

## **Bereikbaarheid Amsterdam: Minder Hinder in de MRA**

Aafke den Hollander – Gemeente Amsterdam – a.den.hollander@amsterdam.nl

Annet van Veenendaal – Rijkswaterstaat WNN – annet.van.veenendaal@rws.nl

Wieger Savenije – Studio Bereikbaar – wieger.savenije@studiobereikbaar.nl

### **Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 24 en 25 november 2016, Zwolle**

#### **Samenvatting**

De bereikbaarheid van het zuidelijke gedeelte van Amsterdam komt de komende jaren als gevolg van de autonome groei van het aantal reizigers en grootschalige werkzaamheden aan weg en OV onder druk te staan. In 2015 besloten de betrokken wegbeheerders (gemeente Amsterdam, Provincie Noord-Holland, Stadsregio Amsterdam en Rijkswaterstaat West-Nederland Noord) daarom Bereikbaarheid Amsterdam op te zetten. Gedurende de looptijd van Bereikbaarheid Amsterdam (ruim 10 jaar) zal de reiziger die van en naar de zuidkant van Amsterdam wil regelmatig geconfronteerd worden met hinder als gevolg van werkzaamheden. Soms op de weg, soms in het OV. Het is zaak dat reizigers gewoontegedrag gaan loslaten en telkens zélf slimme keuzes maken van tijdstip van reizen en met welke modaliteit, welke route te nemen of wellicht niet te reizen. Dit kan door reizigers goed te informeren over hinder maar ook over het handelingsperspectief dat de reiziger heeft. Met andere woorden: Slim Reizen maatregelen.

Bij grote projecten op het rijkswegennet zit het toepassen van Slim Reizen al in het bloed. Bij grote projecten maakt Rijkswaterstaat een doelgroepenanalyse en zet gericht mobiliteitsmaatregelen in. Voorbeelden daarvan zijn de inzet van pushberichten bij Schiphol-Amsterdam-Almere (SAA) die reizigers attenderen op hinderweekenden of een naderende nieuwe fasering op de weg of de Slim Reizen maatregelen bij Velsertunnel mede in samenwerking met de daar gevestigde bedrijven.

De uitdaging van Bereikbaarheid Amsterdam strekt echter verder dan alleen het hoofdwegennet en gaat ook over de stedelijke bereikbaarheid. De gemeente Amsterdam doet al heel veel op het gebied van Slim Plannen en Verkeersmanagement maar kun je nu ook zorgen voor minder hinder door gericht toepassen van Slim Reizen maatregelen in de stad? Gemeente Amsterdam wil op dit gebied leren, mede in het kader van Bereikbaarheid Amsterdam, en is inmiddels ook actief bezig met het leren van toepassen van Slim Reizen voor een aantal stedelijke projecten door middel van pilots: Zomerwerken IJtunnel en De Boelelaan (Zuidas). De gemeente maakt daarbij gebruik van de kennis en ervaring opgedaan in de grote Rijksprojecten, zeker ook als het gaat om innovatie en Smart Mobility. Smart Mobility is dus niet alleen een kwestie van 'learning by doing' maar ook van 'learning by sharing'.

## **1. Bereikbaarheid Amsterdam**

### *1.1 Aanleiding*

In 2014 signaleerden de Gemeente Amsterdam en Rijkswaterstaat dat de bereikbaarheid van het zuidelijke deel van Amsterdam (waaronder Zuidas) ernstig onder druk komt te staan. Op dit moment staan er al dagelijks files in de regio Amsterdam Zuid. Deze zullen de komende jaren alleen maar toenemen door de verwachte autonome groei en gebiedsontwikkeling in Amsterdam. Zo worden er in het Zuidasgebied bijvoorbeeld nieuwe kantoren gebouwd, ruim 7.000 woningen gerealiseerd en het grootste hotel van de Benelux rijst op aan de Zuidas. Deze ontwikkeling zal leiden tot een aanzienlijke stijging van de verplaatsingen van en naar de regio Amsterdam.

Om de bereikbaarheid van het gebied de komende decennia te garanderen worden er de komende jaren een aantal aanzienlijke infrastructurele projecten gerealiseerd:

- Weguitbreiding Schiphol Amsterdam Almere (SAA), waaronder verbreding van de A9 Amstelveen;
- Aanleg Zuidasdok;
- Ombouw Amstelveenlijn;
- Werkzaamheden De Boelelaan en Amstelveenseweg
- Verbouwing stations Amsterdam Centraal, Zuid en Schiphol.

Naast deze bouwprojecten zal ook het reguliere onderhoud doorgang moeten vinden, zeker ook om uitval van de netwerken te voorkomen.

De combinatie van bovenstaande ontwikkelingen leidt ertoe dat de huidige bereikbaarheid eerst zal verslechteren onder invloed van stijgende vraag (door gebiedsontwikkelingen) en afnemende capaciteit (door werkzaamheden), voordat de bereikbaarheid van het gebied weer op een aanvaardbaar niveau is.

Natuurlijk zijn alle projecten verantwoordelijk om de eigen hinder zoveel mogelijk te beperken en waar mogelijk te mitigeren. Tegelijkertijd is enige hinder onvermijdelijk (hindervrij bouwen is nauwelijks mogelijk). Dit in combinatie met het gegeven dat gedurende een lange periode (circa 10 jaar) in een relatief klein gebied (de zuidkant van Amsterdam) veel werkzaamheden gaan plaatsvinden aan zowel weg als OV, leidt tot de verwachting dat er een optelsom van hinder plaatsvindt, waarvoor het zaak is goed na te gaan of deze op een aanvaardbaar niveau voor de reiziger blijft. Het gaat hier ook om een belangrijk economisch gebied.

In 2015 besloten de betrokken wegbeheerders daarom Bereikbaarheid Amsterdam op te zetten: een samenwerkingsverband van de Provincie Noord-Holland, de gemeente Amsterdam, de Stadsregio Amsterdam en Rijkswaterstaat West-Nederland Noord.

### *1.2 Doel Bereikbaarheid Amsterdam*

Het doel van Bereikbaarheid Amsterdam is te zorgen voor een goede regionale, multimodale bereikbaarheid van Amsterdam ondanks alle bouwwerkzaamheden door projectoverstijgend, op gebiedsniveau én multimodaal te kijken of met de geplande projecten en de door de projecten voorgestelde Minder Hinder maatregelen de bereikbaarheid van het gebied toch goed geborgd blijft.

Dit doen we door:

- bestaande samenwerkingsverbanden als Kern- en RegioRegie te versterken;
- de samenwerking tussen wegbeheerders, spoorbeheerders en concessieverleners aan te jagen;
- op gebiedsniveau te monitoren;
- pro-actief en tijdig (potentiele) knelpunten te signaleren en hierop te acteren;

- projecten te adviseren, mee te denken;
- te zorgen voor kruisbestuiving tussen projecten;
- projectoverstijgende maatregelen aan te jagen.

### 1.3 Vijf sporen aanpak

Zoals gezegd staan de projecten net als altijd zelf aan de lat om de hinder die zij veroorzaken zoveel mogelijk te compenseren. Daarnaast kijken we welke maatregelen zinvol zijn gezamenlijk op te pakken. Deze projectoverstijgende maatregelen zijn in vijf sporen in te delen:

1. Smart reisinformatie voor de regio (bijv. regionaal ontwikkelen van multimodaal, actueel en persoonsgebonden reisadvies)
2. Regionaal versterken van gedragsbeïnvloeding (bijv. spitsmijden tijdens hinderpieken)
3. Verbeteren beschikbaarheid weg (bijv. innovaties zoals C-ITS, Smart Mobility of Praktijkproef Amsterdam)
4. Verbeteren van alternatieven voor de weg (bijv. verbeteren fietsnetwerk, uitbreiden/realiseren van P+R terreinen)
5. Vergroten robuustheid netwerk (bijv. optimalisaties en uitbreiden incidentmanagement).

Binnen deze vijf sporen willen we vooral ook de mogelijkheden die Smart Mobility ons de komende jaren gaat bieden optimaal benutten. Al deze maatregelen dragen bij aan het verminderen van hinder in de MRA. De sporen 1, 2 en 4 richten zich op het handelingsperspectief van de reiziger zelf. De sporen 3 en 5 richt zich op slim plannen en bouwen en innovatief verkeersmanagement.

### 1.4 Opzet paper: Minder Hinder in de MRA – verder dan alleen hoofdwegennet

Dit paper richt zich op Minder Hinder in de MRA en focust zich dan vooral op het Slim Reizen onderdeel, voorheen betiteld als mobiliteitsmanagement. Hoe kunnen reizigers zo goed mogelijk geïnformeerd en geadviseerd worden zodat zij de beste keuze kunnen maken in hun reisgedrag, gegeven het beschikbare handelingsperspectief?

Dit is natuurlijk niets nieuws. Grootschalige projecten als SAA en A2 Maastricht hebben mobiliteitsmanagement in het DNA zitten. Al in beginsel van het project wordt een percentage van het projectbudget voor Slim Reizen maatregelen gereserveerd. Dit is echter nog niet het geval bij projecten op het onderliggende wegennet. Dit biedt een uitdaging voor Bereikbaar Amsterdam waar op dit moment hard aan wordt gewerkt. In dit paper wordt uiteen gezet hoe in de MRA de aanpak van Minder Hinder op het hoofdwegennet vertaald wordt naar het onderliggend/stedelijk wegennet en hoe ook daar slim gebruik gemaakt kan worden van de mogelijkheden die Smart Mobility op dit gebied biedt.

## 2. Smart reizen – learning by doing

Gedurende de looptijd van Bereikbaarheid Amsterdam (ruim 10 jaar) zal de reiziger die van en naar de zuidkant van Amsterdam wil in meer of mindere geconfronteerd worden met hinder als gevolg van werkzaamheden. Soms op de weg, soms in het OV. Het is dus zaak dat reizigers gewoontegedrag gaan loslaten en telkens zelf slimme keuze maken van tijdstip van reizen en met welke modaliteit, welke route te nemen of wellicht niet te reizen. Dit willen we doen door:

- te zorgen dat reizigers kunnen beschikken over actuele reistijden per modaliteit (en in de toekomst zelfs verwachte reistijden op basis van voorspellende (verkeers-)modellen). Focus ligt hierbij voor wegbeheerders om betrouwbare en

accurate data beschikbaar te stellen waardoor diensten kunnen worden aangeboden;

- het pro-actief attenderen van reizigers wanneer er bijzonderheden zijn in de hinder (bijvoorbeeld een hinderweekend of de omzetting van een grote fasering/oplevering van een nieuwe situatie).

Er zijn op dit moment al enkele toepassingen ontwikkeld om de reiziger te ondersteunen in het maken van slimme keuzes. Steeds meer wordt daarbij ook gebruik gemaakt van de mogelijkheden die Smart Mobility daarvoor biedt. Zo is er vanuit het project Schiphol-Amsterdam- Almere (SAA) de samenwerking met serviceproviders gezocht door heel gericht reizigers te attenderen op komende hinderwerkzaamheden door automobilisten in een bepaald gebied of op een bepaald traject pushberichten te versturen. Vanuit deze pushberichten kan men dan doorklikken naar het online bezoekerscentrum met daarop achtergrondinformatie over bijvoorbeeld omleidingsroutes. SAA zet deze dienst nu ook in bij het omzetten van een fasering naar een nieuwe (al dan niet tijdelijke) situatie. Deze 'omzetmomenten' vragen gewenning en de gewenning leidt vaak tot extra vertraging die zich na loop van een paar dagen wel weer uitvaagt. Uit evaluatie blijkt dat per 'hinderpiek' tot ongeveer 60.000 unieke gebruikers worden bereikt, waarvan zo'n 12% van de mensen ook doorklikt voor meer informatie.

In het kader van het project renovatie Velsertunnel is er een website ontwikkeld met daarop de actuele routes en reistijden in de IJmond. Het bleek voor de markt namelijk lastig de tijdelijke wegenstructuur in de regio te implementeren in hun kaartmateriaal, apps en routeplanners. En de vraag hiervoor was in de omgeving wel aanwezig. Daarom is er een website ontwikkeld waarmee de zekerheid werd geboden dat op 15 april 2016 (toen de Velsertunnel dicht ging) alle routes in de IJmond gingen lopen via de tijdelijke infrastructuur. Ook is er extra data-inwinning georganiseerd op de tijdelijke hoofdwegenstructuur en het onderliggende wegennet. Meer dan 150 bedrijven in de IJmond regio hebben zich aangemeld en een groot deel daarvan heeft de (link naar de) website ook ingesteld en geïmplementeerd. Er zijn tot nu meer dan 40.000 unieke gebruikers geregistreerd. De piek in bezoekers lag rond de sluiting van de Velsertunnel en de omslag in infrastructuur. Er waren toen duizenden gebruikers per dag (topdag maandag 18 april meer dan 6.000). Daarna is het aantal bezoekers langzaam afgenomen naar enkele honderden gebruikers per dag.

Voor Bereikbaarheid Amsterdam willen we toewerken naar het project overstijgend aanbieden van actuele, multimodale reisinformatie zodat reizigers zelf slimme keuzes kunnen maken. Daarbij is het de uitdaging goed gebruik te maken van de mogelijkheden die Smart Mobility én marktpartijen op dat gebied bieden, zowel nu als in de toekomst. Daarbij hanteren we een 'learning by doing' aanpak. Dat betekent dingen doen, evalueren, ervan leren en bijsturen.

### **3. Minder Hinder – learning by sharing**

Niet voor alle projecten is het nemen van mobiliteitsmaatregelen gesneden koek. We ontwikkelen daarom binnen Bereikbaarheid Amsterdam ook allerlei instrumenten om projecten te helpen. Daarnaast brengen we projecten met elkaar in contact om zo te leren van elkaar.

#### *3.1 Toolkit Slim Reizen*

Om projecten te helpen na te denken over het nemen van mobiliteitsmaatregelen hebben we een 'toolkit Slim Reizen' gemaakt met daarin:

- Een checklist om zonder verkeersmodel een inschatting te maken van de hoeveelheid hinder;
- Een checklist of je met deze hoeveelheid hinder én op basis van nog wat andere criteria wel of niet aan Slim Reizen maatregelen moet denken;
- Een handreiking hoe je als project tot de juiste maatregelen kunt komen;
- Factsheets met allerlei mobiliteitsmaatregelen met daarbij beschreven voor welke doelgroep de maatregel is, effect dat te verwachten is, kosten en doorlooptijd van de voorbereiding.

Het doel van de toolkit is enerzijds projecten bewust te maken van de mogelijkheden van Slim Reizen en de noodzaak dit toe te passen. Daarnaast biedt het projecten ook informatie; welke maatregelen zijn kansrijk en efficiënt om toe te passen. Naast projecten moeten ook de weg- en infrabeheerders zich bewust worden van de mogelijkheden die Slim Reizen maatregelen bieden.

Positieve spin-off nú al van Bereikbaarheid Amsterdam is dat wegbeheerders die tot nu niet veel aandacht besteden aan Slim Reizen maatregelen daar nu wel over na denken en we zien hier nú al de eerste resultaten van. Zo is het attenderen van reizigers via pushberichten op komende hinder (succesvol toegepast bij het project Schiphol-Amsterdam-Almere) nu ook ingezet bij een stedelijk project in Amsterdam.

Een tweede spin-off is dat we nu ook getriggerd worden na te denken over Slim Reizen in de stad. Hoe kun je Slim Reizen maatregelen slim inzetten op een wegennet waar zoveel verschillende modaliteiten en typen reiziger samen gebruik van maken? Kun je de Slim Reizen maatregelen op het hoofdwegennet zomaar kopiëren naar de stad of is een andere aanpak nodig?

#### **4. Minder Hinder in de stad**

Het inzetten van mobiliteitsmanagement maatregelen zit bij de grotere rijksprojecten al goed in het DNA. Op het stedelijke wegennet is dit nog niet zo vanzelfsprekend. Als er verkeershinder is, leidt dit tot maatregelen als het plaatsen van gele bebording (voor aankondigingen verkeershinder en omleidingsroutes) en verkeersmanagementmaatregelen (o.a. inzet dynamische route informatie panelen – DRIPs-, aanpassen verkeersregelingen in verkeerslichten). Dit is goed vastgelegd in de procedures van de BLVC-plannen (plannen voor Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie – binnen Amsterdam als onderdeel van vergunningsproces werken in openbare ruimte) die door elk project worden nageleefd. Er gebeurt rondom slim plannen, slim bouwen en verkeersmanagement al veel, maar gezien de uitdagingen de aankomende jaren rondom de stedelijke bereikbaarheid zal er meer nodig zijn.

De verkeershinder, duur en omvang is per project op het stedelijk wegennet behoorlijk verschillend. In de huidige aanpak wordt de focus voor het beperken van verkeershinder gelegd in verkeersmanagement: het aangeven van een omleidingsroute. De huidige aanpak binnen de BLVC blijkt niet afdoende om verkeershinder te beperken. Daarnaast wordt de mate van verkeershinder én de bij behorende maatregelen op dit moment niet uniform bepaald. Hierdoor kan het in de praktijk voorkomen dat een project met veel en langdurige verkeershinder geen extra Slim Reizen maatregelen worden ingezet, terwijl als inzet daarvan tot de mogelijkheden had behoord, dit een betere verkeersdoorstroming tot gevolg had gehad, en een betere ervaring van de reiziger.

##### *4.1 Minder hinder in de stad: Slim plannen, Slim bouwen en Slim Reizen*

De partners in Bereikbaarheid Amsterdam, inclusief de gemeente Amsterdam, zijn ervan overtuigd dat er – net als op het hoofdwegennet - meer manieren zijn om verkeershinder te beperken, namelijk door het toevoegen van: Slim Reizen (vaak genoemd als

vraagbeïnvloedingsmaatregelen). Onderstaande afbeelding geeft de vijf keuzes weer die een persoon maakt dat leidt tot een zekere verplaatsing. Alle vijf de keuzes zijn te beïnvloeden om verkeershinder te voorkomen of te beperken. Op dit moment wordt in de stad met name ingezet op "Routekeuze" door een omleidingsroute aan te bieden. De andere vier keuzes die leiden tot mobiliteit zijn tot nu toe onderbelicht in de in te zetten maatregelen. Bereikbaarheid Amsterdam vraagt echter ook om het inzetten van dát soort typen maatregelen in de stad.



Figuur 1: Schema mobiliteitskeuze

Voorbeelden van Slim reizen maatregelen zijn: fietsstimulering, OV-promotie, extra fietsenstallingen, beschikbare P+R-terreinen, stimuleren thuiswerken en vertrektijdadvies. Over het algemeen genomen gaan deze maatregelen, net als bij projecten op het hoofdwegennet, over het informeren en het bieden van handelingsperspectief voor de reiziger.

#### 4.2 Pilots

Om op het stedelijke wegennet de eerste stappen te maken van met Slim Reizen zijn in de zomer van 2016 twee pilotprojecten opgestart:

- Zomerwerken IJtunnel en omgeving
- Pilot Slim Reizen in de Zuidas (aanpak Boelelaan West en Oost).

Bij alle twee de projecten hebben we Slim Reizen (vraagbeïnvloedings)maatregelen ingezet en bekeken wat de effecten hiervan zijn. Daarbij hebben we slim gebruik gemaakt van maatregelen/technieken die op het hoofdwegennet al hun dienst bewezen hebben. Uiteraard ook met aandacht voor de mogelijkheden van Smart Mobility.

#### 4.3 Pilot vraagbeïnvloeding – Zomerwerken IJtunnel en omgeving

In de periode van 16 juli tot en met 28 augustus 2016 werden werkzaamheden verricht aan de IJtunnel en in het verlengde hiervan aan de Valkenburgerstraat, Mr Visserplein, Weesperstraat en het Weesperplein in Amsterdam. Tijdens deze werkzaamheden werd het autoverkeer en het openbaar vervoer omgeleid. Deze periode is gebruikt om meer kennis op te doen over het effect van vraagbeïnvloeding. Met deze pilot wilden we inzicht krijgen in het werkveld vraagbeïnvloeding voor mogelijke toepassingen in de toekomst, met name kijkend naar de invulling van het onderwerp vraagbeïnvloeding voor Bereikbaarheid Amsterdam.

##### *Aanpak – doelgroepenbenadering*

Via een doelgroepenbenadering wilden we uitkomen bij de individuele reiziger en deze beïnvloeden door bijvoorbeeld informatievoorziening over hinder en de beschikbare alternatieven. Binnen de pilot richtten we ons specifiek op die reizigers die hinder ondervinden van de tijdelijke afsluiting van de IJtunnel in combinatie met enkele projecten aan de zuidzijde van de tunnel. Hiermee kon een bijdrage geleverd worden aan het informeren van de weggebruikers over de werkzaamheden en het ontlasten van de beschikbare omleidingsroutes in het netwerk. De doelgroepen waren de automobilisten

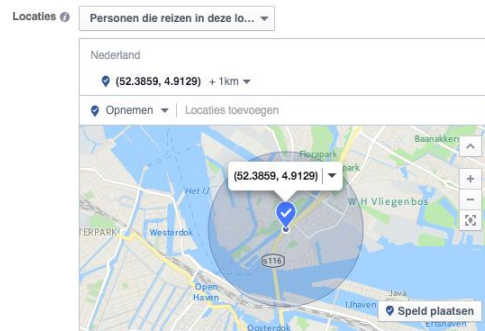
en reizigers in het openbaar vervoer die voor hun verplaatsing dagelijks gebruik maken van de IJtunnel en de specifiek benoemde wegtrajecten. Op individueel niveau (en dus niet via 'one to many'-communicatie of via stakeholders) dienden zij geïnformeerd te worden over enerzijds de hinder en anderzijds over het persoonsgebonden handelingsperspectief. Na een beperkte marktverkenning heeft de gemeente Amsterdam besloten om gezamenlijk met Innovactory en Bureau Benk de pilot uit te voeren. Om de reizigers te informeren is gebruik gemaakt van TimesUpp. Binnen de pilot zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

- Werven: nieuwe TimesUpp gebruikers werven.
- Informeren: Het informeren van nieuwe/ bestaande gebruikers over de sluiting van de IJtunnel.
- Vergroten betrokkenheid: het creëren van betrokkenheid door het aanbieden van een gepersonaliseerd advies.

Voor het werven van deelnemers is gebruik gemaakt van een Facebook campagne voorafgaand aan de zomerwerken. Het doel van de campagne was mensen aan te zetten tot het installeren en gebruiken van TimesUpp. De doelgroep van de campagne waren de IJtunnel passanten.



Figuur 2: Timesupp berichten



Figuur 3: Locatiepin Facebook campagne

Vervolgens kregen alle TimesUpp gebruikers (binnen groot Amsterdam) door middel van push-berichten een voor aankondiging van de sluiting van de IJtunnel (voorafgaand aan de periode van de zomerwerken) en tijdens de zomerwerken een waarschuwing als er een route werd gekozen die de IJtunnel raakte. Het doel was om TimesUpp gebruikers een persoonlijk reisadvies te geven, hierbij hield TimesUpp rekening met de aangekondigde omleidingen (zowel voor auto als OV). Het middel was een agendabanner die gebruikers te zien kregen als hun geplande route door de IJtunnel heen liep.

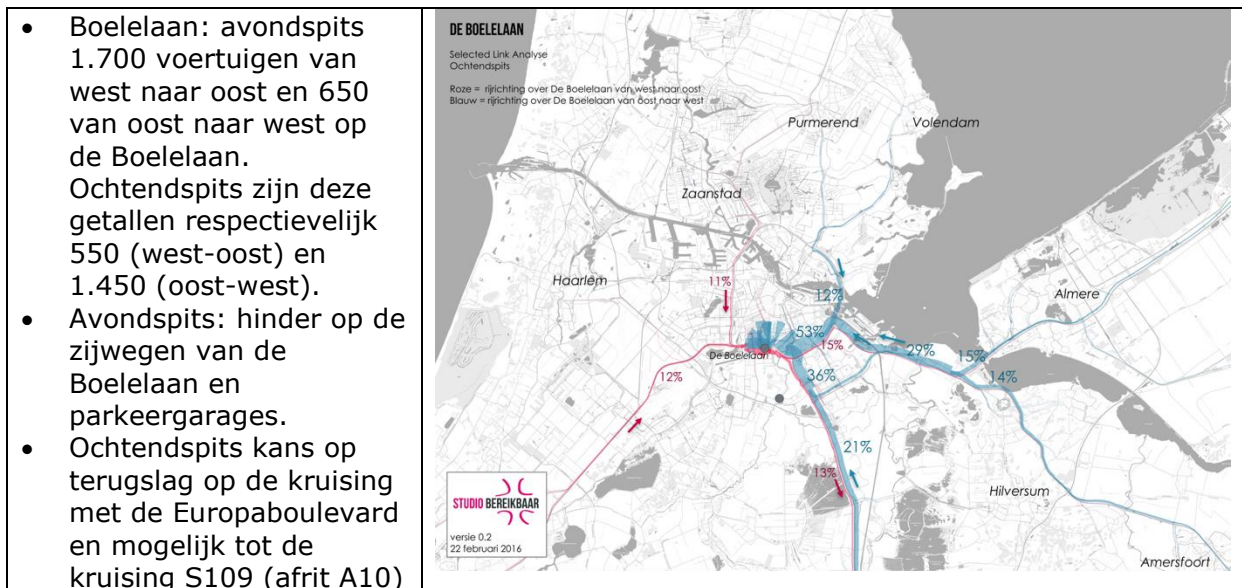
#### 4.4 Pilot Slim Reizen in de Zuidas: aanpak De Boeilelaan West en Oost

De Boeilelaan is een belangrijke ader voor ontsluiting van de (parkeerlocaties aan de) Zuidas. Doel van de pilot Boeilelaan was tweeledig. Enerzijds wilden we natuurlijk de directe hinder voor de weggebruiker verminderen, maar daarnaast willen we ook een beeld vormen van de mogelijke maatregelen rondom Slim Reizen voor De Boeilelaan in de periode van grootschalige werkzaamheden (september 2016-eind 2017). Hierbij kijken we ook naar de kansrijkheid van maatregelen voor een bredere toepassing binnen andere uitvoeringsprojecten. De belangrijkste maatregelen voor De Boeilelaan zijn:

- PlanJeReis: publiekscampagne om werknemers te wijzen op checken van alternatieven vlak voor vertrek; toekomstige 2<sup>e</sup> fase is een voorspelling van drukte avonds (o.b.v. ochtendspits) om naast alternatieve routes ook spreiding mogelijk te maken
- Fietsparkeer campagne: aansluiten bij lopende campagne van Zuidas gekoppeld aan opening nieuwe fietsparkeergarage Mahlerlaan.

- Park&Walk op de Europaboulevard: grotendeels ongebruikt als parkeerlocatie -> vrije parkeerplaatsen in combinatie met lopen na eindbestemming; beïnvloeding met name door actieve communicatie
- Toerit doseer installatie (TDI): Slim instellen van de TDI S109 rekening houdend met de capaciteit van De Boelelaan. De TDI behoudt zijn functie maar start later met doseren en doseert dan minder hard.
- 'On-person' informeren: onderzoek doen naar de mogelijkheid om door middel van een smartphone mensen gericht te informeren over de werkzaamheden.

Bovenstaande maatregelen zijn ontstaan na een analyse van de mogelijke hinder gekoppeld aan de herkomst en bestemmingen van het verkeer op de Boelelaan en een doelgroep analyse van de reiziger met bestemming Zuidas.



Figuur 4: Hinderanalyse De Boelelaan

### On-person informeren

Om persoonlijk mensen te informeren over de werkzaamheden en tijdelijke verkeerssituatie op de Boelelaan, hebben we gebruik gemaakt van de Flitsmeister-app van Be-Mobile. Door een koppeling met de geografische gps-coördinaten van de gebruikers kan Be-Mobile heel nauwkeurig bepalen waar een gebruiker rijdt en gereden heeft. Op de kruisingen rondom het projectgebied worden de individuele gebruikers (zowel doorgaand verkeer op de snelweg als regionaal bestemmingsverkeer) geïdentificeerd. Deze gebruikers krijgen een pushbericht binnen van Flitsmeister. Voorwaarde is natuurlijk wel dat deze de app hebben geïnstalleerd.

De geselecteerde weggebruikers die de betrokken regio of weg gebruiken als onderdeel van hun verplaatsingen ontvangen op het einde van een verplaatsing een push-bericht met informatie over de komende werkzaamheden en bijbehorende hinder. Dit om te vermijden dat de gebruiker onnodig tijdens het rijden wordt gestoord en zodoende rustig de tijd heeft om het bericht te lezen en door te klikken. Zo trachten we maximaal rendement te halen uit de boodschap en de veiligheid voor de bestuurder in acht te nemen. In onderstaande tabel staan de belangrijkste resultaten en een voorbeeld van het bericht weergegeven.



De Boelelaan West	De Boelelaan Oost
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal unieke ontvangers van het push-bericht: 10.912</li> <li>• Aantal ontvangers die doorklikten naar de website: 1.029 (9,4%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal unieke ontvangers van het push-bericht: 9.622</li> <li>• Aantal ontvangers die doorklikten naar de website: 865 (9,0%)</li> </ul>

Figuur 5: Resultaten berichtgeving De Boelelaan

## 5. Doorkijk naar de toekomst

Gedurende de looptijd van Bereikbaarheid Amsterdam willen we slim gebruik maken van de mogelijkheden die Smart Mobility ons gaat bieden. Centraal uitgangspunt zal zijn dat we inzetten op het beschikbaar stellen van reisinformatie, pre- en on-trip zodat het (multimodale) handelingsperspectief inzichtelijk wordt voor de reiziger. Hierdoor kunnen reizigers zelf slimme keuzes maken. De inzet van Smart Mobility is daarbij een kwestie van 'learning by doing': pilots doen en succesvolle maatregelen verder uitrollen. Maar daarnaast willen we zeker ook inzetten op 'learning by sharing'. Want we kunnen als wegbeheerders veel leren van elkaar, ook op het gebied van Slim Reizen en de inzet van Smart Mobility daarbij. De uitdagingen die we gezamenlijk hebben in het kader van Bereikbaarheid Amsterdam hebben als positieve spin-off nú al dat het kennisveld van Slim Reizen nu ook toegepast en toegesneden wordt in de stad. En dat is winst waar de reiziger baat bij heeft!

## Literatuur

Bereikbaarheid Amsterdam Zuid, Notitie tbv PBMA 23 september 2015