

# firm ground

*Verder met digitale toegankelijkheid*

## **Toegankelijkheidsonderzoek**

### **Lichtmanagementsysteem: storing melden (demo.lichtmanagementsysteem.nl)**

### **op WCAG 2.1**

**Organisatie:**

Nederlands Licht Instituut

**Website:**

Lichtmanagementsysteem: storing melden (demo.lichtmanagementsysteem.nl)

**Datum:**

7 maart 2023

**Versie:**

1.0

Rapport: Onderzoek WCAG 2.1, niveau AA, Lichtmanagementsysteem: storing melden, versie 1.0

Firm Ground, 7 maart 2023

De in dit rapport beschreven bevindingen zijn specifiek gericht op de door de opdrachtgever geformuleerde vraagstelling. Als zodanig is de inhoud van dit rapport niet generaliseerbaar.

Dit rapport mag in zijn geheel gedeeld worden, bijvoorbeeld als onderbouwing voor een toegankelijkheidsverklaring. Het overnemen van delen van dit rapport mag enkel na schriftelijke toestemming van de auteurs.

# Inhoudsopgave

1 Managementsamenvatting.....	4
2 Inleiding.....	7
2.1 Opdrachtschrijving .....	7
2.2 Wijzigingsblad .....	8
2.3 Uitleg iconen .....	8
3 Het onderzoek .....	9
3.1 Methode .....	9
3.2 Steekproef .....	9
3.3 Gebruikte systemen .....	10
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund .....	10
4 Bevindingen per succescriterium.....	11
4.1 WCAG 2.1.....	11
Principe 1: Waarneembaar .....	11
Principe 2: Bedienbaar .....	29
Principe 3: Begrijpelijk.....	40
Principe 4: Robuust.....	44
5 Overige adviezen en opmerkingen .....	47
6 Screenshots .....	48
7 Componenten .....	49
7.1 Navigatiebalk .....	49
8 Organisatie .....	50
8.1 Over Firm Ground .....	50

# 1 Managementsamenvatting

Principe (aantal bevindingen)	 Fout gevonden	 Geen fout gevonden	 Niet van toepassing
<u>Waarneembaar (20)</u>	7	6	7
<u>Bedienbaar (17)</u>	5	6	6
<u>Begrijpelijk (10)</u>	2	6	2
<u>Robuust (3)</u>	2	1	0

In bovenstaande tabel staat een overzicht van het aantal succescriteria waarop getest is en bij hoeveel succescriteria een of meerdere toegankelijkheidsproblemen staan. Natuurlijk is het doel om het aantal fouten te verminderen en digitale informatie en diensten toegankelijke te maken voor iedereen. Ook voor mensen met een functiebeperking.

De tabel geeft geen informatie over hoe toegankelijk een website of app is, maar wel over op hoeveel richtlijnen verbeterpunten opgepakt moeten worden. Een website die aan 1 succescriterium niet voldoet is niet per se toegankelijker voor verschillende mensen met een functiebeperking dan een website waarbij 12 op succescriteria fouten zijn aangetroffen. Een theoretisch voorbeeld: een website voldoet aan 1 succescriterium niet: namelijk het contrast is niet goed. Er wordt zwarte tekst op een zwarte achtergrond aangeboden. De website kan nu goed toegankelijk zijn voor mensen die blind zijn en een screenreader gebruiken om de tekst te laten voorlezen of in braille weer te geven. Voor de meeste mensen is de website echter onbruikbaar. Ondanks dat er maar 1 fout is aangetroffen. Een ander voorbeeld. Het kan zijn dat op een pagina een toegankelijkheidsprobleem wordt aangetroffen. Er staat bijvoorbeeld geen uitgeschreven tekst bij een ontoegankelijke infographic. Op een andere website wordt ook een afwijking op een succescriterium aangetroffen: de site is helemaal niet met het toetsenbord, en daarmee verschillende hulpapparatuur te bedienen.

Je kan dus niet zomaar stellen dat websites waarbij een afwijking op een website wordt

aangeboden even toegankelijk zijn. Het ene probleem staat toegankelijkheid voor groepen gebruikers op de hele site in de weg, het andere probleem beperkt zich tot een pagina. Dit kan echter voor verschillende mensen nog steeds een probleem zijn, als ze juist die informatie nodig hebben.

Dit document bevat adviezen naar aanleiding van een onderzoek dat is uitgevoerd op de website Lichtmanagementsysteem: storing melden. Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van WCAG 2.1, niveau AA nog niet wordt voldaan.

Dit document bevat adviezen naar aanleiding van een onderzoek dat is uitgevoerd op de pagina <https://demo.lichtmanagementsysteem.nl/epe/outages/report>

Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van WCAG 2.1, niveau AA nog niet wordt voldaan. Er zijn 24 bevindingen bij de succescriteria geconstateerd. Een volledig overzicht van de resultaten per pagina en per succescriterium is opgenomen verderop in dit document.

Wanneer een afwijking van de norm op meerdere plaatsen voorkomt, worden deze niet allemaal expliciet genoemd. Er worden voorbeelden gegeven, maar dit is niet een uitputtend overzicht van elke keer dat een issue voorkomt. We adviseren om de gehele pagina na te kijken op het voorkomen van de geconstateerde issues en deze issues op te pakken.

Over het algemeen is de pagina goed opgebouwd. De pagina heeft een duidelijke titel. Ook is de navigatie consistent.

Toch zijn er een aantal toegankelijkheidsproblemen gevonden, een aantal bevindingen zijn:

- De tabvolgorde is niet logisch. Dit valt vooral op bij de iconen op de kaart.
- Verkeerd gebruik van links en knoppen.
- Het contrast van een aantal teksten en knoppen zijn te laag.

Verder in het document zullen we hier diep er op ingaan.

Er zijn 23 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per succescriterium is opgenomen in hoofdstuk 4. Bij elke bevinding noemen wij de waarschijnlijke verantwoordelijke (Content, Vormgeving, Techniek, Derde Partij, Nader te bepalen).

Er zijn overige adviezen met betrekking tot de toegankelijkheid en bouwkwiteit, zie hoofdstuk 5.

Wanneer een afwijking van de norm op meerdere plaatsen voorkomt, worden deze niet alle expliciet genoemd. Er worden voorbeelden gegeven, maar dit is niet een uitputtend overzicht van elke keer dat een issue voorkomt. We adviseren om de gehele website na te kijken op het voorkomen van de geconstateerde issues en deze issues op te pakken.

## 2 Inleiding

Op verzoek van de aanbieder van de website Lichtmanagementsysteem: storing melden is een onderzoek gedaan naar de toegankelijkheid van de website op WCAG 2.1, niveau AA.

### 2.1 Opdrachtomschrijving

**Opdrachtgever:**

Nederlands Licht Instituut

**Soort onderzoek:**

WCAG 2.1, niveau AA

**Het onderzoek is uitgevoerd van:**

25 januari 2023 tot 7 maart 2023

**Website:**

Lichtmanagementsysteem: storing melden (demo.lichtmanagementsysteem.nl)

**Scope:**

De pagina voor het melden van een storing. <https://demo.lichtmanagementsysteem.nl/epe/outages/report>

**Uitgesloten van scope:**

**Grootte van steekproef:**

1 pagina's

**Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning:**

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpapparatuur.

## 2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
1.0	7 maart 2023	Boy Thach	Niet van toepassing

Het rapport met het hoogste versienummer vervangt alle eventuele voorgaande versies van dit rapport.

## 2.3 Uitleg iconen



### Geen fout gevonden

Er is *geen* content of element gevonden dat zou worden afgekeurd onder het succescriterium.



### Fout gevonden

Er is *wel* content of een element gevonden dat wordt afgekeurd onder het succescriterium.



### Niet van toepassing

De content of het element waar het succescriterium over gaat komt niet voor in de onderzochte website, app of het document.



## 3 Het onderzoek

### 3.1 Methode

Het onderzoek is een onderzoek naar waar de site niet voldoet aan de norm van WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is een 'falsificatieonderzoek'. Dit betekent dat er gekeken is naar wat er niet voldoet. In het onderzoek worden geen zaken goedgekeurd. WCAG 2.1, niveau AA is integraal opgenomen in Europese standaard EN 301 549. Onze onderzoeken op WCAG 2.1, niveau AA bevatten dus alle 50 succescriteria uit EN 301 549.

Overheden hoeven nog niet in alle situaties aan alle succescriteria van WCAG 2.1 te voldoen. Voor hen zijn er uitzonderingen vastgelegd in het huidige toegankelijkheidsbeleid. Wij testen op alle succescriteria van WCAG 2.1. Dat wil zeggen dat wij alle bevindingen in dit rapport opnemen, dus ook bevindingen bij succescriteria waarbij volgens de Nederlandse wet- en regelgeving uitzonderingen gelden.

Zie voor meer informatie over uitzonderingen de website [digitoegankelijk.nl](https://digitoegankelijk.nl).

Testen gebeurt voor een groot deel handmatig en aan de hand van een steekproef. Ondanks alle zorgvuldigheid bij het samenstellen van de steekproef en het onderzoek kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Ook kan het zijn dat een punt in de toekomst anders beoordeeld wordt omdat technologieën en hulpapparatuur doorontwikkeld worden.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de evaluatiemethode [WCAG-EM 1.0](#).

### 3.2 Steekproef

Het onderzoek betreft in de regel een steekproef van de website. De resultaten worden niet uitputtend beschreven: als een type toegankelijkheidsprobleem zich op meerdere plaatsen voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

Pagina	URL
--------	-----

Geheel proces: Melden storing lichtmast	<a href="https://demo.lichtmanagementsysteem.nl/epe/oupages/report">https://demo.lichtmanagementsysteem.nl/epe/oupages/report</a>
---	---

### 3.3 Gebruikte systemen

Bij het testen zijn de volgende besturingssystemen, browsers en hulpsoftware gebruikt:

- Windows 11, Chrome 109, NVDA 2022.4
- Windows 11, Chrome 109, Windows High Contrast mode
- Windows 11, Microsoft Edge 107, Windows High Contrast mode

We hebben getest in privé/incognito-modus, zonder extensies of add-ons en met de standaardinstellingen.

De website is geschikt voor alle gangbare browsers en hulpapparatuur.

### 3.4 Technologieën waarop wordt gesteund














- HTML 5
- CSS
- WAI-ARIA
- ECMAScript 5
- DOM







## 4 Bevindingen per succescriterium

### 4.1 WCAG 2.1

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.1 genoteerd.

#### Principe 1: Waarneembaar

Succescriterium	Resultaat
<u>1.1.1: Niet-tekstuele content</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.2.1: Louder-geluid en louder-videobeeld (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)</u>	 Niet van toepassing
<u>1.3.1: Info en relaties</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.3.2: Betekenisvolle volgorde</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.3.4: Weergavestand</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.3.5: Identificeer het doel van de input</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.1: Gebruik van kleur</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.2: Geluidsbediening</u>	 Niet van toepassing


Succescriterium	Resultaat
<u>1.4.3: Contrast (minimum)</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.4: Herschalen van tekst</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.5: Afbeeldingen van tekst</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.10: Reflow</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content</u>	 Fout(en) gevonden
<u>1.4.12: Tekstafstand</u>	 Geen fout gevonden
<u>1.4.13: Content bij hover of focus</u>	 Niet van toepassing

Informatie en componenten van de gebruikersinterface moeten toonbaar zijn aan gebruikers op voor hen waarneembare wijze.

### Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

Lever tekstalternatieven voor alle niet-tekstuele content, zodat die veranderd kan worden in andere vormen die mensen nodig hebben, zoals grote letters, braille, spraak, symbolen of eenvoudiger taal

#### **Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content**

 Resultaat: fout(en) gevonden

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties: 'Bedieningselementen, invoer', 'Op tijd gebaseerde media', Test, Zintuiglijk, CAPTCHA, Decoratie, opmaak, onzichtbaar. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#text-equiv>).

- Bevinding nummer 1:

In de navigatiebalk bovenin het scherm staat rechtsboven een afbeelding van een notificatie belletje (met de classname "fa far fa-bell fa-fw"). Deze afbeelding heeft geen alternatieve tekst waardoor gebruikers van schermlezers niet weten wat de afbeelding inhoudt.

Gebruik de html IMG element om een afbeelding te tonen en geef deze ook een duidelijk alternatieve tekst. Mocht het niet mogelijk zijn om een IMG te gebruiken dan is het ook mogelijk om de content property in de stylesheet uit te breiden met een alt tekst.

```
NU: .fa-bell:before { content: "\f0f3" /"Notificaties"; }
```

```
AANGEPAST: .fa-bell:before { content: "\f0f3"; }
```

Verantwoordelijke afdeling: Nader te bepalen

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)
  - Gerelateerd aan component: [Navigatiebalk](#)
- Bevinding nummer 3:

De kaart waarop men een lichtmast kan selecteren bevat geen alt tekst. Gebruikers van schermlezers weten niet wat de kaart inhoudt.

Omdat hier gebruik gemaakt wordt van een canvas element kan je hier geen alt of title attribuut gebruiken om aan te geven wat de functie van de kaart is. In plaats daarvan kan je de aria-label attribuut gebruiken.

Verantwoordelijke afdeling: Derde partij

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)
- Bevinding nummer 9:

In de rechterbovenhoek van de kaart staat een Filter afbeelding (met de classname "fa-filter:before"). Deze afbeelding heeft geen alternatieve tekst waardoor gebruikers van schermlezers niet weten wat de afbeelding inhoudt.

Gebruik de html IMG element om een afbeelding te tonen en geef deze ook een duidelijk alternatieve tekst. Mocht het niet mogelijk zijn om een IMG te gebruiken

dan is het ook mogelijk om de content property in de stylesheet uit te breiden met een alt tekst.

```
NU: .fa-filter:before { content: "\f0b0" /"Filter"; }
```

```
AANGEPAST: .fa-filter:before { content: "\f0b0"; }
```

Verantwoordelijke afdeling: Nader te bepalen

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

- Bevinding nummer 11:

In de linkerbovenhoek van de kaart staat een Vergrootglas afbeelding (met de classname ".fa-search:before"). Deze afbeelding heeft geen alternatieve tekst waardoor gebruikers van schermlezers niet weten wat de afbeelding inhoudt.

Gebruik de html IMG element om een afbeelding te tonen en geef deze ook een duidelijk alternatieve tekst. Mocht het niet mogelijk zijn om een IMG te gebruiken dan is het ook mogelijk om de content property in de stylesheet uit te breiden met een alt tekst.

```
NU: .fa-search:before { content: "\f002" /"Zoek adres"; }
```

```
AANGEPAST: .fa-search:before { content: "\f002"; }
```

Verantwoordelijke afdeling: Derde partij

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

- Bevinding nummer 12:

In de linkeronderhoek van de kaart staat een Vraagteken afbeelding (met de classname ".fa-question:before"). Deze afbeelding heeft geen alternatieve tekst waardoor gebruikers van schermlezers niet weten wat de afbeelding inhoudt.

Gebruik de html IMG element om een afbeelding te tonen en geef deze ook een duidelijk alternatieve tekst. Mocht het niet mogelijk zijn om een IMG te gebruiken dan is het ook mogelijk om de content property in de stylesheet uit te breiden met een alt tekst.

NU: .fa-question:before { content: "\f128" /"Legenda"; }

AANGEPAST: .fa-question:before { content: "\f128"; }

Verantwoordelijke afdeling: Derde partij

◦ Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

- Bevinding nummer 13:

In de rechteronderhoek van de kaart staat een Geotracking afbeelding (met de classname "fa-crosshairs:before"). Deze afbeelding heeft geen alternatieve tekst waardoor gebruikers van schermlezers niet weten wat de afbeelding inhoudt.

Gebruik de html IMG element om een afbeelding te tonen en geef deze ook een duidelijk alternatieve tekst. Mocht het niet mogelijk zijn om een IMG te gebruiken dan is het ook mogelijk om de content property in de stylesheet uit te breiden met een alt tekst.

NU: .fa-crosshairs:before { content: "\f05b" /"Legenda"; }

AANGEPAST: .fa-crosshairs:before { content: "\f05b"; }

Verantwoordelijke afdeling: Derde partij

◦ Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

## **Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media**

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

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



Resultaat: niet van toepassing

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid en vooraf opgenomen louter-videobeeld is het volgende waar, behalve als de audio of video een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld: 'vooraf opgenomen louter-tekst', 'Vooraf

opgenomen louter-videobeeld'. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#media-equiv>).

### ***Succescriterium 1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)***



Resultaat: niet van toepassing

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle vooraf opgenomen audiocontent in gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.

### ***Succescriterium 1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)***



Resultaat: niet van toepassing

Er wordt een alternatief voor op tijd gebaseerde media of audiodescriptie van de vooraf opgenomen videocontent geleverd voor gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.

### ***Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)***



Resultaat: niet van toepassing

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle live audiocontent in gesynchroniseerde media.

### ***Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)***



Resultaat: niet van toepassing

Er wordt een audiodescriptie geleverd voor alle vooraf opgenomen videocontent in gesynchroniseerde media.



### Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

Creëer content die op verschillende manieren gepresenteerd kan worden (bijvoorbeeld eenvoudiger lay-out) zonder verlies van informatie of structuur.

#### **Succescriterium 1.3.1: Info en relaties**



Resultaat: fout(en) gevonden

Informatie, structuur, en relaties overgebracht door presentatie kunnen door software bepaald worden of zijn beschikbaar in tekst.

- Bevinding nummer 20:

In de DOM is de code voor legenda die je te zien krijgt wanneer je op de Vraagknop linksonder het kaartje niet direct onder de filterknop geplaatst. Voor een schermlezer is het moeilijker om zo een directe relatie te leggen tussen de vraagteken knop en de legenda. Pas de code aan zodat de legenda (met de classname "legend legend-hidden") onder de knop (met de classname "legend-button fa fa-question") komt.

Dit geldt ook voor de filter knop rechtsboven de kaart en de bijbehorende filter (met de classname "map-filter").

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

- Bevinding nummer 24:

In de derde stap van de formulier wordt gevraagd naar het type klacht. Het veld "Type klacht" is verplicht. Dit wordt alleen aangegeven met een astrix in de label. Een schermlezer leest dit op als ster.

Oplossing: Zorg voor een duidelijke tekst in de label zodat men weet dat het om een verplicht veld gaat. Voeg ook aan het invoerveld de attribuut `aria-required="true"` toe.


Verantwoordelijke afdeling: Nader te bepalen

- Op pagina: Melden storing lichtmast

```
▶<div class="ol-rotate ol-unselectable ol-control ol-hidden">ⓘ</div>
▶<div class="ol-attribution ol-unselectable ol-control ol-uncollapsible">ⓘ</div>
▶<div class="search-address-button ol-unselectable" title="Zoek adres">ⓘ</div>
▼<div class="featureFilter-button-wrapper ol-unselectable" title="Filter">
  ▶<a href="#featureFilter" class="featureFilter-button fa far fa-filter">ⓘ</a>
</div>
▼<div class="legend-button-wrapper ol-unselectable" title="Legenda">
  ▶<a href="#Legend" class="legend-button fa fa-question">
    ::before
  </a>
</div>
▶<div class="trackGeolocation-button-wrapper ol-unselectable" title="Volg mijn locatie">ⓘ</div>
</div>
</div>
</div>
▶<div class="map-filter">ⓘ</div>
</div>
▶<div class="legend legend-hidden" style="display: block;">ⓘ</div>
</div>
```

*Succescriterium 1.3.1 DOM Legenda*

### **Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde**

 Resultaat: fout(en) gevonden

Als de volgorde waarin content wordt gepresenteerd van invloed is op zijn betekenis, kan een betekenisvolle leesvolgorde door software bepaald worden.

- Bevinding nummer 10:

In de linkerbovenhoek van de kaart staat een Vergrootglas afbeelding (met de classname ".fa-search:before"). Nadat je op de afbeelding staat en met Enter of spatie het filtermenu opent wordt de focus niet op het invoerveld in het menu geplaatst

Een blinde gebruiker weet niet dat het filter menu geopend wordt. Dit wordt niet aangegeven. Verder verwacht je dat je naar het invoerveld gaat wanneer je op de tab toetst.

Zie ook criteria 4.1.2

Verantwoordelijke afdeling: Nader te bepalen

### **Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen**



Resultaat: geen fout gevonden

Instructies die geleverd worden om content te begrijpen en te bedienen zijn niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten zoals vorm, omvang, visuele locatie, oriëntatie of geluid.

### **Succescriterium 1.3.4: Weergavestand**



Resultaat: geen fout gevonden

De content beperkt de weergave en bediening niet tot een enkele presentatie-oriëntatie, zoals staand of liggend, tenzij een specifieke presentatie-oriëntatie essentieel is.

### **Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input**



Resultaat: geen fout gevonden

Het doel van elk invoerveld waarmee informatie van de gebruiker wordt verzameld, kan door software bepaald worden wanneer:

Het invoerveld een doel dient dat is geïdentificeerd in de paragraaf [Inputdoelen voor Componenten van de Gebruikersinterface](#); en

De content wordt geïmplementeerd met behulp van technologieën die ondersteuning bieden bij het identificeren van de verwachte betekenis van formulier-invoergegevens.

### **Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar**

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder scheiding van voorgrond en achtergrond.

### **Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur**



Resultaat: fout(en) gevonden

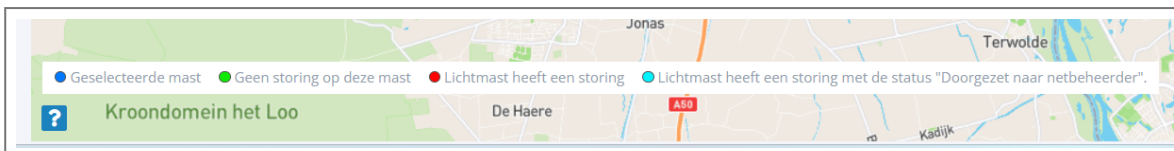
Kleur wordt niet als het enige visuele middel gebruikt om informatie over te brengen, een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of een visueel element te onderscheiden.

- Bevinding nummer 14:

In de linkeronderhoek van de kaart staat een Vraagteken afbeelding (met de classname ".fa-question:before"). Wanneer je hierop klikt verschijnt een legenda. Hierop wordt per kleur aangegeven wat het past. De kleur wordt niet als tekst genoemd, maar is een gekleurde cirkel. Een gebruiker van een schermlezer ziet deze kleuren niet en deze worden ook niet opgelezen. Pas de tekst aan zodat ook de kleur erin staat.

Verantwoordelijke afdeling: Vormgeving

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)



*Succescriterium 1.4.1 Gebruik van kleur*

### **Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening**



Resultaat: niet van toepassing

Als een geluidswaergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaergave te pauzeren of te stoppen, of er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.

### **Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)**



Resultaat: fout(en) gevonden

De visuele weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen: 'Grote tekst', 'Incidenteel', 'Logotypes'. Dit is een verkorte tekst van het succescriterium. De begrippen zijn gedefinieerd. Zie hiervoor: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#visual-audio-contrast>

- Bevinding nummer 6:

De volgende onderdelen hebben een te laag contrast:

#### Stap 1

- De navigatie stappen (met de classname: "navigation-steps") (huidige contrast ratio 2.96)
- De tab "Kaart" wanneer het actief is. (voorggrondkleur: #ffffff, achtergrondkleur: #2d9ee0, huidige contrast ratio 2.96, verwachte contrast ratio: 4.5:1)
- De tab "Tabel" wanneer het actief is. (voorggrondkleur: #ffffff, achtergrondkleur: #2d9ee0, huidige contrast ratio 2.96, verwachte contrast ratio: 4.5:1)
- De tekst "Vind mijn locatie" (voorggrondkleur: #2d9ee0, achtergrondkleur: #f4f5fa, huidige contrast ratio 2.72, verwachte contrast ratio: 4.5:1)
- Volgende knop (voorggrondkleur: #ffffff, achtergrondkleur: #2ab27b, huidige contrast ratio 2.7, verwachte contrast ratio: 4.5:1)

#### Stap 2

- De navigatie stappen (huidige contrast ratio 2.96)
- De tab "Kaart" wanneer het actief is. (voorggrondkleur: #ffffff, achtergrondkleur: #2d9ee0, huidige contrast ratio 2.96, verwachte contrast ratio: 4.5:1)

- De tab "Tabel" wanneer het actief is. (voorggrondkleur: #ffffff, achtergrondkleur: #2d9ee0, huidige contrast ratio 2.96, verwachte contrast ratio: 4.5:1)
- De straatnaam onder de geselecteerde lichtmasten (huidige contrast ratio 3.84)
- De tekst "Bekijk status" onder de geselecteerde lichtmasten (huidige contrast ratio 2.96)
- De tekst "Deselecteren" onder de geselecteerde lichtmasten (huidige contrast ratio 3.44)
- Volgende knop (voorggrondkleur: #ffffff, achtergrondkleur: #2ab27b, huidige contrast ratio 2.7, verwachte contrast ratio: 4.5:1)

### Stap 3

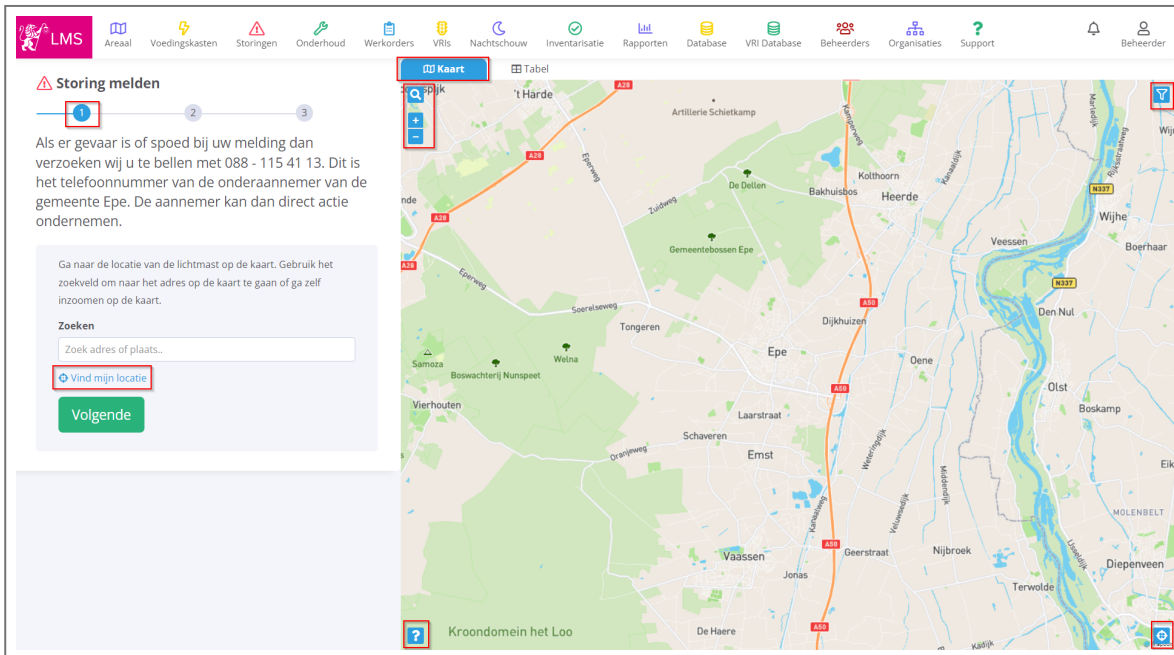
- De navigatie stappen (huidige contrast ratio 2.96)
- De tab "Kaart" wanneer het actief is. (voorggrondkleur: #ffffff, achtergrondkleur: #2d9ee0, huidige contrast ratio 2.96, verwachte contrast ratio: 4.5:1)
- De tab "Tabel" wanneer het actief is. (voorggrondkleur: #ffffff, achtergrondkleur: #2d9ee0, huidige contrast ratio 2.96, verwachte contrast ratio: 4.5:1)
- De tekst "Beschrijf het probleem met de lichtmast" (huidige contrast ratio 3.53)
- De tekst "U kunt deze ID gebruiken om de storing aan uw eigen administratie te koppelen." onder het invoerveld voor Externe ID klant (huidige contrast ratio 3.53)
- De toelichting onder het upload component. (huidige contrast ratio 3.53)
- De toelichting onder de checkbox "Houd me op de hoogte". (huidige contrast ratio 3.53)

Zie ook afbeeldingen

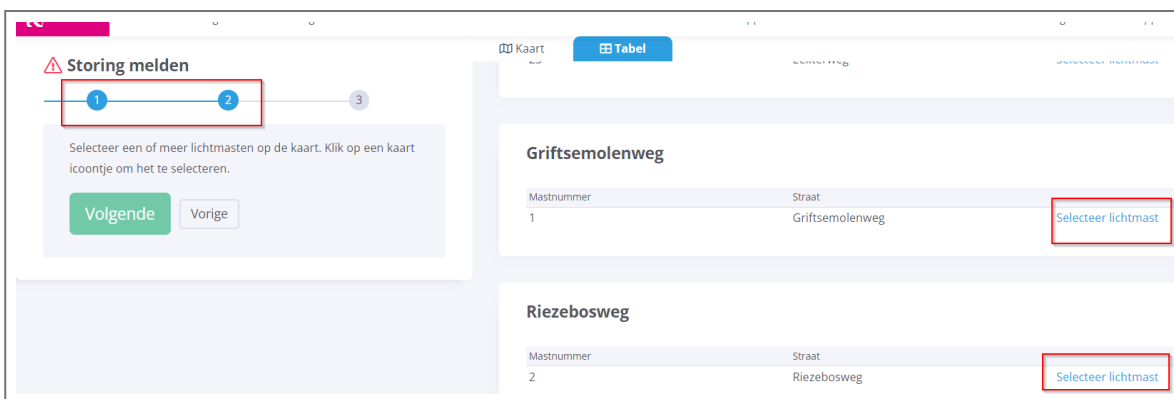
Gebruikers die hun beeld op hoog contrast hebben staan zullen de teksten niet goed kunnen lezen. Pas deze daarom aan een ratio van 4.5:1.

## Verantwoordelijke afdeling: Vormgeving

- Op pagina: Melden storing lichtmast



### Succescriterium 1.4.3 Contrast - Stap 1



### Succescriterium 1.4.3 Contrast - Stap 2.1

## Storing melden



Selecteer een of meer lichtmasten op de kaart. Klik op een kaart icoontje om het te selecteren.

### Geselecteerde lichtmasten

#### Lichtmast 6

Riezebosweg , Vaassen

 Bekijk status

 Deselecteren

**Volgende**

Vorige

*Succescriterium 1.4.3 Contrast - Stap 2.2*



## Storing melden

1

2

3

Beschrijf het probleem met de lichtmast.

### Type klacht \*

- Selecteren -

### Adres

Riezebosweg , Vaassen

### Omschrijving

### Externe ID klant

U kunt deze ID gebruiken om de storing aan uw eigen administratie te koppelen.

### Foto's en bestanden

Geen bestand gekozen

Toestaande extensie's: *png gif jpg jpeg*

U kunt meerdere bestanden tegelijkertijd uploaden.

## Houd me op de hoogte

Houd me op de hoogte

We houden u per e-mail op de hoogte wanneer de status van de storing wijzigt.

Uw naam en e-mailadres worden automatisch verstuurd naar [demo.lichtmanagementsysteem.nl](mailto:demo.lichtmanagementsysteem.nl) op WCA 2.1

Toegankelijkheidsonderzoek Lichtmanagementsysteem: storing melden

#### **Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst**



Resultaat: fout(en) gevonden

Behalve voor ondertitels voor doven en slechthorenden en afbeeldingen van tekst, kan tekst zonder hulptechnologie tot 200 procent schalen zonder verlies van content of functionaliteit.

- Bevinding nummer 7:

Wanneer een (slechtziende) gebruiker de tekst inzoomt naar 200% is een groot deel van het scherm niet meer te bereiken. Dit komt door de grote witte balk onderin het scherm met daarop knoppen "vorige" en "Storing melden" en de navigatiebalk bovenaan het scherm een groot deel van het scherm in neemt. Hierdoor is de pagina niet meer te gebruiken.

Pas de navigatiebalk en witte balk aan zodat het niet meer het grootste deel van het scherm inneemt.

Verantwoordelijke afdeling: Vormgeving

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

#### **Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst**



Resultaat: geen fout gevonden

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, wordt tekst gebruikt in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen: 'Aanpasbaar' (De afbeelding van tekst kan visueel worden aangepast aan de eisen van de gebruiker), 'Essentieel' (Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht).

### **Succes criterium 1.4.10: Reflow**



Resultaat: geen fout gevonden

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te moeten scrollen in twee dimensies, worden weergegeven voor:

Verticaal scrollbare content met een breedte gelijkwaardig aan 320 CSS-pixels;

Horizontaal scrollbare content met een hoogte gelijkwaardig aan 256 CSS-pixels;

Met uitzondering van delen van de content die voor het gebruik of de betekenis een tweedimensionale lay-out vereisen.

### **Succes criterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content**



Resultaat: fout(en) gevonden

De visuele weergave van het volgende heeft een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren:

Componenten van de gebruikersinterface: Visuele informatie die vereist is om componenten van de gebruikersinterface en statussen te identificeren, met uitzondering van inactieve componenten of componenten waarvan de weergave van de component wordt bepaald door de user agent en niet wordt aangepast door de auteur;

Grafische objecten: Delen van afbeeldingen die vereist zijn om de content te begrijpen, behalve wanneer een specifieke weergave van afbeeldingen essentieel is voor de informatie die wordt overgebracht.

- Bevinding nummer 17:

De afbeeldingen Vergrootglas, Vraagteken, Filter en Geolocatie in de hoeken op de kaart hebben een te lage contrast ratio. (voorggrondkleur: #ffffff, achtergrondkleur: #2d9ee0, huidige contrast ratio 2.96, verwachte contrast ratio:

3:1)

Gebruikers die hun beeld op hoog contrast hebben staan zullen de teksten niet goed kunnen lezen. Pas deze daarom aan een ratio van 3:1.

Verantwoordelijke afdeling: Vormgeving

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

### **Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand**



Resultaat: geen fout gevonden

Bij content die wordt geïmplementeerd met opmaaktalen die de volgende stijleigenschappen voor tekst ondersteunen, is er geen sprake van verlies van content of functionaliteit door het instellen van alle volgende, en door het niet wijzigen van andere stijleigenschappen:

Regelhoogte (regelafstand) naar ten minste 1,5 keer de lettergrootte;

Afstand tussen alinea's naar ten minste 2 keer de lettergrootte;

Letterafstand (spatiëren van letters) naar ten minste 0,12 keer de lettergrootte;

Spatiëren van woorden naar ten minste 0,16 keer de lettergrootte.

### **Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus**



Resultaat: niet van toepassing

Wanneer aanvullende content zichtbaar wordt en daarna weer verborgen, door het gebruik van hover met de aanwijzer of focus met het toetsenbord, gelden de volgende zaken:















Sluiten: Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de aanvullende content kan worden gesloten zonder de aanwijzer hover of de toetsenbordfocus te verplaatsen, tenzij de

aanvullende content een invoerfout communiceert of andere content niet verbergt of vervangt;

Aanwijsbaar: Wanneer een aanwijzer hover aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt;

Aanhouden: De aanvullende content blijft zichtbaar totdat de oorzaak voor de hover of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

## Principe 2: Bedienbaar

Succescriterium	Resultaat
<u>2.1.1: Toetsenbord</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.1.2: Geen toetsenbordval</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.1.4: Enkel teken sneltoetsen</u>	 Niet van toepassing
<u>2.2.1: Timing aanpasbaar</u>	 Niet van toepassing
<u>2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen</u>	 Niet van toepassing
<u>2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde</u>	 Niet van toepassing
<u>2.4.1: Blokken omzeilen</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.4.2: Paginatitel</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.3: Focus volgorde</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.4.4: Linkdoel (in context)</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.4.5: Meerdere manieren</u>	 Niet van toepassing
<u>2.4.6: Koppen en labels</u>	 Geen fout gevonden
<u>2.4.7: Focus zichtbaar</u>	 Fout(en) gevonden
<u>2.5.1: Aanwijzergebaren</u>	 Geen fout gevonden

Succescriterium	Resultaat
2.5.2: Aanwijzerannulering	✓ Geen fout gevonden
2.5.3: Label in naam	✗ Fout(en) gevonden
2.5.4: Bewegingsactivering	— Niet van toepassing

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

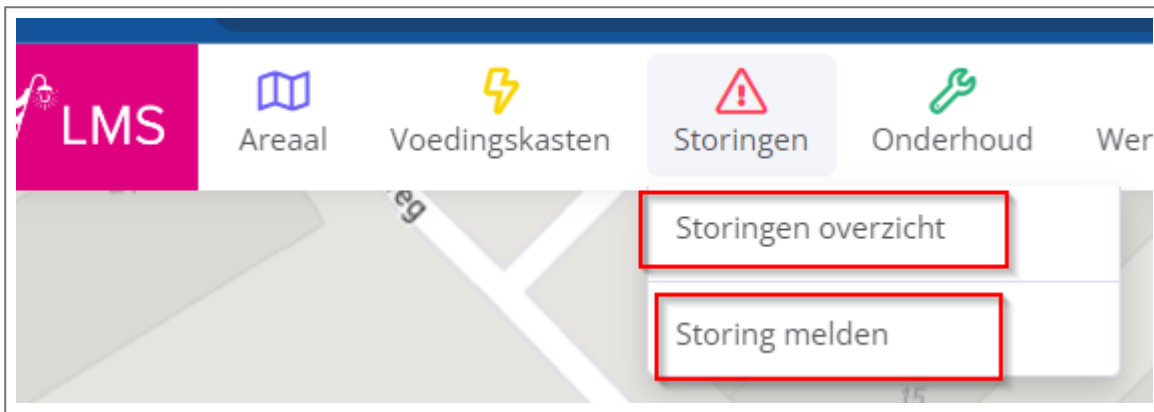
#### Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

✓ Resultaat: geen fout gevonden

Alle functionaliteit van de content is bedienbaar via een toetsenbordinterface zonder dat afzonderlijke toetsaanslagen aan tijd gebonden zijn, behalve als de onderliggende functie een invoer vereist die afhangt van het pad dat de gebruiker aflegt en niet alleen van de eindpunten.



Succescriterium 2.1.1 Toetsenbord 1



*Succescriterium 2.1.1 Toetsenbord 2*

### **Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval**



Resultaat: geen fout gevonden

Als de toetsenbordfocus met de toetsenbordinterface verplaatst kan worden naar een component van de pagina, dan kan de focus ook met alleen de toetsenbordinterface weer van dat component weg worden bewogen, en, als er meer nodig is dan de standaard pijl- of tabtoetsen of andere standaard methoden om de focus te verplaatsen, dan wordt de gebruiker geïnformeerd over de manier waarop de focus kan worden verplaatst.

### **Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen**



Resultaat: niet van toepassing

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofdletters en kleine letters), leestekens, cijfers of symbolen te gebruiken, geldt ten minste één van de volgende zaken:

Uitzetten: Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de sneltoets kan worden uitgezet;

Opnieuw toewijzen: Er is een mechanisme beschikbaar om de sneltoets opnieuw toe te wijzen aan één of meerdere niet-afdrukbare tekens (bijv. Ctrl, Alt, enz.);

Alleen actief bij focus: De sneltoets voor een component van de gebruikersinterface is

alleen actief wanneer de betreffende component de focus heeft.

## **Richtlijn 2.2: Genoeg tijd**

Geef gebruikers genoeg tijd om content te lezen en te gebruiken.

### ***Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar***



Resultaat: niet van toepassing

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: 'Uitzetten', 'Aanpassen', 'Verlengen', 'Real-time uitzondering', 'Essentiële uitzondering', '20 uur uitzondering'. Dit is een verkorte tekst. Deze termen zijn gedefinieerd in de norm, zie hiervoor <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>.

### ***Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen***



Resultaat: niet van toepassing

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken: 'Bewegen, knipperen, scrollen', 'Automatisch actualiserend'. Dit is verkorte weergave van het succescriterium, zie de norm op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>

## **Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties**

Ontwerp content niet op een manier waarvan bekend is dat die toevallen veroorzaakt.

### ***Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde***



Resultaat: niet van toepassing

Webpagina's bevatten niets wat meer dan drie keer flitst in enige periode van één



seconde of de flits is beneden de algemene flits- en rodeflitsdrempelwaarden.

## **Richtlijn 2.4: Navigeerbaar**

Lever manieren om gebruikers te helpen navigeren, content te vinden en te bepalen waar ze zijn.

### **Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen**



Resultaat: fout(en) gevonden

Er is een mechanisme beschikbaar om blokken content die op meerdere webpagina's worden herhaald te omzeilen.

- Bevinding nummer 15:

Het is niet mogelijk om met het toetsenbord de navigatiebalk over te slaan en direct in de hoofdgedeelte van de pagina te komen. Mensen met een beperking worden hierdoor gehinderd om snel bij de relevante informatie te komen.

Gebruik skiplinks om dit probleem op te lossen. Deze worden alleen getoond wanneer er toetsenbord focus op staat en bevat een link naar de navigatiebalk en een link naar het hoofdgedeelte van de pagina.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)
- Gerelateerd aan component: [Navigatiebalk](#)

### **Succescriterium 2.4.2: Paginatitel**



Resultaat: geen fout gevonden

Webpagina's hebben titels die het onderwerp of doel beschrijven.

### **Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde**



Resultaat: fout(en) gevonden

Als een webpagina sequentieel genavigeerd kan worden en de navigatiesequenties hebben invloed op de betekenis of het gebruik, dan krijgen focusbare componenten de focus in de juiste volgorde waardoor betekenis en bedienbaarheid behouden blijft.

- Bevinding nummer 4:

Wanneer je op de kaart rechtsboven op de Filter afbeelding klikt en vervolgens op tab toets drukt verwacht je dat de focus op het invoerveld van het filterscherm gezet wordt. Dit is nu niet het geval. Een toetsenbord gebruiker moet nu eerst een aantal keer de tab toets indrukken voordat de focus op het invoerveld van de filter komt. Pas daarom de tab volgorde aan.

Verantwoordelijke afdeling: Nader te bepalen

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

- Bevinding nummer 19:

Focusvolgorde van de afbeeldingen Vergrootglas, Vraagteken, Filter en Geolocatie in de hoeken op de kaart op de kaart is niet logisch.

Het gaat van linksboven naar rechtsonder. Vervolgens weer naar linksboven. Daarna rechtsboven, linksonder en daarna rechtsonder. Dit maakt het voor een gebruiker heel verwarrend. Pas de tabvolgorde aan

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

### **Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)**



Resultaat: fout(en) gevonden

Het doel van elke link kan bepaald worden uit enkel de linktekst of uit de linktekst samen

met zijn door software bepaalde linkcontext, behalve daar waar het doel van de link een dubbelzinnige betekenis zou kunnen hebben voor gebruikers in het algemeen.

- Bevinding nummer 5:

In de tabel met lichtmasten is het niet duidelijk welke lichtmast je selecteert. Dit is niet uit de tekst te halen. Een gebruiker die blind is weet niet welke lichtmast hij/zij selecteert.

Om dit op te lossen kan je de tekst van de link aanpassen of gebruik maken van het aria-label attribuut om het doel van de link duidelijker te beschrijven.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

## Storing melden

1

2

3

Selecteer een of meer lichtmasten op de kaart. Klik op een kaart icoontje om het te selecteren.

### Geselecteerde lichtmasten

#### Lichtmast 6

Schorsweg , Vaassen

 [Bekijk status](#)  [Deselecteren](#)

#### Lichtmast 2

Schorsweg , Vaassen

 [Bekijk status](#)  [Deselecteren](#)

[Volgende](#)

[Vorige](#)

*Succescriterium 2.4.4 Linkdoel (in context)*

### **Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren**

 Resultaat: niet van toepassing

Er is meer dan één manier beschikbaar om een webpagina binnen een verzameling webpagina's te vinden, behalve wanneer de webpagina het resultaat is van, of een stap in, een proces.

### **Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels**



Resultaat: geen fout gevonden

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

### **Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar**



Resultaat: fout(en) gevonden

Elke gebruikersinterface die met een toetsenbord te bedienen is, heeft een bedieningswijze waarbij de indicator van de toetsenbordfocus zichtbaar is.

- Bevinding nummer 18:

In de navigatiebalk bovenin het scherm staan een aantal knoppen. Met uitzondering van Rapporten, Organisaties en Support hebben de navigatieknoppen geen zichtbare focus. Een toetsenbord gebruiker weet tijdens het navigeren met behulp van het toetsenbord niet waar hij/zij zich op dat moment op het scherm bevindt.

Om dit op te lossen kan je in de stylesheet het HTML link element uitbreiden met een pseudo class voor de focus. Deze geef je de gewenste focus kleur.

bij.:

## **navbar ul.navbar-nav li a:focus {**

```
border: 2px solid red;
```

```
}
```

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)
- Gerelateerd aan component: [Navigatiebalk](#)



*Succescriterium 2.4.7 Focus zichtbaar*

## **Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten**

Maak het eenvoudiger voor gebruikers om de functionaliteit te bedienen met andere vormen van invoer dan alleen het toetsenbord.

### **Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren**



Resultaat: geen fout gevonden

Alle functionaliteit waarmee bij de bediening gebruik wordt gemaakt van meerpunts- of padgebaseerde gebaren, kan worden bediend met een enkele aanwijzer zonder een padgebaseerd gebaar, tenzij een meerpunts- of padgebaseerd gebaar essentieel is.

### **Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering**



Resultaat: geen fout gevonden

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, geldt ten minste één van de volgende zaken:

Geen down-event: Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;

Afbreken of ongedaan maken: De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;

Up reversal: Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event

ongedaan gemaakt;

Essentieel: Het voltooiën van de functie met het down-event is essentieel.

### **Succescriterium 2.5.3: Label in naam**



Resultaat: fout(en) gevonden

Bij componenten van de gebruikersinterface met labels die tekst of afbeeldingen van tekst bevatten, bevat de naam de tekst die visueel wordt weergegeven.

- Bevinding nummer 8:

Wanneer er één of meerdere lichtmasten geselecteerd is krijg je per lichtmast de links "Bekijk status" en "Deselecteren". Bij meerdere lichtmasten weet je niet van welke lichtmast je de status bekijkt of wilt deselecteren.

Om dit op te lossen kan je de tekst van de link aanpassen of gebruik maken van het aria-label attribuut om het doel van de link duidelijker te beschrijven.

Verantwoordelijke afdeling: Vormgeving

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

### **Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering**













Resultaat: niet van toepassing

Functionaliteit die kan worden bediend door de beweging van een apparaat of beweging van een gebruiker, kan ook worden bediend met componenten van de gebruikersinterface. De reactie op de beweging kan worden uitgeschakeld om onbedoelde activering te voorkomen, behalve wanneer:

Ondersteunde interface: De beweging wordt gebruikt om de functionaliteit te bedienen via een door toegankelijkheid ondersteunde interface;

Essentieel: De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.

### Principe 3: Begrijpelijk

Succescriterium	Resultaat
<u>3.1.1: Taal van de pagina</u>	 Fout(en) gevonden
<u>3.1.2: Taal van onderdelen</u>	 Niet van toepassing
<u>3.2.1: Bij focus</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.2.2: Bij input</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.2.3: Consistente navigatie</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.2.4: Consistente identificatie</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.1: Fout identificatie</u>	 Fout(en) gevonden
<u>3.3.2: Labels of instructies</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.3: Foutsuggestie</u>	 Geen fout gevonden
<u>3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)</u>	 Niet van toepassing

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

#### Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

##### **Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina**



Resultaat: fout(en) gevonden

De standaard menselijke taal van elke webpagina kan door software bepaald worden.



- Bevinding nummer 21:

De xml:lang attribute is niet geldig voor HTML pagina's. Hierdoor is het voor een schermlezer niet goed te bepalen wat de taal van de pagina is. Hierdoor kan het bepaalde woorden en zinnen niet goed uitspreken waardoor het voor de gebruiker niet duidelijk is wat er bedoeld wordt. Vervang "xml:lang" voor de html attribuut "lang".

wordt

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

### **Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen**



Resultaat: niet van toepassing

De menselijke taal van elke passage of zin in de content kan door software bepaald worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden van onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

### **Richtlijn 3.2: Voorspelbaar**

Maak het uiterlijk en de bediening van webpagina's voorspelbaar.

#### **Succescriterium 3.2.1: Bij focus**



Resultaat: geen fout gevonden

Als een component de focus krijgt, dan veroorzaakt dat geen contextwijziging.

### **Succescriterium 3.2.2: Bij input**



Resultaat: geen fout gevonden

Verandering van de instelling van een component van de gebruikersinterface veroorzaakt niet automatisch een contextwijziging tenzij de gebruiker geïnformeerd is over het gedrag vóór het gebruik van dit component.

### **Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie**



Resultaat: geen fout gevonden

Navigatiemechanismen, die op meerdere webpagina's binnen een verzameling webpagina's herhaald worden, komen elke keer dat ze worden herhaald in dezelfde relatieve volgorde voor, tenzij een verandering wordt geïnitieerd door de gebruiker.

### **Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie**



Resultaat: geen fout gevonden

Componenten die dezelfde functionaliteit hebben binnen een verzameling webpagina's worden consistent geïdentificeerd.

### **Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer**

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

#### **Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie**



Resultaat: fout(en) gevonden

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt, dan wordt het onderdeel waar de fout zit geïdentificeerd en de fout wordt tekstueel aan de gebruiker meegedeeld.

- Bevinding nummer 22:

Het veld "Type klacht" is verplicht. Wanneer je op "Storing melden" klikt terwijl er niets aangevinkt is wordt dit niet aangegeven of voorgelezen.

Gebruikers van schermlezers weten niet waarom het melden van de storing niet afgerond kan worden.

Zorg dat de dropdown een required attribuut heeft. Dit zorgt ervoor dat het voorgelezen wordt als een verplicht veld. Ook wordt de foutmelding voorgelezen als je geen keuze gemaakt hebt.

Verantwoordelijke afdeling: Nader te bepalen

- Op pagina: Melden storing lichtmast

### **Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies**



Resultaat: geen fout gevonden

Als de content gebruikersinvoer vereist, dan worden labels of instructies geleverd.

### **Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie**



Resultaat: geen fout gevonden

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt en suggesties voor verbetering bekend zijn, dan worden de suggesties aan de gebruiker geleverd, tenzij dit de beveiliging of het doel van de content in gevaar zou brengen.

### **Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)**






Resultaat: niet van toepassing

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker

uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken: 'Annuleerbaar', 'Gecontroleerd', 'Bevestigd'. De volledige tekst van dit succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#minimize-error>.

## Principe 4: Robuust

Succescriterium	Resultaat
<u>4.1.1: Parsen</u>	 Geen fout gevonden
<u>4.1.2: Naam, rol, waarde</u>	 Fout(en) gevonden
<u>4.1.3: Statusberichten</u>	 Fout(en) gevonden

Content moet voldoende robuust zijn om betrouwbaar geïnterpreteerd te kunnen worden door een breed scala van user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

### Richtlijn 4.1: Compatibel

Maximaliseer compatibiliteit met huidige en toekomstige user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

#### **Succescriterium 4.1.1: Parsen**

 Resultaat: geen fout gevonden

In content die geïmplementeerd is met opmaaktalen hebben elementen volledige begin- en eindtags, zijn elementen genest volgens hun specificatie, bevatten elementen geen dubbele attributen en zijn alle ID's uniek, behalve waar de specificatie deze eigenschappen toelaat.

### **Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde**



Resultaat: fout(en) gevonden

Voor alle componenten van de gebruikersinterface (inclusief, maar niet uitsluitend voor formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten), kunnen de naam (name) en rol (role), door software bepaald worden; toestanden (states), eigenschappen (properties) en waarden (values) die door de gebruiker ingesteld kunnen worden kunnen door software bepaald worden; en kennisgeving van veranderingen in deze items is beschikbaar voor user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

- Bevinding nummer 16:

De afbeeldingen Vergrootglas, Vraagteken, Filter en Geolocatie in de hoeken op de kaart bevatten links om een actie uit te voeren. Hier wordt de HTML element A voor gebruikt. Het is beter om een button element te gebruiken. Links worden gebruikt om te navigeren naar een andere pagina. Buttons om acties uit te voeren zoals het openen van een popup. Gebruikers van schermlezers horen dat het om een link gaan en verwachten dus dat ze ergens anders heen genavigeerd worden. Pas daarom deze links aan naar buttons. Zorg ook dat de state van de knop opgenomen wordt in de code. Gebruik hier het aria-expanded attribuut om aan te geven dat het de legenda geopend is en gebruik aria-controls om te verwijzen naar het element (de legenda) wat opengeklapt is.

Verantwoordelijke afdeling: Techniek

- Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)

### **Succescriterium 4.1.3: Statusberichten**



Resultaat: fout(en) gevonden

In content die is geïmplementeerd met opmaaktalen kunnen statusberichten door software bepaald worden met behulp van rol (role) of eigenschappen (properties), zodat hulptechnologieën de berichten aan de gebruiker kunnen presenteren zonder dat ze de

focus krijgen.

- Bevinding nummer 23:

Het veld "Type klacht" is verplicht. Wanneer je op "Storing melden" klikt terwijl er niets aangevinkt is verschijnt er wel netjes een melding op het scherm.

Schermlezers reageren er echter niet op zodat een gebruiker die blind is hier geen weet van heeft.

Zorg dat de message wrapper de juiste role (alert) heeft. Hierdoor wordt de inhoud voorgelezen wanneer er een validatiefout optreedt.

Verantwoordelijke afdeling: Nader te bepalen

- Op pagina: Melden storing lichtmast

## 5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens het onderzoek is 1 bevinding gedaan die geen reden is tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kan verbeteren.

1. In het zoekveld voor het zoeken naar een adres of plaats worden staan twee spaties na het woord plaats. Dit wordt ook zo voorgelezen. Op zich niet erg, maar wel storend.
  - Op pagina: [Melden storing lichtmast](#)
  - Zie ook succescriterium 1.1.1

## 6 Screenshots

In dit hoofdstuk staan screenshots die tijdens het onderzoek zijn gemaakt, maar die niet bij een specifiek succescriterium horen.



# 7 Componenten

## 7.1 Navigatiebalk

De navigatiebalk bovenin de pagina

## 8 Organisatie

Dit onderzoek is in opdracht van Nederlands Licht Instituut uitgevoerd door Firm Ground.

### 8.1 Over Firm Ground

Firm Ground helpt organisaties met het krijgen van grip op de kwaliteit van online dienstverlening en informatie. Denk aan gebruiksvriendelijkheid, toegankelijkheid en bouwkwaliteit. Firm Ground helpt organisaties met het opbouwen van kennis, het verzamelen van feiten voor goede beslissingen, het professionaliseren van online teams en het aanpassen van de organisatie om digitaal goed te regelen.