

Ladder voor duurzame verstedelijking Businesspark Bravo – Groningen Airport Eelde

20 maart 2026

CONCEPT

Let op: dit document is een **conceptversie**. De inhoud van dit document moet nader worden afgestemd op de inhoud van het ruimtelijk plan (aanvraag BOPA). Daarnaast wordt op onderdelen nader gekeken naar de marktvrage. Wanneer hier aanvullende informatie uit volgt, dan zal die informatie worden verwerkt in de definitieve versie. Dit document komt voort uit een samenwerking tussen Sweco en Airport Creators.

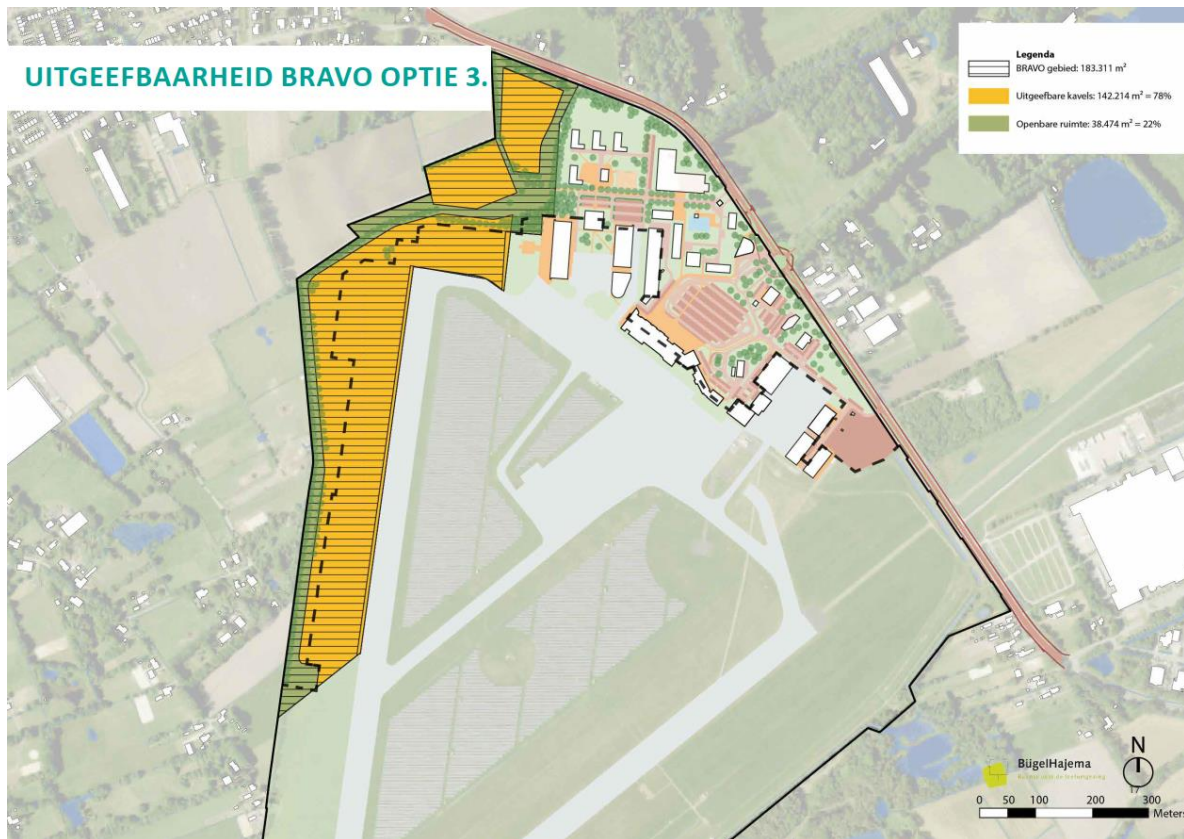
1. Achtergrond

Groningen Airport Eelde heeft de ruimtelijke gevolgen van haar strategie vastgelegd in het Masterplan Ruimtelijke Ontwikkeling Groningen Airport Eelde. Eén van de programma's is het voornemen om het terrein nabij de voormalige start-/landingsbaan Bravo te ontwikkelen tot bedrijventerrein, Business Park Bravo. Het huidige luchthaventerrein heeft geen ontwikkelruimte meer beschikbaar. Ontwikkeling van vastgoed is een belangrijke strategische pijler van Groningen Airport Eelde. De ontwikkeling draagt bij aan efficiënt gebruik van de luchthaveninfrastructuur, het creëert werkgelegenheid, versterkt het vestigingsklimaat en economische groei in de regio en biedt ruimte voor verdere verduurzaming van de luchtvaart en luchthaven.

De ontwikkeling van Business park Bravo betreft een terreinoppervlak van circa 14 hectare. Dit is onder te verdelen in drie verschillende ontwikkelingen:

1. Cargoterrein. 1,3 ha gereserveerd voor luchthavengerelateerde bedrijvigheid, maar niet platformgebonden.¹
2. P7. 1,3 ha gereserveerd voor een parkeerterrein van 450 plaatsen, voornamelijk voor langdurig parkeren door vakantiegangers
3. Bravoterrein. 11,6 ha bedrijventerrein dat is bedoeld voor platformgebonden bedrijven

¹ Platformgebonden bedrijvigheid zijn *'activiteiten van overwegend maatschappelijke of commerciële aard, waarvoor directe toegang tot luchthaveninfrastructuur benodigd is, voor bijvoorbeeld de grondafhandeling, het onderhoud, het stallen en/of de exploitatie van vliegtuigen*. Luchthavengerelateerde bedrijvigheid is bedrijvigheid met een directe relatie met de luchthaven, zonder dat er directe toegang tot de platforms nodig is, zoals opleidingsinstellingen en ondersteunende bedrijvigheid.



Figuur 1: beoogde planontwikkeling, bron: BügelHajema



Figuur 2 verbeelding planontwikkeling, bron: Van Ringen Architecten

Om de voorgenomen uitbreiding mogelijk te maken wordt een aanvraag voor een omgevingsvergunning Buitenplanse Omgevingsplan Activiteit (BOPA) voorbereid. Momenteel zijn in het plangebied meerdere bestemmingsplannen geldig. Voor de luchthaven en het bestaande bedrijvenpark is het vigerende document de 'Beheersverordening Groningen Airport Eelde' (vastgesteld 26-09-2017). Voor de landingsbanen is 'Eelde baanverlening' het vigerende bestemmingsplan (vastgesteld 02-11-2010). Aan de noordwestzijde is er overlap met het

bestemmingsplan 'Buitengebied Tynaarlo' (vastgesteld 29-10-2014). Voor het overige plangebied geldt het bestemmingsplan buitengebied (vastgesteld in 1973, herzien in 1984) en geldt de bestemming 'verkeersdoeleinden – vliegveld' (zie Figuur 3).

- In hoofdstuk 2 toetsen we of de ontwikkeling van het Bravoterrein een nieuwe stedelijke ontwikkeling binnen of buiten bestaand stedelijk gebied is en we bepalen het onderzoeksgebied.
- In hoofdstuk 3 analyseren we de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte aan de beoogde ontwikkeling van de verschillende functies op het Bravoterrein. Ook analyseren we de ontwikkeling van het aantal passagiers en vluchten op GAE. We brengen de ruimtevraag vanuit de verschillende subsectoren in beeld, inclusief de kwalitatieve ruimtebehoefte van de sectoren zoals korrelgrootte van de bebouwing.

2. Ladder voor duurzame verstedelijking

2.1 Ladder motiveringsvereiste voor nieuwe stedelijke ontwikkeling

Het Rijk vereist een zorgvuldige afweging van het ruimtegebruik. Overheden dienen op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) nieuwe stedelijke ontwikkelingen standaard te motiveren aan de hand van de zogenoemde Ladder voor Duurzame Verstedelijking. De kernbepaling van de Ladder, artikel 5.129g lid 2 Bkl, luidt als volgt:

“Voor zover een omgevingsplan voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling, wordt met het oog op het belang van een zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand in het omgevingsplan rekening gehouden met:

- a. de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling; en*
- b. als die stedelijke ontwikkeling is voorzien buiten het stedelijk gebied of buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied: de mogelijkheden om binnen dat stedelijk gebied of binnen dat stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied in die behoefte te voorzien.”*

De Ladder is alleen van toepassing op een plan dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt. Is dit het geval dan moet de behoefte inzichtelijk worden gemaakt, kwantitatief en kwalitatief. Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied (of het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing) is een uitgebreidere motivering vereist waarin wordt ingegaan op de vraag waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied (of het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing) in de behoefte kan worden voorzien.

Om de vereisten van de Ladder te bepalen, gaan we hierna achtereenvolgens in op de vraag of (2.2) sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en of de ontwikkeling binnen of buiten bestaand stedelijk gebied (2.3) is gelegen. In hoofdstuk 3 voeren we de Laddertoets uit.

2.2 Plannen maken een stedelijke ontwikkeling mogelijk

Is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, dan is een plan Ladderplichtig. Een stedelijke ontwikkeling wordt in artikel 5.129g lid 1 Bkl als volgt gedefinieerd:

“Dit artikel is van toepassing op een stedelijke ontwikkeling die bestaat uit de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelvoorziening of andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is.”

Artikel 5.129g Bkl legt geen grens vast wat voldoende substantieel is. In uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn wel lijnen uitgezet. De Afdeling geeft geen harde ondergrenzen, maar stelt wel 'in beginsel' grenzen.

- 'In beginsel' is een plan met meer dan 11 woningen een nieuwe stedelijke ontwikkeling.² Bij andere stedelijke functies in de vorm van een terrein is de ondergrens 'in beginsel' 500 m². Dus met een ruimtebeslag van minder dan 500 m² is er 'in beginsel' geen stedelijke ontwikkeling. Bij

² ABRvS 16 september 2015; ECLI:NL:RVS:2015:2921

toevoeging van een gebouw ligt de ondergrens 'in beginsel' bij een bruto-vloeroppervlakte van meer dan 500 m².³ Hieronder vallen kantoor- of bedrijfsruimten.

De Laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Beoordeeld moet dan worden:

- in hoeverre het plan voorziet in een functiewijziging in vergelijking met het vorige plan
- en of het plan een nieuw of groter planologisch beslag legt op de ruimte in vergelijking met het vorige plan of op een andere manier wezenlijke ruimtelijke effecten heeft.

Ook als de Ladder niet van toepassing is moet wel de evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) worden gemotiveerd.

Aan bovenstaande voorwaarden wordt bij de ontwikkeling van deelgebied 2 en 3 van het Bravoterrein voldaan. De bebouwingmogelijkheden nemen toe en het planologisch gebruik op de locatie wordt gewijzigd. Er is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Deelgebied 1 'Cargoterrein' heeft al in de 'beheersverordening Groningen Airport Eelde' al een bedrijfsbestemming inclusief bouwblok, waardoor dit geen 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' betreft. De ontwikkeling van het Cargoterrein is niet Ladderplichtig. Het noordelijke gedeelte van deelgebied 3 valt ook onder de beheersverordening Groningen Airport Eelde' al een bedrijfsbestemming Van de uit te geven kavels in deelgebied 3 is in totaal 8 ha onderdeel van een gebied waarvan de bestemming wordt gewijzigd.

2.3 Ontwikkeling Bravoterrein betreft nieuwe stedelijke ontwikkeling (gedeeltelijk) buiten bestaand stedelijk gebied (BSG)

Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied (of het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied) geldt een verzwaarde motiveringsplicht. Deze verzwaarde motiveringsplicht houdt in dat er een controle plaats vindt of er ruimte is voor de ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied. Daarom controleren we of de beoogde ontwikkeling op Bravoterrein een ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied (of stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied) betreft. De Bkl verstaat onder 'stedelijk gebied':

“op grond van een omgevingsplan of omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit toegelaten stedenbouwkundig samenstel van bebouwing voor wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel en horeca, en de daarbij behorende openbare of sociaal-culturele voorzieningen en infrastructuur, met uitzondering van stedelijk groen aan de rand van die bebouwing en lintbebouwing langs wegen, waterwegen of waterkeringen”.

Uit de rechtspraak blijkt dat ook de geldende bestemming van een plangebied relevant is. Geldt er bijvoorbeeld een agrarische bestemming die de ontwikkeling ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca niet mogelijk maakt, dan is er vrijwel nooit sprake van BSG.⁴

³ ABRvS 28 juni 2017; ECLI:NL:RVS:2017:1724

⁴ Zie bijvoorbeeld: ABRvS 29 april 2015, ECLI:NL:RVS:2015:1340

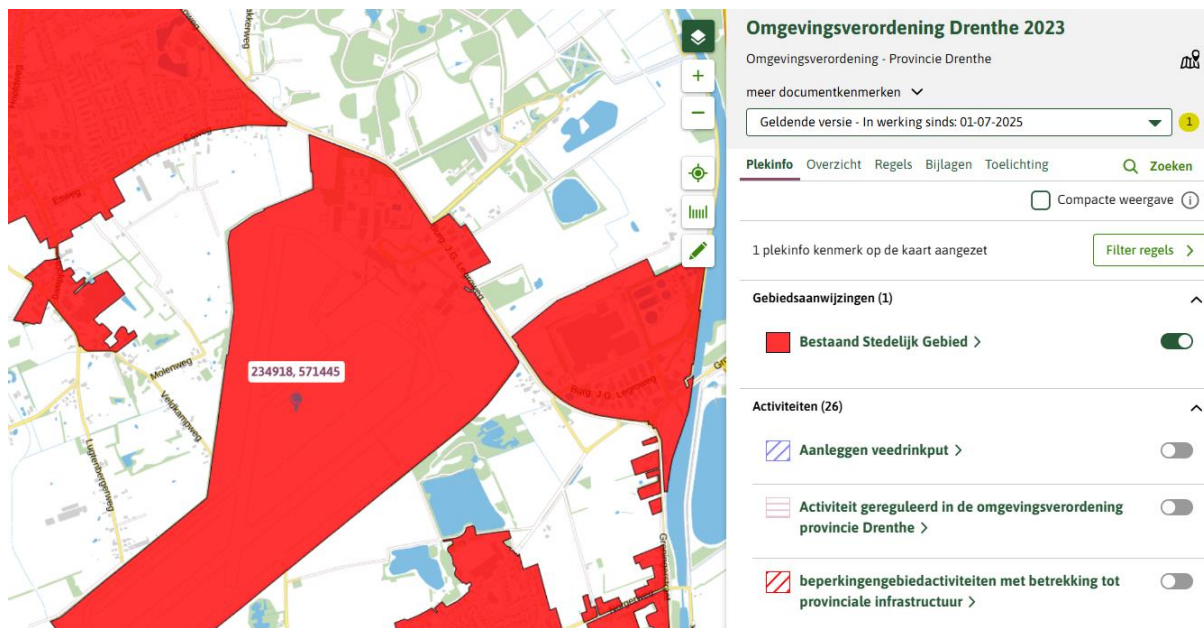


Figuur 3 Weergave vigerende ruimtelijke plannen, Bron: omgevingsloket, bewerking door Sweco.

De ontwikkeling van het Bravoterrein is deels een nieuwe stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied. Aan de noordzijde is er een overlapping met deel agrarisch terrein. In de planontwikkeling op deze locatie een parkeerterrein voorzien (zie Figuur 1). In totaal heeft de overlapping een oppervlakte van circa 1,3 ha. Voor deze 1,3 ha is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied.

Aanvullend is er een groot gedeelte van het Bravoterrein beoogd op een locatie zonder vigerend gemeentelijk plan of verordening. Dit gebied is aangemerkt in de provinciale omgevingsverordening Drenthe 2023 als 'Bestaand Stedelijk Gebied' (in werking sinds 01-07-2025). Dit terrein is direct grenzend aan de landingsbaan en onderdeel van luchthaventerrein. Verder is dit gebied ook onderdeel van de luchthaven zoals opgenomen in het Luchthavenbesluit Eelde.⁵ Dit in tegenstelling tot het agrarische gebied aan de noordzijde. Dit agrarische gebied aan de noordzijde is gescheiden van het luchthaventerrein met hekwerken. We stellen daarmee vast dat de zone binnen de afrastering onderdeel is van het luchthavengebied en daarmee bestaand stedelijk gebied.

⁵ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2025-311.pdf>



Figuur 4 Bestaand stedelijk gebied als opgenomen in de Omgevingsverordening Drenthe 2023

2.4 Onderzoeksgebied: landelijk

Specifieke doelgroep: platformgebonden bedrijvigheid

De uitbreiding van het Bravoterrein richt zich specifiek op platformgebonden bedrijvigheid. Dit zijn 'activiteiten van overwegend maatschappelijke of commerciële aard, waarvoor directe toegang tot luchthaveninfrastructuur benodigd is, voor bijvoorbeeld de grondafhandeling, het onderhoud, het stallen en/of de exploitatie van vliegtuigen'. In het document 'Profielchets Bedrijven' wordt de vraag naar dit type bedrijven kwantitatief en kwalitatief beschreven.⁶

Het type bedrijven dat behoefte heeft aan een platform is in te delen in een aantal categorieën:

- Business aviation (BA) handeling (afhandeling van zakelijke luchtvaart)
- General aviation (GA) (kleinschalige luchtvaart niet zijnde handelsverkeer, overwegend privé, vliegopleidinggerelateerd, zakelijk of recreatief gebruik) aircraft delivery, stalling, onderhoud, reparatie & inspectie
- Maakindustrie voor duurzame luchtvaart
- Aircraft fleet recycling
- Thuisbasis zero emission regional airliners
- Cargo-afhandeling
- Defensie

Onderzoeksgebied Bravoterrein: landelijk

Platformgebonden bedrijvigheid heeft toegang nodig tot een luchthavenplatform en banenstelsel. Dit is slechts beschikbaar op een beperkt aantal plekken in Nederland. Dit type bedrijvigheid is niet zo zeer gebonden aan een regio, maar gebonden aan luchthavens. Daarom is het verzorgingsgebied voor deze functie landelijk. In de analyse confronteren we de vraag met het beschikbare (plan)aanbod op alle luchthavens van Nederland met passende c.q. gelijkwaardige infrastructuur.

Dit betekent ook dat de behoefte aan bedrijfsruimte samenhangt met de beschikbaarheid van bedrijfskavels. Initiatieven ontplooiën zich in essentie op GAE vanwege de uniciteit van de locatie. Deze uniciteit uit zich in zowel harde vestigingscriteria (aanwezigheid start- en landingsbaan, directe toegang tot landingsbaan, bouwhoogte voor hangars) als zachte vestigingscriteria, zoals synergie met andere bedrijven op de luchthaven en in Noord-Nederland, en bereikbaarheid over de weg.

⁶ Profielchets bedrijven: ontwikkeling business park Bravo GAE (2024), Airport Creators

GAE is een regionale luchthaven van nationale betekenis.⁷ Andere regionale luchthavens van nationale betekenis zijn Eindhoven Airport, Rotterdam the Hague Airport, Maastricht Aachen Airport en Lelystad Airport. Deze luchthavens beschikken allen over luchtverkeersleiding. Lelystad Airport is niet geschikt voor groot (handels-)verkeer vanwege het uitblijven van een gewijzigd Luchthavenbesluit. Overige luchthavens die we analyseren binnen het onderzoeksgebied zijn Woensdrecht met bedrijventerrein Aviolanda en Twente Airport. Deze drie luchthavens bieden ruimte aan platformgebonden bedrijvigheid. Schiphol Airport heeft nog zeer beperkte ruimte en biedt nagenoeg enkel nog ruimte voor luchtvracht.

Onderzoeksgebied P7: Lokaal

De ontwikkeling van P7 lang parkeren is direct gerelateerd aan de passagiers van de luchthaven. Het onderzoeksgebied voor de functie is dan ook lokaal: de luchthaven. Voor passagiers is het van belang dat de afstand tot de terminal beperkt is. Vanaf de parkeerplaats moeten zij zonder moeite met koffers naar de terminal kunnen.

3. Laddertoets Bravoterrein

3.1 Uitbreiding Bravoterrein voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking

In deze paragraaf geven we een overzicht van de conclusies. In de paragrafen hierna volgt de uitgebreidere onderbouwing. De behoefte aan platformgebonden bedrijfskavels is uniek en sterk afwijkend van reguliere bedrijfsruimte. Voor de behoefte worden verschillende bronnen gebruikt, de belangrijkste is de 'Profielschets bedrijven Business Park Bravoterrein' van Airport Creators (AC). AC is een specialistisch adviesbureau op het gebied van luchthavens.

Toenemende behoefte aan platformgebonden bedrijfskavels

Onderstaand zijn de belangrijkste trends en ontwikkelingen in de sector spelen de vraag naar platformgebonden bedrijfskavels op GAE beïnvloeden weergegeven:

- In de afgelopen 10 jaar steeg de werkgelegenheid in de luchtvaartsector met 18%. Na corona neemt ook het aantal bedrijven toe. In 2024 is het aantal bedrijven met 10% gestegen t.o.v. het jaar ervoor.⁸
- De groeiambitie van GAE in het aantal passagiers naar 350.000 passagiers per jaar in 2033. De groei van het aantal passagiers tot boven het niveau van voor corona zorgt ook voor een behoefte aan ondersteunende bedrijvigheid en parkeergelegenheid. Meer passagiers en vluchten zorgt voor meer vraag naar functies zoals afhandeling, onderhoud en stalling van vliegtuigen.
- De West-Europese Markt voor Maintenance, Repair & Overhaul (MRO) groeit naar verwachting met 1,9% per jaar van ca. \$ 25 miljard naar \$ 30 miljard. Er is een groeiende behoefte aan MRO vanwege achterblijvende leveringen van nieuwe vliegtuigen en langere levensduur. Vooral de marktbehoefte aan onderhoud van narrowbody vliegtuigen (100 tot 250 passagiers) neemt toe.⁹ Dit is het type vliegtuigen dat veel vliegt op GAE.
- Beperkingen van capaciteit voor General Aviation (GA) en Business Aviation (BA) vluchten op Schiphol en Eindhoven en geen uitbreidingsmogelijkheden op The Hague en Lelystad gaan zorgen voor een toename aan vluchten en de daarbij horende platformgebonden bedrijvigheid voor GA en BA verkeer op GAE.
- Transitie naar Zero Emission Luchtvaart waardoor nieuwe spelers opkomen in de luchtvaartbouw en -onderhoud. Vanuit deze sector zijn concrete leads voor het Bravoterrein met een totale ruimtevrage van meer dan 20 ha. Deze ontwikkeling sluit aan bij de het regionale economische profiel van duurzame energie in Noord-Nederland.

⁷ <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/beperkingengebiedactiviteit-luchthavens/luchthavens-nationale-betekenis/>

⁸ CBS (2025)

⁹ McKinsey, what does the future hold for commercial-aviation maintenance (2024) en Oliver Wyman, Global Fleet and MRO Market Forecast 2025-2035

- De markt voor Aircraft Recycling groeit wereldwijd jaarlijks met 8%, tot naar ca. 1.100 vliegtuigen per jaar in 2038 die moeten worden gedemonteerd.¹⁰ Dit is een nieuwe sterk groeiende industrie met concrete leads voor het Bravoterrein.
- Dual-use vanuit Defensie zoals beschreven in de Drentse Defensieagenda. Voorbeelden van dual-use gebruik zijn stalling, onderhoud, vrachtvervoer, militaire oefeningen en ondersteunende diensten.

GAE voldoet aan belangrijke vestigingscriteria

GAE biedt een compleet en toekomstbestendig luchtvaartecosysteem dat aansluit bij de behoeften van luchtvaartgerelateerde bedrijven. De luchthaven heeft een sterke operationele basis en voldoende ruimte om te groeien binnen de huidige milieukaders:

- **Volledig luchtvaartecosysteem:** afhandeling voor lijn- en zakenvluchten, Marechaussee, Douane, vliegclubs, onderhoudsbedrijven, vliegtuigimporteurs en het Mobiel Medisch Team.
- **Geschikte infrastructuur:** een runway van 2.500 meter, taxibanen en platforms; Dit is geschikt voor widebody (250+ passagiers) en narrowbody vliegtuigen tot en met code E.
- **Goede toegang tot routes:** fysieke luchtverkeersleiding en luchtverkeersroutes zorgen voor veilige en voorspelbare operaties.
- **Groeiruimte binnen milieukaders:** de luchthaven blijft al jaren binnen de beschikbare geluidsruiimte; het nieuwe luchthavenbesluit sinds 1 november 2025 geeft duidelijkheid voor de komende jaren. De vliegbewegingen die behoren bij de aanleg van Business Park Bravo maken reeds onderdeel uit van de prognoses die ten grondslag liggen aan het luchthavenbesluit.
- **Ruimere openingstijden:** commerciële passagiersvluchten kunnen sinds 1 november 2025 eerder op de dag beginnen en later eindigen, waardoor meer rotaties per dag haalbaar zijn.

GAE is onderscheidend van het concurrerende aanbod door beschikbare (milieu)ruimte

GAE heeft uitbreidingsmogelijkheden, terwijl andere Nederlandse luchthavens vastlopen op milieuruimte, beleid of fysieke capaciteit. De ontwikkeling van het Bravoterrein versterkt dit onderscheid en biedt bedrijven directe toegang tot het platform

- Beschikbare (milieu)ruimte voor extra vluchtbewegingen.
- De ontwikkeling van het Bravoterrein biedt ook fysieke ruimte aan platformgebonden bedrijvigheid om de ruimte van vluchtbewegingen te benutten.
- Beperkingen elders: krimp in GA en BA op Schiphol en geen fysieke ruimte, beperkte opening van Lelystad, minder ruimte voor vluchten en kortere openingstijden in Maastricht Aachen en Rotterdam The Hague. Geen luchtverkeersleiding op Twente. Geen GA en BA meer mogelijk op Eindhoven vanwege groei van commercieel vliegverkeer.

GAE voorziet in een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte voor platformgebonden bedrijvigheid

De totale landelijke behoefte aan platformgebonden bedrijvigheid is moeilijk uit te drukken in hectares of vierkante meters. Wel is het duidelijk dat de sector groeiende is, voornamelijk in MRO en duurzame innovatieve subsectoren zoals zero-emission airliners en aircraft recycling. In combinatie met de reële ambities van GAE in het aantal vluchten en passagiers verwachten we een toekomstige vraag. Airport Creators schat deze vraag vanuit kenmerken van bedrijven op minimaal 5 hectare.¹¹ Concrete leads wijzen erop dat dit vele malen hoger ligt (boven de 20 ha) en ook de voorziene marktontwikkeling duidt op een hogere vraag. We concluderen daarmee dat er voldoende behoefte is aan Bravo Businesspark.

Ook kwalitatief voldoet GAE aan de vestigingscriteria van deze sector. Andere luchthavens in Nederland hebben meer beperkingen in (milieu)ruimte, waardoor de vraag niet of in mindere mate gefaciliteerd kan worden op deze locaties. De ontwikkeling van het Bravoterrein en de gekozen doelgroep is van meerwaarde op de regionale economie. Het beoogde duurzame karakter en mogelijkheid tot huisvesting van innovatie luchthavengerelateerd maakindustrie sluit aan bij de ambities van Noord-Nederland zoals Hydrogen Valley.

¹⁰ KPMG, circularity in a flight (2024)

¹¹ Profielschets bedrijven Business Park Bravoterrein (2024), Airport Creators

Uitbreiding van parkeerruimte op P7 is nodig voor vliegende passagiers

Uit cijfers van GAE blijkt dat 60% van alle passagiers met de auto naar het vliegveld komt en dat een auto gemiddeld 1,4 weken geparkeerd staan. De luchthaven geeft aan dat bij de groei naar 350.000 passagiers en herindeling van de andere parkeerplaatsen er behoefte is aan nieuwe parkeerruimten om in de parkeerbehoefte van passagiers te voorzien.

Hieronder geven we een nadere toelichting van bovenstaande conclusie:

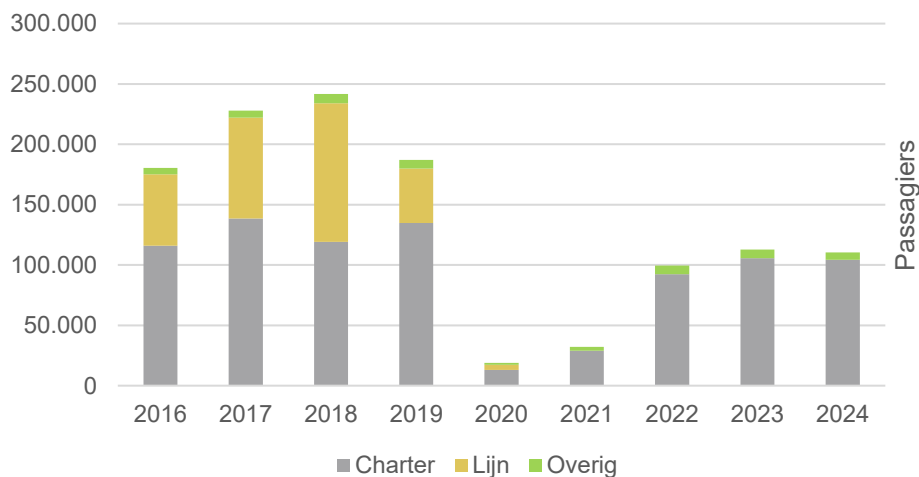
3.2 Groeiambities Groningen Airport Eelde in aantal passagiers en vluchten

Ambitie is groei naar 350.000 passagiers per jaar

Luchthaven Groningen Airport Eelde heeft de ambitie om het aantal passagiers in 2033 te laten groeien naar 350.000 passagiers per jaar.¹² De stijging van het aantal passagiers is ook opgenomen in de economische onderbouwing van het luchthavenbesluit van Groningen Airport Eelde, uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.¹³ In de afgelopen jaren ligt het aantal passagiers jaarlijks nog onder het aantal van voor corona. Momenteel vinden er alleen nog chartervluchten plaats. GAE baseert deze ambitie op het feit dat er schaarste is in het Nederlandse systeem en Schiphol het aantal vluchten moet gaan beperken. GAE voorziet groei in passagiers in de regio met lijn- en chartervluchten. Het is de ambitie om lijnvluchten te laten terugkeren op GAE. De groei in het aantal passagiers zorgt ook voor een behoefte aan luchthavengerelateerde werkzaamheden.

Ook wordt er verwacht dat zero-emission vliegen kansrijk is op GAE.¹⁴ Dit zijn met name kortere en regionale vluchten. Hiervoor is een nieuwe infrastructuur en bedrijvigheid nodig wat ruimte vraagt. De ontwikkeling van zero-emission vliegen staat los van de groei van het aantal passagiers en is een ontwikkeling die GAE in alle scenario's nastreeft.

Ontwikkeling passagiers



Figuur 5 Ontwikkeling van het aantal passagiers op GAE, bron: Jaarverslagen GAE 2024 en 2020

Stijgend aantal vluchten

In tegenstelling tot het aantal passagiers is het aantal vliegbewegingen wel toegenomen. Dit komt voor het overgrote deel door de stijging in het aantal lesvluchten. Op GAE is een vliegschool gevestigd (KLM Flight Academie). De luchthaven heeft nadrukkelijk niet de ambitie om nieuwe vliegscholen op Business Park Bravo te faciliteren. Een klein deel van het aantal vluchten en

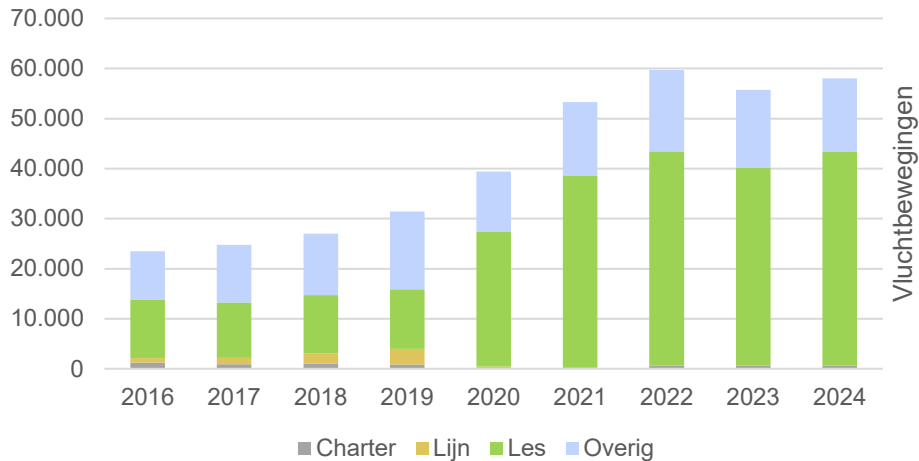
¹² Strategie Groningen Airport Eelde 2024-2033 (2023), Groningen Airport Eelde

¹³ Toets economische onderbouwing Luchthavenbesluit GAE (2024), Decisio i.o.v. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

¹⁴ Haalbaarheidsstudie kansen emissievrij vliegen Noord-Nederland (2021), Stichting PEN EM en M3 Consultancy

passagiers komt vanuit General Aviation. Naar verwachting neemt het aantal bewegingen vanuit deze groep toe van 11.000 bewegingen naar 17.000 bewegingen.¹⁵ Daarnaast verwacht GAE ook dat Business Aviation gaat toenemen. De toenemende verwachte toename GA en BA zal ook zorgen voor een groeiende behoefte aan bedrijvigheid gelieerd aan GA en BA, zoals afhandeling van zakelijk verkeer en onderhoud en reparatie van vliegtuigen.

Ontwikkeling vluchtbewegingen



Figuur 6 Figuur 7 Ontwikkeling van het aantal vluchten op GAE, bron: Jaarverslagen GAE 2024 en 2020

3.2.1 Type vliegtuigen

In de luchtvaartsector wordt gebruik gemaakt van een verscheidenheid aan vliegtuigen met elk hun eigen kenmerken en functies. Onderstaande tabel geeft de verschillende type vliegtuigen weer.

Type vliegtuig	Omschrijving	Passagiers	Afstand
Widebody	Grote vliegtuigen zoals Boeing 787 of Airbus A350-900	250+	Intercontinentale vluchten
Narrowbody	Middelgrote vliegtuigen met één gangpad zoals Boeing 737	100 - 250	Europese vluchten
Regional Jets	Kleine vliegtuigen zoals de Embraer	50- 100	Regionale en korte afstanden
Turboprops of privé/zakelijke jets	Kleine vliegtuigen in gebruik voor zakelijk of privévluchten	Ca. 10	

Tabel 1 Verschillende type vliegtuigen, capaciteit en gebruik. Bron: Globeair.

Op GAE wordt voor het passagiersverkeer vooral gevlogen met narrowbody vliegtuigen zoals de Boeing 737, maar er is ook de fysieke mogelijkheid om widebody vliegtuigen te laten landen, opstijgen, parkeren en af te handelen tot en met code E.¹⁶ De meeste vliegbewegingen vinden echter plaats met kleinere vliegtuigen (zowel zakelijk als privé en voornamelijk lesvluchten).

¹⁵ Strategie Groningen Airport Eelde 2024-2033 (2023), Groningen Airport Eelde en Aircraft Owners & Pilots Association (AOPA)

¹⁶ <https://www.luchtvaartnieuws.nl/nieuws/categorie/2/airlines/tui-gaat-ook-met-boeing-787-vanaf-groningen-airport-vliegen>

3.3 Vraag naar platformgebonden bedrijvigheid voor GAE

De behoefteeraming in deze Ladderonderbouwing is gebaseerd op de Profielschets bedrijven¹⁷ en aangevuld met cijfers en trends en ontwikkelingen uit andere openbare bronnen. Voor een aantal sectoren worden er uitspraken gedaan over de ruimtebehoefte in hectare op basis van de geraamde ruimtevrage uit de Profielschets bedrijven.

3.3.1 Platformgebonden bedrijvigheid heeft specifieke vestigingscriteria

Platformgebonden bedrijvigheid is een zeer specifieke sector met ook unieke vestigingscriteria. Vraag en aanbod zijn niet te vergelijken met reguliere bedrijfsruimten. De sector heeft nodig:

Criteria	Omschrijven
Beschikbaarheid van platformgebonden ruimte (airside)	Deze bedrijven hebben directe toegang tot het platform nodig voor bijvoorbeeld het stallen, onderhouden, laden/lossen of afhandelen van vliegtuigen. Beschikbaarheid van geschikte kavels en voldoende platform-capaciteit (maximaal aantal vliegtuigen dat kan worden geparkeerd en afgehandeld op het platform) is daarom een belangrijke factor.
Baan- en luchthaveninfrastructuur	De lengte, sterkte en beschikbaarheid van de start- en landingsbaan, taxiways en platformfaciliteiten bepalen welke typen vliegtuigen en operaties mogelijk zijn. Ook voorzieningen zoals hangars, werkplaatsen en aansluitingen voor energie en brandstof spelen hierbij een rol.
Luchtverkeersleiding en toegang tot vliegroutes.	Beschikbaarheid van luchtverkeersleiding is belangrijk, omdat dit veilige en voorspelbare afhandeling mogelijk maakt en directe toegang tot vliegroutes en gecontroleerd luchtruim ondersteunt, waardoor IFR/VFR-operaties betrouwbaar kunnen plaatsvinden, ook bij wisselende weersomstandigheden.
Operationele betrouwbaarheid en openingstijden.	Bedrijven kiezen bij voorkeur voor een luchthaven met stabiele operationele prestaties, voldoende openingstijden en flexibiliteit om hun activiteiten (zoals onderhoud, testvluchten of zakelijke vluchten) zonder beperkingen uit te voeren.
Toegankelijkheid en bereikbaarheid (landside)	Goede bereikbaarheid over de weg is belangrijk voor personeel, klanten, leveranciers en logistieke stromen. Voor logistieke bedrijven weegt ook de nabijheid van regionale economische centra en multimodale verbindingen mee.
Beschikbaarheid van luchtvaartgerelateerde diensten	De aanwezigheid van ondersteunende diensten op de luchthaven (zoals handling, brandstofvoorziening, beveiliging, douanevoorzieningen en inspectiediensten) maakt de operatie efficiënter en verlaagt de drempel voor vestiging.
Kosten en contractvoorwaarden	Kosten voor grondhuur, hangarruimte, gebruik van infrastructuur en luchthavenheffingen zijn bepalend, evenals de flexibiliteit van contracten, investeringszekerheid en de mogelijkheid om uit te breiden.
Regelgeving en vergunningen	Bedrijven kijken naar de mate waarin activiteiten passen binnen het luchthavenbesluit, geluidsruimte, milieuruimte en de vergunning mogelijkheden voor bijvoorbeeld onderhoud, demontage, opslag of innovatieve toepassingen zoals elektrisch vliegen.
Beschikbaarheid van gekwalificeerd personeel	Voor MRO, innovatieve luchtvaartactiviteiten en logistieke processen is toegang tot technisch en operationeel personeel belangrijk, evenals de nabijheid van opleidingsinstellingen en arbeidsmarktpotentieel.
Marktvraag en netwerk in de regio	Bedrijven vestigen zich bij voorkeur op een locatie waar voldoende vraag is naar hun diensten, bijvoorbeeld door aanwezigheid van zakelijke luchtvaart, regionale bedrijvigheid, logistieke activiteiten of een cluster van luchtvaartgerelateerde bedrijven.
Ontwikkelruimte en toekomstperspectief	Bedrijven zoeken vaak naar locaties waar groei mogelijk is, zowel fysiek (ruimte voor uitbreiding) als strategisch (ontwikkelvisie van de luchthaven, investeringen in duurzaamheid en innovatie, en lange termijn continuïteit).

¹⁷ Profielschets bedrijven: ontwikkeling business park Bravo GAE (2024), Airport Creators

GAE voldoet aan de vestgingscriteria

- **Een veelzijdig luchtvaartecosysteem met uitgebreide diensten.** Op GAE zijn diverse luchtvaartgerelateerde bedrijven en partijen actief. De luchthaven heeft eigen afhandeling en een aparte afhandelaar voor zakenvluchten en donorvluchten met een general aviation terminal. Daarnaast zijn de Koninklijke Marechaussee en Douane aanwezig voor respectievelijk vluchten buiten het Schengengebied en goederencontrole. Verder versterken vliegclubs, onderhoudsbedrijven, vliegtuigimporteurs en het Mobiel Medisch Team de operationele aantrekkelijkheid van de luchthaven
- **Uitgebreide en geschikte luchthaveninfrastructuur.** GAE beschikt over diverse infrastructuur voor verschillende typen luchtverkeer, waaronder een start- en landingsbaan, taxibanen en platforms. De baanlengte van ongeveer 2.500 meter kan grotere vliegtuigtypen accommoderen, zoals widebody vliegtuigen. Dit bewees zich in de zomer van 2023, toen er succesvolle widebody-operaties plaatsvonden.
- **Luchtverkeersleiding en toegang tot vliegroutes.** Groningen Airport Eelde heeft luchtverkeersleiding van Luchtverkeersleiding Nederland en toegang tot omliggende IFR- en VFR-routes, zoals vastgelegd in het AIP. Dit bevordert een veilige, voorspelbare en betrouwbare uitvoering van vliegbewegingen
- **Milieuruimte en groeipotentieel binnen luchthavenbesluit.** De capaciteit van GAE wordt mede bepaald door beschikbare milieuruimte. De afgelopen jaren bleef de luchthaven binnen deze grenzen, waardoor groeimogelijkheden bestaan. De milieuruimte voor de komende jaren is vastgelegd in het luchthavenbesluit dat per 1 november 2025 in werking trad. Dit biedt gebruikers en investeerders meer zekerheid over de operationele mogelijkheden op de middellange termijn.
- **Ruime openingstijden en verhoogde operationele flexibiliteit.** Dankzij goedkeuring van zowel de Eerste als Tweede Kamer zijn de openingstijden van de luchthaven verruimd voor commercieel passagiersverkeer. Dit verhoogt de operationele flexibiliteit voor luchtvaartmaatschappijen. Voor commerciële passagiersvluchten betekent dit dat vluchten eerder op de dag kunnen plaatsvinden, waardoor het uitvoeren van meerdere rotaties per dag haalbaarder wordt.

GAE is onderscheidend vanwege de beschikbare (milieu)ruimte

Meerdere luchthavens in Nederland voldoen aan de vestigingscriteria van de sector. GAE onderscheidt zich van deze luchthavens op een paar cruciale criteria. GAE beschikt over de nodige groeiruimte, zowel in milieuruimte als in de fysieke ruimte voor commerciële bedrijven. Andere luchthavens hebben te maken met beleidsmatige beperkingen (o.a. vermindering van het aantal vluchtbewegingen) of zijn beperkt in de ruimte voor commerciële bedrijven (o.a. door gebruik van defensie of passagiersluchtvaart). GAE heeft wel ruimte voor aanvullende vluchtbewegingen.

De ontwikkeling van het Bravoterrein vergroot het onderscheidend vermogen van GAE. Dit bedrijventerrein biedt groeiruimte voor platformgebonden luchtvaartactiviteiten. Luchtvaartgerelateerde bedrijven die toegang tot het banenstelsel nodig hebben, zoals MRO, aircraft storage en business aviation, kunnen zich hier vestigen. GAE faciliteert hiermee bedrijven die op andere Nederlandse luchthavens door schaarste aan airside ruimte niet kunnen uitbreiden.

In de afgelopen tijd is bijvoorbeeld:

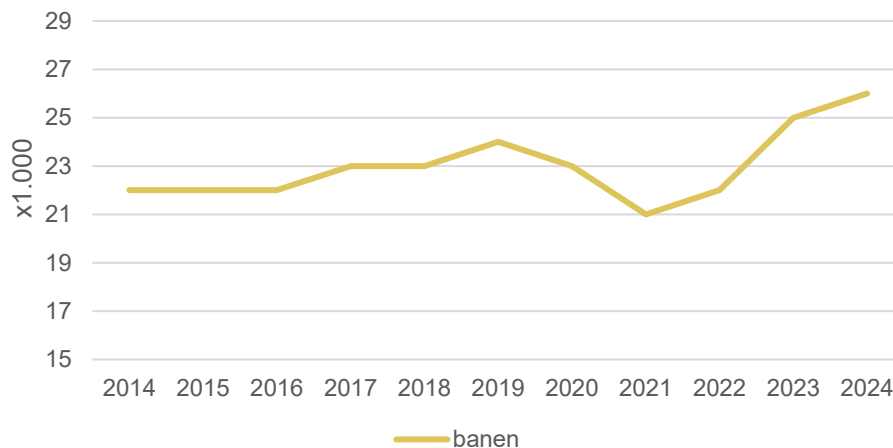
- In het coalitieakkoord is opgenomen dat het aantal vliegbewegingen op Schiphol wordt beperkt tot 478.000 per jaar, wat eerder 500.000 was.
- In het coalitieakkoord is opgenomen dat de F35's van defensie vanuit Lelystad Airport gaan vliegen en dat Lelystad Airport wordt opengesteld voor commerciële vluchten tot ca. 10.000 per jaar. Lelystad Airport dient nog wel een stikstofvergunning te verkrijgen en er moet een oplossing voor de laagvliegroutes worden gevonden.
- Maastricht Aachen heeft een nieuw luchthavenbesluit aangevraagd dat de geluidsruimte inperkt, de openingstijden vermindert en minder inzet op passagiersvluchten.
- Ook Rotterdam The Hague heeft een nieuw luchthavenbesluit aangevraagd dat commerciële vluchten beperkt. Hierdoor is geen ruimte voor aanvullende groei.

3.3.2 Groeiende marktbehoefte in luchtvaartsector

De luchtvaartsector herstelt na corona sterk. In de afgelopen tien jaar groeide de werkgelegenheid in de sector met 18%. Vooral tussen 2021 en 2024 nam het aantal werknemers snel toe: van 21.000

naar bijna 26.000. Ook de dienstverlenende luchtvaartbedrijven laten duidelijke groei zien. Volgens het CBS waren er in 2024 ongeveer 600 actieve bedrijven, een stijging van 10% ten opzichte van 2023. Daarnaast groeit de totale omzet van deze bedrijven. In totaal werkten in deze dienstverlenende sector ongeveer 7.000 mensen.

Ontwikkeling werkgelegenheid



Figuur 8 Aantal banen in de luchtvaartindustrie, bron: CBS

Het exacte aantal bedrijven dat actief is in platformgebonden bedrijvigheid blijft lastig vast te stellen. Openbare databronnen categoriseren deze groep niet afzonderlijk. Het gaat om een gespecialiseerde subgroep binnen de brede luchtvaartsector. Deze bedrijven hebben toegang tot het platform nodig en opereren daardoor op een beperkt aantal locaties.

Toenemende behoefte aan onderhoud, reparatie en revisie (MRO) vanwege langere levensduur vliegtuigen en achterblijvende leveringen nieuwe toestellen.

- De MRO-markt kent zowel langjarige onderhoudscontracten als veel projectmatig werk. Na een opdracht zoeken bedrijven direct naar capaciteit, zoals hangarruimte of werkplaatsen. Omdat deze vraag sterk afhangt van beschikbare fysieke ruimte, blijft de omvang van de markt lastig te bepalen. Is er geen plek, dan wijken bedrijven uit naar andere locaties. Een voorbeeld hiervan is Aviолanda. Met de nieuwe widebody-hangar uit 2020 speelt het terrein in op de groeiende vraag naar onderhoud en ombouw. Dat twee A330's al vóór de bouw zijn voorbereid voor Air Belgium laat zien dat werkzaamheden naar locaties met voldoende hangarruimte verplaatsen.
- De MRO markt bestaat voor een deel uit bedrijven die langjarige onderhoudscontracten hebben. Zo sloot KLM in 2024 een meerjarig contract met Corendon voor het onderhoud van de Boeing 737-vloot. Dit vindt plaats op Schiphol-Oost.
- De commerciële MRO-markt groeit de komende jaren door, vooral omdat luchtvaartmaatschappijen toestellen langer blijven inzetten. Door achterblijvende productie van nieuwe vliegtuigen waardoor oudere langer in gebruik blijven neemt de onderhoudsvraag toe. Wereldwijd groeit de markt met ruim 1,2% per jaar tot 2034; het aantal te onderhouden toestellen stijgt met ruim 3%.¹⁸ Oliver Wyman verwacht voor West-Europa zelfs bijna twee procent groei per jaar. De totale omzet loopt op van 25,1 naar 30,3 miljard dollar.¹⁹
- Ook de vlootsamenstelling verandert. Narrowbody-toestellen vormen tegen 2034 bijna **70%** van de wereldvloot. Dit verschuift de focus van MRO-diensten naar dit toesteltype en beïnvloedt hoe werk en capaciteit worden verdeeld.²⁰ Voor West Europa verwacht Oliver Wyman een toename in de vloot van jaarlijks 2,4%, waar met name een toename is in de narrowbody toestellen en regional jets (beide 3%).²¹ Voor narrowbody vliegtuigen gaat dit om een groei van bijna 1.300 toestellen tot 2035. Dit is het type vliegtuigen dat de meeste commerciële vluchten

¹⁸ McKinsey, what does the future hold for commercial-aviation maintenance (2024)

¹⁹ Oliver Wyman, Global Fleet and MRO Market Forecast 2025-2035

²⁰ McKinsey, what does the future hold for commercial-aviation maintenance (2024)

²¹ Oliver Wyman, Global Fleet and MRO Market Forecast 2025-2035

(vakantievluchten) op GAE uitvoert en past bij de bestemmingen van GAE. In totaal wordt er meer gevolgen met kleinere vliegtuigen voor zakelijk, privé en lesverkeer.

- De verwachte groei van de MRO-markt biedt duidelijke kansen voor GAE. De toenemende onderhoudsvraag leidt vooral tot extra behoefte aan platformgebonden ruimte, zoals hangars, werkplaatsen en stallingsruimte. Waar veel Nederlandse luchthavens weinig airside-ruimte of beleidsmatige beperkingen hebben, beschikt GAE juist over voldoende fysieke ontwikkelruimte en milieucapaciteit.

Groei in zakelijke vluchtvluchten met beperkte capaciteit op andere luchthavens

- General aviation (GA) is luchtvaart (niet zijnde groot handelsverkeer) met overwegend privé, vliegopleidingsgerelateerd, zakelijk en recreatief gebruik. De Europese markt voor general aviation groeit sterk (ca 9,4% CAGR),²² waardoor ook een toename in afleveringsfaciliteiten, stalling, onderhoud e.d. (MRO) wordt verwacht. Onderdeel van GA is Business aviation (BA)
- Ook de markt voor Business aviation zal tussen 2024 en 2030 groeien met circa 7,46% per jaar CAGR.²³ Naast de groei van de markt zal de behoefte ook toenemen door verdringingseffecten als gevolg van de capaciteitsbeperkingen en voorgenomen maatregelen op Schiphol Airport. De vraag naar ruimte voor Business Aviation en General Aviation groeit niet alleen door de marktontwikkeling, maar ook door de beperkingen op Schiphol. Schiphol heeft nauwelijks plek voor deze segmenten en werkt volledig met toegewezen slots. Jaarlijks zijn ongeveer 16.000 slots gereserveerd, maar Schiphol wil het totaal aantal vluchten juist verlagen. Dit raakt vooral privévluchten.²⁴
- Een deel van deze behoefte verschuift naar andere luchthavens. Voor deze luchthavens zijn ook belemmeringen:
 - Lelystad Airport bedient nu vooral Business Aviation en General Aviation. Deze positie verandert echter. Defensie wijst de luchthaven aan als basis voor de F-35 en het nieuwe coalitieakkoord maakt commerciële vluchten mogelijk. Het is nog onduidelijk hoeveel ruimte deze gebruikers straks vragen. Daarmee neemt de onzekerheid toe voor de huidige zakelijke en recreatieve luchtvaart. ‘
 - Vanaf 2026 biedt Eindhoven Airport geen services meer aan voor Business Aviation en General Aviation. Hierdoor valt een aanzienlijk deel van de capaciteit voor dit type luchtverkeer weg in Zuid-Nederland. De keuze hiervoor is gemaakt omdat privé en zakelijke vluchten een relatief grote geluid en CO2 footprint hebben en dat dit niet meer past bij Eindhoven waar de vluchtruimte nodig is voor groot-commercieel verkeer.
 - Op Rotterdam The Hague Airport is de totale capaciteit beperkt. Het nieuwe Luchthavenbesluit legt het aantal beschikbare slots vast op het niveau van 2019²⁵. Extra vluchten op fossiele brandstoffen zijn niet toegestaan. Hierdoor blijft er weinig ruimte over voor groei van zowel Business Aviation als General Aviation.

Zakelijke verkeer sterk verbonden met de regionale economie.

- GAE heeft een sterke positie in zowel Business Aviation (BA) als General Aviation (GA). De luchthaven onderscheidt zich van de meeste andere Nederlandse luchthavens doordat BA-vluchten hier vooral echte zakelijke reizen zijn, in plaats van privévluchten. Daardoor sluit het aanbod direct aan op de regionale economie in Noord-Nederland.
- Bedrijven gebruiken BA-vluchten om internationale medewerkers, specialisten, klanten, leveranciers en relaties snel naar de belangrijkste economische clusters te laten reizen. Vooral de energie- en industriesector in de Eemshaven én de logistieke en technologische sector profiteren hiervan. GAE functioneert daarmee als een flexibele toegangspoort voor zakelijk verkeer, zonder afhankelijk te zijn van grote luchthavens en vaste lijnvluchten. Dit is vergelijkbaar met de rol van The Hague voor de Rotterdamse Haven.
- Bedrijven die gebruik maken van GAE voor zakelijk verkeer zijn bijvoorbeeld Wagenborg, Meyer Werft en de Eemshaven, maar ook verkeer voor samenwerkingen rond de Noordzee en

²² Mordor Intelligence, CAGR staat voor compounded annual growth rate: samengesteld jaarlijks groeipercentage

²³ Mordor Intelligence, CAGR staat voor compounded annual growth rate: samengesteld jaarlijks groeipercentage

²⁴ <https://nieuws.schiphol.nl/minder-hinder-door-nachtsluiting-en-weren-meest-lawaaige-vliegtuigen-en-privéjets/>

²⁵ Luchthavenbesluit rotterdam The Hague en Eindhoven Airport <https://www.eindhovenairport.nl/nl/general-aviation-business-aviation>

Hydrogen Valley. Het is verkeer sterk gelieerd aan de industrie in Noord Nederland en Noord-West Duitsland.

- GAE werkt bovendien aan de ontwikkeling tot energy hub. Deze ambitie past bij de bredere koers van Noord-Nederland om koploper te zijn in duurzame energie. Daarmee versterkt GAE niet alleen haar eigen positie, maar ook de regionale economische structuur en innovatieve sectoren.²⁶ Hierbij wordt specifiek ingezet op waterstof. Een transitie waar ook GAE in haar strategie op in zet.

Bestaand ecosysteem voor GA en BA

- Belangrijke vestigingscriteria voor deze sector is ook het bestaande ecoysteem. GAE heeft een sterk en veelzijdig ecosysteem voor General Aviation en Business Aviation. De luchthaven huisvest een vliegopleiding en pilot-trainingen, waardoor dagelijks veel les- en trainingsvluchten plaatsvinden. Daarnaast is er een bedrijf voor fotovluchten gevestigd. Ook lichte privévliegtoegen en andere GA-activiteiten hebben hier een passende plek. Deze combinatie van opleiden, recreatie en klein luchtverkeer zorgt voor een netwerk van gebruikers dat het dagelijks functioneren van de luchthaven versterkt.
- De Airport Campus op GAE is een onderwijsomgeving direct op de luchthaven waar studenten leren in de praktijk. De campus wordt doorontwikkeld naar een veelzijdig onderwijscluster, met o.a. opleidingen tot piloot, luchtvaartdienstverlener en drone-specialist. De aanwezigheid van dit cluster versterkt het ecosysteem voor GA en BA. Maar vergroot ook de toekomstige kansen voor nieuwe markten zoals zero-emission vliegen en airfleet recycling (komende pagina's).
- De ruimtevrage voor business aviation gaat verder dan een start- en landingsbaan. Zakelijk vliegverkeer heeft behoefte aan een compleet pakket aan ondersteunende diensten. Het voorbeeld van JetSupport op Schiphol laat zien hoe omvangrijk dit kan zijn: onderhoud, componentenservice, interieurondersteuning, refurbishment, cleaning, onboard service, engine- en APU-werkzaamheden, aankoopbegeleiding, FBO-services en stalling. Het bedrijf gebruikt hiervoor circa 12.500 vierkante meter aan hangaarruimte.

Meer BA vergroot de behoefte aan ondersteunende diensten

- Een toename van zakelijke vluchten zorgt voor een sneeuwbaaleffect. Meer vliegbewegingen leiden tot een grotere en stabielere vrage naar afhandeling, passagiersservices, onderhoud, reparatie en tijdelijke stalling. Hoe sterk dit effect is, hangt af van de marktvrage en de continuïteit van het verkeer. Ook factoren als het type verkeer, de verblijfsduur van toestellen, het aantal gestationeerde vliegtuigen en de beschikbaarheid van diensten op en rond de luchthaven spelen hierbij een rol.
- Voor GAE verwachten we dat zakelijke luchtvaart zich vooral ontwikkelt rond stalling, afhandeling en kleinschalig lijnonderhoud. Hiervoor is een ruimtebehoefte van van 15.000 m² vierkante meter geraamd. Voor de bredere GA markt is nog eens 10.000 m² geraamd. Voor de komende tien jaar komt de behoefte uit op ongeveer 2,5 hectare.²⁷

Nieuwe markten: Elektrische en waterstof gedreven vliegtuigen

- Elektrische en waterstofaangedreven vliegtuigen veranderen de luchtvaart in hoog tempo. Deze technieken maken vliegen stiller en schoner. In de komende tien jaar komen waarschijnlijk de eerste toestellen met twintig tot honderd passagiers op de markt. Ze krijgen een bereik van vierhonderd tot achthonderd kilometer. Daarmee worden regionale routes een serieus en duurzaam alternatief.²⁸
- Deze technologische ontwikkeling maakt nieuwe bedrijfsmodellen voor luchtvaartmaatschappijen mogelijk maken, gericht op regionale luchthavens. Groningen Airport Eelde is geschikt als thuisbasis voor een regional airliner. Dit type vluchten past qua afstand en capaciteit bij het type vluchten dat nu wordt uitgevoerd op Groningen.
- Een haalbaarheidsstudie naar vliegen op waterstof vanaf Groningen Airport Eelde toont aan dat vanaf 2030 de eerste vluchten mogelijk zijn met kleine vliegtuigen en dat dit later kan worden

²⁶ Sterk Noord Nederland, het Noorden Geeft energie <https://www.sterknordnederland.nl/themas-standpunten/het-noorden-geeft-energie> en Investerings- en ontwikkelingmaatschappij Noord-Nederland

²⁷ Profielschets Groningen Eelde Airport (2024), Airport Creators

²⁸ Profielschets Groningen Eelde Airport (2024), Airport Creators

uitgebreid naar korte en middenafstandsvluchten. In 2035 wordt het aantal passagiers dat kan worden vervoerd door vliegtuigen op waterstof op bijna 120.000 verwacht.²⁹

- Voor het faciliteren van ruimte voor de benodigde infrastructuur en afhandeling van waterstof vliegtuigen te functioneren wordt een ruimtevraag van 1 tot 1,5 ha verwacht.³⁰

Vloeibare waterstofinfrastructuur

- Voor de transitie naar duurzame luchtvaart moeten luchthavens beschikken over (vloeibare) waterstofinfrastructuur. Dit zijn installaties voor de productie, omzetting, opslag en distributie van hoge kwaliteit waterstof, geschikt als brandstof voor luchtvaart. Het is dan ook de verwachting dat er in de komende jaren behoefte ontstaat voor de een voorziening voor waterstofproductie en -opslag.
- De te verwachten behoefte voor Groningen Airport Eelde in de komende 10 jaar is tenminste 500 m² BVO.



Figuur 9 Vloeibare waterstof installatie, bron: Rotterdam The Hague

Nieuwe markten: maakindustrie voor duurzame luchtvaart

- De overgang naar elektrisch en waterstof vliegen zorgt voor een nieuw speelveld van vliegtuigbouwers en toeleveranciers. Deze ontwikkeling ontstaat door strengere nationale en Europese klimaatkaders én doordat reizigers, bedrijven en logistieke ketens steeds meer waarde hechten aan stille, schone en efficiënte luchtvaart.
- De Luchtvaartnota 2020-2050 zet sterk in op duurzame en innovatieve luchtvaart. De transitie vraagt om nieuwe voorzieningen zoals laadstations, grote onderhoudsruimtes voor batterijpakketten en infrastructuur voor productie, opslag en distributie van waterstof.³¹ Dit vergt fysieke ruimte én een luchthavenomgeving die geschikt is voor experiment en doorontwikkeling.
- De opkomst van zero-emissie luchtvaart zorgt voor nieuwe werkgelegenheid in onderzoek, onderwijs, logistiek en infrastructuur. Tegelijk groeit de behoefte aan luchthavens waar bedrijven nieuwe technologieën kunnen testen, valideren en opschalen. Innovatieve spelers zoeken locaties met echte operationele omstandigheden, zodat zij hun concepten kunnen ontwikkelen én uiteindelijk commercialiseren:
 1. Dat vraagt om extra ruimte: platformgebonden kavels en faciliteiten voor innovatieve luchtvaartbedrijven. Denk aan hangaars, werkplaatsen, stallingsruimte en ondersteuning voor dagelijkse operaties.
 2. Een goed voorbeeld is Conscious Aerospace, een start-up die werkt aan een waterstof-aandrijfsysteem voor vliegtuigen. In 2023 kregen ze toegang tot hangaar ruimte op Rotterdam The Hague Airport. Dankzij deze locatie kunnen ze hun technologie nu onder echte luchthavenomstandigheden testen en versneld ontwikkelen.

²⁹ Hydrogen Infrastructure Feasibility Study, Airport Creators (2025)

³⁰ Hydrogen Infrastructure Feasibility Study, Airport Creators (2025)

³¹ Verkenning van Maatschappelijke effecten van waterstof- en elektrische luchtvaarttechnologieën (2025), Ecorys i.o.v. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

De ruimtedruk op andere luchthavens maakt het lastig om de groeiende vraag naar ontwikkelruimte voor zero-emissie luchtvaart goed te faciliteren. Juist daardoor ontstaat een kans voor Noord-Nederland. De transitie naar elektrisch en waterstof vliegen sluit namelijk sterk aan op het regionale economische profiel. Noord-Nederland profileert zich als regio die economisch inzet op groene en duurzame energie. Een belangrijk onderdeel hiervan is Hydrogen Valley. De regio wil koploper zijn op het gebied van waterstof.

Dat maakt het gebied aantrekkelijk voor innovatieve vliegtuigbouwers en toeleveranciers die een compleet ecosysteem zoeken. Deze sector is complementair en een versterking voor de regionale ambities. Bedrijven uit deze sector melden zich inmiddels met concrete interesse. Hun indicatieve ruimtevraag ligt boven de twintig hectare. Dit onderstreept de schaal en impact van deze nieuwe bedrijvigheid én de noodzaak om geschikte locaties te bieden voor ontwikkeling, testen en productie.

Aircraft fleet recycling: minimaal 1 ha, leads wijzen op meer ruimtevraag

- Aircraft fleet recycling is een opkomende industrie. De komende 10 jaar gaat een recordaantal vliegtuigen uit gebruik worden genomen. KPMG verwacht dat het aantal vliegtuigen dat jaarlijks uit gebruik wordt genomen stijgt tot 1.100 vliegtuigen per jaar in 2038, waarbij deze markt groeit met een CAGR van 8%.³²
- Door een toenemend belang voor het maatschappelijk verantwoord ondernemen en de opkomst van de circulaire economie in de luchtvaart is er een groeiende behoefte aan demontagemogelijkheden van vliegtuigen.
- In Nederland zijn niet veel bedrijven actief in deze sector. Een bedrijf dat actief is in deze sector is AELS op Twente Airport. Dit bedrijf heeft bijvoorbeeld al meerdere Widebody en narrowbody vliegtuigen ontvangen voor ontmanteling
- Binnen de ontmantelings- en recyclingsector zijn naar verwachting vooral narrowbody passagiersvliegtuigen zoals de Boeing 737 en de Airbus A320-familie het meest kansrijk, omdat dit de meest voorkomende vliegtuigtypen in Europa zijn en daardoor structureel in grotere aantallen worden uitgefaseerd. Zo zal KLM de komende jaren een groot aantal B737 uitfaseren. Een deel hiervan wordt ontmanteld. Daarnaast is de markt voor herbruikbare en gereviseerde onderdelen bij deze toestellen relatief groot, wegens structurele problemen in de supply chain wat de commerciële waarde van ontmanteling verhoogt.
- De verwachting is dat er voldoende markt is in Nederland voor meerdere bedrijven c.q. locaties voor aircraft fleet recycling.³³ Echter, slechts een beperkt aantal luchthavens kan voorzien in deze behoefte, Groningen Airport Eelde biedt hiervoor zeer goede voorzieningen en omstandigheden (de eerder genoemde vestigingskwaliteiten). Vanuit deze sector zijn concrete leads voor GEA. De te verwachten behoefte voor Groningen Airport Eelde in de komende 10 jaar betreft 1 ha.

Ruimte voor Defensie

- De verslechterende veiligheidssituatie in de wereld toont aan dat veiligheid niet meer vanzelfsprekend is. Nederland heeft de ambitie om haar eigen weerbaarheid te vergroten. Het ministerie van Defensie concentreert zich op de paraatheid van de krijgsmacht en wat hiervoor nodig is van de maatschappelijk. Dit krijgt o.a. vorm met het Nationaal Programma Ruimte voor Defensie (NPRD). Het Rijk doet hierin ook een beroep op lokale overheden. In de Drentse Agenda Defensie en Veiligheid wordt hier een concrete invulling aangegeven.
- GAE biedt ruimte voor beperkt en afgebakend militair medegebruik. De luchthaven heeft mogelijkheden voor transport van mensen en goederen, opleidings- en onderhoudsfaciliteiten en voor samenwerking op het gebied van innovatie en duurzaamheid. De provincie spreekt de ambitie uit om de mogelijkheden te verkennen voor luchthavengebonden bedrijvigheid en innovatieproeftuinen gericht op dual-use (dus samen met Defensie) op en nabij de luchthaven.
- De luchthaven wil haar rol als vestigingsplaats voor luchtvaart gerelateerde ondernemingen en instellingen verder versterken met de ontwikkeling van Business Park Bravo. Dit biedt kansen voor samenwerking met defensie.
- Voor deze activiteiten is deels ook toegang nodig tot de platforms, bijvoorbeeld voor de oefenvluchten en onderhoud en stalling van materieel.

³² KPMG, circularity in a flight (2024)

³³ Profielschets Groningen Eelde Airport, Airport Creators (2024)

3.4 Voldoende behoefte aan ruimte voor bedrijvigheid op Bravo Business Park

Voldoende vraag naar platformgebonden bedrijvigheid

Wanneer we de bovenstaande ruimtevraag vanuit platformgerelateerde bedrijvigheid optellen concluderen we dat er een totale vraag is van circa 5 ha.

Sector	vraag GAE (kavel)
Business aviation handeling	15.000
General aviation handeling	10.000
Aircraft fleet recycling	10.000
Thuisbasis Zero emission airliners	15.000 + 500 infrastructuur
Maakindustrie voor duurzame luchtvaart	++ (Landelijke ruimtebehoefte die afhankelijk van beschikbaarheid kavels, groeiende markt en passend bij regionale economie)
Defensie	+ (Ruimtevraag vanuit dual use, onderhoud en stalling)
Totaal Platformgebonden	5 ha en aanvullende ruimtevraag vanuit duurzame maakindustrie en defensie

Tabel 2 vraag naar platformgebonden en luchthaven gerelateerde bedrijvigheid, bron: Airport Creators en Sweco

Boven de marktvaart hangen ook nog concrete leads. Dit zijn grootschalige incidentele ruimtevragers. Deze partijen hebben een behoefte aan meer dan 20 ha.

Aanbod

Het aanbod bestaat uit de nog beschikbare plancapaciteit van luchthavens in Nederland. Hiervoor is de plancapaciteit van Rotterdam The Hague, Eindhoven, Twente, Lelystad, Maastricht Aachen en Woensdrecht in beeld gebracht. In Nederland is er 210.000 m² plancapaciteit voor platformgebonden bedrijvigheid.

Luchthaven	Platformgebonden plancapaciteit in m ²	Specialisatie
Rotterdam The Hague	40.000	Business en GA
Eindhoven (civiel)	<10.000	Kantoren, logistiek
Twente	50.000	Testing, drones
Lelystad	60.000	GA
Maastricht Aachen	40.000	Cargo en MRO
Woensdrecht	<10.000	MRO groot handelsverkeer
Schiphol	-	
Totaal	210.000	

Tabel 3 Inventarisatie van het bestaande aanbod in Nederland, bron: Airport Creators, peildatum april 2024

Echter, zoals eerder hierboven toegelicht, gaat het niet alleen maar over fysieke, kwantitatieve uitbreidingsruimte. Veel van deze luchthavens beschikken niet over de toegestane ruimte in extra vluchtbewegingen of niet over vestigingscriteria als luchtverkeersleiding.

Confrontatie vraag en aanbod

Op basis van de minimale vraag en de geconstateerde reële marktontwikkelingen schatten we in dat de beoogde ontwikkeling van 11,55 ha passend is binnen de Nederlandse marktvaart.

3.5 Geen ongewenste ruimtelijke effecten

De beoogde ontwikkeling zorgt voor een versterking van GAE en draagt bij aan de poortfunctie voor de regio Noord-Nederland, het vestigingsklimaat en werkgelegenheid. De regionale economische profilering als duurzame energiehub wordt versterkt met het concept door ruimte te bieden aan bedrijven in nieuwe sectoren als aircraft recycling en zero-emission airliners.

Geen ongewenste leegstand elders

De ontwikkeling van platformgebonden bedrijfskavels zorgt niet voor ongewenste leegstand elders in de regio of het onderzoeksgebied. Het type bedrijfsruimte is dermate afwijkend van het reguliere bedrijfsruimte aanbod dat het niet concurrerend is. Ook op andere luchthavens zal geen leegstand ontstaan. Meerdere factoren dan alleen fysieke ruimte spelen een rol in de vestigingskeuze van bedrijven in deze sector en zoals gezegd is de ruimte voor uitbreiding op andere luchthavens zeer beperkt.

Geen beschikbare alternatieve kavels

Omdat er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied moet de mogelijkheid worden onderzocht of er mogelijkheden zijn binnen bestaand stedelijk gebied om in de uitbreiding te voorzien.

Zowel voor de platformgebonden bedrijvigheid als voor het parkeerterrein geldt dat het noodzakelijk is dat zij direct gelegen zijn aan de landingsbanen of op de luchthaven. De bedrijvigheid is afhankelijk van toegang tot het platform en het parkeerterrein is gericht op passagiers van de luchthaven. Het is daarom logisch dat deze worden ontwikkeld aangrenzend aan de luchthaven:

- In de directe omgeving van GAE zijn er geen platformgebonden bedrijfskavels.
- In de directe omgeving van GAE zijn er geen beschikbare kavels binnen BSG op loopafstand voor parkeerders naar de terminal die net al een bedrijfsbestemming of woonbestemming hebben. Zowel Bedrijventerrein De Punt als de Kern Eelde liggen op minstens 750 meter lopen (met koffers). Wat aanzienlijk verder is dan P7. Daarnaast zijn er geen kavels uitgeefbaar op de Punt. In de woonkern Eelde onder Bestemmingsplan Grootte Veen Kern Eelde zijn ook geen kavels beschikbaar. Resterend groen is hier specifiek bestemd als 'Groen'.
- Op bedrijventerrein de Punt is een shuttle services aanbieder voor parkeren. Deze aanbieder is beperkt qua volume en is geen direct alternatief voor de ontwikkeling van P7 voor parkeren op loopafstand van de luchthaven.

Op bedrijventerrein de Punt komt het gebouw van FloraHolland vrij. Dit pand ligt niet aan een platform van GAE en is daarom geen alternatief voor platformgebonden bedrijvigheid en of voor parkeren op loopafstand van GAE.

We concluderen dat geen alternatieven zijn in bestaand stedelijk gebied voor de ontwikkeling.