

Toegankelijkheidsonderzoek

# Brabant in Beelden

<https://brabantinbeelden.nl>

## Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Opdrachtgever & uitvoerder.....	3
Richtlijnen.....	3
Rapport.....	3
Vragen.....	3
Onderzoeksgegevens.....	4
Algemeen.....	4
Reikwijdte van het onderzoek.....	4
Methode.....	5
Toegepaste norm.....	5
Gebruikte technieken.....	5
Gebruikte software.....	5
Samenvatting.....	6
Beoordeling.....	7
Scoretabel.....	9
Resultaten.....	10
Omvang van de steekproef.....	24

# Inleiding

## Opdrachtgever

In dit onderzoek wordt vastgesteld in welke mate <https://brabantinbeelden.nl> voldoet aan WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is uitgevoerd op verzoek van Het Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC). Het BHIC is eigenaar & aanbieder van deze website. Het onderzoek is uitgevoerd door Buro Meta, de ontwikkelaar & leverancier van deze website.

## Richtlijnen

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: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe bestaat uit een aantal richtlijnen. Elke richtlijn is vervolgens opgedeeld in één of meerdere meetbare succescriteria. Omdat WCAG 2.1 techniek-onafhankelijk is opgesteld kan hiermee de toegankelijkheid van alle content op het web worden gemeten.

De WCAG 2.1 richtlijnen zijn sinds 23 december 2018 verplicht 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 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.

## Rapport

Dit rapport is deels tot stand gekomen door een geautomatiseerde test (steekproef) aangevuld met handmatig onderzoek. Per succescriterium wordt omschreven in hoeverre de website al dan niet voldoet.

## Vragen

Mocht u naar aanleiding van dit rapport nog inhoudelijke vragen hebben, neem dan contact met ons op. Bij voorkeur per e-mail: [info@burometa.nl](mailto:info@burometa.nl)

# Onderzoeksgegevens

## Algemeen

- Opdrachtgever : Het Brabants Historisch Informatie Centrum
- Onderzochte website : <https://brabantinbeelden.nl>
- Type onderzoek : WCAG 2.1 inspectie niveau AA
- Versie van rapport : 1.0
- Datum rapport : 13-12-2021
- Uitgevoerd door: Buro Meta
- Contactpersoon: Thomas de Bruin ([info@burometa.nl](mailto:info@burometa.nl))

## Reikwijdte van het onderzoek

### Steekproef

Er is een steekproef samengesteld welke alle type pagina's bevat die binnen de website voorkomen. Hierbij is er gestreefd naar een zo divers, representatief en volledig mogelijke selectie van inhoud & elementen. In totaal zijn er 12 pagina's gecontroleerd, zie hoofdstuk "Omvang van de steekproef" voor de exacte URI's.

### Uitzonderingen

Onderdelen welke bewust niet zijn meegenomen:

#### Films (<https://brabantinbeelden.nl/films>)

De filmcollectie is raadpleegbaar via een algemeen/herbruikbaar component (software) van een andere leverancier. De toegankelijkheid van dit component wordt ook onderzocht en verbeterd door de leverancier zelf, dit onderdeel van de website valt bewust buiten de scope van het in dit document omschreven onderzoek.

#### Kantoorbestandsformaten

Documentbestanden zoals PDF of Word worden ook wel kantoorbestandsformaten genoemd. Zij kunnen met de juiste werkwijze en software toegankelijk worden gemaakt. Toch is dit voor veel organisaties een uitdaging. Bijvoorbeeld omdat nog veel oude, ontoegankelijke PDF-bestanden online staan.

(Bron: <https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties/kantoorbestandsformaten>)

Deze onderzochte website bevat geen tot nauwelijks kantoor-bestanden, daarom is dit bewust buiten beschouwing gelaten in dit onderzoek.

Per uitzonderings-onderdeel is beschreven of het 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](#).

## Methode

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

## Toegepaste norm

WCAG 2.1 ([www.w3.org/TR/WCAG21](http://www.w3.org/TR/WCAG21)).

## 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)

## Gebruikte software

Bij dit onderzoek is de volgende software gebruikt om te testen:

- Google Chrome, versie 96 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 94
- Microsoft Edge
- [Pa11y](#) voor geautomatiseerde tests
- [Orca](#) screenreader

## Samenvatting

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website <https://brabantinbeelden.nl> is afgerond op 13-12-2021. De gebruikte norm is WCAG 2.1 niveau AA.

Uit het onderzoek is gebleken dat de website nog niet voldoet aan alle succescriteria. Op dit moment voldoet de website aan 47 van de 50 succescriteria. Zie paragraaf Scoretabel voor een overzicht.

Er zijn echter wel een paar toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo hebben bepaalde onderdelen onvoldoende kleurcontrast en zijn er een paar kleine issues met de titel structuur. Dit is met name vervelend voor mensen die slechtziend zijn. Zie de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen.

In dit rapport worden slechts voorbeelden gegeven van aangetroffen problemen; dit is echter geen compleet overzicht. Het onderzoek is indicatief voor de verschillende soorten pagina's/content die er op de website gebruikt worden. 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 en een momentopname is kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Uiteraard hebben we de steekproef zodanig gemaakt dat de kans hierop geminimaliseerd wordt, maar we kunnen dit helaas niet uitsluiten. Het kan dan wel bij een eventueel volgend onderzoek worden opgemerkt.

Wanneer verbeteringen worden doorgevoerd, of er door content editors nieuwe inhoud wordt toegevoegd, moet er rekening mee worden gehouden 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 het volgende hoofdstuk een overzicht te vinden van de bevindingen die tot deze conclusie hebben geleid.

Waarneembaar		
Criterium	Niveau	Resultaat
1.1 Tekstalternatieven		
1.1.1 Niet-tekstuele content	A	Voldoet
1.2 Op tijd gebaseerde media		
1.2.1 Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.2 Ondertitels 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 Aanpasbaar		
1.3.1 Info en relaties	A	Voldoet niet
1.3.2 Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet
1.3.3 Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4 Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5 Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet
1.4 Onderscheidbaar		
1.4.1 Gebruik van kleur	A	Voldoet
1.4.2 Geluidsbediening	A	Voldoet
1.4.3 Contrast (minimum)	AA	Voldoet niet
1.4.4 Herschalen van tekst	AA	Voldoet
1.4.5 Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10 Reflow	AA	Voldoet niet
1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet
1.4.12 Tekstafstand	AA	Voldoet
1.4.13 Content bij hover of focus	AA	Voldoet

<b>Bedienbaar</b>		
<b>Criterium</b>	<b>Niveau</b>	<b>Resultaat</b>
2.1 Toetsenbordtoegankelijk		
2.1.1 Toetsenbord	A	<b>Voldoet</b>
2.1.2 Geen toetsenbordval	A	<b>Voldoet</b>
2.1.4 Enkel teken sneltoetsen	A	<b>Voldoet</b>
2.2 Genoeg tijd		
2.2.1 Timing aanpasbaar	A	<b>Voldoet</b>
2.2.2 Pauzeren, stoppen, verbergen	A	<b>Voldoet</b>
2.3 Toevallen en fysieke reacties		
2.3.1 Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	<b>Voldoet</b>
2.4 Navigeerbaar		
2.4.1 Blokken omzeilen	A	<b>Voldoet</b>
2.4.2 Paginatitel	A	<b>Voldoet</b>
2.4.3 Focus volgorde	A	<b>Voldoet</b>
2.4.4 Linkdoel (in context)	A	<b>Voldoet</b>
2.4.5 Meerdere manieren	AA	<b>Voldoet</b>
2.4.6 Koppen en labels	AA	<b>Voldoet</b>
2.4.7 Focus zichtbaar	AA	<b>Voldoet</b>
2.5 Input Modaliteiten		
2.5.1 Aanwijzergebaren	A	<b>Voldoet</b>
2.5.2 Aanwijzerannulering	A	<b>Voldoet</b>
2.5.3 Label in naam	A	<b>Voldoet</b>
2.5.4 Bewegingsactivering	A	<b>Voldoet</b>

<b>Begrijpelijk</b>		
<b>Criterium</b>	<b>Niveau</b>	<b>Resultaat</b>
3.1 Leesbaar		
3.1.1 Taal van de pagina	A	<b>Voldoet</b>
3.1.2 Taal van onderdelen	AA	<b>Voldoet</b>
3.2 Voorspelbaar		
3.2.1 Bij focus	A	<b>Voldoet</b>
3.2.2 Bij input	A	<b>Voldoet</b>
3.2.3 Consistente navigatie	AA	<b>Voldoet</b>



Begrijpelijk		
Criterium	Niveau	Resultaat
3.2.4 Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3 Assistentie bij invoer		
3.3.1 Foutidentificatie	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	Niveau	Resultaat
4.1 Compatibel		
4.1.1 Parsen	A	Voldoet
4.1.2 Naam, rol, waarde	A	Voldoet
4.1.3 Statusberichten	AA	Voldoet

## Scoretabel

In de onderstaande tabel is een overzicht te vinden van behaalde scores per toegankelijkheidsprincipe en inspectieniveau.

Principe	Niveau A		Niveau AA		Totaal	
	Behaald	Maximum	Behaald	Maximum	Behaald	Maximum
Waarneembaar	8	9	9	11	17	20
Bedienbaar	14	14	3	3	17	17
Begrijpelijk	5	5	5	5	10	10
Robuust	2	2	1	1	3	3
Totaal	29	30	18	20	47	50

## Resultaten

### Principe 1. Waarneembaar

#### 1.1.1 Niet-tekstuele content (niveau A)

Alle [niet-tekstuele content](#) die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een [tekstalternatief](#) dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties.

- **Bedieningselementen, invoer** Als niet-tekstuele content een bedieningselement is of gebruikersinvoer accepteert, dan heeft deze een [naam](#) die het doel ervan beschrijft. (We verwijzen naar [succescriterium 4.1.2](#) voor aanvullende eisen ten aanzien van bedieningselementen en content die gebruikersinvoer accepteren.)
- **Op tijd gebaseerde media** Als niet-tekstuele content op tijd gebaseerde media is, dan leveren tekstalternatieven ten minste een beschrijving van de niet-tekstuele content. (We verwijzen naar [Richtlijn 1.2](#) voor aanvullende eisen ten aanzien van media.)
- **Test** Als niet-tekstuele content een test of oefening is die, als ze door middel van [tekst](#) gepresenteerd wordt onjuist zou zijn, dan leveren tekstalternatieven ten minste een beschrijving van de niet-tekstuele content.
- **Zintuiglijk** Als niet-tekstuele content primair is bedoeld om een [specifieke zintuiglijke ervaring](#) te creëren, dan leveren tekstalternatieven ten minste een beschrijving van de niet-tekstuele content.
- **CAPTCHA** Als het doel van niet-tekstuele content is om te bevestigen dat content wordt gebruikt door een persoon in plaats van een computer, dan worden tekstalternatieven geleverd die het doel van de niet-tekstuele content identificeren en beschrijven. En er worden alternatieve vormen van CAPTCHA aangeboden gebruikmakend van uitvoermodes voor verschillende soorten van zintuiglijke perceptie om tegemoet te komen aan verschillende functiebeperkingen.
- **Decoratie, opmaak, onzichtbaar** Als niet-tekstuele content [puur decoratief](#) is, slechts voor visuele opmaak wordt gebruikt, of niet aan gebruikers wordt gepresenteerd, dan wordt het op zo'n manier geïmplementeerd dat het genegeerd kan worden door [hulptechnologie](#).

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

#### 1.2.1 Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen) (niveau A)

Voor media met [vooraf opgenomen louter-geluid](#) en vooraf opgenomen [louter-videobeeld](#) is het volgende waar, behalve als de audio of video een [media-alternatief voor tekst](#) is en duidelijk als zodanig is gelabeld:

- Vooraf opgenomen louter-geluid  
Er wordt een [alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media](#) dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-geluid content.
- Vooraf opgenomen louter-videobeeld  
Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media of een geluidsspoor dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-videobeeld content.

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

#### 1.2.2 Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen) (niveau A)

Er worden [ondertitels](#) voor doven en slechthorenden geleverd voor alle [vooraf opgenomen audio](#) content in [gesynchroniseerde media](#), behalve als het mediabestand een [media-alternatief voor tekst](#) is en duidelijk als zodanig is gelabeld.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.2.3 Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen) (niveau A)

Er wordt een [alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media](#) of [audiodescriptie](#) van de [vooraf opgenomen video](#)content geleverd voor [gesynchroniseerde media](#), behalve als het mediabestand een [media-alternatief voor tekst](#) is en duidelijk als zodanig is gelabeld.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.2.4 Ondertitels voor doven en slechthorenden (live) (niveau AA)

Er worden [ondertitels](#) voor doven en slechthorenden geleverd voor alle [live audio](#)content in [gesynchroniseerde media](#).

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.2.5 Audiodescriptie (vooraf opgenomen) (niveau AA)

Er wordt een [audiodescriptie](#) geleverd voor alle [vooraf opgenomen video](#)content in [gesynchroniseerde media](#).

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.3.1 Info en relaties (niveau A)

Informatie, [structuur](#) en [relaties](#) overgebracht door [presentatie](#) kunnen [door software bepaald](#) worden of zijn beschikbaar in tekst.

## Resultaat

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

## Opmerkingen

Een van de opmerkingen gaat over het div element met class 'c-home-banner'. De opmerking is dat wanneer dit element een navigatie sectie bevat, het element als een lijst opgemaakt dient te worden. Het element bevat geen navigatie sectie, en hoeft dan ook niet als lijst opgemaakt te worden.

Hetzelfde geldt voor de elementen met class 'c-region-footer\_\_top' en 'c-readmore\_\_icon'.

Ook op de pagina <https://brabantinbeelden.nl/fotos> wordt dezelfde opmerking gegeven, ditmaal over de twee knoppen die verwijzen naar de beeldbank collecties van BHIC en RCH Eindhoven. Hier betreft het ook geen navigatie sectie, omdat dit externe links zijn.

Op thema pagina's (bijv. <https://brabantinbeelden.nl/themas/winkels-van-toen>) ontbreekt er een h2 tag, maar zijn de titels in de verhalen blokken een h3. Hierdoor komt er een waarschuwing dat de opbouw van titels niet correct is. Het CMS gebruikt voor deze blokken in diverse weergaven consequent een h3. Het zou niet de juiste werkwijze zijn om hier van af te wijken. Dit punt willen we daarom zo laten.

### 1.3.2 Betekenisvolle volgorde (niveau A)

Als de volgorde waarin content wordt gepresenteerd van invloed is op zijn betekenis, kan een [correcte leesvolgorde door software bepaald](#) worden.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.3.3 Zintuiglijke eigenschappen (niveau A)

Instructies die geleverd worden om content te begrijpen en te bedienen zijn niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten zoals vorm, kleur, omvang, visuele locatie, oriëntatie of geluid.

Noot

Voor eisen met betrekking tot kleur zie [Richtlijn 1.4](#).

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.3.4 Weergavestand (niveau AA)

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

Noot

Voorbeelden waarbij een specifieke presentatie-oriëntatie essentieel kan zijn: een acceptgiro, een piano applicatie, dia's voor een projector of televisiescherm, of Virtual Reality waarbij de weergavestand van de content niet noodzakelijkerwijs beperkt is tot staand of liggend.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.3.5 Identificeer het doel van de input (niveau AA)

Het doel van elk invoerveld waarmee informatie van de gebruiker wordt verzameld, kan [door software bepaald](#) worden wanneer:

- Het invoerveld een doel dient dat is geïdentificeerd in de [paragraaf Inputdoelen voor Componenten van de Gebruikersinterface](#); en
- De content wordt geïmplementeerd met behulp van technologieën die ondersteuning bieden bij het identificeren van de verwachte betekenis van formulier-invoergegevens.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.4.1 Gebruik van kleur (niveau A)

Kleur wordt niet als het enige visuele middel gebruikt om informatie over te brengen, een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of een visueel element te onderscheiden.

Noot

Dit succescriterium richt zich specifiek op kleurperceptie. Andere vormen van perceptie worden behandeld in [Richtlijn 1.3](#) inclusief softwarematige toegang tot kleur en andere codering van visuele presentatie.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.4.2 Geluidsbediening (niveau A)

Als een geluidswaergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een [mechanisme](#) beschikbaar om de geluidswaergave te pauzeren of te stoppen, of er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.

Noot

Omdat content die niet aan dit succescriterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (of die nu wel of niet gebruikt wordt om aan andere succescriteria te voldoen) aan dit succescriterium voldoen. Zie [Conformiteitseis 5: Niet-interferentie](#).

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.4.3 Contrast (minimum) (niveau AA)

De visuele waergave van [tekst](#) en [afbeeldingen van tekst](#) heeft een [contrastverhouding](#) van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen:

- **Grote tekst** [Grote](#) tekst en afbeeldingen van grote tekst hebben een contrastverhouding van ten minste 3:1;
- **Incidenteel** Tekst of afbeeldingen van tekst die deel zijn van een inactieve [component van de gebruikersinterface](#), die [puur decoratief](#) zijn, die voor niemand zichtbaar zijn, of die onderdeel zijn van een afbeelding die significant andere visuele content bevat, hebben geen contrasteis.
- **Woordmerken** Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrasteis.

## Resultaat

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

## Opmerkingen

Een aantal opmerkingen gaan over het contrast. Het primaire doel van de website is het ontsluiten van foto & film in het format van een digitaal magazine. Het ontwerp kenmerkt zich door subtiele kleuren waardoor het beeld op aantrekkelijke wijze gepresenteerd wordt. Het is een bewuste keuze om dit voorlopig zo te laten, het is niet uit te sluiten dat er ooit een herontwerp volgt waarbij het contrast wel voldoet aan de gestelde toegankelijkheidseisen.

### 1.4.4 Herschalen van tekst (niveau AA)

Behalve voor [ondertitels](#) voor doven en slechthorenden en [afbeeldingen van tekst](#), kan tekst zonder [hulptechnologie](#) tot 200% geschaald worden zonder verlies van content of functionaliteit.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.4.5 Afbeeldingen van tekst (niveau AA)

Als de gebruikte technologieën de visuele waergave tot stand kunnen brengen, wordt [tekst](#) gebruikt in plaats van [afbeeldingen van tekst](#) om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen:

- **Aanpasbaar** De afbeelding van tekst kan [visueel aangepast](#) worden aan de eisen van de gebruiker;

- **Essentieel** Een specifieke weergave van tekst is [essentieel](#) voor de informatie die wordt overgebracht.

Noot

Woordmerken (tekst die onderdeel is van een logo of merknaam) worden als essentieel beschouwd.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.4.10 Reflow (niveau AA)

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te moeten scrollen in twee dimensies, worden weergegeven voor:

- Verticaal scrollbare content met een breedte gelijkwaardig aan 320 [CSS-pixels](#);
- Horizontaal scrollbare content met een hoogte gelijkwaardig aan 256 [CSS-pixels](#);

Met uitzondering van delen van de content die voor het gebruik of de betekenis een tweedimensionale lay-out vereisen.

Noot

320 CSS-pixels zijn gelijk aan de beginbreedte van een weergavekader van 1280 CSS-pixels bij 400% zoom. Voor webcontent die ontworpen is om horizontaal te scrollen (bijv. bij verticale tekst), zijn de 256 CSS-pixels gelijk aan de beginbreedte van een weergavekader van 1024 CSS-pixels bij 400% zoom.

Noot

Voorbeelden van content die een tweedimensionale lay-out vereisen, zijn afbeeldingen, kaarten, schema's, video's, games, presentaties, gegevenstabellen en interfaces waarbij de werkbalken zichtbaar moeten blijven tijdens het manipuleren van de content.

## Resultaat

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

## Opmerkingen

Er wordt als waarschuwing gegeven dat de header van de pagina 'position: fixed' heeft, en dat dit als gevolg kan hebben dat er in 2 richtingen gescrolled zou moeten worden om alle content te zien. De waarschuwing is niet van toepassing.

Hetzelfde geldt voor de zoek overlay en voor een label met class=menu-icon (welke niet zichtbaar is)

### 1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content (niveau AA)

De visuele weergave van het volgende heeft een [contrastverhouding](#) van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren:

- **Componenten van de gebruikersinterface** Visuele informatie die vereist is om [componenten van de gebruikersinterface](#) en [statussen](#) te identificeren, met uitzondering van inactieve componenten of componenten waarvan de weergave van de component wordt bepaald door de user agent en niet wordt aangepast door de auteur;

- **Grafische objecten** Delen van afbeeldingen die vereist zijn om de content te begrijpen, behalve wanneer een specifieke weergave van afbeeldingen [essentieel](#) is voor de informatie die wordt overgebracht

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.4.12 Tekstafstand (niveau AA)

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

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

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

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 1.4.13 Content bij hover of focus (niveau AA)

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

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

Uitzondering: De visuele weergave van de aanvullende content wordt beheerd door de user agent en wordt niet aangepast door de auteur.

Noot

Voorbeelden van aanvullende content die door de user agent wordt bepaald, zijn de browser tooltips die worden gemaakt met behulp van het HTML [title attribuut](#).

Noot

Aangepaste tooltips, submenu's en andere niet-modale pop-ups die worden weergegeven bij hover en focus zijn voorbeelden van aanvullende content waarop dit criterium van toepassing is.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

## Principe 2. Bedienbaar

### 2.1.1 Toetsenbord (niveau A)

Alle [functionaliteit](#) van de content is bedienbaar via een [toetsenbordinterface](#) zonder dat afzonderlijke toetsaanslagen aan tijd gebonden zijn, behalve als de onderliggende functie een invoer vereist die afhangt van het pad dat de gebruiker aflegt en niet alleen van de eindpunten.

Noot

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.

Noot

Dit succes criterium verbiedt geen muisinvoer of andere invoermethoden naast de toetsenbordinput en wil dit ook niet ontmoedigen.

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.1.2 Geen toetsenbordval (niveau A)

Als de toetsenbordfocus met de [toetsenbordinterface](#) verplaatst kan worden naar een component van de pagina, dan kan de focus ook met alleen de toetsenbordinterface weer van dat component weg worden bewogen. En, als er meer nodig is dan de standaard pijl- of tabtoetsen of andere standaard methoden om de focus te verplaatsen, dan wordt de gebruiker geïnformeerd over de manier waarop de focus kan worden verplaatst.

Noot

Omdat content die niet aan dit succes criterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (ongeacht of deze gebruikt wordt om aan andere succes criteria te voldoen of niet) voldoen aan dit succes criterium. Zie [Conformiteitseis 5: Niet-interferentie](#).

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.1.4 Enkel teken sneltoetsen (niveau A)

Wanneer een [sneltoets](#) in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofdletters en kleine letters), leestekens, cijfers of symbolen te gebruiken, geldt ten minste één van de volgende zaken:

- **Uitzetten** Er is een [mechanisme](#) beschikbaar waarmee de sneltoets kan worden uitgezet;
- **Opnieuw toewijzen** Er is een mechanisme beschikbaar om de sneltoets opnieuw toe te wijzen aan één of meerdere niet-afdrukbare tekens (bijv. Ctrl, Alt, enz.);
- **Alleen actief bij focus** De sneltoets voor een [component van de gebruikersinterface](#) is alleen actief wanneer de betreffende component de focus heeft.



## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.2.1 Timing aanpasbaar (niveau A)

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld, geldt ten minste één van de volgende zaken:

- **Uitzetten** De gebruiker kan de tijdslimiet uitzetten voordat die wordt bereikt; of
- **Aanpassen** De gebruiker mag de tijdslimiet aanpassen voordat deze is verstreken over een bereik van ten minste tien keer de standaardinstelling; of
- **Verlengen** De gebruiker wordt gewaarschuwd voor de tijd afloopt en krijgt ten minste 20 seconden om de tijdslimiet met een eenvoudige handeling te verlengen (bijvoorbeeld, "druk op de spatiebalk"), en de gebruiker mag de tijdslimiet ten minste tien keer verlengen; of
- **Real-time uitzondering:** De tijdslimiet is onderdeel van een realtime gebeurtenis (een veiling bijvoorbeeld) en er is geen alternatief voor de tijdslimiet mogelijk; of
- **Essentiële uitzondering:** De tijdslimiet is [essentieel](#) en verlenging zou de activiteit ongeldig maken; of
- **20 uur uitzondering:** De tijdslimiet is langer dan 20 uur.

Noot

Dit succescriterium helpt om ervoor te zorgen dat gebruikers taken kunnen voltooien zonder onverwachte veranderingen in content of context die het resultaat zijn van een tijdslimiet. Dit succescriterium moet in samenhang met [Succescriterium 3.2.1](#) worden beschouwd, dat limieten stelt aan veranderingen van content of context als gevolg van een gebruikersactie.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.2.2 Pauzeren, stoppen, verbergen (niveau A)

Voor alle bewegende, [knipperende](#), scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken:

- **Bewegen, knipperen, scrollen:** Voor bewegende, knipperende of scrollende informatie die (1) automatisch start, (2) langer dan vijf seconden duurt, en (3) parallel met andere content wordt getoond, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te [pauzeren](#), te stoppen of te verbergen, tenzij de beweging, knippering 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.

Noot

Voor eisen gerelateerd aan knipperende of flitsende content zie [Richtlijn 2.3](#).

Noot

Omdat content die niet aan dit succescriterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (of ze gebruikt wordt om aan andere succescriteria te voldoen of niet) voldoen aan dit succescriterium. Zie [conformiteitseis 5: Niet-interferentie](#).

Noot

Van content die periodiek door software wordt geactualiseerd of die naar de user agent wordt verzonden, wordt niet vereist dat ze informatie behoudt of weergeeft die gegenereerd of ontvangen wordt tussen het begin van de pauze en het moment van de hervatting van de weergave, aangezien dit technisch wellicht niet mogelijk is en het in veel situaties misleidend is om dit te doen.

Noot

Een animatie die speelt tijdens het laden of een gelijkwaardige situatie, kan als essentieel worden beschouwd als niet tegelijkertijd interactie kan plaatsvinden door alle gebruikers en als het niet aangeven van de voortgang gebruikers zou kunnen verwarren of laten denken dat de content vastgelopen of onvolledig was.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.3.1 Drie flitsen of beneden drempelwaarde (niveau A)

[Webpagina's](#) bevatten niets wat meer dan drie keer flitst in enige periode van één seconde of de [flits](#) is beneden de [algemene flits- en rodeflitsdrempelwaarden](#).

Noot

Omdat content die niet aan dit succescriterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (ongeacht of deze gebruikt wordt om aan andere succescriteria te voldoen of niet) voldoen aan dit succescriterium. Zie [Conformiteitseis 5: Niet-interferentie](#).

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.4.1 Blokken omzeilen (niveau A)

Er is een [mechanisme](#) beschikbaar om blokken content die op meerdere [webpagina's](#) worden herhaald te omzeilen.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.4.2 Paginatitel (niveau A)

[Webpagina's](#) hebben titels die het onderwerp of doel beschrijven.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.4.3 Focus volgorde (niveau A)

Als in [webpagina's](#) [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.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.4.4 Linkdoel (in context) (niveau A)

Het [linkdoel](#) 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 kan hebben voor gebruikers in het algemeen](#).

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.4.5 Meerdere manieren (niveau AA)

Er is meer dan één manier beschikbaar om een [webpagina](#) binnen een [verzameling webpagina's](#) te vinden, behalve wanneer de webpagina het resultaat is van, of een stap in, een [proces](#).

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.4.6 Koppen en labels (niveau AA)

Koppen en [labels](#) beschrijven het onderwerp of doel.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.4.7 Focus zichtbaar (niveau AA)

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

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.5.1 Aanwijzergebaren (niveau A)

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

Noot

Deze eis is van toepassing op webcontent die acties met de aanwijzer interpreteert (NB: dit geldt niet voor acties die vereist zijn om de user agent of hulptechnologie te bedienen).

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.5.2 Aanwijzerannulering (niveau A)

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

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

Noot

Functies die het indrukken van een toets op het toetsenbord of het numeriek toetsenbord nabootsen, worden als essentieel beschouwd.

Noot

Deze eis is van toepassing op webcontent die acties met de aanwijzer interpreteert (dus dit geldt niet voor acties die vereist zijn om de user agent of hulptechnologie te bedienen).

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.5.3 Label in naam (niveau A)

Bij [componenten van de gebruikersinterface](#) met [labels](#) die [tekst](#) of [afbeeldingen van tekst](#) bevatten, bevat de [naam](#) de tekst die visueel wordt weergegeven.

Noot

Een best practice is om de naam te laten beginnen met de tekst van het label.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 2.5.4 Bewegingsactivering (niveau A)

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

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

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

## Principe 3. Begrijpelijk

### 3.1.1 Taal van de pagina (niveau A)

De standaard [menselijke taal](#) van diverse [webpagina's](#) kan [door software bepaald](#) worden.

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 3.1.2 Taal van onderdelen (niveau AA)

De [menselijke taal](#) van elke passage of zin in de content kan [door software bepaald](#) worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden uit een onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 3.2.1 Bij focus (niveau A)

Als een [component van de gebruikersinterface](#) de focus krijgt, dan veroorzaakt dat geen [contextwijziging](#).

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 3.2.2 Bij input (niveau A)

Verandering van de instelling van een [component van de gebruikersinterface](#) veroorzaakt niet automatisch een [contextwijziging](#), tenzij de gebruiker geïnformeerd is over het gedrag vóór het gebruik van de component.

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 3.2.3 Consistente navigatie (niveau AA)

Navigatiemechanismen, die op meerdere [webpagina's](#) binnen een [verzameling webpagina's](#) herhaald worden, komen elke keer dat ze worden herhaald in [dezelfde relatieve volgorde](#) voor, tenzij een verandering wordt geïnitieerd door de gebruiker.

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 3.2.4 Consistente identificatie (niveau AA)

Componenten die [dezelfde functionaliteit](#) hebben binnen een [verzameling webpagina's](#) worden consistent geïdentificeerd.

#### Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 3.3.1 Foutidentificatie (niveau A)

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

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 3.3.2 Labels of instructies (niveau A)

Als de content gebruikersinvoer vereist, dan worden [labels](#) of instructies geleverd.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 3.3.3 Foutsuggestie (niveau AA)

Als een [invoerfout](#) automatisch ontdekt wordt en suggesties voor verbetering bekend zijn, dan worden de suggesties aan de gebruiker geleverd, tenzij dit de beveiliging of het doel van de content in gevaar zou brengen.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 3.3.4 Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens) (niveau AA)

Voor [webpagina's](#) die [wettelijke verplichtingen](#) of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door [gebruikers bedienbaar](#) gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken:

- **Omkeerbaar** Verzendingen kunnen ongedaan gemaakt worden.
- **Gecontroleerd** Door de gebruiker ingevoerde gegevens worden gecontroleerd op invoerfouten en de gebruiker wordt de mogelijkheid gegeven om ze te verbeteren.
- **Bevestigd** Er is een mechanisme beschikbaar voor het beoordelen, bevestigen en verbeteren van informatie voordat de verzending wordt voltooid.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

## Principe 4. Robuust

### 4.1.1 Parsen (niveau A)

In content die geïmplementeerd is met opmaaktalen hebben elementen volledige begin- en eindtags, zijn elementen genest volgens hun specificatie, bevatten elementen geen dubbele attributen en zijn alle ID's uniek, behalve waar de specificatie deze eigenschappen toelaat.

Noot

Begin- en eindtags die een cruciaal karakter in hun formatie missen, zoals een sluithaak of een verkeerd gebruikt aanhalingsteken voor een attribuutwaarde, zijn niet volledig.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 4.1.2 Naam, rol, waarde (niveau A)

Voor alle [componenten van de gebruikersinterface](#) (inclusief, maar niet uitsluitend voor formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten), kunnen de [naam](#) (name) en [rol](#) (role) [door software bepaald](#) worden;

toestanden (states), eigenschappen (properties) en waarden (values) die door de gebruiker ingesteld kunnen worden, kunnen door software ingesteld worden; en kennisgeving van veranderingen in deze items is beschikbaar voor [user agents](#), met inbegrip van [hulptechnologieën](#).

Noot

Dit succescriterium is primair voor webauteurs die hun eigen componenten van de gebruikersinterface ontwikkelen of scripten. Standaard bedieningselementen in HTML bijvoorbeeld voldoen al aan dit succescriterium als ze gebruikt worden volgens specificatie.

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

### 4.1.3 Statusberichten (niveau AA)

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

## Resultaat

✓ **Voldoet.** Er zijn geen opmerkingen voor dit criterium.

## Omvang van de steekproef

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef. De wijze waarop de steekproef is bepaald staat voorgescreven 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>

- <https://brabantinbeelden.nl/>
- <https://brabantinbeelden.nl/verhalen>
- <https://brabantinbeelden.nl/verhalen/oss-standbeelden>
- <https://brabantinbeelden.nl/verhalen/5-mei-bevrijdingsdag>
- <https://brabantinbeelden.nl/fotos>
- <https://brabantinbeelden.nl/themas>
- <https://brabantinbeelden.nl/nieuws>
- <https://brabantinbeelden.nl/nieuws/ons-filmgeheugen-vanaf-vandaag-op-internet>
- <https://brabantinbeelden.nl/themas/rooms-brabant>
- <https://brabantinbeelden.nl/themas/winkels-van-toen>
- <https://brabantinbeelden.nl/reacties>
- <https://brabantinbeelden.nl/colofon>