



# Onderzoek webtoegankelijkheid [www.snn.nl](http://www.snn.nl)

## Managementrapport

**20 december 2019**  
**Janita Top**

## Inhoud

|   |          |
|---|----------|
| <b>Inleiding</b> .....                  | <b>3</b> |
| <b>Bevindingen</b> .....                | <b>4</b> |
| <b>Overzicht</b> .....                  | <b>4</b> |
| <b>Principe 1: Waarneembaar</b> .....   | <b>4</b> |
| Tekstalternatieven .....                | 4        |
| Paginastructuur .....                   | 4        |
| Kleurcontrast .....                     | 5        |
| Inzoomen .....                          | 6        |
| <b>Principe 2: Bedienbaar</b> .....     | <b>7</b> |
| Toetsenbordbediening .....              | 7        |
| <b>Principe 3: Begrijpelijk</b> .....   | <b>8</b> |
| Taal.....                               | 8        |
| Hulp bij formulieren.....               | 8        |
| <b>Principe 4: Robuust</b> .....        | <b>8</b> |
| <b>Conclusie en aanbevelingen</b> ..... | <b>9</b> |
| <b>Aanbevolen stappen</b> .....         | <b>9</b> |

# 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) 2.1, onder de Europese standaard voor overheidswebsites EN 301 549. Het wettelijk vereiste niveau is AA. Hieronder vallen 50 criteria, variërend van technisch functionele eisen zoals een goede werking met het toetsenbord tot aan meer inhoudelijke eisen zoals duidelijke foutmeldingen en een heldere navigatiestructuur.

De pagina's onder <https://www.snn.nl> zijn onderzocht op de WCAG2.1 AA criteria. Dit onderzoek is handmatig uitgevoerd volgens de [WCAG-EM](#) evaluatiemethode met ondersteuning van automatische test tools.

Dit managementrapport beschrijft op hoofdpunten de bevindingen van dit onderzoek en daarmee de mogelijke problemen voor gebruikers.

De WCAG criteria zijn ingedeeld volgens vier principes, welke ook de leidraad vormen voor dit rapport:

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

Aan het eind van het rapport wordt een conclusie en aanbevelingen gegeven.

Alle (technische) bevindingen en de sample met de onderzochte pagina's zijn in detail terug te vinden in de bijlage '**SNN testresultaten WCAG2.1**'.

Ter verduidelijking bij het lezen: bezoekers met een beperking maken vaak gebruik van extra software, zoals een screenreader (om de website voor te lezen), een braillelezer, zoomsoftware waardoor ze extra grote letters krijgen, of spraak invoer. Dit wordt in dit rapport vaak in het algemeen aangeduid met 'hulpsoftware'.

# Bevindingen

## Overzicht

Aantal criteria goedgekeurd: **16**.

Aantal criteria afgekeurd: **26**.

Er waren **8** criteria niet van toepassing.

In totaal waren er **80** bevindingen.

## Principe 1: Waarneembaar

### Tekstalternatieven

Content moet voor alle gebruikers in gelijke mate zijn waar te nemen. Dat betekent dat als iets visueel wordt overgebracht, zoals een afbeelding, deze betekenis ook in tekst aanwezig moet zijn. Iemand die blind of slechtziend is kan dit dan laten oplezen door speciale software. Dit kan zonder dat de ervaring voor ziende gebruikers verandert, omdat deze 'alternatieve teksten' visueel verborgen kunnen worden.

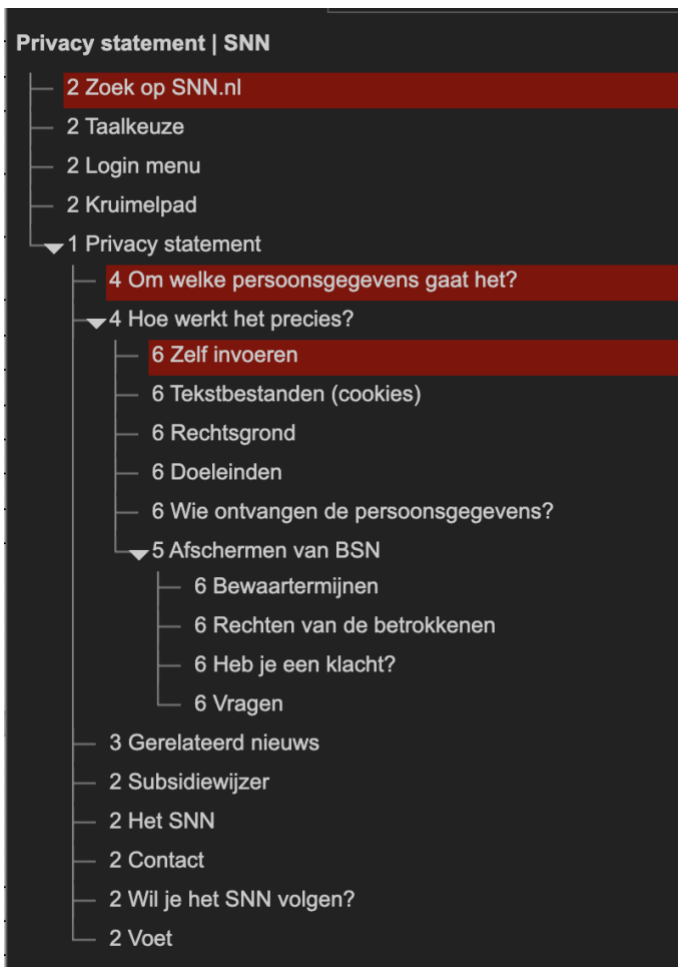
Dit geldt ook wanneer er audio wordt gebruikt, bijvoorbeeld een video of podcast met een interview. Mensen die doof of slechthorend zijn hebben dan een alternatief nodig, zoals ondertiteling of een transcript.

Er zijn meerdere bevindingen gedaan waarbij afbeeldingen geen of geen correcte alternatieve tekst hebben. Ook is er een video gevonden zonder ondertiteling en audiodescriptie, wat betekent dat mensen die slecht of niet kunnen horen en mensen die slecht of niet kunnen zien delen van de video moeten missen.

### Paginastructuur

Mensen die geen pagina layout kunnen zien, doordat ze spraaksoftware gebruiken, of zoomfuncties waardoor ze maar een klein deel van de pagina kunnen zien, maken voor hun navigatie vaak gebruik van onderdelen van de paginastructuur. Ze springen bijvoorbeeld van kop naar kop. Of van link naar link. Dit betekent dat deze onderdelen op zich duidelijk en correct moeten zijn, en moeten kloppen in de totaalstructuur van een pagina. Een tabel moet in goede volgorde kunnen worden doorlopen, en labels moeten gerelateerd zijn aan de juiste invoervelden. Op deze manier kan iedereen op zijn eigen manier de content en functies op de pagina gebruiken.

De koppenstructuur op de website is niet overal optimaal. Zo worden er vaak niveaus over geslagen, waardoor het qua betekenis ook niet altijd meer klopt. Ook zijn er op meerdere plekken invoervelden gevonden zonder label.



Figuur 1: Voorbeeld van een pagina met missende kopniveaus

## Kleurcontrast

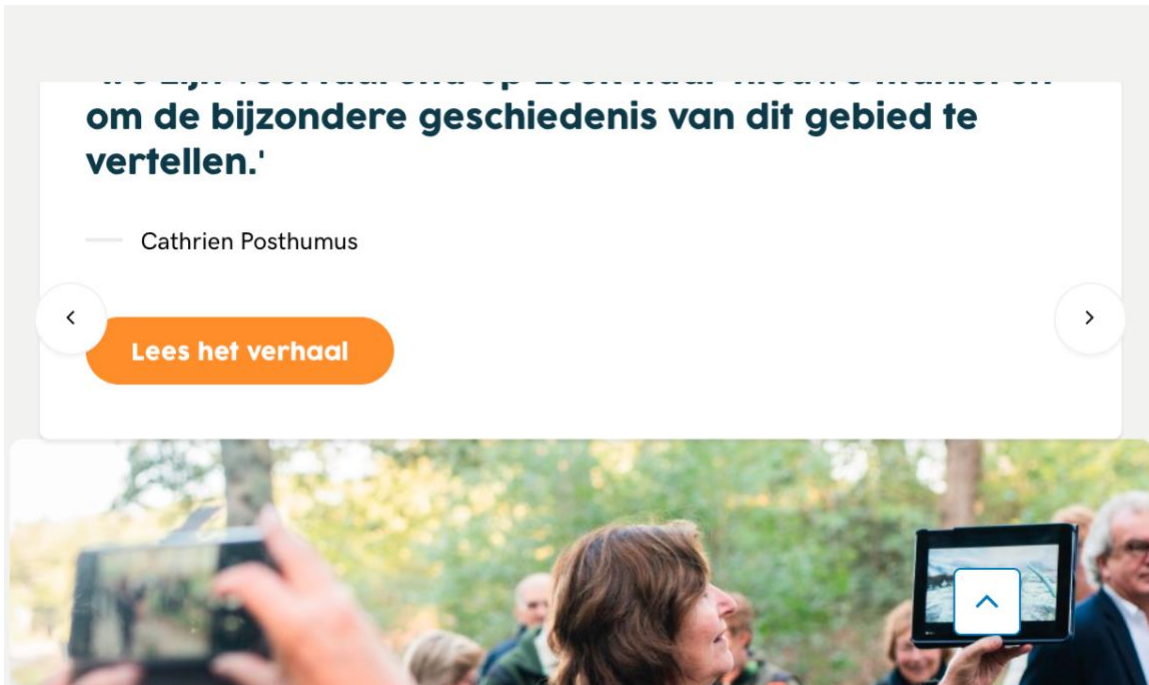
Voor mensen die slechtziend of kleurenblind zijn (zo'n 8 % van de mannen), is het belangrijk dat onderdelen voldoende contrast hebben. Dit geldt voor teksten en voor interactieve elementen zoals knoppen.

Er zijn veel vaste onderdelen gevonden met te weinig contrast, bijvoorbeeld knoppen in de combinatie oranje en wit.

## Inzoomen

Mensen die slechtziend zijn zoomen vaak in om de teksten te kunnen lezen. Dit moet tot 400% kunnen zonder dat er content verloren gaat. Doordat de meeste websites tegenwoordig 'responsive' zijn gebouwd, komt dit overeen met hoe het er op een mobiele telefoon uitziet. Dus als dit goed is gebouwd, hebben zowel slechtzienden als bezoekers op mobiel hier baat bij.

Op een paar plekken op de website is de ingezoomde versie nog niet optimaal: er valt content weg of er vallen onderdelen over elkaar heen.



*Figuur 2: Bij de slider met verhalen valt een stuk van de tekst weg*

knowledge that encourages regional innovations and sustainable business development – and in so doing, support the regional smart specialisation strategy. The project partners share their best practices and benefit from each other's knowledge. SNN fulfils an important role in the communication and dissemination of Grc



[www.northsearegion.eu/growin4/](http://www.northsearegion.eu/growin4/)

*Figuur 3: de button valt over de tekst heen en een deel van de tekst valt buiten beeld*

## Principe 2: Bedienbaar

### Toetsenbordbediening

Bezoekers gebruiken websites op hele verschillende manieren: op een desktop met een muis, op een tablet en mobiel met touch, op een smart TV met afstandsbediening, via een braillelezer, via een mondstuk, via spraakcommando's etc. Het is ondoenlijk om als ontwikkelaar rekening te houden met alle devices en software. Daarom is het toetsenbord de norm: als het daarmee werkt, zouden via hetzelfde mechanisme al die andere methoden ook moeten werken. En dit is voor iedereen vrij gemakkelijk te testen.

De meeste onderdelen op de website zijn te bedienen met het toetsenbord. Er zijn echter nog wel wat problemen gevonden met de volgorde en de zichtbaarheid van de elementen. De toetsenbord volgorde wijkt soms af van de visuele volgorde. En een deel van de elementen die je kunt activeren zijn niet of slecht zichtbaar, waardoor toetsenbordgebruikers ze alsnog kunnen missen. Dit geldt bijvoorbeeld voor de zogenaamde 'skiplink' (om meteen naar de content te springen), die er juist instaat voor het gemak van toetsenbord gebruikers.

## Principe 3: Begrijpelijk

### Taal

Voor elke gebruiker kan het verwarrend of lastig zijn als er talen door elkaar worden gebruikt. Voor gebruikers van voorleessoftware komt daar nog bij dat de 'voorleesstem' tussendoor van taal moet wisselen, zodat het niet heel vreemd wordt uitgesproken. Daarom moet dit goed in de code staan.

Op een paar plekken is Engelse tekst gevonden, zonder dat dit in de code is aangegeven.

### Hulp bij formulieren

Bij het invullen van formulieren moeten duidelijke instructies staan over wat en hoe de informatie ingevuld moet worden. Ook wanneer het fout gaat bij het verzenden van het formulier, moet er een duidelijke melding zijn, in de eigen taal en ook voor hulpsoftware, wat er gecorrigeerd moet worden. Dus bijvoorbeeld alleen visuele aanwijzingen zoals een rode rand is niet voldoende.

De instructies en foutmeldingen bij de formulieren zijn niet duidelijk genoeg en niet toegankelijk opgebouwd.

## Principe 4: Robuust

Dit principe gaat over de bouwkwaliteit. Zit de code goed in elkaar zodat browsers en hulpsoftware het goed kunnen interpreteren en doorgeven aan de gebruiker?

Onder dit principe zijn een paar code issues gevonden. Zie hiervoor de rapportage 'SNN testresultaten WCAG2.1'.



# Conclusie en aanbevelingen

Uit dit onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan 24 van de 50 criteria voor toegankelijkheid. Veel onderdelen van de site zijn dus al goed toegankelijk, maar er zijn nog wel verbeteringen nodig. Om aan de Europese standaard EN 301 549 te kunnen voldoen, zal over deze bevindingen verantwoording moeten worden afgelegd. Dit onderzoek kan als input dienen voor de (verplichte) toegankelijkheidsverklaring voor overheden.

Er zijn aanpassingen nodig in het design, de code en de content. Met behulp van het technische rapport kunnen bestaande issues worden aangepakt, en toekomstige onderdelen meteen op een toegankelijke manier worden opgezet.

## Aanbevolen stappen

- Voer periodiek een volledig onderzoek uit om te controleren hoe toegankelijk de website is. Dit kan door een externe audit (zoals deze) te laten doen en kan bijvoorbeeld een keer per jaar worden gedaan.
- Laat enige tijd na het doen van aanpassingen naar aanleiding van een volledig onderzoek een heronderzoek uitvoeren om te controleren of de issues daadwerkelijk zijn opgelost. Soms kunnen aanpassingen ook nieuwe issues veroorzaken.
- Controleer voortdurend zelf (als beheerder of redacteur) de toegankelijkheid met automatische tools zoals bijvoorbeeld van SiteImprove. Pas content aan als hierbij issues worden gevonden, of vraag de developer om aanpassingen te doen. (Aanvullend handmatig onderzoek blijft wel nodig om een volledig beeld te hebben van de toegankelijkheid.)
- Het uitvoeren van gebruikerstesten levert waardevolle inzichten op over hoe gebruikers hun weg vinden op de site en in hoeverre ze taken kunnen voltooien. In een gebruikerstest kunnen ook mensen deelnemen die een beperking hebben, bijvoorbeeld slechtzienden. Met deze input kan de website verder worden verbeterd. Let er wel op dat je nooit voor een enkele groep optimaliseert, omdat dit een andere groep kan benadelen. Een toegankelijkheidsexpert kan hierbij assisteren.