

MAAK VAN BEREIKBAARHEID EEN TROEF VOOR UW HANDELSKERN.



HANDLEIDING VOOR DE OPMAAK VAN EEN
DIGITALE KAARTAPPLICATIE VOOR DE
BEREIKBAARHEID VAN UW HANDELSKERN



Vlaanderen
In Actie
Pact 2020



met steun van het
Agentschap Ondernemen



VERSTERKT ONDERNEMERS

Deze handleiding werd uitgewerkt door **nazka mapps**
in samenwerking met **mobiel21**
in opdracht van unizo.

Bij deze handleiding werd ook een online demoversie van de interactieve bereikbaarheidskaart ontwikkeld voor de Stad Aalst. Een link naar deze digitale kaart kan worden teruggevonden op:
www.unizo.be/bereikbaarheid.

December 2014

Auteurs:

Han Tambuyzer | nazka mapps bvba

Sarah Martens | Mobiel21 vzw



Inhoud

Voorwoord	4
Inleiding	5
In deze handleiding	5
Over de auteurs	5
Waarom een digitale bereikbaarheidskaart?	6
Objectieve versus subjectieve bereikbaarheid	6
Thematische focus: bereikbaarheid van winkels en horeca	6
Visueel, interactief en gebruiksvriendelijk	7
Verschillende doelstellingen voor verschillende doelgroepen	7
Demoversie Aalst	9
Inhoud en functionaliteiten van de demoversie	9
De technologie achter de demoversie	10
De gebruikte (open) data	11
Van digitale kaart naar bruikbare tool	17
Verfijning van de basis interactieve kaartapplicatie	17
Realtime bereikbaarheids-app versus campagne-instrument	21
Promotionele activiteiten rond de kaarttool	22
Plan van aanpak	23
Overdraagbaarheid	23
Partners	23
Fases	23
Timing en voorwaarden	24
Aanzet tot budget	24
Basis	24
Medium	24
Advanced	24



Voorwoord

Deze handleiding voor de opmaak van een digitale kaartapplicatie voor de bereikbaarheid van de handelskern en de demoversie voor een bereikbaarheidskaart voor de stad Aalst, samen met het projectdossier 'Maak van bereikbaarheid een troef voor uw handelskern', kwamen tot stand naar aanleiding van het project 'Bereikbaarheid als troef van het kernwinkelgebied' binnen het actieplan Ondernemingsvriendelijke gemeente.

Het project 'Bereikbaarheid als troef van het kernwinkelgebied' omvat ook een dossier 'Minder hinder bij openbare werken en evenementen'. Bij dat dossier horen ook twee leidraden, één voor gemeentebesturen en één voor ondernemersverenigingen. Verder is er een algemene folder voor individuele ondernemers rond de wettelijke steunmaatregelen.

Meer info: www.unizo.be/minderhinder



Inleiding

Een online bereikbaarheidskaart voor de handelskern is veel meer dan een digitaal stratenplan. Het is een interactieve tool die een meerwaarde biedt voor het bestuur, de inwoners, de bezoekers en de handelaars in de stad. Maar wat is dan precies die meerwaarde? Welke mogelijkheden bestaan er om die online tool vorm te geven? En hoe begint u eraan om voor uw stad een online bereikbaarheidskaart uit te bouwen? Deze handleiding maakt u wegwijs.

IN DEZE HANDLEIDING

UNIZO werkte in het najaar van 2014 een demoversie uit van een bereikbaarheidskaart voor de stad Aalst. Die demoversie geeft een visueel idee van de vele mogelijkheden die een online kaartapplicatie biedt om het winkelhart van een binnenstad te promoten. Het is een startversie die daarna verder verfijnd of verbeterd kan worden in samenspraak met geïnteresseerde stadsbesturen. De kaart zelf vormt daarbij de centrale 'kapstok' waar rond meer geavanceerde, dynamische functionaliteiten gebouwd kunnen worden.

Voor het bouwen van de demoversie onderzocht UNIZO de haalbaarheidsvoorwaarden, benodigdheden, do's en don'ts, struikelblokken en uitdagingen die bij de ontwikkeling van een kaart-tool in acht genomen moeten worden. In deze handleiding gaan we daar dieper op in.

EEN LINK NAAR DE DEMOVERSIE VIND JE OP WWW.UNIZO.BE/BEREIKBAARHEID

OVER DE AUTEURS

De demoversie en de handleiding werden ontwikkeld binnen een unieke samenwerking tussen nazka mapps bvba en Mobiel 21 vzw. De twee organisaties bundelden hun technische knowhow en mobiliteitsexpertise om een gebruiksvriendelijke bereikbaarheidstool te ontwikkelen die beantwoordt aan de vraag van UNIZO: hoe de objectieve bereikbaarheid van het winkelhart van de binnenstad op een aantrekkelijke en gebruiksvriendelijke manier zichtbaar maken?



nazka mapps is een jonge en innovatieve onderneming gespecialiseerd in geo-ict en remote sensing. Met een duurzame samenleving als missie maakt nazka "smart mapps": slimme en interactieve kaartapplicaties. Door data (open, geografisch, statistieken, crowd-sourced) en geografische informatiesystemen (GIS) te combineren met web- en mobiele toepassingen maakt nazka geo-informatie nuttig en toegankelijk. www.nazka.be



Mobiel 21 is een beweging voor duurzame mobiliteit. Mobiel 21 kiest ervoor de leefomgeving op een meer milieuvriendelijke en veiligere manier bereikbaar en leefbaar te maken. Mobiel 21 inspireert en activeert mensen, groepen, organisaties en beleid om doordacht om te gaan met verplaatsingen en verplaatsingswijzen. www.mobiel21.be

OOK EEN KAART VOOR UW HANDELSKERN?

Neem contact op met
UNIZO ONDERNEMERSVERENIGING
02 21 22 573 of
ondernemersvereniging@unizo.be



Waarom een digitale bereikbaarheidskaart?

Bereikbaarheid heeft een objectieve en een subjectieve kant. Om de subjectieve bereikbaarheid te verhogen volstaat het niet om informatie over de verschillende vervoermiddelen ergens op te lijsten en ervan uit te gaan dat de bezoeker daar zijn eigen weg in zal zoeken. De kracht van een digitale kaartapplicatie bestaat uit het feit dat ze op een visuele, interactieve en gebruiksvriendelijke manier mobiliteitsinformatie combineert met een duidelijke thematische focus – in dit geval winkelen.

OBJECTIEVE VERSUS SUBJECTIEVE BEREIKBAARHEID

Voor een stad en haar lokale economie is het belangrijk dat de handelskern vlot bereikbaar is, maar ook dat het winkelend publiek de indruk heeft dat het centrum vlot bereikbaar is. In Aalst, de locatie van de demo-bereikbaarheidskaart, scoort die subjectieve bereikbaarheid relatief goed. Inwoners van de deelgemeenten van Aalst of van de omliggende gemeenten zijn wel iets positiever over de bereikbaarheid van het winkelhart, maar de eigen inwoners kunnen nog meer overtuigd worden. Een studie door Mint toonde aan dat de objectieve bereikbaarheid behoorlijk goed is, buiten een aantal gebieden die slecht ontsloten zijn door het openbaar vervoer. Vooral de auto en de fiets scoren bijzonder goed qua reistijden.

Een digitale bereikbaarheidskaart is dan een uitstekende tool om die bereikbaarheid in de verf te zetten en het subjectieve beeld van het winkelende publiek te beïnvloeden.

THEMATISCHE FOCUS: BEREIKBAARHEID VAN WINKELS EN HORECA

Het samenbrengen van alle relevante mobiliteitsinformatie op een digitale kaart is op zich al een interessant gegeven waar nog niet zoveel steden zich aan gewaagd hebben. Doet men het toch, dan zien we vaak dat alle informatie toegevoegd wordt als onderdeel van een geoloket of gis-viewer, waar je als gebruiker verschillende geografische lagen van je gemeente kan raadplegen. Een geoloket is goed voor experts of specifiek opzoekingswerk maar mist meestal een duidelijke focus of doel. Om iets specifiek te communiceren gebruikt een stad meestal een wervende website, flyers of infoblaadjes. Een interactieve kaartapplicatie is de unieke combinatie van de twee: een geoloket, eenvoudig te bedienen als een website, omkaderd mét een specifieke boodschap en enkel die informatie, datalagen en functionaliteiten die nodig zijn voor dat thema. De tool verlaagt de drempel tot informatie, werkt sensibiliserend en kan zelfs activerend werken als er acties aan gekoppeld worden. Zo is de demo-bereikbaarheidskaart van Aalst in de eerste plaats voor de inwoners van Groot-Aalst en de omliggende gemeenten die zich voor hun inkopen of shop-uitstapjes verplaatsen en daarbij nog te weinig aan het winkelhart van Aalst denken.

De handels- en horecazaken staan hierbij centraal en de bereikbaarheidsinformatie is toegevoegd om het shoppende publiek op eenvoudige wijze een snelle, goedkope, aangename of duurzame manier te laten kiezen om zich naar het winkelhart te verplaatsen.

De opbouw en de vormgeving van de kaart ademen daarom een luchtige, aangename sfeer uit die de bezoekers moet uitnodigen om het winkelhart van Aalst te komen ontdekken. Ook werd bewust gekozen om complexere informatie over veranderende verkeersomstandigheden tijdens evenementen, zoals bijvoorbeeld Aalst Carnaval of Cirk!, apart te houden in een rubriek “evenementen”.



Naast het thema “shoppen” en “evenementen” is de bereikbaarheidskaart gemakkelijk toe te passen op andere thema’s, zoals:

- toerisme,
- kindvriendelijke horeca, speelplekken en routes,
- rolstoelvriendelijke handels- en horecazaken en routes,
- ...

Om de kracht van de thematische focus te behouden, maakt men hier best aparte applicaties voor, met een aparte url en dus een aparte kaart. Beter 100 kaarten met één duidelijke boodschap dan 1 kaart met 100 boodschappen en functionaliteiten.

VISUEEL, INTERACTIEF EN GEBRUIKSVRIENDELIJK

Het grote voordeel van een online applicatie is dat die eenvoudig te raadplegen is door iedereen met toegang tot het internet. Omdat we rekening houden met responsive design, kan dit niet alleen via de computer, maar ook op tablets of smartphones. De navigatie houden we bewust eenvoudig en intuïtief, met maximale ruimte voor de kaart zelf.

Het grote voordeel van een kaart is dat alle informatie gegeorefereerd is, dat wil zeggen dat de coördinaten van de locatie eraan toegevoegd zijn. Zo kan je je op een intuïtieve manier oriënteren in de informatie over winkels, horeca en mobiliteit. Je kan er enkel die informatie uitpikken die voor je eigen woonplaats of bestemming relevant is of enkel die informatie tonen die op dat tijdstip of op een bepaald moment in de toekomst van toepassing is.

In de demoversie is de meerwaarde duidelijk aanwezig bij de functie “Tips voor uw reistijd”. Statische bereikbaarheidskaarten in pdf-formaat zijn er omgezet in een interactieve tool die de gebruikers toelaat om op een eenvoudige manier de reistijden naar het winkelhart van Aalst voor verschillende vervoermiddelen te vergelijken vanaf die locaties die voor hen relevant zijn.

Via opvallende markers –knipperende gloeilampjes in de demo – krijgen de gebruikers bovendien tips mee rond slimme en duurzame mobiliteitsopties als alternatief voor de wagen.

De demoversie is een informerende interactieve kaartapplicatie met reeds heel wat dynamische en interactieve informatie. Extra suggesties voor tools en uitbreidingen om de gebruikerservaring nog groter te maken, vind je in het hoofdstuk “Van digitale kaart naar bruikbare tool” van deze handleiding. De mogelijkheden zijn heel uitgebreid.

UNIEKE INTERACTIEVE KAART

- Alle bereikbaarheidsinfo op 1 kaart
- Duidelijke focus op winkelen – andere thema’s mogelijk
- Gegeorefereerde informatie om zich intuïtief te oriënteren
- Eenvoudig en aantrekkelijk
- Toegankelijk via het web op alle toestellen
- Interactief voor een gepersonaliseerde gebruikerservaring

VERSCHILLENDE DOELSTELLINGEN VOOR VERSCHILLENDE DOELGROEPEN

Een online bereikbaarheidskaart voor het winkelhart combineert meerdere doelstellingen van het lokale beleid en biedt tegelijk een enorme meerwaarde voor handel / horeca en het winkelende publiek.

Inwoners en bezoekers

Een eerste doelstelling is het aanleveren van een gebruiksvriendelijke kaarttool voor inwoners en bezoekers met aandacht voor goede multimodale informatieverstrekking rond de verschillende vervoermiddelen. De mogelijkheden om de binnenstad, voornamelijk de winkelkern, te bereiken moeten eruit springen. Gebruikers kunnen nieuwe zaken ontdekken, snel en eenvoudig hun weg vinden in de informatie en zo de winkels en het



vervoermiddel selecteren dat voor hen het interessantst is. In een volgende stap kunnen ze er ook bepaalde voordelen verkrijgen, zoals kortingen of speciale aanbiedingen van handelszaken, een gratis ritje met een huurfiets of probeertickets voor het openbaar vervoer.

Stads- of gemeentediensten

Aan de stad of gemeente biedt de kaartapplicatie de mogelijkheid om departement-overschrijdend (economie, mobiliteit, openbare werken...) op een open manier te communiceren omtrent mobiliteit en het winkelaanbod. Zo kunnen ze zowel de aantrekkelijkheid als de bereikbaarheid van hun binnenstad of winkelzone in de kijker zetten bij hun (nieuwe) inwoners en bij bezoekers. Een kaartapplicatie doet dit op een visuele manier die verder gaat dan de stadswebsite.

Bovendien kan de stad of gemeente ervoor opteren om een content-managementsysteem aan de kaart te hangen waarmee ze zelf informatie kan toevoegen of aanpassingen doen. Dat laat hun toe om op een gebruiksvriendelijke manier altijd een actuele databank bij te houden van lokale handelaars / horeca-uitbaters en van het mobiliteitsaanbod. Die gegevens kunnen gemakkelijk geëxporteerd worden om bijvoorbeeld een up-to-date adressenbestand voor een mailing samen te stellen.

Handelaars en lokale ondernemers

Ook handelaars en lokale ondernemers uit het stadscentrum hebben er baat bij dat het centrum als een aantrekkelijk en bereikbaar winkelgebied gepromoot wordt. De kaartapplicatie geeft hun een platform waarop ze de bereikbaarheid en andere gegevens van hun zaak online kunnen ter beschikking stellen, eventueel aangevuld met een speciale korting of aanbieding om potentiële klanten te verleiden tot een bezoek aan hun zaak. Ook voor hen bestaat de mogelijkheid om via een content-managementsysteem hun gegevens rechtstreeks aan te passen op de kaart.

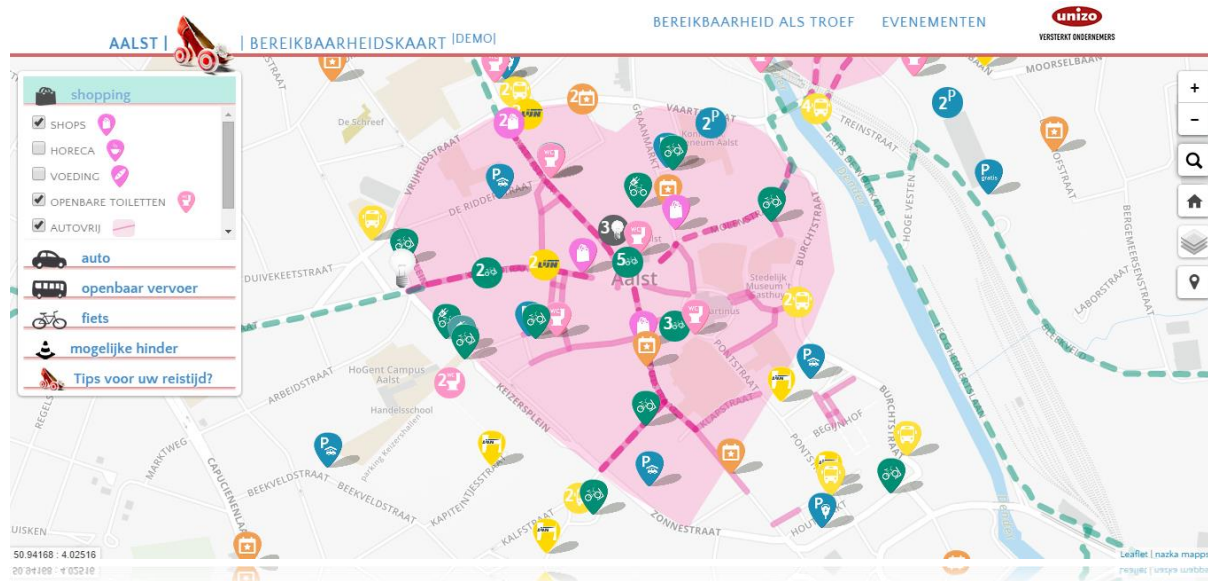


Demoversie Aalst

Kwalitatieve en gedetailleerde data vormen de basis van elke goede interactieve kaart. Het dynamisch kunnen opvragen en interactief visualiseren van deze data maakt de gebruikerservaring compleet. In de demo van Aalst worden data en functionaliteiten gecombineerd in een interactieve bereikbaarheidskaart, eenvoudig toegankelijk via een normale webbrowser.

INHOUD EN FUNCTIONALITEITEN VAN DE DEMOVERSIE

De interactieve bereikbaarheidskaart gebruikt je volledige schermgrootte en visualiseert voor elk van de vervoersmodi de aanwezige infrastructuur en relevante locaties in de stad Aalst. Ook de handelszaken, horeca, mogelijke hinder door wegenwerken of manifestaties, mobiliteits-tips en inschatting van reistijden staan samen op één kaart. Het design en de markers (de aanduidingen voor de puntlocaties) zijn specifiek ontworpen voor deze demoversie. Via duidelijke buttons aan de rechterkant activeert de gebruiker eenvoudige functionaliteiten zoals zoomen, zoeken op adres, automatisch aanduiden van de huidige locatie en verwisselen van de achtergrondlaag (stratenplan of luchtfoto's). Bij het openen van de applicatie geeft een interactieve gids extra verduidelijking en hulp bij het gebruik van de kaart.

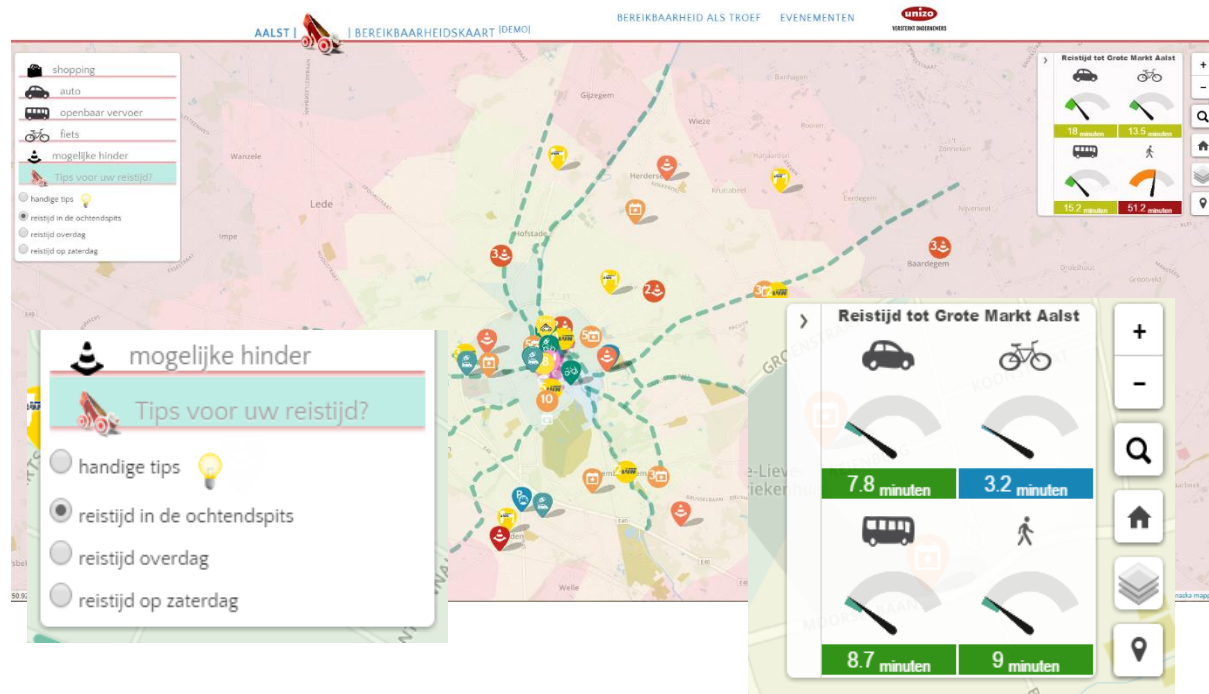


Figuur 1: de homepage van de demo-bereikbaarheidskaart van Aalst

Door de hoofdgroepen in het linkermenu (shopping, auto, openbaar vervoer, fiets, hinder en reistijd) open te klappen, kan je sublagen toevoegen of verwijderen. Beweeg je je cursor over een marker, dan krijg je automatisch een korte beschrijving. Om de kaart overzichtelijk te houden worden markers van dezelfde laag samen genomen in een cluster wanneer je uitzoomt. Als je op een marker klikt, verschijnt een infobox waarvan de inhoud verschilt van laag tot laag (beschrijving, externe weblink, mobiliteitsinfo, verduidelijkende foto...). Telkens heb je de mogelijkheid om via Google Maps je route te plannen naar de aangeklikte locatie, met voor de bushaltes een directe link naar de realtime doorkomsten aan die halte.



De eye-catcher van de demo-versie is ongetwijfeld de functie “Tips voor uw reistijd”. In opdracht van UNIZO maakte studie bureau MINT een objectieve inschatting van de reistijden naar het winkelhart van Aalst. Die gaven ze weer op statische pdf-kaarten voor de verschillende vervoersmodi (auto, openbaar vervoer, fietser en voetganger) en voor verschillende momenten: een gemiddelde werkweekdag in de ochtendspits, de avondspits en overdag, en een gemiddelde zaterdag.



Figuur 2: De tool “Tips voor uw reistijd”

In de digitale kaartapplicatie komen die kaarten tot leven in een interactieve tool. Door het bewegen met de cursor over de kaart wordt voor elke willekeurige locatie de reistijd voor de verschillende vervoersmodi overzichtelijk weergegeven door middel van een wijzerplaat en kleurencode. Hierdoor wordt op een dynamische en interactieve manier een eenvoudige vergelijking van de reistijden mogelijk.

Onder het menu-item “Toegankelijkheid als troef” vind je een uitgebreide lijst met voorbeelden van extra functionaliteiten die aan de demoversie toegevoegd kunnen worden. De rubriek “Evenementen” is bedoeld voor alternatieve bereikbaarheidskaarten waarop je de mobiliteitsinformatie vindt tijdens grootschalige evenementen zoals Aalst Carnaval of Cirk!

EEN LINK NAAR DE DEMOVERSIE VIND JE TERUG OP WWW.UNIZO.BE/BEREIKBAARHEID/

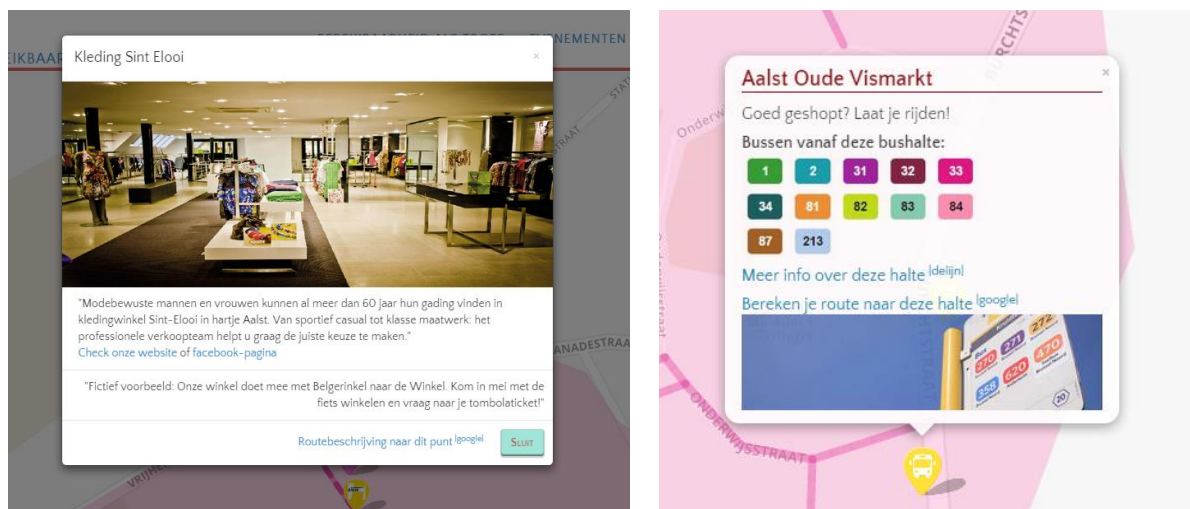
DE TECHNOLOGIE ACHTER DE DEMOVERSIE

De demoversie “Bereikbaarheidskaart Aalst” is een webkaartapplicatie gebaseerd op html5, css3 en javascript-plugins. Ze is uniek in die zin dat geen standaard GIS-software noodzakelijk is voor de visualisatie van de kaart en interactie met de data. Alles werkt in de meest gangbare webbrowsers en vereist geen extra licenties of software. Daarenboven wordt ook automatisch rekening gehouden met responsive design, waardoor je de kaart eenvoudig kan raadplegen op tablets en smartphones. Voor de data-serving wordt hoofdzakelijk gebruik gemaakt van geoserver of externe API diensten. In de front-end zijn leafletjs, bootstrap en jquery verantwoordelijk voor een vlotte (geo-)visualisatie, animatie en interactie van de webkaart.



DE GEBRUIKTE (OPEN) DATA

Het samenbrengen van alle beschikbare data rond bereikbaarheid, mobiliteit en het kernwinkelgebied is al een uniek gegeven op zich. Hieronder lichten we toe welke data op de bereikbaarheidskaart van Aalst worden weergegeven, wat hun bron en formaat is, en hoe nazka mapps de integratie en weergave heeft uitgevoerd. De selectie van de data gebeurt door een data-inventaris waarbij hoofdzakelijk wordt gekeken naar vrij beschikbare data die relevant zijn voor de verschillende vervoersmodi en voor de bereikbaarheid in het algemeen. Indien van toepassing lichten we per laag ook de overwogen alternatieven en suggesties kort toe. Voor we de bestaande data integreren in de kaartapplicatie worden ze standaard verrijkt met extra gegevens: hoofdgroep, soort, adres, foto, url waar extern meer specifieke informatie kan gevonden worden... (hieronder aangegeven als "standaard"). Deze gegevens worden weergegeven in de infobox die verschijnt bij het aanklikken van de marker.



Figuur 3: voorbeeld van een infobox voor een shop en voor een bushalte

Shopping

Shops-horeca-voeding

Weergave van de lokale handelaar in de binnenstad. Elke handelaar wordt onderverdeeld in één van 3 categorieën: shops, horeca of voeding.

- Bron:** De data zijn afkomstig van de UNIZO ledenlijst en bestaan uit een naam, adres, website en/of Facebook-pagina.
- Integratie:** Op basis van het adres en naam werden de handelaars gelokaliseerd en hun coördinaten opgeslagen.
- Verrijkt:** Aangevuld met een korte beschrijving van de handelaar en specifieke bereikbaarheidsinfo.
- Alternatieven:** De VKBO-databank (verrijkte kruispuntbank ondernemingen) is open en bevat alle ondernemers en rechtspersonen maar is complex en moeilijk te filteren naar shopping of horeca. Locatus-gegevens hebben een beperkende licentie die publieke weergave niet toelaat.
- Suggesties:** We kozen ervoor om voor de demo slechts een kleine hoeveelheid handelaars op de kaart te zetten. Actuele en correcte data omtrent handelaars zijn moeilijk beschikbaar. De Dienst Economie van een stad of gemeente zou een actieve lijst kunnen bijhouden en op kaart zetten. Veranderingen en nieuwigheden kunnen daarbij eenvoudig worden beheerd via de bereikbaarheidskaart. De handelaar krijgt dan bijvoorbeeld ook toegang tot een beperkt deel waar hij of zij een korte beschrijving, bereikbaarheidsinfo en contactinformatie (website, mail, openingsuren) kan toevoegen die dan onmiddellijk op de kaart verschijnt.



Openbare toiletten

Weergave van de openbare toiletten in de binnenstad met bijbehorende vermelding van heren- of damestoilet en het al dan niet betalend zijn.

- Bron: Data zijn afkomstig van de Stad Aalst.
- Integratie: Puntenbestand (.shape) werd geherprojecteerd en geconverteerd.
- Suggesties: Extra informatie zoals bijvoorbeeld toegankelijkheid voor minder-validen kan worden toegevoegd.

Winkelwandelgebied en winkelstraten.

Weergave van de hoofdwinkelstraten en de autovrije straten in het kernwinkelgebied (Grote Markt en Varkensmarkt). Het kernwinkelgebied wordt op de kaart letterlijk en figuurlijk aangeduid als een winkelhart (eigen interpretatie).

- Bron: Categorisering/selectie van de straten afkomstig van stad Aalst. De geografische locatie van de straatassen werd geëxtraheerd uit open streetmap waarin deze straten zijn opgenomen.
- Integratie: Extractie en conversie vanuit open streetmap (open source data).

Auto

Parkings

Weergave van de parkings in de binnenstad. Parkings worden onderverdeeld in betaalparking, gratis parking (blauwe zone), betalende parkeerzone en carpoolparking.

- Bron: De data zijn hoofdzakelijk afkomstig van de Mobiliteitsdienst/GIS-dienst van de Stad Aalst. De informatie van de carpoolparking is afkomstig van wegen en verkeer (<http://www.wegenenverkeer.be/>).
- Integratie: Puntenbestand werd geherprojecteerd en geconverteerd voor weergave in een online kaart.
- Verrijkt: Bijkomende informatie met betrekking tot de parkeertijden, kost en bereikbaarheid
- Suggesties: De stad Aalst heeft een samenwerking met Optimal Parking Control voor dienstverlening rond geïntegreerd parkeerbeheer. Een uitwisseling van data (parkeren.be) zou een rechtstreekse link naar de parkinginformatie kunnen mogelijk maken. Indien beschikbaar kan ook realtime info over beschikbare parkeerplaatsen via het parkeergeleidingssysteem van de stad worden weergegeven op de kaart.

Cambio autodeel-standplaatsen

Weergave van de specifiek voorziene cambio autodeelstandplaatsen in Aalst.

- Bron: De inhoud is afkomstig van de website www.cambio.be.
- Integratie: Op basis van de beschrijving op cambio.be werden de punten gelokaliseerd en de coördinaten opgeslagen.
- Verrijkt: Link naar de specifieke url van de betreffende standplaats (cambio.be/...)
- Suggesties: Indien een samenwerking wordt aangegaan met cambio.be kan bekeken worden hoe de data als open data hergebruikt en eventueel automatisch geüpdatet kunnen worden.

Oplaadpunten elektrische auto

Weergave van de oplaadpunten in Aalst voor elektrische wagens.

- Bron: De inhoud is afkomstig van de website www.oplaadpunten.org
- Integratie: Op basis van de beschrijving en het adres op oplaadpunten.org werden de punten gelokaliseerd en de coördinaten opgeslagen.
- Verrijkt: Link naar de specifieke url van het betreffende oplaadpunt (oplaadpunten.org/...)



Suggesties: Indien een samenwerking wordt aangegaan met oplaadpunten.org kan bekeken worden hoe de data als open data hergebruikt en eventueel automatisch geüpdatet kunnen worden.

Openbaar Vervoer

Trein en bushaltes

Weergave van het treinstation en de belangrijkste knooppunt- bushaltes in Aalst.

Bron: Open data van DeLijn (vrij beschikbaar voor openbare besturen) via AGIV/Stad Aalst.
Integratie: Puntenbestand werd geherprojecteerd en geconverteerd voor weergave op een online kaart. Hiervan worden de belangrijkste knooppunt haltes rond het winkelhart op de kaart gezet.
Verrijkt: Enerzijds een visuele weergave van de lijnen die passeren aan deze halte en anderzijds een realtime link naar doorgangtijden van de bussen aan deze halte.
Suggesties: Bij NMBS zijn er momenteel geen open data over de stations beschikbaar. Via het open data initiatief iRail is dit wel het geval <https://hello.irail.be/>. De Lijn biedt ook een gratis plugin webservice aan voor het integreren van een routeplanner op maat. Met de routeplanner op maat kunnen mensen voortaan gepersonaliseerd reisadvies opvragen op jouw website en moeten ze niet meer naar de website van De Lijn. Bij verdere ontwikkeling kan deze routeplanner onmiddellijk in de bereikbaarheidskaart geïntegreerd worden (<http://reisinfo.delijn.be/pluggableRouteplannerAanvraag/>)

Taxi-standplaatsen

Weergave van de taxi-standplaatsen in Aalst.

Bron: Mondelinge informatie
Integratie: Locatie werd gelokaliseerd, standplaats geverifieerd via streetview en coördinaten opgeslagen.
Verrijkt: Link naar actieve taxibedrijven in Aalst
Suggesties: Aangezien dit zuiver op basis van mondelinge informatie gebeurde, zou een samenwerking met de taxi-sector de verschillende standplaatsen in kaart kunnen brengen.

Voorverkooppunten De Lijn

Weergave van handelszaken die optreden als voorverkooppunt voor tickets van De Lijn.

Bron: De website van De Lijn geeft een lijst van voorverkooppunten met de naam van de handelszaak en het adres, op te vragen per gemeente (<http://applicaties.delijn.be/vvkpunten/>)
Integratie: Geocodering op basis van adressen waarbij de coördinaten automatisch per locatie worden opgeslagen.
Verrijkt: Standaard.
Suggesties: Wellicht is er veel overlap tussen de lijst met winkels in de rubriek shopping. Er kan gekozen worden om de vermelding "Voorverkooppunt De Lijn" in de infobox van de handels- en horecazaken te integreren.

Fiets

Fietsenstallingen

Weergave van de fietsenstallingen in de binnenstad. Ze worden onderverdeeld in bewaakte en onbewaakte fietsenstallingen.

Bron: De data zijn afkomstig van de Mobiliteitsdienst/GIS-dienst van de Stad Aalst.
Integratie: Puntenbestand werd geherprojecteerd en geconverteerd voor weergave op een online kaart.
Verrijkt: Standaard
Suggesties: Momenteel wordt enkel een onderscheid gemaakt tussen bewaakte en onbewaakte



fietsenstallingen. Bijkomende informatie met betrekking tot al dan niet overdekt, stalplaats voor buitenmaatse fietsen, bezetting en aantal plaatsen is wenselijk.

Fietsverhuur

Weergave van de fietsverhuur-locaties in Aalst.

- Bron: De data zijn afkomstig van bluebike.be en het Fietspunt (www.fietsenwerk.be)
- Integratie: Op basis van adresgegevens werden de punten gelokaliseerd en de coördinaten opgeslagen.
- Verrijkt: Informatie over de verhuurvoorwaarden en externe link naar de verantwoordelijke organisator werden toegevoegd.

Oplaadpunten elektrische fiets

Weergave van de oplaadpunten in Aalst voor elektrische fietsen.

- Bron: De inhoud is afkomstig van de website www.oplaadpunten.org
- Integratie: Op basis van de beschrijving en het adres op oplaadpunten.org werden de punten gelokaliseerd en de coördinaten opgeslagen.
- Verrijkt: Link naar de specifieke url van het betreffende oplaadpunt ([oplaadpunten.org/...](http://oplaadpunten.org/))
- Suggesties: Indien een samenwerking wordt aangegaan met oplaadpunten.org kan bekeken worden hoe de data als open data hergebruikt en eventueel automatisch geüpdatet kunnen worden.

Aanbevolen fietsroutes

Weergave van de aanbevolen fietsroutes naar de binnenstad vanuit de omliggende gemeenten. Hierbij worden veiligheid, snelheid en aangenaam fietsen als voorwaarden gehanteerd.

- Bron: Data afkomstig van de Mobiliteitsdienst/GISdienst van de stad Aalst.
- Integratie: Lijnenbestand werd geherprojecteerd en geconverteerd voor weergave op een online kaart.
- Verrijkt: Standaard
- Suggesties: Deze fietsroutes kunnen bijkomende informatie als knooppunten, reistijden en knelpunten (gevaarlijk kruispunt, fietser op de rijbaan, ...) bevatten om zo de fietser optimaal te informeren.

Hinder door nutswerken, wegenwerken of manifestaties

Weergave van de locaties waar werken of manifestaties plaatsvinden die het verkeer kunnen hinderen.

Enkele voorbeelden van dergelijke werken zijn: “wegen- en rioleringswerken”, “werken aan drinkwaterdistributieleidingen”, “plaatsen van nutsleidingen” Enkele voorbeelden van manifestaties zijn: “markten”, “plaatsen van een stelling of werfkeet”, “een wielervedstrijd”, ...

- Bron: Om de werken, manifestaties en omleidingen te beheren kan de GIPOD¹ service API gebruikt worden. Deze is echter enkel toegankelijk voor geregistreerde gebruikers. Daarom wordt voor integratie en publicatie in webservices een alternatief aangeboden: de GIPOD public API (<http://gipod.api.agiv.be>). Deze publieke REST service is niet beveiligd, je moet je niet registreren en is eenvoudiger in gebruik.
- Integratie: De publieke REST-service per dag 4 X geactualiseerd. Via een eenvoudig GET-script worden de

¹ GIPOD (Generiek Informatie Platform Openbaar Domein) brengt alle informatie over werken of manifestaties op het openbaar domein zoveel mogelijk samen. Het zorgt ervoor dat er meer afstemming komt tussen nuts- en wegenwerken. Zo worden werken op omleidingstrajecten vermeden en conflicten tussen werken en manifestaties beter gedetecteerd. Zo moet de weg maar één keer worden opgebroken en ondervindt de weggebruiker maar één keer hinder, terwijl er toch meerdere werken of werken van meerdere partijen kunnen worden uitgevoerd.



data op de kaart gezet. Manifestaties worden apart weergegeven van werkopdrachten. Afhankelijk van sterke hinder (rood) of weinig hinder (oranje) door wegenwerken wordt een andere kleur van marker gebruikt. Het icoon in de marker kan ook gevisualiseerd worden overeenkomend met het type van manifestatie. Gebruikers van de kaart kunnen zo onmiddellijk bronnen en de aard van mogelijk hinder voor de bereikbaarheid van de binnenstad detecteren en eventueel hun route aanpassen.

De GIPOD service stuurt tal van eigenschappen door van de werken of manifestaties. Enkele voorbeelden hiervan zijn: de opdrachtgever, de tijdsspanne, een gedetailleerde beschrijving van de locatie, mogelijke effecten van de hinder,... .Deze eigenschappen worden eenvoudig opgeroepen en geïntegreerd in de infobox van het desbetreffende GIPOD-punt.

Suggesties: Er kan een eenvoudige selectietool toegevoegd worden die enkel de hinder door werken of manifestaties weergeeft op basis van de keuze van de gebruiker:

- Voor een bepaalde tijdsspanne: vandaag, morgen, volgende week, volgende maand
- Een transporteur kan bijvoorbeeld alle werken weergeven waarvoor de rijbaan wordt afgesloten en waardoor de handelaars niet bereikbaar zijn.
- Een fietser kan enkel de werken weergeven waarbij fietsers niet door kunnen.

Bereikbaarheidskaarten met reistijden

In het kader van het project Bereikbaarheid als Troef gaf UNIZO aan het studie bureau MINT de opdracht om een objectieve inschatting te maken van de reistijden naar het winkelhart van Aalst. Op basis van mobiliteitsdata en routing simuleerden zij de reistijd naar de Grote Markt van Aalst voor de verschillende vervoersmodi (auto, openbaar vervoer, fietser en voetganger) voor een gemiddelde werkweekdag in de ochtendspits, de avondspits en overdag en voor een gemiddelde zaterdag.

Bron: In opdracht van UNIZO werden reistijdkaarten opgemaakt door MINT en ter beschikking gesteld in verschillende kaartbladen in pdf-formaat ².

Integratie: De kaarten in shape-formaat werden verwerkt, geherprojecteerd en geconverteerd naar een PostGIS datalaag die door geoserver wordt aangeboden als een “web feature service” (wfs). De kaartapplicatie interpreteert deze wfs en geeft voor elk tijdstip een aparte laag weer op de kaart (kleurencode op basis van de gemiddelde reistijd). Door het bewegen met de cursor over de kaart wordt voor elke willekeurige locatie de reistijd voor de verschillende vervoersmodi overzichtelijk weergegeven door middel van een wijzerplaat en kleurencode. Hierdoor wordt op een dynamische en interactieve manier een eenvoudige vergelijking van de reistijden mogelijk. De statische pdf-kaarten krijgen via de interactieve kaart een grote meerwaarde door de eenvoudige en parallelle weergave van vervoersmodi voor hetzelfde tijdstip.

Tips voor een verbeterde bereikbaarheid of shop-ervaring

Bij wijze van voorbeeld worden in de demo-bereikbaarheidskaart voor de binnenstad en de omliggende gemeenten enkele tips gegeven, die inwoners en bezoekers bewust kunnen maken van de objectieve bereikbaarheid van het winkelhart en van de voordelen van alternatieve vervoermiddelen. Zo wordt bijvoorbeeld het interessante prijsvoordeel en de snelle reistijd van een duurzaam vervoersmiddel aangeprezen of de fijne shopervaring van het autovrije winkelhart in de verf gezet.

Bron: De inhoud werd opgesteld door Mobiel 21.

Suggesties: Deze tips kunnen eenvoudig worden toegevoegd aan de kaart of aangepast door de verantwoordelijke van de stad. Zo kan de stad nieuwigheden, specifieke hinder of tijdelijke mobiliteitsacties van de gemeente in het oog laten springen.

² MINT (2013). Inzet bereikbaarheidssysteem “Bereikbaarheid als troef, Actie 1.1: Meten is weten”



Achtergronddata

De interactieve kaartapplicatie geeft de mogelijkheid om de achtergrondkaart te veranderen met een eenvoudige klik.

Stratenlaag

Weergave van een stratenlaag met onder andere wegen, straatnamen, gebouwen, parken en waterpartijen.

- Bron: Als bron voor de stratenlaag wordt OpenStreetMap gebruikt. Dit is een open source dataaag die tot stand komt door een gemeenschap van vrijwillige karteerders (osm.be).
- Integratie: Door gebruik te maken van kaartdesign tools kunnen de verschillende kaartelementen vormgegeven worden. Zo wordt een kaartachtergrond op maat verkregen die wordt verwerkt en doorgestuurd door een tile-server (tile map service). De kaartapplicatie interpreteert de tile-server en geeft de achtergrond weer als een mozaïek van aparte “tiles” (afbeeldingen).
- Suggesties: We kozen voor de achtergrondkaart voor een neutraal kleurenpalet dat de leesbaarheid verhoogt. Aanpassingen zijn eventueel mogelijk.

Luchtfoto's

Luchtfoto's geven een goed beeld van de omgeving vanuit de lucht en kunnen de interpretatie van een locatie vergemakkelijken.

- Bron: Als bron worden de luchtfoto's van het AGIV gebruikt (orthofoto's 2012). Deze worden ter beschikking gesteld als een gratis tile map-service (tms).
- Integratie: De kaartapplicatie interpreteert de tms en visualiseert deze als een mozaïek van aparte “tiles” die verschillen naargelang het zoomniveau.

Bijkomende data

Een aantal initiatieven zijn nog niet aanwezig in Aalst maar kunnen ook worden toegevoegd op de bereikbaarheidskaart, zoals buggy-uitleenpunten of fietsdeelstations.

Om de demoversie niet te overladen werd een selectie van data niet geïntegreerd. Indien de opdrachtgever dit wenst kunnen deze uiteraard ook toegevoegd worden. Bijvoorbeeld:

- Fietsknooppunten voor recreatief gebruik.
- DeLijn reizen, bushaltes en belbus-haltes van de verschillende buslijnen in Groot-Aalst.

AANDACHTSPUNTEN BIJ DATA-COLLECTIE EN HUN INTEGRATIE

- Adressen met een fout in de straatnaam of het huisnummer, worden niet correct gelokaliseerd. Adresgegevens zijn niet altijd voldoende om een juiste locatie op kaart te garanderen of ze moeten geverifieerd worden via luchtfoto's of streetview. Het “Centraal Referentieadressenbestand” (CRAB) bevat alle officiële adressen en hun geografische locatie. Daarom is het belangrijk om de gebruikte adressen in de bereikbaarheidskaart te converteren naar gevalideerde CRAB-adressen.
- Er wordt voor de bereikbaarheidskaart steeds gewerkt in één projectiesysteem voor het weergeven van de datalagen op kaart. Dit gebeurt hier in latitude en longitude coördinaten voor GCS-WGS84, dat één van de standaard projectiesystemen is voor web-applicaties.
- De data moeten steeds zo volledig mogelijk zijn. Onvolledige data verminderen de gebruikerservaring en geloofwaardigheid van de kaartapplicatie enorm.
- Er moet steeds rekening gehouden worden met gebruikerslicenties van de verschillende databronnen die in de kaart worden geïntegreerd. Bij het publiek ter beschikking stellen van de online kaart dient dit voor alle datalagen te worden nagekeken en vermeld. Ook open data licenties kunnen bepaalde vereisten hebben.



Van digitale kaart naar bruikbare tool

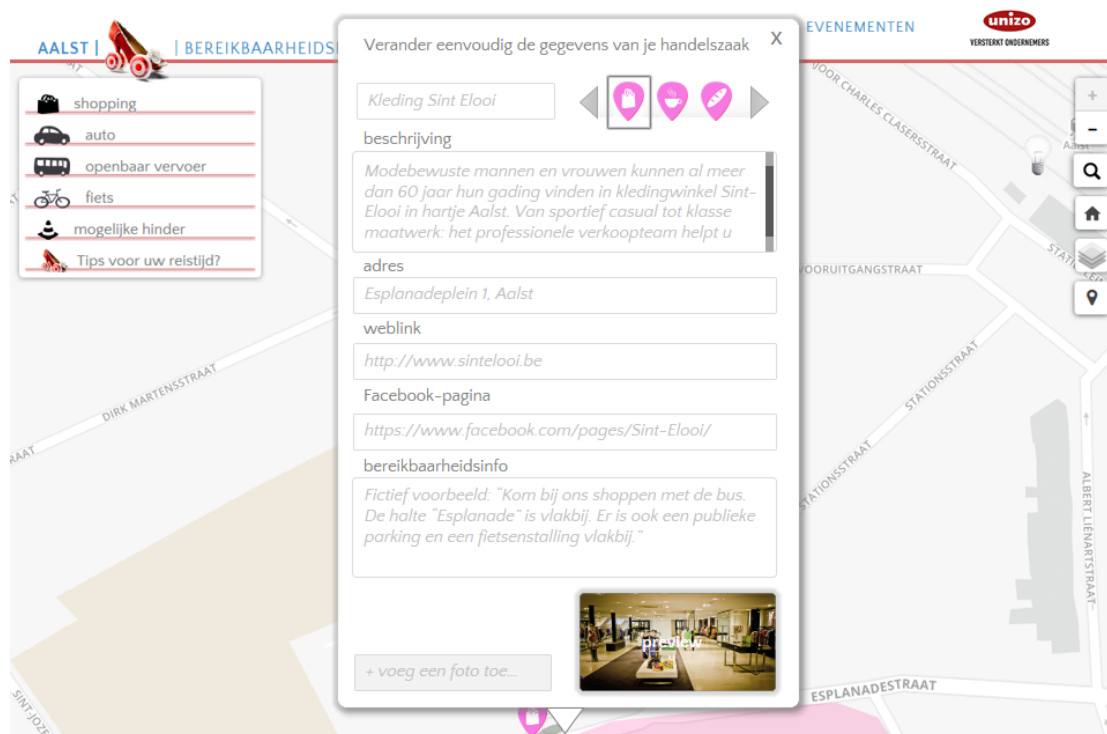
De digitale interactieve kaart informeert en laat gebruikers een hele waaier aan details ontdekken over de bereikbaarheid van het winkelhart. Afhankelijk van de wensen van de stad of gemeente kan deze kaart nog verder verfijnd en uitgebreid worden. De kaart biedt ook een uitstekende basis om verder geïntegreerd te worden in een campagne of als start van een realtime app.

VERFIJNING VAN DE BASIS INTERACTIEVE KAARTAPPLICATIE

Afhankelijk van de wensen van de stad of gemeente kunnen de huidige functionaliteiten van de demoversie nog verder verfijnd worden. Bij de beschrijving van de gebruikte data in het vorige hoofdstuk werden ook al suggesties gegeven. Hieronder worden enkele suggesties meer in detail besproken:

Content Management Systeem voor ondernemers (handelaars, horeca, ...)

Als handelaar wil je graag je winkel of horeca-zaak in de kijker zetten. Bepaalde acties en bereikbaarheidsinfo zijn tijdsgebonden en moeten eenvoudig kunnen aangepast worden. Maar ook je adresgegevens en de beschrijving van je zaak moeten steeds up-to-date zijn. Via de digitale kaart kan je eenvoudig je gegevens aanpassen of tijdelijke acties toevoegen. De lijst van handelaars kan tevens eenvoudig gebruikt worden door de dienst economie om eventueel nieuwe zaken of activiteiten toe te voegen aan hun databank. Door het gebruik van ondermeer CRAB (het Centraal Referentieadressenbestand) en integratie met bestaande data van de stad of gemeente wordt de lijst van handelaars en ondernemers gesynchroniseerd en actueel gehouden.



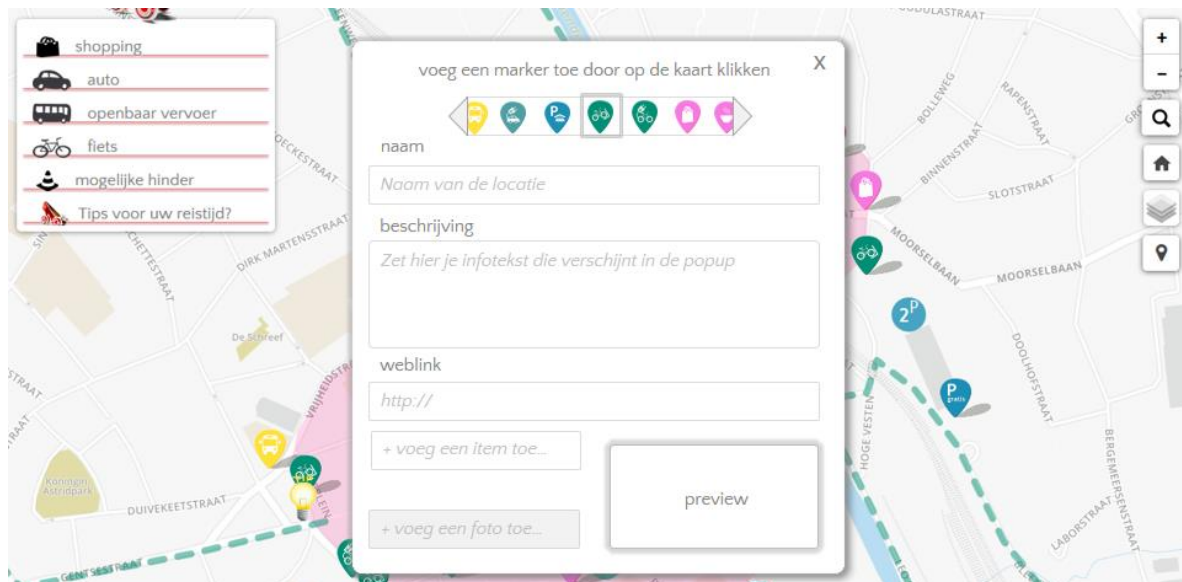
Figuur 4: Mock-up van een content-managementsysteem (CMS) voor handelaars



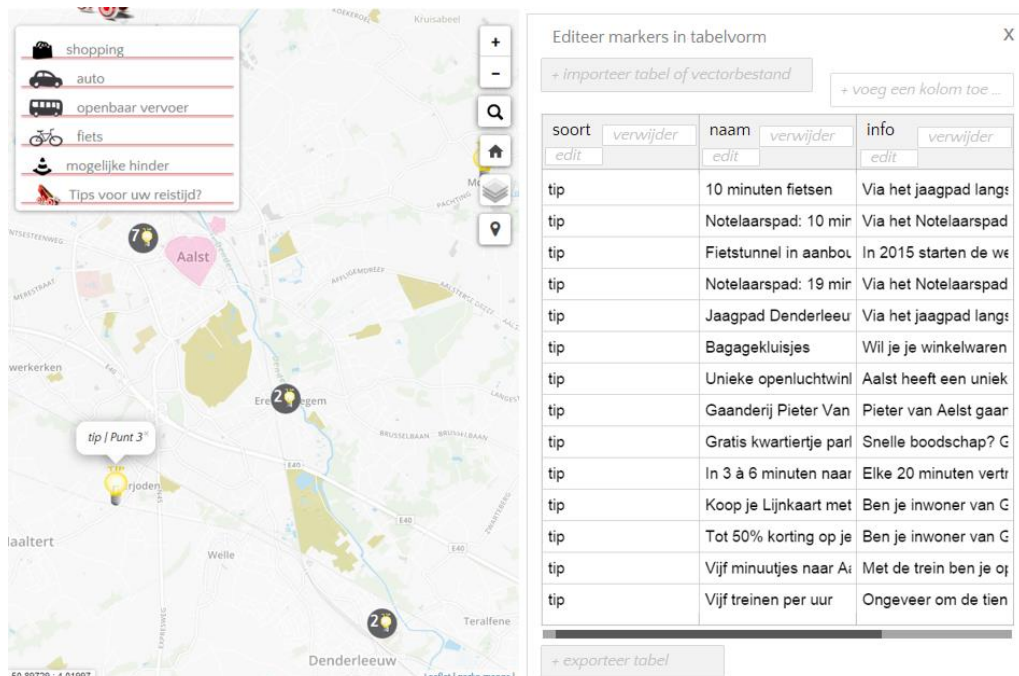
Content-managementsysteem voor de stad of gemeente

Dikwijls is het vrij complex om snel gegevens aan te passen of toe te voegen op een publieke kaart. De GIS-software is te complex of enkel toegankelijk voor de GIS-dienst of experts. Als je als departement zelf zaken op een gemeenschappelijke departements-overschrijdende kaart wil zetten, is dat dikwijls een hele klus.

Een content-managementsysteem dat wordt toegevoegd aan de digitale kaart maakt aanpassen of toevoegen van informatie eenvoudig. Intuïtief en zonder voorkennis kan dit eenvoudig via een website en worden in de achtergrond de gegevens aangepast op de server. Zo wordt het eenvoudig om je informatie steeds actueel te houden en dit door samenwerking van verschillende sectoren of departementen, met ieder hun focus.



Figuur 5: Mock-up van een content-managementsysteem (CMS) voor steden en gemeenten



Figuur 6: Mock-up van een content-managementsysteem (CMS) voor steden en gemeenten



Met een content-managementsysteem kan je ook per datalaag gegevens van de infobox aanpassen en in tabelvorm weergegeven. Extra infovelden kunnen worden toegevoegd. Tabellen met adresgegevens of locatie kunnen worden geïmporteerd en automatisch op kaart gezet. Zo kunnen (oude) gegevens van de stad worden geactualiseerd en zijn ze eenvoudig toegankelijk en eventueel aanpasbaar door de verschillende stadsdiensten. Er ontstaat een uniforme en gemeenschappelijke databank die steeds synchroniseert met de digitale kaartapplicatie. Ook de omgekeerde weg kan interessant zijn: de adresgegevens van de kaart kunnen in excel-formaat geëxporteerd worden om als basis te dienen voor een mailing of andere projecten.

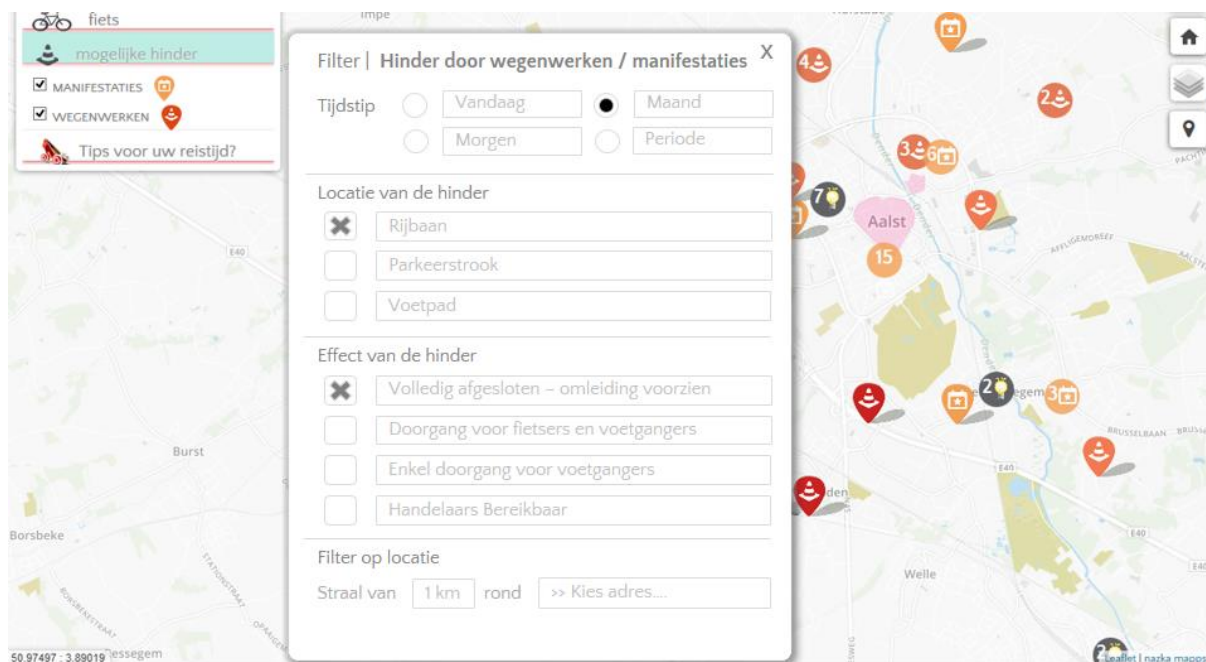
Filtermogelijkheden en selectie op de kaartinformatie

Op de kaart staat veel informatie en die is uiteraard niet relevant voor elke gebruiker. Met geavanceerde filterfuncties kan de kaart nog meer gepersonaliseerd worden. Ook hier zijn er heel wat mogelijkheden:

Filter op eigenschappen

Toon enkel die verkeershinder-informatie van het GIPOD die voor jou relevant is. Een eenvoudige selectietool filtert de werken en manifestaties volgens verschillende criteria:

- Voor een bepaalde tijdspanne: vandaag, morgen, volgende week, volgende maand...
- Een leverancier kan bijvoorbeeld alle werken weergeven waarvoor de rijbaan wordt afgesloten en waardoor de handelaars niet bereikbaar zijn.
- Een fietser kan enkel de werken weergeven waarbij fietsers niet door kunnen.



Figuur 7: Mock-up van extra filterfunctionaliteiten voor hinder (GIPOD)

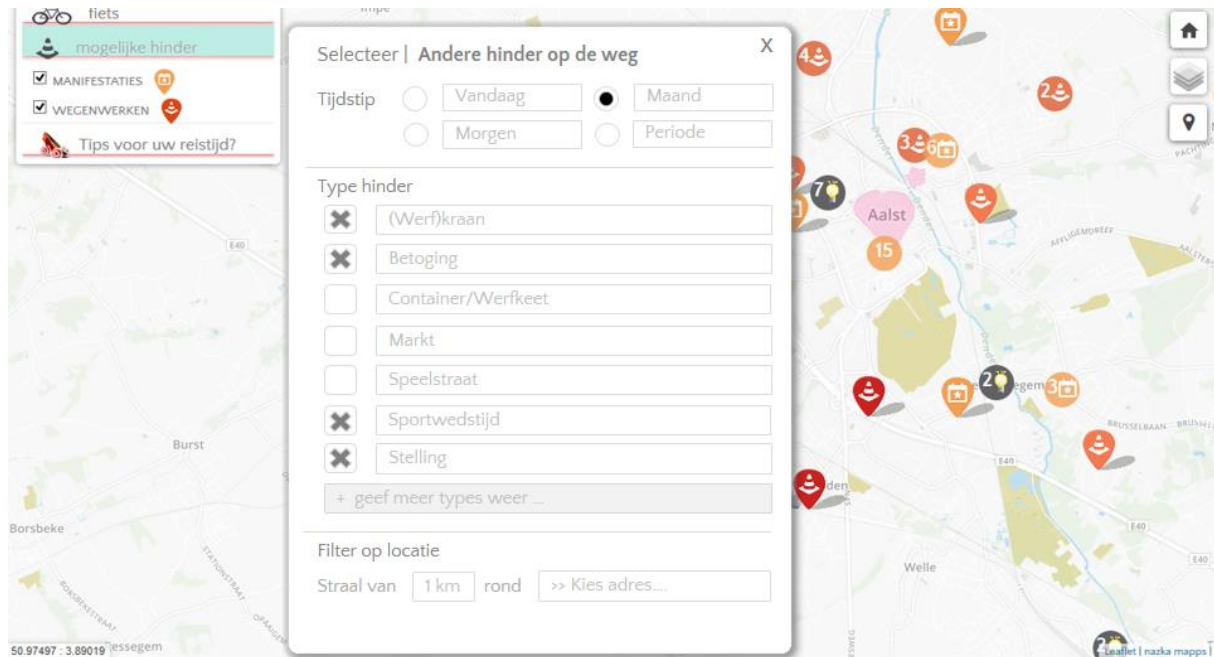
Filter op locatie

Geef enkel de relevante informatie weer voor een bepaalde route of een bepaalde straal (in meter of kilometer) rond je bestemming. Die informatie kan zowel op de kaart als in een lijst overzichtelijk worden weergegeven. Bij aanklikken van een item in de lijst zoom je automatisch in op de kaart. Enkele voorbeelden:

- selectie van alle parkeermogelijkheden voor een bepaalde bestemming, waarbij je maximaal 400 meter wil stappen
- selectie van de huidige hinder voor een bepaalde route



- selectie van alle fietsenstallingen rond een bepaalde winkel die op minder dan 200 meter liggen



Figuur 8: Mock-up van extra filterfunctionaliteiten voor hinder (GIPOD)

Persoonlijk filter en gebruikersprofiel

De selecties kunnen worden gekoppeld aan een gebruikersprofiel dat bepaalde eigenschappen van jouw selecties, vervoerskeuzes en voorkeur-routes opslaat en hiermee rekening houdt bij een nieuwe weergave van de kaart. Wanneer je op een later tijdstip terugkomt, krijg je een waarschuwing in verband met nieuwe wegenwerken op je route of zie je de huidige reistijd en het beste vervoersalternatief voor je gebruikelijke route.

Duurzame alternatieven

Men kan meer nadruk leggen op duurzame mobiliteit door bij de vervoerswijze die de gebruiker kiest, steeds zeer summier informatie te geven over mogelijke duurzame alternatieven.

Integratie van extra (realtime) informatie

Er kan nog heel wat bijkomende (realtime) informatie in de kaart geïntegreerd worden zoals:

- openingsuren van de winkels
- een directe link naar parkinginformatie of realtime beschikbaarheid van parkings
- weersvoorspellingen komende uur bij keuze voor fietsroute (buienradar)
- filemeter
- integratie van de routeplanner-widget van de Lijn om onmiddellijk je busroute naar een bepaalde locatie te berekenen
- info over toegankelijkheid voor minder-mobielen
- info over kind- of borstvoedingsvriendelijke horecazaken
- informatie toevoegen over markten en koopzondagen en hun eventuele impact op de bereikbaarheid
- ...

Sociale media, print en i-frame

Om de gebruikservaring te vergroten kunnen sociale media worden geïntegreerd. Actuele informatie over de bereikbaarheid of nieuwe mobiliteitsverbeterende werken kunnen via facebook of twitter in de kijker gezet



worden. De twitterfeed of facebook van bijvoorbeeld de dienst mobiliteit kan standaard weergegeven worden of alles met een bepaalde hashtag bv #aalstbereikbaar. Ook kan je eenvoudig een locatiegebonden twitter of facebookbericht sturen over een bepaalde winkel, bushalte of plaats van afspraak. Winkels kunnen bijvoorbeeld ook een kortingsaanbod tweeten dat mee op de kaart verschijnt.

Een aangepaste printfunctie zal het correct en kwalitatief afprinten van de kaartapplicatie verzekeren.

Een i-frame zal integratie van de bereikbaarheidskaart in andere websites faciliteren.

Meerdere kaarten met andere focus

In de rubriek “Evenementen” kunnen alternatieve bereikbaarheidskaarten komen met de mobiliteitsinformatie tijdens grote evenementen zoals Cirk! of Aalst Carnaval. De bereikbaarheidsinfo is immers sterk verschillend van de standardsituatie en zou enkel verwarring veroorzaken indien ze op dezelfde kaart worden weergegeven. Voor dergelijke evenementen is het aangewezen een aparte kaart te maken waarop de mobiliteitsinformatie wordt gecombineerd met informatie over de festiviteiten en horeca.

Hetzelfde principe kan toegepast worden op tal van andere thema's en verantwoordelijkheden van de stad, die telkens op een aparte kaart worden weergegeven, maar wel eenvoudig toegankelijk via dezelfde website:

- Kindvriendelijke stad, het speelweefsel en kindvriendelijke horeca of activiteiten
- Toerisme, historische gebouwen en erfgoed
- Toegankelijkheid voor laden en lossen van transportfirma's
- ...



Figuur 9: Mock-up van een bereikbaarheidskaart rond speelweefsel en kindvriendelijke routes

REALTIME BEREIKBAARHEIDS-APP VERSUS CAMPAGNE-INSTRUMENT

Om een werkelijk krachtige tool te maken, is het belangrijk om een duidelijke focus aan te houden. Niet alleen op vlak van het thema, maar ook wat betreft de manier waarop je de tool wil inzetten. Is de hoofddoelstelling om meer omwonenden naar het winkelhart van de stad te lokken, dan zet je best het aantrekkelijke winkelaanbod centraal en moet de informatie over de goede objectieve bereikbaarheid vanuit de omliggende (deel)gemeenten prominent aanwezig zijn. Is de doelstelling vooral om inwoners van de stad zich bij het shoppen duurzamer te laten verplaatsen; dan staan best de vele vervoersalternatieven met hun voordelen in



de kijker. In beide gevallen maakt de tool deel uit van een communicatiecampagne die probeert mensen te sensibiliseren en tot actie uit te nodigen. Bij deze piste moet men de overweging maken om rond de kaarttool een campagnewebsite te bouwen die met tekst en aantrekkelijke beelden motiveert en steeds nieuwe informatie bevat rond het winkelaanbod en/of het duurzame mobiliteitsaanbod.

Een andere invalshoek is om van de kaarttool een instrument te maken dat mensen vlak voor en zelfs tijdens hun winkeluitstap kunnen gebruiken om zo vlot mogelijk op hun bestemming te geraken, afhankelijk van het tijdstip, de verkeersdruk, de wegenwerken, de hoeveelheid winkelwaar die ze bij hebben, het weer, enz. In dit geval is het interessant om zoveel mogelijk real-time informatie te verwerken zoals het huidige parkeeraanbod, de busdiensten of de beschikbaarheid van deelfietsen in de buurt van je huidige locatie. Om de gebruikerservaring op mobiele toestellen te verhogen, denk je dan best ook in de richting van een smartphone app. Daarbij kan je gebruik van iBeacon technologie die signaleert wanneer je bij een bepaalde winkel in de buurt bent en een speciale aanbieding naar je toestel kan 'pushen'. Deze tweede piste heeft uiteraard een impact op het budget en leidt voor kleine steden en gemeenten wellicht te ver.

PROMOTIONELE ACTIVITEITEN ROND DE KAARTTOOL

Welke invalshoek of functionaliteiten je ook kiest, op een of andere manier moet er gecommuniceerd worden over het bestaan van de kaartapplicatie. Ook hier is er een hele waaier aan mogelijkheden, van heel basaal tot heel creatief. Een kleine greep uit de mogelijkheden:

- Integratie van de kaart op de website van de stad of gemeente, van de lokale UNIZO-afdeling of van bestaande shopping-websites. Dit kan uiteraard via een hyperlink, maar het is ook perfect mogelijk om de kaart te embedden in de bestaande website. Het is wel belangrijk om de kaart voldoende ruimte te geven. De beste gebruikerservaring is er bij een schermvullende kaart.
- Print-campagne met flyers, affiches, advertenties,...
- Print-campagne met een papieren versie van de kaart in zakformaat, om mee te nemen in de handtas.
- Advertenties op veel-bezochte websites
- Social media-actie
- Kortingen en speciale aanbiedingen te verkrijgen via de kaartapplicatie
- ...



Plan van aanpak

Een interactieve bereikbaarheidstool kan voor elke stad of gemeente ontwikkeld worden. In dit hoofdstuk geven we een overzicht van de projectplanning en fasering in de opmaak van een bereikbaarheidskaart.

OVERDRAAGBAARHEID

Een basisversie van een bereikbaarheidskaart zoals die in de demoversie voor de stad Aalst gemaakt is, is perfect overdraagbaar naar andere steden of gemeenten, of naar andere thema's. Ook de functie "Tips voor uw reistijd" is dat, maar hiervoor moeten specifieke objectieve bereikbaarheidskaarten worden opgemaakt. Uiteraard is er variatie mogelijk in de datalagen die er op de kaart worden weergegeven, de inhoud die er in de infoboxen moet staan en de inhoud die standaard aan- of uitgevinkt moet staan. De stad of gemeente speelt een cruciale rol bij het aanleveren van de data die nog niet beschikbaar zijn in digitale vorm.

Daarnaast moet elke stad of gemeente beslissen op welke manier ze de tool willen inzetten en welke bijkomende functionaliteiten ze ervoor willen ontwikkelen. De vele mogelijkheden hiervoor hebben we beschreven in het hoofdstuk "Van digitale kaart naar bruikbare tool".

PARTNERS

Bij het bouwen van een digitale bereikbaarheidskaart voor de handelskern worden best verschillende partners betrokken:

- UNIZO en handelaars
- Steden en gemeenten (bv. dienst mobiliteit, economie, openbare werken, communicatie)
- nazka mapps en Mobiel21
- DeLijn, NMBS, vervoersinitiatieven,...

FASES

Het ontwikkelen van een digitale kaartapplicatie verloopt in verschillende fases. De demoversie voor de stad Aalst bevindt zich nu in de fase 'evaluatie van eerste ontwerp'.

Startvergadering

De startvergadering beoogt een goed beeld te schetsen van de hoofdobjectieven, het gewenste design en inhoud van de interactieve kaartapplicatie. Hier gebeurt ook de noodzakelijke afstemming op de wensen van stakeholders, op de technische haalbaarheid van de tools en op de beschikbaarheid van data en info.

Data-inventaris

De inventaris gaat op zoek naar open data die gratis en vrij beschikbaar is voor openbare besturen en/of organisaties. Voor de inventaris worden de voornaamste online opendata-bronnen (AGIV geopunt, data.gov.be, osm), de stadsdiensten en de verschillende online initiatieven m.b.t. tot mobiliteit gescreend. Bestandsformaten kunnen webservice (wms, wfs), API dienst of ruwe data (shp, gml, xml, json, img, tiff,...) zijn.

Ontwikkeling van een eerste ontwerp en online versie

De basisstructuur en layout van de kaart worden gevisualiseerd. De duur van deze fase is afhankelijk van de gekozen extra functionaliteiten.

Evaluatie van eerste ontwerp.

Dit vormt het basisconcept voor de verdere ontwikkeling. Op basis van feedback wordt gewerkt naar een beta-



versie van de kaartapplicatie die klaar is voor een testronde van (externe) gebruikers.

Beta-testfase

In deze fase wordt de kaartapplicatie getest naar gebruiksgemak, prestatie, compatibiliteit met webbrowsers en toestellen (responsive design).

Debugging-en aanpassingsfase

Via een laatste doorlooptijd worden de finale opmerkingen opgelost en geïmplementeerd.

Lancering

Een eventuele persvoorstelling of infomoment kan de lancering van de interactieve kaartapplicatie versterken.

HET PROJECTVERLOOP

- Startvergadering
- Data-inventaris
- Eerste online ontwerp
- Evaluatie
- Beta-testfase
- Debugging
- Lancering

TIMING EN VOORWAARDEN

De standaard doorlooptijd tot de ontwikkeling van een basis-versie is ongeveer 2 à 3 maanden. Afhankelijk van de gewenste extra tools of functionaliteiten zal de ontwikkelingstijd toenemen. Een bespreking en overeenkomst met betrekking tot onderhoud, update en online beschikbaar houden van de kaartapplicatie maken integraal deel uit van het project.

Aanzet tot budget

Uiteraard is het budget sterk afhankelijk van de wensen van de opdrachtgever op vlak van design, extra functionaliteiten, dataverwerking, specifieke tools of campagnebegeleiding. Hieronder worden indicatieve prijsvorken gehanteerd.

BASIS

Digitale kaartapplicatie volgens vaste structuur en design. De demo-versie van Aalst kan hiervoor als voorbeeld dienen. De datalagen zijn open data of worden aangeleverd door de stad of gemeente.

Prijsvork: 7.500 €-10.000 €

MEDIUM

Uitwerking van een wervende campagnewebsite met toegankelijk content-managementsysteem voor het eenvoudig aanpassen en updaten van de interactieve kaartapplicatie (toevoegen van informatie, punten, routes,...).

Prijsvork: 10.000 €-30.000 €

ADVANCED

Uitwerking van een verregaande integratie van de digitale kaartapplicatie met de GIS-databank van de stad of gemeente. Zo ontstaat een departements-overschrijdende tool voor beheer van gemeenschappelijke informatie op een publieke interactieve kaartapplicatie, waarbij de complexiteit van GIS wordt verborgen voor de gebruiker: overal online toegankelijk, intuïtief en zonder noodzakelijke voorkennis van geo-ict.

Prijsvork: 30.000 €-60.000 €

