

CARDAN Technobility

WCAG 2.1 inspectie niveau AA

datawonen.nl

Opdrachtgever: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Website: datawonen.nl

Rapportversie: 1.0

Tilburg, 18 maart 2021

INHOUDSOPGAVE

Inleiding.....	3
Onderzoeksgegevens.....	4
Algemene gegevens.....	4
Scope van het onderzoek.....	4
Steekproef.....	4
Inspectiemethode.....	4
Toegepaste norm.....	4
Gebruikte technieken.....	4
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning.....	4
User agents.....	5
Afhankelijke technologie.....	5
Samenvatting.....	6
Uitzonderingen.....	7
PDF.....	7
Video.....	7
Kaarten en karteringsdiensten.....	7
Beoordeling.....	8
Waarneembaar.....	8
Bedienbaar.....	9
Begrijpelijk.....	10
Robuust.....	10
Onderzoeksscores.....	10
Onderzoeksresultaten.....	11
Principe 1: Waarneembaar.....	11
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	13
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	15
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	18
Principe 2: Bedienbaar.....	25
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	25
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	27
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	28
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	29
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	33
Principe 3: Begrijpelijk.....	35
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	35
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	36
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	37
Principe 4: Robuust.....	39
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	39
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....	43
Steekproef.....	43

INLEIDING

Op verzoek van Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, aanbieder van de website datawonen.nl, is een onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.1, niveau AA.

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn de internationale richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent. De WCAG 2.1 zijn opgedeeld in vier principes, namelijk: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe bestaat uit een aantal richtlijnen. Elke richtlijn is vervolgens opgedeeld in één of meerdere meetbare succescriteria. Omdat WCAG 2.1 techniek-onafhankelijk is opgesteld, kan hiermee de toegankelijkheid van alle content op het web worden gemeten.

De WCAG 2.1 richtlijnen zijn sinds 23 december 2018 verplicht voor overheden volgens de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid (EN 301 549). De Nederlandse richtlijnen voor digitale toegankelijkheid staan in het [Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid](#) en volgen net als het Waarmerk drempelvrij.nl deze Europese richtlijn (EN 301 549). Een website die voldoet aan WCAG 2.1 voldoet daarmee dus zowel aan de Nederlandse als de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid.

Dit rapport beschrijft per succescriterium in hoeverre de website al dan niet voldoet.

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, dan kunt u contact met ons opnemen om deze te bespreken. Onze voorkeur gaat uit naar contact via e-mail: technobility@cardan.com. Vermeldt u hierbij alstublieft de naam van uw organisatie (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties) en de datum van het rapport (18 maart 2021).

ONDERZOEKSGEGEVENS

Algemene gegevens

Opdrachtgever	: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Onderzochte website	: datawonen.nl
Type onderzoek	: WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport	: 1.0
Datum rapport	: 18 maart 2021
Inspectie instelling	: Cardan Technobility
Inspecteur	: Dian Van der Velden
Senior Consultant	: Gerard Coppinga

Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op datawonen.nl (URI-basis)
- Niet de pagina's op www.abfresearch.nl en swing.eu (andere URI-basis en andere stijlkenmerken)

Tussen haakjes staat de reden waarom een gedeelte wel of niet is meegenomen.

Steekproef

Aantal pagina's: 13 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

Inspectiemethode

Dit onderzoek (inspectie) is uitgevoerd conform de evaluatiemethode WCAG-EM. Deze methode is aanbevolen volgens Digitoegankelijk. Een overzicht van de gebruikte methode is te vinden op de pagina: <https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/conformance/wcag-em/>.

Toegepaste norm

WCAG 2.1 (www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/).

Gebruikte technieken

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is er vanuit gegaan dat alle technieken van het W3C ondersteund worden en dus gebruikt mogen worden. Zie:

www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS en www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Mozilla Firefox, versie 86 (primair)
- Google Chrome, versie 89
- Microsoft Edge 89
- Adobe Acrobat Pro DC

Afhankelijke technologie

- HTML
- CSS
- JavaScript
- DOM
- PDF
- WAI-ARIA

SAMENVATTING

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website datawonen.nl is afgerond op 18 maart 2021. De gebruikte norm is WCAG 2.1 niveau AA en de gebruikte evaluatiemethode is WCAG-EM.

Uit het onderzoek is gebleken dat de website helaas nog niet volledig voldoet aan alle succescriteria. Op dit moment voldoet de website aan 29 van de 50 succescriteria.

Uit het toegankelijkheidsonderzoek is gebleken dat de website voor een deel al goed toegankelijk is. Zo staan er op de website meerdere diagrammen. De informatie die deze niet tekstuele informatie overbrengt, is ook in verborgen tabellen beschikbaar. Hulpsoftware kan dan deze tabellen voorlezen. Erg goed dat hier rekening mee is gehouden, complimenten hiervoor.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo kan het invoerdoel van velden in formulieren niet programmatisch bepaald kan worden. Als dit wel kan is het mogelijk om het formulier deels automatisch in te vullen. Dit kan handelingen en tijd schelen, wat extra van belang kan zijn voor mensen met een functiebeperking. Een ander voordeel is dat er icoontjes getoond kunnen worden bij de velden om te helpen bij het invullen. Dit kan een voordeel zijn voor mensen met een cognitieve beperking. Ook is er geen skiplink aanwezig waarmee toetsenbordgebruikers herhalende content op de pagina's kunnen worden overgeslagen. Daarnaast er zijn problemen met het contrast. Een hoog genoeg contrast is van belang voor slechtzienden. Zie de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen.

In dit rapport worden slechts voorbeelden gegeven van aangetroffen problemen; dit is echter geen compleet overzicht. Het onderzoek is indicatief voor de verschillende soorten problemen die gevonden zijn. Het kan dus zijn dat een soort probleem op meer plaatsen binnen de website voorkomt, maar dat maar enkele voorbeelden zijn genoemd.

Omdat het onderzoek uit een steekproef bestaat, kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Uiteraard proberen we de steekproef zodanig te maken dat dit geminimaliseerd wordt, maar het kan nooit uitgesloten worden. Het kan dan wel bij een volgend onderzoek worden opgemerkt.

Wanneer verbeteringen worden doorgevoerd, moet u er rekening mee houden dat hierdoor nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

Uitzonderingen

Bij dit onderzoek is uitgegaan van de Europese standaard voor toegankelijkheidseisen, de EN 301 549-norm, waarin wordt verwezen naar de internationale toegankelijkheidsrichtlijn WCAG 2.1. Sommige inhoud van websites hoeft op dit moment (nog) niet te voldoen aan de toegankelijkheidseisen. Denk bijvoorbeeld aan oude PDF's en video's. Hiervoor geldt vanuit de Europese richtlijn voor de toegankelijkheid van overheidswebsites en -apps een (tijdelijke) uitzondering. Het is natuurlijk wel aan te raden om de gevonden problemen op te lossen. Bezoekers met een beperking kunnen namelijk verminderd gebruik maken van deze inhoud. Blinden en slechtzienden kunnen bijvoorbeeld vaak slecht overweg met ontoegankelijke PDF's en niet-ondertitelde video's zijn nutteloos voor doven en slechthorenden.

Organisaties die zich beroepen op deze uitzonderingen, moeten in de toegankelijkheidsverklaring aangeven welke maatregelen ter verbetering zijn genomen, welke alternatieven worden geboden en wanneer wel aan de verplichting zal worden voldaan.

Ga voor de volledige uitleg naar

<https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties>.

PDF

Alle kantoorbestanden die na 23 september 2018 op een digitaal kanaal worden geplaatst, moeten toegankelijk zijn.

Let op: documenten voor actieve administratieve processen moeten altijd toegankelijk zijn. Denk bijvoorbeeld aan een PDF-formulier voor het aanvragen van een paspoort of vergunning.

In dit onderzoek worden alleen PDF's onderzocht die toegankelijk moeten zijn.

Video

Alle video's die vanaf 23 september 2020 worden gepubliceerd, moeten volledig toegankelijk zijn.

Voor video's die tijdens dit onderzoek online staan, wordt ervan uitgegaan dat deze toegankelijk moeten zijn.

Kaarten en karteringsdiensten

Online kaarten en karteringsdiensten hoeven niet toegankelijk te zijn.

Let op: essentiële informatie voor navigatie moet wel een digitaal, toegankelijk alternatief hebben. Aangeraden wordt om deze kaarten en karteringsdiensten wel zoveel mogelijk toegankelijk te maken.

BEOORDELING

Hieronder staat een overzicht van alle WCAG 2.1 succescriteria van niveau A en AA verdeeld over de 4 principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Per succescriterium is een korte omschrijving gegeven, het niveau en of de pagina's uit de steekproef voldoen aan het succescriterium of niet. Als ze niet voldoen aan een succescriterium is in het volgende hoofdstuk een overzicht te vinden van de bevindingen die tot deze conclusie hebben geleid.

Waarneembaar

Criterion	Criterionomschrijving	Niveau	Resultaat
1.1.1	Niet tekstuele content	A	Voldoet niet
1.2.1	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.2	Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet
1.3.1	Info en relaties	A	Voldoet niet
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet niet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet niet
1.4.2	Geluidsbediening	A	Voldoet
1.4.3	Contrast (minimum)	AA	Voldoet niet
1.4.4	Herschalen van tekst	AA	Voldoet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet
1.4.12	Tekstafstand	AA	Voldoet niet
1.4.13	Content bij hover of focus	AA	Voldoet niet

Bedienbaar

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet niet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Voldoet niet
2.2.2	Pauzeren, stoppen verbergen	A	Voldoet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet niet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet niet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet niet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet niet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet
2.5.1	Aanwijzergebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet niet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet

Begrijpelijk

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet niet
3.1.2	Taal van onderdelen	AA	Voldoet
3.2.1	Bij focus	A	Voldoet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet niet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet niet
3.3.3	Foutsuggesties	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet

Robuust

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
4.1.1	Parsen	A	Voldoet niet
4.1.2	Naam, rol, waarde	A	Voldoet niet
4.1.3	Statusberichten	AA	Voldoet niet

Onderzoeksscores

Principe	Niveau A		Niveau AA		Totaal	
	Behaalde score	Maximale score	Behaalde score	Maximale score	Behaalde score	Maximale score
Waarneembaar	6	9	6	11	12	20
Bedienbaar	7	14	3	3	10	17
Begrijpelijk	2	5	5	5	7	10
Robuust	0	2	0	1	0	3
Totaal	15	30	14	20	29	50

ONDERZOEKSRESULTATEN

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 (niveau A)

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/> staat onder de kop "Blijf op de hoogte" een reCAPTCHA logo. Dit logo is informatief en heeft daarom een tekstalternatief nodig. Dit logo is als achtergrondafbeelding via CSS geplaatst en wordt daarmee genegeerd door hulpsoftware. Dit kan worden opgelost door een (visueel onzichtbare) tekst toe te voegen die omschrijft wat op de afbeelding te zien is, bijvoorbeeld "Logo reCAPTCHA". Let echter wel op de attributen `aria-hidden="true"`, die aan hulpsoftware aangeven dat het onderdeel genegeerd moet worden en dat is net niet de bedoeling.

Let op: reCAPTCHA is in het algemeen niet volledig toegankelijk. Hier is namelijk een probleem met succescriterium 2.2.1. Een algemeen advies is om geen gebruik te maken van CAPTCHA's. Deze onderdelen vormen altijd een drempel voor toegankelijkheid, maar zijn expliciet wel toegestaan als aan een aantal voorwaarden is voldaan. De belangrijkste voorwaarde is dat de CAPTCHA niet afhankelijk is van één zintuig zoals 'zien' of 'horen'. Hetzelfde probleem is gevonden met de reCAPTCHA op pagina <https://datawonen.nl/contact>.

Op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2> staat een afbeelding, welke maandelijkse woonuitgaven in een schema weergeeft. Deze afbeelding is dus informatief van aard en moet daarom een alternatieve tekst meekrijgen die omschrijft wat de afbeelding weergeeft. Omdat de afbeelding veel informatie bevat, is het een optie om deze informatie als verborgen content te plaatsen. Verschillende andere websites van de Rijksoverheid maken gebruik van de uitklapbare knop 'Uitgeschreven tekst' bij infographics om een langer tekstalternatief te plaatsen. Zo zijn er meer oplossingen mogelijk.

PDF-document https://datawonen.nl/report/Cijfers_over_Wonen_en_Bouwen_2019.pdf bevat meerdere afbeeldingen die informatief van aard zijn maar geen tekstalternatief hebben meegekregen. Enkele voorbeelden zijn het logo "Ministerie Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties" (pagina 1), maar ook de afbeeldingen op pagina 10, 11 et cetera. Hiervoor moet een tekstalternatief komen die meegegeven mag worden in een alt-attribuut.

Op pagina <https://datawonen.nl/> staan een zestal afbeeldingen die tevens al link fungeren naar het betreffende dashboard. Doordat het tekstalternatief en de overige tekst in de link identiek zijn heeft dit tekstalternatief geen meerwaarde. Deze afbeeldingen zijn decoratief en moeten genegeerd worden door hulpsoftware. Een van de methoden waarop dit kan is door een leeg tekstalternatief (alt="") te gebruiken.

Wat niet fout is maar we beter aangepast kan worden voor de toegankelijkheid is de onderstaande opmerking:

Op pagina https://datawonen.nl/Jive/ViewerReportContents.ashx?report=cowb_framework staan meerdere afbeeldingen met links ("Woningvoorraad", "Nieuwbouw" et cetera). Deze afbeeldingen lijken decoratief van aard te zijn en kunnen daarom beter een leeg tekstalternatief meekrijgen (alt=""). Dit lost tevens het probleem bij succescriterium 1.3.1 "info en relaties" op.

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: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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 audiocontent in gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.

Resultaat

- ✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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

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.


Resultaat

- ✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen) (Niveau AA)

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

Resultaat

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina https://datawonen.nl/Jive/ViewerReportContents.ashx?report=cowb_framework staan meerdere afbeeldingen met links ("Woningvoorraad", "Nieuwbouw" et cetera). Als hier met de muis over dit gebied bewogen wordt, verschijnt onder de link extra content, zoals bij "Woningvoorraad" verschijnt de tekst "Huur / koop, WOZ-waarde, woningtype, mutaties, onttrekkingen"). De Tekst "Woningvoorraad" fungeert hier als kop voor de onderliggende tekst en moet daarom ook in de code opgemaakt worden als kop (bijvoorbeeld h2, h3). Een bijkomende voorwaarde om te voldoen na het toevoegen van deze koppen is om ervoor te zorgen dat de bovenstaande afbeeldingen een leeg tekstalternatief krijgen of dat deze afbeeldingen in de code gekoppeld worden aan de kop waar zij bij horen. Dit kan bijvoorbeeld door deze afbeeldingen in de code onder en niet boven de kop te zetten. Het advies is om een leeg tekstalternatief en een kop te gebruiken, dat is waarschijnlijk de eenvoudigere oplossing.

Als op pagina <https://datawonen.nl/zoeken?search=Nederland> een zoekterm (bijvoorbeeld "Nederland") wordt ingevoerd, verschijnt er onder de kop "Indicatoren" (na het klikken op de button "Zoeken") een opsommingslijst met links. Visueel is direct duidelijk dat dit een lijst is, maar deze zijn niet als zodanig in de code opgemaakt. Deze zijn nu opgemaakt met losse html div-elementen in plaats 'ol'-en 'li-elementen'. Alles wat visueel als een lijst is opgemaakt moet in de code ook een lijst zijn.

PDF-document https://datawonen.nl/report/Cijfers_over_Wonen_en_Bouwen_2019.pdf bevat tags, waarmee hulpsoftware informatie heeft om deze PDF te interpreteren. Echter is geen enkele tekst als kop gemarkeerd. Alle visuele koppen ("Cijfers over Wonen en Bouwen 2019" (pagina 1), "1.6 Huurwoningvoorraad naar WOZ-waarde, 2018" (pagina 15), et cetera) zijn namelijk getagd als gewone tekst (p).

Op <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> staat een downloadbare PDF. Dit PDF-document heeft geen tags en daardoor is voor hulpsoftware (zoals screenreaders) geen informatie beschikbaar om de PDF te interpreteren. Omdat tags ontbreken, kan de PDF niet volledig onderzocht worden (alle succescriteria met betrekking tot de PDF-codelaag, zoals semantische koppen en alternatieve teksten bij afbeeldingen). Let daarom op dat bij het oplossen van dit probleem nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan. In het geval dat de webpagina zelf helemaal toegankelijk is hoeft de PDF helemaal niet toegankelijk te zijn en als de PDF helemaal toegankelijk is hoeft de pagina niet helemaal toegankelijk te zijn. Dat is niet het geval dus is dit bestand als voorbeeld meegenomen. Het geven van een (on)toegankelijk alternatief is altijd mogelijk, zolang een van deze opties maar toegankelijk is.

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde (Niveau A)

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

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

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, omvang, visuele locatie, oriëntatie of geluid.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.3.4: Weergavestand (Niveau AA)

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

Resultaat

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/contact> staat een formulier met invoervelden waar gegevens van de gebruiker ingevoerd kunnen worden. Hier ontbreekt enkel op het invoerveld "Organisatie" dit autocomplete-attribuut (autocomplete="organization"). Een overzicht van de velden waarvoor het autocomplete-attribuut van toepassing is en de waarde die nodig is in dit attribuut staat op deze pagina:

<https://www.w3.org/tr/wcag21/#input-purposes>.

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.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina https://datawonen.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=cowb_framework_report_preview&chaptercode=2019_cowh8 staan bij "Hoofdstuk 8 – Prognoses" meerdere paragrafen die grafieken bevatten. Een voorbeeld is de grafiek bij paragraaf "8.1 Prognose bevolkingsomvang naar leeftijd" onder "Ontwikkeling bevolking naar leeftijd (%), 2019-2050". Hier wordt enkel kleur gebruikt om de leeftijdscategorieën te onderscheiden. De tabel erboven geeft wel alle data weer, maar niet de percentages ("Ontwikkeling bevolking naar leeftijd (%)", dus deze kan niet dienen als (volledig) alternatief voor dit probleem. Hiervoor moet een alternatief komen, of er moet een manier gevonden worden een patroon aan de kleur toe te voegen. Dit is van belang voor gebruikers die moeite hebben met het onderscheiden van kleuren. Zo zijn er meer oplossingen mogelijk. Dit probleem doet zich overigens bij elke paragraaf voor.

Op de overige pagina's van <https://datawonen.nl/> is bij meerdere kaarten en diagrammen de informatie tevens van kleur afhankelijk. Zie bijvoorbeeld "Woningen naar sector" op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/huursector/>. Deze informatie kan echter ook op andere manieren worden getoond, waarbij de informatie niet van kleur afhankelijk is. Deze onderdelen voldoen daardoor aan de eisen van dit succescriterium.

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.

Resultaat

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum) (Niveau AA)

De visuele waergave 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.
- **Logotypes:** Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrasteis.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://www.woononderzoek.nl/contact> staat een contactformulier. Bij het leeglaten van de velden verschijnt onder het betreffende invoerveld de melding "Verplicht". De rode kleur van de tekst heeft een te laag contrast ten opzichte van de achtergrondkleur, namelijk 4,0:1. Het contrast voor deze tekst moet minimaal 4,5:1 zijn. Dit probleem komt ook voor bij het formulier onder "Blijf op de hoogte" op pagina <https://datawonen.nl/>. Als hier bijvoorbeeld (na het aanvinken van de checkbox "Ik ben geen robot") het invoerveld "Vul hier uw e-mailadres in" een onjuiste waarde bevat, krijgt deze (na het drukken op de button "Aanmelden") de melding "Geen geldig emailadres". Voor deze tekst is dezelfde rode kleur gebruikt en heeft dus tevens een te laag contrast (4,0:1).

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst (Niveau AA)

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.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst (Niveau AA)

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, gebruik dan liever tekst 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. Logotypes (tekst die onderdeel is van een logo of merknaam) worden als essentieel beschouwd.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2> staat een afbeelding, welke maandelijkse woonuitgaven in een schema weergeeft. Dit is een informatieve afbeelding waarin tevens teksten in verwerkt zijn, welke tevens gezien kan worden als complex. Deze afbeelding is om deze reden niet onder dit succescriterium meegenomen, maar bij 1.1.1 "Niet tekstuele content".

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.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

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: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/> staat een reCAPTCHA. Hierin staat een checkbox met het label "Ik ben geen robot". De lichtgrijze omranding heeft een te laag contrast ten opzichte van de achtergrondkleur (1,7:1). Het contrast tussen deze twee aangrenzende kleuren moet minimaal 3,0:1 zijn om goed waargenomen te kunnen worden door gebruikers met een visuele beperking of moeite hebben met het onderscheiden van kleuren. Omdat het invoerveld "E-mail" een placeholder-tekst met voldoende contrast bevat, heeft dit probleem enkel betrekking op de CAPTCHA. Het gevolg is dat deze CAPTCHA niet volledig te gebruiken is door een gebruiker die moeite heeft met het zien van voldoende contrast. Dit type probleem komt ook voor op pagina <https://datawonen.nl/contact>.

Op pagina https://datawonen.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=cowb_framework_report_preview&chaptercode=2019_cowh8 staat boven de kop “Prognoses” de button “Volgende”. Als deze button toetsenbordfocus ontvangt, is dat zichtbaar door een lichtgrijze focusindicator. Dit is een aangepaste focusindicator. Het contrast moet dan minstens 3:1 zijn. Dat is niet het geval, het contrast is nu 2,1:1 ten opzichte van de grijze achtergrond. Als de focusindicator van de browser wordt gebruikt, wordt er automatisch voldaan aan dit punt.

Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand (Niveau AA)

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

- Regelhoogte (regelafstand) naar ten minste 1,5 keer de lettergrootte;
- Afstand tussen alinea's naar ten minste 2 keer de lettergrootte;
- Letterafstand (spatiëren van letters) naar ten minste 0,12 keer de lettergrootte;
- Spatiëren van woorden naar ten minste 0,16 keer de lettergrootte.

Uitzondering: Menselijke talen en scripts die geen gebruik maken van een of meer van deze eigenschappen voor tekststijl in schriftelijke tekst, kunnen voldoen aan de eisen door alleen gebruik te maken van de eigenschappen die bestaan voor de betreffende combinatie van taal en script.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Als de genoemde stijlkenmerken uit het succescriterium worden toegepast, is er op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> wat verlies van content. Bij de staafdiagram staat de tekst “Bouwvergunningen (12-maands voortschrijdende som). Deze tekst valt half weg achter het diagram als de stijlkenmerken zijn toegepast. Zie ook de staafdiagram met de tekst “Bouwproductie inclusief transformaties (+doelstelling)”. Ook hier valt een gedeelte van de tekst weg. De tekst ‘*** De gegevens in de ... de situatie 1 jaar geleden.’ valt ook gedeeltelijk weg bij deze weergave. Dit komt op meerdere pagina's (met dashboards) voor zoals <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/regionale-cijfers> en <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2>.

https://datawonen.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=cowb_framework_report_preview&chaptercode=2019_cowh8 staan aan de

linkerzijde een inhoudsopgave met daaronder vetgedrukte linkteksten (“Hoofdstuk 1 – Woningvoorraad”, “Hoofdstuk 2 – Nieuwbouw” et cetera). Als een link ‘actief’ is, wordt hieronder extra content getoond. Zie bijvoorbeeld de linktekst “Hoofdstuk 8 – Prognose” op deze pagina. Onder deze link staan meer links, welke betrekking hebben op het betreffende hoofdstuk (de paragrafen "8.1 Prognose bevolkingsomvang naar leeftijd", "8.2 Prognose huishoudontwikkeling naar leeftijd" et cetera). Als de specificaties van dit succescriterium worden toegepast valt het laatste deel van deze linkteksten weg. Dit wordt gezien als verlies van content.

Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus (Niveau AA)

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

- **Sluiten:** Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de aanvullende content kan worden gesloten zonder de aanwijzer hover of de toetsenbordfocus te verplaatsen, tenzij de aanvullende content een invoerfout communiceert of andere content niet verbergt of vervangt;
- **Aanwijsbaar:** Wanneer een aanwijzer hover aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt;
- **Aanhouden:** De aanvullende content blijft zichtbaar totdat de oorzaak voor de hover of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> staan meerdere diagrammen. Zie bijvoorbeeld het staafdiagram onder “Bouwvergunningen (12-maands voortschrijdende som)”. Als er met de muis over een van de staven wordt gegaan, verschijnt er informatie. Deze informatie die onder hover verschijnt, moet aan een aantal voorwaarden voldoen. Deze voldoet momenteel niet aan de voorwaarde “sluiten”. De verschenen content moet kunnen worden gesloten, zonder de muis te verplaatsen. Dit zou bijvoorbeeld moeten kunnen met de Escape toets.

Op dezelfde pagina staan bij de diagrammen buttons om de content te delen of te downloaden. Echter speelt hier hetzelfde probleem bij de button “Downloaden”. De extra verschenen content kan namelijk niet gesloten worden, zonder het verplaatsen van de muis.

Dit probleem komt ook voor op pagina’s

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/huursector/>,

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/regionale-cijfers>,

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/spanningsindicatoren> en

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2>.

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 (Niveau A)

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.

Opmerking 1: deze uitzondering is gerelateerd aan de onderliggende functie, niet aan de invoer techniek. Als we bijvoorbeeld met de hand geschreven tekst invoeren, vereist de invoer techniek (met de hand geschreven tekst) padafhankelijke invoer, maar de onderliggende functie (tekstinvoer) vereist dat niet.

Opmerking 2: dit succescriterium verbiedt geen muisinvoer of andere invoermethoden naast de toetsenbordinput en wil dit ook niet ontmoedigen.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> staan meerdere diagrammen. Zie bijvoorbeeld het staafdiagram onder "Bouwvergunningen (12-maands voortschrijdende som)". Bij deze diagrammen staan buttons om de content te delen of te downloaden. Echter speelt hier hetzelfde probleem bij de button "Deel een link". De extra verschenen content (na het activeren van deze button) kan namelijk niet met het toetsenbord worden bediend.

Dit probleem komt ook voor op pagina's

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/huursector/>,

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/regionale-cijfers/>,

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/spanningsindicatoren> en

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2>.

Op pagina https://datawonen.nl/Jive/ViewerReportContents.ashx?report=cowb_framework komen bij de verschillende thema's aanvullende teksten in beeld als de muis op een van de acht link bovenaan komt te staan. Deze teksten zijn beschikbaar voor hulpsoftware en beschikbaar voor muis gebruikers, maar zijn niet beschikbaar voor ziende toetsenbord gebruikers. Deze teksten in beeld zetten als de link focus heeft is een optie.

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval (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.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

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: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar (Niveau A)

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: uitzetten, aanpassen, verlengen, realtime uitzondering, essentiële uitzondering of 20 uur uitzondering.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/contact> staat een contactformulier met een "reCAPTCHA". Bij de standaard reCAPTCHA van Google is een tijdslimiet. Er is echter geen optie om deze te verlengen. Het advies is daarom om geen reCAPTCHA te gebruiken, maar een andere manier te vinden die hetzelfde doel dient. Bijvoorbeeld een simpele vraag die een mens moet beantwoorden voordat het formulier verzonden kan worden.

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, knipperring 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.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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 (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.

Resultaat

Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

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 (Niveau A)

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

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op iedere pagina ontbreekt een zogenaamde skiplink. Dit is een link helemaal aan het begin van een webpagina waarmee alle herhalende content (het logo, de links bovenaan en het formulier links) kan worden overgeslagen. Dit is belangrijk voor mensen die de muis niet kunnen gebruiken (blinden en mensen met een motorische beperking bijvoorbeeld). Deze link mag verborgen worden, maar moet wel zichtbaar worden als de toetsenbordfocus er op komt. Zie <https://datawonen.nl/>.

Op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> staan meerdere iframes zonder een title-attribuut. Dit is een verplicht onderdeel van dit type element. In deze titel moet staan wat voor een soort content er in het iframe staat. Door het toevoegen van deze titel voldoet het iframe ook meteen aan succescriterium 4.1.2: "Naam, rol, waarde". Op andere pagina's staan ook iframes maar alleen als er meerdere iframes op dezelfde pagina staan is dit succescriterium van toepassing. Die andere iframes moeten wel voldoen aan 4.1.2: Naam, rol, waarde.

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel (Niveau A)

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

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Meerdere pagina's hebben als paginatitel 'Dashboard Datawonen'. Deze paginatitels beschrijven het onderwerp van de pagina niet voldoende en zijn niet onderscheidend. Zie bijvoorbeeld pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/>, <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/huursector/>, <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/regionale-cijfers/>, <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/spanningsindicatoren> en <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2>.

Op <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> staat een downloadbare PDF. Dit PDF-document heeft geen paginatitel. Voor PDF-documenten geldt dat zij een goede titel in de bestandseigenschappen nodig hebben en dat deze documenttitel wordt getoond in plaats van de bestandsnaam. PDF-document URL heeft wel een goede titel, maar deze wordt niet getoond in de titelbalk. Dit kan worden aangepast in de bestandseigenschappen van de PDF of het bronbestand.

Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde (Niveau A)

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.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> staan meerdere diagrammen. Zie bijvoorbeeld het staafdiagram onder “Bouwvergunningen (12-maands voortschrijdende som)”. Bij deze diagrammen staan buttons om de content te delen of te downloaden. Echter speelt hier hetzelfde probleem bij de button “Downloaden”. Na het navigeren van de extra verschenen content (na het activeren van deze button) gaat de focus naar de adresbalk van de browser. De verwachting is dat de toetsenbordfocus hierna door de rest van de pagina navigeert. Dit is een probleem voor toetsenbordgebruikers.

Dit probleem komt ook voor op pagina's

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/huursector/>,

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/regionale-cijfers/>,

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/spanningsindicatoren> en

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2>.

Op o.a. pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/huursector/> kan een ander gebied worden gekozen (naast de combobox “Thema's”). Er opent dan een venster met meerdere buttons (“Nederland”, “Provincie” et cetera). Als hier onder “Kies niveau” een button wordt geselecteerd, bijvoorbeeld de button “Provincie” is de verwachting dat de toetsenbordfocus naar de nieuw verschenen content (aan de rechterzijde) “Kies provincie” gaat. Echter gaat de focus hierna eerst door de onderliggende buttons alvorens naar de nieuw verschenen content te gaan. Dit is niet logisch. Dit probleem komt ook voor op pagina's <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/regionale-cijfers/>, <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/spanningsindicatoren> en <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2>.

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

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.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> worden onder een aantal diagrammen een klein vierkant icoontje met een pijltje getoond (bijvoorbeeld bij de diagrammen “Bouwproductie inclusief transformaties”), welke als link fungeert. Deze links delen allen dezelfde linktekst (“iframe link”) maar hebben ieder een eigen onderwerp waardoor deze links ieder naar een andere pagina navigeren. Deze links bevatten geen verdere content en omdat links niet automatisch context hebben met de kop erboven, is het linkdoel niet duidelijk. Een mogelijke oplossing is deze links ieder een unieke (verborgen) beschrijving mee te geven die het doel van iedere link omschrijft. De beschrijving stelt een gebruiker in staat deze link te onderscheiden van andere links op de webpagina en helpt de gebruiker te bepalen of hij de link wil volgen. Dit kan gedaan worden door deze tekst in een span-element te zetten en die vervolgens visueel te verbergen. Zo zijn er nog meer oplossingen mogelijk.

Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren (Niveau AA)

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.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels (Niveau AA)

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar (Niveau AA)

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

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

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

Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren (Niveau A)

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

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering (Niveau A)

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

- **Geen down-event:** Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;
- **Afbreken of ongedaan maken:** De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;
- **Up reversal:** Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event ongedaan gemaakt;
- **Essentieel:** Het voltooiën van de functie met het down-event is essentieel.

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

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.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina https://datawonen.nl/Jive/ViewerReportContents.ashx?report=cowb_framework staat in de banner een invoerveld met daarin de placeholder-tekst “Zoeken...”, welke als label dient om het invoerveld te bedienen. Echter komt hier het zichtbare label niet overeen met de meegegeven toegankelijkheidsnaam “Search” waardoor bediening middels spraakinvoer niet mogelijk is.

Dit probleem komt ook voor op pagina https://datawonen.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=cowb_framework_report_preview&chaptercode=2019_cowh8.

Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering (Niveau A)

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

- **Ondersteunde interface:** De beweging wordt gebruikt om de functionaliteit te bedienen via een door toegankelijkheid ondersteunde interface;
- **Essentieel:** De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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 elke webpagina kan door software bepaald worden.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> staat een downloadbare PDF. In dit PDF-document is geen taal ingesteld. Dit kan worden aangepast in de documenteigenschappen.

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

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

Succescriterium 3.2.1: Bij focus (Niveau A)

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

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.2.2: Bij input (Niveau A)

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.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie (Niveau AA)

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.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie (Niveau AA)

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

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie (Niveau A)

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

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/contact> staat een contactformulier. Bij het leeglaten van de velden verschijnt onder het betreffende invoerveld de melding “Verplicht”. Dit is geen goede foutmelding. Een foutmelding bevat eigenlijk altijd een ontkenning en geeft daarmee aan wat er fout gegaan is, Het advies is om een foutmelding in de vorm “Het veld X is niet (goed) ingevuld” te gebruiken.

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies (Niveau A)

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

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.


Opmerkingen

Op pagina https://datawonen.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=cowb_framework_report_preview&chaptercode=2019_cowh8 staat in de banner de button “Kies een gebied” als er gekozen wordt voor een paragraaf zoals ‘8.1 Prognose bevolkingsomvang naar leeftijd’. Als deze button wordt aangeklikt, opent er een venster (lightbox) “Kies uw gebied” met daarin een invoerveld met de placeholder-tekst “Filter op Nederland”. Het label voor dit veld staat nu in het invulveld als een placeholder-tekst. Dit is niet de bedoeling. Het nadeel is namelijk dat het label verdwijnt als de gebruiker iets invult. Het gevolg is dat deze tekst niet gebruikt kan worden om de invoer te controleren. Dit probleem is ook aanwezig bij de overige ‘Filter op ...’ invoervelden in deze lightbox. Dit type probleem komt ook voor bij het formulier onder “Blijf op de hoogte” op pagina <https://datawonen.nl/>. Daar staat rechts onderaan een invoerveld met een placeholder-tekst als label (“Vul hier uw e-mailadres in”). Ook voor dit invoerveld geldt dat deze een zichtbaar label moet krijgen welke niet verdwijnt als de gebruiker iets invult.

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: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens) (Niveau AA)

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: verzendingen kunnen ongedaan gemaakt worden, de gegevens zijn te controleren of de gegevens kunnen worden bevestigd.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

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 (Niveau A)

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.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/> staat (vanaf regel 477, kolom 171; naar regel 477, kolom 178) een losse eindtag voor een input element [`</input>`]. Een input element heeft in HTML5 geen eindtag nodig. Deze moet dus verwijderd worden.

Op pagina https://datawonen.nl/Jive/ViewerReportContents.ashx?report=cowb_framework staat op regel 404 een script begintag die niet voldoet.

Op pagina <https://datawonen.nl/> zijn verschillende id-attributen met een waarde die meer dan één keer wordt gebruikt. Het gaat om de id-attributen met de waarden "container_linklist" en "linklisttitle". Id's moeten per pagina uniek zijn.

Dit probleem komt op meerdere pagina's voor. Zo komt op meerdere pagina's de id waarde "rel" dubbel voor. Het betreft de pagina's

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/>,

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/huursector/>,

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/regionale-cijfers>,

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/spanningsindicatoren> en

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2>.

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

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> staan onder het broodkruimelpad meerdere iframes. Hiervan kan hulpsoftware niet de naam bepalen. Een mogelijke oplossing is het toevoegen van een title-element met daarin een korte beschrijving over de inhoud van het iframe en het soort inhoud, zodat gebruikers kunnen bepalen welk frame zij willen verkennen.

Dit probleem komt ook voor op pagina

<https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/regionale-cijfers>. Daar staat een iframe bij "Bouwproductie (12-maands voortschrijdende som)", waarvan hulpsoftware tevens geen naam van kan bepalen. Dit type probleem komt mogelijk meer voor, alle iframe's hebben een naam nodig die standaard gegeven wordt met een title-attribuut.

Als er wordt ingezoomd met 200% bij een resolutie van 1024x768. Deze resolutie is ook gebruikt om te testen bij succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst. Op dat moment komt er een knop in beeld om het menu te openen. Deze heeft als tekstalternatief 'menu'. Dit menu kan uitgeklaapt worden, ook de status (in- of uitgeklaapt) is niet te bepalen door hulpsoftware. Software moet deze status kunnen bepalen. Dit kan bijvoorbeeld door aria-expanded te gebruiken, of door een visueel verborgen tekst toe te voegen. Dit komt op meerdere pagina's voor. Hiernaast is het niet handig dat dit menu open blijft staan als de toetsenbordfocus verder gaat op de pagina, dit laatste gedrag aanpassen is niet verplicht. Zie <https://datawonen.nl/>.

Op pagina https://datawonen.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=cowb_framework_report_preview&chaptercode=2019_cowh8 staat in de banner de button "Kies een gebied". Als deze button wordt aangeklikt, opent er een venster "Kies uw gebied" met daarin een keuzelijst met de optie 'Nederland' geselecteerd. Van deze keuzelijst kan hulpsoftware de naam niet van bepalen. Dit kan door een label-element aan de select te koppelen, maar andere methoden zijn ook hier mogelijk.

Op pagina https://datawonen.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=cowb_framework_report_preview&chaptercode=2019_cowh8 kan een van de links aan de linkerzijde actief zijn. Dit is zichtbaar doordat die link onderstreept is. Die toestand moet ook beschikbaar zijn voor hulpsoftware. Doordat bij activatie de toetsenbordfocus op de betreffende link blijft staan is het een optie om bijvoorbeeld `aria-current="true"` aan de actieve link toe te voegen om deze informatie beschikbaar te maken voor hulpsoftware. Dit is ook een voordeel voor de vetgedrukte hoofdstuk links, maar het probleem daar is meer complex omdat bij activatie de focus niet op die link blijft staan. Zie succescriterium 4.1.3: Statusberichten voor meer informatie.

Succescriterium 4.1.3: Statusberichten (Niveau AA)

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

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Opmerkingen

Op pagina <https://datawonen.nl/contact> staat een contactformulier. Bij het leeglaten van de velden verschijnt bij onder de velden "E-mail", "Opmerkingen" en de "reCAPTCHA" de melding "Verplicht". Deze melding wordt nu niet aan hulpsoftware meegegeven. Het moet programmatisch bepaald kunnen worden dat dit een statusbericht is en dat is nu niet het geval. Dit kan door 'role=alert' toe te voegen aan het span-element dat de foutmelding bevat. Hulpsoftware kan dan aan een gebruiker met een visuele beperking meedelen dat deze extra content is verschenen.

Bij het leeglaten van de velden en het aanvinken van de checkbox "Ik ben geen robot" in de reCAPTCHA, verplaatst (na het drukken op de button "Verzenden") de toetsenbordfocus enkel naar de checkbox in reCAPTCHA met enkel de melding "Gegevens incompleet". Iemand die de pagina niet visueel kan waarnemen kan nu niet bepalen waar in dit formulier een fout is gemaakt en hoe deze op te lossen. Dit is een probleem. Let erop dat de elementen met deze rol aanwezig zijn voordat de foutmeldingen in beeld komen, anders wordt er niet voldaan aan de eisen van deze techniek. Dit soort statusberichten komt ook voor op pagina <https://datawonen.nl/>, bij het formulier rechtsonder. Daar gaat het om de rode tekst 'Geen geldig emailadres'.

Op pagina https://datawonen.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=cowb_framework_report_preview&chaptercode=2019_cowh8 komen bij het activeren van een van de hoofdstuk links aan de linkerzijde aanvullende links in beeld als geneste lijst. Deze wijziging wordt nu niet aan hulpsoftware gepresenteerd. Om ervoor te zorgen dat deze wijziging beschikbaar is voor hulpsoftware wordt nu alleen de focus verplaatst naar het begin van de lijst met hoofdstukken. Dit is niet voldoende voor dit succescriterium. Het verplaatsen van de focus naar de eerste nieuw verschenen link in plaats van naar boven de hoofdstukken is een van de mogelijke oplossingen. Bij het activeren van een link is het toegestaan om de focus te verplaatsen, maar die verplaatsing moet dan ook aangeven wat er verandert is. Op het moment dat de toetsenbordfocus op de zojuist uitgeklapte link blijft staan moet die link een status krijgen zoals aria-expanded om te voldoen.

BIJLAGE 1: PAGINA'S IN DE STEEKPROEF VAN HET ONDERZOEK

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef. De wijze waarop de steekproef is bepaald staat voorgeschreven in het evaluatiedocument WCAG-EM. Als een proces is meegenomen in het onderzoek staan ook alle procespagina's in de steekproef vermeld. Zie: <https://www.digitoegankelijk.nl/aanpak/toegankelijkheidsonderzoek>.

Steekproef

- <https://datawonen.nl/>
- <https://datawonen.nl/contact>
- <https://datawonen.nl/content/overdezesite>
- <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/huursector/>
- <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/>
- <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/regionale-cijfers>
- <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/spanningsindicatoren>
- <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/betaalbaarheid-2>
- <https://datawonen.nl/zoeken?search=Nederland>
- https://datawonen.nl/Jive/ViewerReportContents.ashx?report=cowb_framework
- https://datawonen.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=cowb_framework_report_preview&chaptercode=2019_cowh8
- https://datawonen.nl/report/Cijfers_over_Wonen_en_Bouwen_2019.pdf
- <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/voortgang-woningbouw/> de downloadbare PDF rechtsboven op deze pagina.