



Be part of the solution

More sustainable
flying *on*
the highest level

KiMi Green



Halverwege 2023 stond KiMi Aviation op een kruispunt. We willen het comfort bieden van een privé charter, maar tegelijkertijd willen we de wereld schoner doorgeven aan de volgende generaties. Hoe vinden we de balans waarbij u schoner vliegt maar niet aan comfort hoeft in te leveren?

Samen met de crew van onze jet en met experts hebben we deze uitdaging met beide handen aangegrepen. We hebben het concept 'KiMi Green' ontwikkeld om de uitstoot van onze jet te reduceren en te helpen om stap voor stap het vliegen voor iedereen schoner te maken.

In 2025, 2026, 2027 en 2028 willen we hier nog eens een keer 5% aan toevoegen. Door de restant emissies volledig te compenseren met geverifieerde klimaatprojecten nemen we in 2024 al volledige verantwoordelijkheid voor onze uitstoot.

Naast CO₂ stoten vliegtuigmotoren ook andere gassen uit wanneer ze op hoogte vliegen, zoals stikstofoxiden (NO_x), zwaveldioxide (SO₂), gecondenseerd water (H₂O) en roetdeeltjes. Deze gassen hebben ook effecten op de opwarming van de aarde. Om deze effecten te berekenen, wordt in onze berekeningen een index toegepast (RFI). Ook met deze effecten is dus rekening gehouden in onze berekeningen.

Uiteindelijk helpt iedereen die het vliegtuig huurt om dit plan werkelijkheid te laten worden. Om zo vliegen op een meer verantwoorde wijze mogelijk te maken. Samen kunnen we een stap voorwaarts zetten om de wereld schoner door te geven. Over dit plan leest u alles in deze brochure.



“Be part of
the solution”

Ambities

De publieke opinie verandert sterk. We kunnen niet wegstappen voor de grote klimaatuitdagingen.

Wat vinden we zelf nog ethisch aanvaardbaar?

Stap voor stap zijn we met de crew en externe experts aan de slag gegaan om uit te zoeken hoe we onze jet en onze operatie kunnen verduurzamen. Hoe we hier een concept van kunnen maken waar andere jets bij aan kunnen sluiten om zo het draagvlak te behouden, het verschil te maken en ons steentje bij te dragen aan de verduurzaming van de hele luchtvaart. Wat zou het mooi zijn als we samen met andere partijen de basis kunnen leggen waardoor het over een aantal jaren voor iedereen mogelijk is om een ticket te boeken bij een grote luchtvaartmaatschappij met significant minder uitstoot te vliegen en volledige compensatie van restant emissies.

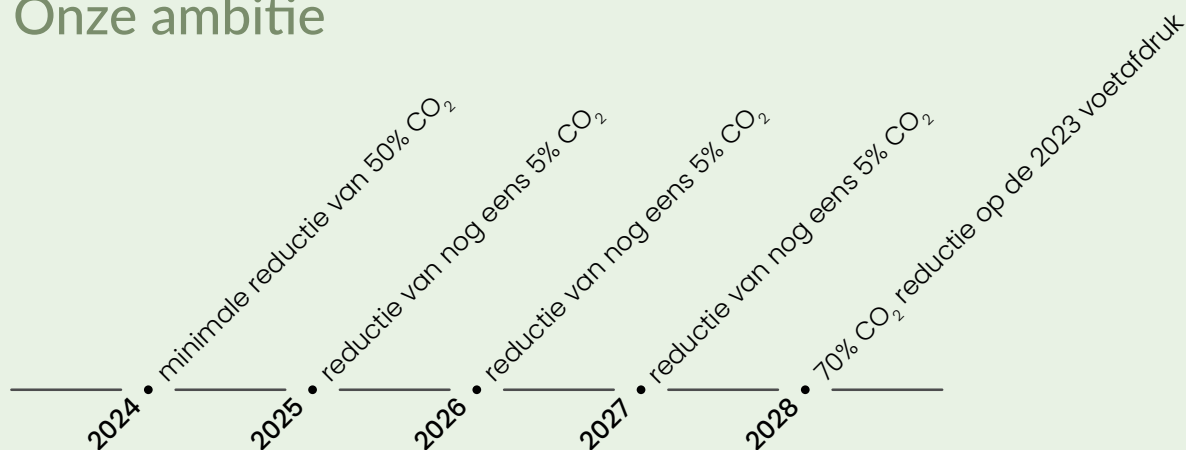
Wij willen als KiMi Aviation pionier zijn en vooroplopen in het in 2019 gepresenteerde Akkoord Duurzame Luchtvaart (ministerie Infrastructuur en Waterstaat).

Wij willen onderdeel zijn van de oplossing in plaats van het probleem. Daarom hebben wij nu het concept 'KiMi Green' ontwikkeld waarbij het onze ambitie is om op korte termijn onze CO₂-footprint zo ver mogelijk naar nul te brengen met de technologie die nu beschikbaar is.

Bij het in kaart brengen van onze CO₂ footprint is naar voren gekomen dat we op korte termijn veel CO₂ kunnen reduceren binnen onze organisatie. Onze partner op het gebied van advies en certificering is Anthesis Nederland gevestigd in Utrecht. Anthesis Nederland heeft samen met ons een plan gemaakt om stapsgewijs de compensatie steeds kleiner te maken en te vervangen voor reductie van CO₂.

Dit doen we door nieuwe ontwikkelingen te omarmen en bestaande mogelijkheden te benutten.

Onze ambitie



Realiseren van onze ambitie

Verantwoordelijker reizen is noodzakelijk. Vanuit die gedachte is 'KiMi Green' ontstaan. Samen met de crew van onze jet en experts hebben we de huidige vliegoperatie onder de loep genomen. Waar kunnen we verbeteringen realiseren?

Aanpassingen aan onze jet

→ Aanbrengen winglets

Een winglet is een opstaande verlenging van de vliegtuig-vleugel die wervelingen in de lucht vermindert, waardoor het toestel efficiënter vliegt.

→ Nieuwe painting en speciale coating Permagard

Hiermee blijft het vliegtuig schoner. Minder vuil levert minder luchtweerstand en minder gewicht op, dus ook reductie op brandstofverbruik. Bijkomend voordeel is de waterbesparing bij het wassen van het vliegtuig.

→ Paperless cockpit

Door de inzet van een Electronic Flight Book (EFB), zal papiergebruik geminimaliseerd worden.

Aanpassingen aan de operatie

→ Minimaliseren van positioneringsvluchten

Door de inzet van elektrische auto besparen we per vlucht 2,3 T CO₂-uitstoot wat totaal overeenkomt met 1% van onze CO₂-uitstoot in 2023.

→ Gebruik Elektrische-Ground Power Units (E-GPU)

E-GPU's voorzien vliegtuigen op de grond van energie en vervangen de dieselvariant. De aanschaf van een E-GPU is in lijn met het actieplan 'Slim & Duurzaam' en het klimaatakkoord.

→ Aanpassen snelheid

Door het 5% langzamer vliegen (bijvoorbeeld 800 km/uur in plaats van 850 km/uur) wordt er 5,8% op brandstof bespaard en daarmee dus ook 5,8% CO₂-uitstoot. Een vlucht Amsterdam – New York duurt dan 24 minuten langer maar levert wel meer dan 1,7 T CO₂-reductie op.

→ Strategischer tanken

Door brandstofplanning strategischer in te zetten en vaker te tanken op tussenstops wordt het vliegtuig lichter, wat leidt tot minder brandstofverbruik en dus minder CO₂-uitstoot. Door bijvoorbeeld op de retourvlucht Amsterdam – Athene een extra tankbeurt in Athene te doen is een reductie van 1 T CO₂ mogelijk.

→ Gebruik van SAF-brandstof en SAF certificaten

SAF (Sustainable Aviation Fuel, of biokerosine) is een alternatief voor fossiele brandstof. Het wordt geproduceerd uit duurzame grondstoffen, zoals landbouwafval en oud frituurvet. We streven ernaar om vanaf heden alle vluchten boven het Europese luchtruim 100% met SAF-certificaten te vliegen.

→ Procedure aanpassing bij taxiën na landing

Door een slimmere inzet van motoren kan brandstof gereduceerd worden. Taxiën kan bijvoorbeeld best op 2 motoren in plaats van 3 motoren zonder dat veiligheid in gevaar komt. Bij het landen bijvoorbeeld op de Polderbaan levert 20 minuten taxiën per motor 0,5 T CO₂ reductie op per vlucht. Deze procedure is in ontwikkeling en wordt op dit moment getest.

→ Scherper op routes en hoogtes

Door actiever in overleg te gaan over vliegplannen, verwachten we meer kortere en directere (aanvlieg) routes te kunnen afstemmen waardoor het brandstofverbruik en daarmee de CO₂-uitstoot daalt. Het RIVM geeft aan dat door efficiënter gebruik van het luchtruim een reductie van CO₂-uitstoot kan worden gerealiseerd van zo'n 10%.

Verduurzamen van de cabine

In de cabine wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van duurzame producten.

- Catering wordt lokaal en seizoensgebonden ingekocht
- Recyclebare waterpakjes van tetra
- Snoepgoed is zorgvuldig geselecteerd met nadruk op duurzaamheid
- Een stomerij met aandacht voor het milieu
- Scheiden en recyclen van afval
- 100% gecertificeerd bamboe toiletpapier
- Luxe duurzame toiletartikelen, kussenslopen en tafellinnen
- Kranten en tijdschriften beschikbaar op iPad's
- Biodynamisch geteelde wijnen

Een uitgebreide toelichting vindt u op pagina 12.



“Ik wil de wereld verbeteren,
niet verslechteren. *Schoner vliegen
in de toekomst voor iedereen
is mijn ambitie.*” Frank van Gool

De overgebleven uitstoot compenseren

De resterende CO₂-uitstoot die we niet kunnen reduceren gaan we compenseren op de volgende manieren.

Avoidance project: Kookstellen in Afrika

KiMi Aviation investeert in de productie, distributie en levering van schonere, efficiëntere kooktoestellen aan enkele van de armste mensen ter wereld. Ruim een derde van de wereldbevolking kookt nog steeds op open vuur, meestal binnenshuis. Deze manier van koken veroorzaakt veel schadelijke rook, met ernstige gevolgen voor de gezondheid. Wereldwijd sterven jaarlijks vier miljoen mensen aan luchtwegaandoeningen veroorzaakt door koken op open vuur. Daarnaast heeft het bereiden van maaltijden op open vuur een enorme impact op het klimaat en op de sociale ontwikkeling van vrouwen en kinderen. Door hun slimme ontwerp gebruiken deze kachels 50% minder hout en produceren ze minder rook dan gewone kachels. Deze apparaten verbeteren niet alleen de gezondheid van mensen, maar helpen ook de ontbossing tegen te gaan en de hoeveelheid broeikasgasemissies in de atmosfeer te verminderen. KiMi Aviation helpt op deze manier ook mee de klimaatverandering te bestrijden.

Removers project: Herbebossing in Tanzania

KiMi Aviation investeert in herbebossing van aangetast terrein in het Uchindele- en het Mapandawoud in Tanzania. Dit biedt alternatieve bestaansmiddelen aan de lokale bevolking in de straatarme districten Kilombero, Morogoro en Mufindi in het zuidwesten van Tanzania. Om CO₂ op te vangen en op te slaan worden bomen geplant in graslandgebieden in het zuidwesten van Tanzania. Meer dan 10.000 hectare aangetast grasland wordt omgezet in bos, waarbij de nadruk ligt op bodembehoud, bescherming van waterbronnen en verbetering van de biodiversiteit.



Onze Partners

We kunnen het niet alleen. In de afgelopen tijd heeft KiMi Aviation de samenwerking gezocht met partners die onze ideeën ondersteunen om schoner vliegen in de toekomst te realiseren.

Anthesis

Anthesis Nederland heeft een CO₂ footprint berekening gedaan, en zal deze jaarlijks blijven uitvoeren. Dit om te kijken of de reductie doelen worden behaald en nageleefd. Anthesis Nederland heeft ook een adviserende rol om ons wegwijs te maken op het gebied van CO₂-reductie en compensatie.

bamboovement

The Bamboovement werd opgericht in Amsterdam om natuurlijke en plasticvrije producten aan te bieden die onze planeet niet minder schaden. De bamboe producten zijn FSC-gecertificeerd om duurzame bosbouw te garanderen. Aan boord bieden wij verscheidende toiletries van de Bamboovement aan.

notk

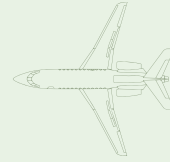
KiMi Aviation werkt samen met NOTK – Gegrond Wijnadvies om gezamenlijk de mooiste wijnen te selecteren die geproduceerd zijn met respect voor natuur en medemens. NOTK maakt bewuste keuzes omtrent de afstand die de wijnen afleggen, de productie en de verpakking. Elk seizoen zoekt NOTK naar de meest exclusieve wijnen, waardoor wij bij KiMi Aviation enthousiast zijn om deze aan boord te serveren.

EARTH

De recyclebare tertra waterpakjes van EARTH water zijn gemaakt van hernieuwbare grondstoffen en hebben een 100% plantaardige dop. De totale nettowinst van Earth Water wordt toegewijd aan waterprojecten en watersystemen in gebieden waar dit het meest nodig is.

Iedereen die het vliegtuig huurt

Uiteindelijk helpt iedereen die het vliegtuig huurt om dit plan werkelijkheid te laten worden. Om zo vliegen op een meer verantwoorde wijze mogelijk te maken. Samen kunnen we een stap voorwaarts zetten om de wereld schoner door te geven.

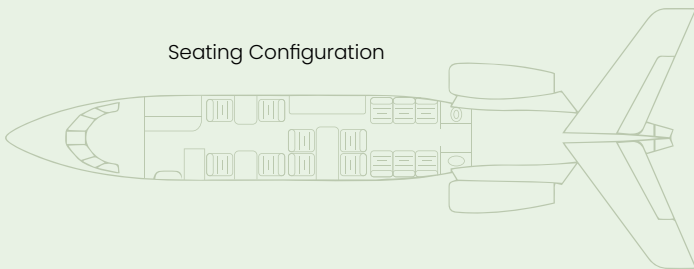


Falcon 900EX| PH-LAU

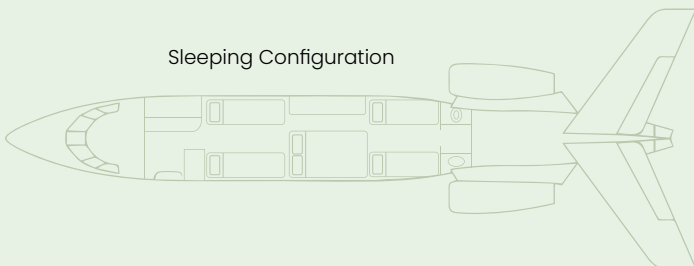
Airplane specifications



Seating Configuration



Sleeping Configuration



Cabin Information PH-LAU

Max passengers	14
Max beds	6
Cockpit Crew	2
Cabin Crew Min.	1
Toilets	2
CD/DVD	Available
Microwave	Yes
Oven	Yes
Nespresso	Yes
Wi-Fi	Yes
Entertainment system HDMI	Yes
Max baggage capacity	2800 lbs / 1250 kg
Homebase	Amsterdam

Performance details



Cruise Speed	860 km/h
Max cruise altitude	51.000ft (15,5 km)
Max Range	4200 nm / 7800 km

Modificaties vliegtuig

→ Nieuw weerradarsysteem

Hiermee zijn weersomstandigheden voor de piloten nog beter voorspelbaar en heeft dit bijvoorbeeld invloed op het verminderen van turbulentie.

→ Nieuw Wi-Fi Viasat KA systeem

Viasat loopt ver voor op de concurrentie op het gebied van snelheid/capaciteit en heeft gemiddeld een downloadsnelheid van 3,5 MB/s met een nagenoeg wereldwijde dekking.

→ Apple TV

Tijdens de vlucht kunnen de passagiers via Apple TV muziek, films, series en andere content streamen op het entertainmentsysteem van het vliegtuig.



Modificaties vliegtuig om CO₂-uitstoot te reduceren

→ Aanbrengen winglets

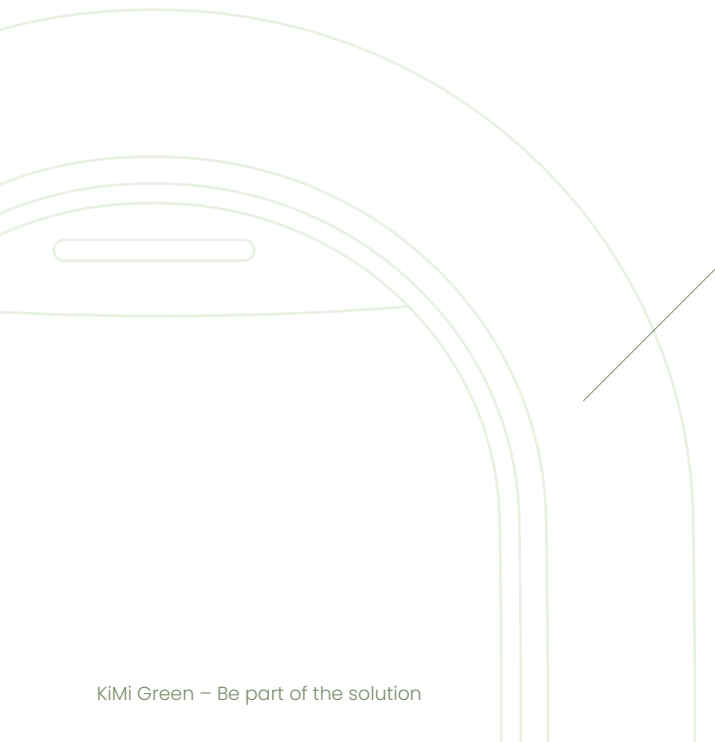
Een winglet is een opstaande verlenging van de vliegtuigvleugel die wervelingen in de lucht vermindert, waardoor het toestel efficiënter vliegt. De techniek is afgekeken van vogels die aan het eind van hun vleugels waaivormig opgestelde slagpennen hebben, die naar boven kunnen worden gekruld.

→ Nieuwe painting en speciale coating Permagard

Hiermee blijft het vliegtuig schoner. Minder vuil levert minder luchtweerstand en minder gewicht op, dus ook een reductie in brandstofverbruik. Een bijkomend voordeel is de waterbesparing bij het wassen van het vliegtuig.

→ Paperless cockpit

Door de inzet van een Electronic Flight Book (EFB), zal papiergebruik geminimaliseerd worden. Zonder een EFB is het gemiddelde papierverbruik 30 tot 40 A4-pagina's per vlucht. Met de EFB zal dit verbruik met ongeveer 80% gereduceerd worden. In de toekomst willen we volledig paperless werken.



Totale besparing op
brandstofgebruik van 6%

Modificaties operatie om CO₂-uitstoot te reduceren

→ Minimaliseren van positioneringsvluchten

In 2023 hadden we 18 positioneringsvluchten in Nederland. Door de inzet van elektrische auto's besparen we per vlucht 2,3 T CO₂-uitstoot, wat overeenkomt met 1% van onze CO₂-uitstoot in 2023.

→ Gebruik E-GPU (Elektrische-Ground Power Units)

E-GPU's voorzien vliegtuigen op de grond van energie en vervangen de dieselvariant. De aanschaf van een E-GPU is in lijn met het actieplan 'Slim & Duurzaam' en het klimaatakkoord. Door het gebruik van E-GPU in combinatie met groene stroom in plaats van de APU reduceren we per vlucht 0,3 T CO₂. Op basis van 271 vluchten in 2023 zouden we maximaal 81,3 T CO₂ kunnen reduceren, wat overeenkomt met 2% van onze totale uitstoot in 2023.

→ Aanpassen snelheid

Door het 5% langzamer vliegen (bijvoorbeeld 800 km/uur in plaats van 850 km/uur) wordt er 5,8% op brandstof bespaard en daarmee dus ook 5,8% CO₂-uitstoot. Een vlucht Amsterdam – New York duurt dan 24 minuten langer maar levert wel meer dan 1,7 ton CO₂-reductie op.

→ Strategischer tanken

Door brandstofplanning strategischer in te zetten en vaker te tanken op tussenstops wordt het vliegtuig lichter, wat leidt tot minder brandstofverbruik en dus minder CO₂-uitstoot. Door bijvoorbeeld op de retourvlucht Amsterdam – Athene een extra tankbeurt in Athene te doen is een reductie van 1 T CO₂ mogelijk.

→ Gebruik van SAF-brandstof en SAF-certificaten

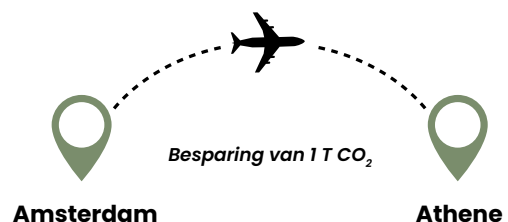
SAF (Sustainable Aviation Fuel, of biokerosine) is een alternatief voor fossiele brandstof. Het wordt geproduceerd uit duurzame grondstoffen, zoals landbouwafval en oud frituurvet. Wij streven ernaar om vanaf heden op alle vluchten boven het Europese luchtruim 100% met SAF-certificaten te vliegen.

→ Procedure aanpassing bij taxiën na landing

Door een slimmere inzet van motoren kan brandstof gereduceerd worden. Taxiën kan bijvoorbeeld op 2 motoren in plaats van 3 motoren zonder dat de veiligheid in gevaar komt. Bij het landen op de Polderbaan levert 20 minuten taxiën per motor 0,5 T CO₂-reductie op per vlucht. Deze procedure is in ontwikkeling en wordt op dit moment getest.

→ Scherper op routes en hoogtes

Door actiever in overleg te gaan over vliegplannen, verwachten we meer kortere en directere (aanvlieg)routes te kunnen afstemmen, waardoor het brandstofverbruik en daarmee de CO₂-uitstoot daalt. Het RIVM geeft aan dat door efficiënter gebruik van het luchtruim een reductie van CO₂-uitstoot kan worden gerealiseerd van zo'n 10%.



Green cabin

In de cabine wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van duurzame producten.

Catering

Onze VIP-cateraar streeft ernaar om zoveel mogelijk gebruik te maken van bamboe producten en servies en hanteert een inkoopbeleid dat lokaal en seizoensgebonden is. Indien plastic verpakkingen noodzakelijk zijn in verband met hygiëne, worden deze uiteraard gerecycled.

EARTH Water

De recyclebare tetra waterpakjes van Earth Water zijn gemaakt van hernieuwbare grondstoffen en hebben een 100% plantaardige dop. De totale nettowinst van Earth Water wordt toegewijd aan waterprojecten en watersystemen in gebieden waar dit het meest nodig is.

Snoepgoed

Ons ruime assortiment aan snoepgoed is zoveel mogelijk selectief uitgekozen met betrekking tot hun beleid op duurzaamheid. Dit omvat snoep dat vrij is van dierlijke gelatine, 100% natuurlijke nootjes, recyclebare chipskokers en vegan-organic havermoutrepen.

Stomerij

Voor ons tafellinnen vertrouwen wij op Stomerij Supernette. Ze gebruiken milieuvriendelijke producten zoals koolwaterstof, wat niet schadelijk is voor mens en milieu en chloorvrij is. Ze maken gebruik van gerecycled water van de reinigingsmachine.

Toiletpapier

Bamboe is zacht en sterk toiletpapier gemaakt van 100% gecertificeerde bamboe. Zonder toegevoegde chemicaliën is ons bamboe toiletpapier biologisch afbreekbaar.

Toiletartikelen

We maken gebruik van het merk Rituals. Rituals creëert verpakkingen waarbij optimaal gelet wordt op functionaliteit, reductie van afval en impact op het milieu. Ze volgen het ecologische principe van Refill-Reduce-Recycle.



Green cabin

Kussenslopen

Onze luxe kussenslopen van Claudi worden geproduceerd in lokale ateliers. Het binnenkussen is van biologisch katoen en gevuld met hergebruikte veren.

Leverancier

Onze leverancier Hanos heeft een standvastige ambitie om minder afval te produceren en minimaal 70% te scheiden in 2025. Zonnepanelen op de vrachtwagens leveren energie om de vracht te koelen, wat de uitstoot vermindert.

Recycleren

Glas, blik, papier, plastic en Nespresso-capsules worden gescheiden, verzameld en gerecycled.

Media platform

Een ruim assortiment van kranten en tijdschriften is gedownload op de iPads aan boord voor uw vlucht.

Wijnen

Wij bieden een selectie biologische wijnen en champagne aan. Bio-wijn is milieuvriendelijker doordat er geen chemische middelen worden gebruikt. Onze wijnlijst wordt gepresenteerd tijdens uw vlucht.

Bamboe producten

Bamboe, met zijn natuurlijke schoonheid en milieuvriendelijke eigenschappen, vormt de kern van deze productlijn. Van tandenborstels tot haarborstels en zelfs scheermesjes, elk item is zorgvuldig vervaardigd om duurzaamheid met stijl te combineren. De producten zijn biologisch afbreekbaar.

Overige producten

Van Pukka thee tot rietjes, van schoonmaakmiddelen tot het gebruik van crew-thermosbekers, alles is waar mogelijk ecologisch verantwoord.

→ Corporate Sustainability Reporting Directive

KiMi Aviation gaat vanaf 2024 rapporteren op CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive). In deze duurzaamheidsrapportage wordt beschreven welke impact KiMi Aviation zelf, maar ook de leveranciers hebben op het milieu en de samenleving.

Ondanks het feit dat KiMi Aviation nog niet verplicht is om te verantwoorden op CSRD, gaat het dit wel doen. Op deze manier krijgen zowel wij zelf als onze passagiers inzicht in de duurzaamheidsinspanningen van de onderneming. Passagiers kunnen de CSRD van KiMi Aviation meenemen in het bepalen van hun eigen SCOPE 3 en kunnen zo ook de ontwikkeling van 'KiMi Green' volgen.

→ SCOPE 3

Op het moment dat u vliegt met KiMi Aviation, wordt uw eigen voetafdruk lager. De reducties die KiMi Aviation realiseert, mag u claimen in uw eigen SCOPE 3. Dit is de indirecte uitstoot van CO₂ veroorzaakt door de activiteiten van een andere organisatie.

Frank van Gool

frank@kimiaviation.com

+ 31 6 490 60 111

Daan Douma

ddouma@kimiaviation.com

+ 31 6 296 83 570

Harm Ruitenbeek

hruitenbeek@kimiaviation.com

+ 31 6 212 54 338

KiMi Aviation

info@kimiaviation.com

+31 6 502 61 636

Sales

sales@kimiaviation.com

+31 6 502 61 636

kimiaviation.com

KiMi Aviation spant zich in om de reductiedoelen te behalen door haar processen continu te monitoren en technologische ontwikkelingen in de gaten te houden.

KiMi Aviation is van mening dat de genoemde reductiedoelen realistisch zijn. Tegelijkertijd dient zij zich niet uit de markt te prijzen én is zij afhankelijk van bepaalde externe factoren zoals de beschikbaarheid van SAF-certificaten en technologische ontwikkelingen. KiMi Aviation kan dan ook niet garanderen dat de reductiedoelen worden behaald.

