



Verder met digitale toegankelijkheid

Toegankelijkheidsonderzoek Nationaal Parkeerregister op WCAG 2.1

Organisatie:

RDW

Website:

Nationaal Parkeerregister, <https://nationaalparkeerregister.nl/>

Datum:

18 december 2019

Versie:

1.0

Rapport: Onderzoek WCAG 2.1, niveau AA, Nationaal Parkeerregister, versie 1.0

Firm Ground, 18 december 2019

De in dit rapport beschreven bevindingen zijn specifiek gericht op de door de opdrachtgever geformuleerde vraagstelling. Als zodanig is de inhoud van dit rapport niet generaliseerbaar.

Dit rapport, of delen ervan, mogen niet zonder expliciete toestemming van de auteurs gepubliceerd of gedeeld worden.

Inhoudsopgave

1 Managementsamenvatting	4
2 Inleiding.....	5
2.1 Opdrachtschrijving	5
2.2 Wijzigingsblad	5
3 Het onderzoek	6
3.1 Methode	6
3.2 Steekproef.....	6
3.3 Gebruikte systemen	8
3.4 Technologieën waarop wordt gesteund	8
4 Bevindingen per succescriterium.....	9
4.1 WCAG 2.0	9
Principe 1: Waarneembaar	9
Principe 2: Bedienbaar	24
Principe 3: Begrijpelijk.....	33
Principe 4: Robuust.....	38
4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria	40
Principe 1: Perceivable	40
Principe 2: Operable	44
Principe 4: Robust	46
5 Overige adviezen en opmerkingen	48
6 Screenshots	50
7 Componenten	52
7.1 Carrousel homepage	52
7.2 Paginering zoekresultaten	54
7.3 Veelgestelde vragen	55
7.4 Verzendknop contactformulier	57
8 Organisatie	58
8.1 Over Firm Ground	58

1 Managementsamenvatting

Dit document bevat adviezen naar aanleiding van een onderzoek dat is uitgevoerd op Nationaal Parkeerregister. Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van WCAG 2.1, niveau AA nog niet wordt voldaan.

Er zijn 65 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per pagina en per succescriterium is opgenomen in [hoofdstuk 4](#).

Er zijn overige adviezen met betrekking tot de toegankelijkheid en bouwkwaliteit, zie [hoofdstuk 5](#).

Wanneer een afwijking van de norm op meerdere plaatsen voorkomt, worden deze niet alle expliciet genoemd. Er worden voorbeelden gegeven, maar dit is niet een uitputtend overzicht van elke keer dat een issue voorkomt. We adviseren om de gehele site na te kijken op het voorkomen van de geconstateerde issues en deze issues op te pakken.

2 Inleiding

Op verzoek van de aanbieder van de website Nationaal Parkeerregister is een onderzoek gedaan naar de toegankelijkheid van de website op WCAG 2.1, niveau AA.

2.1 Opdrachtomschrijving

Opdrachtgever:

RDW

Soort toets:

WCAG 2.1, niveau AA

Het onderzoek is uitgevoerd van:

26 november 2019 tot 18 december 2019

Website:

Nationaal Parkeerregister

Scope:

Uitgesloten van scope:

Grootte van steekproef:

19 pagina's

2.2 Wijzigingsblad

versie	datum	auteur	reden van wijziging
1.0	18 december 2019	Marjon Bakker	Niet van toepassing

Het rapport met het hoogste versienummer vervangt alle eventuele voorgaande versies van dit rapport.

3 Het onderzoek

3.1 Methode

Het onderzoek is een onderzoek naar waar de site niet voldoet aan de norm van WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is een 'falsificatieonderzoek'. Dit betekent dat er gekeken is naar wat er niet voldoet. In het onderzoek worden geen zaken goedgekeurd.

Testen gebeurt voor een groot deel handmatig en aan de hand van een steekproef. Ondanks alle zorgvuldigheid bij het samenstellen van de steekproef en het onderzoek kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Ook kan het zijn dat een punt in de toekomst anders beoordeeld wordt omdat technologieën en hulpapparatuur doorontwikkeld worden.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de evaluatiemethode WCAG-EM 1.0.

3.2 Steekproef

Het onderzoek betreft in de regel een steekproef van de website. De resultaten worden niet uitputtend beschreven: als een type toegankelijkheidsprobleem zich op meerdere pagina's voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

pagina	URL
Pdf Gebruikershandleiding Datawarehouse	https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/user_upload/Gebruikershandleiding_Datawarehouse.pdf
Nieuwsoverzicht	https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/nieuws/newspage/1.html
Zoekresultaten (zoekterm: Parkeren)	https://nationaalparkeerregister.nl/zoekresultaten.html?tx_indexedsearch_pi2%5Baction%5D=search&tx_indexedsearch_pi2%5Bcontroller%5D=Search&cHash=35a59df2825786dc1b2d7021116c34fd

Parkeerders	https://nationaalparkeerregister.nl/andere-partijen/parkeerders.html
Nieuwsbericht 'Ook parkeren met...'	https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2015/01/article/ook-parkeren-met-myorder-en-mkb-brandstof-in-rotterdam-58.html
Nieuwsbericht 'Meer bevestigingen...'	https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2017/03/article/meer-bevestigingen-op-nationaal-parkeer-register-68.html
RDW ontvangt privacykeurmerk voor parkeerregister	https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2018/04/article/rdw-ontvangt-privacykeurmerk-voor-parkeerregister-82.html
Gemeenten	https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html
Welke gemeenten doen mee?	https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee.html
Pdf Beschrijving dataset statische parkeergegevens	https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Beschrijving_dataset_statische_parkeergegevens.pdf
Pdf Brochure Open parkeerdata	https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf
Downloads Open Parkeerdata	https://nationaalparkeerregister.nl/downloads/downloads-open-parkeerdata.html
Downloads	https://nationaalparkeerregister.nl/downloads.html
Sitemap	https://nationaalparkeerregister.nl/footer/sitemap.html
Oplossing (mobiel parkeren)	https://nationaalparkeerregister.nl/diensten/mobiel-parkeren/oplossing.html
Ervaringen van	https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-

gemeenten	mee/ervaringen-van-gemeenten.html
Veelgestelde vragen	https://nationaalparkeerregister.nl/veelgestelde-vragen.html
Contact	https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html
Homepage	https://nationaalparkeerregister.nl/home.html

3.3 Gebruikte systemen

Bij het testen zijn de volgende besturingssystemen, browsers en hulpsoftware gebruikt:

- macOS High Sierra (10.13), Chrome 78
- macOS High Sierra (10.13), Safari 13, VoiceOver 8 (Build 562)
- macOS High Sierra (10.13), Mozilla Firefox 71

We hebben gebruikgemaakt van de meest recente versies van deze browser/platform-combinaties. We hebben getest in privé/incognito-modus, zonder extensies of add-ons en met de standaardinstellingen.

3.4 Technologieën waarop wordt gesteund

- HTML 5
- CSS
- WAI-ARIA
- ECMAScript 5
- DOM

4 Bevindingen per succescriterium

4.1 WCAG 2.0

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.0 genoteerd.

Principe 1: Waarneembaar

Informatie en componenten van de gebruikersinterface moeten toonbaar zijn aan gebruikers op voor hen waarneembare wijze.

Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

Lever tekstalternatieven voor alle niet-tekstuele content, zodat die veranderd kan worden in andere vormen die mensen nodig hebben, zoals grote letters, braille, spraak, symbolen of eenvoudiger taal

Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties: 'Bedieningselementen, invoer', 'Op tijd gebaseerde media', Test, Zintuiglijk, CAPTCHA, Decoratie, opmaak, onzichtbaar. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#text-equiv>).

1. De afbeelding van het NPR-logo wordt geplaatst als achtergrondafbeelding in CSS. Het is op die manier niet mogelijk een tekstalternatief te geven voor de afbeelding.

Mensen die de afbeelding niet kunnen zien, missen het feit dat er een logo op de pagina staat.

Betekenisvolle afbeeldingen mogen niet via CSS en de `background-property`

geplaatst worden. Overweeg om dit middels het `img`-element te doen. Er is dan ook de mogelijkheid om een tekstalternatief te geven door middel van het `alt`-attribuut. Deze moet dan ook het linkdoel beschrijven, bijvoorbeeld `alt="Logo Nationaal Parkeer Register, ga naar de homepage"`.

Zie voor meer informatie: <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/failures/F3>

Hetzelfde geldt voor de logo's van shpv en RDW in de footer van de pagina.

2. De alternatieve tekst bij de afbeelding op pagina 5 is 'Rapportage omgeving'. Dit omschrijft niet wat er op de afbeelding te zien is. Het lijkt er niet op dat de afbeelding bedoeld is om informatie over te brengen. Hij zou daarom beter als decoratief (artefact) aangemerkt kunnen worden, zonder alternatieve tekst.
 - Op pagina: [Pdf Gebruikershandleiding Datawarehouse \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/user_upload/Gebruikershandleiding_Datawarehouse.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/user_upload/Gebruikershandleiding_Datawarehouse.pdf)
3. Door de ontbrekende codelaag zijn er geen tekstalternatieven voor afbeeldingen zoals het logo van NPR.
 - Op pagina: [Pdf Brochure Open parkeerdata \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf)
4. De afbeeldingen in de carrousel hebben een alt-attribuut met alternatieve tekst, bijvoorbeeld 'Alle parkeergegevens van Nederland in één betrouwbare database'. Deze tekst beschrijft niet wat er op de afbeelding te zien is.

Voor screenreadergebruikers is dit hinderlijk, de informatie dubbelt.

Omdat het hier om een decoratieve afbeelding gaat, kan het alt-attribuut leeg gelaten worden (`alt=""`). De afbeelding wordt dan genegeerd door screenreaders.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)
- Gerelateerd aan component: [Carrousel homepage](#)

5. De kaart van Nederland heeft een leeg alt-attribuut. Het is ook de enige inhoud van de link, die dus geen linktekst heeft (een afkeuring onder 2.4.4).

Screenreadergebruikers komen nu een lege link tegen, waarvan niet duidelijk is waar die naartoe gaat.

De kaart is hier niet decoratief. Geeft de afbeelding een alt-attribuut dat vertelt wat er op de afbeelding te zien is, en ook waar de link naartoe gaat. Bijvoorbeeld 'Kaart van Nederland, bekijk welke gemeenten meedoen'.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

6. De bolletjes in de legenda hebben geen alternatieve tekst.

Screenreadergebruikers kunnen niet nagaan hoe de status wordt weergegeven. Zij weten niet dat er groene, gele en blauwe bolletjes zijn. In de tabel zelf is dat geen probleem, daar fungeert de tekst in de `span` als alternatieve tekst. Maar uit de legenda blijkt extra visuele informatie, het bolletje zelf moet een alternatieve tekst hebben, zoals bijvoorbeeld `alt="geel rondje"`.

Een oplossing kan zijn om de bolletjes niet in de pagina te zetten via een `background image` in CSS, maar met een `img`-element met een `alt`-attribuut.

Zie ook de bevinding bij 1.4.1 Gebruik van kleur.

- Op pagina: [Gemeenten \(https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html)

7. Het `canvas`-element heeft geen alternatieve tekst. Omdat er hier ook een lijst aanwezig is dat als toegankelijk alternatief dient, mag het `canvas`-element als decoratief aangemerkt worden, bijvoorbeeld door middel van `role="presentation"`.

Dat geldt ook voor de afbeelding, waarvan de alt-tekst 'Nederland' is. Dit is niet een omschrijvende alt-tekst. Hier mag het alt-attribuut leeg gelaten worden.

```
Canvas:<canvas style="width: 461px; height: 543px; position: absolute; left: 0px; top: 0px; padding: 0px; border: 0px; opacity: 1;" height="543" width="461"></canvas>
```

```
Afbeelding:
```

- Op pagina: [Welke gemeenten doen mee? \(https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee.html)
8. De afbeelding van het logo van het Keurmerk Privacy Auditproof heeft een leeg alt-attribuut, maar het is wel een betekenisvolle afbeelding, het betreft immers een keurmerk.
- Op pagina: [RDW ontvangt privacykeurmerk voor parkeerregister \(https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2018/04/article/rdw-ontvangt-privacykeurmerk-voor-parkeerregister-82.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2018/04/article/rdw-ontvangt-privacykeurmerk-voor-parkeerregister-82.html)

Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

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

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

opgenomen louter-videobeeld'. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#media-equiv>).

- Geen problemen aangetroffen

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

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle vooraf opgenomen audiocontent in gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.

- Geen problemen aangetroffen

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

Er wordt een alternatief voor op tijd gebaseerde media of audiodescriptie van de vooraf opgenomen videocontent geleverd voor gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle live audiocontent in gesynchroniseerde media.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Er wordt een audiodescriptie geleverd voor alle vooraf opgenomen videocontent in gesynchroniseerde media.

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

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

1. De tabel heeft wel kolomkoppen, maar geen rijkoppen.

Een screenreadergebruiker kan op deze manier niet eenvoudig bepalen waar de data in de cellen over gaat.

Geef ook de rijen een `th`.

- Op pagina: [Gemeenten \(https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html)

2. De tussenkopjes, bijvoorbeeld 'Ruim 12 jaar mobiel parkeren' zijn opgemaakt met ``.

Het is voor screenreadergebruikers niet mogelijk om te navigeren op deze kopjes.

Zet de kopjes in een `h`-element van het juiste niveau.

- Op pagina: [Nieuwsbericht 'Ook parkeren met...!' \(https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2015/01/article/ook-parkeren-met-myorder-en-mkb-brandstof-in-rotterdam-58.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2015/01/article/ook-parkeren-met-myorder-en-mkb-brandstof-in-rotterdam-58.html)

3. De tekst 'NPR heeft een brede basis van mobiele aanbieders en een hoge mate van betrouwbaarheid van de database.' is een `h2`-kop, maar dit is een quote.

Dit kan makkelijk gemist worden door screenreadergebruikers, zeker omdat de aanhalingstekens er met CSS omheen gezet worden. Het is dan ook niet duidelijk waar de tekst 'Gert-Jan Schippers, projectleider Belparkeren Zaanstad' op slaat.

Gebruik hier het `blockquote`-element. Zet een (eventueel visueel verborgen) kop boven de quote, zodat hij niet onder de vorige h2-kop 'Wat maken wij mogelijk?' komt te vallen.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

4. De carousel toont afwisselend 4 verschillende afbeeldingen met verschillende teksten.

Voor screenreadergebruikers is niet duidelijk dat deze content steeds wisselt. Secties verschijnen en verdwijnen weer, maar dat wordt niet aangekondigd. De wisseling gebeurt alleen via CSS `display: block;` en `display: none;`. Dit is voor hulpapparatuur geen goede manier.

In de [WAI-ARIA Authoring Practices](#) staat een voorbeeld van hoe dit wel zou kunnen werken.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)
- Gerelateerd aan component: [Carousel homepage](#)

5. Onder de h2-kop 'Diensten uitgelicht' vallen visueel gezien twee andere koppen: 'Mobiël parkeren' en 'Open data parkeergegevens'. Deze koppen hebben ook niveau h2. Onder de h2-kop 'Doelgroepen' valt visueel gezien de h2-kop 'Wij betekenen ook iets voor:'.

De koppenhiërarchie en -volgorde kloppen niet en ziet er nu zo uit:

- h2 Diensten uitgelicht
- h2 Doelgroepen
- h2 Mobiël parkeren
- h2 Open data parkeergegevens

- h2 Wij betekenen ook iets voor:

Screenreadergebruikers navigeren vaak op koppenlijsten. Voor hen is het belangrijk dat de koppenhiërarchie en koppenvolgorde klopt.

De koppenhiërarchie en -volgorde zou moeten zijn:

- h2 Diensten uitgelicht
- h3 Mobiel parkeren
- h3 Open data parkeergegevens
- h2 Doelgroepen
- h3 Wij betekenen ook iets voor:
- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

6. De pdf is niet gecodeerd. Dit levert vrijwel altijd problemen op voor hulpapparatuur en -software.

- Op pagina: [Pdf Brochure Open parkeerdata \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf)

7. De linkstructuur in de inhoudsopgave is niet in orde. Er zit een link zonder linktekst in een link, dit is niet toegestaan volgens de pdf-specificatie. Dit kan onvoorspelbaar gedrag opleveren van hulpapparatuur.

Zie screenshot 'Linkstructuur inhoudsopgave'.

Dit komt ook voor bij het document 'Pdf Gebruikershandleiding Datawarehouse'.

- Op pagina: [Pdf Beschrijving dataset statische parkeergegevens \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Beschrijving_dataset_statische_parkeergegevens.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Beschrijving_dataset_statische_parkeergegevens.pdf)

8. Er zijn een paar dingen niet goed aan de structuur van het document:

- De kop 'Beschrijving Datasets Open Parkeerdata' op de eerste pagina is

niet gecodeerd als een kop. Het zou hier de h1 kunnen zijn. Volgende koppen zouden dan niveau 2 moeten krijgen in plaats van niveau 1.

- Er staan twee figuren in op de eerste pagina die visueel niet zichtbaar zijn en wel een alternatieve tekst hebben. Deze komen ook in de screenreaderweergave terug. Dit geeft verwarring.
- Er staan veel lege paragrafen in het document. Dit is lastig voor gebruikers van hulpapparatuur die van paragraaf naar paragraaf willen navigeren.
- De tabel is niet goed toegepast. De eerste rij heeft maar 1 cel, de andere rijen hebben 2 cellen. De eerste cel zou twee kolommen moeten overspannen. Maar beter zou het zijn om hier een lijst te gebruiken, omdat hier sprake is van een opmaaktabel, geen datatabel.
- Op pagina: [Pdf Beschrijving dataset statistische parkeergegevens \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeedata/Beschrijving_dataset_statistische_parkeergegevens.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeedata/Beschrijving_dataset_statistische_parkeergegevens.pdf)

9. Visueel is te zien welke pagina actief is in de lijst met resultatenpagina's, de li met `class="tx-indexedsearch-browselist-currentPage"`. Dit is in de code niet aangegeven.

Screenreadergebruikers weten dus in deze lijst niet welke pagina de huidige is.

Dit is op te lossen door de actieve link het attribuut `aria-current="page"` te geven.

Een soortgelijk probleem komt voor op de volgende pagina:

<https://nationaalparkeerregister.nl/diensten/mobiel-parkeren/oplossing.html>

- Op pagina: [Zoekresultaten \(zoekterm: Parkeren\) \(https://nationaalparkeerregister.nl/zoekresultaten.html?tx_indexedsearch_pi2%5Baction%5D=search&tx_indexedsearch_pi2%5Bcontroller%5D=Search&cHash=35a59df2825786dc1b2d7021116c34fd\)](https://nationaalparkeerregister.nl/zoekresultaten.html?tx_indexedsearch_pi2%5Baction%5D=search&tx_indexedsearch_pi2%5Bcontroller%5D=Search&cHash=35a59df2825786dc1b2d7021116c34fd)
- Gerelateerd aan component: [Paginering zoekresultaten](#)

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

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

1. Afbeeldingen staan niet op de juiste plaats in de leesvolgorde. Voor gebruikers van hulpparaatuur staan ze op een andere plek dan in de visuele volgorde. Dit kan verwarrend werken en in sommige gevallen zelfs onjuiste informatie geven.
 - Op pagina: [Pdf Gebruikershandleiding Datawarehouse \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/user_upload/Gebruikershandleiding_Datawarehouse.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/user_upload/Gebruikershandleiding_Datawarehouse.pdf)

Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen

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

1. In de tekst staat 'Aan de linkerkant van deze pagina...'. Dit is niet voor iedereen een heldere aanduiding.

Voor screenreadergebruikers is er bijvoorbeeld geen links en rechts.

Duid de locatie op een andere manier aan.

- Op pagina: [Downloads \(https://nationaalparkeerregister.nl/downloads.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/downloads.html)

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

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

1. Er is alleen in kleur aangegeven wat de status is per gemeente.

Mensen die de kleuren niet (goed) kunnen waarnemen, weten niet wat de status is per gemeente.

Zorg dat er ook een andere manier wordt gebruikt, zoals bijvoorbeeld rondjes, vierkantjes, driehoekjes. Of een bepaalde arcering.

- Op pagina: [Gemeenten \(https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html)

2. De lijnen in de grafiek zijn alleen door hun kleur te onderscheiden.

Dit is geen goede manier voor mensen die de kleuren niet (goed) kunnen zien.

Geef het verschil ook op een andere manier aan, bijvoorbeeld door verschillende stippel- en streepjeslijnen.

- Op pagina: [Nieuwsbericht 'Meer bevragingen...!' \(https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2017/03/article/meer-bevragingen-op-nationaal-parkeer-register-68.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2017/03/article/meer-bevragingen-op-nationaal-parkeer-register-68.html)

3. Er wordt alleen met kleur aangegeven welk van de slides in de carrousel actief is, namelijk met een oranje bolletje in plaats van een wit bolletje.

Dit is niet duidelijk voor mensen die de kleur niet (goed) kunnen waarnemen.

Zorg dat er ook een andere manier is om dit aan te geven, bijvoorbeeld met een andere vorm.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening

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.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)

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', 'Incidenteel', 'Logotypes'. Dit is een verkorte tekst van het succescriterium. De begrippen zijn gedefinieerd. Zie hiervoor: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#visual-audio-contrast>

1. Het contrast van de blauwe linktekst 'Ervaringen van gemeenten' (#1870ba) en de lichtblauwe achtergrond (#e6f0f8) is 4,47:1 waar dit minimaal 4,5:1 moet zijn.

Iets soortgelijks geldt voor de pagina <https://nationaalparkeerregister.nl/diensten/mobiel-parkeren/oplossing.html>. Hier is het contrast van de blauwe tekst (#1870ba) op de lichtblauwe achtergrond (#d0e2f1) 3,9:1.

- Op pagina: [Ervaringen van gemeenten \(https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/ervaringen-van-gemeenten.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/ervaringen-van-gemeenten.html)

2. De contrastverhouding van de tekst met de achtergrond voldoet niet overal aan de minimumeisen.

Hierdoor is sommige tekst moeilijk of niet leesbaar voor slechtzienden.

Gebruik kleuren die een betere contrastverhouding hebben voor deze

kleurcombinaties:

- Grijs placeholder 'Vrij zoeken...' (#898989) op witte achtergrond (#FFFFFF), contrastverhouding 3,5:1
 - Witte link 'Ik wil meer weten' op groene achtergrond (#85A82A), contrastverhouding 2,8:1
 - Blauwe tekst (#5f94b4), bijvoorbeeld 'Gert-Jan Schippers, projectleider Belparkeren Zaanstad' en de data bij de nieuwsberichten op witte achtergrond (#FFFFFF), contrastverhouding 3,3:1
 - Aanhalingstekens (#B9D3EA) op witte achtergrond (#FFFFFF), contrastverhouding 1,5:1
 - Oranje tekst (#e56f14), bijvoorbeeld bij de kop 'Wat is het NPR', op witte achtergrond (#FFFFFF), contrastverhouding 3,2:1
 - Links in de footer (#959595), bijvoorbeeld '© NPR 2019', op witte achtergrond (#FFFFFF), contrastverhouding 3,1:1
 - De eerste letter van de blauwe tekst in de carrousel (#0c68b6) valt soms over het oranje schuine streepje (#E2702B) heen, contrastverhouding 1,8:1 (zie screenshot 'Contrast bolletjes carrousel').
 - Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)
3. Het contrast van de bolletjes (groen (#0ebe01), geel (#FBE51A) en lichtgrijs (#F7F7F7) op de witte (#FFFFFF) en lichtblauwe (#e9f2f8) achtergrond is niet voldoende. Voor contrastratio's, zie [dit online grid](#).
- Op pagina: [Gemeenten \(https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html)
4. De contrastverhouding van de oranje letters (#E26623) en de blauwe achtergrond (#0A63A9) is niet voldoende: 1,8:1 waar dit 4,5:1 zou moeten zijn.
- Dit geldt ook voor de contrastverhouding van de oranje letters (#E26623) en de lichtblauwe achtergrond (#EAEFF8), hier is de contrastverhouding 2,9:1.
- Op pagina: [Pdf Brochure Open parkeerdata \(https://nationaalparkeerregister.nl/pdf-brochure-open-parkeerdata\)](https://nationaalparkeerregister.nl/pdf-brochure-open-parkeerdata)

[ster.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf](https://www.nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf)

5. Het contrast van de ingevulde tekst in het zoekveld (#898989) en de witte achtergrond (#FFFFFF) is 3,5:1 waar dit minimaal 4,5:1 moet zijn. De oranje teksten zijn een elders benoemd contrastprobleem. Het lichtblauwe cijfer '1' (#5f94b4) heeft ook niet voldoende contrast met de lichtblauwe achtergrond (#e9f2f8): 2,9:1 waar dat minimaal 4,5:1 moet zijn.
 - Op pagina: [Zoekresultaten \(zoekterm: Parkeren\) \(https://nationaalparkeerregister.nl/zoekresultaten.html?tx_indexedsearch_pi2%5Baction%5D=search&tx_indexedsearch_pi2%5Bcontroller%5D=Search&cHash=35a59df2825786dc1b2d7021116c34fd\)](https://nationaalparkeerregister.nl/zoekresultaten.html?tx_indexedsearch_pi2%5Baction%5D=search&tx_indexedsearch_pi2%5Bcontroller%5D=Search&cHash=35a59df2825786dc1b2d7021116c34fd)

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst

Behalve voor ondertitels voor doven en slechthorenden en afbeeldingen van tekst, kan tekst zonder hulptechnologie tot 200 procent schalen zonder verlies van content of functionaliteit.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave 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 worden aangepast aan de eisen van de gebruiker), 'Essentieel' (Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht).

1. De link 'Ik wil meer weten' is een afbeelding van tekst.

Het is niet mogelijk om deze tekst aan te passen in bijvoorbeeld grootte, lettertype of kleur. Dit wordt gebruikt door bijvoorbeeld slechtzienden of mensen

die op een andere manier aanpassingen nodig hebben om teksten te kunnen lezen.

Gebruik hier geen afbeelding, maar een link met echte tekst die naar voorkeur is aan te passen.

2. Op de eerste pagina staat een afbeelding met alternatieve tekst 'NPR is ontstaan uit een samenwerkingsverband van SHPV en RDW'. Deze informatie is niet in echte tekst aanwezig. Mensen die een andere weergave nodig hebben om de tekst te kunnen lezen, hebben hier geen mogelijkheid toe.

- Op pagina: [Pdf Gebruikershandleiding Datawarehouse \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/user_upload/Gebruikershandleiding_Datawarehouse.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/user_upload/Gebruikershandleiding_Datawarehouse.pdf)

3. De link 'Ik wil meer weten' is een afbeelding van tekst.

Het is niet mogelijk om deze tekst aan te passen in bijvoorbeeld grootte, lettertype of kleur. Dit wordt gebruikt door bijvoorbeeld slechtzienden of mensen die op een andere manier aanpassingen nodig hebben om teksten te kunnen lezen.

Gebruik hier geen afbeelding, maar een link met echte tekst die naar voorkeur is aan te passen.

Dit geldt ook voor de knop 'Zoek' bij het zoekveld en bij de knop 'Opnieuw zoeken' op de zoekresultatenpagina. Hier is in beide gevallen een background image geplaatst op een bovenliggende div.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

4. De afbeelding met het logo van het Keurmerk Privacy Auditproof bevat tekst die niet in de tekst van het artikel terugkomt. De Nederlandse Beroepsvereniging van Accountants wordt niet genoemd.

- Op pagina: [RDW ontvangt privacykeurmerk voor parkeerregister \(http://rdw.nl/keurmerk-privacy-auditproof\)](http://rdw.nl/keurmerk-privacy-auditproof)

[s://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2018/04/article/rdw-ontvangt-privacykeurmerk-voor-parkeerregister-82.html](https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2018/04/article/rdw-ontvangt-privacykeurmerk-voor-parkeerregister-82.html))

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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

1. Het menu is niet goed met het toetsenbord of met een screenreader te bedienen. De uitklapbare onderdelen zijn niet uit te klappen, dit werkt alleen als je er met de muis overheen gaat (hover).

Toetsenbord- en screenreadergebruikers kunnen de uitklapbare menuonderdelen niet bereiken.

De menu-onderdelen worden nu getoond door middel van CSS: Wanneer het bovenliggende element een hover-state krijgt, krijgt het submenu `display:block`. Voor een voorbeeld hoe het ook voor toetsenbord- en screenreadergebruikers kan werken, zie de het voorbeeld '[Navigation Menubar](#)' van de WAI-ARIA Authoring Practices. Zie ook de [WAI-ARIA-specificatie](#).

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

Geef gebruikers genoeg tijd om content te lezen en te gebruiken.

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: 'Uitzetten', 'Aanpassen', 'Verlengen', 'Real-time uitzondering', 'Essentiële uitzondering', '20 uur uitzondering'. Dit is een verkorte tekst. Deze termen zijn gedefinieerd in de norm, zie hiervoor <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken: 'Bewegen, knipperen, scrollen', 'Automatisch actualiserend'. Dit is verkorte weergave van het succescriterium, zie de norm op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>

1. De carousel toont afwisselend 4 verschillende afbeeldingen met verschillende teksten. Deze beweging is niet te stoppen of te pauzeren.

Dit is hinderlijk voor mensen die bijvoorbeeld concentratieproblemen hebben of ADHD. De beweging leidt erg af van de tekst.

Zorg ervoor dat er een mechanisme komt om de carrousel stop te zetten, bijvoorbeeld een pauzeknop.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)
- Gerelateerd aan component: [Carrousel homepage](#)

Richtlijn 2.3: Toevallen

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

Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

Lever manieren om gebruikers te helpen navigeren, content te vinden en te bepalen waar ze zijn.

Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

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

1. Er is geen mogelijkheid om herhalende blokken content te omzeilen, bijvoorbeeld het navigatiemenu.

Dit is lastig voor toetsenbordgebruikers en screenreadergebruikers.

Een oplossing zou kunnen zijn om een skiplink te plaatsen die linkt naar de hoofdinhoud van de pagina. Ook zou het voor screenreadergebruikers fijn zijn als er landmarks waren. Zo is er bijvoorbeeld een `<div id="main-menu">`, dit zou een `nav`-element kunnen worden met de naam 'hoofdmenu'. Het element `<div id="footer">` zou vervangen kunnen worden door een `footer`-element. Gebruik van semantische HTML-elementen is aanbevolen. Als dat niet mogelijk is, kunnen ARIA-rollen worden toegevoegd. Zie voor meer informatie: <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/aria/ARIA11>

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

1. De titel is '3 B 1625c Beschrijving dataset statische parkeergegevens.docx', maar de titel op de eerste pagina is 'Beschrijving Datasets Open Parkeerdata'. Verander de titel in de bestandseigenschappen, zodat deze beter bruikbaar wordt, zeker met schermlezers.
 - Op pagina: [Pdf Beschrijving dataset statische parkeergegevens \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Beschrijving_dataset_statische_parkeergegevens.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Beschrijving_dataset_statische_parkeergegevens.pdf)
2. Er wel een documenttitel opgegeven, maar deze wordt niet weergegeven bij het openen van het bestand. Bovendien luidt de titel '31.339 Folder Open parkeerdata_B4.indd', wat geen goede titel is. Dit zou veranderd kunnen worden in 'Folder Open parkeerdata'.

Ook bij het document 'Pdf Gebruikershandleiding Datawarehouse' is dit een probleem, de titel is daar 'Format NPR document' en deze wordt ook niet weergegeven bij openen van het bestand.

- Op pagina: [Pdf Brochure Open parkeerdata \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Beschrijving_dataset_statische_parkeergegevens.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Beschrijving_dataset_statische_parkeergegevens.pdf)

[ster.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf\)](https://nationaal-parkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf)

Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

Als een webpagina sequentieel genavigeerd kan worden en de navigatiesequenties hebben invloed op de betekenis of het gebruik, dan krijgen focusbare componenten de focus in de juiste volgorde waardoor betekenis en bedienbaarheid behouden blijft.

1. De tabvolgorde klopt niet. Daardoor kan het gebeuren dat met toetsenbordbediening of gebruik met hulpapparatuur de volgorde onvoorspelbaar is.
 - Op pagina: [Pdf Gebruikershandleiding Datawarehouse \(https://nationaal-parkeerregister.nl/fileadmin/user_upload/Gebruikershandleiding_Datawarehouse.pdf\)](https://nationaal-parkeerregister.nl/fileadmin/user_upload/Gebruikershandleiding_Datawarehouse.pdf)

Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

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

1. De link bij het kaartje van Nederland heeft geen linknaam, omdat de afbeelding een leeg alt-attribuut heeft.

Het is voor screenreadergebruikers niet duidelijk waar de link naartoe gaat.

Geef de afbeelding een alt-attribuut dat zowel beschrijft wat er op de afbeelding te zien is, als waar de link naartoe gaat.

```
<a href="welke-gemeenten-doen-mee.html"></a>
```

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

2. De links bij de bolletjes hebben geen linknaam.

Screenreadergebruikers krijgen hierdoor lege links gepresenteerd, waarvan niet duidelijk is wat er gebeurt als je erop klikt.

Er zijn meerdere problemen met deze carousel. In de [WAI-ARIA Authoring Practices](#) staat een voorbeeld van hoe dit component wel zou kunnen werken.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)
- Gerelateerd aan component: [Carousel homepage](#)

3. Er staan links in de tekst die alleen een `title`-attribuut hebben, geen linktekst.

Een title-attribuut is afgeraden, omdat het niet goed wordt ondersteund door hulptechnologie. De link is zonder linktekst ook niet zichtbaar.

Geef de link een tekst, of, als de inhoud van de link een betekenisvolle afbeelding is, geef de afbeelding een `alt`-attribuut dat zowel de inhoud van de afbeelding als het linkdoel beschrijft.

```
<a href="nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2018/01/article/nieuwe-aansluitingen-npr-78.html" title="Nieuwe aansluitingen NPR"></a>
```

- Op pagina: [Nieuwsoverzicht \(https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/nieuws/newspage/1.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/nieuws/newspage/1.html)

4. De linktekst van de pagina's is niet duidelijk: '1', '2', etc.

Screenreadergebruikers moeten elders in de pagina zoeken naar de betekenis van deze links.

Zorg voor duidelijke linkteksten, eventueel met visueel verborgen tekst of via een `aria-describedby`-attribuut. Het zou ook helpen als deze pagina's in een

nav-element (met een `aria-label`, bijvoorbeeld 'zoekresultatenpagina's') geplaatst zouden worden, inclusief de paragraaf erboven ('Tonen van 1 tot 10 van 143 resultaten').

- Op pagina: [Zoekresultaten \(zoekterm: Parkeren\)](https://nationaalparkeerregister.nl/zoekresultaten.html?tx_indexedsearch_pi2%5Baction%5D=search&tx_indexedsearch_pi2%5Bcontroller%5D=Search&cHash=35a59df2825786dc1b2d7021116c34fd) (https://nationaalparkeerregister.nl/zoekresultaten.html?tx_indexedsearch_pi2%5Baction%5D=search&tx_indexedsearch_pi2%5Bcontroller%5D=Search&cHash=35a59df2825786dc1b2d7021116c34fd)
 - Gerelateerd aan component: [Paginering zoekresultaten](#)
5. De alt-tekst bij de afbeelding is leeg. Daarom heeft de link waar de afbeelding in staat geen tekst.

Het is voor screenreadergebruikers niet duidelijk waar de link naartoe leidt.

- Op pagina: [Nieuwsbericht 'Meer bevragingen...'](https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2017/03/article/meer-bevragingen-op-nationaal-parkeer-register-68.html) (<https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2017/03/article/meer-bevragingen-op-nationaal-parkeer-register-68.html>)
6. De link bij het logo luidt 'Nationaal Parkeer Register'. Dit is geen duidelijk linkdoel en beschrijft ook de afbeelding niet.

Voor screenreadergebruikers mist er informatie, namelijk waar de link precies naartoe gaat, en dat er een logo staat.

Voor een mogelijke oplossing, zie de bevinding over het logo onder succescriterium 1.1.1.

- Op pagina: [Homepage](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html) (<https://nationaalparkeerregister.nl/home.html>)

Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

1. Het kopje 'Aanmelden alerts' heeft niveau h3, en valt dus onder het h2-kopje 'Brede landelijke dekking voor mobiel parkeren'. Dit klopt niet. Het beste hier zou zijn om de nieuwskoppen een h3 te geven en het kopje 'Aanmelden alerts' een h2.
 - Op pagina: [Nieuwsoverzicht \(https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/nieuws/newspage/1.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/nieuws/newspage/1.html)
2. Op de homepage:
 - Twee keer kopje 'Parkeerders' en een leeg h1-kopje.
 - Er staan een paar lege kopjes op de homepage, binnen dit element:
`id="photos" (<h2></h2>)`

Screenreadergebruikers krijgen zo wel een aankondiging dat er een kop is, maar deze bevat geen tekst. Zij kunnen zo het idee krijgen dat zij informatie missen.

Verwijder lege koppen, of geef ze tekst als ze wel noodzakelijk zijn.

Op de pagina 'Ervaringen van gemeenten':

- Er staan lege h1-koppen in de code, bijvoorbeeld `<h1 class="csc-firstHeader" data-element-id="hmap-3"></h1>`.
 - Ook staat er een span-element met een inline stijl die niet klopt met de rest van de tekst: `projectleider afdeling Parkeren `
3. De tekst in het lichtblauwe vak 'Vanaf 2011 gebruiken 95 gemeenten het NPR voor mobiel parkeren. ...' valt onder de kop 'Wij betekenen ook iets voor:'. Dit is niet

correct, want de tekst gaat over statistieken.

Dit maakt het voor screenreadergebruikers lastig om de juiste content te vinden.

Een mogelijke oplossing is om het blokje tekst een ander kopje te geven, eventueel visueel verborgen (bijvoorbeeld 'Statistieken').

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

4. Er staat een lege h1-kop op pagina 3. Dit is lastig voor gebruikers van hulpapparatuur die van kop naar kop willen navigeren.

- Op pagina: [Pdf Beschrijving dataset statische parkeergegevens \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Beschrijving_dataset_statistische_parkeergegevens.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Beschrijving_dataset_statistische_parkeergegevens.pdf)

Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar

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

1. Als je inzoomt op 400% bij een scherm breedte van 1280px moet er in 2 dimensies gescrolld worden om alle content op de pagina te kunnen bekijken.

Dit is lastig voor mensen die een hoge zoomfactor nodig hebben, zoals slechtzienden. Het maakt de pagina moeilijk te lezen, onder andere omdat het nodig is om de tekstregels horizontaal te volgen, wat moeilijk is als het begin en het einde van de regel niet beide op je scherm passen.

Ook op een mobiel apparaat is het moeilijk de pagina te bekijken. Het is nodig om in te zoomen, en de pagina is dan niet meer overzichtelijk.

Deze website is nog niet responsive gebouwd. Het is aan te bevelen om een responsive design toe te passen dat alle content in één kolom kan laten zien.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

2. De focus is niet zichtbaar bij de provincies van Nederland in de image map. Pas de javascript aan, zodat ook `focus`- en `blur`-events een oranje vlak laten zien.

- Op pagina: Welke gemeenten doen mee? (<https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee.html>)

3. De focus is in Firefox niet zichtbaar bij de invoervelden. In Chrome wel.

Een toetsenbordgebruiker kan dus moeilijk zien welk element de focus heeft.

Zorg voor een goede focusstijl met voldoende contrast met de achtergrond (minimaal 3:1)

- Op pagina: Contact (<https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html>)

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

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

1. Er is voor de pdf geen taal gespecificeerd. Voorleessoftware kan dus niet de juiste stem kiezen om de content mee voor te lezen.
 - Op pagina: Pdf Brochure Open parkeerdata (https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdata/Brochure_Open_parkeerdata.pdf)

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

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

1. De Engelstalige brochure heet 'National Parking Register in the Netherlands.pdf', maar in de code is niet aangegeven dat deze tekst in het Engels is.

Voorleessoftware kan dus niet de juiste stem kiezen om de content mee voor te lezen.

Zet het attribuut `lang="en"` op het betreffende HTML-element.

- Op pagina: [Downloads \(https://nationaalparkeerregister.nl/downloads.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/downloads.html)

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.2: Bij input

Verandering van de instelling van een component van de gebruikersinterface veroorzaakt niet automatisch een contextwijziging tenzij de gebruiker geïnformeerd is over het gedrag vóór het gebruik van dit component.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

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

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie

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

1. Wanneer het formulier niet verzonden kan worden omdat er fouten zijn gevonden, wordt hier geen duidelijke melding van gegeven aan de gebruiker. Er komt alleen kort een tooltip te staan met 'please fill in this field'. Er moet duidelijk worden aangegeven wat er fout is gegaan, bij welke velden, en hoe dit gecorrigeerd kan worden. Bijvoorbeeld: ' Het e-mail adres is nog niet ingevuld. Vul deze in en verstuur opnieuw.'
 - Op pagina: [Contact \(https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html)

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

1. Bij de verplichte velden is niet zichtbaar aangegeven dat ze verplicht zijn.

Dit maakt het moeilijk om in één keer het formulier correct in te vullen en te verzenden.

Er is in de code wel een aanduiding aanwezig: `*`

Laat deze aanduiding zien, en leg bovenaan het formulier uit wat het betekent, bijvoorbeeld: 'Velden gemarkeerd met een * zijn verplicht'.

- Op pagina: [Contact \(https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html)

2. Bij focus op het zoekveld verdwijnt de placeholder die geen placeholder is maar een value.

Voor screenreadergebruikers is dit lastig, maar ook voor mensen die geheugenproblemen hebben en niet lang kunnen onthouden wat ze moeten invullen.

Het beste is om hier expliciet een label neer te zetten dat altijd zichtbaar is. Mocht dat niet wenselijk zijn, dan kan het label visueel verborgen worden.

```
<input type="text" class="tx-indexedsearch-searchbox-sword sword" onblur="if (this.value == '') this.value = this.defaultValue;" onfocus="if (this.value == this.defaultValue) this.value = '";" value="Vrij zoeken, bijvoorbeeld parkeerautomaten" name="tx_indexedsearch_pi2[search][sword]">
```

3. Het zoekveld bovenaan de pagina heeft geen label.

Het is voor gebruikers van hulpparaatuur niet duidelijk wat hier moet worden ingevuld.

```
<input type="text" class="tx-indexedsearch-searchbox-sword sword" onblur="if (this.value == '') this.value = this.defaultValue;" onfocus="if (this.value == this.defaultValue) this.value = ' '; " value="Vrij zoeken, bijvoorbeeld parkeerautomaten" name="tx_indexedsearch_pi2[search][sword]">
```

Dat geldt ook voor het e-mailadres voor het aanmelden voor alerts op <https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/nieuws/newspage/1.html>

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

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

1. Bij het foutief invullen van het veld voor e-mailadres verschijnt een tekst 'Geef een geldig e-mailadres op'. Er staat niet beschreven hoe een geldig e-mailadres eruit ziet.

Dit is lastig voor mensen met bijvoorbeeld een cognitieve beperking die niet weten hoe een e-mailadres eruit ziet.

Geef een vollediger instructie, bijvoorbeeld 'Geef een geldig e-mailadres op (bijvoorbeeld naam@voorbeeld.nl)'

- Op pagina: [Contact \(https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html)

Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken: 'Annuleerbaar', 'Gecontroleerd', 'Bevestigd'. De volledige tekst van dit succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#minimize-error>.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 4: Robuust

Content moet voldoende robuust zijn om betrouwbaar geïnterpreteerd te kunnen worden door een breed scala van user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

Richtlijn 4.1: Compatibel

Maximaliseer compatibiliteit met huidige en toekomstige user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

Succescriterium 4.1.1: Parsen

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

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde

Voor alle componenten van de gebruikersinterface (inclusief, maar niet uitsluitend voor formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten), kunnen de naam

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

1. De vragen zijn links, als daarop geklikt wordt dan opent het antwoord.

Voor screenreadergebruikers is niet duidelijk wat er gebeurt als je op de link klikt.

Het antwoord wordt getoond en verborgen door middel van CSS

(`style="display: none/block;"`), maar die methode op zichzelf geeft geen informatie door aan de toegankelijkheidslaag waar screenreaders mee werken.

Bovendien worden er links gebruikt, maar die leiden niet naar een bestemming.

Een `button` is hier een beter element. Met `aria-expanded="true/false"` en `aria-controls="id"` kan informatie worden doorgegeven aan de screenreader.

Voor een codevoorbeeld, zie het hoofdstuk 'Componenten' van dit rapport. Ook in de [ARIA authoring practices](#) is een voorbeeld uitgewerkt.

- Op pagina: [Veelgestelde vragen \(https://nationaalparkeerregister.nl/veel-gestelde-vragen.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/veel-gestelde-vragen.html)
 - Gerelateerd aan component: [Veelgestelde vragen](#)
2. De elementen rondom de verzendknop hebben verkeerde rollen, waardoor screenreadergebruikers verkeerde informatie krijgen:
 - De verzendknop staat in een `nav`-element. Daardoor lijkt het voor screenreadergebruikers alsof hier genavigeerd kan worden, maar dat is niet zo. Verwijder het `nav`-element.
 - Een andere `div` en `role="group"`. Er is hier geen sprake van een groep, maar van een enkel element. De rol kan weggelaten worden.
 - De bovenliggende `div` heeft `role="toolbar"`. Hierdoor lijkt het voor screenreadergebruikers alsof zij in een knoppenbalk zijn, zoals je bijvoorbeeld hebt voor de verschillende knoppen in een online applicatie.

Dit is niet correct. Verwijder deze rol.

- Op pagina: [Contact \(https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html)
- Gerelateerd aan component: [Verzendknop contactformulier](#)

4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.1 genoteerd. De uitleg is afkomstig van Engelstalige documentatie van het W3C. Aan de Nederlandse vertaling van WCAG 2.1 wordt momenteel nog gewerkt.

Principe 1: Perceivable

Information and user interface components must be presentable to users in ways they can perceive.

Richtlijn 1.3: Adaptable

Create content that can be presented in different ways (for example simpler layout) without losing information or structure.

Succescriterium 1.3.4: Orientation

Content does not restrict its view and operation to a single display orientation, such as portrait or landscape, unless a specific display orientation is essential.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.3.5: Identify Input Purpose

The purpose of each input field collecting information about the user can be programmatically determined when: The input field serves a purpose identified in the Input Purposes for User Interface Components section; and The content is implemented using technologies with support for identifying the expected meaning for form input

data.

1. De invoervelden voor persoonlijke informatie zoals naam en adres hebben geen mechanisme waarmee de invoer automatisch kan worden aangevuld.

Dit maakt het invullen van formulieren voor veel gebruikers gemakkelijker, met name voor mensen voor wie het invoeren van tekst veel tijd kost omdat dit via speciale hulpmiddelen gaat zoals bijvoorbeeld het aanwijzen van letters.

Dit kan worden verbeterd door bijvoorbeeld `autocomplete`-attributen te plaatsen bij de invoervelden. Zie voor meer informatie <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/html/H98>

- Op pagina: [Contact \(https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html)

Richtlijn 1.4: Distinguishable

Make it easier for users to see and hear content including separating foreground from background.

Succescriterium 1.4.10: Reflow

Content can be presented without loss of information or functionality, and without requiring scrolling in two dimensions for: Vertical scrolling content at a width equivalent to 320 CSS pixels; Horizontal scrolling content at a height equivalent to 256 CSS pixels; Except for parts of the content which require two-dimensional layout for usage or meaning.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 1.4.11: Non-text Contrast

The visual presentation of the following have a contrast ratio of at least 3:1 against adjacent color(s): User Interface Components: Visual information required to identify

user interface components and states, except for inactive components or where the appearance of the component is determined by the user agent and not modified by the author; Graphical Objects: Parts of graphics required to understand the content, except when a particular presentation of graphics is essential to the information being conveyed.

1. De `border` rond de invoervelden is heel lichtblauw (#CCE1EE). Deze kleur heeft onvoldoende contrast met de witte achtergrond: 1,3:1 waar dat minimaal 3:1 moet zijn.

Voor slechtzienden is het daarom moeilijk om de velden waar te nemen.

Geef de rand om de velden een donkerder kleur, bijvoorbeeld #579CC7. Deze kleur heeft een contrastverhouding van 3,01:1 met de witte achtergrond en zou dus net voldoen.

- Op pagina: [Contact \(https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/contact.html)

2. De kleuren van aantal interactieve componenten of grafische elementen hebben onvoldoende contrast met de achtergrond.

Hierdoor zijn deze componenten en elementen slecht of niet te zien voor slechtzienden.

Gebruik kleuren die een betere contrastverhouding hebben voor deze kleurcombinaties:

- De schuine oranje streepjes (#DC6D2A) op de blauwe achtergrond (#1C68B2) bij de lijst onder de kop 'Wat maken wij mogelijk?' hebben een contrastverhouding van 1,7:1 waar dit minimaal 3:0 zou moeten zijn.
- Lichtblauwe border om het zoekveld (#CDE1ED) op witte achtergrond (FFFFFF), 1,3:1, vergrootglas-icoon (#B7D2E3) op witte achtergrond, contrastverhouding 1,6:1.
- De oranje en witte bolletjes van de carrousel (#FF6F00) op de achtergrond van de foto (wisselende achtergrondkleuren), wisselende

contrastverhoudingen, zie screenshot 'Contrast bolletjes carousel'.

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

Succescriterium 1.4.12: Text Spacing

In content implemented using markup languages that support the following text style properties, no loss of content or functionality occurs by setting all of the following and by changing no other style property: Line height (line spacing) to at least 1.5 times the font size; Spacing following paragraphs to at least 2 times the font size; Letter spacing (tracking) to at least 0.12 times the font size; Word spacing to at least 0.16 times the font size.

1. Wanneer text spacing wordt toegepast verdwijnt er tekst, bijvoorbeeld onder het kopje 'Wat is het NPR?'. Daar verdwijnt het laatste stuk van de tekst:
'parkeerservice op en gemeenten gunstige tarieven door collectieve inkoop en effectievere en efficiëntere handhaving.'

Dit is lastig voor mensen die een andere weergave van de tekst nodig hebben om hem goed te kunnen lezen, bijvoorbeeld mensen met dyslexie.

Dit kan worden opgelost door containers in de layout te laten meegroeien met de tekst.

Zie screenshot 'Text spacing homepage'

- Op pagina: [Homepage \(https://nationaalparkeerregister.nl/home.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/home.html)

Succescriterium 1.4.13: Content on Hover or Focus

Where receiving and then removing pointer hover or keyboard focus triggers additional content to become visible and then hidden, the following are true: Dismissable: A mechanism is available to dismiss the additional content without moving pointer hover or keyboard focus, unless the additional content communicates an input error or does not obscure or replace other content; Hoverable: If pointer hover can trigger the additional

content, then the pointer can be moved over the additional content without the additional content disappearing; Persistent: The additional content remains visible until the hover or focus trigger is removed, the user dismisses it, or its information is no longer valid.

1. Wanneer je de muis over de menu-onderdelen beweegt, verschijnt er automatisch een submenu. Het is niet mogelijk om de menuonderdelen te doen verdwijnen op een andere manier dan de muis te bewegen.

Mensen die vergrotingssoftware gebruiken moeten de muis bewegen om andere delen van de website te bekijken. Wanneer op dat moment de menuonderdelen verschijnen, kunnen ze de informatie waar het menu overheen valt niet lezen. Het kan ook zijn dat de menuonderdelen juist verdwijnen als de muis wordt bewogen, terwijl ze die wilden lezen.

Een menu moet voldoen aan de eisen 'dismissable', 'hoverable' en 'persistent'. Er moet een andere mogelijkheid moet zijn om de menuonderdelen te sluiten, bijvoorbeeld de escape-toets. Of de menuonderdelen moeten zo gepositioneerd zijn dat zij nooit over betekenisvolle content heen vallen. Een andere mogelijkheid is om de menuonderdelen alleen te laten verschijnen wanneer de gebruiker zelf het submenu opent door te klikken.

Principe 2: Operable

User interface components and navigation must be operable.

Richtlijn 2.1: Keyboard Accessible

Make all functionality available from a keyboard.

Succescriterium 2.1.4: Character Key Shortcuts

If a keyboard shortcut is implemented in content using only letter (including upper- and lower-case letters), punctuation, number, or symbol characters, then at least one of the

following is true: Turn off: A mechanism is available to turn the shortcut off; Remap: A mechanism is available to remap the shortcut to use one or more non-printable keyboard characters (e.g. Ctrl, Alt, etc); Active only on focus: The keyboard shortcut for a user interface component is only active when that component has focus.

- Geen problemen aangetroffen

Richtlijn 2.5: Input Modalities

Make it easier for users to operate functionality through various inputs beyond keyboard.

Succescriterium 2.5.1: Pointer Gestures

All functionality that uses multipoint or path-based gestures for operation can be operated with a single pointer without a path-based gesture, unless a multipoint or path-based gesture is essential.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.5.2: Pointer Cancellation

For functionality that can be operated using a single pointer, at least one of the following is true: No Down-Event: The down-event of the pointer is not used to execute any part of the function; Abort or Undo: Completion of the function is on the up-event, and a mechanism is available to abort the function before completion or to undo the function after completion; Up Reversal: The up-event reverses any outcome of the preceding down-event; Essential: Completing the function on the down-event is essential.

- Geen problemen aangetroffen

Succescriterium 2.5.3: Label in Name

For user interface components with labels that include text or images of text, the name contains the text that is presented visually.

1. Wanneer is gezocht, verandert de zichtbare naam van de knop 'Zoeken' in 'Opnieuw zoeken'. De toegankelijke naam blijft echter 'Zoeken'.

Dit kan problemen opleveren voor bijvoorbeeld spraakbesturing. Ook is het niet duidelijk voor ziende screenreadergebruikers.

Het beste is om ervoor te zorgen dat de zichtbare naam en de toegankelijke naam identiek zijn.

- Op pagina: [Zoekresultaten \(zoekterm: Parkeren\) \(https://nationaalparkeerregister.nl/zoekresultaten.html?tx_indexedsearch_pi2%5Baction%5D=search&tx_indexedsearch_pi2%5Bcontroller%5D=Search&cHash=35a59df2825786dc1b2d7021116c34fd\)](https://nationaalparkeerregister.nl/zoekresultaten.html?tx_indexedsearch_pi2%5Baction%5D=search&tx_indexedsearch_pi2%5Bcontroller%5D=Search&cHash=35a59df2825786dc1b2d7021116c34fd)

Succescriterium 2.5.4: Motion Actuation

Functionality that can be operated by device motion or user motion can also be operated by user interface components and responding to the motion can be disabled to prevent accidental actuation, except when: Supported Interface: The motion is used to operate functionality through an accessibility supported interface; Essential: The motion is essential for the function and doing so would invalidate the activity.

- Geen problemen aangetroffen

Principe 4: Robust

Content must be robust enough that it can be interpreted reliably by a wide variety of user agents, including assistive technologies.

Richtlijn 4.1: Compatible

Maximize compatibility with current and future user agents, including assistive technologies.

Succes criterium 4.1.3: Status Messages

In content implemented using markup languages, status messages can be programmatically determined through role or properties such that they can be presented to the user by assistive technologies without receiving focus.

- Geen problemen aangetroffen

5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens het onderzoek zijn 5 bevindingen gedaan die geen reden zijn tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kunnen verbeteren.

1. Alle paginatitels beginnen met het voorvoegsel 'Nationaal Parkeer Register:' gevolgd door de unieke paginatitel. Dit is geen fout volgens WCAG, maar het is wel hinderlijk voor screenreadergebruikers. Zij krijgen als eerste de paginatitel aangekondigd. Zij moeten altijd eerst de hele frase 'Nationaal Parkeer Register:' voordat zij te horen krijgen op welke pagina zij zijn. Ook voor zienden is ruimte in het tabblad van de browser bijna helemaal ingenomen door de tekst 'Nationaal Parkeer Register:'. Overweeg om de unieke naam van de pagina eerst te plaatsen en daarna pas 'Nationaal Parkeer Register' te plaatsen.

- Zie ook succescriterium 2.4.2

2. De pagina's zijn opgemaakt met `div`-elementen met `id`'s. Uit de `id`'s valt op te maken dat het gaat om secties waarvoor ook een semantisch element gebruikt zou kunnen worden:

- `<div id="header"> = <header>`
- `<div id="bottom"> = <footer>`
- Voor `<div id="search">` kan een `role="search"` worden toegevoegd: `<div id="search" role="search">`

Op deze manier zouden screenreadergebruikers veel meer mogelijkheden hebben om door de pagina te navigeren. Het kan ook voordelen bieden voor bijvoorbeeld browsers met reader mode.

3. In het overzicht van alle gemeenten staat de tekst 'Gemeenten in de provincie In onderstaande tabel ziet u de status weergegeven van omliggende gemeentes.' De verwijzing naar een provincie is hier niet van toepassing. Ook de uitdrukking 'omliggende gemeentes' is onduidelijk.

- Op pagina: [Gemeenten \(https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/welke-gemeenten-doen-mee/gemeenten.html)

4. Per nieuwsitem staat er tweemaal dezelfde link, met hetzelfde linkdoel en dezelfde linktekst.

Dit geeft ruis voor screenreadergebruikers en toetsenbordgebruikers.

Haal een van de twee links weg, of maak het hele blokje klikbaar met CSS en javascript.

```
<h2><a href="nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2018/04/article/rdw-ontvangt-privacykeurmerk-voor-parkeerregister-82.html" title="RDW ontvangt privacykeurmerk voor parkeerregister">RDW ontvangt privacykeurmerk voor parkeerregister</a></h2>
```

```
<a href="nieuws-en-ontwikkeling/alles/nieuwsbericht/archive/2018/04/article/rdw-ontvangt-privacykeurmerk-voor-parkeerregister-82.html" title="RDW ontvangt privacykeurmerk voor parkeerregister"></a>
```

- Op pagina: [Nieuwsoverzicht \(https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/nieuws/newspage/1.html\)](https://nationaalparkeerregister.nl/nieuws-en-ontwikkeling/nieuws/newspage/1.html)

5. Het document is niet correct opgebouwd: De Root-structuur begint met 'Part'. Dit zou 'Document' moeten zijn.

- Op pagina: [Pdf Beschrijving dataset statische parkeergegevens \(https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdeata/Beschrijving_dataset_statische_parkeergegevens.pdf\)](https://nationaalparkeerregister.nl/fileadmin/files/Open_Parkeerdeata/Beschrijving_dataset_statische_parkeergegevens.pdf)

6 Screenshots



Contrast bolletjes carousel

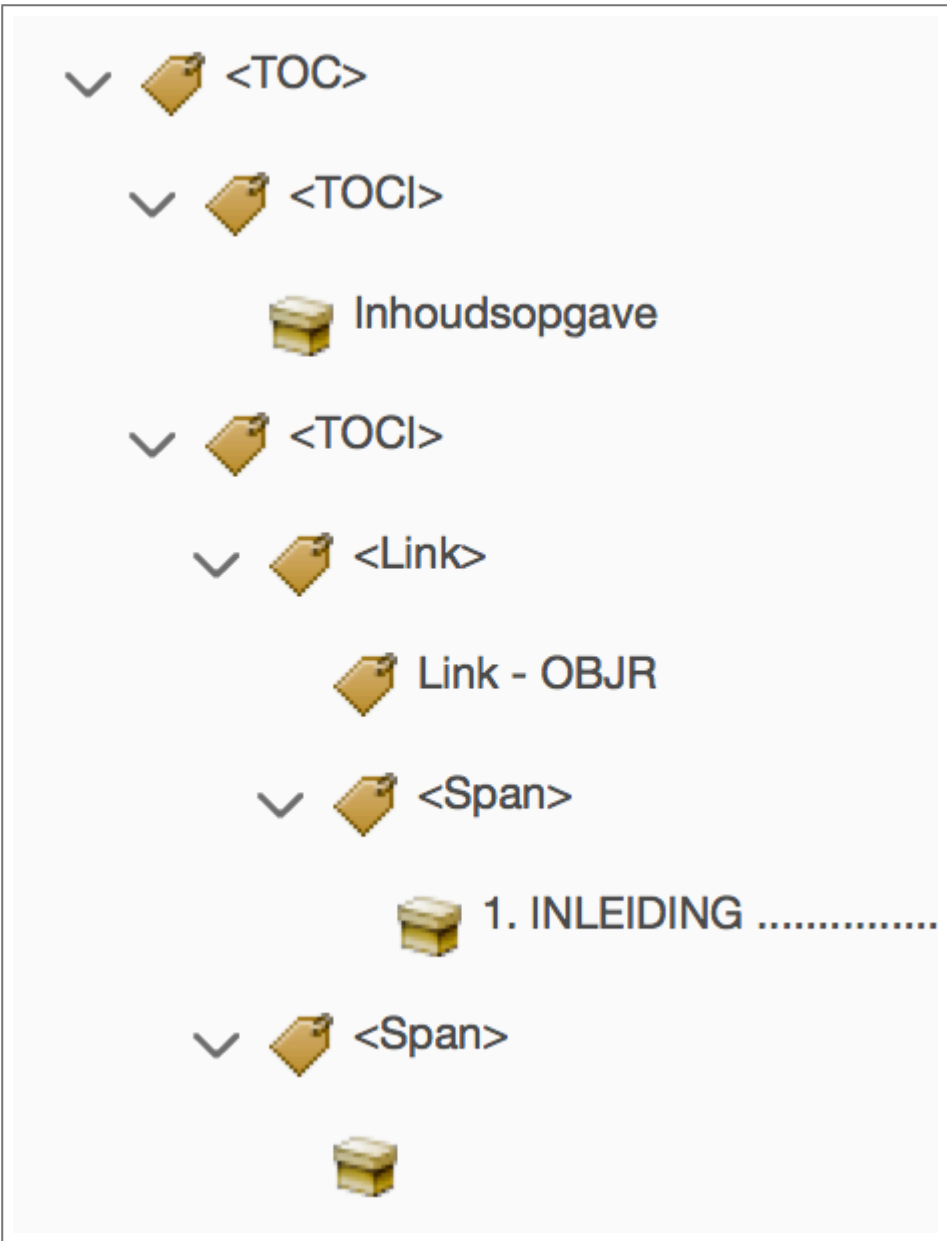
Wat is het NPR?

Het Nationaal Parkeer Register (NPR) is een landelijke database, beheerd door de RDW, waarin alle actuele parkeerrechten op kenteken geregistreerd staan. Het NPR biedt de noodzakelijke basisinfrastructuur waarmee uw gemeente stap voor stap uw parkeerdiensten kan digitaliseren.

Zo maakt het NPR nieuwe parkeerdiensten voor gemeenten mogelijk. Dat levert burgers een betere parkeersituatie op en verhoogt de kwaliteit van de woonomgeving.

[▶ Meer over NPR](#)

Text spacing homepage



Linkstructuur inhoudsopgave

7 Componenten

7.1 Carrousel homepage

Code:

```
<div class="carrousel">
  <div class="mainslideshow">
    <div class="navigation">
      <ul id="SlideNavigation">
        <li class=""><a href="#"></a></li>
        <li class="activeSlide"><a href="#"></a></li>
        <li class=""><a href="#"></a></li>
        <li class=""><a href="#"></a></li>
      </ul>
    </div>
    <div class="photos" id="photos">
      <div class="photo"
        style="position: absolute; top: 0px; left:
0px; display: none; z-index: 4; opacity: 0; width: 980px;
height: 288px;">
        <div class="description">
          <h2></h2>
          <div class="content">Parkeerinnovaties
voor uw gemeente</div>
        </div>
        
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

```

    <div class="photo"
        style="position: absolute; top: 0px; left:
0px; display: block; z-index: 5; opacity: 1; width: 980px;
height: 288px;">
        <div class="description">
            <h2></h2>
            <div class="content">Mobiel parkeren, uw
burgers vragen erom</div>
        </div>
        
        </div>
    <div class="photo"
        style="position: absolute; top: 0px; left:
0px; display: none; z-index: 4; opacity: 0; width: 980px;
height: 288px;">
        <div class="description">
            <h2></h2>
            <div class="content">Alle
parkeergegevens van Nederland in één betrouwbare
database</div>
        </div>
        
        </div>
    <div class="photo"
        style="position: absolute; top: 0px; left:

```

```

0px; display: none; z-index: 4; opacity: 0; width: 980px;
height: 288px;">
    <div class="description">
        <h2></h2>
        <div class="content">Landelijke
registratie gaat misbruik gehandicaptenparkeerkaarten
tegen</div>
    </div>
    
    </div>
</div>
</div>
</div>

```

7.2 Paginering zoekresultaten

Code:

```

<ul class="tx-indexedsearch-browsebox">
    <li class="tx-indexedsearch-browselist-currentPage">
        <strong>
            <a href="#"
onclick="document.getElementById('tx_indexedsearch_pointer').
value='0';document.getElementById('tx_indexedsearch').submit(
);return false;">1</a>
        </strong>
    </li>

```

```

    <li><a href="#"
onclick="document.getElementById('tx_indexedsearch_pointer').
value='1';document.getElementById('tx_indexedsearch').submit(
);return false;">2</a>
    </li>
    <li>etc.
    </li>
</ul>

```

7.3 Veelgestelde vragen

Huidige code:

```

<div id="questions">
  <h2 data-element-id="hmap-2">Algemene vragen</h2>
  <ul class="list">
    <li id="question2_1" class="current">
      <a href="veelgestelde-vragen/question/2-wat-is-
de-rol-van-de-rdw.html"
      onclick="displayAnswer(11, 2, 1); return
false;">Wat is de rol van de RDW? </a>
      <div class="answer loaded" id="answer2_1"
style="display: block;">
        <p class="bodytext">De RDW is een publieke
organisatie en neemt als zodanig een centrale en
          onafhankelijke positie in. Het beheer
van overheidsdata ten aanzien van voertuigen is een
          kerncompetentie van de RDW. De RDW is
een bekende ketenpartner voor de gemeenten gelet op de taken
          van deze organisatie op het gebied van
registratie en verstrekking van gegevens over voertuigen en

```

```

                rijbewijzen.</p>
            </div>
        </li>
        <li id="question3_1">
            <a href="veelgestelde-vragen/question/3-wat-is-
het-servicehuis-parkeren.html"
                onclick="displayAnswer(11, 3, 1); return
false;">Wat is het Servicehuis Parkeren?</a>
            <div class="answer" id="answer3_1"
style="display: none;">
                </div>
        </li>
    </ul>
</div>

```

Voorbeeldcode:

```

<h2>Algemene vragen</h2>
<dl>
    <dt id="question2_1">
        <button aria-expanded="true/false" aria-
controls="answer2_1">Wat is de rol van de RDW? </button>
    </dt>
    <dd id="answer2_1">
        De RDW is een publieke organisatie en neemt als
zodanig een centrale en
        onafhankelijke positie in. Het beheer van
overheidsdata ten aanzien van voertuigen is een
        kerncompetentie van de RDW. De RDW is een bekende
ketenpartner voor de gemeenten gelet op de taken
        van deze organisatie op het gebied van registratie

```



```
en verstrekking van gegevens over voertuigen en  
rijbewijzen.
```

```
</dd>
```

```
<dt>
```

```
<button>Volgende item</button>
```

```
</dt>
```

```
<dd>
```

```
Volgend antwoord
```

```
</dd>
```

```
</dl>
```

7.4 Verzendknop contactformulier

Code:

```
<nav class="form-navigation">  
  <div class="btn-toolbar" role="toolbar">  
    <div class="btn-group" role="group">  
      <span class="next submit">  
        <button class="btn btn-primary"  
type="submit"  
name="tx_form_formframework[contact][__currentPage]"  
        value="1">  
          Versturen  
        </button>  
      </span>  
    </div>  
  </div>  
</nav>
```

8 Organisatie

Dit onderzoek is in opdracht van RDW uitgevoerd door Firm Ground.

8.1 Over Firm Ground

Firm Ground helpt organisaties met het krijgen van grip op de kwaliteit van online dienstverlening en informatie. Denk aan gebruiksvriendelijkheid, toegankelijkheid en bouwkwaliteit. Firm Ground helpt organisaties met het opbouwen van kennis, het verzamelen van feiten voor goede beslissingen, het professionaliseren van online teams en het aanpassen van de organisatie om digitaal goed te regelen.