

Netwerk, capaciteit en beveiliging

Ons netwerk vormt de kern van onze luchthavenoperatie en de grondslag voor onze missie, 'Connecting the Netherlands'. Samen met onze regionale luchthavens en andere onderdelen is de Schiphol-hub een drijvende kracht voor economische groei, werkgelegenheid en toerisme in Nederland en de naaste Europese regio. Dit deel van het hoofdstuk Onze resultaten geeft invulling aan twee belangrijke strategische thema's: Top Connectivity en Excellent Visit Value. Deze thema's vormen de basis van veel verschillende activiteiten van Royal Schiphol Group, en met name die van de business area Aviation en ons investeringsprogramma.

Als gevolg van de snelle groei in onze operatie van de afgelopen jaren ondervindt onze performance nu in toenemende mate de invloed van capaciteitsbeperkingen. Met name de grens in vliegtuigbewegingen op Schiphol zorgt ervoor dat op verschillende gebieden in onze bedrijfsvoering congestie een belangrijke bedreiging aan het worden is. Hoewel het aantal passagiers in 2018 bleef stijgen, zijn er tekenen hoe door het plafond aan vliegtuigbewegingen onze marktpositie in de komende jaren kan worden aangetast.

Uitbreiding van de fysieke capaciteit moet een langetermijndoelstelling blijven om onze missie, de kwaliteit van onze processen en diensten en de positie van Schiphol als hub veilig te stellen. Het is echter noodzakelijk dat dit veilig en verantwoord gebeurt: het waarborgen van de veiligheid van de passagiers, bezoekers en werknemers is altijd onze eerste prioriteit.

Netwerk van bestemmingen

In 2018 verwelkomde Schiphol 71,1 miljoen passagiers (+3,7 procent). Het vliegverkeer binnen Europa daalde naar 70,4 procent van het totale passagiersvolume (2017: 71,1 procent). In absolute cijfers vertoonden het Verenigd Koninkrijk (2,6 procent), Duitsland (5,9 procent) en Polen (23,2 procent) de sterkste groei.

Het totale aantal passagiers naar Schengenbestemmingen steeg in 2018 met 2,6 procent (2017: 9,1 procent). Buiten Europa nam met name het passagiersvolume van en naar Noord-Amerika aanzienlijk toe (9,1 procent). Het verkeer naar Afrika bleef



groeien (7,2 procent) dankzij de toegenomen frequenties van de vluchten naar Mauritius en een sterke toename van het aantal passagiers naar Egypte, Zuid-Afrika, Ghana en Marokko.

Het transferverkeer groeide met 2,6 procent. Het totale aantal overstappende reizigers kwam daarmee op 25,3 miljoen. Doordat binnen Europa het aantal O&D-passagiers (Origin and Destination; met Schiphol als vertrek- of aankomstpunt) is gestegen, nam het aandeel transferreizigers op het totaal af van 37,0 procent naar 36,6 procent.

Ontwikkeling marktaandeel Schiphol 2018

Het marktaandeel van Schiphol voor O&D-passagiers in de catchment area is gestegen van 34,1 procent naar 34,4 procent. Het marktaandeel in de Europese top-10 daalde echter van 11,9 procent naar 11,7 procent. Schiphol heeft zijn derde positie na Londen Heathrow en Parijs Charles de Gaulle behouden. Moskou Sheremetyevo heeft met de hoogste groei (+14,3 procent) de Europese top-10 gehaald. Ondanks een daling van het marktaandeel voor vracht van 13,6 naar 13,1 procent, heeft Schiphol zijn derde positie achter Frankfurt en Parijs Charles de Gaulle behouden.

Ontwikkeling marktaandeel Schiphol 2018

(in miljoenen passagiers, exclusief transitie)

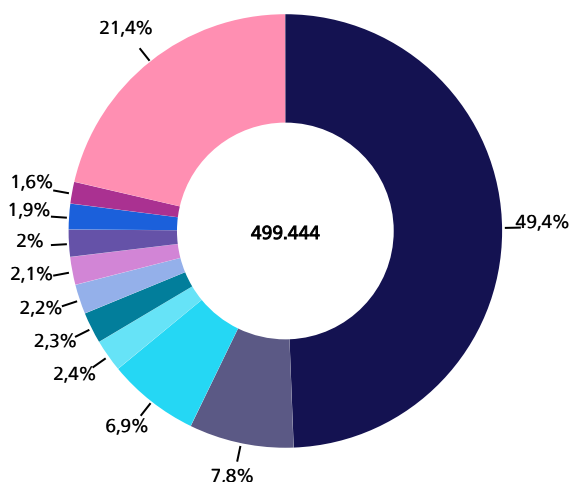
		Groei	Markt-aandeel
Londen LHR	80,1	2,7%	13,2%
Parijs CDG	72,2	4,0%	11,9%
Amsterdam AMS	71,0	3,7%	11,7%
Frankfurt FRA	69,4	7,8%	11,4%
Istanbul IST	68,2	6,7%	11,2%
Madrid MAD	57,8	8,5%	9,5%
Barcelona BCN	50,1	6,2%	8,3%
Londen LGW	46,2	1,4%	7,6%
München MUC	46,1	3,3%	7,6%
Moskou SVO	45,8	14,3%	7,5%

Netwerkontwikkeling

Schiphol verbindt Nederland met de rest van de wereld. Ons streven is om Nederland met meer dan 300 directe bestemmingen te verbinden. Gezien het huidige plafond in het aantal vliegtuigbewegingen kan het netwerk alleen verder worden ontwikkeld als bestaande frequenties worden verminderd of opgeheven. In 2018 bood Schiphol in totaal 327 netwerkbestemmingen.

De 327 directe bestemmingen liggen in 98 landen, en worden gevlogen door in totaal 108 luchtvaartmaatschappijen. Van deze bestemmingen zijn 135 intercontinentaal (2017: 132). KLM en zijn codeshare-partners vlogen op 212 bestemmingen, net als in 2017.

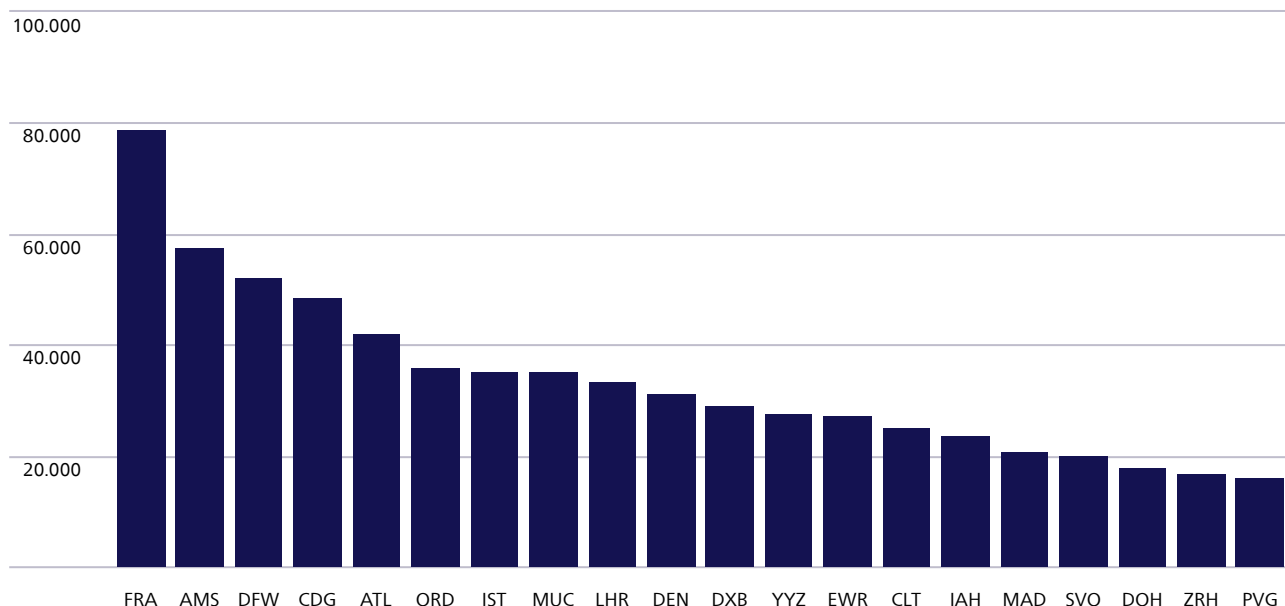
Vliegtuigbewegingen 2018 op Schiphol



KLM	246.751
easyJet	38.882
Transavia	34.233
Delta Air Lines	12.025
Flybe	11.717
British Airways	11.034
Vueling	10.472
Air France	10.062
TUIfly	9.574
Lufthansa	8.031
Overig	106.663

Wereldwijde hubconnectiviteit 2018

Aantal transferverbindingen per week



Het bestemmingenportfolio laat in 2018 een aantal wijzigingen zien. Per saldo hebben we in de loop van het jaar ons langeafstandsnetwerk versterkt, zowel voor vracht als passagiers. We zijn met name tevreden dat het intercontinentale netwerk van Schiphol verder is uitgebreid met zeven nieuwe steden. Dit zijn drie nieuwe Afrikaanse bestemmingen: Mombasa, Enfidha en Upington (uitsluitend fullfreighter); Beiroet en Ovda Airport (Eilat) in het Midden-Oosten; en twee locaties op het Amerikaanse continent: Fortaleza en Orlando. Binnen Europa blijft toevoegen van belangrijke hub-bestemmingen onze prioriteit. We zijn nu verbonden met een nieuwe hoofdstad: Ankara. In 2018 werden vier intercontinentale routes opgeheven, net als tien routes binnen Europa, waarvan drie voor fullfreighters.

Met ingang van 2018 geldt een bestemming pas als passagiersbestemming wanneer een airline gedurende ten minste acht achtereenvolgende weken ten minste tien passagiers per vlucht tussen die bestemming en Schiphol vervoert. De nieuwe definitie van 'fullfreighter-bestemming' vereist nu dat in één jaar meer dan 100.000 kilo vracht van en naar deze bestemming wordt vervoerd, met ten minste tien frequenties. Als we deze nieuwe definitie toepassen voor 2017, wordt het aantal bestemmingen gecorrigeerd naar 329.

We hebben onze positie als een van de best verbonden hubluchthavens in Europa weten te behouden. In 2018 waren we tweede op de ACI connectivity European benchmark voor directe connectiviteit (2017: nummer 1), en we bleven nummer twee in hubconnectiviteit.

Alle Nederlandse luchthavens die door Royal Schiphol Group worden geëxploiteerd, kampen met capaciteitsbeperkingen.

Directe connectiviteit Europese luchthavens 2018

Rank in 2018	Luchthaven	Rank 2017	Rank 2008
1	Frankfurt	3	3
2	Amsterdam Airport Schiphol	1	6
3	Londen Heathrow	2	2
4	Parijs CDG	4	1
5	Istanbul	5	18
6	München	6	5
7	Madrid	7	4
8	Barcelona	8	8
9	Rome FCO	9	7
10	Moskou SVO	11	30

Amsterdam Airport Schiphol heeft de afgesproken limiet van 500.000 vliegtuigbewegingen per operationeel jaar bereikt, zoals die in 2008 werd vastgelegd in het Aldersakkoord. Ook de regionale luchthavens van de groep hebben ondertussen te maken met eigen limieten in het aantal vliegtuigbewegingen.

Optimaliseren van de slotcapaciteit

In 2018 leidde de marktvaart naar meer capaciteit op Schiphol tot een duidelijke trend onder luchtvaartmaatschappijen om grotere toestellen in te zetten. Naast een algemene toename in vliegtuiggrootte, zagen we ook een duidelijke stijging van de bezettingsgraad; zowel van als naar Schiphol bleven er minder stoelen onbezet. De combinatie van grotere vliegtuigen en een hogere bezettingsgraad leverde per passagiersvlucht gemiddeld 3,0 bezette stoelen extra op. Dit mondde in 2018 uit in een groei van bijna 2,2 miljoen stoelen voor Schiphol. De gemiddelde bezettingsgraad nam met 0,8 procentpunt toe tot 85,8 procent.

Kwaliteit: drukke dagen vergen investeringen

We streven naar uitmuntende operationele prestaties. In 2018 behaalden we een Net Promoter Score (NPS) van 32 (2017: 34), wat lager was dan de beoogde score van 35 voor dit jaar. Met een gemiddelde score van 31 bleven de beoordelingen van vertrekkende reizigers gelijk ten opzichte van 2017. De gemiddelde waarderingcijfers van zowel aankomende als overstappende reizigers zijn echter gedaald. Een belangrijk aandachtspunt voor de toekomst is dan ook om een hoge kwaliteit te waarborgen voor een steeds groter aantal passagiers. Tijdens het zomerseizoen was het aantal passagiers op 37 dagen hoger dan 225.000, vergeleken met slechts 16 dagen in 2017. Deze stijging wijst erop dat er dringend meer capaciteit nodig is voor de processen in de terminal. Hiertoe breiden we momenteel de capaciteit van Vertrek 1 uit, en leggen we een nieuwe pier en terminal aan.

Schiphol streeft ernaar alle widebody-toestellen een connected gate te bieden aan een van de daarvoor bestemde pieren. Door de toename in widebody-operaties in de afgelopen zomer hebben we besloten een aantal extra locaties voor remote afhandeling te creëren. Hiermee kunnen we voldoen aan onze kwaliteitsnormen. Vanwege het gebrek aan widebody-opstelplaatsen hebben we besloten in onze capaciteitsdeclaratie een eerste grens te stellen aan het aantal grotere toestellen. Die limiet wordt met ingang van zomer 2019 van kracht. Mogelijk zullen we in toekomstige jaren verdere beperkende maatregelen moeten nemen om passagiers en luchtvaartmaatschappijen een hoogwaardig product te kunnen blijven bieden.

Capaciteitsdeclaratie

De capaciteitsdeclaratie bepaalt het maximale aantal vliegtuigbewegingen voor respectievelijk het zomer- en winterseizoen. Deze informatie wordt doorgegeven aan de onafhankelijke slotcoördinator. Airport Coordination Netherlands (ACNL) wijst de luchthavencapaciteit vervolgens toe aan de verschillende luchtvaartmaatschappijen in de vorm van slots.

De capaciteitsdeclaratie die de vliegtuigbewegingen op Schiphol regelt, wordt goedgekeurd in het Operationeel Schiphol Overleg (OSO). Hierin komen senior managers van Schiphol, vertegenwoordigers van Luchtverkeersleiding Nederland, de airlines die op Schiphol een basis hebben (KLM, Transavia, Martinair, TUIfly, Corendon Dutch Airlines en easyJet) en belangenbehartigers SAOC en BARIN bijeen om het maximumaantal vliegtuigbewegingen voor het komende winter- en zomerseizoen vast te stellen. Ook bespreken ze belangrijke operationele kwesties of knelpunten. Het OSO wordt voorgezeten door de Directeur Airport Operations van Schiphol; de vergaderingen worden ook regelmatig bijgewoond door vertegenwoordigers van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en ACNL.

Widebody-beperkingen

In combinatie met de verdere groei van de marktvraag naar vliegreizen heeft de grens aan het aantal vliegtuigbewegingen op Schiphol in de afgelopen jaren geleid tot een aanzienlijke toename van widebody-toestellen op routes via Amsterdam Airport Schiphol.

Deze ontwikkeling bereikte een kritiek punt in 2018, toen het aantal grotere toestellen leidde tot een tekort aan widebody-afhandelingscapaciteit. Widebody-vliegtuigen met langere lay-overtijden moesten worden geparkeerd op opstelplaatsen voor vrachttoestellen of, zoals diverse keren gebeurde, op Schiphol-Oost. Dit betekent extra druk voor Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) vanwege het toegenomen aantal baankruisingen door toestellen die moesten worden gesleept. In de zomermaanden moesten dagelijks acht tot tien toestellen op non-connected opstelplaatsen worden geparkeerd.

Samen met overige sector-stakeholders onderkende Schiphol dat het toenemende gebruik van deze opstelplaatsen een bottleneck is. Dit moet beter worden gereguleerd. Alle partijen waren eveneens voorstander van het opnemen van een extra randvoorwaarde in de capaciteitsdeclaratie om een toekomstig gebrek aan (connected) opstelplaatsen te voorkomen.

Met ingang van het zomerseizoen 2019 krijgen maximaal 41 aankomende widebody-passagierstoestellen toestemming om tijdens de ochtendpiek (7:20-10:30 lokale tijd) op Schiphol te landen. Voor het daaropvolgende seizoen zal deze limiet tijdig worden herijkt en geoptimaliseerd.



Slots: 'use it or lose it'

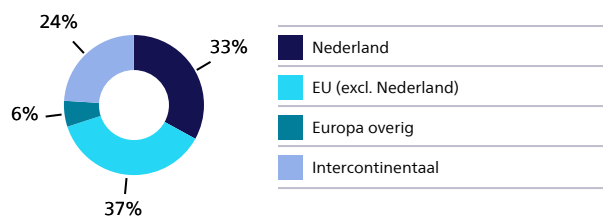
De Stichting Airport Coordination Netherlands (ACNL), de onafhankelijke slotcoördinator, verdeelt de beschikbare capaciteit op onze luchthavens in de vorm van slots. Twee keer per jaar, een paar maanden voor het begin van het winterseizoen en het zomerseizoen, geeft de coördinator de slots uit.

Daarbij geldt het principe 'use it or lose it'. Een luchtvaartmaatschappij bouwt een historisch recht op als ze 80 procent van de toegewezen slots heeft gebruikt, en mag die slots dan automatisch ook tijdens het volgende seizoen gebruiken. Een maatschappij die het minimum van 80 procent niet haalt, verliest volgens de regels haar historische rechten om die slots het volgende jaar te gebruiken.

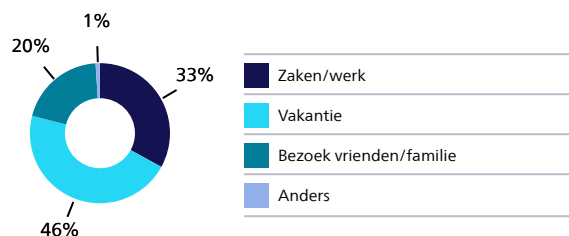
Passagiersaantallen 2018 op Schiphol

aantallen per luchtvaartmaatschappij		Groei
KLM	34.339.523	4,5%
easyJet	5.987.542	7,8%
Transavia	5.298.291	0,9%
Delta Air Lines	2.921.489	3,5%
TUIfly	1.880.752	-4,5%
Vueling	1.657.983	8,0%
British Airways	1.333.359	0,5%
Air France	1.148.335	-9,7%
Lufthansa	859.506	3,3%
Flybe	809.991	3,6%
Overig	14.816.376	3,5%

Woonachtig



Reismotief

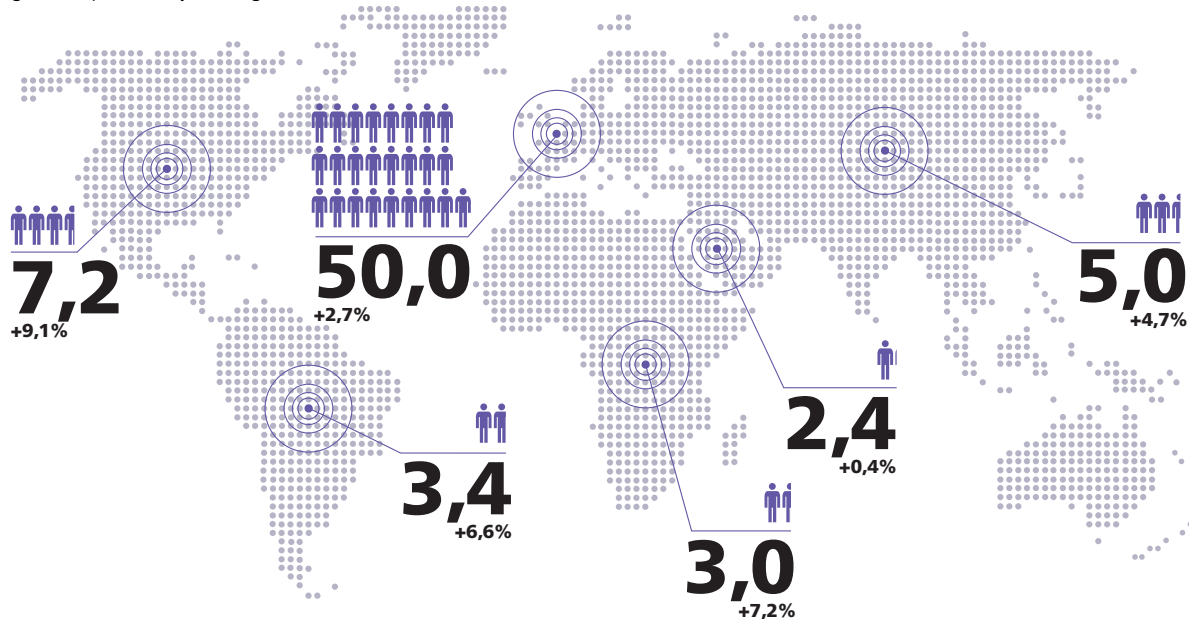


Top 5 Europese bestemmingen

Luchthaven	Aantal passagiers
1. Londen Heathrow	1.745.757
2. Barcelona	1.418.714
3. Parijs Charles de Gaulle	1.238.016
4. Dublin	1.194.651
5. Kopenhagen	1.090.783

Passagiersvolume en -groei per werelddeel

Passagiers Schiphol in miljoenen (groei t.o.v. 2017; exclusief transitie)



Top 5 intercontinentale bestemmingen

Luchthaven	Aantal passagiers
1. Dubai International	901.460
2. New York JFK	880.556
3. Atlanta	812.286
4. Toronto	638.314
5. Detroit	621.630

Vracht

In 2018 werd 56 procent van de totale hoeveelheid vracht van 1,72 miljoen ton op Schiphol vervoerd door fullfreighters en 44 procent met passagiersvluchten.

Fullfreighters en slots

In 2018 werden de fullfreighters op Schiphol geconfronteerd met een aanzienlijk verlies van historische slots. Dit leidde tot een daling van de fullfreighter-bewegingen met 10,4 procent. Naar aanleiding hiervan heeft het Coordination Committee Netherlands een 'local rule' voorgesteld waarbij fullfreighters bepaalde voorrang krijgen bij verdeling van slots die in het seizoen worden teruggegeven. Invoering van deze 'local rule' wordt in 2019 verwacht. Het totale vrachtvolume nam ondanks de daling in fullfreighter-bewegingen relatief weinig af (-2,5 procent) omdat meer vracht op passagiersvluchten werd vervoerd.

Digitalisering vrachtprocessen

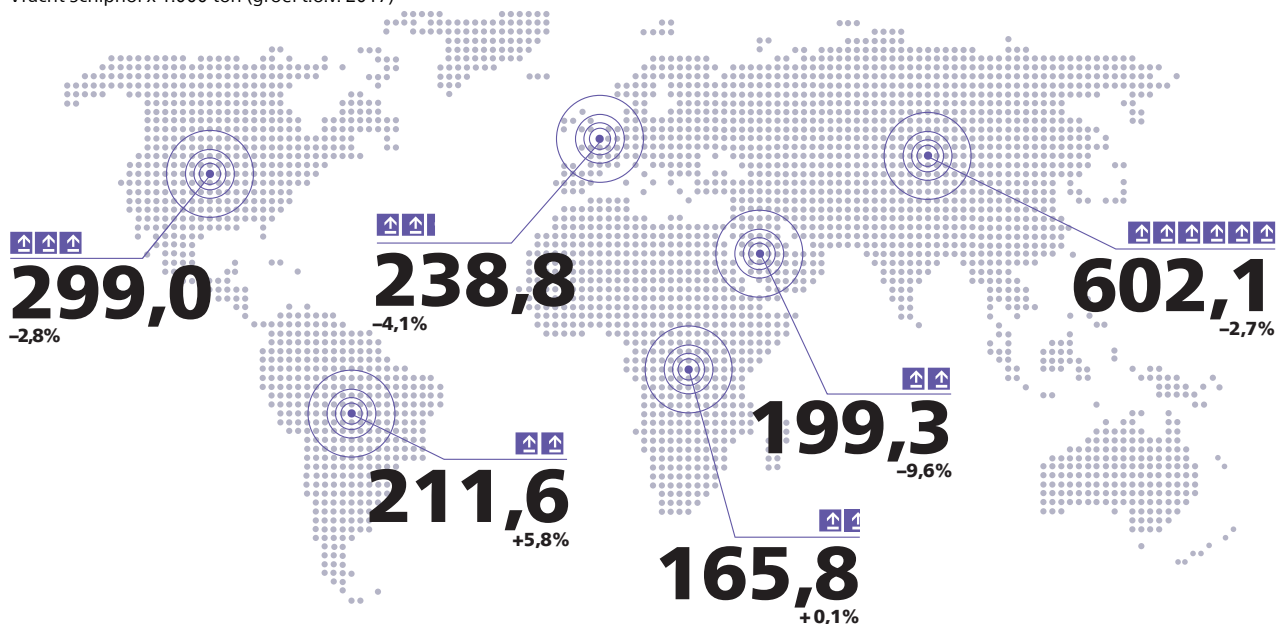
Schiphol heeft als doel het huidige vrachtvolume te behouden. Samen met onze partners in de vrachtketen hebben we het Smart Cargo Mainport-programma (SCMP) ontwikkeld. Daarmee ontwikkelen we nieuwe manieren om de vrachstromen via de

Schiphol-hub te verbeteren. Het SCMP berust op drie pijlers: (1) digitale informatie (centraal toegankelijk en optimaal gebruikt); (2) landzijdige logistiek; en (3) verbetering van de toeleveringsketen voor bloemen, geneesmiddelen en andere tijd- en temperatuurgevoelige producten. Alledrie deze pijlers worden ondersteund door een transparant systeem voor gegevensuitwisseling.

In 2018 hebben we drie nieuwe innovaties gelanceerd, elk specifiek om een van deze pijlers te ondersteunen. De eerste, een app voor vrachtvervoer over de weg, voorziet afhandelaren vroegtijdig van actuele informatie over vrachtwagens en vracht en route. Ook kunnen via de app instructies worden gegeven aan chauffeurs over de beste tijd van aflevering. Zo kunnen wachttijden verminderen en kunnen afhandelaren hun middelen efficiënter inzetten. Onze tweede vrachtinnovatie is een 'compliance checker', die het mogelijk maakt in een vroeg stadium fouten in luchtvrachtbrieven te corrigeren conform actuele douanevoorschriften in ontvangende landen. Voor de derde pijler heeft Schiphol een platform gelanceerd waarmee ketenpartners essentiële data over bloemenzendingen (zoals aantallen en soorten) kunnen koppelen aan de brongegevens van luchtvrachtbrieven. Met een unieke GLN-code hebben alle gebruikers toegang tot de gegevens op een centrale locatie. Het platform is met succes uitgetest met zendingen uit Nairobi (Kenia) naar de Aalsmeerse bloemenveiling. 'Automated nomination' is een andere innovatie van het SCMP. In plaats van zendingen handmatig te koppelen aan een expediteur, kunnen ketenpartners dit nu automatisch doen, waardoor onnodige vertraging wordt voorkomen.

Vrachtvolume en -groei per werelddeel

Vracht Schiphol x 1.000 ton (groei t.o.v. 2017)



Luchthavencapaciteit

Door de toenemende vraag naar onze diensten is voor Schiphol capaciteit de afgelopen jaren steeds kritieker geworden. We streven ernaar passagiers en andere bezoekers te allen tijde een efficiënte, prettige en veilige gebruikerservaring te bieden. Schiphol Group doet investeringen en ontwikkelt andere initiatieven om te waarborgen dat we aan onze capaciteitsbehoefte kunnen blijven voldoen, zowel in de nabije toekomst als op de lange termijn. We voeren investeringsprojecten uit en zetten projecten in gang in het kader van het Capital Programme. Deze laatste omvatten verschillende capaciteitsprojecten en de voorbereidende werkzaamheden aan de landzijdige wegen en de nieuwe pier. In 2018 is het werk aan de landzijdige wegen en de nieuwe pier van start gegaan. Overigens zijn om uiteenlopende redenen niet alle projecten volgens planning verlopen.

We zullen de komende maanden en jaren op de luchthaven belangrijke uitbreidings- en herinrichtingswerkzaamheden uitvoeren, niet alleen om extra fysieke capaciteit te creëren maar ook ter verbetering van de kwaliteit en de optimalisering van onze processen.

Masterplan

Er is een groot aantal investeringen gepland. De belangrijkste daarvan zijn de nieuwe pier en de nieuwe terminal, de aanpassing van de landzijdige weginfrastructuur en de renovatie van Vertrekhal 1. Er zijn ook plannen om op de luchthaven de parkeervoorzieningen uit te breiden.

Met het oog op veranderende trends en ontwikkelingen in sector en samenleving, verkennen we momenteel meerdere opties om de luchthaven – aan landzijde én luchtzijde – slim en duurzaam verder te ontwikkelen. Deze ruimtelijke ontwikkelingen worden verwerkt in een nieuw Masterplan voor Schiphol, waarin met name aandacht zal worden besteed aan de fase die volgt op de voltooiing van de nieuwe pier en terminal. We zullen vanzelfsprekend belangrijke stakeholders bij dit proces betrekken.

Maar onze plannen reiken nog verder. Omdat de wereld om ons heen snel verandert, moet Schiphol een proactieve, toekomstgerichte aanpak volgen, rekening houdend met belangrijke maatschappelijke kwesties als klimaatverandering, emissies en, vanzelfsprekend, veiligheid en beveiliging. Onze antwoorden hierop zullen we uiteenzetten in Vision 2050, waarin we de koers aangeven die we tot 2050 willen volgen. Dit document wordt ook de basis voor de visie van Schiphol op ruimtelijke ontwikkeling en ons Masterplan. Meer informatie over Vision 2050 staat in het hoofdstuk Onze strategie van dit jaarverslag.

De nieuwe pier en terminal

De ontwikkeling van de nieuwe pier is in 2018 gestaag gevorderd, volgend op de voorbereidingen die in 2017 zijn verricht. Het heiwerk werd in de loop van het jaar afgerond, waarna fundamentelementen van de pier zijn geplaatst. BN-TAV, een joint venture van Ballast Nedam en TAV Construction, werd gekozen als hoofdaannemer voor het project. Hierna konden de bouwwerkzaamheden starten, allereerst met het optrekken van de stalen constructie. De pier wordt komend jaar in gebruik genomen.