



Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat



# Performance Based Navigation en uitfasering bakens

Workshop voor de  
General Aviation

9 november 2018

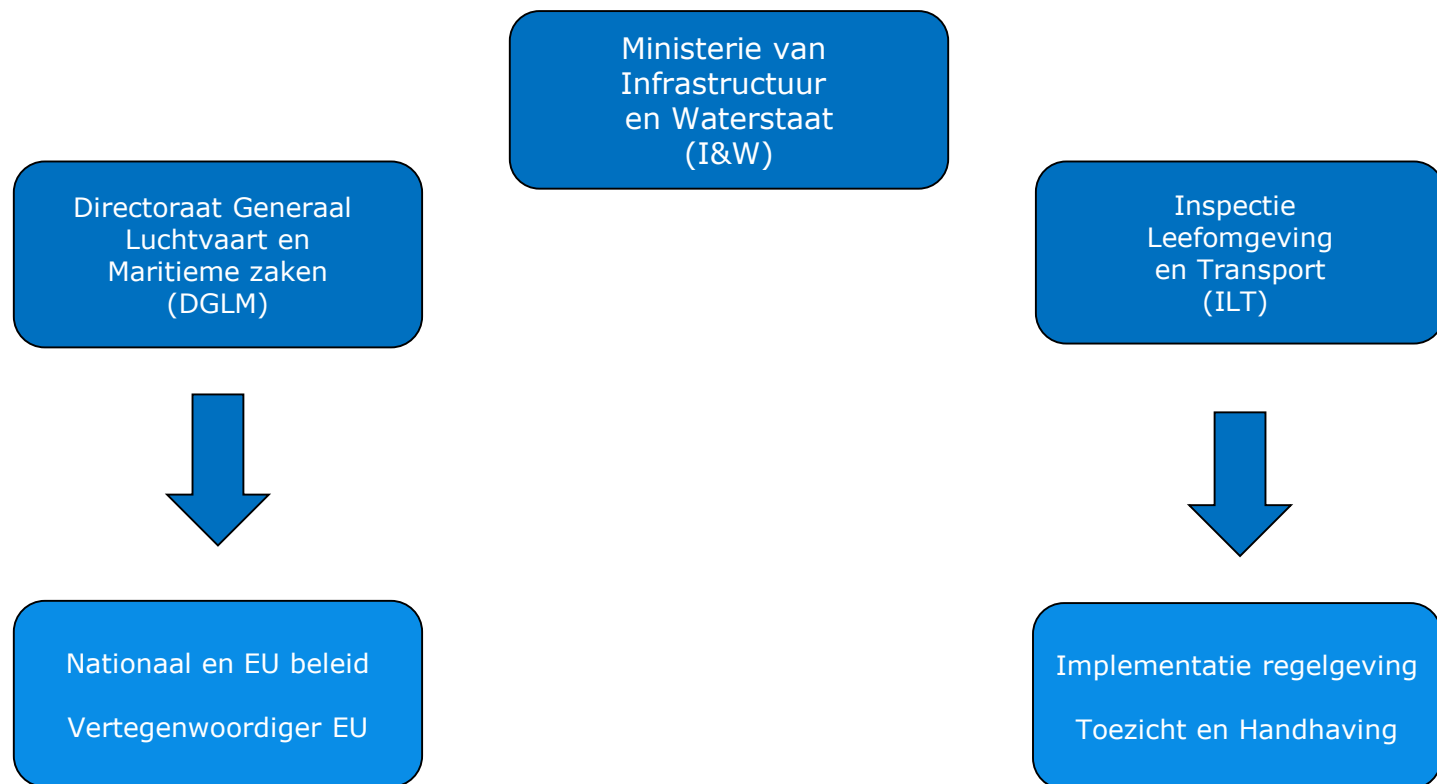


# Luchtvaart vol in de belangstelling

- Maatschappelijke discussie
- Herziening Luchtruim
- Luchtvaartnota 2020-2040
- Vliegveld Lelystad



# Rol en verantwoordelijkheid Rijk





# Platform General Aviation



Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat



Ministerie van Defensie



Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*





# Platform General Aviation

- **Regulier overleg** sector en overheid met als doel:
  - Delen van kennis en expertise;
  - Regie op de procesvoering;
  - Afgevaardigden met mandaat in het platform;
  - Stellen van prioriteiten gericht op uitvoering;
  - Duidelijk uitspreken van verwachtingen.



# Toekomst PBN in Nederland

- Huidige Roadmap komt uit 2012
- PBN Regulation vanuit Europese Commissie
- RNAV1 op EHAM
- Gebruikersonderzoek GA
- Uitrol RNP naderingen in volle gang
- Beslissing genomen over uit te faseren bakens



## Performance Based Navigation (PBN)

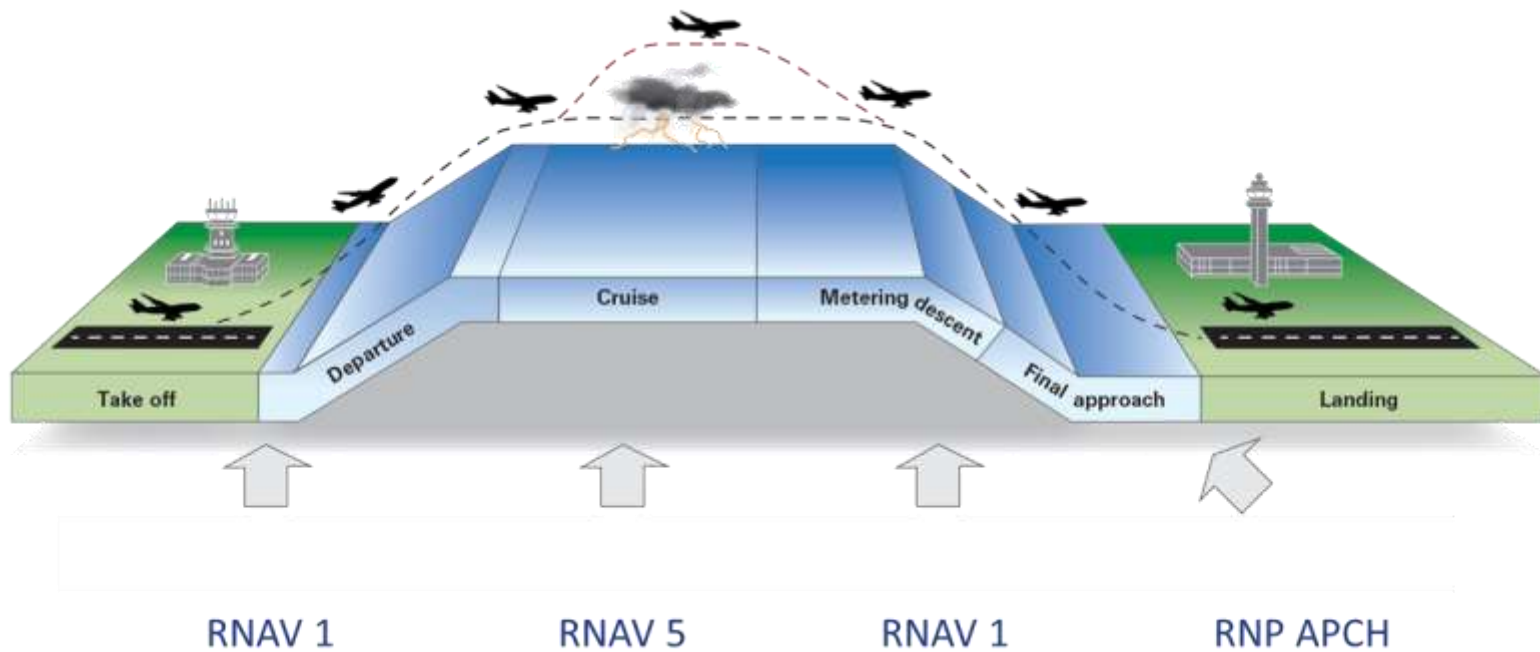
ROADMAP for the Kingdom of the Netherlands 2010-2020





# PBN Regulation

(EU) 2018/1048





# Toekomst navigatiebakens

ILS blijft



ILS Cat I blijft tot 2030

DME blijft



NDB verdwijnt



VOR verdwijnt \*

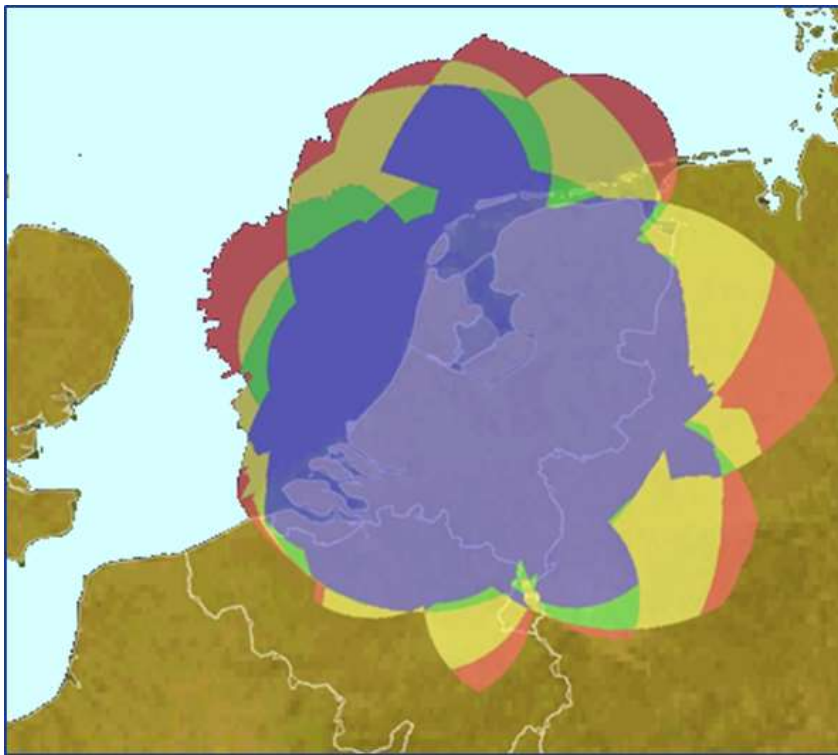


Behoudens een VOR MON (Minimum Operational Network) ten behoeve van back-up, contingency en GNSS uitval

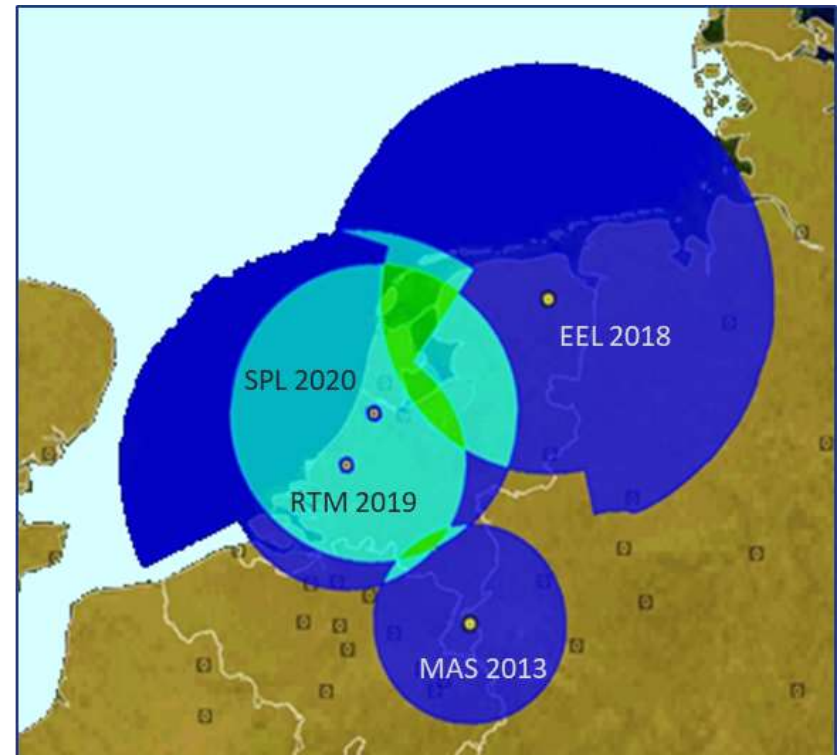




# Minimum Operational Network



DME + TACAN at FL 050



VOR MON (Minimum Operational Network)



# Schema uitfasering bakens

	VORs	NDBs	Locators
23 mei 2019	RKN	GUL	
Q4, 2019	HSD	STD, ROT	RR, PS
Q2, 2020	HDR	EHN	NW, SO, VZ
Q4, 2020	SPY, PAM, AMS	LLS	OA, CH, NV

## Overgangperiode:

- Per baan blijft een conventionele SID beschikbaar
- Per baan blijft een conventionele eindnadering bestaan
- Geen extra eisen aan de uitrusting van vliegtuigen

## Eindsituatie:

- Conventionele navigatie alleen nog toegestaan als back-up

## EHGG en EHRD:

- VOR/DME non-precision naderingen blijven beschikbaar (voor training)

## EHLE:

- Wordt volledig PBN (RNAV1 en RNP APCH vereist)



Arjan Vermeij

Voorzitter PBN Taskforce

[arjan.vermeij@minienm.nl](mailto:arjan.vermeij@minienm.nl)

+31 6 1535 9685

Vragen?

