



Procedure voor het invoeren van windtunnelonderzoekresultaten in de NSL Monitoringstool met behulp van correctievelden.

Inleiding

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) zijn standaard rekenmethoden beschreven om de invloed van o.a. verkeersemisies op de luchtkwaliteit te bepalen. In bepaalde gevallen kan het echter nuttig of noodzakelijk zijn om een specifiek onderzoek in een windtunnel te laten uitvoeren; bijvoorbeeld bij knelpuntsituaties en/of complexe situaties¹ die niet geheel binnen de beschrijving van wegprofielen in de Rbl vallen.

In 2013 is de Monitoringstool uitgebreid met een functionaliteit om correctietermen op de berekeningen te kunnen meenemen. Met deze correctietermen (gezamenlijk correctieveld genoemd) kunnen overheden resultaten uit windtunnelonderzoek op een correcte, handzame en transparante manier in de monitoring van het NSL verwerken.

Deze procedure beschrijft de stappen die door de verschillende partijen doorlopen moeten worden voordat het bevoegd gezag een correctieveld op basis van windtunnelonderzoek in de Monitoringstool kan importeren. Kortweg komt het er op neer dat berekeningen op grond van windtunnelonderzoek en berekeningen in de Monitoringstool parallel moeten worden uitgevoerd op basis van exact dezelfde invoergegevens. Vanwege deze eis zijn sommige van de hierna genoemde stappen pas na sluiting van de Monitoringstool uit te voeren. Het verschil tussen de twee sets aan resultaten levert vervolgens het te importeren correctieveld.

Tijdens de actualisatiefase van de NSL Monitoringstool

Om tijdig over de windtunnelresultaten te beschikken is het van belang dat het bevoegd gezag in zijn rol als opdrachtgever van een windtunnelonderzoek ruimschoots vóór de sluitingsdatum van de Monitoringstool (volgens planning jaarlijks op 15 mei) de eigen invoergegevens voor de NSL Monitoringstool verstrekt aan het windtunnelinstituut.

Het betreft:

- Ligging van de wegen;
- Verkeersgegevens van de wegen;

¹Het bevoegd gezag kunnen de hier beschreven methode gebruiken om effecten van tunnelmonden gedetailleerder te bepalen; gebruik blijven maken van de in de Rbl beschreven tunnelfactor is echter ook mogelijk. Beide methodes tegelijk toepassen is niet gewenst in verband met de transparantie en daarom niet toegestaan.

- Ligging van eventuele maatregelgebieden, en de effecten van deze maatregelen op de verkeersgegevens en de verkeersemisies;
- Ligging van de rekenpunten (beoordelingsposities in windtunneltermen) en hun kenmerken. Nota bene, de beoordelingsposities in het windtunnelonderzoek moeten op exact dezelfde locaties liggen als de rekenpunten omdat anders geen valide correctietermen bepaald kunnen worden.

Het bevoegd gezag draagt er zorg voor dat bovenstaande gegevens in het windtunnelonderzoek en in de NSL Monitoringstool exact overeenkomen.

In de periode voor de sluitingsdatum van de NSL Monitoringstool verwerkt het windtunnelinstituut bovenstaande gegevens in het windtunnelonderzoek. Dit windtunnelonderzoek moet uiteraard uiterlijk op de sluitingsdatum van de Monitoringstool gereed zijn. Voor het bepalen van de verkeersemisie, de achtergrondconcentratie, de dubbeltellingcorrectie en de meteorologische gegevens maakt het windtunnelinstituut gebruik van de gegevens die in maart van dat jaar² door het ministerie van IenM bekend zijn gemaakt (voor zover relevant verwerkt met de meest recente versie van de PreSRM module).

Het bevoegd gezag meldt aan de helpdesk van InfoMil dat tijdelijke openstelling van hun account na de sluitingsdatum van de Monitoringstool gewenst is zodat het uiteindelijke correctietermenbestand geïmporteerd kan worden.

Eerste twee werkdagen ná de sluitingsdatum van de NSL Monitoringstool

In de eerste twee werkdagen ná de sluitingsdatum van de NSL Monitoringstool berekent het bevoegd gezag de SRM2 wegbijdragen voor de rekenpunten in de betreffende gebieden met behulp van de NSL rekentool. Het gaat hierbij om relevante SRM2-wegbijdragen behorende bij alle SRM2 wegdelen *buiten het directe onderzoeksgebied in de windtunnel*. Per rekenpunt wordt bepaald (zie ook bijlage 1 van de Rbl 2007):

- $C_{b,jm,SRM2}[NO_x]$: De gesommeerde jaargemiddelde bijdrage van verkeer op SRM2-wegen aan de concentratie NO_x ;
- $f_{NO_2,SRM2}$: De gewogen fractie direct uitgestoten NO_2 op SRM2 wegen;
- $C_{jm}[NO_2]$: De jaargemiddelde concentratie NO_2 , inclusief bijdrage van de grootschalige achtergrondconcentraties en de bijdragen van de gemodelleerde SRM1- en SRM2-wegen;
- $C_{jm}[PM_{10}]$: De jaargemiddelde concentratie PM_{10} , inclusief bijdrage van de grootschalige achtergrondconcentraties en de bijdragen van de gemodelleerde SRM1- en SRM2-wegen;

²Dit betekent ook dat correctietermen (per (zicht)jaar) maar voor één monitoringsronde valide zijn en in een volgende ronde geactualiseerd moeten worden op basis van de voor die ronde bekendgemaakte generieke gegevens. Hiervoor is het in principe alleen noodzakelijk om nieuwe windtunnelberekeningen te doen; metingen in de windtunnel zelf hoeft niet opnieuw te worden uitgevoerd.

- $C_{jm}[PM_{2,5}]$: De jaargemiddelde concentratie $PM_{2,5}$, inclusief bijdrage van de grootschalige achtergrondconcentraties en de bijdragen van de gemodelleerde SRM1- en SRM2-wegen.

Bovenstaande gegevens, inclusief de unieke NSL rekenpunt id's, worden uiterlijk aan het einde van de tweede werkdag ná de sluitingsdatum door het bevoegd gezag aan het windtunnelinstituut ter beschikking gesteld. Voor zover mogelijk worden bij voorkeur *onafgeronde getallen* beschikbaar gesteld.

Derde tot en met vijfde werkdag ná de sluitingsdatum van de NSL Monitoringstool

Door het windtunnelinstituut worden per beoordelingspositie (rekenpunt) de navolgende bijdragen gecumuleerd tot totale concentraties luchtverontreiniging $C_{jm, windtunnel}$:

- $C_{a,jm}$: De jaargemiddelde achtergrondconcentraties, inclusief dubbeltellingcorrectie;
- $C_{b,jm,SRM2}$: De berekende jaargemiddelde concentratiebijdrage van de relevante SRM2-wegen;
- $C_{b,jm,windtunnel}$: De met een goedgekeurde windtunnelmethode bepaalde jaargemiddelde concentratiebijdrage van de overige relevante bronnen van luchtverontreiniging.

De cumulatie wordt uitgevoerd voor de componenten NO_2 , PM_{10} en $PM_{2,5}$ met de methoden zoals beschreven in bijlage 1 onder 7 van de Rbl 2007.

Het verschil tussen de jaargemiddelde concentraties luchtverontreiniging zoals hierboven omschreven bepaald en de jaargemiddelde concentraties luchtverontreiniging zoals bepaald middels de NSL rekentool worden beschreven met een correctieterm:

$$C_{jm, correctie} = C_{jm, windtunnel} - C_{jm}$$

Deze correctietermen worden bepaald voor de componenten NO_2 , PM_{10} en $PM_{2,5}$, en worden (inclusief de NSL rekenpunt id's) uiterlijk aan het einde van de vijfde werkdag ná de sluitingsdatum van de NSL Monitoringstool gerapporteerd aan het betreffende bevoegd gezag.

Zesde tot en met zevende werkdag ná de sluitingsdatum van de NSL Monitoringstool

Het bevoegd gezag importeert het definitieve correctietermenbestand in de NSL Monitoringstool. Na succesvol importeren meldt het bevoegd gezag aan de helpdesk van InfoMil dat de openstelling van hun account weer opgeheven kan worden.

Deze procedure is mede tot stand gekomen dankzij een bijdrage van Stephan van den Akker van adviesbureau Peutz.