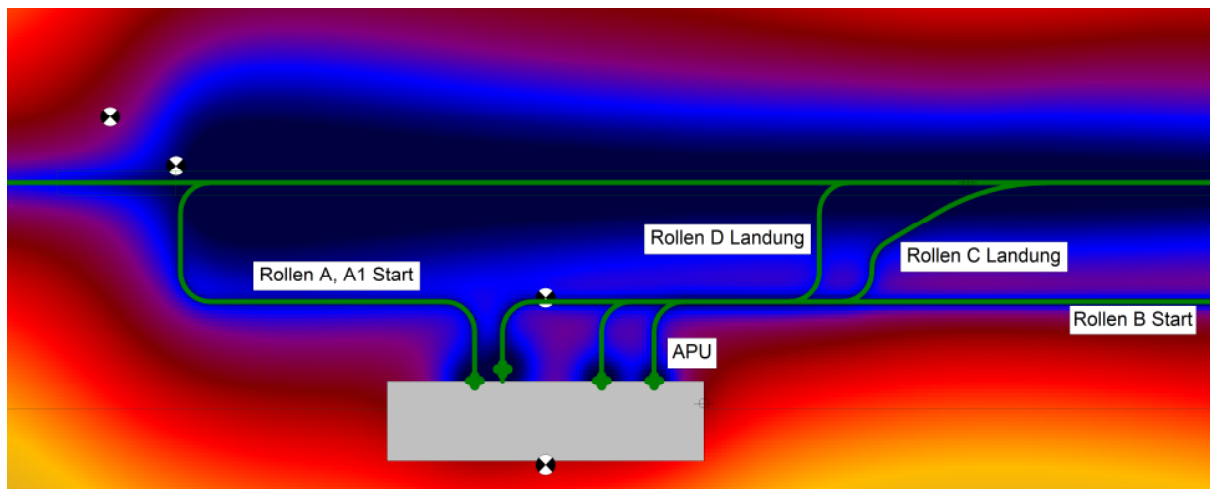

CadnaA

Berechnung von Fluglärm nach AzB 2008

Nach Implementierung der AzB 2008 und Durchführung der Vergleichsrechnungen mit dem festgelegten Testflughafen ist es soweit:

Die CadnaA-Fluglärmrechnung nach der neuen AzB ist fertig und steht nunmehr allen Anwendern zur Verfügung.

Der aufgrund von Sigma-Regelung, Einbeziehung von Rollwegen und APU-Einsätzen doch erheblichen Komplexität des Verfahrens wird mit der bekannten Funktionalität und Bedienungsfreundlichkeit jeder Schrecken genommen. Dies wird sofort erkennbar, wenn die AzB Bedienungsanleitung von CadnaA (→ vorläufige Kurzdarstellung anfordern unter info@datakustik.de) mit der diesbezüglichen Beschreibung anderer Programme verglichen wird.



Dies beginnt schon bei der Festlegung und Eingabe der Statistikdaten für die letzten 10 Jahre im Rahmen der Sigma-Regelung. Mit CadnaA wird das für ein betrachtetes Jahr geltende DES eingeladen (z. B. aus einem Excel-Tabellenblatt über die ODBC-Schnittstelle), worauf mit einem einzigen Befehl die Flugbewegungen aller Bahnen für jeweils alle Betriebsrichtungen die erforderlichen Statistikdaten dieses Jahres erzeugen. Nach Wiederholung dieses einfachen Schritts für jedes der einzubeziehenden Jahre ist die Sigma-Regelung für den CadnaA-Anwender erledigt.

Die Eingabe von S/L-Bahnen und Flugstrecken mit den auf ihnen stattfindenden Flugbewegungen erfolgt nach wie vor in bewährter Weise. Jetzt ist es allerdings auch möglich, zur Berücksichtigung unterschiedlicher Startpunkte und Landeswellen auf einer Bahn zur eigentlichen S/L-Bahn zusätzliche virtuelle Bahnen zu erzeugen, für die alle übrigen Eingaben und auch die Statistikdaten als identisch vorausgesetzt werden.

Start-Rollstrecken werden vom Startpunkt ausgehend, Landungs-Rollstrecken von festgelegten Punkten der S/L Bahn ausgehend geometrisch beschrieben. Dabei bewährt sich die bisher schon bei der Eingabe von Flugstrecken vorhandene Flexibilität und Effizienz – gerade und kreisbogenförmige Streckenabschnitte können ohne jede Einschränkung in beliebiger Weise aufeinander folgen und so beliebige Ablaufwege bilden.

Nachdem Landungs-Rollwege geometrisch am festgelegten Punkt der S/L-Bahn beginnen, schalltechnisch aber am Ende einer flugzeuggruppenspezifischen Verzögerungsstrecke auf der Landebahn, wird dieser auf der Landebahn verlaufende Übergangs-Rollweg in CadnaA automatisch einbezogen.

Auch die Generierung der APU-Einsätze kann wohl kaum effizienter organisiert werden. So kann ein APU-Einsatz einem Rollweg zugeordnet werden, wodurch er geometrisch an dessen Ende angeordnet und die für den Rollweg festgelegte Flugzeugklassenliste verwendet wird.

Schließlich ist noch anzumerken, dass nach erfolgter Dateneingabe die drei Zielgrößen $L_{Aeq,Tag}$, $L_{Aeq,Nacht}$ und $NAT(L_{p,Schw})$ gleichzeitig und unter voller Einbeziehung der Sigma-Regelung an beliebigen Immissionsorten und im Raster berechnet werden – mit einer einzigen Berechnung ohne „Verbrauch“ von Varianten können so z. B. die Tag-Schutzzonen 1 und 2 sowie die Nacht-Schutzzone nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm ermittelt werden.

Die QSI-Schnittstelle nach DIN 45 687 zum Datenaustausch des kompletten Modells ist vollständig integriert.

CadnaA - Stand der Technik beim Lärm-Immissionsschutz

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

DataKustik GmbH
Gewerbering 5
86926 Greifenberg
Deutschland

Telefon: +49 (0)8192 93308 0
Fax: +49 (0)8192 93308 89

E-Mail: info@datakustik.de
Internet: www.datakustik.de

Stand März 2009