



*Iedereen appt*

# Toegankelijkheidsonderzoek Gemeenteapp Ridderkerk voor iOS

**Opdrachtgever**

Gemeente Ridderkerk

**Datum**

7-10-2021

**Rapportversie**

1.0.0

# Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1. Inleiding	5
2. Onderzoek	6
2.1. Scope	7
2.2. Toestellen	9
2.3. Technieken	9
3. Resultaten	10
Waarneembaar	14
Bedienbaar	26
Begrijpelijk	39
Robuust	43
4. Aanbevelingen	51
5. Afronding	56
Bijlage 1: Bevindingen per scherm	57
1. Onboarding scherm 1	58
2. Onboarding scherm 2	59
3. Locatie instellen scherm	60
4. Kies een naam scherm	65
5. Toestemming voor notificaties	68
6. Extra locatie toevoegen	69
7. Homescherm	70
8. Instellingen	71
9. Notificatie voorkeuren	73
10. Bekendmakingen op de kaart	74
11. Bekendmakingen: Economie en Financieel	78

12. Bekendmaking	79
13. Meldingen openbare ruimte	81
14. Contact	83

# Samenvatting

Stichting Appt heeft in opdracht van Gemeente Ridderkerk een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. Via een steekproef hebben we 14 schermen geselecteerd. We hebben gecontroleerd of deze schermen voldoen aan de EN 301 549 norm. Deze norm verwijst naar WCAG 2.1.

- Er zijn 38 problemen gevonden op 14 schermen.
- De app voldoet aan 30 van de 44 succescriteria.

# 1. Inleiding

Stichting Appt heeft in opdracht van Gemeente Ridderkerk een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek is de Appt-EM gebruikt, deze is gebaseerd op de WCAG-EM. EM staat voor evaluatie methode. In dit onderzoek is gecontroleerd of de app voldoet aan EN 301 549. Deze norm bevat 44 succescriteria uit de WCAG 2.1 richtlijn.

## 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 (versie 3.1.2) is de Europese standaard voor digitale toegankelijkheid. 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.

## Stichting Appt

Stichting Appt ondersteunt organisaties die stappen wil zetten met toegankelijkheid. Je bent bij ons bij het juiste adres indien je effectief en efficiënt aan de slag wilt met toegankelijkheid. In onze rapportages staan altijd oplossingen specifiek voor apps.

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

## 2. Onderzoek

Stichting Appt heeft in opdracht van Gemeente Ridderkerk een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. Dit zijn de details:

### App naam

Gemeenteapp Ridderkerk

### Besturingssysteem

iOS

### Geteste versie

1.0.4 (8)

### Downloadlink of unieke bestandsnaam

Via TestFlight

### Type onderzoek

WCAG 2.1 niveau AA

### Toegepaste norm

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

### Evaluatiemethode

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

### Opdrachtgever

Gemeente Ridderkerk

### Onderzoeker

Paul van Workum

### Reviewer

Jan Jaap de Groot

### Datum

7-10-2021

## 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	Scherf	Pad
1	Onboarding scherm 1	Onboarding scherm 1
2	Onboarding scherm 2	Onboarding scherm 1 > Onboarding scherm 2
3	Locatie instellen scherm	Onboarding scherm 1 > Onboarding scherm 2 > Locatie instellen
4	Kies een naam scherm	Onboarding scherm 1 > Onboarding scherm 2 > Locatie instellen > kies een naam scherm
5	Toestemming voor notificaties	Onboarding scherm 1 > Onboarding scherm 2 > Locatie instellen > Kies een naam scherm > Toestemming voor notificaties
6	Extra locatie toevoegen	Onboarding scherm 1 > Onboarding scherm 2 > Locatie instellen > Kies een naam scherm > Extra locatie toevoegen
7	Homescherf	Homescherf
8	Instellingen	Homescherf > Voorkeuren
9	Notificatie voorkeuren	Homescherf > Voorkeuren > Notificatie voorkeuren
10	Bekendmakingen op de kaart	Homescherf > Bekendmakingen op de kaart
11	Bekendmakingen: Economie en Financieel	Homescherf > Bekendmakingen op de kaart > Bekendmakingen: Economie en financieel

12	Bekendmaking	Homescherm > Bekendmakingen op de kaart > Bekendmakingen: Economie en financieel > Bekendmakingen
13	Meldingen openbare ruimte	Homescherm > Meldingen openbare ruimte
14	Contact	Homescherm > Contact



## 2.2. Toestellen

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

- iPod touch (7e generatie)

## 2.3. Technieken













De app is ontwikkeld met de volgende technieken:









- De app is een native iOS app gebouwd in Swift.

### 3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de Gemeenteapp Ridderkerk app voldoet aan 30 van de 44 succescriteria uit de richtlijn.









#### Resultaten voor het principe Waarneembaar

criterium	Niveau	Titel	Resultaat
<u>1.1.1</u>	A	Alternatieve tekst	 Voldoet
<u>1.2.1</u>	A	Transcript	 Voldoet
<u>1.2.2</u>	A	Ondertiteling	 Voldoet
<u>1.2.3</u>	A	Transcript of geluidsbeschrijving	 Voldoet
<u>1.2.4</u>	AA	Live ondertiteling	 Voldoet
<u>1.2.5</u>	AA	Geluidsbeschrijving	 Voldoet
<u>1.3.1</u>	A	Informatie en relaties	 Voldoet niet
<u>1.3.2</u>	A	Betekenisvolle volgorde	 Voldoet
<u>1.3.3</u>	A	Begrijpelijke instructies	 Voldoet
<u>1.3.4</u>	AA	Draaibare inhoud	 Voldoet niet
<u>1.3.5</u>	AA	Invoerdoel bepalen	 Voldoet
<u>1.4.1</u>	A	Gebruik van kleur	 Voldoet







<u>1.4.2</u>	A	Geluidsbediening	 Voldoet
<u>1.4.3</u>	AA	Contrast van tekst	 Voldoet
<u>1.4.4</u>	AA	Schaalbare tekst	 Voldoet niet
<u>1.4.5</u>	AA	Echte tekst	 Voldoet
<u>1.4.10</u>	AA	Zichtbare inhoud	 Voldoet niet
<u>1.4.11</u>	AA	Contrast van inhoud	 Voldoet
<u>1.4.12</u>	AA	Afstand tussen tekst	 Voldoet
<u>1.4.13</u>	AA	Automatische informatie	 Voldoet


*Resultaten voor het principe Bedienbaar*

<b> criterium</b>	<b> Niveau</b>	<b> Titel</b>	<b> Resultaat</b>
<u>2.1.1</u>	A	Bedienbaar met hulpmiddelen	 Voldoet niet
<u>2.1.2</u>	A	Vastzitten met hulpmiddelen	 Voldoet
<u>2.1.4</u>	A	Ongewenste sneltoetsen	 Voldoet
<u>2.2.1</u>	A	Tijd verlengen	 Voldoet
<u>2.2.2</u>	A	Bewegende onderdelen	 Voldoet
<u>2.3.1</u>	A	Weinig flitsen	 Voldoet

<u>2.4.3</u>	A	Focus volgorde	 Voldoet niet
<u>2.4.4</u>	A	Duidelijke links	 Voldoet
<u>2.4.6</u>	AA	Koppen en labels	 Voldoet
<u>2.4.7</u>	AA	Zichtbare focus	 Voldoet niet
<u>2.5.1</u>	A	Actie door gebaar	 Voldoet niet
<u>2.5.2</u>	A	Aanraking annuleren	 Voldoet
<u>2.5.3</u>	A	Dezelfde naamgeving	 Voldoet niet
<u>2.5.4</u>	A	Actie door beweging	 Voldoet

*Resultaten voor het principe Begrijpelijk*

<b> criterium</b>	<b> Niveau</b>	<b> Titel</b>	<b> Resultaat</b>
<u>3.1.1</u>	AA	Taal instellen	 Voldoet
<u>3.2.1</u>	A	Voorspelbaar bij focus	 Voldoet niet
<u>3.2.2</u>	A	Voorspelbaar bij invoer	 Voldoet
<u>3.3.1</u>	A	Fouten aangeven	 Voldoet niet
<u>3.3.2</u>	A	Duidelijke instructies	 Voldoet
<u>3.3.3</u>	AA	Oplossingen voorstellen	 Voldoet niet

<u>3.3.4</u>	AA	Fouten voorkomen	 Voldoet
--------------	----	------------------	---

*Resultaten voor het principe Robuust*

<b> criterium</b>	<b> Niveau</b>	<b> Titel</b>	<b> Resultaat</b>
<u>4.1.1</u>	A	Code	 Voldoet
<u>4.1.2</u>	A	Naam, rol, waarde	 Voldoet niet
<u>4.1.3</u>	AA	Status doorgeven	 Voldoet niet

Op de volgende pagina's volgt een uitleg van alle principes, richtlijnen, succescriteria en de bevindingen.

## PRINCIPE 1

# Waarneembaar

Een app moet presenteerbaar zijn op een manier die gebruikers kunnen waarnemen. Iemand die blind is kan de interface bijvoorbeeld niet zien. Door het mogelijk te maken om de interface voor te lezen kan de informatie wel worden waargenomen.

## RICHTLIJN 1.1

### Beschrijfbaar

Alle inhoud moet als tekst zijn beschreven. Tekst kan zoals visueel, auditief en tactiel worden weergegeven. Informatie kan hierdoor gepresenteerd worden in een vorm die het beste aansluit bij de behoeften van gebruikers.

## SUCCESCRITERIUM 1.1.1

### Alternatieve tekst

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

## RICHTLIJN 1.2

### Media

Iedereen moet toegang hebben tot media. Mensen die doof zijn kunnen niet horen wat er wordt gezegd. Mensen die blind zijn kunnen niet zien wat er op beelden getoond wordt. Door een transcript, ondertiteling en/of geluidsbeschrijving aan te bieden kan iedereen media waarnemen.

## SUCCESCRITERIUM 1.2.1

### Transcript

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

#### SUCCESCRITERIUM 1.2.2

### Ondertiteling

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



#### SUCCESCRITERIUM 1.2.3

### Transcript of geluidsbeschrijving

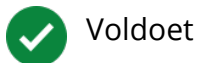
Zorg dat er een transcript of geluidsbeschrijving beschikbaar is voor video's waar je niet kunt horen wat er te zien is. De inhoud kan dan worden gelezen of gehoord. Indien je kiest om een geluidsbeschrijving toe te voegen voldoe je ook meteen aan succescriterium 1.2.5.



#### SUCCESCRITERIUM 1.2.4

### Live ondertiteling

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



#### SUCCESCRITERIUM 1.2.5

### Geluidsbeschrijving

Zorg dat er geluidsbeschrijving 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.



#### RICHTLIJN 1.3

### Aanpasbaar

Inhoud op het scherm moet zich kunnen aanpassen aan de wensen van gebruikers. Dit bereik je door alle informatie op een softwarematige manier beschikbaar te maken. De informatie kan vervolgens op de gewenste manier worden gepresenteerd. Een schermlezer kan bijvoorbeeld voorlezen dat dikgedrukte tekst een koptekst is.

### SUCCESCRITERIUM 1.3.1

## Informatie 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

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
1	Bekendmakingen op de kaart	De knoppen "Kaart" en "Lijst" zijn visueel samen weergegeven. Als de een wordt geactiveerd dan verandert de status van de andere. Het is dus belangrijk voor gebruikers van bijvoorbeeld de schermlezer door te geven dat deze twee knoppen bij elkaar horen. Markeer de knoppen "Kaart" als 1 van de 2 en "Lijst" als 2 van de 2.	

### 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



### SUCCESCRITERIUM 1.3.3

## Begrijpelijke instructies

Zorg dat instructies door iedereen kunnen worden begrepen. Uitleg 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 uitleg door iedereen kan worden begrepen.



Voldoet

### SUCCESCRITERIUM 1.3.4

## Draaibare inhoud

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

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
2	Locatie instellen scherm	Het is niet mogelijk om alle elementen op het scherm in zowel liggende als staande modus waar te nemen. De tekst "Voor deze locatie kunt u nog sneller bekendmakingen bekijken. U kunt hier ook meldingen voor ontvangen." wordt niet volledig getoond.	
3	Kies een naam scherm	Het is niet mogelijk om alle elementen op het scherm in zowel liggende als staande modus waar te nemen. De tekst "Kies een naam voor de uitegelichte locatie "Van Beethovenstraat 1, Numansdorp" wordt niet getoond.	
4	Homescherm	Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. In liggende modus mist een groot deel van de functionaliteit. Ook is alles minder scherp door een grijze overlay. We hebben het scherm in liggende modus verder niet getest.	

### SUCCESCRITERIUM 1.3.5

## Invoerdoel bepalen

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

## RICHTLIJN 1.4

### Onderscheidbaar

Inhoud moet makkelijk zijn te onderscheiden. Het moet vooral makkelijk zijn om de voorgrond en achtergrond van elkaar te onderscheiden. Tekst moet voldoende contrast hebben, vergroot kunnen worden en mag nergens wegvallen of zijn ingekort. Daarnaast moet geluid bediend kunnen worden.

#### 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. Gebruik bijvoorbeeld ook vorm om instructies te geven. Als je het hebt over een groen vinkje of rood kruisje, dan is dit voor iedereen duidelijk. Gebruik bij een legenda naast kleur ook nummers, zodat mensen die kleurenblind zijn de kaart ook kunnen gebruiken.



Voldoet

#### 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 niet meer goed horen. Voor mensen die zich moeilijker kunnen concentreren is het fijn als geluid kan worden gestopt. Hierdoor kunnen ze zich beter op de overige informatie focussen.



Voldoet

#### SUCCESCRITERIUM 1.4.3

### Contrast van tekst

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

#### SUCCESCRITERIUM 1.4.4

### Schaalbare tekst

Zorg ervoor dat de tekst vergroot kan worden weergegeven. Via de systeeminstellingen geven gebruikers hun voorkeur aan voor de lettergrootte. 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.

 Voldoet niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
5	Bekendmakingen op de kaart	De tekst "1" en "2" schalen niet mee. Zorg dat alle tekst op het scherm de door de gebruiker gewenste grootte krijgt. Gebruiker kunnen dit in de instellingen hebben aangepast.	

#### SUCCESCRITERIUM 1.4.5

### Echte tekst


Gebruik geen afbeeldingen om tekst te weergeven. Gebruik altijd 'echte' 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.


 Voldoet



## SUCCESCRITERIUM 1.4.10



### Zichtbare inhoud

Zorg dat alle inhoud op het scherm bij vergroten nog steeds zichtbaar is. Tekst mag niet worden ingekort met puntjes. Doordat de tekst groter weergegeven wordt kan het voorkomen dat andere elementen van het scherm vallen. Maak het mogelijk om de elementen alsnog te bereiken, bijvoorbeeld door te scrollen.

 Voldoet niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
6	Locatie instellen scherm	<p>De tekst "Annuleren" is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn.</p> <p>Ook is met vergroot lettertype het invoerveld niet bereikbaar. Implementeer een scrollbar zodat ook het invoerveld bereikbaar is met vergroot lettertype.</p>	

7	Kies een naam scherm	De tekst "Maximaal 30 characters." is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn.	
8	Toestemming voor notificaties	De tekst "toestaan" in "Notificatie toestaan" is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn.	

9	Extra locatie toevoegen	<p>De tekst "instellen" in "Tweede locatie instellen" is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn. Ook is de tekst "overslaan en afronden" niet volledig zichtbaar.</p>	
10	Instellingen	<p>De tekst "Locatie" is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn.</p>	

11	Bekendmaking	De tekst "Datum van uitgifte" en de knop "Bekijk volledige publicatie" zijn niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn. Door dit aan te passen is ook direct het contrast van het woord "publicatie" voldoende.	
----	--------------	--	---

#### SUCCESCRITERIUM 1.4.11

### Contrast van inhoud

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

#### SUCCESCRITERIUM 1.4.12

### Afstand tussen tekst

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



### SUCCESCRITERIUM 1.4.13

## **Automatische informatie**

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

## PRINCIPE 2

# Bedienbaar

Een app moet bediend kunnen worden op een door de gebruikers gewenste manier. Zorg dat functionaliteit niet alleen via touch te gebruiken is. Mensen die een schermlezer, toetsenbord of ander hulpmiddel gebruiken moeten de app ook volledig kunnen bedienen.

## RICHTLIJN 2.1

# Hulpmiddelen

Alle functionaliteit moet met hulpmiddelen kunnen worden gebruikt. Je mag nergens in de app vast komen te zitten met bediening via hulpmiddelen. Een app mag niet ongewenst reageren op bepaalde toetsencombinaties. Dit is vooral belangrijk omdat hulpmiddelen op een vergelijkbare manier als het toetsenbord werken.

## SUCCESCRITERIUM 2.1.1

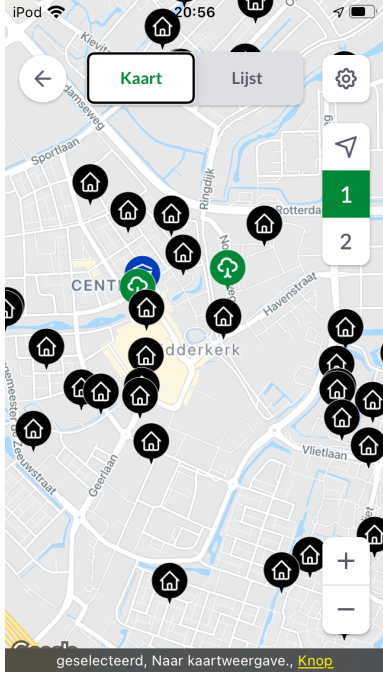
# Bedienbaar met hulpmiddelen


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



Voldoet niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
----	--------	----------	------------------

12	Bekendmakingen op de kaart	<p>Het is niet mogelijk focus te leggen op elementen in de kaart met de schermlezer. De hele app moet bedienbaar zijn met toetsenbordinterface. Een kaart is altijd lastig toegankelijk te maken, een lijst kan een geschikt alternatief zijn. In de huidige app is er een lijst beschikbaar. Alleen heeft deze lijst niet dezelfde filtermogelijkheden dus is nu nog geen volwaardig alternatief.</p> <p>Voor kaarten geldt er in de WCAG richtlijn een uitzondering als er een volwaardig alternatief wordt aangeboden. Dus als essentiële informatie op een toegankelijke wijze verstrekt is dan is het goed.</p> <p>Kaarten zijn volgens de wetgeving uitgesloten. Zie wetgeving: <a href="https://wetten.overheid.nl/BWBR0040936/2018-07-01">https://wetten.overheid.nl/BWBR0040936/2018-07-01</a>."</p>	
----	----------------------------	---	--

13	Bekendmaking	<p>Met de schermlezer is het niet mogelijk focus te leggen op de onderste knop. De focus blijft hangen op het tekstelement "Datum van ... juni 2021". Bij grotere lettertypes blijft de focus zelfs beperkt tot het bovenste tekstvlak. Zorg dat alle elementen focus kunnen krijgen met een toetsenbordinterface /schermlezer.</p>	
----	--------------	---	---

#### SUCCESCRITERIUM 2.1.2

### Vastzitten met hulpmiddelen

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



Voldoet

#### SUCCESCRITERIUM 2.1.4

### Ongewenste 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

## RICHTLIJN 2.2

### Timing

Gebruikers moeten in de door hen benodigde tijd taken kunnen uitvoeren. Gebruikers met een beperking hebben vaak meer tijd nodig om taken uit te voeren. Het invullen van gegevens duurt veel langer met schakelbediening. Mensen die slechtziend zijn hebben meer tijd nodig om te lezen. Het moet mogelijk zijn om tijdslimieten te verlengen en om afleidende inhoud te pauzeren.

#### SUCCESCRITERIUM 2.2.1

### Tijd verlengen

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

#### SUCCESCRITERIUM 2.2.2

### Bewegende onderdelen

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

## RICHTLIJN 2.3

### Veilig

Apps moeten voor iedereen veilig zijn om te gebruiken. Sommige mensen kunnen een epileptische aanval krijgen door knipperende beelden. Mensen zijn zich vaak pas bewust van deze aandoening nadat ze een aanval krijgen.

#### SUCCESCRITERIUM 2.3.1

### Weinig flitsen

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

#### RICHTLIJN 2.4

### Navigeerbaar

Gebruikers moeten naar de informatie die ze zoeken kunnen navigeren. Het moet duidelijk zijn waar je je bevindt en waar je naar toe kunt gaan. Koppen zijn belangrijk voor gebruikers van hulpmiddelen om de opbouw van een scherm te begrijpen. Voorkom ongebruikelijke functies en gedrag omdat dit verwarrend kan zijn.

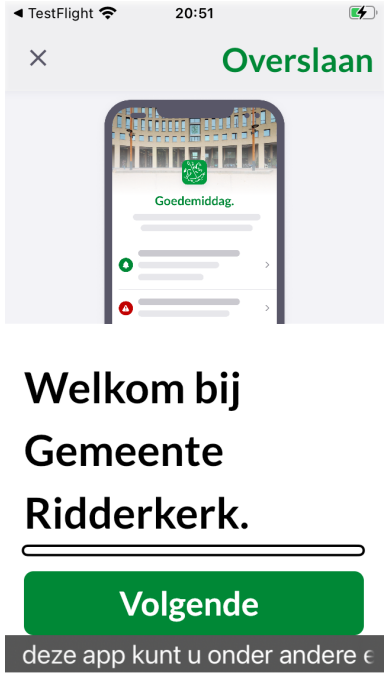

#### SUCCESCRITERIUM 2.4.3

### Focus volgorde

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



Voldoet niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
14	Onboarding scherm 1	<p>Bij de onboarding is de focus op een element "achter" het scherm gelegd. Dit zou niet mogelijk moeten zijn zo lang de onboarding overlay zichtbaar is.</p>	
15	Locatie instellen scherm	<p>Indien er een poging wordt gedaan om het adres in te geven, zonder verbinding met het internet, verschijnt er een foutmelding in beeld.</p> <p>Bij het swipen naar het volgende element verwachten gebruikers dat de foutmelding geselecteerd wordt. Dat is nu niet het geval.</p>	

#### SUCCESCRITERIUM 2.4.4

### Duidelijke links

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 'Lees meer' te noemen. Zonder de omliggende tekst is het niet duidelijk waar je meer over gaat lezen.



Voldoet

#### 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

#### SUCCESCRITERIUM 2.4.7

### Zichtbare focus

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 wel mogelijk om elementen een andere achtergrondkleur te geven wanneer ze focus hebben.



Voldoet niet



Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
16	Kies een naam scherm	<p>Het is niet mogelijk bij groot lettertype het invoerveld te zien. Er is geen zichtbare focus op het invoerveld en daardoor is het niet mogelijk te zien wat je hebt ingevoerd. Zorg dat het invoerveld zichtbaar is met groot lettertype.</p> <p>Indien er nog een groter lettertype wordt gebruikt valt het invoerveld van het scherm af. Dit zorgt ervoor dat gebruikers van grotere letters het invoerveld niet kunnen bereiken.</p>	
17	Instellingen	<p>Bij het leggen van focus op het element "Locatie" is de focusindicator niet zichtbaar. Zorg dat bij focus de focusindicator zichtbaar is.</p>	

## RICHTLIJN 2.5

### Invoerbaar

Alle vormen van invoer moeten mogelijk zijn met hulpmiddelen. Met stembediening is het bijvoorbeeld niet mogelijk om gebaren uit te voeren. Sommige gebruikers zijn fysiek niet in staat om hun toestel te schudden. Dit soort functionaliteit moet daarom op een alternatieve manier te gebruiken zijn.

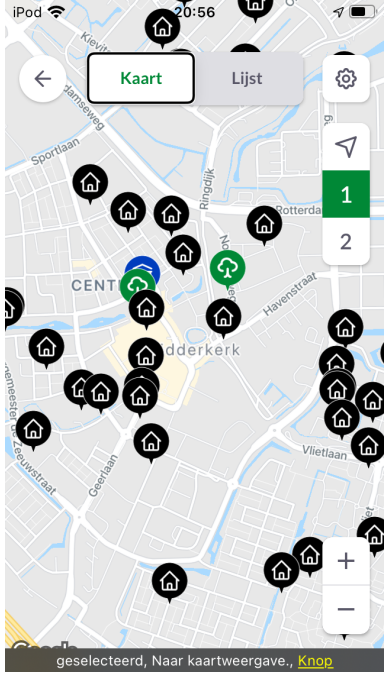
#### SUCCESCRITERIUM 2.5.1

### Actie door gebaar

Zorg dat er een alternatief is voor acties die door gebaren worden geactiveerd. Mensen met een motorische beperking kunnen niet alle gebaren maken. Inzoomen kan bijvoorbeeld vaak door twee vingers uit elkaar te bewegen. Voeg een knop toe zodat gebruikers zonder gebaren kunnen inzoomen.



Voldoet niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
18	Bekendmakingen op de kaart	<p>Zorg ervoor dat het bewegen op de kaart mogelijk is met toetsenbordinterface. Nu is het voor gebruikers van bijvoorbeeld de schermlezer niet mogelijk om naar links en rechts te bewegen.</p> <p>Voor kaarten geldt er in de WCAG richtlijn een uitzondering als er een volwaardig alternatief wordt aangeboden. Dus als essentiële informatie op een toegankelijke wijze verstrekt is dan is het goed.</p> <p>Kaarten zijn volgens de wetgeving uitgesloten. Zie wetgeving: <a href="https://wetten.overheid.nl/BWBR0040936/2018-07-01">https://wetten.overheid.nl/BWBR0040936/2018-07-01</a>.</p>	

## SUCCESCRITERIUM 2.5.2

### Aanraking annuleren

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.




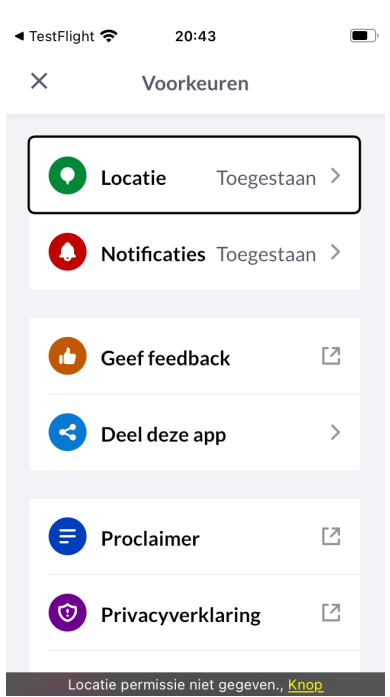
Voldoet

### SUCCESCRITERIUM 2.5.3

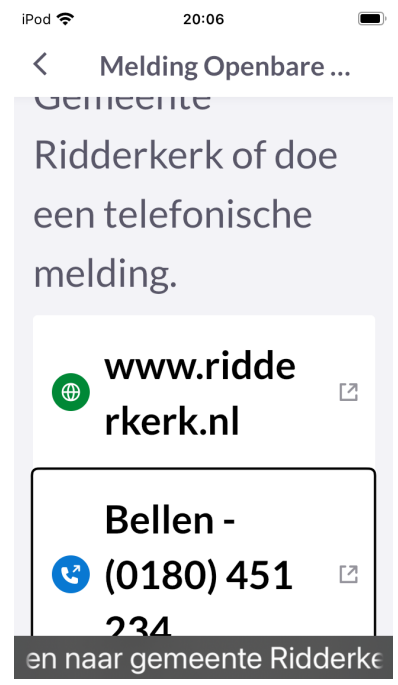
## Dezelfde naamgeving

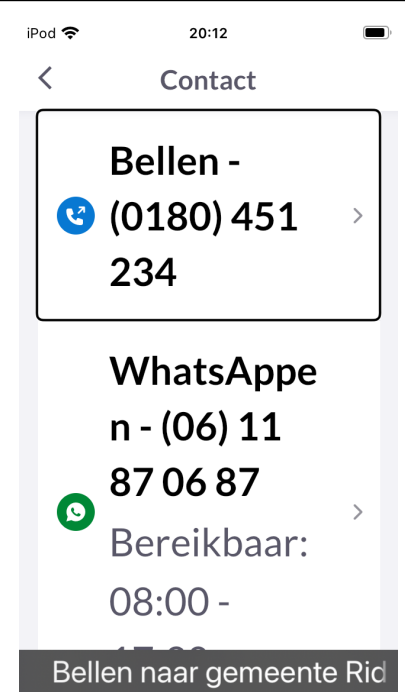
Zorg dat de technische naam van elementen hetzelfde is al de getoonde naam. Een knop met de tekst 'Log in' moet met stembediening via deze naam kunnen worden geactiveerd. Dit is niet mogelijk indien de technische naam anders ingesteld is. Voor slechtziende mensen die een schermlezer gebruiken is het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

 Voldoet niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
19	Instellingen	<p>De waarde van het element locatie is "Toegestaan". Er wordt voorgelezen "Locatie permissie niet gegeven., Knop".</p> <p>Dit is met goede intenties gedaan om het voor gebruikers van de schermlezer te verduidelijken. Maar gebruikers van andere hulpmiddelen, zoals stembediening, kunnen hier last van hebben. Zij kunnen deze knop niet activeren met het visuele label. Het label "Locatie, toegestaan" met de rol "knop" werkt voor alle hulpmiddelen.</p> <p>Idem voor het element "Notificaties".</p>	

20	Bekendmakingen op de kaart	Visueel is de naam "Kaart" te zien. De schermlezer leest voor "Naar kaartweergave". Dit is verwarrend. Zorg dat de visuele naam en de naam voor hulpmiddelen gelijk is.	
----	----------------------------	---	---

21	Meldingen openbare ruimte	<p>De knop "Bellen naar gemeente Ridderkerk." heeft visueel een ander label. Hier mist informatie voor gebruikers van de schermlezer.</p> <p>Je mag wel aanvullende informatie in het label plaatsen, maar geen informatie weglaten.</p> <p>Bijvoorbeeld "Bel (0180) - 451 23 voor telefonisch contact met de gemeente Ridderkerk" (visuele label moet dan ook bel worden i.p.v. bellen)</p> <p>Dit is ook voor het element "Ga naar de website van gemeente Ridderkerk". Zorg dat de visuele naam en de technische naam overeenkomen.</p> <p>Bijvoorbeeld "Ga naar www.ridderkerk.nl voor de website van de gemeente Ridderkerk" zou kunnen als naam. Want als iemand stembediening gebruikt en "Ga naar www.ridderkerk.nl" inspreekt, wordt de knop geactiveerd omdat deze tekst onderdeel is van de naam.</p>	 <p>The screenshot shows an iPod interface with a notification titled "Melding Openbare ...". Below the title, there is a link to "www.ridderkerk.nl" and a phone number "(0180) 451 234". The notification text is partially obscured by a grey bar at the bottom that reads "en naar gemeente Ridderke".</p>
----	---------------------------	--	--

22	Contact	<p>De knop "Bellen naar gemeente Ridderkerk." heeft visueel een ander label. Hier mist informatie voor gebruikers van de schermlezer. Zorg dat de visuele naam en de technische naam overeenkomen.</p> <p>Let op. Dit komt op dit scherm vaker voor.</p>	
----	---------	--	---

#### SUCCESCRITERIUM 2.5.4

### Actie door beweging

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



Voldoet

### PRINCIPE 3

## Begrijpelijk

Een app moet door iedereen kunnen worden begrepen. Het is belangrijk dat de taal van de inhoud is ingesteld. Hierdoor kunnen hulpmiddelen de inhoud naar spraak omzetten. Zorg er ook voor dat het gedrag van de app voorspelbaar is. Dan begrijpen gebruikers wat er van ze wordt verwacht.

### RICHTLIJN 3.1

## Leesbaar

Inhoud moet goed leesbaar zijn voor hulpmiddelen. Dit is vooral belangrijk voor hulpmiddelen die tekst naar spraak omzetten. Het kan voorkomen dat de gesproken inhoud onverstaaanbaar is als de taal niet correct is ingesteld. Dit kan ook gebeuren wanneer je woorden uit een andere taal gebruikt zonder dit aan te geven.

### SUCCESCRITERIUM 3.1.1

## Taal instellen

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

### RICHTLIJN 3.2

## Voorspelbaar

Het moet voorspelbaar zijn wat er na een actie gebeurt. Voorkom dat het scherm verspringt bij focus of invoer, dit kan verwarrend zijn. Houd de navigatie op dezelfde plek op elk scherm. Zorg dat de icoontjes op elk scherm dezelfde functie hebben. Hierdoor weten gebruikers waar ze kunnen navigeren en wat ze kunnen verwachten.

### SUCCESCRITERIUM 3.2.1

## Voorspelbaar 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 te voren op de hoogte gesteld zijn. Door het gedrag bij focus voorspelbaar te maken help je mensen met een visuele, cognitieve of motorische beperking.



Voldoet niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
23	Locatie instellen scherm	<p>Indien er een poging wordt gedaan om het adres in te geven, zonder verbinding met het internet, verschijnt er een foutmelding in beeld.</p> <p>De focus verspringt automatisch naar de afbeelding "powered by Google". Dit kan verwarrend zijn voor gebruikers.</p>	

### SUCCESCRITERIUM 3.2.2

## Voorspelbaar bij invoer

Zorg dat het voorspelbaar is wat er gebeurt bij het invoeren van gegevens. Geef van te voren aan als bij correcte invoer de focus automatisch naar het volgende veld wordt verplaatst. 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

### RICHTLIJN 3.3

## Invulbaar

Gegevens moeten makkelijk kunnen worden ingevuld. Gebruikers met een beperking maken vaker fouten bij invoer. Het kan voor hen ook moeilijker zijn om te ontdekken dat ze een fout hebben gemaakt. Geef fouten duidelijk aan en geef tips om de fouten op te lossen.



### SUCCESCRITERIUM 3.3.1

## Fouten aangeven

Zorg dat wordt aangegeven wanneer gegevens verkeerd worden ingevuld. 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 niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
24	Locatie instellen scherm	Bij het invullen van "Beet" krijg je 2 suggesties, bij "Beethoven" al meer en bij "Be" krijg je geen suggesties. Het is belangrijk dat voor gebruikers bij fouten wordt aangegeven dat er iets fout is gegaan en wat deze gebruikers kunnen doen om het op te lossen. Het is mij onduidelijk hoe de algoritme werkt, maar bij te korte invoer lijkt het wel dat er geen feedback komt. Dit moet in ieder geval doorgegeven worden.	

### SUCCESCRITERIUM 3.3.2

## Duidelijke 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 kan het zelfs noodzakelijk.



Voldoet

### SUCCESCRITERIUM 3.3.3

## Oplossingen voorstellen

Zorg dat er oplossingen worden voorgesteld om verkeerd ingevulde gegevens te verbeteren. Gebruikers maken regelmatig fouten bij het invullen van gegevens. Help gebruikers bij het oplossen van deze fouten door een oplossing aan te bieden. Bij het verkeerd invullen van een datum kun je aangeven in welke volgorde de dag, maand en jaar worden verwacht.



Voldoet niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
25	Locatie instellen scherm	Bij het invullen van "Be" krijg je geen suggesties. Er moet een oplossing voorgesteld worden aan gebruikers. In dit geval moet er minimaal 3 karakters worden ingevuld voordat er daadwerkelijk gezocht wordt. Dit moet aangegeven worden.	

### SUCCESCRITERIUM 3.3.4

## Fouten voorkomen

Zorg dat fouten bij inzendingen kunnen worden voorkomen. 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 ongewenste gevolgen veroorzaakt door fouten. Dit is vooral belangrijk voor gebruikers met beperkingen, omdat zij makkelijker fouten kunnen maken.



Voldoet

## PRINCIPE 4

# Robuust

Een app moet robuust gebouwd zijn zodat functionaliteit werkt op zoveel mogelijk toestellen. Maak gebruik van de nieuwste ontwikkelomgevingen zodat de app ook op de nieuwste toestellen werkt. Vergeet niet om te controleren of de app ook op oude toestellen werkt.

## RICHTLIJN 4.1

### Bruikbaar

Een app moet op zoveel mogelijk toestellen zijn te gebruiken. Probeer om fouten in de code van de app te voorkomen. Stel een naam, rol en waarde in voor alle elementen. Geef statusmeldingen ook door aan hulpmiddelen.

#### SUCCESCRITERIUM 4.1.1

### Code

Zorg dat er geen fouten in de code van de app zitten en maak geen gebruik van verouderde functies. Hulpmiddelen kunnen in de war raken wanneer er fouten zitten in de code. Houd je aan de standaarden van de platformen die de app ondersteunt. Controleer of de app werkt op alle versies van de besturingssystemen die worden ondersteund.



Voldoet

#### 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.


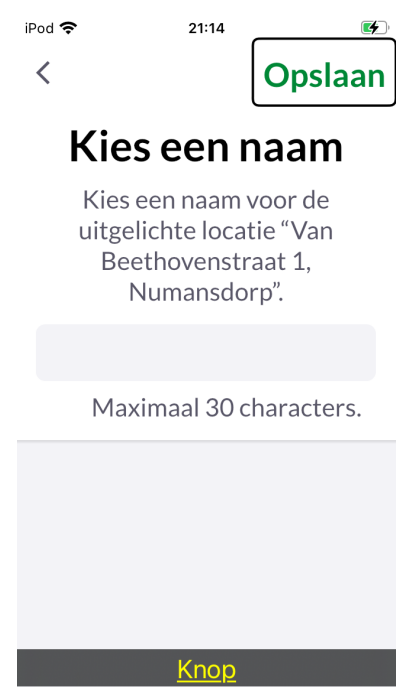
Stel een rol in. Bij de rol "knop" is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol "link" is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.



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.

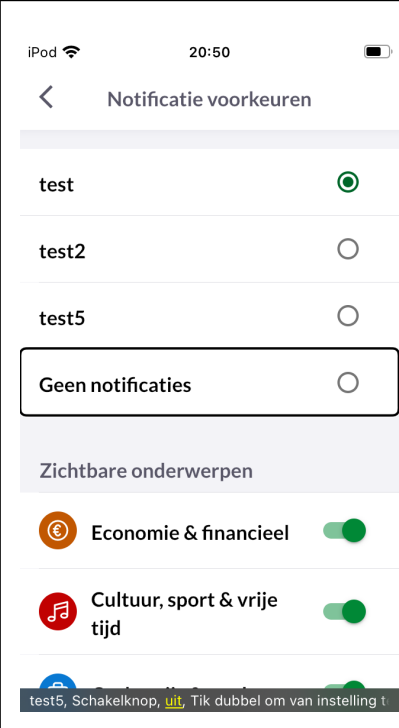
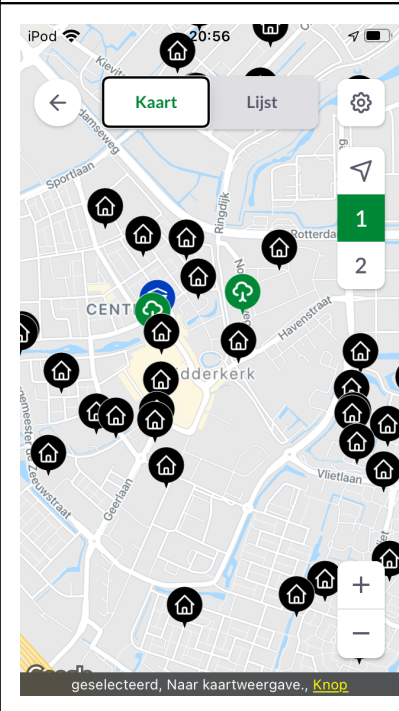


Voldoet niet

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
26	Locatie instellen scherm	<p>Rol van de tekst is "tekstveld" en de schermlezer leest tevens voor "dubbel tik om te bewerken". Deze tekst is niet bewerkbaar, dus het is geen tekstveld. De eigenschappen /rol moeten anders worden ingesteld.</p> <p>Zet isUserInteractionEnabled op false en/of gebruik de staticText accessibility trait.</p>	
27	Locatie instellen scherm	<p>De naam ontbreekt bij het element "Annuleren". Zorg dat voor elk element een correcte naam is ingesteld. Nadat er nogmaals gewiped wordt met de schermlezer kom je wel op de knop met label "Annuleren". Zorg dat de focus niet gelegd wordt op het element zonder label met rol "knop", maar groepeer deze element zodat je alleen "Annuleren, knop" hoort.</p>	


28	Locatie instellen scherm	<p>In liggende modus ontbreekt in eerste instantie de naam bij het element "Kies een uitgelicht adres". Zorg dat voor elk element een correcte naam is ingesteld. Nadat er nogmaals gewiped wordt met de schermlezer kom je wel op de koptekst met label "Kies een uitgelicht adres". Zorg dat de focus niet gelegd wordt op het element zonder label.</p>	
29	Kies een naam scherm	<p>De naam ontbreekt bij de knop "Opslaan". Zorg dat voor elk element een correcte naam is ingesteld. Nadat er nogmaals gewiped wordt met de schermlezer kom je wel op de knop met label "Opslaan". Groepeer deze twee elementen zodat alleen het element "Opslaan, knop" te selecteren is.</p>	

30	Homescherm	Doordat elementen gegroepeerd zijn is de rol "Afbeelding" overbodig.	 <p>The screenshot shows the home screen of the 'Gemeente Ridderkerk' app. At the top, there's a status bar with 'TestFlight', signal strength, Wi-Fi, and the time '20:30'. Below that is a header image of a building with a green logo. The main content includes a green heading 'Goedenavond', a welcome message, and two notification cards: 'Bekendmakingen op de kaart' and 'Melding openbare ruimte'. A bottom bar contains the text 'Meld zaken uit uw omgeving., , Knop, Afbeelding'.</p>
31	Instellingen	De naam ontbreekt bij het element "Voorkeuren". Zorg dat voor elk element een correcte naam is ingesteld. Nu wordt alleen voorgelezen "Koptekst". Nadat er met de schermlezer naar het volgende element wordt getapt wordt de titel wel correct voorgelezen. Zorg dat het element eenmalig correct wordt voorgelezen.	 <p>The screenshot shows the 'Voorkeuren' (Preferences) settings screen. The title bar at the top says 'Voorkeuren'. The main content is a list of items, with the first item labeled 'Niet gegeven' (Not given) next to a green location icon. The list is partially obscured by large letters 'L', 'O', 'C', 't', 'i', 'e', 'N'. At the bottom, there is a dark bar with the text 'Koptekst'.</p>

32	Notificatie voorkeuren	<p>Per selectievakje moet er twee keer geswiped worden. Het eerste element heeft geen naam, rol of waarde. Groepeer deze twee elementen, zodat de volledige naam en rol meteen duidelijk is.</p> <p>Bijvoorbeeld: "Test" als label en .selected als accessibility trait. Bij de schermlezer hoor je dan "Test, geselecteerd". Bij niet geselecteerde elementen hoor je "Test, dubbeltik om te selecteren".</p>	
33	Bekendmakingen op de kaart	<p>De naam van het element "Naar Kaartweergave" is in het geval dat het element al "geselecteerd" is niet correct. Het zou beter zijn een neutrale naam te gebruiken die ook visueel zichtbaar is.</p>	

34	Bekendmaking	<p>Op de knop "Terug, Knop" kan er twee keer geswiped worden. Het tweede element heeft geen naam. Zorg dat de focus direct van de knop naar te koptekst gelegd wordt.</p> <p>Idem voor de koptekst. Deze moet ook twee keer geswiped worden en de naam ontbreekt bij een van de kopteksten.</p>	 <p>iPod 21:15</p> <p>Bekendmaking</p> <p><b>Verordening van de gemeenteraad van de gemeente Ridderkerk houdende</b></p> <p><a href="#">Knop</a></p>
35	Meldingen openbare ruimte	<p>De kop "Meldingen Openbare Ruimte" kan er twee keer geswiped worden met de schermlezer. Het eerste element heeft geen naam. Zorg dat de focus direct van de knop naar te koptekst gelegd wordt.</p>	 <p>iPod 20:04</p> <p>Melding Openbare ...</p> <p><b>Overzichtskart meldingen</b></p> <p>Bekijk voordat u een melding maakt altijd of deze al is doorgegeven.</p> <p><b>Bekijk</b></p> <p><a href="#">overzichtskart</a></p> <p><a href="#">Koptekst</a></p>



36	Contact	De kop "Contact" kan er twee keer geswiped worden met de schermlezer. Het eerste element heeft geen naam. Zorg dat de focus direct van de knop naar de koptekst gelegd wordt.	
----	---------	---	---

#### SUCCESCRITERIUM 4.1.3

### Status doorgeven

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

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
37	Locatie instellen scherm	<p>Na het activeren van "van Beethovenstraat 1" komt er een foutmelding in beeld waarop staat "Vul een volledig adres in". Deze foutmelding moet via een statusupdate kenbaar worden gemaakt. Blinde gebruikers van de schermlezer kunnen bijvoorbeeld niet zien dat deze tekst verschijnt.</p>	
38	Kies een naam scherm	<p>Bij het invoeren van meer dan 30 karakters komt er een foutmelding in beeld waarop staat "Gebruik maximaal 30 characters.". Deze foutmelding moet via een statusupdate kenbaar worden gemaakt.</p> <p>Wij raden ook aan om het Nederlandse woord "karakters" in plaats van het Engelse woord "characters" te gebruiken.</p>	

## 4. Aanbevelingen

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

### 1.3.1 Informatie 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 succescriterium 1.3.1](#)
- [Definitie succescriterium 1.3.1](#)
- [Uitleg succescriterium 1.3.1](#)

### 1.3.4 Draaibare inhoud

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 succescriterium 1.3.4](#)
- [Definitie succescriterium 1.3.4](#)
- [Uitleg succescriterium 1.3.4](#)

### 1.4.4 Schaalbare tekst

Zorg ervoor dat de tekst vergroot kan worden weergegeven. Via de systeeminstellingen geven gebruikers hun voorkeur aan voor de lettergrootte. 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.

- [Oplossing succescriterium 1.4.4](#)
- [Definitie succescriterium 1.4.4](#)
- [Uitleg succescriterium 1.4.4](#)

## 1.4.10 Zichtbare inhoud

Zorg dat alle inhoud op het scherm bij vergroten nog steeds zichtbaar is. Tekst mag niet worden ingekort met puntjes. Doordat de tekst groter weergegeven wordt kan het voorkomen dat andere elementen van het scherm vallen. Maak het mogelijk om de elementen alsnog te bereiken, bijvoorbeeld door te scrollen.

- [Oplossing succescriterium 1.4.10](#)
- [Definitie succescriterium 1.4.10](#)
- [Uitleg succescriterium 1.4.10](#)

## 2.1.1 Bedienbaar met hulpmiddelen

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

- [Oplossing succescriterium 2.1.1](#)
- [Definitie succescriterium 2.1.1](#)
- [Uitleg succescriterium 2.1.1](#)

## 2.4.3 Focus volgorde

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

- [Oplossing succescriterium 2.4.3](#)
- [Definitie succescriterium 2.4.3](#)
- [Uitleg succescriterium 2.4.3](#)

## 2.4.7 Zichtbare focus

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 kleur van het kader aan te passen. Het is wel mogelijk om elementen een andere achtergrondkleur te geven wanneer ze focus hebben.

- [Oplossing succescriterium 2.4.7](#)
- [Definitie succescriterium 2.4.7](#)
- [Uitleg succescriterium 2.4.7](#)

## 2.5.1 Actie door gebaar

Zorg dat er een alternatief is voor acties die door gebaren worden geactiveerd. Mensen met een motorische beperking kunnen niet alle gebaren maken. Inzoomen kan bijvoorbeeld vaak door twee vingers uit elkaar te bewegen. Voeg een knop toe zodat gebruikers zonder gebaren kunnen inzoomen.

- [Oplossing succescriterium 2.5.1](#)
- [Definitie succescriterium 2.5.1](#)
- [Uitleg succescriterium 2.5.1](#)

## 2.5.3 Dezelfde naamgeving

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

- [Oplossing succescriterium 2.5.3](#)
- [Definitie succescriterium 2.5.3](#)
- [Uitleg succescriterium 2.5.3](#)

## 3.2.1 Voorspelbaar 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 te voren op de hoogte gesteld zijn. Door het gedrag bij focus voorspelbaar te maken help je mensen met een visuele, cognitieve of motorische beperking.

- [Oplossing succescriterium 3.2.1](#)
- [Definitie succescriterium 3.2.1](#)
- [Uitleg succescriterium 3.2.1](#)

## 3.3.1 Fouten aangeven

Zorg dat wordt aangegeven wanneer gegevens verkeerd worden ingevuld. 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.

- [Oplossing succescriterium 3.3.1](#)
- [Definitie succescriterium 3.3.1](#)
- [Uitleg succescriterium 3.3.1](#)

## 3.3.3 Oplossingen voorstellen

Zorg dat er oplossingen worden voorgesteld om verkeerd ingevulde gegevens te verbeteren. Gebruikers maken regelmatig fouten bij het invullen van gegevens. Help gebruikers bij het oplossen van deze fouten door een oplossing aan te bieden. Bij het verkeerd invullen van een datum kun je aangeven in welke volgorde de dag, maand en jaar worden verwacht.

- [Oplossing succescriterium 3.3.3](#)
- [Definitie succescriterium 3.3.3](#)
- [Uitleg succescriterium 3.3.3](#)

## 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 succescriterium 4.1.2](#)
- [Definitie succescriterium 4.1.2](#)
- [Uitleg succescriterium 4.1.2](#)

## 4.1.3 Status doorgeven

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 succescriterium 4.1.3](#)
- [Definitie succescriterium 4.1.3](#)
- [Uitleg succescriterium 4.1.3](#)

## 5. Afronding

Dit onderzoek is in opdracht van Gemeente Ridderkerk uitgevoerd door Stichting Appt.

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



# Bijlage 1: Bevindingen per scherm

In totaal hebben we 38 problemen gevonden op 14 schermen.

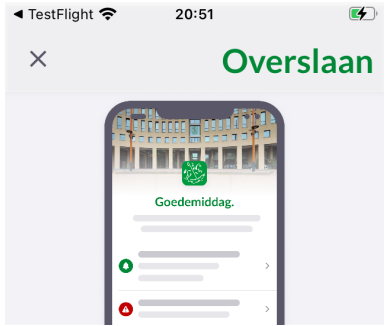
## Overzicht van de bevindingen per scherm

Nr	Scherf	Aantal bevindingen
1	Onboarding scherm 1	1
2	Onboarding scherm 2	0
3	Locatie instellen scherm	10
4	Kies een naam scherm	5
5	Toestemming voor notificaties	1
6	Extra locatie toevoegen	1
7	Homescherf	2
8	Instellingen	4
9	Notificatie voorkeuren	1
10	Bekendmakingen op de kaart	6
11	Bekendmakingen: Economie en Financieel	0
12	Bekendmaking	3
13	Meldingen openbare ruimte	2
14	Contact	2
<b>Totaal</b>		<b>38</b>

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

# 1. Onboarding scherm 1

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

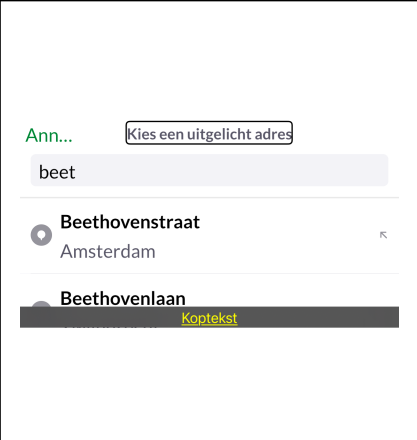

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
14	2.4.3	Bij de onboarding is de focus op een element "achter" het scherm gelegd. Dit zou niet mogelijk moeten zijn zo lang de onboarding overlay zichtbaar is.	 <p><b>Welkom bij Gemeente Ridderkerk.</b></p> <p><b>Volgende</b></p> <p>deze app kunt u onder andere €</p>


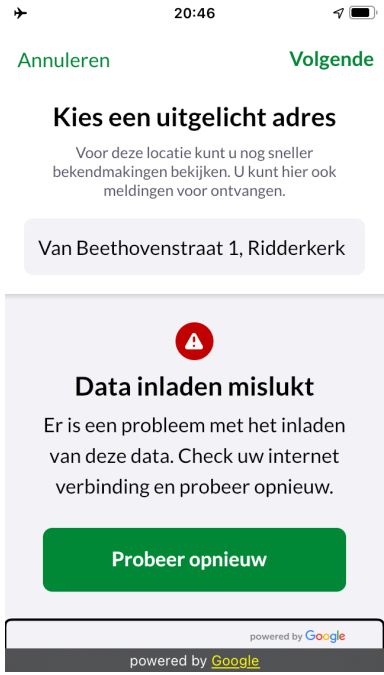
## 2. Onboarding scherm 2



Op dit scherm hebben we 0 problemen gevonden.

### 3. Locatie instellen scherm

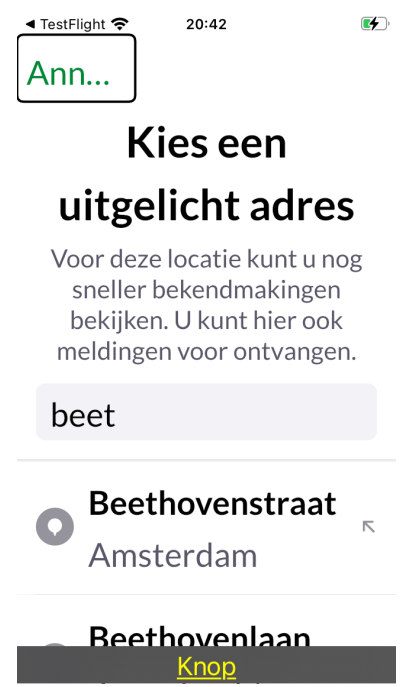

Op dit scherm hebben we 10 problemen gevonden.

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
2	1.3.4	Het is niet mogelijk om alle elementen op het scherm in zowel liggende als staande modus waar te nemen. De tekst "Voor deze locatie kunt u nog sneller bekendmakingen bekijken. U kunt hier ook meldingen voor ontvangen." wordt niet volledig getoond.	
6	1.4.10	<p>De tekst "Annuleren" is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn.</p> <p>Ook is met vergroot lettertype het invoerveld niet bereikbaar. Implementeer een scrollbar zodat ook het invoerveld bereikbaar is met vergroot lettertype.</p>	

15	2.4.3	<p>Indien er een poging wordt gedaan om het adres in te geven, zonder verbinding met het internet, verschijnt er een foutmelding in beeld.</p> <p>Bij het swipen naar het volgende element verwachten gebruikers dat de foutmelding geselecteerd wordt. Dat is nu niet het geval.</p>	
23	3.2.1	<p>Indien er een poging wordt gedaan om het adres in te geven, zonder verbinding met het internet, verschijnt er een foutmelding in beeld.</p> <p>De focus verspringt automatisch naar de afbeelding "powered by Google". Dit kan verwarrend zijn voor gebruikers.</p>	

24	3.3.1	<p>Bij het invullen van "Beet" krijg je 2 suggesties, bij "Beethoven" al meer en bij "Be" krijg je geen suggesties. Het is belangrijk dat voor gebruikers bij fouten wordt aangegeven dat er iets fout is gegaan en wat deze gebruikers kunnen doen om het op te lossen. Het is mij onduidelijk hoe de algoritme werkt, maar bij te korte invoer lijkt het wel dat er geen feedback komt. Dit moet in ieder geval doorgegeven worden.</p>	
25	3.3.3	<p>Bij het invullen van "Be" krijg je geen suggesties. Er moet een oplossing voorgesteld worden aan gebruikers. In dit geval moet er minimaal 3 karakters worden ingevuld voordat er daadwerkelijk gezocht wordt. Dit moet aangegeven worden.</p>	

26	4.1.2	<p>Rol van de tekst is "tekstveld" en de schermlezer leest tevens voor "dubbel tik om te bewerken". Deze tekst is niet bewerkbaar, dus het is geen tekstveld. De eigenschappen/rol moeten anders worden ingesteld.</p> <p>Zet isUserInteractionEnabled op false en/of gebruik de staticText accessibility trait.</p>	
27	4.1.2	<p>De naam ontbreekt bij het element "Annuleren". Zorg dat voor elk element een correcte naam is ingesteld. Nadat er nogmaals gewiped wordt met de schermlezer kom je wel op de knop met label "Annuleren". Zorg dat de focus niet gelegd wordt op het element zonder label met rol "knop", maar groepeer deze element zodat je alleen "Annuleren, knop" hoort.</p>	

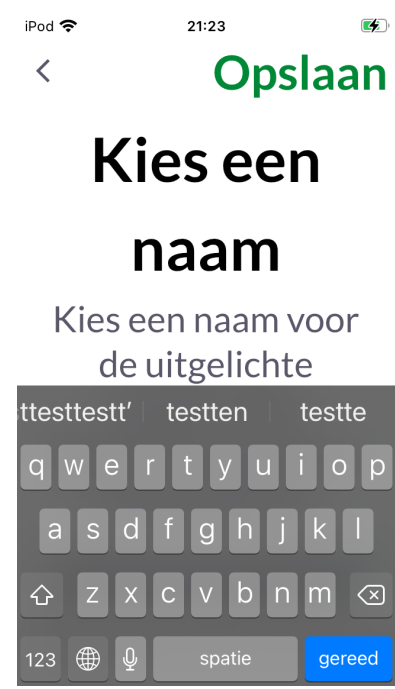
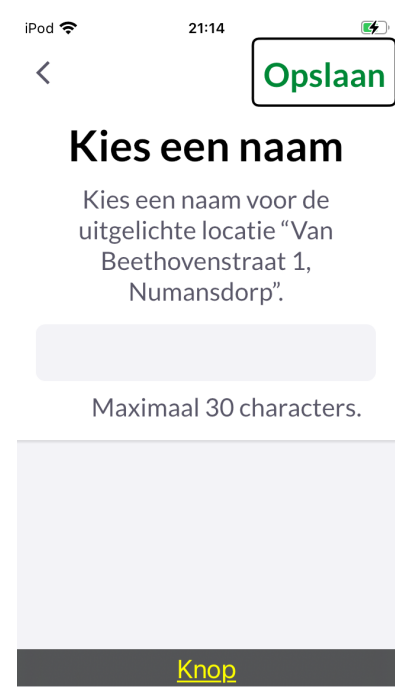
28	4.1.2	<p>In liggende modus ontbreekt in eerste instantie de naam bij het element "Kies een uitgelicht adres". Zorg dat voor elk element een correcte naam is ingesteld. Nadat er nogmaals geswiped wordt met de schermlezer kom je wel op de koptekst met label "Kies een uitgelicht adres". Zorg dat de focus niet gelegd wordt op het element zonder label.</p>	
37	4.1.3	<p>Na het activeren van "van Beethovenstraat 1" komt er een foutmelding in beeld waarop staat "Vul een volledig adres in". Deze foutmelding moet via een statusupdate kenbaar worden gemaakt. Blinde gebruikers van de schermlezer kunnen bijvoorbeeld niet zien dat deze tekst verschijnt.</p>	




## 4. Kies een naam scherm

Op dit scherm hebben we 5 problemen gevonden.

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
3	1.3.4	Het is niet mogelijk om alle elementen op het scherm in zowel liggende als staande modus waar te nemen. De tekst "Kies een naam voor de uitgelichte locatie "Van Beethovenstraat 1, Numansdorp" wordt niet getoond.	
7	1.4.10	De tekst "Maximaal 30 characters." is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn.	

16	2.4.7	<p>Het is niet mogelijk bij groot lettertype het invoerveld te zien. Er is geen zichtbare focus op het invoerveld en daardoor is het niet mogelijk te zien wat je hebt ingevoerd. Zorg dat het invoerveld zichtbaar is met groot lettertype.</p> <p>Indien er nog een groter lettertype wordt gebruikt valt het invoerveld van het scherm af. Dit zorgt ervoor dat gebruikers van grotere letters het invoerveld niet kunnen bereiken.</p>	
29	4.1.2	<p>De naam ontbreekt bij de knop "Op slaan". Zorg dat voor elk element een correcte naam is ingesteld. Nadat er nogmaals gewiped wordt met de schermlezer kom je wel op de knop met label "Op slaan". Groepeer deze twee elementen zodat alleen het element "Op slaan, knop" te selecteren is.</p>	

38	4.1.3	<p>Bij het invoeren van meer dan 30 karakters komt er een foutmelding in beeld waarop staat "Gebruik maximaal 30 characters.". Deze foutmelding moet via een statusupdate kenbaar worden gemaakt.</p> <p>Wij raden ook aan om het Nederlandse woord "karakters" in plaats van het Engelse woord "characters" te gebruiken.</p>	 <p>The screenshot shows an iPhone interface for saving a location. At the top, it says 'iPod' and '21:18'. The title is 'Opslaan' in green. Below it is 'Kies een naam'. The text reads: 'Kies een naam voor de uitgelichte locatie "Van Beethovenstraat 1, Numansdorp".' A red box highlights the input field containing 'estttestttesttet'. Below the input field is a keyboard with the letter 't' highlighted on the second row.</p>
----	-------	--	--

## 5. Toestemming voor notificaties

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
8	1.4.10	De tekst "toestaan" in "Notificatie toestaan" is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn.	 <p>TestFlight 20:24</p> <p>&lt; Later instellen</p> <p>GEMEENTE RIDDERKERK</p> <p><b>Toestemming voor notificaties</b></p> <p>Notificaties</p>



## 6. Extra locatie toevoegen

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
9	1.4.10	De tekst "instellen" in "Tweede locatie instellen" is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn. Ook is de tekst "overslaan en afronden" niet volledig zichtbaar.	 <p><b>Extra locatie toevoegen</b></p> <p>U kunt een tweede</p> <p><b>Tweede locatie</b></p>


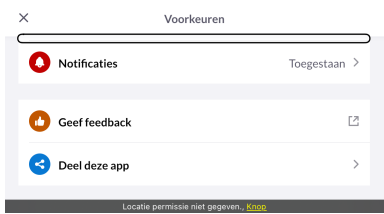
## 7. Homescherm

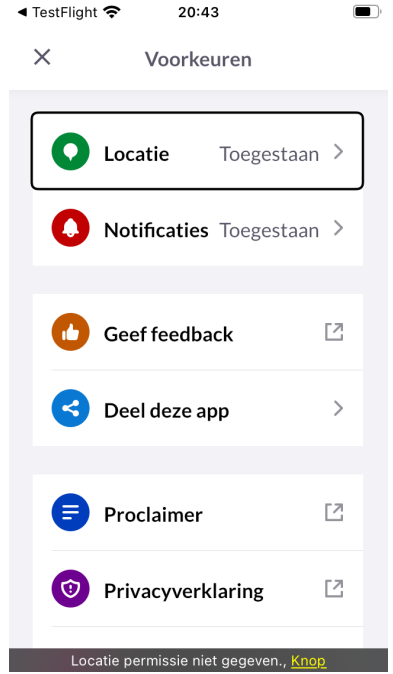

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
4	1.3.4	Het is niet mogelijk om het scherm in zowel liggende als staande modus te gebruiken. In liggende modus mist een groot deel van de functionaliteit. Ook is alles minder scherp door een grijze overlay. We hebben het scherm in liggende modus verder niet getest.	
30	4.1.2	Doordat elementen gegroepeerd zijn is de rol "Afbeelding" overbodig.	

## 8. Instellingen

Op dit scherm hebben we 4 problemen gevonden.

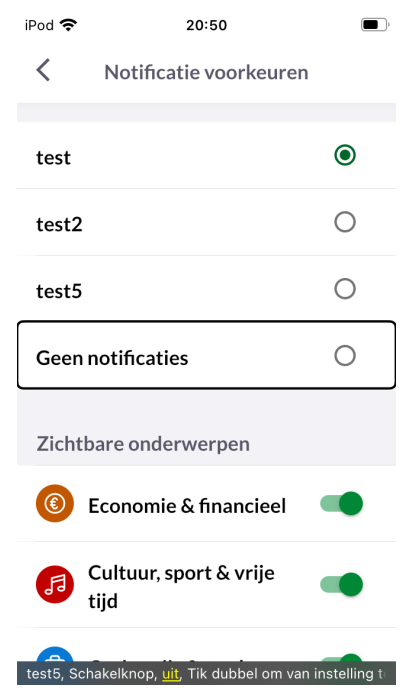
Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
10	1.4.10	De tekst "Locatie" is niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn.	
17	2.4.7	Bij het leggen van focus op het element "Locatie" is de focusindicator niet zichtbaar. Zorg dat bij focus de focusindicator zichtbaar is.	

19	2.5.3	<p>De waarde van het element locatie is "Toegestaan". Er wordt voorgelezen "Locatie permissie niet gegeven., Knop".</p> <p>Dit is met goede intenties gedaan om het voor gebruikers van de schermlezer te verduidelijken. Maar gebruikers van andere hulpmiddelen, zoals stembediening, kunnen hier last van hebben. Zij kunnen deze knop niet activeren met het visuele label. Het label "Locatie, toegestaan" met de rol "knop" werkt voor alle hulpmiddelen.</p> <p>Idem voor het element "Notificaties".</p>	
31	4.1.2	<p>De naam ontbreekt bij het element "Voorkeuren". Zorg dat voor elk element een correcte naam is ingesteld. Nu wordt alleen voorgelezen "Koptekst". Nadat er met de schermlezer naar het volgende element wordt getapt wordt de titel wel correct voorgelezen. Zorg dat het element eenmalig correct wordt voorgelezen.</p>	



## 9. Notificatie voorkeuren

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

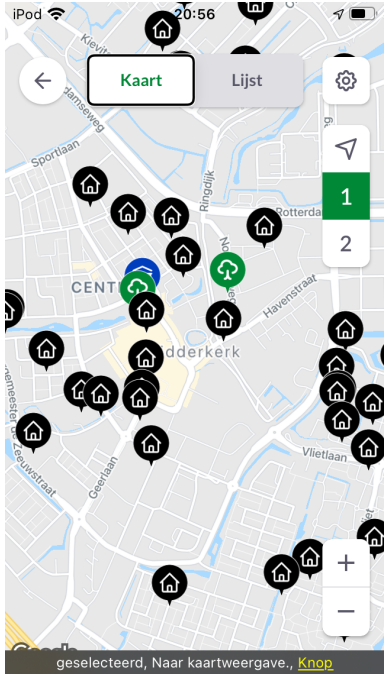

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
32	4.1.2	<p>Per selectievakje moet er twee keer geswiped worden. Het eerste element heeft geen naam, rol of waarde. Groepeer deze twee elementen, zodat de volledige naam en rol meteen duidelijk is.</p> <p>Bijvoorbeeld: "Test" als label en . selected als accessibility trait. Bij de schermlezer hoor je dan "Test, geselecteerd". Bij niet geselecteerde elementen hoor je "Test, dubbeltik om te selecteren".</p>	

## 10. Bekendmakingen op de kaart

Op dit scherm hebben we 6 problemen gevonden.

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
1	1.3.1	De knoppen "Kaart" en "Lijst" zijn visueel samen weergegeven. Als de een wordt geactiveerd dan verandert de status van de andere. Het is dus belangrijk voor gebruikers van bijvoorbeeld de schermlezer door te geven dat deze twee knoppen bij elkaar horen. Markeer de knoppen "Kaart" als 1 van de 2 en "Lijst" als 2 van de 2.	 <p>The screenshot shows a mobile map application interface. At the top, there are two buttons: 'Kaart' (highlighted in green) and 'Lijst'. Below the buttons, there are two small white boxes containing the numbers '1' and '2', which are accessibility labels for the buttons. The map below shows a street grid with several house icons. The status bar at the top shows 'iPod', signal strength, Wi-Fi, and the time '20:56'. At the bottom, there is a status bar with the text 'geselecteerd, Naar kaartweergave., Knop'.</p>
5	1.4.4	De tekst "1" en "2" schalen niet mee. Zorg dat alle tekst op het scherm de door de gebruiker gewenste grootte krijgt. Gebruiker kunnen dit in de instellingen hebben aangepast.	 <p>The screenshot shows a mobile map application interface. At the top, there are two buttons: 'Kaart' and 'Lijst' (highlighted in pink). Below the buttons, there are two small white boxes containing the numbers '1' and '2', which are accessibility labels for the buttons. The map below shows a street grid with several house icons. The status bar at the top shows 'iPod', signal strength, Wi-Fi, and the time '21:14'. At the bottom, there is a status bar with the text 'Locatie 1, test, , Knop, Afb'.</p>

12	2.1.1	<p>Het is niet mogelijk focus te leggen op elementen in de kaart met de schermlezer. De hele app moet bedienbaar zijn met toetsenbordinterface. Een kaart is altijd lastig toegankelijk te maken, een lijst kan een geschikt alternatief zijn. In de huidige app is er een lijst beschikbaar. Alleen heeft deze lijst niet dezelfde filtermogelijkheden dus is nu nog geen volwaardig alternatief.</p> <p>Voor kaarten geldt er in de WCAG richtlijn een uitzondering als er een volwaardig alternatief wordt aangeboden. Dus als essentiële informatie op een toegankelijke wijze verstrekt is dan is het goed.</p> <p>Kaarten zijn volgens de wetgeving uitgesloten. Zie wetgeving: <a href="https://wetten.overheid.nl/BWBR0040936/2018-07-01">https://wetten.overheid.nl/BWBR0040936/2018-07-01</a>."</p>	
----	-------	---	--

18	2.5.1	<p>Zorg ervoor dat het bewegen op de kaart mogelijk is met toetsenbordinterface. Nu is het voor gebruikers van bijvoorbeeld de schermlezer niet mogelijk om naar links en rechts te bewegen.</p> <p>Voor kaarten geldt er in de WCAG richtlijn een uitzondering als er een volwaardig alternatief wordt aangeboden. Dus als essentiële informatie op een toegankelijke wijze verstrekt is dan is het goed.</p> <p>Kaarten zijn volgens de wetgeving uitgesloten. Zie wetgeving: <a href="https://wetten.overheid.nl/BWBR0040936/2018-07-01">https://wetten.overheid.nl/BWBR0040936/2018-07-01</a>.</p>	
20	2.5.3	<p>Visueel is de naam "Kaart" te zien. De schermlezer leest voor "Naar kaartweergave". Dit is verwarrend. Zorg dat de visuele naam en de naam voor hulpmiddelen gelijk is.</p>	

33	4.1.2	<p>De naam van het element "Naar Kaartweergave" is in het geval dat het element al "geselecteerd" is niet correct. Het zou beter zijn een neutrale naam te gebruiken die ook visueel zichtbaar is.</p>	
----	-------	--	---

# 11. Bekendmakingen: Economie en Financieel

Op dit scherm hebben we 0 problemen gevonden.

## 12. Bekendmaking

Op dit scherm hebben we 3 problemen gevonden.

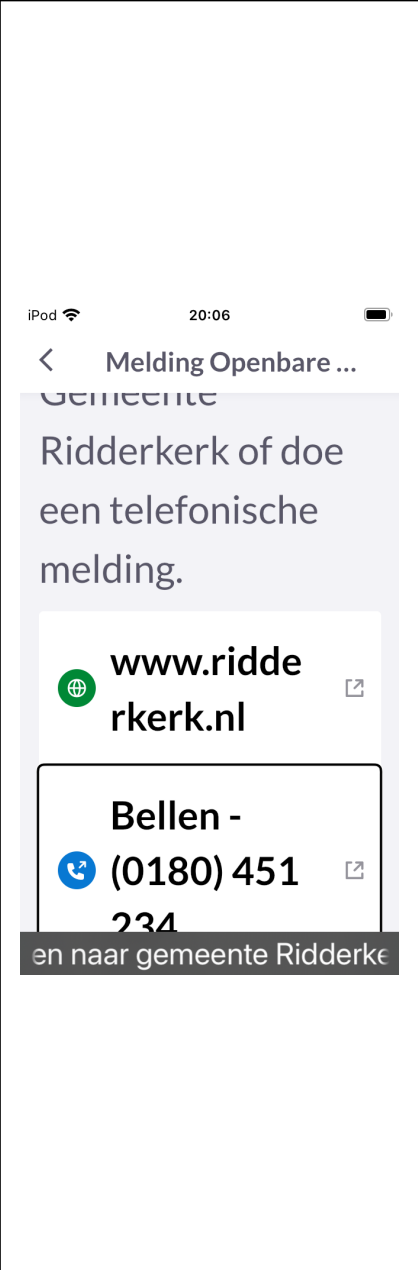
Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
11	1.4.10	De tekst "Datum van uitgifte" en de knop "Bekijk volledige publicatie" zijn niet compleet zichtbaar met groot lettertype. Met een vergroting van 200% zou alle tekst volledig zichtbaar moeten zijn. Door dit aan te passen is ook direct het contrast van het woord "publicatie" voldoende.	<p>The screenshot shows a mobile interface for a notice titled 'Bekendmaking (Verordening BIZ Dillenburgplein Ridderkerk 2021-2025)'. The subject is 'Economie &amp; financieel' and the date of issue is '22-06-2021'. A green button labeled 'Bekijk volledige publicatie' is visible at the bottom, but its text is partially cut off by a dark grey bar.</p>
13	2.1.1	Met de schermlezer is het niet mogelijk focus te leggen op de onderste knop. De focus blijft hangen op het tekstelement "Datum van ... juni 2021". Bij grotere lettertypes blijft de focus zelfs beperkt tot het bovenste tekstvlak. Zorg dat alle elementen focus kunnen krijgen met een toetsenbordinterface/scherMLEZER.	<p>This screenshot shows the same notice as above. A dark grey bar at the bottom of the screen contains the text 'an uitgifte, 22 juni 2021', which is partially obscured and not fully legible, demonstrating a focus issue for screen readers.</p>

34	4.1.2	<p>Op de knop "Terug, Knop" kan er twee keer geswiped worden. Het tweede element heeft geen naam. Zorg dat de focus direct van de knop naar te koptekst gelegd wordt.</p> <p>Idem voor de koptekst. Deze moet ook twee keer geswiped worden en de naam ontbreekt bij een van de kopteksten.</p>	 <p>The screenshot shows an iPod interface with a notification banner. At the top, it says 'iPod' with a Wi-Fi icon, the time '21:15', and a battery icon. Below this is a close button (X) and the title 'Bekendmaking'. The main text of the notification is 'Verordening van de gemeenteraad van de gemeente Ridderkerk houdende' in large, bold, black font. At the bottom of the notification is a dark grey bar with the word 'Knop' in yellow text.</p>
----	-------	---	---



## 13. Meldingen openbare ruimte

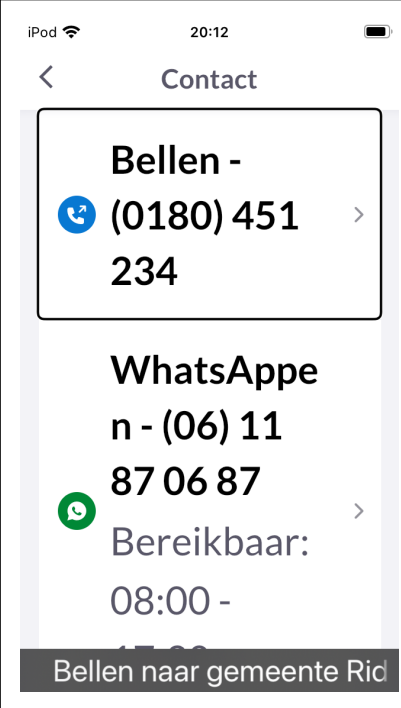

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
21	2.5.3	<p>De knop "Bellen naar gemeente Ridderkerk." heeft visueel een ander label. Hier mist informatie voor gebruikers van de schermlezer.</p> <p>Je mag wel aanvullende informatie in het label plaatsen, maar geen informatie weglaten.</p> <p>Bijvoorbeeld "Bel (0180) - 451 23 voor telefonisch contact met de gemeente Ridderkerk" (visuele label moet dan ook bel worden i.p.v. bellen)</p> <p>Dit is ook voor het element "Ga naar de website van gemeente Ridderkerk". Zorg dat de visuele naam en de technische naam overeenkomen.</p> <p>Bijvoorbeeld "Ga naar www.ridderkerk.nl voor de website van de gemeente Ridderkerk" zou kunnen als naam. Want als iemand stembediening gebruikt en "Ga naar www.ridderkerk.nl" insprekt, wordt de knop geactiveerd omdat deze tekst onderdeel is van de naam.</p>	 The screenshot shows an iPhone notification for 'Melding Openbare ...' from 'GEMEENTE RIDDERKERK'. The notification text reads: 'Ridderkerk of doe een telefonische melding.' Below the text is a link 'www.ridderkerk.nl' with a globe icon and a share icon. At the bottom of the notification is a button labeled 'Bellen - (0180) 451 234' with a phone icon and a share icon. The button text is partially obscured by a dark bar at the bottom of the notification, which also contains the text 'en naar gemeente Ridderke'.

35	4.1.2	<p>De kop "Meldingen Openbare Ruimte" kan er twee keer geswiped worden met de schermlezer. Het eerste element heeft geen naam. Zorg dat de focus direct van de knop naar te koptekst gelegd wordt.</p>	 <p>iPod 20:04</p> <p>Melding Openbare ...</p> <h2>Overzichtskaa rt meldingen</h2> <p>Bekijk voordat u een melding maakt altijd of deze al is doorgegeven.</p> <p>Bekijk</p> <p>overzichtsk</p> <p>Koptekst</p>
----	-------	--	--

# 14. Contact

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.

Nr	Criterium	Probleem	Schermafbeelding
22	2.5.3	<p>De knop "Bellen naar gemeente Ridderkerk." heeft visueel een ander label. Hier mist informatie voor gebruikers van de schermlezer. Zorg dat de visuele naam en de technische naam overeenkomen.</p> <p>Let op. Dit komt op dit scherm vaker voor.</p>	 <p>The screenshot shows an iPod contact page titled 'Contact'. It lists two contact options: 'Bellen - (0180) 451 234' and 'WhatsApp n - (06) 11 87 06 87'. The phone number is highlighted with a black box. The WhatsApp number is also highlighted with a black box. The page is titled 'Bellen naar gemeente Ridderkerk' at the bottom.</p>
36	4.1.2	<p>De kop "Contact" kan er twee keer geswiped worden met de schermlezer. Het eerste element heeft geen naam. Zorg dat de focus direct van de knop naar te koptekst gelegd wordt.</p>	 <p>The screenshot shows an iPod contact page with a 'Contact' header. The main content is titled 'Contactmogelijkheden' and contains text: 'Tijdens onze openingstijden kunt u via onderstaande knoppen contact met ons opnemen. Wij helpen u graag'. The word 'Koptekst' is highlighted in yellow at the bottom.</p>