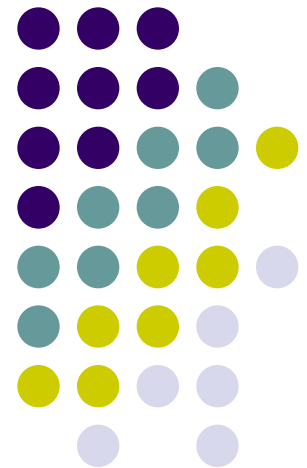
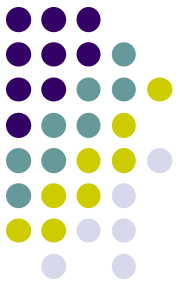

***Presentatie en toelichting van de in
het MER te onderzoeken
routevarianten***

door

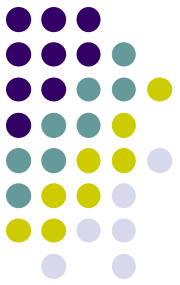
Hans Alders



*Informatiebijeenkomst voor bewoners in de regio
Gelderland/Overijssel en bewoners van Flevoland
13 en 15 januari 2014*



- Advies Schiphol (2008): 510.000 Schiphol + 70.000 Eindhoven en Lelystad
- Verzoek Kamer tot voortvarende uitvoering (februari 2009)
- Opdracht tot instelling regionale Tafel + verzoek om advies over ontwikkeling Lelystad in relatie tot nationale capaciteitsvraag (2009)
 - *Ingegaan dient te worden op: “de consequenties met betrekking tot de indeling van het luchtruim (waaronder de interferentie met het luchtruim van Schiphol)”*
 - *Respectering van vliegveiligheid en netwerkkwaliteit Schiphol*



- Motie Kamer (november 2009) om onder
“voorwaarde dat de afwikkeling van het Schiphol verkeer niet wordt belemmerd duidelijkheid te verschaffen over het feit dat de uitbreiding van de luchthaven Lelystad op de huidige locatie plaats zal vinden indien de interferentie met Schiphol dat toestaat”
- Hierop is door de Tafel met NLR een inventarisatie opgesteld van mogelijke oplossingsrichtingen gericht op de luchtzijdige inpassing van Lelystad binnen de door het Rijk meegegeven randvoorwaarden (3 scenario's)

Doel

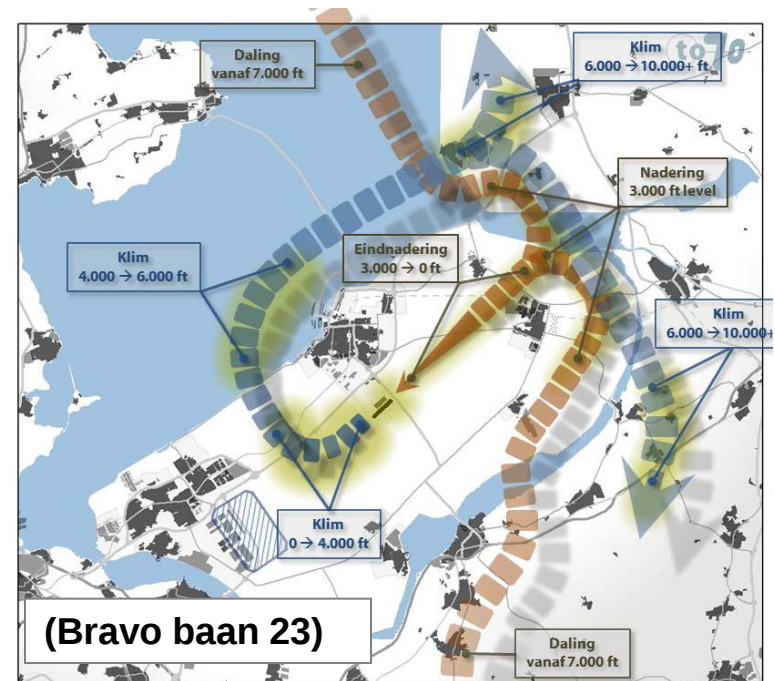
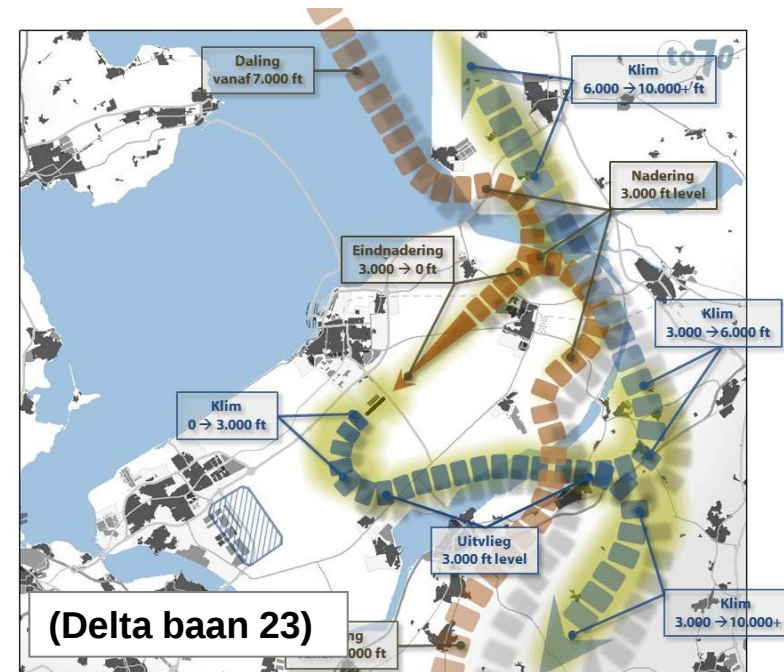
- Verkenning oplossingsrichtingen
- Inventarisatie resterende knelpunten

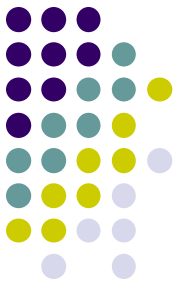
Uitgangspunten m.b.t. routes

- Vermijden Schiphol TMA → scenario Delta
- Respecteren Regio kader → scenario Bravo

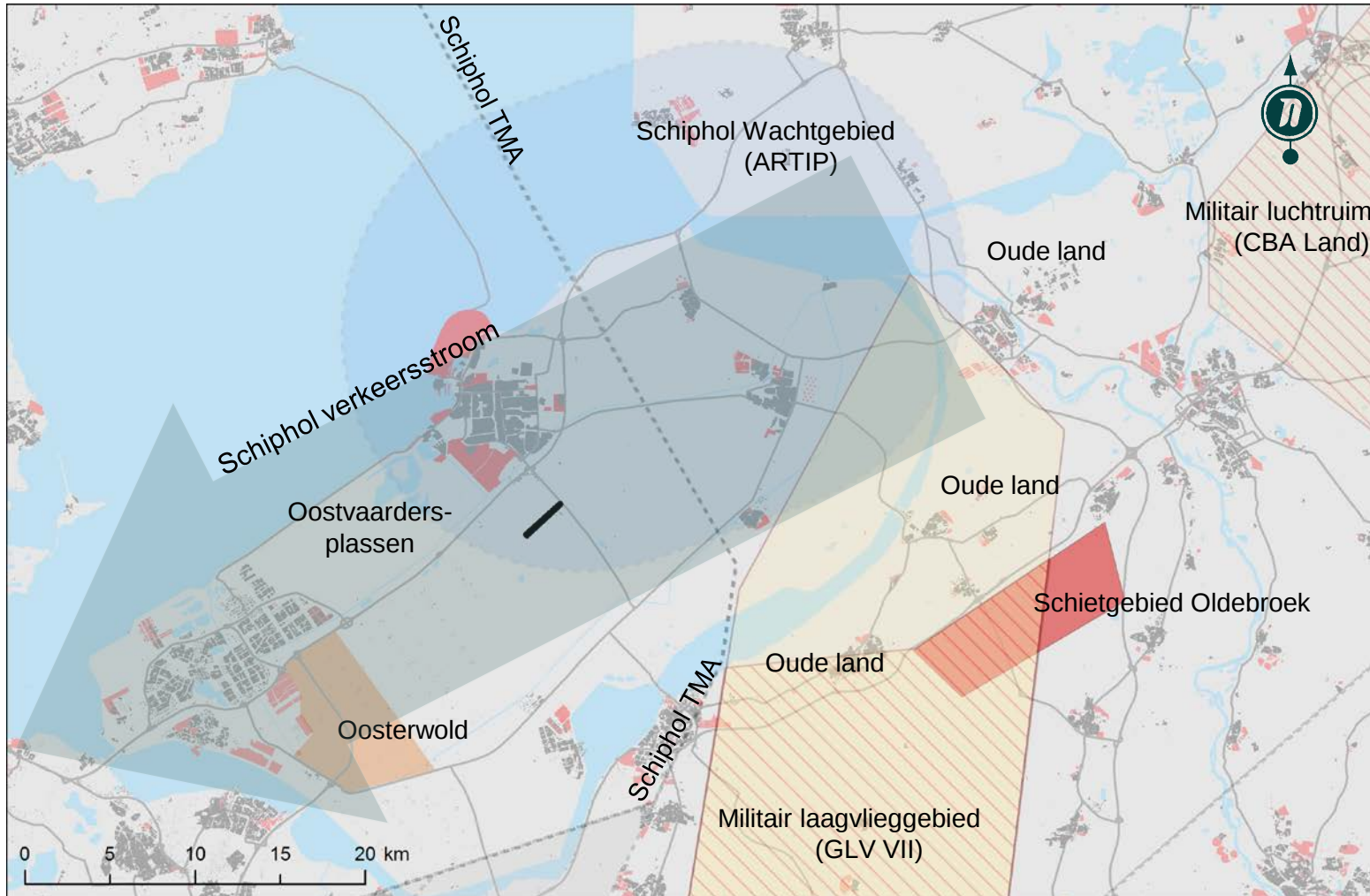
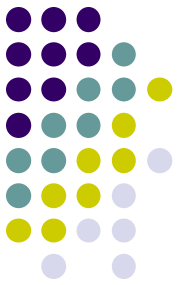
Openstaande (knel)punten

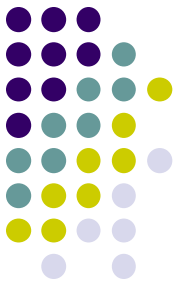
- Aandachtspunten m.b.t. veiligheid door interferentie met Buitenveldertbaan (Delta en Bravo)
- Delta scenario voldoet niet aan regiokader
- Bravo scenario interfereert met netwerkqualiteit Schiphol
- Militaire luchtruim wordt geraakt (Delta én Bravo)



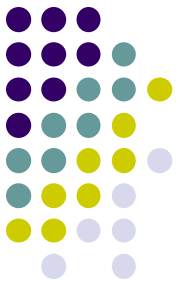


- Tussenconclusie Tafel augustus 2010:
“Uit de uitgevoerde scenario’s blijkt dat van een eenvoudige inpassing van het vliegveld Lelystad geen sprake kan zijn”
- Aan de randvoorwaarden van kabinet en Kamer kan niet worden voldaan zonder belangrijke knelpunten te veroorzaken in de regio en in de uitoefening van militaire functies (of in de netwerkkwaliteit van Schiphol)

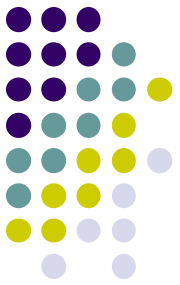




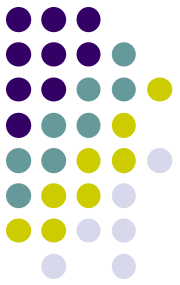
- Vervolgstap aan Tafel geconcludeerd:
 - Expliciet betrekken van LVNL en Militaire Luchtvaartautoriteit (MLA) aan Tafel
 - Uitwerken van 'extra scenario' c.q. start luchtruimvisie (mede vanwege andere lopende nationale en Europese trajecten)
 - Start luchtruimvisie maart 2011



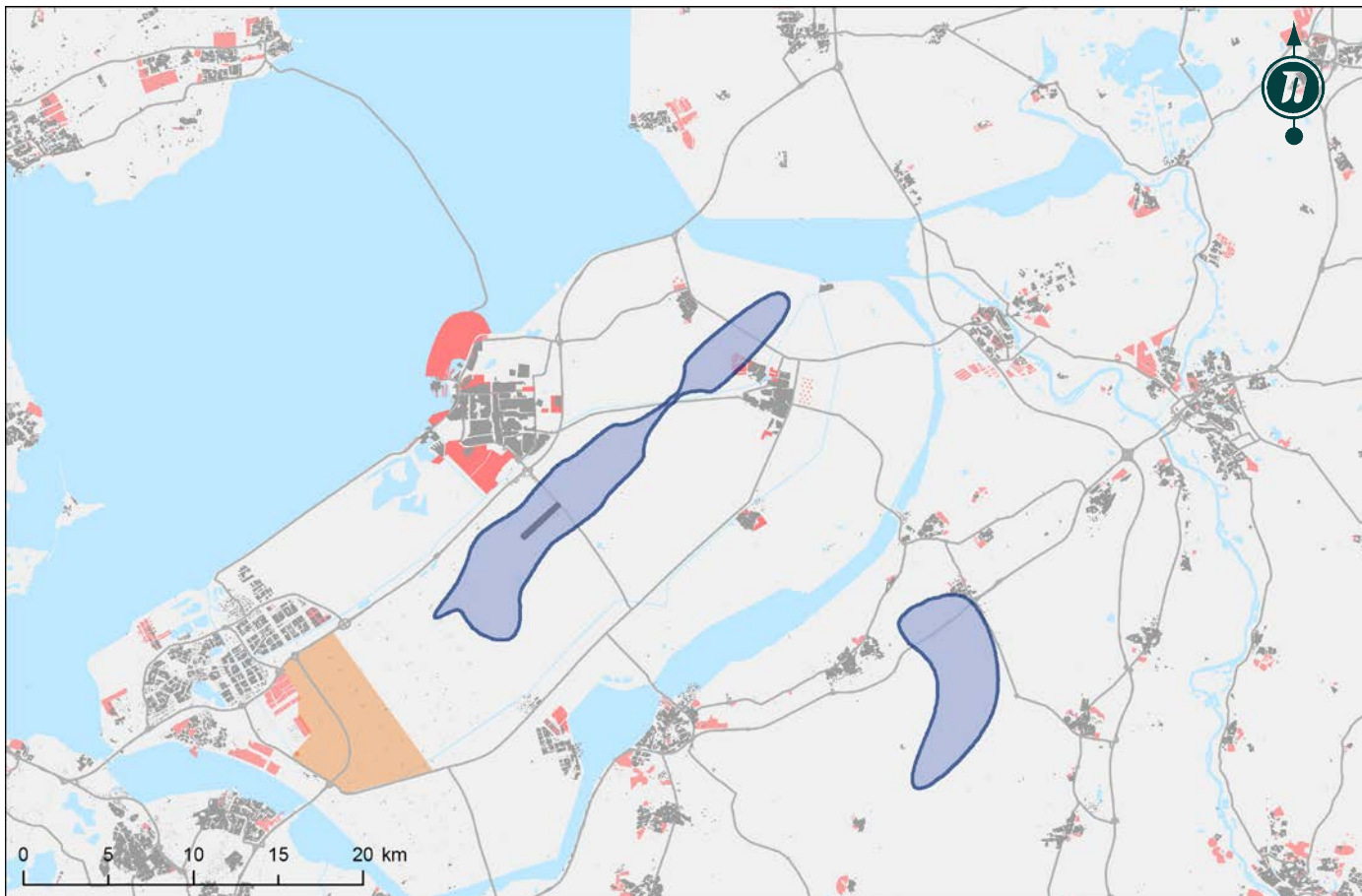
- Luchtruimvisie
 - Aangekondigd in de actualisatie Luchtvaartnota (januari 2011) waarin prioriteit wordt aangegeven o.a. voor Lelystad
 - Startnota luchtruimvisie in maart 2011
- Rijksbrief luchtruim juni 2011 (eerste inzichten vanuit Luchtruimvisie):
 - Inpassing van Lelystad met 45.000 bewegingen vergt een wijziging van het luchtruim
 - Op weg naar 2020 vinden belangrijke wijzigingen in het luchtruim plaats en verdergaande civiel-militaire samenwerking
 - Deze ontwikkelingen brengen de mogelijkheid van inpassing van Lelystad dichterbij

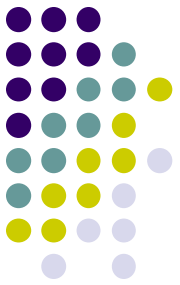


- Routestructuur kon “ten behoeve van dit advies niet worden vastgesteld, omdat daarvoor de wijze van inpassing in het luchtruim eerst uitgewerkt moet zijn”.
- Definitieve uitspraken waren destijds niet mogelijk, derhalve zijn de scenario's van NLR gehanteerd.
- Op basis hiervan is ten behoeve van de bestuurlijke besluitvorming een indicatief beeld gegeven van hinderprofiel c.q. geluidscontouren.

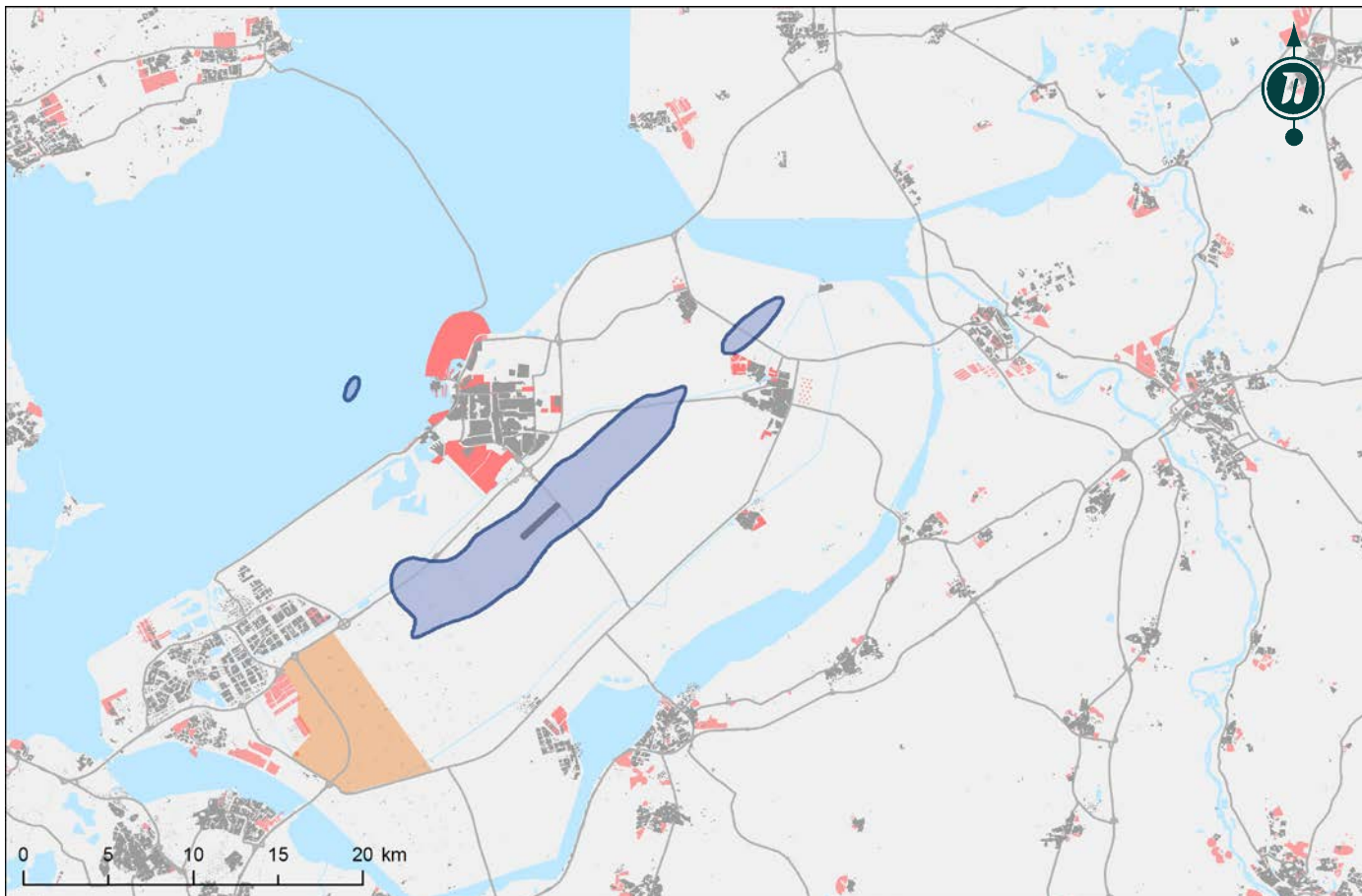


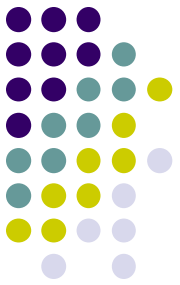
- 48 L_{den} contouren Delta bij 45.000 vliegtuigbewegingen



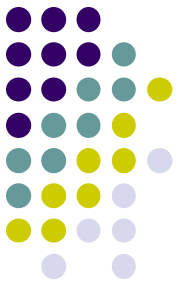


- 48 L_{den} contouren Bravo bij 45.000 vliegtuigbewegingen

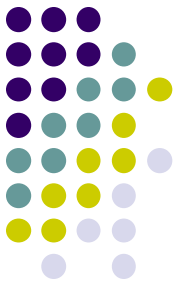




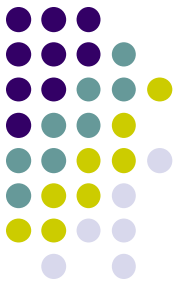
- Advies: indicatieve routestructuur wordt uitgewerkt (2013/2014), met inachtneming van de in het advies omschreven punten ten aanzien van inpassing luchtruim:
 1. Natura 2000: vliegen boven de 3000ft boven Natura 2000-gebieden
 2. Interferentieproblematiek Buitenveldertbaan – Lelystad
 3. Afstemming met laagvliegroutes militairen en militaire oefengebieden



- Expliciet aandacht gevraagd in advies voor hinderbeperking:
 - Vermijden van woonkernen
 - Toepassing PRNAV
 - 6000ft boven oude land (m.u.v. nadering vanuit het zuiden)
 - Interceptiepunt Dronten op 3000ft ipv 2000ft
 - CDA's (afhankelijk van operationeel afhandelingsconcept Schiphol)
- En verder:
 - Beperken 'thrust reverse';
 - Zogenaamde 'reduced flaps landing';
 - Verbod vliegtuigtypen ACI Noise Index Rating D/E/F ('lawaaibakken');
 - Tariefdifferentiatie op basis van ACI Noise Index Rating.



- Gezamenlijk uitgevoerd door Rijk, LVNL, CLSK en luchthaven
- Met als opdracht en conclusie dat “de nieuwe luchtruimhoofdstructuur een luchtzijdige inpassing van de luchthaven Lelystad binnen de kaders uit de Luchtvaartnota, de Luchtruimvisie en het Aldersadvies Lelystad mogelijk [maakt]”.
- Daarbij gelden een aantal voorwaarden zoals in de luchtruimvisie omschreven:
 - Eén gezamenlijke civiel-militaire luchtverkeersdienstverlening
 - Realisatie luchtruimvisie (4e IAF + TMA Holland regional)
 - PRNAV verplichting
 - Gefaseerde ingebruikname conform Aldersadvies



Doel

- Routeontwerp tbv invoerset MER met internationale eisen m.b.t. vliegprocedureontwerp (ICAO PANS-OPS) als leidraad

Uitgangspunten m.b.t. routes

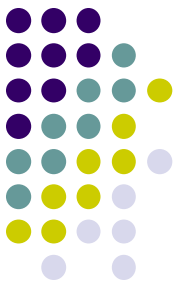
- Detaillering van indicatieve routestructuur uit Voorstudie → tussenresultaat vooruitlopend op een definitief integraal ontwerp voor routes, luchtruim en luchtverkeersleidingsconcept
- Optimalisatievarianten voor hinderbeperking

Openstaande (knel)punten

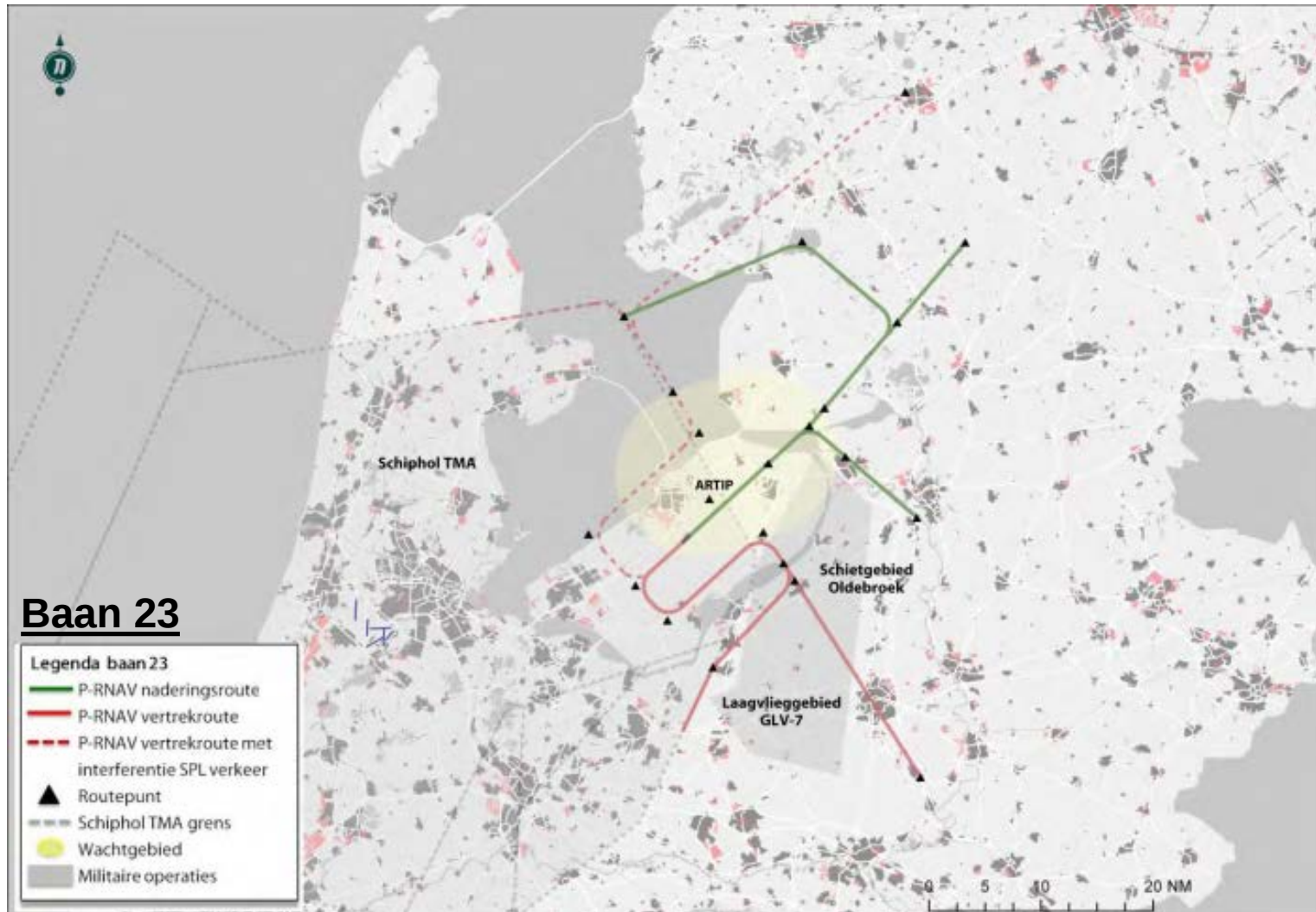
- Voorbehoud voor routes met noordelijke uitvliegrichting i.v.m. interferentie Schiphol c.q. betrouwbaarheid Lelystadoperatie

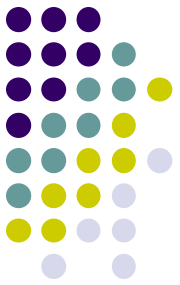
Daarnaast in NRD

- Parallel studietraject (CONOPS) om integraal route en luchtruim ontwerp te maken. (Vanwege parallelle uitvoering kan dit nog tot wijzigingen leiden)

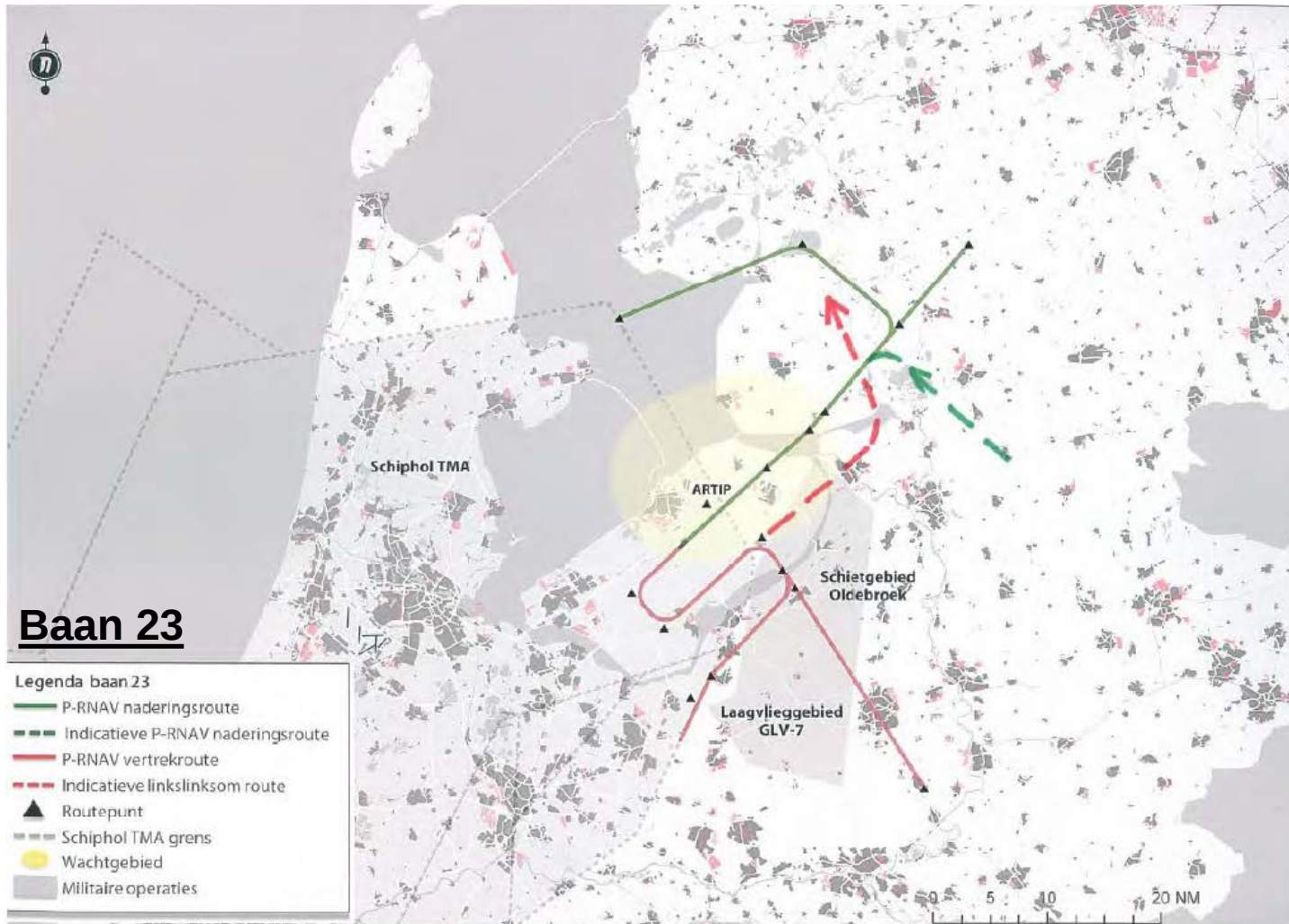
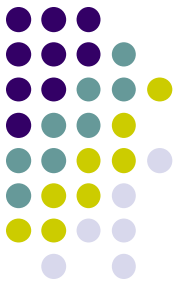


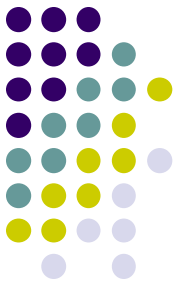
Baan 23



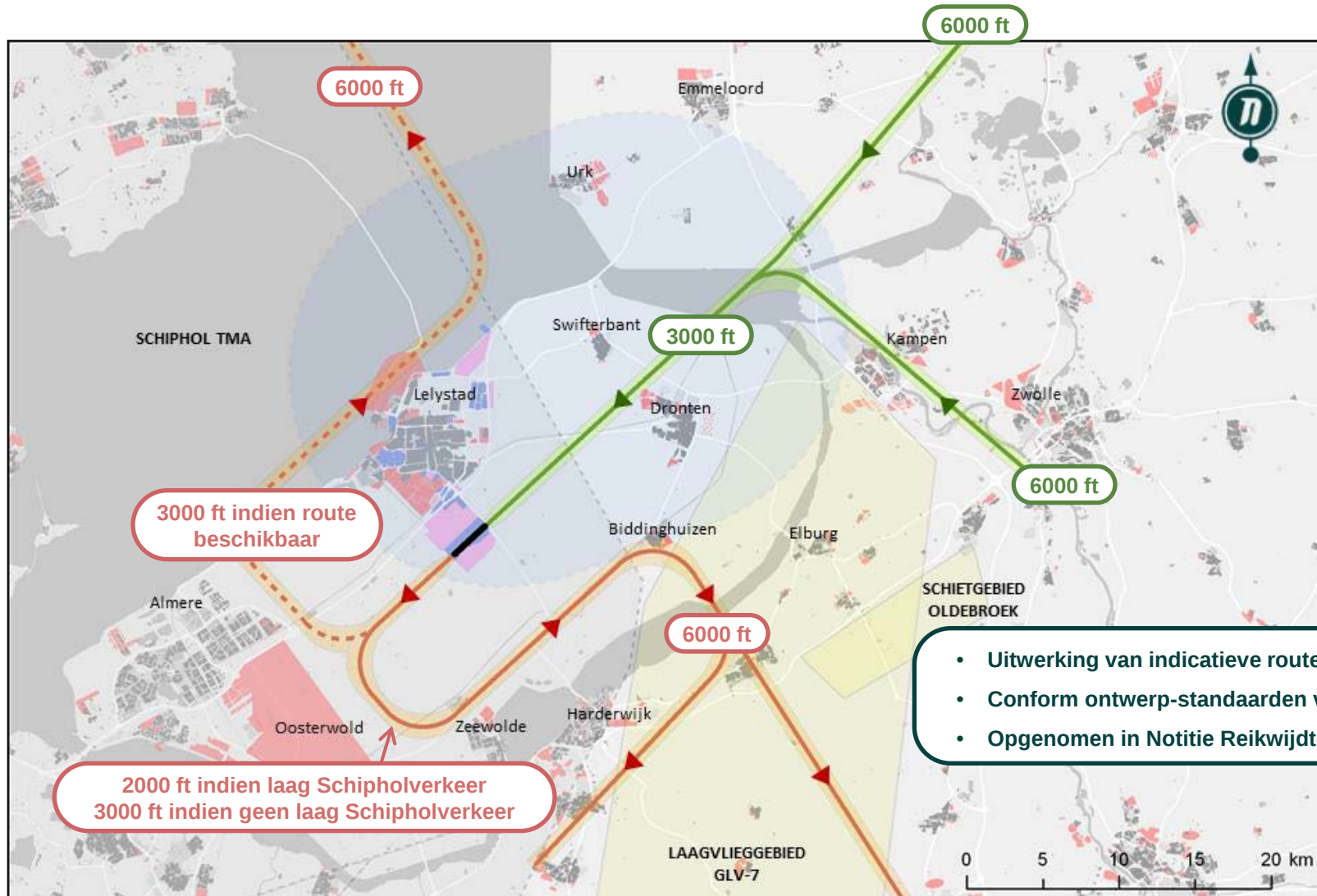
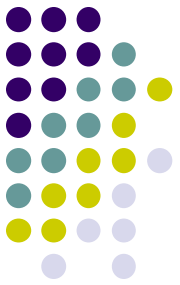


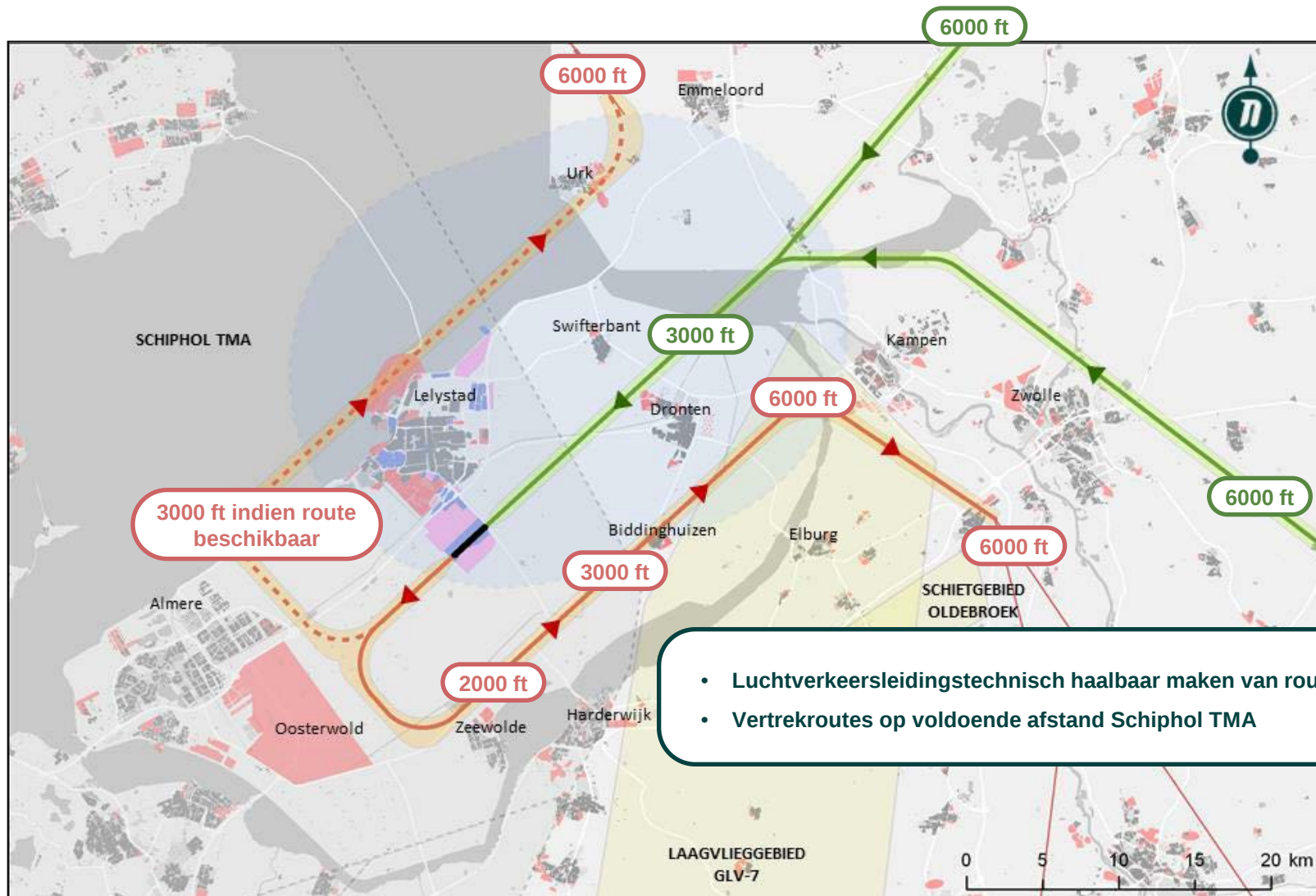
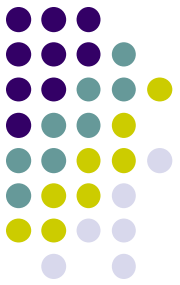
- In het studietraject van LVNL/CLSK wordt in brede zin gekeken naar mogelijkheden om interferentieproblematiek te mitigeren.
- Een alternatieve routevariant wordt onderzocht die het verkeer vanaf baanrichting 23 naar het noorden en het westen accommodeert zonder interferentie met Schiphol.
- Deze optie was eerst niet mogelijk in voorstudie, maar wordt in het lopende studietraject (CONOPS) mede mogelijk gemaakt door de verdere integratie civiel-militair luchtruim

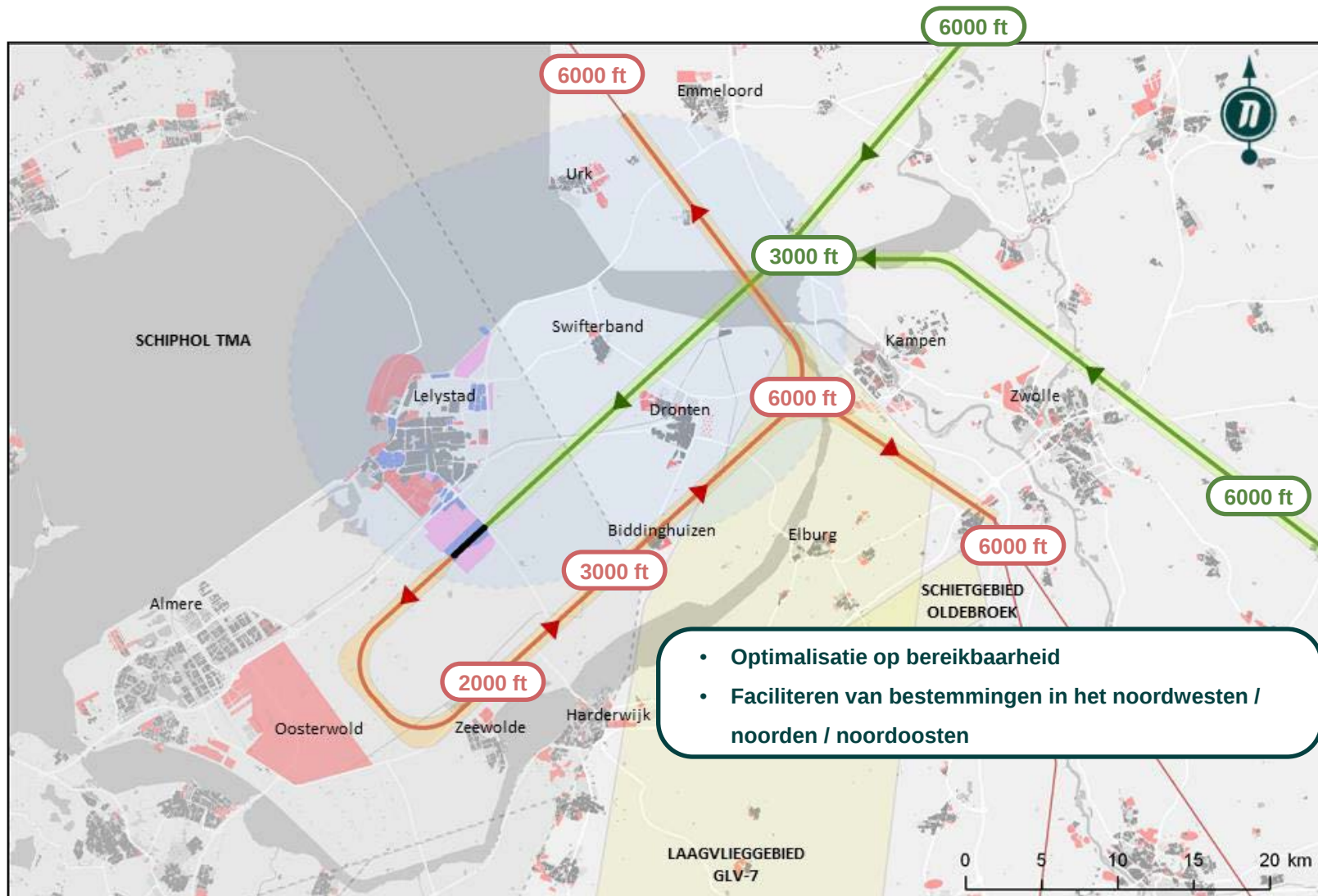
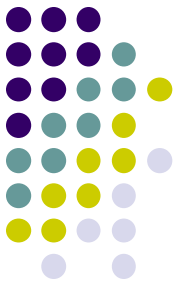


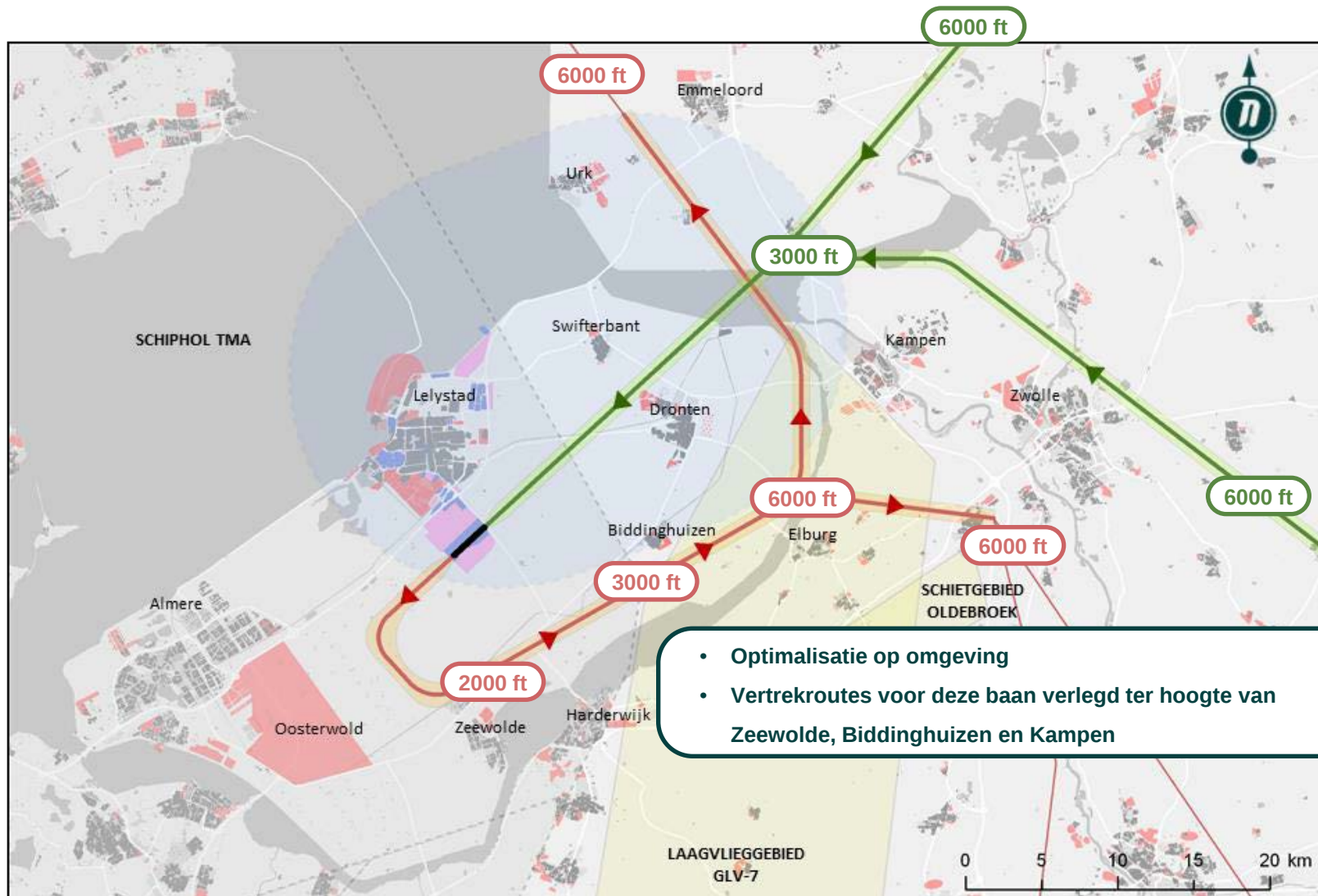
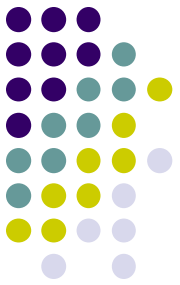


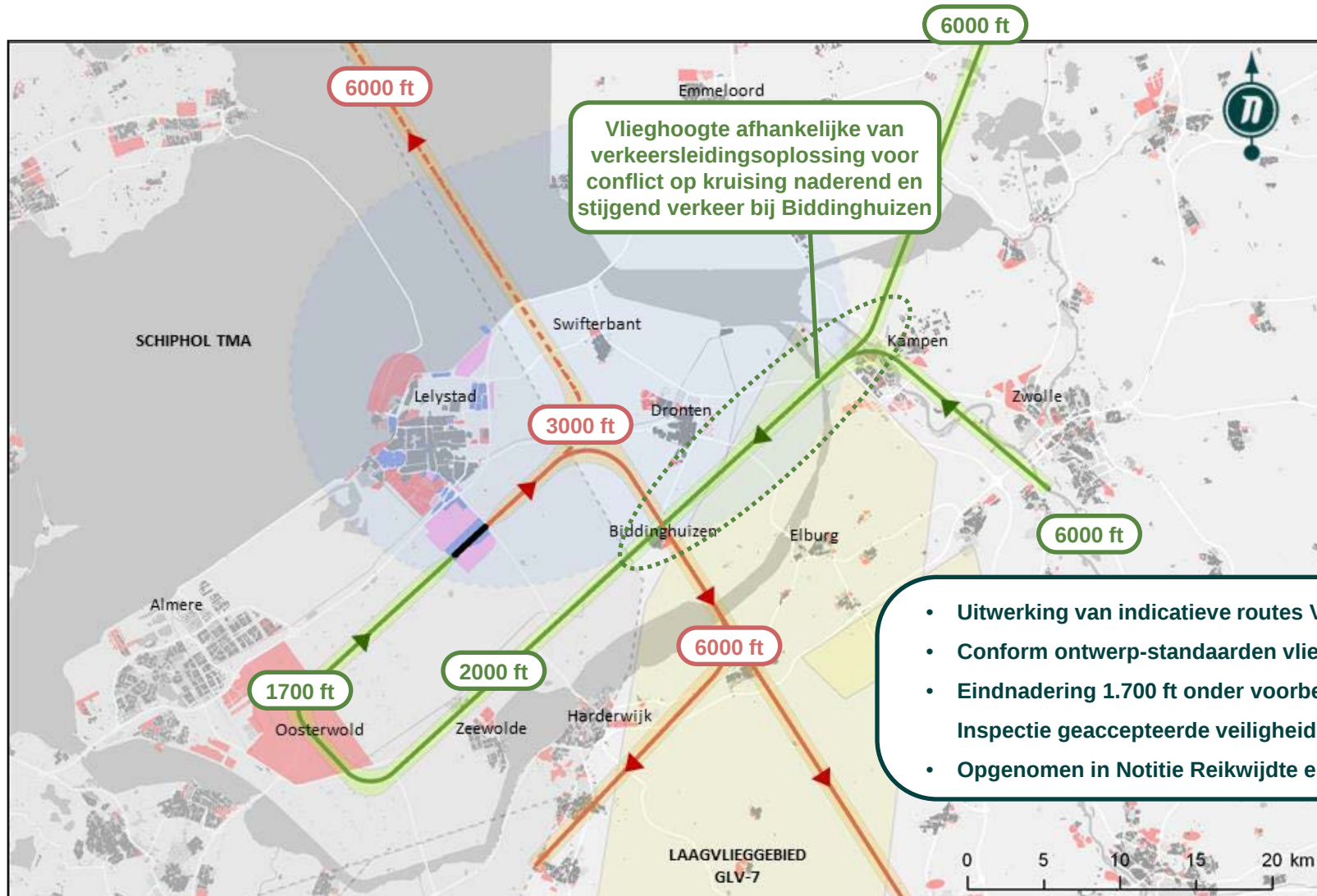
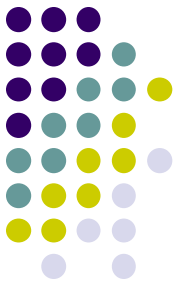
- Baan 23 en baan 05
 - MER routevariant A
 - MER routevariant A+
 - MER routevariant B
 - MER routevariant B+
- Routestructuur kleine luchtvaart (VFR)
- Sub-varianten
 - Baan 23: Gedraaide eindnadering ('offset approach')
 - Baan 23: Aangepaste vertrekroute ('één graad verlegging')
 - Baan 05: 1.500 ft versus 1.700 ft interceptie hoogte eindnadering

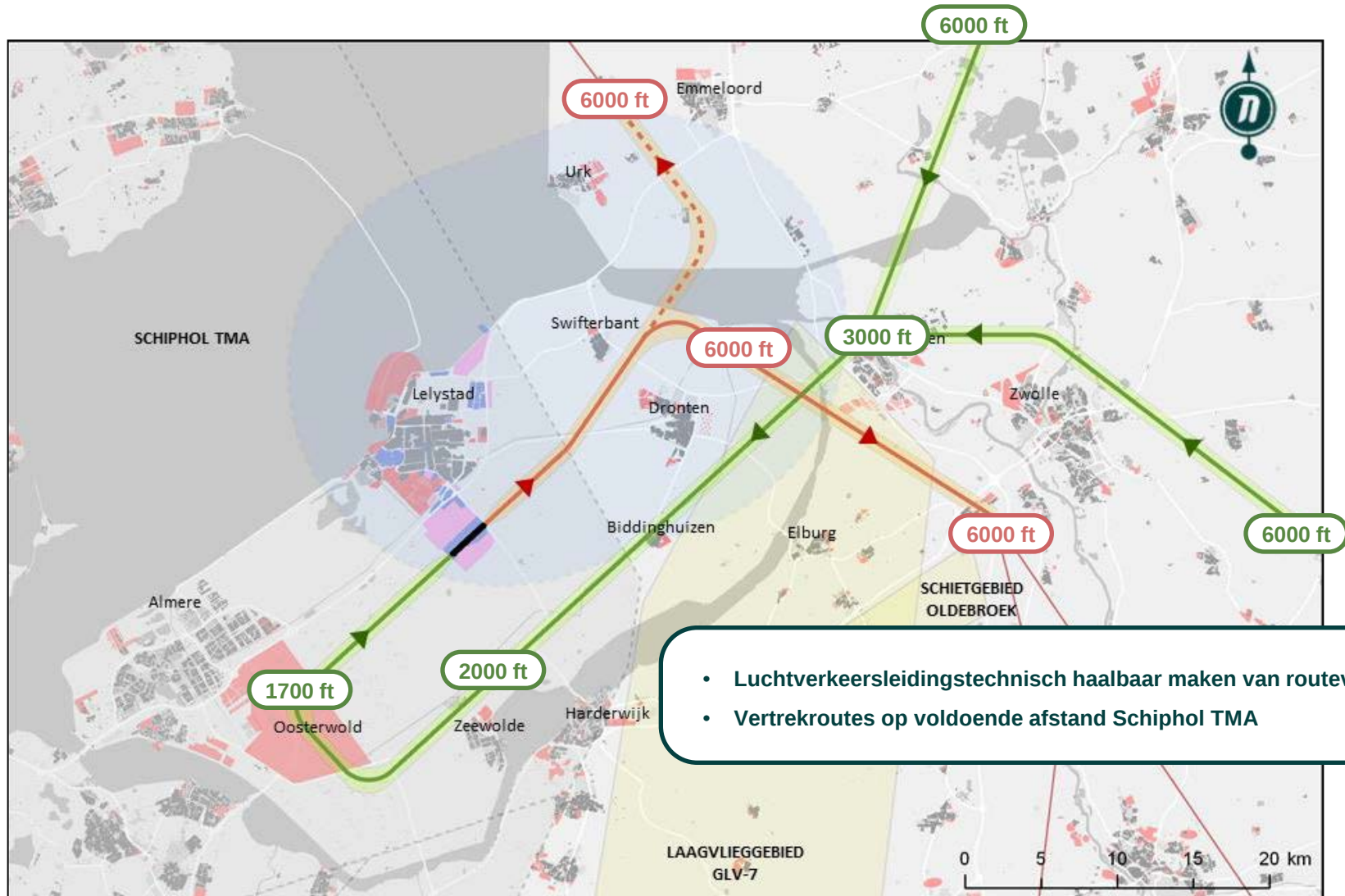
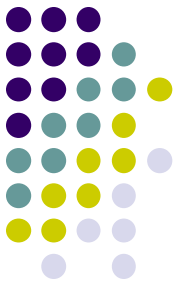


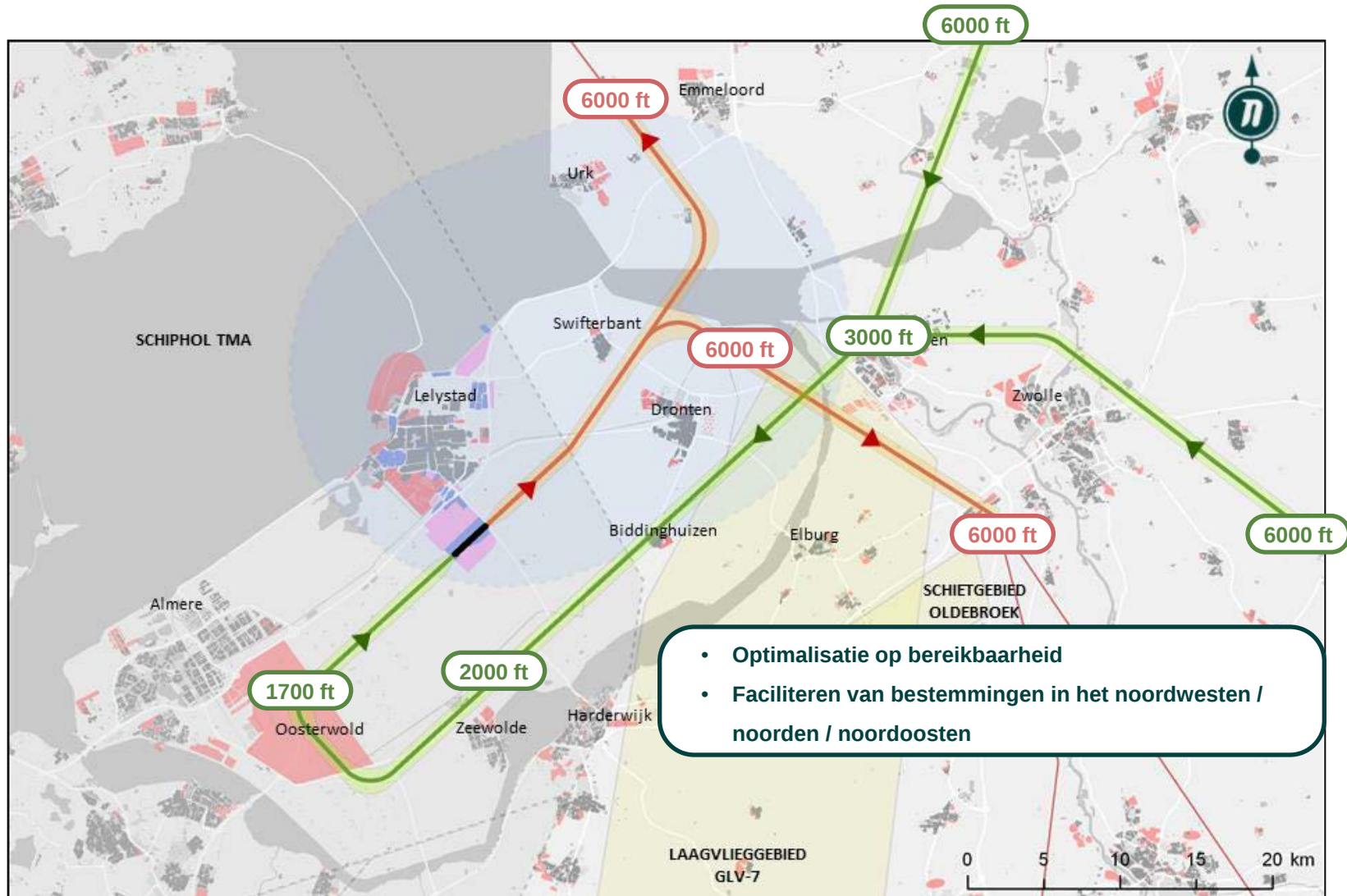
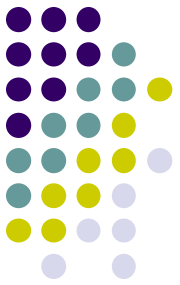


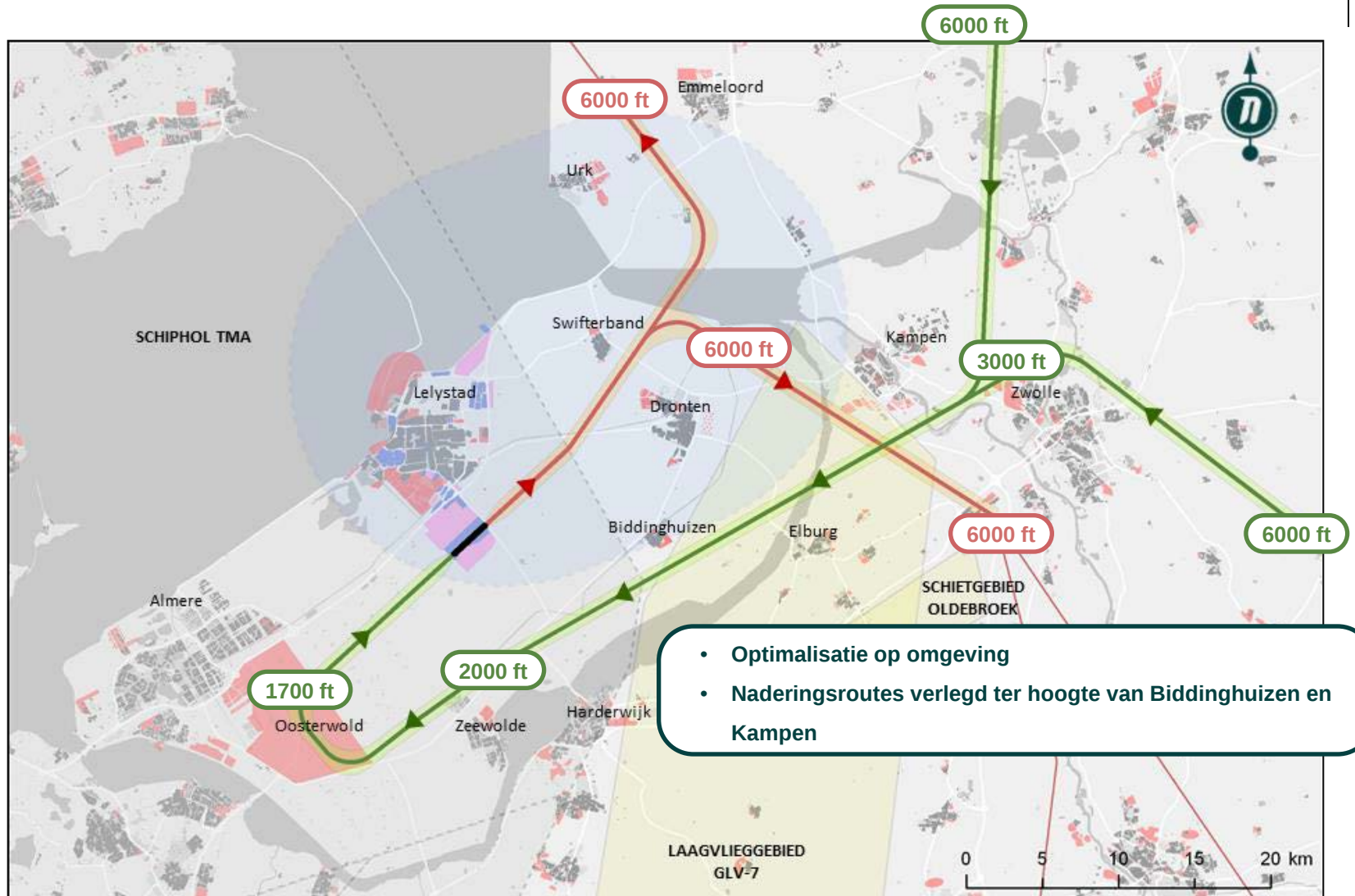
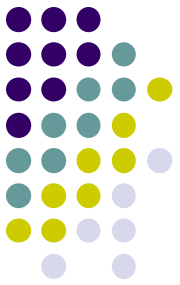


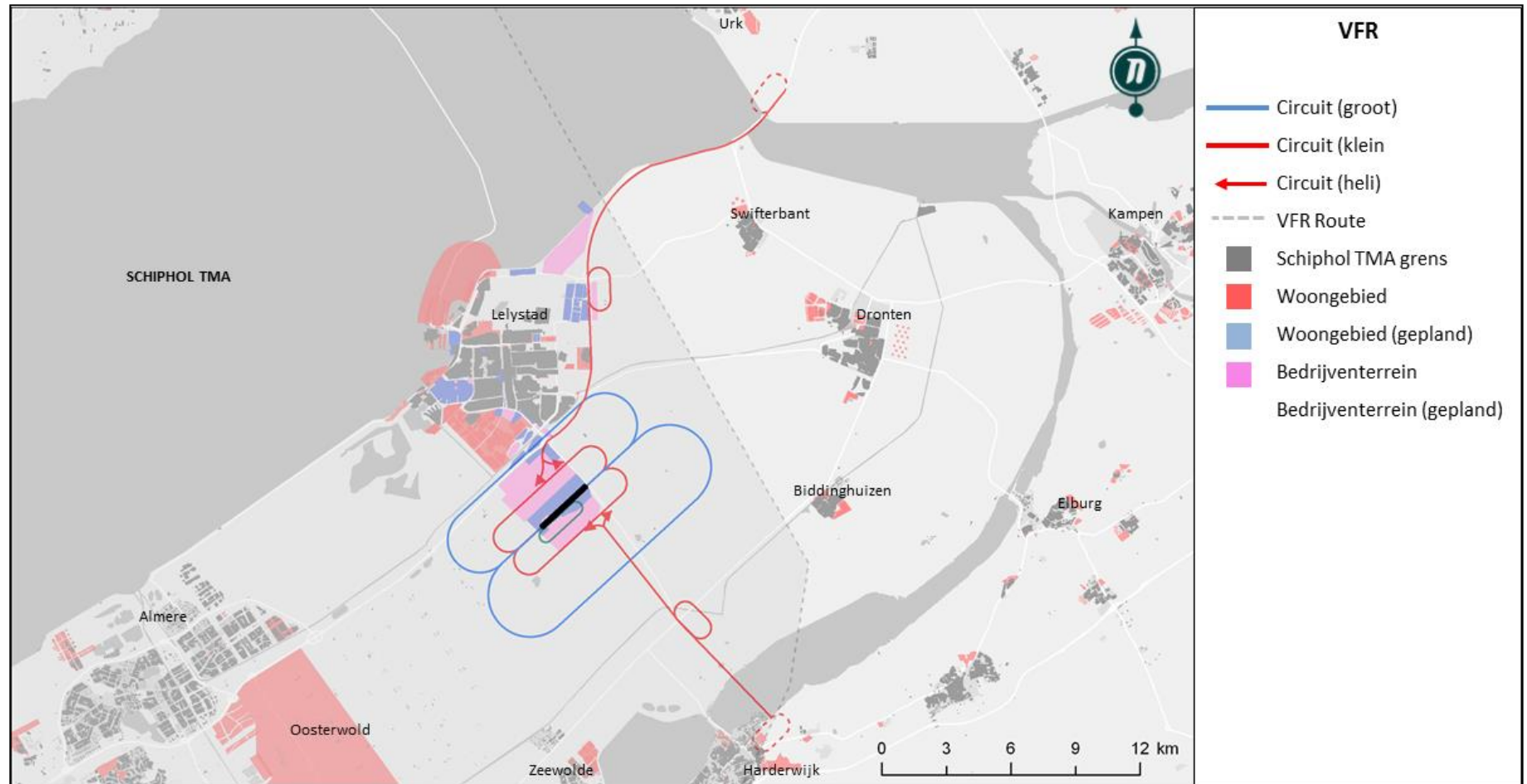
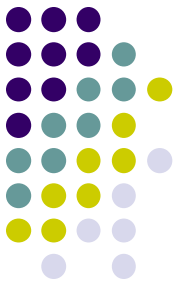


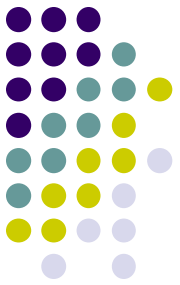






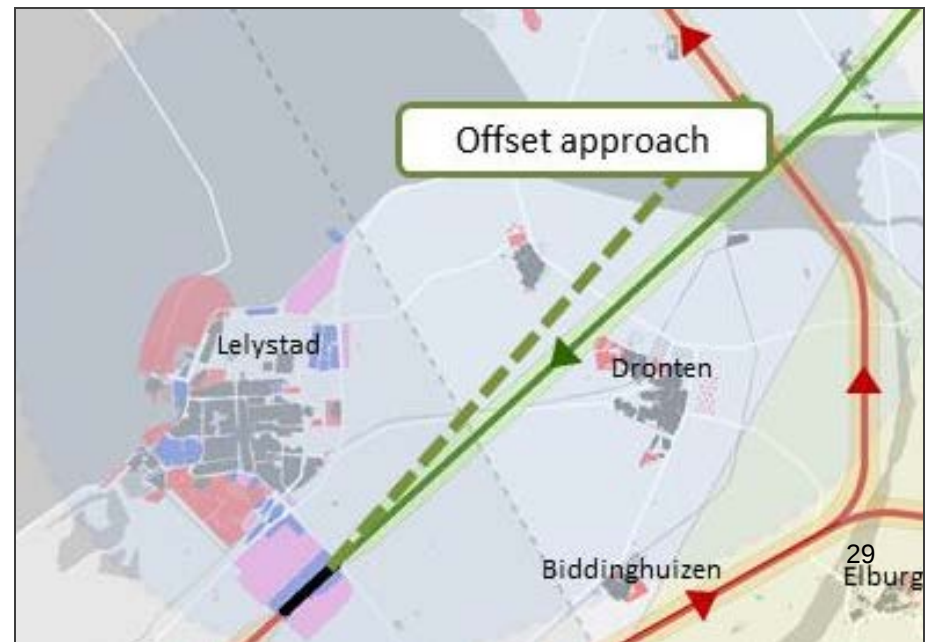


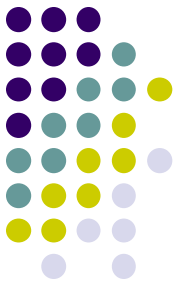




- Gedraaide eindnadering onderzocht
 - Afname geluidsniveau in Dronten
 - Negatief effect op voorspelbaarheid en betrouwbaarheid
 - Negatief effect op veiligheid nader te onderzoeken
 - Afwijkend van ICAO en NL standaard

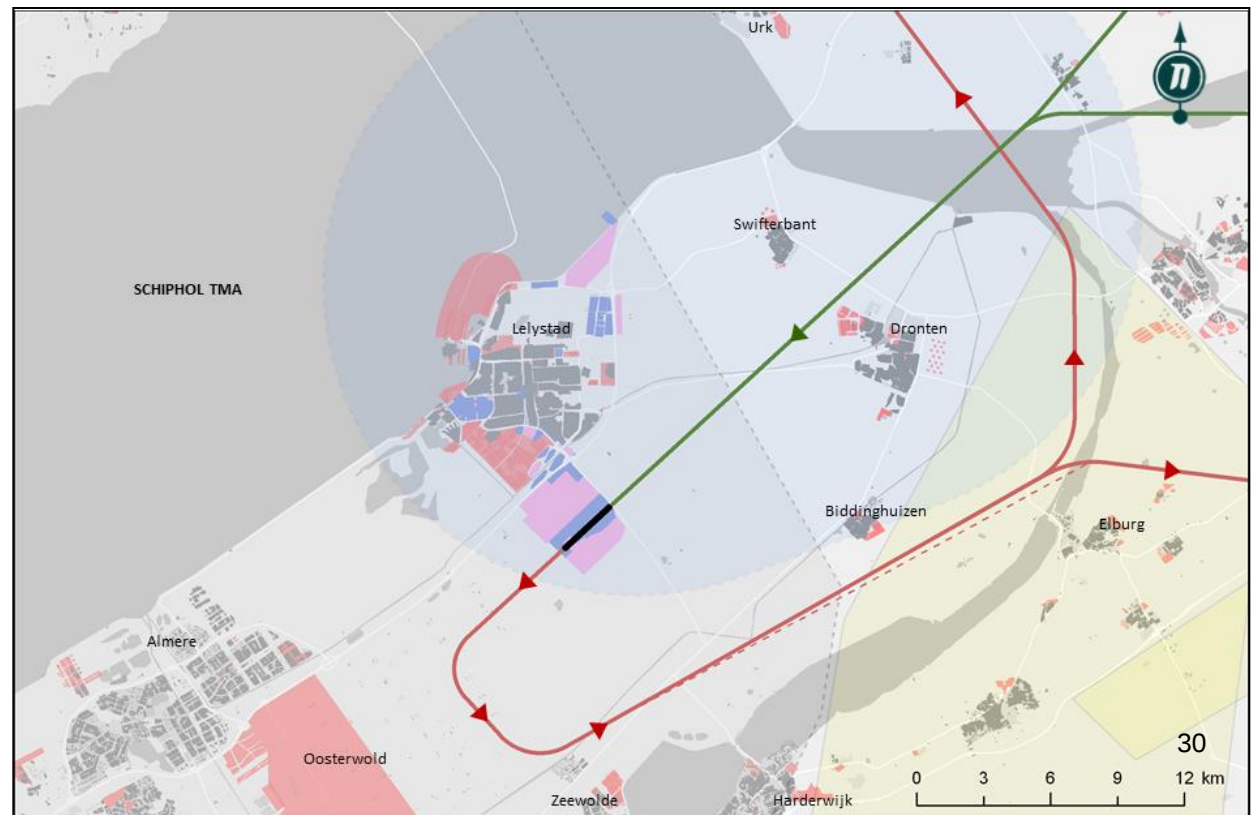
- Vervolg
 - Meenemen in MER
 - Interviews met luchtvaartmaatschappijen
 - Voorleggen aan IL&T

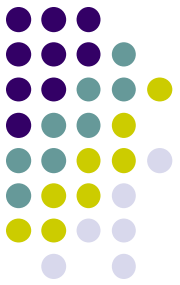




- Eén graad verlegging naar het zuiden
 - Afname geluidsniveau nabij Biddinghuizen
 - Aandachtspunten: 'Veluwemeer' (Natura 2000) en 6.000 voet bij Oude land'

- Vervolg
 - Meenemen in MER

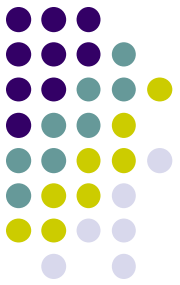




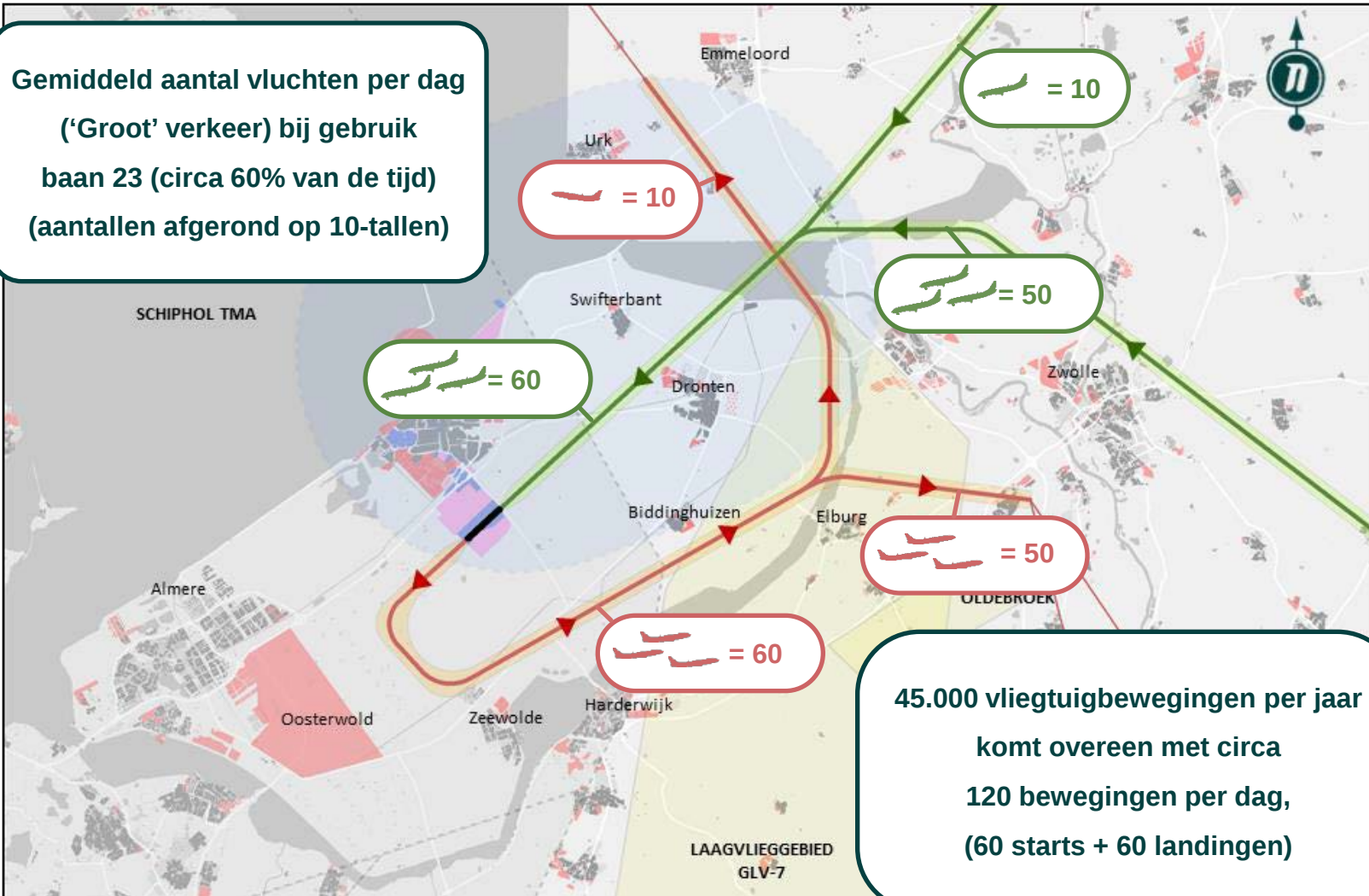
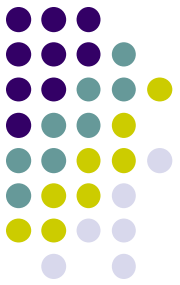
- Aanvlieghoogte 1.500 ft in plaats van 1.700 ft
 - Vliegroute boven Oosterwold verschuift circa 1 kilometer op richting luchthaven
 - Vlieghoogte 200 ft lager
 - Negatief effect op veiligheid nader te onderzoeken
 - Milieueffect (geluidbelasting) nog niet bekend

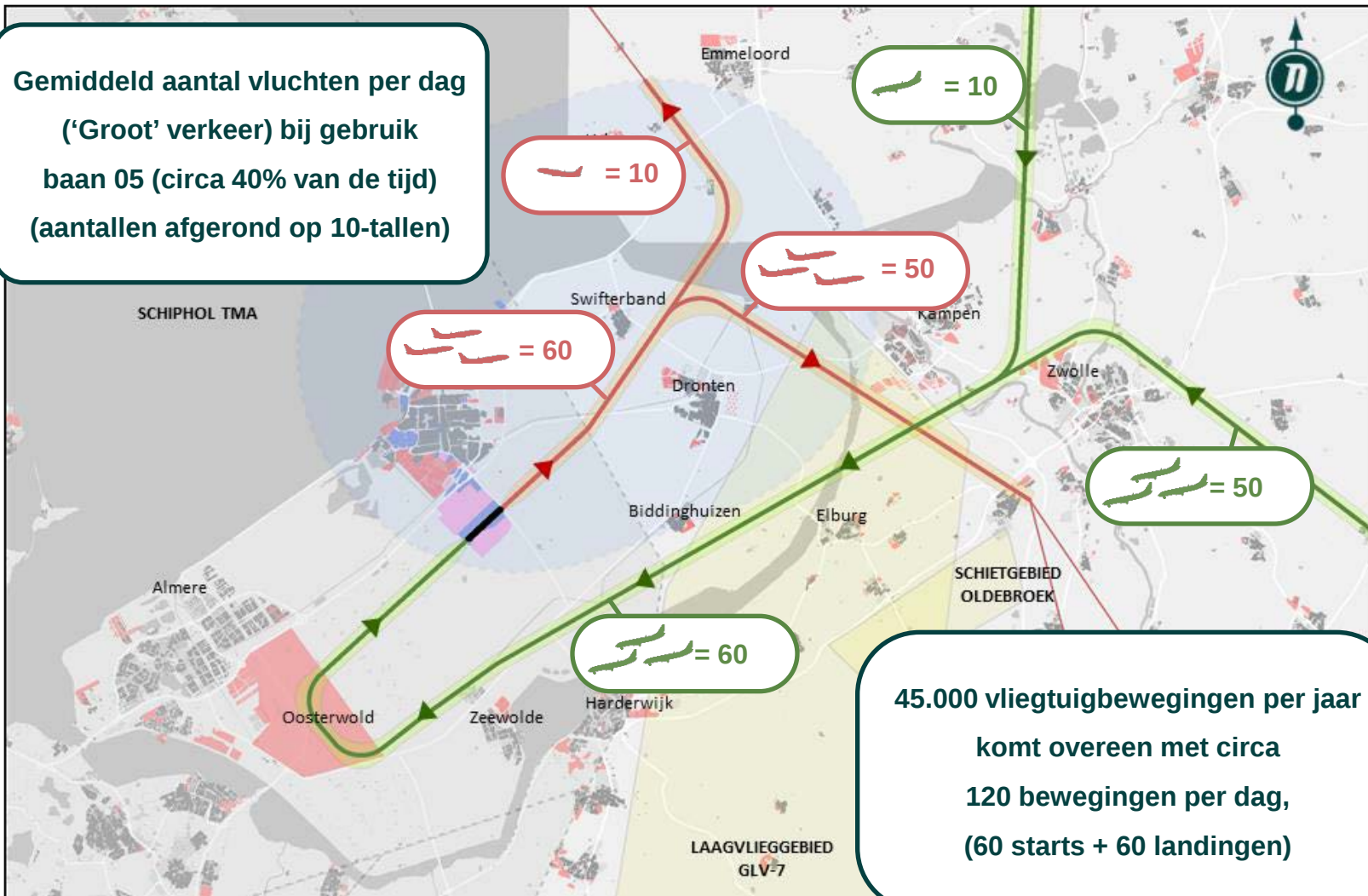
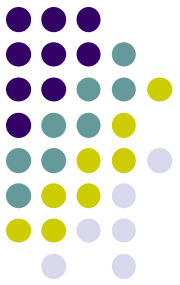
- Vervolg
 - Meenemen in MER
 - Interviews met luchtvaartmaatschappijen
 - Voorleggen aan IL&T

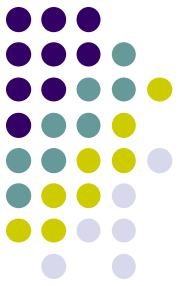




- Kaartbeelden aan de hand van MER routevariant B+ en invoerset Aldersadvies met 45.000 vliegtuigbewegingen
 - Intensiteiten routegebruik door 'Groot' vliegverkeer
- Geluidsvisualisaties voor routevariant B+
 - Naderingsroute baan 23 voor zuidelijke herkomst
 - Vertrekroute baan 23 met zuidelijke bestemming
 - Naderingsroute baan 05 voor zuidelijke herkomst
 - Vertrekroute baan 05 met zuidelijke bestemming
 - Naderingsroute baan 23 voor noordelijke herkomst
 - Vertrekroute baan 23 met noordelijke bestemming
 - Naderingsroute baan 05 voor noordelijke herkomst
 - Vertrekroute baan 05 met noordelijke bestemming







(Animations)