

**CARDAN** Technobility

**Atos**

## WCAG 2.1 inspectie niveau AA

bodemrichtlijn.nl

**Opdrachtgever:** Source MSP Atos

**Website:** bodemrichtlijn.nl

**Rapportversie:** 1.0

Tilburg, 14 december 2022

# Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
<b>Onderzoeksgegevens.....</b>	<b>4</b>
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
Inspectie-instelling.....	5
<b>Samenvatting.....</b>	<b>6</b>
<b>Beoordeling.....</b>	<b>7</b>
Waarneembaar.....	7
Bedienbaar.....	8
Begrijpelijk.....	8
Robuust.....	9
<b>Principe 1: Waarneembaar.....</b>	<b>10</b>
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	10
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	12
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	14
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	17
<b>Principe 2: Bedienbaar.....</b>	<b>22</b>
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	22
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	24
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	26
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	27
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	30
<b>Principe 3: Begrijpelijk.....</b>	<b>32</b>
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	32
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	33
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	35
<b>Principe 4: Robuust.....</b>	<b>36</b>
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	36
<b>Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....</b>	<b>38</b>
Volledige steekproef.....	38

# Inleiding

Op verzoek van Source MSP Atos, aanbieder van de website bodemrichtlijn.nl, is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl, het Nederlandse kwaliteitsmerk voor toegankelijke websites.

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.

Toepassing van WCAG 2.1 is sinds 23 december 2018 verplicht 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](mailto:technobility@cardan.com). Vermeldt u hierbij alstublieft de naam van uw organisatie (Source MSP Atos) en de datum van het rapport (14 december 2022).

## Herinspectie

Vanaf het moment dat u deze inspectierapportage ontvangt, heeft u maximaal 60 werkdagen (3 maanden) de tijd om gevonden problemen op te lossen. In deze periode kunnen we een herinspectie plannen waarin we de aangepaste toegankelijkheidsissues opnieuw inspecteren. Dit zodat we in een nieuwe rapportage aangeven of de website volledig of bijna volledig voldoet aan de WCAG 2.1 AA richtlijnen. Vervolgens kunt u met deze herinspectierapportage de toegankelijkheidsverklaring aanpassen naar een nog beter toegankelijke website.

Ons advies is om meteen een herinspectie af te nemen en deze zo snel mogelijk te plannen. Dit zorgt voor een gezonde druk intern, maar ook bij externe leveranciers die de technische zaken van de website zou moeten aanpassen. De kosten voor deze herinspectie zijn € 400,00 excl. btw.

# Onderzoeksgegevens

## Algemene gegevens

Opdrachtgever:	Source MSP Atos
Onderzochte websites:	bodemrichtlijn.nl
Type onderzoek:	WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport:	1.0
Datum rapport:	14 december 2022
Inspectie-instelling:	Cardan Technobility
Inspecteur:	Nicole de Zeeuw
Senior Consultant:	Bart Pluijms

## Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op bodemrichtlijn.nl (URI-basis)

Tussen haakjes staat de reden waarom een gedeelte wel of niet is meegenomen. Dit is conform de regels voor het bepalen van de scope in de evaluatiemethode WCAG-EM of valt onder een van de [uitzonderingen van digitoegankelijk](#).

## Steekproef

Aantal pagina's: 18 (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 (<https://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](http://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS) en [www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques](http://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques)

## Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

## User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 108 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 107
- Microsoft Edge, versie 108
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox

## Afhankelijke technologie

- HTML
- CSS
- WAI-ARIA
- JavaScript
- SVG
- DOM

## Inspectie-instelling

Deze inspectie is uitgevoerd door Cardan Technobility.

Adres: TalentSquare 13, 5038 LX Tilburg

Telefoon: 088-5004070

E-mailadres: [technobility@cardan.com](mailto:technobility@cardan.com)

Website: [www.technobility.nl](http://www.technobility.nl)

# Samenvatting

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website bodemrichtlijn.nl is afgerond op 14 december 2022. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl. De gebruikte norm is WCAG 2.1 niveau AA.

Uit het onderzoek is gebleken dat de website helaas nog niet volledig voldoet aan alle succescriteria. Op dit moment voldoet de website aan 31 van de 50 succescriteria.

Uit het toegankelijkheidsonderzoek is gebleken dat de website voor een groot deel al goed toegankelijk is. De meeste mensen met een functiebeperking kunnen het overgrote deel van de content dus al goed lezen en gebruiken. Complimenten hiervoor! Er kunnen bepaalde stijkenmerken zoals een grotere regelafstand worden toegepast en dan is er geen verlies van content. Dit is van belang voor mensen die hun eigen stylesheet gebruiken om de tekst bijvoorbeeld beter te kunnen lezen. Ook hebben alle pagina's een duidelijke paginatitel. Dit is belangrijk voor mensen die blind zijn en als eerste de titel van een pagina voorgelezen krijgen. Dan weten ze direct of ze op de juiste pagina zitten en waar de pagina precies over gaat. Op deze manier wordt dus al goed rekening gehouden met de toegankelijkheid. Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Er zijn nog een aantal afbeeldingen gevonden die geen goede tekstuele omschrijving hebben gekregen. Dit is wel belangrijk voor mensen die blind zijn en de afbeelding zelf niet kunnen zien. Aan de hand van de omschrijving weten ze toch welke informatie in de afbeelding te zien is. Dit kan op een aantal plaatsen dus nog beter. Informatie die wordt overgebracht door presentatie kan niet overal door de software bepaald worden. Zo zijn bijvoorbeeld niet alle koppen in de code opgemaakt als koppen. Dit is een probleem voor blinden, voorleessoftware kan deze informatie dan namelijk niet overbrengen. Op de website wordt op een aantal plaatsen gebruik gemaakt van alleen kleur om aan te geven welke tekst in een alinea fungeert als link. Mensen die slechtziend of kleurenblind zijn kunnen het verschil in kleuren niet altijd even goed zien en missen dus misschien belangrijke links die in de tekst staat.

Zo zijn nog een aantal problemen gevonden. Deze zijn verder uitgewerkt verderop in het rapport.

Zie de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen. Bij een aantal van deze problemen is aangegeven hoe dit op te lossen is. Voor de meeste problemen zijn meerdere oplossingen mogelijk. De oplossing in de rapportage is daarom slechts een suggestie. Als een andere oplossing beter past, kan die eventueel ook gebruikt worden.

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.

# 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 de volgende hoofdstukken een overzicht te vinden van de bevindingen die tot deze conclusie hebben geleid.

## Waarneembaar

Criterion	Omschrijving	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 niet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet niet
1.4.2	Geluidbediening	A	Voldoet
1.4.3	Contrast	AA	Voldoet niet
1.4.4	Herschalen van tekst	AA	Voldoet niet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet
1.4.12	Tekstafstand	AA	Voldoet
1.4.13	Content bij hover of focus	AA	Voldoet

## Bedienbaar

criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet
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 niet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet niet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet
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 niet
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	Omschrijving	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 niet
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet



## Robuust

criterium	Omschrijving	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

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	5 / 9	8 / 11	13 / 20
Bedienbaar	8 / 14	2 / 3	10 / 17
Begrijpbaar	3 / 5	5 / 5	8 / 10
Robuust	0 / 2	0 / 1	0 / 3
<b>Totaal</b>	<b>16 / 30</b>	<b>15 / 20</b>	<b>31 / 50</b>

# 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.

### niveau A

#### Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

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

### Resultaat



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

### Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om informatie die wordt overgebracht door niet-tekstuele content, toegankelijk te maken door middel van een tekstalternatief. Hulpsoftware maakt deze alternatieve teksten bijvoorbeeld hoorbaar via voorleessoftware of tastbaar via braille.

Op de onderzochte pagina's heeft de zoekknop geen tekstalternatief. De zoekknop is een icoon van een vergrootglas. Dit icoon dient een goed beschrijvend tekstalternatief te krijgen die het doel van de knop beschrijft. Dit geldt ook voor het tweede zoekicoon op de zoekpagina.

<https://www.bodemrichtlijn.nl/>

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/> staat een carousel met drie afbeeldingen met tekst. Deze afbeeldingen hebben geen tekstalternatief en dit is goed. Deze afbeeldingen zijn decoratief en hebben dan geen tekstalternatief nodig. Maar een img element heeft altijd een alt-attribuut nodig. Deze is leeg (alt="") als de afbeelding decoratief is en genegeerd kan worden door hulpsoftware. Als er helemaal geen alt-attribuut is wordt de bestandsnaam van de afbeelding voorgelezen.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Organisatie/colofon> staan een aantal logo's. Niet alle logo's hebben een goed tekstalternatief. Een logo is informatief en heeft een goed beschrijvend tekstalternatief nodig waar minimaal de tekst van het logo in voorkomt. Bijvoorbeeld het logo van VNG mist de tekst "VNG" in het tekstalternatief, het logo van Rijkswaterstaat mist de tekst "Ministerie van Infrastructuur en Milieu" en het logo van Knowmax mist de tekst "Knowmax".

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-landbodemuketen> staat een interactieve infographic. Deze afbeelding heeft niet helemaal een goed tekstalternatief. De informatie die uit de afbeelding blijkt moet ook duidelijk zijn voor mensen die de afbeelding niet kunnen zien en dit is nu niet het geval. Dit komt op meerdere pagina's voor. Bijvoorbeeld pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-baggerketen> en op

pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Tools/keuze-saneringstechnieken/selectie-saneringsvariant-m31921> staat een infographic zonder tekstalternatief en zonder alt-attribuut.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodemsaneringstechnieken/b-in-situ-reiniging/b4-fysische-technieken/b4-1-spoelen-met-grondwater/onttrekken-grondwater-factsheet> staan ook meerdere afbeeldingen zonder alt-attribuut.

## Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

### niveau A

#### Succescriterium 1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)

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.

### niveau A

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

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.

### niveau A

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

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.

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

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.

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

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.

## Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

Creëer content die op verschillende manieren gepresenteerd kan worden (bijvoorbeeld eenvoudiger lay-out) zonder verlies van informatie of structuur.

### niveau A

#### Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

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

#### Resultaat

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

#### Bevindingen

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/> staan meerdere teksten die visueel zijn opgemaakt als kop, maar in de code zijn opgemaakt als normale tekst. Het gevolg is dat de relatie tussen deze teksten en de onderstaande, bijbehorende content niet door hulpsoftware bepaald kan worden. Het gaat om de vetgedrukte teksten als “Kennisdocument voor bodem- en waterbodembeheer” en “Introductie”. Tevens is bij deze teksten incorrect gebruik gemaakt van het strong-element. Doordat de strong sowieso verwijderd moet worden is het advies om de elementen p en strong te vervangen door bijvoorbeeld een h2-element. Dit type probleem doet zich vaker voor, zoals bijvoorbeeld op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Organisatie/Contact> bij de teksten “Helpdesk Rijkswaterstaat Leefomgeving/Bodem+” en “De landelijke Helpdesk Water” en pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Organisatie/Cookies> de teksten “Welk soort cookies gebruikt Bodemrichtlijn.nl?” en “Trackingcookies”. Dit komt meer voor.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Zoeken> staat aan de linkerkant een lijst met filters. Deze lijst is echter niet helemaal goed opgemaakt. De relatie tussen “Documentsoort” en de lijst met checkboxen is nu niet duidelijk voor hulpsoftware. Dit kan opgelost worden door bijvoorbeeld van de “labels” zoals Documentsoort en Bibliotheekonderdeel geen lijst items te maken maar hier een fieldset te gebruiken met Documentsoort en Bibliotheekonderdeel als legend en de checkboxen eronder eventueel in een lijst. Dan is de relatie wel duidelijk.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/beleid-en-wetgeving-overzicht-beleidsbladen-landelijk-en-europees> staat een tabel. In deze tabel zijn de visuele zichtbare kolomkoppen in de code niet opgemaakt als kolomkoppen. Nu kan software de relatie tussen de kolomkoppen en de data niet bepalen. Deze kolomkoppen moeten in de code ook opgemaakt worden als kolomkoppen. Dit kan met het th element in plaats van een td element met het strong element. Dit komt op meerdere pagina's voor. Bijvoorbeeld pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodemsaneringstechnieken/b-in-situ-reiniging/b4-fysische-technieken/b4-1-spoelen-met-grondwater/onttrekken-grondwater-factsheet>.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/aardkundige-waarden/a-ontstaan/aardkundige-waarden-in-nederland-algemeen> zijn de visueel zichtbare koppen opgemaakt als gewone tekst met het strong en em element. Het strong of em element kan gebruikt worden om nadruk aan een woord te geven. Dan wordt het door voorleessoftware

ook met nadruk voorgelezen. Dit is dus bedoeld voor tekst die nadruk nodig heeft, niet om de tekst te stylen. Deze zichtbare koppen moeten opgemaakt worden als html koppen.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/archeologie> staat een afbeelding met tekst eronder. De tekst onder de afbeelding heeft nu geen relatie met de afbeelding. Deze afbeelding kan in een figure element gezet worden met een figcaption met de tekst die erbij hoort. Dan is voor iedereen de relatie duidelijk.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Tools/keuze-saneringstechnieken/selectie-potentieel-toepasb32530> is de inleiding opgemaakt met het strong element. Als een heel stuk tekst is opgemaakt met het strong element wordt de hele tekst voorgelezen met nadruk. Dit haalt het effect van de nadruk weg. Deze nadruk is hier niet nodig en de tekst dient op een andere manier te worden opgemaakt.

Op deze pagina staat een zichtbare genummerde lijst. Als iets er uit ziet als een lijst (bijvoorbeeld door nummering ervoor of door het gebruik van bullets), dan is het belangrijk dat hulpsoftware het ook kan herkennen als een lijst. Dat kan door hier de juiste (HTML) code voor te gebruiken. Voordeel hiervan is dat de hulpsoftware voor mensen die blind zijn kan aangeven hoe groot de lijst is en dat iemand ook in één keer de hele lijst kan overslaan mocht het niet interessant zijn om deze te lezen.

#### niveau A

### Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om te garanderen dat gebruikers de informatie in een logische volgorde kunnen gebruiken en de betekenis niet verloren gaat.

Op onderstaande pagina's is de volgorde van de voorgelezen tekst niet logisch en duidelijk. De volgorde is nu het blokje "Grondverzet" dan de ruit bij nummer 3, dan de ruit met "Bodem geschikt?" en "Bodemonderzoek". Het is hier bijvoorbeeld niet duidelijk wat de ja of nee stap is. Daarna worden de pijlen ertussen voorgelezen. Dit is niet logisch.

<https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-landbodemketen>

<https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-baggerketen>

**niveau A****Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen**

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

**niveau AA****Succescriterium 1.3.4: Weergavestand**

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: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

**niveau AA****Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input**

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



## Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder scheiding van voorgrond en achtergrond.

### niveau A

#### Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Op de onderzochte pagina's na het inzoomen naar 200% bij een resolutie van 1280x1024 pixels is er een menuknop. Als de focus op deze knop staat, is dat alleen te zien doordat de kleur van de knop iets donkerder wordt. Deze informatie (dat de focus er op staat) is dus alleen van kleur afhankelijk en kan gemist worden door kleurenblinden. Deze informatie moet ook op een andere manier overgebracht worden, bijvoorbeeld door ook een kader om de knop te zetten als de focus er op staat.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/beleid-en-wetgeving-historie-bodemsaneringsbeleid-landelijk> staan links in lopende tekst die alleen te onderscheiden zijn door een andere kleur. Om aan dit succescriterium te voldoen, moeten deze links aan drie voorwaarden voldoen. Ten eerste moet het contrast tussen de tekst en de link minimaal 3,0:1 zijn, dit is hier nu maar 1,2:1. Ten tweede moet de link veranderen als de muis op de link staat, zodat duidelijk is dat dit element interactief is. Dit kan bijvoorbeeld door de link te onderstrepen als de muis erop staat. Ten derde moet de link ook veranderen als de toetsenbordfocus erop staat. Dit komt op meerdere pagina's voor. Bijvoorbeeld pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/aardkundige-waarden/a-ontstaan/aardkundige-waarden-in-nederland-algemeen> en <https://www.bodemrichtlijn.nl/Tools/keuze-saneringstechnieken/selectie-potentieel-toepasb32530>.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodemsaneringstechnieken/b-in-situ-reiniging/b4-fysische-technieken/b4-1-spoelen-met-grondwater/onttrekken-grondwater-factsheet> staan twee tabellen waarbij de informatie alleen van kleur afhankelijk is. Gebruikers die niet (goed) kleur kunnen zien zullen problemen hebben om deze kaart goed te gebruiken.

**niveau A****Succescriterium 1.4.2: Geluidbediening**

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.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.3: Contrast**

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Bevindingen**

Op de onderzochte pagina's heeft de grijze placeholder tekst "Zoeken" een te laag contrast van 2,8:1 met de witte achtergrond. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn. Mensen die slechtziend zijn kunnen moeite hebben om tekst te lezen als het contrast van de tekst op de achtergrond te laag is.

<https://www.bodemrichtlijn.nl/>

**niveau AA****Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst**

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

## Bevindingen

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-baggerketen> na het inzoomen naar 200% bij een resolutie van 1280x1024 pixels is de afbeelding niet meer volledig zichtbaar. Dit is verlies van informatie.

### niveau AA

#### Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

### niveau AA

#### Succescriterium 1.4.10: Reflow

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content**

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Bevindingen**

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Zoeken> hebben de randen van het tweede zoekveld een te laag contrast van 1,6:1 met de witte achtergrond. Dit moet minimaal 3,0:1 zijn. Dit is van belang voor slechtziende gebruikers, zij moeten het element kunnen onderscheiden.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand**

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: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

**niveau AA****Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus**

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

## Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### niveau A

##### Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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 invoertechniek. Als we bijvoorbeeld met de hand geschreven tekst invoeren, vereist de invoertechniek (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 toetsenbordinvoer en wil dit ook niet ontmoedigen.

#### Resultaat

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

#### niveau A

##### Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

**niveau A****Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen**

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.

### niveau A

#### Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

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

**X** Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Als een gebruiker beperkt de tijd heeft om iets te lezen of te doen op de pagina, moet het mogelijk zijn om de tijd uit te zetten, aan te passen (tot ten minste tien keer de standaard tijdperiode) of te verlengen (minstens tien keer). Dit succescriterium is vooral belangrijk voor blinde en cognitief beperkte bezoekers.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/> staat een carrousel van afbeeldingen met tekst. Deze carrousel gaat automatisch naar de volgende slide waardoor er voor sommige mensen niet genoeg tijd is om de tekst op de afbeeldingen te lezen.

### niveau A

#### Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen

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

**X** Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/> staat een automatisch bewegende carrousel welke niet



gestopt, gepauzeerd of verborgen kan worden. Dit kan hinderlijk zijn voor mensen met bijvoorbeeld een cognitieve beperking, omdat zij tijdens het lezen van de 'stilstaande' content steeds afgeleid worden door de 'bewegende' content.

## Richtlijn 2.3: Toevallen

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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 pagina'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.

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

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

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Op de onderzochte pagina's is geen mechanisme aanwezig om de herhalende content over te slaan. Dit kan opgelost worden door een link op de pagina te plaatsen (skiplink) die de focus verplaatst naar de eerste unieke inhoud van de pagina. Deze link moet de eerste link van de pagina zijn. Deze link mag standaard verborgen zijn voor bezoekers, maar moet zichtbaar worden als de focus er op komt. Dit is van belang voor mensen die het toetsenbord gebruiken om te navigeren. Zij hoeven dan niet op iedere pagina door herhalende content zoals een menu te navigeren met de tabtoets.

<https://www.bodemrichtlijn.nl/>

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

#### Resultaat



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

### niveau A

#### Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om te garanderen dat gebruikers de informatie in een

logische volgorde kunnen gebruiken. Het gaat hier om de sequentiële volgorde (stap voor stap) waarin de tabfocus verspringt wanneer de gebruiker met het toetsenbord navigeert. Deze volgorde moet kloppen met de betekenis van de content. Hierdoor krijgen gebruikers de mogelijkheid zich een mentaal beeld te vormen van de content.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-landbodemketen> is de tabvolgorde niet logisch. De tabfocus gaat eerst naar het nummer 3, 4 en 20 in de legenda, daarna gaat de focus naar de tekst bij 3, 4 en 20 in de legenda en dan naar de nummers 20, 4 en 3 in de diagram etc. Dit is geen logische volgorde. Dit geldt ook voor de tabvolgorde op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-baggerketen>.

#### niveau A

### Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-landbodemketen> zijn de nummers in de afbeelding en de nummers in de legenda een link. Deze links hebben geen duidelijk linkdoel. Bijvoorbeeld het nummer 3 in de afbeelding heeft als linktekst "On-page reference.55". Hieruit wordt niet duidelijk dat de link verwijst naar de pagina "Beleidsblad Bodeminformatie" of dat het te maken heeft met "Wet uitvoering Verdrag van Aarhus EU". Dit geldt ook voor de nummers in de afbeelding en de nummers in de legenda op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-baggerketen>.

#### niveau AA

### Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

**niveau AA****Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels**

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

**Resultaat**

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

**niveau AA****Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar**

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

**Resultaat**

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

**Bevindingen**

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Tools/keuze-saneringstechnieken/selectie-potentieel-toepasb32530> is de toetsenbordfocus niet zichtbaar tussen de links "Selectie potentieel toepasbare technieken" en "1. Ontgravingstechnieken". Dit is van belang voor mensen die het toetsenbord gebruiken om een webpagina te bedienen en die wel het scherm kunnen zien, bijvoorbeeld mensen met een motorische beperking. Zij moeten kunnen zien waar de focus op de pagina is.

## Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

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

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren

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.

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

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 voltooien van de functie met het down-event is essentieel.

#### Resultaat



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

### niveau A

#### Succescriterium 2.5.3: Label in naam

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Dit succescriterium is bedoeld om spraakbediening mogelijk te maken. Belangrijk hierbij is dat

de visueel zichtbare tekst onderdeel is van de toegankelijkheidsnaam van het element. Mensen die spraakbedieningssoftware gebruiken kunnen dan de zichtbare tekst inspreken om een element te bedienen.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-landbodembodemketen> staan meerdere links waarbij de toegankelijkheidsnaam niet goed is. Het gaat hier om de links met de zichtbare nummers. Bijvoorbeeld nummer 3 heeft als tekstalternatief “On-page reference.55” in de afbeelding en “On-page reference” in de legenda. Hier komt het nummer 3 niet in voor of de zichtbare tekst die erbij staat. Dit geldt ook voor de overige nummers in de afbeelding en de legenda. Dit geldt ook voor de nummers in de afbeelding en de legenda en de tekst in de legenda op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-baggerketen>.

#### niveau A

### Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering

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.

### niveau A

#### Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

De standaard menselijke taal van elke webpagina kan door software bepaald worden.

#### Resultaat



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

#### Bevindingen

Op iedere pagina ontbreekt een taalaanduiding van de inhoud van de pagina. Deze moet in de HTML code worden opgegeven door middel van een lang attribuut bij het html-element. Dit attribuut moet dan de landcode van de taal bevatten. Hier dus lang="nl".

<https://www.bodemrichtlijn.nl/>

### niveau AA

#### Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Bij meerdere knoppen of links is de naam in het Engels. Bijvoorbeeld op de homepage de pijlen voor vorige en volgende in de carrousel hebben de namen "Previous" en "Next". En de namen van de nummers in de schema afbeeldingen. Aangeraden wordt deze gewoon in het Nederlands te zetten.



## Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

### niveau A

#### Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

#### Resultaat



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

### niveau A

#### Succescriterium 3.2.2: Bij input

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

#### Bevindingen

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Zoeken> staan links op de pagina een aantal filters voor de zoekresultaten. Als een van deze checkboxen wordt geselecteerd, wordt deze optie meteen toegepast (de pagina verandert) en wordt de focus verplaatst naar het begin van de filters. Deze verplaatsing van de focus is een contextwijziging, dit kan desoriënterend zijn voor sommige gebruikers. Dit kan opgelost worden door de focus niet automatisch te laten verplaatsen of door hier van te voren voor te waarschuwen.

### niveau AA

#### Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

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 pagina's voldoet aan dit succescriterium.

**niveau AA****Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie**

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

**Resultaat**

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

## Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

### niveau A

#### Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie

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

### niveau A

#### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

#### Resultaat



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

### niveau AA

#### Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

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.

### niveau AA

#### Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

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

## 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.

#### niveau A

#### Succescriterium 4.1.1: Parsen

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Bevindingen

Parsefouten kunnen problemen veroorzaken voor hulpsoftware. Daarom wordt hier onder andere gekeken of alle elementen correct gesloten worden, alle gebruikte id's uniek zijn en elementen goed genest zijn. Dit is ook te controleren via <https://validator.w3.org/>.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Zoeken> staat in de code de id-waarden "query" en "hoofd\_content" dubbel. Dit kan een parser error veroorzaken. Id-waarden moeten uniek zijn op een pagina.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/archeologie> is een tag gevonden waarvoor geen

tag is gevonden (stray end tag). Tussen de p-tags staan nog andere p-tags die niet zijn toegestaan.

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodemsaneringstechnieken/b-in-situ-reiniging/b4-fysische-technieken/b4-1-spoelen-met-grondwater/onttrekken-grondwater-factsheet> staat in een title-attribuut 's als tekst. Het ' teken wordt gebruikt voor de attribuutwaarden aan te geven en wordt hier ook zo gezien waardoor software een extra teken ziet en hierdoor een parser error veroorzaakt.

**niveau A****Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde**

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Bevindingen**

Op de onderzochte pagina's heeft de zoekknop geen naam die door software te bepalen is. Krijgt de knop een goed tekstalternatief zoals beschreven bij succescriterium 1.1.1 dan is het ook goed voor dit succescriterium.

<https://www.bodemrichtlijn.nl/>

**niveau AA****Succescriterium 4.1.3: Statusberichten**

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 pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Bevindingen**

Op pagina <https://www.bodemrichtlijn.nl/Zoeken> staan links op de pagina filters. Als er een checkbox wordt aangevinkt, veranderen de resultaten en verandert de melding van het aantal resultaten naar bijvoorbeeld '621 resultaten'. Deze melding is een statusbericht en dit moet programmatisch bepaald kunnen worden. Dit is nu niet het geval. Dit kan opgelost worden door role="status" toe te voegen.

# 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>.

## Volledige steekproef

- <https://www.bodemrichtlijn.nl/>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Organisatie/Contact>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Zoeken>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Sitemap>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Organisatie/Cookies>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Organisatie/colofon>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-landbodemketen>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/schema-baggerketen>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/beleid-en-wetgeving-overzicht-beleidsbladen-landelijk-en-europees>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid/algemeen/beleid-en-wetgeving-historie-bodemsaneringsbeleid-landelijk>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/aardkundige-waarden/a-ontstaan/aardkundige-waarden-in-nederland-algemeen>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/archeologie>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Tools/keuze-saneringstechnieken/selectie-saneringsvariant-m31921>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Tools/keuze-saneringstechnieken/selectie-potentieel-toepasb32530>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodemsaneringstechnieken/b-in-situ-reiniging/b4-fysische-technieken/b4-1-spoelen-met-grondwater/onttrekken-grondwater-factsheet>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Connect/handleiding/handleiding>
- <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/beleid>