

# Toegankelijkheidsonderzoek 'Afvalwijzer (demo omgeving)' app voor iOS

**Opdrachtgever**

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

**Datum**

28 maart 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)       | 14       |
|  Succescriterium 1.2.2 - Ondertiteling   | 14       |
|  Succescriterium 1.2.3 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen) | 14       |
|  Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)             | 15       |
|  Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)                          | 15       |
|  Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties  | 16       |
|  Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde                                   | 21       |
|  Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen                                | 22       |
|  Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand   | 23       |
|  Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input                        | 27       |
|  Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur   | 27       |
|  Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening  | 27       |
|  Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)  | 28       |
|  Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst                                      | 29       |
|  Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst                                    | 33       |
|  Succescriterium 1.4.10 - Reflow   | 34       |
|  Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content                      | 35       |
|  Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand   | 37       |
|  Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus                               | 38       |
|  Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord   | 38       |
|  Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval                                       | 38       |
|  Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen                                   | 39       |
|  Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar   | 40       |

|  |    |
|--|----|
|  Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen                     | 41 |
|  Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde            | 41 |
|  Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde                                   | 41 |
|  Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)                            | 42 |
|  Succescriterium 2.4.6 - Koppen en labels                                 | 42 |
|  Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar                                  | 42 |
|  Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren                                 | 43 |
|  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                                | 51 |

## **4. Aanbevelingen** **53**

|  |    |
|--|----|
|  Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content               | 53 |
|  Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties                     | 53 |
|  Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand                        | 54 |
|  Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst                 | 54 |
|  Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content | 54 |
|  Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar                    | 55 |
|  Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde                    | 55 |
|  Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten                      | 56 |


## **Bijlage A: Bevindingen per scherm** **57**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1. Beginscherf (postcode invoeren) | 58 |
| 2. Home                            | 63 |
| 3. Instellingen                    | 67 |
| 4. Nieuws                          | 71 |

|   |    |
|---|----|
| 5. Nieuwsbericht                                  | 74 |
| 6. Maandoverzicht                                 | 76 |
| 7. Uw gemeente                                    | 77 |
| 8. Scheidingsinfo                                 | 79 |
| 9. Scheidingsinfo - groente-, fruit- en tuinafval | 83 |

# 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 9 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 42 problemen gevonden op 9 schermen.
- De app voldoet aan 36 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 1.4.4 - Herschalen van tekst
  5.  Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content
  6.  Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar
  7.  Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde
  8.  Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

"Positieve punten: de taal van de app is goed aangegeven. Alle knoppen zijn voorzien van de Nederlandse namen. De meeste decoratieve afbeeldingen zijn netjes verborgen voor hulpsoftware. De navigatie is consistent op alle schermen.

Negatieve punten: niet alle knoppen zijn door de voorleessoftware te herkennen als kopstukken. De focus is alleen zichtbaar voor gebruikers die de kleur(nuances) kunnen waarnemen. De tekst in de app schaal niet mee bij vergroting.

"

Na opnieuw testen maart 2023: Het scherm "Selecteer de taal" lijkt niet meer te bestaan. Een aantal problematische elementen is verwijderd waardoor de app iets toegankelijker is geworden voor mensen met beperkingen.

Vragen over dit rapport kunnen gesteld worden via [info@abra.nl](mailto:info@abra.nl) . Op onze website [abra.nl](https://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

Afvalwijzer (demo omgeving)

### Besturingssysteem

iOS

### Geteste versie

3.99.950(130)

### Installatiemethode

<https://apps.apple.com/nl/app/afvalwijzer/id479597294> ↗

### 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

28 maart 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  | Beginscherm (postocde invoeren)                | Home > Instellingen > Wijzig                       |
| 2  | Home   | Home   |
| 3  | Instellingen                                   | Home > Tandwiel knop                               |
| 4  | Nieuws   | Home > Menu knop                                   |
| 5  | Nieuwsbericht                                  | Home > Menu knop > Nieuws                          |
| 6  | Maandoverzicht                                 | Home > Menu knop                                   |
| 7  | Uw gemeente                                    | Home > Menu knop                                   |
| 8  | Scheidingsinfo                                 | Home > Menu knop                                   |
| 9  | Scheidingsinfo - groente-, fruit- en tuinafval | Home > Menu knop > Scheidingsinfo > 2e knop slider |

## 2.2. Toestellen

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

- iPhone XR, iOS 15.6

## 2.3. Technieken

De app is ontwikkeld met de volgende technieken:

- Niet bekend.
























































### 3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de 'Afvalwijzer (demo omgeving)' app voldoet aan 36 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      | 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        |
|  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      |
|  1.4.2 | A      | Geluidsbediening  |  Voldoet      |
|  1.4.3 | AA     | Contrast (minimum)  |  Voldoet      |
|  1.4.4 | AA     | Herschalen van tekst  |  Voldoet niet |
|  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      |
|  2.1.2   | A      | Geen toetsenbordval                   |  Voldoet      |
|  2.1.4   | A      | Enkel teken sneltoetsen               |  Voldoet      |
|  2.2.1   | A      | Timing aanpasbaar                     |  Voldoet niet |
|  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.

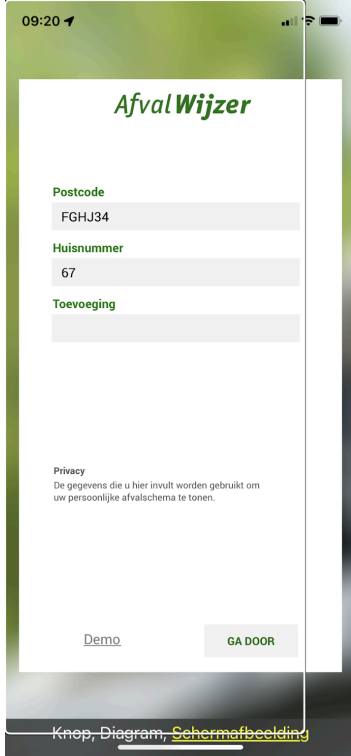


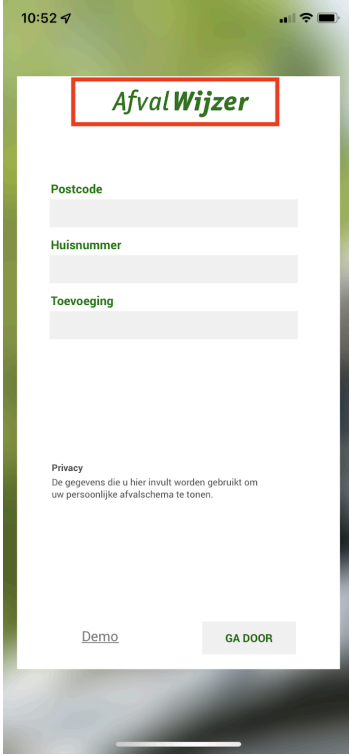

## Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content

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 niet

[Oplossing voor successcriterium 1.1.1](#)

| Nr | Scherm                          | Probleem   | Schermafbeelding   |
|----|---------------------------------|--|--|
| 1  | Beginscherm (postocde invoeren) | <p>De afbeelding krijgt focus en heeft geen label. Je zou de afbeelding als decoratief kunnen beschouwen aangezien er geen essentiële informatie wordt overgebracht. Maar als de afbeelding focus kan krijgen moet deze ook een correct label hebben die de functie van dit interactief element beschrijft.</p> <p>De afbeelding is onzichtbaar, maar krijgt focus en wordt voorgelezen.</p> |  |

| Nr | Scherm                          | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---------------------------------|---|---|
| 2  | Beginscherm (postcode invoeren) | De betekenisvolle afbeelding heeft geen label. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de betekenis van deze afbeelding kan voorlezen.  |    |
| 3  | Nieuws                          | <p>De betekenisvolle afbeelding heeft geen label. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de betekenis van deze afbeelding kan voorlezen.</p> <p>Deze groene lint betekent dat het bericht nog niet gelezen is. Geef deze waarde mee aan de knop om naar het artikel te gaan.</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 - 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](#) 

## **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

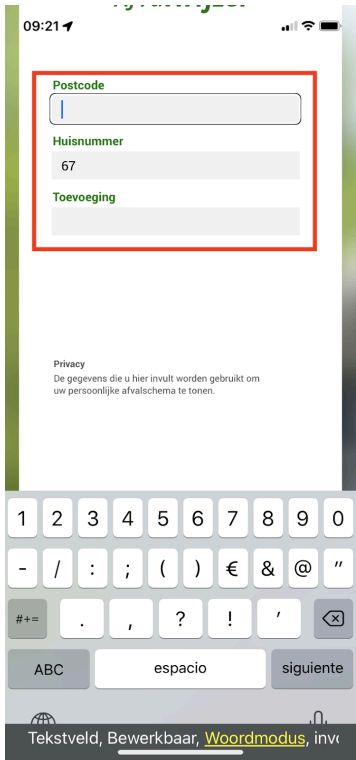
Zorg dat de informatie en relaties op het scherm ook voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk zijn.

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.

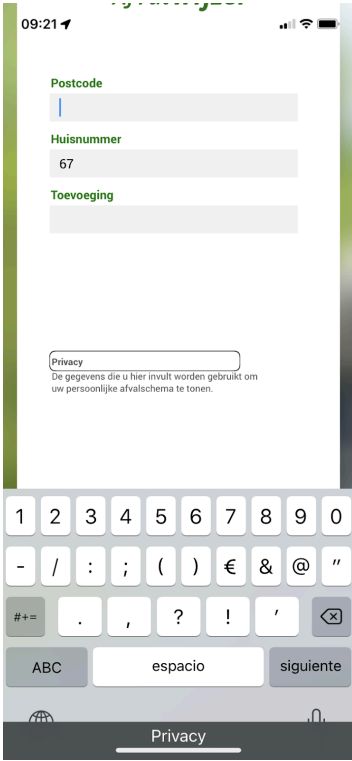
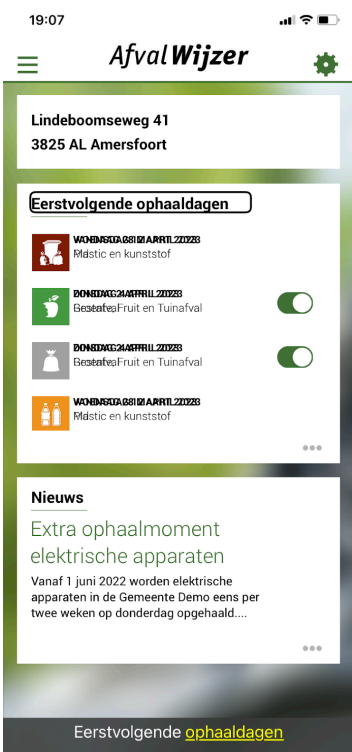
Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

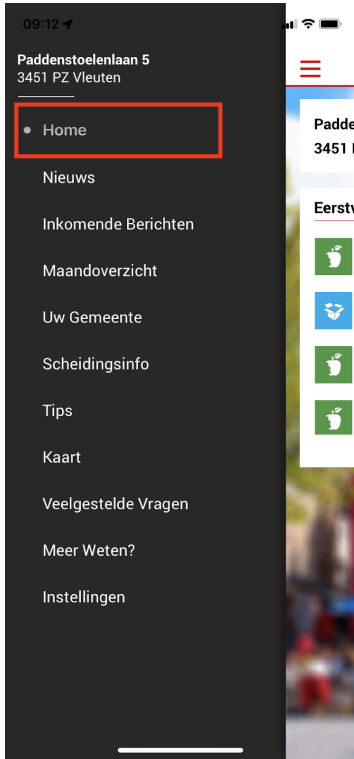
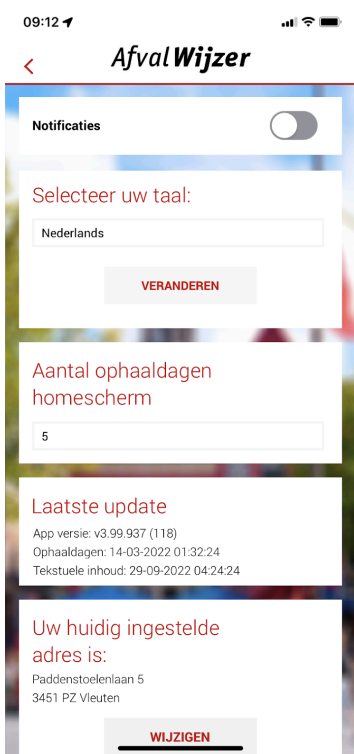
✘ Voldoet niet

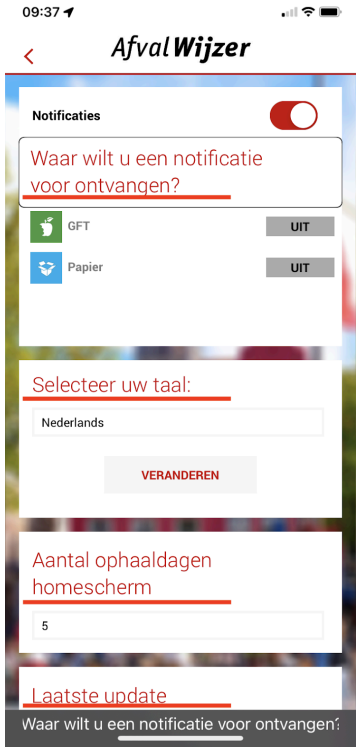

[Oplossing voor successcriterium 1.3.1](#)

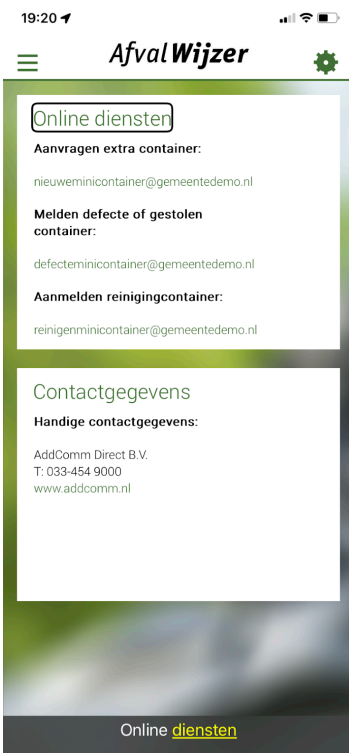

| Nr | Scherm                          | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---------------------------------|---|---|
| 4  | Beginscherm (postcode invoeren) | Het label is niet verbonden met zijn invoerveld. Zorg ervoor dat bij het selecteren van een invoerveld het label wordt voorgelezen.<br><br>Het gaat om alle drie de invoervelden. |  A screenshot of a mobile application interface. At the top, the time is 09:21. Below the time, there are three input fields: 'Postcode', 'Huisnummer', and 'Toevoeging'. The 'Postcode' field is empty, 'Huisnummer' contains '67', and 'Toevoeging' is empty. A red rectangular box highlights these three fields. Below the fields, there is a 'Privacy' section with a small paragraph of text. At the bottom, a standard iOS-style keyboard is visible, showing numbers, punctuation, and letters. The status bar at the very bottom indicates 'Tekstveld, Bewerkbaar, Woordmodus, inv'. |



| Nr | Scherm                          | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---------------------------------|---|---|
| 5  | Beginscherm (postcode invoeren) | Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.   |    |
| 6  | Home                            | <p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Niet een kop is op dit scherm opgemaakt als koptekst.</p> |  |

| Nr | Scherm       | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|--------------|--|---|
| 7  | Home         | <p>Actieve link in de navigatie wordt niet als actieve link voorgelezen. Zorg ervoor dat de visuele relatie tussen elementen in de code ook aan de software wordt doorgegeven.</p> |    |
| 8  | Instellingen | <p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Het gaat om het logo in de header.</p>                   |  |

| Nr | Scherm        | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---------------|---|---|
| 9  | Instellingen  | Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt. |    |
| 10 | Nieuwsbericht | Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt. |  |

| Nr | Scherm         | Probleem  | Schermafbeelding   |
|----|----------------|---|--|
| 11 | Uw gemeente    | Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt. |  <p>19:20</p> <p><b>AfvalWijzer</b></p> <p>Online diensten</p> <p><b>Aanvragen extra container:</b><br/>nieuweminicontainer@gemeentedemo.nl</p> <p><b>Melden defecte of gestolen container:</b><br/>defecteminicontainer@gemeentedemo.nl</p> <p><b>Aanmelden reinigingcontainer:</b><br/>reingenminicontainer@gemeentedemo.nl</p> <p>Contactgegevens</p> <p><b>Handige contactgegevens:</b></p> <p>AddComm Direct B.V.<br/>T: 033-454 9000<br/>www.addcomm.nl</p> <p>Online <b>diensten</b></p>   |
| 12 | Scheidingsinfo | Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt. |  <p>19:20</p> <p><b>AfvalWijzer</b></p> <p>Groente, Fruit en Tuinafval</p> <p><b>Wat is het?</b></p> <p>Gft-afval bestaat uit groente-, fruit- en etensresten en klein tuinafval.</p> <p><b>Waar kan het heen?</b></p> <p>U kunt uw GFT in de bruine container stoppen. Als u geen gft-container heeft (bijvoorbeeld bij hoogbouw), dan kunt u het gft bij het restafval deponeren.</p> <p><b>Wat gebeurt ermee?</b></p> <p>Uit het gft-afval wordt door middel van vergisten groengas gehaald. Van het restproduct wordt compost gemaakt. Vergisten is een van de duurzaamste verwerkingsmethoden van dit moment.</p> <p><b>Wat behoort wel tot GFT-afval?</b></p> <p>Bladeren, takken, schors, gras, stro, zaagsel, verlepte bloemen en kamerplanten. Botjes en graten. Brood, Eierschalen, Gekookte etensresten, resten van loof en groenten. Kaaskorsten zonder plastic. Kattenbakkorrels/grint <b>met milieukeur</b>. Klokhuizen, Krant met natte etensresten, Mest van kleine huisdieren, Theezakjes, koffie(pads) en koffiefilters.</p> <p>Groente, Fruit en Tuinafval</p> |

| Nr | Scherm  | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---|---|---|
| 13 | Scheidingsinfo<br>- groente-,<br>fruit- en<br>tuinafval | Op dit scherm staan koppen die niet als<br>kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat<br>koptekst als koptekst is opgemaakt. |  |

## 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 succescriterium 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

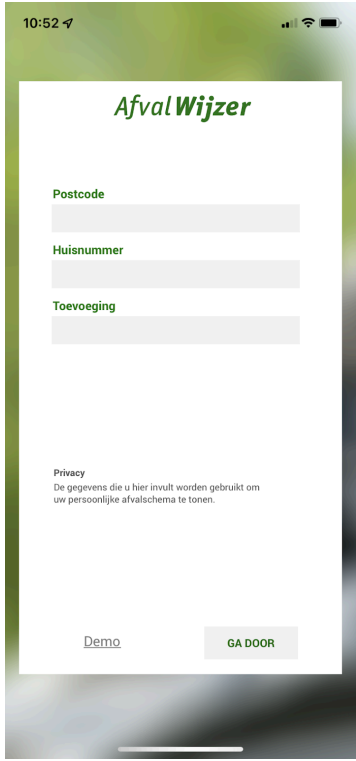
[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.3](#) 

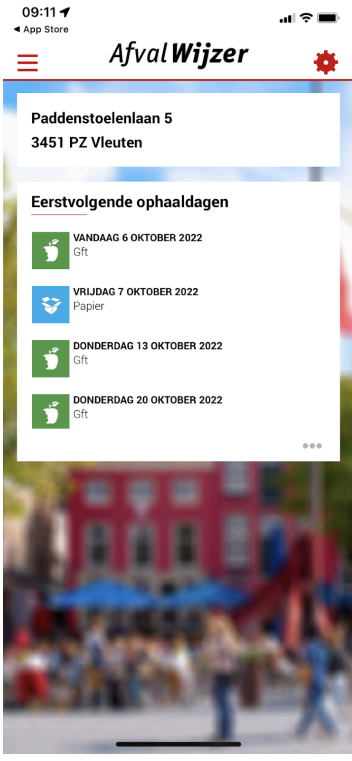

## Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand

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   |
|----|---------------------------------|--|--|
| 14 | Beginscherm (postcode invoeren) | 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  |
|----|--------|---|---|
| 15 | Home   | <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> |    |
| 16 | Nieuws | <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 | Scherm        | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|---------------|--|---|
| 17 | Nieuwsbericht | 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. |    |
| 18 | Uw gemeente   | 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  |
|----|--|--|---|
| 19 | Scheidingsinfo                                 | 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>09:13</p> <p><b>AfvalWijzer</b></p> <p><b>Restafval</b></p> <p>In een groot deel van de stad plaatsen we ondergrondse containers voor restafval. Met de ondergrondse containers verdwijnt de vuilniszak en kliko voor restafval steeds meer uit ons straatbeeld. Dit doen we om een aantal redenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bewoners krijgen de mogelijkheid 7 dagen in de week het restafval weg te gooien in een ondergrondse container in de buurt;</li> <li>• het voorkomen van open, kapotte vuilniszakken langs de straat;</li> <li>• slimmere manier van afvalinzameling, omdat vuilniswagens niet meer in elke straat hoeven te rijden;</li> <li>• verbeteren arbeidsomstandigheden voor de medewerkers van de inzameldienst (minder fysiek zwaar werk).</li> </ul> <p><b>Restafval binnenstad</b></p> <p>In de Utrechtse binnenstad halen wij het restafval wel grotendeels met zakken/kliko's huis-aan-huis op. De plaatsing van ondergrondse containers in de binnenstad is heel lastig vanwege de hoge archeologische waarde van de ondergrond, de aanwezigheid van kabels en leidingen die niet ingetekend staan en de ruimte die beperkt is.</p> <p>Wordt bij u nog restafval via zakken/kliko's aan huis opgehaald? Dan moet u de vuilniszak/kliko op de ophaaldag vóór 8.00 uur 's ochtends buiten zetten.</p> <p><b>Ondergrondse containers open zonder afvalpas</b></p> |
| 20 | Scheidingsinfo - groente-, fruit- en tuinafval | 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>11:34</p> <p><b>AfvalWijzer</b></p> <p><b>Groente-, Fruit- en Tuinafval</b></p> <p>Van het ingezamelde groente-, fruit- en tuin-afval (gft) maken we biogas en compost.</p> <p>Als u uw gft in een Kliko of citybin (draagbare bak) aanbiedt, moet u die op de ophaaldag vóór 8.00 uur 's ochtends buiten zetten.</p> <p>Voor het bestellen van een (nieuw/extra) gft-kliko of citybin, belt u met het Klantcontactcentrum van de gemeente Utrecht: 14 030.</p> <p><b>Wat mag wel bij gft?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Groente-, fruit- en snijresten en schillen</li> <li>- Aardappelen, aardappelschillen, brood, rijst, deeg, pasta</li> <li>- Etensresten, gekookt of ongekookt, kliekjes</li> <li>- Zuivelproducten zoals kaas</li> <li>- Ei-, vis- en vleesresten, ook botjes en graten</li> <li>- Jus en bakvet (gestold)</li> <li>- Notendoppen, (mossel)schelpen en eierschalen</li> <li>- Losse thee en koffiedik (papieren filter mag er ook bij)</li> <li>- Koekjes, snoep, chocolade, noten, pitten, snacks</li> <li>- Bloemen en planten</li> <li>- Klein/fijn snoeiafval, loof, gemaaid gras en bladeren</li> <li>- Tuin- en potgrond</li> <li>- Takken, stronken, stammetjes</li> <li>- Strooisel (hooi, stro, zaagsel) gebruikt voor kleine...</li> </ul> <p><b>GROENTE-, FRUIT- EN TUINAFVAL</b></p>  |

## **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

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.3 !\[\]\(dfbd6b3763a6d1d9afaa974f64e2e4b5\_img.jpg\)](#)

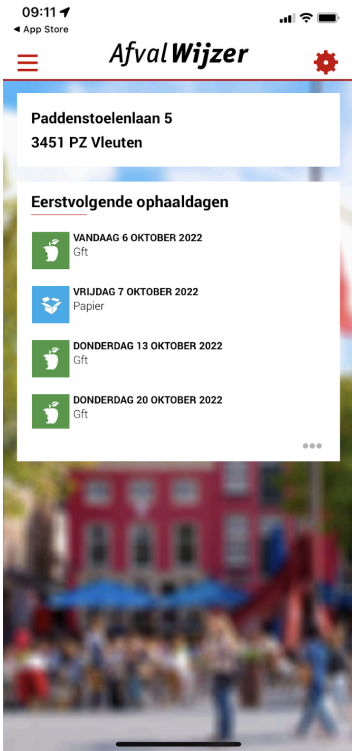
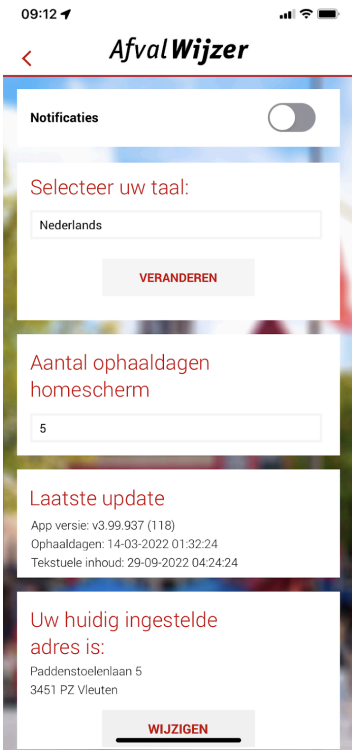
## AA Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst



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 | Scherma                          | Probleem  | Schermafbeelding   |
|----|----------------------------------|---|--|
| 21 | Beginscherma (postcode invoeren) | 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. |  |

| Nr | Scherm       | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|--------------|---|---|
| 22 | Home         | 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>The screenshot shows the home screen of the AfvalWijzer app. At the top, the time is 09:11 and there are icons for App Store, signal strength, Wi-Fi, and battery. Below the app logo, the address 'Paddenstoelenlaan 5, 3451 PZ Vleuten' is displayed. A section titled 'Eerstvolgende ophaaldagen' lists collection days: 'VANDAAG 6 OKTOBER 2022' (Gft), 'VRIJDAG 7 OKTOBER 2022' (Papier), 'DONDERDAG 13 OKTOBER 2022' (Gft), and 'DONDERDAG 20 OKTOBER 2022' (Gft). The bottom of the screen shows a blurred image of a street scene, with the text being cut off.</p>  |
| 23 | Instellingen | 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>The screenshot shows the settings screen of the AfvalWijzer app. At the top, the time is 09:12 and there are icons for signal strength, Wi-Fi, and battery. Below the app logo, there is a back arrow and a toggle for 'Notificaties'. A section titled 'Selecteer uw taal:' shows 'Nederlands' selected in a dropdown menu, with a 'VERANDEREN' button below it. Another section titled 'Aantal ophaaldagen homescherm' shows '5' in a text field. A section titled 'Laatste update' shows 'App versie: v3.99.937 (118)', 'Ophaaldagen: 14-03-2022 01:32:24', and 'Tekstuele inhoud: 29-09-2022 04:24:24'. The bottom section titled 'Uw huidig ingestelde adres is:' shows 'Paddenstoelenlaan 5, 3451 PZ Vleuten' and a 'WIJZIGEN' button.</p> |

| Nr | Scherm        | Probleem  | Schermafbeelding   |
|----|---------------|---|--|
| 24 | Nieuws        | 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>09:13</p> <p><b>AfvalWijzer</b></p> <p>19-09-2022</p> <p><b>Alle klike's verzamelen</b></p> <p>We leggen verzamelplekken voor klike's aan.</p>  |
| 25 | Nieuwsbericht | 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>09:13</p> <p>19-09-2022</p> <p><b>Alle klike's verzamelen</b></p> <p>De verzamelplekken zijn straks te herkennen aan een tegel met een afbeelding van een klike. Op de inzameldag van gft-afval of papier en karton kunnen inwoners hun klike op de verzamelplek aanbieden. Het voordeel: de straat ziet er netjes uit en de vuilniswagen hoeft minder vaak te stoppen. Lees meer op <a href="http://www.utrecht.nl/klike">www.utrecht.nl/klike</a></p> |

| Nr | Scherm         | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|----------------|---|---|
| 26 | Uw gemeente    | 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>09:13</p> <p><b>AfvalWijzer</b></p> <p><b>Download de Afvalwijzer app!</b></p> <p>Wilt u weten wanneer uw afval wordt opgehaald? Met de Afvalwijzer-app ziet u gelijk de ophaaldagen van uw afval op telefoon en tablet. Verder leest u alles over het scheiden, ophalen en aanbieden van afval in uw buurt.</p> <p>Wilt u niet meer vergeten om uw afval buiten te zetten? Via de app of e-mail krijgt u een herinnering (indien gewenst) op de dag voordat het afval wordt opgehaald of wanneer de ophaaldag is veranderd.</p> <p>Download de Afvalwijzer-app</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor iPhone en iPad</li> <li>- Voor Android</li> <li>- Voor Windows phone</li> </ul> <p><b>Contact opnemen met de gemeente</b></p> <p>Contact:</p> <p>* Wilt u meer informatie hebben over afval in Utrecht? Kijk dan op <a href="http://www.utrecht.nl/afval">www.utrecht.nl/afval</a></p> <p>* U kunt ook altijd het gemeentepark</p>   |
| 27 | Scheidingsinfo | 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>09:13</p> <p><b>AfvalWijzer</b></p> <p><b>Restafval</b></p> <p>In een groot deel van de stad plaatsen we ondergrondse containers voor restafval. Met de ondergrondse containers verdwijnt de vuilniszak en kliko voor restafval steeds meer uit ons straatbeeld. Dit doen we om een aantal redenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bewoners krijgen de mogelijkheid 7 dagen in de week het restafval weg te gooien in een ondergrondse container in de buurt;</li> <li>• het voorkomen van open, kapotte vuilniszakken langs de straat;</li> <li>• slimmere manier van afvalinzameling, omdat vuilniswagens niet meer in elke straat hoeven te rijden;</li> <li>• verbeteren arbeidsomstandigheden voor de medewerkers van de inzameldienst (minder fysiek zwaar werk).</li> </ul> <p><b>Restafval binnenstad</b></p> <p>In de Utrechtse binnenstad halen wij het restafval wel grotendeels met zakken/kliko's huis-aan-huis op. De plaatsing van ondergrondse containers in de binnenstad is heel lastig vanwege de hoge archeologische waarde van de ondergrond, de aanwezigheid van kabels en leidingen die niet ingetekend staan en de ruimte die beperkt is.</p> <p>Wordt bij u nog restafval via zakken/kliko's aan huis opgehaald? Dan moet u de vuilniszak/kliko op de ophaaldag vóór 8.00 uur 's ochtends buiten zetten.</p> <p><b>Ondergrondse containers open zonder afvalpas</b></p> |



| Nr | Scherm   | Probleem  | Schermafbeelding   |
|----|--|---|--|
| 28 | Scheidingsinfo - groente-, fruit- en tuinafval | 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>The screenshot shows the 'AfvalWijzer' app interface. At the top, there's a header with the app name and a location pin. Below that, a navigation bar contains several icons. The main content area is titled 'Groente-, Fruit- en Tuinafval' and contains a list of items that can be disposed of. The text is partially obscured by a large image of a green bin, making it difficult to read. The list includes items like 'Groente-, fruit- en snijresten en schillen', 'Aardappelen, aardappelschillen, brood, rijst, deeg, pasta', etc.</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 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 gescrold 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

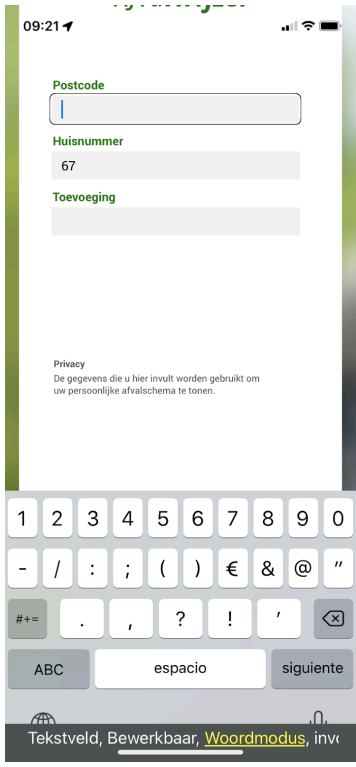
[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.10](#) 

## 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 | Scherf                          | Probleem   | Schermafbeelding   |
|----|---------------------------------|--|--|
| 29 | Beginscherf (postocde invoeren) | <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 gaat hierbij om de tekst cursor indicator.</p> |  |

| Nr | Scherm         | Probleem  | Schermafbeelding |
|----|----------------|---|------------------|
| 30 | Home           | <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 gaat om de knoppen met drie stippen.</p> <p>Dit zijn geen knoppen meer.</p> |                  |
| 31 | Scheidingsinfo | <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 gaat om de knoppen in de slider.</p>  |                  |

| Nr | Scherm  | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---|---|---|
| 32 | Scheidingsinfo<br>- groente-,<br>fruit- en<br>tuinafval | Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1. |  |

## 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

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.1](#)

## **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](#) 

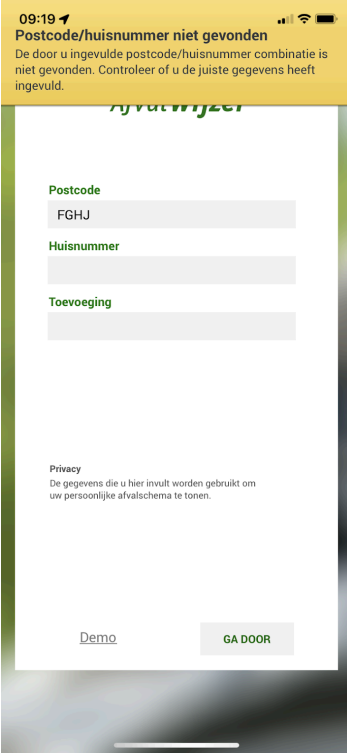


## Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar

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 niet

[Oplossing voor successcriterium 2.2.1](#)

| Nr | Scherm                          | Probleem   | Schermafbeelding   |
|----|---------------------------------|--|--|
| 33 | Beginscherm (postcode invoeren) | <p>De content op het scherm verdwijnt te snel om gelezen te kunnen worden. Zorg ervoor dat de gebruiker genoeg tijd krijgt om de content te lezen door een mogelijkheid te bieden om de tijdslimiet te vergroten.</p> <p>Het gaat om de foutmelding.</p> |  |



## **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 !\[\]\(99f58673407353e96a019fbca558fd72\_img.jpg\)](#)

## **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 !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2\_img.jpg\)](#)

## **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 !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa\_img.jpg\)](#)



## 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](#) 



## 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

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.3](#) 



## 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.

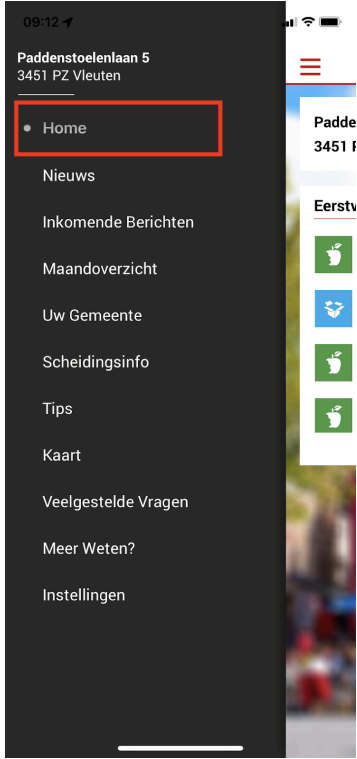
Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

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.

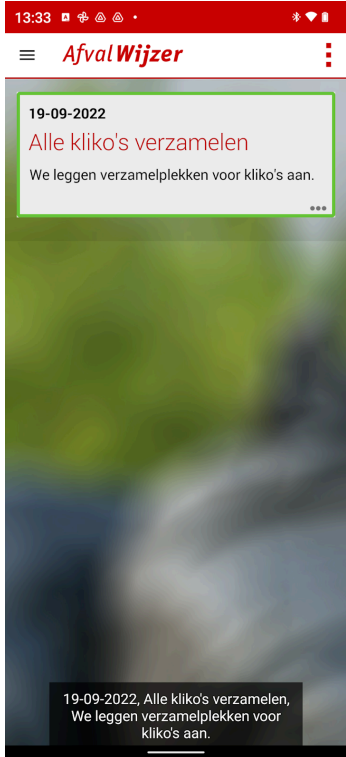

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 4.1.2](#)

| Nr | Scherm | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|--------|---|---|
| 34 | Home   | <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> <p>Menulinks worden niet als links of knoppen voorgelezen.</p> |  A screenshot of a mobile application's main menu. The menu is displayed on a dark background. At the top, it shows the location 'Paddenstoelenlaan 5, 3451 PZ Vleuten'. Below this, there is a list of menu items: 'Home', 'Nieuws', 'Inkomende Berichten', 'Maandoverzicht', 'Uw Gemeente', 'Scheidingsinfo', 'Tips', 'Kaart', 'Veelgestelde Vragen', 'Meer Weten?', and 'Instellingen'. The 'Home' item is highlighted with a red rectangular box. On the right side of the screen, there is a vertical sidebar with a hamburger menu icon at the top, followed by a profile section for 'Padde 3451 F' and a section titled 'Eerstv' with several green icons. |

| Nr | Scherm       | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|--------------|--|---|
| 35 | Instellingen | De schakelknop heeft geen naam. Groepeer de schakelknop en zijn naam zodat ze samen worden voorgelezen door hulpsoftware.  |    |
| 36 | Instellingen | De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.<br><br>De naam van deze knop is "verder". Dit moet "terug" zijn. |  |




| Nr | Scherm         | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|----------------|---|---|
| 37 | Nieuws         | 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. At the top, there is a red header with the time '13:33' and various status icons. Below the header is a navigation bar with a hamburger menu icon, the text 'AfvalWijzer', and a vertical ellipsis icon. The main content area displays a news item with the date '19-09-2022' and the title 'Alle klike's verzamelen'. Below the title is a short paragraph: 'We leggen verzamelplekken voor klike's aan.' There are three dots to the right of the paragraph. At the bottom of the screen, there is a dark overlay with the same text as the news item.</p>   |
| 38 | Scheidingsinfo | 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.<br><br>Het gaat om de slider knoppen. |  <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a white header with the time '11:32' and various status icons. Below the header is a navigation bar with a hamburger menu icon, the text 'AfvalWijzer', and a location pin icon. Below the navigation bar is a horizontal menu with several icons. The main content area displays an article titled 'Restafval'. The article text includes: 'In een groot deel van de stad plaatsen we ondergrondse containers voor restafval. Met de ondergrondse containers verdwijnt de vuilniszak en klike voor restafval steeds meer uit ons straatbeeld. Dit doen we om een aantal redenen:' followed by a bulleted list of reasons. Below the list is a section titled 'Restafval binnenstad' with text explaining the challenges of placing underground containers in the city center. At the bottom of the screen, there is a dark overlay with the text 'kleiner dan'.</p> |

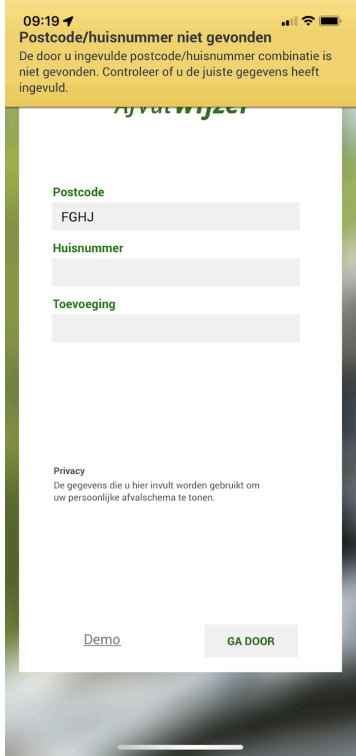
| Nr | Scherm   | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|--|--|---|
| 39 | Scheidingsinfo                                 | <p>De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.</p> <p>Het gaat om de slider knoppen.</p>                         |  <p>11:32</p> <p><b>AfvvalWijzer</b></p> <p>Restafval</p> <p>In een groot deel van de stad plaatsen we ondergrondse containers voor restafval. Met de ondergrondse containers verdwijnt de vuilniszak en kliko voor restafval steeds meer uit ons straatbeeld. Dit doen we om een aantal redenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bewoners krijgen de mogelijkheid 7 dagen in de week het restafval weg te gooien in een ondergrondse container in de buurt;</li> <li>• het voorkomen van open, kapotte vuilniszakken langs de straat;</li> <li>• slimmere manier van afvalinzameling, omdat vuilniswagens niet meer in elke straat hoeven te rijden;</li> <li>• verbeteren arbeidsomstandigheden voor de medewerkers van de inzameldienst (minder fysiek zwaar werk).</li> </ul> <p><b>Restafval binnenstad</b></p> <p>In de Utrechtse binnenstad halen wij het restafval wel grotendeels met zakken/kliko's huis-aan-huis op. De plaatsing van ondergrondse containers in de binnenstad is heel lastig vanwege de hoge archeologische waarde van de ondergrond, de aanwezigheid van kabels en leidingen die niet ingetekend staan en de ruimte die beperkt is.</p> <p>Wordt bij u nog restafval via zakken/kliko's aan huis opgehaald? Dan moet u de vuilniszak/kliko op de ophaaldag vóór 8.00 uur 's ochtends buiten zetten.</p> <p>kleiner dan</p> |
| 40 | Scheidingsinfo - groente-, fruit- en tuinafval | <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> |  <p>11:34</p> <p><b>AfvvalWijzer</b></p> <p>Groente-, Fruit- en Tuinafval</p> <p>Van het ingezamelde groente-, fruit- en tuin-afval (gft) maken we biogas en compost.</p> <p>Als u uw gft in een kliko of citybin (draagbare bak) aanbiedt, moet u die op de ophaaldag vóór 8.00 uur 's ochtends buiten zetten.</p> <p>Voor het bestellen van een (nieuw/extra) gft-kliko of citybin, belt u met het Klantcontactcentrum van de gemeente Utrecht: 14 030.</p> <p><b>Wat mag wel bij gft?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Groente-, fruit- en snijresten en schillen</li> <li>- Aardappelen, aardappelschillen, brood, rijst, deeg, pasta</li> <li>- Etensresten, gekookt of ongekookt, kliekjes</li> <li>- Zuivelproducten zoals kaas</li> <li>- Ei-, vis- en vleesresten, ook botjes en graten</li> <li>- Jus en bakvet (gestold)</li> <li>- Notendoppen, (mossel)schelpen en eierschalen</li> <li>- Losse thee en koffiedik (papieren filter mag er ook bij)</li> <li>- Koekjes, snoep, chocolade, noten, pitten, snacks</li> <li>- Bloemen en planten</li> <li>- Klein/fijn snoeiafval, loof, gemaaid gras en bladeren</li> <li>- Tuin- en potgrond</li> <li>- Takken, stronken, stammetjes</li> <li>- Strooisel (hooi, stro, zaagsel) gebruikt voor kleine...</li> </ul> <p>GROENTE-, FRUIT- EN TUINAFVAL</p>                                 |

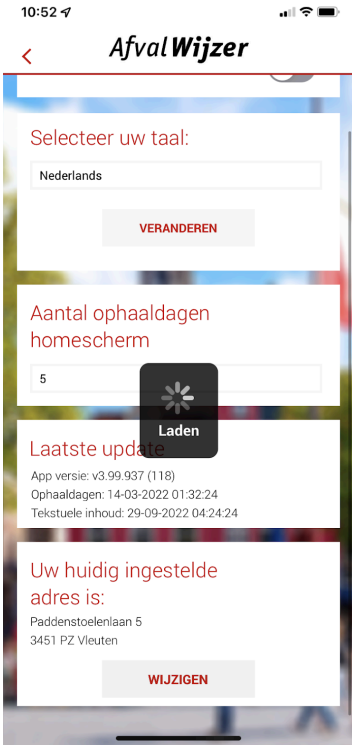
## Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

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   |
|----|---------------------------------|--|--|
| 41 | Beginscherm (postcode invoeren) | Na het tikken op de knop verschijnt nieuwe content. Deze content wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen. |  |

| Nr | Scherm       | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|--------------|--|---|
| 42 | Instellingen | 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. |  |

## 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 1.4.4 - 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 2.2.1 - 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.

- [Oplossing voor succescriterium 2.2.1](#)
- [Definitie van succescriterium 2.2.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.2.1](#)

## **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 42 problemen gevonden op 9 schermen.


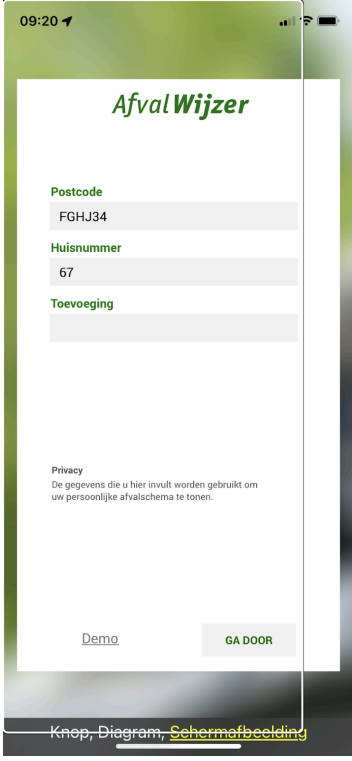
*Overzicht van de bevindingen per scherm*


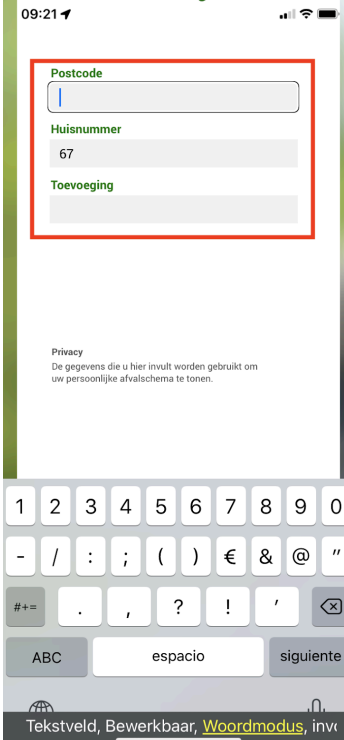
| <b>Nr</b>     | <b>Scherf</b>                                  | <b>Aantal bevindingen</b> |
|---------------|--|---------------------------|
| 1             | Beginscherf (postocde invoeren)                | 9                         |
| 2             | Home   | 6                         |
| 3             | Instellingen                                   | 6                         |
| 4             | Nieuws   | 4                         |
| 5             | Nieuwsbericht                                  | 3                         |
| 6             | Maandoverzicht                                 | 0                         |
| 7             | Uw gemeente                                    | 3                         |
| 8             | Scheidingsinfo                                 | 6                         |
| 9             | Scheidingsinfo - groente-, fruit- en tuinafval | 5                         |
| <b>Totaal</b> |  | <b>42</b>                 |


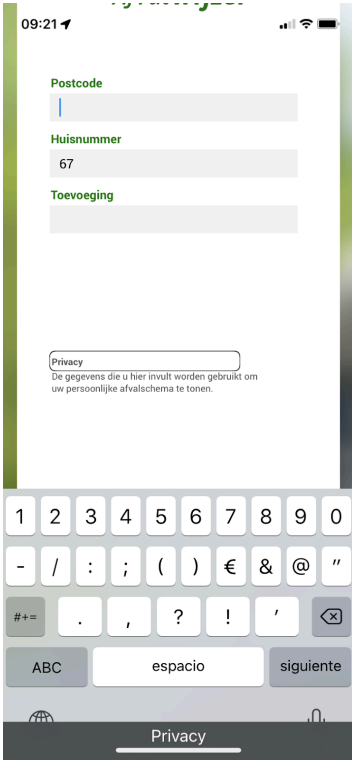

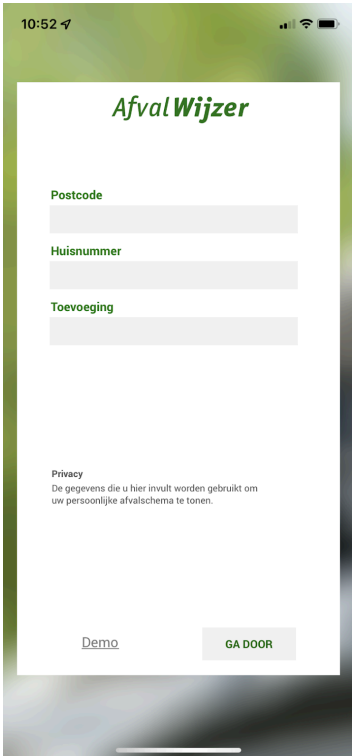
Op de volgende pagina's staan alle bevindingen per scherm.

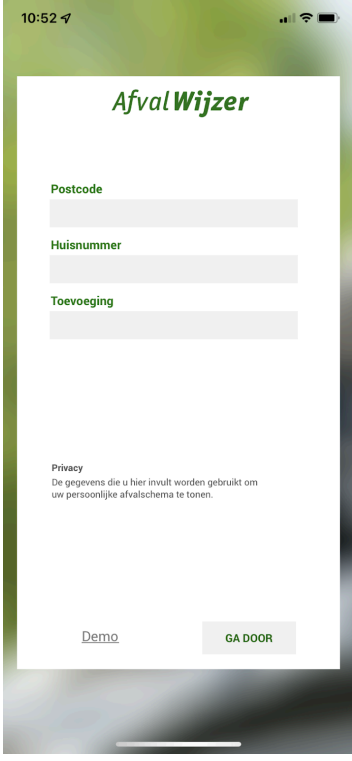

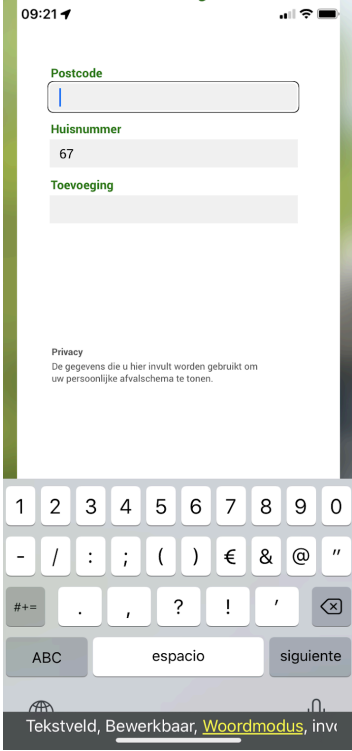
# 1. Beginscherm (postcode invoeren)


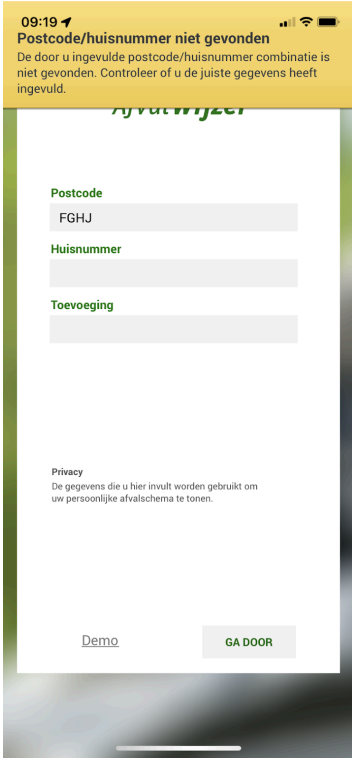

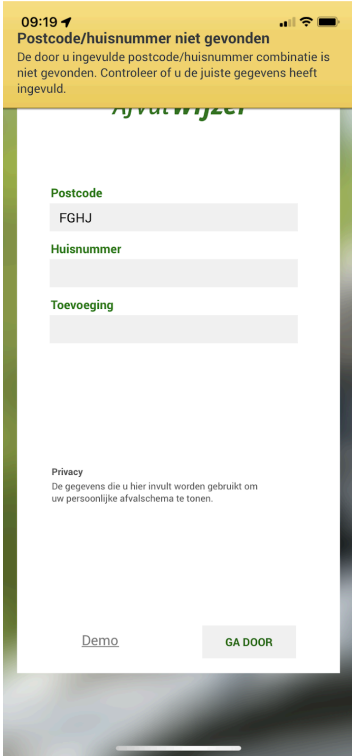
Op dit scherm hebben we 9 problemen gevonden.

| Nr | Succescriterium   | Probleem   | Schermafbeelding   |
|----|---|--|--|
| 1  |  <a href="#">1.1.1</a><br>Niet-tekstuele content | <p>De afbeelding krijgt focus en heeft geen label. Je zou de afbeelding als decoratief kunnen beschouwen aangezien er geen essentiële informatie wordt overgebracht. Maar als de afbeelding focus kan krijgen moet deze ook een correct label hebben die de functie van dit interactief element beschrijft.</p> <p>De afbeelding is onzichtbaar, maar krijgt focus en wordt voorgelezen.</p> |  <p>09:20</p> <p><b>AfvalWijzer</b></p> <p>Postcode<br/>FGHJ34</p> <p>Huisnummer<br/>67</p> <p>Toevoeging</p> <p>Privacy<br/>De gegevens die u hier invult worden gebruikt om uw persoonlijke afvalschema te tonen.</p> <p>Demo GA DOOR</p> <p>Knop, Diagram, Schermafbeelding</p> |

| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---|---|---|
| 2  |  <a href="#">1.1.1</a><br>Niet-tekstuele content | De betekenisvolle afbeelding heeft geen label. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de betekenis van deze afbeelding kan voorlezen.  |    |
| 4  |  <a href="#">1.3.1</a><br>Info en relaties     | Het label is niet verbonden met zijn invoerveld. Zorg ervoor dat bij het selecteren van een invoerveld het label wordt voorgelezen.<br><br>Het gaat om alle drie de invoervelden. |  |

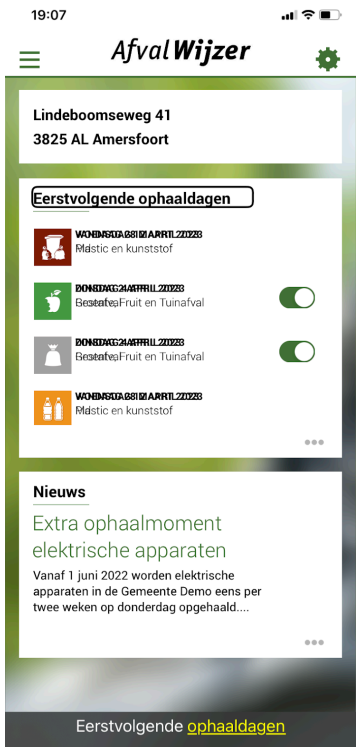
| Nr | Succes criterium  | Probleem  | Scherm afbeelding   |
|----|---|---|---|
| 5  | <p> <a href="#">1.3.1</a><br/>Info en relaties</p> | <p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p>  |    |
| 14 | <p> <a href="#">1.3.4</a><br/>Weergavestand</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> |  |

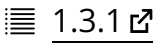
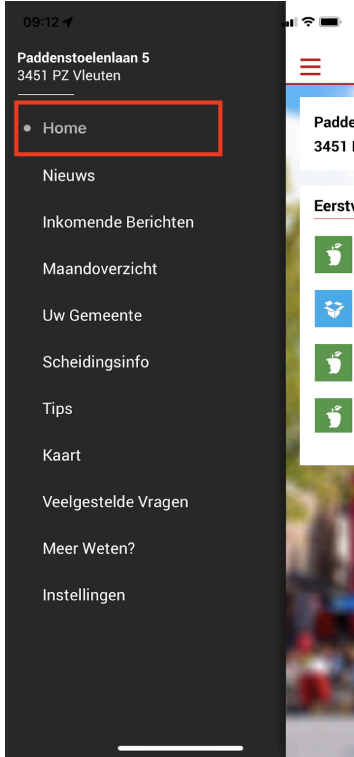
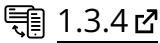
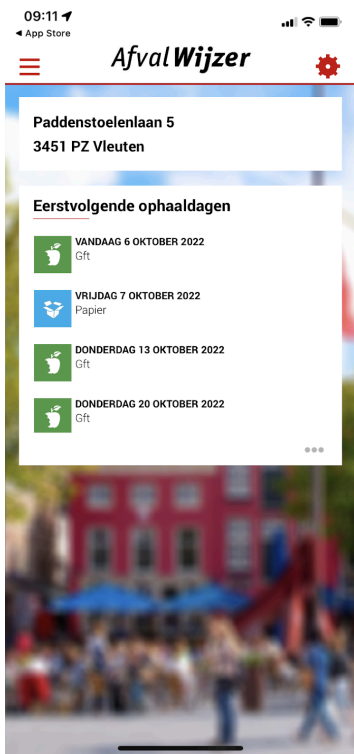
| Nr | Succescriterium  | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|--|--|---|
| 21 | <p>AA <a href="#">1.4.4</a><br/> Herschalen van tekst</p>  | <p>Bij het vergroten van tekst tot 200% schaal een deel van de tekst op het scherm niet mee. Zorg ervoor dat alle tekst leesbaar blijft bij tekstvergroting.</p>               |    |
| 29 | <p> <a href="#">1.4.11</a><br/> Contrast van niet-tekstuele content</p> | <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 gaat hierbij om de tekst cursor indicator.</p> |  |

| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---|---|---|
| 33 |  <a href="#">2.2.1</a><br>Timing<br>aanpasbaar | De content op het scherm verdwijnt te snel om gelezen te kunnen worden. Zorg ervoor dat de gebruiker genoeg tijd krijgt om de content te lezen door een mogelijkheid te bieden om de tijdslimiet te vergroten.<br><br>Het gaat om de foutmelding. |    |
| 41 |  <a href="#">4.1.3</a><br>Statusberichten    | Na het tikken op de knop verschijnt nieuwe content. Deze content wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen.  |  |

## 2. Home


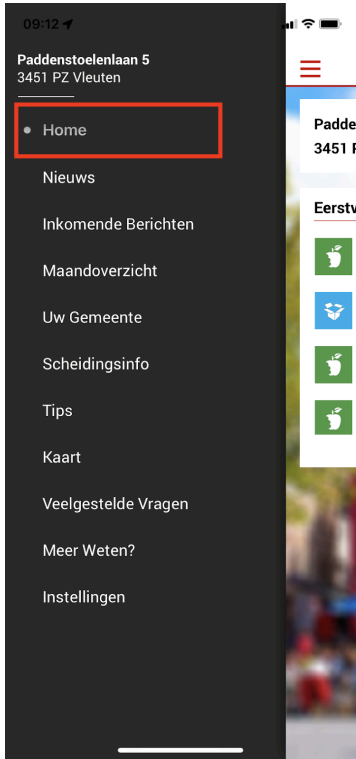
Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding   |
|----|---|---|--|
| 6  |  <a href="#">1.3.1</a><br>Info en relaties | <p>Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.</p> <p>Niet een kop is op dit scherm opgemaakt als koptekst.</p> |  |

| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---|---|---|
| 7  | <p> <a href="#">1.3.1</a><br/>Info en relaties</p> | <p>Actieve link in de navigatie wordt niet als actieve link voorgelezen. Zorg ervoor dat de visuele relatie tussen elementen in de code ook aan de software wordt doorgegeven.</p>  |    |
| 15 | <p> <a href="#">1.3.4</a><br/>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> |  |


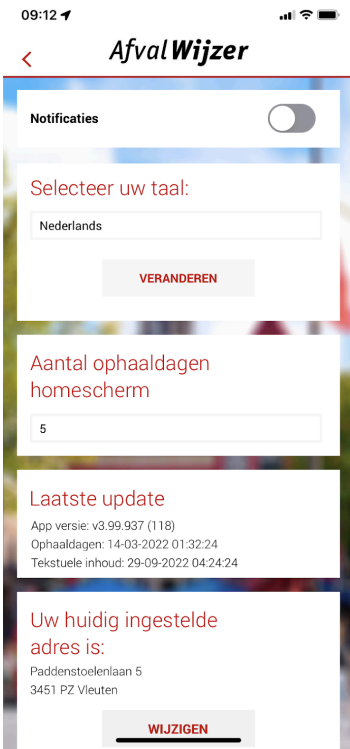


| Nr | Succescriterium  | Probleem  | Schermafbeelding |
|----|--|---|------------------|
| 22 | <p>AA <a href="#">1.4.4</a><br/>Herschalen van tekst</p>               | <p>Bij het vergroten van tekst tot 200% schaal een deel van de tekst op het scherm niet mee. Zorg ervoor dat alle tekst leesbaar blijft bij tekstvergroting.</p>  |                  |
| 30 | <p> <a href="#">1.4.11</a><br/>Contrast van niet-tekstuele content</p> | <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 gaat om de knoppen met drie stippen.</p> <p>Dit zijn geen knoppen meer.</p> |                  |



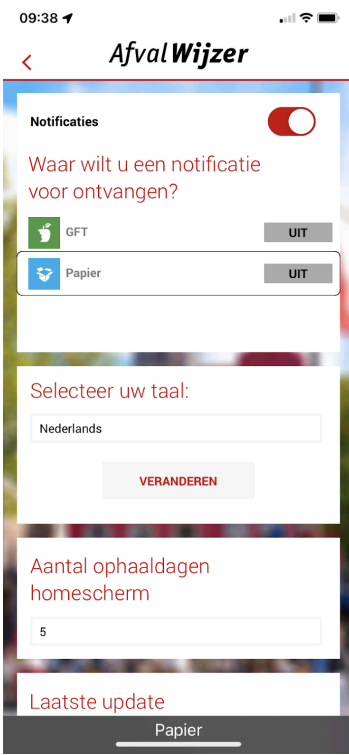


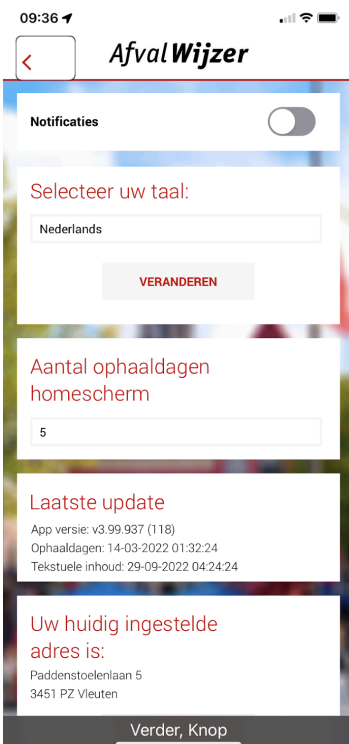
| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---|---|---|
| 34 | <p>4.1.2 </p> <p>Naam, rol, waarde</p> | <p>Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de juiste rol van dit element voorleest.</p> <p>Menulinks worden niet als links of knoppen voorgelezen.</p> |  <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, the time is 09:12. Below the time, the address 'Paddenstoelenlaan 5, 3451 PZ Vleuten' is displayed. A menu is open, listing several options: 'Home', 'Nieuws', 'Inkomende Berichten', 'Maandoverzicht', 'Uw Gemeente', 'Scheidingsinfo', 'Tips', 'Kaart', 'Veelgestelde Vragen', 'Meer Weten?', and 'Instellingen'. The 'Home' option is highlighted with a red rectangular box. On the right side of the screen, there are additional elements including a hamburger menu icon, the text 'Padde 3451 F', and a section titled 'Eerstv' with several small icons.</p> |


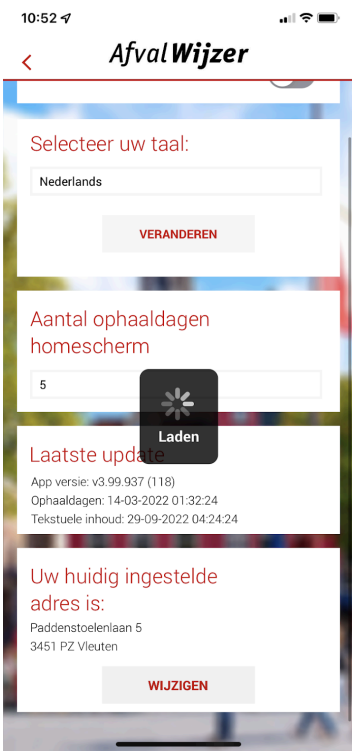
### 3. Instellingen

Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding   |
|----|---|---|--|
| 8  |  <a href="#">1.3.1</a><br>Info en relaties | Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt.<br><br>Het gaat om het logo in de header. |  |

| Nr | Succescriterium   | Probleem   | Schermafbeelding |
|----|---|--|------------------|
| 9  | <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>   |                  |
| 23 | <p>⌕ <a href="#">1.4.4</a> </p> <p>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> |                  |


| Nr | Succescriterium  | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|--|--|---|
| 35 |  4.1.2 <br>Naam, rol, waarde     | De schakelknop heeft geen naam. Groepeer de schakelknop en zijn naam zodat ze samen worden voorgelezen door hulpsoftware.  |    |
| 36 |  4.1.2 <br>Naam, rol, waarde | De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.<br><br>De naam van deze knop is "verder". Dit moet "terug" zijn. |  |

| Nr | Succescriterium  | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|--|---|---|
| 42 |  <a href="#">4.1.3</a><br>Statusberichten | <p>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.</p> |  |


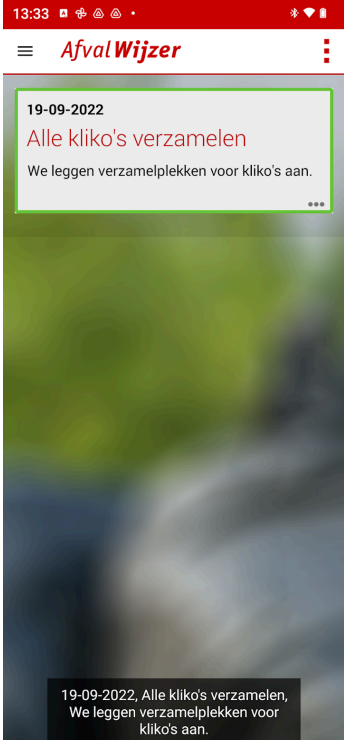
## 4. Nieuws

Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.

| Nr | Succescriterium  | Probleem  | Schermafbeelding   |
|----|--|---|--|
| 3  |  <u>1.1.1</u> <br>Niet-tekstuele content | <p>De betekenisvolle afbeelding heeft geen label. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de betekenis van deze afbeelding kan voorlezen.</p> <p>Deze groene lint betekent dat het bericht nog niet gelezen is. Geef deze waarde mee aan de knop om naar het artikel te gaan.</p> |  <p>The screenshot shows the AfvalWijzer app interface. At the top, the time is 09:13. The app title 'AfvalWijzer' is centered. Below the title, there is a notification bar with a green background and a white border. The notification text reads: '19-09-2022', 'Alle klike's verzamelen', and 'We leggen verzamelplekken voor klike's aan...'. A red arrow points from the bottom right towards the notification bar. The background of the app shows a blurred image of a red building and a flag.</p> |

| Nr | Succescriterium   | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|---|--|---|
| 16 |  <a href="#">1.3.4</a><br>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. |    |
| 24 |  <a href="#">1.4.4</a><br>Herschalen van tekst | 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.  |  |





| Nr | Succescriterium  | Probleem  | Schermafbeelding   |
|----|--|---|--|
| 37 |  <a href="#">4.1.2</a><br>Naam, rol, waarde | Dit interactief element heeft geen juiste rol. Dit element ziet eruit en gedraagt zich als een knop. Zorg ervoor dat de voorlesoftware de juiste rol van dit element voorleest. |  <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a red status bar with the time 13:33 and various icons. Below it is a navigation bar with a hamburger menu icon, the text 'AfvalWijzer', and a vertical ellipsis icon. The main content area features a notification card with a light gray background and a green border. The card contains the date '19-09-2022', the title 'Alle kiko's verzamelen' in red, and the text 'We leggen verzamelplekken voor kiko's aan.' followed by three dots. The background of the app is a blurred image of a person's face.</p> |

## 5. Nieuwsbericht

Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.

| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---|---|---|
| 10 |  <a href="#">1.3.1</a> <br>Info en relaties | Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt. |  <p>09:33</p> <p>19-09-2022</p> <p><a href="#">Alle kiko's verzamelen</a></p> <p>De verzamelplekken zijn straks te herkennen aan een tegel met een afbeelding van een kiko. Op de inzameldag van gft-afval of papier en karton kunnen inwoners hun kiko op de verzamelplek aanbieden. Het voordeel: de straat ziet er netjes uit en de vuilniswagen hoeft minder vaak te stoppen. Lees meer op <a href="http://www.utrecht.nl/kiko">www.utrecht.nl/kiko</a></p> <p><a href="#">Alle kiko's verzamelen</a></p> |

| Nr | Succescriterium   | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|---|--|---|
| 17 |  <a href="#">1.3.4</a><br>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. |    |
| 25 |  <a href="#">1.4.4</a><br>Herschalen van tekst | 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.  |  |





## 6. Maandoverzicht

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

## 7. Uw gemeente

Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.





| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding   |
|----|---|---|--|
| 11 |  <a href="#">1.3.1</a><br>Info en relaties | Op dit scherm staan koppen die niet als kopteksten zijn opgemaakt. Zorg dat koptekst als koptekst is opgemaakt. |  |

| Nr | Succes criterium   | Probleem   | Scherm afbeelding   |
|----|--|--|---|
| 18 |  <u>1.3.4</u><br>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. |    |
| 26 |  <u>1.4.4</u><br>Herschalen van tekst | 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.  |  |

## 8. Scheidingsinfo




Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

| Nr | Succescriterium                                       | Probleem   | Schermafbeelding   |
|----|---|--|--|
| 12 | <p>☰ <a href="#">1.3.1</a> ↗<br/>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>The screenshot shows the 'AfvalWijzer' app interface. At the top, the time is 19:20 and there are icons for signal, Wi-Fi, and battery. Below the title 'AfvalWijzer', there is a navigation bar with icons for different waste categories. The main content area is titled 'Groente, Fruit en Tuinafval' and contains several sections: 'Wat is het?', 'Waar kan het heen?', 'Wat gebeurt ermee?', and 'Wat behoort wel tot GFT-afval?'. Each section contains descriptive text about the waste type and disposal instructions.</p> |

| Nr | Succescriterium   | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|---|--|---|
| 19 |  <a href="#">1.3.4</a><br>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. |    |
| 27 |  <a href="#">1.4.4</a><br>Herschalen van tekst | 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.  |  |

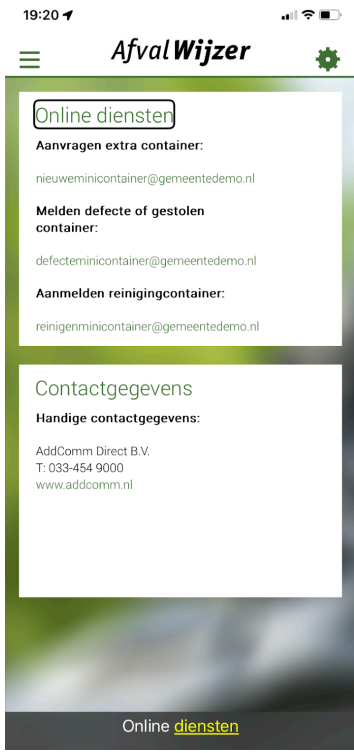


| Nr | Succescriterium   | Probleem   | Schermafbeelding  |
|----|---|--|---|
| 31 |  <a href="#">1.4.11</a><br>Contrast van niet-tekstuele content | <p>Het contrast van interface-elementen op dit scherm is lager dan 3,0:1. Zorg voor een minimaal contrast van 3,0:1.</p> <p>Het gaat om de knoppen in de slider.</p>   |    |
| 38 |  <a href="#">4.1.2</a><br>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> <p>Het gaat om de slider knoppen.</p> |  |

| Nr | Succescriterium   | Probleem   | Schermafbeelding   |
|----|---|--|--|
| 39 |  4.1.2 <br>Naam, rol,<br>waarde | <p>De naam van het interactief element is niet correct. Zorg ervoor dat de naam de functie van het element beschrijft.</p> <p>Het gaat om de slider knoppen.</p> |  <p>The screenshot shows the 'AfvvalWijzer' app interface. At the top, the time is 11:32. The app title 'AfvvalWijzer' is displayed with a location pin icon. Below the title is a navigation bar with icons for home, search, and other functions. The main content area displays an article titled 'Restafval'. The article text discusses the removal of underground containers for residual waste and lists reasons for this action. At the bottom of the article, there is a slider control with the text 'kleiner dan' visible.</p> |

## 9. Scheidingsinfo - groente-, fruit- en tuinafval

Op dit scherm hebben we 5 problemen gevonden.

| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---|---|---|
| 13 |  <a href="#">1.3.1</a><br>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 'AfvalWijzer' app interface. At the top, the time is 19:20 and the status bar shows signal, Wi-Fi, and battery icons. The app title 'AfvalWijzer' is centered, with a menu icon on the left and a settings gear on the right. Below the title, there are three sections: 'Online diensten' with a list of email addresses for 'Aanvragen extra container', 'Melden defecte of gestolen container', and 'Aanmelden reinigingcontainer'; 'Contactgegevens' with contact details for 'AddComm Direct B.V.'; and a footer with the text 'Online <a href="#">diensten</a>'.</p> |

| Nr | Succes criterium  | Probleem   | Scherm afbeelding   |
|----|---|--|---|
| 20 |  <a href="#">1.3.4</a><br>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. |    |
| 28 |  <a href="#">1.4.4</a><br>Herschalen van tekst | 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.  |  |

| Nr | Succescriterium   | Probleem  | Schermafbeelding  |
|----|---|---|---|
| 32 |  <a href="#">1.4.11</a><br>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.   |    |
| 40 |  <a href="#">4.1.2</a><br>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. |  |