



# Toegankelijkheidsonderzoek 'OmgevingsAlert' app voor Android

**Opdrachtgever**

DigiToegankelijk TOP ( i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK )

**Datum**

25 mei 2023

**Rapportversie**







2.0.0

# Inhoudsopgave

<b>Managementsamenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>6</b>
<b>2. Onderzoek</b>	<b>7</b>
2.1. Scope	8
2.2. Toestellen	8
2.3. Technieken	8
<b>3. Resultaten</b>	<b>9</b>
 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	12
 Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	12
 Succescriterium 1.2.2 - Ondertiteling	12
 Succescriterium 1.2.3 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	13
 Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	13
 Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	13
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	14
 Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde	18
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	18
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	18
 Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input	19
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	19
 Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening	19
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	20
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	21
 Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst	22
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	22
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	23
 Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand	24
 Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus	25
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	26
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	28
 Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen	28
 Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar	28

 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	29
 Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde	29
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	29
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	30
 Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels	30
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	30
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	31
 Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering	31
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	31
 Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering	32
 Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina	32
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	32
 Succescriterium 3.2.2 - Bij input	33
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	33
 Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies	33
 Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie	34
 Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	34
 Succescriterium 4.1.1 - Parsen	34
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	35
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	41

## **4. Aanbevelingen** **42**

 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	42
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	42
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	43
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	43
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	44
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	44

## **Bijlage A: Bevindingen per scherm** **45**

1. Mijn locaties	46
2. Instellingen	49
3. Nieuwe locatie	51
4. Inloggen	54
5. Locatie Utrecht	55
6. Abonnement	56

7. Inbox







59

8. Melding

62

# Managementsamenvatting

Abra B.V. heeft in opdracht van DigiToegankelijk TOP ( i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK ) een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. Via een steekproef hebben we 8 schermen geselecteerd. 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 25 problemen gevonden op 8 schermen.
- De app voldoet aan 38 van de 44 succescriteria.
- De app voldoet nog niet aan de volgende succescriteria:
  1.  Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties
  2.  Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)
  3.  Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content
  4.  Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord
  5.  Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde
  6.  Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten



In deze verbeterde versie zijn 22 issues opgelost.

Positief: de app is ook in de liggende stand te gebruiken. De navigatie is consistent en de voorleesvolgorde van de content komt overeen met de visuele volgorde.

Negatief: Het contrast van UI-elementen en sommige teksten voldoet niet overal aan de minimale eisen. Niet alle interactieve elementen zijn met een extern toetsenbord te gebruiken.

Tijdens de audit viel de app vier keer uit wanneer de TalkBack aan stond.

Het scherm waar de abonnementsopties op staan heeft als kop "Instellingen". In dit onderzoek heet dit scherm "Abonnement". De kaart voldoet niet aan WCAG succescriteria, maar is niet afgekeurd omdat een toegankelijk alternatief geboden wordt (het zoeken via de zoekbalk).

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

# 1. Inleiding

Abra B.V. heeft in opdracht van DigiToegankelijk TOP ( i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK ) een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. De evaluatiemethode Appt-EM 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 B.V. 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](mailto:info@abra.nl) [↗](#). Op onze website [abra.nl](http://abra.nl) [↗](#) kun je meer lezen over onze diensten.

## 2. Onderzoek

Abra B.V. heeft in opdracht van DigiToegankelijk TOP ( i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK ) een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. Dit zijn de details:

### App naam

OmgevingsAlert

### Besturingssysteem

Android

### Geteste versie

4.2.0.158

### Installatiemethode

[https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.omgevingsalert.android\\_app&hl=nl&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.omgevingsalert.android_app&hl=nl&gl=US)

### Type onderzoek

WCAG 2.1 niveau AA

### Toegepaste norm

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

### Evaluatiemethode

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

### Opdrachtgever

DigiToegankelijk TOP ( i.v.m. uitvoeren motie Ceder namens het ministerie van BZK )

### Onderzoeker

Julia Zjochova

### Reviewer

Paul van Workum

### Datum

25 mei 2023

## 2.1. Scope

Het onderzoek is een 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	Mijn locaties	Mijn locaties > Instellingen
2	Instellingen	Mijn locaties > Nieuwe locatie
3	Nieuwe locatie	Mijn locaties > Inloggen
4	Inloggen	Mijn locaties > Locatie Utrecht
5	Locatie Utrecht	Mijn locaties > Instellingen > Huidig abonnement
6	Abonnement	Mijn locaties > Locatie
7	Inbox	Mijn locaties > Locatie > Melding
8	Melding	

## 2.2. Toestellen

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

- Nokia X10, Android one, versie 12
- Samsung Galaxy S21+

## 2.3. Technieken

De app is ontwikkeld met de volgende technieken:

- Niet bekend















































### 3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de 'OmgevingsAlert' app voldoet aan 38 van de 44 succescriteria uit de richtlijn.

#### Resultaten per succescriterium

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.1.1	A	Niet-tekstuele content	✓ Voldoet
 1.2.1	A	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	✓ Voldoet
 1.2.2	A	Ondertiteling	✓ Voldoet
 1.2.3	A	Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	✓ Voldoet
 1.2.4	AA	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	✓ Voldoet
AD)) 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
 1.3.5	AA	Identificeer het doel van de input	✓ Voldoet
 1.4.1	A	Gebruik van kleur	✓ Voldoet
 1.4.2	A	Geluidsbediening	✓ Voldoet
 1.4.3	AA	Contrast (minimum)	✗ Voldoet niet
AA 1.4.4	AA	Herschalen van tekst	✓ Voldoet
 1.4.5	AA	Afbeeldingen van tekst	✓ Voldoet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 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
 2.4.4	A	Linkdoel (in context)	 Voldoet
 2.4.6	AA	Koppen en labels	 Voldoet
 2.4.7	AA	Focus zichtbaar	 Voldoet
 2.5.1	A	Aanwijzergebaren	 Voldoet
 2.5.2	A	Aanwijzerannulering	 Voldoet
 2.5.3	A	Label in naam	 Voldoet
 2.5.4	A	Bewegingsactivering	 Voldoet
 3.1.1	AA	Taal van de pagina	 Voldoet
 3.2.1	A	Bij focus	 Voldoet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 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 niet

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

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.1.1 !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)



## 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 !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a\_img.jpg\)](#)



## Succescriterium 1.2.2 - Ondertiteling

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 !\[\]\(a8f9309f944226d1420f5fed22e2b6e6\_img.jpg\)](#)

## **Succescriterium 1.2.3 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (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 successcriterium 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.

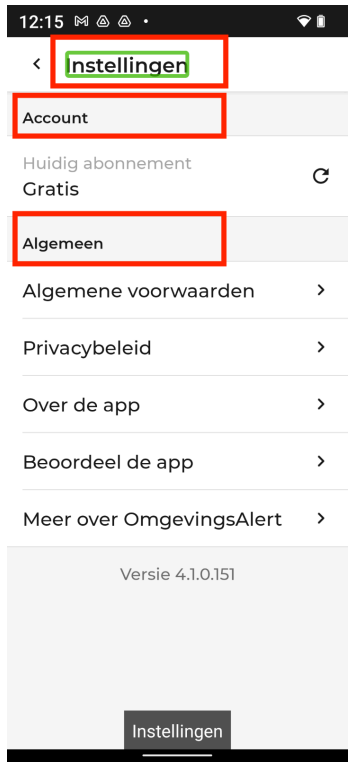

Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

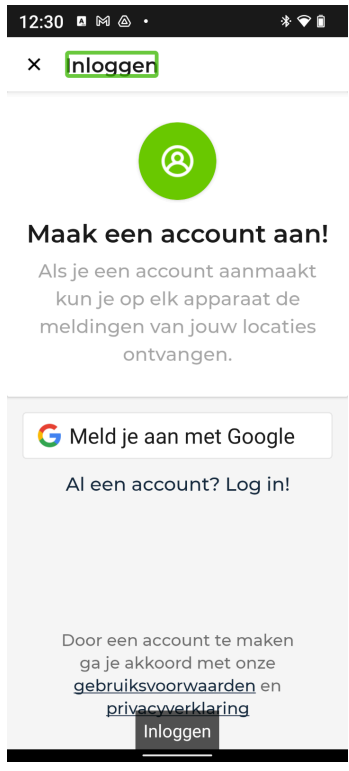
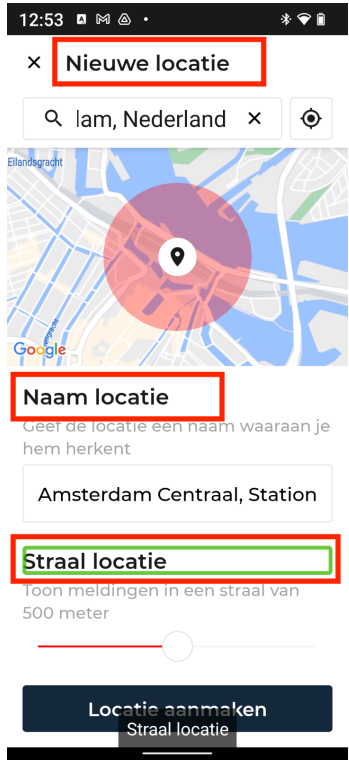
Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

✘ Voldoet niet

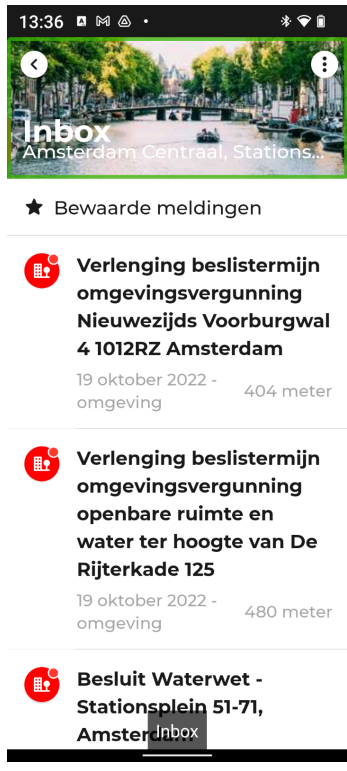
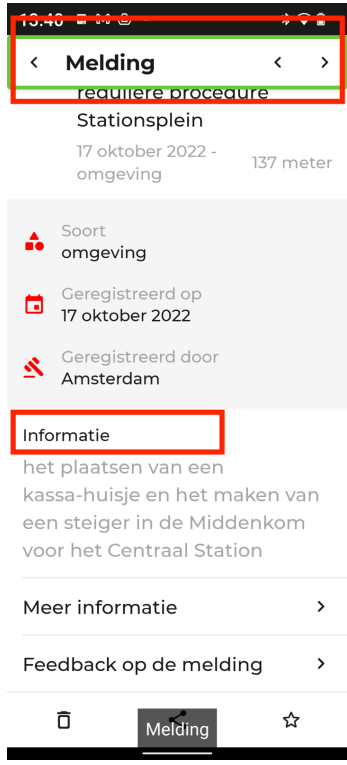
[Oplossing voor successcriterium 1.3.1](#)

Nr	Scherma	Probleem	Schermafbeelding
1	Mijn locaties	Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.	 The screenshot shows a mobile application interface for 'Mijn locaties'. At the top, there is a header with the title 'Mijn locaties' and a settings icon. Below the header, there is a list item with a '+' icon and the text '+ Locatie toevoegen'. At the bottom of the screen, there is a notification banner with a green circular icon containing a person, the text 'Meldingen ontvangen op andere devices?' with a right-pointing arrow, and 'Maak een account!' with a right-pointing arrow. The text 'Mijn locaties' is visible at the very bottom of the notification banner.

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
2	Instellingen	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>"Account" en "Algemeen" zijn verbeterd.</p>	
3	Abonnement	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
4	Inloggen	Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.	
5	Nieuwe locatie	Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.  "Naam locatie" en "straal locatie" is opgelost.	



Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
6	Inbox	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat om de kop "Inbox".</p>	
7	Melding	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</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

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.4](#)

## **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

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.1](#)

## **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

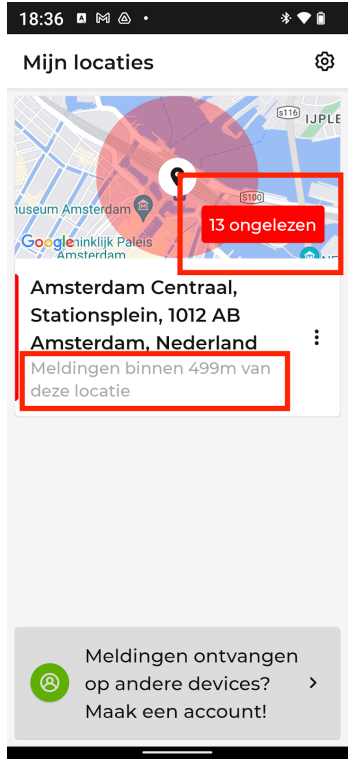
[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.2](#)

## ☼ 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	Scherma	Probleem	Schermafbeelding
8	Mijn locaties	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>"meldingen binnen .." heeft nu voldoende contrast</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
9	Inbox	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Het gaat om de witte tekst op de afbeelding.</p> <p>De afbeelding is donkerder gemaakt. Hierdoor is het contrast beter geworden, maar voldoet met 4:1 niet volledig aan de minimale eis.</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

[Aanvullende informatie over succescriterium 1.4.4](#)



## 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 schaal 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
10	Abonnement	<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>De drie puntjes en cirkel hebben ondertussen voldoende contrast. Het groene icoontje nog niet. Deze heeft een contrast van 2:1.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
11	Nieuwe locatie	Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.	<p>The screenshot shows a mobile application interface for creating a new location. At the top, there is a status bar with the time 19:10 and various icons. Below that, a title bar reads 'Nieuwe locatie'. A search bar contains the text 'Utrecht, Nederland'. Below the search bar is a map showing the area around Utrecht, with a location pin. Under the map, there are three sections: 'Naam locatie' with the text 'Geef de locatie een naam waaraan je hem herkent' and a text input field containing 'Stationshal 12, 3511 CE Utrecht'; 'Straal locatie' with the text 'Toon meldingen in een straal van 500 meter' and a slider control; and a dark blue button labeled 'Locatie aanmaken'.</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](#) 

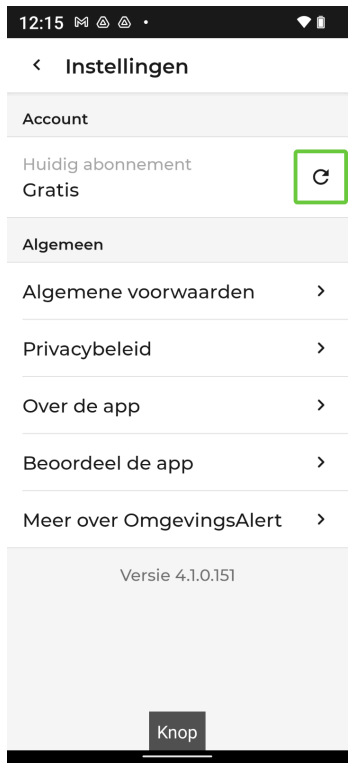



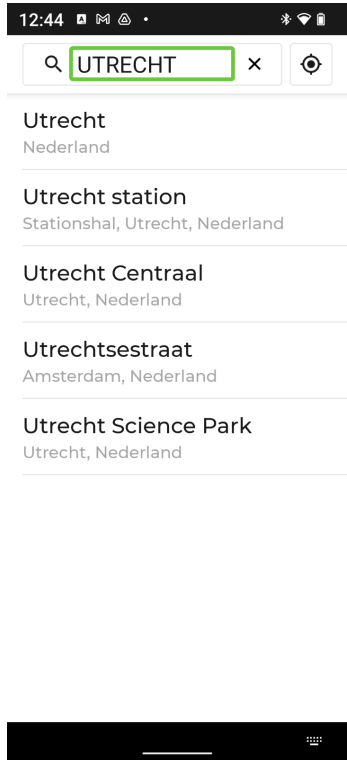
## Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

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
12	Instellingen	<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 knop is niet met het toetsenbord te bedienen terwijl het focus krijgt. Echter de link met tekst "Gratis" ernaast reageert op het toetsenbord en opent het scherm met abonnementsopties.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
13	Abonnement	<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>The screenshot shows the 'OmgevingsAlert' app interface. At the top, there's a status bar with the time 12:23. Below it, a back arrow and the title 'OmgevingsAlert'. A green location pin icon is followed by the heading 'Maak locaties aan'. Below this, text explains that users can set up to 5 locations with a subscription to receive notifications. A red rectangular box highlights a horizontal row of three dots, which is a common accessibility issue for external keyboards. Below this, there are two subscription options: 'Jaarlijks (OmgevingsAlert)' with a 'Je bespaart 9%' badge and a radio button, and 'Maandelijks' with a checked radio button. At the bottom, there's a green button that says 'Probeer 30 dagen gratis Dubbeltik om te activeren.'</p>
14	Nieuwe locatie	<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 suggesties in de zoekbalk zijn niet met een extern toetsenbord te kiezen. Slider en knop "Locatie aanmaken" evenmin.</p>	 <p>The screenshot shows the search results for 'UTRECHT'. At the top, there's a status bar with the time 12:44. Below it, a search bar with the text 'UTRECHT' and a magnifying glass icon. Below the search bar, there's a list of suggestions: 'Utrecht Nederland', 'Utrecht station Stationshal, Utrecht, Nederland', 'Utrecht Centraal Utrecht, Nederland', 'Utrechtsestraat Amsterdam, Nederland', and 'Utrecht Science Park Utrecht, Nederland'. The search bar and the list items are highlighted with green boxes, indicating they are not accessible via an external keyboard.</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

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.3](#)

## **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 successcriterium 2.4.4 !\[\]\(eafc244b53721dd1ec133f0772f70fc7\_img.jpg\)](#)

## **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

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.6 !\[\]\(10f8862fc183b400327470ea85afe9ae\_img.jpg\)](#)

## **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

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.7 !\[\]\(35dc653d59570f8f891c312eeece91a2\_img.jpg\)](#)



## 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

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.1 !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5\_img.jpg\)](#)



## 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 !\[\]\(3cb60d42b10e53f9522bb0b392c1c4cd\_img.jpg\)](#)



## 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

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.3 !\[\]\(274fd520e03b61c1b9ffc861754cacdc\_img.jpg\)](#)



## 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](#)

## **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](#)

## **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](#)

### **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.

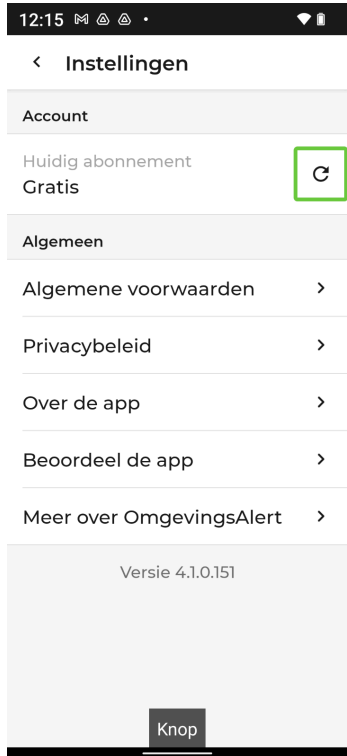
Stel een rol in. Bij de rol "knop" is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol "link" is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.



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.


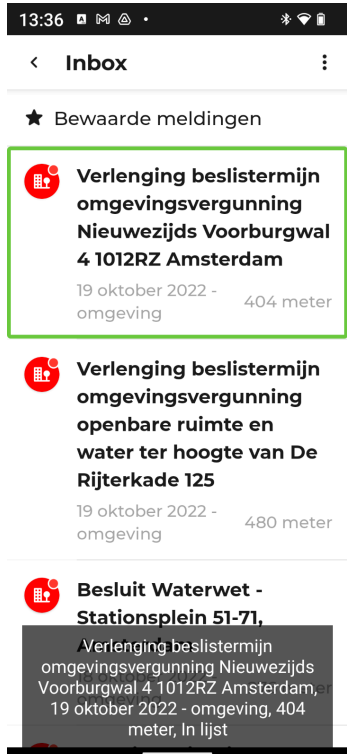
 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 4.1.2](#)

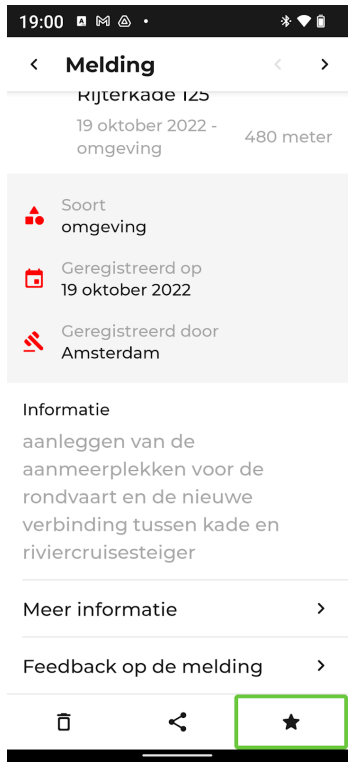
Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
15	Mijn locaties	Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.	 <p>The screenshot shows a mobile application interface titled "Mijn locaties". It features a map with a red circular overlay and a location card for "Amsterdam Centraal, Stationsplein, 1012 AB, Amsterdam, Nederland". Below the card, there is a notification prompt: "Meldingen ontvangen op andere devices? Maak een account!". This prompt is enclosed in a red rectangular box, indicating the issue described in the problem column.</p>

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
16	Mijn locaties	De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.	
17	Instellingen	De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
18	Abonnement	Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.	
19	Nieuwe locatie	De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
20	Locatie Utrecht	De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.	 <p>12:46</p> <p>Locatie valt binnen</p> <p><b>Utrecht</b></p> <p>Utrecht werkt nog niet samen met OmgevingsAlert, waardoor deze informatie niet kosteloos wordt aangeboden. Wilt u toch op de hoogte blijven van meldingen rond uw locatie, kies dan voor een voordelig abonnement en start vandaag een gratis proefperiode.</p> <p><a href="#">Bekijk abonnement</a></p> <p>Gevonden: tekst 'x', Knop</p>
21	Inbox	Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.	 <p>13:36</p> <p>&lt; <b>Inbox</b> :</p> <p>★ Bewaarde meldingen</p> <p><b>Verlenging beslistermijn omgevingsvergunning Nieuwezijds Voorburgwal 4 1012RZ Amsterdam</b></p> <p>19 oktober 2022 - 404 meter omgeving</p> <p><b>Verlenging beslistermijn omgevingsvergunning openbare ruimte en water ter hoogte van De Rijterkade 125</b></p> <p>19 oktober 2022 - 480 meter omgeving</p> <p><b>Besluit Waterwet - Stationsplein 51-71,</b></p> <p>Verlenging beslistermijn omgevingsvergunning Nieuwezijds Voorburgwal 4 1012RZ Amsterdam, 19 oktober 2022 - omgeving, 404 meter, In lijst</p>


Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
22	Inbox	<p>De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.</p> <p>In de naam van de knop wordt niet vermeld dat dit bericht nog niet gelezen is. Deze informatie is te zien aan de rode stip bij het bericht.</p>	
23	Melding	<p>De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.</p>	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
24	Melding	De status van de menuknop wordt niet voorgelezen. Het gaat om of de ster is geselecteerd of niet.	 <p>19:00</p> <p>&lt; <b>Melding</b> &gt;</p> <p>Rijterkade 125</p> <p>19 oktober 2022 - 480 meter omgeving</p> <p>Soort omgeving</p> <p>Geregistreerd op 19 oktober 2022</p> <p>Geregistreerd door Amsterdam</p> <p>Informatie</p> <p>aanleggen van de aanmeerplekken voor de rondvaart en de nieuwe verbinding tussen kade en riviercruisesteiger</p> <p>Meer informatie &gt;</p> <p>Feedback op de melding &gt;</p> <p>🗑️ 📄 ★</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 niet

[Oplossing voor successcriterium 4.1.3](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
25	Mijn locaties	Er is laad indicator zichtbaar. Deze informatie wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus terwijl het een statusbericht is. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door hulpsoftware.	 A screenshot of a mobile application interface. At the top, the status bar shows the time 13:44 and various icons. Below that, the app title 'Mijn locaties' is displayed with a settings icon on the right. The main content area is mostly blank, with a small circular loading indicator in the upper right. At the bottom, there is a dark bar with the word 'Lijst' in white text.

## 4. Aanbevelingen

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

### **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 1.4.3 - 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 1.4.11 - 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 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](#)

## 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.

- [Oplossing voor succescriterium 4.1.3](#)
- [Definitie van succescriterium 4.1.3](#)
- [Uitleg over succescriterium 4.1.3](#)

# Bijlage A: Bevindingen per scherm

In totaal hebben we 25 problemen gevonden op 8 schermen.

*Overzicht van de bevindingen per scherm*


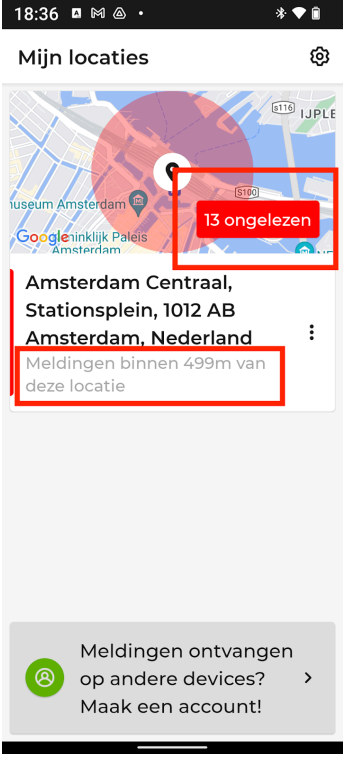

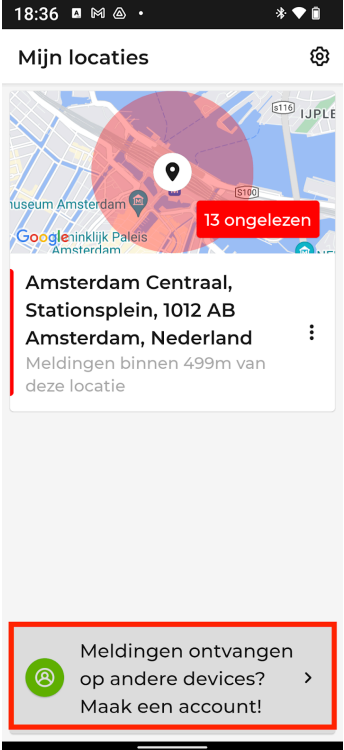
<b>Nr</b>	<b>Scherf</b>	<b>Aantal bevindingen</b>
1	Mijn locaties	5
2	Instellingen	3
3	Nieuwe locatie	4
4	Inloggen	1
5	Locatie Utrecht	1
6	Abonnement	4
7	Inbox	4
8	Melding	3
<b>Totaal</b>		<b>25</b>


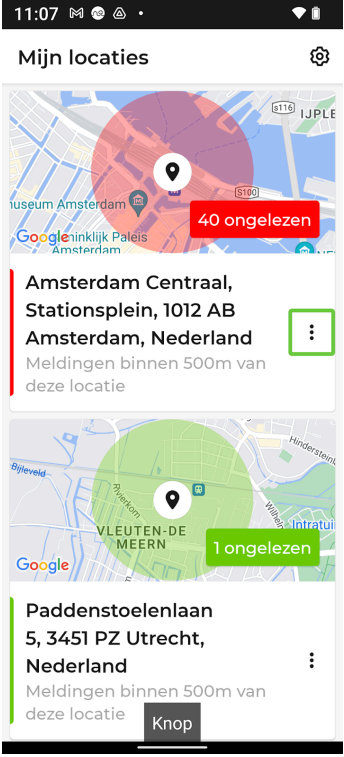

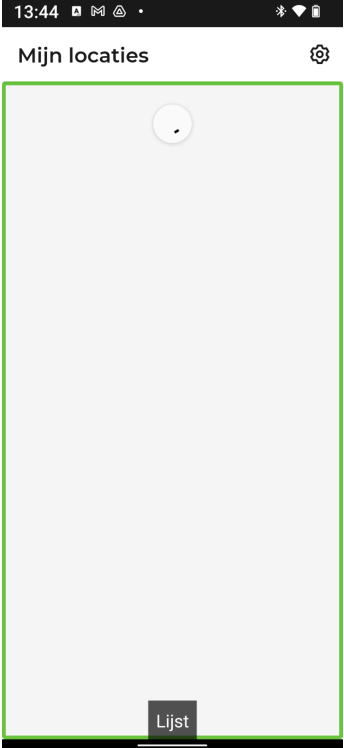
Op de volgende pagina's staan alle bevindingen per scherm.

# 1. Mijn locaties

Op dit scherm hebben we 5 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
1	 <a href="#">1.3.1</a> Info en relaties	Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.	



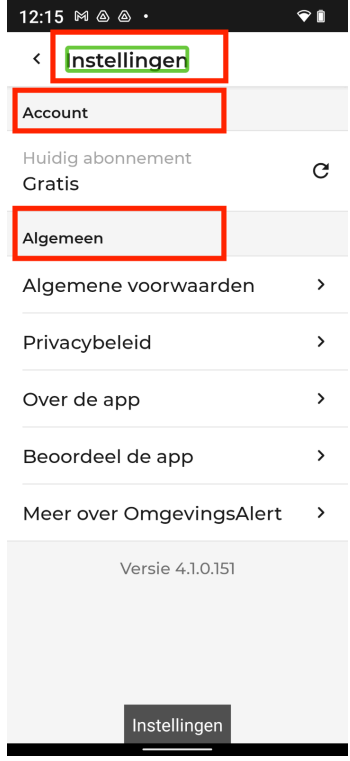
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
8	 <a href="#">1.4.3</a> Contrast (minimum)	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>"meldingen binnen .. " heeft nu voldoende contrast</p>	
15	 <a href="#">4.1.2</a> Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p>	


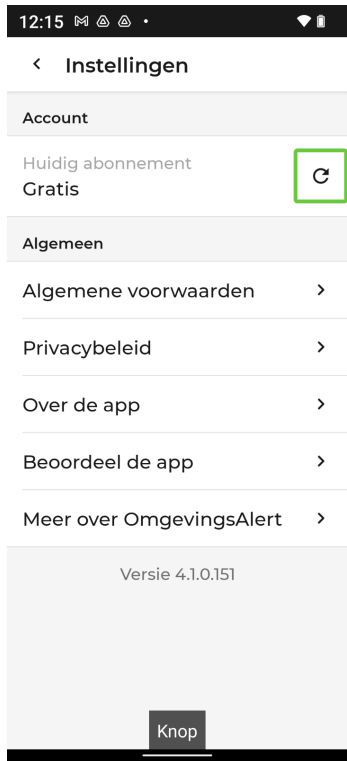

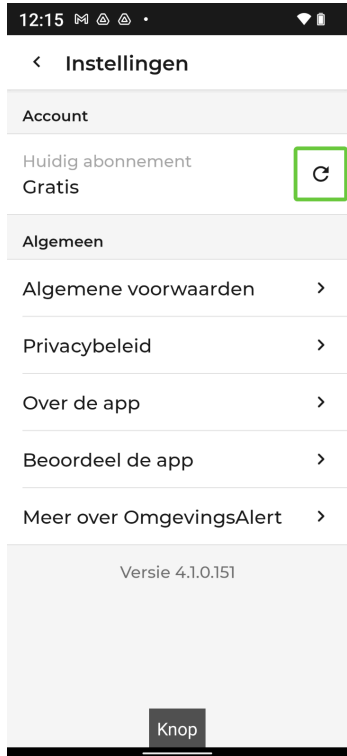
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
16	 <a href="#">4.1.2</a> Naam, rol, waarde	De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.	
25	 <a href="#">4.1.3</a> Statusberichten	Er is laad indicator zichtbaar. Deze informatie wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus terwijl het een statusbericht is. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door hulpsoftware.	



## 2. Instellingen

Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
2	<p> <a href="#">1.3.1</a> </p> <p>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>"Account" en "Algemeen" zijn verbeterd.</p>	



Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
12	 <a href="#">2.1.1</a> 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 knop is niet met het toetsenbord te bedienen terwijl het focus krijgt. Echter de link met tekst "Gratis" ernaast reageert op het toetsenbord en opent het scherm met abonnementsopties.</p>	
17	 <a href="#">4.1.2</a> Naam, rol, waarde	<p>De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.</p>	

### 3. Nieuwe locatie

Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.


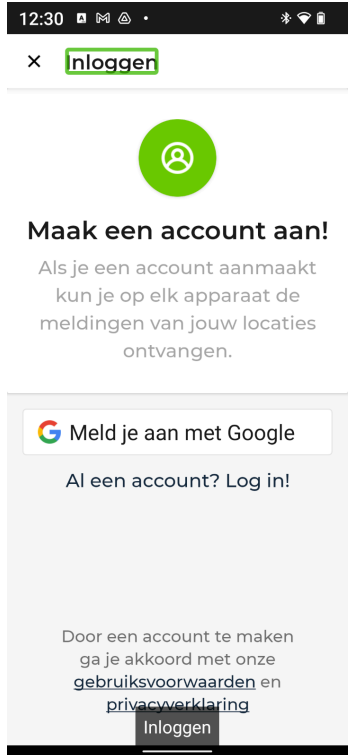
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
5	<p> <a href="#">1.3.1</a> </p> <p>Info en relaties</p>	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>"Naam locatie" en "straal locatie" is opgelost.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
11	 <a href="#">1.4.11</a> Contrast van niet-tekstuele content	Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.	
14	 <a href="#">2.1.1</a> Toetsenbord	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.  De suggesties in de zoekbalk zijn niet met een extern toetsenbord te kiezen. Slider en knop "Locatie aanmaken" evenmin.	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
19	 <a href="#">4.1.2</a> Naam, rol, waarde	De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.	 <p>The screenshot shows a mobile application interface for a map. At the top, the status bar displays the time 12:32 and various system icons. Below the status bar, there is a search bar with the text 'Nieuwe locatie' and a search icon. The search bar contains the text 'Zoek een adres'. To the right of the search bar is a location icon. Below the search bar is a map of Europe, showing the Netherlands and Belgium. The map is zoomed in on the Netherlands, with major cities like Amsterdam, Rotterdam, and Den Haag labeled. At the bottom of the map, there is a label 'Knop luxemburg'.</p>


## 4. Inloggen

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
4	 <a href="#">1.3.1</a> Info en relaties	Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.	

## 5. Locatie Utrecht

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.


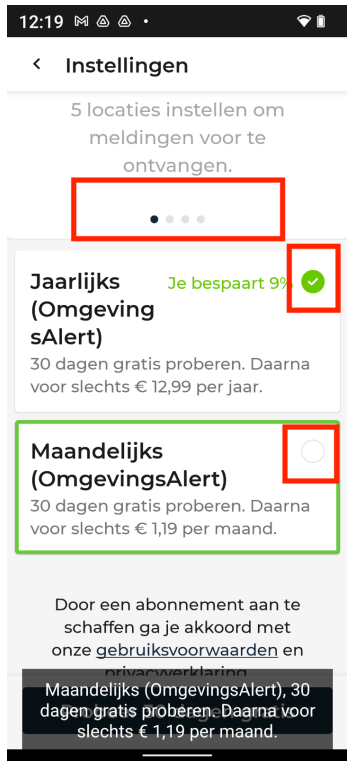


Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
20	 <a href="#">4.1.2</a> Naam, rol, waarde	De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.	 <p>12:46</p> <p>Locatie valt binnen</p> <h3>Utrecht</h3> <p>Utrecht werkt nog niet samen met OmgevingsAlert, waardoor deze informatie niet kosteloos wordt aangeboden. Wilt u toch op de hoogte blijven van meldingen rond uw locatie, kies dan voor een voordelig abonnement en start vandaag een gratis proefperiode.</p> <p><b>Bekijk abonnement</b></p> <p>Gevonden: tekst 'x', Knop</p>



## 6. Abonnement

Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
3	 <a href="#">1.3.1</a> Info en relaties	Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.	 <p>The screenshot shows the 'Instellingen' (Settings) screen. At the top, there is a status bar with the time 12:17 and various icons. Below that is a back arrow and the title 'Instellingen'. The main content area features a green location pin icon and the heading 'Maak locaties aan'. Below this, there is explanatory text: 'Je kunt met een abonnement maximaal 5 locaties instellen om meldingen voor te ontvangen.' Below the text are four dots, with the first one filled. A promotional card for 'Jaarlijks (Omgeving sAlert)' is visible, stating 'Je bespaart 9%' with a green checkmark. Below the card, the text '30 dagen gratis proberen. Daarna voor slechts € 12,99 per jaar.' is shown. At the bottom, there is a dark blue button with the text 'Probeer 30 dagen gratis Instellingen'.</p>




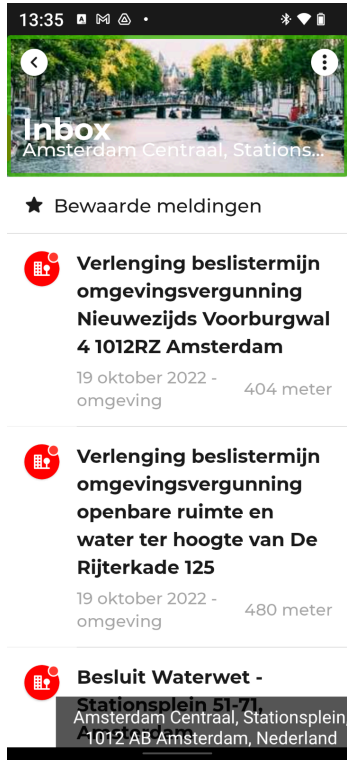

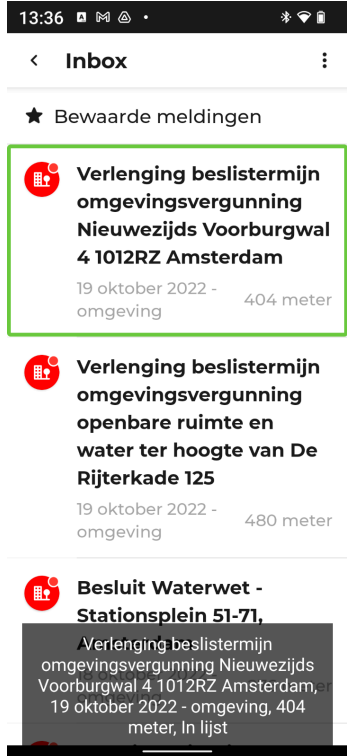
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
10	 <a href="#">1.4.11</a> Contrast van niet-tekstuele content	<p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>De drie puntjes en cirkel hebben ondertussen voldoende contrast. Het groene icoontje nog niet. Deze heeft een contrast van 2:1.</p>	
13	 <a href="#">2.1.1</a> 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>	


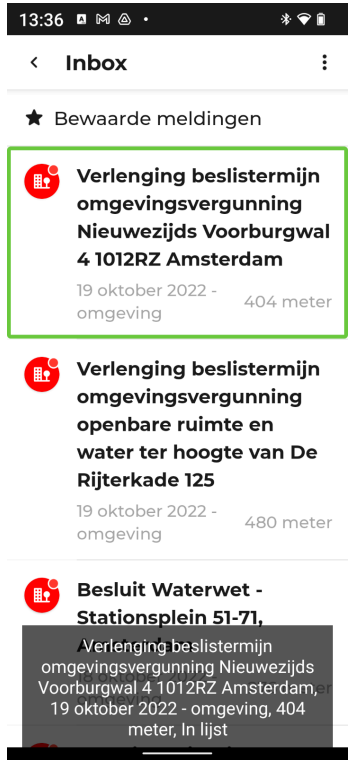
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
18	 <a href="#">4.1.2</a> Naam, rol, waarde	Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.	

## 7. Inbox

Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
6	 <a href="#">1.3.1</a> Info en relaties	<p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat om de kop "Inbox".</p>	



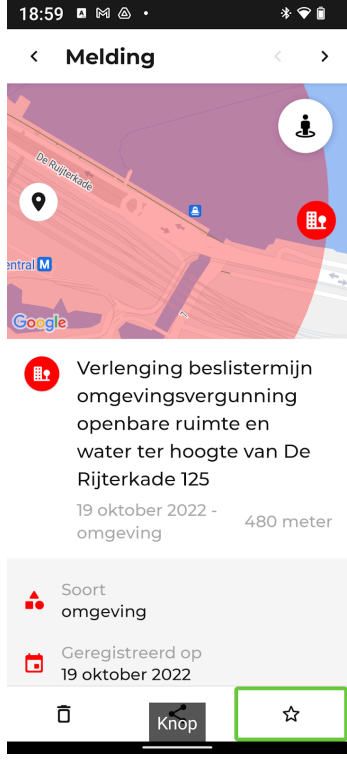


Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
9	 <a href="#">1.4.3</a> Contrast (minimum)	<p>De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1.</p> <p>Het gaat om de witte tekst op de afbeelding.</p> <p>De afbeelding is donkerder gemaakt. Hierdoor is het contrast beter geworden, maar voldoet met 4:1 niet volledig aan de minimale eis.</p>	
21	 <a href="#">4.1.2</a> Naam, rol, waarde	<p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p>	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
22	 <a href="#">4.1.2</a> Naam, rol, waarde	<p>De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.</p> <p>In de naam van de knop wordt niet vermeld dat dit bericht nog niet gelezen is. Deze informatie is te zien aan de rode stip bij het bericht.</p>	

## 8. Melding

Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
7	 <a href="#">1.3.1</a> Info en relaties	Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.	

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
23	 4.1.2  Naam, rol, waarde	De naam van de knop wordt niet voorgelezen door hulpsoftware. Zorg voor een correcte naam.	
24	 4.1.2  Naam, rol, waarde	De status van de menuknop wordt niet voorgelezen. Het gaat om of de ster is geselecteerd of niet.	