

Verantwoording

Dit boek geeft een overzicht van de communicatieprocedures bij vluchten onder de *Visual Flight Rules* (zichtvliegvoorschriften, VFR). Het kan gebruikt worden ter voorbereiding op de theorie- en praktijkexamens Radiocommunicatie, en als naslagwerk voor gebrevetteerde vliegers en ballonvaarders.

De inhoud van dit boek is gebaseerd op de volgende publicaties:

- ▶ ICAO Annex 10 Vol. II (Communication Procedures).
- ▶ ICAO Doc. 4444 (Air Traffic Management).
- ▶ ICAO Doc. 9432 (Manual of Radiotelephony).
- ▶ Regulation EU 2016/1185 (SERA), met AMC/GM.
- ▶ Handboek Praktijkexamens Radiotelefonie, IVW, ed. 4 (2006).
- ▶ Leerdoelen Communications, CBR (2019).

Bij de 6e druk

De 6e druk is waar nodig aangepast aan de gewijzigde leerdoelen die sinds 1 april 2019 van kracht zijn. Heel veel verandering levert dat niet op: enkele ondergeschikte onderwerpen zijn geschrapt. De term 'go ahead' stond ten onrechte nog in de vorige druk vermeld; dat is nu gecorrigeerd.

Verder zijn de achtergrondonderwerpen (die niet tot de leerdoelen behoren, zie hieronder) ingekort, en de gebruikte frequenties geactualiseerd.

Aanwijzingen voor gebruik van het boek

Dit boek beschrijft de leerstof voor zowel het theorie- als het praktijkexamen Radiocommunicatie VFR.

In enkele gevallen zijn onderwerpen wat uitgebreider behandeld dan de leerdoelen vragen, met name met het oog op kandidaten die de betreffende leerstof nog niet bij de andere vakken zijn tegengekomen.

Dat geldt bijvoorbeeld voor **hoofdstuk 2**, waarin een paragraaf is opgenomen over de werking van secundaire radarsystemen.

In **hoofdstuk 3** wordt naast de *Flight Information Service* ook een beknopt overzicht gegeven van de indeling van het luchtruim. De leerdoelen vragen hier slechts kennis van afkortingen van luchtruim en dienstverlening.

Om dezelfde reden is in **hoofdstuk 8** (Meteorologische berichten) informatie opgenomen over hoogtemeterinstellingen. Tot de leerdoelen behoort uitsluitend kennis van de Q-codes van de verschillende hoogtemeterinstellingen.

1. Algemene procedures	1
Radio callsigns	1
Het spellingsalfabet	4
Cijfers en getallen	6
Radiofrequenties	8
Tijd	9
Geografische coördinaten	9
Standaarduitdrukkingen	10
Baanaanduidingen	14
Algemene zendtechniek	15
De opbouw van berichten	15
Bevestigen van berichten	16
Onbegrepen berichten	19
Het verlaten van een frequentie	20
2. Radiotechniek	23
Communicatieband	23
Voortplanting van VHF radiogolven	24
Achtergrond radarsystemen	26
SSR modes	27
Bediening van de transponder	28
3. Luchtruimindeling en dienstverlening	31
Onderverdeling van het luchtruim	31
Verkeersleidingsgebieden	32
Classificatie van het luchtruim	33
Verkeersleiding	34
Flight information service (FIS)	35
Aerodrome Flight Information Service (AFIS)	36
Luchtvaartterreininformatieverstrekking	37
4. Taxi- en vertrekprocedures	39
Start-up klaring	39
Taxiklaring	40
Take-off klaring	42
Het afbreken van de takeoff	44
VFR-vertekroutes	45

5. En route procedures	49
Kruisen van een CTR	53
Melden van hoogte en hoogteveranderingen	55
Uitwijken	56
Overschakelen naar een andere frequentie	56
6. Nadering en landing	59
Standaardnaderingsroutes	59
Holding, orbiting en 360's	61
Het circuit	62
De landingsklaring	64
De baan verlaten	66
Nadering van een ongecontroleerd veld	67
7. Noodprocedures	71
Noodberichten	71
Spoedberichten	73
Uitval van de radioverbinding	73
Hulp bij navigatie	76
Bepaling van de positie (fix)	79
8. Meteorologische berichten	81
ATIS	81
Weerrapporten op luchthavens	83
Windrichting	85
Hoogtemeterinstellingen	86
9. Voorbeeldvlucht	89
VFR Schiphol-Eelde	89