

www.uhasselt.be/imob
Instituut voor Mobiliteit | Universiteit Hasselt
Bezoekadres: Witte Kazerne | Maastrichterstraat 100 | 3500 Hasselt
Postadres: Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
T: +32 (0)11 26 91 11 | E-mail: imob@uhasselt.be



Rapport

7 september 2023

Evaluatie burgerparticipatieplatform: Citizens4Safety

Auteurs

Jana Horemans (UHasselt, Instituut voor Mobiliteit)
Evelien Polders (UHasselt, Instituut voor Mobiliteit)
Davy Janssens (UHasselt, Instituut voor Mobiliteit)
Tom Brijs (UHasselt, Instituut voor Mobiliteit)
Geert Wets (UHasselt, Instituut voor Mobiliteit)
Jos Jansen (UHasselt, Instituut voor Mobiliteit)

Contactpersoon voor dit rapport

Prof. dr. Tom Brijs

Tel. +32 (0)11 26 55

E-mail: tom.brijs@uhasselt.be

Inhoudstafel

Lijsten	6
Lijst van figuren	6
Lijst van tabellen	7
Voorwoord	8
1 Inleiding	9
2 Achtergrond	12
3 Citizens4Safety tool	17
3.1 Eerste bezoek	17
3.2 Overzichtskaart	18
3.3 Melding aanmaken	19
3.4 Interactie	21
3.5 Lokale overheid	23
4 Decision support	26
4.1 Onderzoeksproces	26
4.1.1 Ontwikkeling	26
4.1.2 Validatie	28
4.1.3 Evaluatie	30
4.2 Ontwikkeling	31
4.2.1 Boomstructuur	31
4.2.2 Validatie	35
4.3 Evaluatie	40
4.3.1 Peer	40
4.3.2 Hasselt	41
4.3.3 Geel	42
4.4 Samenvatting	44
4.4.1 Toepasbaarheid	44
4.4.2 Werking	44
4.4.3 Gebruiksgemak	45
4.4.4 Mogelijke verbeteringen	45
5 Evaluatie gemeenten	46
5.1 Onderzoeksproces	46
5.2 Resultaten	47
5.2.1 As	47
5.2.2 Bree	49
5.2.3 Hamont	50

5.2.4	Lummen	52
5.3	Samenvatting	54
5.3.1	Huidige aanpak	54
5.3.2	Voordelen Citizens4Safety	55
5.3.3	Mogelijke verbeteringen voor Citizens4Safety	57
6	Evaluatie burgers	59
6.1	Onderzoeksproces	59
6.1.1	Enquêtes	59
6.1.2	Interviews	60
6.2	Resultaten	62
6.2.1	Huidige ervaring	62
6.2.2	Functionaliteiten	62
6.2.3	Communicatie	65
6.2.4	Niet-oplosbare meldingen	67
6.2.5	Interactie	69
6.2.6	Wensen	70
6.3	Samenvatting	71
6.3.1	Communicatie	71
6.3.2	Gebruiksgemak	71
6.3.3	Visualisatie	71
6.3.4	Betrokkenheid	72
6.3.5	Mogelijke verbeteringen	72
7	Conclusie	74
7.1	Unieke kenmerken	74
7.1.1	Visualisatie	74
7.1.2	Betrokkenheid	74
7.1.3	Communicatie	75
7.1.4	Intern beheer	77
7.1.5	Decision support	78
7.2	Mogelijke verbeteringen	79
7.2.1	Ondersteuning	79
7.2.2	Zichtbaarheid	79
7.2.3	Gebruiksgemak	80
7.2.4	Betrokkenheid	80
7.2.5	Communicatie	80
7.2.6	Overzicht verbeteringen	81
7.2.7	Implementatieproces	82
	Referenties	83
	Bijlages	86
	Vragenlijst evaluatie burgers	86

Interview evaluatie burgers – voor eerste gebruik	104
Interview evaluatie burgers – na eerste gebruik	106
Interview evaluatie gemeente	110

Lijsten

Lijst van figuren

Figuur 1 Verkeersdoden in Vlaanderen van 2005 tot 2021 (Statistiek Vlaanderen, 2022)	9
Figuur 2 Evolutie van de mortaliteit in de Belgische gewesten (Van Raemdonck et al., 2023)	9
Figuur 3 Voorstelling van de onderzoekswerven binnen 'Mobiliteit Innovatief Aanpakken' (eigen werk)	10
Figuur 4 Ladder van burgerparticipatie (Arnstein, 1969)	12
Figuur 5 Beschikbare meldingsmethodes in Vlaamse steden (eigen werk)	13
Figuur 6 Kenmerken van Vlaamse meldingsformulieren (eigen werk)	13
Figuur 7 Mogelijke volgordes van de 5B-fases (Hamaekers & Vanlauwe, 2023)	14
Figuur 8 Pop-up met introductievideos	17
Figuur 9 Registratiemogelijkheden	17
Figuur 10 Header van de website	18
Figuur 11 Overzichtskaart met filterknop (rechts), filtermogelijkheden en meldingsknop (links)	18
Figuur 12 Meldingssymbool	19
Figuur 13 Categorieën bij het aanmaken van een melding	19
Figuur 14 Meldingsformulier	20
Figuur 15 Selecteren van een langer traject	20
Figuur 16 Gebied of melding toevoegen als favoriet	21
Figuur 17 Route aanmaken	21
Figuur 18 Likes en reacties achterlaten	22
Figuur 19 Werklijst	23
Figuur 20 Verdeling beslissingsboom, van der End & Vervoort (2023)	31
Figuur 21 Geschiktheid positieve validatie, van der End & Vervoort (2023)	35
Figuur 22 Score positieve validatie, van der End & Vervoort (2023)	35
Figuur 23 Score positieve validatie per vervoersmodus, van der End & Vervoort (2023)	36
Figuur 24 Score positieve validatie quick win per vervoersmodus, van der End & Vervoort (2023)	36
Figuur 25 Geschiktheid negatieve validatie, van der End & Vervoort (2023)	38
Figuur 26 Score negatieve validatie, van der End & Vervoort (2023)	38
Figuur 27 Vergelijking validatie quick win en geen quick win, van der End & Vervoort (2023)	39
Figuur 28 Leeftijdsverdeling respondenten, Janssens & Zwolle (2023)	60
Figuur 29 Overzichtskaart gemaakte meldingen in de testperiode, Janssens & Zwolle (2023)	61
Figuur 30 Ervaring met andere meldingssystemen, Janssens & Zwolle (2023)	62
Figuur 31 Type meldingssystemen, Janssens & Zwolle (2023)	62
Figuur 32 Voorkeur toelichting bij geplaatste melding, Janssens & Zwolle (2023)	65
Figuur 33 Waardering informatiedeling volgens type, Janssens & Zwolle (2023)	65
Figuur 34 Voorkeur tussentijdse berichten, Janssens & Zwolle (2023)	66
Figuur 35 Acceptabele responstijd, Janssens & Zwolle (2023)	66
Figuur 36 Acceptatie niet-oplosbaarheid volgens reden, Janssens & Zwolle (2023)	67
Figuur 37 Informatie over duur onoplosbaarheid, Janssens & Zwolle (2023)	67
Figuur 38 Nood aan onderbouwing niet-oplosbare meldingen, Janssens & Zwolle (2023)	68
Figuur 39 Nood aan tegemoetkoming niet-oplosbare melding, Janssens & Zwolle (2023)	68
Figuur 40 Voorkeuren verticale interactie, Janssens & Zwolle (2023)	69
Figuur 41 Voorkeuren horizontale interactie, Janssens & Zwolle (2023)	69
Figuur 42 Persoonlijke berichten lokale overheid - burger	75
Figuur 43 Publieke berichten lokale overheid - burger	76
Figuur 44 Publieke berichten burger	76
Figuur 45 Substatussen	77
Figuur 46 Decision support	78

Lijst van tabellen

Tabel 1 Kritische succesfactoren in het implementatieproces van een participatietool (Young, 2015)	16
Tabel 2 Afwegingskader positief validatieproces	28
Tabel 3 Afwegingskader positief validatieproces quick wins	28
Tabel 4 Afwegingskader negatief validatieproces	30
Tabel 5 Afwegingskader negatief validatieproces quick wins	30
Tabel 6 Structuur beslissingsboom op twee niveaus, van der End & Vervoort (2023)	32
Tabel 7 Structuur beslissingsboom zwakke weggebruikers op drie niveaus, van der End & Vervoort (2023)	33
Tabel 8 Structuur beslissingsboom gemotoriseerd verkeer op drie niveaus, van der End & Vervoort (2023)	34
Tabel 9 Score positieve validatie per probleemcategorie, van der End & Vervoort (2023)	37
Tabel 10 Kenmerken As	47
Tabel 11 Kenmerken Bree	49
Tabel 12 Kenmerken Hamont	50
Tabel 13 Kenmerken Lummen	52
Tabel 14 Duidelijkheid functionaliteiten, Janssens & Zwolle (2023)	63
Tabel 15 Relevantie functionaliteiten, Janssens & Zwolle (2023)	64
Tabel 16 Mogelijke verbeteringen en perceptie, Janssens & Zwolle (2023)	64
Tabel 17 Wensen en voldoening Citizens4Safety, Janssens & Zwolle (2023)	70
Tabel 18 Overzicht verbeteringen	81

Voorwoord

Dit rapport beschrijft de resultaten van het Deelproject getiteld 'Ontwikkeling platform burgerparticipatie verkeersveiligheid' binnen de proeftuin Limburg van het project 'MIA' (Mobiliteit Innovatief Aanpakken) van Minister van Mobiliteit Lydia Peeters.

MIA (Mobiliteit Innovatief Aanpakken) is een bestuurlijke aanpak die focust op eenvoud, versnelde output, inspraak en bottom-up benadering bij kleine infrastructuurwerken om gevaarlijke punten op gewestwegen aan te pakken en om het gebruik van de fiets te bevorderen. In proeftuinen wordt geëxperimenteerd met proactieve detectie van verkeersonveilige situaties, zodat vermeden kan worden dat bepaalde punten ooit zwartgekleurd worden (<https://www.vlaanderen.be/mobiliteit-en-openbare-werken/mia-mobiliteit-innovatief-aanpakken>).

Het platform dat ontwikkeld werd kreeg de naam 'Citizens4Safety' en is publiek toegankelijk via de website: www.citizens4safety.be.

Het is een meldingsplatform waarop burgers melding kunnen maken van gepercipieerde verkeersonveilige situaties en deze kunnen aanduiden en beschrijven op kaart zodat lokale of/regionale overheden hiermee snel aan de slag kunnen. Het platform tracht echter ook een antwoord te bieden op de publieke perceptie dat overheden te traag reageren op problemen die gemeld worden. Het platform biedt daarom de mogelijkheid om meldingen actief op te volgen en hierover in contact te blijven met de burger. Met andere woorden, naast een 'front-end' applicatie gericht op de burger is er ook een 'management module' gericht op de lokale overheid die toelaat om meldingen snel en actief op te volgen.

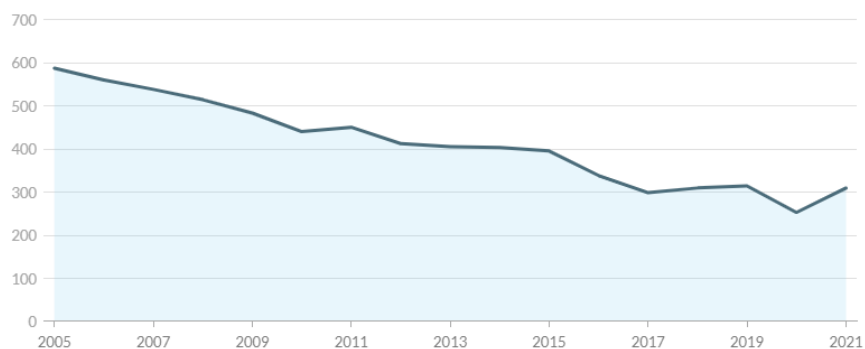
De ontwikkelde tool werd uitgetest in 4 Limburgse pilootgemeentes: Bree, Lummen, Hamont-Achel en As. Hun ervaringen, alsook de ervaringen van een panel aan burgers die de tool evalueerden worden in dit rapport beschreven.

We danken de Vlaamse Overheid voor de steun die dit project heeft ontvangen, alsook de deelnemende gemeentes voor hun medewerking als testcase aan dit project. We zijn ervan overtuigd dat de tool heel wat waardevolle elementen bevat die na deze pilootfase klaar zijn om op grotere schaal toegepast te worden in Vlaanderen.

1 Inleiding

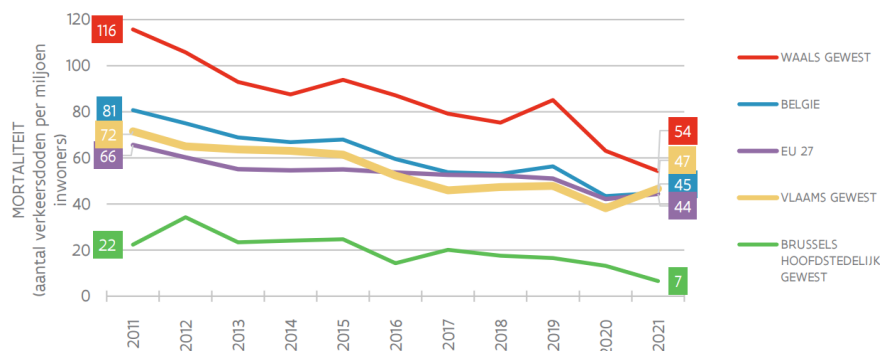
Verkeersveiligheid is al meerdere decennia een belangrijk maatschappelijk onderwerp. Al in 1997 werd in Zweden 'Vision Zero' voorgesteld, een doelstelling om verkeersveiligheid zodanig te verbeteren zodat het aantal verkeersdoden zou dalen tot nul (Tingvall, 1997). In de daaropvolgende jaren implementeerden steeds meer landen, zoals Noorwegen, Australië, Nieuw-Zeeland en Polen het concept van Vision Zero (Safarpour et al., 2020). Met de Valletta verklaring in 2017 en het Europese beleidskader voor verkeersveiligheid 2021-2030 volgt ook de Europese Unie de beleidsdoelstelling om nul verkeersdoden te bereiken tegen 2050 (European Union, 2017, European Parliament, 2021).

In het afgelopen decennium is het aantal verkeersslachtoffers in Vlaanderen slechts licht gedaald. De laatste vijf jaar is er een stagnerende trend op te merken (Statistiek Vlaanderen, 2022). De cijfers van verkeersdoden met zachte weggebruikers tonen zelfs een lichte stijging in de afgelopen jaren. Er worden steeds meer verplaatsingen uitgevoerd op een actieve wijze (voetgangers, fietsers en gemotoriseerde tweewielers) wat een verklaring kan zijn voor deze stijging, maar vanuit het oogpunt van duurzame mobiliteit is het uiteraard ook belangrijk dat de veiligheid van de zachte weggebruikers verbetert (Departement Mobiliteit & Openbare Werken, 2023).



Figuur 1 Verkeersdoden in Vlaanderen van 2005 tot 2021 (Statistiek Vlaanderen, 2022)

Om een vergelijking te maken tussen verschillende landen, wordt er gebruik gemaakt van het mortaliteitscijfer, uitgedrukt in aantal verkeersdoden per miljoen inwoners. In België vielen er in 2021 45 verkeersdoden per miljoen inwoners. Vlaanderen scoort hier net iets slechter dan België en Europa met 47 verkeersdoden per miljoen inwoners. Om onder het Europese gemiddelde te komen is er dus zowel in Vlaanderen als in Wallonië nog nood aan een verbetering op het vlak van verkeersveiligheid (Van Raemdonck et al., 2023).



Figuur 2 Evolutie van de mortaliteit in de Belgische gewesten (Van Raemdonck et al., 2023)

Om de verkeersveiligheid te verbeteren en tegemoet te komen aan de maatschappelijke bezorgdheid dat effectieve oplossingen dikwijls te lang op zich laten wachten, startte Vlaams minister van Mobiliteit & Openbare werken Lydia Peeters in 2021 het MIA-project op. Deze afkorting staat voor 'Mobiliteit Innovatief Aanpakken'. Deze bestuurlijke aanpak heeft twee hoofddoelstellingen: (i) het vereenvoudigen van het ingewikkelde en langdurige proces achter kleine infrastructuurwerken om gevaarlijke locaties op gewestwegen aan te pakken en (ii) het gebruik van de fiets stimuleren (Departement Mobiliteit & Openbare Werken, 2021).

Binnen het MIA-project zijn er vier onderzoekswerven met elk een aparte focus. Figuur 3 toont elk van deze onderzoekswerven met hun individuele doelstellingen.



Figuur 3 Voorstelling van de onderzoekswerven binnen 'Mobiliteit Innovatief Aanpakken' (eigen werk)

Het Instituut voor Mobiliteit van de Universiteit Hasselt is actief binnen de eerste onderzoeksverf. Hiervoor worden innovatieve methodes ontwikkeld om op een proactieve manier verkeerssituaties in kaart te brengen en de burger sterker te betrekken bij verkeersveiligheid. Binnen deze werf situeren zich drie deelprojecten. In het **eerste project** wordt er gebruik gemaakt van drones om een verkeersveiligheidsanalyse uit te voeren op specifieke locaties. Hierin wordt onderzocht of en hoe dronebeelden gebruikt kunnen worden om concrete verkeersveiligheidsknelpunten te identificeren. De drones kunnen worden ingezet op verschillende locaties, waaronder rotondes, kruispunten, op- en afritten van autosnelwegen, schoolomgevingen, bypasses en oversteekvoorzieningen.

Bij het **tweede project** worden er camera's geïnstalleerd met als doel proactieve conflictanalyse op kruispunten te kunnen uitvoeren. Hierin wordt onderzocht op welke manier vaste camera's ondersteuning kunnen brengen in het sneller detecteren van verkeersveiligheidsrisico's. Deze snellere detectie focust op het observeren van verkeersconflicten tussen weggebruikers in plaats van ongevallen. Hiervoor werd een automatische video-analyse software ontwikkeld. Daarnaast werd er in het kader van dit project ook gewerkt aan het uitwerken van een web interface om de analyseresultaten van de software op een toegankelijke manier aan te bieden aan lokale overheden of een studie bureau.

Het **derde project** betreft de ontwikkeling van een platform gericht op burgerparticipatie bij het verbeteren van de verkeersveiligheid. Het laat burgers toe om verkeersveiligheidsproblemen te melden in een gebruiksvriendelijke meldingsapplicatie. Deze applicatie werd ontwikkeld met specifieke functionaliteiten rond opvolging en communicatie, zodat de lokale overheden dit kunnen gebruiken als een beleidsondersteunend instrument waarin transparanter gecommuniceerd wordt met de burger over ontvangen meldingen.

Dit rapport heeft betrekking op het derde project, namelijk het participatieplatform

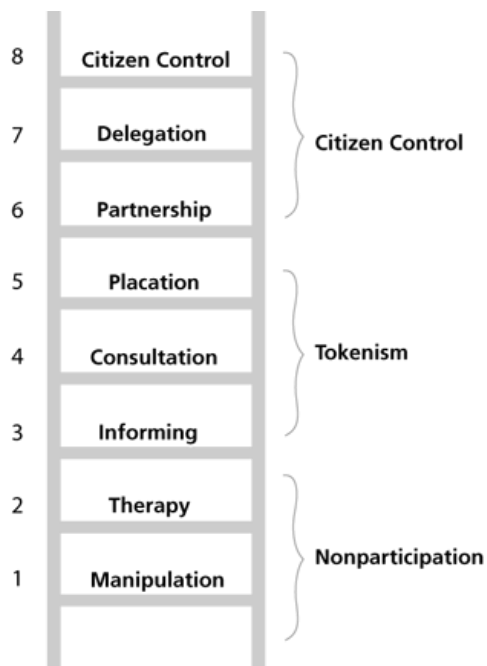
Citizens4Safety. Dit is een platform gericht op burgerparticipatie, zodat er ook rekening gehouden kan worden met het subjectieve veiligheidsgevoel bij de detectie van gevaarlijke punten. De projecten die gebruik maken van drones en vaste camera's zijn dan weer gericht op objectieve verkeersveiligheid. Door dit te combineren met de subjectieve focus in Citizens4Safety worden in het MIA-project beide dimensies van verkeersveiligheid in kaart gebracht.

Het rapport is verder gestructureerd als volgt. In het hoofdstuk 2 Achtergrond zal het concept van burgerparticipatie en de huidige stand van zaken in Vlaanderen toegelicht worden. Daarna zal er in hoofdstuk 3 Citizens4Safety tool dieper ingegaan worden op de tool die voor Citizens4Safety ontwikkeld is en welke functionaliteiten erin aanwezig zijn. Hoofdstuk 4 Decision support gaat dieper in op de beleidsondersteuning in de vorm van een beslissingsboom in het platform. In hoofdstuk 5 Evaluatie gemeenten wordt Citizens4Safety geëvalueerd door enkele pilootgemeenten. Hoofdstuk 6 Evaluatie burgers behandelt de evaluatie van het platform door burgers. Tot slot wordt in hoofdstuk 7 Conclusie besproken hoe Citizens4Safety bevonden werd door de gebruikers en wat de unieke kenmerken van de tool zijn.

2 Achtergrond

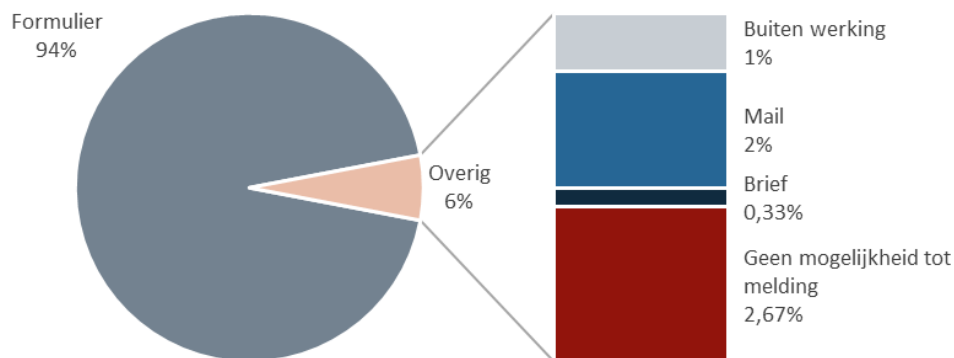
Traditioneel worden verkeersonveilige punten aangepakt op basis van het aantal ongevallen en de ernst hiervan. Ook in Vlaanderen is dit het geval en werd er een lijst van knelpunten (gevaarlijke punten) opgesteld (Agentschap Wegen & Verkeer 2022). Chung en Won (2018) stellen in hun onderzoek een concept voor waarbij de terreinervaring en -kennis van burgers gebruikt worden om gevaarlijke verkeerslocaties te identificeren. Dit sluit nauw aan bij het concept van Citizens4Safety waar de input van de burger gebruikt wordt om knelpunten te lokaliseren. Uit het onderzoek van Chung en Won (2018) is gebleken dat de data die aangeleverd werd door burgers een beter beeld kan geven van gevaarlijke locaties. Een onderzoek in Taiwan van Lin en Tseng (2017) onderzocht de relatie tussen meldingen van onveilige weginfrastructuur en verkeersongevallen. Hieruit is gebleken dat er een significante relatie bestaat tussen deze twee variabelen. Dit toont aan dat meldingen van burgers over verkeersveiligheid minstens een sterke relatie vertonen met welke locaties gevoelig zijn voor ongevallen. Deze studies benadrukken het belang van burgerparticipatie in verkeersveiligheid.

De Vlaamse Overheid definieert burgerparticipatie als het betrekken van andere spelers uit de samenleving, waarbij de overheid rekening houdt met hun inbreng. Hierbij blijft het primaat van de politiek gelden: het beslissingsrecht van de overheid blijft behouden. Burgerparticipatie kan georganiseerd worden in verschillende vormen. Arnstein (1969) beschreef hiervoor een 'ladder' die burgerparticipatie onderverdeelt in acht verschillende graden. Hoe hoger op de ladder, hoe meer de burger betrokken wordt bij overheidsprocessen. Het gebruiken van input van burgers valt onder de vierde graad, namelijk 'consultatie'. Hiervoor wordt de kennis van burgers gebruikt om verkeersveiligheid in kaart te brengen. In een hogere graad 'plaatsing', krijgen de burgers ook een adviserende rol. Ze hebben hierbij geen macht om beslissingen te maken, maar kunnen lokale overheden wel advies geven. Het participatieplatform Citizens4Safety past binnen deze hogere graad aangezien er met burgers wordt samengewerkt om oplossingen te vinden voor verkeersveiligheidsknelpunten.



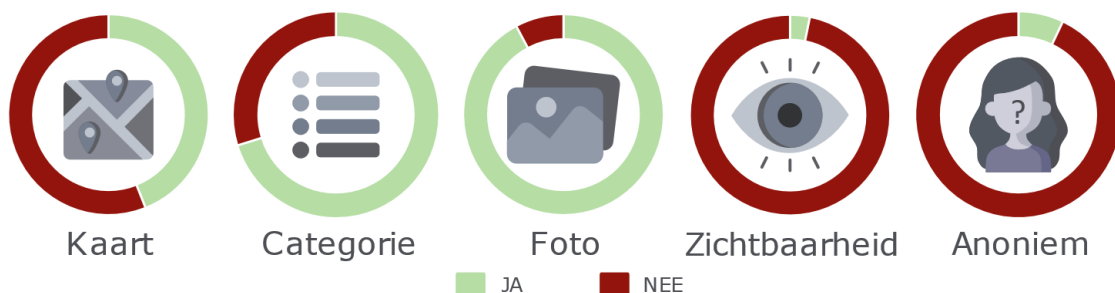
Figuur 4 Ladder van burgerparticipatie (Arnstein, 1969)

Het gebruik van meldingsplatformen of meldingspagina's om input te krijgen van de burger is geen nieuw gegeven. Van de 300 Vlaamse gemeenten en steden biedt slechts twee procent geen officiële mogelijkheid om een melding of klacht te rapporteren aan het lokale bestuur. Bijna alle gemeenten maken gebruik van een formulier op hun website om meldingen te verzamelen. Eigen interviews met zowel grote steden als (kleinere) gemeentes (verdeling op basis van het voorzieningsniveau) (Loopmans et al., 2010) tonen aan dat veel burgers naast het webformulier ook regelmatig meldingen doorgeven via mail, brief of mondeling. Voor een beperkt deel van de steden en gemeenten zijn mails of brieven de enige meldingsmogelijkheid. De mails en brieven worden zowel rechtstreeks naar de schepen gestuurd, als naar de betrokken dienst of het onthaal. Bij de kleinere gemeenten is er vaak ook sprake van persoonlijk contact met de burgemeester om een melding te maken.



Figuur 5 Beschikbare meldingsmethodes in Vlaamse steden (eigen werk)

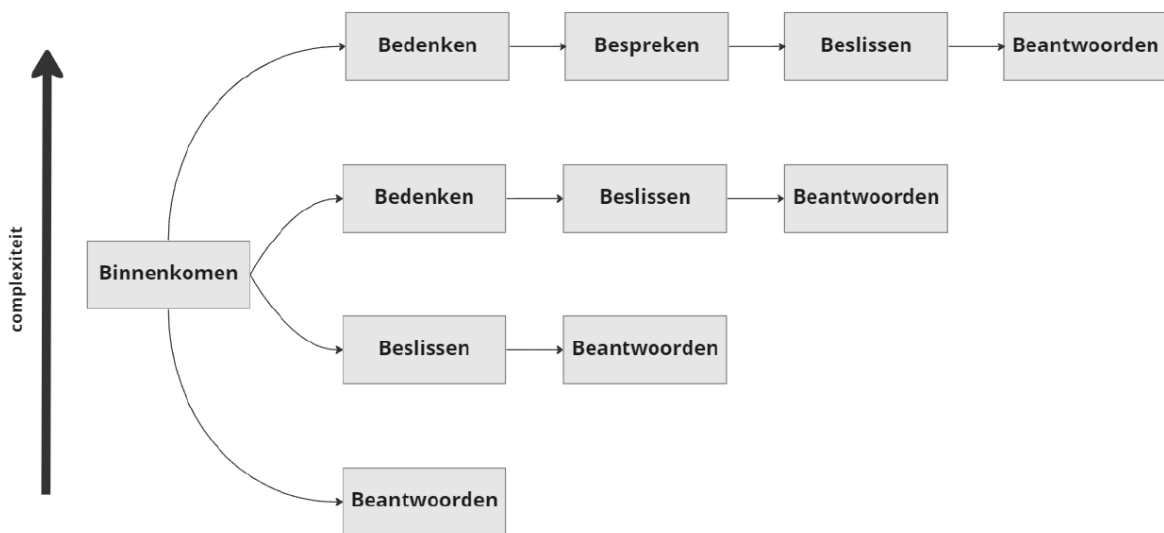
De bestaande formulieren op de websites van Vlaamse steden en gemeenten zijn vaak eerder beperkt in functionaliteit. In de meeste gevallen gaat het over een eenvoudig invulformulier waarbij de burger de klacht kan beschrijven en gegevens kan achterlaten. Voor meldingen die betrekking hebben op een specifieke locatie is het nodig om deze locatie zo nauwkeurig mogelijk door te geven. Bij 44 % van de webformulieren kan de burger het adres gemakkelijk aanduiden op een kaart, wat makkelijker is dan het handmatig invullen. Naast de locatie en de beschrijving van de melding, wordt in sommige gevallen gevraagd om de melding te verduidelijken door een categorie toe te wijzen aan het probleem. Dit is bij 7 op 10 formulieren mogelijk. Extra verduidelijking van de melding kan ook gebeuren door een eigen foto toe te voegen. Dit kan bij het grootste deel van de bestaande meldingsformulieren (92%). De laatste functionaliteit die slechts enkele van de webformulieren hebben is de zichtbaarheid van andere meldingen. Op 3% van de meldingspagina's kan de burger meldingen van andere burgers bekijken en eventueel de status hiervan opvolgen. Uit een eigen bevraging met enkele van deze gemeenten en steden bleek dat de motivatie hiervoor tweezijdig is. Langs de ene kant worden de meldingen openbaar gezet om te voorkomen dat meldingen dubbel binnenkomen. Dit zorgt voor een werkbesparing. Langs de andere kant wordt dit gedaan omdat dit in lijn is met de beleidsvisie van de gemeente. Bijvoorbeeld, in Heusden-Zolder is openbaarheid van bestuur en transparantie een pijler in het beleid, en dit houdt dus ook in dat burgers op de hoogte zijn over gemaakte meldingen en de bijhorende oplossingen.



Figuur 6 Kenmerken van Vlaamse meldingsformulieren (eigen werk)

Uit eigen interviews met zowel gemeenten als grotere steden blijkt dat er in nagenoeg elke stad of gemeente dagelijks meldingen binnenkomen. Bij de grotere steden kan dit oplopen tot 20 meldingen per dag. De problematieken die het vaakst naar voren komen zijn snelheid, parkeren, signalisatie en infrastructuurwerken. Dit geldt zowel voor de kleinere steden/gemeenten als de grotere (Beyen, 2023; Hamaekers & Vanlauwe, 2023; Knapen, 2023).

In Hamaekers & Valauwe (2023) wordt een poging gedaan om het afhandelproces een melding te verdelen in vijf fases: binnenkomen, bedenken, bespreken, beslissen en beantwoorden. In deze studie wordt dit model het 5 B-model genoemd. Het is niet noodzakelijk om al deze fases te doorlopen. Afhankelijk van de complexiteit en de keuze van de lokale overheid kunnen fases overgeslagen worden. In de eerste fase komt de melding binnen via één van de mogelijke kanalen. Indien de melding complexer is, wordt er in de tweede fase verder nagedacht over een oplossing. Bij een nog complexere melding kan in de derde fase een bespreking volgen met meerdere personen. In de vierde fase volgt dan een beslissing door de bevoegde instantie. In de laatste fase volgt het beantwoorden van de melding, zowel via een standaard antwoord of op een meer persoonlijke manier. Zoals eerder aangehaald kan dit proces variëren naargelang de complexiteit van de melding en de aanpak van de gemeenten en steden. Figuur 7 toont verschillende mogelijke volgordes van de 5 B-fases (Hamaekers & Vanlauwe, 2023).



Figuur 7 Mogelijke volgordes van de 5B-fases (Hamaekers & Vanlauwe, 2023)

Uit onderzoek van Hamaekers en Vanlauwe (2023) aan de hand van interviews met gemeenten en steden van verschillende groottes werden enkele best practices geselecteerd. Dit zijn factoren in hun aanpak die het afhandelingsproces van een melding verbeteren. Dit model wordt in de bespreking van Citizens4Safety ook gebruikt om het platform te evalueren. Hieronder worden per fase de best practices van huidige aanpakmethododes kort toegelicht:

Binnenkomen: Het ontvangen van een melding verloopt het beste online (bijvoorbeeld meldingsapplicatie). Het is hierbij belangrijk dat er registratiesoftware gekoppeld wordt aan de meldingsapplicatie zodat alle meldingen op een centraal punt verzameld worden. Daarnaast is het ook aanbevolen om de melder een categorie te laten kiezen bij het aanmaken van een melding. Op deze manier kan de mobiliteitsambtenaar op een correcte en tijdbesparende manier aan de slag met de melding.

Beantwoorden: Bij de registratie van een melding is het handig om een automatische ontvangstbevestiging te sturen. Hierdoor weet de melder dat de lokale overheid aan de slag kan met de melding en worden meldingen niet meermaals ingestuurd. Voor de minder complexe meldingen is het een mogelijkheid om deze te laten beantwoorden door de communicatiedienst. Daarnaast speelt de formulering van het antwoord ook een rol. Het is aangeraden om een antwoord te sturen dat onderbouwd is door expertise en niet door emotie.

Bedenken: Het is bevorderlijk om data op te zoeken of metingen uit te voeren om een onderbouwde oplossing te vinden. Daarnaast is het ook aan te bevelen dat hiervoor telkens dezelfde standaardmethode gebruikt wordt. Tot slot is het een meerwaarde om in deze fase gebruik te maken van burgerparticipatie en deze input te gebruiken om tot een geschikte oplossing te komen.

Bespreken: Het bespreken van binnengekomen meldingen en mogelijke oplossing(en) gebeurt best op een hoge frequentie. Op deze manier kan de behandeltijd van een melding verkort worden. Deze bespreking gebeurt best dienstoverschrijdend om alle aspecten van een oplossing te omvatten. Het kan ook handig zijn om opinies over meldingen te bundelen door software te gebruiken die hierop gericht is.

Beslissen: Voor het nemen van een uiteindelijke beslissing is het een meerwaarde als er een vaste workflow opgesteld wordt die het beslissingsproces vastlegt.

Er zijn een aantal elementen die een grote rol spelen bij het gebruik van online meldingssystemen. Het eerste element hiervan is **informatiedeling**. Bij een online burgerparticipatieplatform zoals Citizens4Safety verwacht de burger up-to-date informatie. Hierbij verwachten ze onder andere informatie over beleidskeuzes, maar ook andere informatie die gelinkt kan worden aan verkeersveiligheid zoals wegenwerken, voertuigveiligheid en meningen van experts (Fink, 2010). Daarnaast speelt **transparantie** over beslissingen een grote rol. Burgers willen graag weten waarom hun gemeente of stad bepaalde beslissingen gemaakt heeft met betrekking tot de aanpak van een melding. Deze transparantie gaat zowel over de achterliggende reden om een melding niet aan te pakken, alsook over de keuze voor een bepaalde oplossing (De Fine Licht, 2014; Grimmelijkhuijsen et al., 2021, Schmidhuber et al., 2022). Verder is **communicatie** in het algemeen ook belangrijk in een burgerparticipatieplatform (Randhawa et al., 2017). Het is dus belangrijk dat de overheid beslissingen communiceert naar de burger en dat ze dit op een transparante manier doet.

Bij de evaluaties van systemen die gelijkaardig zijn aan Citizens4Safety, zoals SeeClickFix en 311, wordt er gekeken naar de **service levels**. Hier gaat het voornamelijk over de responstijd en afhandeltijd tijdens de behandeling van meldingen. Om de burger tevreden te houden, zouden deze zo laag mogelijk moeten zijn. Dit element speelt dus ook een rol bij burgerparticipatie (Graeff, 2018; Keville, 2022; Office of Unified Communications, 2021). De afhandeltijd wordt beïnvloed door enkele factoren. Het kan gaan over complexe ingrepen die uitbesteed moeten worden aan een derde partij. De lokale overheid is dan afhankelijk van deze partij en heeft de afhandeltijd dus niet zelf in handen. Daarnaast kan het voorkomen dat er materiaal besteld moet worden voor ingrepen. Ook hier is de lokale overheid afhankelijk van een derde partij en bepaalt de levertijd van het materiaal de afhandeltijd. Tot slot kan het zijn dat de gekozen oplossing deel uitmaakt van een groter project dat pas later uitgevoerd gaat worden (Hiemstra & de Vries BV, 2012).

De **implementatie** van een meldingssysteem verloopt niet altijd even vlot. Er zijn een aantal factoren die een rol spelen in dit implementatieproces en die de acceptatie kunnen beïnvloeden. Young (2015) stelde een lijst op met factoren die een effect hebben op de acceptatie van technologische producten gericht op de publieke sector. Deze factoren kunnen onderverdeeld worden in vijf verschillende groepen: politieke steun, financiën, organisatie, strategische planning en technische kennis.

Als eerste is het belangrijk dat de *politiek open staat* om een participatietool te gebruiken in de gemeente of stad. Hiervoor is steun nodig van zowel de burgermeester, als de schepenen, alsook van de medewerkers van de gemeente of stad die met het systeem moeten werken. Daarnaast is het ook belangrijk dat de top van het bestuur, in dit geval het College van Burgemeester en Schepenen, actief betrokken worden in het implementatieproces.

Als tweede speelt het *financiële aspect* ook een grote rol. Uiteraard is er voldoende budget nodig. Zowel om de onderhoudskosten van het platform te dekken, alsook de kosten om oplossingen uit te voeren. Deze kosten blijven best zo beheersbaar mogelijk. Daarnaast speelt ook het huidige aanbod een rol.

De derde groep heeft betrekking op *organisatie*. Als eerste moet er rekening gehouden worden met de publieke verwachtingen. Zij gaan betere service verwachten dus de overheid moet hier klaar voor zijn. Daarnaast speelt de vraag van burgers ook mee. Indien er geen vraag is van burgers voor een participatietool zal dit nooit succesvol geïmplementeerd kunnen worden. Daarnaast is evaluatie van het systeem ook belangrijk om te kunnen inspelen op zaken die mislopen. Tot slot is het ook belangrijk om samen te werken met verschillende diensten om de tool zo succesvol mogelijk te maken.

Als vierde is de *strategische planning* een factor die invloed heeft op een succesvolle implementatie. De tool moet bijdragen aan de beleidsvisie van de lokale overheid. In deze beleidsvisie zou burgertevredenheid een prioriteit moeten zijn.

Tot slot is *technologische kennis* een factor die meespeelt. Er zal iemand verantwoordelijk gesteld moeten worden voor de technologie zodat eventuele problemen vlot opgelost kunnen worden.

Tabel 1 Kritische succesfactoren in het implementatieproces van een participatietool (Young, 2015)

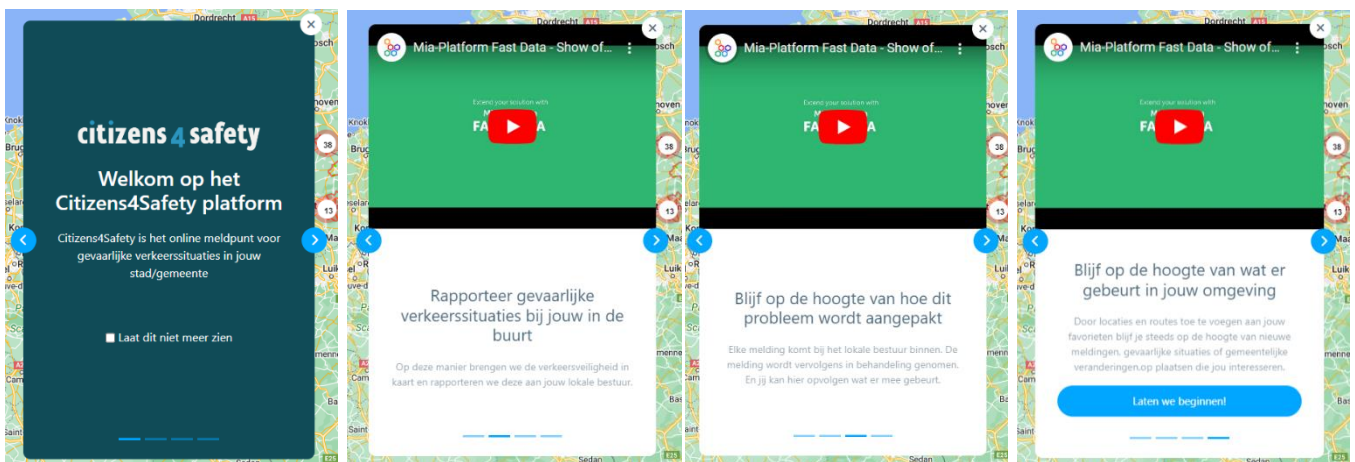
Politiek	Financieel	Organisatie	Strategische planning	Technische kennis
Steun van burgemeester	Beschikbaar budget	Publieke verwachtingen van beter service	Bijdrage tot beleidsvisie	Verantwoordelijke voor technologie
Steun van schepenen	Aanwezigheid van bestaande aanbod	Evaluatie van systeem	Prioriteit burgertevredenheid	
Steun van medewerkers	Lage service kosten	Vraag van burgers		
Actieve betrekking top van bestuur		Samenwerkingen		

Burgerparticipatie heeft verschillende voordelen. Als eerste zal de transparantie verhogen aangezien burgers meer informatie krijgen over waar de lokale overheid mee bezig is en hoe ze zaken aanpakken. Daarnaast leidt burgerparticipatie ook tot meer samenwerking tussen de burgers en de lokale overheid. De burger krijgt meer inspraak in de wijzigingen in de stad of gemeente. Burgerparticipatie leidt ook tot een betere operationele capaciteit: het verhoogt de efficiëntie van de lokale overheid waardoor de kosten dalen. Tot slot creëert burgerparticipatie een verhoogd vertrouwen van de burger in de lokale overheid, waardoor er een groter draagvlak is voor keuzes en beslissingen van de lokale overheid (Schmidhuber et al., 2019).

3 Citizens4Safety tool

3.1 Eerste bezoek

Wanneer de website van het Citizens4Safety platform (<https://citizens4safety.be>) geopend wordt, verschijnt er een pop-up met een introductievideo en ondersteunende tekst. Aan de hand van deze video's en tekst wordt de werking van het platform toegelicht aan de gebruiker. Op deze manier wordt de drempel om het platform te gebruiken, verlaagd. De gebruiker kan ervoor kiezen om deze pop-up niet meer te tonen. Indien deze optie niet aangeduid wordt, krijgt de gebruiker de introductie elke keer te zien wanneer de website geopend wordt.



Figuur 8 Pop-up met introductievideo's

De gebruiker kan ervoor kiezen om het platform anoniem te gebruiken of een account aan te maken. Het platform heeft meer mogelijkheden voor een geregistreerde gebruiker. Hier wordt verderop nog op ingegaan (zie sectie 3.4 Interactie).

Indien de gebruiker zich wenst te registreren kan dit via vier mogelijkheden. Als eerste kan er gebruik gemaakt worden van de optie om via mail aan te melden. De gebruiker maakt dan een nieuw profiel en wachtwoord aan met dit e-mailadres. Indien de gebruiker geen nieuw wachtwoord wenst aan te maken, dan kan hij/zij er ook voor kiezen om via een bestaand account (optie 2-4) aan te melden. Dit kan via een account van Facebook, Google of Apple. De bestaande gegevens van dit account worden dan ook gebruikt op het Citizens4Safety platform.

Inloggen

E-mail *

Wachtwoord *

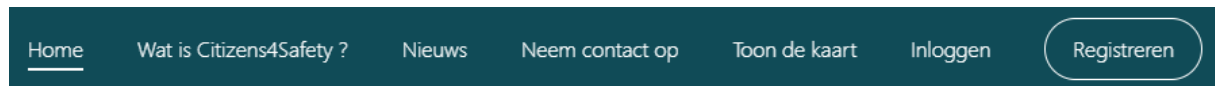
 [Wachtwoord vergeten?](#)

Nog geen account? [Maak jouw account](#)

Of

Figuur 9 Registratiemogelijkheden

De header van de website bevat 7 onderdelen. Het onderdeel 'Wat is Citizens4Safety' geeft meer uitleg over het platform en schetst de achtergrond vanuit het MIA project. De pagina is voornamelijk informatief om bezoekers kennis te laten maken met de voordelen van Citizens4Safety. Daarnaast bevat de navigatiebalk ook een 'Nieuws' onderdeel. Hier kan de gebruiker al het nieuws over het platform op een overzichtspagina bekijken. Dit nieuws bevat zowel artikels over grote realisaties, alsook informatie over nieuwe updates in het platform. Eveneens via het navigatiemenu kan de contactpagina worden bereikt. Het is de bedoeling dat burgers via deze pagina algemene vragen kunnen stellen over het 'Citizens4safety'-platform. Deze vragen komen dus niet terecht bij het lokale bestuur, maar bij de beheerder van het platform (IMOB). Bij het sturen van een vraag wordt gevraagd om een naam en e-mailadres in te vullen, zodat niet geregistreerde bezoekers ook een bericht kunnen sturen. Tot slot kan de gebruiker via 'Home' of 'Toon de kaart' de overzichtskaart openen.

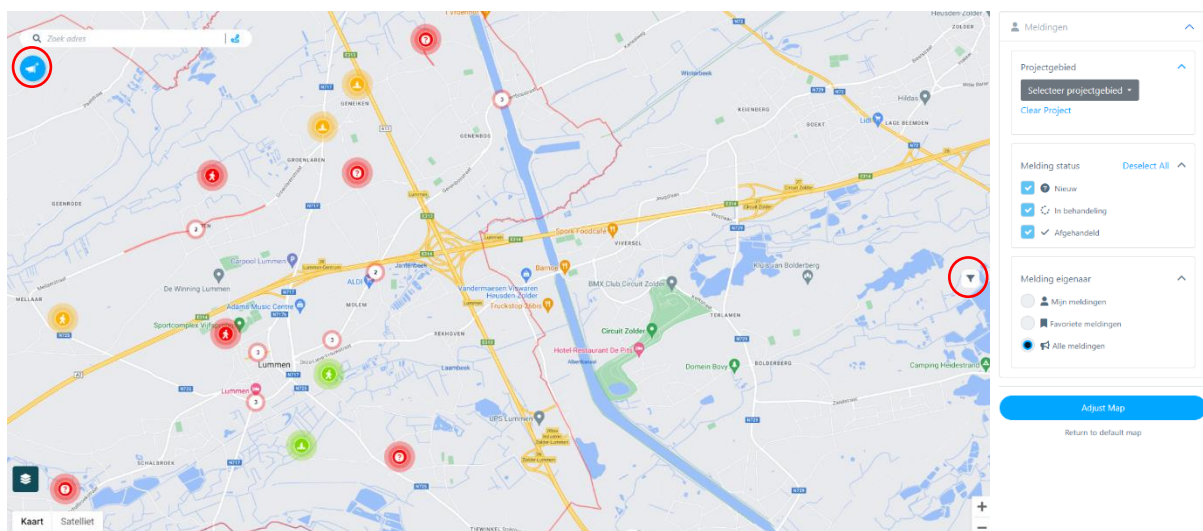


Figuur 10 Header van de website

3.2 Overzichtskaart

De overzichtskaart geeft een beeld van alle meldingen die zijn aangemaakt in de deelnemende gemeenten bij 'Citizens4safety', deze gebieden zijn te herkennen aan de rode gekaderde gebieden. Bij het eerste bezoek aan de pagina is de overzichtskaart zodanig uitgezoomd zodat enkel het aantal meldingen per gemeente of gebied in een cirkel is weergegeven. Wanneer hierop wordt geklikt of verder wordt ingezoomd, krijgt de bezoeker elke individuele melding te zien met een bijbehorend symbool dat overeenkomt met de categorie van de melding. Indien de gebruiker geregistreerd is en een adres heeft toegevoegd, wordt de kaart automatisch gecentreerd op de gemeente waar de gebruiker woont.

Via de filterknop op de kaart kan de gebruiker filteren op projectgebieden (gemeenten en steden), de meldingsstatus, en het weergeven van eigen, favoriete¹ of alle meldingen. In de adresbalk kan een bestemming op de overzichtskaart worden opgezocht zonder daarbij een melding aan te maken. Dit is vergelijkbaar met andere online diensten zoals Google Maps (Google, 2023).



Figuur 11 Overzichtskaart met filterknop (rechts), filtermogelijkheden en meldingsknop (links)

¹ Burgers hebben de mogelijkheid om meldingen die ze interessant vinden aan te duiden om op de hoogte te blijven van de afhandeling van deze meldingen. Zie 3.4 Interactie.

Alle meldingen op de overzichtskaart bevatten een kleur die de status van de melding weergeeft. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen groene meldingen (afgehandeld), oranje meldingen (in behandeling) en rode meldingen (nieuw). Bij een afgehandelde melding heeft de lokale overheid een oplossing of advies voorgesteld als reactie op de melding, een melding 'in behandeling' is ontvangen en gelezen door de lokale overheid en wordt onderzocht, terwijl een nieuwe melding enkel ontvangen is maar verder nog niet in behandeling is genomen. Door een onderscheid te maken in kleuren wordt in één oogopslag de status van alle meldingen duidelijk voor de burger.

3.3 Melding aanmaken

Aan de linkerkant van de overzichtskaart is een blauwe knop weergegeven waarmee de aanmaak van een melding kan worden gestart. Het plusteken in de knop geeft aan dat een nieuwe melding kan worden toegevoegd. Nadat op de blauwe knop is geklikt verschijnt rechtsboven een venster met de boodschap om de plaats van de melding aan te duiden op de overzichtskaart. Hierna verschijnt een vergelijkbaar blauw symbool op de aangeduide plaats. Door nogmaals op het symbool te klikken opent zich een nieuw venster met categorieën (Figuur 13).



*Figuur 12
Meldingssymbool*



Voor elke melding kan worden gekozen uit verschillende mobiliteitsgerelateerde categorieën met daarbij een eigen bijbehorend symbool. Voor het comfort van de burger alsook de verwerking van de melding worden voldoende categorieën getoond zodat de melding kan worden gespecificeerd. Daarbij is bewust gekozen om het aantal categorieën beperkt te houden. De keuze uit een groot aanbod kan ingewikkeld zijn en daarnaast bestaat het gevaar dat een melding dan betrekking heeft op meerdere categorieën. Elke stad of gemeente heeft de keuze om de categorieën aan te passen. In het pilootproject werden enkele standaard categorieën gebruikt. Hieronder worden deze categorieën kort toegelicht

Problemen met zichtbaarheid: deze categorie is van toepassing op meldingen waarbij een slechte zichtbaarheid kan leiden tot gevaarlijke situaties zoals bijvoorbeeld struiken of andere obstakels die ervoor zorgen dat het zicht op een zijstraat beperkt is.

Oversteekbaarheid: in deze categorie passen meldingen die gaan over ontbrekende zebrapaden of fietsoversteken, alsook meldingen die gaan over zebrapaden of fietsoversteken die in een slechte staat verkeren.

Ontoereikend voet- of fietspad: problemen met voet- of fietspaden die ontbreken of in een slechte staat zijn horen thuis in deze categorie.

Onduidelijke verkeersborden of wegmarkeringen: deze categorie is van toepassing op meldingen die betrekking hebben op onduidelijke signalisatie zoals wegmarkering of borden die vervaagd zijn.

Gevaarlijk verkeersgedrag: in deze categorie passen meldingen die gaan over het gedrag van andere weggebruikers zoals te snel rijden of foutparkeren.

Overige: Alle meldingen die niet passen binnen één van bovenstaande categorieën kunnen ingediend worden onder deze categorie. De lokale overheid kan dan achteraf indien gewenst de categorie nog aanpassen.

Beschrijving *

Voeg een beschrijving toe

Selecteer je vervoermiddel *

Voeg een afbeelding toe

Wat was jouw veiligheidsgevoel? *

Niet direct een onveilig gevoel
 Soms een onveilig gevoel
 Altijd een onveilig gevoel

[Langere afstand selecteren](#) [Ga naar de kaart](#)

Bewaar de melding

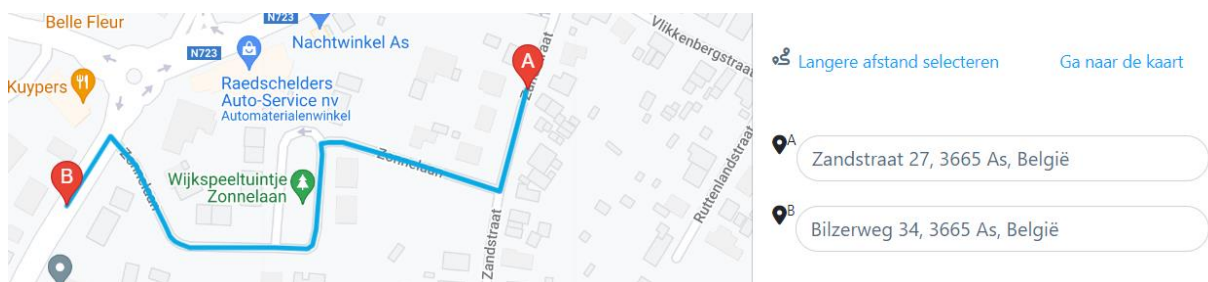
Figuur 14 Meldingsformulier

Nadat een categorie is gekozen verschijnt een nieuw venster met meerdere opties om de melding verder te specificeren (Figuur 14). Het eerste onderdeel hierbij is de **beschrijving** van de melding. In een aantal zinnen kan de gebruiker een korte beschrijving geven van het daadwerkelijke probleem. Vervolgens dient een **vervoermiddel te worden geselecteerd**. Er kan enkel één vervoermiddel worden geselecteerd met als doel om aan te geven voor welk vervoermiddel (voornamelijk) een onveilige situatie ontstaat.

De gebruiker heeft de mogelijkheid om één of meerdere **afbeeldingen** toe te voegen om het probleem en de locatie visueel aan te duiden en het probleem verder te verduidelijken. Om een afbeelding toe te voegen kan de gebruiker kiezen om een zelfgemaakte afbeelding of afbeelding uit Google Streetview (Google, 2023) toe te voegen.

Om de mate van onveiligheid bij de melding te verduidelijken kan de gebruiker zijn/haar **(on)veiligheidsgevoel** aangeven aan de hand van verschillende onveiligheidsniveaus. De keuze bestaat uit 'niet direct een onveilig gevoel', 'soms een onveilig gevoel' of 'altijd een onveilig gevoel'. Deze input is zeer belangrijk voor de lokale overheid om de ernst van de veiligheidssituatie te kunnen inschatten, ook vanuit het perspectief van de burger. Dit kan mogelijk helpen in het prioriteren van meldingen.

Voor meldingen die niet gerelateerd zijn aan één specifieke locatie maar een groter gebied is er de optie om een langer **traject** aan te duiden. Dit kan handig zijn in situaties zoals het ontbreken van een fietspad voor een langere afstand. In het meldingvenster verschijnt een 'punt A' en een 'punt B'. Door op de balk ernaast te klikken kan vervolgens een beginpunt (punt A) en een eindpunt (punt B) van het traject worden geselecteerd. Dit is vergelijkbaar met het selecteren van een route bij bijvoorbeeld routeplanners.



Figuur 15 Selecteren van een langer traject

Niet alle velden zijn verplicht om in te vullen. De gebruiker dient enkel de beschrijving, het vervoersmiddel en het veiligheidsgevoel aan te duiden. De afbeelding en de selectie van een langer traject zijn vrijblijvend.

3.4 Interactie

Naast het aanmaken van een eigen melding heeft de gebruiker ook de mogelijkheid om te interageren met meldingen van andere gebruikers. Hierbij is het mogelijk (enkel voor geregistreeerde gebruikers) om **favorieten** aan te duiden. Dit kan gaan over een specifieke melding, maar ook over een gemeente of route. Wanneer er ontwikkelingen plaatsvinden rondom een van deze gekozen favorieten ontvangt de gebruiker een notificatie. Voor een burger kan dit relevant zijn wanneer het aangekaarte probleem bij een andere melding ook van toepassing is op de eigen situatie. De mogelijkheid om een projectgebied of route toe te voegen als favoriet stelt de gebruiker in staat om op de hoogte te blijven van meldingen en ontwikkelingen in de eigen gemeente of op een veelgebruikte route, zoals bijvoorbeeld de woon-werkverplaatsing.

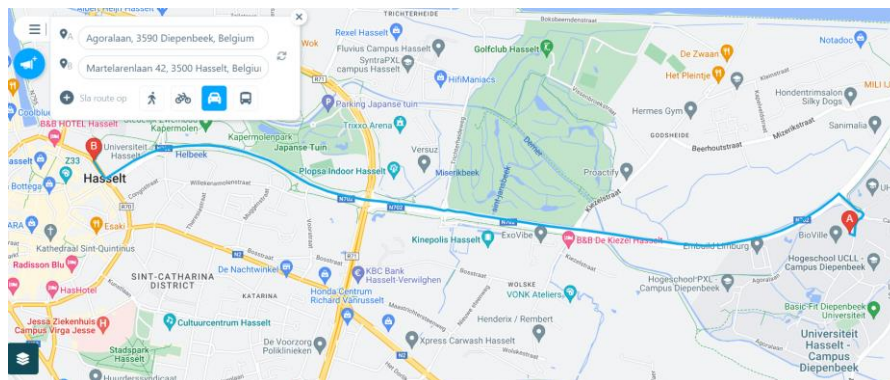
Het is bij deze functionaliteit opvallend dat dit verder gaat dan de bestaande concepten van meldingen aanduiden als favoriet. Een melding die langs een route gemaakt wordt en toegevoegd wordt aan favorieten is technisch complexer, aangezien er gewerkt wordt met buffers om te bekijken of een melding langs de route ligt.

Bij het openen van de kaart kan er een stad of gemeente geselecteerd worden. Hier verschijnt dan rechtsboven een bladwijzer. Door dit symbool aan te klikken is dit gebied gemarkeerd als favoriet. Bij het openen van een melding verschijnt hetzelfde symbool om een melding als favoriet aan te duiden.



Figuur 16 Gebied of melding toevoegen als favoriet

Het aanmaken van een route start bij de adresbalk. Door het symbool rechts in de adresbalk te selecteren kan de gebruiker een start- en eindpunt ingeven. Als de gebruiker tevreden is over de route kan deze opgeslagen worden. Indien de gebruiker aanpassingen wil maken kan er een punt op de route geselecteerd worden en verslept worden naar de gewenste plaats. De gebruiker kan ook het vervoersmiddel voor deze route selecteren.



Figuur 17 Route aanmaken

Daarnaast is het voor de burger bij elke melding mogelijk om **een like of reactie te geven**. De like-functie biedt de mogelijkheid om te laten weten dat een melding van een andere burger positief gewaardeerd wordt. Met de mogelijkheid om toelichting te kunnen geven wordt er ingespeeld op mogelijke sociale behoeftes vanuit burgers om met andere burgers te communiceren over verkeersmeldingen. Daarnaast kan de lokale overheid eventueel rekening houden met likes en reacties om meldingen te prioriteren. Meldingen met veel likes en/of reacties leven meer onder de burgers en kunnen een reden zijn om deze meldingen bijzondere aandacht te geven (dit is echter vooral een hulpmiddel en zeker niet het enige criterium want het is uiteraard niet de bedoeling dat meldingen als een 'populariteitspoll' worden bekeken en geselecteerd).

Bij het openen van een melding ziet de burger de beschrijving van het probleem, alsook eventuele foto's. Daaronder kan de gebruiker via het duimsymbool de melding een like geven. Daaronder is er een reactiebalk waarin de gebruiker eventueel een opmerking over de melding kan achterlaten, alsook reacties van andere gebruikers kan bekijken. Deze functionaliteit kan per melding aan- of uitgezet worden naargelang de voorkeur van het lokale bestuur.



Figuur 18 Likes en reacties achterlaten

3.5 Lokale overheid

Naast bovengenoemde functies zijn er in 'Citizens4safety' nog een aantal functies die enkel voor de lokale overheden toegankelijk zijn. Per melding kan de beheerder op drie manieren **communiceren met de burger**. Als eerste kan er gekozen worden om een *persoonlijk bericht* te sturen naar de melder. Dit is enkel mogelijk indien de melding door een geregistreerde gebruiker is aangemaakt. Het doel hiervan is om een bericht te sturen aan de burger als extra toelichting bij de aangeboden oplossing of advies. Dit bericht is niet leesbaar voor andere burgers. De verwachting is dat dit de efficiëntie van een lokale overheid in belangrijke mate ten goede komt aangezien de communicatie voor een bepaalde melding nu niet meer via mail dient afgehandeld/opgezocht te worden.

Als tweede manier kan de beheerder een *oplossing of een advies* formuleren. Dit is zichtbaar voor alle burgers, ook de niet geregistreerde gebruikers. Voor beide mogelijkheden kan de beheerder in enkele zinnen formuleren hoe de melding aangepakt gaat worden. Bij een oplossing beschrijft de lokale overheid op welke manier het probleem aangepakt zal worden, terwijl bij het bij advies gaat over mogelijke aanpassingen die de burger zelf kan maken in het gedrag. Vaak is een advies nodig in afwachting van de uitvoering van de oplossing (bv. extra aandachtig zijn op een bepaalde gevaarlijke locatie). Tot slot kan de lokale overheid ook op een derde manier communiceren met de burger, namelijk wanneer er (tijdelijk) geen oplossing beschikbaar is, kan de beheerder ook kiezen om te kaderen waarom het *probleem (momenteel) niet aangepakt* kan worden.

Bij het formuleren van een oplossing of advies kan de beheerder gebruik maken van de **decision support tool** (zie hoofdstuk 4 Decision support). Hier kan de beheerder enkele parameters definiëren die van toepassing zijn op de melding. Deze parameters bevatten het wegtype, het type omgeving en een diagnose van het probleem, bijvoorbeeld overdreven snelheid of een parkeerprobleem. Op basis van de ingevulde parameters krijgt de beheerder een lijst met suggesties van mogelijke oplossingen. Deze oplossingen zijn niet-bindend, en kunnen voor de beheerder dienen ter inspiratie of validatie van eigen ideeën. De decision support tool die geïmplementeerd is in het platform is een eerste prototype. Verder onderzoek zal focussen op het uitwerken en verbeteren van deze tool.

Verder kan de lokale overheid het platform ook gebruiken als een **intern beheersysteem**. Dit kan onder andere aan de hand van de **werklijst**. Hier wordt een lijstweergave gegeven van alle details per melding in de gemeenten en/of steden waar de beheerder toegang tot heeft. Elke melding heeft daarbij een eigen nummer, categorie, adres, aanmaakdatum, datum van laatste wijziging, meldingstatus, toewijsgroep en populariteit (Figuur 19). Het nummer wordt automatisch aangemaakt en dient als identificatienummer voor de melding. Deze identificatie bestaat uit de naam van de stad of gemeente gevolgd door een nummer. De categorie geeft weer welke categorie de burger gekozen heeft bij het aanmaken van de melding. Het adres heeft betrekking op de locatie van de melding. Daarnaast staan er ook twee datums in de lijst. De aanmaakdatum toont aan wanneer de melding is binnengekomen. De andere datum heeft betrekking op het moment dat er voor de laatste keer een wijziging werd aangebracht in de melding. Daarnaast toont de werklijst ook of er een toewijsgroep is aangeduid en welke dit is. Als laatste wordt het aantal likes en reacties ook weergegeven in de kolom populariteit.

Mijn werklijst

	Melding nr ↑ ↓	Categorie ↑ ↓	Lokatie ↑ ↓	Aanmaakdatum ↑ ↓	Laatste wijziging ↑ ↓	Status ↑ ↓	Toewijsgroep ↑ ↓	Populariteit
<input type="checkbox"/>	Voeren_1	Anders	'S GRAVENHOE...	17/10/2022	17/10/2022	Nieuw	--	0 0
<input type="checkbox"/>	Voeren_2	Anders	Hagetien 1...	18/10/2022	18/10/2022	Nieuw	--	0 0
<input type="checkbox"/>	Voeren_3	--	Nurop 38. 37...	18/10/2022	18/10/2022	Nieuw	--	0 0
<input type="checkbox"/>	Voeren_4	Anders	Einde 1rg. 3...	31/01/2023	31/01/2023	Nieuw	--	0 0
<input type="checkbox"/>	Voeren_5	Anders	De Plank 81...	21/02/2023	21/02/2023	In behandeling	--	0 0

Figuur 19 Werklijst

Per melding kan de beheerder ook een *toewijsgroep* aanduiden. Een toewijsgroep is een projectgroep (bijvoorbeeld groendienst, stadswacht, politie) die zich bezig houdt met een bepaald project(gebied) waaraan het probleem in de melding gerelateerd is. Het gaat hierbij vaak over een bepaalde groep die uitvoering moet geven aan de implementatie of realisatie van de voorgestelde oplossing. Denk hierbij aan snelheidscontroles laten uitvoeren door de politie of het snoeien van hagen door de groendienst. Daarnaast wordt per melding in het *logboek* de geschiedenis van uitgevoerde activiteiten door de beheerder weergegeven. Dit zijn alle activiteiten die gerelateerd zijn aan de afhandeling van de desbetreffende melding, zoals het contacteren van de melder, het wijzigen van de (sub)status en het formuleren van een oplossing of advies.

Om de *meldingstatus* te ondersteunen kan de beheerder een substatus aan een melding toekennen. De beheerder heeft hier keuze uit een groot aantal substatussen. Dit gaat van eenvoudige statussen als 'advies toegevoegd' of 'oplossing toegevoegd' tot specifiekere statussen als 'burgerparticipatie opgestart' of 'plaatselijk onderzoek' gestart. Deze substatus is enkel zichtbaar voor de beheerders en wordt bijgehouden in het logboek. Hieronder worden de substatussen opgelijst en verduidelijkt. Deze lijst is slechts een standaardlijst. Elke lokale beheerder kan substatussen laten toevoegen voor het eigen projectgebied indien gewenst. De substatussen in het platform passen binnen alle fase's van het 5B-model zodat het hele proces gevolgd kan worden.

Bedenken

Tijdens deze fase is het belangrijk om uit te zoeken wat het probleem juist is. Dit kan via verschillende methoden gebeuren. Als eerste kan er extra informatie gevraagd worden aan de burger die de melding heeft aangemaakt. Dit kan enkel als de burger een geregistreerde gebruiker is. Deze bijkomende informatie kan gaan over verschillende zaken zoals onder andere een verduidelijking van de situatie, eventuele extra foto's of een verduidelijking van de locatie van het probleem. Er kan ook bijkomende informatie verkregen worden aan de hand van een plaatselijk onderzoek. Enkele mogelijkheden hiervoor zijn een verkeersveiligheidsaudit, tellingen, snelheidsmetingen... Er kan ook gekozen worden om een vragenlijst (survey) uit te sturen om de mening van de burgers te weten te komen over een bepaald probleem. Al deze bijkomende informatie leidt tot een diagnose van het probleem door de mobiliteitsambtenaar. Op basis van deze diagnose kan men verder gaan naar het bedenken van een oplossing. Mogelijke voorbeelden (niet exhaustieve lijst) van substatussen zijn dan:

- Wacht nog op meer informatie van de melder
- Extra info van melder ontvangen
- Plaatselijk onderzoek gestart
- Publiek onderzoek afgesloten
- Survey gestart
- Survey afgesloten
- Diagnose toegevoegd

Bespreken

Bij het vinden van een goede oplossing kan er gebruik gemaakt worden van burgerparticipatie om ideeën en inspiratie van de burgers in kaart te brengen. Hiervoor zijn er op dit moment twee substatussen gecreëerd: het opstarten en afsluiten van een burgerparticipatietraject. Hiervoor werd een algemene term gekozen, aangezien burgerparticipatie verschillende vormen kan aannemen.

- Burgerparticipatie gestart
- Burgerparticipatie afgesloten

Beantwoorden

Als er een beslissing is genomen over een oplossing kan deze toegevoegd worden aan de melding. Hiervoor zijn er verschillende substatussen die toegevoegd kunnen worden. De lokale beheerder kan een oplossing of een advies toevoegen. Indien gewenst kan de beheerder de substatus nog verder definiëren en toevoegen welke oplossingsrichting is gekozen. Voor bepaalde oplossingen moeten bijkomende diensten gecontacteerd worden om de oplossing uit te voeren. Dit kan bijvoorbeeld de technische dienst of de groendienst zijn, maar ook de politie of het Agentschap Wegen & Verkeer. De lokale beheerder kan de melding en oplossing dan toewijzen aan de juiste groep. Mogelijke (niet exhaustieve lijst van) oplossingen zijn dan:

- Oplossing toegevoegd
- Advies toegevoegd
- Melding is opgelost via
 - Advies/educatie/sensibilisering
 - Handhaving
 - Infrastructureel werk
- Melding toegewezen aan oplosgroep

Niet-oplosbare melding

Niet alle meldingen kunnen opgelost worden. Langs de ene kant is het een mogelijkheid dat de lokale overheid geen probleem kan vaststellen op de locatie van de melding of dat de melding gaat over een situatie die momenteel niet kan worden aangepakt. Een voorbeeld van deze laatste categorie is een melding over oversteekbaarheid in een zone 30 waarbij de melder de plaatsing van een zebrapad vraagt. Volgens de ontwerprichtlijnen is het echter niet aangeraden om een zebrapad te plaatsen in een zone 30. Langs de andere kant is het ook mogelijk dat de melding wel gevalideerd wordt, maar dat het (nog) niet mogelijk is om de melding op te lossen. Het kan bijvoorbeeld zijn dat er geen budget is voor de geschikte oplossing, of dat het probleem later pas aangepakt wordt in het kader van andere wijzigingen. Vaak zijn er in het beleidsplan bepaalde toekomstige wijzigingen gepland die een effect hebben op de oplosbaarheid van een melding.

- Melding is niet opgelost
- Melding is ongeschikt voor verdere verwerking

Visualisatie

Verder zijn er nog enkele substatussen die geen betrekking hebben op het afhandelproces van een melding, maar wel op de visualisatie ervan. De lokale beheerder kan ervoor kiezen om een melding zichtbaar of onzichtbaar te maken op de kaart. Daarnaast kan een melding ook samengevoegd worden met een andere melding indien deze betrekking heeft op hetzelfde probleem.

- Publieke meldingen zicht/onzichtbaar gezet
- Zichtbaarheid van de melding op de kaart aangepast
- Melding is samengevoegd met andere melding

4 Decision support

Eén van de meest unieke elementen in het Citizens4Safety platform is de decision support in de vorm van een beslissingsboom. In dit hoofdstuk wordt er dieper ingegaan op de ontwikkeling van deze tool, de validatie ervan en een evaluatie door drie gemeenten. Dit onderzoek werd uitgevoerd door van der End & Vervoort (2023). Het doel van deze tool is om op basis van parameters uit de melding en locatie van het verkeersveiligheidsprobleem verschillende oplossingsrichtingen voor te stellen aan de lokale overheden. Oorspronkelijk was dit onderzoek niet voorzien in het projectplan, maar na een behoefte-analyse was dit een duidelijke toegevoegde waarde. Verder onderzoek omtrent deze tool is nog nodig.

De hoofdreden om deze tool te ontwikkelen is het ondersteunen van mobiliteitsambtenaren in het afhandelen van meldingen. De tool biedt hun op basis van de kenmerken van de melding de meest relevante mogelijke oplossingen aan volgens de ontwerpva demecums. De mobiliteitsambtenaar heeft hierbij de vrijheid om zelf de meest geschikte oplossing te kiezen, maar ze krijgen alvast verschillende mogelijkheden aangeboden. De richtinggevende oplossingen kunnen dan gebruikt worden als inspiratie (idee-generatie) of als validatie van eigen kennis en expertise (idee-validatie).

4.1 Onderzoeksproces

Het onderzoeksproces is verlopen in drie fases. Als eerste werd de tool ontwikkeld, om daarna een uitgebreide validatie te doorlopen. Na deze validatie werd de tool ook geëvalueerd door drie gemeenten.

4.1.1 Ontwikkeling

De beslissingsboom bestaat uit verschillende hardware verkeersveiligheidsmaatregelen uit de vademecums van het Agentschap Wegen & Verkeer. Hiervoor werden verschillende vademecums overlopen en werden alle maatregelen toegevoegd aan de beslissingsboom. De vademecums die hiervoor gebruikt worden, staan hieronder opgelijst:

- Vademecum Toegankelijk Publiek Domein
- Vademecum Voetgangersvoorzieningen
- Vademecum Fietsvoorzieningen
- Werkboek Schoolomgeving
- Vademecum Duurzaam Parkeerbeleid
- Vademecum Veilige Wegen en Kruispunten
- Vademecum Vergevingsgezinde Wegen – Deel Gemotoriseerd Verkeer
- Vademecum Vergevingsgezinde Wegen – Deel Kwetsbare Weggebruikers
- Handboek Verkeerslichtenregeling
- Handboek Verticale Signalisatie

Tijdens dit proces wordt elke mogelijke maatregel individueel genoteerd in de beslissingsboom op voorwaarde dat de maatregel duidelijk een bijdrage kan leveren aan het oplossen van een bepaald probleem. In het geval dat de oplossing bestaat uit de combinatie van meerdere maatregelen, wordt deze groep als één geheel in de beslissingsboom geplaatst. Dit is af en toe het geval voor de bundeling van kleinere maatregelen die in de vademecums ook als één gehele maatregel behandeld worden.

Aangezien de beslissingsboom focust op hardware verkeersveiligheidsmaatregelen is er ook een definitie opgesteld van hardware maatregelen. Het algemeen geldende principe is dat elke maatregel waarvoor er fysiek een verandering plaatsvindt in het wegbeeld, een hardware verkeersveiligheidsmaatregel is. Dat geldt dus bijvoorbeeld ook voor het plaatsen of aanpassen van bebording of wegmarkeringen. Hierin kan er een grijs gebied ontstaan, zoals de vraag of het invoeren

van een blauwe parkeerzone ook gezien moet worden als een hardware verkeersveiligheidsmaatregel. De afspraak is om ook dergelijke maatregelen in de beslissingsboom op te nemen, aangezien parkeerregels vaak in meer of mindere mate fysiek ondersteund worden en/of fysieke beperkingen oplegt aan weggebruikers, net zoals bijvoorbeeld het aanpassen van de toegelaten snelheid. Maatregelen zoals het verstrengen van handhaving, worden niet opgenomen in de beslissingsboom, omdat deze maatregel doorgaans geen fysieke ondersteuning behoeft.

Wat betreft de juiste categorisatie van een maatregel, is er ook afgesproken om maatregelen op meerdere plekken te plaatsen wanneer deze op verschillende plekken ingedeeld zouden kunnen worden (en dus aan verschillende probleemdefiniëringen gekoppeld kunnen worden). De vraag die daarbij centraal staat, is: "Voor welke probleemdefiniëringen is deze maatregel vanuit het perspectief van de eindgebruiker mogelijk relevant?". Het is namelijk belangrijk dat maatregelen niet enkel op hun meest relevante plek staan, maar op alle relevante plekken in de beslissingsboom. Zo kan bijvoorbeeld het plaatsen van een middenberm gezien worden als een maatregel om de oversteekbaarheid voor voetgangers te verbeteren (vanwege de kortere oversteeklengtes), maar ook als een maatregel om de snelheid van het gemotoriseerde verkeer te doen verlagen.

Verder kunnen er probleemdefiniëringen toegevoegd worden aan de beslissingsboom, bijvoorbeeld in het geval dat een maatregel wel duidelijk bij één (of meerdere) categorie(ën) past, maar niet binnen een reeds gedefinieerde probleemcategorie/probleemdefiniëring. Het is namelijk beter dat een maatregel bij een passende, nieuwe probleemcategorie geplaatst wordt, dan dat de maatregel bij een verkeerde, reeds bestaande probleemcategorie geplaatst wordt. Bovendien is het eenvoudiger om in een latere fase probleemcategorieën samen te voegen, dan om categorieën op te splitsen.

In het geval dat verschillende vademecums gelijkaardige maatregelen beschrijven, wordt de informatie bij voorkeur samengevoegd tot één maatregel. Op die manier wordt voorkomen dat gelijkaardige maatregelen meermaals voorkomen binnen dezelfde probleemdefiniëring. Bij het toevoegen van maatregelen moet dus telkens gecontroleerd worden of er niet reeds een gelijkaardige maatregel is toegevoegd. Echter, wanneer verschillende vademecums inhoudelijk van elkaar afwijken over eenzelfde onderwerp, moet er een keuze gemaakt worden over welke informatie in de beslissingsboom wordt geplaatst. Daarvoor worden de volgende richtlijnen toegepast:

- Informatie uit gespecialiseerde vademecums krijgt voorrang ten opzichte van informatie uit minder gespecialiseerde vademecums.
 - o Bijvoorbeeld: maatregelen ten aanzien van schoolomgevingen, worden prioritair overgenomen uit het Werkboek Schoolomgeving ten opzichte van het Vademecum Voetgangervoorzieningen.
 - o Bijvoorbeeld: maatregelen ten aanzien van standaard oversteekvoorzieningen voor voetgangers (die niet noodzakelijk in een schoolomgeving gelegen zijn), worden prioritair overgenomen uit het Vademecum Voetgangervoorzieningen ten opzichte van het Werkboek Schoolomgeving.
- Informatie die op gedetailleerde wijze is uitgewerkt in een vademecum, krijgt voorrang ten opzichte van informatie die minder gedetailleerd is uitgewerkt in een vademecum.

Bijvoorbeeld: maatregelen ten aanzien van speciale voorzieningen om hoogteverschillen groter dan twee centimeter op een voetpad te overbruggen, worden prioritair overgenomen uit een vademecum waar vier grootteordes worden gebruikt ten opzichte van een vademecum waar twee grootteordes worden gebruikt. Vier grootteordes (2-20 cm, 20-100 cm, 100-180 cm en >180 cm) geven namelijk een gedetailleerder inzicht dan twee grootteordes (2-18 cm en >18 cm).

4.1.2 Validatie

De beslissingsboom werd ook uitgetest met praktijkcases om de werking ervan te beoordelen. Er moet namelijk gevalideerd worden of de beschreven maatregelen, in combinatie met de structuur van de beslissingsboom, bruikbaar zijn voor een eindgebruiker zoals een gemeente. Met andere woorden: de structuur en de inhoud van de beslissingsboom zouden moeten leiden tot accurate maatregelen voor verschillende op te lossen verkeersveiligheidsproblemen. Om dat te testen, wordt er een validatieprocedure uitgevoerd. De validatieprocedure is uitgevoerd op twee manier: een positieve en negatieve validatie.

4.1.2.1 Positieve validatie

Bij de positieve validatie wordt er vertrokken vanuit burgermeldingen die gemeenten hebben ontvangen. Hiervoor worden meldingen gebruikt die verzameld zijn bij Route2School in de gemeenten Lummen en Beringen. Voor meldingen met hetzelfde onderwerp op dezelfde geografische locatie werd er slechts één melding geselecteerd om ervoor te zorgen dat deze niet harder doorwegen dan andere meldingen. In het validatieproces voor positieve cases wordt de melding bekeken en gekeken of voor deze melding en situatie nuttige en realistische oplossingen in de beslissingsboom staan. Hiervoor moet de melding voldoen aan enkele voorwaarden:

- De melding is inhoudelijk gerelateerd aan een reeds verwerkt vademecum
- De melding beschikt over een duidelijke probleemstelling
- De melding komt niet overeen met een andere melding op dezelfde geografische locatie.

Voor het validatieproces werd er een afwegingskader opgesteld. Hierbij wordt er een validatiescore toegekend aan elke melding op basis van de bevindingen uit de beslissingsboom. De validatiescore wordt bepaald op basis van het afwegingskader.

Tabel 2 Afwegingskader positief validatieproces

Afwegingskader positieve cases	
Goed (score 1)	De probleemdefiniëring is terug te vinden in de beslissingsboom EN minstens één voorgestelde maatregel draagt bij tot een oplossing van het probleem.
Slecht (score 0)	De probleemdefiniëring is niet terug te vinden in de beslissingsboom OF er worden geen goede maatregelen voorgesteld die bijdragen tot een oplossing van het probleem.

Aangezien Citizens4Safety en het MIA project gericht zijn op quick wins die verkeersveiligheid verbeteren is er een diepgaandere validatie uitgevoerd die een quick win score bepaalt voor de beslissingsboom. Hier is opnieuw een afwegingskader opgesteld om de score te bepalen.

Tabel 3 Afwegingskader positief validatieproces quick wins

Afwegingskader positieve cases, specifiek voor quick wins	
Goed (score 1)	De probleemdefiniëring is terug te vinden in de beslissingsboom EN minstens één voorgestelde quick win draagt bij tot een oplossing van het probleem.
Slecht (score 0)	De probleemdefiniëring is niet terug te vinden in de beslissingsboom OF er worden geen goede quick wins voorgesteld die bijdragen tot een oplossing van het probleem.

Onder quick wins worden fysieke, effectieve maatregelen verstaan die relatief snel en goedkoop geïmplementeerd kunnen worden (Van Liefferinge, 2017). Dit kan bijvoorbeeld het aanbrengen van markeringen, paaltjes, bloembakken en dergelijke zijn. Het aanleggen van bijvoorbeeld een nieuw fietspad wordt niet als quick win beschouwd, aangezien dit een grotere infrastructurele maatregel is die vaak niet snel en goedkoop doorgevoerd kan worden.

Indien een melding geschikt is, wordt er voor de positieve validatie genoteerd op welke zoeklocatie er gecontroleerd is op de aanwezigheid van goede oplossingen. De locatieomschrijving bestaat uit de vervoersmodus, de categorie en de probleemcategorie. Wanneer er op deze locatie een nuttige oplossing wordt gevonden voor de probleemmelding, wordt er een validatiescore '1' toegekend aan de melding. Dit wordt ook aangeduid door 'ja' in te vullen op de vraag of er een nuttige oplossing is gevonden. Wanneer er op deze locatie een nuttige quick win wordt gevonden voor de probleemmelding, wordt er een quick win score van '1' toegekend. Dit wordt ook aangeduid door 'ja' in te vullen op de vraag of er een nuttige quick win is gevonden. In het geval er geen quick win wordt gevonden, wordt er eventueel (wanneer dat relevant wordt geacht) gezocht op een tweede locatie naar een quick win, ongeacht of er op de eerste locatie reeds een maatregel is gevonden. Dat wordt gedaan vanuit het idee dat een gemeente op zoek is naar een quick win als antwoord voor de probleemomschrijving van de melding. Op basis van de tweede locatie kan dan alsnog een validatie- en/of quick win score van '1' worden toegekend. Indien er ook na de eventuele tweede locatiecheck geen nuttige maatregel is gevonden, bedragen beide scores '0'. Indien er wel een nuttige maatregel is gevonden, maar geen quick win, bedragen de scores respectievelijk '1' en '0'. Er is gekozen om niet verder te gaan dan twee locatiechecks omwille van de redenering dat vanaf een derde locatiecheck de beslissingsboom ongebruiksvriendelijker wordt. Het is namelijk de bedoeling dat de beslissingsboom snel en effectief gebruikt kan worden, zodat de tool ook aansluit bij de MIA-doelstellingen.

4.1.2.2 Negatieve validatie

In de negatieve validatieprocedure wordt een omgekeerd traject gevolgd. Hiervoor worden dezelfde meldingen als de positieve validatie gebruikt, maar hier wordt vertrokken van oplossingsvoorstellen die de burger voorstelt bij een gemaakte melding. Er wordt eerst geïdentificeerd of er een overeenkomstige maatregel is opgenomen in de beslissingsboom. Indien dat het geval is, worden alle probleemdefiniëringen geïdentificeerd waaraan deze maatregel in de beslissingsboom is gekoppeld. Vervolgens wordt gecontroleerd of één van deze probleemdefiniëringen overeenkomt met de probleemomschrijving in de praktijkcase. Op die manier wordt gecontroleerd of er maatregelen, probleemcategorieën of de juiste koppelingen daartussen ontbreken in de beslissingsboom.

De voorwaarden om te voldoen voor een negatieve validatie zijn als volgt:

- De melding is inhoudelijk gerelateerd aan een reeds verwerkt vademecum
- De melding beschikt over een duidelijke probleemstelling
- De melding komt niet overeen met een andere melding op dezelfde geografische locatie.
- De melding beschikt over een goed oplossingsvoorstel

Om een validatiescore te kunnen toekennen in de negatieve validatie wordt opnieuw een afwegingskader opgesteld.

Tabel 4 Afwegingskader negatief validatieproces

Afwegingskader negatieve cases	
Goed (score 1)	De voorgestelde maatregel is terug te vinden in de beslissingsboom EN de maatregel is in de beslissingsboom gecategoriseerd bij ten minste één probleemdefiniëring die overeenkomt met de probleemmelding uit de praktijkcase.
Slecht (score 0)	De voorgestelde maatregel is niet terug te vinden in de beslissingsboom OF de maatregel is in de beslissingsboom niet gecategoriseerd bij een probleemdefiniëring die overeenkomt met de probleemmelding uit de praktijkcase.

Net zoals bij de positieve validatie is er hierna verder ingegaan op de quick win score om te passen binnen het MIA project. Hier werd opnieuw een afwegingskader voor ontwikkeld.

Tabel 5 Afwegingskader negatief validatieproces quick wins

Afwegingskader negatieve cases, specifiek voor quick wins	
Goed (score 1)	De voorgestelde quick win is terug te vinden in de beslissingsboom EN de quick win is in de beslissingsboom gecategoriseerd bij ten minste één probleemdefiniëring die overeenkomt met de probleemmelding uit de praktijkcase.
Slecht (score 0)	De voorgestelde quick win is niet terug te vinden in de beslissingsboom OF de quick win is in de beslissingsboom niet gecategoriseerd bij een probleemdefiniëring die overeenkomt met de probleemmelding uit de praktijkcase.
Geen score	De voorgestelde maatregel is geen quick win, waardoor er geen score toegekend kan worden die specifiek geldt voor de quick wins.

Bij de negatieve validatie wordt er, indien een melding geschikt is, gecontroleerd of de voorgestelde oplossing terug te vinden is in de beslissingsboom. Indien dat het geval is, wordt er gecontroleerd of de oplossing bij ten minste één overeenkomstige probleemdefiniëring staat. Wanneer op beide vragen 'ja' geantwoord wordt, wordt er een validatiescore van '1' toegekend. Wanneer op de eerste en/of tweede vraag 'nee' geantwoord wordt, wordt er een validatiescore van '0' toegekend. Verder wordt er gecontroleerd of de maatregel een quick win bedraagt. Die vraag wordt met 'ja' of 'nee' beantwoord in de derde kolom. Indien het antwoord 'ja' is, wordt er een quick win score gegeven die overeenkomt met de validatiescore. Ook wordt in dat geval genoteerd welke quick win er werd voorgesteld. Indien de maatregel die voor de negatieve validatie gebruikt wordt geen quick win bedraagt, wordt er geen quick win score toegekend, ongeacht de validatiescore.

4.1.3 Evaluatie

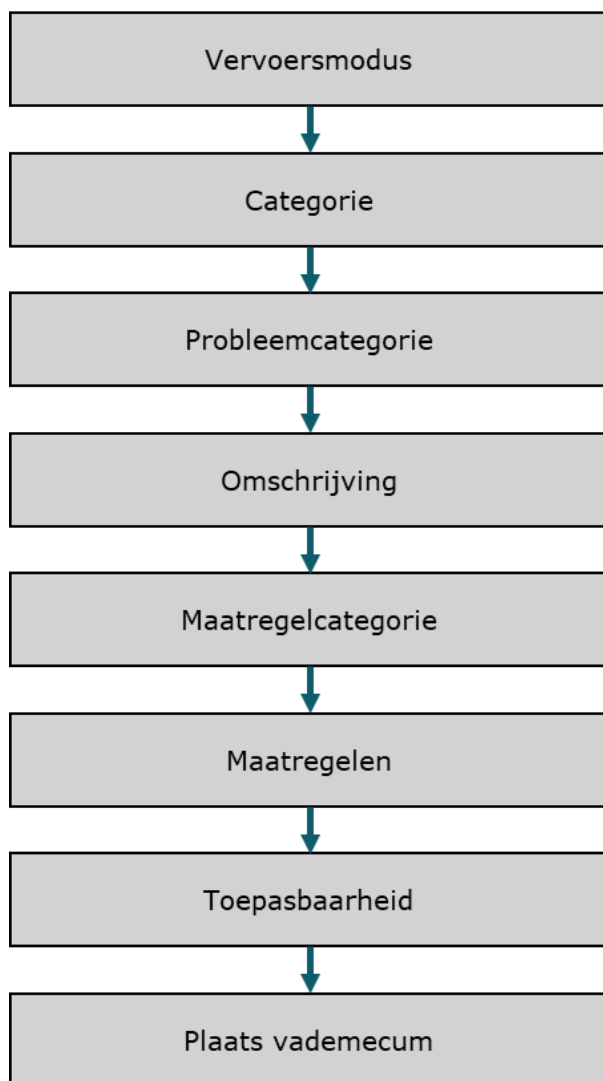
Tot slot wordt het gebruik van de beslissingsboom ook geëvalueerd door drie gemeenten (andere dan diegene waar het pilotproject Citizens4Safety heeft gelopen). In deze evaluatie wordt gefocust op gebruiksvriendelijkheid, oplossingsgerichtheid en het nut van de beslissingsboom. Deze evaluatie werd uitgevoerd aan de hand van interviews met de gemeenten Peer, Hasselt en Geel. Doordat deze gemeenten verschillen in inwonersaantal krijgen ze te maken met verschillende soorten meldingen. Op deze manier is de evaluatie zo breed en compleet mogelijk. De interviews duurden 1 uur en vonden plaats in april en mei 2023.

Elk interview bestaat uit drie delen. In het eerste deel wordt de huidige aanpak van de mobiliteitsdienst besproken. Hier wordt ingegaan op het binnenkomen en verwerken van meldingen. In het tweede deel van de interviews wordt de werking van de beslissingsboom toegelicht en uitgetest aan de hand van een aantal meldingen. Hierbij worden vragen gesteld over de gebruikservaring en de werking van de beslissingsboom. Tot slot worden in het derde deel nog enkele evaluerende vragen gesteld over de toegevoegde waarde van de beslissingsboom en de structuur.

4.2 Ontwikkeling

4.2.1 Boomstructuur

In de beslissingsboom zijn 564 unieke maatregelen verwerkt. Deze zijn verspreid over verschillende categorische onderverdelingen. Deze onderverdeling is gestructureerd zoals voorgesteld op Figuur 20. Allereerst wordt er een verdeling gemaakt volgens de verschillende vervoersmodi. Per modus worden er een aantal hoofdcategorieën bepaald, die dan weer verder verdeeld kunnen worden in probleemcategorieën. Een niveau hoger worden deze probleemcategorieën verder opgesplitst in probleemomschrijvingen. Per probleemomschrijving worden de mogelijke maatregelcategorieën toegevoegd, met daarin de verwerkte maatregelen. Per individuele maatregel wordt de toepasbaarheid besproken, alsook de plaats in het relevante vademecum. Het kan voorkomen dat bepaalde maatregelen betrekking hebben op meer dan 1 probleemcategorie, categorie of vervoersmodus en dus meerdere keren voorkomen in de beslissingsboom. Uiteindelijk leidt dit tot 894 maatregelen in het afgeronde product.



Figuur 20 Verdeling beslissingsboom, van der End & Vervoort (2023)

Tabel 6 stelt de eerste twee niveaus van de beslissingsboom voor, namelijk de verdeling volgens vervoersmodus en categorie. Voor de vervoersmodi wordt het STOP-principe gebruikt, met een toevoeging van deelmobiliteit. Per vervoersmodus worden tot maximaal 4 categorieën toegevoegd.

Tabel 6 Structuur beslissingsboom op twee niveaus, van der End & Vervoort (2023)

Vervoersmodus	Categorie
STAPPERS	Voetpad
	Kruispunt
	Oversteekplaats
TRAPPERS	Fietsinfrastructuur
	Kruispunt
	Oversteekplaats
	Fietsenstalling
OPENBAAR VERVOER	Infrastructuur
	Halte
	Kwaliteit OV-dienst
GEMOTORISEERD VERKEER	Infrastructuur
	Kruispunt
	Zwaar verkeer
	Parking
DEELMOBILITEIT	Deelwagen

Een niveau hoger worden er per categorie probleemcategorieën gedefinieerd. Tabel 7 toont de probleemcategorieën voor zwakke weggebruikers. Bepaalde probleemcategorieën zoals onder andere oversteekbaarheid en toegankelijkheid komen meerdere keren voor in de structuur. Dit zijn problemen die op verschillende onderdelen van de weg kunnen voorkomen, waardoor deze binnen meerdere categorieën passen.

Tabel 7 Structuur beslissingsboom zwakke weggebruikers op drie niveaus, van der End & Vervoort (2023)

Vervoersmodus	Categorie	Probleemcategorie
Stapper	Voetpad	(Afstand tot) hindernissen
		Ruimte voor voetganger
		Signalisatie
		Slechte staat
		Toegankelijkheid
		Verlichting
		Zichtbaarheid
	Kruispunt	Oversteekbaarheid
		Ruimte voor voetganger
		Signalisatie
		Slechte staat
		Snelheid andere weggebruikers
		Toegankelijkheid
		Verlichting
		Voorrang
		Zichtbaarheid
	Oversteekplaats	(Afstand tot) hindernissen
		Gedrag kinderen
		Oversteekbaarheid
		Ruimte voor voetganger
		Signalisatie
Slechte staat		
Snelheid andere weggebruikers		
Toegankelijkheid		
Verlichting		
Voorrang		
Zichtbaarheid		
Trappers	Fietsinfrastructuur	(Afstand tot) hindernissen
		Ruimte voor fietser
		Signalisatie
		Slechte staat
		Toegankelijkheid
		Verlichting
		Zichtbaarheid
	Kruispunt	Oversteekbaarheid
		Ruimte voor fietser
		Signalisatie
		Slechte staat
		Snelheid andere weggebruikers
		Toegankelijkheid
		Verlichting
		Voorrang
		Zichtbaarheid
	Oversteekplaats	Oversteekbaarheid
		Signalisatie
		Slechte staat
		Snelheid andere weggebruikers
		Toegankelijkheid
		Verlichting
		Voorrang
		Zichtbaarheid
	Fietsenstalling	Aanbod
		Beveiliging
		Locatie
Toegankelijkheid		
Zichtbaarheid		

Tabel 8 stelt de probleemcategorieën voor openbaar vervoer, gemotoriseerd verkeer en deelmobiliteit voor. Ook hier zijn er problemen die voorkomen op meerdere plaatsen in de structuur.

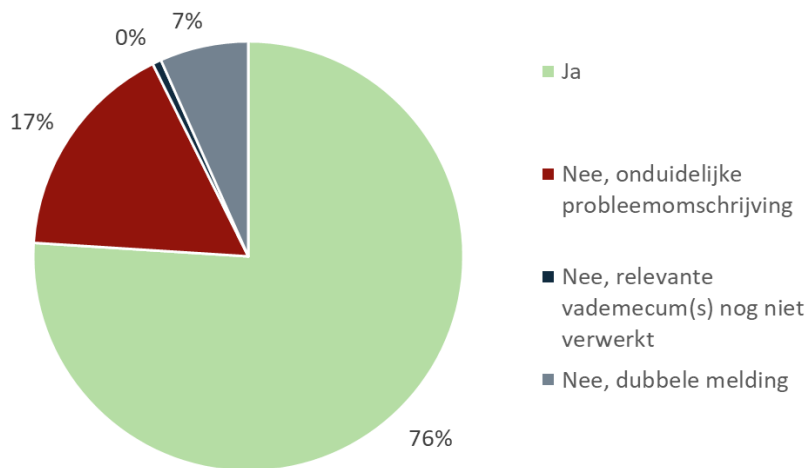
Tabel 8 Structuur beslissingsboom gemotoriseerd verkeer op drie niveaus, van der End & Vervoort (2023)

Vervoersmodus	Categorie	Probleemcategorie
Openbaar vervoer	Infrastructuur	Oversteekbaarheid OV-lijnen
		Ruimte voor OV
	Halte	Comfort
		Ligging
		Toegankelijkheid
		Veiligheid
Kwaliteit OV-dienst	Reistijden	
Gemotoriseerd verkeer	Infrastructuur	Doorstroming/te veel verkeer
		Rijgedrag
		Ruimte voor de auto
		Signalisatie
		Verlichting
		Zichtbaarheid
	Kruispunt	Doorstroming/te veel verkeer
		Rijgedrag
		Ruimte voor de auto
		Signalisatie
		Verlichting
		Voorrang
		Zichtbaarheid
	Zwaar verkeer	Doorstroming/te veel verkeer
		Hinder
		Parkeren
		Rijgedrag
		Ruimte voor de vrachtwagen
		Zichtbaarheid
	Parking	Aanbod
		Foutparkeren
		Regulering
		Toegankelijkheid
		Type
		Zoekverkeer
	Deelmobiliteit	Deelwagen

4.2.2 Validatie

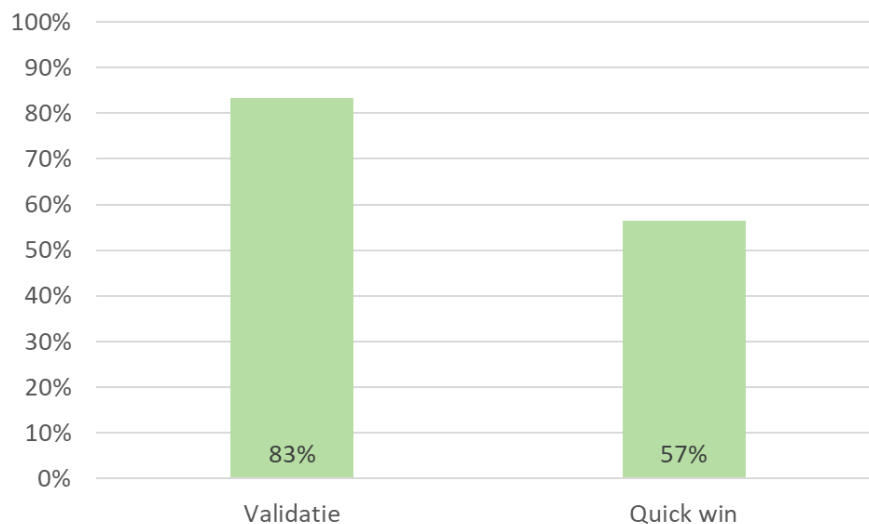
4.2.2.1 Positieve validatie

Uit de 150 meldingen die gebruikt worden voor het validatieproces voldoet driekwart (76%) aan de voorwaarden voor de positieve validatie. Dit komt overeen met 114 meldingen. Van de overige meldingen heeft 17% geen duidelijke probleemomschrijving wat leidt tot een uitsluiting bij zowel de positieve als negatieve validatie. Net geen 1% van de meldingen hebben betrekking op een vademecum dat nog niet verwerkt werd. Tot slot gaat het bij 7% van de meldingen over een dubbele melding.



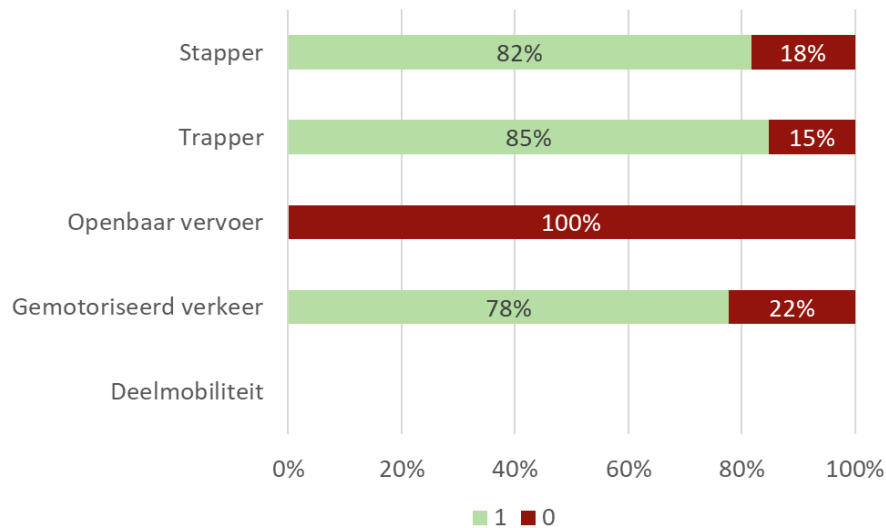
Figuur 21 Geschiktheid positieve validatie, van der End & Vervoort (2023)

Voor 83% van de 114 gebruikte meldingen wordt er in de beslissingstool minstens één goede maatregel teruggevonden. Voor 57% van de meldingen wordt er bovendien minstens één nuttige quick win teruggevonden in de beslissingsboom.



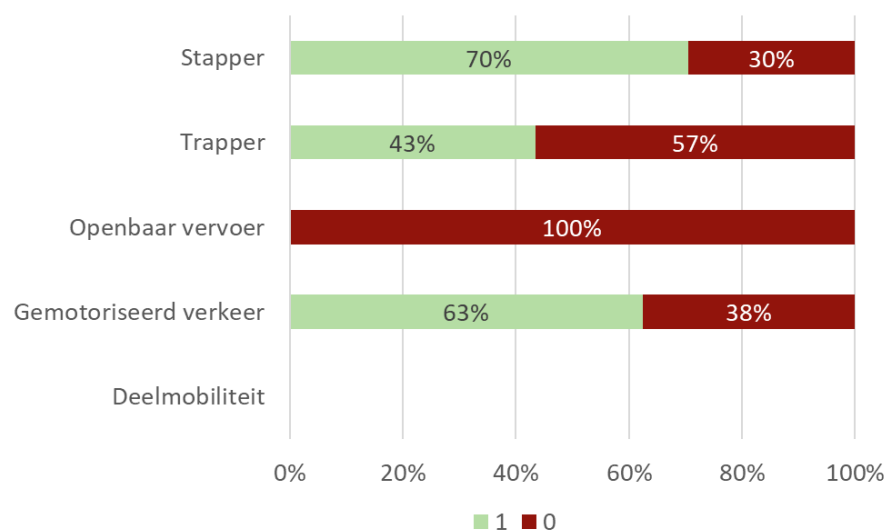
Figuur 22 Score positieve validatie, van der End & Vervoort (2023)

Als er dieper ingegaan wordt op een verdeling per vervoersmodus dan scoren stappers, trappers en gemotoriseerd verkeer goed op de positieve validatie met respectievelijk een score van 82%, 85% en 78%. Voor meldingen met betrekking op het openbaar vervoer worden er geen maatregelen teruggevonden in de beslissingsboom. Het is echter belangrijk om hier op te merken dat er van de 114 gebruikte meldingen slechts 1 melding betrekking heeft op het openbaar vervoer en dat deze score dus niet representatief is. Geen enkele melding heeft betrekking op deelmobiliteit, dus hier kan geen validatiescore aan toegekend worden.



Figuur 23 Score positieve validatie per vervoersmodus, van der End & Vervoort (2023)

Ook de quick win score kan verder onderverdeeld worden per vervoersmodus. Net zoals bij de verdeling van de validatiescore, is de score voor openbaar vervoer niet representatief aangezien hier slechts 1 melding voor de validatie gebruikt kan worden. De vervoersmodus deelmobiliteit heeft opnieuw geen score door een gebrek aan meldingen. Voor stappers en gemotoriseerd verkeer is de quick win score positief met respectievelijk 70% en 63%. Voor de trappers is de validatiescore lager met 43%.



Figuur 24 Score positieve validatie quick win per vervoersmodus, van der End & Vervoort (2023)

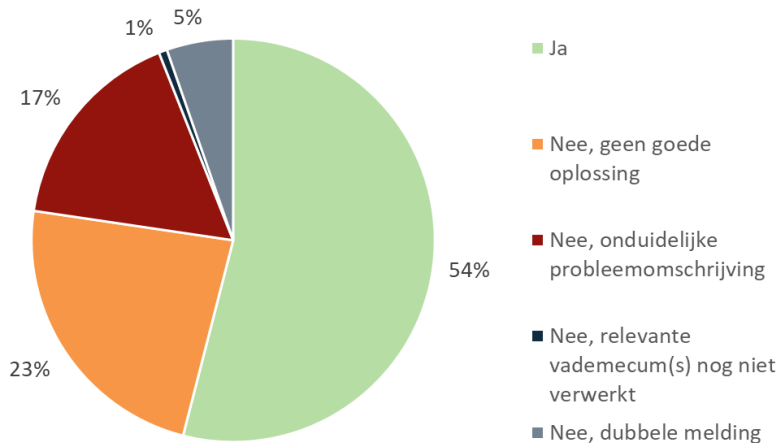
Als er nog een niveau dieper gegaan wordt, kunnen de zowel de validatiescores als de quick win scores per probleemcategorie berekend worden. Voor een groot aantal probleemcategorieën zijn er slechts 1 of 2 meldingen waardoor de resultaten niet representatief zijn. De representatieve probleemcategorieën scoren echter wel goed op zowel de validatie als de quick win. Een uitzondering hier is oversteekbaarheid bij trappers, zowel bij de categorie kruispunt als oversteekbaarheid. De validatiescore is hier goed met 60%, maar de quick win score bedraagt 0%. Er worden dus wel maatregelen teruggevonden, maar dit gaat over complexere ingrepen.

Tabel 9 Score positieve validatie per probleemcategorie, van der End & Vervoort (2023)

Locatie			Aantal	Validatie score	Quick win score
Stappers	Voetpad	(Afstand) tot hindernissen	6	100%	50%
		Ruimte voor voetganger	12	58%	42%
		Slechte staat	3	33%	33%
		Toegankelijkheid	1	0%	0%
	Kruispunt	Oversteekbaarheid	7	86%	71%
		Voorrang	1	100%	100%
		Zichtbaarheid	2	100%	100%
	Oversteekplaats	Oversteekbaarheid	15	87%	80%
		Voorrang	1	0%	0%
		Zichtbaarheid	3	33%	33%
Trappers	Fietsinfrastructuur	Ruimte voor fietser	24	92%	54%
		Slechte staat	2	100%	100%
	Kruispunt	Oversteekbaarheid	5	60%	0%
		Ruimte voor fietser	1	0%	0%
		Signalisatie	1	100%	100%
		Voorrang	4	50%	25%
		Zichtbaarheid	5	40%	20%
	Oversteekplaats	Oversteekbaarheid	10	60%	0%
		Signalisatie	5	80%	20%
		Snelheid andere weggebruikers	1	100%	100%
		Voorrang	2	50%	0%
		Zichtbaarheid	4	25%	0%
	Openbaar vervoer	Halte	Veiligheid	1	0%
Gemotoriseerd verkeer	Infrastructuur	Doorstroming/ te veel verkeer	1	100%	100%
		Rijgedrag	12	100%	83%
		Ruimte voor de auto	1	0%	0%
		Zichtbaarheid	1	100%	100%
	Kruispunt	Rijgedrag	3	100%	0%
		Ruimte voor de auto	1	0%	0%
		Voorrang	4	75%	25%
		Zichtbaarheid	1	100%	100%
	Parking	Foutparkeren	4	75%	25%
		Type	1	100%	0%
Totaal				83%	57%

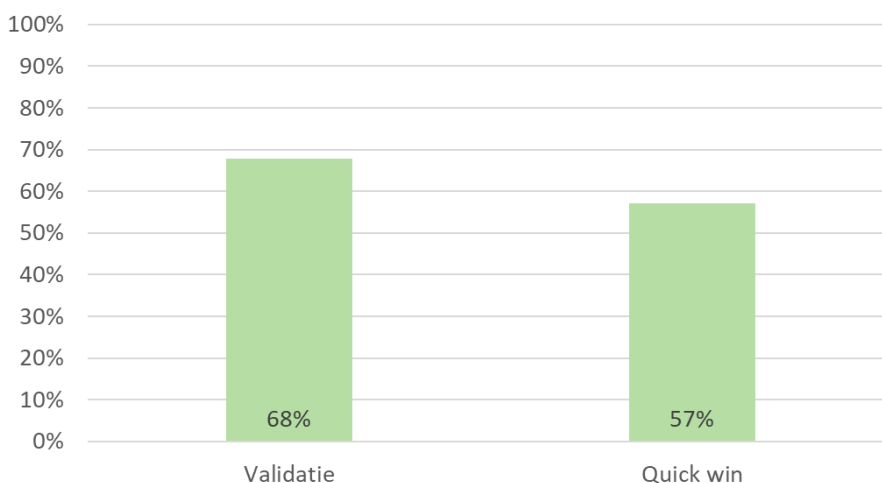
4.2.2.2 Negatieve validatie

Van de 150 meldingen was iets meer dan de helft geschikt voor de negatieve validatie (81 meldingen). Net zoals bij de positieve validatie voldoet 17% van de meldingen niet aan de voorwaarden voor negatieve validatie door een onduidelijke probleemomschrijving. Verder is 5% van de meldingen niet geschikt aangezien het om dubbele meldingen gaat. Een klein aandeel (1%) van de meldingen heeft betrekking op de vademecums die nog niet verwerkt zijn en wordt uitgesloten van de negatieve validatie. Als laatste voldoen 23% van de meldingen niet aan de voorwaarde die stelt dat er een goede oplossing geformuleerd moet zijn.



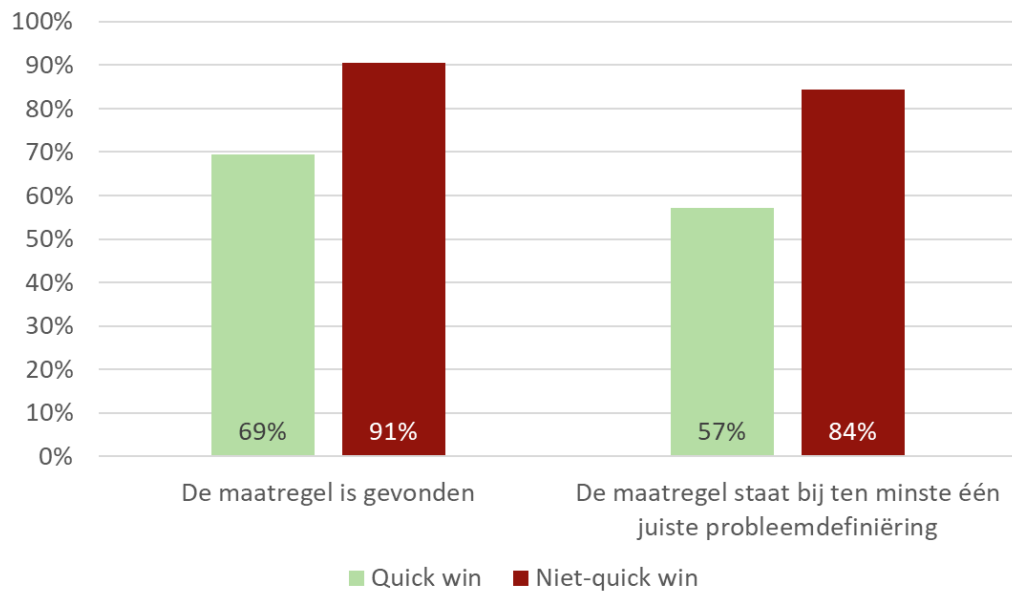
Figuur 25 Geschiktheid negatieve validatie, van der End & Vervoort (2023)

Op de negatieve validatie scoort de beslissingstool 68%. Van de 81 voorgestelde oplossingen uit de geschikte meldingen, wordt 78% teruggevonden tussen de verwerkte maatregelen. Niet alle voorgestelde oplossingen worden echter teruggevonden bij minstens één correcte probleemdefiniëring, waardoor de validatiescore zakt naar 68%. Voor de 49 voorgestelde quick win wordt 69% teruggevonden in de tool, maar slechts 57% is ook terug te vinden bij minstens één correcte probleemdefiniëring.



Figuur 26 Score negatieve validatie, van der End & Vervoort (2023)

Om binnen de negatieve validatie ook een vergelijking te kunnen maken is er een onderscheid gemaakt tussen quick win oplossing en niet-quick win oplossingen. In 91% van de gevallen kan een voorgestelde niet-quick win oplossing wel teruggevonden worden in de beslissingsboom. Voor 84% staan de voorgestelde niet-quick win oplossingen ook minstens bij één juiste probleemdefiniëring. Bij de quick win oplossingen die voorgesteld worden zijn deze scores lager. De quick win oplossingen worden in 71% van de gevallen teruggevonden in de beslissingsboom en in 57% van de gevallen staat deze quick win ook bij minstens één juiste probleemdefiniëring.



Figuur 27 Vergelijking validatie quick win en geen quick win, van der End & Vervoort (2023)

4.3 Evaluatie

4.3.1 Peer

De gemeente Peer krijgt op verschillende manieren burgermeldingen binnen: via de stadsapp, telefonisch, via mail, via de politie of op info- en participatiemomenten. Deze meldingen worden in een centraal systeem verzameld, waar ze vervolgens gedistribueerd worden naar de geschikte mensen om het probleem op te lossen (technische dienst, mobiliteitsambtenaar...). Vervolgens wordt doorgaans op intuïtieve wijze gezocht naar een oplossing, eventueel gecombineerd met het raadplegen van het vademecum Fietsvoorzieningen of het vademecum Duurzaam Parkeerbeleid. Soms zijn er tellingen of locatiebezoeken nodig. Enkel bij snelheidsovertredingen wordt een vaste procedure gevolgd, in samenspraak met de politie. In de meeste gevallen worden er ook nametingen uitgevoerd.

In de beginfase van het testen van de beslissingsboom, was het soms zoeken naar de juiste (probleem)categorie. Zo was er de neiging om binnen de categorie fietsinfrastructuur te zoeken naar de juiste probleemcategorie, terwijl het probleem zich afspeelde op een kruispunt, en de categorie kruispunt dus logischer was. In het verdere verloop van het interview werd wel telkens op logische locaties gezocht naar maatregelen.

De beslissingsboom gaf regelmatig goede oplossingen voor de behandelde probleemmeldingen. Deze kwamen vaak overeen met de oplossing die in de praktijk reeds is toegepast, of die de gemeente Peer reeds overweegt als oplossing. Ook gaf de beslissingsboom in één geval aan dat de huidige inrichting correct is, wat overeenkwam met de interpretatie van de gemeente Peer. In sommige gevallen gaf de beslissingsboom geen goed oplossingsvoorstel, bijvoorbeeld over hoe spookrijden in een eenrichtingsstraat tegengegaan kan worden. Ook werd de vraag gesteld waar er een maatregel zou staan voor het probleem dat gemotoriseerde voertuigen te dicht langs fietsers passeren tijdens het maken van een inhaalmanoeuvre. Een maatregel voor dit probleem is niet in de beslissingsboom opgenomen. Wel werd daarbij opgemerkt dat er niet werd verwacht dat dergelijke problemen opgelost zouden kunnen worden met behulp van de beslissingsboom, aangezien er voor dit probleem niet direct een duidelijke hardware maatregel voorhanden ligt. Tot slot ontstond er verwarring omtrent de betekenissen van 'circulatieproblemen' en 'sluipverkeer'. In de zoektocht naar maatregelen tegen sluipverkeer werd een oplossing voor circulatieproblemen niet als relevant beschouwd, vanwege de perceptie dat dat een ander probleem is dan sluipverkeer.

De beslissingsboom wordt omschreven als een interessante tool met verschillende gebruiksmogelijkheden. Zo zou de beslissingsboom kunnen dienen **als een inspiratiebron voor problemen waar niet direct een oplossing voor gevonden wordt. Het gebruiksgemak van de beslissingsboom is daarbij een troef ten opzichte van het raadplegen van verschillende vademecums**, zeker door de bronverwijzing naar eventuele bijkomende informatie en de overkoepeling van informatie uit verschillende, soms nog niet gekende vademecums. De verwachting is dat er op die manier in sommige gevallen een oplossing op maat gevonden kan worden.

Een andere gebruiksmogelijkheid die wordt aangehaald, is het **controleren of de intuïtieve oplossingsideeën overeenkomen met de richtlijnen**. Deze tweede gebruiksmogelijkheid wordt gezien als de optie die waarschijnlijk het meest zal voorkomen, omdat de beslissingsboom gedurende het interview weinig vernieuwende maatregelen voorstelde. **De kracht van de beslissingsboom wordt vooral gezien in het bevestigen van oplossingsvoorstellen of ontwerpprincipes**. Dit zou daarmee ook kunnen bijdragen aan de staving van beslissingen naar burgers of andere beleidsmakers toe.

De structuur wordt als redelijk duidelijk ervaren, al moest er soms gezocht worden binnen welke probleemomschrijving het behandelde probleem het beste aansloot. De opsplitsing van de probleemcategorieën wordt desondanks als voldoende beschouwd. Verder worden de maatregelcategorieën en de toepasbaarheid als een grote meerwaarde gezien, aangezien de beslissingsboom op die manier sneller te scannen is. De korte omschrijvingen van de maatregelcategorieën worden daarbij als een pluspunt gezien.

Verder wordt aangegeven dat het belangrijk is dat de beslissingsboom up-to-date gehouden moet worden, bijvoorbeeld omdat vademecums soms wijzigingen ondergaan. Verder wordt het **toevoegen van andere soorten maatregelen, zoals rond sensibilisering, als een potentiële meerwaarde gezien**, zij het met de kanttekening dat sensibilisering vrijwel altijd een oplossing kan zijn, wat een dergelijke toevoeging aan de beslissingsboom complex maakt. Om die reden wordt er gesuggereerd om bij de beslissingsboom een toelichting mee te geven dat sensibiliseringsmaatregelen vaak van toegevoegde waarde kunnen zijn bovenop een hardware verkeersveiligheidsmaatregel.

4.3.2 Hasselt

De stad Hasselt krijgt via diverse kanalen burgermeldingen binnen: e-mails, telefoontjes en sociale media. Na het ontvangen van de meldingen, worden deze geregistreerd in een registratieformulier. Vervolgens komen de meldingen die betrekking hebben tot een mobiliteitsprobleem bij de dienst mobiliteit terecht. Hier gaan dan de deskundigen aan het werk om de meldingen te verwerken. Bij het verwerken van deze meldingen hanteren ze geen specifieke lijst, maar wordt er wel gebruikgemaakt van een stappenplan. Hierin staat vanaf welke mate van overschrijding er een maatregel moet doorgevoerd worden. Hierbij wordt ook telkens verwezen naar de betreffende vademecums om inspiratie op te doen. Bijvoorbeeld: wanneer de V85-snelheid met een bepaald percentage wordt overschreden, dan moeten er snelheidsremmende maatregelen worden uitgevoerd. Welke maatregelen dit precies zijn, staan niet omschreven in de lijst. Daarvoor moet de deskundige de benodigde vademecums raadplegen.

Voor verschillende meldingen wordt er ook een nameting uitgevoerd, voornamelijk wanneer er snelheidsremmende maatregelen zijn doorgevoerd.

De structuur en werking van de beslissingsboom was meteen duidelijk. Dit heeft geleid tot een vlotte zoekstrategie en tot gevolg een vlotte verwerking van de meldingen. Wegens het niet voorzien van meldingen door de stad Hasselt is er gebruikgemaakt van het back-up bestand (zie Bijlage E). De beslissingsboom bood in de meeste gevallen een goede maatregel aan om het betreffende probleem op te lossen. Echter, er werd regelmatig zelf een invulling gegeven aan de maatregelcategorie, in plaats van de beschrijving van de maatregel te lezen. Zo werd er bijvoorbeeld na het lezen van de maatregelcategorie 'conflict verduidelijken' meteen gedacht aan het herlokaliseren van een stopbord en het aanpassen van de bochtstructuur, terwijl dit in de beslissingsboom geen maatregelen zijn die benoemd worden in die maatregelcategorie.

De beslissingsboom werd vooral gebruikt als inspiratiebron om vervolgens vanuit eigen kennis en werkwijze het probleem te ontleden en op te lossen. Tevens schrok de hoeveelheid maatregelcategorieën dat overbleef na filtering behoorlijk af om alles te gaan lezen. Er werd dan ook **gesuggereerd om te werken met een aanduiding van een aantal kernwoorden, waarop je vervolgens kan gaan zoeken om zo sneller tot de geschikte maatregel te komen.**

De beslissingsboom wordt ervaren als een goed werkende tool. Er is bovendien een voldoende grote vraag naar een dergelijke tool, zeker vanuit centrumsteden. Momenteel handelen deze op basis van ervaring, terwijl de beslissingsboom kan zorgen voor een meer uniforme aanpak van de meldingen. **Ook zou het implementatieproces van nieuwe werknemers sneller kunnen verlopen.** Deze moeten dan geen heel uitgebreide opleiding vooraf volgen, maar kunnen dan de tool gebruiken als inspiratiebron. Tevens is het ook handig voor de deskundige om af te toetsen wat de literatuur voorstelt.

De structuur van de beslissingsboom wordt zeer begrijpbaar en voldoende uniform ondervonden om toe te passen voor alle gemeenten. Echter, de probleemcategorie 'slechte staat' wordt als minder relevant ervaren omdat dit een probleem is dat onder de dienst wegen of de uitvoeringsdiensten valt, in plaats van onder de mobiliteitsdeskundigen. Verder wordt de toegevoegde maatregelcategorie als een meerwaarde ervaren. Er wordt ook aangegeven dat de benaming van deze categorie beter kort kan zijn om sneller te kunnen zoeken. Vanwege het grote aantal maatregelcategorieën, wordt er aanbevolen om extra onderscheid te maken of te werken met een bepaalde zoekfunctie.

Tenslotte wordt er nog gesuggereerd om **een mogelijkheid te bieden aan gemeenten en steden om hun eigen ervaring aan de beslissingsboom toe te voegen**. Momenteel is de beslissingsboom vooral een theoretische benadering gebaseerd op de vademecums. Het zou interessant zijn om zowel de goede als de slechte voorbeelden met elkaar te delen. Zo kunnen gemeenten de theorie aan de praktijk koppelen en krijgen ze zicht op welke maatregelen goed hebben gewerkt en welke niet. Bijvoorbeeld het plaatsen van een snelheidsremmende maatregel zoals een verkeersdrempel of een Berlijns kussen is volgens de vademecums een goede maatregel om snelheid te verminderen. Echter, in de praktijk blijkt dat dergelijke snelheidsremmende maatregelen zorgen voor trillingen in de huizen. Zeker wanneer er zich huizen situeren in de nabije omgeving, kan dit leiden tot overlast en zelfs barsten in de gebouwen. Het zou nuttig zijn om dergelijke ervaringen te kunnen aanvullen. Tenslotte kan deze input best gevalideerd worden door een organisatie.

4.3.3 Geel

De gemeente Geel krijgt via verschillende kanalen burgermeldingen binnen: meldingsformulieren, e-mails en telefoontjes (en in de nabije toekomst een burgerprofielapp, zodat er foto's toegevoegd kunnen worden). Alle meldingen worden vervolgens centraal beheerd, met daarin gegevens over de melder en het gemelde probleem. Die worden daarna uitgestuurd naar bijvoorbeeld de dienst mobiliteit. Voor infrastructurele, snelheids- of voorrangproblemen wordt wekelijks een MOBI-overleg gehouden. Ook vindt er maandelijks een uitgebreid overleg plaats met verschillende andere gemeentelijke diensten en de politie, waar de meer complexe problemen worden besproken. Soms leidt dat tot oplossingen. De oplossingen gaan vervolgens terug naar het centraal beheerde systeem, waarna deze verder worden afgewerkt en gecommuniceerd.

De oplossingen worden gezocht en uitgewerkt door mobiliteitsspecialisten binnen de gemeente. Zij maken gebruik van zeer algemene richtlijnen en de informatie uit de vademecums van het AWW. Ook de wegcode en eventuele kennis uit gevolgde opleidingen worden gebruikt. Verder bestaat er geen lijst met typische oplossingsrichtingen of stappenplannen om mobiliteitsproblemen aan te pakken.

Nametingen worden slechts in zeer beperkte mate gedaan. Als er wordt gecontroleerd of maatregelen ook het beoogde effect hebben, betreft het meestal snelheidsmetingen of nametingen in de buurt van schoolomgevingen. Het ontbreken van voormetingen is één van de redenen om geen nametingen te doen.

De structuur van de beslissingsboom was snel duidelijk, wat doorgaans leidde tot logisch zoekgedrag voor de verschillende behandelde cases. In verschillende gevallen gaf de beslissingsboom relevante maatregelcategorieën, maar niet altijd concrete maatregelen om het probleem op te lossen. Dat kwam voornamelijk door het ontbreken van informatie (omdat die informatie niet in de vademecums is opgenomen, zoals hoe om te gaan met een kruising tussen een fietssnelweg en een spoorweg), of doordat de probleemsituatie een zeer specifieke context kende. Ook kwam het eenmaal voor dat er geen oplossing werd gevonden voor een probleem omdat er niet werd gekeken bij 'ruimte voor auto', omdat er gedacht werd dat daar enkel maatregelen in zouden staan om de ruimte voor de auto te vergroten in plaats van te beperken. Verder werden er af en toe maatregelen voorgesteld die als oplossing beschouwd werden, zoals het plaatsen van een middenberm, het gebruiken van fietsersdetectie of het werken met venstertijden voor laden en lossen.

Algemeen werden er verschillende positieve opmerkingen gemaakt over de beslissingsboom, voornamelijk wanneer deze relevante maatregelcategorieën gaf. De volgende citaten zijn genoteerd tijdens dit gedeelte van het interview:

- "Het ziet er wel heel interessant uit, die beslissingsboom. Dat kan wel een goede leidraad zijn, bijvoorbeeld om snel even te kijken naar wat de mogelijkheden zijn, omdat je soms dingen kan vergeten."
- "Het gaat wel in die richting, hè." In dit geval werd er gesproken over een oplossingsrichting, waarbij de maatregelcategorie verwees in de richting van een potentiële oplossing.
- "Ik denk dat het sowieso wel zou kunnen helpen om bepaalde discussies niet te voeren."

Ondanks dat elk probleem uniek is en je zodoende niet alle problemen perfect kunt laten passen in de beslissingsboom, wordt de beslissingsboom als een goed houvast gezien om te kijken naar verschillende oplossingsmogelijkheden, voornamelijk in de beginfase wanneer een melding net is binnengekomen. Het zou gebruikt kunnen worden als voorbereiding voor MOBI-overleggen of overleggen met verschillende andere diensten en de politie, om gefundeerder de discussie aan te kunnen gaan. **Ook zou de beslissingsboom als hulp kunnen dienen om dossiers informatief aan te vullen vooraleer ze naar het college gaan, aangezien het momenteel een hele klus is om de juiste artikels van het vademecum te selecteren.** Een belangrijk voordeel van de beslissingsboom in dat proces is dat de **informatie uit de verschillende vademecums gebundeld is.**

De aanwezigheid van kleine maatregelen (zoals het plaatsen van borden of belijning) wordt als een pluspunt gezien. Over de eventuele toevoeging van sensibiliseringsmaatregelen zijn de meningen verdeeld. Enerzijds kan dit in sommige gevallen van toegevoegde waarde zijn, anderzijds zijn er wellicht in elke situatie sensibiliseringsmogelijkheden mogelijk, wat mogelijk tot minder overzicht leidt. Door de voor- en nadelen wordt aangegeven dat het aanvullen van de beslissingsboom met sensibiliseringsmaatregelen van toegevoegde waarde kan zijn, maar dat het geen noodzakelijke toevoeging is.

De beslissingsboomstructuur wordt als duidelijk bevonden, zowel wat betreft de opbouw van de verschillende categorieën als de werking van de gemaakte tool. Soms is het wel even zoeken door de overlap tussen verschillende categorieën, maar de beslissingsboom wordt als een logisch opgebouwd geheel beschouwd. Ook de maatregelcategorieën zijn van toegevoegde waarde voor de structuur, waarbij de korte omschrijvingen daarvan als duidelijk worden ervaren. Op die manier kunnen makkelijk (groepen) maatregelen uitgesloten worden wanneer ze niet relevant zijn. Datzelfde geldt voor de toepasbaarheid. Echter, in sommige gevallen bestaan de maatregelcategorieën uit bijvoorbeeld vijf, zes of zeven maatregelen. Voor die gevallen wordt de suggestie gegeven om een tussencategorie toe te voegen. Daarentegen wordt aangegeven dat het ook een kwestie is van het in de vingers krijgen van de beslissingsboom door deze stelselmatig te gebruiken, waardoor een extra tussencategorie niet noodzakelijk is.

Dat in sommige gevallen de beslissingsboom geen concrete oplossing kon bieden, wordt niet als een groot probleem of gemis beschouwd. Dat heeft vooral te maken met het ontbreken van die informatie in de vademecums, waardoor dat niet als nadeel van de beslissingsboom wordt gezien ten opzichte van het raadplegen van de vademecums.

4.4 Samenvatting

Uit de evaluatie van de beslissingsboom door drie gemeenten zijn zowel voordelen als mogelijke verbeteringen naar boven gekomen. De voordelen kunnen verdeeld worden in de thema's toepasbaarheid, werking en gebruiksgemak.

4.4.1 Toepasbaarheid

Volgens de drie gemeenten is de beslissingsboom een interessante tool met verschillende gebruiksmogelijkheden. Tijdens de evaluatie worden drie verschillende manieren van gebruik aangereikt.

Als eerste kan de beslissingstool **een inspiratiebron** zijn als er niet direct een logische oplossing is. De tool is een goede leidraad om een overzicht te krijgen over de verschillende mogelijkheden. De mobiliteitsdienst kan al eens mogelijke oplossingen over het hoofd zien of niet kennen. Door de inspiratie uit de beslissingsboom kunnen meldingen aangevuld worden met mogelijkheden zodat deze besproken kunnen worden op een overleg of een college. Hierbij is het handig dat onmiddellijk alle informatie van de vademecums in de tool zitten.

Als tweede kan de tool ook gebruikt worden als **feedbackmethode**. Er kan gecontroleerd worden of de intuïtieve ideeën overeenkomen met de mogelijkheden en richtlijnen. Eigen voorstellen kunnen makkelijk getoetst worden aan literatuur. Er zitten weinig vernieuwende maatregelen in de beslissingstool, maar de kracht ervan zit in het bevestigen van oplossingsvoorstellen of ontwerpprincipes. Daarnaast kan de bevestiging van een voorgestelde oplossing bijdragen aan de motivering van keuzes naar burgers en andere beleidsmakers toe.

Als derde manier kan de beslissingsboom ook gebruikt worden als inspiratie door **zelf invulling te geven aan de voorgestelde maatregelencategorieën**. De mobiliteitsambtenaren zijn dan vrij om zelf oplossingen te bedenken binnen deze categorieën. Op deze manier is de tool een inspiratiebron om vanuit eigen kennis en werkwijze een melding aan te pakken.

4.4.2 Werking

De werking van de beslissingsboom wordt positief beoordeeld. Bij alle drie de gemeenten geeft de boom in de meeste gevallen goede voorstellen voor oplossingsrichtingen. De oplossingen die voorgesteld worden, komen ook overeen met de oplossingen die effectief al uitgevoerd zijn in de praktijk. Helaas zijn de voorstellen niet altijd concreet, aangezien niet alles in een vademecum staat of dat het gaat om een zeer specifieke context. Volgens de gemeenten is dit echter geen probleem. Elke situatie is uniek waardoor ze niet allemaal perfect kunnen passen in de beslissingsboom. Desondanks blijft de tool een goede houvast om te kijken naar verschillende oplossingsrichtingen.

De werking van de tool heeft enkele voordelen. Het grootste voordeel is dat informatie uit verschillende vademecums gebundeld is op één centrale plaats. Het is hierbij **een pluspunt dat ook kleinere maatregelen aanwezig zijn in de beslissingsboom**. Daarnaast zorgt de beslissingsboom voor een uniformere aanpak van meldingen. **Verder helpt de tool bij het inwerkingsproces van nieuwe mobiliteitsmedewerkers. Deze moeten geen lange opleidingen meer volgen om de vademecums te leren kennen** waardoor er tijd bespaart kan worden.

4.4.3 Gebruiksgemak

Volgens de drie gemeenten is de beslissingsboom makkelijk te gebruiken. In het begin moet er eerst wat gezocht worden, maar de structuur wordt snel duidelijk. Door de begrijpbare en uniforme structuur kan er een vlotte en logische zoekstrategie ontwikkeld worden. Dit leidt dan weer tot een vlottere verwerking van meldingen. Dit gebruiksgemak is een groot voordeel tegenover het zoeken in verschillende vademecums.

Door de opsplitsing naar maatregelencategorieën, toepasbaarheid en de korte omschrijvingen, kan de beslissingsboom snel gescand worden.

4.4.4 Mogelijke verbeteringen

Uit de evaluatie zijn ook enkele mogelijke verbeteringen naar boven gekomen. Niet voor alle meldingen worden er oplossingen gevonden, maar dit verwachten de gemeenten ook niet, want er zijn situaties waar niet direct een hardware maatregel mogelijk is als oplossing. Het is dan ook onhaalbaar om een tool te ontwikkelen die voor elke melding een oplossing voorstelt. Het enige wat de gemeenten willen is dat de beslissingsboom **up-to-date blijft met toekomstige wijzigingen in vademecums**.

Een **mogelijke verbetering is het toevoegen van sensibiliseringsmaatregelen**. Dit kan potentieel een meerwaarde zijn, maar dit heeft ook zijn nadelen. In veel situaties kan sensibilisatie een oplossing zijn, dus als deze overal toegevoegd worden, leidt dit tot onoverzichtelijkheid. De toevoeging van sensibiliseringsmaatregelen kan dus een pluspunt zijn, maar dit is niet noodzakelijk voor de gemeenten.

Een andere mogelijke verbetering focust op het overzichtelijker maken van de beslissingsboom. In sommige gevallen wordt er een groot aantal maatregelencategorieën voorgesteld, wat de mobiliteitsambtenaar kan afschrikken. Dit kan verholpen worden op twee verschillende manieren. Als eerste zouden de **maatregelencategorieën beperkt kunnen worden tot kernwoorden** om de tool overzichtelijker te maken. Daarnaast kan er ook een **zoekfunctie** toegevoegd worden.

5 Evaluatie gemeenten

5.1 Onderzoeksproces

Het platform dat ontwikkeld is voor Citizens4Safety werd uitgetest door een aantal pilootgemeenten. In het begin van het project werd er gestart met vijf Limburgse gemeenten, namelijk Bree, Hamont-Achel, Lummen, Zutendaal en Tessenderlo. Door diverse omstandigheden (personeelsverloop, bestuurlijke reorganisatie) hebben Zutendaal en Tessenderlo helaas moeten afhaken in de loop van het proces. Om verder te kunnen gaan met vier gemeenten is As later in het project gestapt.

Elk van deze gemeenten heeft een gelijkaardig traject gevolgd. De duur van dit traject varieert van vier tot negen maanden. Het kortste traject vond plaats in As, aangezien deze gemeente later begonnen is. De gemeenten zijn gestart tussen oktober en maart en de afronding vond plaats in juni.

Het traject startte voor elke gemeente met een introductiegesprek waarin het MIA project wordt uitgelegd en het concept van Citizens4Safety wordt voorgesteld. Hierbij krijgen de gemeenten een korte demonstratie over de werking van het platform, alsook meer uitleg over het doel van het platform. Dit gesprek vindt individueel plaats met de mobiliteitsdiensten van de betrokken gemeenten. Hierna kunnen zij een overleg inplannen met de schepen van Mobiliteit of de burgemeester om in het project te stappen.

Na een positieve beslissing vindt er in elke gemeente een opstartgesprek plaats waarin de accounts worden aangemaakt. Tijdens dit gesprek krijgen ze een gedetailleerde toelichting over de functionaliteiten in het platform als ook de werking ervan. Verder wordt een eventuele uitrol naar burgers besproken. Uiteindelijk beslist Bree om het platform openbaar te stellen voor burgers, terwijl de andere drie gemeenten beslisten om het platform met een beperkte groep uit te testen. Na dit gesprek bezorgt de gemeente een aantal meldingen aan het Instituut voor Mobiliteit zodat deze ingegeven kunnen worden in het platform. Hierna kan de gemeente zelfstandig aan de slag met het verwerken van deze meldingen. In Bree krijgen de burgers ook de mogelijkheid om nieuwe meldingen aan te maken. Uiteindelijk werden er in Bree 33 meldingen aangemaakt.

Na de opstart vindt er in Hamont-Achel en As een opvolgesprek plaats. De gemeenten hebben hiervoor oplossingen voorbereid voor de openstaande meldingen die elk individueel besproken worden. Hierbij wordt er ook gefocust op de tussenstappen die ze volgen, alsook met welke elementen ze rekening houden in de keuze voor een bepaalde oplossing. Dit gebeurt in het kader van verder onderzoek naar de beslissingsboom in het platform. Op het einde van dit gesprek krijgen de gemeenten persoonlijk advies van mobiliteitsexperten om ze verder te helpen bij de afhandeling van de meldingen.

Tot slot wordt er bij elke gemeente een evaluatiegesprek uitgevoerd. Deze gesprekken worden gevoerd met de mobiliteitsambtenaren aangezien zij de hoofdgebruikers van het platform zijn. Dit gesprek bestaat uit vier delen. In het eerste deel wordt hun huidige aanpak besproken en wat de pluspunten en uitdagingen zij hierbij ondervinden. Daarna wordt elke individuele functionaliteit van Citizens4Safety besproken en geëvalueerd. Het volledige interview kan teruggevonden worden in de bijlagen. In het volgende deel wordt er dieper ingegaan op de sterktes en zwaktes van het platform en mogelijke verbeteringen

5.2 Resultaten

De bevindingen van de 4 gemeenten die deelnamen aan het onderzoek worden individueel besproken. Per gemeente worden eerst de kenmerken en de huidige aanpak (= situatie die bestond voor gebruik van C4S) voorgesteld. Hierna volgen de bevindingen over het platform van Citizens4Safety. Deze bevindingen worden opgedeeld per functionaliteit in vier thema's: visualisatie, communicatie, intern beheer en decision support.

5.2.1 As

5.2.1.1 Kenmerken

Tabel 10 Kenmerken As

Oppervlakte	22,07 km ²
Inwonersaantal (2022)	8.214
Mobiliteitsdienst	1 mobiliteitsambtenaar die nauw samenwerkt met de schepen van mobiliteit
Gebruikte softwaresystemen	Greenvalley 3P
Huidige aanpak	
Binnenkomen Meldingen komen binnen via de website van de gemeente, waar een meldingsformulier opstaat. Daarnaast komen ze ook via andere kanalen binnen zoals persoonlijk bij de burgemeester of via mail. Deze meldingen komen intern ook bij de mobiliteitsdienst terecht. In Greenvalley wordt er dan een overzicht bijgehouden in een tabel met alle openstaande meldingen.	
Beantwoorden Burgers die een melding aanmaken via het formulier op de website krijgen automatisch een ontvangstbevestiging. Bij het beslissen over een oplossing wordt de burger op de hoogte gehouden. Dit kan automatisch via Greenvalley, maar hierbij is er een standaard lay-out die niet zichtbaar is, dus de mobiliteitsambtenaar vindt dit een omslachtige manier om te reageren. Daardoor wordt er vaak een mail gestuurd om met burgers te communiceren.	
Bedenken Bij de meeste meldingen worden snelheidsmetingen of tellingen uitgevoerd om het probleem beter te kaderen. Daarnaast wordt er af en toe ook ter plaatse afgesproken met de burger om samen de situatie te bekijken.	
Bespreken De mobiliteitsambtenaar en schepen van Mobiliteit bespreken wekelijks in een overleg alle meldingen om de aanpak en oplossing te definiëren.	
Beslissen Tijdens dit wekelijks overleg wordt er samen beslist over de oplossing. Indien de oplossing uitgevoerd dient te worden door een andere dienst, wordt er een werkopdracht aangemaakt in 3P.	

5.2.1.2 Bevindingen functionaliteiten Citizens4Safety

Visualisatie

Overzichtskaart: het is makkelijk dat de kaart automatisch inzoomt op As. Het is een meerwaarde om een overzicht te krijgen op de overzichtskaart.

Status van melding: over de werking hiervan was eerst onduidelijkheid. Het zou handiger zijn als dit in het overzichtscherf staat om een oplossing te formuleren en niet bij details.

Categorieën: handig om te zien op basis van de symbolen welke categorie een melding heeft. Dit is voor As zeker een meerwaarde. Ze zouden wel graag zelf de mogelijke categorieën bepalen op basis van meldingen die vaak binnenkomen.

Communicatie

Oplossing formuleren: het is makkelijk om op meldingen te antwoorden in het platform. Het is een meerwaarde dat dit binnen dezelfde omgeving blijft.

Persoonlijk bericht aan melder: het is handig dat deze functionaliteit binnen het platform zit. Het is een nuttige functionaliteit om kleine tussentijdse updates te geven.

Likes & reacties: deze functionaliteit werd nog niet uitgetest door As. De tijd zal moeten uitwijzen hoe dit loopt. As zou deze mogelijkheid wel behouden. Als de burgers de reacties niet via dit platform delen, zullen ze deze wel op een ander platform kenbaar maken. Binnen dit platform kan de gemeente zelf filteren op nuttige en nutteloze reacties.

Intern beheer

Werklijst: deze functionaliteit is voor As een meerwaarde om een gestructureerd overzicht te bieden. Het zou nog beter zijn als er hier ook zichtbaar is wie de melding gemaakt heeft aangezien bepaalde burgers vaak nuttige of nutteloze meldingen maken. Het is handig als de nieuwste meldingen bovenaan in de lijst komen en de oudere meer naar onder toe.

Substatus toekennen: deze functie is niet noodzakelijk voor As, aangezien ze maar met twee werken aan meldingen. Voor hun moet de substatus ook niet zichtbaar zijn voor de burger maar kan dit tijdelijk geformuleerd worden bij de oplossing.

Toewijsgroepen: het toewijzen aan een groep is handig om interne en externe diensten rechtstreeks naar de melding door te sturen. Intern gaat het voornamelijk over de technische dienst om oplossingen uit te voeren. Extern gaat het over de politie en De Lijn, maar voornamelijk het Agentschap Wegen & Verkeer zou handig zijn.

Logboek: er wordt met twee personen gewerkt aan de meldingen dus dit is handig om te kijken wanneer er iets is aangepast door iemand anders.

Decision support

Decision support: dit concept is een meerwaarde voor de gemeente As, al zouden ze het makkelijker vinden als de tool ook werkt zonder dat ze alle drie de parameters moeten invullen. Daarnaast stellen ze voor dat de snelheidslimiet ook wordt toegevoegd als parameter. Verder geven ze aan dat het handig zou zijn als er een GIS laag met het wegtype wordt toegevoegd aan het platform zodat deze parameter automatisch ingevuld kan worden.

5.2.2 Bree

5.2.2.1 Kenmerken

Tabel 11 Kenmerken Bree

Oppervlakte	64,96 km ²
Inwonersaantal (2022)	16.324
Mobiliteitsdienst	1 mobiliteitsambtenaar met achtergrond in verkeerskunde Ondersteund door verkeerscommissie met politie, brandweer en AWV
Gebruikte softwaresystemen	3P
Huidige aanpak	
Binnenkomen Op de website staat een meldingsformulier, maar vaak komen meldingen ook binnen via algemene mailboxen of schepenen die rechtstreeks aangesproken worden. Het overzicht van de meldingen wordt bijgehouden in 3P en de mailbox. 3P wordt hierbij enkel gebruikt als archief en niet als planningsprogramma om de melding af te handelen.	
Beantwoorden De burger krijgt enkel een mededeling op het moment dat de melding aangepakt wordt. Verder is er geen communicatie met de burger over de melding. Door gebrek aan personeel is er geen tijd om bezig te zijn met communicatie.	
Bedenken Afhankelijk van de aard van de melding worden er snelheidsmetingen en observaties uitgevoerd om de kern van het probleem te bepalen.	
Bespreken Bepaalde meldingen worden besproken op de verkeerscommissie. Dit gaat voornamelijk over beleidsmatige melding, zoals meldingen die betrekking hebben op het parkeerbeleid. Bij het bespreken van meldingen is er geen vorm van burgerparticipatie.	
Beslissen De mobiliteitsambtenaar beslist individueel over de oplossing maar kan zich hiervoor wel baseren op adviezen van de politie.	

5.2.2.2 Bevindingen functionaliteiten Citizens4Safety

Visualisatie

Overzichtskaart: het verloopt vlot om meldingen te bekijken op de kaart. Hier zijn geen speciale opmerkingen over.

Status van melding: dit is praktisch om een overzicht te hebben. Voor Bree is dit zeker een meerwaarde. De mobiliteitsambtenaar heeft hierbij geen schrik van de rode bolletjes. Dit zorgt voor een druk om meldingen aan te pakken.

Categorieën: de keuze voor een categorie geeft de mobiliteitsambtenaar op het eerste zicht een indicatie hoe de burger het probleem ervaart. Dit nodigt de burger uit om na te denken over de essentie van de melding.

Communicatie

Oplossing formuleren: deze functionaliteit was heel duidelijk. Enkel bij complexere meldingen is de limiet van het aantal karakters misschien een probleem. De mobiliteitsambtenaar zou het een meerwaarde vinden om bijlagen te kunnen toevoegen aan de oplossing, bijvoorbeeld om een schets mee te sturen als extra verduidelijking.

Persoonlijk bericht aan melder: het persoonlijk bericht aan de melder is handig om korte terugkoppelingen te communiceren. Dit zou voornamelijk gebruikt worden om meer informatie te vragen. De voorkeur blijft echter het sturen van een mail omdat hier meer ruimte is voor uitleg en het toevoegen van foto's.

Likes & reacties: aan de start van het project was hier angst voor aangezien dit eventueel gemodereerd moest worden. Het is een vorm van sociale media over verkeer en daar zijn burgers niet altijd constructief over. De ervaring toont echter aan dat dit niet echt gebruikt is door burgers en dat deze angst dus ongegrond is.

Intern beheer

Werklijst: deze functionaliteit maakt het handig om alle meldingen te bekijken en een overzicht te krijgen hiervan. Het kan wel eens gebeuren dat een melding vergeten wordt, dus het is makkelijk om dit terug te zien in de werkljst.

Substatus toekennen: deze functionaliteit is vooral intern handig. De lijst met mogelijke substatussen kan volgens Bree wel beknopter.

Toewijsgroepen: deze functie is nog niet gebruikt door Bree maar kan wel volgens de mobiliteitsambtenaar interessant zijn om te integreren met andere programma's, voornamelijk om meldingen intern door te sturen binnen de gemeente. De melding zou dan in de bestaande softwaresystemen doorgestuurd worden naar andere diensten. Daarnaast denkt de mobiliteitsambtenaar dat dit wel praktisch is om meldingen door te sturen naar het Agentschap Wegen & Verkeer.

Logboek: naar het logboek van een melding werd niet echt gekeken door de mobiliteitsambtenaar aangezien hij de enige is die bezig is met de afhandeling van meldingen. De mobiliteitsambtenaar geeft wel aan dat dit voor diensten met meerdere personen wel praktisch zou kunnen zijn.

Decision support

Decision support: de mobiliteitsambtenaar vindt dit een interessante toevoeging, maar door de achtergrond in verkeerskunde wordt het vooral gebruikt als feedback en niet als tool om een oplossing te vinden. De uitkomst van de tool komt vaak overeen met de eigen ideeën, dus ze geven aan dat het wel interessant kan zijn voor collega's die geen achtergrond hebben.

5.2.3 Hamont

5.2.3.1 Kenmerken

Tabel 12 Kenmerken Hamont

Oppervlakte	43,66 km ²
Inwonersaantal (2022)	14.375
Mobiliteitsdienst	1 mobiliteitsambtenaar
Gebruikte softwaresystemen	Sinds kort Greenvalley, wat dus nieuw is voor de mobiliteitsambtenaar
Huidige aanpak	
<p>Binnenkomen Sinds de overstap naar Greenvalley komen meldingen via een meldingsformulier op de website in deze software terecht. Daarnaast komen er ook meldingen binnen via een infoblad of de burgemeester. De mobiliteitsambtenaar houdt een overzicht van alle meldingen bij in Excel, alsook korte updates over deze meldingen.</p> <p>Beantwoorden Burgers die een melding insturen via Greenvalley krijgen automatisch een ontvangstbevestiging via mail. Hetzelfde geldt voor het moment dat de melding in Greenvalley wordt doorverwezen naar een andere dienst of als er in Greenvalley een oplossing geformuleerd wordt. Burgers die een melding maken via een ander kanaal worden via mail op de hoogte gehouden, maar het kan wel voorkomen dat dit vergeten wordt.</p> <p>Bespreken Alle meldingen worden besproken tijdens een tweewekelijks overleg met de burgemeester, die ook schepen van Mobiliteit is. Bij moeilijkere en complexere meldingen wordt extra ondersteuning gevraagd aan een verkeerskundige van de politiezone.</p> <p>Beslissen Tijdens het tweewekelijkse overleg beslist de burgemeester over de oplossing die uitgevoerd zal worden.</p>	

5.2.3.2 *Bevindingen functionaliteiten Citizens4Safety*

Visualisatie

Overzichtskaart: de kaart maakt onmiddellijk duidelijk waar een melding zich situeert. Dit is voor Hamont een groot pluspunt. Dit is ook duidelijk voor iedereen.

Status van melding: op deze manier is het zichtbaar voor de burger wanneer de mobiliteitsdienst bezig is met hun melding of wanneer iets afgewerkt is.

Categorieën: het kiezen van een categorie kan handig zijn om meer zicht te krijgen op de melding, maar enkel als de juiste categorie gekozen wordt. Bij een foute categorie heeft de mobiliteitsdienst er niet veel aan. Hamont geeft aan dat de categorieën niet te uitgebreid mogen zijn, aangezien er dan sneller een foute keuze gemaakt wordt.

Communicatie

Oplossing formuleren: dit is een duidelijke functie. Hier zijn geen speciale opmerkingen over.

Persoonlijk bericht aan melder: dit is een positief gegeven. Hoe meer het communicatieproces geautomatiseerd in het platform blijft, hoe gemakkelijker het is. Dat alles in het platform kan gebeuren vindt de mobiliteitsambtenaar gemakkelijk. Doordat het allemaal samenblijft moet er niet meer gezocht worden in de mailbox.

Likes & reacties: hier heeft Hamont geen ervaring mee, dus dit is moeilijk om te beoordelen.

Intern beheer

Werklijst: de werkljst is een handig overzicht. De kaart is visueel handig, maar de werkljst is makkelijk om bezig te zijn met de afhandeling van meldingen.

Substatus toekennen: deze functionaliteit kan wel nuttig zijn, maar moet volgens de mobiliteitsambtenaar niet zichtbaar zijn voor de burger. De burger moet niet alle achterliggende informatie meekrijgen.

Toewijsgroepen: het is nuttig dat de melding hierdoor automatisch naar de betrokken dienst gaat. Dit is ook het geval in Greenvalley en maakt het makkelijker voor de mobiliteitsambtenaar.

Logboek: dit is het voordeel van het hele platform. Het is een groot voordeel dat je kan zien wat er in het verleden geweest is en wat er allemaal gedaan is omtrent deze meldingen.

Decision support

Decision support: het is een fijn concept. Als eenmansdienst is het een meerwaarde om een oplossing aangereikte te krijgen. De mobiliteitsambtenaar denkt altijd vanuit de eigen ervaring, waardoor er niet bij stilgestaan wordt dat er ook nog andere oplossingen mogelijk zijn.

5.2.4 Lummen

5.2.4.1 Kenmerken

Tabel 13 Kenmerken Lummen

Oppervlakte	53,38 km ²
Inwonersaantal (2022)	15.172
Mobiliteitsdienst	Momenteel heerst er een personeelproblematiek, maar het doel is om minstens twee halftijdse mobiliteitsambtenaren aan te nemen. In het kader van de personeelsproblematiek is er 1 dag per week extra ondersteuning door een verkeerskundige van een studiebureau. De mobiliteitsdienst kan ook beroep doen op een verkeerscommissie met geïnteresseerde burgers.
Gebruikte softwaresystemen	SmartLoket Greenvalley 3P
Huidige aanpak	
Binnenkomen Via SmartLoket kan de burger terecht komen op een meldingsmodule. Deze meldingen worden dan verzameld in Greenvalley en gekoppeld aan 3P. Er komen ook regelmatig meldingen binnen via mail, maar deze worden niet toegevoegd aan Greenvalley.	
Beantwoorden In 3P zijn er die terugkoppelingsmomenten: binnenkomst van een melding, beslissing over toegewezen dienst en eventuele weerhouding. Daarnaast is er extra communicatie met de burger via mail bij het in behandeling nemen van een melding en voor eventuele extra vragen. Over de oplossing wordt er niet gecommuniceerd met de burger.	
Bedenken Bij sommige meldingen worden er bevraging gedaan vanuit de verkeerscommissie. Zij sturen dan vrijwilligers die ter plaatse burgers gaan bevragen.	
Bespreken De moeilijkere meldingen worden wekelijks besproken met de verkeerskundige van het studiebureau. De andere meldingen worden wel kort overlopen maar worden voornamelijk besproken op de verkeerscommissie. Binnen de mobiliteitsdienst ontbreekt er deskundigheid om tot een oplossing te komen.	

5.2.4.2 Bevindingen functionaliteiten Citizens4Safety

Visualisatie

Overzichtskaart: hier heeft Lummen geen opmerkingen over.

Status van melding: het is belangrijk dat de burger weet dat de gemeente bezig is met de melding. Eventueel zouden ze nog enkele extra statussen toevoegen voor stappen die langer duren. Dit is bijvoorbeeld het wachten op tellingen door de politie of een agendering op een volgende verkeerscommissie.

Categorieën: dit is niet echt belangrijk voor de mobiliteitsdienst aangezien ze hier niet direct naar zouden kijken. In een verdere afhandeling kan dit misschien wel handig zijn maar niet voor een eerste assessment.

Vervoersmiddel: de keuze van een vervoersmiddel vinden de mobiliteitsdienst nuttig. Hierdoor hebben ze direct een idee of de melding betrekking heeft op trage weggebruikers of gemotoriseerde weggebruikers.

Communicatie

Oplossing formuleren: hier heeft Lummen geen verdere opmerkingen over.

Persoonlijk bericht aan melder: de mobiliteitsdienst moet vaak extra informatie zoeken, die dan losstaat van de melding. Het is dus handig dat dit in het platform samen blijft hangen met de melding. Dit wordt volgens de gemeente ook wel geapprecieerd door de burger. Het persoonlijk bericht is handig om extra informatie te vragen, maar ook om informatie door te geven zoals de status van een melding. Volgens Lummen is dit efficiënter dan hun huidige aanpak.

Likes & reacties: dit zou een meerwaarde kunnen zijn als ze zelf per melding kunnen beslissen of deze open is voor reacties of niet.

Intern beheer

Werklijst: deze functionaliteit kan handig zijn om een rapport te trekken over bijvoorbeeld alle meldingen van fietsers.

Substatus toekennen: het is een meerwaarde dat de substatus binnen het systeem blijft. Bepaalde substatussen zouden zichtbaar mogen zijn voor de burger. Ze melden nu ook zaken zoals verkeerstellingen en agendering op de verkeerscommissie. Niet alle substatussen moeten zichtbaar zijn voor de burger, maar ze mogen wel meer zien dan de drie statussen zoals die nu in het systeem zitten.

Toewijsgroepen: dit kan wel interessant, zowel voor internen als externen. Extern kunnen Agentschap Wegen & Verkeer en de politiezone interessant zijn. Intern is voornamelijk de dienst Omgeving een meerwaarde voor de uitvoering van oplossingen. Daarnaast kan de verkeerscommissie ook toegevoegd worden als groep zodat de voorzitter meldingen kan voorbereiden.

Logboek: deze functie kan interessant zijn om andere meldingen opnieuw te bekijken. In het kader van personeelsoverdracht en legislatuurtermijnen van de politiek is dit een meerwaarde. Het is makkelijk dat alle wijzigingen automatisch bijgehouden worden.

Decision support

Decision support: de parate kennis over mogelijke oplossing is op dit moment niet voldoende op de mobiliteitsdienst in Lummen. De tool kan inspiratie geven om afwegingen te maken en is goed om juridisch correct advies te krijgen. De tool heeft zeker nut want de gemeente Lummen denken dat ze zeker niet de enige gemeente zijn die het gevoel hebben dat hun parate kennis niet voldoende is.

5.3 Samenvatting

Uit deze bevindingen komen interessante zaken naar boven. Deze worden in het volgende hoofdstuk samengevat. Allereerst wordt de huidige aanpak besproken met bijhorende pluspunten en uitdagingen. Daarna worden de voordelen van het platform van Citizens4Safety besproken, alsook de mogelijke verbeteringen die de 4 gemeenten geïdentificeerd hebben.

5.3.1 Huidige aanpak

5.3.1.1 Pluspunten

Zoals eerder vermeld maken veel Vlaamse steden en gemeenten reeds gebruik van meldingspagina's. Zo ook de gemeenten die het platform uitgetest hebben. De huidige systemen en software die ze toepassen hebben een aantal pluspunten die ze graag zouden terugzien in Citizens4Safety.

Bij twee van de gemeenten komen de meldingen binnen op meerdere plaatsen maar worden deze verzameld op één centrale plaats. Dit vereenvoudigt de opvolging. In alle softwaresystemen worden de meldingen weergegeven in een duidelijke lijstvorm met informatie over wie, wat, waar en wanneer. Tot slot zit er in bepaalde software (3P) een planning geïntegreerd met duidelijke terugkoppelingsmomenten naar de burger, zoals binnenkomst van een melding, eventuele weerhouding en beslissing over oplossing.

5.3.1.2 Uitdagingen

De huidige meldingssystemen voldoen niet aan alle noden van de mobiliteitsambtenaren. Hierdoor worden ze geconfronteerd met enkele uitdagingen om meldingen af te handelen. Deze uitdagingen komen voor in vrijwel alle fases van het 5B-model (Hamaekers & Vanlauwe, 2023).

Binnenkomen: burgers moeten vaak op de startpagina een thema van de melding kiezen zoals mobiliteit, verlichting, sluikstorten... Deze thema's zijn vaak moeilijk voor burgers, waardoor er een verkeerde interne flow volgt. De melding komt binnen bij de verkeerde dienst en moet dan doorgestuurd worden naar de correcte dienst. Daarnaast komen meldingen bij sommige gemeenten via verschillende wegen binnen, en niet allemaal via de meldingspagina. Meldingen komen ook binnen via mail, telefonisch of persoonlijk contact. Dit zorgt er voor dat overzichtelijkheid ontbreekt.

Bedenken: voor het bedenken van een oplossing ontbreekt vaak personeel met de juiste deskundigheid. Niet elke mobiliteitsambtenaar heeft actuele kennis over snel veranderende verkeersreglementen, waardoor het langer duurt om tot een oplossing te komen. Daarnaast ligt binnen de gemeente de focus vaak op andere thema's en is er geen bredere visie over oplossingen.

Beantwoorden: de meeste uitdagingen situeren zich bij het communiceren en opvolgen van meldingen. Communicatie gebeurt meestal via mail, maar dit kan wel eens over het hoofd gezien worden door de mobiliteitsambtenaren. Deze mails zijn dan ook gescheiden van de melding. Het komt vaak voor dat opvolging en feedback naar de burger mist. Over het eindresultaat wordt wel vaker gecommuniceerd, maar ook dit is niet standaard. Over het algemeen ontbreekt er dus terugkoppeling. Wanneer er wel gecommuniceerd wordt, gebeurt dit op een omslachtige manier in het softwaresysteem. Er is vaak een standaard lay-out met reeds enkele informatie, maar dit is niet zichtbaar voor de mobiliteitsambtenaar. Deze heeft dus geen zicht op de uiteindelijke reactie. Tot slot is communicatie bij een niet op te lossen melding ook complex en weten de lokale overheden niet hoe ze hier mee moeten omgaan.

Bespreken: in deze fase worden enkel diensten binnen de gemeente of stad betrokken. Vaak ontbreekt elke vorm van burgerparticipatie en wordt de burger niet betrokken.

5.3.2 Voordelen Citizens4Safety

Elk van de mobiliteitsambtenaren heeft het platform ook voor een langere periode uitgetest. De voordelen kunnen gegroepeerd worden in vijf thema's: visualisatie, communicatie, betrokkenheid, intern beheer en ondersteuning in de vorm van decision support.

5.3.2.1 Visualisatie

Volgens de lokale overheden is de visualisatie van het platform een grote vooruitgang tegenover het huidige systeem. Geen enkele van de gemeenten heeft een systeem waarop alle meldingen op een kaart worden gelokaliseerd. De mobiliteitsambtenaren vinden dat de kaart in Citizens4Safety een handig overzicht geeft van alle meldingen. De overzichtskaart kan dienen om op een efficiënte manier hotspots te ontdekken waar veel burgers zich onveilig voelen. Daarnaast is de kaart ook handig om per melding heel duidelijk te zien waar deze zich situeert. Ook indien het een langere afstand betreft, wordt dit duidelijk weergegeven op de kaart. Aangezien de mobiliteitsambtenaren allemaal een projectmanager account toegewezen krijgen, wordt er ook automatisch ingezoomd op de gemeente of stad waar ze werken. De overzichtskaart wordt dus beoordeeld als een meerwaarde die duidelijk is voor iedereen.

Op de kaart wordt elke melding aangeduid met een apart symbool waarvan het icoon overeenkomt met de categorie van de melding en de kleur overeenkomt met de status van de melding. Uit de evaluatie is gebleken dat de gemeenten de kleuren van de statussen een handige manier vinden om visueel aan de burger te tonen dat de gemeente hun melding heeft opgepakt of afgewerkt heeft. Daarnaast is het ook handig dat de categorie zichtbaar wordt door het icoon. Dit geeft op het eerste zicht een indicatie over hoe de burger het probleem ervaart.

Bij het aanmaken van een melding heeft de burger de keuze om een zelfgemaakte afbeelding of een afbeelding van Google Streetview (Google, 2023) toe te voegen. Dit zorgt volgens de mobiliteitsambtenaren voor een goede visualisatie van de exacte locatie van het probleem en een verduidelijking van de situatie.

5.3.2.2 Communicatie

Het tweede thema dat volgens de mobiliteitsambtenaren een voordeel is, zijn de communicatiemogelijkheden in het platform. Deze mogelijkheden zorgen voor een laagdrempelige manier om met de burgers te communiceren. De eerste vorm van communicatie is het versturen van persoonlijke berichten aan de aanmelder. De lokale overheden vinden het positief dat dit in het platform zit zodat alle communicatie samenblijft met de bijbehorende melding. Dit elimineert de zoektocht naar communicatie in een aparte mailbox.

Het persoonlijk bericht kan volgens de evaluatie op twee manieren gebruikt worden. Langs de ene kant is het een efficiënte manier om burgers te contacteren voor extra informatie of om af te spreken met de burger ter plaatse om de situatie te bespreken. Daarnaast is het ook een mogelijkheid om via een persoonlijk bericht kleine updates en korte terugkoppelingen te geven aan de burger over de vooruitgang van het aanpakproces. Ook voor meldingen die dubbel binnenkomen of gerelateerd zijn aan elkaar is de chatbox een handige manier om te verwijzen naar een andere melding.

De tweede vorm van communicatie naar burgers toe is de formulering van een oplossing of een advies. Doordat dit openbaar is voor alle gebruikers van het platform is dit een makkelijke manier om de oplossing of het advies over te brengen aan iedereen die erin geïnteresseerd is.

5.3.2.3 *Betrokkenheid*

Het derde thema dat naar boven is gekomen tijdens de evaluatie is de betrokkenheid van de burger bij het verbeteren van de verkeersveiligheid. Het is een meerwaarde dat de burger alles kan zien, en kan reageren op meldingen van anderen. De burger blijft op de hoogte van de afhandeling van meldingen, onder meer door de zichtbaarheid van de status van de melding. Hierdoor heeft de burger direct zicht op waar de lokale overheid mee bezig is en wat er al afgerond is.

Bij het aanmaken van een melding wordt aan de burger gevraagd om een categorie en een veiligheidsgevoel te selecteren. De lokale overheden geven aan dat dit ervoor zorgt dat de burger goed gaat nadenken over de melding en over de essentie ervan.

De burger kan ook op de hoogte blijven van de eigen melding door een persoonlijk bericht. Volgens de mobiliteitsambtenaren wordt het persoonlijke bericht aan de melder geapprecieerd door de burger om extra informatie te vragen. Dit toont aan dat de gemeente geïnteresseerd is in hun probleem en hier mee aan de slag wil gaan. Hierdoor blijft de burger betrokken tijdens het hele proces.

Tot slot geven de likes en reacties de burger de mogelijkheid om betrokken te worden en blijven bij de verkeersveiligheid in de gemeente of stad. De lokale overheden zijn verdeeld over deze functionaliteit. Doordat het platform slechts in 1 gemeente openbaar is gesteld aan de burger kan hier nog geen eenduidige conclusie over gemaakt worden, maar de eerste resultaten zijn positief. Er werden geen negatieve reacties achtergelaten. Verder gebruik zal moeten uitwijzen hoe dit evolueert. Volgens de mobiliteitsambtenaren zullen de burgers altijd reacties achterlaten, als ze het niet doen op dit platform, dan doen ze het wel via een andere weg. Dit platform geeft hun de mogelijkheid om op een gecentraliseerde manier nuttige en nutteloze reacties te filteren.

5.3.2.4 *Intern beheer*

Het volgende grote voordeel is het centraliseren van alle informatie. Het gegeven dat alles in het systeem bewaard blijft zorgt voor een meerwaarde op vlak van intern beheer.

De eerste functionaliteit die bijdraagt aan dit voordeel is het logboek waarin de geschiedenis bewaard wordt van alle wijzingen aan een melding. Dit kan handig zijn op verschillende vlakken. Als eerste kan dit gebruikt worden om meldingen op te volgen. Als er diensten zijn met meerdere medewerkers kan dit gebruikt worden om samen aan een melding te werken. Als tweede kan de geschiedenis ook gebruikt worden om de aanpak van andere meldingen te bekijken ter inspiratie voor de aanpak van een nieuwe melding. Tot slot kan de geschiedenis ook handig zijn bij een personeelsoverdracht en of bij een wijziging van het politiek bestuur. Op die manier zijn nieuwe mobiliteitsambtenaren en schepenen van mobiliteit op de hoogte van alle meldingen in het verleden en de aanpak hiervan.

De tweede functionaliteit die het intern beheer bevordert is de substatus. Dit is handig om op de hoogte te blijven van de verschillende stappen in het proces. Vooral voor mobiliteitsdiensten met meerdere mobiliteitsambtenaren is deze functie een voordeel om samen te werken.

De derde functionaliteit in het kader van intern beheer is de mogelijkheid om een melding toe te wijzen aan een bepaalde dienst of groep. Dit is vaak ook al een mogelijkheid in de huidige software en dit vinden de mobiliteitsambtenaren wel een meerwaarde. Het is handig dat de communicatie naar de toegewezen dienst automatisch verloopt zodat de betrokken actoren onmiddellijk op de hoogte gebracht worden. Volgens de mobiliteitsambtenaren zijn er zowel interne als externe toewijsgroepen. Extern zijn de politie, De Lijn en het Agentschap Wegen & Verkeer interessante diensten. Intern gaat het voornamelijk over de technische dienst of dienst Omgeving voor de uitvoering van een oplossing. Daarnaast is de verkeerscommissie ook een interessante toewijsgroep. In sommige gemeenten worden meldingen hier besproken, dus het kan handig zijn om een melding toe te wijzen aan deze groep zodat de voorzitter de meldingen die besproken moeten worden kan voorbereiden.

De laatste functionaliteit die ervoor zorgt dat het intern beheer verbetert is de werklíst. Dit geeft de mobiliteitsambtenaren een handig overzicht, voornamelijk op het moment dat ze bezig zijn met de afhandeling. Daarnaast is de werklíst ook handig om een rapport te trekken, bijvoorbeeld alle meldingen van fietsers. Deze rapporten kunnen gebruikt worden bij het opstellen van nieuwe mobiliteitsplannen of ter motivering van beleidskeuzes.

5.3.2.5 *Decision support*

Volgens de lokale overheden is de beslissingstool en het aanbieden van oplossingsrichtingen één van de grootste meerwaarden in het platform. Voor de mobiliteitsdienst is het een goede manier om een oplossing aangereikt te krijgen. Meestal beslissen mobiliteitsambtenaren vanuit hun eigen ervaring en staan ze er niet bij stil dat er ook andere oplossingen zijn. Mobiliteitsambtenaren zonder in verkeerskunde hebben vaak niet voldoende parate kennis. Hiervoor is de tool een hulpmiddel in het aanbieden van inspiratie. De decision support zorgt voor juridisch correct advies. Voor mobiliteitsambtenaren die wel een achtergrond hebben in verkeerskunde kan de tool gebruikt worden als feedback op hun eigen oplossingen.

5.3.3 Mogelijke verbeteringen voor Citizens4Safety

Uit de interviews zijn een aantal zaken naar boven gekomen die mogelijke verbeteringen kunnen zijn in de toekomst. De verbeteringen zijn voornamelijk mogelijk op vlak van communicatie, betrokkenheid en intern beheer. Hierbij zijn ook enkele verbeteringen die reeds beschikbaar zijn in het meldingsplatform, maar die niet getest zijn door de gemeenten.

5.3.3.1 *Communicatie*

De eerste mogelijke verbetering op vlak van communicatie gaat over de zichtbaarheid van bepaalde substatussen voor de burger. Dit heeft voornamelijk betrekking op substatussen die langer duren, zoals een agendering op een volgende verkeerscommissie of College van Burgemeester en Schepenen of het afwachten van resultaten van tellingen door de politie. Dit kan momenteel al door de burger een persoonlijk bericht te sturen of een advies te formuleren in afwachting van een oplossing, maar volgens de mobiliteitsambtenaren kan het nuttig zijn om een selectie van substatussen automatisch zichtbaar te maken. Het gaat hier voornamelijk over de substatussen 'Wacht nog op meer informatie van de melder', 'Plaatselijk onderzoek gestart' en 'Survey gestart'.

Daarnaast zouden de mobiliteitsambtenaren het makkelijk vinden als er meer mogelijkheden zijn bij het versturen van een persoonlijk bericht en het formuleren van een oplossing. Hiervoor zouden ze graag de mogelijkheid hebben om meer tekst te schrijven, foto's toe te voegen en schetsen mee te sturen als bijlage. Dit geeft hun de kans om meer verduidelijking te bieden aan de burger.

Tot slot zijn er nog enkele twijfels over het geven van likes en reacties, aangezien dit gemodereerd moet worden. Vanuit de lokale overheden is er angst dat het platform een vorm van sociale media wordt over verkeer waar burgers niet constructief zijn. De testperiode in Bree toont echter aan dat de burgers hier niet veel gebruik van hebben gemaakt en dat het probleem zich niet echt stelt. Een mogelijke verbetering hiervoor is de optie om per melding te beslissen of deze open is voor likes en reacties.

5.3.3.2 *Betrokkenheid*

Om de burger mee te betrekken bij het bedenken van een oplossing, is het een mogelijkheid om burgers bij het aanmaken van een melding optioneel de kans te geven om zelf een oplossing te formuleren. Dit doen burgers op dit moment ook regelmatig en dit kan inspiratie geven aan de mobiliteitsambtenaren. Dit zou ook het participatiegevoel voor de burger verhogen.

Daarnaast is een mogelijke verbetering het toevoegen van korte surveys aan een melding. Op deze manier kunnen er kleine bevragingen georganiseerd worden om meer input te krijgen van de burger.

Op het vlak van betrokkenheid is de mogelijkheid om anoniem meldingen te maken een negatief gegeven, aangezien dit het moeilijk maakt om de burger te contacteren. Daarnaast is het hierdoor ook moeilijk om de aard van de melding te achterhalen. Vaak weten de lokale overheden bij meldingen van bepaalde burgers dat het bijvoorbeeld over een burenruzie gaat. De mobiliteitsambtenaren begrijpen echter wel dat de anonimiteit een voordeel kan zijn voor de burger en zouden het dus ook accepteren als deze functionaliteit behouden blijft in het platform.

5.3.3.3 *Intern beheer*

In de werklĳst zijn nog verschillende verbeteringen mogelijk. Als eerste zou het een goede toevoeging zijn om automatisch deadlines te generen op basis van zelf ingestelde tijdsduren. Deze deadlines kunnen een meerwaarde zijn om de mobiliteitsambtenaar te herinneren aan openstaande meldingen. Het komt wel voor dat een melding vergeten wordt of lang blijft liggen. Deadlines kunnen de druk verhogen, maar dit kan wel motivatie zijn om een melding aan te pakken. Deze functionaliteit is al beschikbaar in het huidige platform, maar werd niet uitgetest door de pilootgemeenten. Daarnaast is de toevoeging van extra kolommen ook een mogelijke verbetering. Een voorgestelde kolom is de naam van de aanmelder. Zoals eerder beschreven geeft dit de mobiliteitsambtenaar meer informatie over de aard van de melding. Tot slot zouden de kolommen breder mogen zijn, zodat alle tekst in een kolom zoals bv. het adres volledig zichtbaar is.

Verder zouden de mobiliteitsambtenaar het handig vinden om zelf de mogelijke categorieën bij het aanmaken van een nieuwe melding te bepalen. Zo kunnen ze dit afstemmen op de meldingen die vaak binnenkomen en hier aparte categorieën voor maken. Deze functionaliteit is reeds verwerkt in het huidige platform, maar hier hebben de pilootgemeenten geen gebruik van gemaakt tijdens de configuratie.

Daarnaast is een mogelijke verbetering het toevoegen van GIS lagen. Dit gaat zowel over GIS lagen met openbare informatie zoals snelheidslimieten en wegencategorisering, alsook over GIS lagen die de gemeenten of steden zelf opstellen. Dit kan bijvoorbeeld gaan over een bepaald project of een circulatieplan. Deze functionaliteit is al beschikbaar in het platform, maar ook hier werd geen gebruik van gemaakt.

Verder zouden de gemeenten ook ondersteuning willen bij meldingen die niet (direct) opgelost kunnen worden. Vaak weten ze niet hoe ze op deze meldingen moeten reageren en of de burger hiervoor openstaat.

Tot slot is een koppeling met andere softwaresystemen een bijna noodzakelijke verbetering. Vaak gebruiken alle diensten op de gemeente of stad hetzelfde systeem. Het Citizens4Safety platform is enkel gericht op de mobiliteitsdienst, maar hun meldingen zouden ook automatisch geregistreerd moeten worden in het bestaande softwaresysteem. Indien dit niet het geval is, moeten de mobiliteitsambtenaren alle meldingen handmatig ingeven in hun huidige software, wat de werklast dus verhoogt.

5.3.3.4 *Decision support*

Het concept van de decision support tool wordt positief beoordeeld door de lokale overheden, als zijn hier ook twee verbeterpunten. Volgens de mobiliteitsambtenaren zou de tool makkelijker werken als ze niet verplicht zijn om alle parameters in te vullen, maar enkel de informatie waar ze over beschikken. Daarnaast zou het ook handig zijn als er een automatische invulling is van parameters zoals de wegencategorisering die gebaseerd is op de geografische locatie van de melding.

6 Evaluatie burgers

6.1 Onderzoeksproces

Het platform dat ontwikkeld werd voor Citizens4Safety is op twee manieren geëvalueerd door de burger in het onderzoek van Janssens & Zwolle (2023). Om een eerste zicht te krijgen op de algemene verwachtingen van de burger voor een participatieplatform is er gebruik gemaakt van een enquête. Daarna is er dieper ingegaan op de resultaten door interviews af te nemen. Hiervoor hebben de burgers voor een korte periode ervaring kunnen opdoen door het platform te gebruiken. Op deze manier konden de verwachtingen verder onderzocht worden.

6.1.1 Enquêtes

De vragenlijst voor de burgers werd online ter beschikking gesteld via Qualtrics voor een tijdsperiode van 3 weken tussen december 2022 en januari 2023. De vragenlijst werd online verdeeld, onder andere via sociale media. In de vragenlijst werd, wanneer dit nodig was, gebruik gemaakt van illustraties uit het Citizens4Safety platform. De enquêtevragen zijn enerzijds gericht op het geven van een beoordeling over de functionaliteiten van de huidige website, anderzijds om de standpunten en verwachtingen van burgers over een meldingsapplicatie voor mobiliteitsproblemen te identificeren. Vervolgens werden hieruit verbeteringen onttrokken ter optimalisatie van het platform. In totaal waren er 192 deelnemers die de vragenlijst volledig invullen.

Ten eerste is dieper ingegaan op de positieve en de negatieve punten van de huidige functionaliteiten van de meldingsapplicatie. Dit gaat om scores met betrekking tot verschillende functionaliteiten van de meldingsapplicatie, maar ook de mate waarin functionaliteiten relevant worden bevonden, en welke extra functionaliteiten een toekomstige aanvulling kunnen zijn voor de meldingsapplicatie.

Vervolgens is er gefocust op het verwachtingspatroon van burgers met betrekking tot het ontvangen van informatie uit een meldingsapplicatie. Hierbij ging het meer specifiek over de informatiebronnen die met de burger gedeeld kunnen worden, verwachtingen over het detailniveau van de informatie en in hoeverre de burger op de hoogte wil zijn van de oplosbaarheid van meldingen.

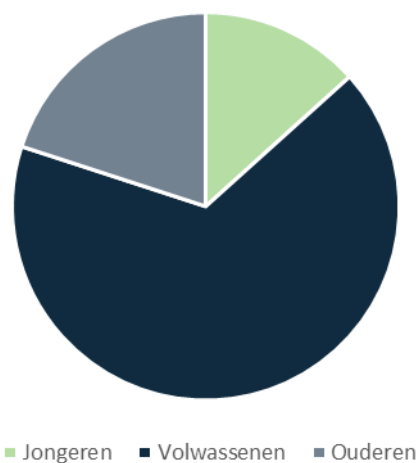
Daarna werd het verwachtingspatroon van burgers met betrekking tot niet-oplosbare meldingen bevraagd. Relevant hiervoor is de mate van het acceptatieniveau met betrekking tot de niet-oplosbare meldingen, maar ook andere verwachtingen spelen een rol. Zo is er ook ingegaan op de behoefte aan extra onderbouwing bij een niet-oplosbare melding en of deze onderbouwing begrijpelijk is, verwachtingen over empathie vanuit de lokale overheden bij niet-oplosbare meldingen en in hoeverre burgers willen weten of een niet-oplosbare melding op langere termijn wel kan worden opgelost.

Als laatste is in de enquête dieper ingegaan op verwachtingen met betrekking tot service levels bij meldingsapplicaties. Specifieker gaat dit over de waarden die door burgers wordt gehecht aan de formulering van een reactie op een melding, in hoeverre burgers tussentijds op de hoogte wil worden gehouden bij het afhandelingsproces van een melding, welke verwachtingen burgers hebben met betrekking tot acceptatie van de respons-, doorloop- en afhandelingstijd en in hoeverre burgers als dan niet verwachten dat er ruimte is voor interactie met de lokale overheid en andere burgers.

6.1.2 Interviews

Voor de interviews werden 15 burgers benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. Het onderzoek bestond uit twee interviews. Tussen beide interviews zat een periode waarin de burger de kans krijgt om het platform te gebruiken. De interviews en de testperiode vonden plaats in maart en april 2023.

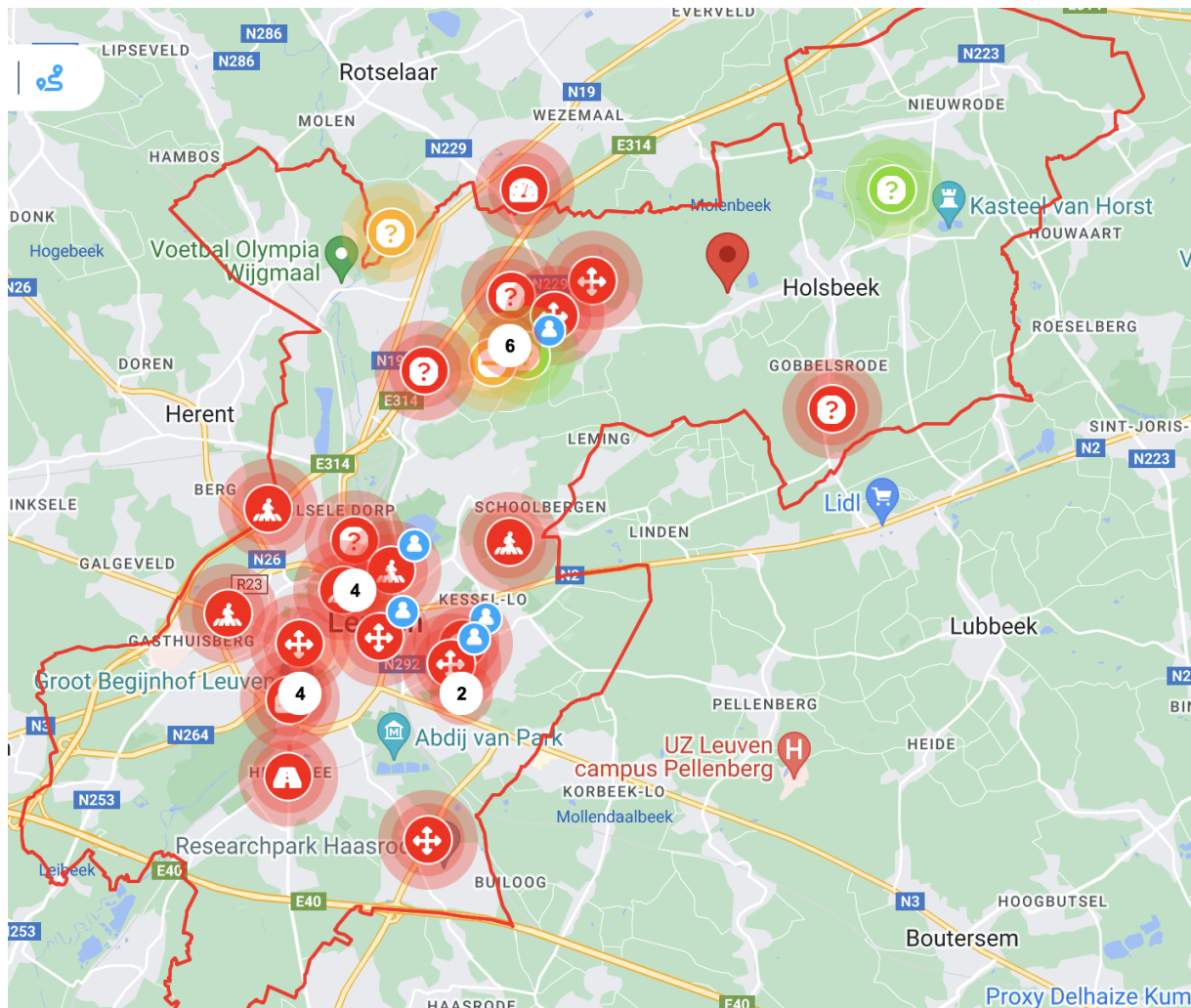
De burgers die deelnamen aan het onderzoek zijn geselecteerd op basis van hun leeftijd om zo dicht mogelijk bij de leeftijdsverdeling in het Vlaamse Gewest te komen. Hierbij is een onderverdeling naar vier leeftijdsklassen ontstaan, namelijk: niet-volwassenen van 0 tot 17 jaar, jongeren van 18 tot 26 jaar, volwassenen van 27 tot 65 jaar en ouderen met een leeftijd hoger dan 65 jaar. Voor dit onderzoek werd besloten om niet-volwassenen niet mee te nemen in het onderzoek. Volgens de bevolking van Vlaanderen (Statbel, 2022) komt het aandeel jongeren neer op 11,5%, het aandeel volwassenen op 46% en het aandeel ouderen op 21%. Op basis van het aantal respondenten van 15 personen zou dit moeten resulteren in een verdeling van 2 jongeren, 9 volwassenen en 4 ouderen bij de interviews. Het werkelijke aandeel weerk hier licht van af met 2 jongeren, 10 volwassenen en 3 ouderen.



Figuur 28 Leeftijdsverdeling respondenten, Janssens & Zwolle (2023)

Het eerste interview baseerde zich op de resultaten uit de enquête die eerder afgenomen wordt. De doelgroep voor dit interview zijn burgers die nog geen gebruik gemaakt hebben van Citizens4Safety. In dit interview werd er ten eerste gefocust op eerdere ervaringen met andere meldingsapplicaties. Daarnaast werd er besproken wat volgens de burgers de meerwaarde is dat een platform zoals Citizens4Safety met zich kan meebrengen. De resultaten uit deze eerste interviews werden gebruikt om de resultaten uit de enquêtes te bevestigen en het algemene verwachtingspatroon in kaart te brengen.

Na het eerste interview kregen de deelnemers een periode van vier weken om het platform te gebruiken. Hiervoor werd een testgebied aangemaakt waarin de burgers alle functionaliteiten kunnen uitproberen. De meeste deelnemers hebben één tot twee meldingen aangemaakt. Voor het gebruik van het platform werd een aparte projectomgeving aangemaakt zodat de deelnemers hier onbeperkt in konden experimenteren. De projectomgeving die hiervoor gebruikt werd is Leuven.



Figuur 29 Overzichtskaart gemaakte meldingen in de testperiode, Janssens & Zwolle (2023)

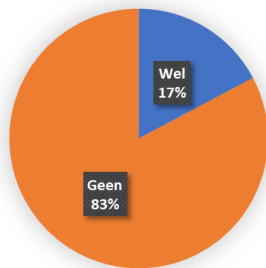
Tijdens het tweede interview werd er dieper ingegaan op de gebruikservaring van het platform. De doelgroep voor dit interview zijn burgers die reeds gebruik gemaakt hebben van Citizens4Safety. Hierbij werd er gefocust op de sterktes, zwaktes, opportuniteiten en bedreiging van Citizens4Safety. Door open vragen te stellen werd er getast naar de mening van de gebruikers over de volledigheid van de functionaliteiten van het platform. Verder werd er nogmaals gepolst naar de service levels in het platform.

6.2 Resultaten

6.2.1 Huidige ervaring

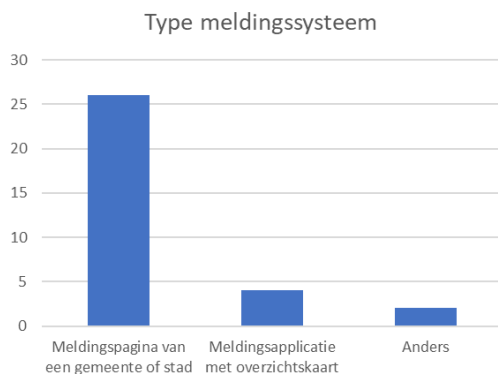
Om het gebruik van meldingssystemen in kaart te brengen werd er ook gekeken naar de ervaring van burgers met bestaande meldingssystemen. De meeste burgers hebben hier nog nooit eerder gebruik van gemaakt. Slechts 17% van de burgers heeft ooit een melding aangemaakt via een meldingssysteem. Een groot deel van de bevolking heeft dus nog nooit iets gemeld aan de stad of gemeente.

Ervaring met andere meldsystemen



Figuur 30 Ervaring met andere meldingssystemen, Janssens & Zwolle (2023)

Aan de burgers die wel ervaring hebben met meldingssystemen werd gevraagd wat voor soort systeem ze gebruikt hebben. Het grootste deel hiervan heeft ervaring met de standaard meldingspagina's van een gemeente of stad zoals hierboven beschreven. Slechts een klein percentage heeft eerder gebruik gemaakt van een meldingsapplicatie met een overzichtskaart.



Figuur 31 Type meldingssystemen, Janssens & Zwolle (2023)

6.2.2 Functionaliteiten

6.2.2.1 Duidelijkheid

Bij het voorstellen van de functionaliteiten aan de burgers werd er gevraagd of deze op het eerste zicht duidelijk zijn. De functionaliteiten op de overzichtskaart worden grotendeels begrepen door de burgers, al zijn er nog enkele onduidelijkheden. De kaart is niet voor alle burgers overzichtelijk. De symbolen zijn te klein waardoor ze niet (goed) leesbaar zijn. De burgers missen ook een legenda of toelichting over de gebruikte symbolen en kleuren van de statussen. De filterknop is minder duidelijk voor de burgers. Niet alle burgers begrijpen hier op het eerste zicht de functie van. Daarnaast is ook de betekenis van de filtermogelijkheden op het eerste zicht niet duidelijk voor iedereen.

Bij het aanmaken van een melding zijn zo goed als alle functionaliteiten duidelijk, op de meldingsknop na. Deze wordt te klein weergegeven en is dus niet vindbaar. Ook de toelichting om een locatie te kiezen na het aanduiden van de knop wordt te klein weergegeven en is verwarrend voor sommige burgers. De categorieën zijn duidelijk voor de burgers, maar een kleine groep (3%) vindt de mogelijkheden te algemeen en beperkend. Volgens 2% van de burgers is het meldingsvenster moeilijk leesbaar en niet overzichtelijk.

Het toevoegen van een melding als favoriet is voor ongeveer 7 op 10 burgers duidelijk. Het symbool is niet goed zichtbaar en de betekenis kan ook niet goed afgeleid worden. De burgers geven aan dat ze voor functionaliteit de voorkeur geven aan een ander symbool zoals een hartje.

Tabel 14 Duidelijkheid functionaliteiten, Janssens & Zwolle (2023)

Functionaliteit	Duidelijk	Niet duidelijk
Overzichtskaart		
Kaart	65%	35%
Statusaanduiding	88%	12%
Filterknop	77%	23%
Filtermogelijkheden	96%	4%
Nieuwe melding aanmaken		
Knop aanmaak nieuwe melding	37%	63%
Locatiekeuze	85%	15%
Categoriekeuze	97%	3%
Meldingsformulier	98%	2%
Interactie		
Melding toevoegen als favoriet	68%	32%

6.2.2.2 Relevantie

Verder werd aan de burgers gevraagd of ze de functionaliteiten in het platform van Citizens4Safety relevant vinden. Niet alle functionaliteiten zijn even relevant en sommige kunnen eerder een positieve toevoeging zijn in plaats van een grote meerwaarde. De functionaliteiten op de overzichtskaart worden grotendeels relevant bevonden. De kleine groep burgers (3%) die de kaart niet relevant vindt, geeft aan dat de kleine en onbelangrijke meldingen niet relevant zijn voor alle burgers. Daarnaast vinden ze dat meldingen privé moeten blijven. De minst relevante functionaliteit op de overzichtskaart is het filteren. Ondanks dat de relevantie lager ligt dan de andere functionaliteiten vinden de burgers dit nog steeds een positieve toevoeging.

Bij het aanmaken van een nieuwe meldingen worden bijna alle functies relevant bevonden. Het kiezen van een vervoersmiddel kan volgens 3% van de burgers ook toegevoegd worden aan de beschrijving. Daarnaast geven deze burgers aan dat meerdere vervoersmiddelen hinder kunnen ondervinden van een verkeersveiligheidsprobleem. Het zou dus beter zijn als de burgers meerdere vervoersmiddelen kunnen aanduiden in het meldingsformulier. Volgens een tiende van de burgers is het veiligheidsgevoel subjectief en kan dit door iedereen anders geïnterpreteerd worden. De burgers denken bovendien dat meldingen met een lager gevoel van onveiligheid door de lokale overheid misschien minder belangrijk worden gevonden. Tot slot vindt 3% van de burgers het geen meerwaarde om een langer traject te kunnen selecteren.

Op het vlak van communicatie en interactie is er een groep van 4% die de functionaliteiten niet relevant vinden. De voornaamste reden hiervoor is dat ze geen behoefte hebben aan extra e-mailberichten. Ook voor hun favorieten geven ze aan dat ze hier geen behoefte hebben aan extra communicatie.

Tabel 15 Relevantie functionaliteiten, Janssens & Zwolle (2023)

Functionaliteit	Relevant	Nice-to-have optie	Niet relevant
Overzichtskaart			
Kaart	86%	11%	3%
Statusaanduiding	85%	15%	0%
Filtermogelijkheden	62%	35%	3%
Melding aanmaken			
Locatiekeuze	93%	7%	0%
Categoriekeuze	90%	10%	0%
Omschrijving	93%	7%	0%
Vervoersmiddel	80%	17%	3%
Afbeelding toevoegen	77%	22%	1%
Veiligheidsgevoel	50%	40%	10%
Langer traject selecteren	64%	33%	3%
Communicatie			
E-mail berichten ontvangen	74%	22%	4%
Interactie			
Melding toevoegen als favoriet	53%	43%	4%

6.2.2.3 Mogelijke verbeteringen

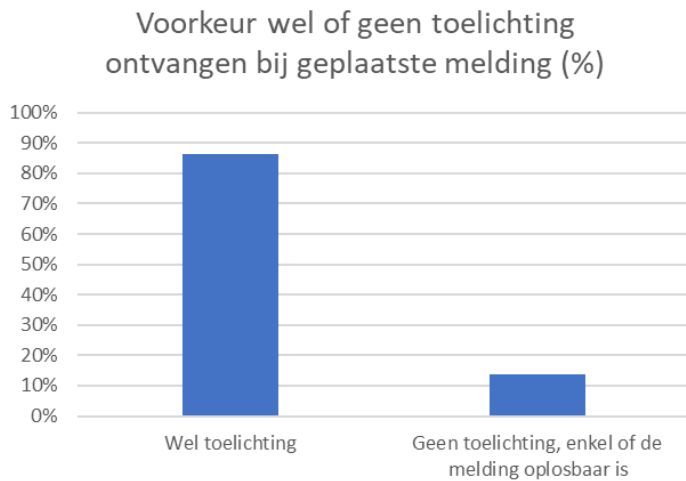
De burgers kregen bij het beoordelen van de functionaliteiten op het vlak van duidelijkheid en relevantie ook de enkele voorgestelde verbeteringen te beoordelen. De mogelijke verbeteringen worden allemaal positief bevonden door ongeveer 1 op 5 burgers. De burgers hebben zelf ook enkele voorstellen gedaan. Ze vinden het een goede verbetering als er bij de oplossing van een melding een link wordt toegevoegd die de opvolging van de melding aanduidt. Daarnaast hebben ze graag de **mogelijkheid om een video te kunnen uploaden** bij het aanmaken van een nieuwe melding.

Tabel 16 Mogelijke verbeteringen en perceptie, Janssens & Zwolle (2023)

Voorgestelde aanpassingen	Positieve perceptie
<i>Aparte kleur of verwijzing bij meldingen die niet op korte termijn kunnen worden opgelost</i>	21%
<i>De burger kan de locatie omschrijven</i>	19%
<i>De burger kan zelf een oplossing voorstellen</i>	26%
<i>Overzicht nieuwste meldingen</i>	22%
<i>Overzicht recent afgehandelde meldingen</i>	21%
<i>Telefonisch contact bij de afhandeling van een melding</i>	14%
<i>Anders</i>	5%

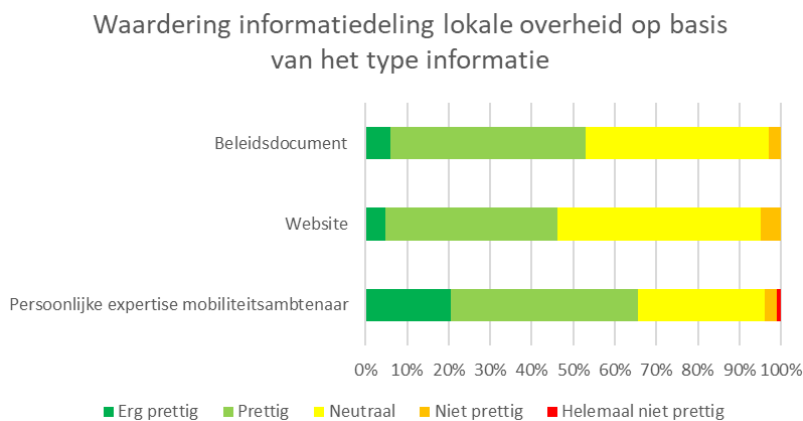
6.2.3 Communicatie

Uit de enquêtes is gebleken dat **8 op 10 burgers graag een reactie krijgt van de gemeente of stad wanneer ze een melding hebben aangemaakt**. Daarbij heeft de burger nood aan een toelichting bij de afhandeling van hun melding. Bijna alle burgers hechten veel waarde aan communicatie over hun melding. Deze communicatie moet verder gaan de boodschap dat de melding wel of niet behandeld kan worden.



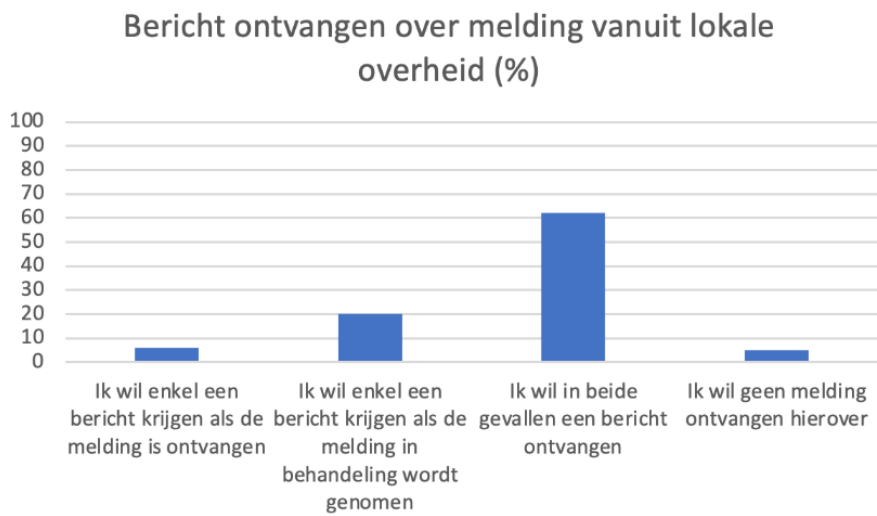
Figuur 32 Voorkeur toelichting bij geplaatste melding, Janssens & Zwolle (2023)

Ook de manier waarop er toelichting gegeven wordt, is bevraagd bij de burgers. Het gaat hier over welke informatie de burger graag terugziet in een reactie of een oplossing. Het prettigste vinden ze als een **reactie of oplossing persoonlijke expertise bevat van een mobiliteitsambtenaar**. Daarnaast vinden ze zowel beleidsdocumenten en een website met meer verduidelijking ook prettig om meer toelichting te krijgen over de voorgestelde oplossing.



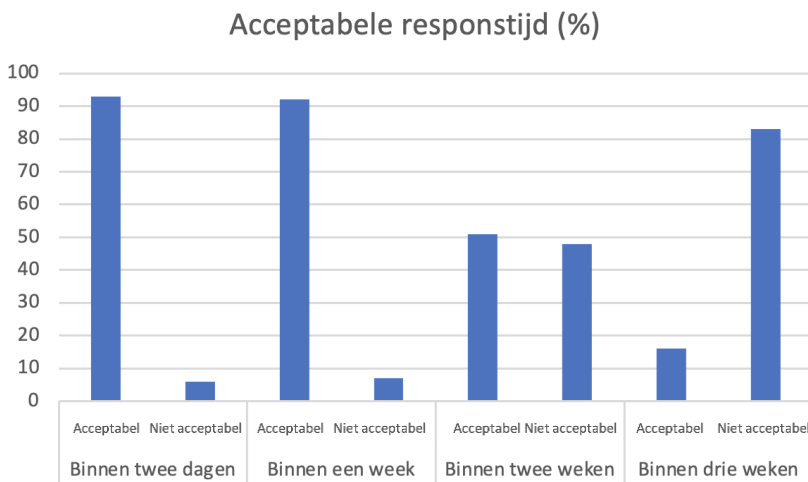
Figuur 33 Waardering informatiedeling volgens type, Janssens & Zwolle (2023)

De meeste burgers krijgen ook graag tussentijdse berichten, zowel op het moment dat de melding ontvangen werd, alsook op het moment dat de melding in behandeling werd genomen. Hierbij hecht de burger meer waarde aan dit laatste moment, maar over het algemeen worden de burgers graag in beide gevallen op de hoogte gehouden.



Figuur 34 Voorkeur tussentijdse berichten, Janssens & Zwolle (2023)

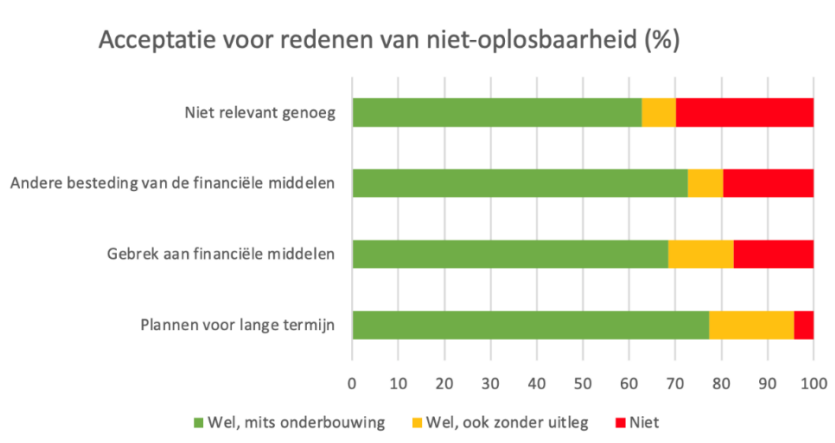
Ook de periode waarin de burgers graag een reactie krijgen werd bevestigd. Bijna alle respondenten vinden een reactie binnen een week acceptabel. Over een reactie binnen twee weken zijn de meningen ongeveer gelijk verdeeld. Een reactie binnen drie weken vindt het grootste deel van de burgers niet meer acceptabel. Hieruit kan afgeleid worden dat de limiet voor een acceptabele responstijd ongeveer twee weken bedraagt.



Figuur 35 Acceptabele responstijd, Janssens & Zwolle (2023)

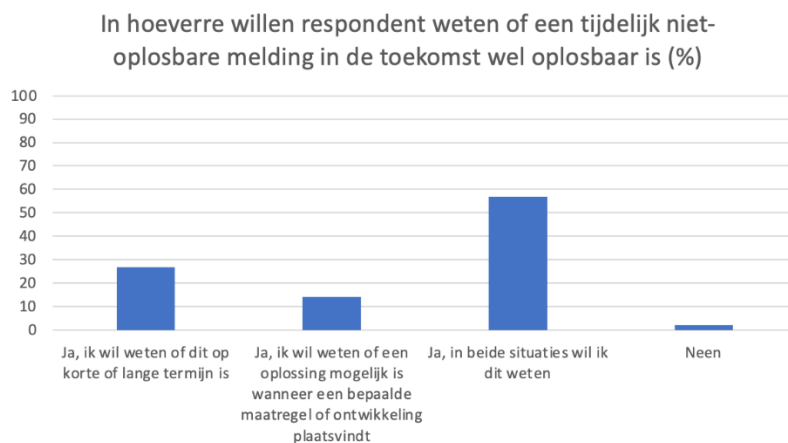
6.2.4 Niet-oplosbare meldingen

In de enquête werd er ook dieper ingegaan op communicatie over melding die niet behandeld kunnen worden. Niet elke melding kan (direct) opgelost worden door de lokale overheid. In de evaluatie werd bekeken welke redenen de burgers acceptabel vinden waarom een melding niet aangepakt kan worden. Hieruit blijkt dat ze de meeste redenen wel acceptabel vinden, maar dat **bepaalde redenen, namelijk gebrek aan financiële middelen en plannen voor een langere termijn, wel een onderbouwing nodig hebben**. De **minst geaccepteerde reden is het gebrek aan relevantie van een melding**.



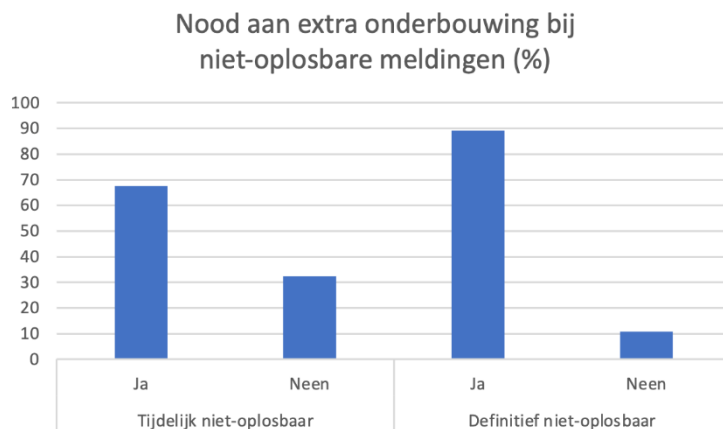
Figuur 36 Acceptatie niet-oplosbaarheid volgens reden, Janssens & Zwolle (2023)

Naast de reden voor de onoplosbaarheid van een melding werd ook de duur van de onoplosbaarheid bevraagd. Bepaalde situaties zijn slechts voor korte termijn niet oplosbaar terwijl dit voor andere meldingen langer kan zijn. Daarnaast hangt de oplosbaarheid van een melding soms samen met andere projecten waardoor de uitvoering van een oplossing langer op zicht laat wachten. **Bijna alle burgers willen graag weten voor welke duur een melding onoplosbaar is en of dit samenhangt met een andere maatregel of ontwikkeling**. Meer dan de helft van de burgers wilt dit graag weten in beide situaties. Bijna 3 op 10 burgers wilt weten voor welke duur de melding onoplosbaar is. Ongeveer 15% van de burgers wilt weten of er een oplossing mogelijk is in het kader van een andere maatregel of ontwikkeling. Slechts 2% van de burgers wilt geen extra informatie over de onoplosbaarheid.



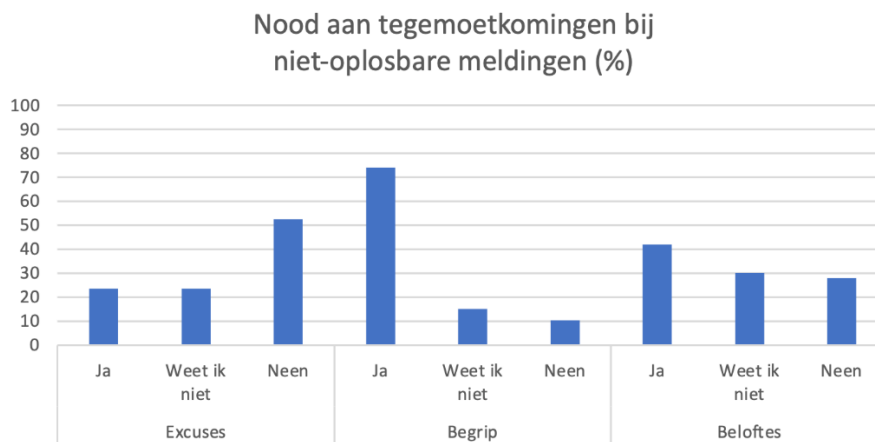
Figuur 37 Informatie over duur onoplosbaarheid, Janssens & Zwolle (2023)

Verder werd er ook onderzocht of burgers nood hebben aan onderbouwing indien een melding tijdelijk of definitief niet oplosbaar is. Hieruit is gebleken dat **bij een definitieve niet-oplosbaarheid de nood aan onderbouwing hoger is dan bij tijdelijk niet oplosbare meldingen.**



Figuur 38 Nood aan onderbouwing niet-oplosbare meldingen, Janssens & Zwolle (2023)

Bij een melding die niet opgelost kan worden kan de lokale overheid op verschillende manier reageren: met verontschuldiging over de niet-oplosbaarheid, met begrip voor de burger zijn situatie of met beloftes voor een oplossing in de toekomst. **De burgers hebben hierbij het meeste nood aan begrip voor hun probleem.** Daarnaast heeft 4 op 10 burgers ook nood aan beloftes voor een oplossing in de toekomst. **De helft van de burgers heeft geen nood aan excuses en verontschuldiging.**

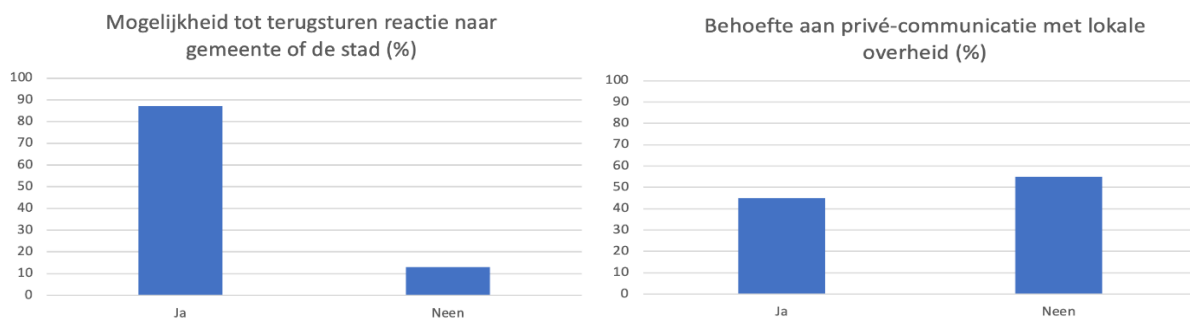


Figuur 39 Nood aan tegemoetkoming niet-oplosbare melding, Janssens & Zwolle (2023)

6.2.5 Interactie

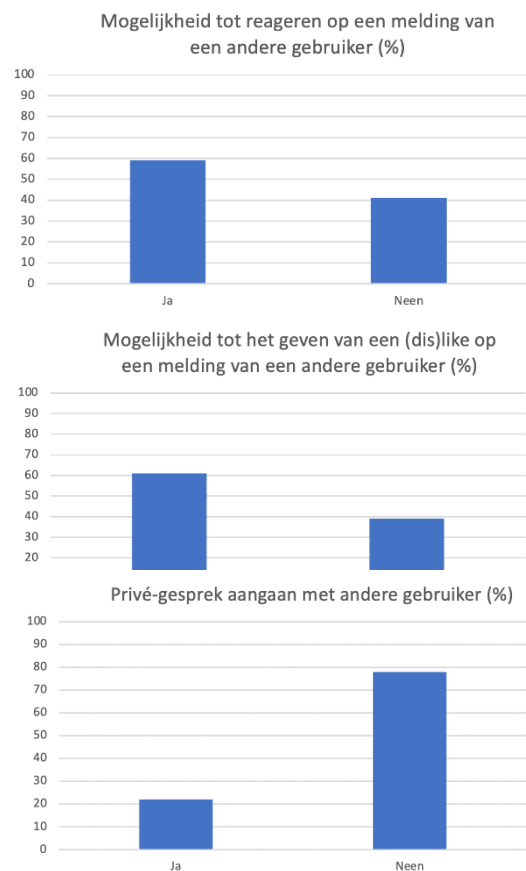
Naast communicatie vanuit de lokale overheid naar de burger toe werd ook de interactie bevraagd. Dit werd onderverdeeld in twee soorten interactie: verticale en horizontale interactie. Verticale interactie heeft betrekking tot communicatie van de burger uit naar de gemeente of stad toe. Horizontale interactie gaat over communicatie tussen gebruikers van het platform.

Bij de verticale interactie werden twee mogelijkheden bevraagd: de mogelijkheid om een reactie terug te sturen nadat het lokale bestuur gereageerd heeft op de melding en de mogelijkheid om privé te communiceren met de lokale overheid. **De burgers geven aan dat ze wel graag de mogelijkheid hebben om een reactie terug te sturen (87%), maar dit hoeft voor hun niet privé te zijn. Meer dan de helft van de burgers (55%) heeft aangegeven dat ze geen behoefte hebben aan privé-communicatie met de lokale overheid.**



Figuur 40 Voorkeuren verticale interactie, Janssens & Zwolle (2023)

De horizontale interactie is verdeeld in drie functionaliteiten: reageren op een melding van een andere gebruiker, een melding van een andere gebruiker liken en een privé-gesprek aangaan met een andere burger. **Zowel voor het reageren als het liken van een melding geven 6 op 10 burgers aan dat ze deze mogelijkheid graag hebben.** Deze functionaliteiten zitten nu ook in het platform verwerkt dus de burgers hebben deze mogelijkheid al. De derde vorm van horizontale interactie is niet noodzakelijk voor de burgers. **Slechts 2 op 10 burgers zouden graag een privé-gesprek aangaan met andere gebruikers.**



Figuur 41 Voorkeuren horizontale interactie, Janssens & Zwolle (2023)

6.2.6 Wensen

In de interviews wordt er dieper ingegaan op de wensen van de burgers in verschillende onderdelen en op welke manier Citizens4Safety voldoet aan deze wensen. Tabel 17 geeft een overzicht van alle wensen van de gebruikers. Hieruit blijkt dat het platform op de meeste vlakken voldoet aan de meldingen, al is er nog ruimte voor enkele verbeteringen. Deze verbetering worden uitgebreid besproken in 6.3.5 Mogelijke verbeteringen.

Tabel 17 Wensen en voldoening Citizens4Safety, Janssens & Zwolle (2023)

Gebruikers		
	Wat vinden gebruikers belangrijk?	In hoeverre voldoet Citizens4safety?
Verkenning website	Eenvoudig inloggen of zonder account. Een duidelijk stappenplan ter verkenning van de website.	<ul style="list-style-type: none"> • Registreren is niet verplicht voor gebruik • Enkel korte introductie bij eerste gebruik • Stappenplan met pop-ups per functie ontbreekt
Overzichtskaart	In één opslag duidelijkheid over meldingsstatus, meldingen andere gebruikers, favoriet kiezen etc.	<ul style="list-style-type: none"> • In algemene zin relatief duidelijk • Nog steeds verwarring over kleuren en getallen in bolletjes
Aanmaak melding	Gemakkelijk een locatie kunnen kiezen om een melding aan te maken	<ul style="list-style-type: none"> • Knop aanmaak melding soms te klein of onduidelijk bevonden • Onduidelijkheid locatiekeuze op de kaart • Enkel problemen bij de eerste keren
Categorieën	Volledig en voldoende aantal categorieën	<ul style="list-style-type: none"> • Veel respondenten tevreden • Aantal respondenten geven voorkeur aan meer (of sub-)categorieën
Meldingvenster	Zo volledig mogelijk qua opties	<ul style="list-style-type: none"> • Tevredenheid over vele opties • Verbetering mogelijk met wel/geen verplichte velden, meerdere keuzes aanduiden, geen limiet op aantal woorden, andere verwoording veiligheidsgevoel
Revealed preferences	Duidelijke onderbouwing vanuit lokale overheid. Oplossingstermijn van de melding benoemen indien mogelijk	<ul style="list-style-type: none"> • Onderbouwing wordt vaak te beperkt bevonden • Oplossingstermijn ontbreekt vaak in onderbouwing
Service levels	Functionele boven vriendelijke formulering. Respondent wordt graag op de hoogte gehouden, wilt een tegenreactie kunnen geven, en wilt kunnen reageren op meldingen van andere gebruikers	<ul style="list-style-type: none"> • Onderbouwing vanuit beleidsmakers is vaak inhoudelijk • De gebruiker ontvangt bij elke update bij de melding een mail en notificatie • Tegenreactie is nog niet mogelijk • Reageren op andere gebruikers is mogelijk met een opmerking of like
Smartphone	Gebruiksvriendelijk voor smartphone, bij voorkeur een applicatie	<ul style="list-style-type: none"> • Mobiele website is minder duidelijk • Nog geen mobiele applicatie beschikbaar

6.3 Samenvatting

Het onderzoek van Janssens en Zwolle (2023) heeft enkele voordelen van het platform aan het licht gebracht. De bevindingen kunnen onderverdeeld worden in 4 thema's: communicatie, gebruiksgemak, visualisatie en betrokkenheid. Daarnaast worden er ook een aantal mogelijke verbeteringen voorgesteld.

6.3.1 Communicatie

Uit de evaluatie blijkt dat de burgers nood hebben aan communicatie over hun melding en dat ze graag extra toelichting ontvangen. Bij deze toelichting vinden ze het prettig als er extra onderbouwing in zit. Deze onderbouwing is bij voorkeur persoonlijke expertise van een mobiliteitsambtenaar, maar ook een beleidsdocument of een website met meer informatie worden geapprecieerd door de burger. De gebruikers ontvangen graag een bericht wanneer hun melding ontvangen is, alsook wanneer deze in behandeling genomen wordt. Hierbij vinden ze dit laatste iets belangrijk. Volgens de burgers is de limiet voor een acceptabele responstijd twee weken.

De evaluatie gaat dieper in op meldingen die (tijdelijk) niet opgelost kunnen worden. De burgers lijken de meeste redenen hiervoor acceptabel te vinden. De burgers accepteren het meeste dat de melding pas op langere termijn behandeld kan worden, alsook financiële redenen. Wanneer hun melding niet relevant bevonden wordt, ligt de acceptatiegraad lager. Bij alle redenen geeft de burger wel aan dat ze onderbouwing nodig hebben. Verder willen ze graag weten wat de duur van de onoplosbaarheid is en of deze dus op korte of lange termijn wel opgelost kan worden. Daarnaast hebben ze ook graag meer informatie of de oplossing van de melding samenhangt met een andere maatregel of ontwikkeling. Ook hier wil de burger meer onderbouwing over de duur en samenhang.

Op het vlak van interactie heeft de burger voornamelijk nood aan de mogelijkheid om een reactie terug te sturen naar de lokale overheid wanneer deze een oplossing of advies formuleren, maar deze communicatie moet niet privé zijn. Voor interactie met andere burgers vinden ze likes en reacties een goede functionaliteit, maar de mogelijkheid om met andere gebruikers een privé-gesprek aan te gaan hebben ze niet nodig. Dit zit niet verwerkt in het platform, maar dit moet dus in de toekomst ook niet toegevoegd worden.

6.3.2 Gebruiksgemak

De meeste functionaliteiten werden door de burgers beoordeeld als duidelijk en relevant. Op de overzichtskaart zijn de functionaliteiten van de kaart en de statussen voor bijna iedereen duidelijk. Enkel de filterfunctie is niet voor iedereen duidelijk, maar bijna 8 op de 10 burgers begrijpt deze functie wel op het eerste zicht. Ook het aanmaken van een melding is voor de meeste gebruikers duidelijk, op de meldingsknop na. In het meldingsformulier zijn alle functionaliteiten duidelijk, maar niet even relevant. Het kiezen van een locatie en een categorie is duidelijk en ook het aantal categorieën is voldoende.

Tot slot geven de burgers aan dat ze het belangrijk vinden om op een eenvoudige manier in te loggen of om het platform te kunnen gebruiken zonder account. Dit zit momenteel al in het platform, dus hier voldoet Citizens4Safety aan de verwachtingen van de burger.

6.3.3 Visualisatie

Volgens de burgers is het relevant dat de meldingen visueel worden weergegeven op de kaart. Zoals hierboven beschreven zijn de symbolen nog niet allemaal duidelijk, maar vinden de burgers dit wel een belangrijke toevoeging aan het platform. Hierbij vinden ze het ook relevant dat de status wordt aangegeven aan de hand van de kleur van de melding. Dit maakt het visueel direct duidelijk in welke fase de melding zich bevindt. Tot slot vinden de burgers ook handig dat ze hun melding kunnen verduidelijken door een afbeelding toe te voegen.

6.3.4 Betrokkenheid

De burger voelt zich nu goed betrokken bij hun melding. Ze vinden het relevant om een categorie, een beschrijving en een vervoersmiddel door te geven bij het aanmaken van een nieuwe melding. Daarnaast hechten ze ook veel waarde aan de communicatie over hun melding zoals hierboven beschreven werd. Een mogelijke verbetering om de betrokkenheid te verhogen is de burgers de mogelijkheid te geven zelf een oplossing voor te stellen. Dit wordt door 1 op 4 burgers positief bevonden als mogelijke verbetering.

6.3.5 Mogelijke verbeteringen

Uit de evaluatie zijn ook enkele verbeterpunten gekomen. De mogelijke verbeteringen van het platform kunnen ingedeeld worden in drie thema's: visualisatie, communicatie en gebruiksgemak.

6.3.5.1 Visualisatie

Op het vlak van visualisatie zijn er voornamelijk nog verbeteringen mogelijk in verband met leesbaarheid en duidelijkheid. Een kleine groep heeft aangegeven dat de tekst en symbolen groter weergegeven moeten worden. Aangezien dit slechts om een kleiner deel van de populatie gaat, is een mogelijke verbetering om de gebruiker zelf de grootte van het lettertype en symbolen te laten aanpassen in de instellingen. Een andere verbetering is het voorzien van een stappenplan bij het eerste gebruik aan de hand van pop-ups. Er zijn reeds introductievideo's, maar de burgers geven aan dat ze de voorkeur hebben voor een stappenplan. Verder hebben ze ook nood aan een legende en toelichting bij de kleuren die de status van een melding aangeven. Als laatste mogelijke verbetering in het thema visualisatie stellen de burgers een extra kleur en status voor om tijdelijk onoplosbare meldingen mee aan te duiden.

6.3.5.2 Communicatie

De burgers stellen als mogelijke verbetering een overzicht voor van nieuwe en recent afgehandelde meldingen. Op deze manier kunnen ze snel zien welke veranderingen er recent gebeurd zijn op het platform. Daarnaast geeft een kleine groep van de burgers aan dat ze geen nood hebben aan extra e-mails over meldingen. Het is dus aangeraden om de burgers zelf de keuze te geven waarvoor ze via mail op de hoogte gehouden willen worden. Deze functionaliteit is reeds verwerkt in het platform, maar hier hebben de deelnemers geen gebruik van gemaakt. Tot slot geven de burgers aan dat ze een telefonische afhandeling van hun melding een goede toevoeging zouden vinden.

6.3.5.3 Gebruiksgemak

Het grootste verbeterpunt in het thema gebruiksgemak is de knop om een nieuwe melding aan te maken. Volgens de burgers wordt deze knop te klein weergegeven, waardoor deze niet vindbaar is. Verder is de kaart ook niet voor alle burgers duidelijk. Hier missen de burgers een legenda of een toelichting over de kleuren van de melding. Daarnaast vinden ze de symbolen te klein waardoor deze niet goed leesbaar zijn. Een volgend verbeterpunt is het toevoegen van melding als favoriet. Het symbool hiervoor vinden de burgers niet duidelijk waardoor ze de betekenis ervan niet kunnen afleiden. De burgers hebben hier de voorkeur voor een hart symbool.

Het meldingsformulier is over het algemeen heel duidelijk, maar hier hebben de burgers ook enkele suggesties gedaan om het gebruiksgemak te verhogen. Bij de beschrijving van een melding vinden ze dat er geen limiet mag staan op het aantal woorden. Dit is nu wel het geval waardoor het voor de burgers moeilijker wordt om hun probleem te omschrijven. Graag zouden de burgers ook hun locatie kunnen omschrijven in plaats van deze enkel aan te duiden op de kaart. Daarnaast vinden ze dat er verbetering mogelijk is door het aantal verplichte velden in het meldingsformulier te beperken. Verder willen de burgers graag de mogelijkheid om meerdere keuzes aan te duiden bij het kiezen voor een vervoersmiddel. Als extra toevoeging in het meldingsformulier zouden de burgers graag de mogelijkheid hebben om zelf een oplossing voor te stellen.

Daarnaast geven de burgers aan dat ze bij het eerste gebruik graag een stappenplan krijgen over het gebruik van het platform. Momenteel krijgen de burgers al enkele introductievideo's te zien, maar dit vinden de burgers niet helemaal goed. Als suggestie stellen ze voor dat het platform wordt voorgesteld aan de hand van pop-up's voor elke functionaliteit. Als laatste suggestie stellen de burgers voor om ook een mobiele applicatie te ontwerpen om het platform te gebruiken. De website gebruiken op een mobiel toestel is niet gebruiksvriendelijk en de burgers vinden het niet handig om elke keer hun computer te moeten gebruiken.

7 Conclusie

7.1 Unieke kenmerken

Het Citizens4Safety platform heeft enkele unieke kenmerken tegenover de bestaande platformen. Het platform onderscheidt zich op het vlak visualisatie, betrokkenheid, communicatie, intern beheer en decision support.

7.1.1 Visualisatie

Doordat de meldingen allemaal tegelijk worden weergegeven op de overzichtskaart heeft zowel de lokale overheid als de burger direct een handig overzicht over de verkeersonveilige locaties. Het is voor de mobiliteitsambtenaar een efficiënte manier om hotspots te ontdekken. De kleur van de meldingen geven ook snel en duidelijk weer wat de status van de melding is.

De functionaliteit om afbeeldingen toe te voegen heeft een dubbel voordeel. Eenderzijds is deze visualisatie bruikbaar voor de mobiliteitsambtenaar om zeker te zijn van de exacte locatie. Daarnaast kan het ook gebruikt worden als verduidelijking van de melding en situatie.

Daarnaast heeft de lokale overheid bij elke melding de mogelijkheid om visualisaties toe te voegen van zowel de voor- als nasituatie. Dit kan door middel van bijvoorbeeld foto's of schetsen. De voorsituatie kan al toegevoegd worden door de burger bij de verduidelijking van een melding. Als dit niet gedaan werd, kan het lokale bestuur dit achteraf nog doen. De visualisatie kan dienen als een manier om de realisaties van het lokale bestuur te communiceren naar de burgers. Door de oude en nieuwe situatie naast elkaar te leggen kan de burger duidelijk zien welke verbeteringen er gemaakt zijn.

7.1.2 Betrokkenheid

Als tweede unieke kenmerk van het platform komt de betrokkenheid van de burger bij verkeersveiligheid naar boven. Dit is mogelijk door verschillende functionaliteiten. Als eerste wordt de betrokkenheid van de burger verhoogd doordat de burger alle meldingen kan zien. Daarnaast zijn er drie functionaliteiten in het platform die een meerwaarde vormen voor het betrekken van de burger.

De eerste twee functionaliteiten zijn het 'liken' van een melding en het reageren hierop. Hierdoor kunnen burgers hun mening uiten over andere meldingen, alsook mogelijke oplossingen voorstellen. Als laatste is er het concept van favorieten. Het doel hiervan is om de burger zo betrokken mogelijk te houden bij het platform. Burgers kunnen meldingen van zichzelf of andere burgers toevoegen als favoriet. Daarnaast kunnen ze ook een volledig projectgebied of een route toevoegen als favoriet. Dit zorgt ervoor dat burgers hun eigen gemeente of stad en veelgebruikte routes zoals een woon-werkverplaatsing kunnen toevoegen aan hun lijst met favorieten. Nieuwe meldingen in dit projectgebied of in de buurt van een favoriete route worden dan automatisch ook een favoriete melding. Updates van favoriete meldingen zoals een nieuwe status, een oplossing of een advies worden automatisch gecommuniceerd aan alle gebruikers die deze melding als favoriet hebben aangeduid. Zo kunnen de gebruikers makkelijk op de hoogte gehouden worden van de meldingen die hun interesseren.

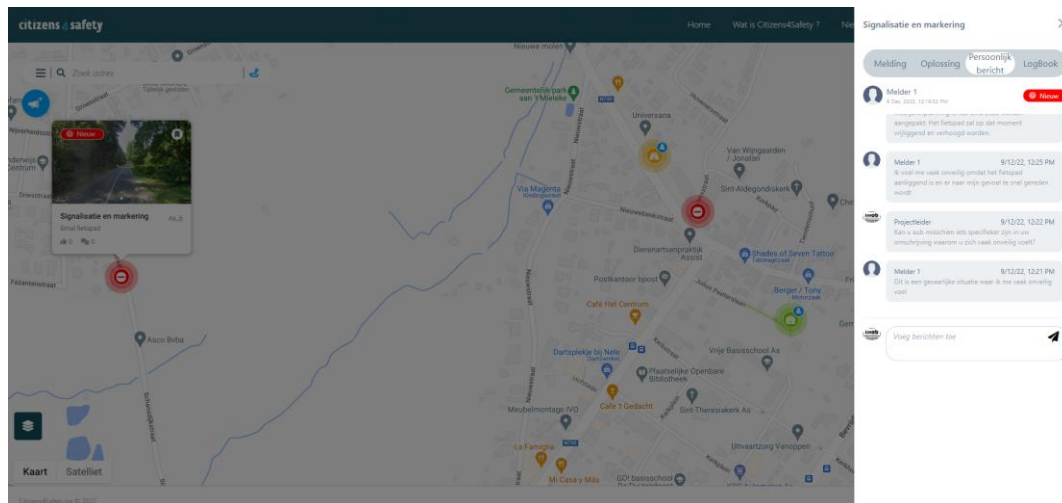
7.1.3 Communicatie

Communicatie is één van de sterkste punten in het platform. Uit de evaluatie is ook gebleken dat burgers veel waarde hechten aan communicatie over hun melding. Bij de bestaande webformulieren kan de burger contactgegevens achterlaten waardoor de lokale overheid de burger kan bereiken indien nodig. Verder zijn er vaak geen communicatievormen aanwezig bij het maken van een melding. In het Citizens4Safety platform zijn er drie vormen van communicatie aanwezig:

1. Persoonlijke berichten tussen aanmelder en projectmanager

De verantwoordelijke van een lokaal bestuur kan via een persoonlijk bericht reageren op een melding die betrekking heeft tot zijn grondgebied. Dit bericht komt dan in het platform terecht bij de burger die de melding gemaakt heeft. Zowel de burger als de lokale overheid kunnen ervoor kiezen om via mail meldingen te ontvangen indien er een nieuw bericht is op het platform. Door de berichten te verzamelen bij elke individuele melding, wordt alles overzichtelijk op één plaats bijgehouden. Deze bundeling neemt de onoverzichtelijkheid van aparte mailboxes weg.

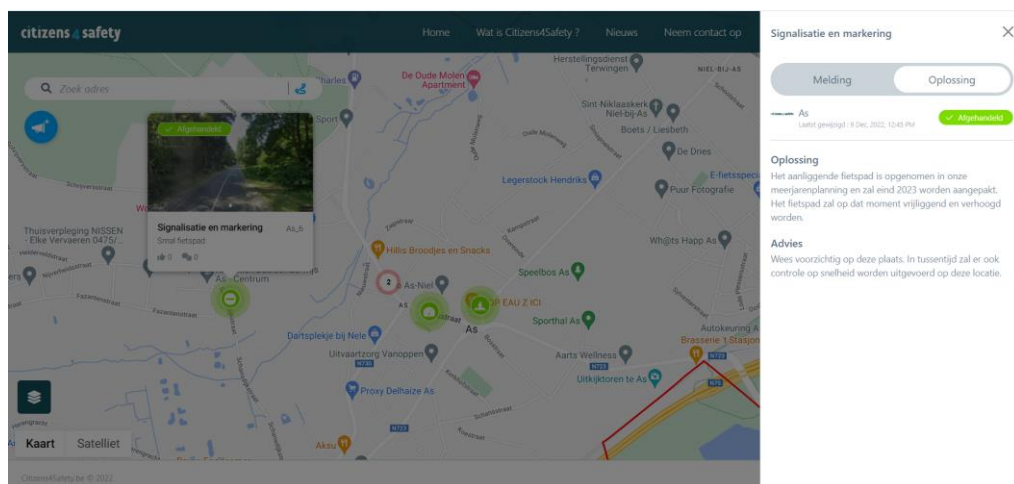
Volgens de mobiliteitsambtenaren is dit een nuttige functie die op twee manieren gebruikt kan worden. Langs de ene kant kan dit bericht dienen om meer informatie te vragen, maar dit kan anderzijds ook gebruikt worden om korte terugkoppelingen te geven aan de burger.



Figuur 42 Persoonlijke berichten lokale overheid - burger

2. Publieke berichten van de overheid aan de burger

Vanuit het projectmanagement kan ook gecommuniceerd worden aan alle burgers. Dit heeft betrekking op het formuleren van een oplossing of advies bij een bepaalde melding. De burgers krijgen hier in de meeste gevallen geen melding van, maar dit bericht is wel zichtbaar voor alle gebruikers van het platform. Deze communicatievorm vermijdt dubbel werk aangezien vaak voorkomende problemen eenduidig gecommuniceerd kunnen worden naar alle burgers. Via deze functionaliteit zijn de burgers ook altijd op de hoogte over de aanpak van de lokale overheid.

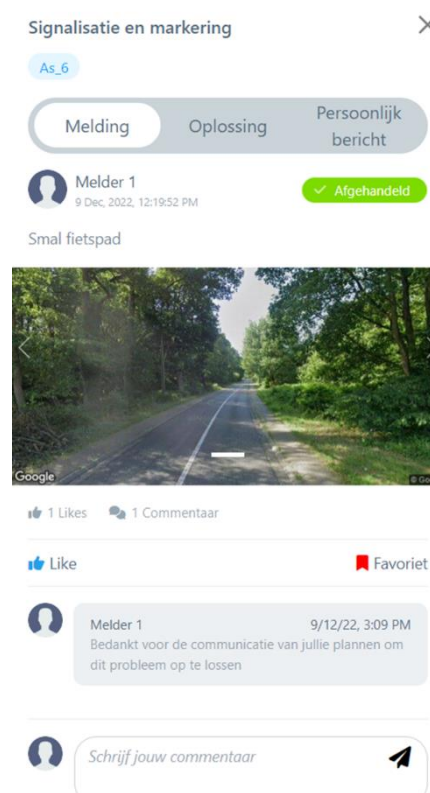


Figuur 43 Publieke berichten lokale overheid - burger

3. Publieke berichten van burger aan de lokale overheid

De gebruikers van het platform hebben ook de mogelijkheid om een reactie achter te laten op de melding van een andere burger. Dit kan op twee manieren: het geven van een like of reactie via een bericht posten. Deze communicatievorm kan optioneel gebruikt worden om te voelen wat er leeft bij de bevolking. Dit gaat zowel over positieve als negatieve communicaties. Deze optie kan indien gewenst gemodereerd worden door de projectleider en eventueel uitgeschakeld worden. Ongewenste communicaties kunnen ook op individueel niveau verwijderd worden.

Figuur 44 Publieke berichten burger



7.1.4 Intern beheer

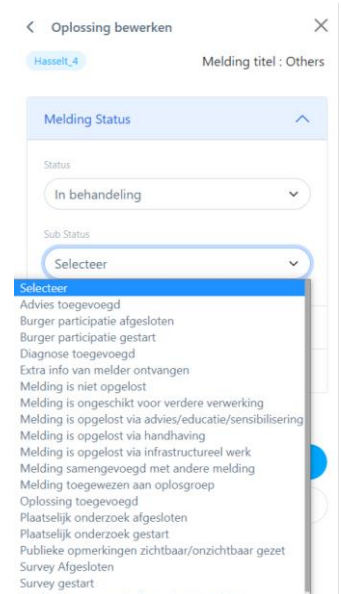
Het Citizens4Safety platform biedt op verschillende manieren ondersteuning aan de lokale overheid om het intern beheer te vergemakkelijken. Het grote voordeel voor intern beheer is dat alles bewaard blijft in het systeem.

Ten eerste kan de tool naast het normale gebruik als meldingsplatform ook gebruikt worden als intern beheersysteem. Per melding kunnen de mobiliteitsambtenaren een substatus aanduiden. Voor de burger is enkel de status (nieuw – in behandeling – afgerond) zichtbaar, maar intern kunnen er meer substatussen toegekend worden. Indien gewenst kunnen deze tussentijds ook extern gecommuniceerd worden om de burger sneller te informeren. Deze substatussen maken het voor grotere teams overzichtelijker om meldingen op te volgen. Daarnaast is dit ook voor individuele verantwoordelijken een handig gegeven om snel te weten in welke fase de afhandeling zich bevindt. Per lokaal bestuur kunnen de substatussen aangepast worden om zo relevant mogelijk te zijn.

De volgende functionaliteit die het intern beheer verbetert, is het logboek. Hierin worden alle wijzigingen in de melding chronologisch bijgehouden. Dit vergemakkelijkt de afhandeling van melding en kan gebruikt worden door zowel grote als kleine mobiliteitsdiensten. Voor grote mobiliteitsdiensten vergemakkelijkt dit de samenwerking, terwijl dit voor de kleinere diensten makkelijk is om het eigen proces op te volgen. Verder kan de geschiedenis van een melding dienen als inspiratie voor andere meldingen om gelijkaardige stappen te volgen. Tot slot vergemakkelijkt het logboek het inwerkingsproces bij personeelsoverdracht of wijzigingen in het politieke bestuur.

De derde functionaliteit die het intern beheer verbetert, zijn de toewijsgroepen. Deze zijn vooral handig bij het toekennen van de melding aan andere diensten die de oplossing van de melding moeten uitvoeren. Daarnaast kan deze functionaliteit ook gebruikt worden om meldingen door te sturen naar externe diensten zoals de politie en het Agentschap Wegen & Verkeer.

Tot slot draagt de werklijst bij aan het verbeteren van het intern beheer. De werklijst creëert een duidelijk overzicht voor de mobiliteitsambtenaren waardoor zij deze makkelijker kunnen afhandelen.



Figuur 45 Substatussen

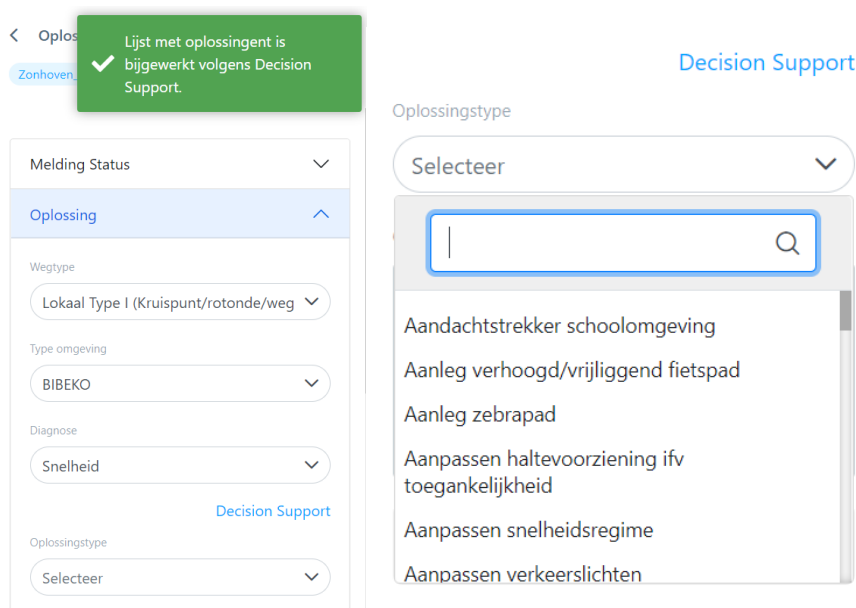
7.1.5 Decision support

De decision support in de vorm van een beslissingsboom wordt op twee manieren geëvalueerd. Als eerst evalueren de gemeenten die gebruik maken van Citizens4Safety het concept van decision support. Daarnaast hebben externe gemeenten ook nog de verdere uitwerking van dit concept geëvalueerd.

Het doel van de decision support is om lokale overheden te ondersteunen bij het kiezen voor een geschikte oplossing gekoppeld aan de ontwerprichtlijnen uit de vademecums van het Agentschap Wegen & Verkeer. Op basis van enkele attributen worden er automatisch oplossingsrichtingen aangeboden die toepasbaar zijn in deze situatie. Deze oplossingsrichtingen zijn louter suggestief en vormen geen verplichting ten opzichte van het lokale bestuur.

De beslissingsboom kan gebruikt worden op drie verschillende manier: de tool kan dienen als inspiratiebron, als feedbackmethode of als hulp om zelf invulling te geven aan de voorgestelde maatregelcategorieën. Deze eigenschappen van de tool zijn interessant voor minder ervaren mobiliteitsambtenaren om een overzicht te krijgen van mogelijke oplossingen. Het kan echter ook interessant zijn voor ervaren mobiliteitsambtenaren om andere mogelijkheden te verkennen of de toepasbaarheid van een mogelijke oplossing te verifiëren. De attributen waarop de oplossingsrichtingen geformuleerd worden zijn de wegcategorie, de omgeving (binnen of buiten bebouwde kom, schoolomgeving) en de diagnose door de projectleider.

Het gebruik van de boom werd positief beoordeeld. De structuur van de boom is begrijpbaar en uniform waardoor de tool direct duidelijk is voor de gebruikers. De structuur zorgt een vlotte en logische zoekstrategie. Hierdoor verloopt het verwerken van meldingen vlotter.



Figuur 46 Decision support

7.2 Mogelijke verbeteringen

Tijdens de evaluatie werden verschillende mogelijke verbeteringen voorgesteld door zowel de burger als de gemeente. Met het oog op een mogelijk vervolgproject worden hieronder de aanpassingen opgelijst die meegenomen worden in de verbetering van het platform. De aanpassingen kunnen onderverdeeld worden in verschillende thema's: ondersteuning, zichtbaarheid, gebruiksgemak, betrokkenheid, communicatie.

7.2.1 Ondersteuning

De **belangrijkste verbetering is een koppeling tussen Citizens4Safety en andere gebruikte softwaresystemen**. Gemeenten gaan hun huidige software waarschijnlijk behouden voor andere diensten, en gaan dus van de mobiliteitsdienst verwachten dat zij hun meldingen nog steeds registreren in dit systeem. Indien dit handmatig moet gebeuren leidt dit tot dubbel werk, waardoor een automatische koppeling bijna noodzakelijk is voor de implementatie van het platform. Deze koppeling zou in twee richtingen moeten gebeuren zodat meldingen en werkopdrachten automatisch van de ene software naar de andere gaan.

Daarnaast zouden de gemeenten graag **ondersteuning hebben bij het afhandelen van meldingen die niet (direct) opgelost kunnen worden**. De burgers geven aan dat ze ook hier nood hebben aan communicatie van de gemeente en meer verduidelijking willen over de reden en duur van de niet-oplosbaarheid. De gemeenten geven echter aan dat ze niet weten hoe ze hier mee moeten omgaan.

Verder kan de decision tree tool nog verbeterd worden om de mobiliteitsambtenaren meer te ondersteunen. Als eerste is het belangrijk dat deze tool **up-to-date** blijft bij eventuele wijzigingen in de vademecums. Daarnaast kan er ook gekeken worden naar het **toevoegen van sensibiliseringsmaatregelen** zodat er niet enkel hardware oplossingen voorgesteld worden. Het gebruiksgemak van de tool kan ook verbeteren door bepaalde elementen zoals **de maatregelcategorieën in te korten naar kernwoorden**. Dit verhoogt de overzichtelijkheid. Verder is het nuttig om een **zoekfunctie** toe te voegen aan de tool indien een mobiliteitsambtenaar al een oplossing in gedachten heeft en de haalbaarheid hiervan wilt onderzoeken. Daarnaast wordt ook de mogelijkheid bekeken om **bij de oplossingsvoorstellen content toe te voegen** zoals een link naar het vademecum of bijkomend informatie.

Om de decision support vlotter te gebruiken is de **toevoeging van GIS lagen** (bijvoorbeeld wegtype, snelheid) in het platform een goede verbetering. De informatie uit deze GIS lagen kan dan gebruikt worden om de parameters uit de decision support automatisch in te vullen. Daarnaast worden er **meer parameters toegevoegd** en kan de mobiliteitsambtenaar **gewicht hangen aan parameters die harder moeten doorwegen**.

7.2.2 Zichtbaarheid

Op het vlak van zichtbaarheid zijn er twee kleine mogelijke verbeteringen vastgesteld. De eerste verbetering is het **zichtbaar maken van de substatussen** om de burgers meer op de hoogte te houden van het verwerkingsproces. Het zou hierbij niet gaan om alle substatussen, maar enkel de grote stappen die langer duren, zoals bijvoorbeeld het uitvoeren van onderzoek.

Daarnaast zou er een **extra kleur kunnen komen op de overzichtskaart om meldingen aan te duiden die tijdelijk niet oplosbaar zijn**. Dit kan bijvoorbeeld gaan over meldingen die aangepakt worden in het kader van een groter project in de toekomst. Door dit visueel aan te duiden op de kaart weten burgers direct dat deze melding gemaakt is, en in de toekomst opgelost zal worden.

Verder zou de **zichtbaarheid van de projectomgevingen op de overzichtskaart aangepast worden**. Momenteel zijn alle projectomgevingen zichtbaar voor iedereen. Dit kan aangepast worden zodat de zichtbaarheid van een projectomgeving aan- of uitgezet kan worden voor een bepaalde groep of iedereen.

7.2.3 Gebruiksgemak

Om het gebruiksgemak te verbeteren zijn er enkele kleine mogelijke verbetering die makkelijk technologisch uit te voeren zijn. Het gaat hierbij om het gebruiksgemak van het hele platform, zowel voor burgers als voor de lokale overheden.

Voor de burgers zijn de voorgestelde aanpassingen verdeeld in verschillende groepen. De eerste groep is het aanmaken van een melding. Als eerste verbetering komt de burger terecht op een **gegevenspagina na de registratie** om hier alle persoonlijke informatie aan te vullen. Aan deze gegevenspagina kan een **'getting started wizard'** toegevoegd worden bij het aanmaken van een eerste melding zodat alles duidelijk is. Daarnaast kan de **limiet voor het aantal woorden bij de beschrijving van een melding verhoogd worden**. Hierdoor krijgt de burger meer ruimte om het probleem toe te lichten. Verder kunnen er nog enkele kleine aanpassingen komen in het meldingsformulier zodat de duidelijkheid verbetert.

De tweede groep van potentiële verbeteringen situeren zich allemaal in de leesbaarheid en duidelijkheid. De burger zou de mogelijkheid kunnen krijgen om **zelf de grootte van de symbolen en het lettertype aan te passen**. Daarnaast zou er een **legende** toegevoegd kunnen worden op de overzichtskaart en zou de **knop om een melding aan te maken ook duidelijker weergegeven kunnen worden**. Daarnaast kunnen de **pop-ups op de overzichtskaart gebruiksvriendelijker worden en sneller verdwijnen**. Tot slot zou **het symbool om een melding favoriet te maken veranderd kunnen worden naar een hartvorming symbool**.

Voor de lokale overheid zijn er ook enkele mogelijke verbeteringen met betrekking tot het gebruiksgemak. Als eerste kunnen **de kolommen in de werklijst aangepast worden naargelang de voorkeur van de mobiliteitsambtenaar**. Verder is het wenselijk dat er ook een **exportfunctie in de werklijst** komt zodat deze geëxporteerd kan worden naar Excel. In de werklijst zou er ook een **sorteerfunctie** kunnen komen om de meldingen te sorteren op bijvoorbeeld categorie of vervoersmiddel. Daarnaast zou, net zoals bij de beschrijving van de burgers, **de woordenlimiet in het persoonlijk bericht verhoogd kunnen worden**.

7.2.4 Betrokkenheid

Om de burger meer te betrekken bij verkeersveiligheid zijn er twee mogelijke verbeteringen voorgesteld. Als eerste geven zowel de burgers als de gemeenten aan dat het een **pluspunt zou zijn als de burger bij het aanmaken van een melding zelf een oplossing kan voorstellen**. Dit kan inspiratie geven aan de gemeente en verhoogt de burgerparticipatie in dit project. Daarnaast kunnen er ook **korte surveys** georganiseerd worden bij complexe meldingen om meer input van de burger te verzamelen.

7.2.5 Communicatie

Om de communicatie te verbeteren worden er drie aanpassingen voorgesteld. Als eerste zouden er **meer terugkoppelmomenten voorzien moeten worden tijdens het afhandelproces**. Het gaat hier dan over terugkoppelingen die betrekking hebben op zaken die langer duren, zoals bijkomend onderzoek.

Daarnaast zou er een functie toegevoegd kunnen worden bij het aanmaken van een nieuwe melding waarbij **de burger kan aangegeven dat hij graag telefonisch gecontacteerd wordt over de afhandeling van de melding**. Dit verloopt gelijkaardig aan het persoonlijk bericht, maar een aantal burgers geeft de voorkeur aan telefonisch contact.

Bij de persoonlijke berichten tussen de lokale overheid en de burger kan er een functie toegevoegd worden om **documenten of afbeeldingen toe te voegen aan de berichten**. Op deze manier kan de lokale overheid meer duidelijkheid geven of kan de burger meer informatie verstrekken.

Tot slot kan er een **'side panel'** toegevoegd worden waar de burger een **overzicht krijgt over recente afhandelingen van meldingen of nieuwe meldingen**. Hierdoor heeft de burger snel en duidelijk een zicht op wat er speelt in de gemeente en welke oplossingen uitgevoerd worden.

7.2.6 Overzicht verbeteringen

Tabel 18 geeft een overzicht van de voorgestelde verbeteringen. De verbeteringen die de hoogste prioriteit hebben, staan vetgedrukt.

Tabel 18 Overzicht verbeteringen

Ondersteuning	Zichtbaarheid	Gebruiksgemak	Betrokkenheid	Communicatie
<ul style="list-style-type: none"> • Koppeling met andere softwaresystemen • Ondersteuning bij niet oplosbare meldingen • Up-to-date houden van decision support • Meer parameters en gewichten in decision support • Automatische invulling van parameters op basis van GIS-lagen • Toevoegen van sensibiliseringsmaatregelen • Maatregel-categorieën inkorten naar kernwoorden • Zoekfunctie 	<ul style="list-style-type: none"> • Zichtbaarheid van projectomgevingen flexibel maken • Zichtbaar maken van substatussen • Extra kleur op overzichtskaart voor tijdelijk niet oplosbare meldingen 	<ul style="list-style-type: none"> • Na registratie naar een gegevenspagina • Legende op overzichtskaart • Gebruik pop-ups op overzichtskaart verbeteren • 'getting started wizard' • Woordenlimiet bij beschrijving melding verhogen • Kleine aanpassingen meldingsformulier • Flexibele grootte symbolen en lettertype • Meldingsknop duidelijker weergeven • Favorietensymbool aanpassen • Kolommen werklijst flexibel maken • Export werklijst naar Excel • Woordenlimiet persoonlijk bericht verhogen • Meldingen sorteren per soort 	<ul style="list-style-type: none"> • Burger zelf oplossing laten voorstellen • Korte surveys per melding mogelijk maken 	<ul style="list-style-type: none"> • Meer terugkoppelingsmomenten voorzien • Telefonisch contact mogelijk maken bij afhandeling • Overzicht met recente wijzigingen • Documenten toevoegen aan persoonlijk bericht

7.2.7 Implementatieproces

Tijdens het piloottraject is ook gebleken dat een goede opvolging nodig is om de implementatie van het platform zo vlot mogelijk te laten verlopen. Daarom wordt er voorgesteld om in de toekomst een standaard implementatieproces te volgen.

7.2.7.1 Kennismaking

Tijdens een eerste kennismaking zal de gemeente of stad meer informatie krijgen over Citizens4Safety. In dit gesprek wordt er gefocust op een voorstelling van het participatieplatform en de voordelen tegenover de huidige aanpak. De werking en de functionaliteiten van het platform zullen ook toegelicht worden. Het doel van dit gesprek is om de mobiliteitsambtenaren en eventueel de schepen van Mobiliteit bekend te maken met het concept. Na dit gesprek kunnen zij dit dan voorleggen aan het College van Bestuur en Schepen om te starten met dit project.

7.2.7.2 Configuratie

Als de stad of gemeente in het project stapt, zal er opnieuw een gesprek plaatsvinden om de functionaliteiten van het platform te configureren naargelang de wensen van de mobiliteitsdienst. Het gaat hierbij bijvoorbeeld over het instellen van de categorieën waaruit de burger moet kiezen bij het aanmaken van een melding, het al dan niet aanzetten van likes en reacties of het oplijsten van de toewijsgroepen. Tijdens dit gesprek wordt ook besproken wie toegang moet krijgen tot het platform zodat deze accounts achteraf aangemaakt kunnen worden. Verder zal een eventuele koppeling met andere platformen ook behandeld worden tijdens de configuratiefase.

7.2.7.3 Lancering

Zodra het platform actief is, kan het gelanceerd worden binnen de gemeente of stad. De manier waarop dit gebeurt, hangt van de voorkeur van de lokale overheid. Dit kan bijvoorbeeld via een gemeentelijk krantje of sociale media. De lancering ligt volledig in handen van de gemeente of stad.

7.2.7.4 Initiatietraject

Na de configuratie wordt er best een initiatietraject opgestart om de mobiliteitsdienst te leren werken met het platform. Het moment van dit traject kan gekozen worden door de gemeente of stad. Hierbij kunnen ze kiezen of ze eerst het participatieplatform willen lanceren, of dat ze eerst het initiatieproces willen opstarten. Het traject bestaat uit drie tot vier sessies van 1 tot 2 uur. Tijdens deze sessies zullen de mobiliteitsambtenaren leren hoe alle functionaliteiten in elkaar zitten en hoe ze hier best gebruik van maken. Citizens4Safety is een platform dat meer kan dan de huidige meldingsapplicaties, dus deze initiatie kan helpen om alle functionaliteiten zo goed mogelijk te benutten. Zonder initiatietraject bestaat het risico dat de mobiliteitsdiensten het platform niet helemaal begrijpen en niet alle voordelen er uit kunnen halen. De reden om te kiezen voor meerdere sessies is om de duur van de sessies zo kort mogelijk te houden. Op deze manier wordt er niet te veel tijd gevraagd van de mobiliteitsambtenaar per week. De sessies worden best gespreid over meerdere weken.

7.2.7.5 Opvolging

Na de opstart van het platform en de afronding van het initiatietraject kunnen er eventueel nog enkele gesprekken komen om het gebruik op te volgen. De keuze voor deze opvolging ligt volledig bij de lokale overheid. Een voorbeeld van opvolging is bijvoorbeeld het organiseren van grotere project waarbij de gemeente of stad het platform wilt gebruiken. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het opzetten van surveys in het kader van een participatieproject of het aanmaken van een apart project in het kader van een nieuw circulatieplan.

Referenties

- Agentschap Wegen & Verkeer. (2022). *Gevaarlijke punten*. <https://wegenenverkeer.be/veilig-op-weg/gevaarlijke-punten>
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Beyen, J. (2023). *Het verwachtingspatroon van steden met betrekking tot een beslissingstool voor burgermeldingen*. Universiteit Hasselt.
- Chung, Y., & Won, M. (2018). A novel framework for sustainable traffic safety programs using the public as sensors of hazardous road information. *Sustainability*, 10(11), 3892. <https://doi.org/10.3390/su10113892>
- De Fine Licht, J. (2014). Transparency actually: How transparency affects public perceptions of political decision-making. *European Political Science Review*, 6(2), 309–330. <https://doi.org/10.1017/s1755773913000131>
- Departement Mobiliteit & Openbare Werken. (2021). *Vlaams minister Peeters lanceert MIA - Mobiliteit Innovatief Aanpakken* [Persbericht]. https://assets.vlaanderen.be/image/upload/v1624355817/20210616_Persbericht_MIA_b1zydy.pdf
- Departement Mobiliteit & Openbare Werken. (2025). *Semestriële voortgangsrapportering Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2021-2025 februari 2023*.
- European Parliament. (2021). *Report on the EU Road Safety Policy Framework 2021-2023 - Recommendations on next steps towards “Vision Zero”* (2021/2014(INI)).
- European Union. (2017). *Valletta Declaration on Road Safety*.
- Fink, D. (2012). *Road Safety 2.0: Insights and Implications for Government*. AIS Electronic Library (AISeL). <http://aisel.aisnet.org/bled2010/22>
- Google. (2023). *Google Maps onderlegger om meldingen op te situeren*. <https://www.google.com/maps>
- Graeff, E. (2018). *Evaluating Civic Technology Design for Citizen Empowerment*. Massachusetts Institute of Technology.

- Grimmelikhuijsen, S., Herkes, F., Leistikow, I., Verkroost, J., De Vries, F., & Zijlstra, W. G. (2021). Can decision transparency increase citizen trust in regulatory agencies? Evidence from a representative survey experiment. *Regulation & Governance*, *15*(1), 17–31.
<https://doi.org/10.1111/rego.12278>
- Hamaekers, J., & Vanlauwe, T. (2023). *Het verbeteren van het beslissingsproces achter de implementatie van verkeersmaatregelen*. Universiteit Hasselt.
- Hiemstra & de Vries BV. (2012). *Van straatverlichting tot stoeptegels; leren van de meldende burger*. Rekenkamercommissie Wassenaar, Voorschoten en Oegstgeest.
- Janssens, X., & Zwolle, J.-P. (2023). *Het verwachtingspatroon van burgers met betrekking tot meldingsapplicaties*. Universiteit Hasselt.
- Keville. (2022). *SeeClickFix Analysis*.
<https://data.syr.gov/pages/149aef21fbb94510ac4bf366190aa629>
- Knapen, B. (2023). *Het verwachtingspatroon van lokale overheden met betrekking tot een beslissingstool voor meldingen*. Universiteit Hasselt.
- Lin, B. H., & Tseng, S. F. (2017). A predictive analysis of citizen hotlines 1999 and traffic accidents: A case study of Taoyuan city. *2017 IEEE International Conference on Big Data and Smart Computing (BigComp)*. <https://doi.org/10.1109/bigcomp.2017.7881696>
- Loopmans, M., Van Hecke, E., De Craene, V., Martens, M., Schreurs, J., & Oosterlynck, S. (2010). *Selectie van kleinstedelijke gebieden in Vlaanderen*.
- Office of Unified Communications. (2021). *Efficient, professional and cost effective responses to 911 and 311 communications*.
- Randhawa, K., Josserand, E., Schweitzer, J., & Logue, D. (2017). Knowledge collaboration between organizations and online communities: The role of open innovation Intermediaries. *Journal of Knowledge Management*, *21*(6), 1293–1318. <https://doi.org/10.1108/jkm-09-2016-0423>
- Safarpour, H., Khorasani-Zavareh, D., Soori, H., Lankarani, K. B., Ghomian, Z., & Mohammadi, R. (2020). Vision Zero: Evolution History and Developing Trend in Road Safety: A Scoping Review. *Trauma monthly*, *25*(6), 275–286. <https://doi.org/10.30491/tm.2020.244740.1166>
- Schmidhuber, L., Hilgers, D., & Randhawa, K. (2022). Public Crowdsourcing: Analyzing the role of government feedback on civic digital platforms. *Public Administration*, *100*(4), 960–977.
<https://doi.org/10.1111/padm.12811>

- Schmidhuber, L., Stütz, S., & Hilgers, D. (2019). Outcomes of open government. *International Journal of Public Sector Management*, 32(5), 489–507. <https://doi.org/10.1108/ijpsm-02-2018-0056>
- Statbel. (2022). *Structuur van de bevolking*. <https://statbel.fgov.be/nl/themas/bevolking/structuur-van-de-bevolking>
- Statistiek Vlaanderen. (2022). *Verkeersslachtoffers*. <https://www.vlaanderen.be/statistiek-vlaanderen/mobiliteit/verkeersslachtoffers>
- Tingvall, C. (1997). The Zero Vision. In *Springer eBooks* (pp. 37–57). https://doi.org/10.1007/978-3-662-03409-5_4
- van der End, L., & Vervoort, J. (2023). *Verkeersveiligheidsmaatregelen voor secundaire wegen en lokale wegen*. Universiteit Hasselt.
- Van Raemdonck, K., Lammar, P., & Degraeve, J. (2023). *Jaarrapport Verkeersveiligheid: Analyse van verkeersveiligheidsindicatoren in Vlaanderen tot en met 2021*. Afdeling Beleid, Departement MOW, Vlaamse overheid.
- Vlaamse Overheid. (2022). *Participatieladder*. <https://www.vlaanderen.be/intern/beleid-en-regelgeving/participatie/participatieladder>
- Young, S. C. (2015). Factors affecting the adoption of new technology: the case of 311 government call centers. *FIU Electronic Theses and Dissertations*. <https://doi.org/10.25148/etd.fi15050209>

Bijlages

Vragenlijst evaluatie burgers

Introductietekst

Welkom bij deze enquête over het verwachtingspatroon van gebruikers bij een meldingsapplicatie voor verkeersveiligheidsproblemen. Het is de bedoeling dat u deze vragenlijst invult vanuit uw eigen standpunt. De enquêtevragen kaderen binnen een groter onderzoek naar meldingsapplicaties voor de Universiteit Hasselt en IMOB (Instituut voor Mobiliteit). Alle antwoorden zijn anoniem en worden vertrouwelijk behandeld. Het invullen zal ongeveer 15 minuten van uw tijd in beslag nemen. De vragenlijst staat open van 19 december 2022 tot en met 6 januari 2023. Alvast bedankt voor uw deelname.

Privacyverklaring

Alvorens met de vragenlijst van start te gaan, vragen wij u om de informatie hieronder te lezen:

- Ik ken het doel van de vragenlijst (nl. kennis verkrijgen over het verwachtingspatroon van burgers met betrekking tot meldingsapplicaties voor verkeersveiligheidsproblemen).
- Ik begrijp de opzet van deze vragenlijst alsook wat er van mij verwacht wordt tijdens deze vragenlijst (nl. mijn mening geven).
- Ik begrijp dat mijn deelname aan deze vragenlijst vrijwillig is en dat ik het recht heb om te stoppen met het invullen van de vragenlijst op elk moment zonder een reden op te geven.
- Ik begrijp dat de resultaten van deze vragenlijst kunnen gebruikt worden voor wetenschappelijke doeleinden en gepubliceerd kunnen worden. Mijn naam wordt daarbij niet gepubliceerd en de vertrouwelijkheid van mijn gegevens is gewaarborgd.
- Ik weet dat de resultaten van deze vragenlijst gedurende 1 jaar worden bijgehouden en na deze periode zullen verwijderd worden.
- Voor vragen weet ik dat ik na mijn deelname terecht kan bij: Xante Janssens (xante.janssens@student.uhasselt.be) of Jean-Paul Zwolle (jean-paul.zwolle@student.uhasselt.be)
- Voor eventuele klachten of andere bezorgdheden omtrent de verwerking van persoonsgegevens kan ik contact opnemen met de functionaris voor gegevensbescherming/data protection officer van de UHasselt: dpo@uhasselt.be
- Voor meer informatie omtrent de uitoefening van mijn rechten of het neerleggen van een klacht kan ik terecht op onze Privacyverklaring.

Indien u akkoord gaat klikt u op de rode pijl, zo niet mag u de vragenlijst afsluiten.

Tekst wat is een meldingsapplicatie

Deze enquête wordt onderbouwd door afbeeldingen van een reeds bestaande meldingsapplicatie, namelijk Citizens4safety om vragen te verduidelijken. Citizens4safety is een platform waarbij burgers verkeersveiligheidsproblemen via een website kunnen aankaarten. Door een melding aan te maken kunnen burgers knelpunten of problemen in hun gemeente of stad benoemen. Daarbij zijn er verschillende categorieën om de melding te kunnen specificeren. Nadat de melding is ontvangen plaatst de gemeente of stad een reactie met daarbij een toelichting over de mogelijkheden en de te nemen stappen naar een eventuele oplossing. Het doel van deze enquête is om meer te weten te komen over het verwachtingspatroon dat burgers hebben bij een meldingsapplicatie. Wanneer rekening wordt gehouden met dit verwachtingspatroon kunnen meldingen ook sneller en efficiënter worden afgehandeld. Uiteindelijk moet dit leiden tot een veiligere leefomgeving.

Algemene vragen

Voor de start van de enquête willen we u enkele algemene vragen stellen

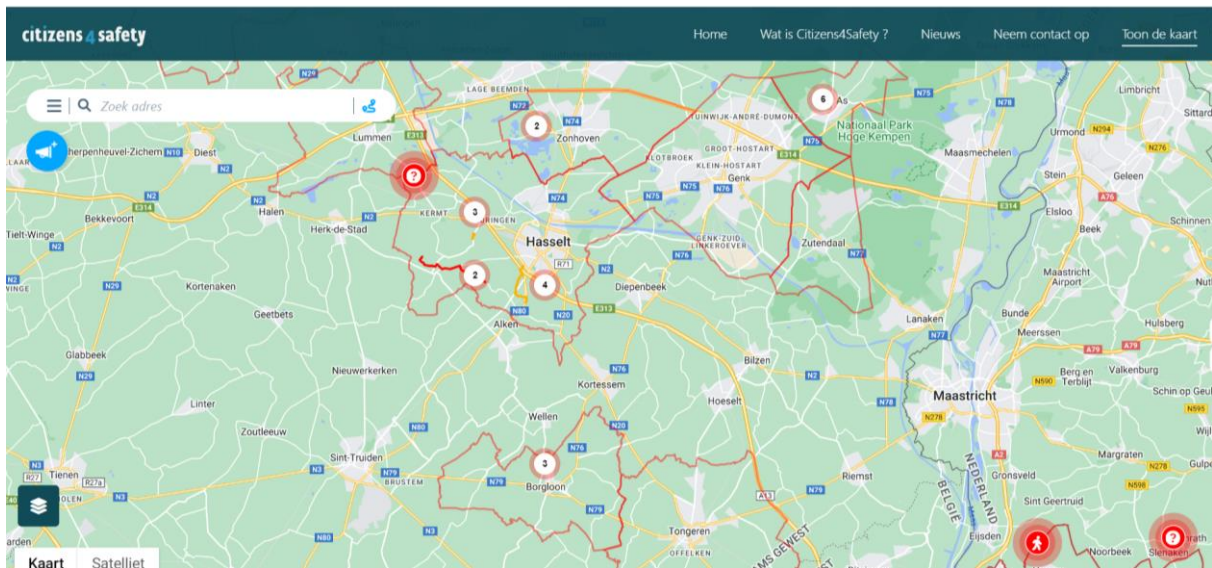
- 1.1 Veel gemeentes en steden maken gebruik van een eigen meldingspagina voor (verkeersveiligheids)klachten op en website. Heeft u al eens een melding geplaatst bij een meldingsplatform of een meldingspagina van een gemeente of stad?
 - a. Ja
 - b. Neen
- 1.2 Bij welk meldingsplatform of welke meldingspagina heeft u het meest recent een melding geplaatst? (open vraag)
- 1.3 Bij welk type meldingssysteem heeft u het meest recent een melding geplaatst?
 - a. Vereenvoudigde meldingspagina van een gemeente of stad
 - b. Meldingsplatform met overzichtskaart
 - c. Anders, namelijk ...
- 1.4 Hoe ervaarde u het gebruik van een dergelijke meldingsapplicatie of meldingspagina?
 - a. Positief
 - b. Neutraal
 - c. Negatief
- 1.5 Wat zou voor uw gevoel aan dit meldingssysteem verbeterd kunnen worden? (open vraag)

Functionaliteiten van de meldingsapplicatie 'Citizens4safety'

De volgende vragen gaan over de functionaliteiten van de Citizens4safety meldingsapplicatie. Het gaat zowel om functionaliteiten voor het op opstellen van een melding, maar ook het gebruik van andere menu opties.

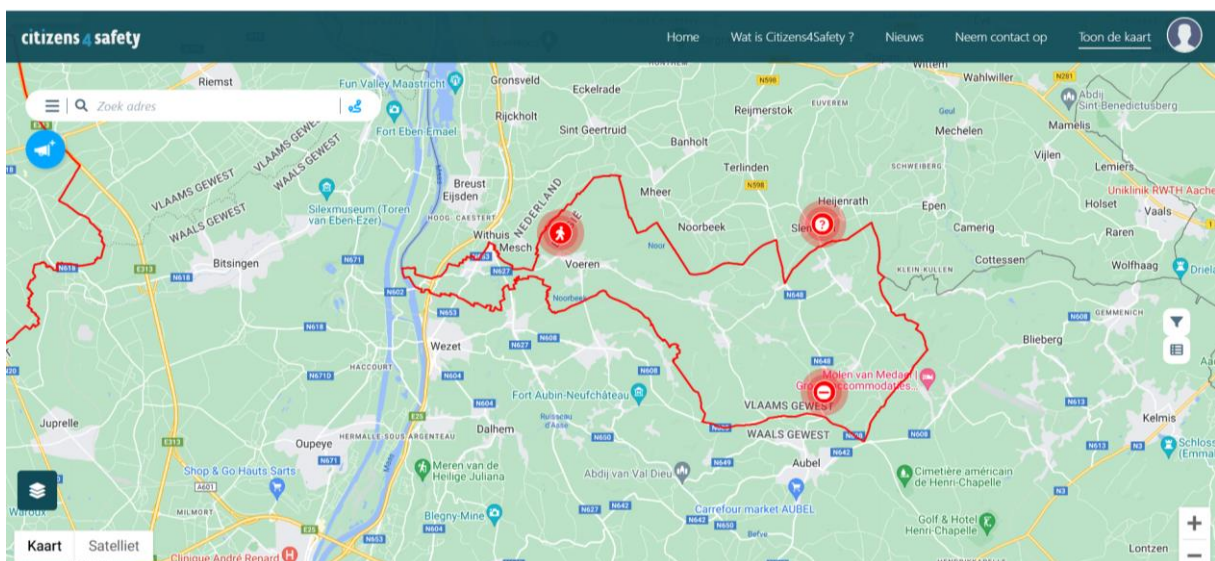
2.1 Hieronder worden een aantal functionaliteiten van de Citizens4safety meldingsapplicatie weergegeven. Geef steeds aan of u de situatie wel of niet duidelijk vindt aan de hand van de afbeelding. (antwoorden ja/nee)

- a. Ik vind dat de overzichtskaart met daarop de deelnemende gemeentes van Citizens4safety en de meldingen van andere gebruikers duidelijk vormgegeven is.



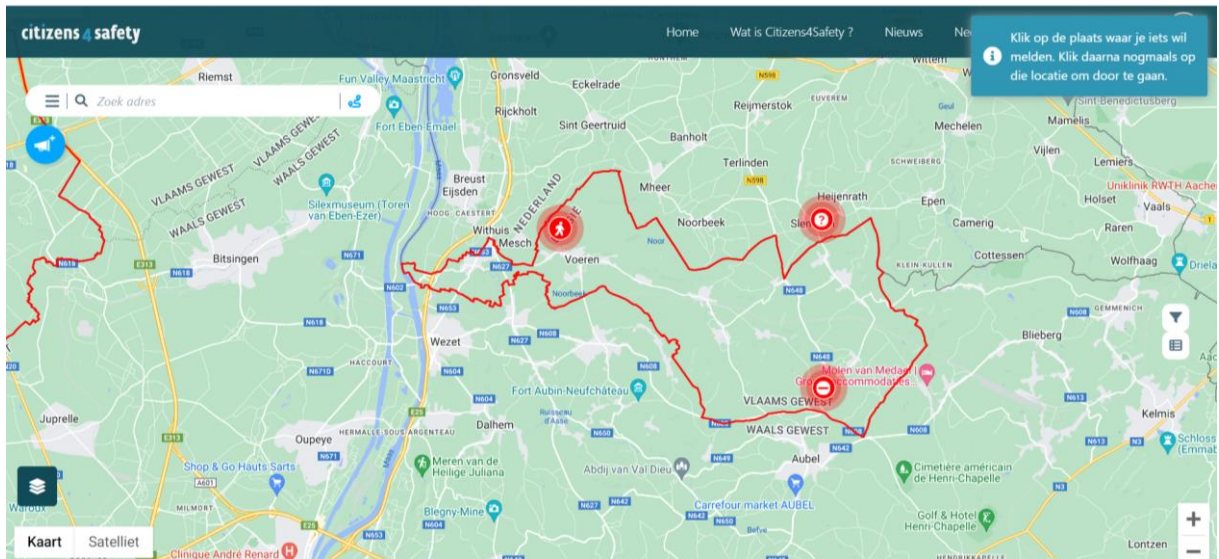
Indien nee: waarom vindt u dit niet duidelijk?

- b. Ik vind het duidelijk met welke knop een melding kan worden aangemaakt.



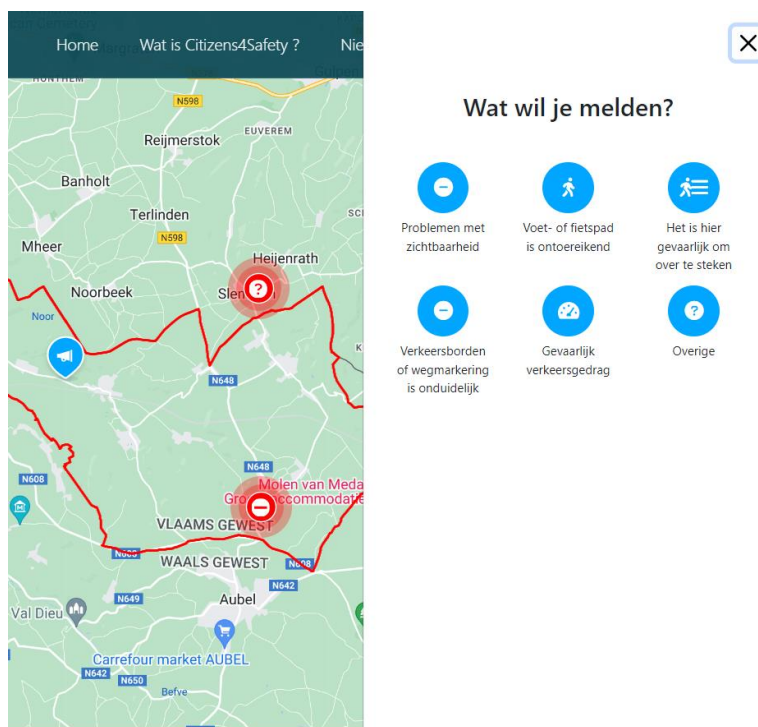
Indien nee: waarom vindt u dit niet duidelijk?

- c. De knop voor het aanmaken van een melding is aangeklikt. Aan de hand van dit scherm vind ik het duidelijk wat nu de vervolgstap is om een locatie voor de melding te kiezen.



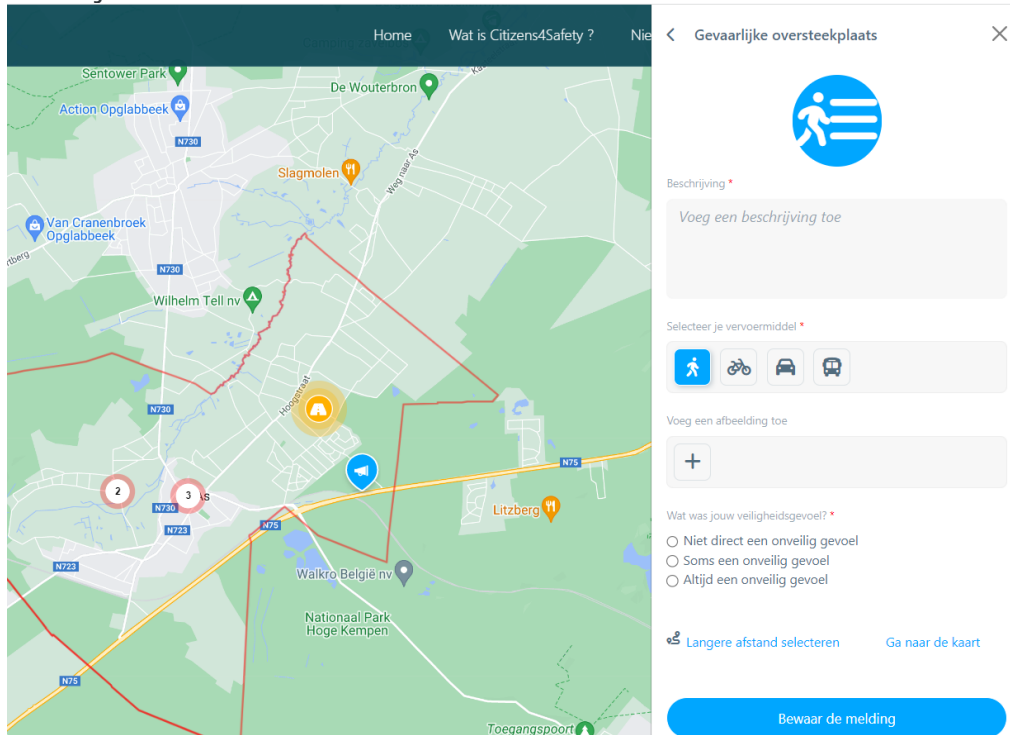
Indien neen: waarom vindt u dit niet duidelijk?

- d. Ik vind het duidelijk dat er uit verschillende categorieën kan worden gekozen bij het aanmaken van een melding.



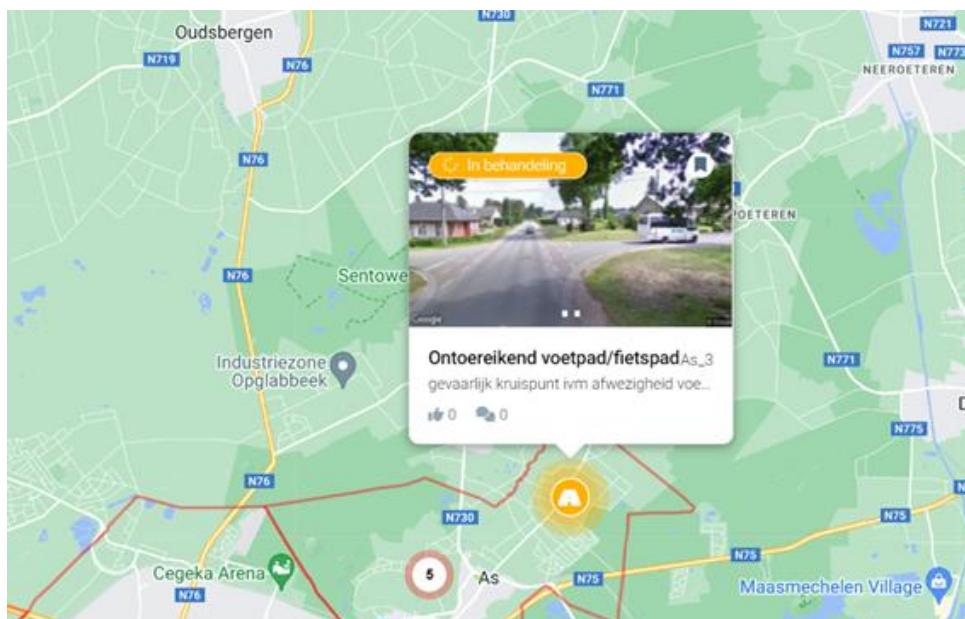
Indien neen: waarom vindt u dit niet duidelijk?

- e. Ik vind het venster voor het invullen van de verschillende onderdelen bij de melding duidelijk.



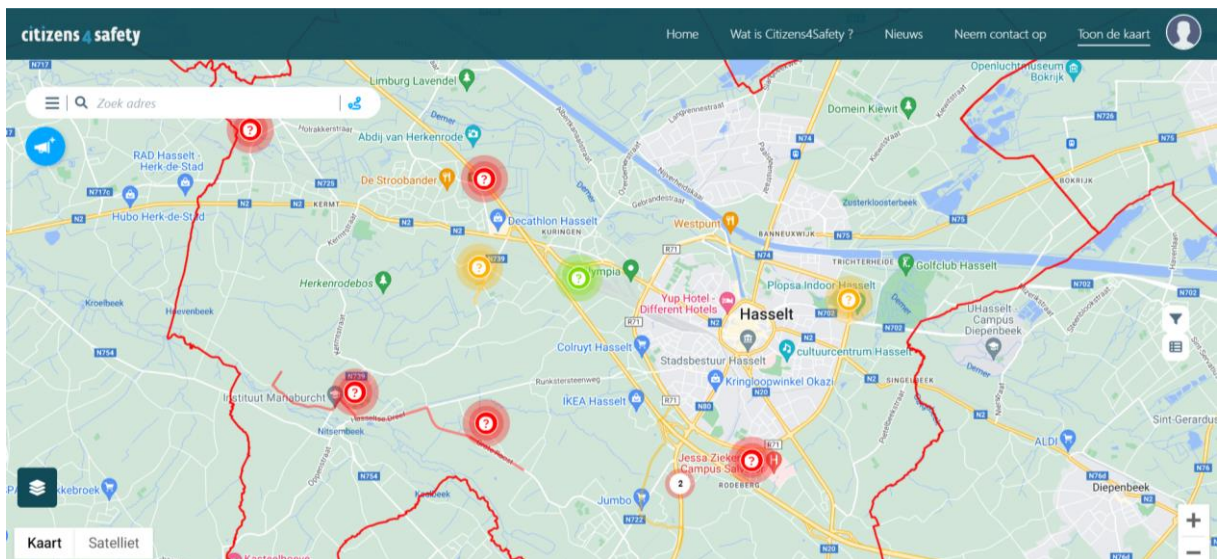
Indien neen: waarom vindt u dit niet duidelijk?

- f. Wanneer een melding van een andere gebruiker op de overzichtskaart wordt aangeklikt verschijnt onderstaand venster. In het venster kan de melding worden toegevoegd als favoriet zodat u bericht ontvangt bij activiteit rondom de melding. Ik vind het duidelijk hoe de melding kan worden toegevoegd als favoriet.



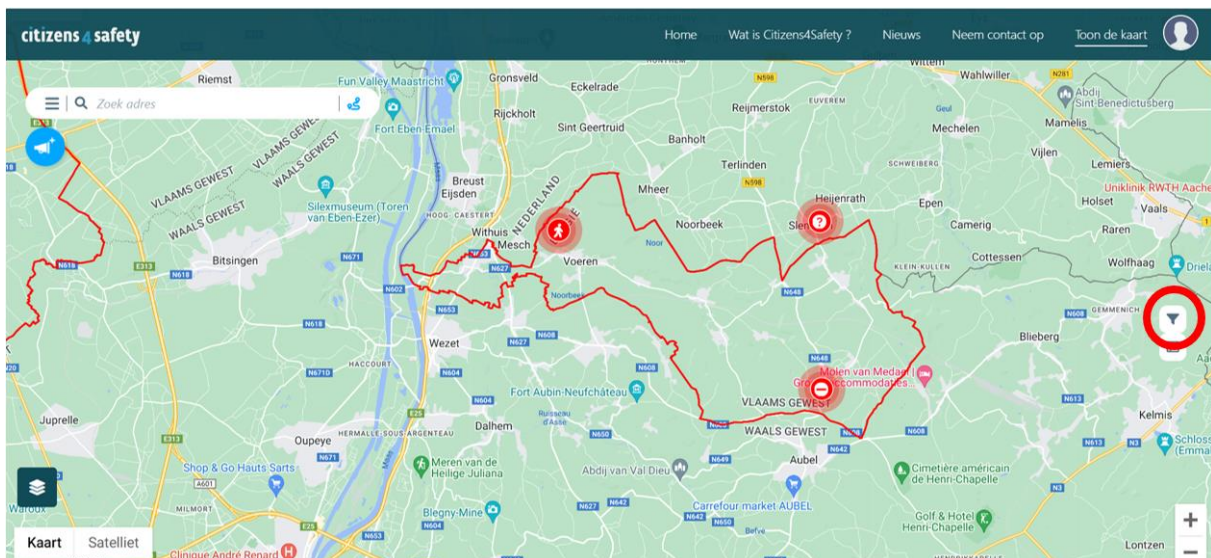
Indien neen: waarom vindt u dit niet duidelijk?

- g. Op de overzichtskaart heeft elke melding een eigen kleur. Hiermee wordt de status van de melding aangeduid. Er zijn drie verschillende soorten statuses: namelijk nieuw (rood), in behandeling (oranje) en afgehandeld (groen). Ik vind dat dit duidelijk wordt vanuit onderstaand scherm.



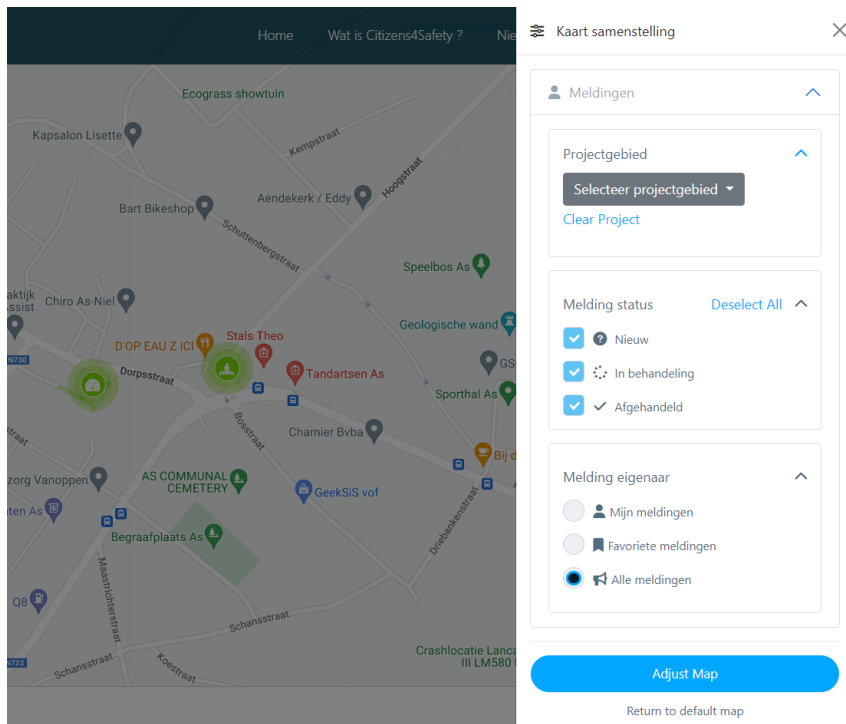
Indien neen: waarom vindt u dit niet duidelijk?

- h. Ik vind de betekenis van de omcirkelde knop duidelijk, namelijk het filteren van meldingen op de overzichtskaart.



Indien neen: waarom vindt u dit niet duidelijk?

- i. Wanneer de filterknop wordt aangeklikt verschijnt onderstaand venster. Ik vind het duidelijk dat ik vervolgens kan filteren op verschillende opties



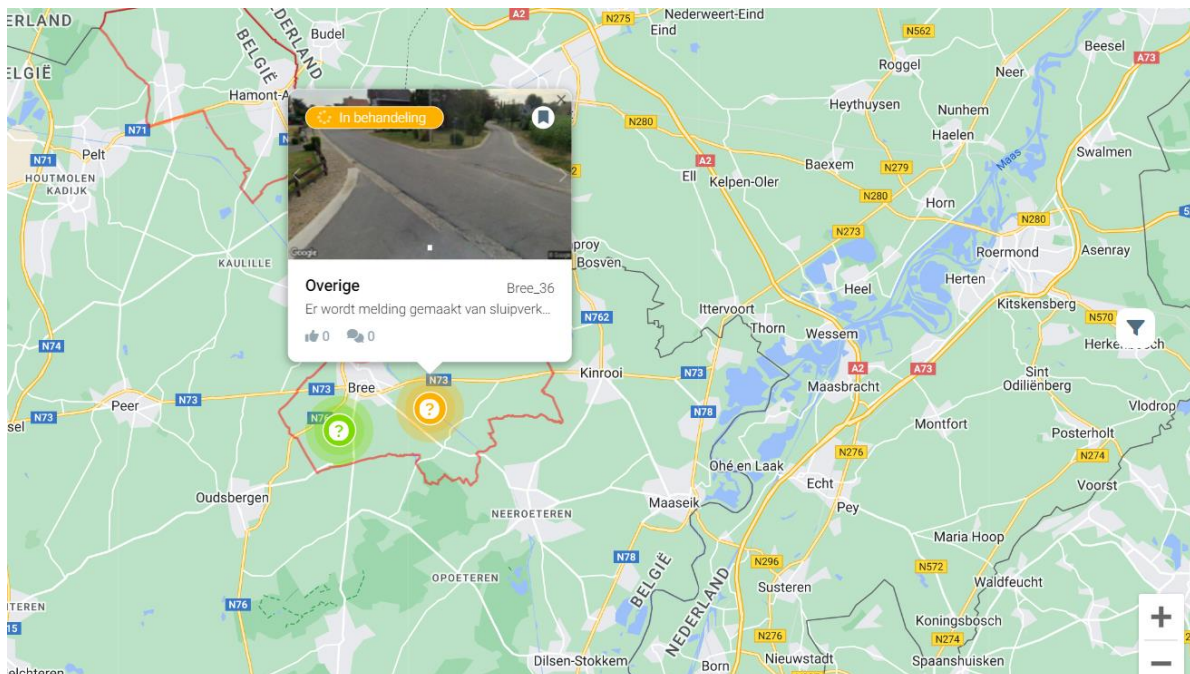
Indien neen: waarom vindt u dit niet duidelijk?

2.2 Zojuist is gevraagd naar de duidelijkheid van functionaliteiten. Nu willen we graag te weten komen in hoeverre u de functionaliteiten van de meldingsapplicatie als nuttig ervaart. Hierbij kan worden aangegeven of u de functionaliteit nuttig, eerder nice to have (niet noodzakelijk maar wel prettig) of niet nuttig vindt. (antwoordmogelijkheden: ja, ik vind dit zeker nuttig, ja maar eerder als nice-to-have en neen, ik vind dit niet nuttig)

- a. Wanneer u een melding heeft aangemaakt in de applicatie ontvangt u een e-mail als er activiteit is rondom uw melding. Dit gaat bijvoorbeeld om de bevestiging van ontvangst, een reactie vanuit de gemeente of stad of een reactie van een andere gebruiker. Vind u het nuttig om hier e-mail berichten over te krijgen?

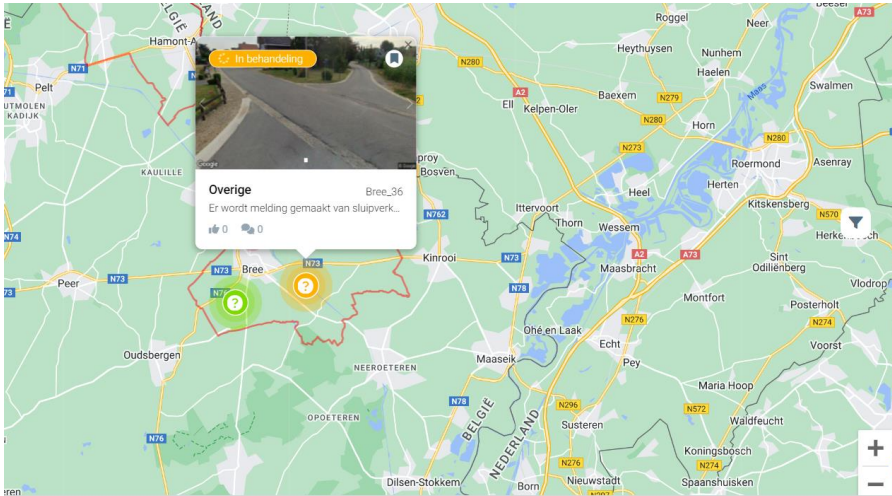
Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- b. Ik vind het nuttig dat een melding van een gebruiker op de overzichtskaart wordt weergegeven zodat deze zichtbaar is voor iedereen.



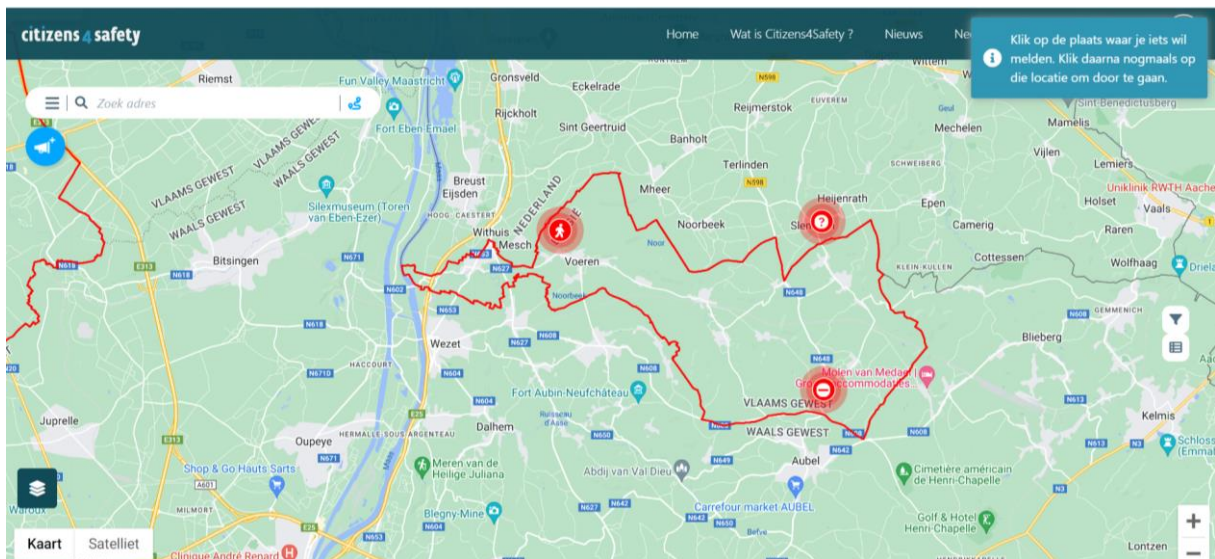
Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- c. Ik vind het nuttig dat bij het aanklikken van een melding rechtsboven in het venster er de mogelijkheid is om deze toe te voegen aan mijn favorieten. U ontvangt dan ook bericht wanneer er activiteit is rondom de melding.



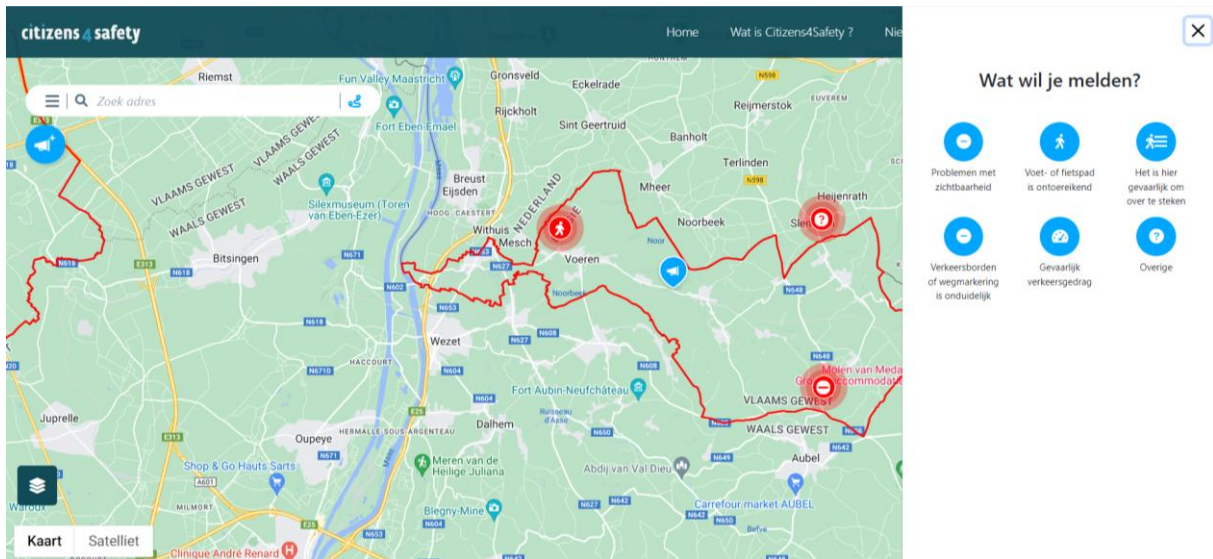
Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- d. Ik vind het nuttig dat ik een locatie kan aanduiden bij het aanmaken van een melding.



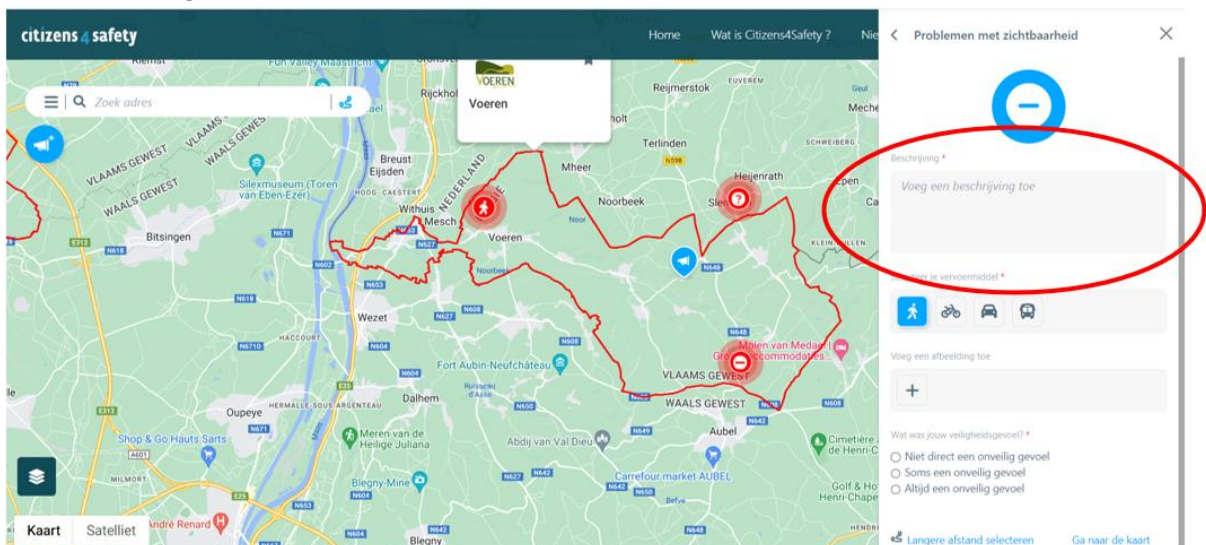
Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- e. Ik vind het nuttig dat er uit verschillende categorieën kan worden gekozen bij het aanmaken van een melding.



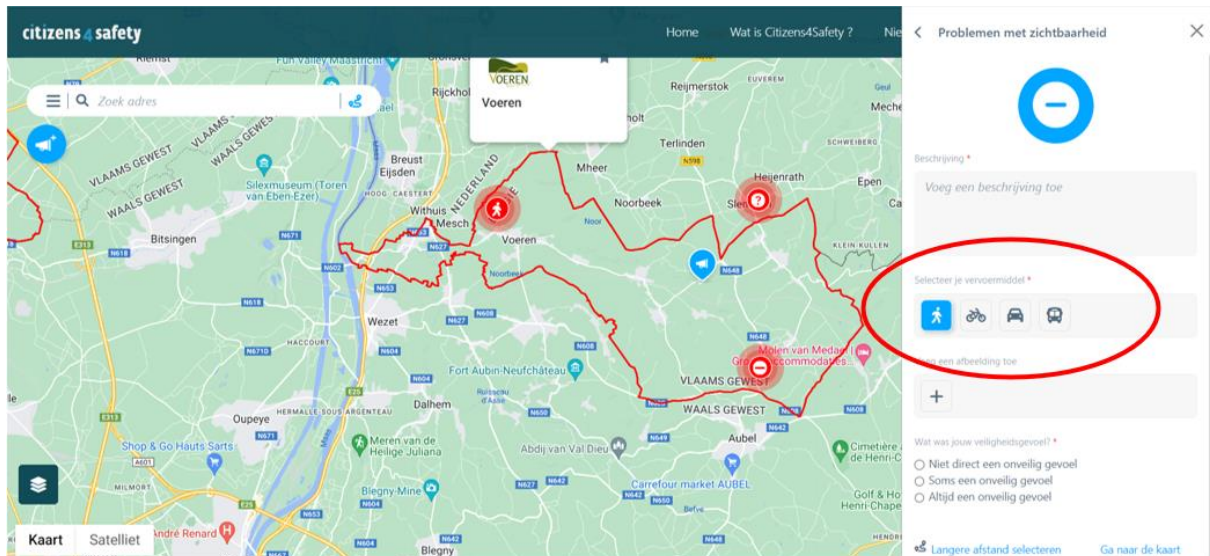
Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- f. Ik vind het nuttig dat ik een beschrijving kan geven bij het aanmaken van een melding.



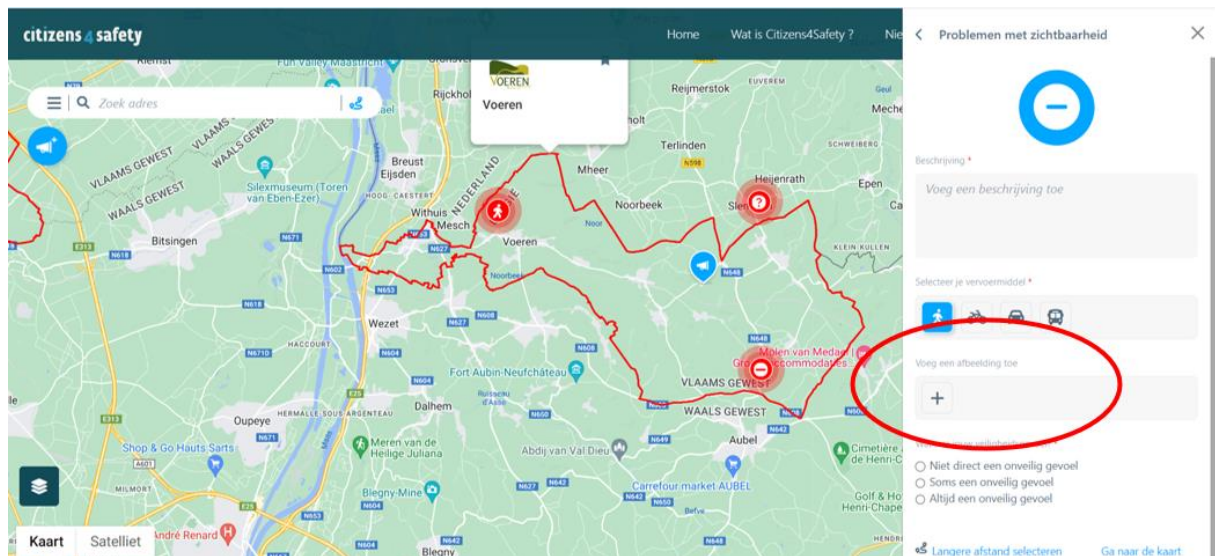
Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- g. Ik vind het nuttig dat ik een vervoermiddel kan selecteren bij het aanmaken van een melding.



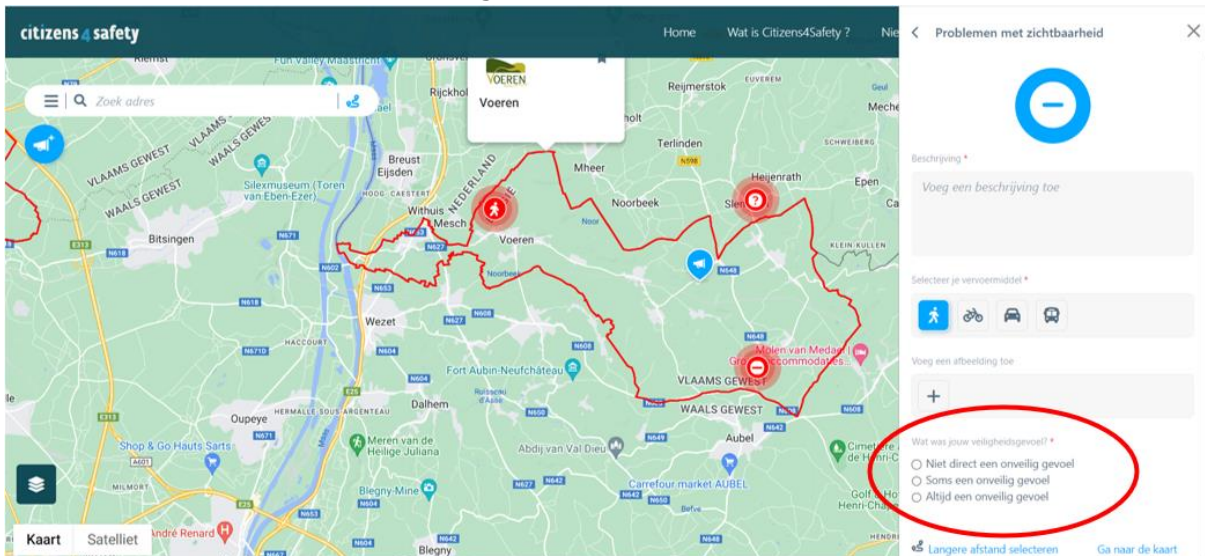
Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- h. Ik vind het nuttig dat ik een afbeelding kan invoegen ter verduidelijking van de locatie bij het aanmaken van een melding.



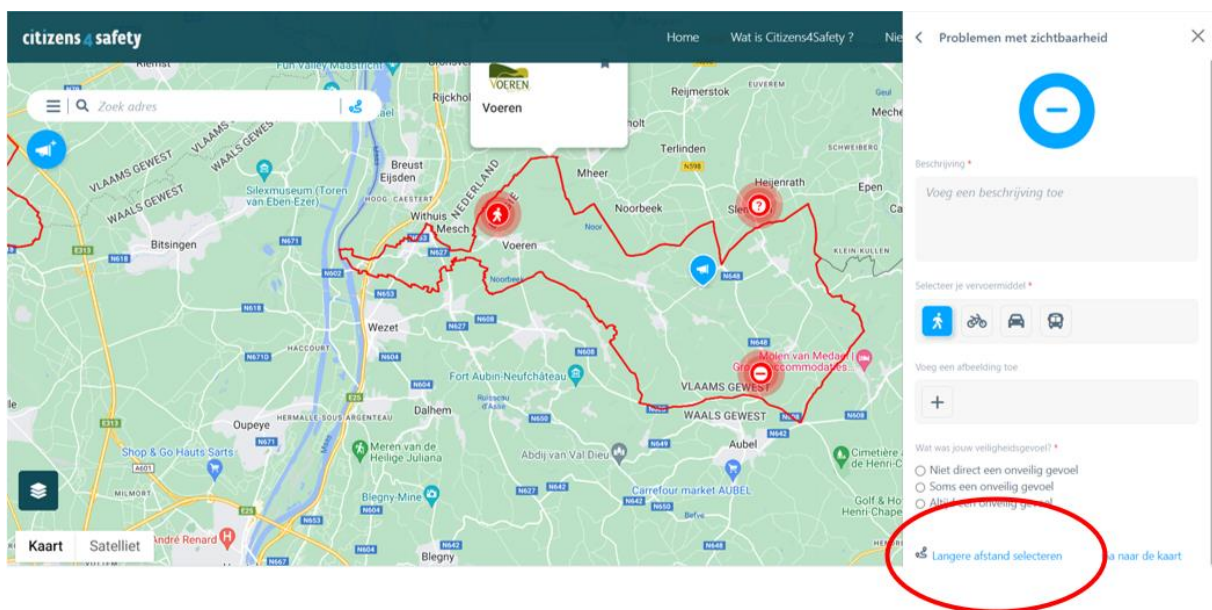
Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- i. Ik vind het nuttig dat ik een niveau van veiligheidsgevoel kan aangeven bij het aanmaken van een melding.



Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

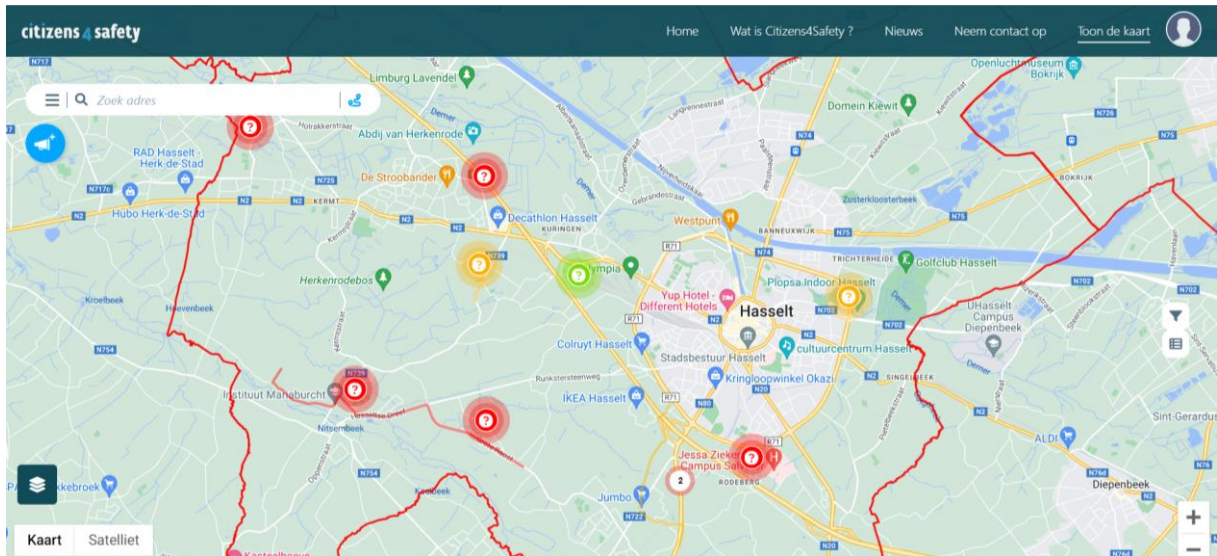
- j. Ik vind het nuttig dat ik een traject over langere afstand kan selecteren op de kaart



bij het aanmaken van een melding.

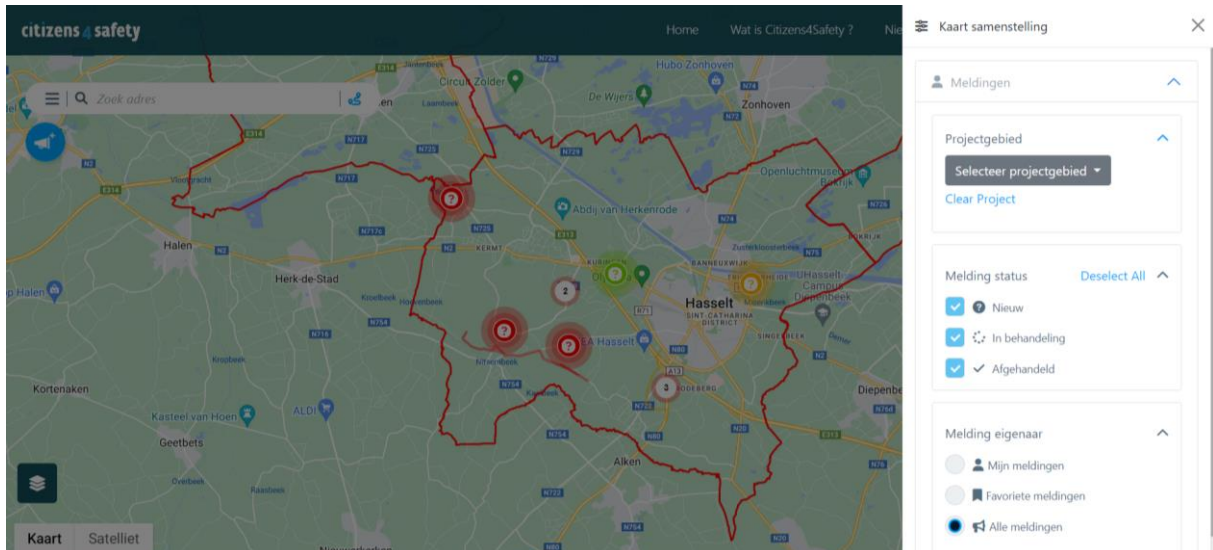
Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- k. Ik vind het nuttig dat er met verschillende statussen (nieuw, in behandeling, afgehandeld) wordt gewerkt om de afhandelingstatus van meldingen te verduidelijken.



Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

- l. Ik vind het venster met mogelijkheden om te filteren nuttig. Op de overzichtskaart ziet u dan enkel nog de meldingen waarop gefilterd is.



Indien neen: waarom vindt u dit niet nuttig?

Om Citizens4safety in de toekomst te kunnen verbeteren willen wij graag uw mening horen over een aantal voorgestelde functionaliteiten die nu nog ontbreken in applicatie.

2.3 Geef aan welke van de volgende functionaliteiten volgens u van toegevoegde waarde zouden kunnen zijn bij Citizens4safety. (Meerdere antwoordopties mogelijk)

- a. Mogelijkheid om zelf een oplossing voor te kunnen stellen
- b. Mogelijkheid om de locatie te kunnen beschrijven
- c. Overzicht van de nieuwste meldingen
- d. Overzicht van recent afgehandelde meldingen
- e. Een aparte kleur of verwijzing op de overzichtskaart naar meldingen die op korte termijn niet kunnen worden opgelost
- f. Telefonisch contact bij de afhandeling van de melding
- g. Andere namelijk:...

Informatievoorziening

De volgende vragen gaan over informatiedeling vanuit de gemeente of stad als reactie op verwachtingen vanuit de gemeente of de stad als reactie op een verzonden melding.

3.1 Zou u graag een toelichting willen krijgen bij de al dan niet oplosbaarheid van uw eigen melding?

- a. Ja
- b. Neen, ik wil enkel weten of de melding al dan niet oplosbaar is

3.2 In welke mate vindt u het prettig dat een reactie op een melding gestaafd wordt door een beleidsdocument?

- a. Helemaal niet prettig
- b. Niet prettig
- c. Neutraal
- d. Prettig
- e. Erg prettig

3.3 In welke mate vindt u het prettig wanneer een reactie op een melding is gebaseerd op informatie van een website? Denk hier bijvoorbeeld aan de website van de gemeente, de stad of van het AWV (Agentschap Wegen en Verkeer).

- a. Helemaal niet prettig
- b. Niet prettig
- c. Neutraal
- d. Prettig
- e. Erg prettig

3.4 In welke mate vindt u het prettig dat een reactie op een melding gestaafd wordt door de persoonlijke expertise van een mobiliteitsambtenaar?

- a. Helemaal niet prettig
- b. Niet prettig
- c. Neutraal
- d. Prettig
- e. Erg prettig

Niet-oplosbare meldingen

Om verschillende redenen is het mogelijk dat een melding (tijdelijk) niet opgelost kan worden. Hieronder volgen een aantal vragen over uw verwachtingen bij niet-oplosbare meldingen.

- 4.1 Zou u kunnen accepteren dat een melding nu niet oplosbaar is omdat dit deel uit maakt van plannen op lange termijn?
- Wel, mits een onderbouwde uitleg wordt gegeven
 - Wel, ook zonder uitleg
 - Niet
- 4.2 Zou u kunnen accepteren dat een melding nu niet oplosbaar is omdat er een gebrek is aan financiële middelen?
- Wel, mits een onderbouwde uitleg wordt gegeven
 - Wel, ook zonder uitleg
 - Niet
- 4.3 Zou u kunnen accepteren dat een melding nu niet oplosbaar is omdat er een andere besteding van financiële middelen is?
- Wel, mits een onderbouwde uitleg wordt gegeven
 - Wel, ook zonder uitleg
 - Niet
- 4.4 Zou u kunnen accepteren dat een melding nu niet oplosbaar is omdat deze niet relevant genoeg bevonden wordt?
- Wel, mits een onderbouwde uitleg wordt gegeven
 - Wel, ook zonder uitleg
 - Niet
- 4.5 Het is belangrijk dat een gemeente of stad aangeeft wanneer een melding op korte termijn niet oplosbaar is. Geef hieronder steeds aan binnen welk tijdsbestek u het acceptabel vindt om hiervan op de hoogte gebracht te worden.
- 4.5.1 Ik vind het acceptabel wanneer ik binnen 2 dagen hoor dat een melding niet-oplosbaar is.
- Ja
 - Neen
- 4.5.2 Ik vind het acceptabel wanneer ik binnen een week hoor dat een melding niet-oplosbaar is.
- Ja
 - Neen
- 4.5.3 Ik vind het acceptabel wanneer ik binnen twee weken hoor dat een melding niet-oplosbaar is.
- Ja
 - Neen

- 4.5.4 Ik vind het acceptabel wanneer ik binnen drie weken hoor dat een melding niet-oplosbaar is
- a. Ja
 - b. Neen
- 4.6 Heeft u behoefte aan extra onderbouwing vanuit de gemeente of de stad bij een tijdelijk niet-oplosbare melding?
- a. Ja
 - b. Neen
- 4.7 Heeft u behoefte aan extra onderbouwing vanuit de gemeente of de stad bij een definitief niet-oplosbare melding?
- a. Ja
 - b. Neen
- 4.8 Verwacht u excuses vanuit de lokale overheid bij een niet-oplosbare melding?
- a. Ja
 - b. Weet ik niet
 - c. Neen
- 4.9 Verwacht u begrip vanuit de lokale overheid bij een niet-oplosbare melding?
- a. Ja
 - b. Weet ik niet
 - c. Neen
- 4.10 Verwacht u beloftes vanuit de lokale overheid bij een niet-oplosbare melding? (vb. Een tijdelijke oplossing voor de melding)
- a. Ja
 - b. Weet ik niet
 - c. Neen
- 4.11 In hoeverre wilt u weten of een huidige niet-oplosbare melding in de toekomst mogelijk wel oplosbaar is?
- a. Ja, ik wil weten of dit op korte of lange termijn is
 - b. Ja, ik wil weten of een oplossing wel mogelijk is wanneer een bepaalde maatregel of ontwikkeling plaatsvindt
 - c. Ja, in beide situaties wil ik dit weten
 - d. Neen

'Service levels'

Tot slot volgen hieronder nog een aantal vragen met betrekking tot 'service levels'. 'Service levels' hebben te maken met het afhandelingsproces bij een melding.

- 5.1 Welke waarde zou u hechten aan de formulering van een reactie op een melding?
- a. Veel waarde
 - b. Nog veel, nog weinig waarde

- c. Geen waarde
- 5.2 Zou u tussentijds op de hoogte willen worden gehouden van het afhandelingsproces van een melding? Hierbij krijgt u een bericht wanneer de melding is ontvangen en wanneer de melding in behandeling is genomen door de gemeente.
- a. Neen, ik zou hierover helemaal geen meldingen willen krijgen
 - b. Ik wil enkel een bericht krijgen als de melding is ontvangen
 - c. Ik wil enkel een bericht krijgen als de melding in behandeling wordt genomen
 - d. Ja, in beide gevallen wil ik een melding ontvangen
- 5.3 We zijn benieuwd naar uw verwachtingen met betrekking tot een acceptabele responstijd. Dit is de periode tussen het moment dat een burger een melding aanmaakt en het moment dat de gemeente of de stad hierop reageert. Het gaat dus om een inhoudelijk reactie en niet de bevestiging voor ontvangst van de melding. (Antwoordmogelijkheden ja of nee)
- a. Ik vind het acceptabel wanneer ik binnen 2 dagen een reactie ontvang vanuit de gemeente of de stad
 - b. Ik vind het acceptabel wanneer ik binnen 1 week reactie ontvang vanuit de gemeente of de stad
 - c. Ik vind het acceptabel wanneer ik binnen 2 weken reactie ontvang vanuit de gemeente of de stad
 - d. Ik vind het acceptabel wanneer ik binnen 3 weken reactie ontvang vanuit de gemeente of de stad
- 5.4 Binnen de meldingsapplicatie kan onderscheid gemaakt worden tussen verticale en horizontale interactie. Bij verticale interactie gaat het om de communicatie tussen u als gebruiker en de lokale overheid.
- 5.4.1 Zou u het prettig vinden om een melding te kunnen aanmaken zonder daarbij een reactie van de gemeente of de stad terug te krijgen? (Indien ja, overslaan tot vraag 5.5)
- a. Ja
 - b. Neen
- 5.4.2 Zou u de mogelijkheid willen hebben om een reactie terug te kunnen sturen na een reactie van de gemeente of de stad?
- a. Ja
 - b. Neen
- 5.4.3 Zou u behoefte hebben aan privé communicatie met de lokale overheid, bijvoorbeeld door middel van een privé chat?
- a. Ja
 - b. Neen
- 5.5 Naast verticale interactie bestaat er ook horizontale interactie. Dit is communicatie tussen gebruikers (burgers) onderling. Op die manier is het bijvoorbeeld mogelijk om onderling te kunnen discussiëren of aanvullingen te geven bij andere meldingen.
- 5.5.1 Zou u graag de mogelijkheid hebben om te reageren op meldingen van andere gebruikers?

- a. Ja
- b. Neen

5.5.2 Zou u graag de mogelijkheid hebben om een like of een dislike te geven aan meldingen van andere gebruikers

- a. Ja
- b. Neen

5.5.3 Zou u graag de mogelijkheid hebben om bij een melding een gesprek met een andere gebruiker te kunnen aangaan via een privé chat?

- a. Ja
- b. Neen

Tekst pilootproject

Indien u geïnteresseerd bent om mee te werken aan een pilootproject omtrent de 'Citizens4safety'-meldingsapplicatie mag u hier uw e-mailadres achterlaten.

Afsluiting

Dit was de laatste vraag. Bedankt voor het invullen van de enquête!

Interview evaluatie burgers – voor eerste gebruik

Introductie:

Welkom en bedankt voor uw deelname aan dit interview. Wij zijn tweedejaars masterstudenten Mobiliteitswetenschappen aan de UHasselt. Voor onze masterproef doen wij onderzoek naar het verwachtingspatroon van burgers bij meldingsapplicaties voor verkeersveiligheidsproblemen. Een meldingsapplicatie is een systeem of platform waarop een burger meldingen kan aanmaken gericht aan de lokale gemeente of stad. De vragen uit dit interview kaderen binnen een groter onderzoek naar meldingsapplicaties voor de Universiteit Hasselt en IMOB (Instituut voor Mobiliteit). Het is de bedoeling dat uw antwoorden op de vragen vanuit uw eigen standpunt worden gegeven. Alle antwoorden worden vertrouwelijk behandeld. Het interview zal ongeveer 20 minuten in beslag nemen. Na afname van dit interview geven wij u toegang tot de applicatie zodat u hiermee kennis kan maken. Hiervoor krijgt u 2-3 weken de tijd waarna een tweede interview plaatsvindt dat dieper zal ingaan op de functionaliteiten van de applicatie.

- 1.1 Heeft u al eerdere ervaringen opgedaan met een meldingsapplicatie?
- 1.2 Heeft u al eens een melding geplaatst bij een meldingsplatform of een meldingspagina van een gemeente of stad?
 - ➔ Indien ja, bij welk meldingsplatform of welke meldingspagina heeft u het meest recent een melding geplaatst?
 - ➔ Indien ja (1.1), Hoe ervaarde u het gebruik van een dergelijke meldingsapplicatie of meldingspagina? Waarom? (formulier duidelijk, formulier makkelijk kunnen vinden, goede en slechte elementen)
 - ➔ Indien neen, heeft u nog nooit een probleem gehad dat u wilde melden of vond u het ingewikkeld om een melding aan te maken? Of is er een andere reden?

Inhoudelijk deel:

Kennismaking met C4S

Eenvoudige meldingspagina's van gemeentes of steden hebben een aantal nadelen. Zo is het bijvoorbeeld vaak niet mogelijk om specifiek aan te kunnen geven om wat voor type verkeersprobleem het gaat. Daarnaast is het meestal onduidelijk wat er met de melding gebeurt. Krijg ik een reactie? Binnen welke tijd krijg ik een reactie? Gaat er een oplossing bedacht worden voor mijn melding? Voor onze masterproef doen wij daarom verder onderzoek naar een platform met meer duidelijkheid en openheid, de meldingsapplicatie 'Citizens4safety'. Dit platform is opgezet zodat je als burger eenvoudig meldingen kunt aanmaken die snel worden afgehandeld door de lokale gemeente of stad. Daarbij wordt door de gemeente of de stad een toelichting gegeven over de oplosbaarheid ervan. Ook kun je als gebruiker meldingen van andere burgers op een overzichtskaart zien. Om het platform toegankelijk te maken voor iedereen willen wij een aantal vragen stellen aan personen die nog geen ervaring hebben met de meldingsapplicatie Citizens4safety.

- 2.1 'Citizens4safety' is pas recent opgestart dus het platform moet nog bekend worden bij het publiek. Via welke manieren of kanalen zou het platform dan volgens u het best gepromoot kunnen worden?
 - ➔ Doorvragen naar onderstaande voorbeelden:
 - reclame die u tegenkomt op sociale media?
 - panelen met reclame op langs de weg "kijk naar de weg niet naar uw gsm"
 - reclame voor Youtube video, reclame op de radio

Begrijpelijkheid functionaliteiten

Bij het openen van Citizens4safety kom je op een overzichtskaart terecht met alle meldingen die per gemeente zijn aangemaakt. De meldingen zijn weergegeven met een symbool. Daarnaast geeft de kleur van het symbool de status van de melding weer.

- 3.1 Zijn er volgens u nog andere opties die een meerwaarde kunnen bieden voor de overzichtskaart? (scherm delen terwijl beschreven wordt wat er allemaal te zien valt)
- (Indien onderstaande opties niet worden aangehaald), Doorvragen naar onderstaande verbeterpunten:
- Aparte kleur of verwijzing bij meldingen die niet op korte termijn kunnen worden opgelost
 - Overzicht nieuwste meldingen
 - Overzicht recent afgehandelde meldingen

Als je een melding aanmaakt zijn er een aantal opties aanwezig. Je kiest een categorie van het verkeersprobleem, geeft een beschrijving van de melding, kiest het vervoermiddel waar de melding betrekking tot heeft, er kan een gevoel van onveiligheid worden gekozen en een langere afstand in plaats van één locatie.

- 3.2 Zijn er nog andere opties die volgens u een meerwaarde bieden voor het meldingenvenster van de 'Citizens4safety'-applicatie? (scherm delen)
- 3.3 In welke mate denkt u dat 'Citizens4safety' een meerwaarde kan zijn voor burgers?
- 3.4 In welke mate denkt u dat 'Citizens4safety' een meerwaarde kan zijn voor uw eigen gemeente of stad?
- Welke gemeente of stad is dit?
- 3.5 Zou u zelf gebruik willen maken van de applicatie in het dagelijkse leven? Waarom wel/niet?
- Indien neen, wat zou volgens u moeten veranderen aan de applicatie opdat u deze wil gebruiken?

Afsluiting:

Dit waren de inhoudelijke vragen van het interview.

- 4.1 Heeft u nog vragen of opmerkingen?
- (als eventuele vervolgvraag) Zijn er nog vragen of onderwerpen die volgens u ontbreken in het interview
- 4.2 Terugkoppeling: Hoe vond de respondent het interview gaan?

Interview evaluatie burgers – na eerste gebruik

Introductie:

Welkom en bedankt voor uw deelname aan dit tweede interview dat zich richt op het verwachtingspatroon van burgers bij een meldingsapplicatie voor verkeersveiligheidsproblemen. In dit interview worden vooral vragen gesteld over uw ervaringen met de 'Citizens4safety'-meldingsapplicatie en de functies binnen het platform. Het is wederom de bedoeling dat de antwoorden op de vragen vanuit uw eigen standpunt worden gegeven. Alle antwoorden worden steeds vertrouwelijk behandeld. Het interview zal ongeveer 30 minuten in beslag nemen.

- 1.1 Hoe heeft u de kennismaking met de 'Citizens4safety'-applicatie ervaren?
- 1.2 Hoeveel meldingen heeft u (ongeveer) gemaakt?
→ Waarom heeft u juist deze melding(en) gemaakt?
- 1.3 Als u een cijfer op 10 moet geven voor de 'Citizens4safety'-applicatie, hoeveel zou u dan geven? Waarom kiest u voor deze score?
- 1.4 In het vorige interview hebben wij gevraagd of u mogelijk gebruik zou willen maken van de applicatie in het dagelijks leven. Hoe denkt u hier nu over?
→ (Als de mening veranderd is) Waarom is uw mening nu veranderd?
→ (Als hun mening niet veranderd is) Waarom is uw mening gelijk gebleven?

Inhoudelijk deel:

Functionaliteiten

Tijdens de testfase heeft u kennis kunnen maken met 'Citizens4safety' (Hier het scherm delen).

- 2.1 (Wanneer de respondent geen melding heeft gemaakt) Heeft u het meldingsvenster geopend en bekeken tijdens de testfase?
→ (Indien wel) Wat vond u wel en niet duidelijk?
- 2.2 (Wanneer de respondent wel een melding heeft gemaakt) Vond u het makkelijk om een melding aan te maken? Vond u het duidelijk weergegeven?
→ (Indien wel duidelijk) Wat vond u duidelijk?
→ (Indien niet duidelijk) Wat vond u niet duidelijk?
- 2.3 Zijn er nog andere opties die volgens u een meerwaarde bieden voor de 'Citizens4safety'-applicatie?

'Revealed preferences'

Wanneer u een melding heeft aangemaakt ontvangt u op een gegeven moment een reactie van de gemeente of de stad. Zij baseren hun reactie op bepaalde informatie.

- 3.1 Zijn er bepaalde informatiebronnen waaruit u graag onderbouwing ontvangt op uw melding?

(Doorvragen naar onderstaande voorbeelden) Zou u het prettig vinden als de onderbouwing gebaseerd is op:

- Het eigen beleid van de gemeente of stad
- De persoonlijke expertise van de mobiliteitsambtenaar
- Informatie van een overheidswebsite

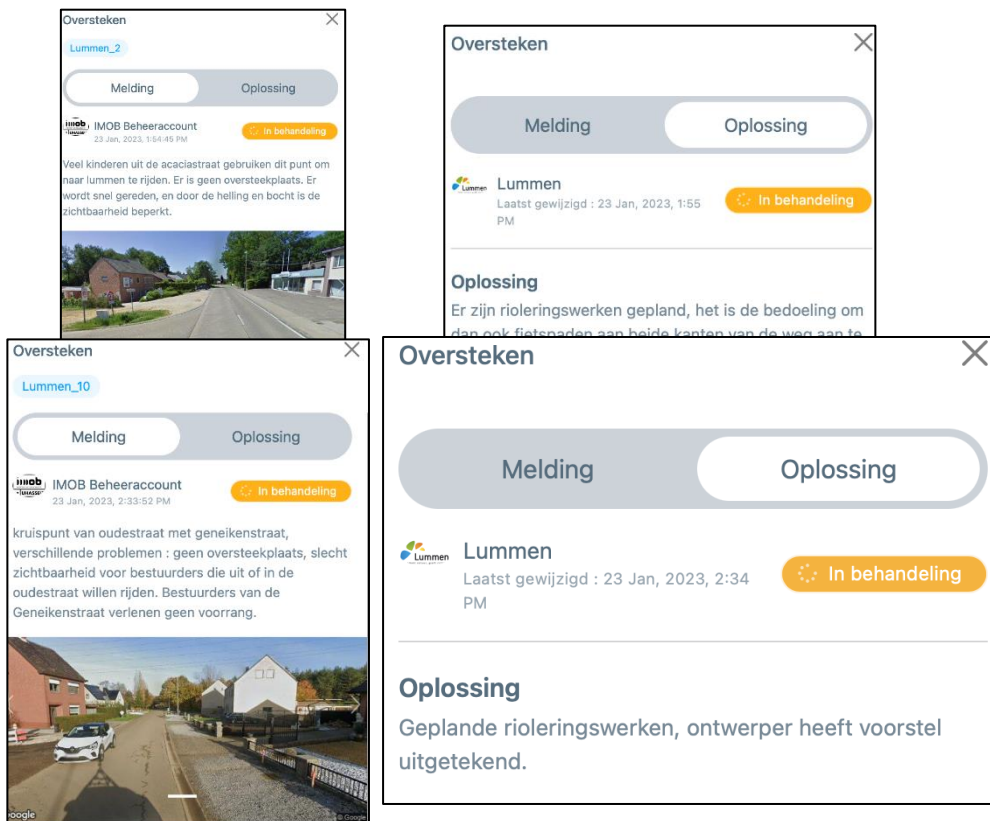
→ (Wanneer niet dit benoemd is) Heeft u nog een voorkeur voor één van deze voorbeelden?

Niet alle meldingen zijn meteen oplosbaar, soms is er in de toekomst wel een oplossing mogelijk, maar soms ook helemaal niet.

3.2 Zou u graag een toelichting willen krijgen bij de al dan niet oplosbaarheid van uw eigen melding? Waarom niet?

We willen nu een aantal voorbeelden laten zien van meldingen die nu niet oplosbaar zijn. De niet-oplosbaarheid van een melding toepassen op meldingen die gemaakt werden binnen de 'Citizens4safety'-meldingsapplicatie. (Voorbeelden tonen van meldingen, op basis daarvan vraagstelling aanpassen)

3.3 Hier ziet u een melding van een weg waar veel problemen worden vastgesteld. Er is geen oversteekplaats, er wordt hard gereden en men vindt de zichtbaarheid slecht door het hoogteverschil. Daarbij zijn er wel veel kinderen die over de weg moeten fietsen, een gevaarlijke situatie dus. Als oplossing wordt aangedragen dat er rioleringswerken zijn gepland, die zullen alleen pas op de lange termijn worden uitgevoerd. Zou u het acceptabel vinden dat een melding als deze nu niet oplosbaar is maar pas op de langere termijn (vb. Lummen: Acacialaan – Molemstraat)?



3.4 Ook hier ziet u een melding van een kruispunt met verschillende problemen. Geen oversteekplaats, slechte zichtbaarheid bij het kruispunt, er wordt geen voorrang verleend. De gemeente heeft als "oplossing" rioleringswerken gepland maar deze zullen niet direct invloed hebben op de zichtbaarheid van het kruispunt en het feit dat mensen voorrang gaan verlenen. Voor dit probleem had de gemeente dus al een andere besteding van middelen. Zou u dat acceptabel vinden (vb. Lummen: Geneikenstraat – Oudestraat)?

3.5 Als laatste voorbeeld ziet u hier een melding van een straat waar voetpaden en fietspaden ontbreken. De gemeente geeft aan dat de prioriteiten elders liggen en dat dit probleem nu niet relevant genoeg wordt bevonden. Zou u het acceptabel vinden als de gemeente met een dergelijke uitleg aangeeft dat het probleem van de melding eigenlijk niet relevant genoeg is om er iets aan te doen (vb. Lummen – Infanteriestraat)?

3.6 Binnen welk tijdsbestek vindt u het acceptabel om te horen dat een melding niet-oplosbaar is?

'Service levels'

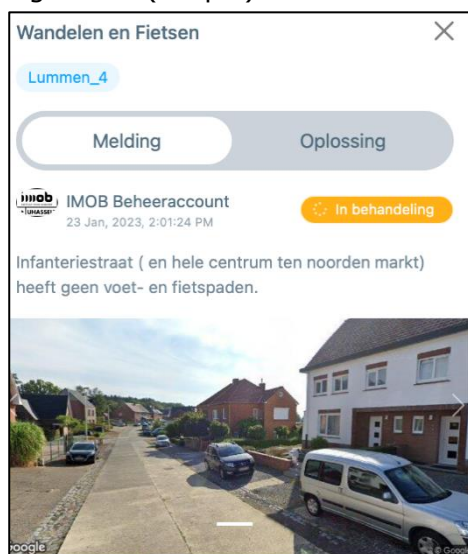
Na het aanmaken van een melding wordt er verwacht dat de melding goed wordt afgehandeld en dat er duidelijk gecommuniceerd wordt vanuit de gemeente of de stad. Dit worden ook wel 'service levels' genoemd.

4.1 Welke waarde zou u hechten aan de formulering van een reactie op een melding?

De gebruiker ontvangt tussentijds een bericht bij updates over de eigen melding.

4.2 Zou u een mail willen krijgen als de melding is ontvangen? Waarom wel/niet?

→ Wat zou de inhoud van dit bericht moeten zijn? Bijvoorbeeld eerder een algemeen (simpel) bericht of een eerder persoonlijk bericht?



4.3 Zou u een mail willen krijgen als de melding in behandeling is genomen? Waarom wel/niet?

→ Wat zou de inhoud van dit bericht moeten zijn? Bijvoorbeeld eerder een algemeen (simpel) bericht of een eerder persoonlijk bericht?

4.4 Zou u een mail willen krijgen als de melding is beantwoord? Waarom wel/niet?

De tijd tussen het aanmaken van een melding en het moment dat de burger hier antwoord op krijgt wordt de responstijd genoemd.

4.5 Hoeveel waarde hecht u aan de responstijd bij uw melding?

→ Wat zou voor u de maximale antwoordtermijn zijn?

- 4.6 Zou u het een meerwaarde vinden om een melding te kunnen aanmaken zonder daarbij een reactie van de gemeente of stad terug te krijgen? Waarom wel/niet?
- 4.7 Zou u het een meerwaarde vinden als u, nadat de gemeente of stad een reactie heeft gegeven, zelf weer een reactie terug kan sturen naar de gemeente of de stad? Waarom wel/niet?
- 4.8 Zou u het een meerwaarde vinden als u privé kan communiceren met de lokale overheid in de applicatie? Waarom wel/niet?
- 4.9 Vindt u het een meerwaarde om te kunnen reageren op meldingen van andere gebruikers? Waarom wel/niet?
- 4.10 Vindt u het een meerwaarde om enkel een like te kunnen geven aan een melding van een andere gebruiker? (geen discussie openen zoals in de vorige vraag) Waarom wel/niet?
- Zou u het ook een meerwaarde vinden om een dislike te kunnen geven?
- 4.11 Zou u het een meerwaarde vinden als u privé kan communiceren met andere gebruikers in de applicatie? Waarom wel/niet?

Algemeen

- 5.1 Zou het verwerken van kleine enquêtes ter verbetering van de applicatie volgens u van meerwaarde zijn? Waarom wel/niet?
- 5.2 Welke eigenschappen van C4S vindt u positief?
- 5.3 Welke eigenschappen van C4S vindt u minder positief?
- 5.4 Ziet u nog een mogelijke optie die aan C4S zou kunnen worden toegevoegd, zo ja welke optie(s) zijn dit?
- In het vorige interview gaf u een aantal verbeterpunten aan, namelijk... Vindt u dit nog steeds? Waarom wel/niet?

Afsluiting:

Dit waren de inhoudelijke vragen van het interview.

- 6.1 Heeft u nog vragen of opmerkingen?
- (als eventuele vervolgvraag) Zijn er nog vragen of onderwerpen die volgens u ontbreken in het interview

Terugkoppeling: Hoe vond de respondent het interview gaan?

Interview evaluatie gemeente

Huidige situatie

Hoeveel mensen zijn er in totaal binnen jullie gemeente actief bezig met mobiliteit en verkeersveiligheid?

Wat zijn jullie huidige noden met betrekking tot een meldingsplatform?

Heeft jullie gemeente momenteel een meldingsplatform? Waarom wel/niet?

Hoe maken jullie gebruik van dit meldingsplatform?

Hoe communiceren jullie met burgers over meldingen?

Wat is de gemiddelde afhandeltijd van een melding? Leggen jullie een tijdslimiet op voor het beantwoorden en oplossen van een binnengekomen melding?

Hoe komen jullie tot een beslissing over een oplossing voor een melding?

Hoe houden jullie een overzicht over lopende meldingen/nog aan te pakken meldingen?

Zijn er uitdagingen die jullie ondervinden bij het gebruik van jullie huidige meldingsplatform?

Zijn er elementen die ontbreken in jullie meldingsplatform?

Wat zijn jullie ervaringen, zowel positief als negatief, met de manier waarop jullie meldingen van burgers nu behandelen?

Extra bij vorige vraag: Wat is jouw ervaring met de overzichtelijkheid van binnengekomen meldingen? Is het duidelijk welke meldingen zich in welke fase van behandeling bevinden?

Wat is voor jullie gemeente de drempel om een gemelde verkeersveilige situatie aan te pakken?

Citizens4Safety algemeen

Wie zal het platform gebruiken binnen de gemeente?

Wat zijn kritische succesfactoren voor de gemeente om het platform te gebruiken?

Wat is voor de gemeente een realistische afhandelingstermijn voor een eenvoudige melding/voor een complexe melding?

Functionele compositie Citizens4Safety

Wat vinden jullie van de volgende elementen in het platform? Zijn deze een meerwaarde?

- Melding bekijken
- Decision support (beslissingsboom)
- Persoonlijk bericht aan de melder
- Communicatie met de burgers (publiekelijk)
- Geschiedenis van een melding
- Melding toewijzen aan een dienst
- Oplossing formuleren
- Werklijst van lopende meldingen
- Deadlines in werkljst
- Toekenning van status aan melding
- Substatus toekennen
 - Zijn dit voldoende en correcte substatussen?
 - Helpt dit in het validatieproces?
 - Moet de substatus ook meegedeeld worden aan de burger?
- Categorieën van meldingen
- Overzicht op de kaart
- Likes & commentaren bij melding
- Informatie die aangereikt wordt via melding
 - Is dit voldoende informatie? Ontbreekt er nog informatie?

Hoe relevant is het geven van inspiratie voor oplossingen door C4S a.d.h.v. informatie uit vademecums voor u? (vb. adviezen voor een veilig ontwerp van oversteekplaatsen voor voetgangers en fietsers)

Welke praktijkvoorbeelden kunnen volgens jou nuttig zijn als oplossingsrichting?

Welke van de eerder genoemde oplossingen krijgen jouw voorkeur: Info uit vademecums of praktijkvoorbeelden of iets anders?

Beantwoording aan noden/uitdagingen

Beantwoord Citizens4Safety aan jullie huidige noden? Op welke manier wel/niet?

Vormt het platform een oplossing voor jullie huidige uitdagingen? Op welke manier wel/niet? Hoe kan dit verbeterd worden?

Biedt het platform een meerwaarde aan tegenover jullie huidige meldingsplatform?

Ja: Wat is de meerwaarde?

Nee: Waarom is er geen meerwaarde?

Zijn er functionaliteiten die jullie missen in Citizens4Safety?

Hoe beoordeelt u het werken met Citizens4Safety in vergelijking met de vorige methode om burgermeldingen te verzamelen?