



## De betrouwbaarheid van verkeersprognoses en opbrengstprognoses bij invoering van tolheffing.




**Corrina Klijn**

**Graduation Date:**  
2 April 2004

**Graduation committee:**  
M. Van Maarseveen  
Bas Tutert  
Huib van der Kolk en  
Hans Marinus (DHV)

**Organisation:**  
DHV

De Coentunnel is een van de grotere verkeersknelpunten in Nederland. Om dit knelpunt te ontlasten wordt de mogelijkheid onderzocht om een tweede Coentunnel te bouwen inclusief een nieuwe verbindingsweg (Westrandweg) tussen de Coentunnel en de A5 (Verlengde Westrandweg). Om dit te realiseren moet een gat in de begroting van 166 miljoen euro worden gedicht. Tolheffing op de Verlengde Westrandweg en de Westrandweg is één van de manieren om de begroting sluitend te krijgen. In deze afstudeeropdracht is onderzoek gedaan naar de onzekerheid en de wenselijkheid van tolheffing op de Verlengde Westrandweg en de Westrandweg voor het jaar 2020. Bij het vaststellen van de onzekerheid is gekeken naar de verkeerseffecten en jaarlijkse tolobbrengsten bij het invoeren van tolheffing. Hierbij is de onzekerheid vastgesteld ten opzichte van een tolstudie die is uitgevoerd door advies- en ingenieursbureau DHV en onderzoeksinstituut Ecorys. De resultaten in de tolstudie en dit afstudeeronderzoek zijn verkregen met behulp van het verkeers- en vervoermodel het Noordvleugelmodel.



De onzekerheid in de jaarlijkse tolobbrengsten voor de Verlengde Westrandweg en de Westrandweg is groot. De jaarlijkse tolobbrengsten laten variaties zien die liggen tussen de -83% en +28% ten opzichte van de tolstudie. De onzekerheid in de verkeerseffecten is ook groot. De gemiddelde ochtendspitsintensiteit op de Verlengde Westrandweg varieert tussen de -65% en +15% ten opzichte van de tolstudie en op de Westrandweg tussen de -44% en +33%. Op de overige wegen van het hoofdwegennet ligt deze variatie tussen de -13% en -1% en op het onderliggend wegennet tussen de -19% en +4%. De onzekerheid in de verkeerseffecten en de jaarlijkse tolobbrengsten is verkregen door het uitvoeren van een scenario-analyse. In deze analyse is de bandbreedte in de verkeerseffecten en de jaarlijkse tolobbrengsten vastgesteld op basis van vier omgevings-varianten.



De omvang van de bevolking, het werkende deel van de beroepsbevolking en de brandstofprijs zijn de meest relevante variabelen bij het vaststellen van de onzekerheid in de verkeerseffecten. Om de tolobbrengsten per uur om te rekenen naar de jaarlijkse tolobbrengsten is het aantal uur per jaar vastgesteld dat automobilisten bereid zijn tol te betalen. Naast de onzekerheid in de omvang van de bevolking, het werkende deel van de beroepsbevolking en de brandstofprijs is de onzekerheid in dit aantal uren het meest relevant bij het vaststellen van de jaarlijkse tolobbrengsten. Deze relevante variabelen zijn verkregen door het uitvoeren van de gevoeligheidsanalyse. In deze analyse is de invloed van de variatie van afzonderlijke variabelen op het modelresultaat vastgesteld.

Het financiële risico van tolheffing is met name groot op tolwegen die deel uitmaken van een dichtvertakt (stedelijk) wegennet. Voor deze tolwegen bestaan goede alternatieve routes en bij variatie in de relevante variabelen treden grote variaties op in het aantal automobilisten dat gebruik maakt van de tolwegen. Op deze tolwegen is tolheffing als financieringsmiddel slechts interessant indien tolheffing ook op de alternatieve routes wordt ingevoerd of bij bruggen en tunnels waarvoor geen directe alternatieven bestaan. Om dit mogelijk te maken is echter een wijziging van de Wet Bereikbaarheid en Mobiliteit nodig.

