

De luchthaven
veel meer
dan vliegtuigen

Berlijn
in de kijker



Dossier
**Renovatie van
baan 01/19**

Beste lezer,



We eindigen het eerste trimester van 2016 met de vijfde uitgave van 'connect', het magazine van Brussels Airport dat u informeert over alle activiteiten en nieuwigheden op onze luchthaven.

We hebben 2015 afgesloten met een recordaantal passagiers. In 2015 mochten we immers bijna 23,5 miljoen reizigers verwelkomen, of 7 % méér dan in 2014. Deze groei vloeit vooral voort uit het enorme succes van het nieuwe aanbod van Brussels Airlines, uit de voortgezette ontwikkeling van de Star Alliance-hub –

onder andere met All Nippon Airways dat een dagelijkse verbinding met Japan verzorgt – en uit de forse groei van het low cost segment.

U weet dat Brussels Airport over drie start- en landingsbanen beschikt. Deze worden onderworpen aan regelmatige onderhoudsbeurten en controles. Gemiddeld om de 30 jaar zijn deze banen het voorwerp van een grondige renovatie om de veiligheid te garanderen.

In dit nummer leggen we u in detail uit waarom we zijn gestart met een algemeen onderhouds- en renovatieprogramma van de start- en landingsbanen om een veilig en efficiënt gebruik van deze banen te garanderen. In 2015 werd piste 25L/07R volledig gerenoveerd. In de zomer van 2016 is het de beurt aan de dwarsbaan 01/19 voor vergelijkbare werkzaamheden. Ontdek op de volgende pagina's welke maatregelen we nemen om de hinder voor het normale gebruik van de pistes maximaal te beperken en om de onvermijdelijke impact van deze werken op onze activiteiten en deze van de buurtbewoners optimaal in te dijken.

In onze reeks over niet-alledaagse beroepen nemen we dit keer een kijkje achter de schermen bij een van onze 'marshalls' en de cruciale rol die hij speelt bij het beheer van vliegtuigen op de grond. Het behoort tot de meest symbolische beroepen van een luchthaven: iets voor écht gedreven mensen. Helm, oortjes, fluovestje en lichtbakens, maar ook een goede kennis van de werking van de luchthaven zijn essentieel. Het zijn onmisbare tools om de vliegtuigen te loodsen en te positioneren.

Tot slot hebben wij nog een artikel over het beheer van ons afvalwater voorzien. In dit nummer leest u hoe een groot gedeelte van ons afvalwater wordt afgevoerd naar ons eigen zuiveringsstation.

Ik wens u veel leesplezier. En het spreekt vanzelf dat ik uitkijk naar uw suggesties en vragen.

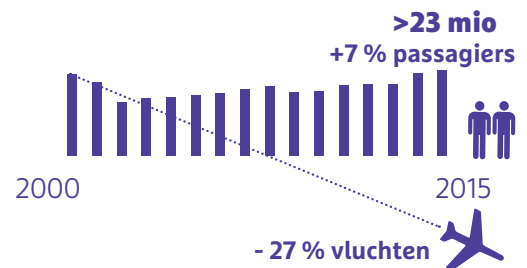
Arnaud Feist
CEO
Brussels Airport Company

NIEUW RECORD voor Brussels Airport in 2015

Brussels Airport noteerde in 2015 een groei in alle segmenten: zowel passagiersvluchten als vrachttransport boekten mooie cijfers. Die vooruitgang gaat gepaard met de toenemende vraag naar vliegweizen en de constante stijging van de import- en exportvolumes met directe positieve effecten op de Belgische economie.

+7 % passagiers

In 2015 verwelkomde Brussels Airport 23.460.018 passagiers, of een stijging met 7 % tegenover 2014. Het aantal lokale vertrekken (vanuit België) is met 5,6 % gestegen tegenover 2014, en het aantal reizigers voor wie Brussel niet de eindbestemming is, maar die op doorreis zijn, steeg met 14,8 % tegenover vorig jaar. Deze stijging bevestigt het groeiende belang van Brussels Airport als hub in het Star Alliance-netwerk.



Stijgende bezettingsgraad

In 2015 steeg het aantal vliegbewegingen met 3,4 % tegenover 2014. Dit groeipercentage is lager dan dat van het aantal passagiers (7 %): de verklaring is het feit dat de luchtvaartmaatschappijen grotere toestellen gebruiken en dat de vliegtuigen een hogere bezettingsgraad hebben. Het gemiddeld aantal passagiers per vlucht steeg van 109 in 2014 naar 113 in 2015.

Toename in vracht

Ook met de cijfers voor vrachtvervoer onderscheidt Brussels Airport zich van de andere Europese luchthavens: een stijging met 7,8 % is een merkbaar beter resultaat dan dat van de meeste Europese luchthavens. Brussels Airport versterkt zijn belangrijke positie op logistiek gebied binnen Europa.

Deze groei is goed nieuws voor de Belgische economie. Met een toegevoegde waarde van 3,2 miljard euro is de luchthaven de tweede economische pool van België, met werkgelegenheid voor 60.000 werknemers. Tegelijk is de verhoging van het aantal vluchten in verhouding slechts de helft van de groei in aantal passagiers. Het inzetten van stillere vliegtuigen die bovendien steeds meer gevuld zijn, is een tendens die al jaren aan de gang is en zich consequent doorzet. Zo wordt de impact die de ontwikkeling van luchthavenactiviteiten kan hebben op het milieu mee beperkt.

De luchthaven, veel meer dan vliegtuigen

Brussels Airport is niet alleen een luchthaven die België met de rest van de wereld verbindt. Het is ook een kruispunt voor mobiliteit in de hele regio. Reizigers, maar ook het personeel van de luchthaven en van bedrijven in de directe omgeving, kunnen hier vlot omschakelen van het ene naar het andere vervoermiddel, zowel om naar de luchthaven zelf of om naar hun werk te gaan. En dat is wel degelijk de bedoeling! Door de frequentie van het openbaar vervoer te verhogen en het gebruik van de fiets te bevorderen, dragen wij ons steentje bij tot de afbouw van de files rond Brussel.

Vlotter verkeer

Mobiliteit behoort tot de zwaarste uitdagingen voor grote stedelijke gebieden in de hele wereld. Het komt erop aan de beste omstandigheden voor bereikbaarheid en



verplaatsingen te creëren en te behouden, de verdere ontwikkeling van vervoer mogelijk te maken én tegelijk de levenskwaliteit van de huidige en komende generaties te garanderen. Het doel is een oplossing te vinden voor de uitdagingen inzake personen- en goederenvervoer én inzake de kwaliteit van onze leefomgeving. Intermodaliteit is het combineren van diverse complementaire vervoermiddelen om hun respectieve voordelen optimaal aan te wenden. Een voorbeeld: met de auto tot het station rijden, daar de trein nemen tot Brussels Airport en tot slot met de bus naar het werk in Diegem.

“ Het principe is niet de wagen als duivel af te schilderen, maar een rationeel gebruik ervan aan te moedigen. Dat kan meer bepaald door het aanbod openbaar vervoer te verbeteren en door fietsen en voetgangerstrafiek aan te moedigen.

Alain Vandenplas - Mobility & Intermodality Manager

Alain Vandenplas woont in Brussel en test momenteel de volledige levenscyclus van een elektrische wagen om na te gaan hoe hij presteert. Bij mooi weer fietst hij naar de luchthaven: "Brussels Airport biedt een waaier aan mogelijkheden om naar je werk op de luchthaven of zelfs verder (en terug) te gaan."



Er stoppen dagelijks gemiddeld 200 nationale en internationale treinen in de luchthaven. Zo zijn meer dan 60 Belgische steden rechtstreeks verbonden met Brussels Airport. Verder staan dagelijks 16 treinen in voor de verbinding met Amsterdam en de rest van Nederland.



Ongeveer 1.000 bussen stoppen dagelijks op Brussels Airport. Vanaf 2018 zal een automatische elektrische bus (zonder chauffeur) de verbinding tussen de diverse activiteitszones op de luchthaven verzorgen. Verder heeft Brussels Airport een aanbesteding uitgeschreven om 30 elektrische bussen aan te kopen. Deze zullen vanaf begin 2018 passagiers, bezoekers bij geleide bezoeken en personeel vervoeren op het tarmac. Brussels Airport Company investeert in deze nieuwe technologie om haar ecologische voetafdruk te verkleinen en tegelijk het comfort van de passagiers te verbeteren. De elektrische bussen zijn goed voor een jaarlijkse reductie van 600 ton CO₂.



De Vlaamse regering heeft de 'luchthaventram' goedgekeurd: deze zal Brussels Airport via de NAVO met het centrum van Brussel verbinden. Er is ook groen licht voor de 'ringtram', die Brussels Airport tegen 2020 via Vilvoorde en Grimbergen met de Heizel zou moeten verbinden.



De fiets blijft het ideale vervoermiddel voor korte afstanden. Sommige zones van de luchthaven beschikken al over infrastructuur voor fietsen, maar het kan nog altijd beter. Er is een akkoord met de provincie Vlaams-Brabant om een studie te lanceren over de technische uitvoering van een snelle fietsverbinding tussen Leuven en Brussel, met een aftakking naar de luchthaven.



TREIN

BUS

TRAM

FIETS

Renovatiewaterken aan baan 01/19



Brussels Airport plant van 26 juli tot 25 september grondige renovatiewaterken op één van de drie start- en landingsbanen. Wij informeren u over de aard en de impact van deze werken op het baangebruik.

Om de 30 jaar moeten alle start- en landingsbanen grondig gerenoveerd worden. Dit algemene onderhoudsprogramma is zonder meer cruciaal om een veilig en efficiënt gebruik van de start- en landingsbanen te garanderen.

De laatste renovatiewaterken van deze baan dateren van 1985. Vorig jaar werd baan 25L/07R al gerenoveerd. Dit jaar plannen we werkzaamheden op de dwarsbaan 01/19.

Welke werken zullen uitgevoerd worden?

- > De bovenste asfaltlagen (12 cm) van de startbaan worden afgeschraapt en heraangelegd
- > De zuiverheidsstroken (verharde bermen langs de startbaan) worden tot en met de fundering afgebroken en opnieuw aangelegd
- > De afwatering van de startbaan wordt tot en met de fundering opgebroken en opnieuw aangelegd
- > De riolering van de startbaan wordt gerenoveerd
- > De lichtbakens krijgen energiezuinige LED-lampen

Waarom deze periode?

De renovatie wordt van 26 juli tot 25 september gepland omdat die periode het grootst aantal uren zonlicht geeft en

statistisch ook de droogste periode van het jaar is. Deze factoren zullen het werk van de verschillende technische diensten vergemakkelijken.

Tijdens de eerste maand van de renovatie wordt 24 uur op 24 voortgewerkt, tijdens de tweede maand wordt enkel tussen 22 en 6 uur gewerkt. Evenwel kunnen er zich altijd onvoorziene weersomstandigheden of technische problemen voordoen die de termijn van de werkzaamheden kunnen beïnvloeden.



*Philippe Van Bouwel -
Airside Works Manager*

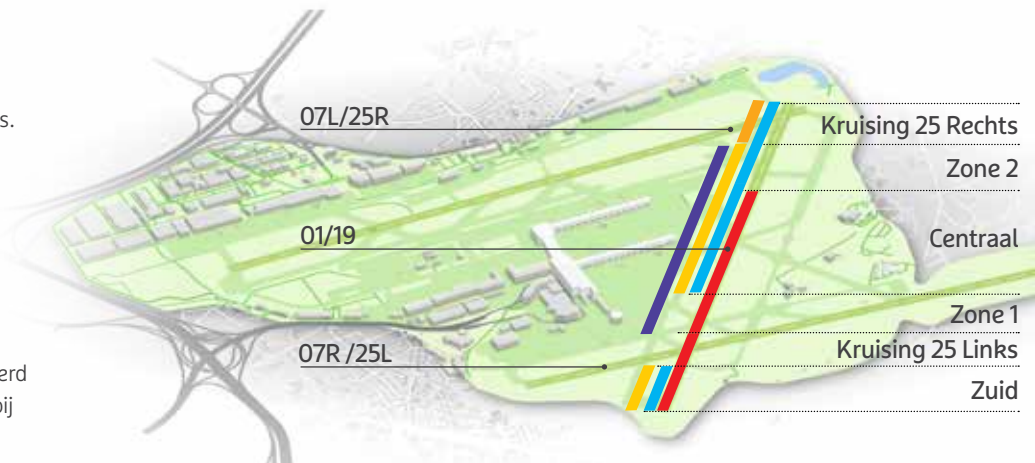
“ Heel het team kijkt ernaar uit om net zoals vorig jaar de werken in goede banen te leiden. We maken er opnieuw een erezaak van om ook deze renovatiewaterken tijdig klaar te hebben en de impact op de omgeving tot een minimum te beperken. ”

De werkfases

De renovatiewerken verlopen in vier fases.

De **eerste fase** loopt van 26 juli tot 7 augustus met de heraanleg van het zuidelijke en het centrale gedeelte van de baan en zone 1 op de kaart. Het asfalt wordt afgeschraapt en heraangelegd, de afwateringsgoten worden weggehaald en vernieuwd. De riolen worden gerenoveerd aan de hand van een koustechniek, waarbij een kous uit hars in de oorspronkelijke buis gebracht wordt en uithardt tegen de binnenkant. Tot slot wordt ook gestart met de aanleg van LED-verlichting op de start- en landingsbaan. In de nachten van 2 tot en met 4 augustus zal 's nachts gewerkt worden op de kruising met baan 25 Links.

De **tweede fase** loopt van 7 tot 19 augustus met werkzaamheden aan het zuidelijke en centrale gedeelte van baan 01/19 en zal starten op de kruising met baan 25 Rechts in zone 2. Het asfalt wordt verder afgeschraapt en heraangelegd, de afwateringsgoten weggehaald en vernieuwd.



De renovatie van de riolen en de aanleg van de LED-verlichting worden verdergezet.

De **derde fase** loopt van 19 tot 26 augustus. In deze periode wordt het zuidelijke deel van startbaan 01/19 afgewerkt en wordt verdergewerkt op het centrale gedeelte en 's nachts op de kruising met baan 25 Rechts. Zone 2 is in deze fase afgesloten voor verkeer. Er wordt verdergewerkt aan de heraanleg van het asfalt, de vernieuwing van de afwateringsgoten, de renovatie van de riolen en de aanleg van de verlichting.

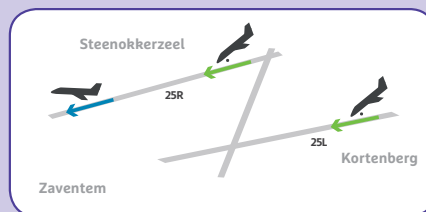
Op de kruising met baan 25 Rechts wordt een nieuwe rioleringsbuis geplaatst. Waar mogelijk worden al groeven getrokken in het asfalt van baan 01/19.

De **vierde en laatste fase** loopt van 26 augustus tot 25 september met werkzaamheden aan het centrale gedeelte, zone 1 en 2. In deze fase wordt enkel 's nachts gewerkt. Het gaat om het afwerken van de groeven in het asfalt en de LED-verlichting.

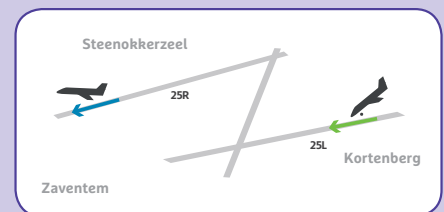
Baangebruik tijdens de werken

Tijdens de werkzaamheden is baan 01/19 voor het grootste deel van de tijd niet beschikbaar. Belgocontrol stelt alles in het werk om de impact van de werken op het normale preferentiële baangebruik te beperken. Elke afwijking hiervan wordt afgewogen op basis van verschillende parameters, zoals de beschikbaarheid van de banen en taxiwegen, de weersomstandigheden en de drukte van het vliegverkeer. Afhankelijk van het weer zullen op sommige dagen meer of minder vliegtuigen uw woongebied overvliegen. Dit is onvermijdelijk.

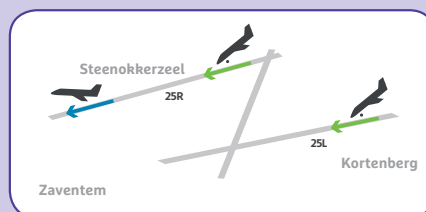
Hiernaast vindt u het geplande baangebruik bij zuidwestenwind. Ongunstige windomstandigheden kunnen er echter toe leiden dat baan 25 Rechts niet gebruikt kan worden. In dat geval worden banen 07 Rechts of 07 Links gebruikt voor vertrekkende vluchten, 07 Links voor landingen. U kunt het baangebruik in reële tijd raadplegen op de daartoe bestemde website www.batc.be



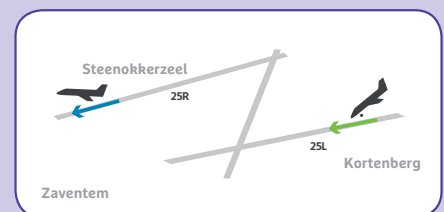
Fase 1 bij zuidwestenwind



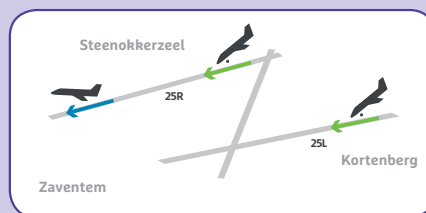
Fase 2 bij zuidwestenwind



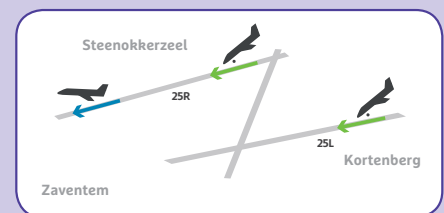
Fase 3 bij zuidwestenwind overdag



Fase 3 bij zuidwestenwind 's nachts



Fase 4 bij zuidwestenwind overdag



Fase 4 bij zuidwestenwind 's nachts

Deze plannetjes geven de meest voorkomende situatie weer.

Voor de plannetjes met het baangebruik bij noordoostenwind kan u onze site raadplegen www.runwayworks.be



Berlijn, DE TRENDY ARTISTIEKE hoofdstad van Europa




"Van mode tot stedenbouw, met bovendien een rijke geschiedenis: Berlijn is een bruisende én avant-gardistische stad." Met meerdere vluchten per week is Berlijn in het voorjaar een ideale bestemming voor een citytrip. Berlijn verleidt toeristen met zijn buitengewone diversiteit, culturele rijkdom en een dynamische, maar toch ontspannen levensstijl.

Voor elk wat wils

Berlijn bukt van de oude en klassieke architectuur en is tegelijk een overzichtelijke stad dankzij de grote open ruimtes, als resultaat van enerzijds zijn verleden en anderzijds een stadsbeheer dat geënt is op landschapsordering en bescherming van het milieu. Wist je dat Berlijn de meest groene metropool van Duitsland is? Er is ook het rijke aanbod aan historische sites en verrassende plekken voor elke leeftijd, zowel in het centrum als in de rand van de stad.



Vanuit **Brussels Airport** wordt meermaals per dag naar Berlijn gevlogen:

Brussels Airlines		32x per week Tegel (TXL)
EasyJet		18x per week Schönefeld (SXF)
Ryanair		21x per week Schönefeld (SXF)

Voor kinderen en jongeren kan de dierentuin van Berlijn of het Legoland Discovery Center, het indoorpark in het teken van Lego, boeien.

De groteren kunnen op ontdekking in Berlijn, waar het **contrast tussen historische gebouwen en eigentijdse architectuur**, tussen traditie en moderniteit, opvalt. Van de Brandenburger Tor tot de Kanselarij wordt de geschiedenis van een hele natie verteld.

Berlijn is ook de stad **van kunsten, kunstenaars en musea**. De culturele en artistieke wereldstad telt ruim 170 musea, befaamde orkesten zoals de Berliner Philharmoniker en operagebouwen. Er zijn ook talrijke schouwburgen en cabarets met een brede waaier aan opvoeringen. Hier komen nieuwe trends tot stand, zodat steeds meer artiesten uit de hele wereld naar hier afzakken.

“ Het is een bruisende stad. Underground. Boeiend en voortdurend in verandering: elke dag gaan ergens nieuwe restaurants, cafés en galerijen open. ”

Ook liefhebbers van **winkelen** komen zeker aan hun trekken: het bekende Kurfürstendamm, de elegante Friedrichstrasse en de originele boetieks rond de Hackesche Höfe zijn maar enkele van de vele shoppingmogelijkheden.

Niet ver van deze drukke gebieden liggen ook rustige wijken met grote parken, bossen en meertjes. De stad heeft zich schitterend aangepast aan de 'lounge'-hype en telt bars langs het water, cafés, bioscopen en een openluchttheater. Zodra de eerste zonnestrallen doordringen, genieten de Berlijners met volle teugen.

De Berlijnse Muur

Hoewel de Berlijnse Muur al sinds 1989 verdwenen is, blijft hij aanwezig in het collectief geheugen van de herenigde stad. Vele bezoekers uit de hele wereld verbazen zich over de nagenoeg volledige verdwijning van wat ooit hét stadssymbool bij uitstek was. De graffiti die de restanten bedekken, zijn intussen het symbool van de maatschappelijke vooruitgang geworden.

HOOFDSTAD VAN DUITSLAND

 INWONERS **3 469 849**

25 JAAR
HERENIGD
IN 2015

DE BEER
IS HET SYMBOOL VAN DE STAD





Gregory Thiry ging 14 jaar geleden aan de slag bij Brussels Airport. Onlangs was te zien hoe hij zijn opleiding Marshalling kreeg in de VRT reportagereeks 24/7 (die vorig jaar werd uitgezonden). Nu is hij aan de slag als teamleider tarmacsupport. In luchthavenjargon is dat 'Airside Support'.

Van steward in spe naar het Airside Support team

Gregory kreeg de luchtvaartmicrobe al op jonge leeftijd te pakken. "Mijn moeder heeft jarenlang gevlogen als 'chef de cabine' bij Sabena. Toen ik als kleine jongen mee mocht op een testvlucht was ik meteen verkocht." Als tiener droomde hij van een heel andere luchtvaartcarrière: "Ik wilde eigenlijk steward worden, zoals mijn moeder, maar Sabena is failliet gegaan in het jaar dat ik afstudeerde. Dat was dus geen optie meer." Gregory koos voor een ander pad: hij begon als lader en lossier, en werkte daarna lange tijd als instructeur. Vorig jaar ging hij aan de slag bij het Airside Support team van Brussels Airport Company, waar hij momenteel werkt als teamleider.

Marshalling, begeleiding en borstelen

Het takenpakket van het Airside Support team bestaat uit drie belangrijke taken. Allereerst is er marshalling of het begeleiden en plaatsen van vliegtuigen met behulp van manuele lichtbakens. Gregory en zijn team schieten in actie wanneer er geen automatisch systeem voor het loodsen van vliegtuigen beschikbaar is, of anders gezegd: wanneer de vliegtuigen de passagiers zonder ontschepingsbrug op tarmac ontschepen. Daarnaast ondersteunt Gregory samen met

zijn collega's het inspectieteam voor de start- en landingsbanen (Airside Inspection). Zo staan ze in voor de begeleiding van voertuigen die geen luchthavenrijbewijs hebben en sluiten ze wegen af volgens de nodige interventies. Tot slot zijn Gregory en zijn collega's ook verantwoordelijk voor de evacuatie van vreemde voorwerpen op de banen en de verkeersstroken op de grond. Ze reinigen het tarmac met behulp van een bezemwagen, en dit volgens een zeer strakke planning: "Het reinigingsplan voorziet in systematische schoonmaak van elke vierkante meter van de start-, landings- en taxibanen: één keer per week, systematisch, maar ook telkens als we tijdens een patrouille iets merken op de piste." Die bezemactiviteit is essentieel voor de veiligheid op de luchthaven. Elk verloren voorwerp kan een bron van gevaren zijn, want het kan worden aangezogen door de vliegtuigmotoren.

Elke dag is anders

Gregory kan zich geen leven zonder luchthaven voorstellen. "Ik kom met plezier werken. Eenmaal op het tarmac is mijn dag goed. Bovendien vormen wij één grote familie." Zijn werk maakt hem

tevreden: "Als team zorgen we er mee voor dat de luchthaven goed blijft draaien. Uiteindelijk is dat het belangrijkste: we zorgen er mee voor dat duizenden passagiers hun reis vlot kunnen maken." Wanneer we hem vragen wat zijn job zo boeiend maakt, antwoordt hij zonder aarzelen: "Het onvoorspelbare. Je weet nooit wat je mag verwachten als je aan je dagtaak begint. Wij kunnen op elk moment opgeroepen worden.

Soms voor routineklusjes,



maar vaak ook voor kleine urgenties, bijvoorbeeld wanneer een automatisch begeleidings-systeem defect is."

Zin om op de luchthaven te werken?
www.werkenbijbrusselsairport.be

BIOLOGISCHE waterzuivering



Operationeel sinds
september 2010

Investing van
3,5 miljoen euro

Gemiddeld
1.000 m³
afvalwater per dag
=
afvalwater van een gemeente van
7.000 inwoners

De-icingwater wordt
herbruikt
ALS VOEDSELBRON
voor de micro-organismen

Brussels Airport beschikt over haar eigen waterzuiveringsinstallatie. Deze is sinds september 2010 operationeel en was goed voor een investering van 3,5 miljoen €. Het milieutechnologiebedrijf TREVI stond in voor de bouw en bekommert zich ook om de dagelijkse exploitatie en het onderhoud ervan.

Het dagelijks sanitair afvalwater van 50.000 passagiers en 370 aankomende vliegtuigen alsook het de-icingwater (om vliegtuigen te ontijzelen) tijdens de winter worden behandeld in deze zuiveringsinstallatie. Brussels Airport is de enige luchthaven ter wereld met dit concept voor de zuivering van het de-icingwater.

Werking

In een biologische afvalwaterzuivering breken zuiverende micro-organismen de organische vervuiling in het afvalwater af. Hierbij verbruiken ze zuurstof die in het water gebracht wordt met beluchters. Tijdens het zuiveringsproces groeien de micro-organismen

aan als slibvlokken. Deze worden nadien van het gezuiverde afvalwater gescheiden door bezinking. Ook stikstof en fosfor worden verwijderd. Het overtollige slib wordt jaarlijks afgevoerd voor verbranding met energierecuperatie.

“ Het water dat hieruit komt is kraaknet. De aanwezige vissen bewijzen dat het levensvatbaar is.

Jonas De Smedt – Trevi. ”

Jonas De Smedt van Trevi komt één dag per week ter plekke voor staalnames van het influent en van het afvalwater in het systeem, en voor controles en ijking van meetsondes. Ook staat hij in voor het klein onderhoud. Andere collega's staan weer in voor een grondiger onderhoud zoals dat van de filters en de pompen enz. Deze installatie wordt 24/7 gemonitord en alarmen op kritische parameters melden als er iets mis is. Tijdens de de-icingperiode – die loopt van begin oktober



Jonas De Smedt van Trevi neemt stalen van het influent

tot eind mei – volgt Jonas het weerbericht en de regenval goed op. Je kan ongeveer 14 dagen vooruit anticiperen over wat er in de waterzuivering moet bijgestuurd worden.

Terug naar de natuur

Sinds de ingebruikname is de geuroverlast in de omgeving ten gevolge van het de-icingwater sterk afgenomen. Daarenboven wordt het water eenmaal het gezuiverd is terug aan de natuur gegeven. Dit water komt eerst in het wachtbekken terecht dat voor leven vatbaar is. De vissen zijn hier levende getuigen van. Dan gaat het geleidelijk terug de beek in. Het gezuiverde afvalwater samen met het regenwater wordt eveneens gebruikt om de vlakbij gelegen Brabantse Golf te beregenen.

