



# Inspectie WCAG 2.2

Deelonderzoek - content

Gemeente Ede – [handboekdibor.ede.nl](http://handboekdibor.ede.nl)

14-10-2025

# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>1</b>
<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
Vragen of opmerkingen over dit document?	4
<b>Onderzoeksgegevens</b>	<b>5</b>
Algemene gegevens	5
Toegepaste norm	6
Inspectiemethode	6
Scope van de inspectie	6
Steekproef	6
Samples op basis van pagina's	6
Basisniveau van toegankelijkheid ondersteuning	7
User Agents	7
Tools	7
Extensies	7
Afhankelijke technologie	7
<b>Samenvatting</b>	<b>8</b>
Resultaten	9
<b>Beoordeling</b>	<b>10</b>
Uitleg beoordeling	11
Resultaten samengevat	12
Waarneembaar	13
Bedienbaar	15

Begrijpelijk	16
Robuust	16
<b>Principes, richtlijnen en succescriterium</b>	<b>17</b>
Principe 1: Waarneembaar	17
Richtlijn 1.1: Tekst alternatieven	17
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media	19
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar	21
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar	27
Principe 2: Bedienbaar	33
Richtlijn 2.1: Toetsenbord toegankelijk	33
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd	35
Richtlijn 2.3: Toevallen	37
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar	38
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten	40
Principe 3: Begrijpelijk	42
Richtlijn 3.1: Leesbaar	42
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar	43
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer	44
Principe 4: Robuust	46
Richtlijn 4.1: Compatibel	46

# Inleiding

Op verzoek van Gemeente Ede, aanbieder van de website handboekdibor.ede.nl, is een onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan de toegepaste norm: WCAG 2.2, niveau A & AA.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen gebaseerd op het waarmerk [drempelvrij.nl](https://www.drempelvrij.nl), het Nederlandse kwaliteitsmerk voor toegankelijke websites.

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines, kortom, de internationale richtlijnen voor de gebruiksvriendelijkheid voor hen die beperkt zijn aan het internet.

De WCAG 2.2 is opgedeeld in 4 principes:

1. Waarneembaar
2. Bedienbaar
3. Begrijpelijk
4. Robuust

Elk principe bestaat uit een aantal richtlijnen. Deze richtlijnen bevatten succescriteria waaraan de geïnspecteerde website moet voldoen.

Dit rapport omvat alle principes, richtlijnen en succescriteria voor de content van een toegankelijke website. Hierbij zijn technische aspecten niet meegenomen.

# Vragen of opmerkingen over dit document?

Mochten er vragen opdoen tijdens het doorlezen van dit document, dan kan er contact worden opgenomen via onderstaande gegevens:

Telefoonnummer: [010 - 304 50 45](tel:010-3045045)

E-mailadres: [info@accessibleminds.nl](mailto:info@accessibleminds.nl)

of lees meer over digitale toegankelijkheid op [www.accessibleminds.nl](http://www.accessibleminds.nl)

# Onderzoeksgegevens

## Algemene gegevens

Opdrachtgever	Gemeente Ede
Onderzochte website	<a href="https://handboekdibor.ede.nl">handboekdibor.ede.nl</a>
Type onderzoek	WCAG 2.2 niveau AA - Content
Versie van rapport	1.0
Datum rapport	14-10-2025
Inspecteur(s)	MM Booister
Inspectie partij	Accessible Minds B.V.

# Toegepaste norm

WCAG 2.2 (<https://www.w3.org/TR/WCAG22/>).

# Inspectiemethode

Deze inspectie is uitgevoerd volgens de evaluatiemethode WCAG-EM.

Er kan meer worden gelezen over deze methode op:

<https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/conformance/wcag-em>

# Scope van de inspectie

- Alle pagina's van de website handboekdibor.ede.nl worden geïnspecteerd (op URI basis).
- Niet de pagina's van externe websites (op URI basis).
- Niet de audio- en videobestanden die vóór 23 september 2020 op het digitale kanaal zijn geplaatst (wettelijke uitzondering voor de overheid)
- Niet de van derden afkomstige inhoud (wettelijke uitzondering voor de overheid)

# Steekproef

## Samples op basis van pagina's

De volgende pagina's zijn geïnspecteerd volgens de toegepaste norm (WCAG 2.2):

1. <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login>

# Basisniveau van toegankelijkheid ondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

## User Agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende browsers gebruikt:

1. Google Chrome, versie 140 | Primair
2. Mozilla Firefox, versie 142

## Tools

Bij dit onderzoek is er gebruikt gemaakt van de volgende voorleessoftware:

1. NVDA op Mozilla Firefox en Google Chrome
2. Adobe Acrobat Pro
3. Accessibility Checker (PAC)

## Extensies

Bij dit onderzoek is er gebruikt van de volgende extensie(s):

- Axe Dev Tools - Mozilla Firefox & Google Chrome
- <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>

## Afhankelijke technologie

De website maakt gebruik van de volgende technologieën:

- HTML
- CSS
- Javascript
- DOM
- WAI-ARIA

# Samenvatting

De inspectie van de website [handboekdibor.ede.nl](http://handboekdibor.ede.nl) is tot conclusie gekomen op 14-10-2025.

Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de WCAG-richtlijnen op [www.drempelvrij.nl](http://www.drempelvrij.nl). De gebruikte norm hiervoor is WCAG 2.2 met uitgangspunt niveau A & AA.

In dit rapport worden voorbeelden gegeven waar problemen zijn geconstateerd. Echter is dit geen compleet overzicht. Het onderzoek is indicatief voor de verschillende soorten problemen waardoor dit betekent dat één of meer van dezelfde problemen ook op andere locaties van de website terug te vinden (kunnen) zijn.

Dit onderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd. Dit betekent dat sommige onderdelen van de website wellicht niet gezien kan worden, maar wel daadwerkelijk verandering nodig hebben om te voldoen aan de richtlijnen van [www.drempelvrij.nl](http://www.drempelvrij.nl). Het kan voorkomen dat nieuwe constatering in een herinspectie worden ondervonden.

Wanneer er verbeteringen of veranderingen worden doorgevoerd in de website, dient er rekening te worden gehouden dat, door deze aanpassingen, nieuwe problemen kunnen ontstaan. Het is aangeraden om een nieuwe inspectie uit te laten voeren voor deze specifieke aanpassingen om zo opnieuw te voldoen aan de gestelde norm.

# Resultaten

Op dit moment voldoet de website op **26** van de **33** succescriteria.

Deze website maakt gebruik van heading-elementen voor koppen, visueel goed herkenbare links en duidelijke alternatieve teksten voor afbeeldingen. Hoewel de achtergrond een spelende video bevat is er goed nagedacht om alle tekst voldoende contrast te laten behouden ten opzichte van deze video.

Toch zijn er diverse toegankelijkheidsproblemen gevonden op de website. Zo speelt de achtergrondvideo automatisch af en kan niet worden gepauzeerd en is e overkoepelde kop in twee losse heading-elementen geplaatst, waardoor de relatie tussen veel van de content verloren gaat. Ook zijn er meerdere problemen in de kleurcontrasten bij de knoppen en een gebrek aan autocomplete-attributen.

# Beoordeling

Hieronder bevindt zich een overzicht van alle succescriteria volgens de WCAG 2.2 niveau A & AA. Dit overzicht is verdeeld onder de 4 principes: waarneembaar, bedienbaar, begrijpelijk en robuust.

Bij elk succescriterium is aangegeven of deze behoort tot niveau A of niveau AA en of de website hieraan voldoet.

Tijdens dit onderzoek is er enkel gecontroleerd op onderdelen die te maken hebben met content succescriteria. Technische criteria zijn geen onderdeel van de scope voor dit onderzoek.

## Uitleg beoordeling

In de onderstaande tabellen (waarneembaar, bedienbaar, begrijpelijk en robuust) wordt in de laatste kolom het onderdeel CT benoemd. Dit onderdeel geeft een beoordeling over de verantwoordelijke partij(en) voor problemen bij het succescriterium. De beschikbare soorten (aangeduid in de vorm van letters) worden in de onderstaande tabel toegelicht:

C	Het succescriterium heeft voornamelijk betrekking op content en zal hoogstwaarschijnlijk aangepast kunnen worden door redacteuren.
T	Het succescriterium heeft voornamelijk betrekking op techniek en zal hoogstwaarschijnlijk aangepast kunnen worden door de technische partij.
CT	Het succescriterium heeft betrekking op zowel content als techniek en zal zowel door de redacteur, als de technische partij kunnen worden aangepast.

# Resultaten samengevat

Onderstaande tabel geeft per richtlijn weer hoeveel succescriteria voldoen aan de WCAG-eisen, gesplitst in content-gerelateerde en technische aspecten, evenals de totale resultaten. Op de pagina's hierna worden de gevonden bevindingen per succescriterium toegelicht.

	Content	Techniek	Content & Techniek	Totaal
Waarneembaar	7/7	-	5/9	12/16
Bedienbaar	-	-	8/9	8/9
Begrijpelijk	-	-	6/7	6/7
Robuust	-	-	0/1	0/1
<b>Totaal</b>	<b>7/7</b>	<b>-</b>	<b>19/26</b>	<b>26/33</b>

# Waarneembaar

Succes criterium	Beschrijving	Niveau	Resultaat	CT
1.1.1	Niet tekstuele content	A	Voldoet	CT
1.2.1	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	A	Voldoet	C
1.2.2	Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	A	Voldoet	C
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Voldoet	C
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet	C
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet	C
1.3.1	<b>Info en relaties</b>	<b>A</b>	<b>Voldoet niet</b>	<b>CT</b>
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet	CT
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet	C

Succescriterium	Beschrijving	Niveau	Resultaat	CT
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet niet	CT
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet	CT
1.4.2	Geluidsbediening	A	Voldoet	CT
1.4.3	Contrast (minimum)	AA	Voldoet niet	CT
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet	C
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet	CT
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet	CT

# Bedienbaar

Succescriterium	Beschrijving	Niveau	Resultaat	CT
2.1.2	Geen toetsenbord val	A	Voldoet	CT
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet	CT
2.2.2	Pauzeren, stoppen verbergen	A	Voldoet niet	CT
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet	CT
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet niet	CT
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet	CT
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet	CT
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet	CT
2.5.8	Grootte van het aanwijsgebied (minimum)	AA	Voldoet	CT

## Begrijpelijk

Succescriterium	Beschrijving	Niveau	Resultaat	CT
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet	CT
3.1.2	Taal van onderdelen	AA	Voldoet	CT
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet	CT
3.3.1	Foutidentificatie	A	Voldoet niet	CT
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet	CT
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet	CT
3.3.7	Overbodige invoer	A	Voldoet	CT

## Robuust

Succescriterium	Beschrijving	Niveau	Resultaat	CT
4.1.2	Naam, rol, waarde	A	Voldoet niet	CT

# Principes, richtlijnen en succes criterium

## Principe 1: Waarneembaar

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

### Richtlijn 1.1: Tekst alternatieven

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 eenvoudigere taal.

#### Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content (niveau A)

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:** Als niet-tekstuele content een bedieningselement is of gebruikersinvoer accepteert, dan heeft deze een naam die het doel ervan beschrijft. (We verwijzen naar succescriterium 4.1.2 voor aanvullende eisen ten aanzien van bedieningselementen en content die gebruikersinvoer accepteren.)
- **Op tijd gebaseerde media:** Als niet-tekstuele content op tijd gebaseerde media is, dan leveren tekstalternatieven ten minste een beschrijving van de niet-tekstuele content. (We verwijzen naar Richtlijn 1.2 voor aanvullende eisen ten aanzien van media.)
- **Test:** Als niet-tekstuele content een test of oefening is die, als ze door middel van tekst gepresenteerd wordt onjuist zou zijn, dan leveren

tekstalternatieven ten minste een beschrijving van de niet-tekstuele content.

- **Zintuiglijk:** Als niet-tekstuele content primair is bedoeld om een [specifieke zintuiglijke ervaring](#) te creëren, dan leveren tekstalternatieven ten minste een beschrijving van de niet-tekstuele content.
- **CAPTCHA:** Als het doel van niet-tekstuele content is om te bevestigen dat content wordt gebruikt door een persoon in plaats van een computer, dan worden tekstalternatieven geleverd die het doel van de niet-tekstuele content identificeren en beschrijven. En er worden alternatieve vormen van CAPTCHA aangeboden gebruikmakend van uitvoermodes voor verschillende soorten van zintuiglijke perceptie om tegemoet te komen aan verschillende functiebeperkingen.
- **Decoratie, opmaak, onzichtbaar:** Als niet-tekstuele content [puur decoratief](#) is, slechts voor visuele opmaak wordt gebruikt, of niet aan gebruikers wordt gerepresenteerd, dan wordt het op zo'n manier geïmplementeerd dat het genegeerd kan worden door [hulptechnologie](#).

**Resultaat: voldoet**

---

## 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) (niveau A)

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-geluid:** Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-geluid content.
- **Vooraf opgenomen louter-videobeeld:** Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media of een geluidsspoor dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-videobeeld content.:

**Resultaat: Voldoet**

---

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

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

**Resultaat: voldoet**

---

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

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

Resultaat: voldoet

---

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

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

Resultaat: voldoet

---

### Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen) (niveau AA)

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

Resultaat: voldoet

---

## 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 (niveau A)

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

#### Resultaat: voldoet niet

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat Het logo van DALI, gevolgd door de teksten “DE OPLOSSING VOOR BUITENRUIIMTEMANAGEMENT” en “Gemeente Ede”. Deze twee teksten vormen samen de koptekst voor de onderliggende content. De teksten zijn echter in twee aparte h1-elementen geplaatst, waardoor diverse problemen ontstaan, zoals:

- Door heading-elementen van hetzelfde niveau te gebruiken verliezen de twee kopteksten hun onderlinge relatie. In de structuur wordt nu aangegeven dat dit twee losse onderwerpen zijn, met als enige relatie dat ze beiden op de pagina “DALI” staan.
- De koptekst “Gemeente Ede” sluit het onderwerp “DE OPLOSSING VOOR BUITENRUIIMTEMANAGEMENT” af in de contentstructuur.

Dit betekent dat:

- De pagina geen enkele content over de oplossing voor buitenruimtemanagement bevat, en
- Het inlogformulier dient om in te loggen bij Gemeente Ede

Deze problemen kunnen worden opgelost door de twee teksten samen in hetzelfde h1-element te plaatsen.

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knopweergave met de zichtbare tekst “Wachtwoord vergeten?”. Hoewel dit element visueel herkenbaar is als een knop, en met de aanwijzer ook als een knop aangeklikt kan worden, is het in de code als een invoerveld voor tekst geplaatst. De zichtbare tekst “Wachtwoord vergeten?” is hier als waarde meegegeven, maar niet beschikbaar als label voor hulpsoftware.

Een gebruiker van voorleessoftware krijgt hier een invoerveld met de waarde “Wachtwoord vergeten?” gepresenteerd, zonder label om aan te geven wat in dit veld ingevoerd moet worden. Net zoals veel andere hulpsoftware is voorleessoftware voornamelijk gebaseerd op interactie met het toetsenbord, wat hier betekent dat ze de tekst “Wachtwoord vergeten?” kunnen aanpassen maar niet de bedoelde functie van de knop kunnen activeren.

Deze problemen kunnen worden opgelost door een type-attribuut toe te voegen met de waarde “button”. Hierdoor kan hulpsoftware herkennen dat dit geen invoerveld is, en wordt de waarde “Wachtwoord vergeten?” uitgelezen als de knoptekst. Hierbij dient wel nog een aanpassing vanuit de techniek te komen in de gebruikte Javascript, zodat de knop ook met het toetsenbord geactiveerd kan worden.

Een andere oplossing is deze knop op dezelfde manier opbouwen als de knop “Mail naar DALI-Helpdesk”, met een werkelijk button-element en geen input-element.

---

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knop “Mail naar DALI-Helpdesk” om een dialoogvenster te openen. Dit dialoogvenster bevat

een invoerveld met de placeholder tekst “E-mailadres” en een invoerveld met de placeholder tekst “Stel uw vraag aan de DALI-helpdesk”. De placeholder tekst geeft visueel de nodige instructie over wat er in ieder invoerveld ingevuld dient te worden, zo lang de bezoeker nog niet is begonnen met typen. Deze teksten zijn echter niet herkenbaar als labels voor hulpsoftware, waardoor deze geen informatie hebben om de velden mee te interpreteren (bijvoorbeeld spraakbesturingssoftware) of presenteren (bijvoorbeeld voorleessoftware).

De beste methode om dit probleem op te lossen is het toevoegen van zichtbare labels en deze correct aan de invoervelden te koppelen met een for-attribuut, zoals ook bij de invoervelden van het inlogformulier op de achterliggende pagina is gedaan.

---

### Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde (niveau A)

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

Resultaat: voldoet

---

### Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen (niveau A)

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

Noot: Voor eisen met betrekking tot kleur zie Richtlijn 1.4.

Resultaat: voldoet

---

## Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input (niveau AA)

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.

### Resultaat: voldoet niet

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een invoerveld voor een gebruikersnaam en een invoerveld voor een wachtwoord. Voor gebruikers met diverse beperkingen is het invullen van formulieren een moeizaam proces, en het gebruik van autocomplete-attributen kan het invoeren aanzienlijk gemakkelijker maken. Bij deze twee invoervelden is dergelijke ondersteuning echter expliciet geblokkeerd door de autocomplete-attributen de waarde “off” te geven. Dit is mogelijk gedaan uit veiligheidsoverwegingen, maar levert zeer weinig extra veiligheid ten koste van veel extra ontoegankelijkheid.

Dit probleem dient te worden opgelost door de autocomplete-attributen respectievelijk de waarden “username” en “current-password” te geven.

Indien aanvullende beveiliging gewenst is kan een toegankelijke tweefactor authenticatie worden ingesteld.

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knop “Wachtwoord vergeten?” om een dialoogvenster te openen. Dit dialoogvenster bevat een invoerveld voor een e-mailadres, maar dit invoerveld heeft geen autocomplete-attribuut. Hier dient een autocomplete-attribuut met de waarde “email” aan worden toegevoegd.

---

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knop “Mail naar DALI-Helpdesk” om een dialoogvenster te openen. Dit dialoogvenster bevat een invoerveld voor een e-mailadres, maar dit invoerveld heeft geen autocomplete-attribuut. Hier dient een autocomplete-attribuut met de waarde “email” aan worden toegevoegd.

---

## 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 (niveau A)

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.

Noot: Dit succescriterium richt zich specifiek op kleurperceptie. Andere vormen van perceptie worden behandeld in [Richtlijn 1.3](#) inclusief softwarematige toegang tot kleur en andere codering van visuele presentatie.

**Resultaat: voldoet**

---

### Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening (niveau A)

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.

Noot: Omdat content die niet aan dit succescriterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (of die nu wel of niet gebruikt wordt om aan andere succescriteria te voldoen) aan dit succescriterium voldoen. Zie [Conformiteitseis 5: Non-interferentie](#).

**Resultaat: voldoet**

---

## Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum) (niveau AA)

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:** Grote tekst en afbeeldingen van grote tekst hebben een contrastverhouding van ten minste 3:1;
- **Incidenteel:** Tekst of afbeeldingen van tekst die deel zijn van een inactieve component van de gebruikersinterface, die puur decoratief zijn, die voor niemand zichtbaar zijn, of die onderdeel zijn van een afbeelding die significant andere visuele content bevat, hebben geen contrasteis.
- **Woordmerken:** Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrasteis.

### Resultaat: voldoet niet

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere de knoppen “Wachtwoord vergeten?” en “Mail naar DALI-Helpdesk”. Deze knoppen hebben een grijze achtergrondkleur (#7D7D7D) en witte tekst (FFFFFF). Deze kleuren hebben een contrastverhouding van 4,11:1. Dit dient minimaal 4,5:1 te zijn.

Dit probleem komt ook terug bij de knop “Aanmelden” wanneer de aanwijzer (bijvoorbeeld met een muis) op de knop wordt geplaatst.

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knop “Wachtwoord vergeten?” om een dialoogvenster te openen. Dit dialoogvenster bevat de knoppen “Aanvragen” en “Annuleren”, beiden met witte tekst (FFFFFF). De achtergrondkleur van beide knoppen is een kleurgradatie

van een zeer licht grijs bovenaan (#C6C2C2) naar een iets donkerdere kleur grijs onderaan (#939090). Met deze achtergrond loopt de contrastverhouding met de tekst van minimaal 1,76:1 indien de tekst de bovenrand zou bereiken, tot maximaal 3,16:1 indien de tekst de onderrand zou bereiken. De tekst dient op ieder punt altijd een contrastverhouding van minimaal 4,5:1 met de directe achtergrondkleur te bereiken.

Momenteel bereikt de tekst de boven- en onderrand niet in de normale weergave van de knoppen, maar hier moet wel rekening mee worden gehouden voor gebruikers van hulpsoftware die de teksteigenschappen aanpassen om tekst beter te kunnen lezen, of simpelweg inzoomen op de pagina.

Dit probleem komt nogmaals terug bij de knop “OK” in het dialoogvenster dat verschijnt wanneer men op “Aanvragen” drukt terwijl er geen of een ongeldig e-mailadres is ingevuld.

---

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knop “Mail naar DALI-Helpdesk” om een dialoogvenster te openen. Boven in dit dialoogvenster staat nogmaals de tekst “Mail naar DALI-Helpdesk”, en onder in het dialoogvenster staat de knop “Annuleren”, beiden met een witte tekstkleur (#FFFFFF) op een grijze achtergrond (#7D7D7D). Deze kleuren hebben een contrastverhouding van 4,11:1. Dit dient voor beide teksten minimaal 4,5:1 te zijn.

Dit probleem komt ook terug bij de knop “Verzenden” wanneer de aanwijzer (bijvoorbeeld met een muis) op de knop wordt geplaatst.

## Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst (niveau AA)

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 aangepast worden aan de eisen van de gebruiker;
- **Essentieel:** Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht.

Noot: Woordmerken (tekst die onderdeel is van een logo of merknaam) worden als essentieel beschouwd.

**Resultaat: voldoet**

---

## Succescriterium 1.4.10: Reflow (niveau AA)

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.

Noot 1: 320 CSS-pixels zijn gelijk aan de beginbreedte van een weergavekader van 1280 CSS-pixels bij 400% zoom. Voor webcontent die ontworpen is om horizontaal te scrollen (bijv. bij verticale tekst), zijn de 256 CSS-pixels gelijk aan de beginbreedte van een weergavekader van 1024 CSS-pixels bij 400% zoom.

Noot 2: Voorbeelden van content die een tweedimensionale lay-out vereisen, zijn afbeeldingen nodig om iets te begrijpen (zoals kaarten en schema's), video's, games, presentaties, gegevenstabellen (geen individuele cellen) en interfaces waarbij de werkbalken zichtbaar moeten blijven tijdens het manipuleren van de content. Het is aanvaardbaar om voor zulke onderdelen van de content tweedimensionaal scrollen aan te bieden.

### Resultaat: voldoet

Let op: De techniekproblemen bij het inzoomen tot 400% op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> maken de pagina grotendeels onbruikbaar, waardoor de content op deze pagina niet goed op toegankelijkheidsproblemen kan worden gecontroleerd. Let daarom op dat op deze pagina nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan zodra de problemen uit de techniek zijn opgelost.

## Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content (niveau AA)

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.

### Resultaat: voldoet niet

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knop “Mail naar DALI-Helpdesk” om een dialoogvenster te openen. Dit dialoogvenster bevat rechtsboven een kruis waarmee het dialoogvenster weer kan worden gesloten. Dit kruis is enigszins transparant gemaakt met CSS, waardoor deze een kleur van ongeveer #3E3E3E heeft op de grijze achtergrond (#7D7D7D). Dit levert een contrastverhouding van 2,59:1, waar minimaal 3:1 nodig is.

Wij adviseren hier voornamelijk de gedeeltelijke transparantie te verwijderen, om inconsistente contrasten bij het inzoomen op de pagina te voorkomen. De zwarte kleur van het kruis zonder de transparantie bereikt ook ruim voldoende kleurcontrast met de achtergrond.

## Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### Richtlijn 2.1: Toetsenbord toegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbord val (niveau A)

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.

Noot: Omdat content die niet aan dit succescriterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (ongeacht of deze gebruikt wordt om aan andere succescriteria te voldoen of niet) voldoen aan dit succescriterium. Zie [Conformiteitseis 5: Non-interferentie](#).

**Resultaat: voldoet**

---

## Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen (niveau A)

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.

**Resultaat: voldoet**

---

## Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

### Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen (niveau A)

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken:

- **Bewegen, knipperen, scrollen:** Voor bewegende, knipperende of scrollende informatie die (1) automatisch start, (2) langer dan vijf seconden duurt, en (3) parallel met andere content wordt getoond, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te [pauzeren](#), te stoppen of te verbergen, tenzij de beweging, knippering of scrolling, onderdeel is van een activiteit waar ze [essentieel](#) is en
- **Automatisch actualiserend:** Voor elke soort automatisch actualiserende informatie die (1) automatisch start en (2) parallel met andere content wordt gepresenteerd, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen of de frequentie van de actualisering in te stellen, tenzij de automatische actualisering onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is.

Noot 1: Omdat content die niet aan dit succescriterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (ongeacht of deze gebruikt wordt om aan andere succescriteria te voldoen of niet) voldoen aan dit succescriterium. Zie [Conformiteitseis 5: Non-interferentie](#).

Noot 2: Van content die periodiek door software wordt geactualiseerd of die naar de user agent wordt verzonden, wordt niet vereist dat ze informatie behoudt of weergeeft die gegenereerd of ontvangen wordt tussen het begin van de pauze en het moment van de hervatting van de weergave, aangezien dit technisch wellicht niet mogelijk is en het in veel situaties misleidend is om dit te doen.

## **Resultaat: voldoet niet**

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een video als achtergrond voor de gehele pagina. Deze video wordt automatisch afgespeeld bij het laden van de pagina en wordt telkens opnieuw gestart zodra het einde van de video is bereikt. Voor bezoekers met diverse beperkingen, met name cognitieve en visuele beperkingen, maken dergelijke bewegende onderdelen het moeilijk op andere content te concentreren, zoals het inlogformulier. Het is daarom belangrijk dat dergelijke automatisch bewegende content gepauzeerd of gestopt kan worden door de bezoeker, bijvoorbeeld met een pauzeknop.

---

## Richtlijn 2.3: Toevallen

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

### Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde (niveau A)

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.

Noot: Omdat content die niet aan dit succescriterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (ongeacht of deze gebruikt wordt om aan andere succescriteria te voldoen of niet) voldoen aan dit succescriterium. Zie Conformiteitseis 5: Non-interferentie.

Resultaat: voldoet

---

## Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

### Succescriterium 2.4.2: Paginatitel (niveau A)

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

#### Resultaat: voldoet niet

De loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> heeft als paginatitel “DALI”. Dit beschrijft het systeem waarbij wordt ingelogd, maar niet dat deze pagina specifiek is om voor Gemeente Ede of handboekdibor.ede.nl in te loggen. Met de huidige paginatitel is de meest logische interpretatie dat dit de homepage van DALI is.

Een betere paginatitel is bijvoorbeeld “Login DALI – Handboek Dibor – Gemeente Ede”.

---

### Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context) (Niveau A)

Het linkdoel 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 kan hebben voor gebruikers in het algemeen.

**Resultaat: voldoet**

---

### Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels (Niveau AA)

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

**Resultaat: voldoet**

---

## 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 2.5.3: Label in naam (niveau A)

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

Noot: Een best practice is om de naam te laten beginnen met de tekst van het label.

**Resultaat: voldoet**

---

## Succescriterium 2.5.8: Grootte van het aanwijsgebied (minimum) (niveau AA)

De grootte van het [aanwijsgebied](#) voor [aanwijzerinvoer](#) is ten minste 24 bij 24 [CSS-pixels](#), behalve in de volgende gevallen:

- **Afstand:** Te kleine aanwijsgebieden (minder dan 24 bij 24 CSS-pixels) zijn gepositioneerd zodat als een cirkel met een diameter van 24 CSS-pixels wordt gecentreerd op het [begrenzingskader](#) van elk aanwijsgebied, de cirkels geen ander aanwijsgebied of de cirkel voor een ander te klein aanwijsgebied overlappen;
- **Gelijkwaardig:** De functie kan worden bereikt via een ander bedieningselement op dezelfde pagina dat aan dit criterium voldoet;
- **Inline:** Het aanwijsgebied bevindt zich in een zin of de grootte ervan wordt op een andere manier beperkt door de regelhoogte van tekst die geen deel uitmaakt van het aanwijsgebied;
- **Bepaald door user agent:** De grootte van het aanwijsgebied wordt bepaald door de [user agent](#) en is niet aangepast door de auteur;
- **Essentieel:** Een specifieke [weergave](#) van het aanwijsgebied is [essentieel](#) of is wettelijk vereist voor de betreffende informatie.

Noot 1: Aanwijsgebieden waarmee waarden ruimtelijk kunnen worden geselecteerd op basis van de positie binnen het gebied, worden beschouwd als 1 aanwijsgebied voor het succescriterium. Voorbeelden zijn schuifregelaars, kleurenkiezers die een kleurverloop weergeven, of bewerkbare gebieden waar je de cursor in kunt positioneren.

Noot 2: Voor inline aanwijsgebieden moet de regelhoogte worden geïnterpreteerd als zijnde loodrecht op de tekstrichting. Bijvoorbeeld, bij een taal die verticaal wordt weergegeven, zou de regelhoogte horizontaal zijn.

**Resultaat: voldoet**

## 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 (niveau A)

De standaard menselijke taal van diverse webpagina's kan door software bepaald worden.

Let op: Een downloadbaar .pdf-bestand (niet ingebed) valt hier ook onder de definitie “webpagina’s”

Resultaat: voldoet

---

#### Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen (niveau AA)

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 uit een onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

Resultaat: voldoet

---

## Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

### Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie (niveau AA)

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

Resultaat: voldoet

---

## Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

### Succescriterium 3.3.1: Foutidentificatie (niveau A)

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

#### Resultaat: voldoet niet

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knop “Mail naar DALI-Helpdesk” om een dialoogvenster te openen. Dit dialoogvenster bevat invoervelden voor een e-mailadres een vraag voor de DALI-helpdesk. Wanneer men onderaan het dialoogvenster op de knop “Verzenden” drukt zonder de velden in te vullen, of zonder een geldig e-mailadres in te vullen, worden deze invoerfouten visueel aangegeven met een icoon rechtsboven in het invoerveld en een verandering van de randkleur naar rood, maar geen tekstuele foutmelding. Dit creëert een situatie waar het voor bezoekers met diverse beperkingen, waaronder cognitieve beperkingen maar ook visuele beperkingen, niet duidelijk is waarom het formulier niet is verzonden.

Om dit probleem op te lossen dienen de foutmeldingen tekstueel te worden geplaatst. Om een nieuw probleem onder succescriterium 3.3.3 (Foutsuggestie) te voorkomen raden wij bijvoorbeeld een foutmelding aan zoals “Het veld E-mailadres dient nog ingevuld te worden”, waaruit tegelijkertijd duidelijk is wat de invoerfout is (de fout zit in het veld “E-mailadres”, dat verplicht is maar nog niet ingevuld) en hoe het opgelost kan worden (vul dit veld in).

### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies (niveau A)

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

Resultaat: voldoet

---

### Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie (niveau AA)

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.

Resultaat: voldoet

---

### Succescriterium 3.3.7: Overbodige invoer (niveau A)

Informatie die eerder is ingevoerd door of aangeboden aan de gebruiker en opnieuw moet worden ingevoerd tijdens hetzelfde proces is:

- automatisch ingevuld, of
- beschikbaar voor de gebruiker om te selecteren.

Behalve wanneer:

- opnieuw invoeren van de informatie essentieel is,
- de informatie nodig is om de security van de content te waarborgen, of
- eerder ingevoerde informatie niet langer geldig is.

Resultaat: voldoet

---

## 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 4.1.2: Naam, rol, waarde (niveau A)

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 ingesteld worden; en kennisgeving van veranderingen in deze items is beschikbaar voor user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

Noot: Dit succescriterium is primair voor webauteurs die hun eigen componenten van de gebruikersinterface ontwikkelen of scripten. Standaard bedieningselementen in HTML bijvoorbeeld voldoen al aan dit succescriterium als ze gebruikt worden volgens specificatie.

#### Resultaat: voldoet niet

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knopweergave met de zichtbare tekst “Wachtwoord vergeten?”. Hoewel dit element visueel herkenbaar is als een knop, en met de aanwijzer ook als een knop aangeklikt kan worden, is het in de code als een invoerveld voor tekst

geplaatst. De zichtbare tekst “Wachtwoord vergeten?” is hier als waarde meegegeven, maar niet beschikbaar als label voor hulpsoftware.

Een gebruiker van voorleessoftware krijgt hier een invoerveld met de waarde “Wachtwoord vergeten?” gepresenteerd, zonder label om aan te geven wat in dit veld ingevoerd moet worden. Net zoals veel andere hulpsoftware is voorleessoftware voornamelijk gebaseerd op interactie met het toetsenbord, wat hier betekent dat ze de tekst “Wachtwoord vergeten?” kunnen aanpassen maar niet de bedoelde functie van de knop kunnen activeren.

Deze problemen kunnen worden opgelost door een type-attribuut toe te voegen met de waarde “button”. Hierdoor kan hulpsoftware herkennen dat dit geen invoerveld is, en wordt de waarde “Wachtwoord vergeten?” uitgelezen als de knoptekst. Hierbij dient wel nog een aanpassing vanuit de techniek te komen in de gebruikte Javascript, zodat de knop ook met het toetsenbord geactiveerd kan worden.

Een andere oplossing is deze knop op dezelfde manier opbouwen als de knop “Mail naar DALI-Helpdesk”, met een werkelijk button-element en geen input-element.

---

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een knop “Mail naar DALI-Helpdesk” om een dialoogvenster te openen. Dit dialoogvenster bevat een invoerveld met de placeholder tekst “E-mailadres” en een invoerveld met de placeholder tekst “Stel uw vraag aan de DALI-helppdesk”. De placeholder tekst geeft visueel de nodige instructie over wat er in ieder invoerveld ingevuld dient te worden, zo lang de bezoeker nog niet is begonnen met typen. Deze teksten zijn echter niet herkenbaar als labels

voor hulpsoftware, waardoor deze geen informatie hebben om de velden mee te interpreteren (bijvoorbeeld spraakbesturingssoftware) of presenteren (bijvoorbeeld voorleessoftware).

De beste methode om dit probleem op te lossen is het toevoegen van zichtbare labels en deze correct aan de invoervelden te koppelen met een `for`-attribuut, zoals ook bij de invoervelden van het inlogformulier op de achterliggende pagina is gedaan.

---

Het volgende is vermoedelijk een afkeuring voor de partij verantwoordelijk voor de techniek van de website, maar voor de zekerheid willen wij dit toch vermelden:

Op de loginpagina op <https://handboekdibor.ede.nl/Account/Login> staat een inlogformulier met onder andere een invoerveld om een wachtwoord in te vullen. Het `div`-element in de code dat het invoerveld en het icoon bevat, maar niet het label, is toegevoegd aan de focusvolgorde van de pagina met een `tabindex`-attribuut. Dit element is echter niet het invoerelement zelf en heeft geen naam, rol of waarde waaruit hulpsoftware kan bepalen wat de functie van dit element is, terwijl de plaatsing in de focusvolgorde sterk impliceert dat dit element een interactieve functie heeft.

Deze onduidelijkheid wordt verergerd door de expliciete focusvolgorde van de formulervelden, die met `tabindex`-waarden boven 0 alle andere interactieve elementen in de volgorde ná het formulier (eindigend met de knop “Mail naar DALI-Helpdesk”) forceren, inclusief dit `div`-element

dat een zichtbare focusindicator om het invoerveld voor het wachtwoord toont.

Het is niet de bedoeling dat elementen zonder interactieve functie aan de focusvolgorde worden toegevoegd met een tabindex-attribuut. Indien een element toch wordt toegevoegd aan de focusvolgorde, let dan op dat deze op de juiste plaats komt (dit kan het makkelijkst worden bereikt door geen waarden hoger dan 0 te gebruiken voor het tabindex-attribuut, zodat de volgorde in de code wordt aangehouden).

---