LAND BRANDENBURG



Prüfbericht

Überprüfung der Barrierefreiheit nach WCAG 2.1 / EN 301 549

Website: www.neuenhagen-bei-berlin.de

LASV Landesamt für Soziales und Versorgung des Landes Brandenburg

Inhalt

1. Informationen zu der zu prüfenden Einrichtung 5
1.1 Öffentliche Stelle: 5
1.2 Prüfgegenstand: 5
2. Allgemeine Informationen 7
2.1 Prüfmethode 7
2.2 Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien 9
2.3 Begriffserläuterungen zu Behinderungsarten 10
3. Angaben zur Prüfung 12
3.1 Organisatorische Angaben und Systemumgebung 12
3.2 Testdurchführung 12
3.3 Ausschlüsse von der Prüfung 13
4. Fazit 13
5. Ergebnisse nach Anforderungen 14
6. Problembeschreibung 18
6.9 Web 18
6.9.1.1.1 Nicht-Text-Inhalt 18
Prüfschritt: 9.1.1.1a – Alternativtexte für Bedienelemente 19
Prüfschritt: 9.1.1.1b – Alternativtexte für Grafiken und Objekte 23
Prüfschritt: 9.1.1.1c – Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken 25
Prüfschritt: 9.1.1.1d – Alternativen für CAPTCHAs 26
Prüfschritt: 9.1.2.1 – Alternativen für Audiodateien und stumme Videos 26
Prüfschritt: 9.1.2.2 – Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln 26
Prüfschritt: 9.1.2.3 – Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos 26
Prüfschritt: 9.1.2.5 – Audiodeskription für Videos 26
6.9.1.3.1 Info und Beziehungen 27
Prüfschritt: 9.1.3.1a – HTML-Strukturelemente für Überschriften 27
Prüfschritt: 9.1.3.1b – HTML-Strukturelemente für Listen 31
Prüfschritt: 9.1.3.1c – HTML-Strukturelemente für Zitate 32
Prüfschritt: 9.1.3.1d – Inhalt gegliedert 33

Prüfschritt: 9.1.3.1e – Datentabellen richtig aufgebaut 34
Prüfschritt: 9.1.3.1f – Zuordnung von Tabellenzellen 34
Prüfschritt: 9.1.3.1g – Kein Strukturmarkup für Layouttabellen 35
Prüfschritt: 9.1.3.1h – Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar 35
Prüfschritt: 9.1.3.2 – Sinnvolle Reihenfolge 35
Prüfschritt: 9.1.3.3 – Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar 36
Prüfschritt: 9.1.3.4 – Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung 36
Prüfschritt: 9.1.3.5 – Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck 37
Prüfschritt: 9.1.4.1 – Ohne Farben nutzbar 37
Prüfschritt: 9.1.4.2 – Ton abschaltbar 37
Prüfschritt: 9.1.4.3 – Kontraste von Texten ausreichend 37
Prüfschritt: 9.1.4.4 – Text auf 200% vergrößerbar 42
Prüfschritt: 9.1.4.5 – Verzicht auf Schriftgrafiken 42
Prüfschritt: 9.1.4.10 – Inhalte brechen um 42
Prüfschritt: 9.1.4.11 – Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend 44
Prüfschritt: 9.1.4.12 – Textabstände anpassbar 46
Prüfschritt: 9.1.4.13 – Eingeblendete Inhalte bedienbar 46
Prüfschritt: 9.2.1.1 – Ohne Maus nutzbar 47
Prüfschritt: 9.2.1.2 – Keine Tastaturfalle 48
Prüfschritt: 9.2.1.4 – Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar 48
Prüfschritt: 9.2.2.1 – Zeitbegrenzungen anpassbar 48
Prüfschritt: 9.2.2.2 – Bewegte Inhalte abschaltbar 48
Prüfschritt: 9.2.3.1 – Verzicht auf Flackern 49
Prüfschritt: 9.2.4.1 – Bereiche überspringbar 50
Prüfschritt: 9.2.4.2 – Sinnvolle Dokumententitel 51
Prüfschritt: 9.2.4.3 – Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung 51
Prüfschritt: 9.2.4.4 – Aussagekräftige Linktexte 53
Prüfschritt: 9.2.4.5 – Alternative Zugangswege 54
Prüfschritt: 9.2.4.6 – Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen 54
Prüfschritt: 9.2.4.7 – Aktuelle Position des Fokus deutlich 54
Prüfschritt: 9.2.5.1 – Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten 55

Prüfschritt: 9.2.5.2 – Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden 55
Prüfschritt: 9.2.5.3 – Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens 56
Prüfschritt: 9.2.5.4 – Alternativen für Bewegungsaktivierung 57
Prüfschritt: 9.3.1.1 – Hauptsprache angegeben 58
Prüfschritt: 9.3.1.2 – Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet ... 58
Prüfschritt: 9.3.2.1 – Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus 58
Prüfschritt: 9.3.2.2 – Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe 58
Prüfschritt: 9.3.2.3 – Konsistente Navigation 59
Prüfschritt: 9.3.2.4 – Konsistente Bezeichnung 59
Prüfschritt: 9.3.3.1 – Fehlererkennung 59
Prüfschritt: 9.3.3.2 – Beschriftungen von Formularelementen vorhanden 61
Prüfschritt: 9.3.3.3 – Hilfe bei Fehlern 62
Prüfschritt: 9.3.3.4 – Fehlervermeidung wird unterstützt 62
Prüfschritt: 9.4.1.1 – Korrekte Syntax 63
Prüfschritt: 9.4.1.2 – Name, Rolle, Wert 64
Prüfschritt: 9.4.1.3 – Statusmeldungen programmatisch verfügbar 67
6.12 Dokumentation und unterstützende Dienste 68
Prüfschritt: 6.12.2.3 – Effektive Kommunikation 68
6.14 Ergebnisse der Überprüfung von Dokumenten 69
7. Bewertung zusätzlicher gesetzlicher Anforderungen 70
7.1 Erklärung zur Barrierefreiheit 70
7.2 Sonstige Auffälligkeiten 70
8. Abbildungsverzeichnis 71

Prüfbericht

1. Informationen zu der zu prüfenden Einrichtung

1.1 Öffentliche Stelle:

Gemeinde Neuenhagen bei Berlin

Am Rathaus 1

15366 Neuenhagen bei Berlin

Ansprechpartner:

Herr Koch

1.2 Prüfgegenstand:

☒ Website

☐ Mobile Anwendung

☒ PDF-Dokument

☐ Sonstige Anwendung

Geprüfte Webseiten:

1. Seite: Startseite
   https://www.neuenhagen-bei-berlin.de/startseite-de/
2. Seite: Suche (Frühling)
   https://www.neuenhagen-bei-berlin.de/startseite-de/#?q=Frühling
3. Seite: Kontakt
   https://www.neuenhagen-bei-berlin.de/startseite-de/tell-me-hinweise-und-beschwerden-ans-rathaus/
4. Seite: Wohnberechtigung
   https://www.neuenhagen-bei-berlin.de/startseite-de/buergerservice-einwohnermeldeamt/wohnberechtigungsschein/
5. Seite: Lärmschutz
   https://www.neuenhagen-bei-berlin.de/startseite-de/bauen-wohnen/wohnen/laermschutz/
6. Seite: summt
   https://www.neuenhagen-bei-berlin.de/startseite-de/bauen-wohnen/wohnen/neuenhagen-summt/

7. Seite: Impressum
   https://www.neuenhagen-bei-berlin.de/startseite-de/impressum/
8. Seite: Datenschutz
   https://www.neuenhagen-bei-berlin.de/startseite-de/datenschutz/

PDF-Dokument: wildbienen-auf-gruenflaechen-in-neuenhagen-bei-berlin-eb-2023.pdf

www.neuenhagen-bei-berlin.de/startseite-de/aktuelles/archiv/2023/gutachten-untersucht-wildbienenarten/wildbienen-auf-gruenflaechen-in-neuenhagen-bei-berlin-eb-2023.pdf?cid=jad

Bitte beachten:

- Eine hundertprozentige Testabdeckung ist nicht, beziehungsweise nur in ganz seltenen Fällen möglich. Deshalb kann nicht ausgeschlossen werden, dass in anderen als den oben aufgeführten Bereichen des Webauftritts Mängel existieren, die in diesem Dokument nicht aufgeführt sind.
- In diesem Prüfbericht wird aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung nur die männliche Anrede verwendet. Es sind jedoch stets Personen aller Geschlechter gleichermaßen gemeint.
- Bei den Bildschirmausschnitten werden zusätzliche farbige Markierungen eingefügt, um bestimmte Einzelheiten hervorzuheben. Hier können eventuell Einschränkungen der Wahrnehmbarkeit auftreten.

Prüfer:

Überwachungsstelle für Websites und mobile Anwendungen des Landes Brandenburg beim Landesamt für Soziales und Versorgung

2. Allgemeine Informationen

2.1 Prüfmethode

Das Bewertungsverfahren im Land Brandenburg beinhaltet bei der vereinfachten Überwachung, auf Grundlage des Durchführungsbeschlusses (EU) 2018/1524, 50 Anforderungen mit 60 Prüfschritten. Zu jeder Anforderung gibt es jeweils einen oder mehrere Prüfschritte. Diese sind in den jeweiligen Kapiteln der Anforderungen aufgeführt und werden einzeln bewertet.
Basis der Prüfung sind die Vorgaben der Tabelle A.1 aus dem Anhang A der technischen Norm EN 301 549 (Version 3.2.1 - Barrierefreiheitsanforderungen für IKT-Produkte und -Dienstleistungen). Hier kommen die Prüfschritte des Abschnittes 9 und der Punkt 12.2.3 aus dem Abschnitt 12 zur Anwendung.
Internationale Anforderungen an die Barrierefreiheit wurden in der EU-Norm durch die Aufnahme der WCAG 2.1 Kriterien (Konformitätsstufen A und AA) berücksichtigt. Die Konformitätsstufe AAA wird nicht geprüft, da diese aktuell keine Muss-Kriterien darstellt. Die WCAG sind international gültige Standards, welche durch verschiedene Arbeitsgruppen des World Wide Web Consortium (W3C) erstellt und weiterentwickelt werden. Sie folgen den Prinzipien Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit.
Überprüft werden die Anforderungen anhand des BITV-Tests basierend auf den Bewertungsmodell der EN 301 549. Hier findet eine Unterscheidung zwischen „bestanden“ (beziehungsweise „konform“) und „nicht bestanden“ (beziehungsweise „nicht konform“) statt. Eine Anforderung kann auch die Bewertung „nicht geprüft“ erhalten, wenn diese im Prüfumfang nicht gefordert ist und Anforderungen, die auf dem zu prüfenden Medium nicht implementiert sind, werden mit der Bewertung „nicht anwendbar“ versehen.
Um im Prüfbericht darüber hinaus auf kleinere Mängel hinzuweisen, verwenden wir bei den Anforderungen die Bewertung „im Wesentlichen bestanden“. Das sind zum Beispiel solche Auffälligkeiten, die für die betroffenen Benutzergruppen (gem. EN 301 549 Anhang B Tabelle B.2) in der Praxis keine Einschränkungen darstellen oder etwaige Hinweise auf zukünftige Normänderungen in der Barrierefreiheit.
Setzt sich die Bewertung einer EN 301 549-Anforderung aus mehreren Prüfschritten zusammen, gilt in der Regel jeweils die schlechteste Bewertung der einzelnen Prüfschritte für die gesamte Anforderung. Die Zahlen der Prüfschritte (Ergebnisse

nach Prüfschritten) stellen jeweils die Nummern der WCAG dar und können dort nachgelesen werden.
Die Ergebnisse zu den einzelnen Prüfschritten finden Sie im Anschluss. Sollten einzelne Prüfschritte nicht der Konformität entsprechen, so finden Sie Hinweise im Kapitel 6. Problembeschreibung und Lösungsvorschläge.

2.1.1 Bewertung der EN 301 549 Anforderungen

Die EU-Norm verlangt die Feststellung der Konformität bzw. die Nichtkonformität einer Website in Bezug auf Barrierefreiheit. Eine Anforderung kann daher nur als bestanden(konform), nicht bestanden (nicht konform), nicht anwendbar und nicht geprüft gewertet werden. Um auf kleinere Mängel aufmerksam zu machen, dient zusätzlich die Bewertung „im Wesentlichen bestanden“. Wegen der geringfügigen Auffälligkeiten entspricht diese Bewertung der Konformität und wird somit in der EU-Norm mit „bestanden“ gewertet.
In diesem Prüfbericht werden die Anforderungen und die Prüfschritte wie folgt gekennzeichnet:

Symbol	Bewertung
	bestanden
	im Wesentlichen bestanden
	nicht bestanden
	nicht anwendbar
	nicht geprüft

2.2 Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien

BbgBGG

Gesetz des Landes Brandenburg zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Brandenburgisches Behindertengleichstellungsgesetz - BbgBGG)

BbgBITV

Brandenburgische Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Brandenburgischen Behindertengleichstellungsgesetz (Brandenburgische Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung - BbgBITV)

EU-Richtlinie 2016/2102

Richtlinie (EU) 2016/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Oktober 2016 über den barrierefreien Zugang zu den Webseiten und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen

EN 301 549

Accessibility requirements for ICT products and services (PDF, 2,17 MB english)

WCAG 2.1

Web Content Accessibility Guidelines (english)

2.3 Begriffserläuterungen zu Behinderungsarten

Der europäische Standard EN 301 549, der eine maßgebliche Rolle im Rahmen der Barrierefreiheit einnimmt, definiert verschiedene Benutzergruppen, die hier kurz dargestellt werden.

2.3.1 Menschen mit kognitiven Einschränkungen

Menschen mit kognitiven Einschränkungen können Probleme beim Erfassen und Verstehen von Inhalten einer Anwendung haben. Sie haben meist Probleme, lange und umständlich formulierte Texte mit schwierigen Schachtelsätzen und Fremdwörtern sowie eine komplexe Navigation bzw. Maskenstruktur zu verstehen. Deswegen ist es sinnvoll, Anwendungen in sogenannter „leichter Sprache“ zu verfassen oder Übersetzungen in „leichte Sprache“ anzubieten. Der Aufbau einer Anwendungsmaske muss für diese Nutzergruppe einfach strukturiert sein.

2.3.2 Blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen

Blinde Menschen sind solche, die entweder eine starke (Sehrest von 2% oder weniger) oder eine vollständige Sehbeeinträchtigung aufweisen.
Ein Mensch ist hochgradig sehbehindert, wenn er auf dem besser sehenden Auge selbst mit Brille oder Kontaktlinsen nicht mehr als 5% von dem sieht, was ein Mensch mit normaler Sehkraft erkennt.
Blinde und auch hochgradig sehbehinderte Menschen können einen gut strukturierten Text über eine Braillezeile oder Sprachausgabe mit entsprechender Software (Screenreader) lesen bzw. abrufen. Grafiken, Bilder oder Text, der in Bildern enthalten ist, sind für Blinde unzugänglich und sollten daher mit einem alternativen Text ergänzt werden. Wichtig ist für blinde Anwender die Trennung von Inhalt und Design innerhalb einer Anwendung.

2.3.3 Sehbehinderte und sehschwache Menschen

Sehbehinderte Menschen verfügen über eine Sehkraft von weniger als 30 %.
Sehschwache Menschen verfügen über eine Sehkraft von mehr als 30 %.
Die Nutzergruppe der sehbehinderten und sehschwachen Menschen verwendet eine Vergrößerungssoftware, die den Bildschirminhalt vergrößert oder vorliest.
Manche Menschen nehmen nur geringe Kontraste wahr und profitieren daher von kontrastreichen Texten und Grafiken. Darüber hinaus verwenden sie Betriebssystemeinstellungen zur Anpassung des Farbschemas und der Schriftgröße.

2.3.4 Menschen mit einer Farbsehschwäche

Menschen mit einer Farbsehschwäche können Farbkombinationen nicht unterscheiden (z. B. rot/grün). Sie benötigen starke Kontraste und gut lesbare Schriften sowie Kontrolle über die Farbe von Schrift und Hintergrund.

2.3.5 Gehörlose und Hörbeeinträchtigte Menschen

Gehörlose Menschen sind solche, die nicht in der Lage sind, akustische Informationen wahrzunehmen. Sie sind vollständig oder nahezu vollständig gehörlos. Gehörlosigkeit kann über den Grad des Hörverlustes definiert werden. Dies reicht von einer hochgradigen Schwerhörigkeit bis zu hin zu einem gewissen Grad der Resthörigkeit.
Ihre Muttersprache ist oft die deutsche Gebärdensprache. Diese ist eine eigenständige Sprache, die z. B. einer Übersetzung durch Dolmetscher bedarf. Für sie ist die Schriftsprache eine Fremdsprache. Akustische Informationen sollten durch visuell wahrnehmbare Inhalte ergänzt oder von ihnen begleitet werden.
Der Hörverlust kann auch nach Erlernen der Schriftsprache eingetreten sein. In diesem Fall wird deutsche Gebärdensprache nicht immer erlernt.
Hörbeeinträchtige Menschen haben bei der Wahrnehmung von sprachlichen Inhalten Verständnisprobleme, die auch von modernen Hörgeräten nicht beseitigt werden können. Auch Umgebungs- und Hintergrundgeräusche können störend sein.

2.3.6 Motorisch eingeschränkte Menschen

Menschen mit motorischen Beeinträchtigungen haben Einschränkungen im Bereich der Bewegung, Motorik und Gliedmaßen-Koordination. Personen mit z. B. Spastiken oder anderen motorischen Störungen, die keine Maus bedienen können, müssen z. B. mit der Tastatur oder Sprachsteuerung navigieren. Eine Navigation ist nur möglich, wenn alle Elemente programmatisch ermittelbar sind, z. B. Elemente können über die Spracheingabe angesteuert werden.

3. Angaben zur Prüfung

3.1 Organisatorische Angaben und Systemumgebung

Um eine Vergleichbarkeit und Reproduzierbarkeit der Prüfergebnisse zu gewährleisten wird im Folgenden die Testumgebung beschrieben:

Ort der Prüfung:	Frankfurt (Oder)
Prüfzeitraum:	24 KW/2025
Name des Webauftritts:	https://www.neuenhagen-bei-berlin.de
Analyse durchgeführt von:	Überwachungsstelle gemäß § 4 BbgBITV
Betriebssystem:	Windows 10 Enterprise (Version 22H2)
Testumgebung:	Lokaler Test (Internet)
Arbeitsspeicher des Rechners:	16 GB
Web Browser:	Firefox (Version 128.9.0esr)
Screenreader:	NVDA (Version 2024.4.1)
Kontrastmessung:	Colour Contrast Analyser (Version 3.5.4)
Dokumentenprüfung:	PDF Accessibility Checker 2024

3.2 Testdurchführung

Sofern gleiche Auffälligkeiten an verschiedenen Stellen auftreten, wird aus Gründen der Übersichtlichkeit zum Teil nur das erstmalige Auftreten beschrieben. Die aufgeführten Screenshots und Beschreibungen stellen somit nur einen Teil der tatsächlich gefundenen Auffälligkeiten und Probleme dar und haben beispielhaften Charakter.

Auffälligkeiten in der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit werden gegebenenfalls aufgenommen, jedoch nur dann weiterverfolgt, sofern sie Bereiche der Barrierefreiheit berühren. Vorrangig werden die Erfolgskriterien der WCAG 2.1 (Konformitätsstufen A und AA) für den Test angewendet.

Einzelne Aussagen in diesem Prüfbericht sind nur im umgebenen Kontext gültig.

Werden bei Webauftritten Cookies oder Cookie-Banner eingesetzt so werden für die Prüfung stets die minimalen Einstellungen gewählt. Im Falle von Drittanbieter-Cookies, die bei der Einbettung etwa von YouTube-Videos notwendig sind, werden diese akzeptiert. Werden bei minimaler Cookie-Zustimmungsebene Drittanbieter Cookies nicht angenommen, sondern tauchen erst beim Vorkommen der eingebetteten Objekte auf, so müssen diese Cookie-Banner oder -Abfragen selbst vollständig barrierefrei und bedienbar sein und werden entsprechend geprüft.

3.3 Ausschlüsse von der Prüfung

Links zu externen Webseiten waren nicht Bestandteile der Betrachtungen. Auch Download- bzw. Installationsroutinen für zur Nutzung der Webseite notwendige Programme (wie z. B. Java) waren nicht Bestandteil der Betrachtung.

4. Fazit

Der Webauftritt wurde stichprobenartig auf Barrierefreiheit untersucht. Das Testergebnis ist aufgrund der gefundenen Auffälligkeiten repräsentativ.
Es kann festgestellt werden, dass große Teile des Webauftritts grundsätzlich für die meisten Nutzergruppen zugänglich sind. 23 der 50 Anforderungen sind aktuell bestanden, 5 sind im Wesentlichen bestanden und 9 sind nicht anwendbar.
Die Konformität zur EN 301 549 ist nicht gegeben, da 13 Anforderungen nicht bestanden sind.

Zur Erklärung: Zur Erfüllung der Konformität müssen alle Vorgaben der EN 301 549 (Kapitel 9 und eine Anforderung aus Kapitel 12), und damit die WCAG 2.1 (Konformitätsstufen A und AA), erfüllt sein.
Es ist keine Erklärung zur Barrierefreiheit vorhanden.
Es wurde ein Dokument auf Barrierefreiheit geprüft, der automatisierte Test (PAC) wurde nicht bestanden.

5. Ergebnisse nach Anforderungen

Webauftritt (Stand 17.06.2025)

Nr.	Anforderung	Bewertung
1	9.1.1.1 - Nicht-Text-Inhalt	
2	9.1.2.1 - Alternativen für Audiodateien und stumme Videos	
3	9.1.2.2 - Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln	
4	9.1.2.3 - Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos	
5	9.1.2.5 - Audiodeskription für Videos	
6	9.1.3.1 - Info und Beziehungen	
7	9.1.3.2 - Sinnvolle Reihenfolge	
8	9.1.3.3 - Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar	
9	9.1.3.4 - Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung	
10	9.1.3.5 - Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck	
11	9.1.4.1 - Ohne Farben nutzbar	
12	9.1.4.2 - Ton abschaltbar	
13	9.1.4.3 - Kontraste von Texten ausreichend	
14	9.1.4.4 - Text auf 200% vergrößerbar	
15	9.1.4.5 - Verzicht auf Schriftgrafiken	
16	9.1.4.10 - Inhalte brechen um	
17	9.1.4.11 - Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend	
18	9.1.4.12 - Textabstände anpassbar	
19	9.1.4.13 - Eingeblendete Inhalte bedienbar	

Nr.	Anforderung	Bewertung
20	9.2.1.1 - Ohne Maus nutzbar	
21	9.2.1.2 - Keine Tastaturfalle	
22	9.2.1.4 - Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar	
23	9.2.2.1 - Zeitbegrenzungen anpassbar	
24	9.2.2.2 - Bewegte Inhalte abschaltbar	
25	9.2.3.1 - Verzicht auf Flackern	
26	9.2.4.1 - Bereiche überspringbar	
27	9.2.4.2 - Sinnvolle Dokumenttitel	
28	9.2.4.3 - Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung	
29	9.2.4.4 - Aussagekräftige Linktexte	
30	9.2.4.5 - Alternative Zugangswege	
31	9.2.4.6 - Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen	
32	9.2.4.7 - Aktuelle Position des Fokus deutlich	
33	9.2.5.1 - Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten	
34	9.2.5.2 - Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden	
35	9.2.5.3 - Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens	
36	9.2.5.4 - Alternativen für Bewegungsaktivierung	
37	9.3.1.1 - Hauptsprache angegeben	
38	9.3.1.2 - Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet	
39	9.3.2.1 - Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus	
40	9.3.2.2 - Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe	
41	9.3.2.3 - Konsistente Navigation	

Nr.	Anforderung	Bewertung
42	9.3.2.4 - Konsistente Bezeichnung	
43	9.3.3.1 - Fehlererkennung	
44	9.3.3.2 - Beschriftungen von Formularelementen vorhanden	
45	9.3.3.3 - Hilfe bei Fehlern	
46	9.3.3.4 - Fehlervermeidung wird unterstützt	
47	9.4.1.1 - Korrekte Syntax	
48	9.4.1.2 - Name, Rolle, Wert verfügbar	
49	9.4.1.3 - Statusmeldungen programmatisch verfügbar	
50	12.2.3 - Effektive Kommunikation	

Prüfung der Barrierefreiheit von Dokumenten (Stand 17.06.2025)

Nr.	Prüfschritt	Bewertung
1	Überprüfung eines Dokuments auf Barrierefreiheit.	

Prüfung der Erklärung zur Barrierefreiheit (Stand 17.06.2025)

Nr.	Prüfschritt	Bewertung
1	Die Erklärung zur Barrierefreiheit (EzB) ist auf der Website vorhanden.	
2	Verlinkung zur EzB erfolgt an hervorgehobener Stelle auf der Startseite **oder** ist auf jeder Webseite vorhanden.	
3	Die EzB muss anhand einer Überschrift o. ä. als solche erkennbar sein.	
4	Geltungsbereich der EzB wird genannt (Name der Stelle, Name des Webauftritts)	
5	Verweis auf eine Rechtsgrundlage	
6	Aussage, inwieweit die Anforderungen an Barrierefreiheit erfüllt werden ist vorhanden.	
7	Gibt es nicht barrierefreie Inhalte, dann sind diese hier aufgeführt.	
8	Die verwendete Prüfmethode ist vorhanden (Selbstprüfung, Dritte, automatisiert, Expertentest).	
9	Datum der Erstellung oder der letzten Aktualisierung ist vorhanden und das Datum ist nicht älter als ein Jahr.	
10	Ein Feedback-Mechanismus ist angegeben und beschrieben.	
11	Kontaktangaben der Zuständigen (bei der öffentlichen Stelle) für barrierefreie Zugänglichkeit sind vorhanden.	
12	Durchsetzungsverfahren ist beschrieben und Kontakt zur Durchsetzungsstelle ist aufgeführt.	

6. Problembeschreibung

Dieser Teil enthält Beschreibungen und mitunter Lösungsvorschläge für alle Probleme, die in der Desktopansicht und/oder in den mobilen Ansichten gleichermaßen auftreten. Es erfolgt hinter dem jeweiligen Problem ein entsprechender Vermerk.
Die Zahlen nach der Kapitelnummer 6 stellen jeweils die Nummern der EN 301 549 dar und können dort nachgelesen werden. Zu jeder Anforderung gibt es jeweils einen oder mehrere BITV-Test-Prüfschritte. Diese sind in den jeweiligen Kapiteln der Anforderungen aufgeführt und werden einzeln bewertet.
Geprüfte Seiten: siehe Seite 5

6.9 Web

6.9.1 Wahrnehmbar

WCAG-Prinzip: Informationen und Bestandteile der Benutzerschnittstelle müssen den Benutzern so präsentiert werden, dass diese sie wahrnehmen können.

6.9.1.1 Text-Alternativen

WCAG-Richtlinie: Stellen Sie Textalternativen für alle Nicht-Text-Inhalte zur Verfügung, so dass diese in andere vom Benutzer benötigte Formen geändert werden können, wie zum Beispiel Großschrift, Braille, Symbole oder einfachere Sprache.

6.9.1.1.1 Nicht-Text-Inhalt

WCAG-Erfolgskriterium: Alle Nicht-Text-Inhalte, die dem Benutzer präsentiert werden, haben eine Textalternative, die einem äquivalenten Zweck dient […]

Prüfschritt: 9.1.1.1a – Alternativtexte für Bedienelemente

BITV-Test-Prüfschritt: „Grafische Bedienelemente haben sinnvolle Alternativtexte.“

Grafische Bedienelemente (alle verlinkten / interaktiven Grafiken und Bilder) müssen mit Alternativtexten versehen werden.

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:



Abbildung 1 - Startseite: eingebundene Anwendung

Grafische Bedienelemente sollen eine aussagekräftige Textalternative haben, die wiedergibt, was ein Element bedeutet oder welche Funktion es hat. Dies ermöglicht es Screenreadern, die Informationen blinden und sehbehinderten Nutzern vorzulesen.

Die Funktion der grün markierten Bedienelemente wird lediglich visuell vermittelt. Es sind keine Textalternativen vorhanden und die Elemente somit für Screenreader-Nutzer nicht zugänglich.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Textalternativen können mittels aria-label auf den Bedienelementen ergänzt werden.

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.1.1.a

Problembeschreibung:



Abbildung 2 - Kopfbereich: Icon; Entwicklertool Firefox

Verlinkte Grafiken sollen eine aussagekräftige Textalternative haben, die das Ziel der Grafik wiedergibt. Beim blau markierten Icon ist ein title-Attribut vorhanden. Dieses ist jedoch nicht ausreichend, weil das title-Attribut nicht in allen Screenreader-Modi vorgelesen wird. Das title-Attribut ist für zusätzliche, nicht essenzielle Informationen gedacht. Es sollte ein aria-label zur Beschreibung verwendet werden.

Bewertung: nicht bestanden

Hinweis:

Beschriftungen im title-Attribut ersetzen keinen Alternativtext, weil das title-Attribut nicht von allen gängigen assistiven Technologien zuverlässig ausgegeben wird. Ebenso sind die Informationen für Tastaturnutzer sowie Nutzer mobiler Geräte (Handy, Tablet) nicht erreichbar.

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.1.1.a

Problembeschreibung:



Abbildung 3 - Seite ‚summt': Alternativtext; Web Developer „Display Alt Attributes"

Jede Grafik der Bilderfolge auf der Seite "Summt" hat einen gleichlautenden Alternativtext. Dieser beschreibt die Funktion und das zu erwartende Element sehr pauschal, jedoch nicht den direkten Inhalt des Bildes.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Zu jedem Bild sollte eine kurze inhaltliche Beschreibung hinzugefügt werden.

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.1.1.a

Problembeschreibung:



Abbildung 4 - Startseite: Teaser

Die grün markierten Bilder der Teaser haben einen Alternativtext der den Namen der Bilddatei enthält (jeweils rot markiert). Dieser gibt weder den Inhalt noch die Funktion der verlinkten Grafik wieder. Das zum Element zugeordnete title-Attribut, mit seinen erweiterten Informationen, wird nicht sicher von allen Screenreader-Modi ausgegeben und sollte nur nicht essenzielle Informationen enthalten.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Prüfschritt: 9.1.1.1b – Alternativtexte für Grafiken und Objekte

BITV-Test-Prüfschritt: „Informative Grafiken und Bilder haben sinnvolle Textalternativen. Objekte wie Video- und Audio-Dateien sowie Applets haben zumindest kurze beschreibende Textalternativen.“

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:

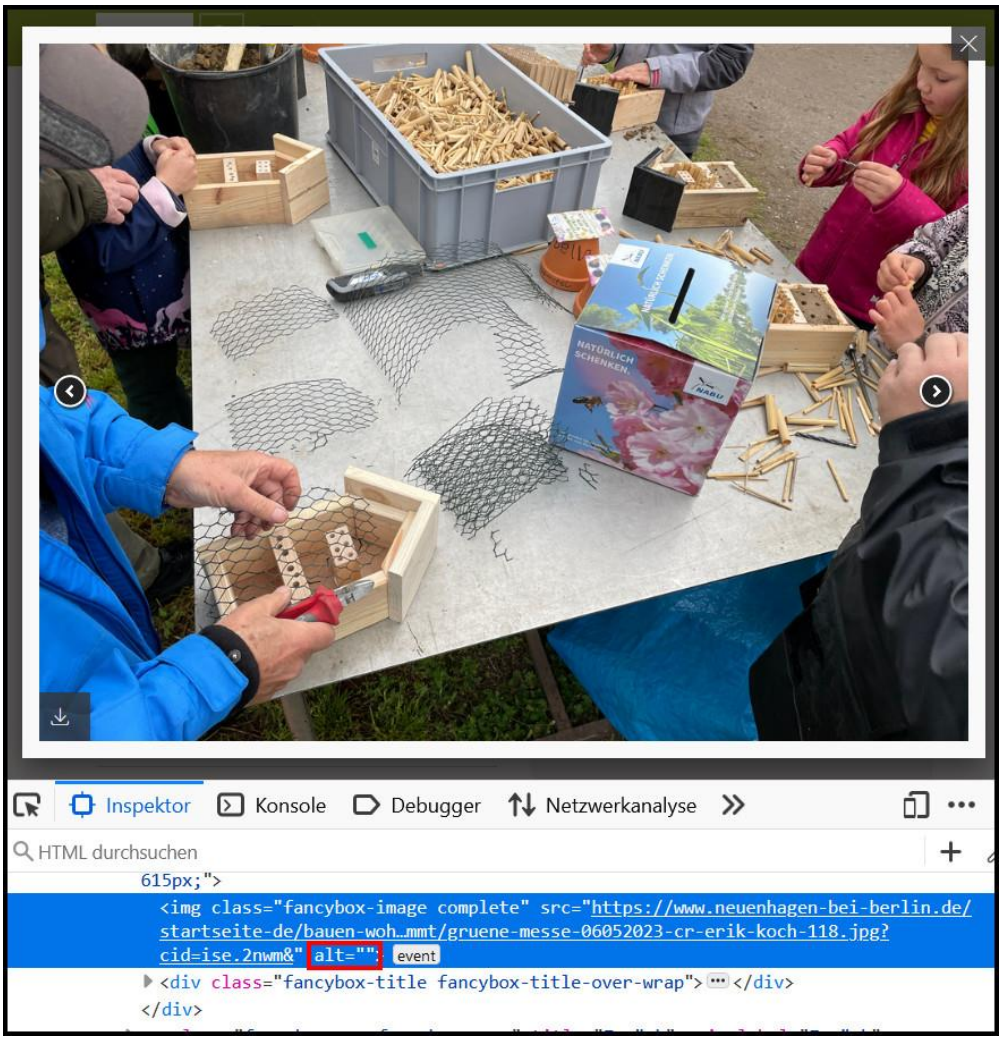


Abbildung 5 - Seite ‚summt‘: Bild; Entwicklerumgebung

Inhalte, die rein grafisch dargestellt werden, sind für blinde Nutzer nicht zugänglich. Eine aussagekräftige Textalternative, die an die Stelle der Grafik tritt und ihren Inhalt übermittelt, sollte daher hinterlegt werden.

Die Bilder im Dialogfenster besitzen alle leere Alternativtexte und werden als Schmuckgrafiken behandelt. Da es sich um inhaltstragende Bilder handelt, sollten sinnvolle Alternativtexte vergeben werden. Inhaltstragend sind dabei auch solche Bilder, die zeigen, wie ein Objekt oder eine Person aussieht.

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.1.1.b

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Ein Alternativtext könnte lauten: "Gäste die unter Anleitung Insektenhotels fertigen".

Problembeschreibung:



Abbildung 6 - Seite ‚summt‘: Bild mit Akteuren; Web-Developer-Tool

Das rot markierte Bild ist inhaltstragend, was sich aus dem vorhergehenden, grün markierten Text, ableiten lässt. Mit einer kurzen Erläuterung könnte dem blinden Nutzer diese Information zum Bild mitgegeben werden.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Ein Alternativtext könnte lauten: "Akteure und Unterstützer versammeln sich zum Gruppenbild".

Prüfschritt: 9.1.1.1c – Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken

BITV-Test-Prüfschritt: „Layoutgrafiken haben leere alt-Attribute."

Eine Grafik, die keine informative Funktion hat, benötigt keinen Alternativtext. Grafiken ohne informative Funktion sind zum Beispiel Abstandshalter, Farbflächen, Muster, oder rein dekorative Fotos. Solche Grafiken sollen mit einem leeren alt-Attribut (`alt=""`) ausgezeichnet werden.

Prüfschrittbewertung: **nicht bestanden**

Problembeschreibung:



Abbildung 7 - Startseite: Teaser; Bookmarklet

Bei den rot markierten Grafiken handelt es sich um Layout- bzw. rein dekorative Grafiken. Solche Grafiken sollten keine Alternativ- und Titeltexte anbieten, damit Screenreader-Nutzern keine unnötigen Informationen ausgegeben werden. Auf das alt-Attribut kann jedoch nicht verzichtet werden, da ein Screenreader unter Umständen den Namen der Bilddatei oder andere unverständliche Texte vorliest. Von der Auffälligkeit sind auch weitere Grafiken im Webauftritt betroffen.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Es sollte ein leeres alt-Attribut implementiert werden; das title-Attribut kann entweder leer oder nicht vorhanden sein.

Prüfschritt: 9.1.1.1d – Alternativen für CAPTCHAs

BITV-Test-Prüfschritt: „Der Alternativtext des Bildes in einem bildbasierten CAPTCHA beschreibt dessen Zweck. Mindestens eine nicht bildbasierte CAPTCHA-Alternative ist vorhanden.“

Prüfschrittbewertung:  **nicht anwendbar**

6.9.1.2 Zeitbasierte Medien

WCAG-Richtlinie: Stellen Sie Alternativen für zeitbasierte Medien zur Verfügung.

Prüfschritt: 9.1.2.1 – Alternativen für Audiodateien und stumme Videos

BITV-Test-Prüfschritte: „Audiodateien und stumme Videodateien, die Informationen vermitteln, müssen mit gleichwertigen Medienalternativen versehen werden - es sei denn, es handelt sich bei Ihnen bereits um Medienalternativen für Text.“

Prüfschrittbewertung:  **nicht anwendbar**

Prüfschritt: 9.1.2.2 – Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln

BITV-Test-Prüfschritte: „Wenn die Tonspur eines aufgezeichneten Videos Informationen enthält, müssen Untertitel als Alternative bereitgestellt werden.“

Prüfschrittbewertung:  **nicht anwendbar**

Prüfschritt: 9.1.2.3 – Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos

BITV-Test-Prüfschritt: „Videos sind mit Audiodeskription oder Volltext-Alternative versehen.“

Prüfschrittbewertung:  **nicht anwendbar**

Prüfschritt: 9.1.2.5 – Audiodeskription für Videos

BITV-Test-Prüfschritt: „Videos sind mit Audiodeskription versehen.“

Prüfschrittbewertung:  **nicht anwendbar**

6.9.1.3 Anpassbar

WCAG-Richtlinie: Erstellen Sie Inhalte, die auf verschiedene Arten dargestellt werden können (z. B. einfacheres Layout), ohne dass Informationen oder Struktur verloren gehen.

6.9.1.3.1 Info und Beziehungen

WCAG-Erfolgskriterium: Informationen, Struktur und Beziehungen, die über die Darstellung vermittelt werden, können durch Software bestimmt werden oder stehen in Textform zur Verfügung.

Prüfschritt: 9.1.3.1a – HTML-Strukturelemente für Überschriften

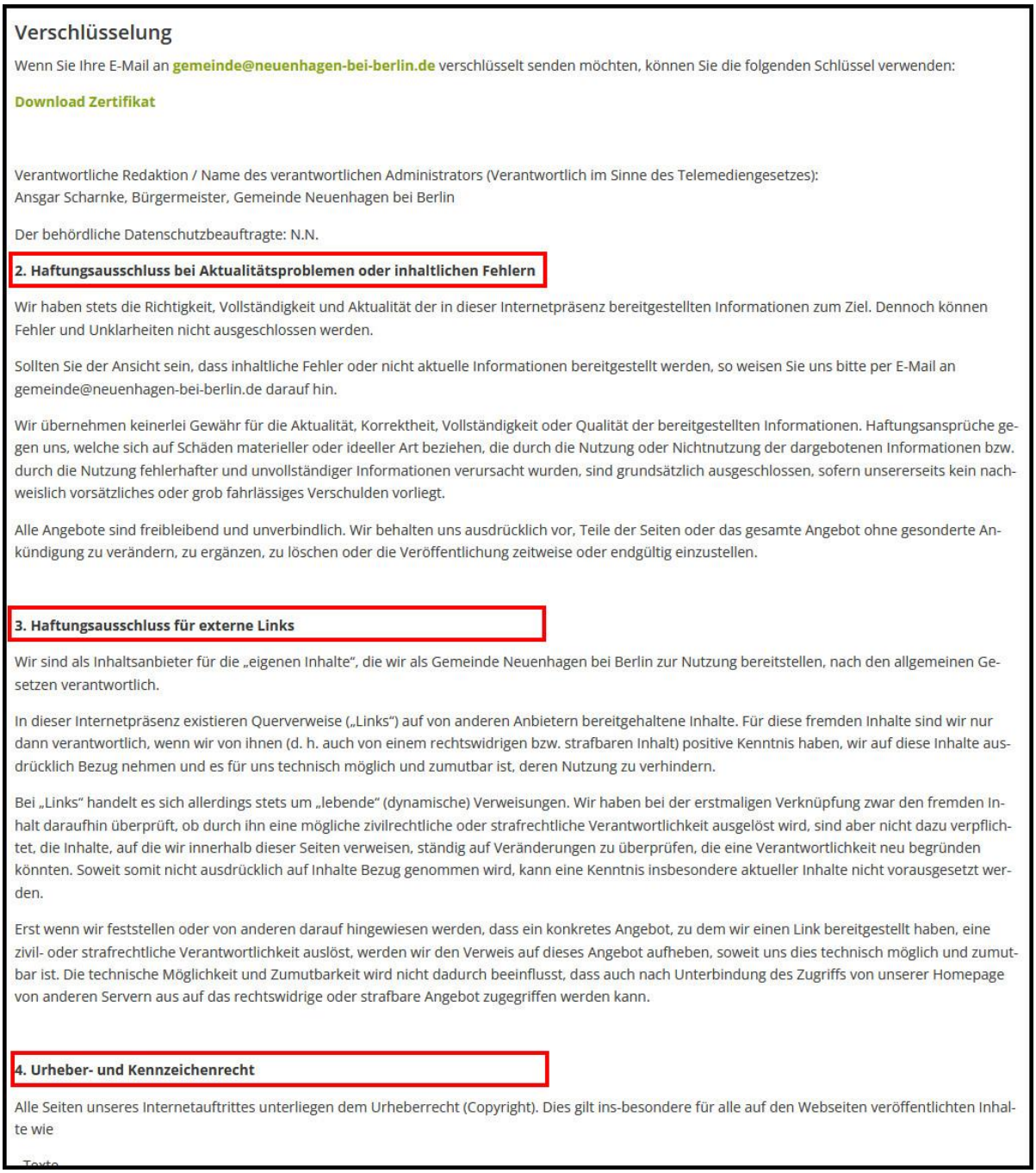
BITV-Test-Prüfschritt: „Seiteninhalte sind durch Überschriften erschlossen."

Überschriften müssen korrekt mit den HTML-Strukturelementen `h1` bis `h6` ausgezeichnet sein und die Inhalte der Seite erschließen.

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.3.1a

Problembeschreibung:



Verschlüsselung

Wenn Sie Ihre E-Mail an **gemeinde@neuenhagen-bei-berlin.de** verschlüsselt senden möchten, können Sie die folgenden Schlüssel verwenden:

Download Zertifikat

Verantwortliche Redaktion / Name des verantwortlichen Administrators (Verantwortlich im Sinne des Telemediengesetzes):
Ansgar Scharnke, Bürgermeister, Gemeinde Neuenhagen bei Berlin

Der behördliche Datenschutzbeauftragte: N.N.

2. Haftungsausschluss bei Aktualitätsproblemen oder inhaltlichen Fehlern

Wir haben stets die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der in dieser Internetpräsenz bereitgestellten Informationen zum Ziel. Dennoch können Fehler und Unklarheiten nicht ausgeschlossen werden.

Sollten Sie der Ansicht sein, dass inhaltliche Fehler oder nicht aktuelle Informationen bereitgestellt werden, so weisen Sie uns bitte per E-Mail an gemeinde@neuenhagen-bei-berlin.de darauf hin.

Wir übernehmen keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen uns, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern unsererseits kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt.

Alle Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Wir behalten uns ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

3. Haftungsausschluss für externe Links

Wir sind als Inhaltsanbieter für die „eigenen Inhalte", die wir als Gemeinde Neuenhagen bei Berlin zur Nutzung bereitstellen, nach den allgemeinen Gesetzen verantwortlich.

In dieser Internetpräsenz existieren Querverweise („Links") auf von anderen Anbietern bereitgehaltene Inhalte. Für diese fremden Inhalte sind wir nur dann verantwortlich, wenn wir von ihnen (d. h. auch von einem rechtswidrigen bzw. strafbaren Inhalt) positive Kenntnis haben, wir auf diese Inhalte ausdrücklich Bezug nehmen und es für uns technisch möglich und zumutbar ist, deren Nutzung zu verhindern.

Bei „Links" handelt es sich allerdings stets um „lebende" (dynamische) Verweisungen. Wir haben bei der erstmaligen Verknüpfung zwar den fremden Inhalt daraufhin überprüft, ob durch ihn eine mögliche zivilrechtliche oder strafrechtliche Verantwortlichkeit ausgelöst wird, sind aber nicht dazu verpflichtet, die Inhalte, auf die wir innerhalb dieser Seiten verweisen, ständig auf Veränderungen zu überprüfen, die eine Verantwortlichkeit neu begründen könnten. Soweit somit nicht ausdrücklich auf Inhalte Bezug genommen wird, kann eine Kenntnis insbesondere aktueller Inhalte nicht vorausgesetzt werden.

Erst wenn wir feststellen oder von anderen darauf hingewiesen werden, dass ein konkretes Angebot, zu dem wir einen Link bereitgestellt haben, eine zivil- oder strafrechtliche Verantwortlichkeit auslöst, werden wir den Verweis auf dieses Angebot aufheben, soweit uns dies technisch möglich und zumutbar ist. Die technische Möglichkeit und Zumutbarkeit wird nicht dadurch beeinflusst, dass auch nach Unterbindung des Zugriffs von unserer Homepage von anderen Servern aus auf das rechtswidrige oder strafbare Angebot zugegriffen werden kann.

4. Urheber- und Kennzeichenrecht

Alle Seiten unseres Internetauftrittes unterliegen dem Urheberrecht (Copyright). Dies gilt ins-besondere für alle auf den Webseiten veröffentlichten Inhalte wie

Texte

Abbildung 8 - Seite ‚Impressum'; Überschriften

Die inhaltliche Struktur einer Seite wird unter anderem durch Überschriften gegliedert. Dank dieser Strukturierung können Nutzer Inhalte überblicken, einander zuordnen und gezielt abrufen. Um dies zum Beispiel auch blinden Nutzern zugänglich zu machen, sind HTML-Überschriftenelemente eine wichtige Voraussetzung.

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.3.1a

Auf der geprüften Seite "Impressum" finden sich visuell erkennbare Überschriften (rot markiert), die in HTML nicht als solche ausgezeichnet sind. Screenreader-Nutzern wird dadurch die Orientierung innerhalb der Seite erschwert.
Von dieser Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Überschriften sollten im Quelltext mit einer geeigneten Überschriftenebene ausgezeichnet werden. Auf eine zusätzliche Auszeichnung mit sollte verzichtet werden.

Problembeschreibung:

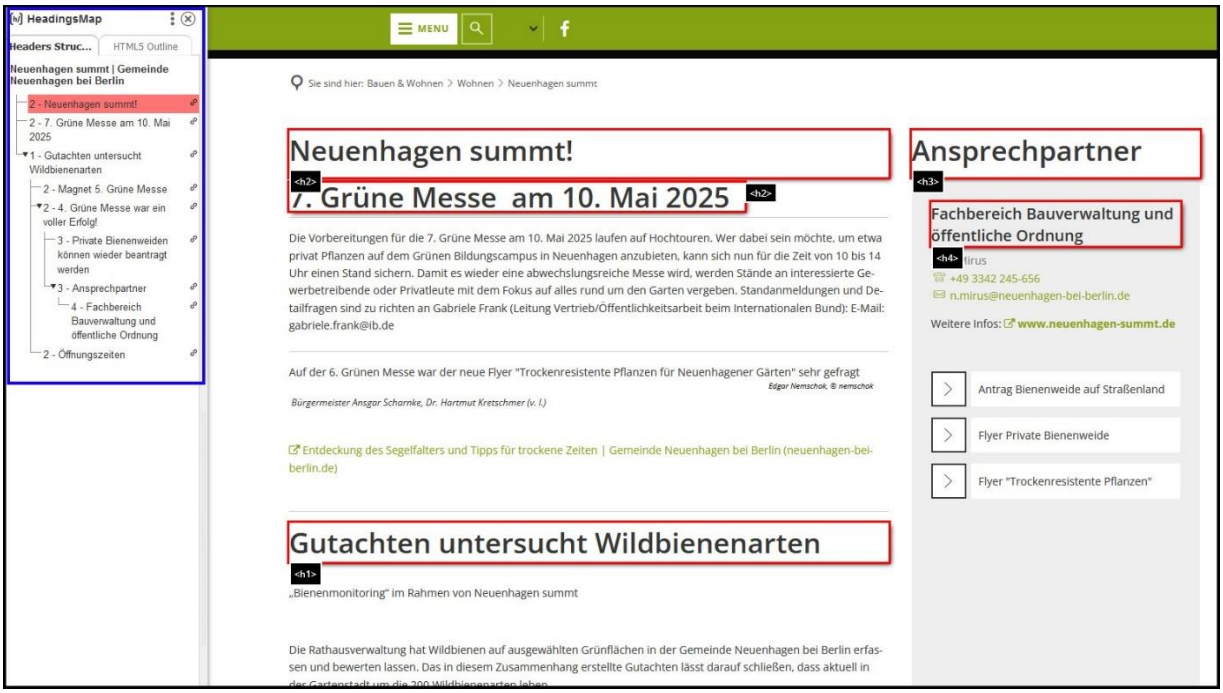


Abbildung 9 - Seite ‚summt': Überschriften; Web Developer Tool, HeadingsMap

Die Überschriftenstruktur auf der Seite "summt" ist nicht durchgehend logisch geschachtelt. Die rot markierten Überschriften der Ebene 2 (h2) „Neuenhagen summt“ und "7. Grüne Messe am 10. Mai 2025" stehen im Quellcode vor der Überschrift mit der Ebene 1 (h1) "Gutachten untersucht Wildbienenarten". Screenreader-Nutzer, die nur anhand der Überschriftenstruktur navigieren, könnten aufgrund der fehlerhaften Reihenfolge im Quellcode die Orientierung verlieren.
Hinweis: Die Bilder wurden zur besseren Visualisierung in der Abbildung ausgeblendet.

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.3.1a

Die Auffälligkeit ist auch auf weiteren geprüften Seiten vorhanden.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

"Neuenhagen summt!" sollte als Überschrift der Ebene 1 (h1) und "7. Grüne Messe…" sowie "Gutachten untersucht …" und "Ansprechpartner" als Überschrift der 2. Ebene (h2) ausgezeichnet werden. Die anderen Überschriften (siehe Übersicht in HeadingsMap, blau markiert) sollten dann hierarchisch in der visuellen Darstellung der Seite folgen.

Problembeschreibung:

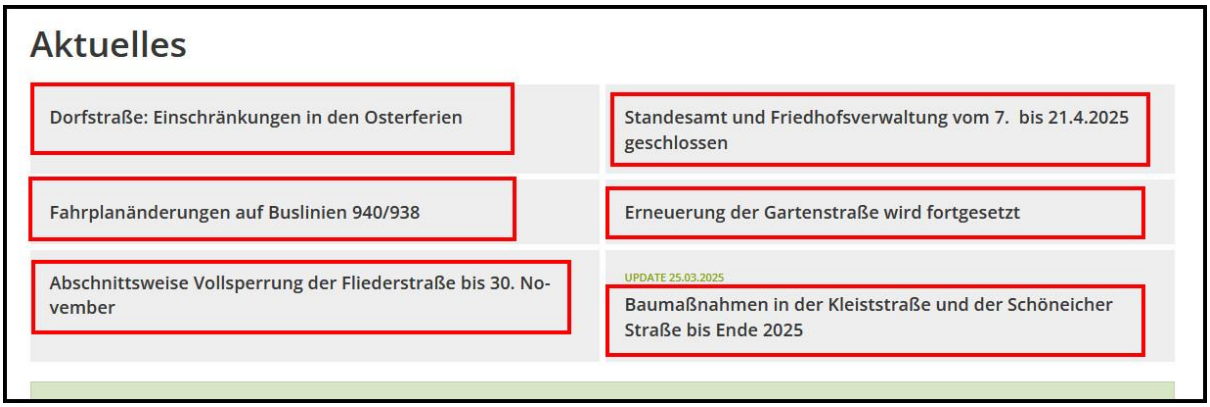


Abbildung 10 - Startseite: Tabellen ohne nachfolgenden Inhalt

Überschriften leiten Inhalt ein und sollen daher nicht ohne nachfolgenden Inhalt verwendet werden. Screenreader-Nutzer könnten dadurch die inhaltliche Struktur schlechter verstehen.

Die markierten Überschriften leiten keinen nachfolgenden Inhalt ein.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Die markierten Überschriften sollten in HTML anders ausgezeichnet werden.

Prüfschritt: 9.1.3.1b – HTML-Strukturelemente für Listen

BITV-Test-Prüfschritt: „Listen (einschließlich Menüs) sind mit den vorgesehenen HTML-Strukturelementen ausgezeichnet.“

Zur Auszeichnung von Listen auf der Seite sollen HTML-Strukturelemente für Listen (`ul`, `ol` und so weiter) genutzt werden.

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:

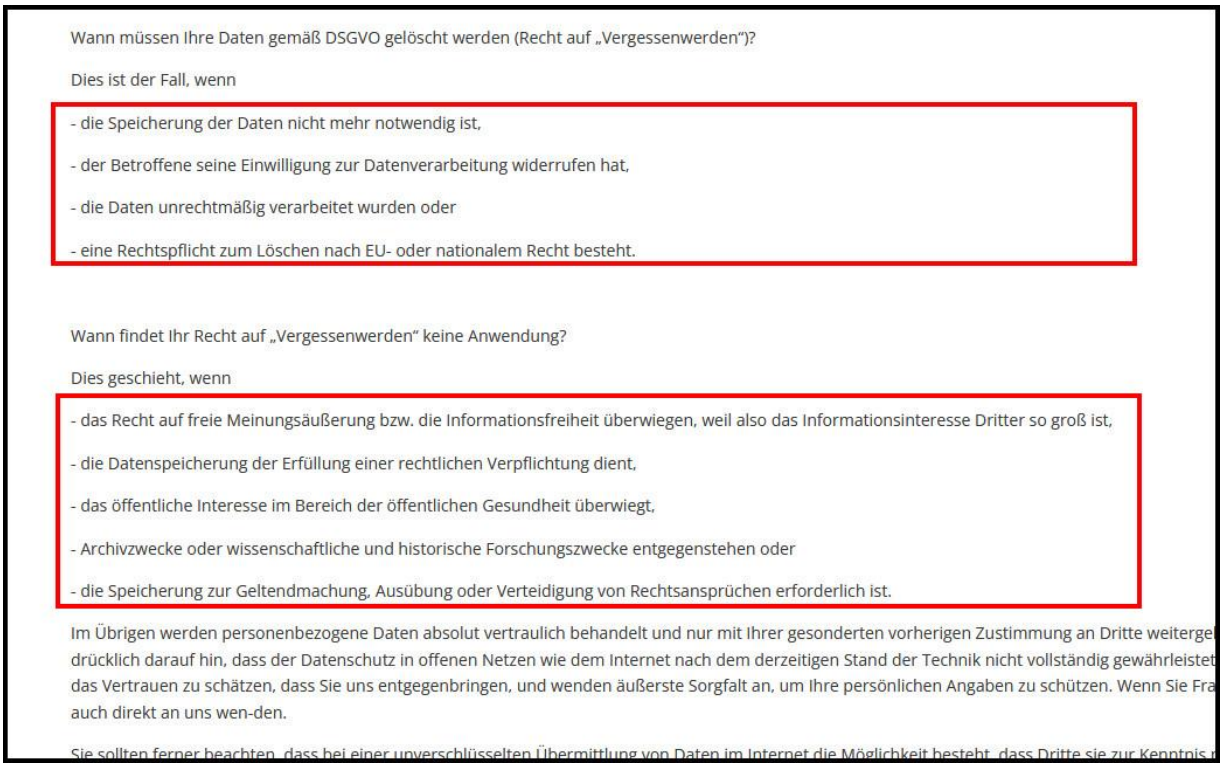


Abbildung 11 - Seite ‚Datenschutz‘: Liste

Menschen, die Inhalte nicht visuell wahrnehmen können, sind darauf angewiesen, dass die Inhalte auf andere Weise maschinenlesbar hinterlegt werden. Eine semantisch korrekte Auszeichnung (also eine Beschreibung, welche Rolle bestimmte Informationen einnehmen wie z. B. Überschrift, Tabelle, Liste usw.) stellt sicher, dass zum Beispiel Nutzer eines Screenreaders Informationen einander zuordnen können. Die Seite enthält Inhalte, die von ihrem Erscheinungsbild und ihrer Funktion her Listen sind, jedoch nicht als solche in HTML (ul, ol, li) ausgezeichnet wurden (Beispiele rot markiert).

Von der Auffälligkeit sind auch weitere Bereiche im Webauftritt betroffen.

Bewertung: nicht bestanden

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.3.1b

Lösungsvorschlag:

Der markierte Inhalt sollte in HTML als Liste mit ul und li ausgezeichnet werden.

Problembeschreibung:



Abbildung 12 - Seite ‚summt': Listen mit nur einem Element; Lists Bookmarklet

Die markierten Seitenbereiche der Seite "summt" sind als Listen (ul) mit jeweils nur einem Element (li) ausgezeichnet. Listen mit nur einem Element sind meist nicht sinnvoll, da Listen mehrere zusammengehörige Elemente gruppieren sollen.
Von der Auffälligkeit sind auch weitere Bereiche im Webauftritt betroffen.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Die HTML-Strukturelemente der Listen können an diesen Stellen entfernt werden.

Prüfschritt: 9.1.3.1c – HTML-Strukturelemente für Zitate

BITV-Test-Prüfschritt: „Als eigenständige Abschnitte gefasste Zitate sind mit `blockquote` *ausgezeichnet."*

Zur Auszeichnung von Zitaten, die als eigenständige Textabschnitte gefasst sind, soll das dafür vorgesehene HTML-Strukturelement `blockquote` genutzt werden.

Prüfschrittbewertung: nicht anwendbar

Prüfschritt: 9.1.3.1d – Inhalt gegliedert

BITV-Test-Prüfschritt: „BITV-Test-Prüfschritt: Absätze, und Texthervorhebungen sind mit geeigneten Strukturelementen ausgezeichnet.“

Absätze sind mit geeigneten Strukturelementen ausgezeichnet. Hervorhebungen in Texten sind mit `strong` oder `em` ausgezeichnet. Text-Inhalt wird nicht per CSS eingebunden.

Prüfschrittbewertung: im Wesentlichen bestanden

Problembeschreibung:



Abbildung 13 - Seite 'Wohnberechtigung': geschützte Leerzeichen; Developer Tool

Screenreader-Nutzer sollen die wesentlichen Informationen eines Webangebots erfassen können, ohne dabei durch irrelevante Ausgaben gestört zu werden.
Einige Absätze weisen ein oder mehrere geschützte Leerzeichen ( ) auf, um Positionen in der Zeile festzulegen. Nutzern assistiver Technologien könnte unnötigerweise „Leer“ ausgegeben werden.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Um Abstände zu genieren, sollte entsprechend CSS verwendet werden.

Prüfschritt: 9.1.3.1e – Datentabellen richtig aufgebaut

BITV-Test-Prüfschritt: „Datentabellen sind richtig aufgebaut und ausgezeichnet.“

Datentabellen sind strukturell richtig aufgebaut, Zeilen- und Spaltenüberschriften sind mit `th` ausgezeichnet.

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:



Abbildung 14 - Seite 'Wohnberechtigung': fehlende Tabellenauszeichnung

Für visuell orientierte Nutzer stellen Tabellen eine effektive Möglichkeit dar, Daten übersichtlich aufzubereiten. Damit blinde und sehbehinderte Nutzer einen gleichwertigen Zugang zu den Informationen erhalten, müssen Tabellen mit semantisch korrekten HTML-Tags ausgezeichnet werden. Auf diese Weise können Screenreader die Tabellenstruktur interpretieren und Daten mit den dazugehörigen Spalten- und Zeilenüberschriften vorlesen.
Die abgebildete Datentabelle ist nicht als solche im HTML-Quelltext ausgezeichnet, wodurch Screenreader-Nutzern das Erfassen der Zusammenhänge erschwert wird.

Bewertung: nicht bestanden

Prüfschritt: 9.1.3.1f – Zuordnung von Tabellenzellen

BITV-Test-Prüfschritt: „In komplexen Datentabellen ist der Bezug von Überschriften und Inhalten definiert, Zuordnungen von Überschriften in einfachen Datentabellen sind korrekt.“

In komplexen Datentabellen soll der Bezug von Überschriften und Inhalten (über `scope` oder über `id` und `headers`) definiert sein, ausdrückliche Zuordnungen von Überschriften und Inhalten in einfachen Datentabellen sollen korrekt sein.

Prüfschrittbewertung: nicht anwendbar

Prüfschritt: 9.1.3.1g – Kein Strukturmarkup für Layouttabellen

BITV-Test-Prüfschritt: „Für Datentabellen vorgesehenes Mark-up wird nicht für Layouttabellen verwendet.“

Tabellenstruktur-Mark-up soll nicht für Layouttabellen verwendet werden.

Prüfschrittbewertung: nicht anwendbar

Prüfschritt: 9.1.3.1h – Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Beschriftungen von Formularfeldern sind richtig verknüpft.“

Beschriftungen sollen über Markup mit den Formularelementen, die sie beschriften, verknüpft sein.

Prüfschrittbewertung: bestanden

Prüfschritt: 9.1.3.2 – Sinnvolle Reihenfolge

BITV-Test-Prüfschritt: „Wenn die Reihenfolge, in der Inhalte präsentiert werden, sich auf deren Bedeutung auswirkt, kann die korrekte Leseabfolge durch Software bestimmt werden.“

Seiteninhalte sollen unabhängig von der Darstellung in einer sinnvollen und brauchbaren Reihenfolge stehen. Was inhaltlich zusammengehört (etwa eine Überschrift und die dazugehörigen Inhalte darunter) soll nicht auseinandergerissen werden.

Prüfschrittbewertung: im Wesentlichen bestanden

Problembeschreibung:



Abbildung 15 - Startseite: Icon; Developer Tool

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.3.2

Seiteninhalte sollen unabhängig von der Darstellung in einer logischen Reihenfolge stehen. Inhalte, die im Ausgangszustand visuell versteckt sind, sollen auch für Screenreader-Nutzer verborgen sein, damit keine überflüssigen Ausgaben erfolgen. Bei der Screenreader-Navigation im Lesemodus wird im Fussbereich das Icon vor dem Link "Presseanfragen" mit einem Wert: "null" ausgebeben.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Das markierte Icon sollte, genau wie die anderen Icons im Bereich "Quicklinks", mit aria-hidden="true" verborgen werden.

Prüfschritt: 9.1.3.3 – Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Anweisungen, die für das Verständnis und die Bedienung von Inhalt bereitgestellt werden, stützen sich nicht nur auf sensorische Eigenschaften von Komponenten wie Form, Größe, visuelle Position, Ausrichtung oder Ton.“

Verweise auf Inhalte der Seite sollen **nicht ausschließlich** sensorische Merkmale wie Farbe, Form oder Position nutzen, sondern auch ohne bestimmte Sinneswahrnehmungen verständlich sein (etwa durch den Verweis die Überschrift von Inhalten).

Prüfschrittbewertung: bestanden

Prüfschritt: 9.1.3.4 – Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung

BITV-Test-Prüfschritt: „Inhalte sind hinsichtlich Ansicht und Bedienung nicht auf eine einzige Ausrichtung (Hoch- oder Querformat) beschränkt, es sei denn, eine bestimmte Ausrichtung ist unerlässlich.

Prüfschrittbewertung: bestanden

Prüfschritt: 9.1.3.5 – Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck

BITV-Test-Prüfschritt: „Der Zweck von Eingabefeldern, die sich auf den Nutzer selbst beziehen, ist programmatisch ermittelbar.“
Eingabefelder, die sich auf den Nutzer selbst beziehen, sollten eine semantisch eindeutige, sprachunabhängige Bestimmung ihres Zweckes ermöglichen. Geeignet dafür ist zurzeit das HTML `autocomplete`-Attribut, mit dem sich der Eingabezweck für Felder wie etwa Name, E-Mail oder Telefonnummer ebenso wie für Adress-Daten oder Kreditkarten-Daten definieren lässt.

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

6.9.1.4 Unterscheidbar

WCAG-Richtlinie: Machen Sie es Benutzern leichter, Inhalt zu sehen und zu hören einschließlich der Trennung von Vorder- und Hintergrund.

Prüfschritt: 9.1.4.1 – Ohne Farben nutzbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Die Wahrnehmung von Farben ist für die Bedienung oder das Verständnis der Inhalte nicht erforderlich.“
Auch farbfehlsichtige Anwender*innen, die unter Umständen mit eigenen Farbschemata arbeiten, können Farben nicht oder nur eingeschränkt identifizieren und unterscheiden.

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.1.4.2 – Ton abschaltbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Automatisch abgespielte Töne, die nicht nach drei Sekunden enden, sollen abschaltbar sein.“

Prüfschrittbewertung: **nicht anwendbar**

Prüfschritt: 9.1.4.3 – Kontraste von Texten ausreichend

BITV-Test-Prüfschritt: „Texte haben ausreichende Helligkeitskontraste.“

Prüfschrittbewertung: **nicht bestanden**

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.4.3

Problembeschreibung:



Abbildung 16 - Kopfbereich: Kontrast; Colour Contrast Analyser (CCA)

Menschen mit Sehschwäche kann es Probleme bereiten, Texte zu lesen, die einen geringen Kontrast zum Hintergrund haben. Eine Farbsehschwäche kann diese Schwierigkeiten zusätzlich verstärken. Texte sollen daher Mindestkontrastanforderungen erfüllen, damit sie besser lesbar sind.
Das Kontrastverhältnis der Textfarbe zur Hintergrundfarbe ist bei der Beschriftung der rot markierten Bedienelement, mit einem gemessenen Wert von 2,9:1 (blau markiert) nicht ausreichend und entspricht nicht der Vorgabe von mindestens 4,5:1 für normale Schrift bzw. 3:1 für große Schrift. Insbesondere fehlsichtigen Nutzern wird das Lesen der Texte erschwert.
Von dieser Auffälligkeit sind weitere Elemente betroffen.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Bei der Auswahl eines Farbschemas für Ihre Website sollten Sie Vorder- und Hintergrundfarben mit gutem Kontrast wählen.

Hinweis:

Bei einer Schriftgröße von weniger als 24px ist ein Kontrastverhältnis von 4,5:1 zum Hintergrund erforderlich. Ab einer Schriftgröße von 24px oder 18,7px bei gefetteten Texten soll das Kontrastverhältnis mindestens 3:1 betragen.

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.4.3

Problembeschreibung:

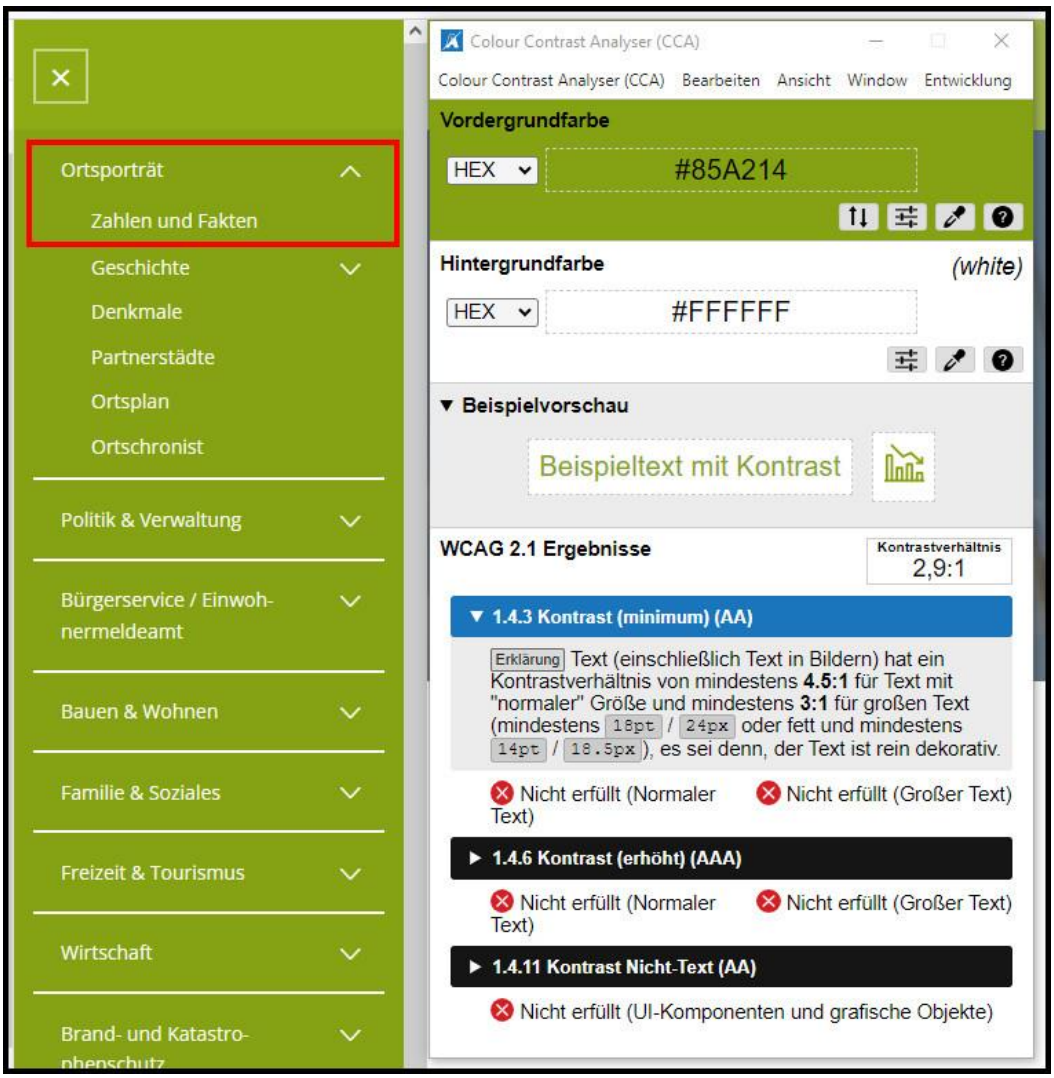


Abbildung 17 - Hauptmenü: Kontrast; CCA

Das Kontrastverhältnis der Textfarbe zur Hintergrundfarbe ist bei der Beschriftung der Menüelemente, beispielhaft rot markiert, mit einem gemessenen Wert von 2,9:1 nicht ausreichend und entspricht nicht der Vorgabe von mindestens 4,5:1 für normale Schrift.

Von dieser Auffälligkeit sind weitere Elemente betroffen.

Bewertung: nicht bestanden

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.4.3

Problembeschreibung:

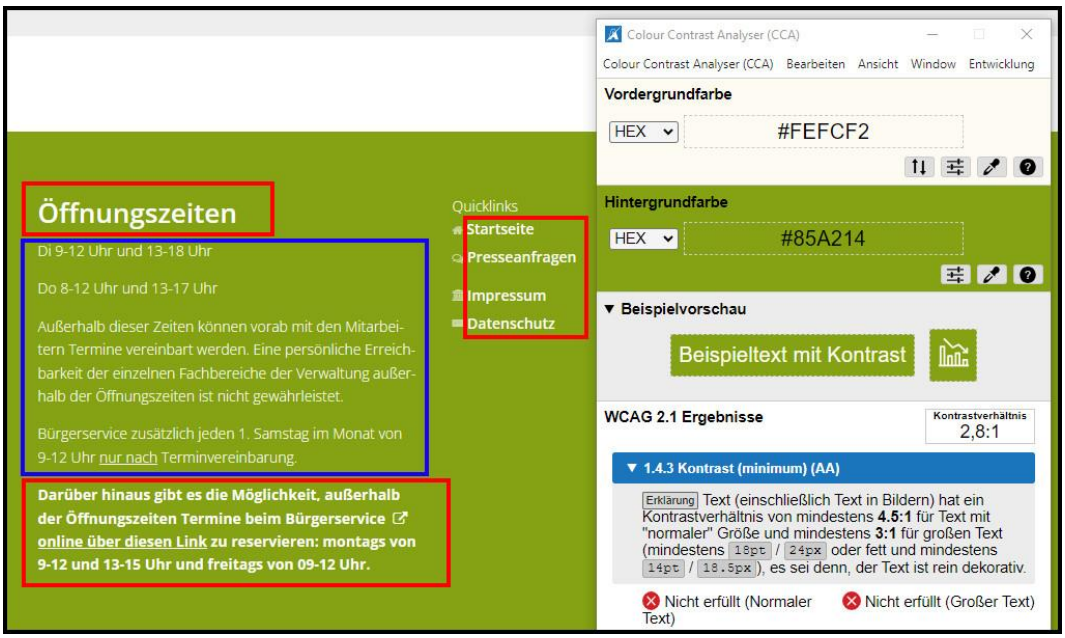


Abbildung 18 - Fussbereich: Kontrast; CCA

Weder die rot markierten Texte, mit ihrer Fettung bzw. Schriftgröße, noch der blau markierte Text, erfüllen mit einem Kontrastwert von 2,8:1 die Mindestanforderung zum Kontrast von 3:1 bzw. 4,5:1 für normale Schrift.

Von dieser Auffälligkeit sind weitere Elemente betroffen.

Bewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:

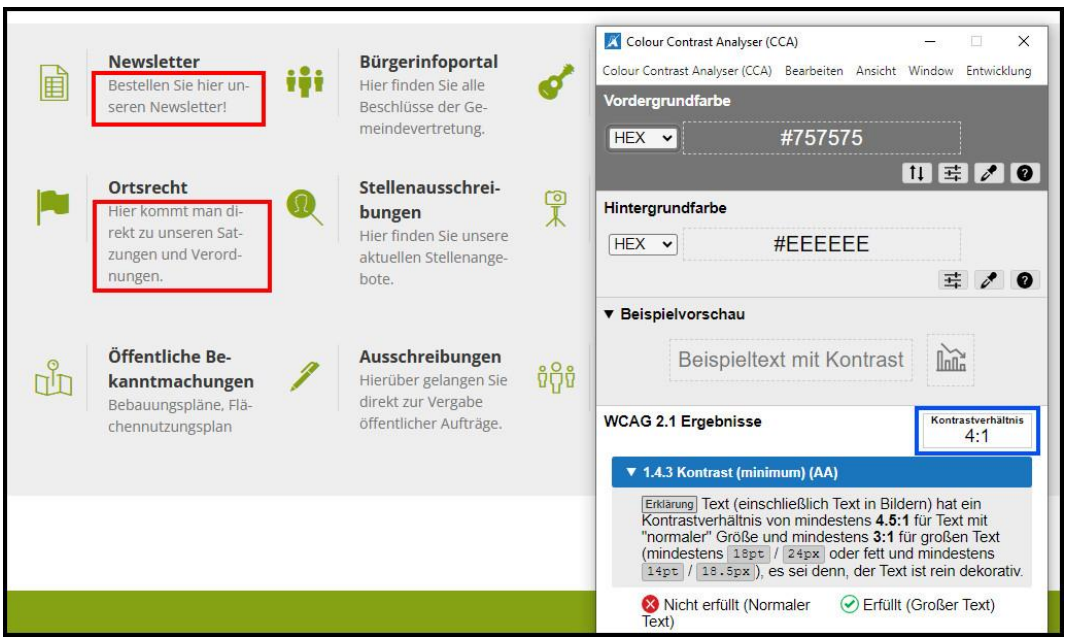


Abbildung 19 - Startseite: Kontrast Themenband; CCA

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.4.3

Die auf der Abbildung beispielhaft rot markierten Linktexte erfüllen mit einem Kontrastwert von 4:1 die Mindestanforderungen von 4,5:1 für Schrift mit normaler Größe nicht.

Von dieser Auffälligkeit sind weitere Elemente betroffen.

Bewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:

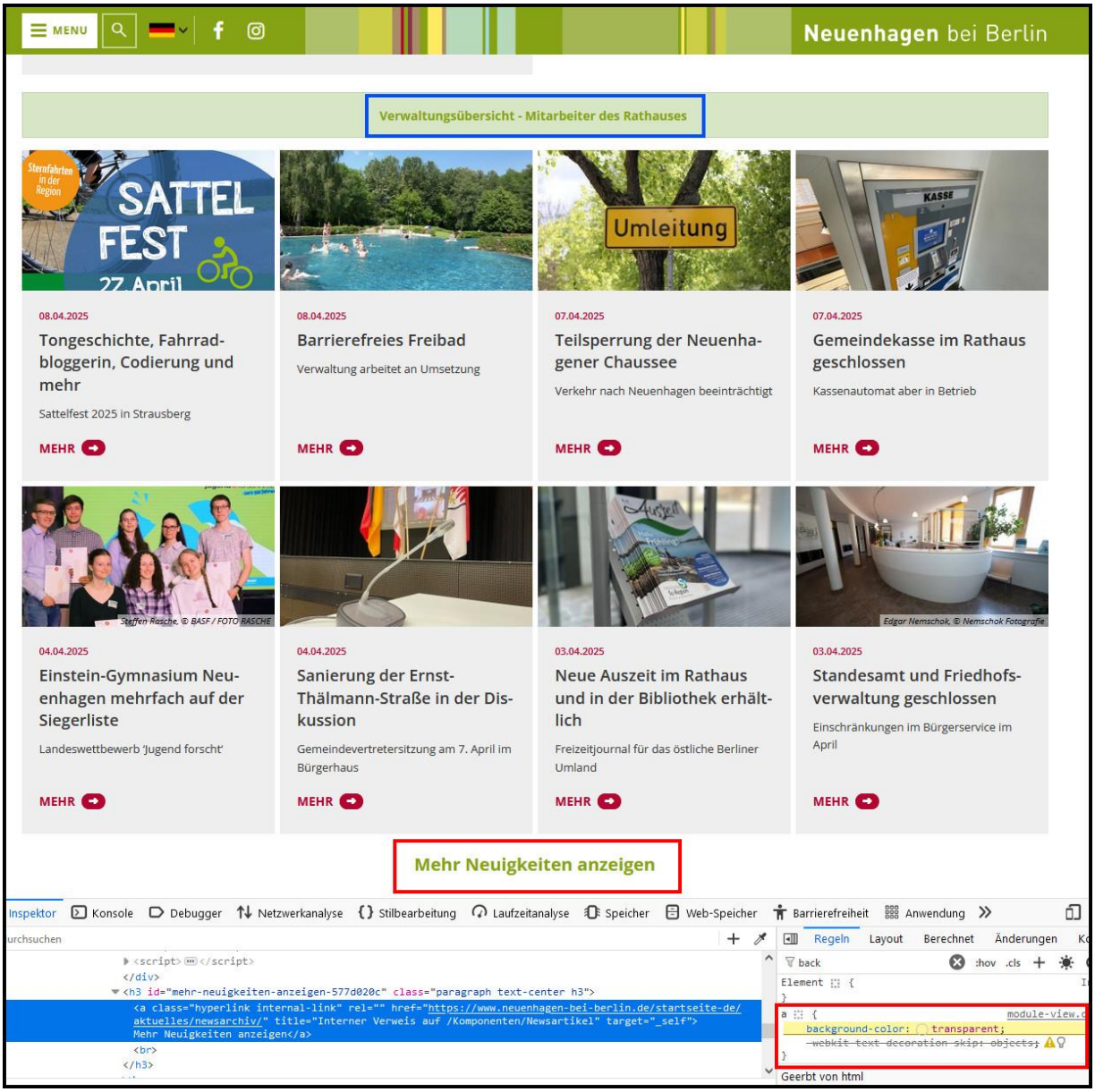


Abbildung 20 - Startseite: Links; Web Developer

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.4.3

Ein ausreichender Kontrast von Textfarbe zur Hintergrundfarbe kann nicht sichergestellt werden, da es im Webauftritt Elemente (blau bzw. rot markiert, letzterer mit Bezug zum Quellcode in der Entwicklerumgebung und ermittelter Regel) gibt, für welche zwar eine Vordergrundfarbe definiert ist, jedoch keine Hintergrundfarbe. Nutzer, die zur besseren Kontrastierung individuelle Hintergrundfarben im Browser festgelegt haben, bekommen so ggf. nicht vorhersehbar kontrastierte Texte angezeigt. Wo eine Vordergrundfarbe definiert ist, muss auch eine Hintergrundfarbe definiert sein und umgekehrt.

Bewertung: nicht bestanden

Prüfschritt: 9.1.4.4 – Text auf 200% vergrößerbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Text kann um bis zu 200 Prozent geändert werden, ohne dass dabei Inhalt oder Funktionalität verloren geht."

Anwender*innen sollen die Schriftgröße nach ihren Bedürfnissen einstellen können. Die gängigen Browser bieten zwei verschiedene Vergrößerungsmöglichkeiten: die klassische Nur-Text-Vergrößerung und die Zoom-Vergrößerung des gesamten Layouts. Die Auflösung des Bildschirms beträgt bei diesem Verfahren 1280x768 Pixel.

Prüfschrittbewertung: bestanden

Prüfschritt: 9.1.4.5 – Verzicht auf Schriftgrafiken

BITV-Test-Prüfschritt: „Grafiken sollen nicht für die Darstellung von Schriften verwendet werden. Logos sind hiervon ausgenommen."

Prüfschrittbewertung: bestanden

Prüfschritt: 9.1.4.10 – Inhalte brechen um

BITV-Test-Prüfschritt: „Inhalte lassen sich bei einer Browserfensterbreite von 320 CSS-Pixeln ohne Verlust von Informationen oder Funktionalität und ohne horizontales Scrollen nutzen (ausgenommen sind Inhalte, deren Bedeutung oder Nutzung ein zweidimensionales Layout voraussetzen)."

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.4.10

Problembeschreibung:



Abbildung 21 - Kopfbereich vergrößerte Ansicht: Logo

Menschen mit Einschränkungen beim Sehen benutzen häufig die Zoomfunktion des Browsers, um Inhalte zu vergrößern. Seiteninhalte sollen daher so umbrechen, dass alle Funktionen und Informationen verfügbar bleiben. Vorgabe ist eine Browserfensterbreite von 320 CSS-Pixeln, was dem sichtbaren Bereich mit 400% Zoom bei 1280 × 1024 Pixel entspricht.
Die rot markierte Logo-Beschriftung "Neuenhagen bei Berlin" ist nur teilweise bzw. nur über ein horizontales Scrollen vollständig zu erfassen.

Bewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:



Abbildung 22 - Startseite: verringerte Browserbreite

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.4.10

Bei einer Verringerung der Browserbreite auf 320 Pixel entsprechend der Vorgabe ist die vertikale Scrollfunktion zum Lauftest verdeckt Die Einschränkung wird als nicht kritisch betrachtet, da sich alternativ im Text bewegt werden kann.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Prüfschritt: 9.1.4.11 – Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend

BITV-Test-Prüfschritt: „Die für die Identifizierung notwendige visuelle Information von informationstragenden Grafiken und grafischen Bedienelementen sowie deren Zuständen soll einen Kontrast von mindestens 3:1 zu angrenzenden Farben haben."

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:



Abbildung 23 - Kopfbereich: Kontrastwerte der Bedienelemente; CCA

Menschen mit Einschränkungen beim Sehen sind darauf angewiesen, dass sich grafische Bedienelemente und informationstragende Elemente durch einen ausreichenden Kontrast vom Hintergrund abheben.

Die rot markierten grafischen Bedienelemente heben sich mit einem Kontrastverhältnis von 2,9:1 nicht ausreichend vom Hintergrund ab (Vorgabe ist mindestens 3:1).

Insbesondere fehlsichtigen Nutzern wird dadurch das Erkennen der Bedienelemente erschwert.

Bewertung: nicht bestanden

Weiterführung des Prüfschritts 9.1.4.11

Problembeschreibung:

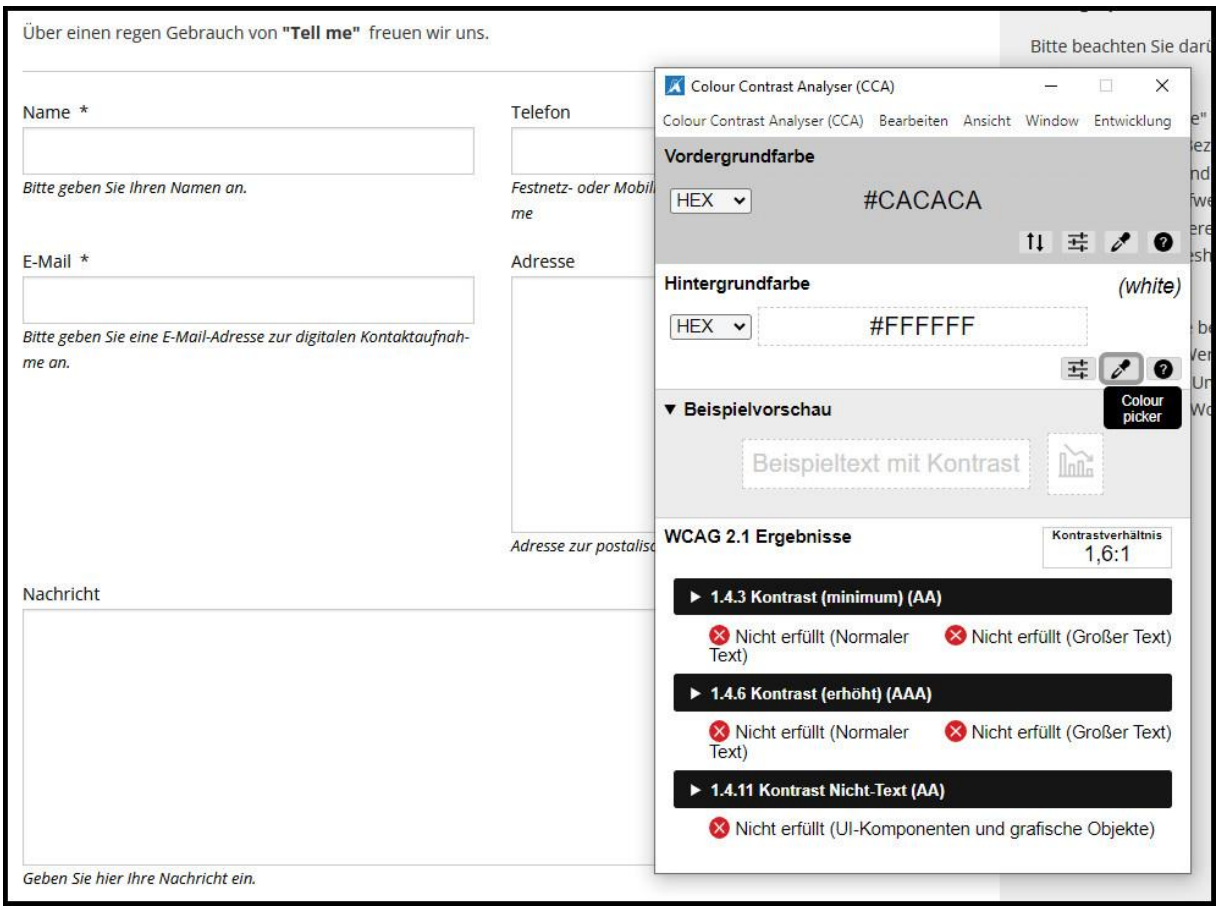


Abbildung 24 - Seite 'Kontakt'; Rahmen der Eingabefelder; CCA

Die abgebildeten Eingabefelder werden ausschließlich über den Rahmen identifiziert. Der Rahmen hebt sich mit einem Kontrastverhältnis von 1,6:1 nicht ausreichend vom Hintergrund ab (Vorgabe mindestens 3:1). Insbesondere fehlsichtigen Nutzern wird dadurch das Erkennen der Eingabefelder erschwert.

Bewertung: nicht bestanden

Prüfschritt: 9.1.4.12 – Textabstände anpassbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Die Anpassung der Zeilenhöhe auf das 1,5-fache der Textgröße, des Abstands nach Absätzen auf das 2-fache der Textgröße, von Buchstabenabständen auf das 0,12-fache der Textgröße und von Wortabständen auf das 0,16-fache der Textgröße führt nicht zu einem Verlust an Inhalten oder Funktionalitäten.“

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.1.4.13 – Eingeblendete Inhalte bedienbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Zusätzliche Inhalte, die mittels Zeiger- oder Tastaturfokussierung eingeblendet werden, bleiben sichtbar, wenn der Zeiger über sie bewegt wird, schließen nicht selbsttätig, und sind ohne Änderung der Fokusposition schließbar.“

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

6.9.2 Bedienbar

WCAG-Prinzip: Bestandteile der Benutzerschnittstelle und Navigation müssen bedienbar sein.

6.9.2.1 Tastaturbedienbar

WCAG-Richtlinie: Sorgen Sie dafür, dass alle Funktionalitäten per Tastatur zugänglich sind.

Prüfschritt: 9.2.1.1 – Ohne Maus nutzbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Auch ohne Maus können alle wesentlichen Funktionen und Inhalte genutzt werden.“

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:



Abbildung 25 - Startseite: Mausnutzung

Assistive Hardware, wie sie beispielsweise motorisch eingeschränkte Nutzer einsetzen, verwendet häufig die Tastaturschnittstelle. Die Bedienung einer Website soll daher geräteunabhängig funktionieren und sowohl mit der Maus als auch mit der Tastatur zugänglich sein.
Die rot markierte Warnapp 'BIWAPP' auf der Startseite kann mit der Tastatur weder angesteuert noch bedient werden. Sie sind somit für Nutzer, die auf die Tastaturbedienbarkeit der Seite angewiesen sind, nicht zugänglich.

Bewertung: nicht bestanden

Prüfschritt: 9.2.1.2 – Keine Tastaturfalle

BITV-Test-Prüfschritt: „Der Inhalt führt nicht zu einer Tastaturfalle.“
Mit der Tabulatortaste die Links und Formularelemente durchgehen. Alle Links und Formularelemente sollen erreicht und wieder verlassen werden können.

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.2.1.4 – Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Wenn Webseiten Tastaturkurzbefehle über Einzeltasten (Buchstaben, Zahlen, Satzzeichen oder Symbole) implementieren, können diese entweder abgeschaltet oder auf eine Tastenkombination mit Modifikator-Tasten umgestellt werden, oder sie sind nur aktiv für bestimmte Schnittstellen-Elemente, wenn diese den Fokus haben.“

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

6.9.2.2 Ausreichend Zeit

WCAG-Richtlinie: Geben Sie den Benutzern ausreichend Zeit, Inhalte zu lesen und zu benutzen.

Prüfschritt: 9.2.2.1 – Zeitbegrenzungen anpassbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Seiteninhalte werden ohne Zeitbegrenzung angezeigt, die Zeitbegrenzung ist abschaltbar, oder sie kann verlängert werden.“

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.2.2.2 – Bewegte Inhalte abschaltbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Ablenkung durch blinkende oder sich bewegende Elemente soll vermieden werden, auf 5 Sekunden begrenzt sein oder abschaltbar sein.“

Prüfschrittbewertung: **nicht bestanden**

Weiterführung des Prüfschritts 9.2.2.2

Problembeschreibung:



Abbildung 26 - Seite 'summt': Mobile Ansicht; Karussell

Bewegter Inhalt kann eine starke Ablenkung für einige Benutzer darstellen. Animationen sollten daher nicht länger als fünf Sekunden dauern oder ausgeblendet, pausiert bzw. gestoppt werden können. Beim Umschalten in die Mobilen Ansicht wird auf der Seite 'summt' aus einer Bildergalerie ein Bilderkarussell welches die Bilder automatisch wechselt. Es gibt kein Bedienelement, um die Bewegung dauerhaft anzuhalten und auch keine Anweisung die zeigt, mit welcher die Bewegung mit der Tastatur angehalten werden kann.
Die Ablenkung erschwert insbesondere Menschen mit kognitiven Einschränkungen, wie Konzentrationsstörungen, das Erfassen anderer Inhalte.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Animation könnte nur einmal automatisch abgespielt werden und vom Anwender bei Bedarf erneut gestartet werden.

6.9.2.3 Anfälle und körperliche Reaktionen

WCAG-Richtlinie: Gestalten Sie Inhalte nicht auf Arten, von denen bekannt ist, dass sie zu Anfällen führen.

Prüfschritt: 9.2.3.1 – Verzicht auf Flackern

BITV-Test-Prüfschritt: „Die Seite enthält keine Elemente, die in einem Zeitraum von einer Sekunde häufiger als dreimal aufblitzen.“

Prüfschrittbewertung: bestanden

6.9.2.4 Navigierbar

WCAG-Richtlinie: Stellen Sie Mittel zur Verfügung, um Benutzer dabei zu unterstützen zu navigieren, Inhalte zu finden und zu bestimmen, wo sie sich befinden.

Prüfschritt: 9.2.4.1 – Bereiche überspringbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Seitenbereiche sind durch Überschriften, Sprunglinks oder WAI ARIA document landmarks erschlossen, Frames und Iframes haben sinnvolle Titel.“

Prüfschrittbewertung: im Wesentlichen bestanden

Problembeschreibung:

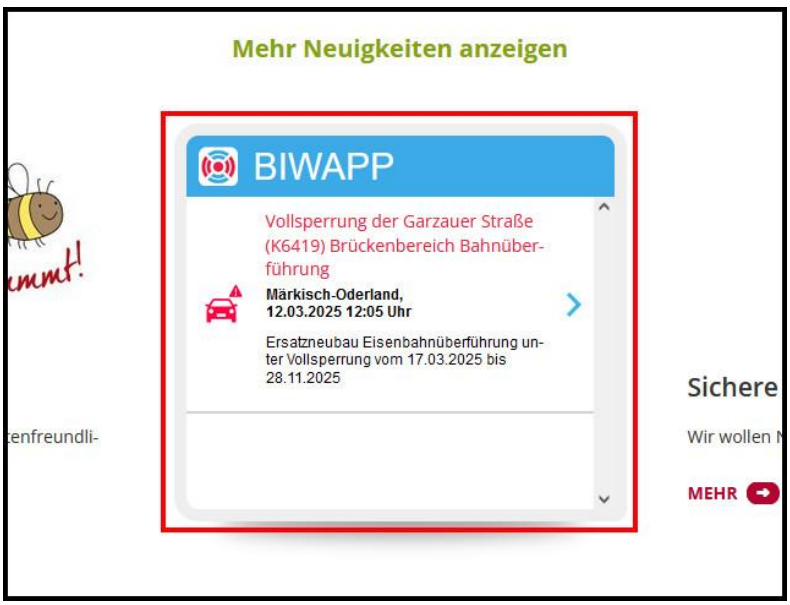


Abbildung 27 - Startseite: komplexes eingebundenes Element

Auf Webseiten gibt es zumeist verschiedene Seitenbereiche mit voneinander abgegrenzten Inhalten. Sehende Nutzer können diese Bereiche anhand der visuellen Gestaltung unterscheiden. Blinde Nutzer sind dafür auf programmatisch ermittelbare Bereichsauszeichnungen angewiesen.
Es sind HTML5-Elemente oder WAI-ARIA document landmarks für eine Strukturierung der Seitenbereiche vorhanden, allerdings sind diese nicht vollständig. Der rot markierte Seitenabschnitt beinhaltet wichtige Inhalte und grenzt sich thematisch von den anderen Inhalten der Seite ab. Damit der Abschnitt auch von Nutzern assistiver Technologien schnell identifiziert werden kann, sollte eine aussagekräftige Bereichsauszeichnung hinterlegt werden.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Weiterführung des Prüfschritts 9.2.4.1

Lösungsvorschlag:

Eine Bereichsauszeichnung könnte mittels: role="region" aria-label=“ BIWAPP - ihre Bürger Info- & Warn-App“ hinterlegt werden.

Prüfschritt: 9.2.4.2 – Sinnvolle Dokumententitel

BITV-Test-Prüfschritt: „Dokumenttitel sind eindeutig, sie bezeichnen Seite und Seiteninhalt.“

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.2.4.3 – Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung

BITV-Test-Prüfschritt: „Wenn die Webseite mit der Tastatur bedient wird, soll die Reihenfolge, in der Links, Formularelemente und Objekte angesteuert werden, schlüssig und nachvollziehbar sein.“

Prüfschrittbewertung: **im Wesentlichen bestanden**

Problembeschreibung:



Abbildung 28 - Kopfbereich: Fokusreihenfolge; Web Developer Tool

Tastaturnutzer können sich mit Hilfe der TAB-Taste zwischen den interaktiven Elementen einer Webseite bewegen. Die Reihenfolge, in der die Elemente angesteuert werden, soll dabei nachvollziehbar und vorhersagbar sein.
Die Reihenfolge, in der die Elemente auf der abgebildeten Seite angesteuert werden, ist nicht durchgehend nachvollziehbar. Das rot markierte Element wird erst zum Schluss der dargestellten Elemente (Kennzeichnung mit 9) angesteuert, obwohl es zwischen den anderen Elementen liegt.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Der visuellen Lesereihenfolge in diesem Beispiel entsprechend, sollte das rot markierte Element in der Tab-Reihenfolge an 7. Stelle angesteuert werden.

Weiterführung des Prüfschritts 9.2.4.3

Problembeschreibung:



Abbildung 29 - Startseite: Kacheln/Teaser

In den rot markierten Kacheln/Teaser müssen die blau markierten Elemente (Bild, Überschrift & Link „MEHR“) einzeln durchlaufen werden. Dies bedeutet, dass Tastaturnutzer redundante bzw. die mehrfache Anzahl an Tastatur-Schritte vornehmen müssen, was die Navigation auf der Seite erschwert.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Wenn möglich sollte nur ein Inhalt, etwa die Überschrift, verlinkt werden. Die übrigen Inhalte könnten mit Hilfe von JavaScript so integriert werden, dass der gesamte Teaser ansteuerbar wird (Beispiel: https://inclusive-components.design/cards).

Prüfschritt: 9.2.4.4 – Aussagekräftige Linktexte

BITV-Test-Prüfschritt: „Linktexte sind durch den Linktext selbst oder über den programmatisch ermittelbaren Kontext aussagekräftig.“

Prüfschrittbewertung: im Wesentlichen bestanden

Problembeschreibung:



Abbildung 30 - Startseite, Link und Title

Die blau markierten Links führen zu einer externen Seite. Hierauf wird weder im sichtbaren noch im versteckten Linktext oder auf andere Weise visuell hingewiesen (z. B. ein eindeutiges Symbol mit geeigneter Textalternative). Der diesbezügliche Hinweis im title-Attribut (rot markiert) wird nicht zuverlässig durch assistive Technologien ausgelesen. So wird dieser im Tab-Modus des NVDA, jedoch nicht im Lesemodus ausgegeben. Für Screenreader-Nutzer ist diese Information nur beschränkt zugänglich.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Hinweis:

Da auf der Impressum-Seite explizit auf die Haftungsbeschränkung zum externen Link eingegangen wird und URLs beim Vorlesen schwer verständlich sein können, sollten diese nicht in einem Link- bzw. Alternativtext enthalten sein.

Prüfschritt: 9.2.4.5 – Alternative Zugangswege

BITV-Test-Prüfschritt: „Zwei unterschiedliche Zugangswege zu den Inhalten des Angebots sind nicht vorhanden.“

Prüfschrittbewertung: bestanden

Prüfschritt: 9.2.4.6 – Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen

BITV-Test-Prüfschritt: „Überschriften beschreiben den folgenden Inhaltsteil, Beschriftungen sind sinngebend.“

Prüfschrittbewertung: bestanden

Prüfschritt: 9.2.4.7 – Aktuelle Position des Fokus deutlich

BITV-Test-Prüfschritt: „Der Tastaturfokus ist deutlich zu sehen.“
Viele Webseiten erleichtern Mausbenutzern die Bedienung, indem sie darauf reagieren, dass der Mauszeiger sich über einem Link befindet. Diese Unterstützung soll auch für Tastaturbenutzer funktionieren, Webseiten sollen sie gegenüber den zahlreicheren Mausnutzern nicht benachteiligen.

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:

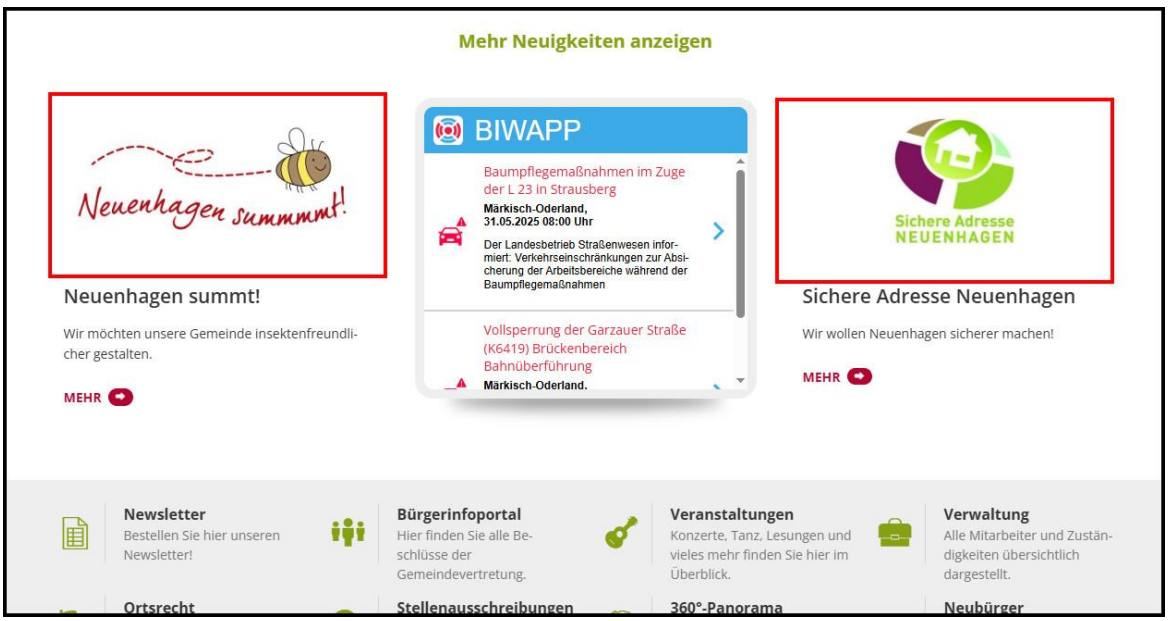


Abbildung 31 - Startseite: Tastaturfokus

Weiterführung des Prüfschritts 9.2.4.7

Menschen, die Webanwendungen mit der Tastatur erschließen, sollen erkennen können, welches Element mit dem Tastaturfokus angesteuert wurde. Hierzu muss der Fokuserhalt deutlich gekennzeichnet werden.

In Chrome wird der Fokuserhalt bei den rot markierten Grafiklinks überhaupt nicht kenntlich gemacht, in Firefox hingegen zumindest durch eine kleine Markierung am oberen linken Rand.

Für Menschen mit motorischen Beeinträchtigungen, die mittels Tastatur navigieren, ist die Fokusposition nicht erkennbar und die Orientierung dadurch erschwert.

Bewertung:  nicht bestanden

6.9.2.5 Eingabemodalitäten

WCAG-Richtlinie: Erleichtern Sie Benutzern die Bedienung von Funktionen über verschiedene Eingabemöglichkeiten, die über die Tastaturnutzung hinausgehen. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für diese Richtlinie.)

Prüfschritt: 9.2.5.1 – Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten

BITV-Test-Prüfschritt: „Wenn Webinhalte Funktionen implementieren, die über pfadbasierte Zeiger-Gesten (etwa Streich- oder Zieh-Gesten) oder über Mehrpunktgesten bedient werden können, gibt es Alternativen für die Aktivierung mittels einer einfachen Zeigereingabe.“

Prüfschrittbewertung:  **nicht anwendbar**

Prüfschritt: 9.2.5.2 – Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden

BITV-Test-Prüfschritt: „Funktionen von Bedienelementen sollen nicht bereits durch den Down-Event eines Zeigers (z. B. Mauszeiger, Trackpad-Zeiger, Finger oder Eingabestift) auf einem Bedienelement ausgeführt werden; falls doch, muss es eine Möglichkeit geben, die ausgelöste Funktion entweder abzubrechen oder rückgängig zu machen.“

Prüfschrittbewertung:  **bestanden**

Prüfschritt: 9.2.5.3 – Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens

BITV-Test-Prüfschritt: „Sichtbare Beschriftungen von Bedienelementen sollen im zugänglichen Namen des Bedienelements vorkommen.“

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:



Abbildung 32 - Hauptmenü: Beschriftung nicht im zugänglichen Namen; Developer Tool Chrome

Nutzer einer Spracheingabesoftware können Bedienelemente wie Links, Schaltflächen oder Eingabefelder aktivieren, indem sie den sichtbaren Namen sagen, auch in Verbindung mit Befehlen (z. B. Klick „Abschicken“). Wenn die sichtbare Beschriftung nicht im zugänglichen Namen des Bedienelements (also dem Text, der programmatisch als Beschriftung ermittelt wird) vorkommt, lässt sich das Bedienelement nicht oder nur über Umwege mittels Spracheingabe aktivieren.
Der zugängliche Name des rot markierten Buttons besteht aus dem aria-label-Attribut 'Hauptnavigation öffnen' (blau markiert) und enthält nicht die sichtbare Beschriftung des Buttons 'Menü'.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Im zugänglichen Namen muss zumindest das Wort 'Menü' enthalten sein.

Weiterführung des Prüfschritts 9.2.5.3

Problembeschreibung:

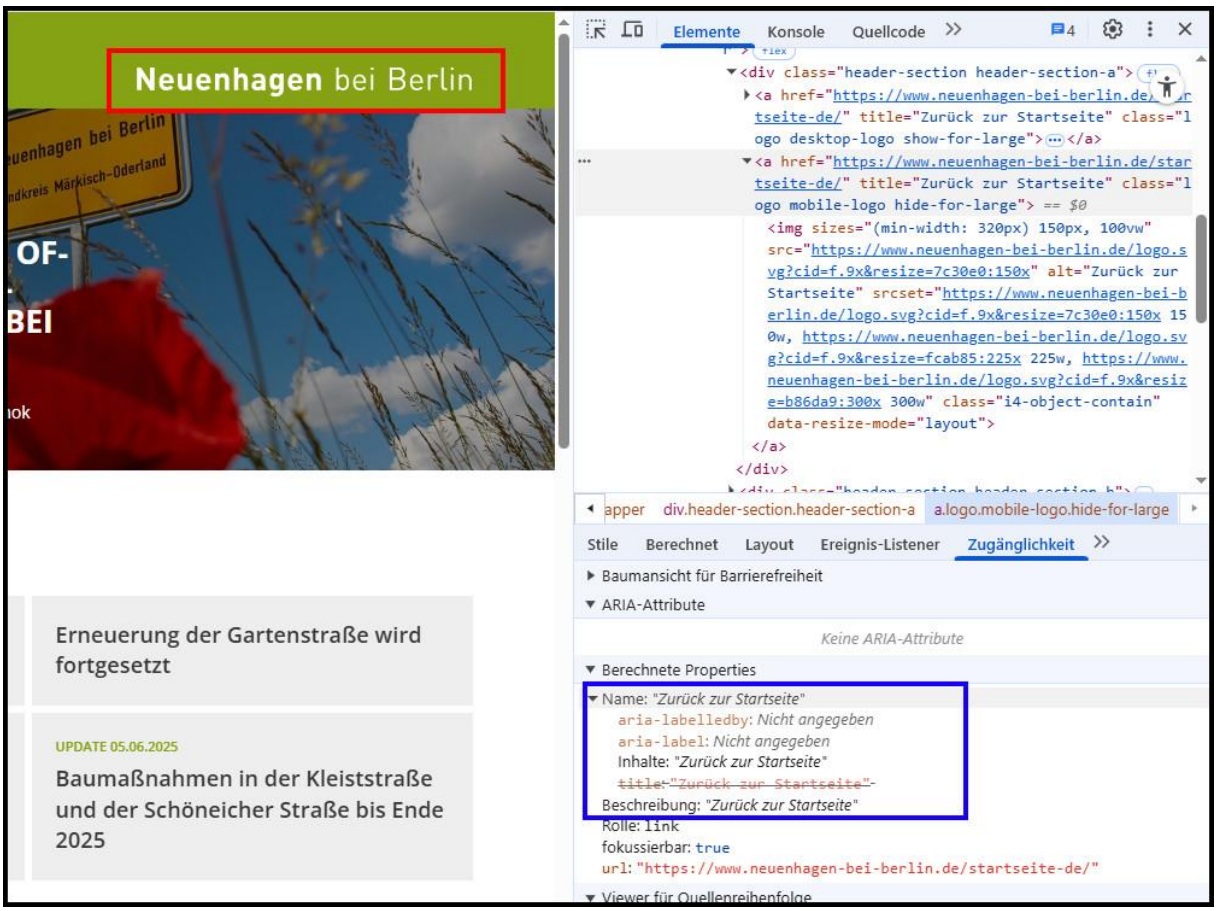


Abbildung 33 - Startseite: Logo: Beschriftung nicht im zugänglichen Namen; Developer Tool Chrome

Der zugängliche Name des rot markierten Links 'Zurück zur Startseite' enthält nicht den sichtbaren Linktext 'Neuenhagen bei Berlin'.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Im zugänglichen Namen muss mindestens der angezeigte Text enthalten sein.

Prüfschritt: 9.2.5.4 – Alternativen für Bewegungsaktivierung

BITV-Test-Prüfschritt: „Wenn Webinhalte auf die Bewegung eines mobilen Gerätes reagieren oder wenn Bewegungen des Benutzers von Gerätesensoren oder der Kamera erfasst werden, um Funktionen auszulösen, sollten hierfür alternative Eingabemöglichkeiten vorhanden sein, und die Bewegungseingabe soll vom Nutzer abgeschaltet werden können. “

Prüfschrittbewertung: nicht anwendbar

6.9.3 Verständlich

WCAG-Prinzip: Informationen und Bedienung der Benutzerschnittstelle müssen verständlich sein.

6.9.3.1 Lesbar

WCAG-Richtlinie: Machen Sie Inhalt lesbar und verständlich.

Prüfschritt: 9.3.1.1 – Hauptsprache angegeben

BITV-Test-Prüfschritt: „Die Hauptsprache der Webseite soll angegeben werden."

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.3.1.2 – Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet

BITV-Test-Prüfschritt: „Anderssprachige Wörter und Abschnitte sind mit dem `lang`-Attribut ausgezeichnet."

Prüfschrittbewertung: **nicht anwendbar**

6.9.3.2 Vorhersehbar

WCAG-Richtlinie: Sorgen Sie dafür, dass Webseiten vorhersehbar aussehen und funktionieren.

Prüfschritt: 9.3.2.1 – Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus

BITV-Test-Prüfschritt: „Wenn irgendeine Komponente der Seite den Fokus erhält, soll dies nicht zu einer unerwarteten Kontextänderung führen."

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.3.2.2 – Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe

BITV-Test-Prüfschritt: „Nutzereingaben auf Formularen sollen nicht zu unerwarteten Kontext-Änderungen führen. Alle Kontextänderungen müssen unterhalb des auslösenden Elements geschehen und sollen klar nachvollziehbar sein, der Fokus soll nicht versetzt werden."

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.3.2.3 – Konsistente Navigation

BITV-Test-Prüfschritt: „Navigationsmechanismen sollen innerhalb des Webauftritts einheitlich sein.“

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.3.2.4 – Konsistente Bezeichnung

BITV-Test-Prüfschritt: „Navigationsmechanismen und Funktionen, die innerhalb eines Webauftritts wiederholt eingesetzt werden, sollen einheitlich bezeichnet sein.“

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

6.9.3.3 Eingabeunterstützung

WCAG-Richtlinie: Helfen Sie den Benutzern dabei, Fehler zu vermeiden und zu korrigieren.

Prüfschritt: 9.3.3.1 – Fehlererkennung

BITV-Test-Prüfschritt: „Wird ein Eingabefehler automatisch festgestellt, wird das fehlerhafte Element aufgezeigt und der Fehler wird in Textform beschrieben.“

Prüfschrittbewertung: **nicht bestanden**

Weiterführung des Prüfschritts 9.3.3.2

Problembeschreibung:

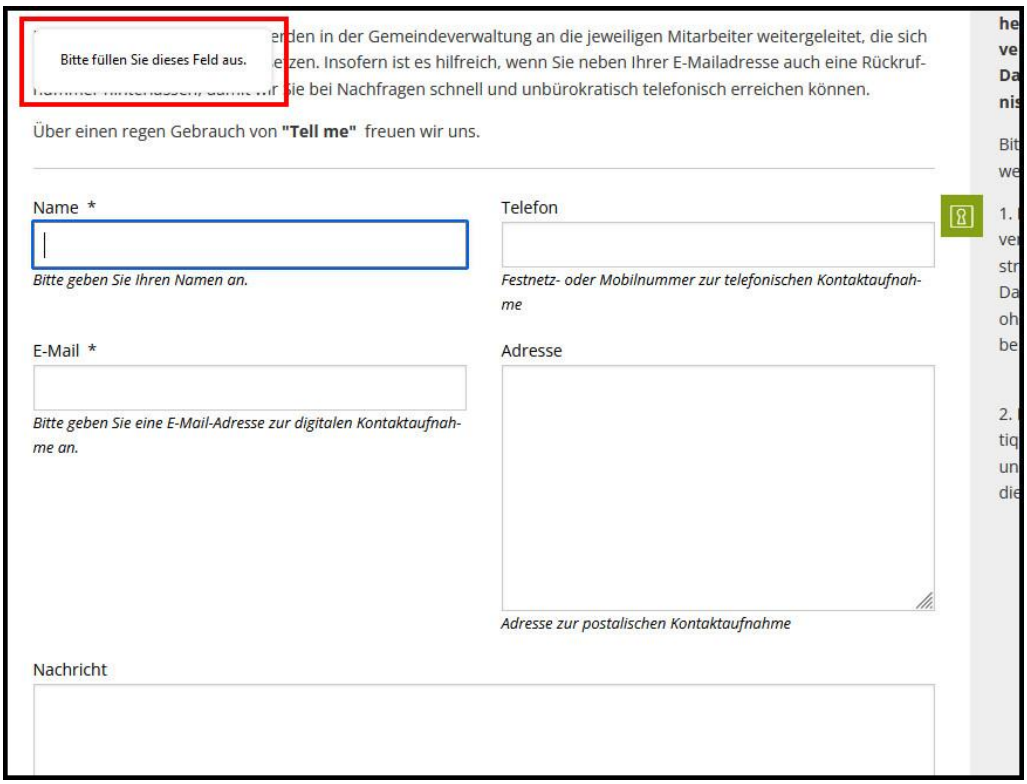


Abbildung 34 - Seite 'Kontakt': Fehlermeldung

In Formularen sind Pflichtfelder mit required-Attributen ausgezeichnet. Dadurch wird die Standardfehlerbehandlung des Browsers ausgelöst, wenn versucht wird das Formular mit leeren Pflichtfeldern abzuschicken. Die Standardfehlerbehandlung ist aus verschiedenen Gründen problematisch. Sie variiert abhängig vom verwendeten Browser. Im Firefox-Browser wird beispielsweise immer nur eine Fehlermeldung an einem einzigen Feld angezeigt, auch wenn mehrere Eingaben fehlerhaft sind (siehe Abbildung). Weitere fehlerhafte Eingabefelder werden lediglich durch eine rote Umrandung gekennzeichnet.

Im Firefox-Browser ist die Fehlermeldung zudem nicht am entsprechenden Eingabefeld fixiert und bewegt sich beim Scrollen der Seite nicht mit dem Eingabefeld mit. Wenn man mit dem Tastaturfokus das Eingabefeld verlässt, oder wenn man einen Mausklick ausführt, verschwindet die Meldung.

Wenn ein Formular Fehlermeldungen erzeugt, müssen die fehlerhaft ausgefüllten Felder laut Anforderung identifiziert und in Textform beschrieben werden. Die Standardfehlerbehandlung des Browsers erfüllt diese Anforderung nicht.

Bewertung: nicht bestanden

Prüfschritt: 9.3.3.2 – Beschriftungen von Formularelementen vorhanden

BITV-Test-Prüfschritt: „Beschriftungen von Formularfeldern stehen vor den Eingabefeldern.“

Prüfschrittbewertung: im Wesentlichen bestanden

Problembeschreibung:

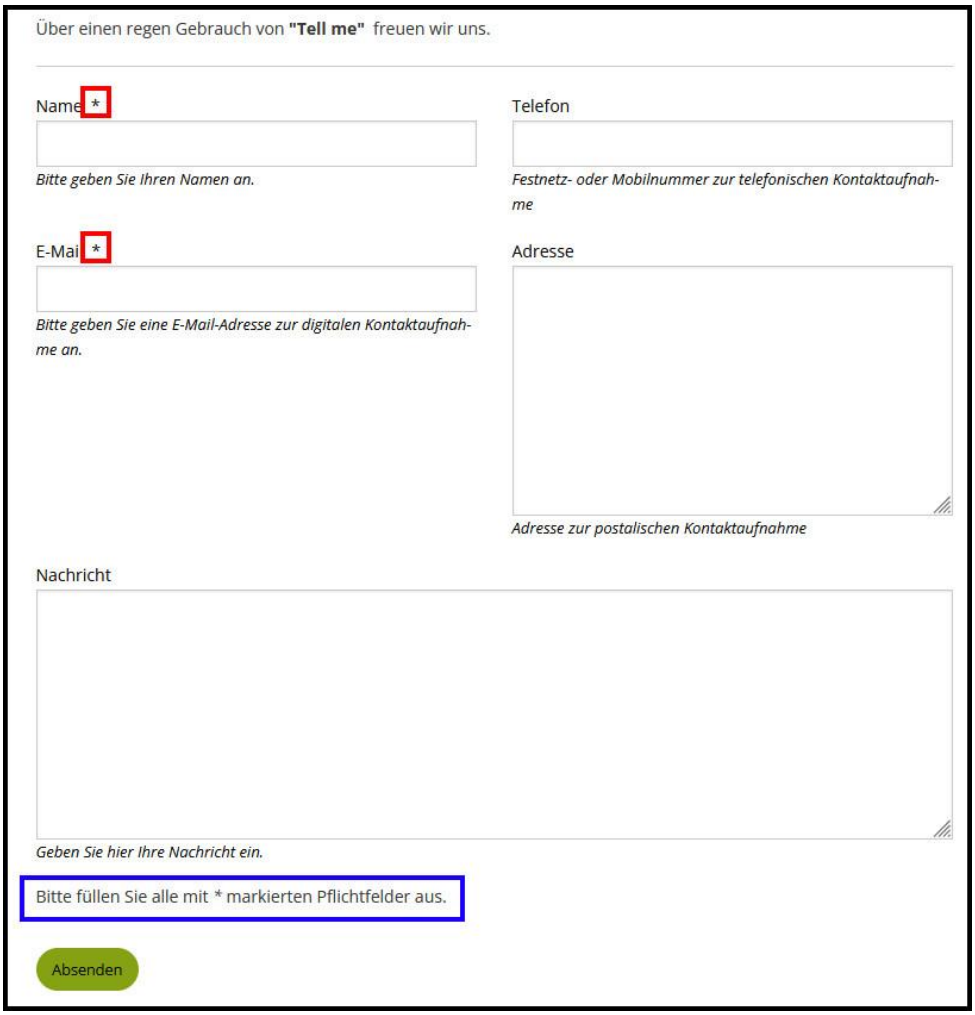


Abbildung 35 - Seite 'Kontakt': Pflichtfelder

Pflichtfelder, rot markiert, sind im Formular mit Hilfe eines Sternchens (*) gekennzeichnet. Die Erläuterung befindet sich jedoch erst am Ende des Formulars (blau markiert), sodass zum Beispiel sehbehinderte Nutzer zunächst das gesamte Formular durchlaufen müssen, bevor sie erfahren, was die Kennzeichnung bedeutet.

Bewertung: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Bedeutung des Sternchens sollte am Beginn des Formulars erklärt werden.

Prüfschritt: 9.3.3.3 – Hilfe bei Fehlern

BITV-Test-Prüfschritt: „Wenn ein Eingabefehler automatisch erkannt wird und Korrekturempfehlungen bekannt sind, dann werden diese Empfehlungen dem Benutzer bereitgestellt, außer dies würde die Sicherheit oder den Zweck des Inhalts gefährden.“

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

Prüfschritt: 9.3.3.4 – Fehlervermeidung wird unterstützt

BITV-Test-Prüfschritt: „Bei wichtigen Dateneingaben (etwa bei finanziellen Transaktionen) gibt es die Möglichkeit, die Dateneingabe rückgängig zu machen oder sie vor dem Abschicken zu überprüfen und zu korrigieren. Erfolgreiche Eingaben werden bestätigt.“

Prüfschrittbewertung: **nicht anwendbar**

6.9.4 Robust

WCAG-Prinzip: Inhalte müssen robust genug sein, damit sie zuverlässig von einer großen Auswahl an Benutzeragenten einschließlich assistierender Techniken interpretiert werden können.

6.9.4.1 Kompatibel

WCAG-Richtlinie: Maximieren Sie die Kompatibilität mit aktuellen und zukünftigen Benutzeragenten, einschließlich assistierender Techniken.

Prüfschritt: 9.4.1.1 – Korrekte Syntax

BITV-Test-Prüfschritt: „Das Prüfergebnis des W3C-HTML-Validators ist positiv.“

Prüfschrittbewertung: **nicht bestanden**

Problembeschreibung:

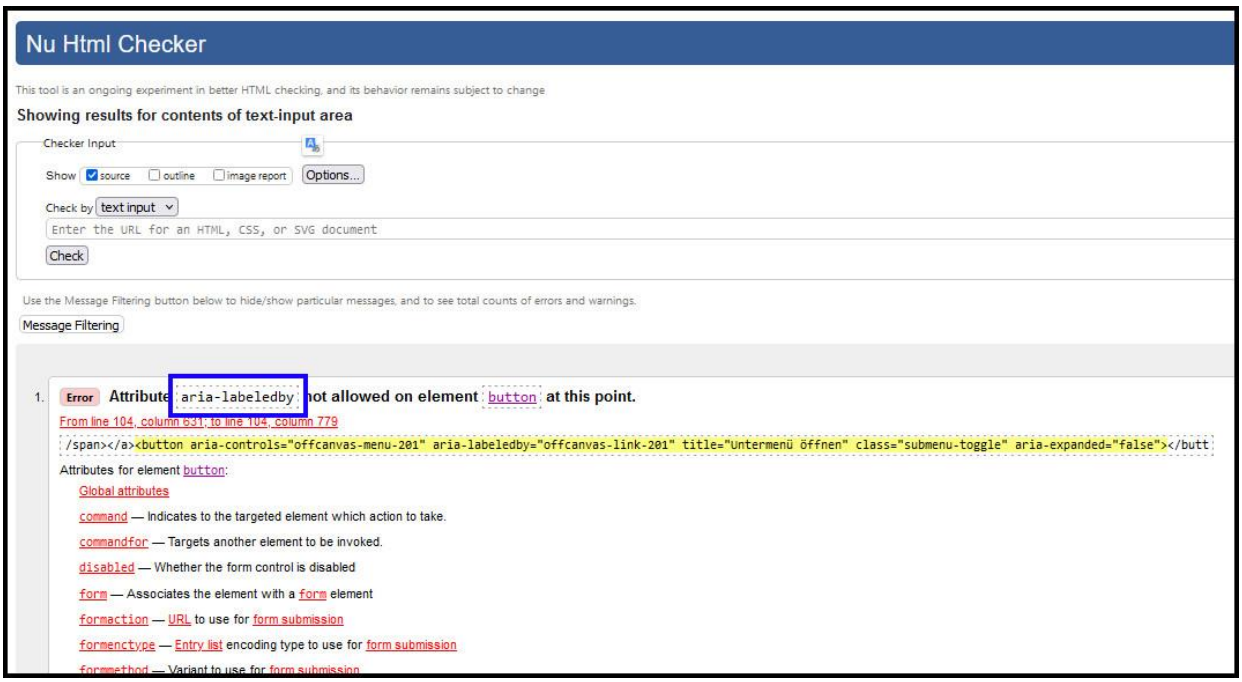


Abbildung 36 - Startseite: Syntax; Nu HTML Checker

Ein valider Quelltext ist eine wesentliche Voraussetzung, damit Inhalte von assistiven Technologien, wie z. B. Screenreadern, korrekt interpretiert werden können.
Der abgebildete Ausschnitt der W3C-Checker-Auswertung für die Startseite zeigt, dass Syntax-Fehler vorhanden sind.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Schreibweise zum Attribut "aria-labelledby" muss angepasst werden.

Hinweis:

Nicht alle vom W3C-Checker gefundenen Fehler sind WCAG-relevant. Um die gefundenen Fehler zu filtern, wird zunächst das Bookmarklet Check serialized DOM of current page auf die zu prüfende Seite angewandt. Auf die Ergebnisse des W3CCheckers wird dann das Bookmarklet Check for WCAG 2.0 parsing compliance angewandt.

Prüfschritt: 9.4.1.2 – Name, Rolle, Wert

BITV-Test-Prüfschritt: „Interaktive Bedienelemente wie Links und Schaltflächen haben programmatisch ermittelbare Namen und Rollen.“

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:

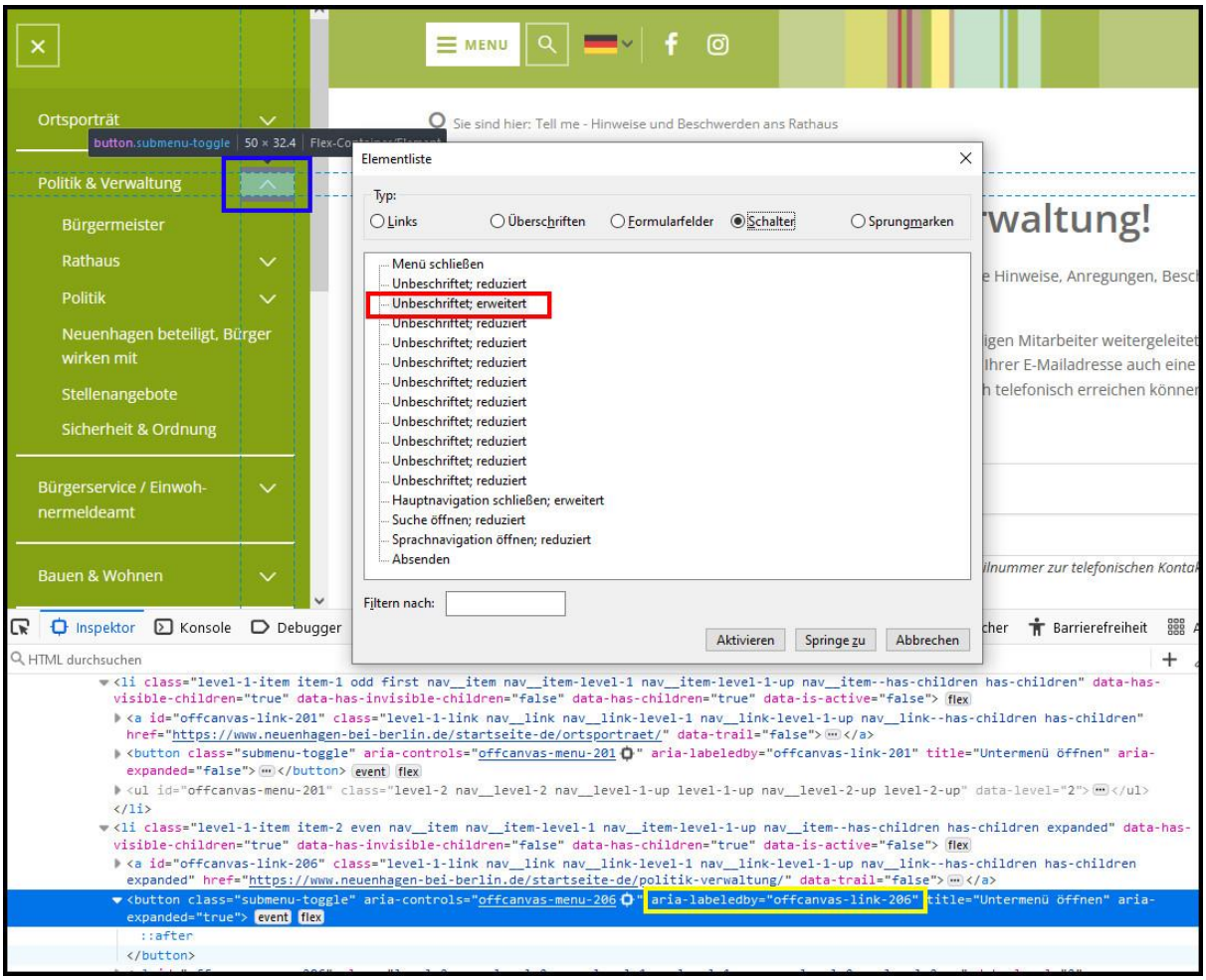


Abbildung 37 - Hauptmenü: Attribut; Web Developer Tool, NVDA

Screenreader-Nutzer müssen komplexe, interaktive Elemente erkennen und deren Bestandteile einander zuordnen können. Mit diesen Informationen können diese Nutzer Rückschlüsse ziehen, welche Aktionen mit den Elementen möglich sind und wie sie bedient werden.

Dazu werden sinnvolle Namen, Rollenbeschreibungen und Angaben von Zuständen für die Elemente und deren Bestandteile benötigt.

Weiterführung des Prüfschritts 9.4.1.2

Die Schreibweise des gelb markierten aria-labelledby-Attribut ist im Quelltext fehlerhaft hinterlegt. Dieser wird somit, wie auch bei den weiteren gleichartigen Elementen im Menü, nicht zurückgegeben (NVDA Elementliste ‚Schalter', rot markiert).

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Korrekte Schreibweise des Attributs aria-labelledby.

Problembeschreibung:

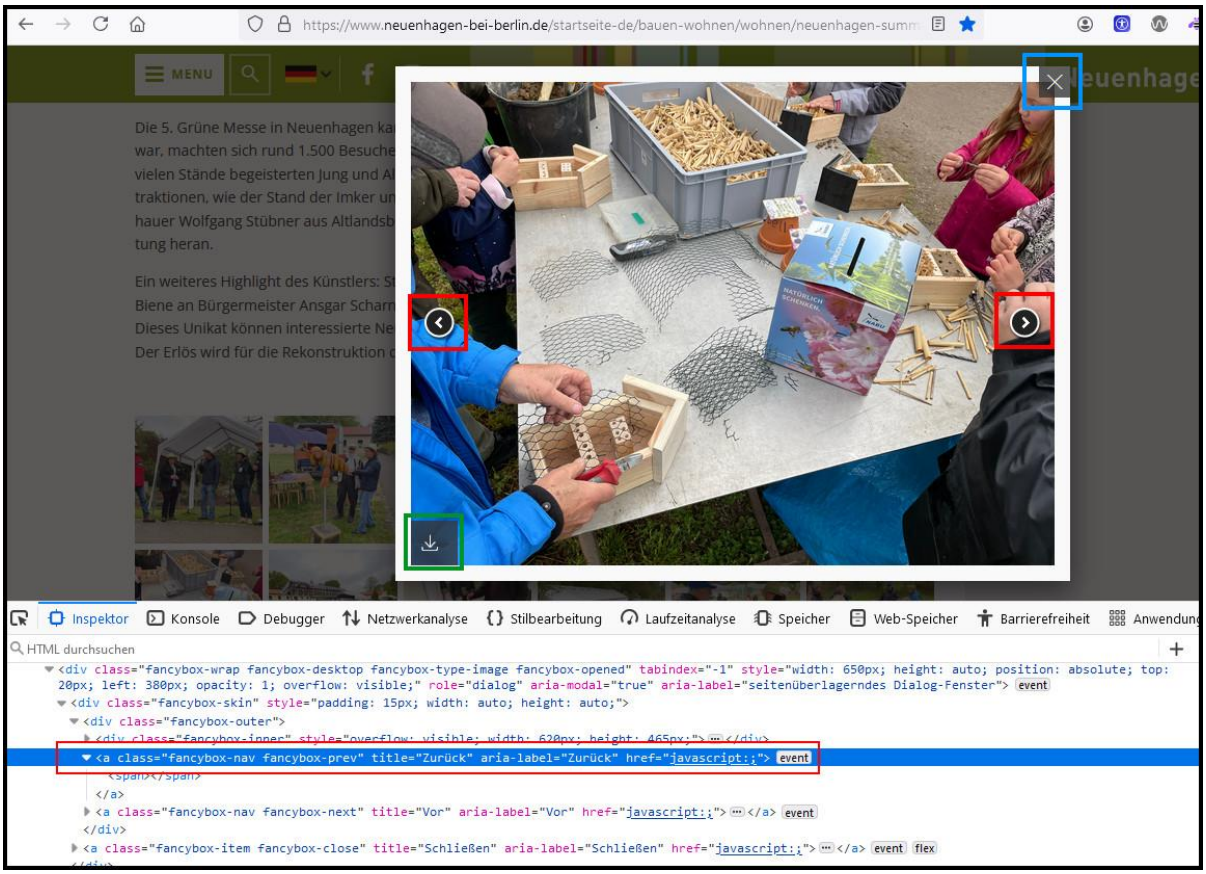


Abbildung 38 - Seite 'summt': Modalfenster; Entwicklerumgebung

Links und Buttons dienen unterschiedlichen Zwecken. Ein Button signalisiert, dass der Zustand der Website verändern wird, während ein Link an einen anderen Ort führt, ohne den aktuellen Zustand der Website zu beeinflussen.

Weiterführung des Prüfschritts 9.4.1.2

Für Interaktive Elemente sollen Name, Rolle und Zustand durch assistive Technologien ermittelbar sein. Mit diesen Informationen können Nutzer Rückschlüsse darauf ziehen, welche Aktionen mit einem Element möglich sind und wie das Element bedient wird.

Die rot markierten Bedienelemente wurden mittels Link-Element realisiert und mithilfe von JavaScript funktional erweitert. Im Quelltext sind diese Komponenten nicht ausreichend ausgezeichnet und es fehlen semantische Informationen (durch WAI-ARIA-Auszeichnung z. B. role="button"), was blinden Nutzern das Verständnis über diese Bedienelemente erschwert.

Bewertung:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die a-Elemente sollten durch button-Elemente ersetzt werden.

Bei der Umsetzung des Bilderkarussells kann sich bei der Umsetzung am Design für ein Karussell der „WAI ARIA Authoring Practices Guide“ orientiert werden.

Prüfschritt: 9.4.1.3 – Statusmeldungen programmatisch verfügbar

BITV-Test-Prüfschritt: „Statusmeldungen der Inhalte sind über Rollen oder Eigenschaften programmatisch ermittelbar, so dass sie von Hilfstechnologie ausgegeben werden können, ohne den Fokus zu erhalten.“

Prüfschrittbewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:

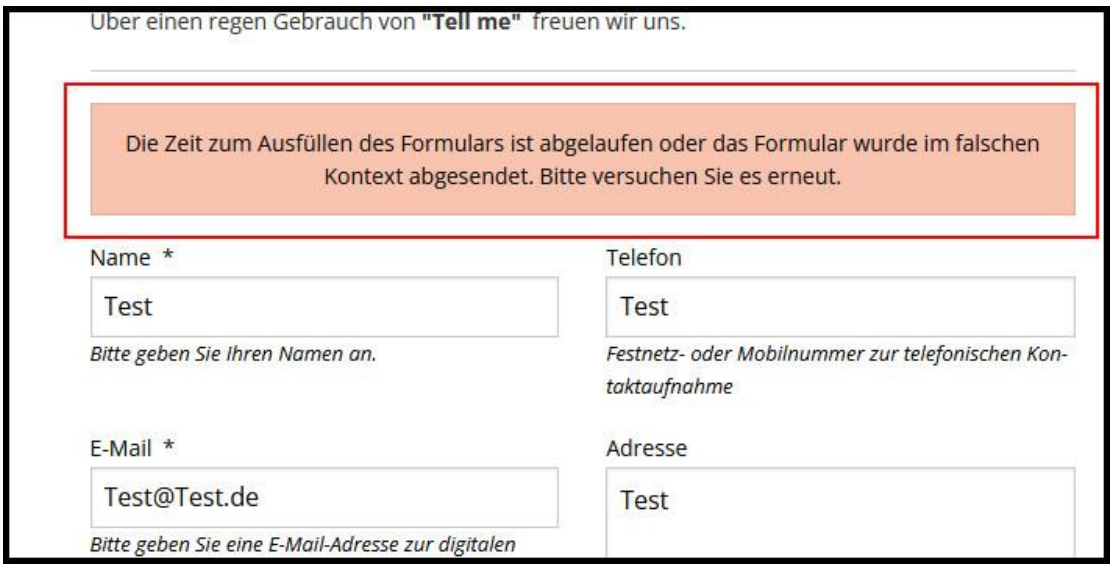


Abbildung 39 - Seite 'Kontakt': Fehlermeldung

Werden dynamisch erzeugte Meldungen über den Erfolg oder das Fehlschlagen einer Aktion auf der Seite eingeblendet und visuell gekennzeichnet (siehe Abbildung), ist das für Benutzer ohne Einschränkungen meist problemlos erkennbar. Screenreader-Nutzer können die visuellen Hinweise ggf. nicht wahrnehmen und müssen erst umständlich nach dem Text der Meldung suchen. Für sie sollte zusätzlich eine kurze Statusmeldung zur Verfügung gestellt werden.
Die abgebildete Erfolgsmeldung erscheint nach dem Absenden des Formulars. Screenreader-Nutzer müssen erst die Seite durchsuchen, da der Fehlertext nicht den Fokus erhält oder automatisch vorgelesen wird. Sie verpassen die Information unter Umständen.

Bewertung: nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Meldung könnte mittels role=“alert“ als Statusmeldung zur Verfügung gestellt werden.

6.12 Dokumentation und unterstützende Dienste

6.12.1 Produktdokumentation

6.12.2 Unterstützende Dienste

Prüfschritt: 6.12.2.3 – Effektive Kommunikation

EN 301 549: „IKT unterstützende Dienste müssen den Kommunikationserfordernissen von Personen mit Behinderungen entweder direkt oder durch Weiterleitung an eine Fachstelle nachkommen.“ Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Effektive Kommunikation

Prüfschrittbewertung: **bestanden**

6.14 Ergebnisse der Überprüfung von Dokumenten

Auf der Suche-Seite mit Suchbegriff "Wildbiene" wurde das PDF-Dokument „Wildbienen auf Grünflächen in Neuenhagen bei Berlin_EB_2023.pdf “ auf Barrierefreiheit untersucht.

Bewertung: nicht bestanden

Problembeschreibung:

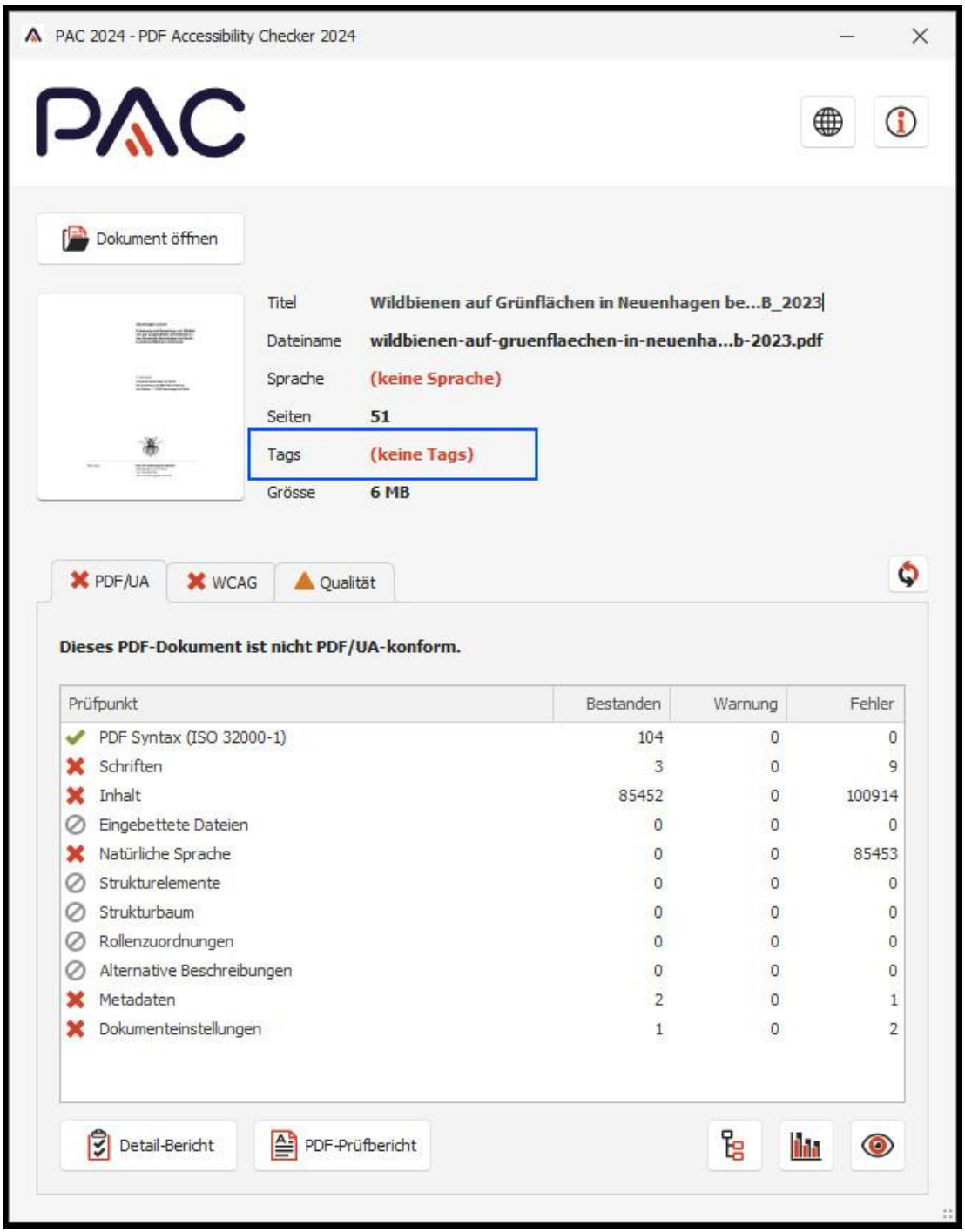


Abbildung 40 - PDF: keine Tags; PAC

Die Auswertung des PDF Accessibility Checker hat ergeben, dass das PDF-Dokument nicht konform zur EN 301549 ist. Es enthält keine Tags (siehe blaue Markierung) und erfüllt somit nicht die technischen Mindestvoraussetzungen, um barrierefrei oder -arm sein zu können. Durch die fehlenden Tags ist es nicht möglich

- die semantische Rolle von Informationen (Überschrift, Liste, Zitat usw.) festzulegen und ausgeben zu lassen.
- eine korrekte Lesereihenfolge für Screenreader festzulegen.
- Alternativtexte für Bilder zu hinterlegen.
- irrelevante Informationen vom Screenreader überspringen zu lassen.

7. Bewertung zusätzlicher gesetzlicher Anforderungen

7.1 Erklärung zur Barrierefreiheit

Auf dem geprüften Webauftritt ist **keine** Seite zur Erklärung zur Barrierefreiheit vorhanden.
Die Vorgaben zur Erklärung zur Barrierefreiheit finden Sie im Anhang des Durchführungsbeschlusses (EU) 2018/1523.
Weitere Erläuterungen, sowie eine Mustererklärung für die Erklärung zur Barrierefreiheit finden Sie auf der Website des LASV-Überwachungsstelle unter dem Link: https://lasv.brandenburg.de/lasv/de/pflege-aufsicht/ueberwachungsstelle-barrierefreies-internet/

7.2 Sonstige Auffälligkeiten

keine

8. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Startseite: eingebundene Anwendung 19
Abbildung 2 - Kopfbereich: Icon; Entwicklertool FireFox 20
Abbildung 3 - Seite ‚summt‘: Alternativtext; Web Developer „Display Alt Attributes“ 21
Abbildung 4 - Startseite: Teaser 22
Abbildung 5 - Seite ‚summt‘: Bild; Entwicklerumgebung 23
Abbildung 6 - Seite ‚summt‘: Bild mit Akteuren; Web-Developer-Tool 24
Abbildung 7 - Startseite: Teaser; Bookmarklet 25
Abbildung 8 - Seite ‚Impressum‘; Überschriften 28
Abbildung 9 - Seite ‚summt‘: Überschriften; Web Developer Tool, HeadingsMap 29
Abbildung 10 - Startseite: Tabellen ohne nachfolgenden Inhalt 30
Abbildung 11 - Seite ‚Datenschutz‘: Liste 31
Abbildung 12 - Seite ‚summt‘: Listen mit nur einem Element 32
Abbildung 13 - Seite 'Wohnberechtigung': geschützte Leerzeichen; Developer Tool 33
Abbildung 14 - Seite 'Wohnberechtigung': fehlende Tabellenauszeichnung 34
Abbildung 15 - Startseite: Icon; Developer Tool 35
Abbildung 16 - Kopfbereich: Kontrast; Colour Contrast Analyser (CCA) 38
Abbildung 17 - Hauptmenü: Kontrast; CCA 39
Abbildung 18 - Fussbereich: Kontrast; CCA 40
Abbildung 19 - Startseite: Kontrast Themenband; CCA 40
Abbildung 20 - Startseite: Links; Web Developer 41
Abbildung 21 - Kopfbereich vergrößerte Ansicht: Logo 43
Abbildung 22 - Startseite: verringerte Browserbreite 43
Abbildung 23 - Kopfbereich: Kontrastwerte der Bedienelemente; CCA 44
Abbildung 24 - Seite 'Kontakt'; Rahmen der Eingabefelder; CCA 45
Abbildung 25 - Startseite: Mausnutzung 47
Abbildung 26 - Seite 'summt': Mobile Ansicht; Karussell 49
Abbildung 27 - Startseite: komplexes eingebundenes Element 50
Abbildung 28 - Kopfbereich: Fokusreihenfolge; Web Developer Tool 51
Abbildung 29 - Startseite: Kacheln/Teaser 52
Abbildung 30 - Startseite, Link und Title 53
Abbildung 31 - Startseite: Tastaturfokus 54
Abbildung 32 - Hauptmenü: Beschriftung nicht im zugänglichen Namen; Developer Tool Chrome 56

Abbildung 33 - Startseite: Logo: Beschriftung nicht im zugänglichen Namen; Developer Tool Chrome 57
Abbildung 34 - Seite 'Kontakt': Fehlermeldung 60
Abbildung 35 - Seite 'Kontakt': Pflichtfelder 61
Abbildung 36 - Startseite: Syntax; Nu HTML Checker 63
Abbildung 37 - Hauptmenü: Attribut; Web Developer Tool, NVDA 64
Abbildung 38 - Seite 'summt': Modalfenster; Entwicklerumgebung 65
Abbildung 39 - Seite 'Kontakt': Fehlermeldung 67
Abbildung 40 - PDF: keine Tags; PAC 69

Landesamt für Soziales und Versorgung
Land Brandenburg
Lipezker Straße 45
03048 Cottbus
Tel.: 0355 289 32001
E-Mail: post@lasv.brandenburg.de
www.lasv.brandenburg.de