

Rapport WCAG-audit techniek

Websites erfgoed/NDE/VeV Gemeente Groningen

Opdrachtgever: Gemeente Groningen

Datum: 31 oktober 2025

Versie: 1.0

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inleiding.....	4
Onderzoeksgegevens	5
Resultaten	7

Samenvatting

De website is onderzocht tussen 1 en 12 september 2025. Dit rapport toont aan dat de website op dit moment voldoet aan 37 van de 55 succescriteria van WCAG 2.2, niveau A en AA, die van toepassing zijn op de techniek.

Tijdens de audit vielen enkele dingen op een positieve manier op. Zo is de hoofdtaal van de pagina goed ingesteld. Ook stond alle content in een betekenisvolle leesvolgorde voor hulpsoftware. Andere positieve bevindingen zijn mogelijk beschreven in het rapport.

Daarnaast zijn er toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo zijn sommige decoratieve afbeeldingen niet verborgen voor schermlezers. Ook is de structuur van koppen en informatie niet altijd goed opgemaakt, waardoor gebruikers van hulpsoftware moeite hebben om door de content te navigeren. Verder is het contrast van sommige tekst onvoldoende, waardoor slechtziende en kleurenblinde mensen de tekst mogelijk niet goed kunnen lezen.

Verderop in dit rapport staat een gedetailleerde beschrijving van de gevonden problemen en, waar mogelijk, een of meer oplossingsvoorstellen in het hoofdstuk "Resultaten".

Inleiding

In deze toegankelijkheidsaudit is onderzocht hoe de website voldoet aan WCAG. De WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) zijn internationale richtlijnen voor toegankelijke websites, gebaseerd op vier thema's: waarneembaar, bedienbaar, begrijpelijk en robuust. Zie de [officiële WCAG 2.2 documentatie \(W3C\)](#) voor details.

Het onderzoek volgt de WCAG-EM methode met een vooraf bepaalde scope en geselecteerde steekproef van webpagina's. Details over de scope en steekproef staan in de gelijknamige hoofdstukken "Scope" en "Steekproef" verderop in dit rapport. Er is getoetst aan WCAG 2.2, de nieuwste versie van de toegankelijkheidsstandaard. Deze versie dekt automatisch WCAG 2.1 af en voegt enkele verbeteringen toe. Hoewel WCAG 2.2 nog niet in de Nederlandse wetgeving is opgenomen, zorgt het volgen van deze richtlijnen voor betere toegankelijkheid en voorbereiding op de toekomst.

Leeswijzer

Dit rapport noemt alleen succescriteria waar bevindingen voor zijn gemaakt. Overige succescriteria zijn voldoende bevonden of niet getoetst bij een deelonderzoek.

Het hoofdstuk "Resultaten" toont concrete voorbeelden van toegankelijkheidsproblemen, inclusief beschrijvingen en mogelijke oplossingen. Problemen die op meerdere pagina's in vergelijkbare vorm voorkomen, worden niet op alle pagina's benoemd. Controleer daarom de hele website op vergelijkbare problemen. De aangeboden oplossingen zijn suggesties — er zijn meestal meerdere manieren om een probleem aan te pakken. Let op dat bij het oplossen geen nieuwe toegankelijkheidsproblemen ontstaan.

Dit onderzoek is een momentopname. Sommige problemen zijn mogelijk niet opgemerkt vanwege de beperkte steekproef. Interpretaties van criteria kunnen veranderen naarmate kennis in dit vakgebied zich ontwikkelt. Controleer daarom regelmatig de toegankelijkheid.

Deelonderzoek techniek

Dit onderzoek betreft alleen de toegankelijkheid van de techniek, niet de content. Voor een volledig beeld is ook een onderzoek van de content nodig (deelonderzoek). Er is onderzocht op 48 van de 55 succescriteria waar die van toepassing zijn op de techniek.

Contact

Heb je vragen over dit rapport of hulp nodig bij het verbeteren van de toegankelijkheid? Neem dan contact op met mij via ron@ronzuidema.com.

Onderzoeksgegevens

Website naam	Erfgoed NDE VeV Gemeente Groningen
Webadres	erfgoed.groningen.nl, nde.groningen.nl en versterkenenvernieuwen.groningen.nl
Opdrachtgever	Gemeente Groningen
Datum	31 oktober 2025
Onderzoeker(s)	Ron Zuidema
Onderzoeksbureau	Ron Zuidema - Audits en Advies in Digitale Toegankelijkheid
Onderzoeksdoel	WCAG 2.2 A en AA (W3C)
Type onderzoek	Deelonderzoek techniek
Versie	1.0
Onderzoeksmethode	WCAG-EM (W3C)
Basisniveau ondersteuning	Gangbare browsers en hulpmiddelen
Technologieën	HTML 5, CSS, WAI-ARIA, ECMAScript, SVG, PDF
Gebruikte (test)software	Microsoft Edge 142, Google Chrome 142, Mozilla Firefox 144, NVDA 2024.3, PDF Accessibility Checker (PAC) 2024

Scope

- Alle pagina's op erfgoed.groningen.nl, nde.groningen.nl en versterkenenvernieuwen.groningen.nl.

Buiten de scope:

- De content van de website(s).
- De content waarvoor een [wettelijke uitzondering](#) geldt.
- Content en techniek op andere (sub)domeinen.

Steekproef

1. Home - Erfgoed: <https://erfgoed.groningen.nl/>
2. Contact - Erfgoed: <https://erfgoed.groningen.nl/contact>
3. Zoeken- Erfgoed: <https://erfgoed.groningen.nl/zoekresultaten?zoekterm=steen>
4. Geschiedenis van Groningen: <https://erfgoed.groningen.nl/geschiedenis/geschiedenis-van-groningen>
5. Nieuws - Erfgoed: <https://erfgoed.groningen.nl/nieuws>
6. Open Monumentendag: <https://erfgoed.groningen.nl/open-monumentendag>
7. Home- NDE: <https://nde.groningen.nl/>
8. Contact- NDE: <https://nde.groningen.nl/contact>
9. Agenda: <https://nde.groningen.nl/agenda>
10. Nieuws - NDE: <https://nde.groningen.nl/nieuws>
11. Kinderboerderij Stadspark: <https://nde.groningen.nl/kinderboerderij-stadspark>
12. Uitleencentrum: <https://nde.groningen.nl/uitleencentrum>
13. Home - VEV: <https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl/>
14. Contact - VEV: <https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl/contact>
15. Zoeken - VEV:
<https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl/zoekresultaten?zoekterm=groningen>
16. Subsidies en vergoedingen: <https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl/subsidies-en-vergoedingen>
17. Subsidieregeling: <https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl/subsidies-en-vergoedingen/subsidieregeling-energieneutraal-ten-post>
18. Dorpen en wijken: <https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl/dorpen-en-wijken>

Resultaten

Overzicht

Beoordeling	Aantal succescriteria
Voldoende of niet van toepassing	37
Onvoldoende	11
Niet getoetst	7
Totaal	55

Succescriteria met bevindingen

1.1.1 Niet-tekstuele content (A)	8
1.3.1 Info en relaties (A).....	8
1.4.3 Contrast (minimaal) (AA)	8
1.4.10 Reflow (AA)	9
1.4.12 Tekstafstand (AA).....	9
2.4.1 Blokken omzeilen (A)	10
2.4.3 Focus volgorde (A)	10
2.4.4 Linkdoel (in context) (A).....	11
2.5.3 Label in naam (A)	11
3.1.2 Taal van onderdelen (AA).....	12
4.1.2 Naam, rol, waarde (A)	12

1.1.1 Niet-tekstuele content (A)

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

Bevindingen

Op pagina <https://erfgoed.groningen.nl/> staan iconen van pijlen naast de links "Bekijk de Cultuurhistorische Waardenkaart" en "Voor historische foto's en onderzoeken naar de geschiedenis van de gemeente Gr...". Deze iconen zijn decoratief maar niet verborgen voor schermlezers. Verberg deze iconen voor schermlezers door een `aria-hidden="true"`-attribuut toe te voegen aan het svg-element.

1.3.1 Info en relaties (A)

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

Bevindingen

Op pagina <https://erfgoed.groningen.nl/zoekresultaten?zoekterm=steen> staat de h2-kop "Zoekresultaten". Daaronder staan de zoekresultaten eveneens met h2-koppen. Dit zorgt voor een onduidelijke structuur omdat de zoekresultaten van een lager niveau zouden moeten zijn: ze vallen namelijk onder de kop "Zoekresultaten". Deze inconsistentie vermindert de duidelijkheid van de structuur voor gebruikers van hulpsoftware. Geef de koppen van de zoekresultaten een lager kopniveau, zoals bijvoorbeeld h3.

Dit probleem komt vaker voor: zo ook op pagina

<https://nde.groningen.nl/zoekresultaten?zoekterm=park>.

1.4.3 Contrast (minimaal) (AA)

De visuele weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen:

1. Grote tekst: Grote tekst en afbeeldingen van grote tekst hebben een contrastverhouding van ten minste 3:1.
2. 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.
3. Logotypes: Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrasteis.

Bevindingen

Op pagina <https://erfgoed.groningen.nl/> staat onder Nieuws een nieuwsartikel met de datum "25 augustus 2025". Deze tekst heeft een witte kleur op een achtergrondaafbeelding met verscheidene lichte tinten met op sommige plekken een contrastverhouding van 2,6:1. Dit is onvoldoende contrast voor tekst van normale grootte volgens dit succescriterium. Bezoekers die slechtziend of kleurenblind zijn kunnen deze tekst mogelijk niet lezen. Zorg voor een contrastverhouding van minimaal 4,5:1 tussen de tekst en de achtergrond.

1.4.10 Reflow (AA)

Content kan worden weergegeven zonder verlies van informatie of functionaliteit, zonder dat er in twee dimensies gescrold hoeft te worden. Dit kan als volgt worden gedaan:

1. Voor verticaal scrollbare content, moet de breedte gelijk zijn aan 320 CSS-pixels.
 2. Voor horizontaal scrollbare content, moet de hoogte gelijk zijn aan 256 CSS-pixels.
- Er is echter een uitzondering voor delen van de content die een tweedimensionale lay-out vereisen voor gebruik of betekenis.

Bevindingen

Op de pagina <https://nde.groningen.nl/contact> staat een inhoudsopgave. Bij een schermgrootte van 1280 bij 1024 pixels en 400% zoom wordt dit onderdeel als een uitklapbaar onderdeel getoond vast gepositioneerd is aan de bovenkant van het scherm onder de hoofdnavigatie. Wanneer dit onderdeel wordt uitgeklaapt zijn niet alle links zichtbaar en mist de gebruiker deze functie om gebruik van te maken. Zorg ervoor dat de content zich aanpast aan deze schermgrootte waarbij alle informatie en functionaliteit behouden blijft en horizontaal scrollen niet nodig is.

Dit probleem komt vaker voor: op alle pagina's met een inhoudsopgave van meer dan vier links.

Op pagina <https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl> staat onder "Nieuws" de link "Beeldkwaliteitsplan westelijk Ten Boer en Woltersum ter inzage". Bij een schermgrootte van 1280 bij 1024 pixels met 400% zoom, overlappen onderdelen elkaar waardoor de tekst niet (goed) leesbaar is. Zorg dat de content zich aanpast aan deze schermgrootte zonder dat elementen elkaar overlappen of horizontaal scrollen nodig is.

1.4.12 Tekstafstand (AA)

Bij inhoud die wordt geïmplementeerd met opmaaktalen die de volgende stijleigenschappen voor tekst ondersteunen, gaat er geen inhoud of functionaliteit verloren door het instellen van de volgende eigenschappen en door andere stijleigenschappen niet te wijzigen:

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

Bevindingen

Op de pagina <https://nde.groningen.nl/> staat de kop "Meest schooltuinvriendelijke gemeente 2024". Wanneer de tekstafstanden volgens dit succescriterium worden aangepast op een mobiele schermgrootte (320 px breed), wordt de tekst niet volledig getoond. Het woord "schooltuinvriendelijke" is afgekapt tot "schooltuinvriendelijk". Hierdoor missen bezoekers informatie bij het aanpassen van de tekstweergave op deze schermgrootte. Zorg ervoor dat de tekst leesbaar blijft wanneer de tekstopmaak wordt aangepast. Een oplossing hiervoor is om containers in de lay-out mee te laten groeien met de tekst.

Dit probleem komt vaker voor: op pagina <https://nde.groningen.nl/contact> is niet alle inhoud meer volledig leesbaar in de tabellen, bijvoorbeeld van de link "nde@groningen.nl" is "nl" niet meer leesbaar.

Dit komt vaker voor op de pagina.

En op pagina <https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl> is de placeholder tekst van het zoekveld niet meer volledig leesbaar. Dergelijke problemen komen vaker voor op de website, zoals met het lange e-mailadres "versterkenenvernieuwen@groningen.nl" in de inhoud en de footer.

2.4.1 Blokken omzeilen (A)

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

Bevindingen

Het volgende is niet afgekeurd, maar kan wel beter: Op pagina <https://erfgoed.groningen.nl/> wordt, bij een vensterbreedte van 1280px, de skiplink deels overlapt door het logo. De skiplink is hierdoor minder goed leesbaar. Zorg ervoor dat de skiplink bij elke vensterbreedte goed leesbaar is.

Dit probleem komt ook voor op de andere websites.

2.4.3 Focus volgorde (A)

Op een website kun je stap voor stap door de pagina navigeren. Als de volgorde van de navigatie belangrijk is voor de betekenis of het gebruik van de website, dan staan focusbare componenten in de juiste volgorde. Dit zorgt ervoor dat de website begrijpelijk en bruikbaar is.

Bevindingen

Op pagina <https://erfgoed.groningen.nl/> verschijnt een menu-knop in plaats van de hoofdnavigatie wanneer ingezoomd wordt boven 150%. Bij toetsenbordnavigatie kan de gebruiker uit dit menu "tabben," waardoor verborgen elementen op de achtergrond focus kunnen krijgen. Dit veroorzaakt een onlogische focusvolgorde en een verwarrende gebruikerservaring. Zorg ervoor dat de focus binnen het menu blijft of dat elementen zichtbaar worden wanneer ze de focus krijgen.

2.4.4 Linkdoel (in context) (A)

Het doel van elke link kan worden bepaald aan de hand van alleen de linktekst of samen met de door software bepaalde linkcontext, behalve in gevallen waar het doel van de link een dubbelzinnige betekenis zou kunnen hebben voor gebruikers in het algemeen.

Bevindingen

Op de pagina <https://erfgoed.groningen.nl/zoekresultaten?zoekterm=steen&page=0> staat onder de zoekresultaten een paginering. Bij zoom van meer dan ongeveer 200% veranderen de tekstlabels van de "vorige"- en "volgende"-links in iconen. Deze icoon-links missen een toegankelijke naam, waardoor gebruikers van hulpsoftware de bestemming van de links niet kunnen bepalen. Zorg dat de links een toegankelijke naam hebben. Bijvoorbeeld "Vorige pagina". Dit kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld met een aria-label of visueel verborgen tekst via de CSS-clipping methode.

Zie ook succescriterium 4.1.2.

Dit probleem komt vaker voor: op pagina <https://nde.groningen.nl/nieuws> met eenzelfde paginering.

2.5.3 Label in naam (A)

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

Bevindingen

Op de website verschijnt een menu-knop in plaats van de hoofdnavigatie bij ongeveer 150% zoom of meer. Wanneer het menu geopend is, toont de knop de tekst "sluit menu", maar de toegankelijke naam blijft "menu". Voor dit succescriterium moet alle visueel zichtbare tekst deel uitmaken van de toegankelijke naam, zodat het element met spraakbesturingssoftware bediend kan worden. Zorg dat de volledige zichtbare tekst in dezelfde volgorde in de naam van het bedieningselement staat, bij voorkeur aan het begin. Bijvoorbeeld: "sluit menu". Dit kan via

verschillende methoden, zoals met een aria-label. Let op: een aria-label overschrijft alle andere tekstinhoud van het element en de onderliggende elementen.

Op pagina <https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl> staat een zoekveld. De toegankelijke naam van dit invoerveld is "Zoeken", maar de zichtbare tekst is "Waar bent u naar op zoek?". Voor dit succescriterium moet alle zichtbare tekst deel uitmaken van de toegankelijke naam, zodat het element met spraakbesturingssoftware bediend kan worden. Zorg dat de volledige zichtbare tekst in dezelfde volgorde in de naam van het element staat, bij voorkeur aan het begin. Bijvoorbeeld: "Waar bent u naar op zoek?".

3.1.2 Taal van onderdelen (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.

Bevindingen

Op de pagina <https://versterkenenvernieuwen.groningen.nl/> staat boven het zoekveld de visueel verborgen tekst "What are you looking for?". Deze inhoud is in een andere taal dan de hoofdtaal van de pagina, maar dit is niet aangegeven in de code. Deze tekst is wel beschikbaar voor hulpsoftware zoals schermlezers maar kunnen de taal mogelijk niet correct voorlezen. Markeer deze anderstalige inhoud met het juiste lang-attribuut in de code. Voeg lang="en" toe aan het hoogste element dat deze inhoud bevat. Dit lijkt het div-element te zijn. Als deze tekst eigenlijk niet op de pagina hoort te staan, verwijder het dan.

4.1.2 Naam, rol, waarde (A)

Software moet de naam, rol en waarden van gebruikersinterface elementen kunnen bepalen, zoals formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten. Eigenschappen en waarden die de gebruiker kan instellen, moeten ook door software worden bepaald. Browsers en hulpmiddelen moeten meldingen ontvangen wanneer deze items veranderen.

Bevindingen

Op de pagina <https://erfgoed.groningen.nl/zoekresultaten?zoekterm=steen&page=0> staat onder de zoekresultaten een paginering. Bij zoom van meer dan ongeveer 200% veranderen de tekstlabels van de "vorige"- en "volgende"-links in iconen. Deze icoon-links missen een toegankelijke naam, waardoor gebruikers van hulpsoftware de bestemming van de links niet kunnen bepalen. Zorg dat de links een toegankelijke naam hebben. Bijvoorbeeld "Vorige pagina". Dit kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld met een aria-label of visueel verborgen tekst via

de CSS-clipping methode.

Zie ook succescriterium 2.4.4.

Dit probleem komt vaker voor: op pagina <https://nde.groningen.nl/nieuws> met eenzelfde paginering.