

NOTITIE

Onderwerp : Resultaten EV Maastricht: MVS2009
Kenmerk : i&m110304.not
Opgesteld door : ir. I. Achterberg
Controle door : ing. P. Frankena
Datum : 9 maart 2011

Op verzoek van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (DGLM) zijn de resultaten van eerder uitgevoerde externeveiligheidsberekeningen op basis van het scenario "MVS2009"¹ in voorliggende notitie samengevat. Daarnaast worden nog kort de meest recente berekeningen toegelicht die zijn gebaseerd op het scenario MVS2010 minus 16% Ke-verkeer, welke zijn opgenomen in het rapport *Actualisatie berekeningen geluid en externe veiligheid, Maastricht Aachen Airport* (i&m101114.rap).

In het kader van de beslissing op bezwaar over het aanwijzingsbesluit van Maastricht Aachen Airport zijn de plaatsgebonden risicocontouren in 2009 geactualiseerd. In het aanwijzingsbesluit van 2004 zijn de 10^{-5} - en 10^{-6} -PR-contouren ter informatie opgenomen. Deze contouren zijn in het kader van het interim-beleid (november 2005) opnieuw berekend.

Onder de RBML vormen de PR-contouren de beperkingengebieden, waar binnen de 10^{-5} -PR-contour woningen aan hun bestemming worden onttrokken. De 10^{-5} -PR-contour met meteomarge (MM) wordt dan ook wel 'sloopzone' genoemd.

De actualisatie in 2009 heeft in twee stappen plaatsgevonden, waarbij de risicoberekeningen door het NLR zijn uitgevoerd (in opdracht van Adecs Airinfra). In de eerste stap is het aanwijzingsscenario (scenario 1B3/MVS2004) doorgerekend met de meest actuele rekenmethodiek die verschilde ten opzichte van 2004 (zie ook het rapport van Adecs Airinfra, i&m101114.rap). In onderstaande figuren worden de resultaten van deze berekening met "Actualisatie Aanwijzing 2009" aangeduid.

In de tweede stap is als invoer het nieuwe businessplan voor de luchthaven als scenario genomen. De eerste versie van het businessplan is opgeleverd in 2009 en wordt met "MVS2009" aangeduid.

Probleem:

Uit deze berekeningen bleek dat de "sloopzone" bij MVS2009 groter uitviel dan die uit de Aanwijzing uit 2004 en dan die uit het interim-beleid. Waar er eerder geen woningen binnen de sloopzone vielen, bleek de nieuw berekende 10^{-5} -PR-contour nu 29 woningen te bevatten, alle gelegen in het plaatsje Geverik. In figuur 1 zijn de contouren weergegeven en in figuur 2 is ingezoomd op Geverik, waarbij de locaties van woningen zijn weergegeven.

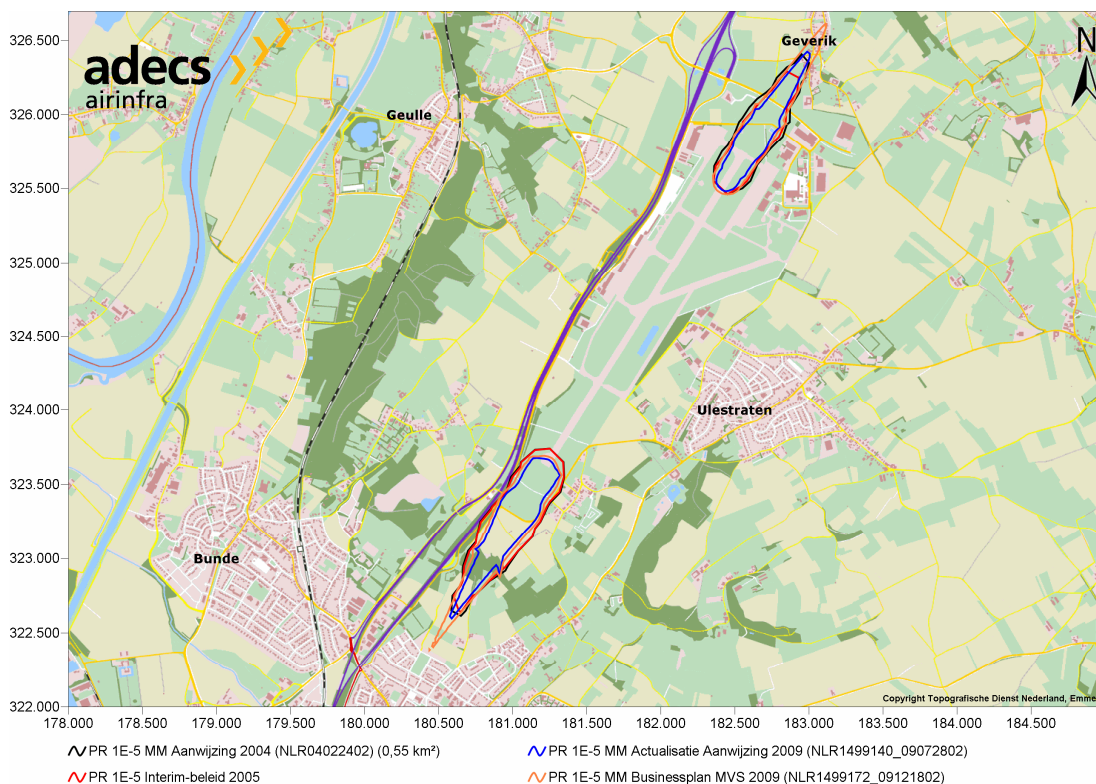
Analyse oorzaak:

¹ MVS: maatgevend vluchtschema

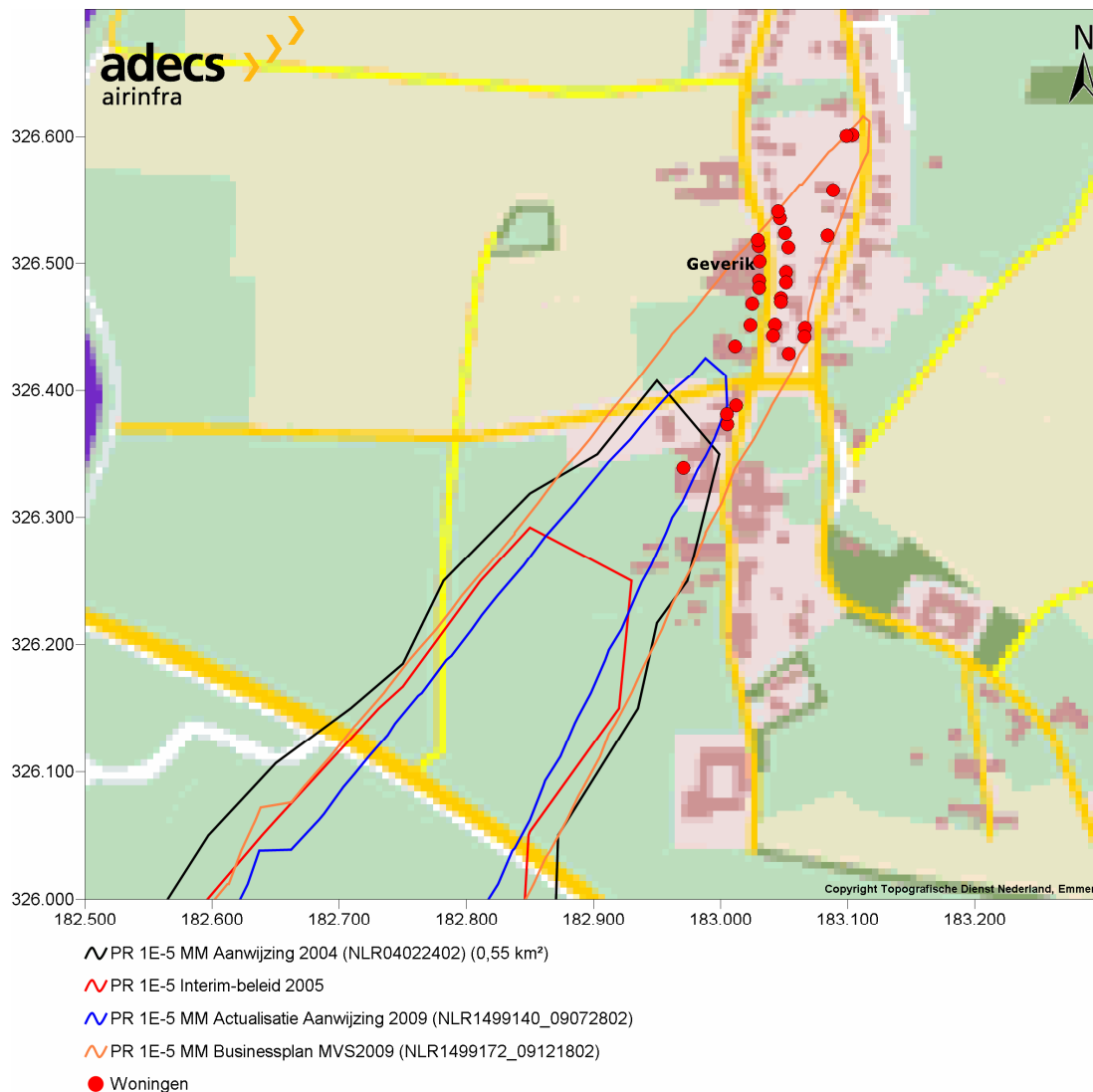
De invloed op het plaatsgebonden risico is afhankelijk van de generatie (1, 2 of 3) en het gewicht (MTOW): oudere generaties hebben hogere ongevalkansen en hogere gewichten leiden tot een groter ongevalgevolgebied. Daarnaast is het natuurlijk relevant hoeveel bewegingen er plaatsvinden met relatief risicovollere vliegtuigen.

Uit analyse naar mogelijke oorzaken die bijdragen aan het hoge(re) plaatsgebonden risico ten gevolge van MVS2009 is het volgende naar voren gekomen:

- › De Antonov An-12 (AN12) is met generatie 1 ongunstig en heeft een middelmatig hoog MTOW.
- › De Beech 1900 (B190) is met generatie 2 ongunstig. Het MTOW is relatief laag, maar dit vliegtuigtype heeft wel een groot aantal bewegingen. Het meest gebruikte type van de B190 zou onder generatie 3 mogen vallen.
- › De Boeing 747-200 (B742) is met generatie 2 ongunstig en heeft daarnaast een hoog MTOW.
- › De Airbus 310 (A310) heeft een MTOW van 150 ton, dat 8 ton meer is dan in het aanwijzingsscenario is aangenomen.



Figuur 1 PR 10^{-5} -contour voor de Aanwijzing 2004, het interim-beleid 2005, actualisatie Aanwijzing 2009 en het businessplan MVS 2009.

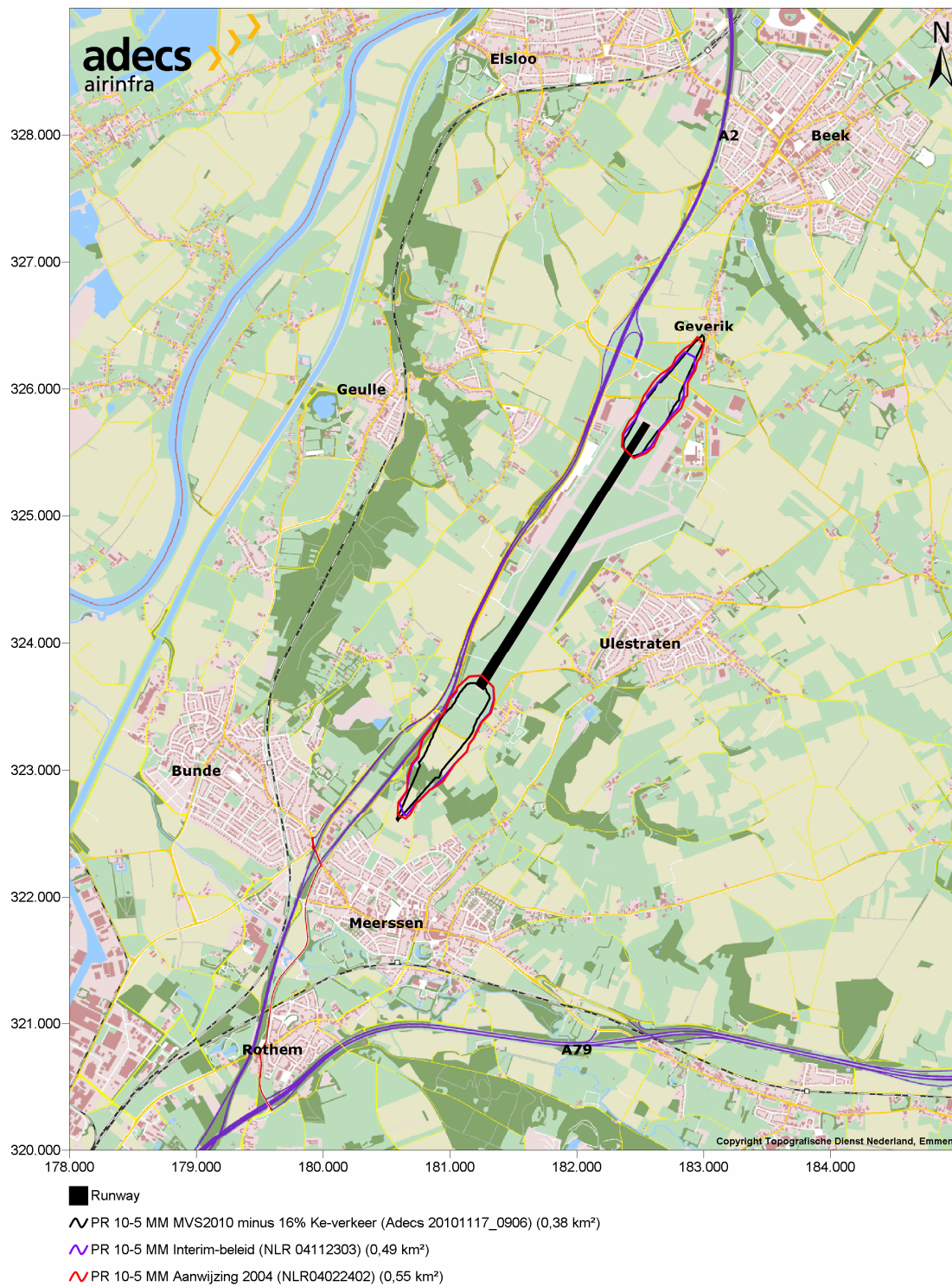


Figuur 2 Detail rondom Geverik met weergave van woningen.

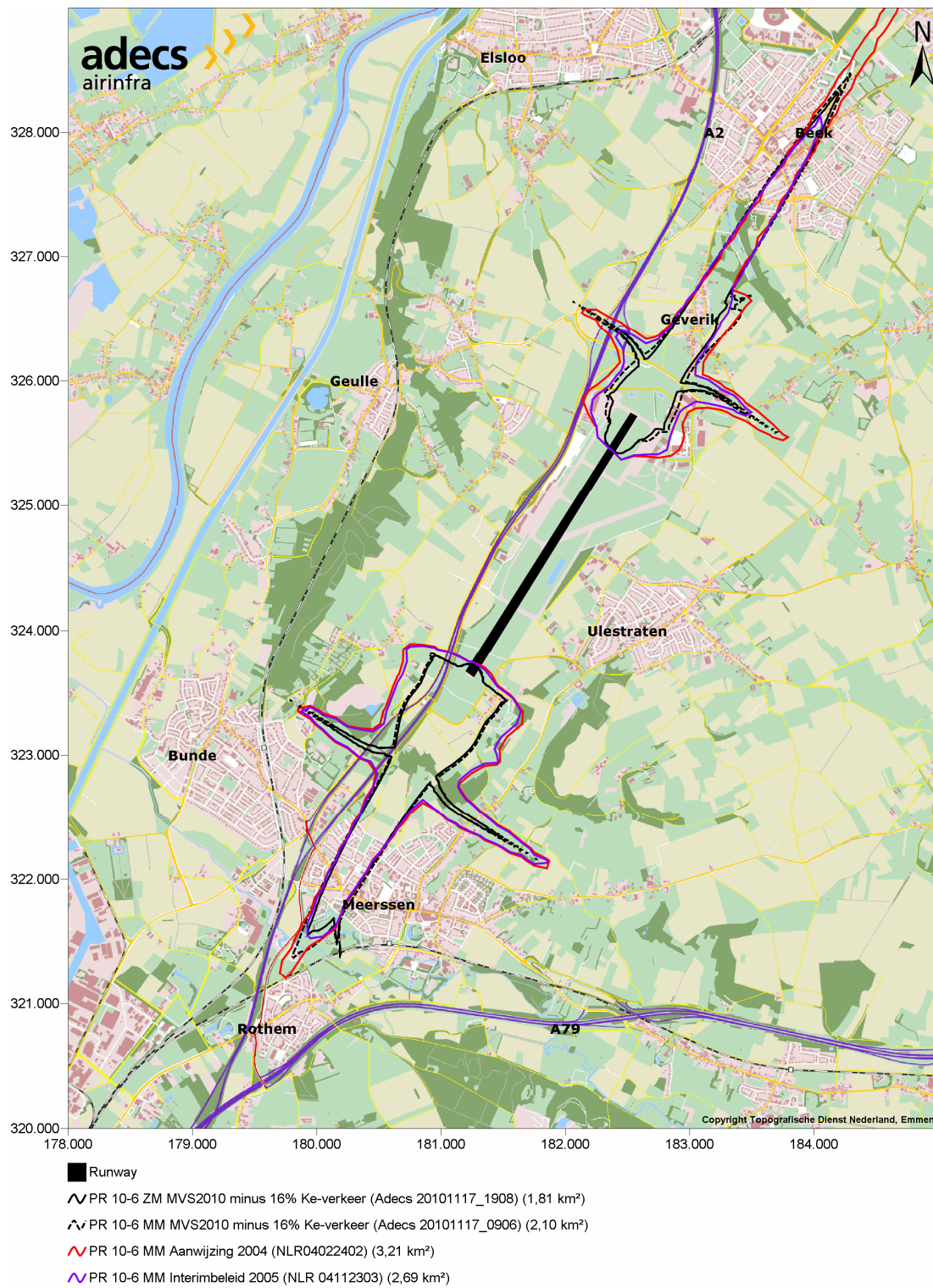
Plaatsgebonden risico van MVS2010 minus 16% Ke-verkeer

Op verzoek van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft Adecs Airinfra inmiddels (in 2010) externeveiligheidsberekeningen op basis van het scenario MVS2010 minus 16% Ke-verkeer uitgevoerd, zoals ook gerapporteerd in het rapport i&m101114.rap.

Voor de volledigheid worden in deze notities de resultaten hier kort weergegeven. In figuur 3 en figuur 4 zijn de 10^{-5} en 10^{-6} PR-contouren getoond. De plaatsgebonden risicocontouren behorende bij het nieuwe scenario MVS2010 minus 16% Ke-verkeer zijn qua oppervlakte kleiner geworden dan in de Aanwijzing uit 2004 en het interim-beleid uit 2005. Binnen de 10^{-5} -PR-contour ligt nog één bestemming die is aangemerkt als woning. Voor uitgebreidere toelichting wordt verwezen naar het eerder vermelde rapport *Actualisatie berekeningen geluid en externe veiligheid, Maastricht Aachen Airport* (i&m101114.rap).



Figuur 3 10⁻⁵-PR-contour van het nieuwe scenario MVS2010 minus 16% Ke-verkeer vergeleken met de Aanwijzing 2004 en het interim-beleid 2005, alle met meteomarge (MM).



Figuur 4 10⁻⁶-PR-contour van het nieuwe scenario MVS2010 minus 16% Ke-verkeer, zonder meteomarge (ZM) en met meteomarge (MM), vergeleken met de Aanwijzing 2004 en het interim-beleid 2005. De laatste twee waren nog met meteomarge bepaald.