

Toegankelijkheidsonderzoek Borne.nl, test op WCAG 2.1

Organisatie:

Gemeente Borne

Website:

Borne.nl, test, <http://test.borne.nl/>

Datum:

9 januari 2020

Versie:

2.0

Firm Ground, 9 januari 2020

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, of delen ervan, mogen niet zonder expliciete toestemming van de auteurs gepubliceerd of gedeeld worden.

Inhoudsopgave

1 Managementsamenvatting	5
2 Inleiding.....	6
2.1 Opdrachtoomschrijving	6
2.2 Wijzigingsblad	7
3 Het onderzoek	8
3.1 Methode	8
3.2 Steekproef.....	8
3.3 Gebruikte systemen	10
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund	10
4 Bevindingen per succescriterium.....	11
4.1 WCAG 2.0	11
Principe 1: Waarneembaar	11
Principe 2: Bedienbaar	22
Principe 3: Begrijpelijk.....	29
Principe 4: Robuust.....	32
4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria	34
Principe 1: Perceivable	34
Principe 2: Operable	38
Principe 4: Robust	40
5 Overige adviezen en opmerkingen	41
6 Screenshots	44
7 Componenten	47
7.1 Aside contact	47
7.2 Nieuwsartikel homepage	48
7.3 Section editorial paspoort	49
7.4 Tabel in accordeon	50
7.5 Twitterblokje	52
7.6 Zoeken banner homepage	54
7.7 Zoekresultatenlijst	55
8 Organisatie	58

8.1 Over Firm Ground	58
----------------------------	----

1 Managementsamenvatting

Dit document bevat adviezen naar aanleiding van een onderzoek dat is uitgevoerd op Borne.nl, test. 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 47 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per pagina en per succescriterium is opgenomen in hoofdstuk 4.

Er zijn overige adviezen met betrekking tot de toegankelijkheid en bouwkwaliteit, 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 site 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 Borne.nl, test is een onderzoek gedaan naar de toegankelijkheid van de website op WCAG 2.1, niveau AA.

2.1 Opdrachtomschrijving

Opdrachtgever:

Gemeente Borne

Soort toets:

WCAG 2.1, niveau AA

Het onderzoek is uitgevoerd van:

2 oktober 2019 tot 9 januari 2020

Website:

Borne.nl, test

Scope:

De vernieuwde website op <http://test.borne.nl/> en de afsprakenpagina <https://afspraken.borne.nl/internetafspraken>

Uitgesloten van scope:

Het webarchief (<https://borne.archiefweb.eu/#archive>) is uitgesloten van de scope. Een snelle check leert dat er toegankelijkheidsproblemen zijn met het webarchief: Het iframe heeft geen titel, er is een afbeelding zonder alt-attribuut, er is een link zonder linktekst, en er ontbreekt een label bij een formulier-element. Het verdient aanbeveling om deze toepassing uitgebreid te (laten) onderzoeken. Hoewel voor archieven een uitzondering geldt volgens de regelgeving, moet de interface van een archief wel toegankelijk zijn.

Grootte van steekproef:

21 pagina's

2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
2.0	9 januari 2020	Marjon Bakker	Nieuwe versie ten behoeve van heronderzoek. Alle URL's in de steekproef zijn gewijzigd: 'test' is vervangen door 'www'. De pagina https://www.borne.nl/news/extra-politiek-beraden-over-bezuinigingen-en-investeringen bestond niet meer ten tijde van het heronderzoek. Bij sommige bevindingen is een opmerking geplaatst, herkenbaar aan de tekst 'Heronderzoek: '.
1.0	29 oktober 2019	Marjon Bakker	Niet van toepassing

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

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.

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 hulppapparatuur 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 pagina's voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

pagina	URL
Nieuwsbericht (pagina is verwijderd)	http://www.borne.nl/news/extra-politiek-beraden-over-bezuineringen-en-investeringen
M.J. (Martin) Velten (Borne Nu)	http://www.borne.nl/mj-martin-velten-borne-nu
Wat is....?	http://www.borne.nl/inwoners/waterloket/wat-is
Pdf verklaring van toestemming	http://www.borne.nl/sites/default/files/verklaring-van-toestemming.pdf

Pdf parkeerontheffing ondernemers	http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffing-saanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf
Parkeerontheffing ondernemers	http://www.borne.nl/inwoners/parkeren-verkeer-en-vervoer/parkeerontheffing-0
Pdf tarieven trouwlocaties	http://www.borne.nl/sites/default/files/tarieven-trouwlocaties-2019.pdf
Zoekresultaten	http://www.borne.nl/search/site/aanvragen
Alle onderwerpen	http://www.borne.nl/onderwerpen
Trouwen	http://www.borne.nl/inwoners/geboorte-trouwen-en-overlijden/trouwen-in-borne
Rijbewijs	http://www.borne.nl/inwoners/paspoort-rijbewijs-en-uittreksel/rijbewijs
ID-kaart	http://www.borne.nl/inwoners/paspoort-rijbewijs-en-uittreksel/id-kaart
Paspoort	http://www.borne.nl/inwoners/paspoort-rijbewijs-en-uittreksel/paspoort-0
Vacatures	http://www.borne.nl/vacatures
Contact	http://www.borne.nl/contact
Bestuur	http://www.borne.nl/bestuur
Ondernemers	http://www.borne.nl/ondernemers
Samenleving	http://www.borne.nl/samenleven
Inwoners	http://www.borne.nl/residents
Homepage	https://www.borne.nl/
Afspraak maken	https://afspraken.borne.nl/internetafspraken

3.3 Gebruikte systemen

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

- macOS High Sierra (10.13), Chrome 77
- macOS High Sierra (10.13), Mozilla Firefox 69
- macOS High Sierra (10.13), Safari 13, VoiceOver 8 (Build 562)
- Windows 10, Chrome 77, NVDA 2019.2
- macOS High Sierra (10.13), Chrome 79.0

We hebben gebruikgemaakt van de meest recente versies van deze browser/platform-combinaties. We hebben getest in privé/incognito-modus, zonder extensies of add-ons en met de standaardinstellingen.

3.4 Technologieën waarop wordt gesteund

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

4 Bevindingen per succescriterium

4.1 WCAG 2.0

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.0 genoteerd.

Principe 1: Waarneembaar

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

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>).

1. Het logo in de footer heeft geen alternatieve tekst. Het is geplaatst met een background image in CSS.

Screenreadergebruikers weten niet dat hier een logo staat.

Zet het logo niet met een background image in CSS op de pagina, maar als img-element in de HTML, met een alternatieve tekst 'Logo gemeente Borne'.

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)

2. De pijlen hebben geen tekstalternatief.

- Op pagina: [Pdf parkeeronthefing ondernemers \(http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf)

3. De kaarten hebben geen alternatieve tekst (bijvoorbeeld 'Kern Borne'). Dit omschrijft niet wat er op de afbeeldingen te zien is. Geef hier een korte omschrijving en verwijst naar de locatie waar een uitgebreide omschrijving in tekst te vinden is.

- Heronderzoek: Er is wel een korte alternatieve tekst toegevoegd, maar geen locatie waar een uitgebreide omschrijving in tekst te vinden is. Voor mensen die de afbeelding niet kunnen zien, is de informatie uit de afbeelding dus niet beschikbaar.
- Op pagina: [Wat is....? \(http://www.borne.nl/inwoners/waterloket/wat-is\)](http://www.borne.nl/inwoners/waterloket/wat-is)

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)

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>).

- Geen problemen aangetroffen

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

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.

- Geen problemen aangetroffen

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

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

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

- Geen problemen aangetroffen

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

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

1. De pdf heeft geen codelaag (tags).

Het document wordt hierdoor zo goed als onbruikbaar voor gebruikers van hulpapparatuur. Informatie over structuur en leesvolgorde ontbreekt. Het is in een niet-gecodeerde pdf ook niet mogelijk om bijvoorbeeld alternatieve teksten aan afbeeldingen te geven.

Zorg voor een goed gestructureerd brondocument en exporteer dit naar pdf met software die in staat is een toegankelijke pdf te maken.

- Op pagina: [Pdf verklaring van toestemming \(http://www.borne.nl/sites/default/files/verklaring-van-toestemming.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/verklaring-van-toestemming.pdf)
2. Voor hulpapparatuur is het niet mogelijk om de onderlinge relaties tussen de vragen, de pijlen en de antwoorden duidelijk te maken aan de gebruiker. Zorg voor een tekstueel alternatief.
 - Op pagina: [Pdf parkeeronthefing ondernemers \(http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf)
 3. De tekst 'Quick scan ontheffingenaanvraag Parkeerschijf(blauwe)zone Borne: Ondernemers (oktober 2016)' is geen kop.
 - Op pagina: [Pdf parkeeronthefing ondernemers \(http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf)

4. De tabellen hebben geen tabelkoppen.

Tabelkoppen helpen screenreadergebruikers om te weten waar de informatie in een cel over gaat. De koppen worden namelijk voorgelezen wanneer je van cel naar cel navigeert.

Voorzie de tabellen van tabelkoppen.

- Op pagina: [Pdf tarieven trouwlocaties \(http://www.borne.nl/sites/default/files/tarieven-trouwlocaties-2019.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/tarieven-trouwlocaties-2019.pdf)

5. De kop 'Tarieven bijzondere vastgestelde locaties in de gemeente Borne 2019' is in de code geen kop. De locaties zelf ook niet, dit zijn lijst-items (bijvoorbeeld 'Gemeentehuis', 'Museum Het Bussemakerhuis').

Voor screenreadergebruikers is het niet mogelijk op koppen te navigeren.

Maak van 'Tarieven bijzondere vastgestelde locaties in de gemeente Borne 2019' een h1-kop en van de locaties h2-koppen.

- Op pagina: [Pdf tarieven trouwlocaties \(http://www.borne.nl/sites/default/files/tarieven-trouwlocaties-2019.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/tarieven-trouwlocaties-2019.pdf)

6. Voor de downloadlinks op verschillende pagina's staat een pijltje naar beneden. Geef dit pijltje een alternatieve tekst (een afkeuring onder 1.1.1, maar hier vermeld).

De manier waarop het pijltje nu is geplaatst kan erin resulteren dat mensen die een eigen stylesheet gebruiken het pijltje niet zien. Ook voor screenreadergebruikers is de betekenis ervan afwezig, omdat er geen alternatieve tekst voor is.

Plaats het pijltje niet via CSS (in een background-image of een pseudo-element + content-property). Gebruik niet de bestandsnaam als linktekst, maar zorg voor een duidelijke, unieke, beschrijvende linktekst. Het is een goede gewoonte om achter een downloadlink aan te geven wat het bestandstype en de bestandsgrootte zijn. Let op dat de alternatieve tekst deel uit gaat maken van de linktekst en dat er zo niet hele lange linkteksten ontstaan.

- Op pagina: [Trouwen \(http://www.borne.nl/inwoners/geboorte-trouwen-en-overlijden/trouwen-in-borne\)](http://www.borne.nl/inwoners/geboorte-trouwen-en-overlijden/trouwen-in-borne)

7. De tabel in de accordeon (onder 'Kosten') heeft geen tabelkoppen. Er zijn wel h2-koppen, maar die horen hier niet thuis, omdat ze niet voor een paragraaf bedoeld zijn.

Screenreadergebruikers krijgen hiermee foutieve informatie. Het gaat immers om tabelkoppen, niet om tekstkoppen. Ook is het moeilijk te begrijpen waar de informatie in de cellen over gaat.

Verwijder de h2-tags. Zet de eerste rij niet in td-elementen, maar in th-elementen, voor optimale ondersteuning van hulpapparatuur met scope="col". Zie ook het codevoorbeeld.

Dit geldt ook voor de vetgedrukte teksten in de eerste rij van de tabel op <http://test.borne.nl/mj-martin-velten-borne-nu>

- Op pagina: [Paspoort \(http://www.borne.nl/inwoners/paspoort-rijbewijs-en-uittreksel/paspoort-0\)](http://www.borne.nl/inwoners/paspoort-rijbewijs-en-uittreksel/paspoort-0)
- Gerelateerd aan component: [Tabel in accordeon](#)

8. Er is een verborgen kop aanwezig met de tekst 'Verklaring_van_toestemming.pdf' (`<h2 class="element-invisible"><a href="/file/106">Verklaring_van_toestemming.pdf</a></h2>`). Dit is ook de link naar downloadbare pdf. De laatste zin van de paragraaf voor de kop luidt 'Download de toestemmingsverklaring:' De pdf wordt na de kop nog een keer zichtbaar gelinkt.

Dit is dubbelop en dit werkt eerder verwarrend voor screenreaders. Het hoort allemaal onder de h2-kop 'Kinderen'.

De verborgen kop is hier overbodig en suggereert hier een nieuwe sectie die er niet echt is. Verwijder deze verborgen kop.

Hetzelfde geldt voor de andere pdf op de pagina `<h2 class="element-`

```
invisible"><a href="/file/  
106">Verklaring_van_toestemming.pdf</a></h2>
```

- Op pagina: [Paspoort \(http://www.borne.nl/inwoners/paspoort-rijbewijs-en-uittreksel/paspoort-0\)](http://www.borne.nl/inwoners/paspoort-rijbewijs-en-uittreksel/paspoort-0)
9. De kalender is niet goed te bedienen met het toetsenbord voor gebruikers van hulpapparatuur. Je kunt dagen selecteren, maar als je de kalender niet kan zien, weet je niet op welke maand de kalender staat. De maand is in de code niet aan de cellen gekoppeld. Als alternatief kun je zelf een datum intypen, maar dan weet je niet welke data beschikbaar zijn.
- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)
10. Wanneer een datum en tijd zijn ingevuld en geklikt is op stap 3, verschijnt een overzicht van locatie, datum en tijd. Deze gegevens staan niet in een tabel en hebben geen kopjes. Daardoor is het overzicht niet duidelijk. Gebruik hier een tabel met tabelkopjes of een description list.
- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)
11. Het woord 'Aanhef' is een label voor de radiobutton 'Dhr.', maar niet voor 'Mevr.'. Daarom is de optie 'Mevr.' niet gekoppeld aan 'Aanhef' en kan een screenreader dit ook niet voorlezen.

Maak een fieldset voor de radiobuttons en gebruik 'Aanhef' als legend.

- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)
12. De links onder het kopje 'Contactmogelijkheden:' lijken in een lijst te staan, maar het is een paragraaf met verschillende regels waarop een koppelteken en een link staan.

Een screenreader kan niet doorgeven dat er een lijst is met een aantal items erin.

Maak de lijst op als lijst met ul- en li-elementen. Zie het codevoorbeeld in het hoofdstuk Componenten.

Overigens heeft een van de links een alt-attribuut op het a-element, dit is geen juist gebruik van HTML.

- Heronderzoek: Dit punt is niet opgelost. Er zijn geen koppelteken meer, maar pijltjes. De content staat nog niet in een lijst.
- Op pagina: [Contact \(http://www.borne.nl/contact\)](http://www.borne.nl/contact)
- Gerelateerd aan component: [Aside contact](#)

13. De afbeelding bij het nieuwsbericht staat in de HTML boven de h2-kop.

Dit geeft verkeerde informatie aan screenreadergebruikers. De kop moet boven de betreffende content staan, anders valt de afbeelding onder de voorgaande kop.

Het gebruik van een h2-kop is op deze manier niet juist, want er staat geen content onder. Maak dit article anders op, zie hiervoor het codevoorbeeld bij het betreffende component.

Een soortgelijk probleem doet zich voor bij de data onder het kopje 'Laatste nieuws'. De datum komt hier voor het kopje.

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
- Gerelateerd aan component: [Nieuwsartikel homepage](#)

14. In de footer staan onder het h2-kopje 'Openingstijden' nog twee kopjes: 'Op afspraak' en 'Zonder afspraak'. Deze kopjes zijn alleen opgemaakt met strong.

Voor screenreadergebruikers is niet duidelijk dat hier nog twee kopjes te vinden zijn en zij kunnen ook niet navigeren op deze koppen.

Zet de twee kopjes in een h3-element.

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

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

1. De leesvolgorde is niet logisch.

Het is voor screenreaders niet mogelijk om de informatie op een juiste volgorde voor te lezen. Voor mensen die een andere weergave van de tekst nodig hebben (bijvoorbeeld via 'opnieuw plaatsen' in Adobe) kan het gebeuren dat de juiste volgorde verloren gaat.

Zorg voor een logische leesvolgorde.

- Op pagina: [Pdf parkeeronthefing ondernemers \(http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf)

Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen

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.

1. Het is niet duidelijk welke tekst bij welke kaart hoort. Als je bijvoorbeeld ingezoomd bent en niet de hele pagina kan bekijken, is het niet duidelijk of de tekst 'Kom Zenderen' bij de afbeelding erboven of eronder hoort. Ook voor screenreadergebruikers is dit niet duidelijk. Gebruik hier h3-kopjes of onderschriften (met de figure/figcaption combinatie, voor een screenreadervriendelijke uitwerking hiervan zie <https://www.scotthara.me/blog/2019/01/21/how-do-you-figure.html>) Zie screenshot 'Kom Borne of Zenderen'.

- Op pagina: [Wat is....? \(http://www.borne.nl/inwoners/waterloket/wat-is\)](http://www.borne.nl/inwoners/waterloket/wat-is)

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

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.

1. Bij de data in de datumprikker wordt met kleur en via het title-attribuut aangegeven of een datum beschikbaar is.

Mensen met een visuele beperking die de kleur niet kunnen waarnemen missen deze informatie. De title wordt niet wordt doorgegeven aan hulpapparatuur.

Geef de data een duidelijk label, bijvoorbeeld door tekst toe te voegen aan de datumlink, al dan niet verborgen met bijv. class="sr-only".

- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)
2. De kaarten hebben een legenda die alleen kleur gebruikt. Voor kleurenblinden is het zo niet mogelijk om de verschillende gebieden te herkennen. Zorg voor nog een andere manier, bijvoorbeeld arcering.

- Op pagina: [Wat is....? \(http://www.borne.nl/inwoners/waterloket/wat-is\)](http://www.borne.nl/inwoners/waterloket/wat-is)

Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)

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>

1. Het contrast van de tekst van de datum (#5B6A75) op de donkerblauwe achtergrond (#002846) is niet voldoende (2,7:1 waar dat minimaal 4,5:1 moet zijn).

Het is voor slechtzienden moeilijk om deze tekst te lezen.

Zorg voor kleuren met een hogere contrastverhouding.

- Heronderzoek: De kleuren zijn iets aangepast. De grijze tekst van de datum (#67757F) op de donkerblauwe achtergrond (#052D4E) heeft een contrastverhouding van 2,96:1.
 - Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
 - Gerelateerd aan component: [Twitterblokje](#)
2. Bij hover en focus is het contrast van de witte letters op de gekleurde achtergrond niet voldoende bij de tabs 'Samenleving' (2,9:1) en 'Bestuur' (2,5:1).

Voor slechtzienden is het moeilijk om deze tekst te kunnen lezen.

Zorg voor kleuren met een hogere contrastverhouding.

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
3. Het contrast van de witte letters op de blauwe achtergrond en groene letters op

lichtblauwe achtergrond is niet hoog genoeg.

- Op pagina: [Pdf parkeeronthefing ondernemers \(http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf)

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

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).

1. De kaarten bevatten teksten die niet aanpasbaar zijn. Sommige mensen die bijvoorbeeld grotere letters nodig hebben, kunnen de teksten niet lezen. (Overigens hebben de afbeeldingen een erg lage resolutie, waardoor ze sowieso moeilijk te lezen zijn.) Zorg ervoor dat al deze teksten in echte tekst worden uitgeschreven.

- Op pagina: [Wat is....? \(http://www.borne.nl/inwoners/waterloket/wat-is\)](http://www.borne.nl/inwoners/waterloket/wat-is)

Principe 2: Bedienbaar

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

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.

1. Wanneer je bent ingezoomd (meer dan 175%), is het onmogelijk om het formulier volledig in te vullen, omdat je blijft steken bij de eerste stap. De dropdownlijst met mogelijkheden lijkt met het toetsenbord te bedienen te zijn, maar dit werkt niet goed, waardoor de keuze niet wordt ingevoerd. Er komt een melding dat er geen activiteit is geselecteerd. Hierdoor is het onmogelijk om naar stap 2 te gaan.
 - Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)
2. Als een verkeerde datum wordt ingevoerd, wordt een melding getoond (`<a href="#" class="close" data-dismiss="alert" tabindex="-1" title="Verberg melding">x <label class="sr-only">Verberg melding</label></a>`). Het lijkt de bedoeling dat deze melding is te sluiten via een link met `tabindex="-1"`. Dit werkt echter niet. Door de `tabindex="-1"` is dit element niet focusbaar met het toetsenbord en zou de melding dus ook niet via een toetsenbord kunnen worden gesloten als de link wel werkte. Maak van deze link een werkende button (een link is hier niet de juiste toepassing) zonder `tabindex="-1"`.
 - Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)
3. Wanneer een verkeerde datum wordt ingevuld en je wilt die aanpassen, is het niet

mogelijk om met de pijltjestoetsen door de tekens van de ingevulde datum te lopen. De pijltjestoetsen bedienen namelijk de dagen van de kalender. Open de kalender niet automatisch bij focus op het invoerveld, maar zorg dat hij pas opent bij klikken op het kalendericoon.

- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)

4. Het logo heeft `tabindex="-1"`.

Op deze manier is de link bij het logo niet te bedienen met het toetsenbord.

Verwijder `tabindex="-1"`.

- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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.

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

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>.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen

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>

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.3: Toevallen

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

Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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.

- Geen problemen aangetroffen

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

Er is een mechanisme beschikbaar om blokken content die op meerdere webpagina's

worden herhaald te omzeilen.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

1. Bij het openen van de pdf wordt de bestandsnaam getoond.
 - Op pagina: Parkeerontheffing ondernemers (<http://www.borne.nl/inwoners/parkeren-verkeer-en-vervoer/parkeerontheffing-0>)
2. De titel van de pdf is 'PowerPoint-presentatie'. Dit is geen goede titel.
 - Op pagina: Pdf parkeerontheffing ondernemers (<http://www.borne.nl/sites/default/files/flowchart-ontheffingsaanvraag-parkeerschijfzone-ondernemers.pdf>)
3. De pdf heeft wel een titel ('VERKLARING VAN TOESTEMMING (2015)'), maar bij openen van het bestand wordt de bestandsnaam wordt getoond (verklaring-van-toestemming.pdf).
 - Op pagina: Pdf verklaring van toestemming (<http://www.borne.nl/sites/default/files/verklaring-van-toestemming.pdf>)
4. De pdf heeft geen titel.

De titel is het eerste wat door een screenreader wordt aangekondigd. Voor screenreadergebruikers is het daarom moeilijk om te weten waar de pagina over gaat.

Zorg voor een korte, omschrijvende titel, hier bijvoorbeeld 'Tarieven trouwlocaties'. Zorg er ook voor dat deze titel getoond wordt bij het openen van het bestand.

- Op pagina: [Pdf tarieven trouwlocaties \(http://www.borne.nl/sites/default/files/tarieven-trouwlocaties-2019.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/tarieven-trouwlocaties-2019.pdf)

Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

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.

1. De knop 'hoog contrast' staat visueel bovenaan de pagina, maar in de code onderaan.

Daardoor klopt de focusvolgorde niet en lijkt het voor toetsenbordgebruikers alsof ze de knop niet kunnen gebruiken.

Zet de hoogcontrastknop hoger in de HTML, zodat hij eerder de focus krijgt, bijvoorbeeld meteen na het logo.

- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)

Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren

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.

1. De pdf heeft geen bladwijzers.

Het is hierdoor voor diverse groepen gebruikers lastiger om snel een overzicht te krijgen van het document en naar de gewenste plaats in het document te navigeren.

Maak het brondocument op met koppen, en zorg ervoor dat bij het exporteren naar pdf de koppen als bladwijzers worden opgenomen.

- Op pagina: [Pdf tarieven trouwlocaties \(http://www.borne.nl/sites/default/files/tarieven-trouwlocaties-2019.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/tarieven-trouwlocaties-2019.pdf)

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

1. De knop om een activiteit te verwijderen heeft de tekst 'x'. Dit is geen beschrijvend label.

Hierdoor is het voor iemand die hulpapparatuur gebruikt, niet duidelijk wat de knop doet.

Geef de knop een duidelijke tekst. Er is hier wel een title-attribuut toegekend aan de button (bijvoorbeeld 'Verwijder de activiteit: 'Aanmelding vanuit buitenland' uit uw selectie'), maar deze methode wordt slecht ondersteund en komt in dit geval in het geheel niet voor in de toegankelijkheidslaag.

- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)

Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar

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

- Geen problemen aangetroffen

Principe 3: Begrijpelijk

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

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

1. In de metadata van de pdf is niet aangegeven in welke taal het document is.

Een screenreader kan zo het document niet juist voorlezen.

Zet de taal van de pagina op Nederlands.

- Op pagina: [Pdf verklaring van toestemming \(http://www.borne.nl/sites/default/files/verklaring-van-toestemming.pdf\)](http://www.borne.nl/sites/default/files/verklaring-van-toestemming.pdf)

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

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.

1. Bij het zoekveld komen suggesties wanneer je begint met typen. Het aantal resultaten wordt aangekondigd door een screenreader. De tekst van deze melding is in het Engels, bijvoorbeeld: '3 results are available, use up and down arrow keys to navigate.'

Een Nederlandse voorleesstem leest dit niet goed voor. Vertaal de melding in het Nederlands.

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
- Gerelateerd aan component: [Zoeken banner homepage](#)

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.2: Bij input

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

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>.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 4: Robuust

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

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.

1. Er staan dubbele id's op de pagina.

Dit kan het voor screenreaders onmogelijk maken om de content van de pagina op de juiste manier aan de gebruiker te presenteren.

Zorg dat id's altijd uniek zijn.

- Heronderzoek: Op de homepage staan geen dubbele id's meer. Maar op andere pagina's nog wel. Zorg dat dit probleem op de hele site wordt opgelost.
- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde

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.

1. De sluitknop van de modal bij 'Toon benodigdheden' heeft het attribuut `aria-hidden="true"`. Hierdoor is de knop voor hulpapparatuur verborgen en dus niet te gebruiken. Verberg essentiële componenten niet voor hulpapparatuur.
 - Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)
2. De knop om de tweet te delen is een link.

Dit verwacht screenreadergebruikers. Klikken op een link leidt naar een nieuwe linkdoel en klikken op een button zet een actie in gang.

Gebruik hier een button.

```
<div class="Icon Icon--share TweetAction-icon" aria-label="Tweet delen" title="Tweet delen" role="img"></div>
```

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
 - Gerelateerd aan component: [Twitterblokje](#)
3. Er is geen label voor het zoekveld (`<input type="text"`

`id="searchfilter" class="form-control" placeholder="Zoek een activiteit..." title="Voer hier een zoekfilter in om de activiteiten te filteren">).` Er zijn wel een placeholder en een title, maar deze worden slecht ondersteund door hulpapparatuur. Voeg hier een expliciet label-element toe en koppel dit aan het zoekveld. Zorg ervoor dat het zichtbare label en het toegankelijke label identiek zijn, zodat geen fout ontstaat onder 2.5.3 Label in name.

- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)

4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.1 genoteerd. De uitleg is afkomstig van Engelstalige documentatie van het W3C. Aan de Nederlandse vertaling van WCAG 2.1 wordt momenteel nog gewerkt.

Principe 1: Perceivable

Information and user interface components must be presentable to users in ways they can perceive.

Richtlijn 1.3: Adaptable

Create content that can be presented in different ways (for example simpler layout) without losing information or structure.

Succescriterium 1.3.4: Orientation

Content does not restrict its view and operation to a single display orientation, such as portrait or landscape, unless a specific display orientation is essential.

- Geen problemen aangetroffen

Succes criterium 1.3.5: Identify Input Purpose

The purpose of each input field collecting information about the user can be programmatically determined when: The input field serves a purpose identified in the Input Purposes for User Interface Components section; and The content is implemented using technologies with support for identifying the expected meaning for form input data.

1. Bij invoervelden (bijvoorbeeld 'voornaam', 'achternaam', 'telefoonnummer') is niet in de code aangegeven wat het doel is van het invoerveld, met andere woorden, wat voor invoer er wordt verwacht.

Daardoor kunnen mensen die invoervelden door hun browser automatisch willen laten invullen, die functie niet gebruiken.

Dit is te verhelpen door de invoervelden het attribuut autocomplete te geven.

Waarden die het doel van het invoerveld aangeven, staan op deze pagina:

<https://www.w3.org/TR/WCAG21/#input-purposes> . Zie voor meer informatie

<https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/html/H98>.

- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken/\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken/)

Richtlijn 1.4: Distinguishable

Make it easier for users to see and hear content including separating foreground from background.

Succes criterium 1.4.10: Reflow

Content can be presented without loss of information or functionality, and without requiring scrolling in two dimensions for: Vertical scrolling content at a width equivalent to 320 CSS pixels; Horizontal scrolling content at a height equivalent to 256 CSS pixels; Except for parts of the content which require two-dimensional layout for usage or

meaning.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.11: Non-text Contrast

The visual presentation of the following have a contrast ratio of at least 3:1 against adjacent color(s): User Interface Components: Visual information required to identify user interface components and states, except for inactive components or where the appearance of the component is determined by the user agent and not modified by the author; Graphical Objects: Parts of graphics required to understand the content, except when a particular presentation of graphics is essential to the information being conveyed.

1. De sluitknoppen van de foutmelding en van de melding wat je nodig hebt hebben te weinig contrast.

Foutmeldingen zijn in de hoog-contrast modus niet anders vormgegeven dan in de standaard modus.

- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafspraken\)](https://afspraken.borne.nl/internetafspraken)

2. Bij hover en focus is het contrast van de gekleurde tabs op de witte achtergrond niet voldoende bij de tabs 'Samenleving' (2,9:1) en 'Bestuur' (2,5:1).

Voor slechtzienden is het moeilijk om deze tabs te kunnen waarnemen.

Zorg voor kleuren met een hogere contrastverhouding.

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)

3. Het contrast van de iconen (#5B6A75) op de donkerblauwe achtergrond (#002846) is niet voldoende. (2,7:1 waar dat minimaal 3:1 moet zijn).

De iconen zijn voor slechtzienden moeilijk waar te nemen.

Zorg voor kleuren met een hogere contrastverhouding.

- Heronderzoek: De kleuren zijn iets aangepast. De grijze tekst van de datum (#67757F) op de donkerblauwe achtergrond (#052D4E) heeft een contrastverhouding van 2,96:1.
- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
- Gerelateerd aan component: [Twitterblokje](#)

Succes criterium 1.4.12: Text Spacing

In content implemented using markup languages that support the following text style properties, no loss of content or functionality occurs by setting all of the following and by changing no other style property: Line height (line spacing) to at least 1.5 times the font size; Spacing following paragraphs to at least 2 times the font size; Letter spacing (tracking) to at least 0.12 times the font size; Word spacing to at least 0.16 times the font size.

- Geen problemen aangetroffen

Succes criterium 1.4.13: Content on Hover or Focus

Where receiving and then removing pointer hover or keyboard focus triggers additional content to become visible and then hidden, the following are true: Dismissable: A mechanism is available to dismiss the additional content without moving pointer hover or keyboard focus, unless the additional content communicates an input error or does not obscure or replace other content; Hoverable: If pointer hover can trigger the additional content, then the pointer can be moved over the additional content without the additional content disappearing; Persistent: The additional content remains visible until the hover or focus trigger is removed, the user dismisses it, or its information is no longer valid.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 2: Operable

User interface components and navigation must be operable.

Richtlijn 2.1: Keyboard Accessible

Make all functionality available from a keyboard.

Succescriterium 2.1.4: Character Key Shortcuts

If a keyboard shortcut is implemented in content using only letter (including upper- and lower-case letters), punctuation, number, or symbol characters, then at least one of the following is true: Turn off: A mechanism is available to turn the shortcut off; Remap: A mechanism is available to remap the shortcut to use one or more non-printable keyboard characters (e.g. Ctrl, Alt, etc); Active only on focus: The keyboard shortcut for a user interface component is only active when that component has focus.

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.5: Input Modalities

Make it easier for users to operate functionality through various inputs beyond keyboard.

Succescriterium 2.5.1: Pointer Gestures

All functionality that uses multipoint or path-based gestures for operation can be operated with a single pointer without a path-based gesture, unless a multipoint or path-based gesture is essential.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.5.2: Pointer Cancellation

For functionality that can be operated using a single pointer, at least one of the following

is true: No Down-Event: The down-event of the pointer is not used to execute any part of the function; Abort or Undo: Completion of the function is on the up-event, and a mechanism is available to abort the function before completion or to undo the function after completion; Up Reversal: The up-event reverses any outcome of the preceding down-event; Essential: Completing the function on the down-event is essential.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.5.3: Label in Name

For user interface components with labels that include text or images of text, the name contains the text that is presented visually.

1. De zichtbare link 'Gemeente Borne @Gem_Borne' heeft een aria-label, waardoor de toegankelijke naam wordt 'Gemeente Borne (schermnaam: Gem_Borne)'.

Doordat de zichtbare naam en de toegankelijke naam van elkaar verschillen wordt het moeilijk om het juiste commando te geven voor gebruikers van spraakbedieningssoftware.

Verwijder hier het aria-label.

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
- Gerelateerd aan component: [Twitterblokje](#)

Succescriterium 2.5.4: Motion Actuation

Functionality that can be operated by device motion or user motion can also be operated by user interface components and responding to the motion can be disabled to prevent accidental actuation, except when: Supported Interface: The motion is used to operate functionality through an accessibility supported interface; Essential: The motion is essential for the function and doing so would invalidate the activity.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 4: Robust

Content must be robust enough that it can be interpreted reliably by a wide variety of user agents, including assistive technologies.

Richtlijn 4.1: Compatible

Maximize compatibility with current and future user agents, including assistive technologies.

Succescriterium 4.1.3: Status Messages

In content implemented using markup languages, status messages can be programmatically determined through role or properties such that they can be presented to the user by assistive technologies without receiving focus.

- Geen problemen aangetroffen

5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens het onderzoek zijn 9 bevindingen gedaan die geen reden zijn tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kunnen verbeteren.

1. De afbeeldingen in de zeshoeken hebben een alternatieve tekst die hetzelfde is als de linktekst, bijvoorbeeld 'Afspraak maken'. Hierdoor dubbelt de linktekst.

Screenreadergebruikers krijgen de tekst twee keer te horen.

De afbeeldingen zijn hier decoratief. Laat het alt-attribuut leeg (alt=""), screenreaders zullen de afbeelding dan negeren.

```
<a href="https://afspraken.borne.nl/internetafspraken"
class="menu_icon menu-612 dropdown-toggle menu_icon menu-612
dropdown-toggle"><span></span>Afspraak maken</a>
```

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
2. De toptaken in de zeshoeken hebben geen eigen kop. De eerste kop is 'Meest gezocht' op niveau h2, onder de toptaken. De toptaken verdienen een eigen kop op h2-niveau, maar vermijd het jargon 'toptaken'.

Het is best practice om op elke pagina bovenaan een h1-kop te plaatsen (al dan niet visueel verborgen) die omschrijft waar de pagina over gaat.

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
3. Bij de sociale media staan nog geen iconen in de vakjes voor Facebook en Twitter. Het lijkt erop dat dit component nog niet af is. Dit moet op een later moment goed getest worden.

- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
- 4. Wanneer een grote zoomfactor wordt gebruikt (400% bij een scherm breedte van 1280px op desktop) beslaat de header ongeveer eenderde van de beschikbare ruimte. Dit is erg veel voor slechtzienden, die vaak een sterke zoomfactor nodig hebben. Zij houden maar een klein oppervlak over om content te lezen. Overweeg om de header niet 'sticky' te maken, oftewel, laat hem bij het scrollen uit beeld bewegen. Zie screenshot 'Sticky header ingezoomd'.
- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
- 5. Een aantal links beginnen met een pijl naar rechts. Deze pijl is geplaatst met een icoonfont in de content-property in CSS. VoiceOver leest dit icoon voor als 'pijl naar rechts' en de voorgelezen linktekst wordt dus bijvoorbeeld 'pijl naar rechts Officiële bekendmakingen'. Dit geeft veel ruis. Overweeg om de pijl uit de linktekst te halen door de pijl voor de link te zetten in plaats van erin (selector: `.block-menu-block .menu-block-wrapper ul li::before` in plaats van `.block-menu-block .menu-block-wrapper ul a::before`).
- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
- 6. Er zit een lege landmark `<aside class="second-sidebar" role="complementary"></aside>` in de pagina, die bovendien is opgenomen in het main-element. Verwijder dit aside-element.
- Op pagina: [Homepage \(https://www.borne.nl/\)](https://www.borne.nl/)
- 7. Het succescriterium 2.2.1 stelt: "De gebruiker wordt gewaarschuwd voor de tijd afloopt en krijgt ten minste 20 seconden om de tijdslimiet met een eenvoudige handeling te verlengen (bijvoorbeeld, "druk op de spatiebalk"), en de gebruiker mag de tijdslimiet ten minste tien keer verlengen". We kunnen niet nagaan of de gebruiker de tijdslimiet ten minste tien keer mag verlengen. Verifieer dus of dit zo is, bijvoorbeeld bij de ontwikkelaar van deze pagina.
- Op pagina: [Afspraak maken \(https://afspraken.borne.nl/internetafsprake\)](https://afspraken.borne.nl/internetafsprake)

n)

8. Bij stap 3 is het verplicht om een telefoonnummer in te vullen. Dit is niet prettig voor bijvoorbeeld doven en slechthorenden die geen gebruik kunnen maken van een telefoon voor een telefoongesprek. Zorg ervoor dat dit veld niet verplicht is, of mensen de keuze hebben om contact op te laten nemen per e-mail of per telefoon.
 - Op pagina: Afspraak maken (<https://afspraken.borne.nl/internetafspraak>
n)
9. Dezelfde link naar een zoekresultaat komt twee keer voor per list item, maar met verschillende linkteksten. Er zijn verschillende links met de tekst 'Lees meer' (of 'bekijk vacature' bij de pagina 'Vacatures'). Dit is geen goede linktekst. In de context is het wel duidelijk wat het betekent, maar screenreadergebruikers hebben de mogelijkheid een linklijst op te roepen en daarop te navigeren. Het is dan niet prettig als er meerdere links zijn met dezelfde, nietszeggende linktekst. Zorg voor beschrijvende linkteksten. Als dat niet kan, is het een optie om het bovenliggende kopje een uniek id-attribuut te geven en aan het a-element een aria-describedby-attribuut dat verwijst naar het unieke id. Voor de specificatie van aria-describedby zie <https://www.w3.org/TR/wai-aria/#aria-describedby>
 - Op pagina: Zoekresultaten (<http://www.borne.nl/search/site/aanvragen>
n)
 - Gerelateerd aan component: Zoekresultatenlijst

6 Screenshots



Twitterbericht lees hieronder

Waar bent u naar op zoek? 

Sticky header ingezoomd

Vacatures

H1

Rioolbeheerder

H2

De functie

H2

Afdeling Leefomgeving

H3

Voor de afdeling Leefomgeving, die zich richt op (de ontwikkeling ten aanzien van) de feitelijke inrichting en het beheer van openbare ruimte en verkeer en vervoer, zijn wij op zoek naar een enthousiaste en gemotiveerde rioolbeheerder binnen het...

→ [bekijk vacature](#)

Vacaturespecificatie

H3

36 uur per week

Ervaring: minimaal 3 jaar

Denkniveau Academisch

Opleiding: HBO

Functieschaal 10

Koppenstructuur vacature

Kom Borne of Zenderen

7 Componenten

7.1 Aside contact

Huidige code:

```
<p>
  - <a href="http://test.borne.nl/
contact">Contactgegevens</a><br>
  - <a href="http://test.borne.nl/
openingstijden">Openingstijden</a><br>
  - <a href="http://test.borne.nl/
whatsapp">Whatsapp</a><br>
  - <a href="mailto:info@borne.nl">Email</a><br>
  - <a alt="Een afspraak maken"
href="https://afspraken.borne.nl/internetafspraken">Afspraak
maken</a><br>
  - <a href="http://test.borne.nl/wmo-en-jeugdloket">Wmo
en jeugdloket</a><br>
  - <a href="http://test.borne.nl/
politieservicepunt">Politieservicepunt</a><br>
  - <a href="http://test.borne.nl/brandweer">Brandweer</a>
</p>
```

Codevoorbeeld:

```
<ul>
  <li><a href="http://test.borne.nl/
contact">Contactgegevens</a></li>
  <li><a href="http://test.borne.nl/
openingstijden">Openingstijden</a></li>
```

```

    <li><a href="http://test.borne.nl/
whatsapp">Whatsapp</a></li>
    <li><a href="mailto:info@borne.nl">Email</a></li>
    <li><a href="https://afspraken.borne.nl/
internetafspraken">Afspraak maken</a></li>
    <li><a href="http://test.borne.nl/wmo-en-jeugdloket">Wmo
en jeugdloket</a></li>
    <li><a href="http://test.borne.nl/
politieervicepunt">Politieervicepunt</a></li>
    <li><a href="http://test.borne.nl/
brandweer">Brandweer</a></li>
</ul>

```

7.2 Nieuwsartikel homepage

Huidige code:

```

<article class="node node-news node-view-mode-lead clearfix">
  <div class="lead-image">
    <div class="field field-name-field-image field-type-
image field-label-hidden">
      <div class="field-items">
        <div class="field-item even">
          
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

```

```

        </div>
    </div>
</div>
<div class="lead-body">
    <div class="lead-body-inner">
        <h2>
            <a href="/news/extra-politiek-beraden-over-
bezuinigingen-en-investeringen">Extra politiek beraden over
                bezuinigingen en investeringen <span
class="lead-read-more">Lees meer</span></a>
        </h2>
    </div>
</div>
</article>

```

Codevoorbeeld:

```

<article>
    <h2>Extra politiek beraden over bezuinigingen en
investeringen</h2>
    
    <a href="/news/extra-politiek-beraden-over-bezuinigingen-
en-investeringen">Lees meer</a>
</article>

```

7.3 Section editorial paspoort

Huidige code:

```

<section aria-label="editorial" id="block-bean-afspraak-
maken"
    class="block block-bean editorial col-md-12 bean-view-
mode-link-title clearfix">
    <div class="block-title">
        <h2><a href="https://afspraken.borne.nl/
internetafspraken">Afspraak maken</a></h2>
    </div>
    <div class="block-content">
        <div class="entity entity-bean bean-editorial
clearfix">
            <div class="content">
                </div>
            </div>
        </div>
    </section>

```

Codevoorbeeld:

```

<section aria-labelledby="afspraak">
    <a href="https://afspraken.borne.nl/internetafspraken"
id="afspraak">Afspraak maken</a>
</section>

```

7.4 Tabel in accordeon

Huidige code:

```

<table border="1" cellpadding="1" cellspacing="1">
    <tbody>

```

```

        <tr>
            <td>
                <h2>Beschrijving</h2>
            </td>
            <td>
                <h2>Prijs</h2>
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Paspoort vanaf 18 jaar</td>
            <td>€ 71,35</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Paspoort vanaf 18 jaar, spoedprocedure</td>
            <td>€ 119,95</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Paspoort tot 18 jaar</td>
            <td>€ 53,95</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Paspoort tot 18 jaar, spoedprocedure</td>
            <td>€ 102,55</td>
        </tr>
    </tbody>
</table>

```

Voorbeeldcode:

```

<table>
  <tbody>

```

```

<tr>
  <th scope="col">Beschrijving</th>
  <th scope="col">Prijs</th>
</tr>
<tr>
  <td>Paspoort vanaf 18 jaar</td>
  <td>€ 71,35</td>
</tr>
<tr>
  <td>Paspoort vanaf 18 jaar, spoedprocedure</td>
  <td>€ 119,95</td>
</tr>
<tr>
  <td>Paspoort tot 18 jaar</td>
  <td>€ 53,95</td>
</tr>
<tr>
  <td>Paspoort tot 18 jaar, spoedprocedure</td>
  <td>€ 102,55</td>
</tr>
</tbody>
</table>

```

7.5 Twitterblokje

```

<div class="region region-footer-second">
  <div class="row">
    <div id="block-twitter-block-1" class="block block-
twitter-block col-md-12">
      <h2 class="block-title">Volg Borne</h2>

```

```

        <div class="content">
            <iframe id="twitter-widget-0" scrolling="no"
frameborder="0" allowtransparency="true"
                allowfullscreen="true" class="twitter-
timeline twitter-timeline-rendered"
                style="position: static; visibility:
visible; display: inline-block; width: 520px; padding: 0px;
border: none; max-width: 100%; min-width: 180px; margin-top:
0px; margin-bottom: 0px; height: 378.266px;"
                data-widget-id="profile:gem_borne"
title="Twitter-tijdslijn"></iframe>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="row">
    <section id="block-menu-menu-social-media"
class="block block-menu col-md-12 menu-social-media">
        <div class="block-title">
        </div>
        <div class="block-content">
            <ul class="menu menu--social-media">
                <li class="first leaf active"><a href="/"
                    class="menu_icon menu-627 active
menu_icon menu-627 active"><span>Facebook</span></a></li>
                <li class="last leaf active"><a href="/"
title=""
                    class="menu_icon menu-628 active
menu_icon menu-628 active"><span>Twitter</span></a></li>
            </ul>
        </div>
    </section>

```

```
</div>
</div>
```

7.6 Zoeken banner homepage

```
<form class="form-search content-search" action="/"
method="post" id="search-block-form" accept-charset="UTF-8">
  <div>
    <div class="container-inline">
      <div class="element-invisible">Zoekveld</div>
      <div class="input-group">
        <label class="control-label element-
invisible" for="edit-search-block-form--2">Zoeken </label>
        <input title="Geef de woorden op waarnaar u
wilt zoeken."
              class="apachesolr-autocomplete form-
control form-text ui-autocomplete-input form-autocomplete"
              data-apachesolr-autocomplete-id="search-
block-form" placeholder="Waar bent u naar op zoek?"
              type="text" id="edit-search-block-
form--2" name="search_block_form" value="" size="15"
              maxlength="128" autocomplete="off">
        <span role="status" aria-live="polite"
class="ui-helper-hidden-accessible"></span>
        <span class="input-group-btn">
          <button type="submit" class="btn btn-
primary">Zoeken</button>
        </span>
      </div>
    <div class="form-actions form-wrapper form-
```

```

group" id="edit-actions">
    <button class="element-invisible btn btn-
primary form-submit" type="submit" id="edit-submit" name="op"
        value="Zoeken">Zoeken</button>
</div>
    <input type="hidden" name="form_build_id"
value="form-U_FuZS3jDxe324mOhW56QkipSIUTCpuVRGynlDoO0NA">
    <input type="hidden" name="form_id"
value="search_block_form">
</div>
</div>
</form>

```

7.7 Zoekresultatenlijst

Huidige code:

```

<ul class="search-results apachesolr_search-results">
  <li class="search-result">
    <div class="group-right">
      <h2 class="title">
        <a href="http://test.borne.nl/parkeren-
verkeer-en-vervoer/openbare-laadpaal-aanvragen">Openbare
laadpaal
aanvragen</a>
      </h2>
      <article id="node-236" class="node node-product
node-view-mode-search-result clearfix">
        <div class="submitted">
        </div>
        <div class="field field-name-body field-type-

```

```

text-with-summary field-label-hidden">
    <div class="field-items">
        <div class="field-item even">
            <p>Elektrisch rijden groeit, ook
in de gemeente Borne.</p>
        </div>
    </div>
</div>
</article>
<a href="http://test.borne.nl/parkeren-verkeer-
en-vervoer/openbare-laadpaal-aanvragen"
    class="read-more">Lees meer</a>
</div>
</li>
</ul>

```

Voorbeeldcode:

```

<ul>
    <li>
        <article>
            <h2>
                <a href="http://test.borne.nl/parkeren-
verkeer-en-vervoer/openbare-laadpaal-aanvragen">Openbare
laadpaal
aanvragen</a>
            </h2>
            <p>Elektrisch rijden groeit, ook in de gemeente
Borne.</p>
        </article>
        <a href="http://test.borne.nl/parkeren-verkeer-en-

```

```
vervoer/openbare-laadpaal-aanvragen">Lees meer</a>  
  </li>  
</ul>
```

8 Organisatie

Dit onderzoek is in opdracht van Gemeente Borne 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.