

E.14 ITS: Intelligent transport systems

Naam type maatregel		Intelligent transport systems
Omschrijving van het type maatregel		
Algemene beschrijving en definitie type maatregel		De maatregel intelligent transport systems richt zich op een tweetal sub maatregelen, te weten; Eco traffic management & control (eCoMove) en traffic signal priority(Ricardo, 2020). Eco traffic management & control richt zich op het integraal aansturen van voertuig-infrastructuur communicatie met drie hoofddoelen; Route optimalisatie, optimaliseren van bestuurder gedrag en optimaliseren van netwerken (eCoMove, 2011). Traffic signal priority bied de mogelijkheid voor VRI's specifieke voertuigen voorrang te verlenen bij overgangen, denk hierbij aan o.a. hulpverlening, ov en/of zwaar vrachtvervoer (Ricardo, 2020).
Maatregelen die hieronder vallen		Eco traffic management, traffic signal priority.
Indicatie invoeringstermijn		De aanwezigheid van de benodigde mobiele netwerken maakt gedeeltelijke invoering relatief snel mogelijk. Om aan volledige informatievoorziening te kunnen voldoen zijn vernieuwingen en/of uitbreidingen van infrastructuur voorzieningen nodig.
Indicatie zichtbaarheid effecten		Onder de effecten vallen efficiëntere doorstroom van verkeer en minder congestie, lagere uitstoot CO ₂ , luchtverontreinigers en toegenomen verkeersveiligheid.
Categorie		
Thema		5. Fiets, ov en innovatieve mobiliteit
Type		ITS: Intelligent transport systems
Trias Mobilica		Verschonen
Gebiedstypologie		
Randvoorwaarden voor slagen		ITS-maatregelen bestaan voor een groot deel uit het delen van informatie uit infrastructuur voorzieningen. VRI's en andere infrastructuur zullen in staat moeten zijn om actief gegevens te delen.
Metropolitaan	++	De effecten van ITS maatregelen zullen in alle gebiedstypologieën zichtbaar zijn, efficiënte routeplanning zal de meeste winst halen op langere trajecten buiten de metropolitane en stedelijke gebieden. Traffic signal priority zal in alle gebiedstypologieën een bijdrage leveren.
Stedelijk	++	
Landelijk	+	
Emissiereductie		
Effect op CO ₂		87 ± 52 kton CO ₂
Toelichting op rekenmethodiek (zie Bijlage C)		Bij het doorrekenen van de CO ₂ -effecten is uitgegaan van een reductie potentieel van 17% voor de inzet van de Eco traffic management & control services voor algemeen verkeer, daarnaast is uitgegaan van een reductie potentieel van 7,5% voor Traffic signal priority voor zwaar wegvervoer en ov. Verder is een aanname van 10% gedaan op basis van het aantal voertuigkilometers, om rekening te houden met de hoeveelheid inzet en het aantal gebruikers.
Overige effecten		
Effect op de vraag naar duurzame energie (i.r.t. RES)	0	Het gebruik maken van ITS-maatregelen zal in principe niet direct de vraag naar duurzame energie belasten. Voertuigen maken gebruik van bestaande mobiele netwerken.
Leefbaarheid	+	Een vermindering van de uitstoot, re-routen van verkeer en een betere verkeersdoorstroom, verhogen de leefbaarheid vooral in gebieden die te maken hebben met een hoge verkeersdruk.
Bereikbaarheid	++	De communicatie tussen voertuigen en infrastructuur zullen zorgen voor een betere doorstroom en minder congestie.
Verkeersveiligheid	++	Communicatie tussen voertuigen en infrastructuur verbetert de verkeersveiligheid. Het prioriteren van hulpdiensten draagt daarmee ook bij aan de algemene veiligheid.

Geluid	0	Een betere verkeersdoorstroom zou kunnen betekenen dat voertuigen minder tijd doorbrengen voor bijvoorbeeld stoplichten, of dat er minder geluidsoverlast is m.b.t. remmen. Dit effect wordt enkel klein geacht.
Verantwoordelijkheid		
Bestuurlijk	Gemeente en provincie	
Verantwoordelijkheden	In de implementatiefase expliciet en passend maken van maatregelen (bijvoorbeeld vaststellen waar groene golf en voor wie, aansturing uitvoering). Tijdens uitvoeringsfase; Afdeling inkoop doet uitvraag doen en begeleiden. Toezichthouder ziet toe op naleving regelgeving.	
Partners/Stakeholders	Marktpartijen	
(Implementatie-) kosten (€/CO ₂ -reductie)		
Overheid (implementatiekosten)	€€	De overheid dient in de benodigde fysieke en digitale infrastructuur te investeren om het gebruik van ITS mogelijk te maken. ITS heeft een effect op een vermindering van congestiekosten en infrastructuur onderhoudskosten. Indien de doorstroming verbeterd kan worden kan dit de eindgebruiker nettobaten opleveren (lagere brandstof- en onderhoudskosten). Indien er door circulatie meer (om)gereden dient te worden en er dus langere reistijden ontstaan kan dit nettolasten geven.
Nationale kosten	€	
Kosten eindgebruiker	-€/€	
Overig		
Mogelijke maatschappelijke baten	Verbeterde leefbaarheid, verkeersdoorstroom en verkeersveiligheid; Reductie in luchtvervuilende emissies en congestie. Betere aanlooptijden van hulpdiensten.	
Mogelijke maatschappelijk kosten	Mogelijk extra kilometers in specifieke re-routing situaties.	
Overige aandachtspunten	Het succes van ITS-maatregelen hangt deels af van de beschikbaarheid en de mogelijkheid te kunnen communiceren met infrastructuur o.a. Maar ook voor een groot deel van de businesscase, hoe kosten efficiënt bepaalde maatregelen zijn en de mate van adoptie door gebruikers (TNO, 2020b)	
Bronnen		
(eCoMove, 2011, Ricardo, 2020, TNO, 2020b)		
0 = geen tot verwaarloosbaar effect; + = positief effect; ++ hoog positief effect; +++ zeer hoog positief effect; -€ = <0 €/ton CO ₂ -reductie; € = 0-10 €/ton CO ₂ -reductie; €€ = 10-100 €/ton CO ₂ -reductie; €€€ = >100 €/ton CO ₂ -reductie		