merkingen er gjort etter gjeldene skilt- og merkeplan, og at lufthavnen til enhver tid har oppdaterte kart slik at AIP Norge gjenspeiler slik det er merket ute på lufthavn. Ved å dokumentere merking er det også enklere å oppdage avvik slik at uønskede hendelser unngås.

Alle endringer som blir gjort på merking på flyside må dokumenteres og sendes inn.

Oppfrisking av gammel merking som fortsatt er synlig, er ikke berørt av kravene i dette dokumentet. Det blir sett på som en ren vedlikeholdsoppgave, der kart og data publisert i AIP Norge ikke blir berørt.

2 BESKRIVELSE

2.1 Generelle krav

Det er viktig at alle som er involvert i merking setter seg inn i kravene i dette dokumentet før merking starter. Dette er for at alle involverte skal være klar over viktigheten av at merkingen blir i henhold til gjeldene skilt- og merkeplan, og at data i relevante databaser til en hver tid er oppdatert med det som er merket ute på lufthavnen.

2.1.1 Skilt- og merkeplan

Gjeldene skilt- og merkeplan skal alltid benyttes når ny merking skal males. Skilt- og merkeplan blir utarbeidet av BKI (ved Kart og kunngjøring, Masterplaner, flyplassutforming og kapasitet (MFK), og Prosjekt og utbygging) på vegne av lufthavn. Før det gjøres endring av merking ute på lufthavn skal alltid MFK - Flyplassutforming konsulteres og ny skilt- og merkeplan utarbeides. Dette gjelder også når andre fysiske objekter bygges eller flyttes på som kan påvirke merkingen (det kan være bygg, gjerde, tank, mast, etc.).

Spør alltid etter siste oppdaterte skilt- og merkeplan før merkingen starter, e-post: kart.og.geodata@avinor.no.

2.1.2 «Som merket»-versjon

Når merking er utført skal data oppdateres i relevante databaser slik at kart, «som merket»-versjon (as-built/painted), alltid gjenspeiler fysisk merking på lufthavn. Det er derfor viktig at det blir gitt beskjed til Kart og geodata om at merking har blitt gjennomført. Da vil skilt- og

merkeplan som er merket etter bli lagt inn i kartdatabasen som «som merket»- og ved godkjenning vil kartdata bli oppdatert til «som merket»-versjon.

Data vil videre bli brukt til publisering i AIP Norge. Ny merking kan ikke tas i bruk før den er publisert. Kunngjøring har strenge tidsfrister for innmelding av data. Det er derfor viktig å ta høyde for dette i planlegging av ny eller endret merking.

2.1.3 Merking som blir berørt

Tabell 1 - Merkedata

Plassering	Type merking	Nøyaktighetskrav
Rullebane	Banenummer og -retning	0,5 m kravet til nøyaktighet gjelder den absolutte posisjonen til merkingen.
	Innflyttet terskel	
	Kantlinjer	
	Landingssoner	
	Rullebanesnuplass	
	Senterlinje	
	Siktepunkter	
	Terskler	
	Informasjonsmerking	
	Instruksjonsmerking	
Taksebane	Exit guidance line	
	Informasjonsmerking	
	Instruksjonsmerking	
	Kantlinje	
	Mellomliggende venteposisjon	
	Senterlinje	
	Venteposisjoner	
Helikopter-oppmerking	FATO-merking	
	TLOF-merking	
Oppstillings- og avisingsplattform	Avisningsplattformmerking	
	ID-merking	
	Kantlinjer	
	Ledelinje	
	Oppstillingsplassmerking	
	Siktelinje	
	Skille mellom manøvrerings-område og oppstillingsplattform	
	Stopplinje	
	Gangfelt og internveier	
	Hjelpelinjer for handling	
	Informasjonsmerking	
	Instruksjonsmerking	
	Oppstillingsplattformkantlinje	
	Push back linje	
	Sikkerhetslinjer	

2.1.4 Innsamlingsinstruks og koding for merking

Avinor har utarbeidet «[Datainnsamlingsinstruks primærdata detaljert lufthavn](#)» som viser hvordan merking skal dokumenteres ved bl.a. landmåling med tilhørende koding/egenskaper. Denne instruksjonen skal alltid benyttes ved målinger og dokumentasjon.

2.1.5 Innmåling av referansepunkt som er styrt av merking

Endringer i merkingen vil påvirke andre prosesser som involverer kunngjorte data, så som referansepunkter. Referansepunkter på rullebane, oppstillingsplasser, venteposisjoner, mellomliggende venteposisjoner, FATO og TLOF skal boltsettes og innmåles av godkjent firma, som Avinor har rammeavtale med, før de kan publisere i AIP Norge, se [SP00004 Kart- og geodatatenester - Innmåling av referansepunkter i tilknytning til lufthavn](#).

Formerking kan gjøres samtidig som referansepunktene blir boltsatt. Dette kan bestilles gjennom Kart og geodata.

2.2 Utførelse

2.2.1 Tilgjengelig skilt- og merkeplan

Før merking settes i gang må man sikre at nyeste gjeldende versjon av skilt- og merkeplan er tilgjengelig, og at alle som skal utføre merking er klar over om det er endringer eller om det er en ren oppfrisking. For gjeldende versjon av skilt- og merkeplan, kontakt Kart og geodata på e-post kart.og.geodata@avinor.no.

Ved ønske om endringer i eksisterende merking, skal MFK - Flyplassutforming kontaktes slik at ny skilt- og merkeplan kan utarbeides. Dette må gjøres i god tid før endringene skal implementeres slik at alle hensyn kan ivaretas. MFK - Flyplassutforming vil koordinere arbeidet med å utforme ny skilt- og merkeplan, mens Kart og geodata vil produsere selve skilt- og merkeplanen.

2.2.2 Krav om formerking

All merking skal formerkes. Med det menes at før malearbeidet starter skal det tas utmål og markeres opp hvor merkingen skal være, for å sikre at merkingen blir rett i henhold til skilt- og merkeplan.

Formerking kan gjøres på ulike måter:

- Ved bruk av merkekjøretøy som leser plan direkte.
- Landmåler som stikker ut merkingen før det merkes (se [VD00486 Kart- og geodatatenester - Formerking med landmåling](#))
- Ta utmål fra objekter som er stedfestet, for eksempel lys, stolper, bygg og referansepunkt (se [VD00485 Kart- og geodatatenester - Formerking med utmål](#)). Eksisterende merking skal ikke brukes da den ikke nødvendigvis er absolutt stedfestet.

Det er opp til lufthavna/prosjektet hvilken metode som brukes til formerking, så lenge det kan dokumenteres at merking er innenfor det absolutte nøyaktighetskravet på 0,5 m. Ved å benytte en av veiledningene for formerking vil dette kravet bli oppfylt.

Det anbefales at det brukes landmåler eller merkekjøretøy for merking av større områder (eksempel deler av apron, rullebane etter reasfaltering, etc.).

Ved mindre endringer kan utmål benyttes. Det anbefales at det bestilles detaljert skilt- og merkeplan med utmål for å gjøre formerking med utmål enklere, kontakt Kart og geodata for å få laget detaljert plan.

Merking som ikke lenger er i bruk skal markeres over i formerkingsprosessen (eksempelvis sort malingsspray), slik at det ikke er tvil om gammel merking skal merkes på nytt.

2.2.3 Dokumentasjon av merking

Når merking er ferdig utført, uavhengig av metode som er benyttet, skal det rapporteres til Kart og geodata at merking er utført.

Hva som er merket kan markeres på skilt- og merkeplan og legges ved e-post til kart.og.geodata@avinor.no. Det er også ønskelig med bilder som viser den nye merkingen i forhold til annen merking eller andre objekter.

Detaljbilde som viser sammenheng med bygg:



Oversiktsbilde for merking som er endret:



Panorama-/oversiktsbilde fra tårn som viser oppstillingsplass:



2.2.4 Ved avvik i merking

Hvis det blir oppdaget at merkingen avviker fra skilt- og merkeplan og absolutt nøyaktighetskrav, skal MFK - Flyplassutforming kontaktes omgående. De vil vurdere om merkingen kan brukes, og i så tilfelle skal merkingen måles inn i henhold til [SP00247 Kart- og geodatatjenester - Krav til innmåling](#) og «[Datainnsamlingsinstruks Primærdata Detaljert Lufthavn](#)». Disse data blir brukt for å oppdatere databaser til «som merket»-versjon.

Hvis utført merkingen ikke blir godkjent av MFK - Flyplassutforming, må den fjernes og merkes på nytt etter gjeldende skilt- og merkeplan.

3 GRENSESNIITT OG REFERANSER TIL ANDRE PROSESSER OG DOKUMENTER

[14.2.2.5 Kart og geodatatjenester - Lufthavnmerking](#)

[SP00247 Kart- og geodatatjenester - Krav til innmåling](#)

[Datainnsamlingsinstruks Primærdata Detaljert Lufthavn](#)

[SP00004 Kart- og geodatatjenester - Innmåling av referansepunkter i tilknytning til lufthavn](#)

[14.2.2.1 Kart- og geodatatjenester - Innmåling](#)

[PR00415 Kart- og geodatatjenester - Lufthavnmerking](#)

[VD00485 Kart- og geodatatjenester - Formerking med utmål](#)

[VD00486 Kart- og geodatatjenester - Formerking med landmåling](#)

4 VEDLEGG

Ingen.