Toetsingskader Verkeersmodellen Holland Rijnland

Nr	Model	Aspect	Modelstap	Toetsing	Type	Betrokken partij	Rapportagevorm	Invulling
TS1	RVMHR	Toedeelresultaat	Skims	Check skim reistijd basisjaar op 6 relaties	Check	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel	Voor 6 HB-relaties de reistijd en afstand volgens het model vergelijken met met routeplanners (9292OV, Google Maps), voor zowel dal als spits. Voor de plausibiliteit wordt gekeken naar afwijkingen van 20% en meer. Bij grote afwijkingen zal er naar de skimschatting, het netwerk en parameters gekeken moeten worden. Voor de modaliteiten (auto, fiets, OV)
VP1	RVMHR	Verplaatsingsgedrag (OViN)	Productie/attractie	Check productie/attractie t.o.v. OViN	Criterium	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel	De productie/attractie op etmaalniveau mag niet meer dan 10% afwijken t.o.v. OViN
	RVMHR	Verplaatsingsgedrag (OViN)	Productie/attractie	Check productie/attractie t.o.v. OViN	Criterium	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel	De productie/attractie op etmaalniveau per motief mag niet meer dan circa 15% afwijken t.o.v. OViN (per motief verschillend volgens het betrouwbaarheidsinterval van het NRM)
VT1	RVMHR	Verplaatsingsgedrag (OViN)	Tourmodel	Check modal split t.o.v. OViN	Criterium	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel	Controleer het aantal verlaatsingen per etmaal per veroerwijze en motief in vergelijking met het OViN/ODiN voor studiegebied en Nederland De modal split in NL over de vervoerwijzen mag maximaal 10% afwijken t.o.v. OViN
VT2	RVMHR	Verplaatsingsgedrag (OViN)	Tourmodel	Check modal split per motief t.o.v. OViN	Criterium	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel	Controleer het aantal verlaatsingen per etmaal per veroerwijze en motief in vergelijking met het OViN/ODiN voor studiegebied en Nederland De modal split in NL over de vervoerwijzen mag maximaal 10 % afwijken t.o.v. OViN per motief (per motief verschillend volgens het betrouwbaarheidsinterval van het NRM)
VT3	RVMHR	Verplaatsingsgedrag (OViN)	Tourmodel	Check ritlengteverdeling t.o.v. OViN	Criterium	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel	Controleer het aantal verlaatsingen per veroerwijze en afstandsklasse in vergelijking met het OViN/ODiN voor studiegebied en Nederland De ritlengteverdeling van het model mag maximaal 20% afwijken per afstandsklasse.
MT1	RVMHR	Matrixkwaliteit	Tourmodel/Kalibratie	Check matrix symmetrie per HB-relatie	Check	RHDHV	Excel	Controle of matrices in voldoende mate symmetrisch zijn op etmaalniveau Voor elke HB- en BH-relatie de afwijking bekijken. Conform NRM moet 95% van de relaties binnen de symmetrie-verhouding 40/60 liggen. Door kalibratie worden matrices assymetrisch. Wanneer in het verkeersmodel niet voldaan wordt aan deze eis, dan is de kalibratie leidend: 'voldoen aan tellingen' prevaleert boven 'matrix symmetrie'
MT2	RVMHR	Matrixkwaliteit	Tourmodel/Kalibratie	Check matrix symmetrie per gebied	Check	RHDHV	Excel	Controle of matrices per gebied (ingedikt op gemeenteniveau) in voldoende mate symmetrisch zijn. Voor elke relatie de afwijking bekijken. Conform NRM moet 95% van de relaties binnen de symmetrie-verhouding 40/60 liggen. Door kalibratie worden matrices assymetrisch. Wanneer in het verkeersmodel niet voldaan wordt aan deze eis, dan is de kalibratie leidend: 'voldoen aan tellingen' prevaleert boven 'matrix symmetrie'
TT1	RVMHR	Toedeelresultaat	Toedeling	Check routekeuze	Info	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel	Controleer of logische routes worden gekozen door een 5-tal selected links
TK1	RVMHR	Toedeelresultaat	Kalibratie/toedeling	T-toets syntetisch (OS/AS/RD) per uur	Criterium	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel+Kaart in webportal	Vergelijking telwaarde met synthetisch en kalibratieresultaat (per deelstap) Voorwaarden bij een hoge betrouwbaarheid van tellingen (conform NRM) Tenminste 40% van de randvoorwaarden dient een T-waarde te hebben < 3.5; Tenminste 60% van de randvoorwaarden dient een T-waarde te hebben < 4.5. Maximaal 40% van de randvoorwaarden mag een T-waarde te hebben > 4.5.
TK2	RVMHR	Toedeelresultaat	Kalibratie/toedeling	T-toets (OS/AS/RD) per uur	Criterium	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel+Kaart in webportal	Vergelijking telwaarde met synthetisch en kalibratieresultaat (per deelstap) Voorwaarden bij een hoge betrouwbaarheid van tellingen (conform NRM) Tenminste 80% van de randvoorwaarden dient een T-waarde te hebben < 3.5; Tenminste 95% van de randvoorwaarden dient een T-waarde te hebben < 4.5. Maximaal 5% van de randvoorwaarden mag een T-waarde te hebben > 4.5.
TK3	RVMHR	Toedeelresultaat	Kalibratie/toedeling	T-toets syntetisch (ETM)	Criterium	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel+Kaart in webportal	Vergelijking telwaarde met synthetisch en kalibratieresultaat (per deelstap) Voorwaarden bij een hoge betrouwbaarheid van tellingen (conform NRM) Tenminste 40% van de randvoorwaarden dient een T-waarde te hebben < 4.5; Tenminste 60% van de randvoorwaarden dient een T-waarde te hebben < 5.0; Maximaal 40% van de randvoorwaarden mag een T-waarde te hebben > 5.5.
TK4	RVMHR	Toedeelresultaat	Kalibratie/toedeling	T-toets (ETM)	Criterium	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel+Kaart in webportal	Vergelijking telwaarde met synthetisch en kalibratieresultaat (per deelstap) Voorwaarden bij een hoge betrouwbaarheid van tellingen (conform NRM): Tenminste 80% van de randvoorwaarden dient een T-waarde te hebben < 4.5; Tenminste 95% van de randvoorwaarden dient een T-waarde te hebben < 5.0. Maximaal 5% van de randvoorwaarden mag een T-waarde te hebben > 5.5.
TK5	RVMHR	Toedeelresultaat	Kalibratie/toedeling	Controle op scheefheid in richtingen op etmaal op 20-tal locaties	Check	RHDHV+kernteam	Excel	Op 20-tal locaties op HWN en Provinciale wegen controle van de modelwaarden van heen- en terugrichting
TK6	RVMHR	Toedeelresultaat	Kalibratie/toedeling	Vergelijking toedeelwaarden etmaal op 20-tal locaties met NRM	Info	RHDHV+kernteam	Excel	Op 20-tal locaties op HWN en Provinciale wegen vergelijking tussen de modelwaarden en NRM
TP1	RVMHR	Toedeelresultaat	Prognoses	Vergelijking toedeelwaarden etmaal op 20-tal locaties met NRM	Info	RHDHV+kernteam	Excel	Op 20-tal locaties op HWN en Provinciale wegen vergelijking tussen de modelwaarden en NRM
TK7	RVMHR	Toedeelresultaat	Kalibratie/toedeling	Controle knelpunten/filelocaties	Check	RHDHV+kernteam	Plot I/C-waarden	Check of filelocaties herkenbaar zijn o.b.v. plot I/C-waarden
TP2	RVMHR	Toedeelresultaat	Prognoses	Controle knelpunten/filelocaties	Check	RHDHV+kernteam	Plot I/C-waarden	Check of filelocaties herkenbaar zijn o.b.v. plot I/C-waarden
CP3	RVMHR	Controle uitvoer prognosejaar	Prognoses	Vergelijking toedeelwaarden thermopunten	Check	RHDHV+kernteam+Auditor	Excel	Toedeelwaarden van een 20-tal locaties (belangrijke wegen en inprikkers) met een maximale afwijking van 10% in de OS/AS/RD/ETM na kalibratie