

## Tilleggsinformasjon for operatører/Additional information for operators

LH	Norsk	English
GEN INFO	<p>Lufthavnkategorisering.</p> <p>I utgangspunktet skal operatører på selvstendig grunnlag kategorisere alle lufthavner de trafikkerer som enten A, B eller C. Enkelte lufthavner kan ha operasjonelle utfordringer som ikke umiddelbart er opplagte, og disse er av luftfartsmyndighetene kategorisert til minimum B eller C, basert på en risikomodell som evaluerer forhold som kan påvirke flysikkerheten. De viktigste forholdene som ligger til grunn for den enkelte lufthavns kategorisering er beskrevet pr lufthavn under. Det påhviler like fullt operatører å foreta en detaljert gjennomgang av all relevant informasjon i AIP.</p> <p>Dersom oppgitt informasjon i dette dokumentet avviker fra annen publisert informasjon, er det AIP eller NOTAM som gjelder.</p> <p>For ytterligere informasjon, vennligst kontakt den aktuelle lufthavn eller Luftfartstilsynet.</p>	<p>AD categorization.</p> <p>Operators are required to categorize all airports they fly to either as A, B or C. Some airports might hold operational challenges that are not obvious to new operators, and these are by the authorities categorized as either B or C, based on the use of a risk-model, evaluating factors affecting flight safety. The most relevant factors resulting in an AD's categorization are described below. Irrespective of the information provided below, the operator still needs to make a thorough study of all relevant information in the AIP.</p> <p>If any information in this document differs from other published information, the AIP or NOTAM prevails.</p> <p>For additional information, please contact the applicable aerodrome or CAA Norway.</p>
GEN INFO	<p>De fleste lufthavner i Norge ligger ved kysten, og er ofte omgitt av høyt terreng. Turbulens er derfor ofte en faktor ved gitte vindforhold. Videre er flere innflyvninger offset og/eller brattere enn normalt pga terrenget.</p> <p>Instrumentprosedyrer kan være komplekse av samme årsak Dette kan gjelde innflygninger, avbrutt innflygning og utflygninger, og terrenget kan skape utfordringer ved motorbortfall under avgang.</p>	<p>Most aerodromes in Norway are situated close to the sea and are predominantly surrounded by high mountainous terrain. The high terrain may induce turbulent conditions given certain wind-conditions. Furthermore, several approaches will be offset and/or steeper than normal due to the surrounding terrain.</p> <p>Instrument procedures may be complex for the same reason. This affects approaches, missed approach and climbout procedures, and terrain might be challenging with an engine failure during take-off.</p>

	<p>I sommermånedene vil dagslyset vare lenge, mens mørke vil dominere vintermånedene.</p> <p>Snøbyger er vanlige langs kysten i vintermånedene, og man må forvente stengte RWYs pga snørydding. Avhengig av intensiteten på bygene, vil RWY være stengt i alt fra 15 min til kontinuerlig. Redusert bremseeffekt er normalt under vintermånedene.</p> <p>Kombinasjonen kystnærhet, bratt stigende terreng mot innland samt breddegraden Norge ligger på, gjør ising til et stort problem. Området fra Bergen til Trondheim er spesielt utsatt, men ising forekommer langs hele kysten til Finnmark.</p> <p>Temperaturene kan bli svært lave vinterstid. Viktigheten av temperaturkorrigering av høyder må derfor understrekes.</p> <p>Det at stort sett alle flyplassene ligger ved kysten, skaper også utfordringer med hensyn til alternative landingsplasser. Er det dårlig vær ett sted, vil det samme været dominere alle flyplasser innen samme region.</p>	<p>During summer there will be daylight for most of the day, while “night” conditions will be more dominating during winter.</p> <p>Snow showers are common during winter, and you may expect RWYs closed for snow-sweeping. Depending on the shower-activity this may take anywhere from 15 minutes to continuous sweeping. Contamination of RWYs can be expected, with reduced braking action as an effect</p> <p>Norways latitude, in combination with steeply rising terrain from the coastline, are ideal conditions for icing conditions along the coast and near inland. The area from Bergen to Trondheim is particularly exposed, but icing conditions is prevalent along the entire coastline.</p> <p>Temperatures may drop very low in the winter season. The importance of temperature corrected altitudes is therefore paramount.</p> <p>The fact that almost all Norwegian airports are located along the coastline, creates additional challenges with regard to finding suitable weather alternates. If one airport is exposed to marginal weather, then most other airports in the same region will have similar weather.</p>
--	---	--

AD	Norsk	English
ENAN	Kategori A – ingen spesielle krav.	Category A aerodrome – no special requirements.
ENAT	<p>Kategori C i hovedsak grunnet kompleksitet ved innflyging (sirkling ofte kombinert med sterk medvind, nærhet til terreng gjennom base-turn, og et sluttinnlegg som er brattere enn vanlig), omkringliggende terreng og turbulens.</p> <p>RWY29 krever sirkling.</p> <p>ILS glidebane er 3,7°, og sterk medvind er ikke uvanlig.</p>	<p>Category C mainly due to complexity of approaches (circling approach often combined with strong tailwinds, close proximity to terrain in base turn, and a final steeper than normal), surrounding terrain and turbulence.</p> <p>RWY29 requires a circling approach.</p> <p>ILS glide path is 3.7° in an area where a strong tailwind is rather common.</p>

	<p>LDA er relativt kort.</p> <p>Høydevind målt på Komsa 2-3NM SV av lufthavnen i 762 FT kan gi en indikasjon på mulig turbulens og medvind. Medvind opp til 30 kts er ikke uvanlig på innflyvningen, selv om vind på bakkenivå tillater landing rett inn RWY11.</p> <p>Ved Talvik (10 NM V av AD) og lengre vest kan man erfare turbulens og vindskjær ved vind fra sektor SE-NV som overstiger 20-30 kts. 40-50 kts vind er ikke uvanlig, og sterk turbulens kan forekomme.</p> <p>Moderat til sterk turbulens/vindskjær kan forekomme på sluttinnlegget RWY 11 ved vind 180-270° over 10-15 kts.</p>	<p>LDA is relatively short.</p> <p>Additional wind-information measured 2-3 NM SW of AD (Komsa) at 762 FT may give a good indication of possible tailwind or turbulence. Tailwind up to 30 kts on final may be experienced even though surface wind favors a straight-in landing RWY11.</p> <p>Around Talvik (10 NM W of AD) and further west, turbulence and wind shear may be expected when upper winds from SE through NW exceeds 20- 30 kts. A 40-50 kts wind is not unusual and turbulence may be severe.</p> <p>Moderate to severe turbulence/windshear may be experienced on short final RWY11 winds 180-270° exceeding 10-15 kts.</p>
ENBN	Kategori A – ingen spesielle krav.	Category A aerodrome – no special requirements.
ENDU	<p>Kategori B i hovedsak grunnet høyt omkringliggende terreng og brattere innflygninger enn vanlig.</p> <p>Grunnet høyt terreng vest av RWY er terskel innskutt med 700m. Terreng er lite synlig i mørke eller ved redusert sikt.</p> <p>PAPI RWY10 4.0°</p> <p>Sterk turbulens kan forventes under innflygning til RWY28 når flyets instrumenter indikerer vind over 50 kts under 8 000FT fra S-V. Under slike forhold er det ikke uvanlig med stående rotoror på le-siden av fjell.</p> <p>Vindskjær/virvelvinder kan forekomme med vind over 15 kts fra 120°-250°.</p>	<p>Category B mainly due to surrounding terrain and steeper approaches than normal.</p> <p>Due high terrain to the west, threshold RWY10 is displaced 700m from start of the paved area. Terrain on final is not readily visible during darkness or reduced visibility.</p> <p>PAPI RWY10 4.0°</p> <p>Severe turbulence can be expected in the approach sector to runway 28 when aircraft instruments indicate winds in excess of 50 kts below 8000 ft from S-W. Under these conditions, standing rotors on the lee side of mountains are not uncommon.</p> <p>Wind shear/eddies possible when wind 120°-250° and above 15 kts.</p>

ENEV	<p>Kategori B i hovedsak grunnet kompleksitet ved innflyging (offset), brattere innflygninger enn vanlig og turbulens.</p> <p>Tilleggsinformasjon om høydevind målt 2,4 NM NV av AD (Kvantokollen) i 1 400FT.</p> <p>Vindskjær/turbulens kan forekomme på innflyging RWY 17.</p> <p>Moderat, av og til sterk turbulens kan forekomme på finale til RWY 17 ved vind SV-V ved 20 kts eller mer.</p> <p>Sterk turbulens kan forekomme på finale RWY 17 med vind rapportert over 40 kts på Kvantokollen.</p> <p>Det frarådes å gjennomføre operasjoner ved rapportert vind på Kvantokollen over 60 kts eller vindkast over 65 kts fra sektor 230-270°.</p>	<p>Category B mainly due to complexity of approaches (offset approach and a final steeper than normal) and turbulence.</p> <p>Additional wind-information measured 2,4 NM NW of AD (Kvantokollen) at 1 400 FT</p> <p>Wind shear/turbulence may occur on approach to RWY 17</p> <p>Moderate, occasionally severe turbulence may occur on final RWY 17 with wind SW-W 20 kts or more.</p> <p>Severe turbulence may occur on final RWY 17 when wind reported above 40 kts at Kvantokollen.</p> <p>Operations are discouraged if reported winds at Kvantokollen exceed 60 kts or gusts above 65 kts from sector 230-270°</p>
ENKB	<p>Kategori B i hovedsak grunnet turbulens.</p> <p>Vindskjær/virvelvinder kan forekomme på siste del av sluttinnlegget til RWY 07 og 25. Vind 260-360° over 15 kts.</p> <p>Vindskjær/tap av motvind kan oppleves på avgang RWY25 med vind over 15 kts fra sektor 290-360°.</p> <p>Fallvinder kan forekomme på siste del av sluttinnlegget RWY25 vind SV-V over 20 kts.</p> <p>Høydevind målt 1 km NV av lufthavnen (Kvernberget) i 745 FT gir supplerende informasjon</p> <p>Det frarådes å gjennomføre operasjoner ved bakkevind rapportert over 30 kts fra sektor 290-360°, ettersom terrengformasjoner kan øke vindstyrken til mer enn det dobbelte på deler av finalen.</p>	<p>Category B mainly due to turbulence.</p> <p>Wind shear/eddies may occur on short final RWY 07 and 25. Wind 260-360° above 15 kts.</p> <p>Wind shear/loss of headwind may be experienced on TKOF-roll RWY25 winds exceeding 15 kts from sector 290-360°.</p> <p>Downdraft may occur on short final RWY25 when wind W-SW above 20 kts</p> <p>Additional wind-information available measured 1 km NW of AD (Kvernberget) at 745 FT</p> <p>Operations are discouraged if reported surface-winds exceed 30 kts from sector 290-360°, as terrain features may amplify the wind speed to more than twice this value on parts of the final segment.</p>

ENKR	<p>Kategori B i hovedsak grunnet kompleksitet ved innflyging (sluttinnlegg som er brattere enn vanlig), og turbulens</p> <p>Glidebane RNP RWY05 4.0°, og LDA mindre enn 2 000 m.</p> <p>Glidebane VOR05 3.5°, men offset 15°.</p> <p>Turbulens og vindskjær kan forekomme på siste del av sluttinnlegget til RWY05 og utflyging RWY23 ved vindretning SE og NW og vindstyrke over 20 kts.</p>	<p>Category B mainly due to complexity of approaches (final is steeper than normal) and turbulence.</p> <p>Vertical profile of RNP05 is 4.0°, and LDA less than 2 000 M.</p> <p>Vertical profile of VOR05 is 3.5°, but offset 15°.</p> <p>Turbulence and wind shear may occur on short final RWY05 and climb-out RWY23 at wind directions SE and NW and above 20 kts.</p>
ENML	<p>Kategori B i hovedsak grunnet kompleksitet ved innflyging (offset), relativt kort LDA, og turbulens.</p> <p>Høye minima på innflygning RWY25 kan gjøre ILS07 aktuelt. Merk evt kort LDA med medvind.</p> <p>Fjellet Oppstadhornet 10 NM vest av AD kan forårsake sterk turbulens rundt TAT NDB ved nordlige vinder over 30 kts.</p> <p>Vindskjær/virvelvinder kan forekomme på siste del av sluttinnlegget til RWY 25. Vind 290-020° over 25 kts.</p>	<p>Category B mainly due to complexity of approaches (offset), relatively short LDA and turbulence.</p> <p>High approach minima RWY25 may favor ILS07. Note short LDA with tailwind.</p> <p>The mountain Oppstadhornet 10NM west of the AD can create severe turbulence around TAT NDB during northerly winds, more than 30 kts.</p> <p>Wind shear/eddies may occur on short final RWY 25. Wind 290-020° above 25 kts</p>
ENNA	<p>Kategori B i hovedsak grunnet terreng og turbulens.</p> <p>Tilleggsinformasjon om høydevind målt 7 km NV av AD (Njeaidan) i 1 800FT.</p> <p>Vindskjær/virvelvinder kan forekomme på siste del av slutt-innlegget, spesielt til RWY 16. Vind 240-300° over 20 kts.</p> <p>Kraftig turbulens rapportert når vind fra vest over 40 kts ned til 200 FT AMSL og bakkevind over 5 kts, bakketemperatur under -10°C.</p>	<p>Category B mainly due terrain and turbulence.</p> <p>Additional wind-information measured 7 km NW of AD (Njeaidan) at 1 800 FT</p> <p>Wind shear/eddies may occur on short final RWY16. Wind 240-300° above 20 kts.</p> <p>Severe turbulence reported down to 200 FT AMSL when wind from W above 40 kts, surface wind above 5 kts and temp less than - 10°C</p>

	Det frarådes å gjennomføre innflygning og landing ved høydevind (Njeaidan) rapportert over 50 kts fra sektor 230-340°.	Approach and landings are discouraged if reported wind at Njeaidan exceeds 50 kts from sector 230-340°.
ENRO	Kategori B i hovedsak grunnet kompleksitet ved innflyging (sirkling) og terreng.	Category B mainly due to complexity of approaches (circling) and terrain.
ENSB	Kategori C i hovedsak grunnet kompleksitet ved innflyging (offset), terreng og turbulens.  Avgang RWY10 mot høyt terreng stiller strenge krav til prosedyre for engine failure.  Vindskjær/virvelvinder/fallvinder kan forekomme på siste del av sluttinnlegget til RWY10 og 28 ved vind 160°-270° over 20 kts. Middels og sterk turbulens kan forekomme under FL 100 under de samme vindforhold.	Category C mainly due to complexity of approaches (offset), terrain and turbulence.  Departure RWY10 towards high terrain makes the engine failure procedure critical.  Wind shear/eddies/downdrafts may occur on short final RWY10 and 28 at wind 160°-270° above 20 kts. Moderate and severe turbulence might occur below FL 100 in similar wind conditions
ENTC	Kategori B/C i hovedsak grunnet kompleksitet ved innflyging (brattere enn vanlig), terreng og turbulens.  Glidebane ILS18/36 er begge 4.0°.  Vindskjær/virvelvinder kan forekomme på siste del av sluttinnlegget til RWY 18/36 ved vind 200°-270° over 20 kts.  Tilleggsinformasjon om høydevind målt nordvest av AD i 2 600FT.  RESA RWY18 er i et begrenset område 90 m bredt, noe som er smalere enn anbefalt. Da RESA er mer kritisk under vinteroperasjoner, er TOS kategorisert C i vintermånedene (OKT-APR). Av samme årsak er maks medvindskomponent 8 kts for jetfly når RWY er kontaminert.	Category B/C mainly due to complexity of approaches (steeper than normal), terrain and turbulence.  Glideslope ILS18/36 are both 4.0°.  Windshear/eddies may occur on short final RWY18/36 when wind in 200-270° above 20 kts.  Additional wind-information measured NW of AD at 2 600 FT  Width of RESA RWY18 is 90 m in a limited area, which is narrower than recommend standard. Since RESA is a greater factor during winter-operations, TOS is a category C during winter months (OCT-APR). For the same reason, max tailwind-component is limited to 8 kts when RWY is contaminated.

ENVA	<p>Kategori B i hovedsak grunnet turbulens.</p> <p>Tilleggsinformasjon om høydevind målt 1,3NM S/SW av AD (Gjevingåsen) i 670FT.</p> <p>Vindskjær og/eller moderat til sterk turbulens kan forekomme på, og S for, sluttinnlegget til RWY 09 ved vind fra S-SE over 25 kts. På visuell innflyging anbefales det å fly N av CL for å etablere seg på sluttinnlegget nærmere RWY.</p> <p>Tap av motvind kan forekomme på siste del av sluttinnlegget til RWY 27 når vinden er fra W over 20 kts.</p> <p>Det frarådes å gjennomføre operasjoner ved bakkevind rapportert over 40 kts fra sektor 130-190°, og ved høydevind rapportert over 55 kts fra sektor 160-190°, da dette kan generere kraftige fallvinder på kort finale.</p>	<p>Category B due turbulence.</p> <p>Additional wind-information measured at elevated terrain position 1,3NM S/SW of AD (Gjevingåsen) at 670FT</p> <p>Wind shear and/or moderate to severe, turbulence may occur on, and S of, final RWY 09 with wind from S-SE above 25 kts. On visual approach it is recommended to fly N of CL and establish on final closer to RWY.</p> <p>Loss of headwind may occur on short final RWY 27 when wind from W above 20 kts.</p> <p>Operations are discouraged if reported surface-winds exceed 40 kts from sector 130-190°, or winds reported at Gjevingåsen exceeds 55 kts from sector 160-190, as these conditions can create severe downdrafts on short final.</p>
------	---	--