



Toegankelijkheidsonderzoek 'Parkeren LV' app voor iOS

Opdrachtgever

Leidschendam-Voorburg

























Datum

12 september 2023

Rapportversie

1.0.0

Inhoudsopgave


Managementsamenvatting	5
1. Inleiding	6
2. Onderzoek	7
2.1. Scope	8
2.2. Toestellen	8
2.3. Technieken	8
3. Resultaten	9
 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	12
 Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	13
 Succescriterium 1.2.2 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.2.3 - Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	14
 Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	15
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	16
 Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde	18
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	18
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	19
 Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input	21
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	22
 Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening	23
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	24
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	28
 Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst	31
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	31
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	32
 Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand	33
 Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus	33
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	34
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	36
 Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen	36
 Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar	36

 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	37
 Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde	37
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	38
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	39
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	40
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	41
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	42
 Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering	43
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	43
 Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering	44
 Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina	44
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	44
 Succescriterium 3.2.2 - Bij input	45
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	45
 Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies	45
 Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie	46
 Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	46
 Succescriterium 4.1.1 - Parsen	46
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	47
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	54

4. Aanbevelingen

55

 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	55
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	55
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	56
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	56
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	56
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	57
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	57
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	57
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	58
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	58
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	58
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	59
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	59

 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

60

Bijlage A: Bevindingen per scherm

61

1. Welkom

62

2. Locatiegegevens

66

3. Home


68

4. Zoeken



81

Managementsamenvatting

Abra heeft in opdracht van Leidschendam-Voorburg een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. We hebben 4 schermen geselecteerd via een gestructureerde steekproef. We hebben gecontroleerd of deze schermen voldoen aan de norm EN 301 549. Deze norm verwijst naar 44 succescriteria uit de WCAG 2.1.

- Er zijn 46 problemen gevonden op 4 schermen.
- De app voldoet aan 30 van de 44 succescriteria.
- De app voldoet nog niet aan de volgende succescriteria:
 1.  Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content
 2.  Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties
 3.  Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand
 4.  Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur
 5.  Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)
 6.  Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst
 7.  Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content
 8.  Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord
 9.  Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde
 10.  Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels
 11.  Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar
 12.  Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren
 13.  Succescriterium 2.5.3 - Label in naam
 14.  Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

De app zit goed in elkaar, maar bevat nog veel toegankelijkheidsfouten. Veelvoorkomende fouten zijn: ontbrekende naam, rol en waarde van elementen, koppen die niet als kop gemarkeerd zijn en het ontbreken van landscape modus. Op meerdere plekken is het contrast te laag: bij tekst en grafische elementen. Tot slot ontstaan er fouten bij het vergroten van tekst, sommige tekst is niet volledig zichtbaar.

Vragen over dit rapport kunnen gesteld worden via info@abra.nl . Op onze website abra.nl  kun je meer lezen over onze diensten.

1. Inleiding

Abra heeft in opdracht van Leidschendam-Voorburg een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. De evaluatiemethode Appt-EM is gebruikt voor het uitvoeren van dit onderzoek. Deze methodiek is ontwikkeld voor het onderzoeken van apps en is gebaseerd op WCAG-EM. In dit onderzoek is gecontroleerd of de app voldoet aan EN 301 549. Deze norm bevat 44 succescriteria uit de WCAG 2.1 richtlijnen.

WCAG

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. De richtlijn is oorspronkelijk opgesteld voor websites, maar is ook deels toepasbaar op apps. Versie 2.1 van de WCAG bestaat uit 4 principes, 13 richtlijnen en 78 succescriteria. De succescriteria zijn opgedeeld in drie niveaus: A, AA en AAA. Niveau A bestaat uit 30 succescriteria, niveau AA uit 20 succescriteria en niveau AAA uit 28 succescriteria. Om te voldoen aan niveau AA moet je ook aan niveau A voldoen. Voor apps gelden 44 van de 50 succescriteria.

EN 301 549

EN 301 549 is de Europese standaard voor digitale toegankelijkheid. In dit onderzoek is versie 3.2.1 van de norm gebruikt. Apps vallen onder het 'Software' hoofdstuk. Voor apps gelden 44 van de 50 succescriteria uit niveau A en AA van de WCAG 2.1. Bij 13 succescriteria zijn kleine aanpassingen gemaakt in de notities of definities, waarbij de context veelal hetzelfde blijft. Voor apps zijn de volgende succescriteria niet verplicht: 2.4.1, 2.4.2, 2.4.5, 3.1.2, 3.2.3 en 3.2.4.

Toegankelijkheidsverklaring

Overheidsinstanties zijn wettelijk verplicht om de toegankelijkheid van hun apps te optimaliseren. Er moet verantwoording afgelegd worden hoe ver ze daarmee gevorderd zijn. Voor die verantwoording moeten overheidsinstanties een toegankelijkheidsverklaring [↗](#) opstellen en publiceren. Dit rapport geeft een goed beeld wat het niveau van toegankelijkheid is.

Ondersteuning

Abra ondersteunt organisaties die de toegankelijkheid van hun apps willen verbeteren. Wij leveren diensten en software om de toegankelijkheid van apps te verbeteren. In onze rapporten staan altijd oplossingen specifiek voor apps.

Vragen over dit rapport kunnen gesteld worden via info@abra.nl [↗](#). Op onze website abra.nl [↗](#) kun je meer lezen over onze diensten.

2. Onderzoek

Abra heeft in opdracht van Leidschendam-Voorburg een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. Dit zijn de details:

App naam

Parkeren LV

Besturingssysteem

iOS

Geteste versie

1.0.0

Installatiemethode

<https://apps.apple.com/nl/app/parkeren-lv/id1635782383> 



Type onderzoek

WCAG 2.1 niveau AA

Toegepaste norm

[EN 301 549](#)  met [WCAG 2.1](#) 

Evaluatiemethode

[Appt-EM](#) , gebaseerd op [WCAG-EM](#) 

Opdrachtgever

Leidschendam-Voorburg

Onderzoeker

Paul van Workum

Reviewer

Jan Jaap de Groot

Datum

12 september 2023

2.1. Scope

Het onderzoek is uitgevoerd via een gestructureerde steekproef. Een deel van de app is geselecteerd om conclusies te trekken over de volledige app. Problemen die meerdere keren op een scherm voorkomen zijn mogelijk eenmalig beschreven.

Overzicht van de geselecteerde schermen.

Nr	Screen	Pad
1	Welkom	Onboarding < Locatiegegevens < Home
2	Locatiegegevens	Locatiegegevens < Home
3	Home	Home
4	Zoeken	Home > Zoeken

2.2. Toestellen

Bij het uitvoeren van het onderzoek zijn de volgende toestellen gebruikt:

- iPod 7e generatie

2.3. Technieken

De app is ontwikkeld met de volgende technieken:





























- React Native



3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de 'Parkeren LV' app voldoet aan 30 van de 44 succescriteria uit de richtlijn.

Resultaten per succescriterium

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.1.1	A	Niet-tekstuele content	 Voldoet niet
 1.2.1	A	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.2	A	Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.3	A	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.4	AA	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	 Voldoet
 1.2.5	AA	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.3.1	A	Info en relaties	 Voldoet niet
 1.3.2	A	Betekenisvolle volgorde	 Voldoet
 1.3.3	A	Zintuiglijke eigenschappen	 Voldoet
 1.3.4	AA	Weergavestand	 Voldoet niet
 1.3.5	AA	Identificeer het doel van de input	 Voldoet
 1.4.1	A	Gebruik van kleur	 Voldoet niet
 1.4.2	A	Geluidsbediening	 Voldoet
 1.4.3	AA	Contrast (minimum)	 Voldoet niet
 1.4.4	AA	Herschalen van tekst	 Voldoet niet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.4.5	AA	Afbeeldingen van tekst	 Voldoet
 1.4.10	AA	Reflow	 Voldoet
 1.4.11	AA	Contrast van niet-tekstuele content	 Voldoet niet
 1.4.12	AA	Tekstafstand	 Voldoet
 1.4.13	AA	Content bij hover of focus	 Voldoet
 2.1.1	A	Toetsenbord	 Voldoet niet
 2.1.2	A	Geen toetsenbordval	 Voldoet
 2.1.4	A	Enkel teken sneltoetsen	 Voldoet
 2.2.1	A	Timing aanpasbaar	 Voldoet
 2.2.2	A	Pauzeren, stoppen, verbergen	 Voldoet
 2.3.1	A	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	 Voldoet
 2.4.3	A	Focus volgorde	 Voldoet niet
 2.4.4	A	Linkdoel (in context)	 Voldoet
 2.4.6	AA	Koppen en labels	 Voldoet niet
 2.4.7	AA	Focus zichtbaar	 Voldoet niet
 2.5.1	A	Aanwijzergebaren	 Voldoet niet
 2.5.2	A	Aanwijzerannulering	 Voldoet
 2.5.3	A	Label in naam	 Voldoet niet
 2.5.4	A	Bewegingsactivering	 Voldoet
 3.1.1	AA	Taal van de pagina	 Voldoet


Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 3.2.1	A	Bij focus	 Voldoet
 3.2.2	A	Bij input	 Voldoet
 3.3.1	A	Foutidentificatie	 Voldoet
 3.3.2	A	Labels of instructies	 Voldoet
 3.3.3	AA	Foutsuggestie	 Voldoet
 3.3.4	AA	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	 Voldoet
 4.1.1	A	Parsen	 Voldoet
 4.1.2	A	Naam, rol, waarde	 Voldoet niet
 4.1.3	AA	Statusberichten	 Voldoet

Op de volgende pagina's volgt een uitleg per succescriterium en een overzicht van de gevonden problemen.



Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content

Zorg dat er alternatieve tekst beschikbaar is voor alle inhoud zonder tekst. Dat zijn onder andere afbeeldingen, icoontjes en grafieken. Beschrijf wat er te zien is. Mensen die blind zijn laten deze beschrijving voorlezen via hun schermlezer. Alternatieve tekst kan ook handig zijn voor iedereen die twijfelt over de betekenis van de inhoud.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.1.1](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
1	Home	<p>Niet alle items uit deze kaart zijn als tekst beschikbaar. Zorg ervoor dat alle belangrijke informatie uit deze kaart wordt voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Uitzondering: Kaarten vallen onder de uitzondering, maar er moet een volwaardig alternatief aanwezig zijn. Zie https://www.digitoegankelijk.nl/aan-de-slag/tips/online-kaarten</p>	 A screenshot of a mobile map application. At the top, it shows 'iPod' and '09:08'. Below that is a search bar with the text 'Zoek een bestemming...'. There are two buttons: 'Laden & Lossen' and 'Kiss & Ride'. The map shows a street layout with several green 'P' icons indicating parking spots. A white dashed line indicates a route on the map. At the bottom right, there is a compass icon.

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
2	Home	<p>De betekenisvolle afbeelding heeft geen label. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de betekenis van deze afbeelding kan voorlezen.</p> <p>Het gaat hierbij om de afbeelding met het zoek-icoon.</p>	

Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)

Zorg dat er een transcript beschikbaar is als informatie alleen wordt overgebracht via geluid of beeld. Bij podcasts wordt de informatie alleen via geluid overgebracht. Mensen die doof zijn kunnen niet horen wat er gezegd wordt. Bij animatiefilmpjes wordt de informatie vaak alleen via beeld overgebracht. Mensen die blind zijn kunnen de beelden niet zien. Door een transcript beschikbaar te stellen kan de informatie worden (voor)gelezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.1](#) 

Succescriterium 1.2.2 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

Zorg dat er een transcript beschikbaar is als informatie alleen wordt overgebracht via geluid of beeld. Bij podcasts wordt de informatie alleen via geluid overgebracht. Mensen die doof zijn kunnen niet horen wat er gezegd wordt. Bij animatiefilmpjes wordt de informatie vaak alleen via beeld overgebracht. Mensen die blind zijn kunnen de beelden niet zien. Door een transcript beschikbaar te stellen kan de informatie ook worden (voor)gelezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.2](#)

Succescriterium 1.2.3 - Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)

Zorg dat er ondertiteling beschikbaar is voor alle video's met geluid. Slechthorende, dove of doofblinde mensen zijn afhankelijk van ondertiteling om te begrijpen wat er wordt gezegd. Ondertiteling is ook handig voor iedereen die tijdelijk geen geluid kan waarnemen, bijvoorbeeld in de stiltecoupé.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.3](#)

Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Zorg dat er live ondertiteling beschikbaar is voor alle live video's met audio. Hierdoor kunnen mensen die ondertiteling nodig hebben de inhoud ook direct tot zich nemen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.4](#)

AD)) **Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)**

Zorg dat er audiodescriptie beschikbaar is wanneer er belangrijke informatie te zien is die je niet kunt horen. Dit doe je door een extra geluidsspoor aan te bieden waar de visuele informatie wordt beschreven. Mensen die blind zijn of moeite hebben met het verwerken van visuele informatie kunnen de inhoud hierdoor ook begrijpen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over succescriterium 1.2.5](#) 

☰ Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties

Zorg dat de informatie en relaties op het scherm ook voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk zijn.



Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

✘ Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.3.1 ↗](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
3	Home	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat hierbij om de kop "Generiek".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
4	Locatiegegevens	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>De kop 'Deel je locatiegegevens' is niet gemarkeerd als kop.</p>	
5	Welkom	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat over de kop "Parkeren LV".</p>	

Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde

Zorg dat de volgorde die hulpmiddelen aanhouden de betekenis van de inhoud op een goede manier weergeeft. Het kan anders voorkomen dat gebruikers van hulpmiddelen de inhoud verkeerd begrijpen. Gebruikers lezen normaal gesproken van links naar rechts en van boven naar onder. Zorg dat informatie ook op deze manier aan hulpmiddelen gepresenteerd wordt.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.2](#) 

Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen


Zorg dat instructies door iedereen kunnen worden begrepen. Instructies waar alleen vorm, grootte, locatie, oriëntatie of geluid in wordt gebruikt is niet voor iedereen begrijpelijk. Mensen die blind zijn kunnen bijvoorbeeld geen vorm zien. Combineer meerdere eigenschappen zodat de instructies door iedereen kunnen worden begrepen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.3](#) 

Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand

Zorg dat de inhoud van het scherm meedraait met de weergave van het toestel. Alle schermen van een app moeten in alle oriëntaties zijn te gebruiken. Gebruikers in een rolstoel hebben hun toestel soms horizontaal gemonteerd. Mensen die gebruik maken van een vergroot lettertype draaien hun toestel ook vaak zodat er meer woorden op het scherm passen.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.3.4](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
6	Home	Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
7	Locatiegegevens	Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.	
8	Welkom	Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.	

Nr	Scherma	Probleem	Schermafbeelding
9	Zoeken	Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.	

***🔊 Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input


Zorg dat het bij invoervelden duidelijk is welke informatie van de gebruiker wordt verwacht. Stel het juiste invoertype in, zodat bijvoorbeeld het e-mailadres automatisch kan worden aangevuld. Dit is sneller voor iedereen en voorkomt fouten bij gebruikers van hulpmiddelen.


✅ Voldoet

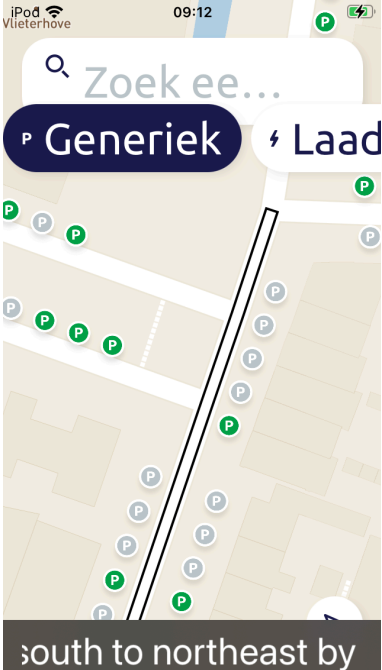
[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.5](#)

Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur

Zorg dat kleur niet de enige manier is om informatie over te brengen. Informatie die alleen wordt overgebracht door kleur kan niet door iedereen worden waargenomen. Bij instructies kun je bijvoorbeeld ook de vorm aangeven, zoals een groen vinkje of rood kruisje. Gebruik in de legenda van een kaart naast kleur ook nummers, zodat mensen die kleurenblind ook kunnen vinden waar ze op zoek naar zijn.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.1](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
10	Home	<p>Kleur wordt gebruikt als enige wijze om informatie over te dragen. Zorg ervoor dat er een andere visuele wijze wordt gebruikt, bijvoorbeeld de vorm.</p> <p>De bezette en onbezette parkeerplaatsen worden aangegeven in een groene en grijze kleur.</p> <p>Groen: #01A048</p> <p>Grijs: #BEC7C9</p> <p>Het verschil in contrast is 1,99:1, dit moet minimaal 3:1 zijn, of er moet een aanvullende indicator toegevoegd worden.</p>	

Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening

Zorg ervoor dat geluid dat langer dan drie seconden duurt kan worden gepauzeerd of gestopt. Vooral voor mensen die gebruik maken van een schermlezer is het storend als geluid niet te pauzeren is. Hierdoor kunnen ze de stem van de schermlezer namelijk niet goed horen. Voor mensen die zich moeilijker kunnen concentreren is het ook fijn als geluid kan worden gestopt. Hierdoor kunnen ze zich beter focussen op de overige informatie .

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.2](#) 

☼ Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)


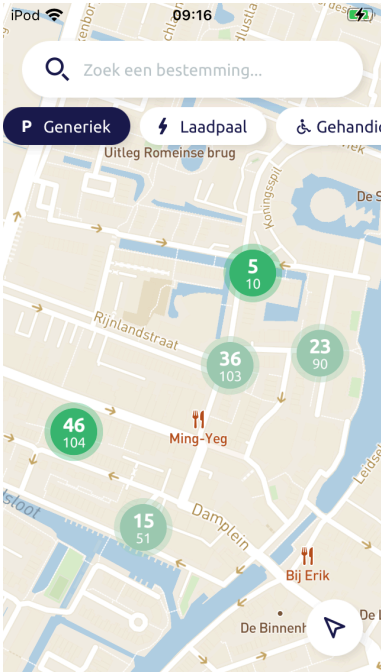
Zorg dat de contrastverhouding tussen de tekstkleur en achtergrondkleur minimaal 4,5:1 is. Voor dikgedrukte en grote tekst voldoet een verhouding van 3:1. Door deze verhoudingen aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de tekst goed lezen. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

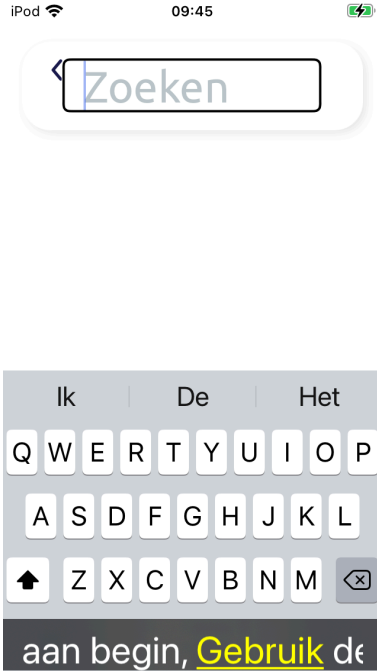
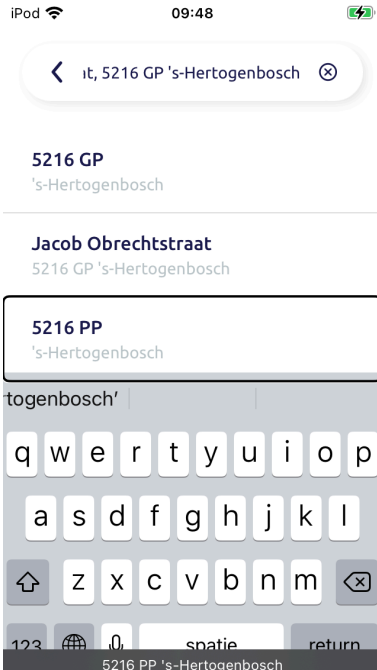
✘ Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.3](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
11	Home	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Contrast van de tekst "Deze parkeerplek kan ..." is 1.76:1.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
12	Home	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>De tekst "Zoek een bestemming..." heeft een contrast van 1.7:1.</p>	
13	Home	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Het contrast van de tekst "VRIJ" is 2,96:1.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
14	Home	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Contrast van de tekst "BEZET" is 2.2:1.</p>	
15	Home	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Het contrast van de bolletjes in de kaart is 1.7:1 voor de grijze bolletjes en 1.8:1 voor de licht groene bolletjes.</p> <p>Uitzondering: Kaarten vallen onder de uitzondering, maar er moet wel een alternatief aanwezig zijn. Zie https://www.digitoegankelijk.nl/aan-de-slag/tips/online-kaarten</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
16	Zoeken	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>De placeholder "zoeken" heeft een contrast van 1.75:1.</p>	 <p>The screenshot shows an iPod search interface. At the top, it says 'iPod' with signal and battery icons, and the time '09:45'. Below is a search bar containing the placeholder text 'Zoeken'. A keyboard is visible below the search bar, with the text 'aan begin, Gebruik de' partially visible at the bottom.</p>
17	Zoeken	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>De tekst "'s-Hertogenbosch" heeft een contrast van 1.75:1.</p>	 <p>The screenshot shows an iPod search interface. At the top, it says 'iPod' with signal and battery icons, and the time '09:48'. Below is a search bar containing the text 'it, 5216 GP 's-Hertogenbosch'. Below the search bar are search results for '5216 GP 's-Hertogenbosch' and 'Jacob Obrechtstraat 5216 GP 's-Hertogenbosch'. A keyboard is visible below the search results, with the text '5216 PP 's-Hertogenbosch' partially visible at the bottom.</p>

AA Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst



Zorg ervoor dat de tekst vergroot kan worden weergegeven. Via de systeeminstellingen kunnen gebruikers hun gewenste lettergrootte instellen. Tekst moet met deze lettergrootte in de app worden weergegeven. Dit is vooral belangrijk voor slechtziende gebruikers omdat ze de tekst anders minder goed of niet kunnen lezen. Tekst mag niet worden ingekort met puntjes.

✘ Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.4](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
18	Home	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat hier om de tekst in het invoerveld genaamd "Zoek een bestemming...".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
19	Home	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de koptekst "Generiek".</p>	
20	Home	<p>Bij het vergroten van tekst tot 200% schaal een deel van de tekst op het scherm niet mee. Zorg ervoor dat alle tekst leesbaar blijft bij tekstvergroting.</p> <p>Het gaat hier om de tekst die de parkeerplaatsen aanduiden.</p> <p>Uitzondering: Kaarten vallen onder de uitzondering, maar er moet een volwaardig alternatief aanwezig zijn. Zie https://www.digitoegankelijk.nl/aan-de-slag/tips/online-kaarten</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
21	Home	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de tekst "Navigeer naar parkeerplek".</p>	
22	Zoeken	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de tekst in het zoekveld.</p>	



Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst

Zorg dat afbeeldingen niet gebruikt worden tekst te weergeven. Gebruik altijd platte tekst zodat de tekst kan worden aangepast aan de voorkeuren van de gebruiker. De lettergrootte in een afbeelding schaalt namelijk vaak beperkt of helemaal niet mee. Hierdoor is de tekst niet door iedereen te lezen.

Uitzondering: Indien een afbeelding van tekst wel meeschaalt of als tekst als afbeelding specifiek nodig is om informatie over te dragen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.5](#)



Succescriterium 1.4.10 - Reflow


Zorg dat alle inhoud op het scherm ook bij het grootste lettertype te lezen blijft. Inhoud moet te lezen zijn zonder dat er gescrolt hoeft te worden in twee richtingen. Doordat de tekst groter weergegeven wordt kan het voorkomen dat andere elementen van het scherm vallen. Maak het mogelijk om deze elementen alsnog te bereiken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.10](#)

Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content

Zorg dat de inhoud op het scherm een contrast van minimaal 3:1 heeft met de omliggende kleur. Denk hierbij aan grafische elementen zoals iconen, knoppen en invoervelden. Door deze verhouding aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de inhoud goed onderscheiden. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.11](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
23	Zoeken	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het kader van het invoerveld heeft een contrast van 1.1:1.</p>	

Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand

Zorg dat er voldoende afstand tussen alinea's, letters en woorden zit. Mensen met dyslexie kunnen daardoor sneller lezen. Mensen die slechtziend zijn kunnen de tekst ook makkelijker lezen. Witruimte kan daarnaast mensen met een cognitieve beperking helpen om onderdelen van elkaar te onderscheiden.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.12](#) 

Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus

Zorg dat het mogelijk is om informatie te verbergen die automatisch verschijnt bij het aanraken van het scherm. Het komt vaak voor dat een onderdeel per ongeluk wordt aangeraakt. Indien er nieuwe informatie verschijnt dan kan dit invloed hebben op het afronden van een taak. Automatische informatie veroorzaakt vooral problemen bij gebruikers van hulpmiddelen.


 Voldoet


[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.13](#) 





Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

Zorg dat alle functionaliteit in de app met hulpmiddelen is te gebruiken. Mensen die blind zijn maken gebruik van de schermlezer. Mensen met een motorische beperking maken gebruik van schakelbediening, stembediening en/of het toetsenbord. Deze hulpmiddelen zijn in het besturingssysteem ingebouwd.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 2.1.1](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
24	Home	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Het gaat hier om de knop "locatie gebruiken".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
25	Welkom	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Bij gebruik van de schermlezer of externe toetsenbord is het niet mogelijk de schakelaar te bedienen. Je kunt alleen de link met voorwaarden bedienen.</p>	
26	Welkom	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>De focus van het toetsenbord gaat alleen naar beide schakelaars. De knop "Doorgaan" is niet te bereiken.</p>	



Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval

Zorg dat gebruikers van hulpmiddelen nergens in de app kunnen komen te zitten. Het komt vooral vaak voor dat overlays niet kunnen worden gesloten. Met veel hulpmiddelen is het namelijk niet mogelijk om naast een overlay te klikken. Het gevolg is dat de gebruiker vastzit. Er moet een sluitknop aanwezig zijn die hulpmiddelen kunnen activeren.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.2](#)



Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen

Zorg dat sneltoetsen niet ongewenst door hulpmiddelen kunnen worden geactiveerd. Veel hulpmiddelen bootsen toetsaanslagen na om acties uit te voeren. Het kan hierdoor voorkomen dat er ongewenst sneltoetsen worden geactiveerd. Maak het mogelijk om sneltoetsen te wijzigen of uit te zetten.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.4](#)



Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar

Zorg dat iedereen genoeg tijd heeft om taken uit te voeren. Mensen met een beperking hebben soms meer tijd nodig om door een scherm te navigeren. Het bedienen van een app met hulpmiddelen is vaak langzamer dan met touch. Mensen met leerproblemen, dyslexie en cognitieve beperkingen hebben mogelijk ook langer de tijd nodig. Indien er tijdslimieten zijn, dan moet de tijdslimiet kunnen worden verhoogd. Je kunt er het best voor zorgen dat er geen tijdslimieten zijn.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.2.1](#)

Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen

Zorg dat het mogelijk is om bewegende onderdelen op het scherm te pauzeren, stoppen of verbergen. Gebruikers van hulpmiddelen kunnen moeite hebben om bewegende onderdelen te gebruiken. Als de beweging gepauzeerd of gestopt is kan dit vaak wel. Knipperende inhoud maakt het voor mensen met aandachtstoornissen moeilijker om gefocust te blijven. Door de afleidende inhoud te verbergen kunnen ze een app beter gebruiken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.2.2](#) 

Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Zorg dat er nergens in de app meer dan drie flitsen per seconden worden getoond. Dit kan namelijk een epileptische aanval veroorzaken. Waarschuwingen werken niet goed omdat ze vaak over het hoofd worden gezien. Dit is vooral het geval bij kinderen die nog niet kunnen lezen.

 Voldoet

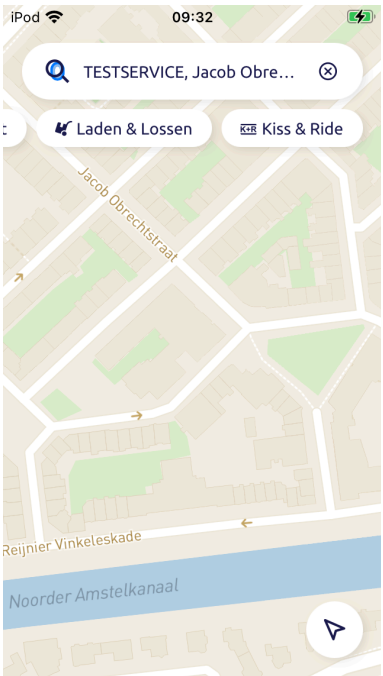
[Aanvullende informatie over successcriterium 2.3.1](#) 

🔗 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde

Zorg dat hulpmiddelen een logische focus volgorde aanhouden bij het navigeren. De volgorde om door een scherm te navigeren is meestal van links naar rechts, van boven naar onder. Zorg dat de focus van hulpmiddelen gelijk is. Het verschil met succescriterium 1.3.2 is dat het hier alleen gaat over de focus volgorde.

✘ Voldoet niet

[Oplossing voor succescriterium 2.4.3](#)

Nr	Schermb	Probleem	Schermafbeelding
27	Home	<p>De focusvolgorde van de elementen op het scherm is niet gelijk aan de visuele volgorde van de elementen. Zorg ervoor dat het scherm wordt voorgelezen in dezelfde volgorde als de visuele volgorde van elementen.</p> <p>Met het toetsenbord gaat de focus van het invoerveld, naar het zoek-icoon en dan naar het zoekveld leegmaken icoon. Het zoek-icoon is niet klikbaar en hoort geen focus te krijgen. De focus verwijderen van het zoek-icoon lost het probleem van focus volgorde op.</p>	 A screenshot of a mobile navigation application. At the top, it shows 'iPod', signal strength, '09:32', and battery level. Below the status bar is a search bar containing 'TESTSERVICE, Jacob Obre...'. Underneath the search bar are two buttons: 'Laden & Lossen' and 'Kiss & Ride'. The main area is a map showing a street grid with 'Jacob Obrechtstraat' and 'Reijnier Vinkeleskade' labeled. A blue canal, 'Noorder Amstelkanaal', is visible at the bottom. A compass icon is in the bottom right corner.

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
28	Home	<p>De focusvolgorde van de elementen op het scherm is niet gelijk aan de visuele volgorde van de elementen. Zorg ervoor dat het scherm wordt voorgelezen in dezelfde volgorde als de visuele volgorde van elementen.</p> <p>De knop "App toegang geven tot de locatie van dit apparaat?" is met de schermlezer niet te bedienen.</p>	 <p>The screenshot shows a mobile application interface for a parking service. At the top, there is a search bar with the text 'Zoek een bestemming...'. Below the search bar are two buttons: 'Laden & Lossen' and 'Kiss & Ride'. The main area of the screen is a map with several green 'P' icons representing parking spots. A white dashed line indicates a route on the map. At the bottom right, there is a navigation arrow icon. The status bar at the top shows 'iPod', signal strength, Wi-Fi, and the time '09:08'.</p>

Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)

Zorg dat links duidelijk zijn zonder de omliggende inhoud. Gebruikers kunnen met hulpmiddelen een overzicht van links op het scherm opvragen. Het is belangrijk dat het voor elke link duidelijk is wat het doel is. Een veelgemaakte fout is om een link 'hier' te noemen. Zonder de omliggende tekst is het niet duidelijk waar je meer over gaat lezen.

 Voldoet


[Aanvullende informatie over succescriterium 2.4.4](#) 


Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels

Zorg dat er duidelijke koppen en labels worden gebruikt.

Duidelijke koppen zijn belangrijk om te snappen hoe de inhoud is opgebouwd. Blinde gebruikers kunnen via een schermlezer via koppen navigeren.

Duidelijke labels helpen gebruikers met het identificeren van inhoud. Gebruikers van stembediening spreken de labels uit om acties uit te voeren.


 Voldoet niet


[Oplossing voor successcriterium 2.4.6](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
29	Zoeken	<p>Er is een kop/label aanwezig, maar deze kop/label is te cryptisch/on-duidelijk. Zorg voor duidelijke koppen/labels.</p> <p>Het gaat hier om de "sluit" knop om het zoekveld leeg te maken.</p> <p>Zorg dat de naam duidelijk is en tevens een verwijzing maakt naar het zoekveld zodat het voor gebruikers duidelijk is dat het zoekveld wordt leeggemaakt.</p>	

Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar

Zorg dat het duidelijk is waar de focus van hulpmiddelen zich bevindt. Vaak wordt de focus weergegeven door een kader om het element heen te plaatsen. Zorg ervoor dat de plaatsing van het kader klopt en dat de kleur duidelijk te zien is. Voor apps is het niet mogelijk om de de kleur van het kader aan te passen. Het is echter wel mogelijk om elementen een andere achtergrondkleur te geven wanneer ze focus hebben.

 Voldoet niet


[Oplossing voor successcriterium 2.4.7](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
30	Zoeken	<p>De kleur van de focusrand is aangepast. Het is niet altijd duidelijk op welk interactieve element focus staat. Zorg voor een goed zichtbare focus.</p> <p>Een van de resultaten heeft de focus van het toetsenbordinterface. Het kleurverschil is 1.2:1 wat onvoldoende is.</p>	



Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren

Zorg dat er een alternatief is voor acties die door gebaren worden geactiveerd. Mensen met een motorische beperking kunnen niet alle gebaren uitvoeren. Niet iedereen is in staat om twee vingers uit elkaar te bewegen om te zoomen. Voeg een alternatief toe, zoals een knop, zodat gebruikers zonder gebaren kunnen inzoomen.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 2.5.1](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
31	Home	<p>Er is geen alternatief voor de aanwijzergebaren. Zorg dat alle functionaliteit ook zonder gebruik van (meerdere) vingers kan worden gebruikt, bijvoorbeeld door extra knoppen aan te bieden.</p> <p>Het gaat hierbij om en in en uitzoomen van de kaart. Dit is niet mogelijk bij gebruik van de toetsenbordinterface, zoals bij het gebruik van een extern toetsenbord, schakelbediening of de schermlezer van toepassing is. Zorg dat scrollen een zoomen met knoppen mogelijk is.</p> <p>Uitzondering: Kaarten vallen onder de uitzondering, maar er moet een volwaardig alternatief aanwezig zijn. Zie https://www.digitoegankelijk.nl/aan-de-slag/tips/online-kaarten</p>	



Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering

Zorg dat het mogelijk is om aanrakingen te annuleren. Knoppen mogen pas geactiveerd worden bij een klik en niet bij een aanraking. Dit geeft de gebruiker de mogelijkheid om de aanraking te annuleren.

Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.2](#)



Succescriterium 2.5.3 - Label in naam

Zorg dat de technische naam van elementen de visuele naam bevat. Een knop met de tekst 'Log in' moet met stembediening via deze naam kunnen worden geactiveerd. Dit is niet mogelijk indien de technische naam anders ingesteld is. Voor slechtziende mensen die een schermlezer gebruiken is het ook verwarrend als ze een andere naam horen dan ze op het scherm zien.

Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 2.5.3](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
32	Home	<p>Het label is niet verbonden met het invoerveld. Dit zorgt ervoor dat het invoerveld niet met stembediening is te activeren. Zorg ervoor dat het label verbonden is met het invoerveld.</p> <p>Het label is niet verbonden met het invoerveld. Daardoor ontbreekt het label van het invoerveld.</p>	



Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering

Zorg dat er een alternatief is voor acties door beweging én maak het mogelijk om ze uit te schakelen. Voor gebruikers met beperkte handfunctie is schudden vaak niet mogelijk. Bied bijvoorbeeld een knop als alternatief aan. Bij gebruikers met spasmen kunnen de acties juist ongewenst worden geactiveerd. Maak het mogelijk om acties door beweging uit te zetten.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.4](#)



Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina

Zorg dat de taal voor alle inhoud is ingesteld. Een schermlezer leest alle tekst voor die op het scherm is te zien. De uitspraak van de woorden hangt af van de ingestelde taal. Een verkeerde of niet ingestelde taal zorgt voor onduidelijke uitspraak. Een correct ingestelde taal helpt ook bij het tonen van letters en bij het weergeven van ondertiteling.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.1.1](#)



Succescriterium 3.2.1 - Bij focus

Zorg dat het voorspelbaar is wat er gebeurt bij het verplaatsen van de focus. Wanneer gebruikers hun vinger over een knop heen bewegen mag deze niet onverwacht geactiveerd worden. Als het laatste veld van een formulier is ingevuld mag deze niet onverwacht verzonden worden. Dit soort acties mogen alleen automatisch uitgevoerd worden als gebruikers van tevoren op de hoogte gesteld zijn. Door het gedrag bij focus voorspelbaar te maken help je mensen met een visuele, cognitieve of motorische beperking.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.1](#)

Succescriterium 3.2.2 - Bij input

Zorg dat het voorspelbaar is wat er gebeurt bij het invoeren van gegevens. Geef het aan indien de focus automatisch verplaatst wordt bij correcte invoer. Geef van te voren aan als bij het versturen van een formulier er een nieuw scherm wordt geopend. Door onverwachte acties kunnen gebruikers met visuele of cognitieve beperkingen verward raken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.2 !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff_img.jpg\)](#)

Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie

Zorg dat er een duidelijke foutmelding wordt getoond wanneer gegevens verkeerd ingevuld zijn. Het invullen van gegevens gaat niet altijd goed. Geef duidelijk aan waar het invullen fout is gegaan en waarom de invoer fout is. Het is belangrijk dat dit ook duidelijk is voor gebruikers van hulpmiddelen. Geef fouten daarom ook via tekst aan zodat ze door iedereen kunnen worden waargenomen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.1 !\[\]\(830769b31eeeaca920791081939ff8ba_img.jpg\)](#)

Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies

Zorg dat je duidelijke instructies geeft wanneer je gebruikers vraagt om gegevens in te vullen. Voeg een label toe aan de invoervelden, bijvoorbeeld 'Voornaam'. Markeer velden wanneer ze verplicht of optioneel zijn. Geef aan indien gegevens volgens een vastgestelde volgorde moeten worden ingevuld. Alle gebruikers hebben voordeel van duidelijke instructies. Voor mensen met een cognitieve beperking zijn duidelijke instructies onmisbaar.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.2 !\[\]\(47734e4656765d20df4fdbd5b7aff048_img.jpg\)](#)

Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie

Zorg dat er tips worden gegeven om foutief ingevulde gegevens te verbeteren. Gebruikers maken regelmatig fouten bij het invullen van gegevens. Help gebruikers bij het oplossen van deze fouten door tips te geven. Bij het foutief invullen van een datum kun je bijvoorbeeld aangeven in welke volgorde de dag, maand en jaar worden verwacht.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.3](#)

Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Zorg dat gegevens bewust worden ingezonden. Maak het mogelijk om een inzending ongedaan te maken, te corrigeren of te bevestigen. Bied tenminste één van deze mogelijkheden aan bij inzendingen die een juridische verplichting, financiële transactie, of verlies van gegevens veroorzaken. Hiermee verlaag je de kans op onvoorziene gevolgen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.4](#)

Succescriterium 4.1.1 - Parsen

Zorg ervoor dat de broncode van de app geen fouten bevat en geen verouderde functies gebruikt. Hulpmiddelen gedragen zich mogelijk niet zoals verwacht wanneer code niet wordt bijgewerkt naar moderne standaarden. Houd je aan de standaarden van de platforms die worden ondersteund. Controleer of de app werkt op alle versies van de besturingssystemen die worden ondersteund.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 4.1.1](#)


Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

Zorg dat het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk is welke acties er kunnen worden uitgevoerd.

Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

Stel een rol in. Bij de rol "knop" is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol "link" is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.

Stel een waarde in. Bij een selectievakje is de waarde "geselecteerd" of "niet geselecteerd". Bij een volumeregelaar kan de waarde "50%" zijn. Door een waarde in te stellen kan dit ook tekstueel aan hulpmiddelen worden doorgegeven.

 Voldoet niet



[Oplossing voor successcriterium 4.1.2](#)


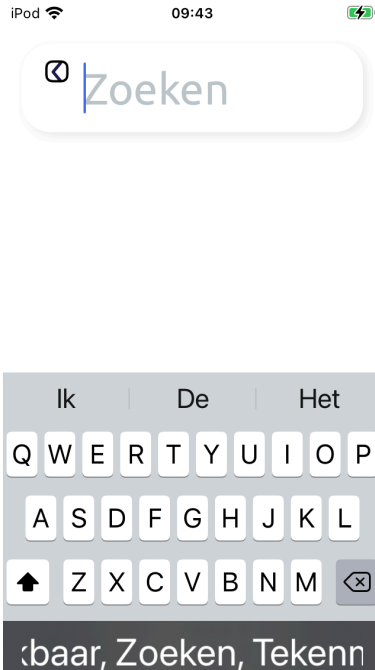
Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
33	Home	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een schakelaar. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat hierbij om de schakelaar "Generiek". Dit probleem komt meerdere keren voor.</p>	

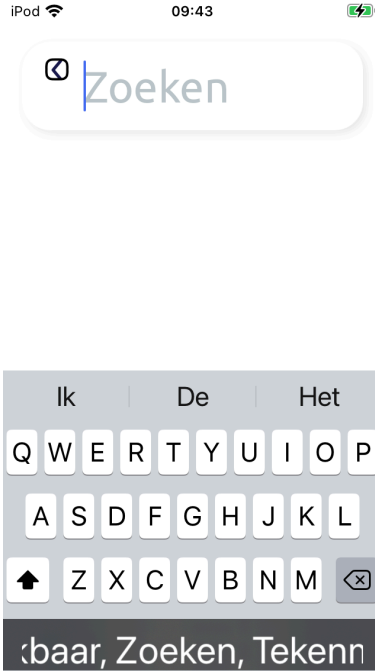

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
34	Home	<p>De status van een schakelknop moet duidelijk zijn zonder deze status te veranderen. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de status naast de naam van de knop voorleest.</p> <p>Het gaat hierbij om de schakelaar "Generiek". Dit probleem komt meerdere keren voor.</p>	
35	Home	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Bij gebruik toetsenbord en schermlezer gaat de focus wel naar het "zoek-icoon" en "zoekveld leegmaken knop". Er wordt alleen niks voorgelezen door de schermlezer.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
36	Home	<p>De naam van de knop wordt niet voorgelezen door de schermlezer. Zorg voor een correcte naam.</p> <p>Bij gebruik toetsenbord en schermlezer gaat de focus wel naar het "zoek-icoon" en "zoekveld leegmaken knop". Er wordt alleen niks voorgelezen door de schermlezer.</p>	
37	Home	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat over de knop "Navigeer naar parkeerplek".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
38	Locatiegegevens	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>De knoppen 'Geef toestemming' en 'Niet nu' zijn niet gemarkeerd als knop.</p>	
39	Welkom	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een schakelaar. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat over de schakelaar "Ik accepteer de voorwaarden".</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
40	Welkom	<p>De status van een schakelknop moet duidelijk zijn zonder deze status te veranderen. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de status naast de naam van de knop voorleest.</p> <p>Het gaat over de schakelaar "Ik accepteer de voorwaarden".</p>	
41	Welkom	<p>De naam verandert niet als de functie van de knop verandert. Zorg ervoor dat de naam de functie van de knop correct beschrijft.</p> <p>Het gaat over de knop "Doorgaan". Na het accepteren van de voorwaarden wordt de knop actief (visueel donker blauw). De waarde blijft bij gebruik van de schermlezer aangeven dat de knop niet actief is.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
42	Welkom	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat hierbij over de knop "Doorgaan".</p>	
43	Zoeken	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat hierbij om de terug-knop.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
44	Zoeken	<p>De naam van de knop wordt niet voorgelezen door de schermlezer. Zorg voor een correcte naam.</p> <p>Het gaat hierbij om de terug-knop.</p>	
45	Zoeken	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat hier om de "sluit-knop" om het zoekveld leeg te maken.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
46	Zoeken	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat hier om de knoppen in de lijst, zoals "Jacob ...", "5216 PP ...", enz.</p>	

Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Zorg dat statusmeldingen ook aan hulpmiddelen worden doorgegeven. Een blinde gebruiker kan niet zien dat er ergens op het scherm nieuwe informatie verschijnt. Door een statusmelding te geven wordt het ook voor gebruikers met een beperking duidelijk dat er nieuwe informatie beschikbaar is.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over succescriterium 4.1.3](#)

4. Aanbevelingen

Om te voldoen aan de richtlijnen moeten de app op de volgende punten verbeterd worden:



Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content

Zorg dat er alternatieve tekst beschikbaar is voor alle inhoud zonder tekst. Dat zijn onder andere afbeeldingen, icoontjes en grafieken. Beschrijf wat er te zien is. Mensen die blind zijn laten deze beschrijving voorlezen via hun schermlezer. Alternatieve tekst kan ook handig zijn voor iedereen die twijfelt over de betekenis van de inhoud.

- [Oplossing voor succescriterium 1.1.1](#)
- [Definitie van succescriterium 1.1.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.1.1](#)



Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties

Zorg dat de informatie en relaties op het scherm ook voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk zijn.

Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

- [Oplossing voor succescriterium 1.3.1](#)
- [Definitie van succescriterium 1.3.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.3.1](#)

Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand

Zorg dat de inhoud van het scherm meedraait met de weergave van het toestel. Alle schermen van een app moeten in alle oriëntaties zijn te gebruiken. Gebruikers in een rolstoel hebben hun toestel soms horizontaal gemonteerd. Mensen die gebruik maken van een vergroot lettertype draaien hun toestel ook vaak zodat er meer woorden op het scherm passen.

- [Oplossing voor succescriterium 1.3.4](#)
- [Definitie van succescriterium 1.3.4](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.3.4](#)

Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur

Zorg dat kleur niet de enige manier is om informatie over te brengen. Informatie die alleen wordt overgebracht door kleur kan niet door iedereen worden waargenomen. Bij instructies kun je bijvoorbeeld ook de vorm aangeven, zoals een groen vinkje of rood kruisje. Gebruik in de legenda van een kaart naast kleur ook nummers, zodat mensen die kleurenblind ook kunnen vinden waar ze op zoek naar zijn.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.1](#)
- [Definitie van succescriterium 1.4.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.4.1](#)

Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)

Zorg dat de contrastverhouding tussen de tekstkleur en achtergrondkleur minimaal 4,5:1 is. Voor dikgedrukte en grote tekst voldoet een verhouding van 3:1. Door deze verhoudingen aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de tekst goed lezen. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.3](#)
- [Definitie van succescriterium 1.4.3](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.4.3](#)

Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst

Zorg ervoor dat de tekst vergroot kan worden weergegeven. Via de systeeminstellingen kunnen gebruikers hun gewenste lettergrootte instellen. Tekst moet met deze lettergrootte in de app worden weergegeven. Dit is vooral belangrijk voor slechtziende gebruikers omdat ze de tekst anders minder goed of niet kunnen lezen. Tekst mag niet worden ingekort met puntjes.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.4](#)
- [Definitie van succescriterium 1.4.4](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.4.4](#)

Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content

Zorg dat de inhoud op het scherm een contrast van minimaal 3:1 heeft met de omliggende kleur. Denk hierbij aan grafische elementen zoals iconen, knoppen en invoervelden. Door deze verhouding aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de inhoud goed onderscheiden. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.11](#)
- [Definitie van succescriterium 1.4.11](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.4.11](#)

Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

Zorg dat alle functionaliteit in de app met hulpmiddelen is te gebruiken. Mensen die blind zijn maken gebruik van de schermlezer. Mensen met een motorische beperking maken gebruik van schakelbediening, stembediening en/of het toetsenbord. Deze hulpmiddelen zijn in het besturingssysteem ingebouwd.

- [Oplossing voor succescriterium 2.1.1](#)
- [Definitie van succescriterium 2.1.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.1.1](#)

Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde

Zorg dat hulpmiddelen een logische focus volgorde aanhouden bij het navigeren. De volgorde om door een scherm te navigeren is meestal van links naar rechts, van boven naar onder. Zorg dat de focus van hulpmiddelen gelijk is. Het verschil met succescriterium 1.3.2 is dat het hier alleen gaat over de focus volgorde.

- [Oplossing voor succescriterium 2.4.3](#)
- [Definitie van succescriterium 2.4.3](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.4.3](#)

Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels

Zorg dat er duidelijke koppen en labels worden gebruikt.

Duidelijke koppen zijn belangrijk om te snappen hoe de inhoud is opgebouwd. Blinde gebruikers kunnen via een schermlezer via koppen navigeren.

Duidelijke labels helpen gebruikers met het identificeren van inhoud. Gebruikers van stembediening spreken de labels uit om acties uit te voeren.

- [Oplossing voor succescriterium 2.4.6](#)
- [Definitie van succescriterium 2.4.6](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.4.6](#)

Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar

Zorg dat het duidelijk is waar de focus van hulpmiddelen zich bevindt. Vaak wordt de focus weergegeven door een kader om het element heen te plaatsen. Zorg ervoor dat de plaatsing van het kader klopt en dat de kleur duidelijk te zien is. Voor apps is het niet mogelijk om de de kleur van het kader aan te passen. Het is echter wel mogelijk om elementen een andere achtergrondkleur te geven wanneer ze focus hebben.

- [Oplossing voor succescriterium 2.4.7](#)
- [Definitie van succescriterium 2.4.7](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.4.7](#)



Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren

Zorg dat er een alternatief is voor acties die door gebaren worden geactiveerd. Mensen met een motorische beperking kunnen niet alle gebaren uitvoeren. Niet iedereen is in staat om twee vingers uit elkaar te bewegen om te zoomen. Voeg een alternatief toe, zoals een knop, zodat gebruikers zonder gebaren kunnen inzoomen.

- [Oplossing voor succescriterium 2.5.1](#)
- [Definitie van succescriterium 2.5.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.5.1](#)



Succescriterium 2.5.3 - Label in naam

Zorg dat de technische naam van elementen de visuele naam bevat. Een knop met de tekst 'Log in' moet met stembediening via deze naam kunnen worden geactiveerd. Dit is niet mogelijk indien de technische naam anders ingesteld is. Voor slechtziende mensen die een schermlezer gebruiken is het ook verwarrend als ze een andere naam horen dan ze op het scherm zien.

- [Oplossing voor succescriterium 2.5.3](#)
- [Definitie van succescriterium 2.5.3](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.5.3](#)

Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

Zorg dat het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk is welke acties er kunnen worden uitgevoerd.

Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

Stel een rol in. Bij de rol “knop” is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol “link” is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.

Stel een waarde in. Bij een selectievakje is de waarde “geselecteerd” of “niet geselecteerd”. Bij een volumeregelaar kan de waarde “50%” zijn. Door een waarde in te stellen kan dit ook tekstueel aan hulpmiddelen worden doorgegeven.

- [Oplossing voor succescriterium 4.1.2](#)
- [Definitie van succescriterium 4.1.2](#)
- [Uitleg over succescriterium 4.1.2](#)

Bijlage A: Bevindingen per scherm

In totaal hebben we 46 problemen gevonden op 4 schermen.

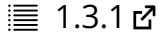

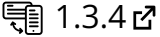

Overzicht van de bevindingen per scherm





Nr	Scherf	Aantal bevindingen
1	Welkom	8
2	Locatiegegevens	3
3	Home	24
4	Zoeken	11
Totaal		46





Op de volgende pagina's staan alle bevindingen per scherm.

1. Welkom

Op dit scherm hebben we 8 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
5	 1.3.1 Info en relaties	Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt. Het gaat over de kop "Parkeren LV".	
8	 1.3.4 Weergavestand	Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.	

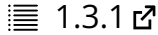

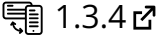

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
25	 2.1.1 Toetsenbord	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Bij gebruik van de schermlezer of externe toetsenbord is het niet mogelijk de schakelaar te bedienen. Je kunt alleen de link met voorwaarden bedienen.</p>	
26	 2.1.1 Toetsenbord	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>De focus van het toetsenbord gaat alleen naar beide schakelaars. De knop "Doorgaan" is niet te bereiken.</p>	


Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
39	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een schakelaar. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat over de schakelaar "Ik accepteer de voorwaarden".</p>	
40	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>De status van een schakelknop moet duidelijk zijn zonder deze status te veranderen. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de status naast de naam van de knop voorleest.</p> <p>Het gaat over de schakelaar "Ik accepteer de voorwaarden".</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
41	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>De naam verandert niet als de functie van de knop verandert. Zorg ervoor dat de naam de functie van de knop correct beschrijft.</p> <p>Het gaat over de knop "Doorgaan". Na het accepteren van de voorwaarden wordt de knop actief (visueel donderblauw). De waarde blijft bij gebruik van de schermlezer aangeven dat de knop niet actief is.</p>	 <p>The screenshot shows the 'Parkeren LV' app interface. At the top, it says 'Welkom bij Parkeren LV. Voor dat je verder kunt moet je instemmen met onze voorwaarden en privacy verklaring.' Below this are two checked checkboxes: 'Ik accepteer de <u>voorwaarden</u>.' and 'Ik accepteer de <u>privacy verklaring</u>.' At the bottom is a dark blue button labeled 'Doorgaan'. A grey bar at the very bottom of the screen contains the text 'Doorgaan, grijs', indicating the screen reader's current state.</p>
42	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat hierbij over de knop "Doorgaan".</p>	 <p>This screenshot is identical to the one above, showing the 'Parkeren LV' app with the 'Doorgaan' button and the screen reader output 'Doorgaan, grijs' at the bottom.</p>

2. Locatiegegevens



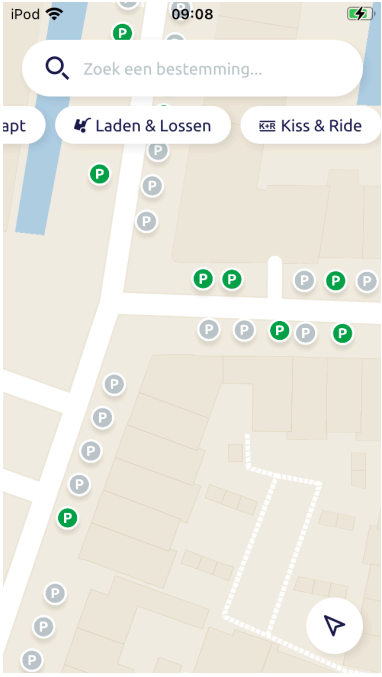



Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
4	<p> 1.3.1 Info en relaties</p>	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>De kop 'Deel je locatiegegevens' is niet gemarkeerd als kop.</p>	
7	<p> 1.3.4 Weergavestand</p>	<p>Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
38	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>De knoppen 'Geef toestemming' en 'Niet nu' zijn niet gemarkeerd als knop.</p>	


3. Home






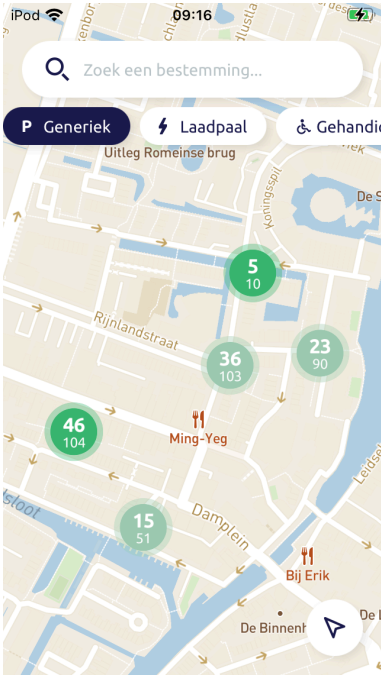
Op dit scherm hebben we 24 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
1	 1.1.1  Niet-tekstuele content	<p>Niet alle items uit deze kaart zijn als tekst beschikbaar. Zorg ervoor dat alle belangrijke informatie uit deze kaart wordt voorgelezen door de schermlezer.</p> <p>Uitzondering: Kaarten vallen onder de uitzondering, maar er moet een volwaardig alternatief aanwezig zijn. Zie https://www.digitoegankelijk.nl/aan-de-slag/tips/online-kaarten</p>	
2	 1.1.1  Niet-tekstuele content	<p>De betekenisvolle afbeelding heeft geen label. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de betekenis van deze afbeelding kan voorlezen.</p> <p>Het gaat hierbij om de afbeelding met het zoek-icoon.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
3	<p> 1.3.1 Info en relaties</p>	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat hierbij om de kop "Generiek".</p>	
6	<p> 1.3.4 Weergavestand</p>	<p>Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.</p>	




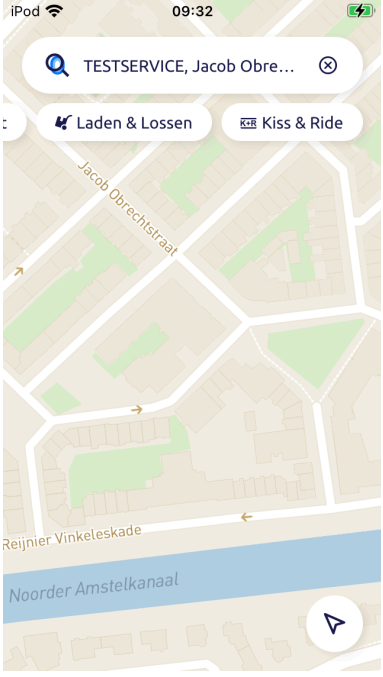
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
10	<p> 1.4.1 Gebruik van kleur</p>	<p>Kleur wordt gebruikt als enige wijze om informatie over te dragen. Zorg ervoor dat er een andere visuele wijze wordt gebruikt, bijvoorbeeld de vorm.</p> <p>De bezette en onbezette parkeerplaatsen worden aangegeven in een groene en grijze kleur.</p> <p>Groen: #01A048</p> <p>Grijs: #BEC7C9</p> <p>Het verschil in contrast is 1,99:1, dit moet minimaal 3:1 zijn, of er moet een aanvullende indicator toegevoegd worden.</p>	
11	<p> 1.4.3 Contrast (minimum)</p>	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Contrast van de tekst "Deze parkeerplek kan ..." is 1.76:1.</p>	

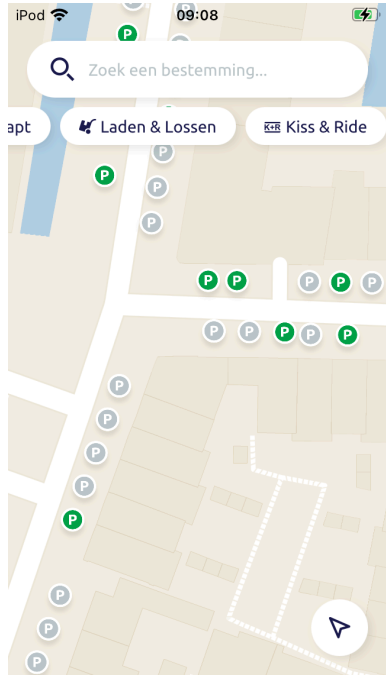
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
12	<p> 1.4.3 </p> <p>Contrast (minimum)</p>	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>De tekst "Zoek een bestemming..." heeft een contrast van 1.7:1.</p>	
13	<p> 1.4.3 </p> <p>Contrast (minimum)</p>	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Het contrast van de tekst "VRIJ" is 2,96:1.</p>	


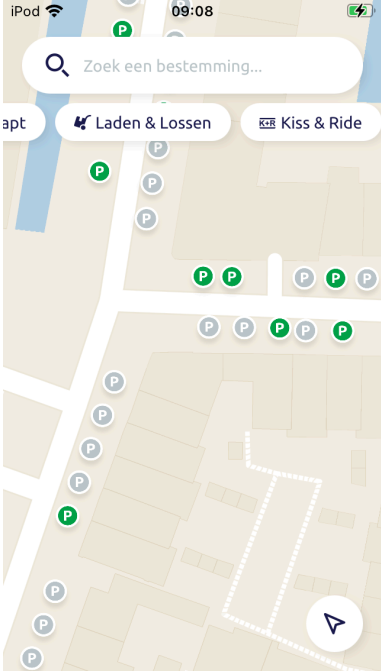
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
14	<p> 1.4.3 </p> <p>Contrast (minimum)</p>	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Contrast van de tekst "BEZET" is 2.2:1.</p>	 <p>The screenshot shows a navigation app interface. At the top, there's a search bar with the text 'Zoek ee...'. Below it, there are buttons for 'Generiek' and 'Laad'. The main part of the screen shows a map with a parking spot highlighted. The word 'BEZET' is written vertically in red on a white background, which is highlighted with a red border. Below this, there's a text box that says 'Deze parkeerplek kan bezet zijn tegen de tijd dat je aankomt'. At the bottom, there's a button that says 'Naveer naar BEZET'.</p>
15	<p> 1.4.3 </p> <p>Contrast (minimum)</p>	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Het contrast van de bolletjes in de kaart is 1.7:1 voor de grijze bolletjes en 1.8:1 voor de licht groene bolletjes.</p> <p>Uitzondering: Kaarten vallen onder de uitzondering, maar er moet wel een alternatief aanwezig zijn. Zie https://www.digitoegankelijk.nl/aan-de-slag/tips/online-kaarten</p>	 <p>The screenshot shows a map interface with a search bar at the top containing 'Zoek een bestemming...'. Below the search bar are buttons for 'Generiek', 'Laadpaal', and 'Gehandic'. The map itself shows several green circular icons with numbers inside, representing traffic congestion. The numbers are 5, 10, 36, 103, 23, 90, 46, 104, 15, and 51. The background of the map is a light beige color, and the text and icons have low contrast.</p>




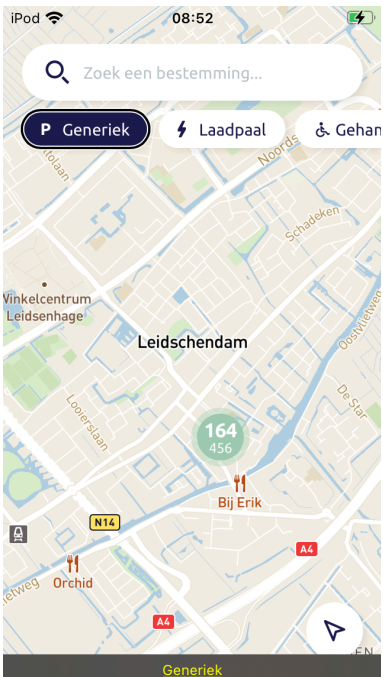
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
18	<p>AA 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat hier om de tekst in het invoerveld genaamd "Zoek een bestemming..."</p>	 <p>The screenshot shows a search interface on an iPod. At the top, the status bar displays 'iPod', signal strength, 'Vieterhove', and the time '09:11'. Below the status bar is a search bar with the placeholder text 'Zoek ee...'. To the left of the search bar is a dark blue button with a white 'P' icon and the text 'Generiek'. To the right is a dark blue button with a white lightning bolt icon and the text 'Laad'. The background is a map with several green 'P' icons representing parking spots. At the bottom of the screen, there is a dark grey bar with the text 'ing, weglatingsteken,' in yellow.</p>
19	<p>AA 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de koptekst "Generiek".</p>	 <p>The screenshot shows the same search interface as in the previous image, but with a long-press overlay. The status bar shows 'iPod', signal strength, '09:38', and battery level. The search bar still contains 'Zoek ee...'. The 'Generiek' button is now partially obscured by a white overlay with a dark blue 'G...' button. To the right of this overlay is a red button with white text that reads 'BEZET' over 'T'. Below the overlay, the text 'Deze parkeerplek kan bezet zijn tegen de tijd dat je aankomt' is visible. At the bottom, a dark grey bar contains the text 'Navigeer naar Generiek' in yellow.</p>

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
20	<p>AA 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Bij het vergroten van tekst tot 200% schaal een deel van de tekst op het scherm niet mee. Zorg ervoor dat alle tekst leesbaar blijft bij tekstvergroting.</p> <p>Het gaat hier om de tekst die de parkeerplaatsen aanduiden.</p> <p>Uitzondering: Kaarten vallen onder de uitzondering, maar er moet een volwaardig alternatief aanwezig zijn. Zie https://www.digitoegeankelijk.nl/aan-de-slag/tips/online-kaarten</p>	
21	<p>AA 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de tekst "Navigeer naar parkeerplek".</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
24	 2.1.1 Toetsenbord	<p>Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn.</p> <p>Het gaat hier om de knop "locatie gebruiken".</p>	
27	 2.4.3 Focus volgorde	<p>De focusvolgorde van de elementen op het scherm is niet gelijk aan de visuele volgorde van de elementen. Zorg ervoor dat het scherm wordt voorgelezen in dezelfde volgorde als de visuele volgorde van elementen.</p> <p>Met het toetsenbord gaat de focus van het invoerveld, naar het zoek-icoon en dan naar het zoekveld leegmaken icoon. Het zoek-icoon is niet klikbaar en hoort geen focus te krijgen. De focus verwijderen van het zoek-icoon lost het probleem van focus volgorde op.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
28	<p>🔗 2.4.3 ↗ Focus volgorde</p>	<p>De focusvolgorde van de elementen op het scherm is niet gelijk aan de visuele volgorde van de elementen. Zorg ervoor dat het scherm wordt voorgelezen in dezelfde volgorde als de visuele volgorde van elementen.</p> <p>De knop "App toegang geven tot de locatie van dit apparaat?" is met de schermlezer niet te bedienen.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
31	<p> 2.5.1 Aanwijzergebaren</p>	<p>Er is geen alternatief voor de aanwijzergebaren. Zorg dat alle functionaliteit ook zonder gebruik van (meerdere) vingers kan worden gebruikt, bijvoorbeeld door extra knoppen aan te bieden.</p> <p>Het gaat hierbij om en in en uitzoomen van de kaart. Dit is niet mogelijk bij gebruik van de toetsenbord-interface, zoals bij het gebruik van een extern toetsenbord, schakelbediening of de schermlezer van toepassing is. Zorg dat scrollen en zoomen met knoppen mogelijk is.</p> <p>Uitzondering: Kaarten vallen onder de uitzondering, maar er moet een volwaardig alternatief aanwezig zijn. Zie https://www.digitoegankelijk.nl/aan-de-slag/tips/online-kaarten</p>	 <p>The screenshot shows a mobile navigation application interface. At the top, it displays 'iPod', signal strength, Wi-Fi, and the time '09:08'. Below this is a search bar with the text 'Zoek een bestemming...'. There are two buttons: 'Laden & Lossen' and 'Kiss & Ride'. The main area is a map with several green 'P' icons representing parking spots. A white dashed line indicates a route on the map. At the bottom right, there is a compass icon.</p>


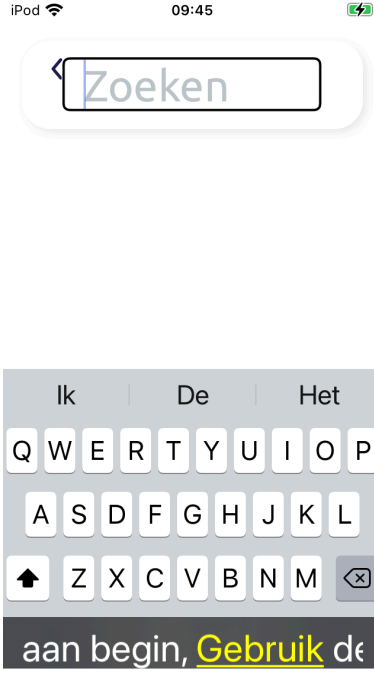

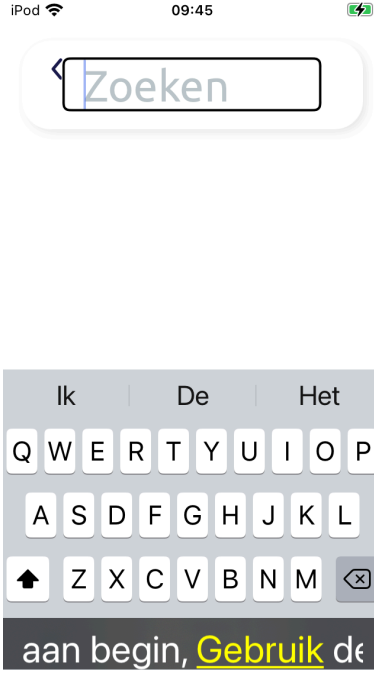
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
32	 2.5.3 Label in naam	<p>Het label is niet verbonden met het invoerveld. Dit zorgt ervoor dat het invoerveld niet met stembediening is te activeren. Zorg ervoor dat het label verbonden is met het invoerveld.</p> <p>Het label is niet verbonden met het invoerveld. Daardoor ontbreekt het label van het invoerveld.</p>	
33	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een schakelaar. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Het gaat hierbij om de schakelaar "Generiek". Dit probleem komt meerdere keren voor.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
34	<p> 4.1.2 Naam, rol, waarde</p>	<p>De status van een schakelknop moet duidelijk zijn zonder deze status te veranderen. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de status naast de naam van de knop voorleest.</p> <p>Het gaat hierbij om de schakelaar "Generiek". Dit probleem komt meerdere keren voor.</p>	
35	<p> 4.1.2 Naam, rol, waarde</p>	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Bij gebruik toetsenbord en schermlezer gaat de focus wel naar het "zoek-icoon" en "zoekveld leegmaken knop". Er wordt alleen niks voorgelezen door de schermlezer.</p>	


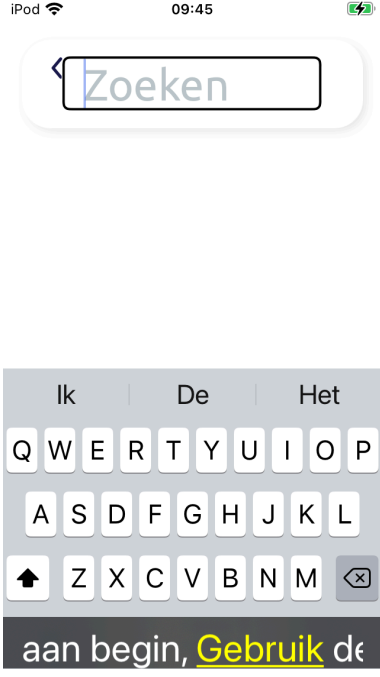

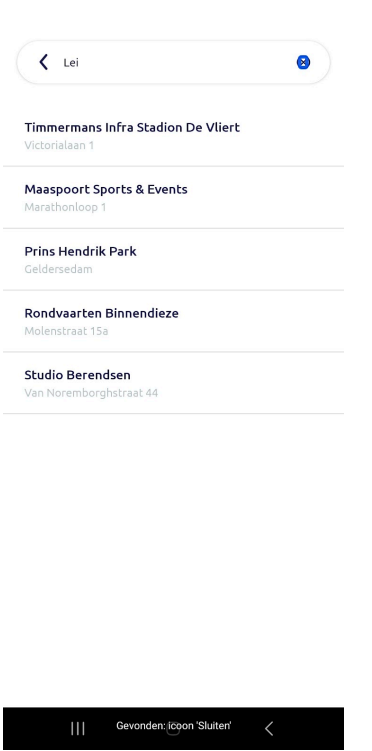
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
36	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>De naam van de knop wordt niet voorgelezen door de schermlezer. Zorg voor een correcte naam.</p> <p>Bij gebruik toetsenbord en schermlezer gaat de focus wel naar het "zoek-icoon" en "zoekveld leegmaken knop". Er wordt alleen niks voorgelezen door de schermlezer.</p>	
37	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat over de knop "Navigeer naar parkeerplek".</p>	

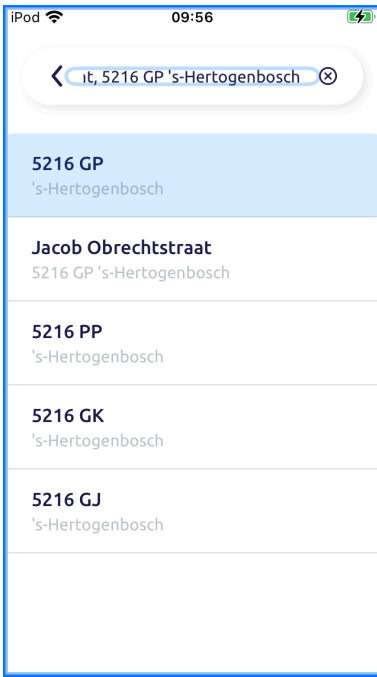

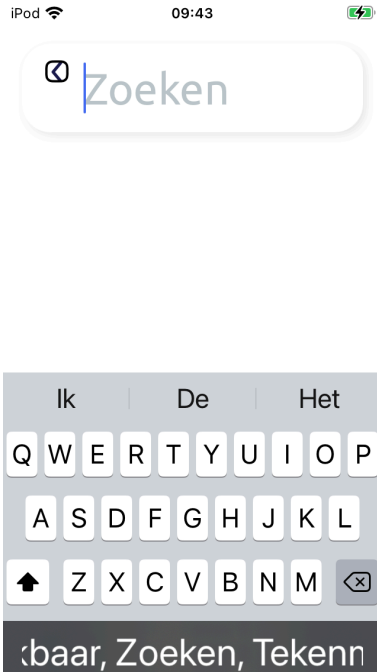
4. Zoeken


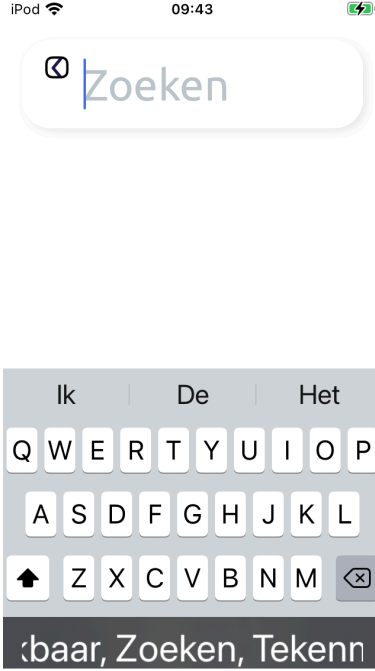


Op dit scherm hebben we 11 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
9	 1.3.4 Weergavestand	Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. De schermoriëntatie is beperkt tot de staande stand (portrait). Zorg ervoor dat de app ook in de horizontale stand (landscape) gebruikt kan worden.	
16	 1.4.3 Contrast (minimum)	De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1. De placeholder "zoeken" heeft een contrast van 1.75:1.	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
17	<p> 1.4.3 Contrast (minimum)</p>	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>De tekst "'s-Hertogenbosch" heeft een contrast van 1.75:1.</p>	
22	<p> 1.4.4 Herschalen van tekst</p>	<p>Na het vergroten van tekst is een deel van de tekstuele content niet meer volledig zichtbaar. Zorg ervoor dat alle tekst beschikbaar blijft voor de gebruiker die de app gebruikt met een vergrote tekst. Dit kan door elementen schaalbaar te maken of de functie "Long-press" te implementeren.</p> <p>Het gaat om de tekst in het zoekveld.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
23	 1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het kader van het invoerveld heeft een contrast van 1.1:1.</p>	
29	 2.4.6 Koppen en labels	<p>Er is een kop/label aanwezig, maar deze kop/label is te cryptisch/onduidelijk. Zorg voor duidelijke koppen/labels.</p> <p>Het gaat hier om de "sluit" knop om het zoekveld leeg te maken.</p> <p>Zorg dat de naam duidelijk is en tevens een verwijzing maakt naar het zoekveld zodat het voor gebruikers duidelijk is dat het zoekveld wordt leegge-maakt.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
30	 2.4.7 Focus zichtbaar	<p>De kleur van de focusrand is aangepast. Het is niet altijd duidelijk op welk interactieve element focus staat. Zorg voor een goed zichtbare focus.</p> <p>Een van de resultaten heeft de focus van het toetsenbordinterface. Het kleurverschil is 1.2:1 wat onvoldoende is.</p>	
43	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat hierbij om de terugknop.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
44	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>De naam van de knop wordt niet voorgelezen door de schermlezer. Zorg voor een correcte naam.</p> <p>Het gaat hierbij om de terugknop.</p>	
45	 4.1.2 Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat hier om de "sluitknop" om het zoekveld leeg te maken.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
46	<p> 4.1.2 Naam, rol, waarde</p>	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Stel de rol knop in voor dit element</p> <p>Het gaat hier om de knoppen in de lijst, zoals "Jacob ...", "5216 PP ...", enz.</p>	