

Onderzoek toegankelijkheid werkenbijnod.nl versie 1.1

Inhoud:

• Inleiding.....	1
• Over deze evaluatie	2
• Managementsamenvatting	2
• Scope van de evaluatie.....	3
• Uitbreide toetsresultaten	3
• Sample.....	16
• Technologie.....	17
• Onderbouwing van de evaluatie.....	17
• Screenshots.....	17

Inleiding

Openbare voorzieningen moeten bruikbaar en toegankelijk zijn voor alle burgers. Net zoals een gebouw rolstoeltoegankelijk moet zijn, moet een website of mobiele app ook bediend kunnen worden door mensen met een beperking. Dit kunnen bijvoorbeeld visuele, auditieve of motorische beperkingen zijn. Denk aan slechtzienden, doven en slechthorenden en mensen die hun handen niet of in beperkte mate kunnen gebruiken. Ook cognitieve factoren spelen een rol: is de content voor iedereen te begrijpen?

Nederlandse overheidsorganisaties moeten voldoen aan de Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) versie 2.1, onder de Europese standaard voor overheidswebsites EN 301 549. Deze criteria variëren van technisch functionele eisen zoals een goede werking met het toetsenbord tot aan meer inhoudelijke eisen zoals duidelijke foutmeldingen en een heldere navigatiestructuur.

Dit onderzoek is handmatig uitgevoerd volgens de WCAG-EM evaluatiemethode met ondersteuning van automatische test tools. De pagina's uit de sample zijn onder-

zocht op alle 50 criteria onder WCAG 2.1 A en AA. Wanneer aan een criterium niet wordt voldaan, wordt hiervan minimaal één voorbeeld gegeven. Deze bevindingen kunnen op meer plekken voorkomen en moeten daarom structureel worden aangepakt.

De WCAG criteria zijn ingedeeld volgens vier principes, welke ook de leidraad vormen voor dit rapport: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Gedetailleerde informatie over deze criteria is te vinden op de [website van het W3C \(Nederlandse vertaling\)](#).

Over deze evaluatie

Rapport auteur

Janita Top

Evaluatie opdrachtgever

FUMO

Evaluatiedatum

6 mei 2025

Managementsamenvatting

Dit is een hertoetsing van het [onderzoek van 3 oktober 2024](#). Uit dit onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan 42 van de 50 verplichte criteria voor toegankelijkheid. Veel onderdelen van de site zijn dus al goed toegankelijk, maar er zijn nog verbeteringen mogelijk.

Positief is bijvoorbeeld dat de video's goede ondertiteling hebben, dat er geen afbeeldingen van tekst worden gebruikt en dat de pagina's goede titels hebben.

Verbeteringen zijn echter nog mogelijk op diverse punten, zoals:

- Onjuiste of missende alternatieve teksten
- Onjuist opgemaakte koppen
- Niet alle functionaliteit werkt met het toetsenbord

Naast de verplichte WCAG 2.1 criteria zijn ook de in WCAG 2.2 toegevoegde criteria op niveau A en AA onderzocht. Hierbij waren er geen bevindingen.

Scope van de evaluatie

Website naam

werkenbijnod.nl

Scope van de website

Alle pagina's op <https://werkenbijnod.nl/>.

WCAG Versie

2.2

Conformiteitsdoel

AA

Basisniveau van toegankelijkheid-ondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

Verdere onderzoeksvereisten

Uitgebreide toetsresultaten

Samenvatting

Gerapporteerd over 55 van 55 WCAG 2.2 AA Success Criteria.

34	8	13	0
Voldoende	Onvoldoende	Niet van toepassing	Niet getoetst

Alle resultaten

1 Waarneembaar

1.1 Tekstalternatieven

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
1.1.1: Niet-tekstuele content	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende	Homepage De kaart heeft geen tekstalternatief. Voor een svg afbeelding kan dit worden gedaan door

	Homepage Uitkomst: Onvolgende Thema energie/duurzaamheid Uitkomst: Onvolgende	middel van het toevoegen van een 'role="img"' en een title element. (Alleen een title element wordt niet goed ondersteund in alle screenreaders, in combinatie met een expliciete rol gaat dit wel goed). Dit geldt ook voor de kaart in de footer. Hertoetsing: zie 4.1.2. Thema energie/duurzaamheid De foto van Arnoud heeft een lege alt-tekst. Portretfoto's zijn echter niet decoratief (ze hebben een functie) en moeten daarom altijd een beschrijving hebben van de persoon op de foto.
--	---	--

1.2 Op tijd gebaseerde media

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
1.2.2: Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

1.3 Aanpasbaar

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
1.3.1: Info en relaties	Hele sample Uitkomst: Onvol- doende Homepage Uitkomst: Onvol- doende Vacatures Uitkomst: Onvol- doende Thema energie/du- urzaamheid Uitkomst: Onvol- doende	Hele sample Hertoetsing: Het tekst-invoerveld om te zoeken heeft geen label. Er staat een placeholder-tekst, maar een placeholder is niet altijd beschikbaar en wordt niet altijd voorgelezen door screenreaders. Voeg een label-element of aria-label toe met bijvoorbeeld 'zoekwoord'. Voor hulpsoftware is een label altijd vereist. Voor ziende gebruikers kan het ook beter zijn een duidelijk tekstlabel te tonen dat altijd blijft staan. Homepage De koppenstructuur is niet geheel logisch opgebouwd. De h3-kop 'Snel naar' in de footer valt qua hiërarchie onder de h2-kop 'Onze collega's aan het woord', maar is een zelfstandig onderdeel. Dit zou dan een h2-kop moeten zijn. Bovenaan de pagina zijn 2 teksten opgemaakt als kop die eigenlijk een paragraaf zijn, zoals 'Wij zijn de FUMO, de Omgevingsdienst Groningen en de RUD Drenthe: De drie noordelijke omgevingsdiensten van Nederland.' Het kopje 'Bouw met ons mee aan een schoon en veilig Noord-Nederland' is niet als kop opgemaakt, maar met het strong-element. Dit element is bedoeld om één of enkele woorden uit te lichten in een paragraaf, niet om kopjes aan te geven. Screenreader gebruikers die navigeren via koppen missen deze kop nu. Maak hier bijvoorbeeld h2 van. Vacatures De koppenstructuur is niet geheel logisch opgebouwd. De h3-kopjes zoals 'Direct de nieuwste vacatures ontvangen?' en de vacaturetitels vallen nu onder de h2-kop 'Filter vacatures' maar deze onderdelen vallen daar niet onder. Deze koppen moeten daarom een

		niveau hoger zijn. Screenreader gebruikers die navigeren via koppen kunnen deze nu gemakkelijk missen. Binnen de vraag 'Hoe verloopt de sollicitatieprocedure?' staan de kopjes opgemaakt met het strong-element. Zie screenshot 1. Thema energie/duurzaamheid De paragraaf bovenaan de pagina ('Dat betekent dat...') is in het geheel opgemaakt met het strong-element. Als hier een aparte styling gewenst is, kan dat beter worden geregeld via CSS.
1.3.2: Betekenisvolle volgorde	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.3.4: Weergaves-tand	Hele sample Uitkomst: Voldoende	Hele sample Opmerking hertoetsing: het hoofdmenu is in landschapsmodus/ingezoomd nu wel te gebruiken, maar het is nog wel lastig dat het logo en het zoekveld over het menu heen vallen. Zie screenshot 6. Op de homepage vallen de blokken met 'Meer over ons' en 'Vacatures' ook over het menu heen.
1.3.5: Identificeer het doel van de input	Hele sample Uitkomst: Voldoende	Hele sample Opmerking hertoetsing: op de pagina Contact bij het veld telefoonnummer is de autocomplete waarde voor het nummer inclusief landcode, maar de placeholder laat een nummer zien zonder landcode. Dit is verwarrend. Zorg dat dit consistent is.

1.4 Onderscheidbaar

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
1.4.1: Gebruik van kleur	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.4.2: Geluidsbediening	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
1.4.3: Contrast (minimum)	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Vergunningverlener Uitkomst: Onvoldoende	Hele sample Tekst moet een contrast hebben van minimaal 4,5:1 voor slechtzienden en kleurenblinden. Dat geldt ook voor actieve elementen zoals op hover en focus. Onderstaande elementen op de website zitten qua contrast onder deze waarden. De buttons in de cookiemelding (wit/oranje, 2.73:1). Vergunningverlener De hoofdmenu-items t.o.v. van de foto eronder (1.8:1). Zie screenshot 3. Dit kan worden opgelost door bijvoorbeeld standaard een donker vlak onder de tekst te plaatsen voor op lichtere foto's. Hertoetsing: het is nu donkerder, maar nog onder de 4.5:1. (bijvoorbeeld Vacatures 3.5:1).
1.4.4: Herschalen van tekst	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.4.5: Afbeeldingen van tekst	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

1.4.10: Reflow	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Contact Uitkomst: Onvoldoende	Hele sample Grafische elementen moeten een contrast hebben van minimaal 3:1. Dit geldt ook voor de randen of achtergrondkleur van invoervelden. Onderstaande elementen op de website zitten qua contrast onder deze waarden. Contact De randen van de invoervelden (lichtgrijs/wit, 1.4:1).
1.4.12: Tekstafstand	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.4.13: Content bij hover of focus	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

2 Bedienbaar

2.1 Toetsenbordtoegankelijk

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
2.1.1: Toetsenbord	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Vacatures Uitkomst: Onvoldoende	Vacatures De filters in de popup kunnen niet gesloten worden met het toetsenbord. Zie ook 4.1.2.
2.1.2: Geen toetsenbordval	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

2.1.4: Enkel teken sneltoetsen	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
---------------------------------------	------------------------------------	--

2.2 Genoeg tijd

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
2.2.1: Timing aanpasbaar	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

2.3 Toevallen en fysieke reacties

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

2.4 Navigeerbaar

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
2.4.1: Blokken omzeilen	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.4.2: Paginatitel	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.4.3: Focus volgorde	Hele sample Uitkomst: Onvol-	Contact Opmerking: wanneer er fouten in het formulier

	doende Contact Uitkomst: Voldoende Vacatures Uitkomst: Onvoldoende Functies Uitkomst: Voldoende	er zijn gevonden na verzenden, komt de focus op het eerstvolgende veld dat gecorrigeerd moet worden. Dit is goed. Alleen bij het laatste verplichte veld, de checkbox, gebeurt dit niet en kom je helemaal bovenaan de pagina te staan. De foutmelding is dan ook niet zichtbaar. Het zou beter zijn als hier ook de focus op wordt gezet als alleen dit veld nog moet worden ingevuld. Vacatures Wanneer je bent ingezoomd boven de 150% komen de filters achter een knop te staan, welke een popup window opent. De focus gaat na de onderdelen in deze popup door op de pagina eronder, die niet zichtbaar is. Zorg dat de focus hier pas op kan komen wanneer de popup weer gesloten is. Wanneer de popup gesloten wordt door 'Filters toepassen' te selecteren en er zijn geen resultaten, dan komt de focus in de FAQ te staan. Dit is verwarrend, want hierdoor zie je niet de resultaten. Hiervoor moet je eerst weer terug naar boven navigeren. Zorg dat de focus terug komt op de filter knop of daar vlakbij. Functies Opmerking: bij elke functie staat 3 keer dezelfde link: achter de zin die als h2 is opgemaakt, de 'meer informatie...'-link en de foto. Hierdoor hebben toetsenbordgebruikers bij elke functie 3 'tabstops'. Het is gebruiksvriendelijker om 1 link te hebben, achter de 'meer informatie...' of als blok als geheel.
2.4.4: Linkdoel (in context)	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Homepage Uitkomst: Onvol-	Homepage Er zijn links op de pagina gevonden zonder tekst: De links van de gebieden in de kaart. (Hertoetsing: dit zijn nu geen links meer. Wanneer het weer links worden, hebben

	doende Vacatures Uitkomst: Onvol- doende Thema energie/duurzaamheid Uitkomst: Onvol- doende Verhalen Uitkomst: Onvol- doende	ze een tekst nodig. Het title-attribuut is hier geen goede oplossing voor. Beter kan een aria-label worden gebruikt.) • De links naar de vacatures onder ‘Een selectie uit onze openstaande vacatures’. • De links naar de social media kanalen. Vacatures Er zijn meerdere links op de pagina met de tekst ‘Bekijk vacature’. Hierdoor is het doel niet duidelijk. Dit kan worden opgelost met een extra tekst in de link, eventueel met CSS verborgen, of via een aria-labelledby verwijzing naar de h3-kop ervoor. Thema energie/duurzaamheid Er staat een link op de pagina met enkel de tekst ‘Lees meer’. Hierdoor is het doel niet duidelijk. Dit kan worden opgelost met een extra tekst in de link, eventueel met CSS verborgen, of via een aria-labelledby verwijzing naar de h2-kop ervoor. Dit komt op meerdere plekken voor, bijvoorbeeld bij het blok over het Young Professionalprogramma op de pagina Vacatures. Verhalen De links naar de verhalen onder ‘Collega’s aan het woord’ hebben geen tekst. Dit kan bijvoorbeeld worden opgelost door een aria-label attribuut toe te voegen of een aria-labelledby verwijzing naar de h3-kop. Er zijn meerdere links op de pagina met de tekst ‘Lees verder’. Gebruikers van hulpsoftware vragen vaak lijsten op van links op de pagina. Wanneer deze teksten geen duidelijke informatie geven kunnen ze niks met deze links. Voeg teksten toe aan de link die duidelijk maken waar het precies om gaat, zodat de diverse links van elkaar te onderscheiden zijn. Dit kan met een extra tekst in de link, eventueel met CSS verborgen, of via een aria-labelledby verwijzing naar de h3-kop
--	--	---

		ervoor. Zie voor meer info https://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/ARIA7.html. Hertoetsing: 'aria-labelledby' werkt door middel van een id te zetten in de waarde van het attribuut. Daarmee verwijst je dan naar een al bestaande tekst op de pagina. Hier kun je een id op de h3-kop zetten en daar vervolgens naar verwijzen. Nu zijn de linkteksten nog steeds enkel 'lees verder'. De link naar de volgende pagina heeft geen tekst.
2.4.5: Meerdere manieren	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.4.6: Koppen en labels	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.4.7: Focus zichtbaar	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.4.11: Focus Not Obscured (Minimum)	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

2.5 Input Modaliteiten

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
2.5.1: Aanwijzergebaren	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
2.5.2: Aanwijzerannulering	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

2.5.3: Label in naam	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.5.4: Bewegingsactivering	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
2.5.7: Dragging Movements	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
2.5.8: Target Size (Minimum)	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

3 Begrijpelijk

3.1 Leesbaar

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
3.1.1: Taal van de pagina	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.1.2: Taal van onderdelen	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

3.2 Voorspelbaar

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
3.2.1: Bij focus	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

3.2.2: Bij input	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.2.3: Consistente navigatie	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.2.4: Consistente identificatie	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.2.6: Consistent Help	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

3.3 Assistentie bij invoer

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
3.3.1: Foutidentificatie	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.3.2: Labels of instructies	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.3.3: Foutsuggestie	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
3.3.7: Redundant Entry	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

3.3.8: Accessible Authentication (Minimum)	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
---	---	--

4 Robuust

4.1 Compatibel

Success Criterium	Uitkomst	Bevindingen
4.1.2: Naam, rol, waarde	Hele sample Uitkomst: Onvolgende Homepage Uitkomst: Onvolgende Vacatures Uitkomst: Onvolgende	Hele sample Hertoetsing: Het zoeken invoerveld is niet correct opgemaakt. Voor screenreadergebruikers is er geen aankondiging dat er tijdens het zoeken een lijst is geopend met zoeksuggesties. Dit kan worden opgelost door het gebruik van een combobox en het 'aria-expanded'-attribuut om aan te geven dat er een lijst is geopend. Zie voor een voorbeeld https://www.w3.org/WAI/ARIA/apg/patterns/combobox/examples/combobox-autocomplete-both/. Hertoetsing: het 'aria-expanded'-attribuut op het menu wijzigt niet naar 'true' wanneer het menu is uitgeklaapt. Zie screenshot 7. Homepage Hertoetsing: de links naar de diensten achter de provincies op de kaart hebben nu geen goede rol en naam meer. Via role="img" is het nu geen link meer, maar een afbeelding met de naam van de provincie. Voor screenreadergebruikers is het nu niet duidelijk meer dat dit een link naar een dienst is. Beter is het om deze rol weg te halen. Zet vervolgens op de svg erboven (de gehele kaart) een role="img" en voeg een title element (geen attribuut) toe met de alternatieve tekst. Zie ook https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/SVG/Reference/Element/title.

		Vacatures De veelgestelde vragen zijn h2-koppen die met de muis als link dienen. Ze hebben echter geen rol waaruit door hulpsoftware kan worden opgemaakt dat het interactieve elementen zijn. Voeg hier bijvoorbeeld button elementen aan toe (binnen de h2), met een aria-expanded attribuut om aan te geven of de vragen geopend of gesloten zijn. Hertoetsing: het zijn nu button elementen en daarmee voldoet het aan dit criterium. De kopopmaak is echter weg, doordat er een role="button" op de h2 is gezet. Wanneer je de koppen wel wilt behouden, kun je de button elementen binnen de koppen plaatsen. Dan kan er nog naar de koppen genavigeerd worden en zijn de buttons ook toegankelijk. Wanneer je bent ingezoomd boven de 150% komen de filters achter een knop te staan, welke een popup window opent. Deze heeft een kruisje om dit weer te sluiten. Dit is een span element zonder goede rol. Maak hier een button element van met duidelijke naam.
4.1.3: Statusberichten	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

Sample

1. Homepage - <https://werkenbijnod.nl/>
2. Contact - <https://werkenbijnod.nl/contact/>
3. Vacatures - <https://werkenbijnod.nl/vacatures/>
4. Vacature vergunningverlener afval en procesindustrie - <https://werkenbijnod.nl/vacature/vergunningverlener-afval-en-procesindustrie-ervaren/>
5. Vacature adviseur bodem - <https://werkenbijnod.nl/vacature/adviseur-bodem/>
6. Thema energie/duurzaamheid - <https://werkenbijnod.nl/thema/energie-duurzaamheid/>
7. Functies - <https://werkenbijnod.nl/functies/>
8. Vergunningverlener - <https://werkenbijnod.nl/vergunningverlener/>

9. Verhalen - <https://werkenbijnod.nl/verhalen/>
10. Hedwig - <https://werkenbijnod.nl/verhaal/hedwig/>
11. Over ons - <https://werkenbijnod.nl/over-ons/>
12. Traineeships - <https://werkenbijnod.nl/traineeships/>

Technologie

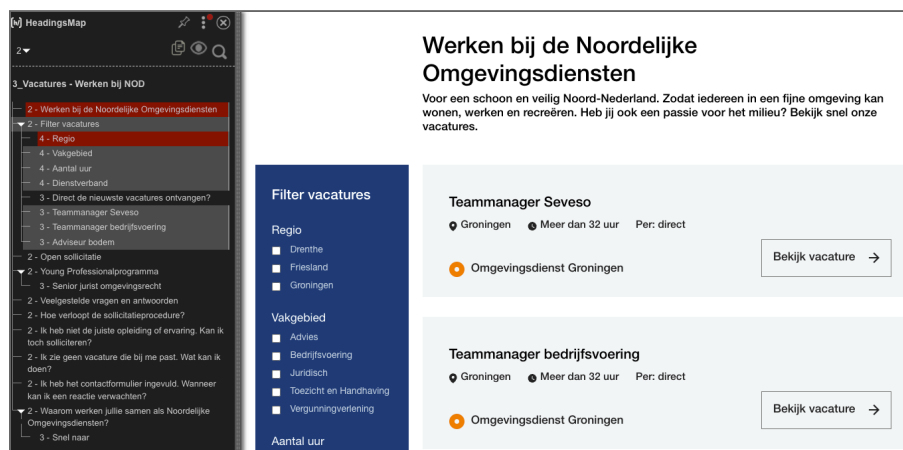
HTML,CSS,WAI-ARIA,JavaScript,SVG

Onderbouwing van de evaluatie

Gebruikte systemen tijdens het onderzoek:

- Chrome 129 en Safari 18 met Voiceover op Mac 15.0
- Chrome 129 op Android 14
- Edge 129 op Windows 10

Screenshots



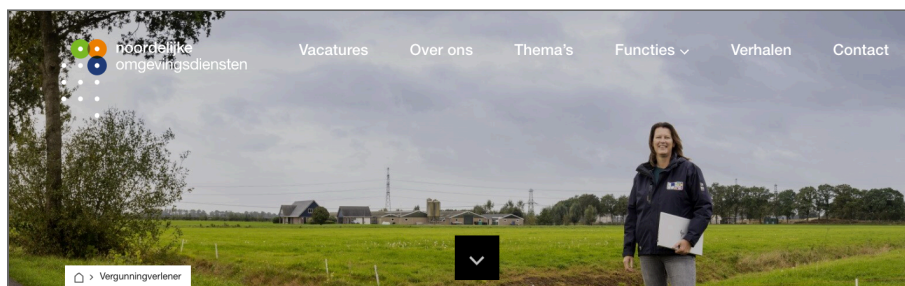
Figuur 1: de koppenhiërarchie is niet logisch opgebouwd

←



Figuur 2: het hoofdmenu is liggend op de mobiel niet geheel bereikbaar

↩



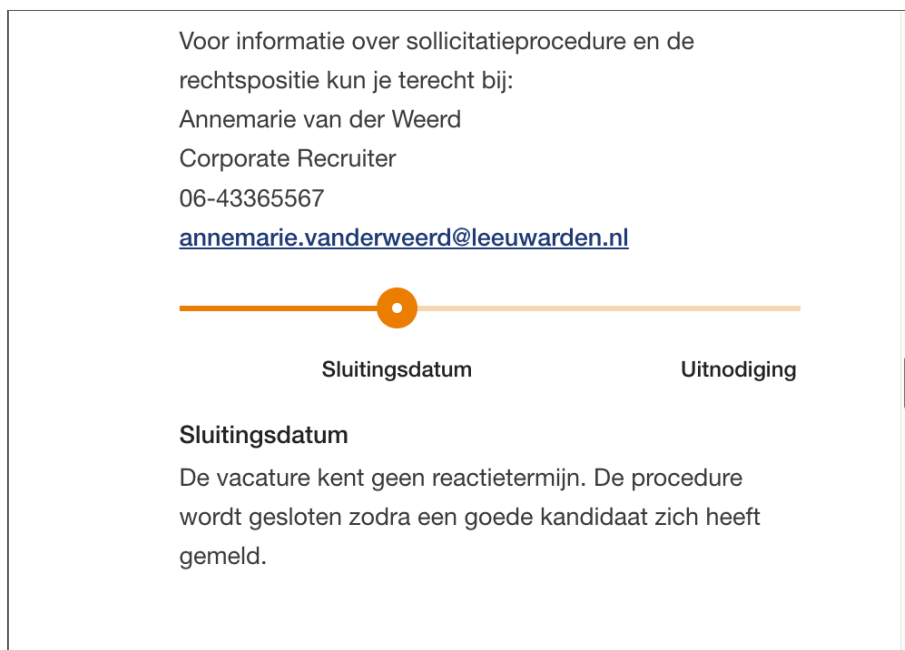
Figuur 3: bij sommige foto's is het contrast van het menu te laag

↩



Figuur 4: bij het inzoomen overlappen de teksten elkaar

↩



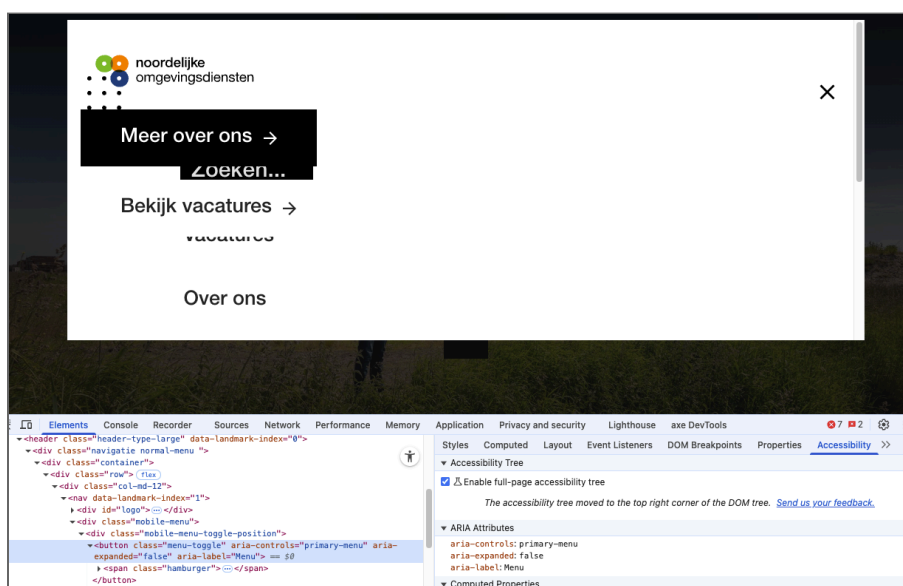
Figuur 5: bij het inzoomen zijn niet alle stappen meer zichtbaar

↩



Figuur 6: het logo en het zoekveld lopen door het menu heen

↩



Figuur 7: de status 'ingeklapt' wordt niet aangepast bij een uitgeklaapt menu. Ook vallen er linkblokken over het menu heen.

↩

Dit rapport is gemaakt met behulp van de [WCAG-EM Report Tool](#).

↑