



Masterplan Ruimtelijke Ontwikkeling Groningen Airport Eelde

Voorwoord

Voor u ligt het Masterplan Ruimtelijke Ontwikkeling Groningen Airport Eelde. Het Masterplan heeft als doel om de Strategie 2024-2033 te vertalen naar ruimtelijke uitgangspunten, als overkoepelende ruimtelijke visie voor de daaruit voortvloeiende programma's en projecten.

Eelde, maart 2026

M.H. de Groot
Directeur
Groningen Airport Eelde NV

Colofon

Versie

Definitief (1.2)

Datum

maart 2026

Vormgeving

Groningen Airport Eelde

Copyright © 2026 Groningen Airport Eelde

Telefoon: 050 – 309 70 70

Afbeeldingen

Groningen Airport Eelde

Groningen Airport Eelde NV

Machlaan 14a
9761TK Eelde

Postbus 50
9765 ZH Paterswolde

KvK: 04049842

E-mail: info@gae.nl

www.groningenairport.nl

Masterplan Ruimtelijke Ontwikkeling Groningen Airport Eelde

Inhoudsopgave

Voorwoord

1. Inleiding

1.1 Doelstelling	4
1.2 Plangebied	4
1.3 Ligging van de luchthaven	5

2. Ontwikkelvisie

2.1 Missie, visie en strategie	6
2.2 Bestaande ruimtelijke visie als vertrekpunt	8
2.3 Functies van de luchthaven	10
2.4 Samenhang	15

3. Ontwikkelprogramma's

3.1 Inleiding en fasering	19
3.2 Programma Business Park Bravo	19
3.3 Programma Herinrichting voorterrein	19
3.4 Programma Airport Campus	20
3.5 Programma herontwikkeling terminal	21
3.6 Overige ontwikkelingen en projecten	22

1. Inleiding

1.1 Doelstelling

In 2023 heeft Groningen Airport Eelde NV haar strategie voor de jaren 2024-2033 bepaald. Het doel van dit Masterplan Ruimtelijke Ontwikkeling is om de strategie van de luchthaven te vertalen naar de ruimtelijke ontwikkelingen op het luchthaventerrein gedurende deze periode, in algemene termen. Daarmee vormt het masterplan een ruimtelijke onderlegger voor de strategie op een gemiddeld abstractieniveau. Het masterplan is daarmee geen plan van aanpak voor vastgoedontwikkeling of terreininrichting, maar geeft inzicht in de gehanteerde principes, uitgangspunten en overwegingen.

Om het vereiste inzicht te geven in de ruimtelijke ontwikkeling, worden navolgend eerst het plangebied en de reikwijdte toegelicht. Na het beschrijven van de missie, visie en strategie van de luchthaven wordt vervolgens de bestaande ruimtelijke visie als vertrekpunt gehanteerd. De functies van de luchthaven en hun onderliggende samenhang worden toegelicht. Ten slotte leidt dit tot de beschrijving van een ontwikkelprogramma voor de transformatie van de huidige situatie naar de toekomstige situatie.

De relatie tussen het luchthaventerrein en het omliggende landschap is onderwerp van een separate studie. Diverse (externe) studies hebben ten grondslag gelegen aan de inhoud van dit document.

1.2 Plangebied

Het plangebied bestaat uit het luchthaventerrein zoals gedefinieerd door de instellingsgrens vanuit het luchthavenbesluit uit 2025, inclusief enkele aangrenzende kavels waar relevant. Ook een deel van de openbare weg (Burg. Legroweg) maakt onderdeel uit van het plangebied omdat deze de ontsluiting van de luchthaven vormt. In onderstaande luchtfoto is het plangebied weergegeven.



1.3 Ligging van de luchthaven

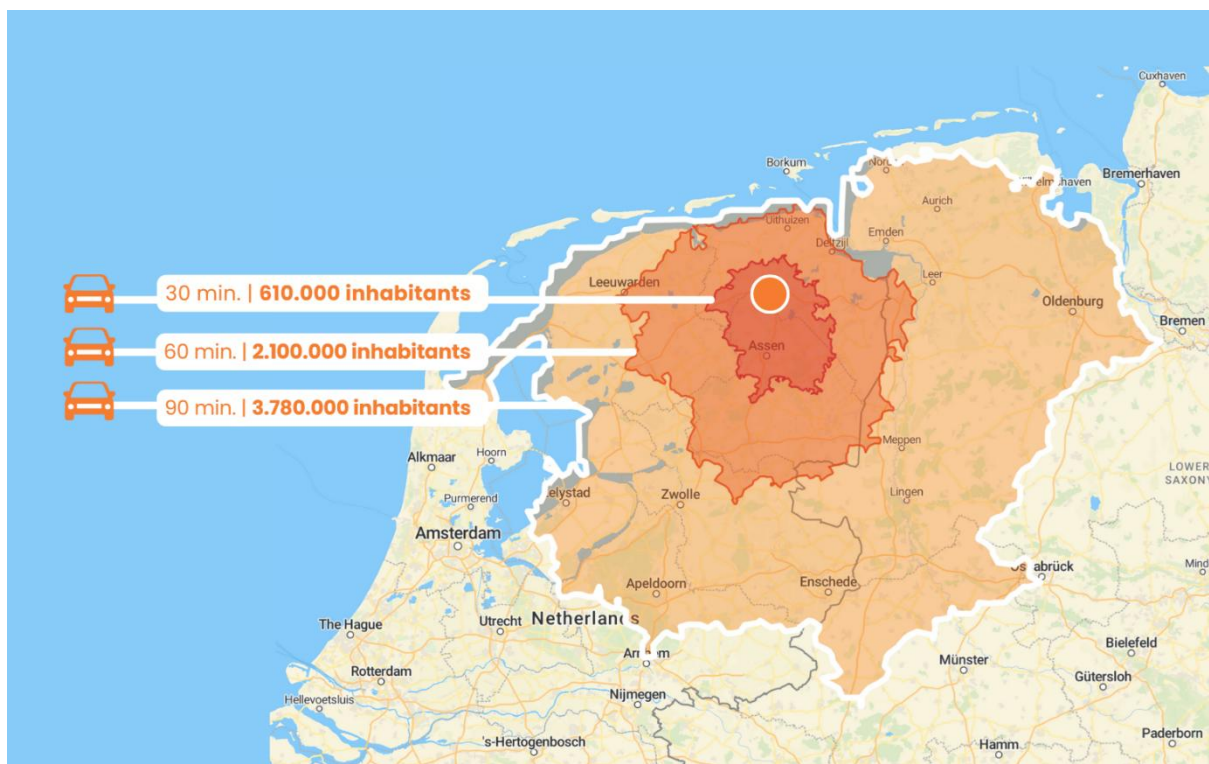
Groningen Airport Eelde, of 'luchthaven Eelde' zoals het door de Staat aangewezen terrein wettelijk heet, is gelegen in de kop van de Provincie Drenthe, in de Gemeente Tynaarlo. Het dorp Eelde-Paterswolde is de dichtstbijzijnde woonkern.

De luchthaven ligt aan de A28 die de steden Groningen en Assen met elkaar verbindt. Het grootste deel van wegverkeer van en naar de luchthaven is georiënteerd op deze snelweg. Er is een functionele band met de stad Groningen voor onderwijsinstellingen en met name het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG), waarmee ook een logistieke band bestaat voor medisch (spoed)vervoer over de weg en door de lucht met de traumahelikopter.

Groningen Airport Eelde wordt genoemd in de Drentse Defensie Agenda voor transport van mensen en goederen, opleidings- en onderhoudsfaciliteiten en voor samenwerking op het gebied van innovatie en duurzaamheid. Noord-Nederland richt zich onder andere op de toepassing van waterstof-technologie, als 'Hydrogen Valley'.

Vanwege de goede bereikbaarheid bedient de luchthaven op 60 autominuten 2,1 miljoen inwoners van Noord-Nederland; de zogenaamde 'catchment area' van de passagiersfunctie van de luchthaven. Op 90 autominuten ligt ook een deel van Noord-Duitsland binnen bereik en wonen 3,8 miljoen mensen.

Ook voor logistieke stromen en zakelijk verkeer is de luchthaven gunstig gelegen, bijvoorbeeld richting Noord-Duitsland (Bremen, Hamburg via de A7) en nabij Groningen Seaports.



De zogenaamde 30 / 60 / 90 minuten 'catchment area's' van Groningen Airport Eelde.

2. Ontwikkelvisie

2.1 Missie, visie en strategie

Groningen Airport Eelde is sinds 1931, al 95 jaar, een internationale luchthaven met een belangrijke maatschappelijke en economische rol voor de regio en voor Nederland. De luchthaven streeft ernaar zich te ontwikkelen tot 'GRQ Hydrogen Valley Airport', met een focus op de energietransitie en samenwerking met onderwijs, (Noordelijk) bedrijfsleven en andere luchthavens. De komende jaren ligt de nadruk op maatschappelijke rol, vastgoedontwikkeling en de groei van het passagiersverkeer. In 2023 werd de strategie, inclusief de financiering van openbare veiligheidskosten, gepresenteerd aan de aandeelhouders. De koers is omarmd en de benodigde financiering is verzekerd voor de periode 2024 - 2033. Voor het passagiersverkeer is de ambitie een groei tot 350.000 passagiers per jaar in 2033. Het in 2025 verkregen luchthavenbesluit stoelt op dezelfde uitgangspunten.

Doelstelling en kernactiviteiten

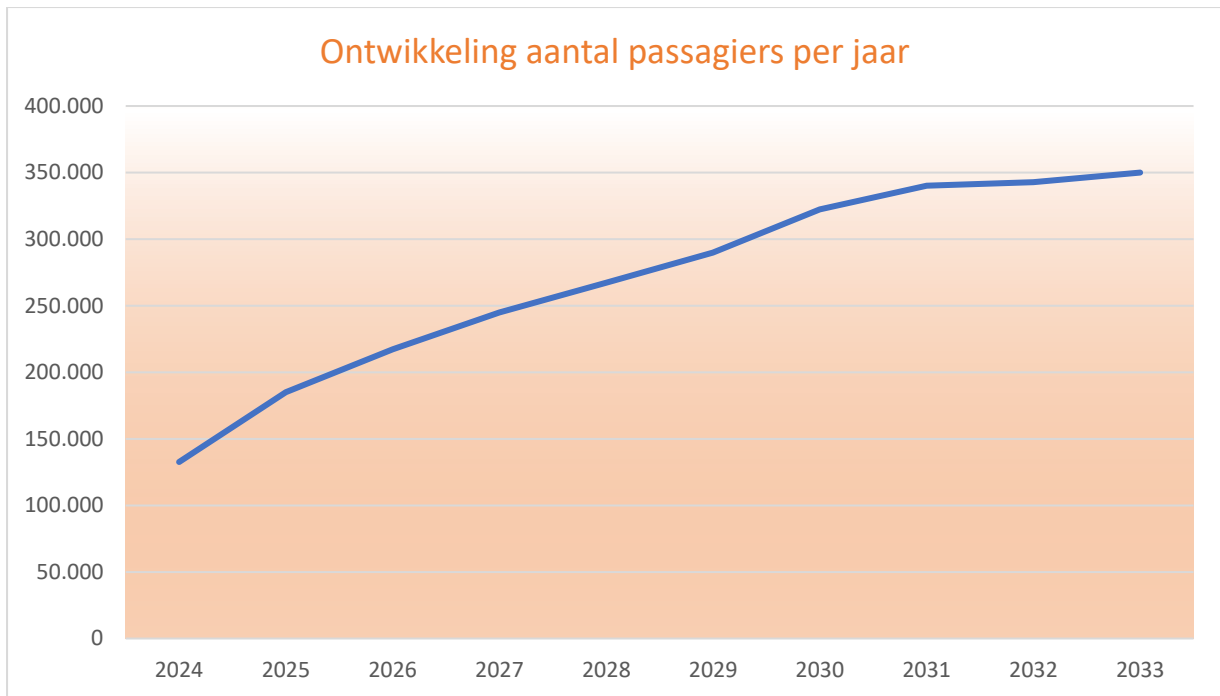
Groningen Airport Eelde is een van de vier Nederlandse luchthavens van nationale betekenis, wat inhoudt dat het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat het bevoegd gezag is en er luchtverkeersleiding, Douane en Marechaussee aanwezig zijn. Ook mogen er internationale passagiers- en vrachtluchten worden afgehandeld. Vanwege het maatschappelijke en economische belang is Groningen Airport Eelde aangewezen als 'regionale luchthaven van nationale betekenis'.

De belangrijkste taak van de luchthaven is het bieden van veilige infrastructuur en het afhandelen van maatschappelijke vluchten, commerciële luchtvaart, lesverkeer en general aviation. Groningen Airport Eelde huisvest meer dan 50 bedrijven, waaronder luchtvaartopleidingen, een afhandelingsbedrijf, luchtcartografie, vliegtuigdealers, onderhoudsbedrijven, reisorganisaties en horecavoorzieningen. Ook zijn er bedrijfsverzamelgebouwen op het terrein, met focus op innovatie, duurzaamheid en educatie. Bijna 400 FTE werken op het luchthaventerrein. De luchthaven wil haar rol als vestigingsplaats voor luchtvaart gerelateerde ondernemingen en instellingen verder versterken en uitbreiden door middel van een nieuw bedrijventerrein: Business Park Bravo.

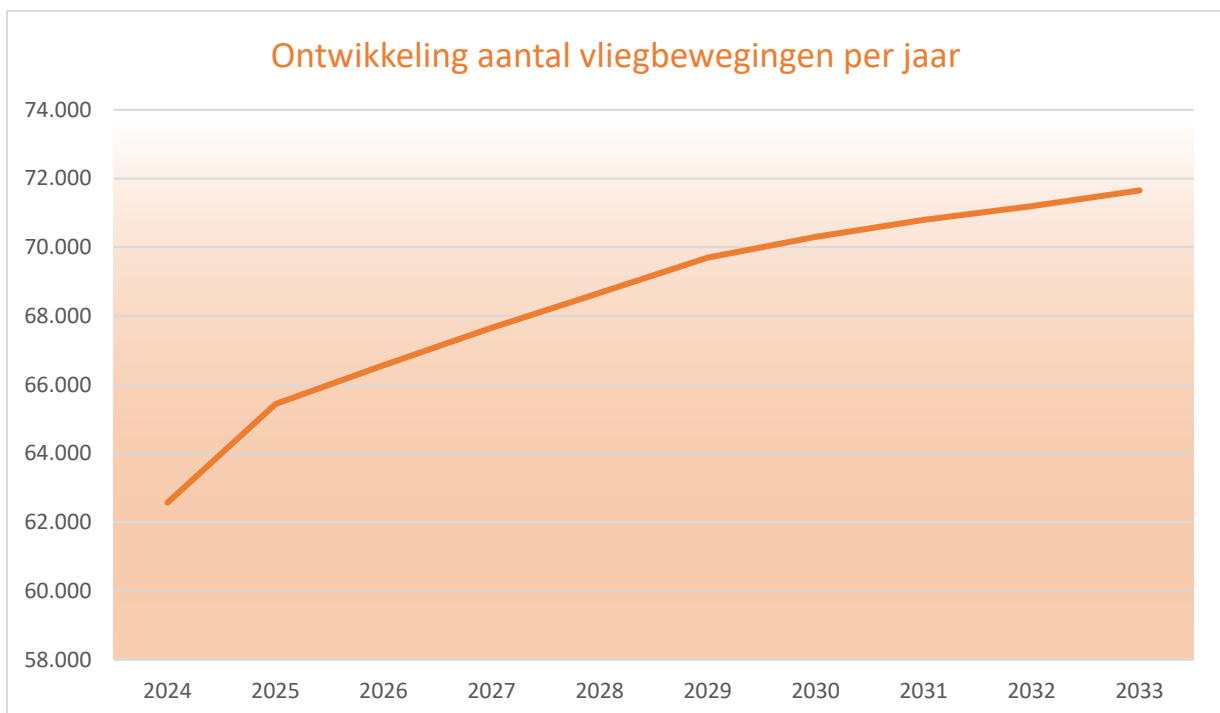
Een van de belangrijkste maatschappelijke taken van Groningen Airport Eelde is het huisvesten van de traumahelikopter van het Mobiel Medisch Team van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG). De luchthaven is ook essentieel voor de transplantatie-afdeling van het UMCG, aangezien er regelmatig medische- en donorvluchten worden uitgevoerd. Daarnaast maken reddingsdiensten en diverse onderdelen van het Ministerie van Justitie en Veiligheid en het Ministerie van Defensie gebruik van de luchthaven.

Missie en visie

Groningen Airport Eelde maakt deel uit van de kerninfrastructuur van (Noord-)Nederland en speelt een cruciale rol voor maatschappelijke instellingen in de regio. De luchthaven draagt actief bij aan de economische ontwikkeling en het vestigingsklimaat. Als belangrijke schakel in het netwerk van verbindingen van (Noord-)Nederland, naast weg, water en spoor, verbindt zij Noord-Nederland met andere belangrijke Europese regio's. Met een gemengd profiel richt de luchthaven zich naast passagiersverkeer en lesverkeer vooral op medisch verkeer en educatie. Als regionale luchthaven is zij een broedplaats voor duurzame en innovatieve luchtvaart, en de testlocatie voor waterstofontwikkeling in Nederland. In samenwerking met bedrijven, overheden en kennisinstellingen werkt zij met het NXT Airport programma aan projecten die de luchtvaartsector blijvend veranderen en om nieuwe kansen en markten creëren, onder andere door middel van het realiseren van een Airport Campus.



Verwachte ontwikkeling van het aantal passagiers per jaar volgens de Strategie 2024-2033. Groei van het aantal passagiers wordt gefaciliteerd door ruimere openingstijden, het feit dat andere luchthavens geen ruimte voor groei hebben, en stevige commerciële inzet en samenwerking met andere partijen.



Verwachte ontwikkeling van het aantal vliegbewegingen per jaar volgens de Strategie 2024-2033. Het aantal vliegbewegingen groeit (deels autonoom) als gevolg van de vestiging van meer ondernemingen en instellingen op de luchthaven. Daarnaast is in het luchthavenbesluit groei van het aantal vliegbewegingen van de traumahelikopter voorzien.

2.2 Bestaande ruimtelijke visie als vertrekpunt

Over de combinatie van de luchthaven en haar rol, de inrichting van de omgeving in bredere zin, infrastructuur en ruimtelijke inpassing, zijn de afgelopen jaren verschillende documenten en rapporten opgesteld:

- Ruimtelijke visie omgeving GAE (*Gemeente Tynaarlo, 2014*);
- Ontwikkelvisie luchthavenomgeving GAE (*Provincie Drenthe en Gemeente Tynaarlo, april 2014*);
- Gebiedsontwikkeling Groningen Airport Eelde; Investeringskader 2016-2020 (*Provincie Drenthe, 2016*);
- Quicksan inventarisatie ontwikkelruimte GAE (*Bügel-Hajema, april 2017*);
- Vlekkenplan Groningen Airport Eelde (*Bureau Pau, juni 2019*);
- Ontwerp-omgevingsvisie Tynaarlo 2023-2040 (*Gemeente Tynaarlo, oktober 2023*);
- Visie op terrein luchthaven GAE (*Gemeente Tynaarlo, januari 2025*).

De eerste drie documenten handelen over Groningen Airport Eelde als onderdeel van de regio, naast economisch en maatschappelijk vooral in ruimtelijke zin. Andere documenten handelen over de mogelijkheden van de luchthaven zelf: de voorgenomen toekomstige inrichting van het luchthaventerrein. Het vlekkenplan dat in 2019 is opgesteld, is mede ontwikkeld op basis van commerciële mogelijkheden. De laatste twee documenten geven achtergrondinformatie over de visie van Gemeente Tynaarlo over de omgeving in brede zin respectievelijk het luchthaventerrein in enge zin.

Het doel van het vlekkenplan uit 2019 was eventuele commerciële mogelijkheden op korte termijn te kunnen benutten, waarbij het beslag op ruimte ingepast kan worden in de lange termijn inrichting van het luchthaventerrein. Het aanpassen van de planologische bestemming voor deze ontwikkelmogelijkheden was één van de aanbevelingen uit deze analyse.

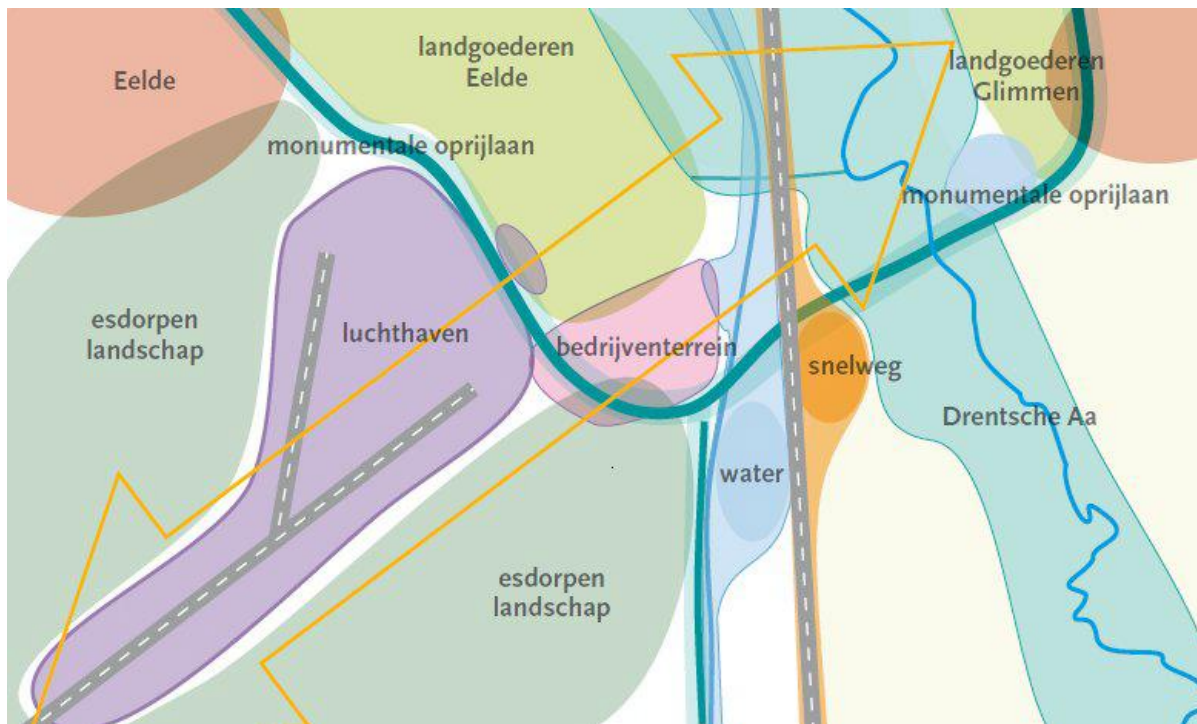
Bij het actualiseren van het vlekkenplan van het luchthaventerrein is de brede omgeving destijds in ogenchouw genomen. De geografische ligging van de luchthaven wordt gekenmerkt door een omgeving waar verschillende functies, van natuur tot beleving en van bedrijvigheid tot infrastructuur, bij elkaar komen en naast elkaar bestaan. Eerdergenoemde studies en visies hadden als doel te onderzoeken hoe die elementen niet alleen naast elkaar kunnen bestaan, maar vooral hoe ze elkaar in samenhang kunnen versterken. De rode draad van de uitgevoerde onderzoeken wordt dan ook gevormd door:

- de hoogwaardige kwaliteit van het omliggende (esdorpen-) landschap en naastgelegen natuurgebieden zoals de Drentsche Aa;
- het belang van een goede ontsluiting van de regio; door de lucht met Groningen Airport Eelde als toegangspoort voor passagiersverkeer en over de weg door middel van de autosnelwegen A28 en A7;
- het vestigingsklimaat voor het stimuleren van bedrijvigheid en werkgelegenheid in de gehele regio;
- de ambitie van regionale kennisontwikkeling, duurzaamheid en innovatie.

De aanleg van een zonnepark, en het door de Provincie Drenthe renoveren van de RLS 1957 gebouwen als vestigingsplaats voor innovatieve en startende bedrijven, zijn de belangrijkste resultaten uit die periode. Een veilige ontsluiting, stimuleren van het vestigingsklimaat en de ambitie van regionale kennisontwikkeling, duurzaamheid en innovatie zijn zaken die een belangrijk onderdeel zijn geworden van de huidige strategie van de luchthaven voor de komende 10 jaar.

De bestaande visies zijn gestoeld op een ruimtelijke inrichting rondom de luchthaven met verschillende “kamers” als het belangrijkste ordenend principe. De Burgemeester Legroweg – Groningerstraat is daarvoor zowel de natuurlijke scheiding enerzijds dan wel als het verbindende element dat de reeks landschappen “aaneenrijgt”.

Dit masterplan heeft de kamer “luchthaven” als scope, waarbij de naastgelegen kamers een gegeven zijn. Het gaat hierbij om een invulling in enge zin van bestaande ruimtelijke uitgangspunten, in samenhang met de bestaande andere “kamers”.



Schematische weergave van de landschapsstructuur van “kamers” en de “verbindende laan”, volgens eerdere ruimtelijke visies en studies over luchthaven Groningen Airport Eelde in relatie tot haar omgeving (bron: Vlekkenplan Groningen Airport Eelde, 2019, Bureau Pau).

Een belangrijk uitgangspunt voor dit masterplan is het doortrekken van het “kamerprincipe” tot op het luchthaventerrein: clustering van soortgelijke activiteiten op het luchthaventerrein vanuit een functionele ordening. Functies vinden elkaar in ruimtelijke zin op zo’n manier, dat ze elkaar versterken en/of de logistieke procesgang volgen. De strategische pijlers van de toekomstvisie van de luchthaven zijn daarbij in ruimtelijke zin vertaald naar een geactualiseerd plan voor het luchthaventerrein. Niet alleen voor (vastgoed)ontwikkeling voor luchtvaart gebonden bedrijvigheid op “Business Park Bravo”, maar ook wordt ruimte geboden aan duurzame infrastructuur op het gebied van alternatieve energie en aan het vestigen van maatschappelijke instellingen op het gebied van duurzaamheid, innovatie en educatie.

De vervolgstap is een logische ordening en clustering van activiteiten op en rond het luchthaventerrein. Gezien vanuit het middenterrein van de luchthaven, worden dan ook meerdere functionele “schillen” onderscheiden om deze ordening en clustering aan te brengen. De onderstaande figuur projecteert deze drie schillen van geclusterde activiteiten op een luchtfoto van het luchthaventerrein.



De drie schillen van geclusterde activiteiten op het luchthaventerrein.

De kern van de luchthaven wordt gevormd door het landingsterrein met het banenstelsel en platform, opgevuld met een zonnepark om de ruimte optimaal te benutten. Aan de rand van dit gebied liggen de activiteiten van de luchthaven zelf en het is de vestigingsplaats van bedrijven en organisaties die hangaar-ruimte en toegang tot het platform en banenstelsel nodig hebben: de luchtzijdige bedrijvigheid met hangaars en platformen. Business Park Bravo is een uitbreiding van deze schil. Dichter naar de openbare weg toe, de Burg. Legroweg die een natuurlijke afscheiding vormt van het terrein, zijn parkeerterreinen en bedrijvigheid gelegen die een goede ontsluiting maar geen toegang tot platform en banenstelsel nodig hebben: de landzijdige bedrijvigheid zoals onderwijs en kantoren.

2.3 Functies van de luchthaven

Vanuit haar strategie vervult de luchthaven de volgende primaire functies:

1. **Veilige luchthaveninfrastructuur**
2. **Passagiersverkeer**
3. **Maatschappelijk verkeer**
4. **Vestigingsplaats voor ondernemingen en instellingen**
5. **Educatie**
6. **Duurzame luchtvaart**

Ad 1 – Veilige luchthaveninfrastructuur

De functionele kern van de luchthaven is veilige infrastructuur, die voldoet aan de eisen van ICAO/EASA. Dit is de inrichting van het landingsterrein, het banenstelsel met installaties voor bijvoorbeeld verlichting en noodstroom, platformruimte, een tankeiland voor luchtvaartbrandstof en een proefdraaiplaats. Deze primaire functies zijn gelegen op het beveiligde deel van de luchthaven dat 'airside' wordt genoemd. In ruimtelijke zin neemt deze functie de meeste plaats in. Vanwege wettelijke eisen op het gebied van veiligheid is ruimte nodig rondom het banenstelsel, en zijn er in de omgeving van de start- en landingsbaan hoogtebeperkingen en veel andere veiligheidseisen.

Specifieke veiligheidseisen voor de inrichting die genoemd moeten worden zijn een vlak terrein dat vrij is van (positieve en negatieve) obstakels, voldoende draagkracht heeft, en de afwezigheid van vogel-aantrekkende objecten zoals waterpartijen en bepaalde bomen en struiken. In de omgeving geldt een hoogtebeperking voor obstakels zoals bomen en masten (het obstakelvlak). Daarnaast zijn vanuit de verkeerstoren vrije zichtlijnen op het luchthaventerrein cruciaal. Voor veranderingen op airside moet een risicoanalyse worden opgesteld die met bevoegd gezag IL&T wordt afgestemd.

Secundaire functies voor de luchthaveninfrastructuur zijn gelegen aan de rand van deze schil, zoals de verkeerstoren, luchthavenbrandweer en gebouwen voor ondersteunende functies zoals havendienst, dispatch, afhandeling en staf. Deze gebouwen vormen vaak de airside-landside scheiding.



De ligging van de primaire infrastructuur; met de runway (zwart), taxibanen (grijs), platform (oranje) en belangrijkste gebouwen (rood: terminal, brandweer, tankeiland, handling, baanstation).

Ad 2 - Passagiersverkeer

Het passagiersverkeer is financieel gezien de kurk waar de luchthaven op drijft. Het passagiersverkeer volgt, gezien vanuit een vanaf de luchthaven vertrekkende passagier, de volgende logistieke route:

1. Openbare weg; voornamelijk de A28
2. Parkeren, kiss and ride, taxi of openbaar busvervoer
3. Terminalgebouw: check-in met bagage-afgifte, security-filter, vertrekhal met Koninklijke Marechaussee
4. Platform met vliegtuig-opstelplaats, startbaan

Vanuit een op de luchthaven aankomende passagier ziet het logistieke proces er als volgt uit:

1. Landingsbaan, platform met vliegtuig-opstelplaats
2. Terminalgebouw: aankomsthal met Koninklijke Marechaussee, Douane en bagageband
3. Parkeren, kiss and ride, taxi of openbaar busvervoer
4. Openbare weg

Naast ruimte voor afhandeling van passagiersvliegtuigen op het platform, maken ook een terminalgebouw met aankomst- en vertrekhal, security-filter, bagageafhandeling (HBS), Douane, Koninklijke Marechaussee en een loods voor staling van afhandelingsmaterieel onderdeel uit van de logistieke infrastructuur. De horecavoorzieningen in en naast de terminal vervullen een belangrijke ondersteunende functie voor passagiers en halers en brengers. Deze gebouwen staan in de schil die de scheiding tussen airside- en landside vormt.

Voor de reis naar en vanaf de luchthaven is voor passagiers vooral de bereikbaarheid vanaf de openbare weg (A28) belangrijk. Parkeren van de eigen auto of die van halers en brengers (of via kiss and ride), taxi of openbaar busvervoer zijn de belangrijkste logistieke onderdelen die nodig zijn voor de reis naar en van de luchthaven. De ruimte daarvoor ligt in de buitenste schil van de luchthaven, aansluitend op de Burg. Legroweg.

De strategie van de luchthaven omvat een groei naar 350.000 passagiers per jaar in 2033. Daarbij hoort een ruimtelijk beslag op het platform en in het terminalgebouw van "2 + 1": twee narrow body vliegtuigen van ongeveer 190 passagiers per vliegtuig dienen tegelijkertijd comfortabel afgehandeld te kunnen worden, en drie met enige moeite. Dit is ook het uitgangspunt voor de ontsluiting en het parkeren.



De schematische weergave van de passagiersstroom van de openbare weg met de auto (groen) naar de parkeerterreinen (blauw), of met OV (paars), via het terminalgebouw (rood) naar het platform (geel) en vice versa.

Ad 3 – Maatschappelijk verkeer

Het maatschappelijk verkeer vervult in de strategie van de luchthaven een belangrijke rol. Uit onderzoek (participatie voor het luchthavenbesluit) blijkt de omgeving van de luchthaven deze rol zeer belangrijk te vinden. Het medisch verkeer in de vorm van het Mobiel Medisch Team (MMT) van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) is met de standplaats van de traumahelikopter de meest zichtbare functie van het maatschappelijk vliegverkeer. Daarnaast is ook de afhandeling van donorverkeer belangrijk voor het UMCG. Andere maatschappelijke vluchten maken vooral gebruik van de primaire infrastructuur om te landen en te vertrekken en om te tanken. Bijvoorbeeld overheidsvluchten maar ook reddingshelikopters en vluchten voor defensie. Soms is private afhandeling van toepassing, zoals voor donorvluchten.

De vestiging van deze partijen in hangaars op de scheiding tussen airside en landside is het belangrijkste ruimtelijk beslag. Daarnaast is een snelle en veilige aansluiting op de openbare weg, exclusief voor hulpverleningsvoertuigen, een noodzaak.



Het platform (geel) en de gebouwen (rood) betrokken bij de afhandeling van maatschappelijk verkeer. Het betreft voornamelijk medisch verkeer: donorvluchten en de traumahelikopter. Een deel van het verkeer gaat over de weg. Niet alleen het vervoer van artsen en organen van en naar het UMCG, maar ook de spoedauto's van het Mobiel Medisch Team. Voor het medisch wegverkeer bestaat een speciale aansluiting op de Burg. Legroweg die exclusief is toegestaan voor hulpverleningsvoertuigen. Deze aansluiting dient niet alleen voor dit medische verkeer, maar ook voor inkomende hulpverleningsvoertuigen naar de naastgelegen uitgangsstelling. Een eigen aansluiting voor dit verkeer met een spoedkarakter, zorgt voor een betere doorstroming bij een calamiteit en een veilige scheiding van dit verkeer van andere verkeersstromen die bijvoorbeeld via de hoofdingang lopen.

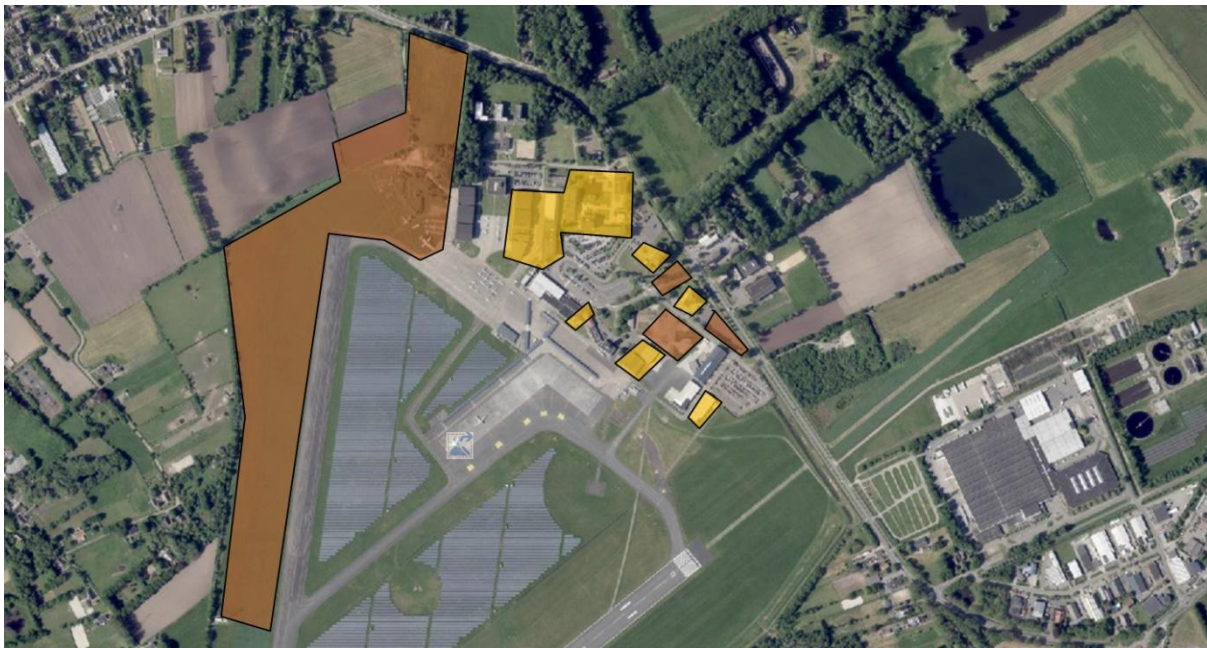
Ad 4 – Vestigingsplaats voor ondernemingen en instellingen

Een luchthaven is in bedrijfsmatige zin een symbiose tussen de infrastructuur van de binnenste schil en de bedrijvigheid in de schillen erom heen. Zonder de 'gebruikers' is er geen sprake van een actieve en te exploiteren luchthaven. Meer dan 80% van het aantal starts- en landingen op de infrastructuur wordt gedaan door bedrijven en organisaties die zich fysiek op de luchthaven hebben gevestigd met bijvoorbeeld hangaars. Daarmee vervult de luchthaven een belangrijke functie als vestigingsplaats, en is uitbreiding van die functie een belangrijk onderdeel van de strategie.

Vestigingsplaats op luchthavens is schaars en er is veel vraag naar hangaar-ruimte. Groningen Airport Eelde is op dit moment “vol” in de zin dat alle ruimte voor de uitgifte van bouwkavels en huur van ruimte benut is. Een belangrijk onderdeel van de strategie van de luchthaven is dan ook het creëren van meer ruimte voor bedrijven en organisaties die zich willen vestigen op de luchthaven. Dat betreft niet alleen luchtvaart gebonden bedrijvigheid (hangaars en platformen) op het nieuwe Business Park Bravo, maar in de buitenste schil ook ruimte voor ondersteunende diensten, kantoren en educatie. Een goede bereikbaarheid voor werknemers (personenwagens en openbaar vervoer) en logistieke stromen (vrachtwagens) zijn belangrijk voor de vestiging van bedrijven en organisaties.

Voor het stimuleren van de duurzame luchtvaart en het ontwikkelen van waterstof-toepassingen, wordt een waterstof tankstation op de plek van het huidige ‘P4’ geambieerd. Dit bedient vooreerst de openbare weg en is belangrijk voor de ontwikkeling van het duurzame busvervoer, en in een later stadium het afhandelingsmaterieel op airside met een lokale waterstof-dispenser.

Sommige vormen van bedrijvigheid, zoals vliegtuigassemblage en onderhoud, vereisen een proefdraaiplaats voor vliegtuigen met straalmotoren. De realisatie van een dergelijke proefdraaiplaats is (op termijn) onderdeel van het programma.



De locaties waar nu (geel) en in de toekomst (oranje) bedrijven en instellingen (exclusief educatie) gevestigd zijn op de luchthaven. Business Park Bravo (links) is een te ontwikkelen nieuw bedrijventerrein met een eigen aansluiting op de Burg. Legroweg. Een nieuwe hangaar, kantoorpand (voor ondersteunende diensten c.q. overheidsinstellingen) en waterstof-tankstation maken onderdeel uit van de ambities aan de andere kant van het terrein.

Ad 5 - Educatie

Educatie is een belangrijke sector in Noord-Nederland. Onderzoek, ontwikkeling en het opleiden van gekwalificeerde medewerkers voor de arbeidsmarkt is belangrijk voor de toekomst, mede voor de ontwikkeling van de duurzame luchtvaart. Er is op dit moment een tekort aan vliegtuigtechnici.

Er zijn reeds onderwijsinstellingen gevestigd op de luchthaven, zowel voor de opleiding van piloten (KLM Flight Academy) als voor luchtvaartdienstverlening (Noorderpoort). Groningen Airport Eelde heeft de ambitie om een Airport Campus te ontwikkelen, waar onderzoek, ontwikkeling en educatie bij elkaar komen. Onderwijsinstellingen, ondernemingen en overheden werken daarin samen aan de ontwikkeling van de duurzame luchtvaart en waterstoftoepassingen, maar ook aan het opleiden van de werknemers van de toekomst voor de luchthaven en bedrijven en instellingen die op de luchthaven zijn gevestigd.

Naast de bestaande gebouwen voor onderwijs en studentenhuisvesting is de realisatie van een campusgebouw een ambitie die is onderzocht. Naast een goede bereikbaarheid met openbaar vervoer en de luchthaven als contextrijke leeromgeving is synergie met andere ondernemingen en instellingen op de luchthaven een belangrijke voorwaarden voor het functioneren van de campus. Er is interesse voor de opleiding voor vliegtuigonderhoud, ook vanuit Defensie. Daarvoor is voorwaardelijk dat Business Park Bravo beschikt over bedrijven en organisaties waar stageplekken in het onderhoud van vliegtuigen zijn. Anderzijds is het aanbod aan opgeleide medewerkers in het belang van die bedrijven.



De locaties waar nu (geel) en in de toekomst (oranje) educatie gevestigd is op de luchthaven. De KLM Flight Academy met vier studentenonderkomens, lesgebouw, studentensociëteit en hangaars vormt een bestaande campus. De opleiding Luchtvaartdienstverlening van Noorderpoort is reeds gevestigd in een gebouw van de RLS 1957 panden. Een nieuwe Airport Campus (oranje vlak) met ruimte voor ontmoeting fungeert als verbindend element tussen bestaande onderwijsactiviteiten. Clustering van deze onderwijsactiviteiten is belangrijk voor de synergie, net als een goede bereikbaarheid via OV hub.

Ad 6 – Duurzame luchtvaart

De ontwikkeling van de duurzame luchtvaart, met name technologie voor vliegtuigen en afhandeling op waterstof en elektriciteit, is een speerpunt van de strategie van Groningen Airport Eelde. Er is een verband met de Airport Campus voor onderzoek en ontwikkeling, en met Business Park Bravo voor de vestiging van bedrijven en organisaties. De ontwikkeling is slechts ten dele gelegen op het luchthaventerrein, maar vooral met partners in de wijde omgeving. Waterstoftechnologie speelt op termijn de hoofdrol in de toekomstvisie op de ontwikkeling van de regionale luchtvaart.

2.4 Samenhang

Bij de samenhang van functies en activiteiten zijn twee invalshoeken te hanteren: logistieke stromen van elkaar scheiden en synergie door clustering van functies. Daarnaast is veiligheid een belangrijk overkoepelend uitgangspunt.

Veiligheid staat in de luchtvaart voorop en veel relevante wet- en regelgeving is specifiek gericht op luchtvaartveiligheid. Dit vertaalt zich bijvoorbeeld in veel regels voor 'airside', de relatief grote vrije ruimte rondom het banenstelsel in het platte vlak en in het obstakelvlak in de derde dimensie. Het obstakelvlak is een prismavormige fictieve ruimte boven en in het verlengde van de vier zijden van de landingsbaan waarbinnen zich geen obstakels voor vliegtuigen mogen bevinden. Dit beperkt de bouw mogelijkheden rondom het banenstelsel maar bijvoorbeeld ook de hoogte van bomen en masten in de nabije omgeving. Een zonnepark op het binnenterrein is een voorbeeld van een installatie die niet boven het obstakelvlak uitsteekt. 'Airside' kent heel veel regels voor de terreininrichting in het kader van veiligheid, bijvoorbeeld voor zichtbaarheid, voor vliegtuigen die naast de baan raken, de bereikbaarheid met hulpverleningsvoertuigen en bij het voorkomen dat een vogel-aantrekkende werking ontstaat.

Veiligheid is ook belangrijk voor de aansluiting van wegverkeer op de luchthaven: de bereikbaarheid met hulpverleningsvoertuigen bij meerdere uitgangstellingen (UGS, verzamelplaats van externe hulpverleningsvoertuigen dichtbij een incident) is een uitgangspunt van het Incidenten en Rampenbestrijdingsplan (IRP) voor het luchthaventerrein. De luchthaven heeft meerdere aansluitingen. Niet alleen om verschillende soorten verkeer van elkaar te scheiden en te spreiden, maar ook om op bereikbaar te blijven voor hulpverleningsvoertuigen als één van de aansluitingen gesloten wordt bij een incident. Logistieke verkeerstromen worden vanuit het oogpunt van veiligheid zoveel mogelijk gescheiden naar functie, bijvoorbeeld studenten c.q. campusbezoekers (OV), passagiers (parkeren) en bedrijvigheid (logistieke stromen met voornamelijk vrachtwagens). Een belangrijk uitgangspunt voor verkeerstechnische veiligheid is dat vermenging van deze verschillende stromen zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Parkeren op 'eigen' terrein nabij hangaars is een belangrijk uitgangspunt om toegangscontrole uit te kunnen oefenen richting 'airside'.

Samenhang van functies vanuit logistieke stromen

De luchthaveninfrastructuur op het landingsterrein met ondersteunende diensten zoals brandweer en luchtverkeersleiding vormt de kern van de luchthavenfunctie en is randvoorwaardelijk voor het uitvoeren van vliegbewegingen. Het passagiersverkeer, het maatschappelijk verkeer en de vestiging van luchtvaart gebonden bedrijvigheid is afhankelijk van de beschikbaarheid van de luchthaveninfrastructuur, en de logistieke stroom van de openbare weg naar de platformen en vice versa.

Het passagiersverkeer volgt een logistieke stroom van en naar de openbare weg via de OV hub of parkeerterreinen, via het terminalgebouw naar het platform. Een duidelijke, logische en veilige ontsluiting voor passagiersverkeer dichtbij de terminal is daarbij belangrijk. Parkeerterreinen en een OV hub vormen een logische overgangzone tussen de openbare weg en de terminal.

Het maatschappelijk verkeer kenmerkt zich voornamelijk door tijd-kritisch (spoedeisend) medisch vliegverkeer dat baat heeft bij een (separate) snelle en veilige overgang met wegvoertuigen vanaf het platform naar de openbare weg (A28), vooral richting ziekenhuizen in de stad Groningen.

Bedrijven en organisaties op het luchthaventerrein zijn deels gevestigd op airside (hangaars) en deels op landside (kantoren), afhankelijk van hun functie. Logistieke stromen van medewerkers, bezoekers, klanten, leveranciers en goederen zijn afhankelijk van een goede aansluiting op de openbare weg voor wegvoertuigen, met name richting de A28.

Educatie en de ontwikkeling van de duurzame luchtvaart levert minder logistieke stromen richting de luchthaveninfrastructuur op, maar vooral richting gebouwen op het terrein. Voor educatie is vooral een goede en veilige verbinding met openbaar (bus)vervoer van belang.

Samenhang van functies vanuit synergie

Bepaalde functies van de luchthaven versterken elkaar in de zin dat ze synergie opleveren. Daarvoor is het noodzakelijk dat deze functies in ruimtelijke zin elkaar versterken vanuit een bepaald (logistiek) proces, en/of dat deze functies nabij elkaar gelegen zijn in clusters.

Bij het passagiersverkeer horen naast het terminalgebouw met afhandelingsfaciliteiten ook de ruimten van Douane en Koninklijke Marechaussee, horecavoorzieningen, reisbureaus en winkels. Parkeren is een belangrijke voorziening, net als een kiss and ride zone voor halers en brengers.

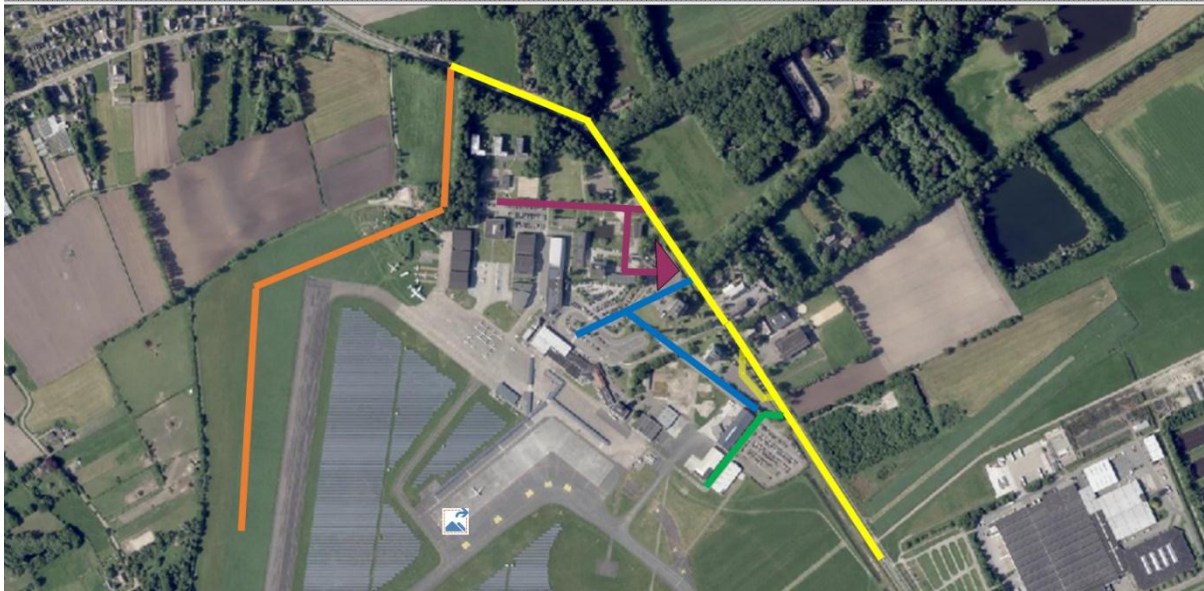
Het wegverkeer piekt in de periode 2 tot 3 uur voor aankomst van een passagiersvlucht tot een uur na het vertrek ervan. Voor een deel van de passagiers is openbaar vervoer op loopafstand van de terminal zonder een drukke weg over te hoeven steken, van groot belang. Synergie zit niet alleen in het logisch doorlopen van het proces en het samenwerken van alle betrokken partijen, maar ook in schaal. Parkeren en horeca zijn basisvoorzieningen die ook gebruikt worden door andere functies, zoals onderwijs en bedrijvigheid, en die baat hebben bij een zekere schaal en bezettingsgraad.

De aanwezigheid van bedrijven en organisaties heeft synergie met de luchthaveninfrastructuur voor zover het platform gebonden activiteiten betreft. Bedrijven en organisaties versterken elkaar of maken onderdeel uit van dezelfde logistieke keten. Gebaseerde vliegtuigen voor passagiersverkeer hebben bijvoorbeeld baat bij op de luchthaven gevestigde onderhoudsbedrijven. Studenten hebben baat bij stageplekken, en bedrijven hebben op hun beurt baat bij de medewerkers van de toekomst.

Initiatieven op het gebied van ontwikkeling van de duurzame luchtvaart en educatie hebben het meeste baat bij synergie. Samenwerking tussen overheid, ondernemingen, educatie en de luchthaven op één fysieke plek zoals de Airport Campus, levert een bijdrage aan effectief onderzoek en ontwikkeling. Een campus is dan niet alleen een plek voor educatie, maar ook een broedplaats of ontmoetingsplek waar verschillende functies elkaar tegenkomen om samen te werken. Door clustering van functies en door de inrichting van de openbare ruimte moet daartoe worden uitgenodigd.

Educatie heeft, vanuit de functie van het opleiden van de werknemers van de toekomst, bovendien baat bij een locatie dichtbij de toekomstige werkplek: een context rijke leeromgeving. Het terminalgebouw van de luchthaven fungeert deels als 'klaslokaal' voor de opleiding Luchtvaartdienstverlening. Bedrijven en organisaties op het luchthaventerrein bieden ruimte voor een deel van de opleiding, bijvoorbeeld in de vorm van stageplekken of leer-werktraject. Deze bedrijven en organisaties hebben op hun beurt vooral baat bij instroom van goed opgeleide medewerkers voor hun activiteiten. Daarmee bestaat er veel synergie tussen educatie en andere functies van de luchthaven, waarmee educatie in ruimtelijke zin letterlijk een centrale plaats inneemt.

Vanuit de logistieke stromen en de synergie binnen en tussen functies, is een uitgangspunt bij de ruimtelijke inrichting van het luchthaventerrein niet alleen het volgen van logistieke processen, maar ook clustering van soortgelijke functies. Clustering van functies voldoet bovendien aan een belangrijk uitgangspunt voor logistieke veiligheid; de mogelijkheid tot scheiding van verkeersstromen.



Het principe van scheiding van wegverkeer in de gewenste situatie: de aansluiting van logistiek verkeer (oranje) voor bedrijven, studenten (paars), passagiers (blauw) en medisch spoedverkeer (groen) op de Burg. Legroweg (geel), met routering voor het verkeer van en naar het waterstoftankstation (lichtgeel).

3. Ontwikkelprogramma's

3.1 Inleiding en fasering

De visie op de inrichting van het toekomstige luchthaventerrein is integraal. De migratie van de huidige situatie naar de toekomstige situatie vanuit de strategie (2033), zal in de praktijk gefaseerd plaatsvinden. In ruimtelijke zin gebeurt dat door middel van enkele grotere programma's die de luchthaven uitvoert, en door kleinere individuele projecten - deels van derden - om gebouwen te realiseren. Onderstaand worden de belangrijkste voorziene ontwikkelingen toegelicht.

3.2 Programma Business Park Bravo

Het programma "Business Park Bravo" heeft tot doel om op een deel van het huidige landingsterrein, dat in onbruik is geraakt voor die functie door de transformatie van de '01-19' runway naar taxiway, een nieuw bedrijventerrein voor de vestiging van luchtvaart gebonden bedrijven en organisaties te ontwikkelen. Het gaat om een gebied van 10 - 15 hectare, waar veel interesse voor is. Verwezen wordt naar een onderzoek (ladderonderbouw) van Sweco daartoe. Ook interesse van bedrijven als Necamco en Fokker Next Gen, en van defensie en ondernemingen die defensieactiviteiten ondersteunen, dienen in dat kader als relevante ontwikkelingen te worden genoemd.

Met de ontwikkeling van dit bedrijventerrein geeft de luchthaven vorm en inhoud aan de functie van de luchthaven als vestigingsplaats en aan de strategische ambitie om te groeien in het aantal gevestigde bedrijven en organisaties. In het luchthavenbesluit dat eind 2025 is genomen, is reeds rekening gehouden met bovengenoemde transformatie van het banenstelsel en de voorziene groei van het (general aviation) vliegverkeer in de vlootmix voor 2033.

Het programma draait voornamelijk om de wijziging van de planologische bestemming en de ontwikkeling van een veilige aansluiting op de Burg. Legroweg. Er is een verkeerstechnische analyse gedaan en een civieltechnische uitwerking gemaakt. Vanuit de Staat is een subsidie van € 6,5 mln beschikbaar voor dit programma.

3.3 Programma Herinrichting voorterrein

Het programma "Herinrichting voorterrein" heeft tot doel het voorterrein van Groningen Airport Eelde met de aansluiting op de openbare weg klaar te maken voor de toekomst door een goede bereikbaarheid. Er moet worden voldaan aan veiligheidsvereisten voor de afstand tussen het terminalgebouw en voertuigen op openbaar toegankelijke wegen (30 meter), waardoor parkeerterreinen P1 en P2 moeten worden her-ontwikkeld. Een rotonde als nieuwe hoofdaansluiting, een OV hub, optimalisatie van de routing op het luchthaventerrein en de parkeersituatie zijn de belangrijkste doelstellingen. Daarbij zijn aanpassingen aan de openbare weg nodig om de aansluitingen voor andere delen van het terrein, met name Business Park Bravo, te ondersteunen. De rotonde is belangrijk om de snelheid uit de weg te halen richting de ontsluitingsweg voor Business Park Bravo.

Een aantrekkelijke toegang naar de luchthaven met een goede bereikbaarheid voor passagiers, medewerkers, klanten, leveranciers, ondernemingen, studenten en bezoekers, met auto of openbaar (bus)vervoer, als onderdeel van een logisch en efficiënt logistiek proces, is het belangrijkste doel van dit programma.

Optimalisatie van de parkeersituatie, voldoen aan veiligheidsvereisten en een betere afhandeling van goederenstromen naar het terminalgebouw, stationsgebouw en horecavoorzieningen is ook meegenomen in het ontwerp. Scheiding van verkeerstromen met verschillende functies is het belangrijkste uitgangspunt vanuit veiligheid en doelmatigheid.

Het programma draait vooral om het uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden aan de Burg. Legroweg en het voorterrein van de luchthaven. Tijdens het project dient de luchthaven bereikbaar te blijven voor ondernemers, studenten, passagiers en hulpverleningsvoertuigen. Om voldoende parkeer capaciteit te garanderen, dient daarom eerst P7 op Business Park Bravo gerealiseerd te worden.

Met dit programma scheidt de luchthaven de randvoorwaarden om de groei van de passagiersstroom tot 350.000 passagiers per jaar, de vestiging van meer bedrijven en instellingen, een waterstof-tankstation en educatie veilig te laten verlopen. Er is een verkeertechnische analyse opgesteld en een civieltechnische uitwerking gemaakt. Vanuit de Staat is een subsidie van € 6,5 mln beschikbaar voor dit programma.

3.4 Programma Airport Campus

Het programma Airport Campus omvat het doen van onderzoek naar de haalbaarheid en vorm waarin een nieuwe locatie voor educatie als aanjager van verschillende functies kan dienen (fase 1), en de realisatie van een campusgebouw (fase 2). Het gaat om opleidingen van alle niveaus, zoals luchtvaarttechniek, luchtvaart dienstverlening, techniek, droning en onderzoek. Luchtverkeersleiding Nederland kijkt naar een opleidingslocatie op Groningen Airport Eelde en er is vraag naar logiesruimte. Ook Defensie heeft interesse; met name in een opleiding vliegtuigtechniek.

De KLM Flight Academy, met meerdere hangaars, een lesgebouw en vier gebouwen voor studentenhuisvesting, is sinds de jaren '50 van de vorige eeuw een belangrijk onderdeel van Groningen Airport Eelde. Gemeten naar het aantal vliegbewegingen is dit de belangrijkste operationele gebruiker van de luchthaven. Met het aanpassen van de RLS 1957 gebouwen op het voorterrein en in 2025 de vestiging van de opleiding Luchtvaartdienstverlening van Noorderpoort daarin, is educatie reeds ruimschoots op het terrein vertegenwoordigd. Een nieuw op te richten Airport Campus die zowel qua locatie, logistiek als in ruimtelijke zin een cluster vormt met bestaande functies en gebouwen, ligt dan ook voor de hand. Naast onderwijsruimte zijn ook verblijfsruimte, horeca, sport en de campus als ontmoetingsplaats met een verbindende functie, de belangrijkste functionele eisen. Ook in ruimtelijke zin vervult de vlek van de Airport Campus een belangrijke verbindende functie; tussen bestaande onderwijsfuncties maar ook tussen onderwijs en de luchthaven, en een doorsteek naar de bedrijvigheid op Business Park Bravo, voor stage en werk.

Een goede en veilige bereikbaarheid met het openbaar (bus)vervoer is een belangrijke voorwaardelijk voor dit programma. Draaijer en Partners heeft een onderzoek uitgevoerd naar de Airport Campus (fase 1). Het fundament wordt gevormd door relevante partijen bij elkaar te brengen. Er wordt mede naar 'Nij Begun' gekeken voor een deel van de toekomstige financiering van de realisatie (fase 2) van een campus-gebouw, en een samenwerking met de bestaande campusorganisatie. Daarmee is dit een programma dat de komende jaren gefaseerd wordt uitgevoerd. Op dit moment is sprake van een ruimtereservering en niet van een concreet bouwplan.

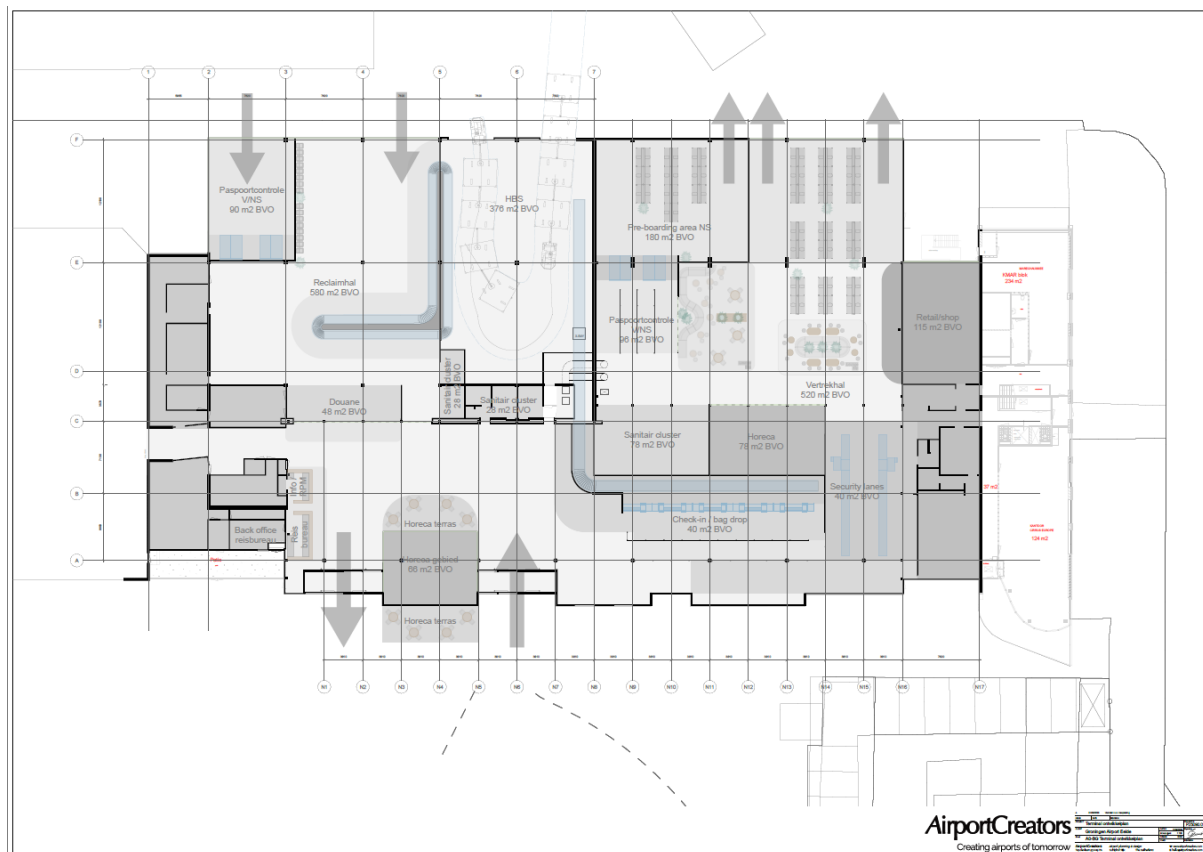
3.5 Programma herontwikkeling terminal

Herontwikkeling van de passagiersterminal is een programma om tegemoet te komen aan de groei van het geplande passagiersvolume inclusief de groeiende ruimtebehoefte voor grenscontrole door de Koninklijke Marechaussee, en voor meer (zichtbare) horeca en commerciële ruimte om de inkomsten per passagier te verhogen. Optimalisatie van de bestaande ruimte is een belangrijk uitgangspunt, waardoor uitbreiding van het gebouw en investeringen beperkt blijven.

Door de specialisten van Airport Creators is beoordeeld of afhandeling van het beoogde passagiersvolume kan plaatsvinden binnen de bestaande vlek en zo mogelijk binnen het bestaande gebouw. Door herindeling en een beperkte uitbreiding op airside van het terminalgebouw kunnen 350.000 passagiers op jaarbasis worden geacommodeerd op basis van het eerdergenoemde "2 + 1" principe voor de operationele afhandeling.

De 'piekcapaciteit' voor uitgaande passagiers (vertrekhal met commercie) en aankomende passagiers (aankomsthal met bagageband) is vooral in de zomer nodig. Daardoor kan worden gewerkt met een relatief eenvoudige uitbouw op airside (tot aan de dienstweg) die qua klimaatbeheersing op dat jaargetijde is aangepast.

Als 'no-regret' toekomstbeeld is een lay-out van de toekomstige terminal opgesteld die borgt dat het voorziene passagiersvolume kan worden gehaald, zonder dat aan landside meer ruimte nodig is. Dat borgt dat de wettelijke afstand van 30 meter tussen de terminal en de openbaar toegankelijke weg gehandhaafd kan blijven en dus het voorterrein 'no-regret' kan worden ingericht zonder de ontwikkeling van de terminal in de weg te zitten.



Een schets van Airport Creators van de belangrijkste functies in de terminal, als 'no-regret' optie.

Airport Creators heeft het maatgevend scenario tegen de IATA normen afgezet voor wat betreft wachttijden en ruimte per passagier. De belangrijkste uitgangspunten voor de toekomstige terminal waren meer ruimte voor wettelijke controles, meer commerciële ruimte, logische passagiersstromen, acceptabele wachttijden en een betere benutting van de bestaande ruimte (optimalisatie).

Door clustering van bouwkundige activiteiten die technisch los van elkaar staan, kan eenvoudig fasering plaatsvinden, zowel financieel als operationeel. De terminal en de bijbehorende investeringen kunnen daardoor als het ware meegroeien met het passagiersvolume en andere ambities. Met name te noemen zijn in dat kader de volgende fases c.q. bouwstenen:

- Scheiden van de inkomende en uitgaande passagiersstroom, met een horeca-punt in het midden van deze logistieke stromen. In de zomer kan buiten een terras worden ingericht.
- Meer baliecapaciteit voor check-in, inclusief self-check-in ('bagage drop') balies, die naar voren wordt gehaald om de beschikbare ruimte te optimaliseren en de routing te vereenvoudigen.
- Uitbreiding van de vertrekhal op airside. In combinatie met het naar voren halen van het security filter en balies ontstaat meer toilet-, horeca- en winkelruimte in de vertrekhal. Bij het pre-boarden wordt pas onderscheid gemaakt naar Schengen (geen grenscontrole) en Niet-Schengen (wel grenscontrole) passagiers waardoor de wachtruimte en faciliteiten optimaal worden benut.
- Uitbreiding van de aankomsthal en HBS (afhandeling en controle ruimbagage) op airside. Hierdoor ontstaat meer ruimte voor inkomende passagiers en de bagageband, inclusief ruimte voor grenscontrole.
- Verplaatsen reisbureau en handling kantoor. Door het reisbureau en het handling kantoor te verplaatsen ontstaat ruimte voor een horeca-punt te midden van de passagiersstromen en wordt tegemoet gekomen aan hedendaagse functionele eisen van het reisbureau, zoals een spreekkamer, en een balie voor de afhandelingsorganisatie.

3.6 Overige ontwikkelingen en projecten

Er zijn verschillende initiatieven, op zowel korte als middellange termijn, die een vestigingsplaats zoeken op het luchthaventerrein. Er is vooral vraag naar hangaar-ruimte en regelmatig ook naar kantoorruimte. Er dient aansluiting te zijn op de overige activiteiten op het luchthaventerrein. Naast de genoemde programma's zijn er concrete toekomstplannen voor:

- De vestiging van een waterstof-tankstation op het voorterrein;
- De vestiging van een brigade van de Koninklijke Marechaussee;
- De vestiging van ondersteunende bedrijvigheid in het noorden van Business Park Bravo;
- De realisatie van een battery pack voor de opslag van elektrische energie.

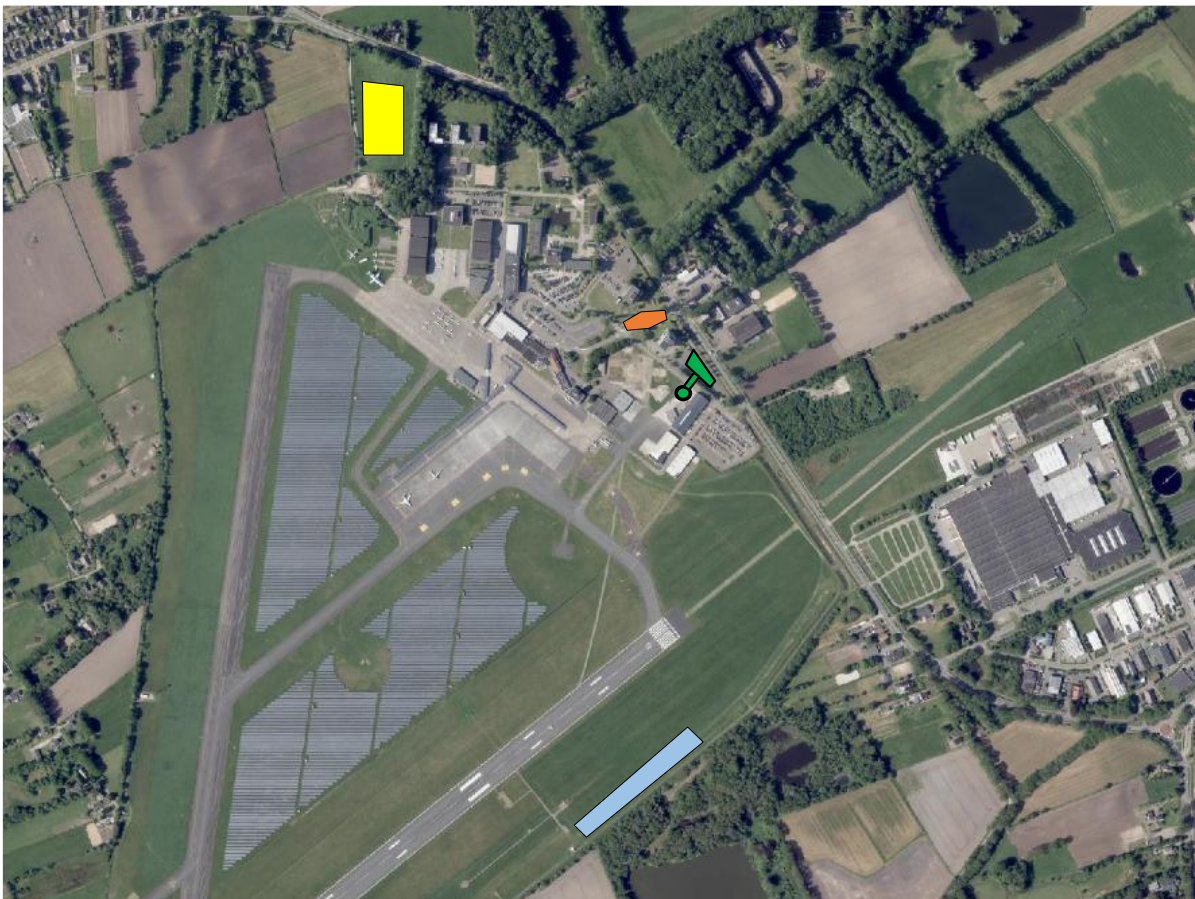
In de ruimtelijke plannen wordt rekening gehouden met het waterstof-tankstation op de huidige locatie van "P4", aan de openbare weg. Dit is belangrijk voor het duurzame busvervoer via de OV hub. Alleen op die plek kan een eenvoudige doorsteek worden gemaakt naar 'airside' voor een waterstof dispenser voor het rijdend materieel van de toekomst, en mogelijk voor vliegtuigen.

Op de plek van de bestaande toegangsweg wordt rekening gehouden met een derde kantoorvilla, voornamelijk voor de vestiging van de Koninklijke Marechaussee. Er is regelmatig vraag naar kantoorruimte op de luchthaven, en het aantal vierkante meters kantoorruimte voor ondersteunende diensten dient gelijke tred te vertonen met andere ontwikkelingen op de luchthaven.

Ook op het noordelijke en landzijdige deel van Business Park Bravo wordt op termijn voorzien in een pand met kantoren of logistieke functie: ondersteunende bedrijvigheid. Daar kan geen hangaar worden gerealiseerd en de ruimte is reeds bestemd voor logistieke bedrijvigheid. Daarnaast vraagt ook de ontwikkeling van de duurzame luchtvaart ruimte, bijvoorbeeld voor installaties op het gebied van duurzame energie.

Er bestaat een ambitie om een battery pack te ontwikkelen langs de rand van het luchthaventerrein. Een dergelijke installatie levert een bijdrage aan de stabiliteit van het energienet, en is een logische uitbereiding op het bestaande zonnepark op de luchthaven, dat van dezelfde ontwikkelaar is.

De ontwikkeling van het battery pack loopt reeds als initiatief van een derde partij. De overige bovengenoemde ontwikkelingen zijn in dit stadium nog vooral ambities en geen concrete programma's. Ze maken deel uit van de totaalvisie op de ontwikkeling van het luchthaventerrein en de uitgangspunten voor de clustering van activiteiten en verkeersstromen, en vormen vooral een ruimtereservering. De ruimtelijke procedures die nodig zijn, worden pas in gang gezet zodra sprake is van een concrete ontwikkeling.



In het noorden van Business Park Bravo is ontwikkelruimte voor ondersteunende bedrijvigheid beschikbaar (geel). Op de plaats van de bestaande toegangsweg, die overbodig wordt na aanleg van de rotonde, is plaats voor een kantoorvilla (oranje). Op de locatie van het huidige P4 staat een waterstof-tankstation gepland (groen), met een dispenser richting airside voor het rijdend materieel. Naast het baanstation, op airside, loopt reeds een initiatief voor de realisatie van een battery pack (lichtblauw).