



**Stichting Ondersteuning
Commissie Regionaal Overleg
Luchthaven Eelde**

Meldingenloket vliegverkeer GAE

Meldingenrapportage

2021

Het meldingenloket vliegverkeer GAE wordt mede mogelijk gemaakt door:

provincie **D**renthe



Inhoud

Samenvatting	2
1 Inleiding	3
2 Bijzonderheden in 2021	5
2.1 Handhavingsrapportage GAE Gebruiksjaar 2020-2021 ILT.....	5
2.2 Groningen Airport Eelde	6
2.3 KLM Flight Academy	7
2.4 Fly-in op GAE	9
2.5 Kavel 10 gevestigd op Groningen Airport Eelde	9
2.6 Remote Tower	10
2.7 Power Up (elektrisch vliegen)	11
2.8 MMT-helikopter	12
2.9 Luchtvaartnota 2020 – 2050	13
2.10 Herziening luchtruim	15
3 Gebruiksgegevens Groningen Airport Eelde	17
3.1 Vliegtuigbewegingen lijnvluchten.....	18
3.2 Vliegtuigbewegingen vakantievvluchten en incidentele chartervluchten	18
3.3 Vliegtuigbewegingen zakenvvluchten.....	18
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	41
6 Overleg en melden van meldingen.....	44
7 Conclusie.....	45
Bijlage 1 Achtergrondinformatie.....	0
Bijlage 2 Verklarende lijst.....	3
Bijlage 3 EH-AD-2.EHGG-VAC-1	0

Samenvatting

Deze meldingenrapportage vermeldt, duidt en analyseert de meldingen van omwonenden over vliegtuigbewegingen bij Groningen Airport Eelde die in het kalenderjaar 2021 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 35 % ten opzicht van 2020. De toename wordt verklaard door een toename van het aantal lesvluchten (stijging van 42 % ten opzicht van 2020);
- Het aantal meldingen steeg naar 3.142 meldingen (2.325 meldingen in 2020, 579 meldingen in 2019);
- 23 % van de 3.142 meldingen zijn afkomstig van 216 overige melders. 77 % van de 3.142 meldingen zijn afkomstig van 10 frequente melders (dit is toegenomen vanaf 6);
- Het onderzoek naar de meldingen gaf in 32 gevallen aanleiding tot nader overleg met de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL);
- Twee vluchten (helikopters welke pijplijninspecties uitvoerden) zijn in het kalenderjaar 2021 door ILT doorgezonden naar de luchtvaartpolitie naar aanleiding van twee meldingen voorgelegd door het loket bij ILT. ILT heeft geconstateerd dat beide vluchten niet conform de afgegeven ontheffing uitgevoerd zijn en daarmee in overtreding waren;
- Meldingen besproken zonder persoonsgegevens: De meldingen met betrekking tot de KLM Flight Academy zijn met de vlietschool besproken, 5 meldingen zijn besproken met AIS Flight Academy, 2 meldingen met European Flight Training Center en 2 meldingen met de Noord Nederlandse Aero Club.

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 handhavingsrapportage. 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 handhavingsactie 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, elk kwartaal en elk kalenderjaar een rapportage van de in de afgelopen maand, het kwartaal respectievelijk het afgelopen kalenderjaar ingediende meldingen.

Nieuw zijn de maandrapportages, deze worden vanaf januari 2021 opgesteld. In de maandrapportages wordt een overzicht gegeven van de in die maand ingediende meldingen. In 2021 zijn twaalf maandrapportages uitgebracht.

Over 2021 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 2021

In dit hoofdstuk de bijzonderheden in 2021 met betrekking tot de luchthaven. Per onderwerp is de bron vermeld waaruit de informatie is gehaald.

2.1 Handhavingsrapportage GAE Gebruiksjaar 2020-2021 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 2020 -2021 beslaat de periode 1 april 2020 tot en met 31 maart 2021. De handhavingsrapportage 2021 – 2022 wordt omstreeks juni 2022 verwacht.

Belangrijkste resultaten en acties uit het de handhavingsrapportage 2020 – 2021:

1. De luchthaven heeft de milieugegevens op tijd, volledig en compleet aangeleverd.
2. De grenswaarden voor de geluidsbelasting in de handhavingspunten zijn niet overschreden.
3. Op de luchthaven waren in totaal 138 vliegtuigbewegingen na 23.00 uur. Al 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. In de periode 2016 tot 2019 vertoonde het aantal vliegtuigbewegingen na 23.00 uur een stijgende lijn. In gebruiksjaar 2019 – 2020 en 2020 – 2021 lijkt het aantal bewegingen na 23.00 uur weer een dalende trend aan te nemen. De oorzaak van de daling in gebruiksjaar 2020 – 2021 schrijft ILT toe aan de coronacrisis.
4. Bij circuitvluchten en parachutevluchten traden geen onrechtmatigheden op.
5. Van de maximaal 400 toegestane militaire vluchten zijn er in totaal 18 uitgevoerd. Bij de gecontroleerde militaire les- en oefenvluchten constateerde de ILT geen onrechtmatigheden.
6. De ILT onderzocht 31 vluchten die van de vertrekroutes afweken. De inspectie constateerde met betrekking tot het correct vliegen van de vertrekprocedures één overtreding. De luchtvaartmaatschappij die deze overtreding beging kreeg hierover een waarschuwingsbrief van de inspectie.

Klik hier voor de [handhavingsrapportage GAE gebruiksjaar 2020 – 2021](#).

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 2021 is daarom verder geïnvesteerd in de goede 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 2021 twee maal een omgevingsplatform georganiseerd, 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 in 2022 verder geïntensiveerd door bijeenkomsten van dorpsraden te bezoeken, rondleidingen voor omwonenden mogelijk te maken en een burendag te organiseren. 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. Wel zien we dat het aantal meldingen in het derde en vierde kwartaal van 2021 is afgenomen, terwijl het aantal lesvluchten is toegenomen. 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 (waterstof) elektrisch vliegen. Naar verwachting kunnen in 2025 de eerste 4-zitters elektrisch vliegen, welke geschikt zijn als bijvoorbeeld lesvliegtuigen. De eerste elektrische 19-zitters worden in 2030 verwacht. Met elektrisch vliegen kan de uitstoot drastisch 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 22MW 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.

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

In verband met de gestelde corona-maatregelen was onder andere de KLM Flight Academy genoodzaakt haar vliegoperatie stil te leggen in het eerste kwartaal 2021. De solo vluchten waren toegestaan en heeft de KLM Flight Academy wel door laten gaan. Daarnaast hebben de instructeurs zo nu en dan getraind om hun vaardigheden op peil te houden. De KLM Flight Academy heeft haar lesactiviteiten vanaf 3 maart 2021 hervat.

“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.

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.”

“De lockdowns en een eerdere overgang van alle training naar Eelde hebben voor behoorlijke achterstanden gezorgd. In 2021 is geprobeerd deze achterstanden zoveel als mogelijk weg te werken, maar ook komend jaar zullen de achterstanden nog verder ingehaald moeten worden. Dit gebeurt binnen de reguliere openingstijden en toegestane aantal bewegingen van de luchthaven.

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’, 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.”

De verwachting is dat de elektrische toestellen in 2024 of 2025 beschikbaar zullen zijn.

2.4 Fly-in op GAE

Bron: [Groningen Airport Eelde](#)

“In 2021 heeft de luchthaven op 25 en 26 september een fly-in georganiseerd. Tijdens een fly-in kan iedereen met een luchtvaartuig tegen een gereduceerd tarief landen op Groningen Airport Eelde. De luchthaven organiseert dit om vliegers op een laagdrempelige manier bekend te maken met de luchthaven in Eelde. Tijdens de dagen waren er onder andere een demonstratie van de luchthaven-brandweer. Ook spotters en andere belangstellenden waren van harte welkom. Vanwege onstuimig weer was de opkomst minder dan tijdens de fly-in het jaar er voor: namelijk 60 toestellen (in 2020 ruim 140 toestellen).”

2.5 Kavel 10 gevestigd op Groningen Airport Eelde

Bron: [Groningen Airport Eelde](#)

“Kavel 10 is vanaf 1 juli 2021 gevestigd op Groningen Airport Eelde. Het bedrijf is gespecialiseerd in het leveren van hoogwaardige geodata. Dat houdt in dat ze met hun eigen bemande vliegtuigen luchtfoto’s maken en hoogtemetingen uitvoeren voor landmeetkundige doeleinden.

Oprichters van Kavel 10 zijn drie broers en een zwager; Albert, Richard en Stefan Brouwer en Frank Staal. Ontstaan door de kennis en passie van twee broers. De een met kennis van landmeetkunde en de ander met een opleiding als piloot. De ideale combinatie om een familiebedrijf als Kavel 10 op te richten.

Groningen Airport Eelde als vestigingsplaats

Kavel 10 heeft nadrukkelijk gekozen voor Groningen Airport Eelde als locatie om zich te vestigen. Albert Brouwer: “Voor ons is dit een hele logische plek: Als echte Noorderlingen willen we een vliegveld in Noord-Nederland als vestigingsplaats. Hierin hebben we de keuze tussen vier alternatieven. Allereerst heeft Groningen Airport Eelde alle luxe faciliteiten zoals ruime openingstijden, een professionele luchtverkeersleiding en betrouwbare tankinstallatie. Daarnaast hebben we de gesprekken met het management van GAE en de behandeling van de Gemeente Tynaarlo als zeer prettig ervaren waardoor de keuze makkelijk te maken was.

Van Drachten naar Eelde

Albert Brouwer, mede-eigenaar van Kavel 10: ‘‘Wij gaan onze werkzaamheden centraliseren op één locatie. Dit gebouw op Groningen Airport Eelde beschikt over een hangaar voor onze vliegtuigen met aansluitend 300m2 kantoorruimte voor de 25 werknemers. De piloten, landmeters, dataverwerkers en accountmanagers werken straks allemaal vanuit één gebouw wat grote synergetische voordelen op gaat opleveren.’’

Ambities Groningen Airport Eelde

Meiltje de Groot, Directeur Groningen Airport Eelde is blij dat KAVEL 10 voor de luchthaven gekozen heeft: ‘‘We zijn blij met de komst van dit jonge bedrijf dat zich op de luchthaven vestigt met 3 toestellen. Dit past uitstekend bij onze ambitie om de strategie van de luchthaven te verbreden. Met KAVEL 10 op het luchthaventerrein, maken we weer een mooie en belangrijke stap. We kijken uit naar de samenwerking.’’

Kavel 10

Waar normaal gesproken landmeten alleen op de grond plaatsvindt, vult Kavel 10 dit aan vanuit de lucht. Met drie vliegtuigen, die uitgerust zijn met hoge resolutie camera’s en een LiDAR laser meetsensor, zorgt Kavel 10 ervoor dat alle metingen centimeter nauwkeurig worden uitgevoerd.

Door het combineren van de data vanuit het vliegtuig met die van de landmeters, wordt er een zo compleet mogelijk beeld gecreëerd van de situatie. De data worden momenteel veel gebruikt door gemeentes, waterschappen, ingenieurs en aannemers om grote gebieden te inspecteren en maatvoering uit te halen. Kavel 10 beschikt over een landelijke dataset waarin foto’s en landmeetkundige data beschikbaar worden gesteld via een online dataportaal. ‘‘We zijn de laatste drie jaar erg snel gegroeid’’, vertelt Albert Brouwer. ‘‘We zijn begonnen in het noorden. Dit werd al snel uitgebreid naar heel Nederland. En inmiddels zijn we ook in het internationale luchtruim te vinden. Zo doen we regelmatig klussen in Duitsland, Engeland, Finland en Polen’’.

Ambities op gebied van duurzaamheid

De ambitie van Kavel 10 is om op termijn elektrisch te vliegen. Kavel 10 opereert met Tecnam P2006T vliegtuigen en dit vliegtuig is ook door de NASA gebruikt voor hun X-57 Maxwell project waarin ze dit vliegtuig hebben uitgerust met 14 elektromotoren. Wanneer elektrisch vliegen voor commerciële bedrijven wordt toegestaan zal Kavel 10 dit zeker gaan toepassen.’’

2.6 Remote Tower

Bron: [LVNL](#)

‘‘De fysieke luchtverkeersleiding van Groningen Airport Eelde en Maastricht Aachen Airport verplaatst na 2024 naar Schiphol Oost. LVNL maakt hiervoor gebruik van de remote tower technologie. Dit betekent dat de luchtverkeersleiders vanuit het remote tower center op Schiphol Oost het aankomende en vertrekkende vliegverkeer op deze luchthavens gaan begeleiden.’’

LVNL doet dit om deze luchthavens ook de komende jaren van efficiënte en innovatieve dienstverlening te kunnen voorzien. De innovatie van een remote tower technologie garandeert het kunnen blijven uitvoeren van luchtverkeersleiding en een kostenverlaging op de lange termijn.”

Bron: [Groningen Airport Eelde](#)

“Op vrijdag 2 juli heeft Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) het hoogste punt bereikt bij de bouw van de cameramast op Groningen Airport Eelde. Met het hijsen van deze mast is een belangrijke stap gezet naar afhandeling van vliegverkeer op afstand in plaats van vanuit de fysieke toren op de luchthaven. Vier maanden geleden is gestart met de bouw van de cameramast en de technische behuizing op het luchthaventerrein. Nu de mast op zijn plek staat, begint de periode van aanleg van de technische infrastructuur en het uitvoerig testen van de systemen.

Malou van der Pal, General Manager Regional Unit bij LVNL: "Groningen Airport Eelde is de eerste luchthaven waar LVNL op deze innovatieve manier luchtverkeersleiding gaat geven. Veel partijen werken toe naar dit moment, waarbij de opbouw van de cameramast een belangrijke zichtbare mijlpaal is."

Met behulp van camera's op de mast hebben luchtverkeersleiders straks via beeldschermen live zicht op het luchthaventerrein en het nabije luchtruim. Dit maakt het mogelijk het vliegverkeer op Groningen Airport Eelde te begeleiden vanuit het nog te ontwikkelen remote tower center in het LVNL-gebouw op Schiphol-Oost. Met deze technologie blijft LVNL zorgen voor een veilige en efficiënte luchtverkeersleiding met een kostenverlaging op de lange termijn. Na Groningen Airport Eelde krijgt ook Maastricht Aachen Airport een cameramast om over te schakelen op remote tower.”

2.7 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.”

2.8 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.”

2.9 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 milieuinformatie 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

stillier, 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>

2.10 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 worden de oplossingsrichtingen (alternatieven) verkend en teruggebracht tot één Voorkeursalternatief. Deze fase wordt afgerond met een definitieve Voorkeursbeslissing. De definitieve Voorkeursbeslissing, de Reactienota en de aangevulde milieueffectrapportage kunnen naar verwachting in de eerste helft van 2022 worden vastgesteld door het kabinet. Hiermee wordt de Verkenningsfase afgerond en start de Planuitwerkingsfase. Naar verwachting zal de Planuitwerkingsfase ten minste tot 2023 in beslag nemen.

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

Resultaten

- Wegnemen van huidige belemmeringen om op de aansluitroutes van Lelystad Airport zoveel mogelijk ongehinderd door te klimmen. Daarmee is het vliegen van en naar Lelystad Airport gelijk aan andere luchthavens en is er van zogeheten laagvliegroutes geen sprake.
- Nationale eerste stap in de luchtruimherziening, mijlpaal 2023: verruiming militaire mogelijkheden in het noorden en verbeterde ontsluiting in het zuidoosten.
- Vanaf 2024: herziening van de hoofdstructuur van het Nederlandse luchtruim:
 - Herinrichting van het naderingsgebied voor Schiphol;
 - Uitbreiding van het militaire oefengebied in het noorden;
 - Opheffen van het militaire oefengebied in het zuidoosten;
 - Uitvoering haalbaarheidsstudie naar grensoverschrijdend militair oefengebied in het noorden met Duitsland.
- 2023-2035: Stapsgewijze modernisering van het gebruik van het Nederlandse luchtruim met het oog op toekomstige ontwikkelingen, zoals elektrische en hybride vliegtuigen en onbemande systemen.

3 Gebruiksgegevens Groningen Airport Eelde

In het kalenderjaar 2021 zijn in totaal 53.295 vliegtuigbewegingen uitgevoerd op Groningen Airport Eelde. Het gebruik van het vliegveld is in zijn totaliteit toegenomen met 13.907 bewegingen (stijging van 35,31 % ten opzichte van 2020). De toename wordt verklaard door een toename van het aantal lesvluchten (stijging van 41,74 % ten opzichte van 2020).

Bron gebruiksgegevens: GAE.

Tabel 1 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (2021 per maand)

2021	Vluchtsort							Totaal
	Lijnvluchten	Vakantievvluchten	Incidentele chartervluchten	Zakenvluchten	Lesvluchten	Maatschappelijke vluchten	Overig verkeer	
januari	0	0	0	101	448	116	402	1.067
februari	0	0	0	130	65	110	460	765
maart	0	0	0	180	5.162	206	991	6.539
april	0	0	0	208	4.359	219	1.200	5.986
mei	0	0	0	158	4.306	244	929	5.637
juni	0	0	6	130	4.651	206	1.244	6.237
juli	0	62	1	146	3.084	241	1.077	4.611
augustus	0	34	3	107	4.196	255	935	5.530
september	0	43	5	167	4.158	226	1.076	5.675
oktober	0	34	0	134	2.786	240	1.127	4.321
november	0	18	2	94	3.073	155	814	4.156
december	0	22	0	72	2.021	151	505	2.771
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
Totaal 2017	1.991	1.063	76	1.595	11.688	2.637	7.957	27.007
Totaal 2016	1.248	922	68	1.597	11.124	1.648	8.143	24.750

Tabel 2 Aantal vliegtuigbewegingen GAE

Vluchtsort	2021		2020		2019		2018		2017		2016	
	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%
Lijnvluchten	0	0%	320	1%	2.143	7%	3.147	10%	1.991	7%	1.248	5%
Vakantievvluchten	213	0%	127	0%	870	3%	824	3%	1.063	4%	922	4%
Incidentele chartervluchten	17	0%	17	0%	92	0%	85	0%	76	0%	68	0%
Zakenvluchten	1.627	3%	1.196	3%	1.659	5%	1.559	5%	1.595	6%	1.597	6%
Lesvluchten	38.309	72%	27.027	69%	14.693	46%	11.993	38%	11.688	43%	11.124	45%
Maatschappelijke vlucht	2.369	4%	2.516	6%	2.856	9%	2.999	10%	2.637	10%	1.648	7%
Overig verkeer	10.760	20%	8.185	21%	9.619	30%	10.813	34%	7.957	29%	8.143	33%
Totaal	53.295	100%	39.388	100%	31.932	100%	31.420	100%	27.007	100%	24.750	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 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 afname zien 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 een stijging zien ten opzichte van voorgaande jaren. Het totale aantal zakenvluchten is in de afgelopen jaren nagenoeg gelijk gebleven (met uitzondering van 2020).

Tabel 3 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (zakenvluchten)

2021	Zakenvluchten					Totaal
	Zakenvlucht	Taxivlucht	Survey-/Fotovlucht	Vrachtlucht	Rondvlucht	
januari	43	6	52	0	0	101
februari	64	4	62	0	0	130
maart	55	9	116	0	0	180
april	51	15	142	0	0	208
mei	66	25	67	0	0	158
juni	61	40	29	0	0	130
juli	74	29	43	0	0	146
augustus	25	42	40	0	0	107
september	74	37	52	0	4	167
oktober	63	43	28	0	0	134
november	47	29	18	0	0	94
december	45	21	6	0	0	72
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
Totaal 2017	1.005	378	206	0	6	1.595
Totaal 2016	1.015	378	190	0	14	1.597

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 (KLM-FA) en overige les-/oefenvluchten (andere organisaties dan KLM Flight Academy). De toename is te zien bij de KLM FA (11.810 vliegbewegingen ten opzichte van 2020).

Tabel 4 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (lesvluchten)

2021	Lesvluchten		
	KLM-FA les-/oefenvlucht	Lesvluchten overig	Totaal
januari	402	46	448
februari	36	29	65
maart	4.374	788	5.162
april	3.707	652	4.359
mei	3.750	556	4.306
juni	3.899	752	4.651
juli	2.463	621	3.084
augustus	3.630	566	4.196
september	3.664	494	4.158
oktober	2.332	454	2.786
november	2.492	581	3.073
december	1.772	249	2.021
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
Totaal 2017	5.189	6.499	11.688
Totaal 2016	5.748	5.376	11.124

3.5 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 is geprobeerd deze achterstanden van de studenten zoveel als mogelijk weg te werken door vluchten in relatief korte tijd in te halen. Zie 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 2021 is daarom

verder geïnvesteerd in de goede 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 2021 twee maal een omgevingsplatform georganiseerd, 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 in 2022 verder geïntensiveerd door bijeenkomsten van dorpsraden te bezoeken, rondleidingen voor omwonenden mogelijk te maken en een burendag te organiseren. 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. Wel zien we dat het aantal meldingen in het derde en vierde kwartaal van 2021 is afgenomen, terwijl het aantal lesvluchten is toegenomen. 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 (waterstof) elektrisch vliegen. Naar verwachting kunnen in 2025 de eerste 4-zitters elektrisch vliegen, welke geschikt zijn als bijvoorbeeld lesvliegtuigen. De eerste elektrische 19-zitters worden in 2030 verwacht. Met elektrisch vliegen kan de uitstoot drastisch 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 22MW 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.

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.

KLM Flight Academy voor meer informatie.

3.6 Vliegtuigbewegingen maatschappelijke vluchten

De MMT-helikopter vluchten⁴, ambulance vluchten⁵, politievluchten, militaire vluchten en overheidsvluchten vallen onder de categorie ‘Maatschappelijke vlucht’.

Tabel 5 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (maatschappelijke vluchten)

2021	Maatschappelijke vluchten					Totaal
	MMT-helikopter vluchten	Ambulance vluchten	Politievluchten	Militaire vluchten	Overheidsvlucht	
januari	96	18	2	0	0	116
februari	100	8	2	0	0	110
maart	191	13	2	0	0	206
april	208	11	0	0	0	219
mei	226	12	0	6	0	244
juni	196	4	0	6	0	206
juli	216	19	0	6	0	241
augustus	231	20	0	4	0	255
september	188	22	2	14	0	226
oktober	213	19	4	4	0	240
november	130	21	2	2	0	155
december	121	24	4	2	0	151
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
Totaal 2017	2.210	282	45	100	0	2.637
Totaal 2016	1.337	215	40	56	0	1.648

3.7 Vliegtuigbewegingen overig verkeer

⁴ Mobiel Medisch Team helikopter vluchten. [Klik voor meer informatie over het MMT](#)

⁵ Medische vluchten, of ambulance vluchten, zijn vluchten die worden uitgevoerd 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. Bron: [Groningen Airport Eelde](#)

Tabel 6 Aantal vliegtuigbewegingen GAE (overig verkeer)

2021	Overig verkeer						Totaal
	Positievlucht	Privevlucht	Proefvlucht	Technische vlucht	Spuitvlucht	Overige vluchten	
januari	20	370	12	0	0	0	402
februari	23	435	2	0	0	0	460
maart	40	940	0	11	0	0	991
april	40	1.156	0	4	0	0	1.200
mei	27	892	0	10	0	0	929
juni	33	1.203	0	0	0	8	1.244
juli	38	1.039	0	0	0	0	1.077
augustus	37	894	4	0	0	0	935
september	50	1.020	0	6	0	0	1.076
oktober	51	1.068	6	2	0	0	1.127
november	48	758	4	2	0	2	814
december	37	468	0	0	0	0	505
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
Totaal 2017	300	7.576	16	41	0	24	7.957
Totaal 2016	243	7.828	34	14	2	22	8.143

4 Algemeen beeld meldingen

In dit hoofdstuk worden de cijfers van de in 2021 ontvangen meldingen over hinder gepresenteerd.

In totaal zijn er 3.898 meldingen ingediend bij het loket in 2021, een stijging ten opzichte van voorgaande jaren.

Tabel 7 Meerjarenoverzicht ingediende meldingen

2021	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	78	44	2	5	0	0	26	1	0	0	49
februari	62	34	5	0	5	0	16	2	0	0	34
maart	734	455	1	85	8	0	185	0	0	0	540
april	866	132	0	24	43	1	102	1	522	41	678
mei	857	101	0	47	0	5	153	0	551	0	699
juni	436	126	5	23	0	6	120	0	155	1	304
juli	248	77	2	15	2	2	2	0	147	1	239
augustus	247	70	3	19	0	0	0	1	154	0	243
september	160	67	7	11	0	1	0	1	73	0	151
oktober	94	38	0	4	0	1	0	0	51	0	93
november	73	29	2	7	0	1	0	0	34	0	70
december	43	18	1	5	0	0	0	0	19	0	42
Totaal	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
Totaal 2017	228	183	5	40	0	0	0	0	0	0	223
Totaal 2016	107	56	2	49	0	0	0	0	0	0	105
Totaal 2015	93	74	1	18	0	0	0	0	0	0	92

Van de 3.898 meldingen blijven 3.142 meldingen over die meegenomen worden in de rapportage. De andere 756 meldingen worden niet meegenomen in de rapportage:

- Meldingen die geen betrekking hebben op GAE (86);
- Meldingen die geen betrekking hebben op hinder veroorzaakt door vliegverkeer binnen de terminal control area (TMA, het naderingsluchtverkeersleidingsgebied) van GAE (17);
- Meldingen die dubbel zijn ingediend, worden als één melding meegenomen (604);
- Meldingen waarbij het warmdraaien betreft (6);
- Meldingen die te laat ingediend zijn, buiten 10 kalenderdagen (43).

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 2021 zijn 1.706 meldingen alleen geregistreerd.

Het aantal ingediende meldingen voor rapportage (3.142), laat een stijging zien ten opzichte van voorgaande jaren. Het is een stijging van 817 ten opzichte van 2020.

Tabel 8 Aantal meldingen per kwartaal

Jaartal	Aantal meldingen 1ste kwartaal	Aantal meldingen 2de kwartaal	Aantal meldingen 3de kwartaal	Aantal meldingen 4de kwartaal	Jaartotaal meldingen
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
2017	13	30	22	158	223
2016	32	22	46	5	105
2015	21	20	25	26	92

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

Tabel 9 Vergelijking meldingen en vliegbewegingen

	Aantal meldingen	Aantal vliegbewegingen	Percentage
2021			
1ste kwartaal	623	8.371	7,4%
2de kwartaal	1.681	17.860	9,4%
3de kwartaal	633	15.816	4,0%
4de kwartaal	205	11.248	1,8%
Totaal 2021	3.142	53.295	5,9%
2020			
1ste kwartaal	107	6.477	1,7%
2de kwartaal	410	7.507	5,5%
3de kwartaal	993	14.104	7,0%
4de kwartaal	815	11.300	7,2%
Totaal 2020	2.325	39.388	5,9%
Totaal 2019	579	31.932	1,8%
Totaal 2018	950	31.420	3,0%
Totaal 2017	223	27.007	0,8%
Totaal 2017	105	24.750	0,4%

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. Uit de cijfers van 2022 en verder zal moeten blijken of deze mogelijke verklaring stand houdt.

Tabel 10 Aandeel meldingen van frequente en overige melders

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Totaal aantal melders	226	127	83	84	48	30	29
Totaal aantal meldingen	3.142	2.325	581	950	228	107	93
Aantal 'frequente melders'	10	6	3	3	0	0	0
Aantal 'overige melders'	216	121	80	81	48	30	29
Aantal meldingen van 'frequente melders'	2.406	2.029	348	686	0	0	0
Aantal meldingen van 'overige melders'	736	296	233	264	228	107	93

Uit bovenstaande blijkt dat in 2021 in totaal 226 melders een melding hebben ingediend (stijging ten opzichte van voorgaande jaren). Daarvan hebben 10 melders 50 meldingen of meer ingediend (in 2020 waren dit 6 melders en in 2019 waren dit 3 melders). Daaruit blijkt dat deze 10 frequente melders 77 % van het totaal aantal meldingen heeft gedaan. Terwijl deze groep 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 gegroeid ten opzichte van voorgaande jaren. Deze groep heeft 23 % 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 11 Aanleiding ervaren hinder (door melder aangegeven)

2021	Aanleiding							Totaal
	Circuitvliegen	Laag overvliegen	Landen	Nachtvlucht	Overvliegen	Rondvliegen	Starten	
januari	0	13	0	2	13	17	4	49
februari	1	18	0	0	10	0	5	34
maart	41	88	0	0	255	150	6	540
april	44	101	1	0	307	220	5	678
mei	38	140	0	0	296	219	6	699
juni	55	51	1	0	85	112	0	304
juli	95	75	0	2	13	52	2	239
augustus	93	58	1	1	19	68	3	243
september	8	45	1	1	46	50	0	151
oktober	6	27	0	0	16	42	2	93
november	7	17	0	1	12	30	3	70
december	4	14	0	2	2	20	0	42
Totaal	392	647	4	9	1.074	980	36	3.142

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

5.2 Meldingen per vluchtsoort

In totaal zijn 1.191 meldingen in 2021 getraceerd en gekoppeld in het vliegtuigvolgsysteem, deze meldingen zijn per vluchtsoort uitgewerkt in onderstaande tabel.

Tabel 12 Getraceerde meldingen per vluchtsoort

Vluchtsoort	Totaal 2021	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Derde kwartaal	Vierde kwartaal
Lesvlucht	954	437	290	162	65
Zakenvlucht	108	36	37	22	13
Overig verkeer	99	55	27	15	2
Chartervlucht	12	0	1	9	2
Ambulance vlucht	6	2	0	2	2
MMT-helikopter vlucht	5	1	1	2	1
Onbekend toestel	3	1	2	0	0
Trainingsvlucht	3	1	0	2	0
Militaire vlucht	1	0	1	0	0
Totaal	1.191	533	359	214	85

De meeste meldingen zijn via het vliegtuigvolgsysteem gekoppeld aan een lesvlucht (954).

Tabel 13 Getraceerde meldingen over lesvluchten per vliegschool

Maatschappij	Totaal 2021	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Derde kwartaal	Vierde kwartaal
KLM Flight Academy	705	339	214	102	50
Noord Nederlandse Aero Club (NNAC)	63	32	16	11	4
Advanced Flight Manoeuvring Training (AFMT)	47	5	16	20	6
European Flight Training Center B.V.	47	18	19	9	1
AIS Flight Academy	35	11	13	11	0
Wings over Holland	33	19	3	7	4
Airbus Flight Academy Europe	6	3	3	0	0
Zelf Vliegen	5	4	0	1	0
Mission Aviation Training Centre	4	3	1	0	0
Flightlevel	3	0	3	0	0
Breda Aviation	2	1	1	0	0
Rotor & Wings	2	2	0	0	0
Grey Bird Pilot Academy	1	0	0	1	0
Vliegclub Twente	1	0	1	0	0
Totaal	954	437	290	162	65

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 14 Getraceerde meldingen over zakenvluchten per maatschappij

Maatschappij	Totaal 2021	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Derde kwartaal	Vierde kwartaal
Skyline Aviation	16	15	0	0	1
Slagboom en Peeters	13	2	10	1	0
Kavel 10 B.V.	9	4	3	0	2
Heli and Co	6	2	2	2	0
Anders	64	13	22	19	10
Totaal	108	36	37	22	13

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.

5.3 Meldingen per tijdsperiode

In de nachtperiode betrof het meldingen over maatschappelijke vluchten (6 ambulance vluchten⁶ en 1 MMT-helikopter vlucht⁷).

Tabel 15 Getraceerde meldingen naar tijdsperiode en soort vlucht

		Lesvlucht	Zakenvlucht	Overig verkeer	Chartervlucht	Ambulance vlucht	MMT-helikopter vlucht	Trainingsvlucht	Militaire vlucht	Onbekend toestel	Totaal
Dag	06:30 - 19:00	792	104	95	9	0	1	0	1	2	1.004
Avond	19:00 - 23:00	162	4	4	3	0	3	3	0	1	180
Nacht	23:00 - 06:30	0	0	0	0	6	1	0	0	0	7
Totaal		954	108	99	12	6	5	3	1	3	1.191

Tabel 16 Getraceerde meldingen naar dag van de week en soort vlucht

Dagen	Lesvlucht	Zakenvlucht	Overig verkeer	Chartervlucht	Ambulance vlucht	MMT-helikopter vlucht	Trainingsvlucht	Militaire vlucht	Onbekend toestel	Totaal
maandag	147	12	11	2	1	0	0	0	0	173
dinsdag	157	22	16	0	2	2	2	1	1	203
woensdag	222	18	12	2	3	1	0	0	1	259
donderdag	224	20	19	1	0	1	1	0	1	267
vrijdag	143	16	19	2	0	1	0	0	0	181
zaterdag	54	9	18	1	0	0	0	0	0	82
zondag	7	11	4	4	0	0	0	0	0	26
Totaal	954	108	99	12	6	5	3	1	3	1.191

⁶ Medische vluchten, of ambulance vluchten, zijn vluchten die worden uitgevoerd 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. Bron: [Groningen Airport Eelde](#)

⁷ Mobiel Medisch Team helikopter vluchten. [Klik voor meer informatie over het MMT](#)

5.4 Meldingen per plaats waarneming

Tabel 17 Meldingen per plaats waarneming

Plaats waarneming	Getraceerd	Niet getraceerd	Alleen geregistreerd	Totaal
Bunne	284	30	482	796
Yde	116	56	547	719
Glimmen	98	41	228	367
Garrelsweer	10	1	247	258
Donderen	123	12	0	135
Ten Post	43	2	83	128
Eppenhuisen	46	4	75	125
Fochteloo	49	2	44	95
Startenhuisen	61	23	0	84
Assen	45	8	0	53
Eelde	35	11	0	46
Noordlaren	31	14	0	45
Groningen	32	1	0	33
Onnen	25	6	0	31
Haren	28	1	0	29
Norg	23	3	0	26
Vries	14	3	0	17
Tolbert	13	1	0	14
Kolham	10	1	0	11
Usquert	10	1	0	11
Overig	95	24	0	119
Totaal	1.191	245	1.706	3.142

De plaatsen vanaf 45 ingediende getraceerde meldingen worden verder geanalyseerd.

Meldingen Bunne

Uit Bunne zijn 796 meldingen ontvangen van in totaal 3 melders, waarvan 2 frequente melders⁸.

Tabel 18 Aantal meldingen per melder (Bunne)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	663	663
1	132	132
1	1	1
3	Totaal	796

De melding van de overige melder betrof een vertrekkende lesvlucht van de KLM Flight Academy.

⁸ Een melder die 50 of meer meldingen in een jaar ingediend heeft.

Frequente melders (Bunne)

Van de ingediende meldingen van de frequente melders zijn 283 meldingen via het vliegtuigvolgsysteem gekoppeld aan een vliegbeweging, in de meeste gevallen een lesvlucht.

Tabel 19 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Bunne, frequente melders)

Vluchtsoort	Kwalificatie				
	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend	Overvliegen
Lesvlucht	231	59	72	97	3
Overig verkeer	32	0	6	25	1
Zakenvlucht	18	0	1	17	0
Onbekend toestel	1	1	0	0	0
MMT-helikoptervlucht	1	0	1	0	0
Totaal	283	60	80	139	4

De meeste gekoppelde meldingen hadden betrekking op vertrekkende lesvliegtuigen van de KLM Flight Academy. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben deze vluchten plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

Tabel 20 Lesvluchten per kwalificatie (Bunne, frequent melders)

Maatschappij	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend	Overvliegen
KLM Flight Academy	163	44	51	66	2
NNAC	32	8	11	12	1
European Flight Training Center B.V.	16	7	5	4	0
Wings over Holland	8	0	3	5	0
AIS Flight Academy	7	0	1	6	0
Advanced Flight Manoeuvring Training (AFMT)	2	0	1	1	0
Airbus Flight Academy Europe	2	0	0	2	0
Zelf Vliegen	1	0	0	1	0
Totaal	231	59	72	97	3

Meldingen Yde

Uit Yde zijn 719 meldingen ontvangen van in totaal 18 melders (16 overige melders en 2 frequente melders⁹). Zie onderstaande tabel voor de verdeling.

Tabel 21 Aantal meldingen per melder (Yde)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	579	579
1	102	102
1	9	9
1	5	5
1	4	4
3	3	9
1	2	2
9	1	9
18	Totaal	719

Overige melders (Yde)

Er zijn 38 meldingen ingediend in 2021 ingediend door 16 overige melders.

Tabel 22 Verdeling meldingen (Yde, overige melders)

Maand	Getraceerd	Niet getraceerd	Totaal
januari	1	0	1
februari	1	0	1
maart	5	4	9
april	1	0	1
mei	3	1	4
juni	2	1	3
juli	2	0	2
augustus	6	1	7
september	3	1	4
oktober	2	0	2
november	2	0	2
december	0	2	2
Totaal	28	10	38

Bij de meldingen waarbij geen vlucht getraceerd is in het vliegtuigvolgsysteem, is meermaals bij de opmerkingen aangegeven dat het overlast betreft gedurende de hele dag. Om goed onderzoek te kunnen doen in het vliegtuigvolgsysteem en de melding aan een vliegbeweging te koppelen is het tijdstip van belang.

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

Tabel 23 Getraceerde meldingen per vluchtsoort (Yde, overige melders)

Vluchtsoort	Aantal meldingen
Lesvlucht	18
Zakenvlucht	5
Overig verkeer	2
Ambulance vlucht	2
MMT-helikoptervlucht	1
Totaal	28

Van de 28 getraceerde meldingen zijn via het vliegtuigvolgsysteem de meeste meldingen (18) gekoppeld aan een lesvlucht. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben deze vluchten plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

Tabel 24 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Yde, overige melders)

Vluchtsoort	Kwalificatie				
	Totaal	Circuit	Inkomend	Rondvliegen	Vertrekkend
Lesvlucht	18	13	2	0	3
Zakenvlucht	5	0	4	1	0
Overig verkeer	2	0	1	0	1
Ambulancevlucht	2	0	0	0	2
MMT-helikoptervlucht	1	0	1	0	0
Totaal	28	13	8	1	6

In de meeste gevallen betrof het een lesvlucht waarbij circuit gevlogen werd. Waarbij het in de meeste gevallen een vlucht van de KLM Flight Academy betrof.

Tabel 25 Getraceerde meldingen over lesvluchten per kwalificatie (Yde, overige melders)

Maatschappij	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend
KLM Flight Academy	14	12	0	2
AIS Flight Academy	2	0	2	0
European Flight Training Center B.V.	1	0	0	1
Wings over Holland	1	1	0	0
Total	18	13	2	3

Frequente melders (Yde)

Van de ingediende meldingen van de frequente melders zijn 88 meldingen via het vliegtuigvolgsysteem gekoppeld aan een vliegbeweging. Waarbij het in de meeste gevallen circuit vliegen betrof van lesvluchten van de KLM Flight Academy.

Tabel 26 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Yde, frequente melders)

Vluchtsoort	Kwalificatie			
	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend
Lesvlucht	82	72	7	3
Onbekend toestel	1	1	0	0
Overig verkeer	4	1	0	3
Trainingsvlucht	1	1	0	0
Totaal	88	75	7	6

Tabel 27 Getraceerde meldingen over lesvluchten per kwalificatie (Yde, frequente melders)

Maatschappij	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend
KLM Flight Academy	75	67	5	3
NNAC	3	3	0	0
European Flight Training Center B.V.	2	2	0	0
Wings over Holland	1	0	1	0
Zelf Vliegen	1	0	1	0
Totaal	82	72	7	3

Meldingen Glimmen

Uit Glimmen zijn 367 meldingen ontvangen van in totaal 24 melders (22 overige melders en 2 frequente melders¹⁰). Zie onderstaande tabel voor de verdeling.

Tabel 28 Aantal meldingen per melder (Glimmen)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	244	244
1	82	82
1	9	9
1	8	8
4	2	8
16	1	16
24	Totaal	367

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

Overige melders (Glimmen)

Er zijn 41 meldingen ingediend in 2021 ingediend door 22 overige melders.

Tabel 29 Verdeling meldingen (Glimmen, overige melders)

Maand	Getraceerd	Niet getraceerd	Totaal
januari	0	1	1
februari	0	0	0
maart	11	6	17
april	5	0	5
mei	4	3	7
juni	0	1	1
juli	2	0	2
augustus	3	1	4
september	0	0	0
oktober	0	1	1
november	1	1	2
december	1	0	1
Totaal	27	14	41

Bij de meldingen waarbij geen vlucht getraceerd is in het vliegtuigvolgsysteem, is meermaals bij de opmerkingen aangegeven dat het overlast betreft gedurende de hele dag. Om goed onderzoek te kunnen doen in het vliegtuigvolgsysteem en de melding aan een vliegbeweging te koppelen is het tijdstip van belang.

Tabel 30 Getraceerde meldingen per vluchtsoort (Glimmen, overige melders)

Vluchtsoort	Aantal meldingen
Lesvlucht	24
Chartervlucht	2
Overig verkeer	1
Totaal	27

Van de 27 getraceerde meldingen zijn via het vliegtuigvolgsysteem de meeste meldingen (24) gekoppeld aan een lesvlucht. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben deze vluchten plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

Tabel 31 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Glimmen, overige melders)

Vluchtsoort	Kwalificatie					
	Totaal	Circuit	Inkomend	Overvliegen	Rondvliegen	Vertrekkend
Lesvlucht	24	13	8	1	1	1
Chartervlucht	2	0	2	0	0	0
Overig verkeer	1	0	1	0	0	0
Totaal	27	13	11	1	1	1

In de meeste gevallen betrof het een lesvlucht waarbij circuit gevlogen werd. Waarbij het in de meeste gevallen een vlucht van de KLM Flight Academy betrof.

In de meeste gevallen betrof het een lesvlucht waarbij circuit gevlogen werd. Waarbij het in de meeste gevallen een vlucht van de KLM Flight Academy betrof.

Tabel 32 Getraceerde meldingen over lesvluchten per kwalificatie (Glimmen, overige melders)

Maatschappij	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend	Overvliegen	Rondvliegen
KLM Flight Academy	16	10	4	1	0	1
AIS Flight Academy	3	0	2	0	1	0
NNAC	2	2	0	0	0	0
Wings over Holland	2	0	2	0	0	0
Mission Aviation Training Centre	1	1	0	0	0	0
Totaal	24	13	8	1	1	1

Frequente melders (Glimmen)

Van de ingediende meldingen van de frequente melders zijn 71 meldingen via het vliegtuigvolgsysteem gekoppeld aan een vliegbeweging. Waarbij het in de meeste gevallen circuit vliegen betrof van lesvluchten van de KLM Flight Academy.

Tabel 33 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Glimmen, frequente melders)

Vluchtsoort	Kwalificatie				
	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend	Overvliegen
Lesvlucht	52	34	6	11	1
Overig verkeer	9	0	3	6	
Zakenvlucht	9	0	3	5	1
Chartervlucht	1	0	0	1	
Totaal	71	34	12	23	2

Tabel 34 Getraceerde meldingen over lesvluchten per kwalificatie (Glimmen, frequente melders)

Maatschappij	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend	Overvliegen
KLM Flight Academy	45	32	4	8	1
AIS Flight Academy	2	0	2	0	0
NNAC	2	2	0	0	0
Wings over Holland	2	0	0	2	0
Zelf Vliegen	1	0	0	1	0
Totaal	52	34	6	11	1

Meldingen Donderen

Uit Donderen zijn 135 meldingen ontvangen van in totaal 14 melders. Zie onderstaande tabel voor de verdeling.

Tabel 35 Aantal meldingen per melder (Donderen)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
2	32	64
1	30	30
1	22	22
1	8	8
2	2	4
7	1	7
14	Totaal	135

Tabel 36 Verdeling meldingen (Donderen, overige melders)

Maand	Getraceerd	Niet getraceerd	Totaal
januari	16	0	16
februari	2	0	2
maart	52	3	55
april	3	0	3
mei	8	1	9
juni	6	1	7
juli	6	1	7
augustus	8	1	9
september	20	4	24
oktober	2	0	2
november	0	1	1
december	0	0	0
Totaal	123	12	135

Bij de meldingen waarbij geen vlucht getraceerd is in het vliegtuigvolgsysteem, is meermaals bij de opmerkingen aangegeven dat het overlast betreft gedurende de hele dag. Om goed onderzoek te kunnen doen in het vliegtuigvolgsysteem en de melding aan een vliegbeweging te koppelen is het tijdstip van belang.

Tabel 37 Getraceerde meldingen per vluchtsoort (Donderen, overige melders)

Vluchtsoort	Aantal meldingen
Lesvlucht	100
Zakenvlucht	14
Overig verkeer	5
Chartervlucht	3
MMT-helikoptervlucht	1
Totaal	123

Van de 123 getraceerde meldingen zijn via het vliegtuigvolgsysteem de meeste meldingen (100) gekoppeld aan een lesvlucht. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben deze vluchten plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

Tabel 38 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Donderen, overige melders)

Vluchtsoort	Kwalificatie			
	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend
Lesvlucht	100	78	16	6
Zakenvlucht	14	1	6	7
Overig verkeer	5	0	3	2
Chartervlucht	3	0	0	3
MMT-helikoptervlucht	1	0	0	1
Totaal	123	79	25	19

In de meeste gevallen betrof het een lesvlucht waarbij circuit gevlogen werd conform de wettelijke procedures. Waarbij het in de meeste gevallen een vlucht van de KLM Flight Academy betrof.

Tabel 39 Getraceerde meldingen over lesvluchten per kwalificatie (Donderen, overige melders)

Maatschappij	Totaal	Circuit	Inkomend	Vertrekkend
KLM Flight Academy	81	67	10	4
NNAC	6	5	1	0
Wings over Holland	6	3	3	0
AIS Flight Academy	3	1	2	0
Airbus Flight Academy Europe	1	1	0	0
Grey Bird Pilot Academy	1	0	0	1
Vliegclub Twente	1	0	0	1
Zelf Vliegen	1	1	0	0
Totaal	100	78	16	6

Meldingen Startenhuizen

De meldingen zijn van drie verschillende melders op één adres.

Tabel 40 Aantal meldingen per melder (Startenhuizen)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	32	32
2	26	52
3	Totaal	84

Tabel 41 Verdeling meldingen (Startenhuizen, overige melders)

Maand	Getraceerd	Niet getraceerd	Totaal
januari	0	0	0
februari	0	0	0
maart	0	0	0
april	3	0	3
mei	35	17	52
juni	18	6	24
juli	0	0	0
augustus	0	0	0
september	0	0	0
oktober	3	0	3
november	2	0	2
december	0	0	0
Totaal	61	23	84

Tabel 42 Getraceerde meldingen per vluchtsoort (Startenhuizen, overige melders)

Vluchtsoort	Aantal meldingen
Lesvlucht	59
Overig verkeer	1
Zakenvlucht	1
Totaal	61

Van de 61 getraceerde meldingen zijn via het vliegtuigvolgsysteem de meeste meldingen (59) gekoppeld aan een lesvlucht. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben deze vluchten plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

Tabel 43 Kwalificatie van de vluchtsorten (Startenhuizen, overige melders)

Vluchtsort	Kwalificatie		
	Totaal	Overvliegen	Rondvliegen
Lesvlucht	59	15	44
Zakenvlucht	1	1	0
Overig verkeer	1	1	0
Totaal	61	17	44

Tabel 44 Getraceerde meldingen over lesvluchten per kwalificatie (Startenhuizen, overige melders)

Maatschappij	Totaal	Overvliegen	Rondvliegen
KLM Flight Academy	42	13	29
European Flight Training Center B.V.	8	0	8
Advanced Flight Manoeuvring Training (AFMT)	5	1	4
Flightlevel	3	0	3
NNAC	1	1	0
Totaal	59	15	44

Ten noorden van Groningen Airport Eelde ligt een laagvlieggebied, dat speciaal is aangewezen om gesimuleerde nood- en voorzorgslandingen te beoefenen op lage hoogte. Zie [Vrijstellingsregeling Besluit luchtverkeer 2014](#) artikel 4.4 voor meer informatie over de minimum vlieghoogte in dit gebied. Startenhuizen ligt in dit gebied. Zie 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 2021 is daarom verder geïnvesteerd in de goede 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 2021 twee maal een omgevingsplatform georganiseerd, 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 in 2022 verder geïntensiveerd door bijeenkomsten van dorpsraden te bezoeken, rondleidingen voor omwonenden mogelijk te maken en een burendag te organiseren. 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. Wel zien we dat het aantal meldingen in het derde en vierde kwartaal van 2021 is afgenomen, terwijl het aantal lesvluchten is toegenomen. 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 (waterstof) elektrisch vliegen. Naar verwachting kunnen in 2025 de eerste 4-zitters elektrisch vliegen, welke geschikt zijn als bijvoorbeeld lesvliegtuigen. De eerste elektrische 19-zitters worden in 2030 verwacht. Met elektrisch vliegen kan de uitstoot drastisch 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 22MW 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.

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.

KLM Flight Academy voor meer informatie over de maatregelen van de KLM Flight Academy in dit gebied.

Zie paragraaf 5.2 Meldingen per vluchtsoort voor een toelichting over de vluchten van AFMT.

Fochteloo

Uit het natuurgebied Fochteloërveen zijn in totaal 95 meldingen ontvangen van 2 melder, waarvan 1 frequente melder¹¹.

Tabel 45 Aantal meldingen per melder (Fochteloo)

Aantal melder	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	94	94
1	1	1
2	Totaal	95

De melding van de overige melder betrof een inkomende zakenvlucht via een normale aanvliegroute.

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

Van de ingediende meldingen van de frequente melder zijn 48 meldingen via het vliegtuigvolgysteem gekoppeld aan een vliegbeweging. Waarbij het in de meeste gevallen lesvluchten betrof van de KLM Flight Academy. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgysteem hebben deze vluchten plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

Tabel 46 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Fochtelloo, frequente melder)

Vluchtsoort	Kwalificatie				
	Totaal	Inkomend	Overvliegen	Rondvliegen	Vertrekkend
Lesvlucht	40	30	3	1	6
Overig verkeer	4	3	0	0	1
Zakenvlucht	4	2	0	1	1
Totaal	48	35	3	2	8

Vliegen boven natuurgebieden is toegestaan. Boven het natuurgebied Fochteloërveen is de ILS-nadering (Instrument Landing System). Het ILS is een radionavigatiesysteem dat de piloten begeleiding geeft tijdens de nadering. Ook bij slecht zicht.

In de meeste gevallen betrof het een vliegtuig welke via de aanvliegroute richting de luchthaven vloog. De vertrekkende vliegtuigen vlogen via een uitvliegroute vanaf Groningen Airport Eelde. De rondvliegende zakenvlucht betrof een survey-/fotovlucht (\pm 1.380 voet / 420 meter). De rondvliegende lesvlucht van de KLM Flight Academy vloog op een hoogte van ongeveer 5.092 voet / 1.552 meter. De overvliegende lesvluchten betroffen twee vluchten van de KLM Flight Academy op een hoogte van ongeveer 6.424 voet / 1.958 meter en 7.305 voet / 2.226 meter en een vlucht van European Flight Academy op een hoogte van ongeveer 4.318 voet / 1.316 meter.

Tabel 47 Getraceerde meldingen over lesvluchten per kwalificatie (Fochtelloo, frequente melder)

Maatschappij	Totaal	Inkomend	Overvliegen	Rondvliegen	Vertrekkend
KLM Flight Academy	23	19	2	1	1
AIS Flight Academy	5	3	0	0	2
Wings over Holland	5	3	0	0	2
European Flight Training Center B.V.	4	3	1	0	0
Rotor & Wings	2	1	0	0	1
Airbus Flight Academy Europe	1	1	0	0	0
Totaal	40	30	3	1	6

Eppenhuizen

Uit Eppenhuizen zijn in totaal 125 meldingen ontvangen van 2 melders, waarvan 1 frequente melder¹². Eppenhuizen ligt net als Startenhuizen in het laagvlieggebied.

Tabel 48 Aantal meldingen per melder (Eppenhuizen)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	124	124
1	1	1
2	Totaal	125

De melding van de overige melder betref een vlucht van de KLM Flight Academy welke in de omgeving rondvloog op een hoogte van ongeveer 3.169 voet / 966 meter.

Tabel 49 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Eppenhuizen, frequente melder)

Vluchtsoort	Kwalificatie		
	Totaal	Overvliegen	Rondvliegen
Lesvlucht	45	6	39
Totaal	45	6	39

Tabel 50 Getraceerde meldingen over lesvluchten per kwalificatie (Eppenhuizen, frequente melder)

Maatschappij	Totaal	Overvliegen	Rondvliegen
KLM Flight Academy	42	6	36
European Flight Training Center B.V.	2	0	2
NNAC	1	0	1
Totaal	45	6	39

Assen

Uit Assen zijn in totaal 53 meldingen ontvangen van 15 melders.

Tabel 51 Aantal meldingen per melder (Assen)

Aantal melders	Aantal meldingen	Totaal meldingen
1	28	28
3	4	12
2	2	4
9	1	9
15	Totaal	53

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

Tabel 52 Verdeling meldingen (Assen, overige melders)

Maand	Getraceerd	Niet getraceerd	Totaal
januari	0	0	0
februari	0	0	0
maart	2	1	3
april	3	1	4
mei	3	2	5
juni	34	3	37
juli	2	1	3
augustus	0	0	0
september	0	0	0
oktober	0	0	0
november	1	0	1
december	0	0	0
Totaal	45	8	53

Tabel 53 Getraceerde meldingen per vluchtsoort (Assen, overige melders)

Vluchtsoort	Aantal meldingen
Lesvlucht	33
Overig verkeer	9
Zakenvlucht	3
Totaal	45

Van de 45 getraceerde meldingen zijn via het vliegtuigvolgsysteem de meeste meldingen (33) gekoppeld aan een lesvlucht.

Tabel 54 Kwalificatie van de vluchtsoorten (Assen, overige melders)

Vluchtsoort	Kwalificatie				
	Totaal	Inkomend	Overvliegen	Rondvliegen	Vertrekkend
Lesvlucht	33	16	2	1	14
Overig verkeer	9	4	0	0	5
Zakenvlucht	3	2	1	0	0
Totaal	45	22	3	1	19

In de meeste gevallen betrof het een lesvlucht welke aanvloog (via ROMEO ARR) op de luchthaven of vertrok (UNIFORM DEP) vanaf de luchthaven (zie Bijlage 3 EH-AD-2.EHGG-VAC-1). Waarbij het in de meeste gevallen een vlucht van de KLM Flight Academy betrof. Uit onderzoek via het vliegtuigvolgsysteem hebben deze vluchten plaatsgevonden volgens de geldende procedures, zoals deze zijn vastgelegd door het bevoegd gezag (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ministerie van Defensie).

Tabel 55 Getraceerde meldingen over lesvluchten per kwalificatie (Assen, overige melders)

Maatschappij	Totaal	Inkomend	Overvliegen	Rondvliegen	Vertrekkend
KLM Flight Academy	23	11	0	1	11
NNAC	4	2	1	0	1
AIS Flight Academy	3	2	1	0	0
European Flight Training Center B.V.	2	0	0	0	2
Breda Aviation	1	1	0	0	0
Totaal	33	16	2	1	14

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 56 Aantal getraceerde meldingen verdeeld per vliegtuigtype

Type	Totaal	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Derde kwartaal	Vierde kwartaal
TOBA	475	203	165	63	44
DA42	173	117	24	28	4
TB20	115	44	38	26	7
C172	68	33	19	10	6
Z42	48	6	16	20	6
P28A	26	15	6	5	0
C182	25	9	9	7	0
SR20	23	9	8	4	2
SR22	23	6	8	5	4
C150	20	9	8	2	1
L39	16	15	0	0	1
P06T	15	8	3	2	2
DA40	12	8	2	2	0
P68	12	3	9	0	0
S22T	11	3	3	5	0
Overig	129	45	41	35	8
Totaal	1.191	533	359	214	85

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

Tabel 57 Geluidscategorieën TOBA

TOBA	Aantal meldingen	Geluidscategorie	Maatschappij
PH-ESB	74	4	KLM Flight Academy
PH-MLU	70	2	KLM Flight Academy
PH-MLO	58	5	KLM Flight Academy
PH-MLQ	50	5	KLM Flight Academy
PH-MLW	47	4	KLM Flight Academy
PH-MLV	46	4	KLM Flight Academy
PH-MLR	44	5	KLM Flight Academy
PH-MLS	39	5	KLM Flight Academy
PH-DFE	26	4	KLM Flight Academy
PH-VCF	9	4	AIS Flight Academy
PH-TEB	7	4	AIS Flight Academy
PH-MIS	3	5	AIS Flight Academy
D-EJAN	1	-	Anders
D-EDET	1	-	Anders
Totaal	475	-	-

Tabel 58 Geluidscategorieën DA42

DA42	Aantal meldingen	Geluidscategorie	Maatschappij
PH-DTS	24	3	Wings over Holland
KLM7918	22	-	KLM Flight Academy
PH-MFA	13	3	KLM Flight Academy
KLM7930	13	-	KLM Flight Academy
KLM7934	12	-	KLM Flight Academy
KLM7926	10	-	KLM Flight Academy
PH-KFB	9	4	KLM Flight Academy
PH-KFA	9	4	KLM Flight Academy
KLM7908	9	-	KLM Flight Academy
KLM7910	8	-	KLM Flight Academy
D-GLBA	7	-	European Flight Training Center B.V.
KLM7902	6	-	KLM Flight Academy
KLM7914	6	-	KLM Flight Academy
KLM7913	5	-	KLM Flight Academy
KLM7916	5	-	KLM Flight Academy
KLM7940	5	-	KLM Flight Academy
KLM7906	3	-	KLM Flight Academy
PH-TDX	2	3	Vliegclub Schiphol
KLM7928	2	-	KLM Flight Academy
KLM7924	1	-	KLM Flight Academy
KLM7904	1	-	KLM Flight Academy
KLM7912	1	-	KLM Flight Academy
Totaal	173	-	-

Tabel 59 Geluidscategorieën TB20

TB20	Aantal meldingen	Geluidscategorie	Maatschappij
PH-MLZ	61	3	KLM Flight Academy
PH-MLK	12	1	KLM Flight Academy
KLM7934	10	-	KLM Flight Academy
PH-MLL	9	3	KLM Flight Academy
KLM7918	6	-	KLM Flight Academy
PH-MLY	5	1	KLM Flight Academy
PH-JIS	3	3	AIS Flight Academy
KLM7902	3	-	KLM Flight Academy
KLM7901	2	-	KLM Flight Academy
PH-RCM	1	3	Anders
KLM7915	1	-	KLM Flight Academy
KLM7940	1	-	KLM Flight Academy
KLM7922	1	-	KLM Flight Academy
Totaal	115	-	-

Tabel 60 Geluidscategorieën C172

C172	Aantal meldingen	Geluidscategorie	Maatschappij
PH-KDN	29	6	NNAC
PH-VGC	18	5	NNAC
PH-AWB	3	6	Mission Aviation Training Centre
PH-BVL	3	6	Flightlevel
PH-JPO	2	5	AirBet
PH-TGM	2	6	SAS Beheer B.V.
PH-STZ	1	1	Zelf Vliegen
PH-LEN	1	3	Anders
PH-EAM	1	3	Vliegclub Schiphol
PH-LVH	1	4	Wings over Holland
PH-DON	1	5	Aeroclub Hilversum-Amsterdam
PH-KBA	1	6	KLM Aeroclub
PH-LFB	1	6	Vliegbedrijf Tom van der Meulen
PH-MAF	1	6	Mission Aviation Training Centre
PH-STW	1	6	Zelf Vliegen
N5418V	1	-	Anders
G-CKXJ	1	-	Anders
Totaal	68	-	-

6 Overleg en melden van meldingen

De meldingen zijn onderzocht met behulp van het vliegtuigvolgsysteem. Dit onderzoek gaf in 32 gevallen aanleiding tot nader overleg met de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL).

In 2021 zijn twee onderzochte meldingen (helikopters welke pijplijninspecties uitvoerden) doorgezonden naar de Inspectie Leefomgeving en Transport voor verder onderzoek. Uit onderzoek van ILT blijkt dat beide vluchten niet conform de afgegeven ontheffing uitgevoerd zijn en daarmee in overtreding waren. De ILT heeft deze vluchten doorgezonden aan de luchtvaartpolitie.

De meldingen met betrekking tot de KLM Flight Academy zijn zonder persoonsgegevens besproken met de KLM Flight Academy, 5 meldingen zijn besproken met AIS Flight Academy, 2 meldingen met European Flight Training Center en 2 meldingen met de Noord Nederlandse Aero Club.

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 2021 gepresenteerd en verder geanalyseerd. De uitkomsten volgen in dit hoofdstuk.

Het aantal vliegbewegingen op Groningen Airport Eelde is in 2021 met 35 % gestegen (van 39.388 vliegbewegingen in 2020, naar 53.295 in 2021). Ondanks dat in 2021 (net als in 2020) de commerciële passagiersvluchten grotendeels zijn stil gelegd vanwege het coronavirus.

Er is een toename te zien in de hoeveelheid lesvluchten. Zo'n 70 % 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. 2021 laat opnieuw een stijging zien. De lockdowns en een eerdere overgang van alle training naar Groningen Airport Eelde hebben voor behoorlijke achterstanden gezorgd. In 2021 is geprobeerd de vliegachterstanden bij de studenten zoveel als mogelijk in te halen. Wat ook een verklaring is voor de toename in het aantal vliegbewegingen van de KLM Flight Academy.

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 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 kwartaal van 2021. Het aantal meldingen is toegenomen (van 2.325 meldingen in 2020, naar 3.142 meldingen in 2021, in 2019 waren het 579 meldingen):
 - 1.191 meldingen zijn getraceerd en gekoppeld aan een vliegbeweging;
 - Van de 1.191 getraceerde meldingen zijn de meesten gekoppeld aan lesvluchten (954 meldingen), waarbij het in de meeste gevallen (705) een vlucht van de KLM Flight Academy betrof;
- Het aantal overige melders is gestegen (van 121 melders in 2020, naar 216 melders in 2021);

- Het aantal frequente melders (10) steeg opnieuw en zij hebben 77 % 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 2021 zijn 1.706 meldingen alleen geregistreerd.

De Handhavingsrapportage GAE gebruiksjaar 2020 – 2021 geeft weer dat ILT 31 vluchten onderzocht heeft welke van de vertekroutes afweken en hierbij één overtreding heeft geconstateerd.

De betreffende luchtvaartmaatschappij heeft hierover een waarschuwingsbrief van ILT gekregen.

Daarnaast heeft ILT geconstateerd dat in het gebruiksjaar 2020 – 2021 de grenswaarden voor de geluidsbelasting in de handhavingspunten niet zijn overschreden.

In 2021 zijn twee onderzochte meldingen (helikopters welke pijplijninspecties uitvoerden) doorgezonden naar de Inspectie Leefomgeving en Transport voor verder onderzoek. Uit onderzoek van ILT blijkt dat beide vluchten niet conform de afgegeven ontheffing uitgevoerd zijn en daarmee in overtreding waren. De ILT heeft deze vluchten doorgezonden aan de luchtvaartpolitie.

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, politievluchten, 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.

Bijlage 3 EH-AD-2.EHGG-VAC-1

