

ENR 1.3 Instrumentflygeregler**ENR 1.3 Instrument Flight Rules**

Som det står beskrevet i ICAO EUR Regional Supplementary Procedures (Doc 7030/4 - EUR), skal flyginger innenfor eller over EUR RVSM-luftrommet utføres i henhold til instrumentflygeregulene.

Flyginger innenfor Norway FIR i eller over FL 290, som beskrevet i ENR 2.1, skal derfor utføres i henhold til instrumentflygeregulene.

1 Generelt**1.1 Planlegging av flyging**

Både ATS-ruter og direkte trekk kan benyttes, også i kombinasjon.

Flyginger som i sin helhet eller delvis gjennomføres utenfor den etablerte ATS-rutestruktur, skal planlegges langs det storsirkeltrekk som definerer rutens senterlinje mellom påfølgende "way points". Alle posisjoner som definerer ruten må angis i reiseplanen.

1.2 Posisjonsrapportering

Flyginger som opererer på ATS-ruter med obligatoriske meldepunkter skal rapportere sin posisjon i henhold til disse. Posisjonsrapporteringen skal imidlertid unnlates når lufttrafikkjenesten har meddelt piloten at luftfartøyet ytes overvåkingstjeneste (REF GEN 1.8 - 1).

2 Flyginger i Norway FIR

2.1 Alle ATS-rutene i kontrollert luftrom i Norway FIR og over 5000 FT AMSL i Oslo TMA er RNAV-ruter og forutsetter at sivile luftfartøy som utfører IFR-flyginger på ATS-rutene over denne høyden er utstyrt med og bruker RNAV-utstyr REF GEN 1.5, pkt. 2), som minimum tilfredsstiller RNAV5 (Basic RNAV).

2.2 Den etablerte VOR/DME infrastrukturen sikrer at nødvendig navigasjonsnøyaktighet (RNAV5) oppnås over 7500 FT AMSL over norsk territorium med unntak av mindre områder over Jotunheimen/Møre og øst av Bodø. Over internasjonalt farvann vil denne infrastrukturen imidlertid ha manglende dekning. På grunn av god radardekning både over norsk territorium og i internasjonalt farvann hvor Norge yter lufttrafikkjeneste, vil imidlertid flygekontrolltjenesten kunne yte navigasjonsstøtte ved hjelp av radar når fartøysjefen ber om dette.

2.3 Noen ATS-ruter har en nedre grense på under FL 95, og flyginger på marsjhøyder under denne høyden over norsk territorium har alltid dekning fra radionavigasjonshjelpemidler som ligger langs rutetraseen. Dette sikrer at nødvendig navigasjonsnøyaktighet oppnås.

As specified in the ICAO EUR Regional Supplementary Procedures (Doc 7030/4 - EUR), flights shall be conducted in accordance with Instrument Flight Rules when operated within or above the EUR RVSM airspace.

Therefore, flights operating within Norway FIR at or above FL 290, as described in ENR 2.1, shall be conducted in accordance with the Instrument Flight Rules.

1 General**1.1 Flight planning**

Both ATS routes and DCT tracks may be used, as well as a combination thereof.

Flights conducted wholly or partly outside the ATS route structure shall be planned along great circle tracks defining the centre line of the route between subsequent "way points". All significant points defining the route have to be stated in the flight plan.

1.2 Position reports

Flights operating along ATS-routes with compulsory reporting points, shall report accordingly. Position reports shall however be omitted when, the pilot is informed that the aircraft is provided with surveillance service (REF GEN 1.8 - 1).

2 Flights in Norway FIR

2.1 All ATS-routes in controlled airspace in Norway FIR, and above 5000 FT AMSL in Oslo TMA, are RNAV-routes and require that civil aircraft flying IFR in this airspace shall be equipped with, and use RNAV equipment meeting minimum RNAV5 (Basic RNAV) REF GEN 1.5, para 2.

2.2 The established VOR/DME infrastructure ensures that the required navigation performance (RNAV5) is achieved above 7500 FT AMSL above Norwegian territory, with the exemption of small areas above Jotunheimen/Møre and east of Bodø. Over the high seas this infrastructure will have lack of coverage. However, because of good radar coverage above both Norwegian territory and the high seas where Norway is responsible for air traffic services, ATC will be able to provide navigational assistance based on radar, when requested by the pilot-in-command.

2.3 Some ATS-routes have a lower limit below FL 95, and flights with en-route cruising levels below this level above Norwegian territory, always receive coverage from radio navigation aids along the route. This ensures that the required navigational performance is achieved.

NORSK

ENGLISH

- 2.4 For helikopterrutene (REF ENR 3.4) og flyginger i Bodø OFIR/OCA gjelder særskilte bestemmelser.
- 2.5 Vær oppmerksom på "Operational Directive - operation to and from airfields north of 65° latitude - Compass system limitations due to magnetic inclination/dip" av 20 DEC 2013 som omhandler forholdsregler for kommersiell flyging i Nord-Norge. For fullstendig tekst (kun engelsk) se www.lovdata.no

3 Flyginger i Bodø OFIR/OCA

Flyginger gjennom Bodø Oceanic FIR skal følge de prosedyrer som er fastlagt i ICAO Doc 7030, Regional Supplementary Procedures – NAT Region.

For mer informasjon se ENR 1.8 pkt. 4.

4 FRA (Free Route Airspace) generelle prosedyrer

4.1 Kvalifiserte flyginger

Kvalifiserte flyginger er alle flyginger som har til hensikt å operere innenfor de vertikale og horisontale grensene for NEFAB FRA og/eller DK-SE FAB FRA som beskrevet i ENR 2.2 i det enkelte lands AIP. Dette inkluderer ankomende, avgående og transitflygninger.

4.2 Planlegging av flyging

Kvalifiserte flyginger bør planlegges i henhold til tabellen under.

- 2.4 For the helicopter routes (REF ENR 3.4) and flights within Bodø OFIR/OCA, special provisions apply.
- 2.5 Please observe Operational Directive - operation to and from airfields north of 65° latitude - Compass system limitations due to magnetic inclination/dip, dated 20 DEC 2013 regarding commercial operations in northern Norway. For details please refer to www.lovdata.no

3 Flights in Bodø OFIR/OCA

Flights through Bodø Oceanic FIR shall be conducted in accordance with the procedures which is laid down in ICAO Doc 7030, Regional Supplementary Procedures - NAT Region.

For more information, see ENR 1.8 Para. 4.

4 FRA (Free Route Airspace) general procedures

4.1 Eligible flights

Eligible flights are all flights that are intending to operate within the vertical and horizontal limits of NEFAB FRA and/or DK-SE FAB FRA as specified in ENR 2.2 in the national AIP. This includes arriving, departing and transiting traffic.

4.2 Flight planning

Eligible flights should flight plan in accordance to the table below.

<i>From</i>	<i>To</i>	<i>Remark/Merknad</i>
FRA Entry Point	FRA Exit Point	Flight plan DCT or via one or several additional points. An additional point can either be a NAV aid as published in ENR 4.1 or a significant point as published in ENR 4.4.1 in the AIP of Estonia, Finland, Latvia, Sweden, Norway or Denmark. Additional point(s) can also be entered as a coordinate(s) /
	FRA Arrival Connecting Point	
FRA Departure Connecting Point	FRA Exit Point	Planlegg flygingen DCT eller via ett eller flere ekstra punkter. Et ekstra punkt kan enten være ett navigasjonshjelpemiddel som publisert i ENR 4.1 eller et spesielt punkt som publisert i ENR 4.4.1 i AIP Estland, Finland, Latvia, Sverige, Norge eller Danmark. Ekstra punkter kan også oppgis med koordinater.
	FRA Arrival Connecting Point	

4.2.1 Avgående flyginger

Tilgang til FRA-området for avgående flygninger er via et FRA Departure Connecting Point. Avhengig av flyplass vil det være ulike krav til disse beskrevet i AIP Norge:

- SID-endepunkt,

4.2.1 Departing traffic

Access to FRA for departing traffic is via a FRA Departure Connecting Point. Depending on the aerodrome, there are different requirements as described in AIP Norway:

- A SID Final Waypoint;

NORSK

ENGLISH

- et spesielt tilknytningspunkt for flyplassen i henhold til RAD, Appendix 5,
- hvis påkrevet, det siste punktet på FRA Connecting Route som angitt i ENR 3.5,
- Dersom det ikke er noen hensiktsmessig SID eller det ikke er krav om et tilknytningspunkt, et spesielt punkt innen en bestemt distanse fra flyplassen i henhold til RAD, Appendix 5.

4.2.2 Ankomende flygninger

Flygninger på vei inn til en AD skal forlate FRA-området via et FRA Arrival Connecting Point. Avhengig av flyplass vil det være ulike krav til disse beskrevet i AIP Norge:

- STAR-startpunkt,
- et spesielt tilknytningspunkt for flyplassen i henhold til RAD, Appendix 5,
- hvis påkrevet, det første punktet på FRA Connecting Route som angitt i ENR 3.5,
- dersom det ikke er noen hensiktsmessig STAR eller det ikke er krav om et tilknytningspunkt, et spesielt punkt innen en gitt distanse i henhold til RAD, Appendix 5.

4.2.3 Utfylling av reiseplan

Dersom man ikke skal fly inn eller ut av FRA-området, skal FPL-ruteføring ikke være nærmere FRA-områdets ytre grense enn 3 NM.

4.2.4 Flygninger som krysser mellom ENOR og ENOB FIR

Flygninger som krysser grensen mellom ENOR og ENOB FIR skal planlegges via et spesielt punkt (REF ENR 4.4) på FIR-grensen.

4.2.5 Utfylling av reiseplan for flygninger i og gjennom Bodø OFIR/OCA

Utfylling av reiseplan for flygninger i og gjennom ENOB FIR skal være i henhold til reglene for planlegging flygninger i ICAO Doc 7030, seksjon NAT. Det kan planlegges direkte (DCT) fra ENOB FIR Entry Point til ENOB FIR Exit punkt (eller via ett eller flere mellomliggende punkt) forutsatt at flytiden innenfor ENOB FIR er mindre enn 90 MIN.

5 Conditional Routes (CDR)

Conditional Routes (CDR) er ruter som kompletterer det permanente rutenettet. Hensikten med CDR er å muliggjøre planlegging av flyging langs ATS-ruter, eller deler av ATS-ruter, som ikke alltid er tilgjengelige. CDR opprettes vanligvis gjennom områder som midlertidig kan tildeles andre formål. Slike områder betegnes generelt «AMC Manageable Areas» og omfatter «Temporary Segregated Areas (TSA)» og «Manageable Restricted/Danger Areas».

- a specific connecting point linked to an aerodrome according to RAD, Appendix 5;
- if required, the last point on a FRA Connecting Route as described in ENR 3.5;
- if no suitable SID is available or there is no requirement for a connection point, a waypoint within a required distance from the aerodrome according to the RAD, Appendix 5.

4.2.2 Arriving traffic

Arriving traffic into an AD shall exit the FRA area via a FRA Arrival Connecting Point. Depending on the aerodrome, there are different requirements as described in AIP Norway:

- A STAR Initial Waypoint;
- a specific connecting point linked to an aerodrome according to the RAD, Appendix 5;
- if required, the first point on a FRA Connecting Route as described in ENR 3.5;
- if no suitable STAR is available or there is no requirement for a connection point, a waypoint within a required distance from the aerodrome according to the RAD, Appendix 5.

4.2.3 Filing of Flight Plans

Flight Plans should only be filed closer than 3 NM to the outer lateral FRA boundary when entering or exiting FRA area.

4.2.4 Flights crossing the border between ENOR and ENOB FIR

Flights crossing the border between ENOR and ENOB FIR shall file via a significant point (REF ENR 4.4) on the FIR border.

4.2.5 Filing of Flight Plans for flights within and transiting Bodø OFIR/OCA

Filing of Flight Plans for flights within and transiting ENOB FIR shall be in accordance with the flight planning rules in ICAO Doc 7030, NAT section. Flights may file direct (DCT) from entry to exit point (or via one or several intermediate points) provided the flying time within Bodø OFIR is less than 90 MIN.

5 Conditional Routes (CDR)

Conditional Routes (CDR) are designed to complement the permanent ATS-route network and to allow flights to be planned on ATS routes, or portions thereof, that are not always available. CDR are generally established through areas of potential temporary allocation for other purposes identified under the generic term «AMC Manageable Areas» (TSA and Manageable Restricted/Danger Areas).

CDR deles inn i 3 kategorier basert på deres forutsatte tilgjengelighet, deres flygeplanleggingspotensiale samt det forventede aktivitetsnivå i berørte «AMC Manageable Areas».

CDR kan deles inn i en eller flere av følgende tre kategorier:

5.1 Kategori 1 (CDR 1)

Permanent planleggbare CDR innenfor perioder publisert i AIP.

CDR 1 forventes å være tilgjengelig i størstedelen av det publiserte tidsrom.

Flyging langs en CDR 1 kan planlegges på samme måte som langs permanente ATS-ruter i det angitte tidsrom.

CDR 1 RNAV-ruter gjennom TSA kan planlegges H24. Ved aktivisering av TSA vil alternativ klarering gis av ATC. Forventet omruting max 30 NM.

Eventuelle forutsette begrensninger i tilgjengelighet vil, såfremt det er praktisk mulig, bli behørig kunngjort.

I tilfelle begrensninger av CDR 1 oppstått på kort varsel, vil flyginger bli rutet utenom angjeldende «AMC Manageable Area» ved instruksjoner fra flygekontrolltjenesten.

5.2 Kategori 2 (CDR 2)

Ikke permanent planleggbare CDR.

CDR 2 er en del av et forhåndsdefinert rutescenario som imøtekommer spesielle kapasitetsproblemer.

Flyginger langs CDR 2 kan kun planlegges i henhold til vilkår som publiseres daglig.

5.3 Kategori 3 (CDR 3)

Ikke planleggbare CDR.

CDR 3 publiseres i AIP som CDR kun tilgjengelig i henhold til instruksjoner fra flykontrollen.

Etter ruteforslag på kort varsel kan flyginger omdirigeres til CDR 3 etter instruksjoner fra flygekontrolltjenesten.

6 Svikt i radiosambandet

Plikt til å opprettholde radiosamband med vedkommende enhet av flygekontrolltjenesten er i henhold til BSL F 1-1 "Forskrift om Lufttrafikkregler" pålagt kontrollerte flyginger.

Hvis det inntreffer radiosvikt som medfører at bestemmelsene nevnt ovenfor ikke kan følges, skal for kontrollerte flyginger bestemmelsene i BSL F 1-1 "Forskrift om Lufttrafikkregler" om svikt i sambandet følges.

CDR are divided into three different categories according to their foreseen availability, their flight planning potential and the anticipated level of activity of the associated AMC Manageable Area(s).

CDR can be established in one or more of the three following categories:

5.1 Category one (CDR 1)

Permanently Plannable CDR during the times published in AIP.

CDR 1 are expected to be available for most of the time during the published time period.

CDR 1 may be flight planned in the same way as permanent ATS-routes during the published time period.

CDR 1 RNAV routes through TSA are planable H24. When activating TSA, alternative routing will be cleared by ATC. Max rerouting 30 NM.

Any foreseen unavailability of CDR 1 will, when practicable, be properly notified.

In the event of a short notice unavailability of a CDR 1, re-routing around an associated AMC Manageable Area will be made on ATC instructions.

5.2 Category 2 (CDR 2)

Non-Permanently Planable CDR.

CDR 2 are part of pre-defined routing scenarios which respond to specific capacity imbalances.

Flights may only be planned on CDR 2 in accordance with conditions published daily.

5.3 Category 3 (CDR 3)

Not Planable CDR.

CDR 3 are published in AIP as CDR usable on ATC instructions only.

Flights will be re-routed on CDR 3 on ATC instructions as short notice routing proposals.

6 Radio communication failure procedure

BSL F 1-1 "Forskrift om Lufttrafikkregler" states that aircraft operating as a controlled flight shall establish and maintain two-way radio communication with the appropriate air traffic control unit.

Aircraft, to which any of the above quoted regulations apply, shall when experiencing radio communication failure observe the procedures stated in BSL F 1-1 "Forskrift om Lufttrafikkregler" if being operated as a controlled flight.

NORSK

ENGLISH

Av BSL F 1-1 "Forskrift om Lufttrafikkregler" fremgår det at kontrollerte flyginger som under IFR-forhold utsettes for radiosvikt, blant annet skal fortsette i samsvar med gjeldende reiseplan til det navigasjonshjelpemiddel som er fastsatt for bestemmelsesstedet til bruk under innflyging med radiosvikt.

De navigasjonshjelpemidler som er oppført nedenfor er fastsatt av Avinor til bruk i forbindelser med innflyging under radiosvikt, men skal ikke brukes dersom luftfartøyet har mottatt klarering til et annet navigasjonshjelpemiddel på eller i nærheten av flyplassen og fartøyet enten:

- er blitt klarert for innflyging fra dette navigasjonshjelpemiddel,
- har mottatt opplysninger som indikerer at klarering for innflyging fra (via) dette hjelpemiddel kan forventes, eller
- anser det åpenbart at ATC forventer at innflyging vil bli påbegynt fra det navigasjonshjelpemiddel luftfartøyet har blitt klarert til.

According to BSL F 1-1 "Forskrift om Lufttrafikkregler", controlled flights operating in IFR-conditions and which experience communication failure shall proceed according to the current flight plan to overhead the appropriate designated navigational aid at the aerodrome of intended landing.

The facilities listed below have been designated as appropriate navigational aids at Norwegian aerodromes to be used by aircraft experiencing radio communication failure, but shall not be used if the aircraft has received clearance to another navigational aid at or in the vicinity of the aerodrome and the aircraft either:

- has been cleared for approach from that navigational aid,
- has received information indicating that a clearance for approach from (via) that navigational aid can be expected, or
- considers it obvious that ATC expects approach to be started from the navigational aid to which the aircraft has been cleared.

Alta	ATA DVOR	Molde/Årø	TAT NDB
Andøya/Andenes	AND VOR	Moss/Rygge	YGL
Bardufoss	TIL NDB	Oslo/Gardermoen	GRM DVOR
Bergen/Flesland	FLS DVOR	Røros	RBU NDB
Bodø	BDO DVOR	Sandefjord/Torp	TOR DVOR
Harstad/Narvik/Evenes	FS L	Stavanger/Sola	ZOL DVOR
Haugesund/Karmøy	KRM DVOR	Tromsø/Langnes	TRO DVOR
Kirkenes/Høybuktmoen	KIK VOR	Trondheim/Værnes	GRK NDB
Kristiansand/Kjevik	SVA DVOR	Ørland	TAR NDB
Kristiansund/Kvernberget	KVB DVOR	Ålesund/Vigra	VIG DVOR
Lakselv/Banak	BNR NDB		

6.1 Tildeling av marsjhøyder - midlertidig høyderestriksjoner - sambandssvikt for kontrollert IFR-flyginger

Avgående, kontrollerte IFR-flyginger vil, før avgang, bli klarert:

- til den marsjhøyde som skal holdes i underveisfasen, eller
- til en midlertidig høyde uten at marsjhøyden som skal holdes i underveisfasen er angitt.

Anm.: Klarering i henhold til bokstav a) kan innbefatte direkte stigning eller midlertidige høyderestriksjoner.

Anm.: Når fremgangsmåten i bokstav b) anvendes, vil dette være kunngjort for vedkommende flyplass, og opplysninger om hvilken flygekontrollenhet som luftfartøyet vil motta klareringen til marsjhøyden fra vil inngå i kunngjøringen. Fremgangsmåten vil være begrenset til flyplasser hvor er SID-system er kunngjort.

6.1 Assignment of cruising levels - temporary level restrictions - communication failure for controlled IFR flights

Departing, controlled IFR flights will, prior to departure, be cleared:

- to the en-route cruising level, or
- to an interim level without the en-route cruising level being specified.

Note: A clearance in accordance with letter a) may include a direct climb or interim level restrictions.

Note: When the procedure in letter b) is applicable this will be published for the appropriate aerodrome and information regarding the ATC-unit from which the aircraft will receive its clearance to cruising level will be included in the publication. The procedure will be limited to aerodromes where SID procedures have been published.

NORSK

ENGLISH

Midlertidige høyderestriksjoner til avgående, kontrollerte IFR-flyginger kan:

- a) bli angitt for de første deler av flygingen sammen med opplysninger om et punkt hvor videre stigning kan ventes, spesifisert i hvert enkelt tilfelle,
- b) inngå som en del av SID-systemet ved avgangsplassen der opplysninger om hvor/når videre stigning kan ventes inngår, normalt angitt som en DME-avstand fra flyplassen,
- c) bli utstedt som en klarering til en mellomliggende høyde som forutsettes endret etterhvert som flygingen skrider frem, men uten at det angis et punkt hvor gyldigheten av høydeklareringen opphører.

En avgående, kontrollert IFR-flyging som under IFR-forhold (IMC) får sambandssvikt forutsettes, i tråd med de generelle bestemmelser som i slike tilfeller kommer til anvendelse, å gå frem som følger:

- a) dersom en midlertidig høyderestriksjon slik det fremgår av a) og b) er pålagt, stige til og holde den tildelte høyde til det punkt hvor det er angitt at videre stigning kan ventes, og ved passering av dette stige til marsjhøyden i henhold til gjeldende reiseplan.
- b) dersom det er utstedt klarering til en midlertidig, mellomliggende høyde uten at det er angitt et punkt hvor videre stigning kan ventes (jfr. c), stige til og holde sist tildelte høyde, eller angitte minsthøyde hvis denne er høyere, i 7 minutter før det foretas videre stigning til marsjhøyden i samsvar med den innleverte reiseplanen (jfr. de generelle prosedyrene for sambandssvikt).

6.2 Fremgangsmåte for luftfartøy som radarledes eller navigerer "offset" i forbindelse med RNAV

Dersom det oppstår svikt i sambandet for et luftfartøy som radarledes, eller navigerer "offset" i forbindelse med RNAV uten en fastsatt grense, skal luftfartøyet følge det mest direkte trekk til den ATSRute som er angitt i den gjeldene reiseplanen og gjenoppta denne innen passering av neste spesielle punkt, hensyntatt angitte minsthøyde.

Temporary level restrictions to departing, controlled IFR flights may:

- a) be specified for initial portions of the flights and include a point where further climb can be expected, specified in each case.
- b) be part of the SID procedures at the aerodrome of departure and including information as to where/when further climb can be expected, normally specified as a DME distance from the aerodrome.
- c) be issued as a clearance to an intermediate level, to be changed as the flight progresses, but without containing a specification of a point where the validity of the cleared level terminates.

Departing controlled IFR flights experiencing communication failure when in IMC should in compliance with the general provisions applicable in such cases, proceed as follows:

- a) if a temporary climb restriction as mentioned in para a) and b) has been imposed, climb to and maintain the assigned level to the point where it has been indicated that further climb can be expected, and when passing this point climb to the cruising level specified in the current flight plan.
- b) if a clearance to a temporary intermediate level has been issued and no point where further climb can be expected has been specified (REF para c), climb to and maintain the last assigned level, or minimum flight altitude if higher, for 7 minutes before continuing climb to the cruising level in accordance with the filed flight plan.

6.2 Procedures for aircraft vectored by radar or proceeding offset according to RNAV

If an aircraft is vectored by radar or proceeding offset according to RNAV without a specified limit, and it experiences communication failure, it shall proceed in the most direct manner possible to rejoin the current flight plan route no later than the next significant point, taking the applicable minimum altitude into consideration.