



Stichting Ondersteuning
Commissie Regionaal Overleg
Luchthaven Eelde

Meldingenloket vliegverkeer GAE

Meldingenrapportage

2022

Het meldingenloket vliegverkeer GAE wordt mede mogelijk gemaakt door:

provincie **D**renthe



Inhoudsopgave

Samenvatting	2
1 Inleiding	3
2 Bijzonderheden in 2022	5
2.1 Handhavingsrapportage GAE Gebruiksjaar 2021-2022 ILT.....	5
2.2 Groningen Airport Eelde	6
2.3 KLM Flight Academy	7
2.4 Power Up (elektrisch vliegen)	9
2.5 MMT-helikopter	10
2.6 Luchtvaartnota 2020 – 2050	10
2.7 Herziening luchtruim	12
2.8 Inspectie Leefomgeving en Transport	15
3 Gebruiksgegevens Groningen Airport Eelde	18
3.1 Vliegtuigbewegingen lijnvluchten.....	19
3.2 Vliegtuigbewegingen vakantievvluchten en incidentele chartervluchten	19
3.3 Vliegtuigbewegingen zakenvluchten.....	19
3.4 Vliegtuigbewegingen lesvluchten.....	19
3.5 Vliegtuigbewegingen maatschappelijke vluchten	20
3.6 Vliegtuigbewegingen overig verkeer.....	20
4 Algemeen beeld meldingen	21
5 Meldingen nader geanalyseerd.....	23
5.1 Meldingen per aanleiding hinder	24
5.2 Meldingen per vluchtsoort.....	24
5.3 Meldingen per tijdsperiode	26
5.4 Meldingen per plaats waarneming.....	27
5.5 Type vliegtuigen	33
6 Overleg en melden van meldingen.....	36
7 Conclusie	37
Bijlage 1 Achtergrondinformatie.....	
Bijlage 2 Verklarende lijst.....	
Bijlage 3 EH-AD-2.EHGG-VAC-1	

Samenvatting

Deze meldingenrapportage vermeldt, duidt en analyseert de meldingen van omwonenden over vliegtuigbewegingen bij Groningen Airport Eelde die in het kalenderjaar 2022 ingediend zijn bij het onafhankelijke Meldingenloket vliegverkeer GAE. Deze rapportage is opgesteld in opdracht van de provincies Drenthe en Groningen. De onderhavige jaarrapportage is een integrale rapportage waarin naast een overzicht van de ontvangen meldingen, ook inzicht is gegeven in het soort verkeer en de omvang van het verkeer. De meldingenrapportage wordt door het loket voorgelegd aan en besproken in de overleggen van de Commissie Regionaal Overleg luchthaven Eelde (onafhankelijk overlegorgaan van regionale en lokale overheden, bewoners en luchtvaartpartijen).

Het loket kan als er een afwijking is geconstateerd, na consultatie met de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL), meldingen aan Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) voordragen ter beoordeling. Wellicht ten overvloede wordt er hierbij op gewezen dat het loket een signaleringsfunctie heeft en zelf geen handhavingsactie kan ondernemen, als daar aanleiding toe zou zijn.

De cijfers in het kort:

- Het totaal aantal vliegtuigbewegingen steeg met 12 % ten opzichte van 2021. Met uitzondering van de lijnvluchten en het overig verkeer laten alle vluchtsoorten een stijging zien;
- Het aantal meldingen is gedaald naar 1.516 meldingen (3.142 meldingen in 2021, 2.325 meldingen in 2020, 579 meldingen in 2019);
- 38 % van de 1.516 meldingen zijn afkomstig van 184 overige melders. 62 % van de 1.516 meldingen zijn afkomstig van 8 frequente melders;
- Het onderzoek naar de meldingen gaf in 16 gevallen aanleiding tot nader overleg met de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL);
- Na controle vlucht op verzoek van het Meldingenloket vliegverkeer GAE heeft ILT geconstateerd dat de vlucht niet conform de afgegeven ontheffing voor pijplijninspectie uitgevoerd is en hiermee in overtreding is. ILT is voornemens de laagvliegonthefing van dit helibedrijf in te trekken aangezien er al meerdere overtredingen geconstateerd zijn;
- Na controle van een vlucht nabij Yde heeft ILT vastgesteld dat er geen sprake was van een overtreding, maar dat deze vliegbeweging niet gewenst was. De ILT heeft in dit geval een actie uitgezet richting de Luchtverkeersleiding Nederland om deze onnodig veroorzaakte overlast in de toekomst te voorkomen.
- Meldingen besproken zonder persoonsgegevens: De meldingen met betrekking tot de KLM Flight Academy zijn met de vliegschool besproken, 2 meldingen zijn besproken met AIS Flight Academy.

1 Inleiding

Het Meldingenloket vliegverkeer GAE (hierna: loket) is ontstaan na uitvoerig beraad tussen de provincies Groningen, de provincie Drenthe, Groningen Airport Eelde (GAE) en het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (toenmalige ministerie van Infrastructuur en Milieu). Het loket wordt gefinancierd (gesubsidieerd) door de beide provincies.

Luchtvaartactiviteiten kunnen aanleiding zijn tot (geluids)meldingen. Bij het Meldingenloket vliegverkeer GAE kunnen omwonenden met ingang van 1 januari 2015 terecht met hun melding(en) over vliegverkeer op, van en/of naar GAE.

Bevoegd gezag

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) is bevoegd gezag voor GAE.

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT¹) is toezichthouder van het ministerie van IenW en verantwoordelijk voor (onder meer) controle op de vliegtuigbewegingen in het luchtruim. Voor alle regionale luchthavens in Nederland, waaronder GAE, gelden geluidsnormen en regels voor het gebruik van de luchthaven. Daarnaast zijn er regels die gaan over het gebruik van de vertrekroutes, om te bereiken dat zo min mogelijk over bewoond gebied gevlogen wordt. De ILT controleert of GAE en de partijen die daar vluchten uitvoeren, zich aan de geluidsnormen en regels houden. Over de resultaten van de (milieu-)handhaving doet ILT één keer per jaar verslag aan het ministerie van IenW in de vorm van een handavingsrapportage. Dit rapport richt zich op het zogenaamde gebruiksplanjaar van GAE dat loopt van 1 april van enig jaar tot 1 april van het daaropvolgende jaar en loopt daarmee niet synchroon met de meldingenrapportages van het loket.

Het loket kan als er een afwijking is geconstateerd, na consultatie met de Luchtverkeersleiding Nederland, meldingen aan ILT voordragen ter beoordeling. Wellicht ten overvloede wordt er hierbij op gewezen dat het loket een signaleringsfunctie heeft en zelf geen handavingsactie kan ondernemen, als daar aanleiding toe zou zijn.

SOCROLE

Het loket valt onder de Stichting Ondersteuning Commissie Regionaal Overleg Luchthaven Eelde (SOCROLE). De SOCROLE is een onafhankelijke stichting die gelieerd is aan de Commissie regionaal overleg luchthaven Eelde (CRO luchthaven Eelde).

De SOCROLE heeft ten doel:

- Het ondersteunen van de CRO luchthaven Eelde – zoals deze is ingesteld in artikel 2 van de Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (huidige IenW) van veertien augustus tweeduizend twaalf, nummer IENM/BSK-2012114516 – bij haar in gemelde Regeling opgedragen taken en verplichtingen;
- Het verrichten van alle verdere handelingen, die met het vorenstaande in de ruimste zin verband houden of daartoe bevorderlijk kunnen zijn.

¹ Toezichthouder van het ministerie van IenW.

Commissie regionaal overleg luchthaven Eelde

De Commissie regionaal overleg luchthaven Eelde (CRO luchthaven Eelde) is een onafhankelijk overlegorgaan van regionale en lokale overheden, bewoners en luchtvaartpartijen. De CRO luchthaven Eelde bestaat uit leden van GAE, Luchtverkeersleiding Nederland, milieuorganisatie (Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid Eelde-Paterswolde, IVN), gebruikersorganisatie (KLM Flight Academy), bewonersvertegenwoordigers, de provincies Drenthe en Groningen en de gemeenten Groningen en Tynaarlo. De CRO luchthaven Eelde wordt voorgezeten door een onafhankelijk voorzitter, benoemd door de Staatssecretaris van IenW. De CRO luchthaven Eelde wordt gesubsidieerd door het ministerie van IenW.

Meldingenafhandeling en rapportage

Meldingen worden ingediend via het meldingenformulier op de website <https://www.tmaaeelde.nl>. De ontvangst van een melding wordt bevestigd met een autoreply bericht. Het loket registreert de meldingen van omwonenden en analyseert deze gegevens, om inzicht te krijgen in de ondervonden hinder. Waarna de melder een reactie op hun melding krijgen met een korte samenvatting van het geconstateerde.

Het loket heeft toegang tot de NLR² FANOMOS2 dienst³ voor het raadplegen van vliegbewegingen rond GAE. Iedere melding wordt (indien mogelijk) aan de hand van de gegevens van FANOMOS2 gekoppeld aan een vliegbeweging.

Het loket maakt volgens afspraak van elke maand (vanaf januari 2021), elk kwartaal en elk kalenderjaar een rapportage van de in de afgelopen maand, het kwartaal respectievelijk het afgelopen kalenderjaar ingediende meldingen.

In de maandrapportages wordt een overzicht gegeven van de in die maand ingediende meldingen. In 2022 zijn twaalf maandrapportages uitgebracht.

Over 2022 zijn vier kwartaalrapportages uitgebracht over meldingen van omwonenden die overlast ervaren van vliegtuigbewegingen van, en/of naar GAE. Deze rapportages vermelden de aantallen meldingen die zijn ontvangen en details over de vluchten waaraan de meldingen kunnen worden gekoppeld.

Daarnaast wordt er eenmaal per jaar een rapportage opgesteld over een heel kalenderjaar. De onderhavige jaarrapportage is een integrale rapportage waarin naast een overzicht van de ontvangen meldingen, ook inzicht is gegeven in het soort verkeer en de omvang van het verkeer.

De meldingenrapportages worden door het loket voorgelegd aan en besproken in de overleggen van de CRO luchthaven Eelde.

Het kan zijn dat er kleine verschillen zitten in de totalen die in de jaarrapportage worden gepresenteerd en de som van afzonderlijke kwartaal- en maandrapportages. Dit heeft te maken met later binnengekomen meldingen of correcties.

² Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium

³ Flight track and Aircraft NOise Monitoring System2

2 Bijzonderheden in 2022

In dit hoofdstuk de bijzonderheden in 2022 met betrekking tot de luchthaven. Per onderwerp is de bron vermeld waaruit de informatie is gehaald.

2.1 Handhavingsrapportage GAE Gebruiksjaar 2021-2022 ILT

Bron: ILT

Voor alle regionale luchthavens in Nederland, waaronder GAE, gelden geluidsnormen en regels voor het gebruik van de luchthaven. Daarnaast zijn er regels die gaan over het gebruik van de vertrekroutes, om te bereiken dat zo min mogelijk over bewoond gebied gevlogen wordt. De ILT controleert of GAE en de partijen die daar vluchten uitvoeren, zich aan de geluidsnormen en regels houden.

Na afloop van ieder gebruiksjaar stelt de ILT een handhavingsrapport op waarin de resultaten van het toezicht staan. Het gebruiksjaar van GAE loopt van 1 april van het enig jaar tot en met 31 maart van het volgende jaar. De handhavingsrapportage 2021 -2022 beslaat de periode 1 april 2021 tot en met 31 maart 2022. De handhavingsrapportage 2022 – 2023 wordt omstreeks juni 2023 verwacht.

Belangrijkste resultaten en acties uit het de handhavingsrapportage 2021 – 2022:

1. De grenswaarden voor de geluidsbelasting in de handhavingspunten zijn niet overschreden.
2. Op de luchthaven waren in totaal 136 vliegtuigbewegingen na 23.00 uur. Onderzoek hiervan heeft uitgewezen dat deze vluchten vallen in de categorie reddingsacties, hulpverlening of medische vluchten waarbij een onmiddellijke start of landing is vereist. Hierdoor zijn er op dit onderwerp geen onrechtmatigheden geconstateerd.
3. Bij circuitvluchten (proef-, les- of oefenvluchten) heeft de ILT 2 klachten ontvangen, hierbij is onderzocht of in strijd met de Omzettingsregeling is gehandeld. Bij beide vluchten heeft de ILT een overtreding vastgesteld. De betrokken vliegschool een buitenlandse luchtvaartmaatschappij die deze overtredingen begingen, hebben een waarschuwingsbrief ontvangen.
4. Bij parachutevluchten traden geen onrechtmatigheden op.
5. Van de maximaal 400 toegestane militaire vluchten zijn er in totaal 56 uitgevoerd. Bij de gecontroleerde militaire les- en oefenvluchten constateerde de ILT geen onrechtmatigheden.
6. De ILT onderzocht 64 vluchten die van de vertrekroutes afweken. Deze vluchten weken slechts marginaal af van de vertrekroute, of ze weken af door aanvullende instructies van de luchtverkeersleiding, door meteorologische omstandigheden en/of conflicterend vliegverkeer. Er was voor de ILT geen noodzaak om te handhaven.

Klik hier voor de [handhavingsrapportage GAE gebruiksjaar 2021 – 2022](#).

2.2 Groningen Airport Eelde

Bron: Groningen Airport Eelde

“Groningen Airport Eelde is zich er van bewust dat een actieve luchthaven impact heeft op de leefomgeving. De luchthaven heeft impact qua werkgelegenheid en connectiviteit maar ook vanwege effecten op eventuele geluidshinder in de nabije omgeving van de luchthaven. Samen met gebruikers van de luchthaven zorgt Groningen Airport Eelde voor een goede balans tussen de belangen van omwonenden en gebruikers van de luchthaven. Groningen Airport Eelde kan niet bestaan zonder draagvlak vanuit haar omgeving. In 2022 is daarom verder geïnvesteerd in de relatie met de omwonenden, want het is belangrijk om een goede buur te zijn.

Samen met en binnen het onafhankelijke Commissie Regionaal Overleg luchthaven Eelde en het Meldingenloket vliegverkeer GAE analyseren we de huidige situatie en de meldingen zonder persoonsgegevens. We hebben als doel om de hinder zo veel mogelijk te beperken. Dit doen we door het gesprek met de omwonenden actief aan te gaan. Zo is er in 2022 tweemaal een CRO+ overleg georganiseerd waar geïnteresseerden geïnformeerd worden, en worden omwonenden uitgenodigd voor een gesprek met de luchthaven. Een belangrijk gespreksonderwerp is daarbij het verminderen van overlast voor de omgeving. We denken mee samen met bijvoorbeeld de Luchtverkeersleiding Nederland en de KLM Flight Academy over mogelijke oplossingen. Bijvoorbeeld door het optimaliseren van procedures en vliegroutes. De gesprekken met de omwonenden worden -net als in 2022- in 2023 verder geïntensiveerd door bijeenkomsten van dorpsraden te bezoeken en rondleidingen voor omwonenden mogelijk te maken. Daarnaast wordt de digitale nieuwsbrief voor omwonenden en de website van Groningen Airport Eelde gebruikt om actuele ontwikkelingen te delen.

Deze dialoog leidt tot begrip en/of vermindering van hinder, maar helaas kan hinder niet altijd voorkomen worden. We hopen dat we door onze aanpak de hinder verder kunnen terugdringen.

Groningen Airport Eelde heeft een duidelijke visie op de toekomst van de luchtvaart. Met het programma NXT Airport wordt op de luchthaven gewerkt aan educatie en innovatie ten behoeve van het verduurzamen van de luchtvaart. De luchthaven is aanjager van projecten op gebied van elektrisch vliegen en het gebruik van waterstof. Op dit moment is de Pipistrel Velis, een tweezitter, het enige gecertificeerde toestel wat volledig elektrisch vliegt in Europa. Naar verwachting kunnen in 2025-2026 de eerste 4-zitters vliegen, welke geschikt zijn als bijvoorbeeld les- of zakenvliegtuig. De eerste elektrisch aangedreven 9-zitters worden enkele jaren daarna verwacht. Daarmee kunnen commerciële routes worden gevlogen. De vervolgstap zijn elektrische 19-zitters welke rond 2030 worden verwacht. Met elektrisch vliegen kan de uitstoot van vliegtuigen worden teruggedrongen. Daarnaast heeft het meer positieve effecten voor de omgeving. Zo is de verwachting dat het geluid van een elektrisch toestel 70% minder is dan een door fossiele brandstof aangedreven vliegtuig.

Daarnaast wordt binnen het programma NXT Airport gewerkt aan het project ‘Hydrogen Valley Airport’. Dit is een compleet, schaalbaar, waterstof eco-systeem op het gebied van luchtvaart. Door middel van het 22 MW zonnepark wordt groene stroom opgewekt. Deze wordt op de luchthaven omgezet naar groene waterstof en vervolgens opgeslagen, gedistribueerd en gebruikt op en vanaf de luchthaven. De luchthaven ambieert in 2030 de duurzaamste luchthaven op het gebied van waterstof te zijn. Een start hierin is het ombouwen

van Ground Power Units (deze worden gebruikt tijdens de grondaafhandeling⁴) van diesel naar waterstof. Dit is een eerste stap richting een emissie vrije grondaafhandeling.

Middels het programma NXT Airport, het vormen van een proeftuin op gebied van duurzame luchtvaart en energie-hub op de luchthaven, creëert de luchthaven meer waarde voor de omgeving. Ook op die manier proberen wij een bijdrage te leveren aan de regio en een goede buur te zijn.”

2.3 KLM Flight Academy

Bron: KLM Flight Academy

“KLM Flight Academy is een 100% dochteronderneming van de KLM en leidt enkel en alleen vliegers op voor de KLM – groep. Na een strenge selectie worden studenten gedurende een periode van ongeveer twee jaar opgeleid tot verkeersvlieger. Ruwweg bestaat deze opleiding uit de volgende onderdelen:

- Een theoretisch deel, met allerlei vakken gerelateerd aan het beroep van verkeersvlieger, zoals bijvoorbeeld:
 - o Wetgeving
 - o Meteorologie
 - o Kennis van vliegtuigsystemen, motoren en aerodynamica
 - o Navigatie
 - o Radiotelefonie
- Een praktisch deel, bestaande uit:
 - o Een basisopleiding op een eenmotorig vliegtuig (vliegen op zicht)
 - o Een voortgezette opleiding op een tweemotorig vliegtuig (vliegen op instrumenten)
 - o Een eindopleiding waarbinnen geleerd wordt om als bemanning in een complexer cockpit samen te werken en die leidt tot een type bevoegdheid op een bij KLM in gebruik zijnde type (dit deel van de opleiding vindt plaats op een simulator bij KLM).

Het eenmotorig deel is gedurende vele jaren uitbesteed in de Verenigde Staten van Amerika. Voor enkele jaren terug is dat gestopt vanwege een gebrek aan opleidingscapaciteit. Ook op andere plaatsen was het niet mogelijk om dit gedeelte nog langer uit te besteden. Dientengevolge is besloten om de Martinair Flight Academy op vliegveld Lelystad (ook onderdeel van de KLM-groep) te integreren met de KLM Flight Academy. Vanwege het feit dat op Eelde alle benodigde opleidingsfaciliteiten zijn, zoals huisvesting, baanverlichting, mogelijkheid tot instrument naderingen, verkeersleiding die gewend is om met trainingsverkeer om te gaan enz.) is logischerwijs besloten om alle activiteiten (met uitzondering van de eindopleiding) te concentreren op locatie Eelde. Deze integratie is sinds mei 2020 voltooid. Hiermee wordt er ook een extra stuk werkgelegenheid geboden op de luchthaven Eelde, aangezien niet alleen de vliegactiviteiten zijn uitgebreid, maar ook het onderhoudsbedrijf nu gevestigd is op onze locatie. Wij zijn dan ook erg blij met de luchthaven Eelde als zijnde het meest geschikte trainingsveld van Nederland.

⁴ Grondaafhandeling bestaat uit alle activiteiten rondom het vliegtuig na aankomst en vóór vertrek, met uitzondering van technische werkzaamheden aan het luchtvaartuig. Denk aan in- en uitstappen van passagiers, het laden en lossen van bagage, post en vracht, tanken, schoonmaken, cateren, ijs- en sneeuwvrij maken van het vliegtuig en pushback.

Een gevolg van deze integratie is dat er ook aanzienlijk meer vliegbewegingen gemaakt worden. KLM Flight Academy is zich terdege bewust van de impact die dit op de omgeving heeft en probeert de geluidsoverlast zoveel mogelijk te beperken. Enige jaren geleden zijn de verouderde Beechcraft Barons reeds vervangen voor de veel zuiniger en stillere Diamond DA42.

Ten noorden van de luchthaven ligt een laagvlieggebied, dat speciaal is aangewezen om gesimuleerde nood – en voorzorgslandingen te beoefenen tot op lage hoogte. Ook binnen dit gebied liggen woonkernen die daarvan hinder kunnen ondervinden. KLM Flight Academy houdt hier in de dagelijkse operatie rekening mee door deze gebieden, daar waar het enigszins mogelijk is, te vermijden. Datzelfde proberen wij ook te doen in de directe omgeving van het vliegveld. Het veelvuldig beoefenen van starts en landingen behoort tot de (wettelijk) vereiste van de opleiding. Dat dit geluidshinder met zich meebrengt is niet volledig te voorkomen. Wel geldt ook hier dat wij, tenzij de veiligheid in het geding is (bijvoorbeeld vanwege ander verkeer in de buurt) de woonkernen proberen te vermijden.

Wat mogelijk opvalt is dat er ongeveer 1 keer in de 5 weken een bijzondere training plaatsvindt, waarbij een vliegtuig ‘op z’n kop’ lijkt te vliegen of ‘tollend’ naar beneden lijkt te komen. We kunnen ons voorstellen dat dit in eerste instantie een gevoel van onveiligheid oproept. Het paradoxale is echter dat deze training juist veiligheid verhogend is. Deze training is tegenwoordig wettelijk verplicht en vindt zijn oorsprong in luchtvaartongevallen, waarbij de technische staat van het vliegtuig in orde was, maar vliegers zich onvoldoende bewust waren van de positie waarin het vliegtuig zich bevond (desoriëntatie);

Deze training vindt uiteraard alleen plaats wanneer de weersomstandigheden dat toestaan en op een relatief grote hoogte, zodat te allen tijde tijdig herstel kan plaatsvinden.” KLM-FA wil zich inzetten voor een duurzame toekomst. De huidige DA42 toestellen zijn al vele malen zuiniger en stiller dan haar voorgangers, de Beechcraft Baron. Op dit moment zijn er diverse initiatieven met betrekking tot het ontwikkelen van eenmotorige elektrische vliegtuigen die naar verwachting ook geschikt zullen zijn om lesvluchten mee uit te voeren. Daar waar de maximale vliegduur van elektrische vliegtuigen op dit moment nog onvoldoende is om substantieel lesvluchten te kunnen uitvoeren is de verwachting dat dit over enkele jaren wel mogelijk is. Om haar positie zeker te stellen heeft KLM-FA daarom een optie genomen op veertien elektrische vliegtuigen (zes tweepersoons eFlyers 2’s en acht vierpersoons 4’s) van de fabrikant ‘Bye Aerospace’ en is zij tegelijkertijd ook in gesprek met andere potentiële aanbieders, met als doel deze vliegtuigen te gaan gebruiken zodra deze Europees gecertificeerd zijn. Het geluidniveau van deze toestellen ligt ook weer aanzienlijk lager dan dat van de huidige eenmotorige toestellen.

KLM-FA is zich bewust van het feit dat omwonenden geluidhinder kunnen ondervinden en onderhoudt daarover ook regelmatig contact met betrokkenen. Hoewel alle activiteiten binnen het wettelijk kader en de geluidruimte van de luchthaven passen, wil zij zich toch zoveel mogelijk inzetten om hinder te beperken, door bebouwde kernen waar mogelijk te vermijden en daar ruimer om heen te vliegen, voor zover de veiligheid dat toelaat. Tegelijkertijd blijft de veiligheid (bijv. afstand tot ander verkeer) voorop staan en moeten wij ons natuurlijk wel houden aan de wettelijk gepubliceerde procedures.”

2.4 Power Up (elektrisch vliegen)

Bron: [Groningen Airport Eelde](#)

“Mogelijkheden van elektrisch vliegen

Power Up is een samenwerkingsverband tussen Eindhoven Airport, Rotterdam The Hague Airport, Groningen Airport Eelde en Maastricht Aachen Airport. Zij hebben de handen ineengeslagen om meer te leren over de mogelijkheden van elektrisch vliegen. De vier luchthavens krijgen hierbij steun van Royal Schiphol Group en het Koninklijk Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum (NLR).

Vliegen op batterijen

Vliegen op oplaadbare batterijen kán, is de overtuiging van de deelnemers aan Power Up. De snelle ontwikkeling van batterijen in de autowereld biedt namelijk ook mogelijkheden voor de luchtvaartsector. Niet meteen voor vluchten over lange afstanden, bijvoorbeeld naar Amerika of Azië. Maar enkele tientallen personen over zo'n 500 tot 1.000 kilometer vervoeren, dat moet op termijn kunnen. En dan kom je in het dichtbevolkte Europa al een heel eind.

Schoon, snel en goedkoop

Door regionale vliegvelden met elektrische vliegtuigen aan elkaar te knopen, ontstaat een hele nieuwe manier van vervoer die regio's schoon, snel en goedkoop met elkaar verbindt. Het mooie is dat de benodigde infrastructuur (in de vorm van start- en landingsbanen en terminals) er al grotendeels ligt. En eenmaal in de lucht nemen vliegtuigen – in tegenstelling tot trein- en wegverkeer – geen ruimte op de grond in beslag.

Elektrische vliegtuigen

Om dit te realiseren zijn nog wel wat zaken nodig. Allereerst natuurlijk elektrische vliegtuigen. Daar wordt hard aan gewerkt, de verwachting is dat de eerste volwaardige toestellen voor vijf tot tien personen binnen een paar jaar beschikbaar zijn. Ook op de grond is nog werk te doen. Zo moeten al die elektrische toestellen hun batterijen kunnen opladen, maar wel zo dat de omgeving op een drukke dag niet meteen zonder stroom komt te zitten. Als laatste zijn er pioniers nodig die nieuwe modellen ontwikkelen waarin alle vormen van vervoer (auto, openbaar vervoer en vliegtuig) naadloos op elkaar aansluiten.

Op weg naar elektrisch vliegen

Binnen Power Up leren we iedere dag meer en zorgen we dat al bestaande initiatieven elkaar versterken. Door voorop te lopen als proeftuin voor elektrisch vliegen, slaan we twee vliegen in één klap. Aan de ene kant groeit de werkgelegenheid en aan de andere kant versterken we onze kennispositie en het vestigingsklimaat. Zo willen we de samenleving, de politiek én investeerders enthousiast maken voor de mogelijkheden van elektrisch vliegen.

Wil je meer weten over Power Up? Je leest het [hier](#) alles over.”

2.5 MMT-helikopter

Bron: [UMCG](#)

“Als iemand ziek is of een ongeluk heeft gehad, wordt hij meestal naar het ziekenhuis gebracht. Soms moet het ziekenhuis naar de patiënt of het slachtoffer komen. Dat gebeurt als er direct specialistische hulp nodig is. Bijvoorbeeld bij een groot of ernstig ongeluk. Of als iemand ernstig ziek is. Dan komt het Mobiel Medisch Team (MMT) in actie. Het MMT is vooral bekend van hun helikopter, de MMT-helikopter, die vroeger ook wel ‘de traumahelikopter’ werd genoemd.

Traumacentrum en MMT

Om de kwaliteit van de spoedeisende medische hulp te verbeteren, heeft de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport enkele jaren geleden traumacentra aangewezen. Het UMCG is het traumacentrum voor Noord-Nederland. Een van de taken van een traumacentrum is het hebben van een Mobiel Medisch Team. Het Groningse team is in 2000 gestart. Sinds 2001 gebruikt het team de MMT-helikopter.

Standplaats MMT Groningen

Het MMT van Groningen had eerst het UMCG als standplaats. De MMT-helikopter stond op het dak van het UMCG en de auto in de kelder. Sinds het najaar van 2016 is het MMT Groningen gestationeerd op Groningen Airport Eelde. Hier staan ook de auto en de helikopter. Zo kan het team direct vertrekken als dat nodig is.

Landelijk netwerk MMT-teams

Nederland heeft 4 MMT's: in Rotterdam, Amsterdam, Groningen en Nijmegen. Deze 4 teams hebben allemaal een helikopter en een MMT-auto. Ze werken intensief samen in het [Landelijke Netwerk Acute Zorg](#). De teams hebben bijvoorbeeld samen het beleid gemaakt over wanneer het MMT ingezet kan worden.

Het MMT Groningen is sinds het najaar van 2016 gestationeerd op Groningen Airport Eelde. Hier staan ook de auto en de helikopter.”

2.6 Luchtvaartnota 2020 – 2050

Bron: www.luchtvaartindetoekomst.nl

Op 20 november 2020 heeft minister Cora van Nieuwenhuizen van Infrastructuur en Waterstaat de Luchtvaartnota gepubliceerd.

Verkenningfase

Het kabinet heeft in oktober 2017 met het regeerakkoord het startsein gegeven voor een nieuwe Luchtvaartnota voor de periode 2020-2050. Na regionale gesprekken met belanghebbenden en omwonenden sloot eind 2018 de verkenningfase van de Luchtvaartnota. Het doel van deze fase was om te luisteren naar wat Nederlanders vinden van de luchtvaart en om maatschappelijke zorgen en wensen in kaart te brengen. Dit gebeurde met focusgroepen, achtergrondgesprekken, een publieksonderzoek, negen regionale luchtvaartgesprekken en een nationale Luchtvaartdag. Het resultaat van de verkenningfase staat in de [Bloemlezing](#).

Verdiepingsfase

Hierna is in 2019 voor de Luchtvaartnota de procedure voor een milieueffectrapportage doorlopen: de [plan-MER](#). Daarin is door een onafhankelijk consortium in beeld gebracht wat de gevolgen zijn van verschillende mogelijke beleidskeuzes op de omgeving, zoals geluidshinder of effecten op het milieu, en wordt ook ingegaan op de economische effecten. De eerste stap in deze procedure was het opstellen van een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Daarin stond welke onderwerpen (reikwijdte) IenW in het plan-MER wilde laten onderzoeken, en met welke diepgang (detailniveau). De NRD heeft van 20 maart tot en met 16 april 2019 in Nederland ter inzage gelegd.

De resultaten van de zienswijzen zijn meegenomen bij de plan-MER en bij het opstellen van de Ontwerp-Luchtvaartnota. Daarnaast zijn onder meer de position papers van belanghebbenden, diverse onderzoeken, discussies met verschillende stakeholders en internationale ontwikkelingen betrokken.

Vaststellingsfase

In het voorjaar van 2020 heeft het kabinet de Ontwerp-Luchtvaartnota, het plan-MER en de passende beoordeling vastgesteld en vervolgens ter inzage gelegd. Hierop zijn 434 unieke zienswijzen ontvangen. In de hiervoor opgestelde [Nota van Antwoord](#) reageert het kabinet op de zienswijzen, en wordt aangegeven tot welke aanpassingen dit heeft geleid in de Luchtvaartnota.

Ook zijn op de Ontwerp-Luchtvaartnota en plan-MER een aantal adviezen en toetsen gegeven. Commissie m.e.r. heeft over de plan-MER een [advies](#) uitgebracht. Hierin beoordeelt de commissie of het milieueffectrapport de benodigde milieu informatie bevat en of deze juist is. Daarnaast heeft een aantal onafhankelijke experts samen met het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid gekeken naar de economische effecten in de plan-MER. Over de governance en participatie aanpak in de Luchtvaartnota is een [advies](#) uitgebracht door een Commissie van het Overlegorgaan Fysieke Leefomgeving (OFL), onder leiding van Dhr. Cohen. En er zijn [uitvoerings- en handhavingstoetsen](#) uitgevoerd door Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL), en de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).

Samen met de Luchtvaartnota is [de reactie van het kabinet](#) op de verschillende adviezen en toetsen gepubliceerd.

Op basis van de binnengekomen zienswijzen, adviezen en toetsen, moties en toezeggingen in Kamerbehandelingen en actuele ontwikkelingen is de Ontwerp-Luchtvaartnota aangepast en is de Luchtvaartnota vervolgens op 13 november 2020 door het kabinet vastgesteld.

Participatie en kennisbasis

Er heeft uitgebreide [participatie](#) plaatsgevonden bij de totstandkoming van de Luchtvaartnota. Het doel hiervan was om de belangen van iedereen die met luchtvaart te maken heel goed in beeld te krijgen, zodat het kabinet op een zorgvuldige manier tot besluiten kon komen.

Position papers

Maatschappelijke partijen en belanghebbenden zijn uitgenodigd door het ministerie van IenW om een position paper aan te leveren. Dit heeft zowel in 2018 als in 2019 in totaal ongeveer twintig [papers](#) opgeleverd.

Klankbordgroep

Voor maatschappelijke participatie bij de Luchtvaartnota is een klankbordgroep ingericht waarin bewoners, maatschappelijke partijen en de luchtvaartsector evenwichtig zijn vertegenwoordigd. Deze klankbordgroep heeft de minister vanaf de verkenningsfase geadviseerd over de Luchtvaartnota. De deelnemende partijen hebben zo hun belang naar voren kunnen brengen en kunnen adviseren over een evenwichtige afweging van de verschillende belangen.

Bestuurlijk overleg

Op diverse momenten in het proces is ambtelijk en bestuurlijk overlegd met provincies en de Bestuurlijke Regie Schiphol (BRS). Gemeentes en provincies zijn betrokken geweest via kerngroep bijeenkomsten die in bijna elke provincie hebben plaatsgevonden.

Kennisbasis

In de verkenningsfase is ook gewerkt aan een onafhankelijke kennisbasis. Hiervoor zijn onder andere [onderzoeken](#) door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum (NLR), de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) en het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) uitgevoerd.

De regering heeft besloten hoe de luchtvaart in Nederland zich tot het jaar 2050 mag ontwikkelen. In de toekomst moet de luchtvaart minder geluidhinder en luchtvervuiling veroorzaken. Want dat is slecht voor mensen en voor natuur en milieu. Alleen als vliegen stiller, schoner en duurzamer wordt, mogen er meer vliegtuigen gaan vliegen. Deze plannen om veilig en verstandig te vliegen staan in de Luchtvaartnota 2020-2050.

De luchtvaartnota 2020-2050 is te raadplegen op de website:

<https://www.luchtvaartindetoekomst.nl>

2.7 Herziening luchtruim

Bron: www.luchtvaartindetoekomst.nl

Meer ruimte in het luchtruim en minder hinder op de grond. De Rijksoverheid werkt aan een integrale herziening van het Nederlandse luchtruim. Dat is nodig, want het luchtruim wordt steeds intensiever gebruikt. Met deze herziening is het luchtruim klaar voor de toekomstige uitdagingen op het gebied van efficiëntie, duurzaamheid en capaciteit. Het waarborgen van de veiligheid in het Nederlandse luchtruim is daarbij een harde randvoorwaarde.

Vijf partners werken in het programma Luchtruimherziening samen om het luchtruim klaar te maken voor de toekomst:

- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW)
- Ministerie van Defensie
- Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL)
- Koninklijke Luchtmacht
- Eurocontrol/Maastricht Upper Area Control (MUAC)

De Luchtruimherziening is een meerjarig programma, dat bestaat uit twee hoofdonderdelen:

1. Een nieuwe hoofdstructuur die - in nauwe samenwerking met Duitsland – stapsgewijs vanaf 2024 wordt gerealiseerd. De belangrijkste onderdelen zijn:
 - Herinrichting van het (zuid)oostelijke deel van het Nederlandse luchtruim. Opheffing van een militair oefengebied in het zuiden biedt de ruimte om de luchthavens van Schiphol, Rotterdam-Den Haag en Lelystad beter bereikbaar te maken met directe, kortere routes, die de CO₂-uitstoot beperken;
 - Herinrichting van het naderingsgebied voor Schiphol, zodat vliegtuigen op vaste routes continu kunnen klimmen en dalen, wat de hinder op de grond vermindert;
 - Uitbreiding van het bestaande militaire oefengebied in het noorden van Nederland, een gedeeltelijke compensatie voor de oefenruimte die in het zuiden wordt opgeheven om goed met de nieuwe generatie gevechtsvliegtuigen zoals de F-35 te kunnen oefenen. Het streven is om dit oefengebied onderdeel te maken van een grensoverschrijdend oefengebied met Duitsland.
2. Modernisering van de afhandeling van het luchtverkeer die tussen 2023 en 2035 stapsgewijs wordt uitgevoerd. Twee belangrijke onderdelen zijn het zoveel mogelijk continu klimmen en dalen, en het vliegen volgens vaste en kortere routes. Daarmee kunnen de CO₂-uitstoot en geluidhinder op de grond worden beperkt.

Het programma kan alleen succesvol zijn als het wordt uitgevoerd met betrokkenheid van de omgeving. Dat betekent enerzijds een goed begrip van de behoeften/belangen en mogelijke oplossingen die de omgeving aandraagt. Anderzijds het goed op de hoogte houden van de omgeving van de actuele ontwikkelingen.

Het programma kent een participatieaanpak die gericht is op:

Bestuurlijke participatie

Periodiek bestuurlijk en ambtelijk overleg met de provincies.

Gebruikersparticipatie

Periodieke overleggen met civiele en militaire luchtruimgebruikers zoals luchtvaartmaatschappijen, algemene luchtvaart, drones en militaire gebruikers.

Maatschappelijke participatie

In diverse provincies is een kerngroep Luchtvaart opgericht. De kerngroepen signaleren onder meer of de regio voldoende betrokken is bij een aantal luchtvaartprojecten, waaronder Luchtruimherziening. Daarnaast vinden er periodieke overleggen plaats met de regionale overlegorganen van verschillende civiele en militaire luchthavens.

Beslissen en besluiten

Het programma Luchtruimherziening is ingedeeld in verschillende fasen (onderzoek, verkenning, planuitwerking en realisatie). Iedere fase wordt afgesloten met een beslissing door de twee verantwoordelijke bewindspersonen (de minister van Infrastructuur en Waterstaat en de staatssecretaris van Defensie).

De onderzoeksfase is afgerond met de Startbeslissing Luchtruimherziening van 18 april 2019. In de verkenningsfase zijn de oplossingsrichtingen (alternatieven) verkend en teruggebracht tot één Voorkeursalternatief. Deze fase is afgerond met een definitieve Voorkeursbeslissing.

De definitieve Voorkeursbeslissing. De Voorkeursbeslissing is onderbouwd met een plan-MER (milieueffectrapportage). Op de ontwerp-Voorkeursbeslissing en de plan-MER zijn zienswijzen ingediend (beging 2021). Na verwerking van de zienswijzen is een Reactienota opgesteld. Het Kabinet heeft de Voorkeursbeslissing in oktober 2022 definitief vastgesteld.

Met het vaststellen van de Voorkeursbeslissing is de stap gezet naar de volgende fase in de nieuwe indeling van het Nederlandse luchtruim, de ontwerp- en realisatiefase. In de ontwerp- en realisatiefase wordt de luchtruimherziening uitgewerkt en uitgevoerd in deelprojecten of clusters van samenhangende deelprojecten. Over deze deelprojecten worden aparte besluiten genomen.

Omdat er grote verschillen zijn tussen de deelprojecten zullen de participatie, besluitvorming en het type besluit per deelproject verschillen. In de Integrale Programmabeslissing (IPB) zal nader worden beschreven welke participatie en besluitvorming bij welk deelproject wordt gevolgd. De IPB wordt in 2023 gepubliceerd.

De Tweede Kamer wordt twee keer per jaar geïnformeerd over de voortgang van het programma Luchtruimherziening.

Resultaten

2023

Nationale eerste stap in de luchtruimherziening: tijdens de jaarlijkse militaire oefening genaamd ‘Frysian Flag’ wordt het noordelijke militaire oefengebied tijdelijk uitgebreid (gedurende één werkweek). Aan de basis van deze tijdelijke uitbreiding staat het flexibel gebruik van het luchtruim (FUA).

Uitvoering van een haalbaarheidsstudie naar een grensoverschrijdend militair oefengebied in het noorden met Duitsland.

2025/2026

Binnen de huidige indeling van het luchtruim worden korte vaste naderingsroutes voor Schiphol geïntroduceerd, gecombineerd met continu dalen waarop met minder motorvermogen gevlogen wordt.

Tussen 2026 en 2030

De nieuwe indeling van het Nederlandse luchtruim wordt stap voor stap ingevoerd:

Het militaire oefengebied boven het noorden van Nederland wordt uitgebreid. Daardoor kunnen jachtvliegtuigen beter oefenen. Door deze uitbreiding verdwijnt het militair oefengebied boven het zuiden van Nederland.

Door het opheffen van het militair oefengebied boven het zuiden van Nederland worden kortere routes naar onze luchthavens mogelijk. Dat zorgt voor kortere vliegtijden en minder uitstoot van schadelijke stoffen in de lucht, zoals CO₂ en stikstof.

De aanvliegroutes voor Schiphol veranderen. Dit geeft vliegtuigen de ruimte om later te dalen, waarbij piloten minder gas hoeven te geven en minder hoeven te remmen. Dit betekent minder geluid en uitstoot van schadelijke stoffen boven woon- en natuurgebieden rond Schiphol.

Als onderdeel van de ontwerp- en realisatiefase wordt gezocht naar een routeontwerp waarin er zoveel mogelijk ongehinderd geklommen en gedaald wordt op de aansluitroutes van en naar Lelystad Airport.

2023 – 2035

De stapsgewijze invoering van een nieuw operationeel concept voor de luchtvaart. Het nieuwe operationeel concept bestaat uit de toepassing van in Europees verband afgesproken nieuwe technologieën. De invoering van het operationeel concept zorgt in het hele luchtruim voor afname van CO₂-uitstoot.

2.8 Inspectie Leefomgeving en Transport

Bron Inspectie Leefomgeving en Transport

Zoals in de inleiding aangegeven is de Inspectie Leefomgeving en Transport toezichthouder van het ministerie van IenW en verantwoordelijk voor (onder meer) controle op de vliegtuigbewegingen in het luchtruim.

In 2022 heeft ILT op verzoek van het Meldingenloket vliegverkeer GAE een vlucht gecontroleerd waarbij een pijplijninspectie uitgevoerd werd. ILT heeft de radartrack bekeken in hun vliegtuigvolgsysteem. Bij deze vlucht heeft de ILT vastgesteld dat er beneden de minimale vlieghoogte van 1.000 ft (300 meter) boven de aaneengesloten bebouwing bij Hoogezand heeft gevlogen. Voor dit toestel is door ILT een laagvliegonthefing afgegeven voor pijplijninspecties voor de Gasunie.

Deze laagvliegonthefing is van toepassing binnen de plaatselijke luchtverkeersleidingsgebieden ook wel CTR's (Controlled Traffic Region of Control zone) genoemd.

Voor de gebieden buiten de plaatselijke luchtverkeersleidingsgebieden (CTR's) is laagvliegen voor onder andere pijpleidinginspecties geregeld in de Vrijstellingsregeling Besluit luchtverkeer 2014.

De vrijstelling hiervoor is opgenomen in Artikel 4.1, eerste lid onder a van de Vrijstellingsregeling Besluit Luchtverkeer 2014 welke hieronder is bijgevoegd.

Vrijstellingsregeling Besluit luchtverkeer 2014 - Hoofdstuk 4. Minimumvlieghoogte:
Artikel 4.1. Luchtwerk

1 De minimumvlieghoogtes voor VFR-verkeer, bedoeld in paragraaf SERA.5005 van verordening (EU) nr. 923/2012, zijn niet van toepassing op vluchten die niet plaatsvinden binnen een plaatselijk luchtverkeersleidinggebied of boven gebieden met aaneengesloten bebouwing, industrie- en havengebieden daaronder begrepen, of boven mensenverzamelingen en die worden uitgevoerd met een vliegtuig of helikopter door een gezagvoerder die beschikt over een bewijs van bevoegdheid als beroespiloot als bedoeld in verordening (EU) nr. 1178/2011 met als doel van de vlucht:

- a. het controleren van pijpleidingen en het hoogspanningsnetwerk;
- b. het inmeten van dijken, wegen, waterkeringen en andere infrastructurele werken;
- c. het maken van audio of visuele opnamen ten behoeve van professionele nieuwsgaring en cartografie;
- d. het loodsen door een loods als bedoeld in artikel 1 van de Loodsenwet;
- e. het transport van mensen of goederen in de offshore;
- f. het uitvoeren van milieucontroles;

g. surveillance door de op grond van artikel 2, derde lid, van de Regeling organisatie Kustwacht Nederland, in de Kustwacht samenwerkende diensten.

Regels minimale vlieghoogte:

De regels voor de minimale vlieghoogte zijn Europees geregeld in de Europese verordening 923/2012 waarin de Standardised European Rules of the Air ofwel SERA regels zijn vastgesteld.

In deze verordening is een bepaling opgenomen, SERA.5005 f) welke hieronder is bijgevoegd, waarin de minimale vlieghoogten zijn beschreven voor Visual Flight Rules (VFR) vluchten, dat zijn vluchten waarbij zichtnavigatie wordt toegepast.

SERA.5005

f) Behalve wanneer dit nodig is voor opstijgen of landen of wanneer dit toegestaan is door de bevoegde autoriteit, mag een VFR-vlucht:

1) niet over dichtbevolkte zones van steden, gemeenten of nederzettingen, noch over een openluchtbijeenkomst van personen vliegen op een hoogte van minder dan 300 m (1 000 ft) boven de hoogste hindernis in een straal van 600 m rond het luchtvaartuig;

2) niet op andere dan de onder 1) vermelde plaatsen vliegen op een hoogte van minder dan 150 m (500 ft) boven de grond of het water, of 150 m (500 ft) boven de hoogste hindernis in een straal van 150 m (500 ft) rond het luchtvaartuig."

Echter beperkt deze laagvliegonthefing zicht tot gebieden buiten aaneengesloten bebouwing, omdat de betrokken helikopters 1-motorig zijn en verder beperkt deze ontheffing zich tot plaatselijke luchtverkeersleidingsgebieden (CTR's).

De plaatsen Hoogezand en Foxhol bevinden zich binnen de CTR (dus binnen het plaatselijke luchtverkeersleidingsgebied) van Eelde. Omdat het toestel zich binnen het plaatselijke luchtverkeersleidingsgebied (CTR) bevond is artikel 4.1, eerste lid van de Vrijstellingsregeling Besluit Luchtverkeer 2014 niet van toepassing.

Deze vlucht is niet conform de afgegeven ontheffing uitgevoerd en is hiermee in overtreding.

De ILT heeft bij deze heli operator inmiddels al meerdere overtredingen geconstateerd en is voornemens om de laagvliegonthefing van dit helibedrijf in te trekken.

Daarnaast heeft ILT een vlucht gecontroleerd op verzoek van het Meldingenloket in de omgeving Yde. De ILT heeft de radartrack van vlucht bekeken in het vliegtuigvolgsysteem en heeft de radiotelefonie uitgeluisterd.

Het betreffende toestel heeft een "circling approach" (NL: cirkelnadering) op lage hoogte uitgevoerd.

Een circling approach is een uitbreiding van een instrumentnaderingsprocedure die voorziet in een visuele omcirkeling van het luchtvaarterrein voorafgaand aan de landing. Dit toestel mag een circling approach op ongeveer 500 ft (150 meter) hoogte in het circuitgebied bij Groningen Airport Eelde uitvoeren.

Om te verifiëren of er sprake is van een instructie van de luchtverkeersleiding heeft de ILT de radiotelefonie van de betreffende vlucht uitgeluisterd.

Het toestel krijgt van de luchtverkeersleiding vlak voor de circling approach de klaring "altitude is yours" wat inhoudt dat deze de hoogte voor de circling approach zelf mag bepalen. De ILT heeft vastgesteld dat het toestel de circling approach vervolgens beneden de minimale hoogte voor een circling approach heeft gevlogen.

Omdat het toestel een aanvullende instructie heeft gekregen van de luchtverkeersleiding betreft het geen eigen initiatief van de gezagvoerder.
Hierdoor is er geen sprake van een overtreding.

Ondanks dat er geen sprake van een overtreding is deze vliegbeweging niet gewenst, de ILT heeft hierdoor een actie uitgezet richting de Luchtverkeersleiding Nederland om deze onnodig veroorzaakte overlast in de toekomst te voorkomen.

3 Gebruiksgegevens Groningen Airport Eelde

In het kalenderjaar 2022 zijn in totaal 59.664 vliegtuigbewegingen uitgevoerd op Groningen Airport Eelde. Het gebruik van het vliegveld is in zijn totaliteit toegenomen met 6.369 bewegingen (stijging van 12 % ten opzichte van 2021). De toename is te zien bij meerdere vluchtsoorten.

Bron gebruiksgegevens: GAE.

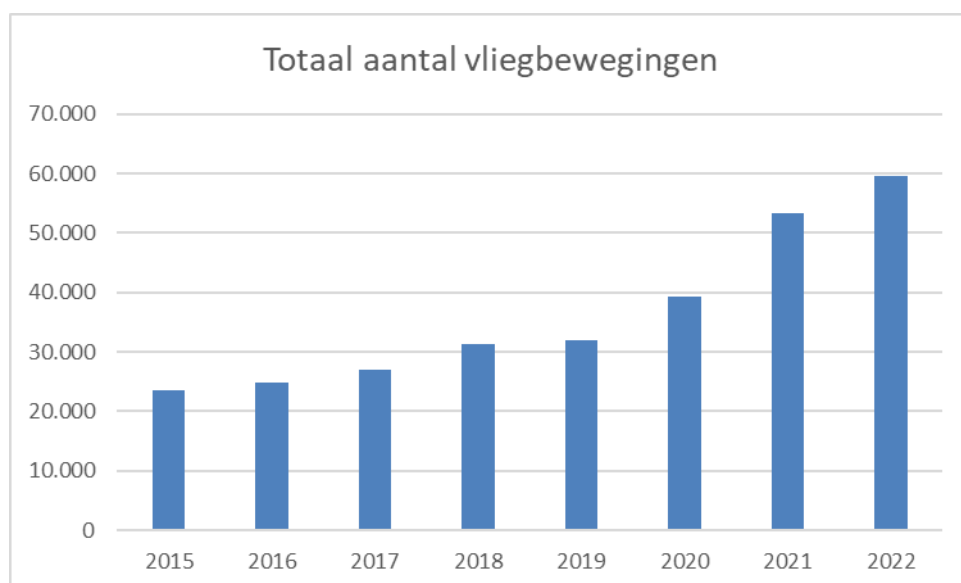
Tabel 1 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (per jaar)

	Vluchtsoort							Totaal
	Lijnvluchten	Vakantievvluchten	Incidentele chartervluchten	Zakenvluchten	Lesvluchten	Maatschappelijke vluchten	Overig verkeer	
Totaal 2022	0	628	76	2.084	42.819	3.292	10.765	59.664
Totaal 2021	0	213	17	1.627	38.309	2.369	10.760	53.295
Totaal 2020	320	127	17	1.196	27.027	2.516	8.185	39.388
Totaal 2019	2.143	870	92	1.659	14.693	2.856	9.619	31.932
Totaal 2018	3.147	824	85	1.559	11.993	2.999	10.813	31.420

Tabel 2 Aantal vliegtuigbewegingen GAE

Vluchtsoort	2022		2021		2020		2019		2018	
	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%
Lijnvluchten	0	0%	0	0%	320	1%	2.143	7%	3.147	10%
Vakantievvluchten	628	1%	213	0%	127	0%	870	3%	824	3%
Incidentele chartervluchten	76	0%	17	0%	17	0%	92	0%	85	0%
Zakenvluchten	2.084	3%	1.627	3%	1.196	3%	1.659	5%	1.559	5%
Lesvluchten	42.819	72%	38.309	72%	27.027	69%	14.693	46%	11.993	38%
Maatschappelijke vlucht	3.292	6%	2.369	4%	2.516	6%	2.856	9%	2.999	10%
Overig verkeer	10.765	18%	10.760	20%	8.185	21%	9.619	30%	10.813	34%
Totaal	59.664	100%	53.295	100%	39.388	100%	31.932	100%	31.420	100%

Zie Bijlage 2 Verklarende lijst voor een toelichting van de soorten vluchten.



3.1 Vliegtuigbewegingen lijnvluchten

Lijnvluchten hebben als gevolg van de corona crisis en coronamaatregelen niet plaatsgevonden in 2022 en 2021 op Groningen Airport Eelde. In 2020 was een afname te zien in het aantal vliegtuigbewegingen van lijnvluchten als gevolg van de corona crisis en de coronamaatregelen.

3.2 Vliegtuigbewegingen vakantievvluchten en incidentele chartervluchten

Vakantievvluchten en incidentele chartervluchten laten een toename zien, na een afname in de jaren 2021 en 2020 als gevolg van de corona crisis en de coronamaatregelen.

3.3 Vliegtuigbewegingen zakenvluchten

In onderstaande tabel een uitwerking van de verschillende zakenvluchten. De zakenvluchten, taxivluchten, survey-/fotovluchten, vrachtluchten en rondvluchten vallen onder de categorie 'Zakenvlucht'. De survey-/fotovluchten laten opnieuw een stijging zien ten opzichte van voorgaande jaren. Het totale aantal zakenvluchten laat ook een stijging zien.

Tabel 3 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (zakenvluchten)

	Zakenvluchten					Totaal
	Zakenvlucht	Taxivlucht	Survey- en fotovlucht	Vrachtlucht	Rondvlucht	
Totaal 2022	802	478	769	5	30	2.084
Totaal 2021	668	300	655	0	4	1.627
Totaal 2020	538	172	486	0	0	1.196
Totaal 2019	900	318	434	0	7	1.659
Totaal 2018	1.001	360	188	2	8	1.559

3.4 Vliegtuigbewegingen lesvluchten

Het aantal vliegbewegingen van lesvluchten ligt hoger dan in 2020 en voorgaande jaren. In onderstaande tabel een overzicht van het aantal vliegbewegingen van de KLM Flight Academy (KFA) en overige les-/oefenvluchten (andere organisaties dan KLM Flight Academy). Zowel de bewegingen van de KLM Flight Academy als die van andere organisaties laten een stijging zien.

Tabel 4 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (lesvluchten)

	Lesvluchten		
	KFA	Overig	Totaal
Totaal 2022	36.038	6.781	42.819
Totaal 2021	32.521	5.788	38.309
Totaal 2020	20.711	6.316	27.027
Totaal 2019	5.293	9.400	14.693
Totaal 2018	4.060	7.933	11.993

Alle activiteiten van de Martinair Flight Academy, eerder gevestigd op Lelystad Airport, zijn bij de KLM Flight Academy ondergebracht. In mei 2020 (eerder dan gepland) is de integratie van beide vliegscholen afgerond. Een gevolg van deze integratie is dat er meer vliegbewegingen gemaakt worden. De lockdowns en een eerdere overgang van alle training naar Groningen Airport Eelde hebben voor behoorlijke vliegachterstanden gezorgd. In 2021 en 2022 is geprobeerd deze achterstanden van de studenten zoveel als mogelijk weg te werken.

Tabel 5 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (lesvluchten verdeeld)

2022	Totaal
KFA	36.038
EFTC	2.311
AIS Flight Academy	1.660
Wings over Holland	1.246
Zelf vliegen	198
MATC	188
Overig	1.178
Totaal	42.819

European Flight Training Center BV (EFTC) is een vliegschool gevestigd op Groningen Airport Eelde. AIS Flight Academy is een vliegschool gevestigd op Lelystad Airport, evenals Wings over Holland en Zelf Vliegen. Mission Aviation Training Centre (MATC) is een vliegschool gevestigd op International Airport Teuge.

3.5 Vliegtuigbewegingen maatschappelijke vluchten

De MMT-helikopter vluchten⁵, ambulance vluchten⁶, politievvluchten, militaire vluchten en overheidsvluchten vallen onder de categorie ‘Maatschappelijke vlucht’.

Tabel 6 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (maatschappelijke vluchten)

	Maatschappelijke vluchten					Totaal
	MMT-helikoptervluchten	Ambulance vluchten	Politievvluchten	Militaire vluchten	Overheidsvlucht	
Totaal 2022	2.929	209	40	108	6	3.292
Totaal 2021	2.116	191	18	44	0	2.369
Totaal 2020	2.274	182	34	26	0	2.516
Totaal 2019	2.476	215	65	98	2	2.856
Totaal 2018	2.512	281	112	92	2	2.999

3.6 Vliegtuigbewegingen overig verkeer

Tabel 7 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (overig verkeer)

	Overig verkeer						Totaal
	Positievvlucht	Privevlucht	Proefvlucht	Technische vlucht	Spuitvlucht	Overige vluchten	
Totaal 2022	484	10.161	26	52	0	42	10.765
Totaal 2021	444	10.243	28	35	0	10	10.760
Totaal 2020	148	7.957	52	16	0	12	8.185
Totaal 2019	298	9.157	78	38	0	48	9.619
Totaal 2018	379	10.335	26	24	0	49	10.813

⁵ Mobiel Medisch Team helikopter vluchten. [Klik voor meer informatie over het MMT](#)

⁶ Medische vluchten, of ambulance vluchten, zijn vluchten die worden uitgevoerd t.b.v. het vervoer van onder andere donororganen of transplantatieteam. Voor deze vluchten heeft GAE ontheffing, zodat deze ook buiten de reguliere openingstijden mogen worden uitgevoerd. Bron: [Groningen Airport Eelde](#)

4 Algemeen beeld meldingen

In dit hoofdstuk worden de cijfers van de in 2022 ontvangen meldingen over hinder gepresenteerd.

In totaal zijn er 1.704 meldingen ingediend bij het loket in 2022. Het aantal meldingen laat een daling zien ten opzichte van 2021 en 2020.

Tabel 8 Meerjarenoverzicht ingediende meldingen

2022	Totaal ontvangen	Getraceerd		Niet getraceerd		Buiten TMA GAE	Dubbele melding	Warmdraaien	Alleen geregistreerd	Te laat ingediend	Totaal voor rapportage
		GAE	Niet GAE	GAE	Niet GAE						
januari	77	43	0	6	0	0	2	0	0	26	49
februari	117	88	0	13	2	9	0	0	0	5	101
maart	197	112	2	37	0	24	0	0	15	7	164
april	162	118	2	6	0	4	0	0	12	20	136
mei	184	73	1	22	0	5	0	0	83	0	178
juni	197	86	0	17	3	20	0	0	70	1	173
juli	218	74	0	25	0	15	1	0	103	0	202
augustus	192	86	6	19	0	8	1	0	72	0	177
september	118	33	1	7	1	4	0	0	72	0	112
oktober	120	51	4	11	2	2	0	0	50	0	112
november	74	28	1	2	2	2	0	0	39	0	69
december	48	14	2	2	1	2	0	0	27	0	43
Totaal	1.704	806	19	167	11	95	4	0	543	59	1.516

Totaal 2021	3.898	1.191	28	245	58	17	604	6	1.706	43	3.142
Totaal 2020	3.430	1.722	16	603	0	9	1.078	1	0	1	2.325
Totaal 2019	624	491	10	88	0	16	15	3	0	1	579
Totaal 2018	974	854	24	96	0	0	0	0	0	0	950

Van de 1.704 meldingen blijven 1.516 meldingen over die meegenomen worden in de rapportage. De andere 188 meldingen worden niet meegenomen in de rapportage:

- Meldingen die geen betrekking hebben op GAE (30);
- Meldingen die geen betrekking hebben op hinder veroorzaakt door vliegverkeer binnen de terminal control area (TMA, het naderingsluchtverkeersleidingsgebied) van GAE (95);
- Meldingen die dubbel zijn ingediend, worden als één melding meegenomen (4);
- Meldingen die te laat ingediend zijn, buiten 7 kalenderdagen (59).

Er wordt onderscheid gemaakt tussen frequente en overige melders, waarbij het criterium voor een frequente melder 50 meldingen of meer op jaarbasis is.

Bij de meldingen ingediend door de frequente melders betreft het overgrote deel vluchten die conform de regelgeving uitgevoerd zijn. Daarom is na overleg met de provincies Drenthe en Groningen besloten om vanaf april 2021 de meldingen van frequente melders vanaf de vijftigste melding te registreren en niet te analyseren in het vliegtuigvolgsysteem. De analyse vindt plaats op de eerste 49 ingediende meldingen van de frequente melders. In 2022 zijn 543 meldingen alleen geregistreerd.

Het aantal ingediende meldingen voor rapportage (1.516), laat een daling zien ten opzichte van 2021 en 2020.

Tabel 9 Aantal meldingen per kwartaal

Jaartal	Aantal meldingen 1ste kwartaal	Aantal meldingen 2de kwartaal	Aantal meldingen 3de kwartaal	Aantal meldingen 4de kwartaal	Jaartotaal meldingen
2022	314	487	491	224	1.516
2021	623	1.681	633	205	3.142
2020	107	410	993	815	2.325
2019	96	210	174	99	579
2018	223	293	236	198	950

In onderstaande tabel het aantal meldingen in vergelijking met het aantal vliegbewegingen.

Tabel 10 Vergelijking meldingen en vliegbewegingen

	Aantal meldingen	Aantal vliegbewegingen	Percentage
Jaartal			
Totaal 2022	1.516	59.664	2,5%
Totaal 2021	3.142	53.295	5,9%
Totaal 2020	2.325	39.388	5,9%
Totaal 2019	579	31.932	1,8%
Totaal 2018	950	31.420	3,0%

5 Meldingen nader geanalyseerd

In dit hoofdstuk worden de meldingen nader geanalyseerd.

De procentuele toename van het aantal meldingen zou een gevolg kunnen zijn van de Corona-maatregelen in zowel 2020 als 2021. 2022 laat een daling zien in het aantal meldingen.

Tabel 11 Aandeel meldingen van frequente en overige melders

	2022	2021	2020	2019	2018
Totaal aantal melders	192	226	127	83	84
Totaal aantal meldingen	1.516	3.142	2.325	581	950
Aantal 'frequente melders'	8	10	6	3	3
Aantal 'overige melders'	184	216	121	80	81
Aantal meldingen van 'frequente melders'	941	2.406	2.029	348	686
Aantal meldingen van 'overige melders'	575	736	296	233	264

Uit bovenstaande blijkt dat in 2022 in totaal 192 melders een melding hebben ingediend (daling ten opzichte van voorgaande 2021). Daarvan hebben 8 melders 50 meldingen of meer ingediend (in 2021 waren dit 10 melders, in 2020 waren dit 6 melders en in 2019 waren dit 3 melders). Daaruit blijkt dat deze 8 frequente melders 62 % van het totaal aantal meldingen heeft gedaan. Terwijl deze groep 4 % (in 2021 was dit ook 4 %, in 2020 was dit 5 % en in 2019 was dit 4 %) van het totaal aantal melders uitmaakt. Alle frequente melders zijn benaderd met een uitnodiging tot gesprek. Een toelichting over de vliegroutes en hoor en wederhoor kan wellicht tot een optimalisatie leiden. Op dit aanbod is niet ingegaan.

De groep overige melders is gedaald ten opzichte van 2021. Deze groep heeft 38 % van de meldingen ingediend. Zij vormen samen 96 % van het totaal aantal melders.

5.1 Meldingen per aanleiding hinder

Bij het indienen van een melding wordt de melder gevraagd de aanleiding van hinder aan te geven uit een keuzelijst. Het gaat om overlast zoals deze door de melder wordt ervaren.

Tabel 12 Aanleiding ervaren hinder (door melder aangegeven)

2022	Aanleiding							Totaal
	Circuitvliegen	Laag overvliegen	Landen	Nachtvlucht	Overvliegen	Rondvliegen	Starten	
januari	5	14	0	0	2	28	0	49
februari	8	25	1	0	36	30	1	101
maart	55	37	0	0	23	48	1	164
april	6	58	0	1	49	19	3	136
mei	6	79	2	1	62	27	1	178
juni	17	70	2	0	65	17	2	173
juli	35	60	0	1	75	19	12	202
augustus	27	62	0	1	65	22	0	177
september	15	25	0	1	64	6	1	112
oktober	16	33	0	1	47	15	0	112
november	12	22	1	0	26	6	2	69
december	13	9	0	0	17	3	1	43
Totaal	215	494	6	6	531	240	24	1.516

De meeste melders hebben aangegeven hinder te ervaren door vliegtuigen welke overvliegen en rondvliegen.

5.2 Meldingen per vluchtsoort

In totaal zijn 806 meldingen in 2022 getraceerd en gekoppeld in het vliegtuigvolgsysteem, deze meldingen zijn per vluchtsoort uitgewerkt in onderstaande tabel.

Tabel 13 Getraceerde meldingen per vluchtsoort

Vluchtsoort	Totaal 2022	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Derde kwartaal	Vierde kwartaal
Lesvlucht	555	202	170	120	63
Zakenvlucht	98	21	57	11	9
Overig verkeer	98	16	35	36	11
Chartervlucht	31	2	7	19	3
MMT-helikopter vlucht	13	1	6	5	1
Militaire vlucht	7	1	1	1	4
Ambulance vlucht	4	0	1	1	2
Onbekend toestel	0	0	0	0	0
Trainingsvlucht	0	0	0	0	0
Totaal	806	243	277	193	93

De meeste meldingen zijn via het vliegtuigvolgsysteem gekoppeld aan een lesvlucht (555).

Tabel 14 Getraceerde meldingen over lesvluchten per vliegschool

Maatschappij	Totaal 2022	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Derde kwartaal	Vierde kwartaal
KLM Flight Academy	352	143	90	80	39
Advanced Flight Manoeuvring Training (AFMT)	46	12	15	11	8
NNAC	42	15	17	5	5
AIS Flight Academy	36	6	20	8	2
European Flight Training Center B.V.	33	13	10	7	3
Wings over Holland	21	9	6	3	3
Vliegbedrijf Tom van der Meulen	10	0	8	2	0
Slagboom en Peeters	2	0	1	1	0
Zelf Vliegen	2	0	1	0	1
Rotor & Wings	2	0	1	0	1
Nimbus Air BV	2	0	1	1	0
Breda Aviation	1	1	0	0	0
Zeusch Aviation	1	0	0	1	0
FLN Frisia Luftverkehr	1	1	0	0	0
Motorflug Muenster eV	1	1	0	0	0
Vliegschool DWARF	1	1	0	0	0
Greybird Aviation	1	0	0	1	0
Leading Edge Aviation	1	0	0	0	1
Totaal	555	202	170	120	63

De meeste meldingen welke gekoppeld zijn aan lesvluchten hadden betrekking op lesvluchten van de KLM Flight Academy (gevestigd op Groningen Airport Eelde).

Bij de vluchten van AFMT (gevestigd op Teuge) betrof het Upset Recovery and Prevention Training (UPRT) voor de KLM Flight Academy. Dit is een wettelijk verplicht onderdeel van de opleiding. De training is bedoeld om studenten te leren het vliegtuig vanuit ongewone vliegstanden te herstellen. Luchtvaart is tegenwoordig in hoge mate geautomatiseerd. Toch kan het in zeldzame gevallen zijn dat automatische systemen onjuist of niet functioneren. Met name het onjuist functioneren kan er voor zorgen dat een vliegtuig in een zeer ongewone stand terecht komt. Juist vanwege het zeldzame karakter ervan is het belangrijk dat vliegers hier wel goed op voorbereid zijn. Vanaf de grond ziet het er opvallend uit omdat het vliegtuig soms bijna recht omhoog of naar beneden gaat, of ondersteboven hangt. Toch is de situatie volledig onder controle. De training gebeurt door zeer ervaren instructeurs met een uitgebreide achtergrond in zowel grote- als kleine luchtvaart.

Bron UPRT: KLM Flight Academy.

De NNAC (gevestigd op Groningen Airport Eelde) is een vliegclub en vliegschool.

Tabel 15 Getraceerde meldingen over zakenvluchten per maatschappij

Maatschappij	Totaal 2022	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Derde kwartaal	Vierde kwartaal
Slagboom en Peeters	22	6	16	0	0
Kavel 10 B.V.	16	4	11	1	0
Skyline Aviation	16	5	5	0	6
DDA Classic Airlines	7	0	3	4	0
Heli and Co	5	0	4	1	0
NLR	5	0	5	0	0
Anders	27	6	13	5	3
Totaal	98	21	57	11	9

De toestellen van Skyline Aviation (gevestigd op Groningen Airport Eelde) zijn civiel geregistreerde toestellen die een civiele taak uitvoeren, gecontracteerd door Defensie. Het betreft hier dus geen militaire vluchten.

Bij Slagboom en Peeters (gevestigd op Teuge) en Kavel 10 B.V. (gevestigd op Groningen Airport Eelde) betrof het survey-/fotovluchten. Kavel 10 is vanaf 1 juli 2021 gevestigd op Groningen Airport Eelde. Ze maken luchtfoto's en voeren hoogtemetingen uit voor landmeetkundige doeleinden. Bij een survey-/fotovlucht wordt er vaak in rechte lijnen heen en weer gevlogen.

Bij de vluchten van DDA Classic Airlines betrof het rondvluchten met de Koninklijke DC-3 Dakota 'Prinses Amalia' vanaf Groningen Airport Eelde van 30 minuten over Groningen en omgeving en de Waddeneilanden.

5.3 Meldingen per tijdsperiode

In de nachtperiode betrof het meldingen over maatschappelijke vluchten (4 ambulance vluchten⁷ en 2 MMT-helikopter vluchten⁸).

Tabel 16 Getraceerde meldingen naar tijdsperiode en soort vlucht

		Lesvlucht	Zakenvlucht	Overig verkeer	Chartervlucht	MMT-helikopter vlucht	Militaire vlucht	Ambulance vlucht	Totaal
Dag	06:30 - 19:00	474	85	91	24	10	7	0	691
Avond	19:00 - 23:00	81	13	7	7	1	0	0	109
Nacht	23:00 - 06:30	0	0	0	0	2	0	4	6
Totaal		555	98	98	31	13	7	4	806

⁷ Medische vluchten, of ambulance vluchten, zijn vluchten die worden uitgevoerd t.b.v. het vervoer van onder andere donororganen of transplantatieteam. Voor deze vluchten heeft GAE ontheffing, zodat deze ook buiten de reguliere openingstijden mogen worden uitgevoerd. Bron: [Groningen Airport Eelde](#)

⁸ Mobiel Medisch Team helikopter vluchten. [Klik voor meer informatie over het MMT](#)

Tabel 17 Getraceerde meldingen naar dag van de week en soort vlucht

Dagen	Lesvlucht	Zakenvlucht	Overig verkeer	Chartervlucht	MMT-helikopter vlucht	Militaire vlucht	Ambulance vlucht	Totaal
maandag	86	16	13	4	2	5	1	127
dinsdag	89	15	9	2	2	0	1	118
woensdag	116	19	9	0	2	0	0	146
donderdag	91	9	15	2	2	1	1	121
vrijdag	105	14	19	13	2	0	0	153
zaterdag	45	8	7	0	1	1	0	62
zondag	23	17	26	10	2	0	1	79
Totaal	555	98	98	31	13	7	4	806

5.4 Meldingen per plaats waarneming

Tabel 18 Meldingen per plaats waarneming

Plaats waarneming	Getraceerd	Niet getraceerd	Alleen geregistreerd	Totaal
Yde	144	28	139	311
Haren	83	6	254	343
Bunne	64	21	112	197
Glimmen	59	22	33	114
Eext	54	3	0	57
Ten Post	49	1	5	55
Eelde	44	16	0	60
Groningen	39	4	0	43
Donderen	38	2	0	40
Peize	33	5	0	38
Oosterwolde	27	9	0	36
Norg	23	2	0	25
Usquert	15	2	0	17
Eelderwolde	8	3	0	11
Ezinge	8	3	0	11
Wirdum	8	3	0	11
Onnen	8	2	0	10
Tynaarlo	8	2	0	10
Overig	94	33	0	127
Totaal	806	167	543	1.516

De plaatsen vanaf 50 ingediende getraceerde meldingen worden verder geanalyseerd, met uitzondering van Eext. In Eext betrof het meldingen van 1 melder.

Meldingen Yde

Uit Yde zijn 311 meldingen ontvangen van in totaal 15 melders, waarvan 3 frequente melders⁹.

Tabel 19 Aantal meldingen per melder (Yde)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	146	146
1	76	76
1	58	58
1	12	12
2	5	10
9	1	9
15	Totaal	311

Van de 311 ingediende meldingen zijn 144 meldingen via het vliegtuigvolgsysteem getraceerd, 28 meldingen zijn niet geregistreerd en 139 meldingen van frequente melders zijn alleen geregistreerd. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben de vluchten van de getraceerde meldingen plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

Tabel 20 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Yde)

Vluchtsoort	Kwalificatie					
	Totaal	Circuit	Inkomend	Overvliegen	Rondvliegen	Vertrekkend
Lesvlucht	101	63	21	1	0	16
Overig verkeer	34	1	2	1	12	18
Zakenvlucht	6	0	2	0	2	2
MMT-helikoptervlucht	3	0	3	0	0	0
Totaal	144	64	28	2	14	36

Van de getraceerde meldingen betrof het in de meeste gevallen een lesvlucht (101), waarbij circuit gevlogen werd (63).

⁹ Een melder die 50 of meer meldingen in een jaar ingediend heeft.

Tabel 21 Lesvluchten per kwalificatie (Yde)

Maatschappij	Kwalificatie					
	Totaal	Circuit	Inkomend	Overvliegen	Rondvliegen	Vertrekkend
KLM Flight Academy	62	48	8	0	0	6
NNAC	13	11	2	0	0	0
AIS Flight Academy	7	1	3	0	0	3
Vliegbedrijf Tom van der Meulen	4	0	2	0	0	2
European Flight Training Center B.V.	3	0	0	1	0	2
Wings over Holland	3	0	3	0	0	0
Advanced Flight Manoeuvring Training (AFMT)	2	0	2	0	0	0
Zelf Vliegen	2	1	0	0	0	1
Breda Aviation	1	1	0	0	0	0
Motorflug Muenster eV	1	0	0	0	0	1
Vlugschool DWARF	1	1	0	0	0	0
Rotor & Wings	1	0	0	0	0	1
Nimbus Air BV	1	0	1	0	0	0
Totaal	101	63	21	1	0	16

De meeste gekoppelde meldingen hadden betrekking op circuit vliegende lesvliegtuigen van de KLM Flight Academy.

Meldingen Haren

Uit Haren zijn 343 meldingen ontvangen van in totaal 11 melders, waarvan 1 frequente melder¹⁰.

Tabel 22 Aantal meldingen per melder (Haren)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	304	304
1	25	25
1	5	5
1	2	2
7	1	7
11	Totaal	343

Van de 343 ingediende meldingen zijn 83 meldingen via het vliegtuigvolgsysteem getraceerd, 6 meldingen zijn niet geregistreerd en 254 meldingen van de frequente melder zijn alleen geregistreerd. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben de vluchten van de getraceerde meldingen plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

¹⁰ Een melder die 50 of meer meldingen in een jaar ingediend heeft.

Tabel 23 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Haren)

Vluchtsoort	Kwalificatie					
	Totaal	Circuit	Inkomend	Overvliegen	Rondvliegen	Vertrekkend
Lesvlucht	66	3	50	2	0	11
Zakenvlucht	8	0	2	4	1	1
Overig verkeer	7	0	2	0	0	5
Chartervlucht	2	0	1	0	0	1
Totaal	83	3	55	6	1	18

Van de getraceerde meldingen betrof het in de meeste gevallen een lesvlucht (66), waarbij een nadering uitgevoerd werd (50) via YANKEE ARR (zie Bijlage 3 EH-AD-2.EHGG-VAC-1).

Tabel 24 Lesvluchten per kwalificatie (Haren)

Maatschappij	Kwalificatie					
	Totaal	Circuit	Inkomend	Overvliegen	Rondvliegen	Vertrekkend
KLM Flight Academy	46	2	38	2	0	4
NNAC	7	1	6	0	0	0
European Flight Training Center B.V.	6	0	4	0	0	2
AIS Flight Academy	5	0	1	0	0	4
Advanced Flight Manoeuvring Training (AFMT)	1	0	1	0	0	0
Wings over Holland	1	0	0	0	0	1
Totaal	66	3	50	2	0	11

De meeste gekoppelde meldingen hadden betrekking op naderende lesvliegtuigen van de KLM Flight Academy.

Meldingen Bunne

Uit Bunne zijn 197 meldingen ontvangen van in totaal 4 melders, waarvan 1 frequente melder¹¹.

Tabel 25 Aantal meldingen per melder (Bunne)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	162	162
1	33	33
2	1	2
4	Totaal	197

Van de 197 ingediende meldingen zijn 64 meldingen via het vliegtuigvolgsysteem getraceerd, 21 meldingen zijn niet geregistreerd en 112 meldingen van de frequente melder zijn alleen geregistreerd. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben de vluchten van de getraceerde meldingen plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

¹¹ Een melder die 50 of meer meldingen in een jaar ingediend heeft.

Tabel 26 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Bunne)

Vluchtsoort	Kwalificatie				
	Totaal	Circuit	Inkomend	Overvliegen	Vertrekkend
Lesvlucht	46	11	20	1	14
Zakenvlucht	11	0	3	0	8
Overig verkeer	4	0	1	0	3
MMT-helikoptervlucht	2	0	1	0	1
Chartervlucht	1	0	1	0	0
Totaal	64	11	26	1	26

Van de getraceerde meldingen betrof het in de meeste gevallen een lesvlucht (46).

Tabel 27 Lesvluchten per kwalificatie (Bunne)

Maatschappij	Kwalificatie				
	Totaal	Circuit	Inkomend	Overvliegen	Vertrekkend
KLM Flight Academy	29	7	12	1	9
NNAC	6	3	2	0	1
AIS Flight Academy	5	0	4	0	1
Wings over Holland	3	1	1	0	1
European Flight Training Center B.V.	2	0	1	0	1
Slagboom en Peeters	1	0	0	0	1
Totaal	46	11	20	1	14

De meeste gekoppelde meldingen hadden betrekking op lesvliegtuigen van de KLM Flight Academy.

Meldingen Glimmen

Uit Glimmen zijn 1144 meldingen ontvangen van in totaal 11 melders, waarvan 1 frequente melder¹².

Tabel 28 Aantal meldingen per melder (Glimmen)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	83	83
1	9	9
1	5	5
2	4	8
1	3	3
1	2	2
4	1	4
11	Totaal	114

Van de 114 ingediende meldingen zijn 59 meldingen via het vliegtuigvolgsysteem getraceerd, 22 meldingen zijn niet geregistreerd en 33 meldingen van de frequente melder zijn alleen

¹² Een melder die 50 of meer meldingen in een jaar ingediend heeft.

geregistreerd. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben de vluchten van de getraceerde meldingen plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

Tabel 29 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Glimmen)

Vluchtsoort	Kwalificatie				
	Totaal	Circuit	Inkomend	Rondvliegen	Vertrekkend
Lesvlucht	36	21	6	0	9
Chartervlucht	10	0	1	0	9
Overig verkeer	6	0	2	0	4
Zakenvlucht	6	0	3	2	1
Ambulance vlucht	1	0	1	0	0
Totaal	59	21	13	2	23

Van de getraceerde meldingen betrof het in de meeste gevallen een lesvlucht (36), waarbij circuit gevlogen werd (21).

Tabel 30 Lesvluchten per kwalificatie (Glimmen)

Vluchtsoort	Kwalificatie			
	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend
KLM Flight Academy	23	17	2	4
Wings over Holland	4	2	0	2
AIS Flight Academy	3	1	2	0
European Flight Training Center B.V.	3	1	1	1
NNAC	1	0	0	1
Greybird Aviation	1	0	0	1
Nimbus Air BV	1	0	1	0
Totaal	36	21	6	9

De meeste gekoppelde meldingen hadden betrekking op circuit vliegende lesvliegtuigen van de KLM Flight Academy.

5.5 Type vliegtuigen

De getraceerde meldingen zijn in onderstaande tabel uitgewerkt per vliegtuigtype (meer dan 10 getraceerde meldingen per vliegtuigtype). De meeste meldingen zijn gekoppeld aan het vliegtuigtype TOBA (Socata TB-10 Tobago).

Tabel 31 Aantal getraceerde meldingen verdeeld per vliegtuigtype

Type	Totaal	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Derde kwartaal	Vierde kwartaal
TOBA	241	97	77	51	16
DA42	89	37	14	22	16
TB20	71	22	22	11	16
Z42	46	12	15	11	8
C172	30	9	11	6	4
SR22	27	6	14	5	2
C182	23	9	8	6	0
P06T	19	4	12	2	1
PA31	17	0	17	0	0
L39	15	5	4	0	6
EC35	13	1	6	5	1
P28A	13	9	2	1	1
TAMP	13	3	10	0	0
F8L	13	0	0	13	0
B738	12	0	4	6	2
SR20	12	5	2	4	1
PA44	11	3	0	8	0
Overig	141	21	59	42	19
Totaal	806	243	277	193	93

In onderstaande tabellen is verder uitgewerkt welke vliegtuigen het betrof (meer dan 50 getraceerde meldingen per vliegtuigtype).

Tabel 32 Geluidscategorieën TOBA

TOBA	Aantal meldingen	Geluidscategorie	Maatschappij
PH-MLV	40	4	KLM Flight Academy
PH-MLO	39	5	KLM Flight Academy
PH-MLU	29	2	KLM Flight Academy
PH-MLR	25	5	KLM Flight Academy
PH-MLW	24	4	KLM Flight Academy
PH-MLS	21	5	KLM Flight Academy
PH-DFE	19	4	KLM Flight Academy
PH-ESB	18	4	KLM Flight Academy
PH-VCF	18	4	AIS Flight Academy
PH-TEB	4	4	AIS Flight Academy
PH-MIS	2	5	AIS Flight Academy
PH-COP	1	5	Eindhovense Aero Club Motorvliegen
D-EDET	1	-	Anders
Totaal	241	-	-

Tabel 33 Geluidscategorieën DA42

DA42	Aantal meldingen	Geluidscategorie	Maatschappij
PH-DTS	12	3	Wings over Holland
KLM7934	12	-	KLM Flight Academy
D-GLBA	10	-	European Flight Training Center B.V.
KLM7908	9	-	KLM Flight Academy
KLM7917	8	-	KLM Flight Academy
KLM7910	7	-	KLM Flight Academy
KLM7918	5	-	KLM Flight Academy
PH-KFB	3	4	KLM Flight Academy
KLM7902	3	-	KLM Flight Academy
KLM7906	3	-	KLM Flight Academy
KLM7913	3	-	KLM Flight Academy
KLM7912	3	-	KLM Flight Academy
KLM7914	2	-	KLM Flight Academy
KLM7926	2	-	KLM Flight Academy
KLM7930	2	-	KLM Flight Academy
PH-MFA	1	3	KLM Flight Academy
KLM7904	1	-	KLM Flight Academy
KLM7928	1	-	KLM Flight Academy
KLM7907	1	-	KLM Flight Academy
G-LDGA	1	-	Leading Edge Aviation
Totaal	89	-	-

Tabel 34 Geluidscategorieën TB20

TB20	Aantal meldingen	Geluidscategorie	Maatschappij
PH-MLZ	23	3	KLM Flight Academy
PH-MLL	14	3	KLM Flight Academy
PH-MLY	13	1	KLM Flight Academy
KLM7934	6	-	KLM Flight Academy
KLM7901	4	-	KLM Flight Academy
KLM7914	3	-	KLM Flight Academy
KLM7918	2	-	KLM Flight Academy
KLM7922	2	-	KLM Flight Academy
KLM7927	2	-	KLM Flight Academy
PH-JIS	1	3	AIS Flight Academy
KLM7913	1	-	KLM Flight Academy
Totaal	71	-	-

6 Overleg en melden van meldingen

De meldingen zijn onderzocht met behulp van het vliegtuigvolgsysteem. Dit onderzoek gaf in 16 gevallen aanleiding tot nader overleg met de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL).

Zie 2.8 Inspectie Leefomgeving en Transport voor de meldingen welke doorgezonden zijn naar ILT voor verder onderzoek.

De meldingen met betrekking tot de KLM Flight Academy zijn zonder persoonsgegevens besproken met de KLM Flight Academy en 2 meldingen zijn besproken met AIS Flight Academy.

De maand-, kwartaal- en jaarrapportages van het Meldingenloket vliegverkeer GAE zijn besproken tijdens overleggen van de werkgroep Meldingenanalyse (van de CRO luchthaven Eelde) en tijdens de openbare overleggen van de CRO luchthaven Eelde.

7 Conclusie

In voorgaande hoofdstukken is alle informatie over vliegbewegingen en meldingen daarover door melders in 2022 gepresenteerd en verder geanalyseerd. De uitkomsten volgen in dit hoofdstuk.

Het aantal vliegbewegingen op Groningen Airport Eelde is in 2022 met 12 % gestegen ten opzichte van 2021 (van 53.295 vliegbewegingen in 2021, naar 59.664 in 2022).

Er is een toename te zien in de hoeveelheid lesvluchten. Zo'n 72 % van de bewegingen waren afkomstig van lesvluchten.

Zowel de KLM Flight Academy als het European Flight Training Center (EFTC) zijn gevestigd op Groningen Airport Eelde als ook de Noord Nederlandse Aero Club (NNAC). De EFTC is in 2017 gestart met het opleiden van privé en commerciële piloten en verhuur van vliegtuigen en simulatoren.

Onder andere de KLM Flight Academy heeft het aantal bewegingen vergroot. Alle activiteiten van de Martinair Flight Academy, eerder gevestigd op Lelystad Airport, zijn bij de KLM Flight Academy ondergebracht. In mei 2020 is de integratie van beide vliegscholen afgerond. Een gevolg van deze integratie is dat er meer vliegbewegingen gemaakt worden. 2022 laat opnieuw een stijging zien.

De meldingen ingediend over vliegverkeer van de KLM Flight Academy zijn zonder persoonsgegevens besproken met de vliegschool. De KLM Flight Academy geeft aan bewust te zijn van het feit dat omwonenden geluidhinder ondervinden en onderhoud daarover regelmatig contact met betrokkenen. Daar waar mogelijk vermijden ze de bebouwde kernen en zullen ze er ruimer om heen vliegen, voor zover de veiligheid dat toelaat. Veiligheid staat voorop en ze houden zich hierbij aan de wettelijk gepubliceerde procedures. De KLM Flight Academy houdt daarnaast in de dagelijkse operatie rekening met de woonkernen in het laagvlieggebied (daar waar mogelijk vermijden en spreiding over het gebied). De KLM Flight Academy heeft in september 2021 aangegeven op termijn over te stappen op elektrische vliegtuigen en heeft een optie genomen op de koop van veertien elektrische eFlyers. De verwachting is dat de toestellen in 2024/2025 beschikbaar zullen zijn.

Meldingen:

- Het grootste aantal meldingen is ingediend in het tweede en derde kwartaal van 2022. Het aantal meldingen is afgenomen (van 3.142 meldingen in 2021, naar 1.5166 meldingen in 2022, in 2020 waren het 2.325, in 2019 waren het 579 meldingen):
 - 806 meldingen zijn getraceerd en gekoppeld aan een vliegbeweging;
 - Van de 806 getraceerde meldingen zijn de meesten gekoppeld aan lesvluchten (555 meldingen), waarbij het in de meeste gevallen (352) een vlucht van de KLM Flight Academy betrof;
- Het aantal overige melders is gedaald (van 216 melders in 2021, naar 184 melders in 2022);
- Het aantal frequente melders (8) is gedaald, zij hebben 62 % van de meldingen ingediend. Vanaf april 2021 worden de meldingen van frequente melders vanaf de vijftigste melding geregistreerd en niet meer nader geanalyseerd in het vliegtuigvolgsysteem. In 2022 zijn 543 meldingen alleen geregistreerd.

De Handhavingsrapportage GAE gebruiksjaar 2021 – 2022 geeft weer dat ILT 64 vluchten onderzocht heeft welke van de vertrekroutes afweken. Deze vluchten weken slechts marginaal af van de vertrekroute, of ze weken af door aanvullende instructies van de luchtverkeersleiding, door meteorologische omstandigheden en/of conflicterend vliegverkeer. Er was voor de ILT geen noodzaak om te handhaven.

Bij circuitvluchten (proef-, les- of oefenvluchten) heeft de ILT 2 klachten ontvangen, hierbij is onderzocht of in strijd met de Omzettingsregeling is gehandeld. Bij beide vluchten heeft de ILT een overtreding vastgesteld. De betrokken vliegschool een buitenlandse luchtvaartmaatschappij die deze overtredingen begingen, hebben een waarschuwingsbrief ontvangen.

Daarnaast heeft ILT geconstateerd dat in het gebruiksjaar 2021 – 2022 de grenswaarden voor de geluidsbelasting in de handhavingspunten niet zijn overschreden.

Op verzoek van het Meldingenloket vliegverkeer GAE is een vlucht gecontroleerd waarbij een pijplijninspectie uitgevoerd werd. ILT heeft geconstateerd dat deze vlucht niet conform de afgegeven ontheffing uitgevoerd is en hiermee in overtreding is. ILT heeft hierbij aangegeven al meerdere overtredingen geconstateerd te hebben bij deze heli operator en voornemens is de laagvliegonthefing van dit helibedrijf in te trekken.

Daarnaast heeft ILT op verzoek van het Meldingenloket vliegverkeer GAE een vlucht nabij Yde gecontroleerd. ILT heeft vastgesteld dat er geen sprake was van een overtreding, maar dat deze vliegbeweging niet gewenst was. De ILT heeft in dit geval een actie uitgezet richting de Luchtverkeersleiding Nederland om deze onnodig veroorzaakte overlast in de toekomst te voorkomen.

Bijlage 1 Achtergrondinformatie

Informatie vliegroutes

Hoog in het luchtruim lopen grote doorgaande, internationale ‘snelwegen’ voor het vliegverkeer, de luchtverkeerswegen (of ATS-routes). Verkeer dat gestart is van GAE, voegt na vertrek als het ware in op deze snelwegen; verkeer dat op weg is naar GAE voegt vanaf de ATS-routes uit en vliegt het naderingsgebied van de luchthaven binnen.

Algemeen:

Vliegtuigen rijden niet als treinen op rails. Ze kunnen niet exact de aangewezen vertrekroute volgen. Hoe nauwkeurig een vliegtuig de route vliegt, hangt af van het type vliegtuig, het gewicht van de lading, de wind en zelfs van de navigatieapparatuur van het vliegtuig. Enige variatie tussen de vliegpaden van vliegtuigen is dus normaal, zeker nabij bochten in de route. Ditzelfde geldt voor naderende vliegtuigen.

Vertrekroutes:

Een vertrekkend toestel volgt van GAE een vertrekroute naar een punt waarop deze aansluit op een ATS-route, waarna het vliegtuig verder gaat op deze ATS-route. Een vertrekroute wordt aangeduid met de Engelse term Standard Instrument Departure (SID). Een SID bestaat uit een reeks vaste instructies (koers, hoogte en snelheid) die door de vlieger of boordcomputer worden opgevolgd.

Naderingsroutes:

Toestellen die GAE als bestemming hebben, komen aan de rand van het naderingsgebied (luchtverkeersleidingsgebied in de buurt van de luchthaven) van de luchthaven onder begeleiding van Luchtverkeersleiding Nederland. Die leidt elk toestel naar de landingsbaan door middel van koers- snelheids- en hoogte-instructies aan piloten. Zo worden naderende en startende toestellen op veilige afstand van elkaar gehouden, terwijl tegelijkertijd de capaciteit van het luchtruim en van de start- en landingsbaan zo efficiënt mogelijk wordt gebruikt. Een naderingsroute wordt aangeduid met de Engels term Standard Terminal Arrival Route (STAR).

Circuits:

Naast bovengenoemde vertrek- en naderingsroutes zijn er circuits vastgesteld. Het circuit wordt zowel gebruikt voor les- en oefenvluchten als voor binnenkomende en vertrekkende toestellen.

Een circuitvlucht wordt in het kader van een lesvlucht uitgevoerd (starten, het oefenen voor het landen en het landen als onderdeel van het lesvliegen).

Informatie baan en baangebruik

GAE beschikt over een verharde start- en landingsbaan (baan 05-23). In de luchtvaart worden banen aangeduid met nummers. Baan 05-23 is 2.500 meter lang. Deze kan echter van twee richtingen worden gebruikt, zowel voor landingen als voor starts. Op basis van weersomstandigheden en –verwachtingen, baanbeschikbaarheid en overige relevante operationele factoren, bepaalt de luchtverkeersleiding in welke richting de baan wordt gebruikt. Vliegtuigen starten en landen zoveel mogelijk tegen de wind in. Daarom hangt de baankeuze voornamelijk af van de windrichting.

Ook het instrumentlandingssysteem (ILS) kan bepalend zijn voor de baankeuze. Met het ILS kunnen namelijk ook landingen worden uitgevoerd bij slecht zicht. Het ILS staat aan de meest gebruikte zijde van de landingsbaan, baan 23.

Daarnaast heeft GAE twee radiobakens: SO is de zogenoemde locator/localizer voor baan 23 (vlakbij Slochteren), VZ is de locator/localizer voor baan 05 (vlakbij Veenhuizen). Een locator/localizer doet dienst als navigatiehulpmiddel voor het aanvliegen van een landingsbaan.

Informatie vlieghoogtes

De minimale vlieghoogte boven aaneengesloten bebouwing is 300 meter (1.000 voet) boven het hoogst bebouwde punt in de omgeving. Boven andere gebieden geldt een minimale vlieghoogte van 150 meter (500 voet). Voor het circuit geldt een minimumhoogte van 150 meter (500 voet). De minimale vlieghoogten zijn altijd van toepassing, behalve wanneer lager vliegen noodzakelijk is om op te stijgen of te landen.

MMT-helikopter vluchten

De bemanning van de MMT-helikopter wordt Mobiel Medisch Team (MMT) genoemd. Het MMT wordt ingezet bij zware ongevallen, bijzondere letsels of levensbedreigende situaties waarbij specialistische hulp direct noodzakelijk is. Het is geen vervanging van de ambulance, maar een aanvulling op de reguliere ambulancezorg.

De helikopter wordt gevlogen door piloten van de ANWB Medical Air Assistance (MAA).

Er zijn landelijke inzetcriteria vastgelegd voor het MMT.

De MMT-helikopters worden ook wel Lifeliners genoemd. De Groningse helikopter heet Lifeliner 4. Per 31 oktober 2016 heeft Lifeliner 4 een nieuwe standplaats in gebruik genomen op GAE. Vanaf daar staat het MMT 24 uur per dag paraat. De MMT-helikopter stond daarvoor vijftien jaar op de daklocatie van het Universitair Medisch Centrum in Groningen. Vanaf de nieuwe, zuidelijker gelegen standplaats kan het MMT met de helikopter meer mensen in Noord- en Oost-Nederland sneller van gespecialiseerde acute zorg voorzien. Het helikopterdak van het UMCG is nog in gebruik om patiënten met de helikopter naar het ziekenhuis te brengen als dat noodzakelijk is in spoedgevallen.

De vliegoperatie van de MMT-helikopter wordt ook wel HEMS genoemd, wat staat voor Helicopter Emergency Medical Services. De vluchten die met een MMT-helikopter gemaakt worden, vallen onder een andere wetgeving dan normale helikopter vluchten.

Volgens de HEMS-regels hebben helikopters bijvoorbeeld geen vluchtplan nodig. Bij spoed vliegt de helikopter de kortst mogelijke, directe en veilige route. De piloot is verantwoordelijk voor de keuze van de landingsplaats (bij daglicht landingsplaats minimaal 25x25 meter). De MMT-helikopter heeft in principe altijd voorrang boven ander vliegverkeer. Ook hebben ze een ontheffing om te vliegen boven gebieden waar dat voor ander vliegverkeer verboden is.

De MMT-helikopter mag ook 's nachts overal landen. Er moet wel voldoende ruimte zijn (landingsplaats minimaal 25x50 meter) er mogen niet te veel huizen staan. Dus niet in de bebouwde kom. In het donker dragen de piloot en verpleegkundige zogenaamde 'night vision goggles'. Dit is speciale restlichtversterkende apparatuur die het zicht in het donker tot wel 15.000 verbetert.

Alle meldingen met betrekking tot vluchten van de MMT-helikopter worden zonder persoonsgegevens besproken met het MMT.

Meer informatie op: <https://www.anwb.nl/maa>.

Medische vluchten

Medische vluchten, of ambulancevluchten, zijn vluchten die worden uitgevoerd ten behoeve van het vervoer van onder andere donororganen of transplantatieteams. Voor deze vluchten heeft GAE een ontheffing, zodat deze ook buiten de reguliere openingstijden mogen worden uitgevoerd. Op de [website](#) van GAE staat een overzicht van recente medische vluchten buiten de reguliere openingstijden.

Bijlage 2 Verklarende lijst

A: Aankomst vliegbeweging.

Ambulance vluchten: vluchten die uitgevoerd worden t.b.v. het vervoer van onder andere donororganen of transplantatieteams. Voor deze vluchten heeft GAE ontheffing, zodat deze ook buiten de reguliere openingstijden mogen worden uitgevoerd.

AOC: Een AOC stelt vast dat de onderneming beschikt over voldoende beroepsbekwaamheid en organisatie om de veiligheid van hun activiteiten te garanderen. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) geeft het certificaat af.

Buiten TMA GAE: een melding waarbij de plaats waarneming buiten het naderingsluchtverkeersleidingsgebied van GAE ligt. Een melding buiten de TMA van GAE kan niet door het Meldingenloket vliegverkeer GAE afgehandeld worden. De melding dient door de melder ingediend te worden bij het Meld- en Informatiecentrum van de Inspectie Leefomgeving en Transport.

Terminal control Area (TMA) is het naderingsluchtverkeersleidingsgebied.

Het conform de wet- en regelgeving aangewezen luchtvaartterrein Groningen Airport Eelde (GAE).

Chartervlucht: een charter is een vliegtuig in het bezit van een chartermaatschappij of wat wordt gehuurd door een reisorganisatie. De charter wordt meestal ingezet voor vakantievluchten in het zomer- en winterseizoen. Chartervluchten vliegen niet volgens een vastgesteld tijdsschema en zijn seizoensgebonden.

Circuitvlucht: vliegtuigbewegingen in de onmiddellijke omgeving van de luchthaven, in het bijzonder verband houdend met het starten, het oefenen voor het landen en het landen.

Dubbele melding: een melding die nog een keer ingediend is. Een dubbele melding wordt wel genoteerd, maar niet verder verwerkt in de meldingenrapportages.

FANOMOS2: Flight Track and Aircraft Noise Monitoring System². De gegevens uit dit systeem gebruikt het Meldingenloket vliegverkeer GAE om een melding (indien mogelijk) te koppelen aan een vliegbeweging.

Getraceerd: rond het door de melder aangegeven tijdstip en op de datum werd in FANOMOS2 een vlucht waargenomen. De melding is gekoppeld aan een vliegbeweging.

Getraceerd GAE: de melding is gekoppeld aan een vliegbeweging die betrekking heeft op Groningen Airport Eelde.

Getraceerd Niet GAE: de melding is gekoppeld aan een vliegbeweging. Deze vliegbeweging heeft echter geen betrekking op Groningen Airport Eelde.

Helikopter: gemotoriseerd luchtvaartuig met rotorbladen, zwaarder dan lucht, dat hoofdzakelijk in de lucht gehouden kan worden door aerodynamische reactiekrachten op zijn rotorbladen.

KLM FA: KLM Flight Academy is een vliegschool gevestigd op GAE. De KLM FA is een 100 % dochteronderneming van de KLM en leidt enkel en alleen vliegers op voor de KLM – groep.

Lesvlucht: een terreinvlucht die uitsluitend voor instructieve doeleinden wordt uitgevoerd (vlucht onder leiding van een instructeur om vliegvaardigheid te verkrijgen).

Lijnvluchten: een lijnvlucht is een vlucht die volgens een vaste dienstregeling het hele jaar door vliegt voor een vliegtuigmaatschappij.

Maatschappelijke vlucht: hieronder vallen de MMT-helikopter vluchten, ambulance vluchten, politievvluchten, militaire vluchten en overheidsvluchten.

Militaire vlucht: (Artikel 6) Militaire vliegbewegingen zijn alleen toegestaan indien de bewegingen humanitaire doeleinden hebben of operationeel noodzakelijk zijn. Daarnaast zijn er nog aanvullende voorwaarden in de Omzettingsregeling genoemd. Alle militaire vliegbewegingen zijn PPR (alleen de Havendienst kan toestemming geven!). Er zijn maximaal 400 bewegingen per jaar toegestaan. Alle luchtvaartuigen met een MTOW van minder dan 6 ton mag de Havendienst zelfstandig afhandelen. Voor al het overige militair verkeer dient eerst contact opgenomen te worden met de Airport Manager

MMT-helikopter vluchten: helikopter vluchten van het Mobiel Medisch Team (MMT). Als een patiënt in acuut levensgevaar is en als de ambulancebemanning extra hulp bij de behandeling nodig heeft, kan een MMT worden ingezet. De 'inzetcriteria' zijn landelijk bepaald.

MTOW: Maximum Takeoff Weight, het maximale startgewicht.

Niet getraceerd: rond het door de melder aangegeven tijdstip en op de datum werd in FANOMOS2 geen vlucht waargenomen. Hierdoor kon een melding niet gekoppeld worden aan een vlucht en niet verder geanalyseerd worden.

Oefenvlucht: solovlucht voor het verkrijgen dan wel behouden van vliegvaardigheid.

Politievlucht: een vlucht uitgevoerd door de luchtvaartpolitie.

Positievlucht: een vlucht zonder lading (passagiers, vracht, post) van een luchthaven om vanaf de volgende luchthaven een vlucht met lading uit te voeren.

PPR: Prior Permission Required, eerst contact opnemen om formeel toelating te vragen, niet zonder toestemming.

Proefvlucht: vlucht die wordt uitgevoerd ter beproeving van de eigenschappen en goede werking van een luchtvaartuig of voor de levering van bewijs van het voldoen aan de luchtwaardigheidsvoorschriften.

Survey-/Fotovlucht: een foto-, film-, video-, laserscan- of thermische vlucht. Een survey vlucht kan verschillende doeleinden hebben.

T: Terrein vliegbeweging. Een vlucht, na welke het vliegtuig landt op dezelfde luchthaven waarvan het is opgestegen, zonder een tussenlanding te hebben uitgevoerd op een andere plaats.

Taxivlucht: Commercieel verkeer wat onder een AOC (Air Operator Certificate) vliegt

V: vertrek vliegbeweging.

Vakantievluchten: chartervlucht.

Vliegbeweging: een vliegbeweging is een start of landing van een luchtvaartuig van of op de luchthaven.

Vliegtuig: gemotoriseerd luchtvaartuig met vaste vleugels, zwaarder dan lucht, dat hoofdzakelijk in de lucht gehouden kan worden door aerodynamische reactiekrachten op zijn vleugels.

Vlucht: de verplaatsing van het luchtvaartuig gedurende het tijdsverloop dat het in beweging komt met de bedoeling om op te stijgen, tot het ogenblik dat het weer tot volledige stilstand is gekomen na de landing.

Warmdraaien: opwarmen van de vliegtuigmotor voor de vlucht.

Zakenvluchten: niet commercieel, een vlucht voor zakelijke of privédoeleinden.

For description VFR - procedures see EHGG AD 2.22.

Area to be avoided

TMZ EELDE :

- MON-FRI before 0800 (0700) and after 1600 (1500), SAT, SUN, and HOL.
- MON-FRI 0800-1600 (0700-1500), EXCL HOL: lower limit for non-motorised hanggliders and paragliders.
- MON-FRI 0800-1600 (0700-1500), EXCL HOL: lower limit 1200 FT AMSL.

CAUTION:
The railway shall not be crossed when joining UNIFORM DEPARTURE.

APP	120.305	Eelde Approach
TWR	118.705	Eelde Tower
	119.705	
	121.705	Eelde Delivery
FIC (MIL)	132.350	Dutch MIL Info
ATIS	133.555	Eelde Information

DIRECTIONS ARE MAGNETIC
DISTANCES IN NM
ALTITUDES AND ELEVATIONS IN FEET AMSL
HIGHEST KNOWN ELEVATION ON THIS CHART: **705**

SCALE 1 : 200 000

VAR 2° E (2020)

AD 2EHGG-VAC.1
15 JUL 2021