



Meting Informatieveiligheidsstandaarden overheid maart 2020

Datum 9 maart 2020
Status Definitief

**Forum
Standaardisatie**

Standaard Samenwerken

Managementsamenvatting

Achtergrond

Het Overheidsbrede Beleidsoverleg Digitale Overheid (OBDO) en het Nationaal Beraad hebben voor een aantal informatieveiligheidsstandaarden, in aanvulling op pas-toe-of-leg-uit, overheidsbrede streefbeeldafspraken met uiterlijke implementatiedata gemaakt. De Meting Informatieveiligheidsstandaarden laat zien of overheidsorganisaties voldoen aan de gemaakte afspraken en wat de voortgang is.

Door toepassing van de informatieveiligheidsstandaarden wordt:

- de verbinding met overheidswebsites beter beveiligd, zodat criminelen niet zomaar uitgewisselde gegevens kunnen onderscheppen of manipuleren;
- e-mailverkeer met de overheid beter beveiligd, zodat criminelen niet zomaar
 - e-mails kunnen onderscheppen of manipuleren;
 - overheidsdomeinen kunnen misbruiken als afzenddomein voor bijvoorbeeld phishing-aanvallen.

Resultaten

De toepassingsgraad van informatieveiligheidsstandaarden blijft toenemen maar het groeitempo vlakkt af. Een significant deel van de gemeten websites en vooral e-mailservers voldoet nog niet (volledig) aan de afgesproken standaarden. Met name gelet op de achterblijvende mailstandaarden waarschuwt het Forum Standaardisatie voor risico op schade door phishing/spoofing, af luisteren en manipulatie van e-mailverkeer van de overheid.¹

Streefbeelden

De toepassing van de standaarden van de eerste twee streefbeeldafspraken stagneert (respectievelijk 94% en 92%). De derde streefbeeldafpraak, die eind 2019 afliep, laat meer groei zien (van 71% naar 75%). Tegelijkertijd vlakkt het groeitempo van de derde streefbeeldafpraak wel af (van 7%-punt, naar 5%-punt en nu naar 4%-punt per half jaar).

Mailstandaarden

Voor mailstandaarden is de gemiddelde toepassingsgraad het afgelopen half jaar toegenomen van 77% naar 81%. Het groeitempo is daarmee met 1%-punt gestegen ten opzichte van het halfjaar daarvoor. De toepassing van mailstandaarden is beduidend lager dan die van webstandaarden. Tegelijkertijd is de groei voor mailstandaarden wel sterker.

Bij de mailstandaarden is met name het gebruik van DMARC-policy (anti-phishing) en DANE (vertrouwelijkheid) zorgelijk. Beide groeien nog wel maar worden pas op de helft van de gemeten domeinnamen toegepast, terwijl de derde streefbeeldafpraak ten doel had dat alle overheden deze eind 2019 op orde zouden hebben. Dat betekent bijvoorbeeld dat mails van fraudeurs die afzenderadressen van de overheid misbruiken nog steeds bij burgers en bedrijven aankomen. Op die plekken waar DMARC nog steeds niet streng is afgesteld, kunnen bijvoorbeeld ook de mailadressen van bewindspersonen en bestuurders worden misbruikt.

¹ Phishing blijft een groot probleem. Recente phishing voorbeeld is de aanval op de universiteit van Maastricht. Ook de Betaalvereniging prioriteert phishing bestrijding in haar recente jaarverslag.

Webstandaarden

De toepassingsgraad voor webstandaarden is relatief hoog, maar de groei vakt af. Uit de laatste meting blijkt dat de gemiddelde toepassing van webstandaarden het laatst gemeten half jaar is toegenomen van 92% naar 94%. Het groeitempo nam af van 3%-punt naar 2%-punt per half jaar.

Per overheidslaag

De gemeenten blijven koploper qua gemiddelde gebruik van de veilige webstandaarden (96%). De waterschappen staan op een tweede plaats maar zijn ten opzichte van de vorige meting niet verbeterd (92%). Het laagst scoren de uitvoerders met 87%. Bij veilige mailstandaarden is het Rijk koploper met een gemiddeld gebruik van 88%. Waterschappen en provincies blijven het meest achter (respectievelijk 72% en 73%). Als enige bestuurslaag gaan de provincies gemiddeld achteruit (van 75% naar 73%).

Handelingsperspectief

Hoewel de gemiddelde adoptie van informatieveiligheidsstandaarden in de afgelopen drie jaar sterk is gegroeid zijn we er nog niet. De volgende aanvullende inspanningen zijn noodzakelijk om de gemaakte afspraken voor de geteste set domeinnamen alsnog na te komen.

1. Overheden die nog niet voldoen aan de afgesproken standaarden dienen dringend (opnieuw) hun leverancier formeel te verzoeken om ondersteuning, en daarbij te wijzen op beschikbare howto's² en te vragen om een concrete planning.
2. Overheden wordt verzocht om de ontvangen leveranciersplanningen ter informatie te delen met het Forum Standaardisatie. Forum Standaardisatie is bereid om desgewenst het gesprek met grotere overheidsleveranciers die nog niet te voldoen te coördineren.
3. Als de huidige leverancier te weinig medewerking verleent, dienen overheden te overwegen om over te stappen naar een leverancier die wel voldoet aan de afgesproken standaarden. Om geschikte leveranciers te vinden kan geleerd worden van collega-overheden die wel de afgesproken standaarden ondersteunen.
4. Forum Standaardisatie zal overheidsorganisaties, in samenwerking met koepelorganisaties, individueel aanspreken en helpen.
5. Het ministerie van BZK is voornemens om HTTPS, TLS geconfigureerd volgens de aanbevelingen van het NCSC en HSTS verdergaand te verplichten door middel van een algemene maatregel van bestuur (AMvB) op basis van het wetsvoorstel Wet digitale overheid. Deze AMvB is tussen 2 september 2019 en 20 oktober 2019 in openbare consultatie geweest. Het ministerie van Binnenlandse Zaken zal onderzoeken of dit ook voor andere informatieveiligheidsstandaarden een goede optie is.

Strategisch Leveranciersmanagement Rijk (onderdeel van het Ministerie van Justitie en Veiligheid) is in samenwerking met Forum Standaardisatie in gesprek met Microsoft om ondersteuning van DANE in het product Microsoft Office 365 Exchange Online te krijgen. Microsoft heeft toegezegd eind februari met meer duidelijkheid te komen. Vanwege het belang hiervan zal het Forum Standaardisatie deze informatie met het OBDO delen zodra deze beschikbaar is.

² Voor how-to's over DANE en DMARC+DKIM+SPF zie:
<https://github.com/internetstandards/toolbox-wiki>

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	2
Inhoudsopgave.....	4
1. Inleiding	5
2. Conclusie	6
2.1. Streefbeeldafspraken	6
2.2. Webstandaarden	6
2.3. E-mailstandaarden.....	7
2.4. Handelingsperspectief	8
2.5. Toekomstige metingen	9
3. Achtergrond.....	10
3.1. Om welke standaarden gaat het	10
3.2. Om welke domeinnamen gaat het.....	11
3.3. Hoe wordt gemeten	12
3.4. Wat wordt niet gemeten	12
3.5. Over de standaarden	12
3.5.1. Webstandaarden	13
3.5.2. Mailstandaarden.....	14
4. Resultaten meting maart 2020	16
4.1. Per standaard	16
4.2. Per streefbeeldafpraak.....	18
4.3. Per overheidslaag	18
4.3.1. Het Rijk	20
4.3.2. Uitvoering	21
4.3.3. Provincies.....	22
4.3.4. Gemeenten	23
4.3.5. Waterschappen	24
Bijlage: Individuele resultaten per domeinnaam	25
Resultaten beveiligingsstandaarden voor web	25
Resultaten web Rijk	25
Resultaten web uitvoerders.....	27
Resultaten web provincies	29
Resultaten web waterschappen	30
Resultaten web gemeenten	31
Resultaten beveiligingsstandaarden voor mail.....	40
Resultaten mail Rijk	40
Resultaten mail uitvoerders	42
Resultaten mail provincies	44
Resultaten mail waterschappen	45
Resultaten mail gemeenten.....	46

1. Inleiding

Burgers en ondernemers moeten erop kunnen vertrouwen dat gegevensuitwisseling met de overheid en tussen overheden veilig verloopt. Recente phishing-incidenten waarin e-mails en websites van de overheid werden nagemaakt onderstrepen het belang van overheidsbrede adoptie van informatieveiligheidsstandaarden. Binnen de overheid zijn daarom implementatieafspraken gemaakt over standaarden voor het beveiligen van mail en websites.

Om de voortgang van deze afspraken bij te houden voert het Forum Standaardisatie op verzoek van het Overheidsbrede Beleidsoverleg Digitale Overheid (OBDO) twee keer per jaar een meting naar het gebruik van informatieveiligheidsstandaarden door overheidsorganisaties.

Voorliggende meting dateert van maart 2020, waarbij 548 domeinnamen zijn getoetst. Uit deze meting blijkt dat het stijgende gebruik van de standaarden doorzet maar wel afvlakt. Tegelijkertijd is duidelijk dat de doelstelling van de derde streefbeeldafpraak die per eind 2019 afliep slechts door ongeveer de helft van de overheden is behaald. Dit betekent dat de e-mail van de andere helft van overheden nog altijd kwetsbaar is voor de risico's waartegen de afgesproken standaarden beschermen, namelijk phishing/spoofing en afluisteren van mailverkeer.

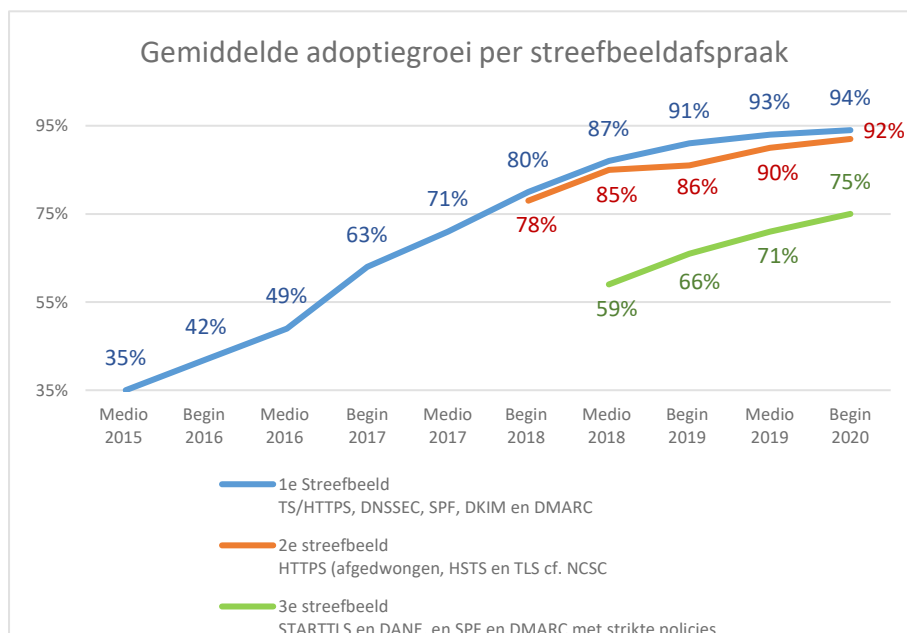
2. Conclusie

Het gebruik van de informatieveiligheidsstandaarden is afgelopen half jaar wederom gegroeid. De webstandaarden worden gemiddeld veel beter toegepast dan de mailstandaarden (94% tegenover 81%). Het gemiddelde groeitempo van de webstandaarden vakt af. Die groei was de vorige meting 3%-punt en nu 2%-punt. Het gemiddelde groeitempo in gebruik van mailstandaarden is met 4%-punt licht gestegen ten opzichte van de groei van 3%-punt in de vorige meting.

2.1. Streefbeeldafspraken

Eind 2019 is de uiterste realisatiedatum van de derde overheidsbrede streefbeeldafpraak verlopen. Deze streefbeeldafpraak gaat over zowel het implementeren van STARTTLS en DANE (om vertrouwelijkheid van mailverkeer te borgen) als het voldoende strikt configureren van SPF en DMARC (om mailspoofing tegen te gaan). In het afgelopen half jaar is de adoptiegraad van deze standaarden met gemiddeld 4% gegroeid. Daarmee vakt het groeitempo verder af ten opzichte van de voorgaande metingen, die nog 7%-punt en 5%-punt groei lieten zien.

De onderstaande grafiek toont de overheidsbrede voortgang in het voldoen aan deze en eerdere streefbeeldafspraken. Opvallend is dat eerste twee streefbeeldafspraken beide nog maar licht groeien met respectievelijk 1%-punt en 2%-punt.



2.2. Webstandaarden

De gemiddelde adoptie van alle webstandaarden is inmiddels **94%**. Dat is 1%-punt hoger dan bij de vorige meting. De groei wordt veroorzaakt doordat de achterblijvers (provincies en uitvoerders) in beweging zijn gekomen. Bij de koplopers (gemeenten, waterschappen en rijk) stagneert de adoptie.

De gemeenten blijven het beste van alle overheidslagen scoren met een adoptiegraad van gemiddeld 96% van de webstandaarden, een stijging van 1%. De waterschappen en het Rijk stagneren met een adoptiegraad van respectievelijk 92% en 90%.

Bij provincies (van 84% naar 88%) is wel groei zichtbaar. Dat geldt ook voor de uitvoerders (van 84% naar 87%) die nu wel hekkensluiter zijn qua toepassing van webstandaarden.

Overheidsbreed groeien alle webstandaarden (DNSSEC, HTTPS, TLS, TLS cf NCSC) met 1%, behalve HSTS waarvan de adoptiegraad met 3% is gegroeid.

2.3. E-mailstandaarden

De gemiddelde adoptie van de mailstandaarden ligt met **81%** lager dan de webstandaarden. Dit is niet vreemd aangezien er meer mailstandaarden zijn, en er voor een deel van de standaarden pas sinds begin 2018 een streefbeeldafpraak was die eind 2019 is afgelopen. Het groeitempo is 4%-punt en licht daarmee iets hoger dan het groeitempo van het voorgaande half jaar (3%-punt).

De adoptie groeit bij alle bestuurslagen, behalve bij provincies waar een lichte achteruitgang zichtbaar is (van 75% naar 73%).

De waterschappen hebben opnieuw de grootste groei in gebruik van mailstandaarden doorgemaakt met 5%-punt. Toch doen de waterschappen het met een gemiddelde adoptie van 72% nog steeds het minst goed van alle overheidslagen.

Bij gemeenten en uitvoerders is na de achteruitgang bij de vorige meting weer groei zichtbaar. Het Rijk doet het nog steeds het beste van alle bestuurslagen en de gemiddelde adoptie is behoorlijk gestegen (van 84% naar 88%).

In algemene zin ligt de uitdaging met name bij het strikt configureren van de DMARC policy (58%), het toepassen van DANE (50%), en DNSSEC MX (67%). De adoptie van deze standaarden is wel gegroeid, maar de groei van DNSSEC MX is gestagneerd. DNSSEC MX is een randvoorwaarde voor het kunnen toepassen van DANE.

We zien met name bij provincies een sterke achteruitgang voor DNSSEC op de mailservers (MX). Bij Rijks en uitvoerders is er sprake van een lichte achteruitgang. Bij de meeste bestuurslagen groeit het gebruik van DANE, behalve bij de waterschappen en provincies waar een stagnatie zichtbaar is. Er is nog extra groeipotentieel voor DANE, gezien de adoptiegraad van DNSSEC op de mailservers met 67% nog wel hoger ligt dan dat van DANE (50%).

De oorzaak van de trend rondom DNSSEC MX en DANE is dat een aantal overheden de overstap naar Microsoft Office 365 Exchange Online heeft gemaakt. Dit product biedt voornamelijk geen ondersteuning voor DNSSEC, en daarmee ook geen ondersteuning voor DANE. Dit is een duidelijk zorgpunt voor de betrouwbaarheid van overheidsmail, omdat deze gemeenten en provincies niet altijd een versleuteld mailtransport kunnen afdwingen en tevens niet aan de streefbeeldafpraak omtrent het gebruik van DANE kunnen voldoen.

Strategisch Leveranciersmanagement Rijk (onderdeel van het Ministerie van Justitie en Veiligheid) is in samenwerking met Forum Standaardisatie in gesprek met Microsoft om ondersteuning van DANE in het product Microsoft

Office 365 Exchange Online te krijgen. Microsoft heeft toegezegd eind februari met meer duidelijkheid te komen. Vanwege het belang hiervan zal het Forum Standaardisatie deze informatie met het OBDO delen zodra deze beschikbaar is. Tegelijkertijd is het van belang dat overheden die zelf Office365-klant zijn hier ook zelf formeel om (blijven) verzoeken bij Microsoft.

2.4. Handelingsperspectief

Hoewel de gemiddelde adoptie van informatieveiligheidsstandaarden in de afgelopen 3 jaar sterk is gegroeid zijn we er nog niet. De volgende aanvullende inspanningen zijn noodzakelijk om de gemaakte afspraken voor de geteste set domeinnamen alsnog na te komen.

1. Overheden die nog niet voldoen aan de afgesproken standaarden dienen dringend (opnieuw) hun leverancier formeel te verzoeken om ondersteuning, en daarbij te wijzen op beschikbare howto's³ en te vragen om een concrete planning.
2. Overheden wordt verzocht om de ontvangen leveranciersplanningen ter informatie te delen met het Forum Standaardisatie. Forum Standaardisatie is bereid om desgewenst het gesprek met grotere overheidsleveranciers die nog niet te voldoen te coördineren.
3. Als de huidige leverancier te weinig medewerking verleent, dienen overheden te overwegen om over te stappen naar een leverancier die wel voldoet aan de afgesproken standaarden. Om geschikte leveranciers te vinden kan geleerd worden van collega-overheden die wel de afgesproken standaarden ondersteunen.
4. Forum Standaardisatie zal overheidsorganisaties, in samenwerking met koepelorganisaties, individueel aanspreken en helpen.
5. Het ministerie van BZK is voornemens om HTTPS, TLS geconfigureerd volgens de aanbevelingen van het NCSC en HSTS verdergaand te verplichten door middel van een algemene maatregel van bestuur (AMvB) op basis van het wetsvoorstel Wet digitale overheid. Deze AMvB is tussen 2 september 2019 en 20 oktober 2019 in openbare consultatie geweest. Het ministerie van Binnenlandse Zaken zal onderzoeken of dit ook voor andere informatieveiligheidsstandaarden een goede optie is.

Meer specifiek met betrekking tot de mailstandaarden:

- Het instellen van een voldoende strikte DMARC-policy is een kwestie van een goed, zorgvuldig configuratie-traject door de ICT-dienstverlener⁴. SPF en DKIM zijn noodzakelijk randvoorwaarden voor DMARC-policy. De meting laat zien dat die standaarden al zeer veel worden toegepast (op tenminste 90% van de domeinen). Er ligt dus een duidelijk groeipotentieel voor DMARC-policy.
- Het toepassen van DANE is een actie die ligt bij de beheerder van de mailserver. DNSSEC MX is een randvoorwaarde voor DANE en wordt al toegepast op 67% van de domeinnamen. Als een mailserver al DNSSEC doet, dan is het ondersteunen van DANE een relatief kleine stap ('laaghangend fruit'). Een aantal overheidsorganisaties maakt gebruik van cloud mailservers die nog geen DNSSEC MX en DANE ondersteunen.

³ Voor how-to's over DANE en DMARC+DKIM+SPF zie:

<https://github.com/internetstandards/toolbox-wiki>

⁴ Een concept opdrachtoomschrijving is als bijlage toegevoegd. Daarnaast is er het periodiek BOM-overleg (Betrouwbare Overheids Mail), waarin best-practices en tools worden uitgewisseld, waarop overheidsorganisaties kunnen aansluiten (bart.knubben@forumstandaardisatie.nl).

Het gaat o.a. om Microsoft Office 365. Het is van belang dat overheden ook bij deze leveranciers formele ondersteuningsverzoeken indienen.

2.5. Toekomstige metingen

De streefbeeldafspraken en bijbehorende metingen hebben gelet op de adoptiegroei gedurende de afgelopen jaren duidelijk effect gehad. Tegelijkertijd voldoen nog niet alle overheidsdomeinnamen aan de gemaakte afspraken. Het Forum Standaardisatie wil daarom de metingen de komende twee jaar voortzetten.

In toekomstige metingen zullen de volgende aanpassingen en uitbreidingen worden doorgevoerd:

1. Als de overheidsbrede streefbeeldafpraak voor IPv6 wordt vastgesteld, dan zal voortaan IPv6 ook onderdeel uitmaken van de metingen.
2. De set aan domeinnamen zal worden uitgebreid, mede op basis van het websiteregister van Dienst Publiek en Communicatie en de Staatsalmanak.
3. De test of TLS is geconfigureerd conform de TLS-richtlijnen van NCSC zal worden aangepast aan de laatste versie van deze richtlijnen.

In de huidige metingen wordt getest of een overheidsorganisatie zelf DMARC-, DKIM-, SPF- en DANE-kenmerken publiceert. In de loop van 2020 zal naar verwachting ook voor het eerst getest kunnen worden of een overheidsorganisatie dit soort kenmerken van anderen valideert.

3. Achtergrond

Sinds 2015 biedt het Platform Internetstandaarden⁵ de mogelijkheid om via de website Internet.nl domeinen te toetsen op het gebruik van verschillende moderne internetstandaarden, waaronder een aantal informatieveiligheidsstandaarden, die op de 'pas toe of leg uit'-lijst van Forum Standaardisatie staan. In datzelfde jaar is Forum Standaardisatie gestart om met behulp van Internet.nl een halfjaarlijkse meting van de adoptiegraad van informatieveiligheidsstandaarden voor overheidsdomeinen (web en e-mail) uit te voeren.

Die metingen hebben ertoe geleid dat het Nationaal Beraad in februari 2016 de ambitie uitsprak deze standaarden versneld te willen adopteren⁶. Dit betekent concreet dat voor deze standaarden niet het tempo van 'pas toe of leg uit' wordt gevolgd (d.w.z. wachten op een volgend investeringsmoment en dan de standaarden implementeren), maar dat actief wordt ingezet op implementatie van de standaarden op de kortere termijn⁷.

De eerste streefbeeldafspraken is eind 2017 afgelopen. Begin 2018 is een eindmeting voor deze afspraak gepubliceerd. Ondanks een grote stijging de afgelopen twee jaar was volledige adoptie nog niet bereikt. Daarom zijn deze afspraken in april 2018 herbevestigd en aangevuld door het Overheidsbreed Beleidsoverleg Digitale Overheid (OBDO), de opvolger van het Nationaal Beraad. De metingen vanaf 2018 zijn daarom uitgebreider (meer standaarden) dan voorgaande metingen. Daarnaast was het een goed moment om de lijst met de te toetsen domeinnamen te herijken en is besloten om het tijdstip van meten beter te laten aansluiten op de bestaande overlegcycli.

3.1. Om welke standaarden gaat het

Het Nationaal Beraad en het OBDO hebben streefbeeldafspraken gemaakt met betrekking tot de volgende standaarden⁸:

⁵ Platform Internet Standaarden is een gezamenlijk initiatief van de Internetgemeenschap en de Nederlandse overheid (Forum Standaardisatie, het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, en NCSC). Zie <https://internet.nl/about/>

⁶ <http://www.binnenlandsbestuur.nl/digitaal/nieuws/nationaal-beraad-wil-sneller-moderne-e.9540822.lynkx>

⁷ Onderdeel van deze afspraak is dat Forum Standaardisatie de voortgang van de adoptie meet en inzichtelijk maakt. De halfjaarlijkse IV-meting is ook onderdeel van de jaarlijkse Monitor Open standaarden beleid.

⁸ Voor meer informatie ga naar: <https://www.forumstandaardisatie.nl/thema/iv-meting-en-afspraken>

Implementatie-deadline	Betreffende standaarden
uiterlijk EIND 2017	TLS/HTTPS : beveiligde verbindingen van (transactie)websites DNSSEC : domeinnaambeveiliging SPF : anti-phishing van email DKIM : anti-phishing van email DMARC : anti-phishing van email
uiterlijk EIND 2018	HTTPS, HSTS en TLS conform de NCSC richtlijn (externe link) : beveiligde verbindingen van <u>alle</u> websites
uiterlijk EIND 2019	STARTTLS en DANE : encryptie van mailverkeer SPF en DMARC : het instellen van strikte policies voor deze emailstandaarden

3.2. Om welke domeinnamen gaat het

In totaal zijn in deze meting 548 domeinnamen van overheidsorganisaties getoetst, bestaande uit:

- Domeinen die horen bij de deelnemers van het OBDO;
- De domeinen die horen bij voorzieningen van de basisinfrastructuur (GDI);
- De 30 best bezochte domeinen van Rijksoverheden (en uitvoerders);
- De domeinen van de andere overheidsorganisaties die direct of indirect vertegenwoordigd zijn in het OBDO, zoals:
 - Uitvoerders (de Manifestpartijen);
 - Partijen die behorend tot Klein LEF;
 - Gemeenten;
 - Provincies;
 - Waterschappen.

Bij de selectie van de relevante domeinnamen is telkens gekozen voor het hoofddomein waarop de website van de overheidsorganisatie bereikbaar is. Daarnaast is gekozen voor het hoofddomein dat de desbetreffende overheidsorganisatie gebruikt voor e-mail (vaak dezelfde als voor web). Bij uitzondering zijn ook subdomeinen geselecteerd, bijvoorbeeld voor bekende inlogportalen of op verzoek van de beheerder.

De lijst betreft een selectie van alle overheidsdomeinnamen. De lijst is niet volledig en kan dat ook niet zijn omdat de overheid momenteel geen overzicht heeft over alle domeinnamen. De gemeten domeinen zijn bij lange na niet alle domeinen waar het OBDO direct en indirect voor verantwoordelijk is. Zo beheert het ministerie van AZ al meer dan 6000 domeinnamen. Een 100%-score op de gemeten domeinen garandeert geenszins dat hiermee *alle* overheidsdomeinen beschermd zijn tegen bijvoorbeeld phishing. Indien uwer inziens een relevante domeinnaam ontbreekt, dan verzoeken we om deze aan ons door te geven.

3.3. Hoe wordt gemeten

De meting geeft de stand van zaken weer op de peildatum 3 maart 2020. De meting laat zien of op een domeinnaam de standaarden worden toegepast.

De meting wordt uitgevoerd middels een bulktoets via de API van Internet.nl. Voor de web-standaarden wordt het hoofddomein getoetst met de toevoeging `www.` (dus: www.forumstandaardisatie.nl), omdat het gebruikelijk is dat de website daarop bereikbaar is. Voor de maildomeinen wordt getoetst zonder enig voorvoegsel omdat dat doorgaans gebruikt wordt als e-maildomein (dus `@forumstandaardisatie.nl`).

Op Internet.nl is eenvoudig te testen of een website of e-mail een aantal moderne internetstandaarden ondersteunen, ook de standaarden waarover streefbeeldafspraken zijn gemaakt zijn onderdeel van de test. Overigens heeft de score die een domeinnaam op Internet.nl kan halen (namelijk max. 100%) geen relatie met het resultaat uit deze meting, aangezien deze meting een subset omvat van de standaarden waar Internet.nl op test.

De website Internet.nl is een initiatief van het Platform Internetstandaarden. In het platform participeren verschillende partners uit de internetgemeenschap (zoals Internet Society, RIPE NCC, SIDN en SURFnet) en Nederlandse overheid (Forum Standaardisatie, het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, en NCSC). Het uitgangspunt is dat Internet.nl de adviezen van Forum Standaardisatie en NCSC met betrekking tot de Internetstandaarden volgt.

De meting geeft geen inzicht in het risiconiveau van een bepaald domein. Zo is het aannemelijk dat de aantrekkelijkheid van misbruik hoger is bij domeinen van grote uitvoerders (zoals *phishing* met aanmaningen) dan bij domeinen van kleine gemeenten.

3.4. Wat wordt niet gemeten

In de meting wordt alleen gekeken naar de toepassing van standaarden op domeinnamen. Er wordt in de meting (nog) niet gekeken naar de validatie op de standaarden. Dat betekent dat de volgende zaken niet worden gemeten:

1. validatie van DNSSEC door de DNS-resolver van een overheidsorganisatie;
2. validatie van de DMARC-, DKIM- en SPF-kenmerken door ontvangende mailservers van een overheidsorganisatie;
3. validatie van DANE-kenmerken door verzendende mailservers van een overheidsorganisatie.

In de loop van 2020 zal naar verwachting de functionaliteit van Internet.nl worden aangepast zodat het mogelijk zal zijn om te controleren of DMARC-, DKIM-, SPF- en DANE-validatie wordt toegepast.

3.5. Over de standaarden

Er worden zowel web- als mailstandaarden gemeten. Hieronder per standaard een korte uitleg over wat deze doet. Overigens is meer (technische) informatie over wat er wordt getoetst te vinden op Internet.nl.

3.5.1. Webstandaarden

Wij meten het gebruik van de beveiligingsstandaarden voor het web ook op domeinen die alleen gebruikt worden voor mail omdat dit vaak wel domeinnamen zijn die re-directen naar het hoofddomein. Ook hiervoor moeten de standaarden juist worden toegepast en burgers weten vaak niet hoe deze domeinen worden gebruikt. Als redirects worden toegepast dan moeten ook de doorverwijzende domeinen met HTTPS beveiligd zijn, anders is de beginschakel niet veilig en daarmee is ook de gehele keten onveilig. Dit geldt ook wanneer een zogenaamde 'parking page' wordt getoond. Alleen als een geregistreerd domein geen webpagina bevat dan is HTTPS niet nodig (en niet mogelijk).

DNSSEC	Domain Name System (DNS) is het registratiesysteem van namen en bijbehorende internetnummers en andere domeinnaaminformatie. Het is vergelijkbaar met een telefoonboek. Dit systeem kan worden bevraagd om namen naar nummers te vertalen en omgekeerd. Er is getest of de domeinnaam ondertekend is met DNSSEC, zodat de integriteit van de DNS-informatie is beschermd. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2018 aan te voldoen.
TLS	Als een bezoeker een onbeveiligde HTTP-verbinding heeft met een website, dan kan een kwaadwillende eenvoudig gegevens onderweg af luisteren of aanpassen, of zelfs het contact volledig overnemen. Getest wordt of TLS is toegevoegd aan HTTP om de verbinding te beveiligen. Op Internet.nl heet deze subtest 'HTTPS available'. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2018 aan te voldoen.
TLS cf. NCSC	We maken een onderscheid tussen 'TLS' en 'TLS conform NCSC'. In het eerste geval wordt gebruik gemaakt van TLS en in het tweede geval is TLS bovendien zodanig geconfigureerd dat deze voldoet aan de aanbevelingen van het Nationaal Cyber Security Center (NCSC) ⁹ . Zodat de vertrouwelijkheid, de authenticiteit en integriteit van een bezoek aan een website is gegarandeerd. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2019 aan te voldoen.
HTTPS	Er wordt getest of een webserver bezoekers automatisch doorverwijst van HTTP naar HTTPS op dezelfde domeinnaam óf dat deze ondersteuning biedt voor alleen HTTPS en niet voor HTTP. Op Internet.nl heet deze subtest 'HTTPS Redirect'. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2019 aan te voldoen.
HSTS	HSTS zorgt ervoor dat een browser eist dat een website altijd HTTPS blijft gebruiken na het eerste contact over

⁹ Zie <https://www.ncsc.nl/actueel/whitepapers/ict-beveiligingsrichtlijnen-voor-transport-layer-security-tls.html>. Een wijziging ten opzichte van de vorige meting is dat in de huidige meting ook de vertrouwensketen van het certificaat wordt meegenomen in de test voor TLS conform NCSC.

	HTTPS. Dit helpt voorkomen dat een derde -bijvoorbeeld een kwaadaardige WiFi hotspot- een browser kan omleiden naar een valse website. Door HTTPS samen met HSTS te gebruiken wordt het gebruik van beveiligde verbindingen zoveel mogelijk afgedwongen. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2019 aan te voldoen.
--	--

3.5.2. Mailstandaarden

Wij meten het gebruik van e-mailbeveiligingsstandaarden ook op domeinen waarvan een organisatie geen e-mail verstuurt. Dit is relevant omdat ook die domeinen worden misbruikt (burgers weten vaak niet dat deze domeinen niet door de organisatie worden gebruikt), en juist domeinen waarvandaan niet gemaïld wordt, makkelijk kunnen worden geblokkeerd met behulp van SPF en DMARC (met de policies -all en p=reject).

DMARC	Met DMARC kan een e-mailprovider kenbaar maken hoe andere (ontvangende) mailservers om dienen te gaan met de resultaten van de SPF- en/of DKIM-controles van ontvangen e-mails. Dit gebeurt door het publiceren van een DMARC beleid in het DNS-record van een domein. In deze test wordt alleen gekeken of DMARC beschikbaar is, niet of er beleid is ingesteld. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2018 aan te voldoen.
DMARC Policy	Zolang er geen beleid is ingesteld weet de ontvanger nog niet wat te doen met verdachte e-mail. De configuratie moet op orde zijn. (Opm: Actieve policies zijn ~all en -all voor SPF, en p=quarantine en p=reject voor DMARC) Er wordt gecontroleerd of de syntax van de DMARC-record correct is en of deze een voldoende strikte policy bevat. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2020 aan te voldoen
DKIM	Met DKIM kunnen e-mailberichten worden gewaarmerkt. De ontvanger van een e-mail kan op die manier controleren of een e-mailbericht écht van de afzender afkomstig is en of het bericht onderweg ongewijzigd is gebleven. Getest wordt of de domeinnaam DKIM ondersteunt. Voor non-mail domeinen waar dit goed is ingesteld heeft DKIM verder geen toegevoegde waarde. In de meting wordt dit weergegeven middels de score "NVT" (niet van toepassing) voor DKIM. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2018 aan te voldoen.
SPF	SPF heeft als doel spam te verminderen. SPF controleert of een verzendende mailserver die e-mail namens een domein wil versturen, ook daadwerkelijk gerechtigd is om

	dit te mogen doen. Getest wordt of de domeinnaam een SPF-record heeft. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2018 aan te voldoen.
SPF Policy	Aanvullend op bovenstaande test wordt gecontroleerd of de syntax van de SPF-record geldig is en of deze een voldoende strikte policy bevat om misbruik van het domein door phishers en spammers tegen te gaan. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2020 aan te voldoen.
STARTTLS	STARTTLS in combinatie met DANE gaan het af luisteren of manipuleren van mailverkeer tegen. STARTTLS maakt het mogelijk om transportverbindingen tussen e-mailservers op basis van certificaten met TLS te beveiligen. Er wordt getest of de ontvangende mailservers (MX) ondersteuning bieden voor STARTTLS. De streefbeeldafpraak is om hier voor 2020 aan te voldoen. Als er geen mailservers aanwezig is voor het domein dan wordt dit weergegeven met NVT. Dit geldt ook voor STARTTLS CF. NCSC, DANE en DNSSEC MX.
STARTTLS CF. NCSC ¹⁰	Net zoals bij HTTPS kan er bij STARTTLS gebruik worden gemaakt van verschillende versies van het TLS en verschillende versleutelingsstandaarden (ciphers). Aangezien niet alle versies en combinaties als voldoende veilig worden beschouwd, is het belangrijk om hierin de juiste keuze te maken en ook regelmatig te controleren of de gebruikte instellingen nog veilig zijn. Getest wordt of STARTTLS is geconfigureerd zoals door het NCSC is aanbevolen. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2020 aan te voldoen.
DANE	DANE, dat voortbouwt op DNSSEC, zorgt er in combinatie met STARTTLS voor dat een verzendende e-mailserver de authenticiteit van een ontvangende e-mailserver kan controleren en het kan het gebruik van TLS bovendien afdwingen. Getest wordt of de nameservers van de mailservers één of meer TLSA-records voor DANE bevatten. De streefbeeldafpraak was om hier voor 2020 aan te voldoen
DNSSEC MX	DNSSEC is een randvoorwaarde voor het instellen van DANE. Daarom wordt getest of de domeinnamen van de mailservers (MX) ondertekend zijn met DNSSEC. Dit in het kader van de streefbeeldafpraak om voor 2020 STARTTLS en DANE te ondersteunen.

¹⁰ <https://www.ncsc.nl/actueel/whitepapers/ict-beveiligingsrichtlijnen-voor-transport-layer-security-tls.html>

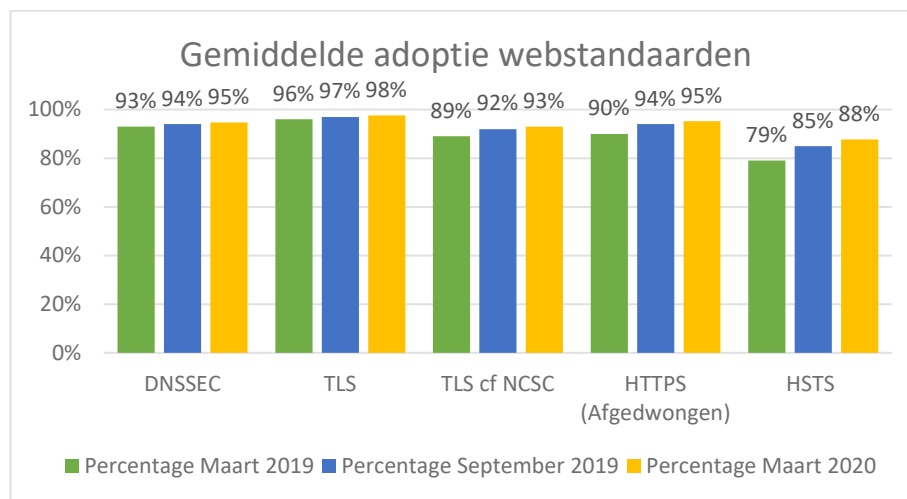
4. Resultaten meting maart 2020

Op 3 maart 2020 heeft het Bureau Forum Standaardisatie de meting uitgevoerd. De resultaten zijn voorgelegd aan een aantal koepelorganisaties en stakeholders en geactualiseerd indien nodig. Naast de resultaten per standaard en per "overheidslaag" zoals bij voorgaande metingen, bevat deze meting tevens het perspectief van de verschillende streefbeelden. Dit laat duidelijk zien hoe het met de adoptie van de standaarden per streefbeeld is gesteld.

4.1. Per standaard

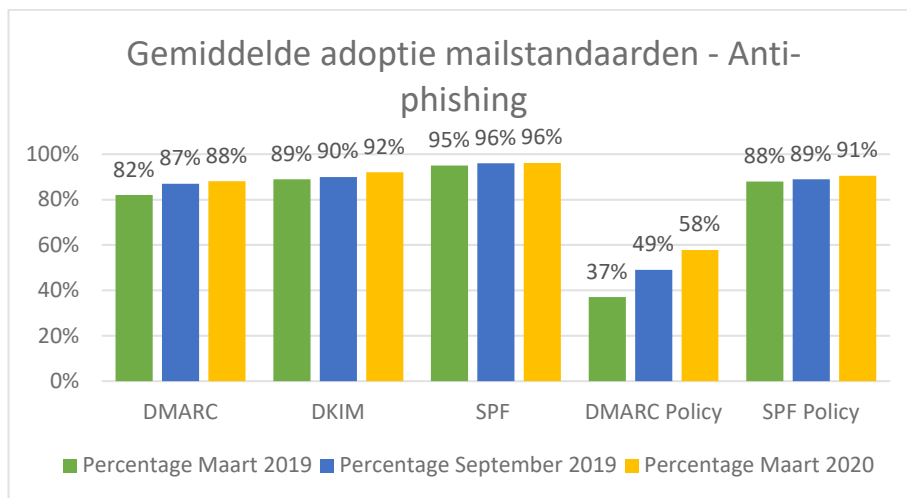
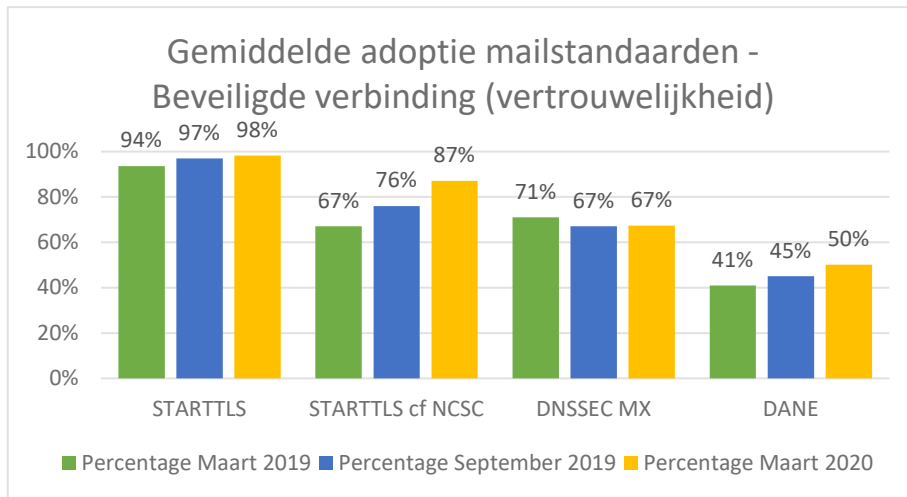
De onderstaande grafiek toont de adoptiestatus van de individuele standaarden voor zowel de webstandaarden als de mailstandaarden. Daar waar mogelijk is er een vergelijking gemaakt met de voorgaande metingen.

De gemiddelde adoptie van de webstandaarden is hoog. Het gemiddelde van alle webstandaarden samen is inmiddels 94%. De toepassing van HSTS trekt dit gemiddelde omlaag met 88%, evenals de toepassing van TLS conform de NCSC TLS-richtlijnen met 93%. Positief is dat we deze meting weer een hogere groei in toepassing van webstandaarden zien ten opzichte van het voorgaande halfjaar. Om de adoptie van deze standaarden verder te stimuleren is een 'één op één' benadering nodig om dichterbij de 100% te komen.

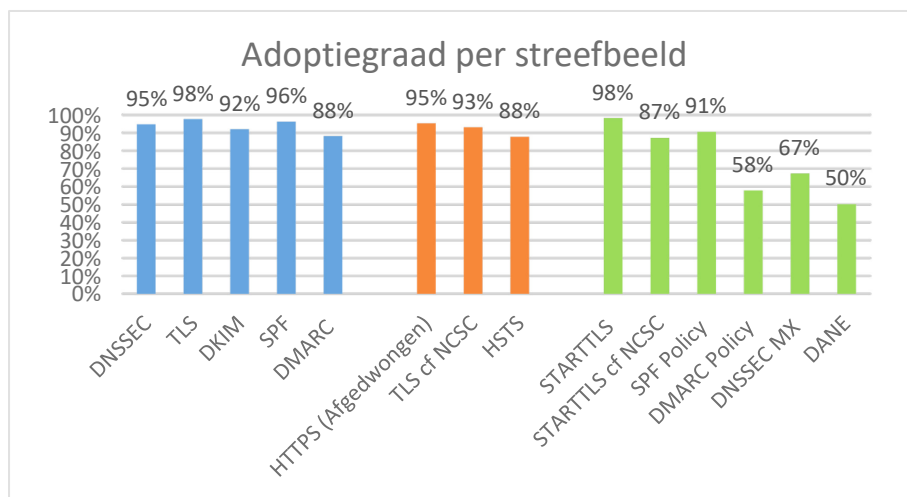


De gemiddelde adoptie van de mailstandaarden (visualisatie op de volgende pagina) ligt met 81% lager dan de webstandaarden. Dit is enerzijds te verklaren door de grotere hoeveelheid standaarden waaraan voldaan moet worden en anderzijds geldt voor een deel van de standaarden pas sinds begin 2018 een streefbeeldafspraken die liep tot eind 2019. Het groeitempo is met 4% licht gestegen ten opzichte van het vorige half jaar toen het groeitempo 3% was.

Met name het achterblijven van DMARC policy en DANE is zorgwekkend, omdat dit overheidsmail die niet voldoet onnodig kwetsbaar maakt voor spoofing en afluisteren.



4.2. Per streefbeeldafspraken



Bovenstaande grafiek verdeelt de standaarden over de drie streefbeeldafspraken van het OBDO. De eerste set standaarden (blauw) uit het streefbeeld dat eind 2017 afliep worden gemiddeld het meest toegepast (94%), maar ook begin 2020 is voor deze standaarden de gewenste 100% adoptie nog niet gehaald. Bovendien is de groei vrijwel gestagneerd.

De deadline voor tweede streefbeeldafpraak (oranje) was eind 2018. Ook voor deze standaarden geldt dat de gemiddelde adoptie hoog is (91%), maar de 100% nog niet is behaald. Ook hier is opvallend dat de groei vrijwel stagneert.

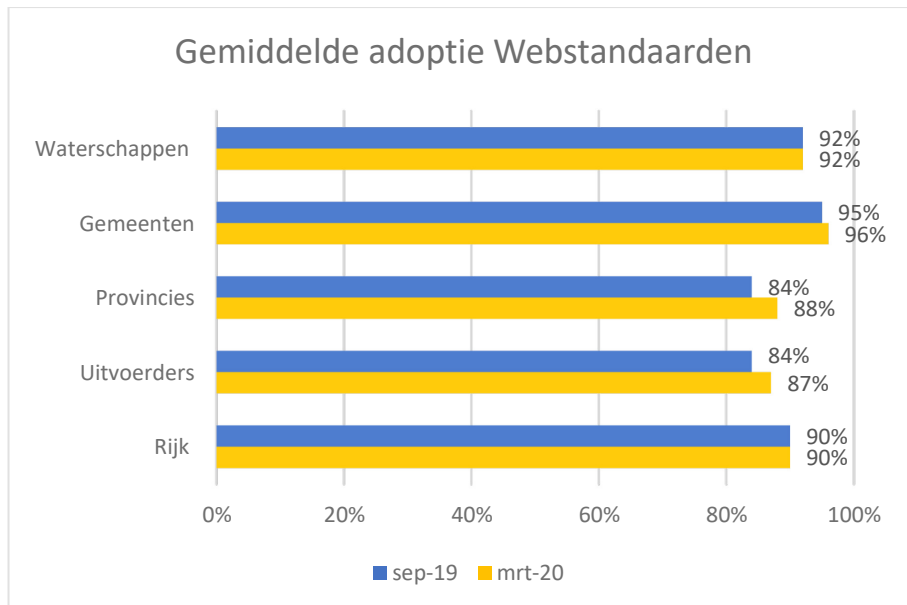
Voor deze laatste standaarden (HTTPS, 'TLS conform NCSC' en HSTS) is er het voornemen een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) op te stellen¹¹. Deze AMvB is naar verwachting in de tweede helft van 2020 van kracht en dwingt partijen die ondanks de streefbeeldafspraken de standaarden nog steeds niet toepassen, dat alsnog te doen.

De gemiddelde adoptie van de standaarden uit de derde streefbeeldafpraak (groen) is het laagst. Deze streefbeeldafpraak liep tot eind 2019. Voor dit streefbeeld is afgelopen halfjaar progressie (gemiddeld 4%-punt) geboekt, maar de doelstelling van de streefbeeldafpraak is overduidelijk niet behaald (75%). Daardoor is een aanzienlijk deel van de overheden kwetsbaar voor spoofing en af luisteren van mailverkeer.

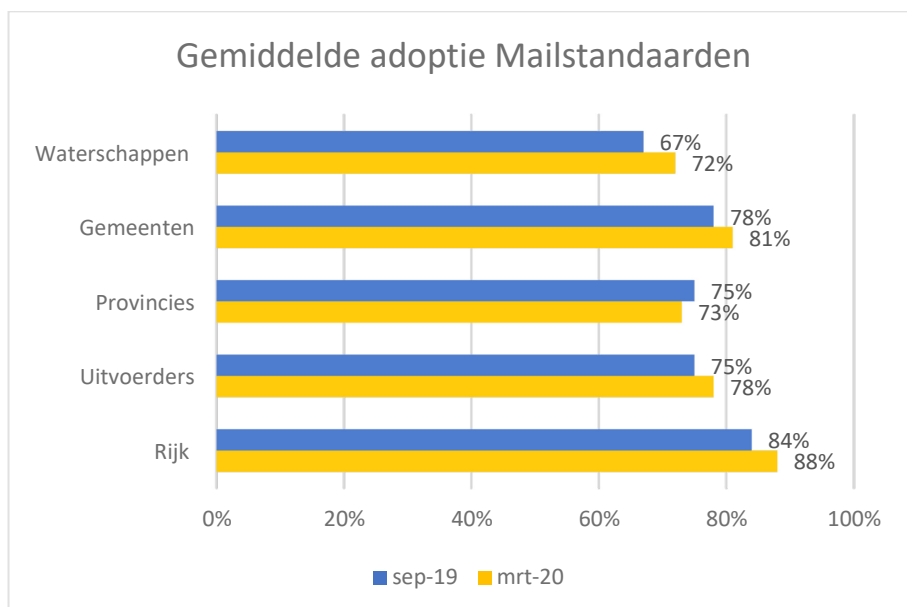
4.3. Per overheidslaag

Een uitsplitsing van de resultaten van de webstandaarden naar overheidslaag (zie volgende pagina) laat zien dat de adoptiegraad bij waterschappen en het Rijk is gestagneerd. De gemeenten zijn koploper met 96%, een lichte groei van 1% ten opzichte van een half jaar daarvoor. De provincies en uitvoerders hebben als achterlopers afgelopen halfjaar de grootste groei doorgemaakt met respectievelijk 4% en 3%.

¹¹ Op basis van artikel 2 van het wetsvoorstel Wet digitale overheid.



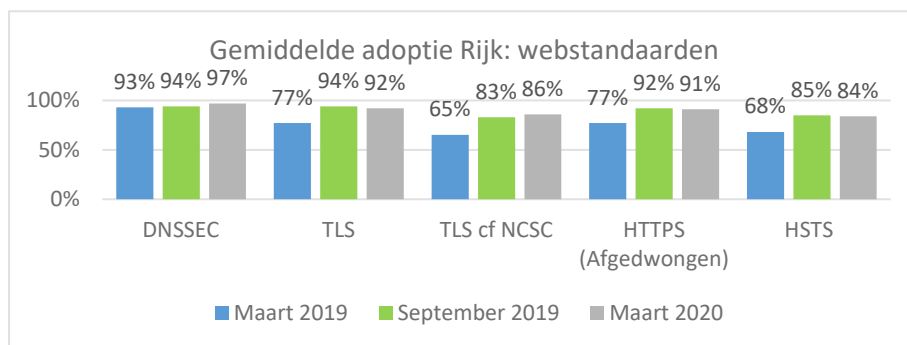
Het beeld is anders bij de mailstandaarden. Hier blijven de waterschappen gemiddeld iets achter op de andere overheidslagen. Het Rijk heeft bij de mailstandaarden gemiddeld de hoogste adoptiegraad. Verderop in de rapportage wordt per overheidslaag toegelicht welke standaarden gemiddeld veel worden toegepast en welke minder.



4.3.1. Het Rijk

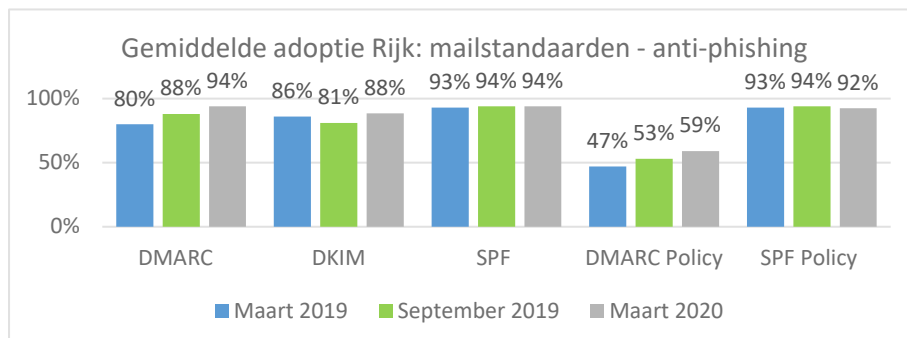
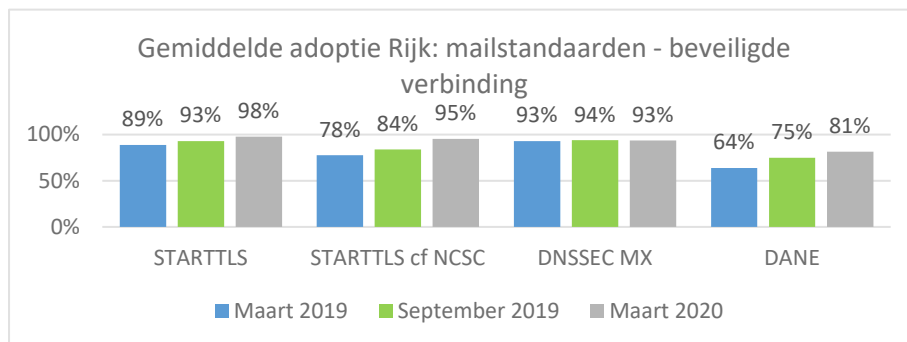
Na een flinke inhaalslag gemaakt met betrekking tot de standaarden voor het versleutelen van webverkeer (HTTPS en HSTS) in de vorige meting, zien we nu bij TLS, het afdwingen van HTTPS en HSTS een lichte terugval.

Er valt nog winst te behalen bij het veilig configureren van TLS en het toepassen van HSTS.



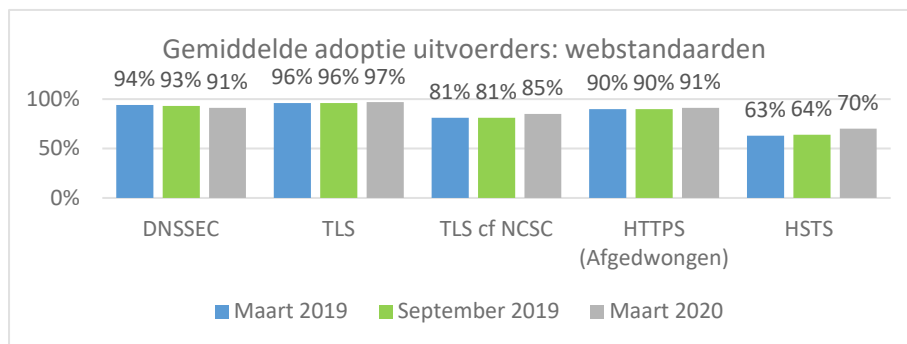
Het Rijk scoort goed als het gaat om de mailstandaarden. Met name DMARC en DANE scoren hier hoog t.o.v. de andere overheidslagen. Dit komt waarschijnlijk doordat het beheer van de mailservers bij een relatief klein aantal partijen belegd is. Een aanpassing bij die partijen heeft daarom grote impact op de score van het Rijk.

STARTTLS conform de TLS-richtlijnen van het NCSC en DMARC laten significante voortuitgang zien. Daarnaast toont DKIM een sprong voorwaarts na een achteruitgang in de vorige meting. Er valt nog winst te behalen bij het strikt configureren van de DMARC policy en het toepassen van DANE.

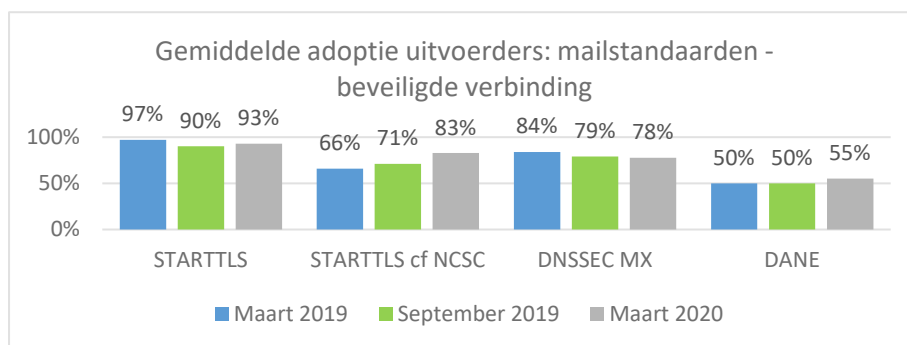
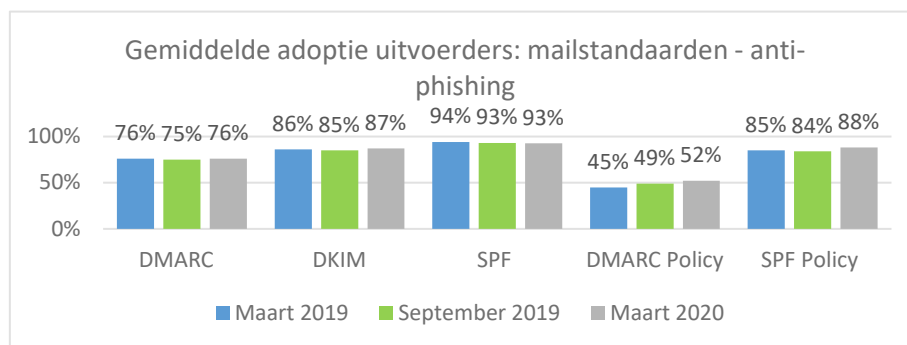


4.3.2. Uitvoering

De uitvoerders vormen een middenmoter. Bij de webstandaarden zien we een dalende trend ontstaan bij het toepassen van DNSSEC. Hoewel we groei zien valt er nog winst te behalen bij het veilig configureren van TLS en het toepassen van HSTS.

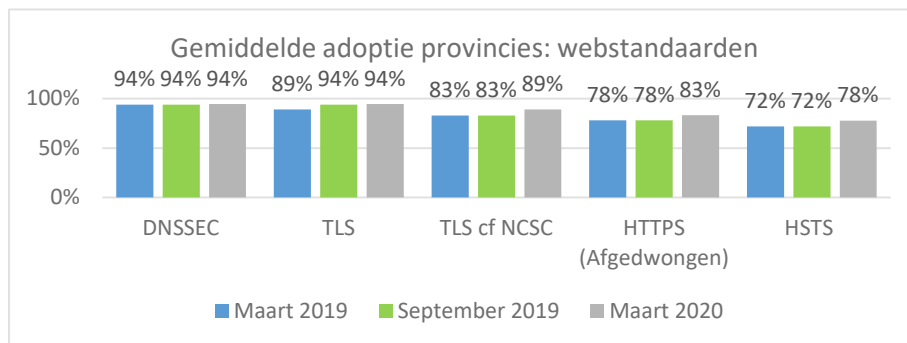


Naast significante groei in de adoptiegraad van het toepassen van STARTTLS conform de TLS-richtlijnen van het NCSC en de toepassing van DANE, zien we veelal stagnatie in het toepassen van de mailstandaarden en in een enkel geval een lichte achteruitgang (DNSSEC MX). Er is over de hele linie nog genoeg ruimte voor verbetering.



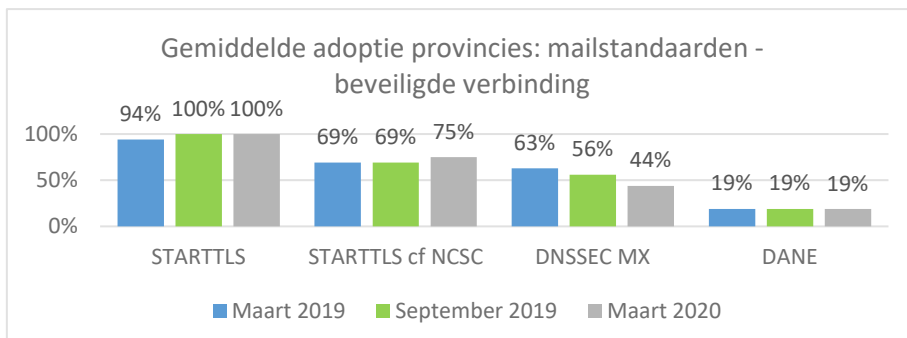
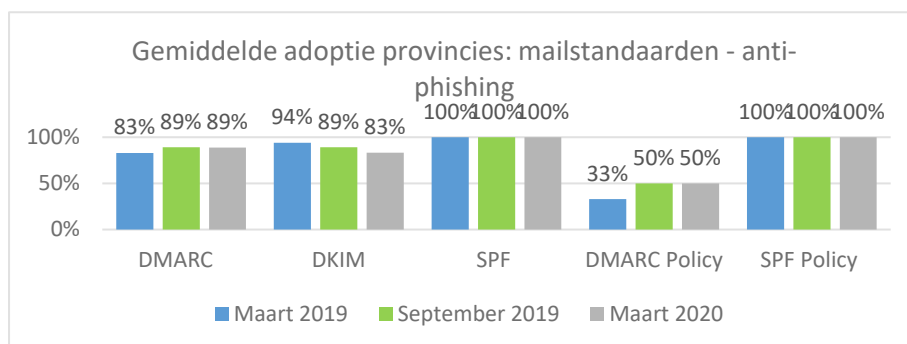
4.3.3. Provincies

De provincies laten ten aanzien van de webstandaarden gemiddeld groei zien na stagnatie in de vorige meting. De adoptiegraden van DNSSEC en TLS zijn gelijk gebleven met 94%. Er valt nog winst te behalen bij het veilig configureren van TLS, het afdwingen van HTTPS, en het toepassen van HSTS.



Ten aanzien van e-mail zien we helaas voornamelijk stagnatie en daling in de toepassing van de standaarden. Enkel de toepassing van STARTTLS conform de TLS-richtlijnen van het NCSC is gestegen. Het gebruik van DKIM en DNSSEC zijn wederom gedaald en tonen een negatieve trend. Positief is dat alle provincies gebruik maken van SPF en bovendien de juiste policy toepassen, daarnaast passen zij ook allen STARTTLS toe, hoewel niet altijd voldoende veilig geconfigureerd.

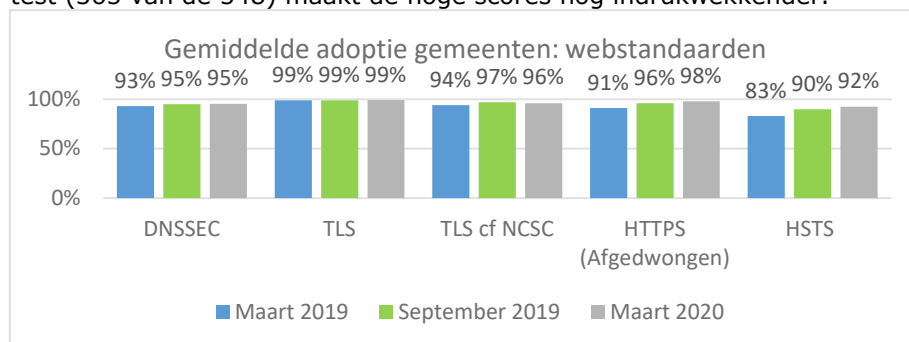
De neerwaartse trend van DNSSEC op de mailservers (MX) is doorgezet omdat opnieuw twee maildomainen overgestapt zijn op clouddienst Microsoft Office 365 Exchange. Dit product biedt vooralsnog geen ondersteuning voor DNSSEC, en daarmee ook geen ondersteuning voor DANE. Dit is een duidelijk zorgpunt voor de provincies, omdat zij hierdoor niet aan de overheidsbrede afspraken omtrent het gebruik van DANE kunnen voldoen.



4.3.4. Gemeenten

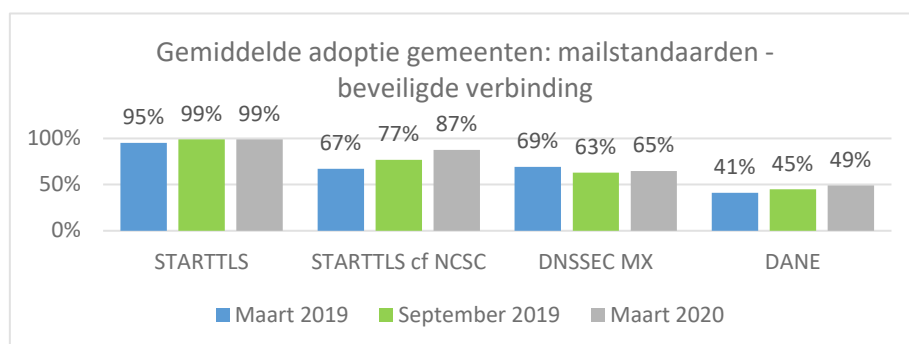
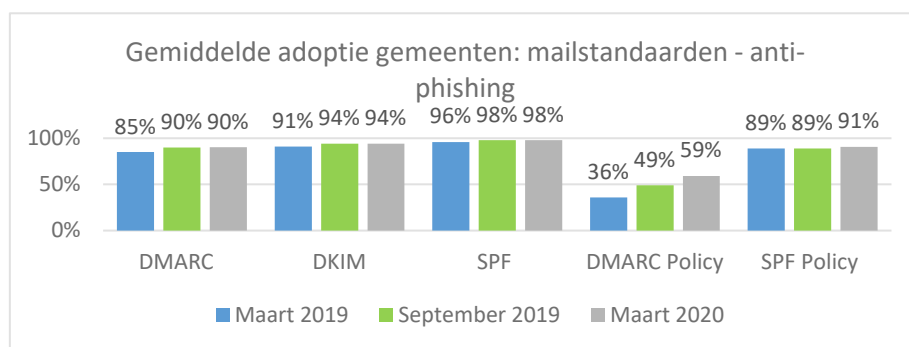
De gemeenten scoren het beste op het gebruik van de webstandaarden. Positief is dat we ondanks de al hoge statistieken uit de vorige meting er wederom een zichtbare groei is. Met name het afdwingen van de HTTPS verbinding met onder meer HSTS wordt beter toegepast.

Het feit dat de gemeenten met afstand de meeste domeinen bezitten in onze test (365 van de 548) maakt de hoge scores nog indrukwekkender.



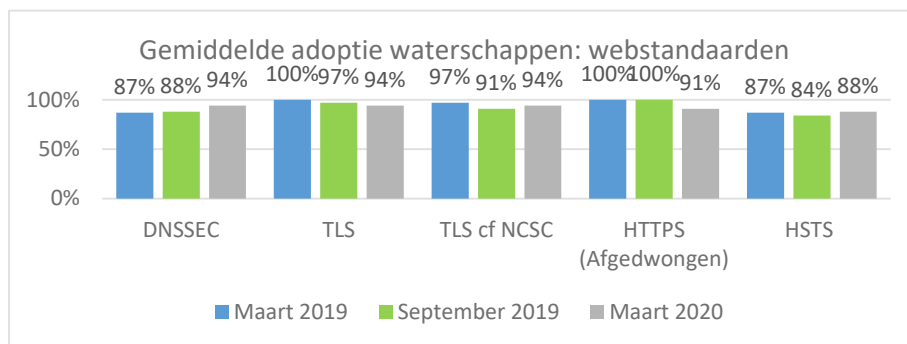
Ten aanzien van de mailstandaarden zien we over het algemeen ook groei. Het strikt afstellen van de DMARC policy is gegroeid, hoewel er voldoende ruimte is voor meer groei.

STARTTLS wordt steeds vaker volgens de TLS-richtlijnen van het NCSC geconfigureerd; we zien in de toepassing van STARTTLS conform NCSC een groei van 10%. Wel is er nog voldoende ruimte voor groei in de toepassing van DANE, waarmee de beveiligde verbinding kan worden afgedwongen en zogenaamde 'downgrade attacks' kunnen worden voorkomen.

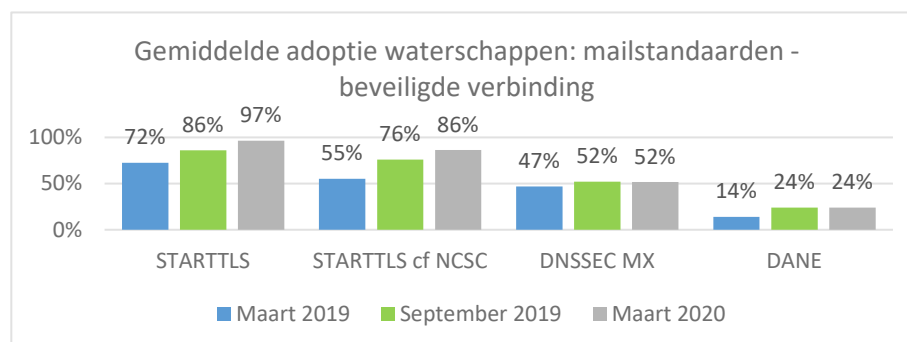
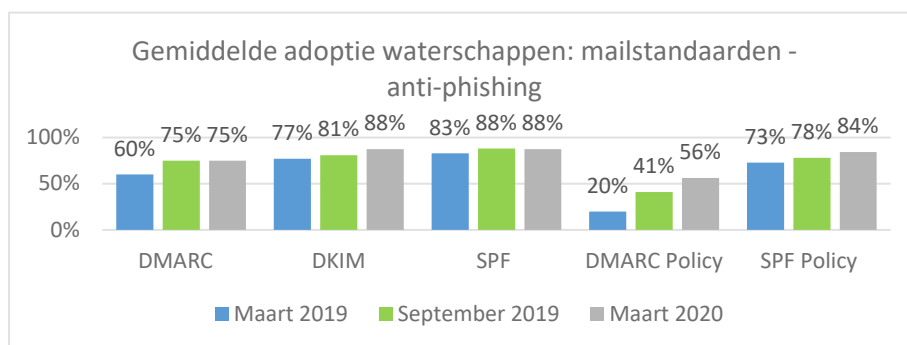


4.3.5. Waterschappen

De waterschappen scoren al enkele metingen achter elkaar relatief hoog op het toepassen van webstandaarden. Ook dit keer scoren zij in verhouding nog redelijk hoog. Helaas zien we bij TLS en het afdwingen van HTTPS een achteruitgang, wat een zorgpunt is voor de waterschappen. De achteruitgang lijkt procentueel fors, maar valt mee in de wetenschap dat het gaat om 32 domeinen, waar 1 domein al voor meer dan 3% meetelt.



Ten aanzien van de mailstandaarden hebben de waterschappen een gemiddelde groei van 5% doorgemaakt, de grootste groei in verhouding met andere overheidslagen. Toch blijven de waterschappen met een gemiddelde adoptie van 72% achter lopen op de andere overheidslagen. Met name het toepassen van DMARC met de juiste strikte policy en DANE blijft achter.



Bijlage: Individuele resultaten per domeinnaam

Op de volgende pagina's staan de onderliggende individuele testresultaten van de Meting Informatieveiligheidsstandaarden van maart 2020. De resultaten zijn ter afstemming naar de koepelorganisaties van de verschillende overheidslagen verzonden. Hierop zijn 23 reacties binnengekomen die in enkele gevallen hebben geleid tot verbetering. Eventuele onvolkomenheden of testfouten kunnen worden doorgegeven via **info@forumstandaardisatie.nl** en kunnen, indien tijdig ontvangen, voor online publicatie van het digitaal magazine nog worden aangepast.

Toelichting resultaten:

WAAR = de betreffende standaard is geïmplementeerd op het geteste domein.

ONWAAR = de betreffende standaard is niet (correct) geïmplementeerd op het geteste domein.

NVT = geen mailserver geconfigureerd waardoor bepaalde standaarden niet van toepassing zijn.

NIETTESTBAAR = wel mailserver geconfigureerd, maar door de specifieke configuratie van de mailserver was de betreffende standaard tijdens de meting niet testbaar.

Resultaten beveiligingsstandaarden voor web

Resultaten web Rijk

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
crl.pkioverheid.nl	1	1	1	1	1
machtigen.digid.nl	1	1	1	1	1
mijn.digid.nl	1	1	1	1	1
mijn.overheid.nl	1	1	1	1	1
portaal.digikoppeling.nl	1	0	0	0	0
portaal.digimelding.nl	1	1	1	1	1
www.berichtenbox.antwoordvoorburens.nl	1	1	0	1	1
www.consuwijzer.nl	1	1	1	1	1
www.crisis.nl	0	1	1	1	1
www.daarkunjemeehuiskomen.nl	1	1	1	1	1
www.defensie.nl	1	1	1	1	1
www.dictu.nl	1	1	1	1	1
www.digid.nl	1	1	1	1	1
www.digitaleoverheid.nl	1	1	1	1	1
www.digitoegankelijk.nl	1	1	1	1	1
www.dji.nl	1	1	1	1	1
www.dst.nl	1	1	1	1	1
www.eherkenning.nl	1	1	1	1	1
www.energielabelvoorwoningen.nl	1	1	1	1	1
www.fmhaaglanden.nl	1	1	1	1	1
www.forensischinstituut.nl	1	1	1	1	1
www.forumstandaardisatie.nl	1	1	1	1	1
www.government.nl	1	1	1	1	1
www.helpdesk-efactureren.nl	1	1	1	1	1
www.ictu.nl	1	1	1	1	1
www.idensys.nl	1	1	1	1	1
www.internetconsultatie.nl	1	1	0	1	0

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.koninklijkhuis.nl	1	1	1	1	1
www.logius.nl	1	1	1	1	1
www.mijnoverheidvoorondernemers.nl	1	0	0	0	0
www.minaz.nl	1	1	1	1	1
www.minbuza.nl	1	1	1	1	1
www.minbzk.nl	1	1	1	1	1
www.mindef.nl					
www.minez.nl	1	1	1	1	1
www.minfin.nl	1	1	1	1	1
www.minienm.nl	1	1	1	1	1
www.minjus.nl	1	0	0	0	0
www.minlnv.nl	1	1	1	1	1
www.minocw.nl	1	1	1	1	1
www.minszw.nl	1	1	1	1	1
www.minvenj.nl	1	0	0	0	0
www.minvws.nl	1	1	1	1	1
www.ncsc.nl	1	1	1	1	1
www.nctv.nl	1	1	1	1	1
www.nederlandwereldwijd.nl	1	1	1	1	1
www.nfi.nl	1	1	1	0	1
www.noraonline.nl	1	1	1	1	0
www.officiëlebekeendmakingen.nl	1	1	0	1	1
www.ondernemersplein.nl	1	1	1	1	1
www.overheid.nl	1	1	1	1	1
www.p-direkt.nl	1	1	1	1	1
www.rechtspraak.nl	1	1	1	1	1
www.rijkshuisstijl.nl	1	1	1	1	1
www.rijksoverheid.nl	1	1	1	1	1
www.rijksvastgoedbedrijf.nl	1	1	1	1	1
www.rvig.nl	1	1	1	1	1
www.rvo.nl	1	1	1	1	1
www.sbr-nl.nl	1	1	1	1	1
www.ssc-ict.nl	1	1	1	1	1
www.stelselcatalogus.nl	1	0	0	0	0
www.tenderned.nl	1	1	0	1	0
www.ubrijk.nl	1	1	1	1	1
www.werkenbijdefensie.nl	1	1	1	1	0
www.werkenvoornederland.nl	0	1	1	1	0

Resultaten web uitvoerders

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
mijn.belastingdienst.nl	1	1	1	1	0
mijn.toeslagen.nl	1	1	1	0	1
www.acm.nl	1	1	1	1	1
www.acvz.org	0	1	1	0	0
www.agentschaptelecom.nl	1	1	1	1	1
www.amberalert.nl	0	1	1	1	0
www.autoriteitpersoonsgegevens.nl	1	1	1	1	1
www.belastingdienst.nl	1	1	1	1	1
www.bkwi.nl	1	1	1	1	1
www.bureauft.nl	1	1	1	1	1
www.burgernet.nl	1	1	0	1	1
www.c2000.nl	1	1	1	1	1
www.cbg-meb.nl	1	1	1	1	1
www.cbr.nl	1	1	0	1	1
www.cbs.nl	1	1	1	1	1
www.cibg.nl	1	1	1	1	1
www.ciz.nl	1	1	1	1	1
www.cjib.nl	1	1	1	1	1
www.ctgb.nl	1	1	1	1	1
www.cultureelerfgoed.nl	1	1	1	1	1
www.cvdn.nl	1	1	1	1	0
www.doc-direkt.nl	1	1	1	1	1
www.duo.nl	1	1	1	1	1
www.dus-i.nl	1	1	1	1	1
www.emissieautoriteit.nl	1	1	1	1	1
www.fiu-nederland.nl	1	1	0	1	1
www.halt.nl	0	1	0	1	0
www.hetca.nl	1	1	1	1	1
www.huisvoorkloekenluiders.nl	1	1	1	1	1
www.huurcommissie.nl	1	1	1	1	1
www.ilent.nl	1	1	1	1	1
www.inburgeren.nl	1	1	1	1	1
www.ind.nl	1	1	1	1	0
www.inspectie-jenv.nl	1	1	1	1	1
www.justid.nl	1	1	1	1	1
www.justis.nl	1	1	1	1	1
www.kadaster.nl	1	1	1	1	0
www.kansspelautoriteit.nl	0	1	0	1	0
www.kleinlef.nl	1	1	0	0	0
www.knmi.nl	1	1	1	1	0
www.kvk.nl	1	1	1	1	1

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.manifestgroep.nl	1	0	0	0	0
www.mensenrechten.nl	1	1	0	1	0
www.mijnsvb.nl	1	0	0	0	0
www.nationaalarchief.nl	1	1	1	1	0
www.niwo.nl	1	1	0	1	0
www.nrgd.nl	1	1	1	1	1
www.nuffic.nl	1	1	1	1	0
www.nvao.net	0	1	1	1	0
www.nvwa.nl	1	1	1	1	1
www.om.nl	1	1	1	1	1
www.onderzoeksraad.nl	1	1	1	1	1
www.politie.nl	1	1	1	1	1
www.rdw.nl	1	1	1	1	1
www.rijkswaterstaat.nl	1	1	1	1	1
www.rivm.nl	1	1	1	1	1
www.rsj.nl	1	1	1	1	1
www.rws.nl	1	1	1	0	1
www.schadefonds.nl	1	1	1	1	1
www.stab.nl	0	1	1	1	0
www.svb.nl	1	1	1	1	1
www.uitvoeringvanbeleidszw.nl	1	1	1	1	1
www.uwv.nl	1	1	1	1	1
www.vananaarbeter.nl	1	1	1	1	0
www.werk.nl	1	1	1	1	0
www.zinl.nl					
www.zorginstituutnederland.nl	1	1	1	1	1

Resultaten web provincies

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.bij12.nl	1	1	1	1	0
www.brabant.nl	1	1	1	1	1
www.drenthe.nl	1	1	1	1	1
www.flevoland.nl	1	1	0	1	0
www.fryslan.frl	1	1	1	1	1
www.fryslan.nl	1	0	0	0	0
www.gelderland.nl	1	1	1	1	1
www.ipo.nl	0	1	1	1	0
www.limburg.nl	1	1	1	1	1
www.noord-holland.nl	1	1	1	1	1
www.overijssel.nl	1	1	1	0	1
www.provincie.drenthe.nl	1	1	1	1	1
www.provinciegroningen.nl	1	1	1	1	1
www.provincie-utrecht.nl	1	1	1	1	1
www.prvlimburg.nl	1	1	1	0	1
www.pzh.nl	1	1	1	1	1
www.zeeland.nl	1	1	1	1	1
www.zuid-holland.nl	1	1	1	1	1

Resultaten web waterschappen

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.aanenmaas.nl	1	1	1	1	1
www.agv.nl	0	1	1	1	1
www.brabantsedelta.nl	1	1	1	1	1
www.derbg.nl	1	1	1	1	1
www.dommel.nl	1	1	1	1	1
www.hdsr.nl	1	1	1	1	1
www.hetwaterschapshuis.nl	1	1	1	1	1
www.hhdelfland.nl	1	1	1	1	1
www.hhnk.nl	1	1	1	1	1
www.hhsk.nl	1	0	0	0	0
www.hunzeenaas.nl	1	1	1	1	1
www.ihw.nl	1	1	1	1	1
www.informatiehuishwater.nl	1	1	1	1	1
www.noorderzijlvest.nl	1	1	1	1	1
www.rijnland.net	1	1	1	1	1
www.scheldestromen.nl	1	1	1	1	1
www.schielandendekrimpenerwaard.nl	1	0	0	0	0
www.stowa.nl	1	1	1	1	0
www.uvw.nl	1	1	1	1	1
www.vallei-veluwe.nl	1	1	1	1	1
www.vechtstromen.nl	1	1	1	1	1
www.waternet.nl	0	1	1	1	1
www.waterschaplimburg.nl	1	1	1	1	1
www.waterschappen.nl	1	1	1	1	1
www.waterschaprivierenland.nl	1	1	1	1	1
www.wbl.nl	1	1	1	0	0
www.wdodelta.nl	1	1	1	1	1
www.wetterskipfryslan.nl	1	1	1	1	1
www.wrij.nl	1	1	1	1	1
www.wshd.nl	1	1	1	1	1
www.wsrl.nl	1	1	1	1	1
www.zuiderzeeland.nl	1	1	1	1	1

Resultaten web gemeenten

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
gemeente.groningen.nl	0	1	1	1	1
gemeente.leiden.nl	1	1	1	1	1
www.aenhunze.nl	1	1	1	1	1
www.aalsmeer.nl	1	1	1	1	1
www.aalten.nl	1	1	1	1	1
www.achtkarspelen.nl	1	1	1	1	1
www.alblasserdam.nl	1	1	1	1	1
www.albrandswaard.nl	1	1	1	1	1
www.alkmaar.nl	1	1	1	1	1
www.almelo.nl	1	1	1	1	1
www.almere.nl	1	1	1	1	0
www.alphenaandenrijn.nl	1	1	1	1	1
www.alphen-chaam.nl	1	1	1	1	1
www.ameland.nl	1	1	1	1	1
www.amersfoort.nl	0	1	1	1	1
www.amstelveen.nl	1	1	1	1	1
www.amsterdam.nl	1	1	1	1	1
www.apeldoorn.nl	1	1	1	1	1
www.appingedam.nl	1	1	1	1	1
www.arnhem.nl	1	1	1	1	1
www.assen.nl	0	1	1	1	0
www.asten.nl	1	1	1	1	1
www.baarle-nassau.nl	1	1	1	1	1
www.baarn.nl	1	1	1	1	1
www.barendrecht.nl	1	1	1	1	1
www.barneveld.nl	1	1	1	1	1
www.beekdaelen.nl	1	1	1	1	1
www.beemster.net	1	1	1	1	0
www.beesel.nl	1	1	1	1	1
www.bergeijk.nl	1	1	1	1	1
www.bergen.nl	1	1	1	1	1
www.bergendal.nl	1	1	1	1	1
www.bergen-nh.nl	1	1	1	1	1
www.bergenopzoom.nl	1	1	0	0	0
www.bernheze.org	1	1	1	1	1
www.beuningen.nl	1	1	0	1	1
www.beverwijk.nl	1	1	1	1	1
www.bladel.nl	1	1	1	1	1
www.blaricum.nl	1	1	1	1	1
www.bloemendaal.nl	1	1	1	1	1
www.bodegraven-reeuwijk.nl	1	1	0	0	1

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.boekel.nl	1	1	1	1	1
www.borger-odoorn.nl	1	1	1	1	1
www.borne.nl	0	1	1	1	0
www.borsele.nl	1	1	1	1	1
www.boxmeer.nl	1	1	1	1	1
www.boxtel.nl	1	1	1	1	1
www.breda.nl	1	1	1	1	1
www.brielle.nl	1	1	1	1	1
www.bronckhorst.nl	1	1	1	1	1
www.brummen.nl	1	1	1	1	1
www.brunssum.nl	1	1	1	1	1
www.bunnik.nl	1	1	1	1	1
www.bunschoten.nl	1	1	1	1	1
www.buren.nl	1	1	1	1	1
www.cappelleaandenijssel.nl	1	1	1	1	1
www.castricum.nl	1	1	1	1	1
www.coevorden.nl	1	1	1	1	1
www.cranendonck.nl	1	1	1	1	1
www.cuijk.nl	1	1	1	1	1
www.culemborg.nl	1	1	1	1	1
www.dalfsen.nl	1	1	1	1	1
www.dantumadiel.frl	1	1	1	1	1
www.debilt.nl	1	1	1	1	1
www.defryskemarren.nl	1	1	1	1	1
www.delft.nl	1	1	1	1	1
www.delfzijl.nl	1	1	1	1	1
www.denhaag.nl	1	1	1	1	1
www.denhelder.nl	1	1	1	1	1
www.derondevenen.nl	1	1	1	1	1
www.deurne.nl	1	1	1	1	1
www.deventer.nl	1	1	1	1	1
www.dewolden.nl	1	1	1	1	1
www.diemmen.nl	1	1	1	1	1
www.dinkelland.nl	1	1	1	1	1
www.doesburg.nl	1	1	1	1	1
www.doetinchem.nl	1	1	1	1	1
www.dongen.nl	1	1	1	1	1
www.dordrecht.nl	1	1	1	1	0
www.drechterland.nl	1	1	1	1	1
www.drimmelen.nl	1	1	1	1	1
www.dronten.nl	1	1	1	1	1
www.druten.nl	1	1	1	1	1
www.duiven.nl	1	1	1	1	1

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.echt-susteren.nl	1	1	1	1	1
www.edam-volendam.nl	1	1	1	1	1
www.ede.nl	1	1	1	1	1
www.eemnes.nl	1	1	1	1	1
www.eersel.nl	1	1	1	1	1
www.eijsden-margraten.nl	1	1	1	1	1
www.eindhoven.nl	1	1	1	1	1
www.elburg.nl	1	1	1	0	1
www.emmen.nl	1	1	1	1	1
www.enkhuizen.nl	1	1	1	1	1
www.enschede.nl	0	1	1	1	0
www.epe.nl	1	1	1	1	1
www.ermelo.nl	1	1	1	1	1
www.etten-leur.nl	1	1	1	1	1
www.geertruidenberg.nl	1	1	1	1	1
www.geldrop-mierlo.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentealtena.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentebeek.nl	1	1	1	1	1
www.gemeenteberkelland.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentebest.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentehulst.nl	0	1	1	1	0
www.gemeentehw.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentelangedijk.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentemaasgouw.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentemaastricht.nl	1	1	1	1	1
www.gemeente-mill.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentenooordenveld.nl	1	1	1	1	1
www.gemeente-oldambt.nl	0	1	1	1	0
www.gemeentesluis.nl	1	1	0	1	1
www.gemeente-steenbergen.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentestein.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentesudwestfryslan.nl	1	1	1	1	0
www.gemeentewesterveld.nl	1	1	1	1	1
www.gemeentewestland.nl	1	1	1	1	1
www.gemert-bakel.nl	0	1	1	1	1
www.gennep.nl	1	1	1	1	1
www.gilzerijen.nl	1	1	1	1	1
www.goeree-overflakkee.nl	1	1	1	1	1
www.goes.nl	1	1	1	1	1
www.goirle.nl	1	1	1	1	1
www.gooisemeren.nl	1	1	1	1	1
www.gorinchem.nl	1	1	1	1	1
www.gouda.nl	1	1	1	1	1

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.grave.nl	1	1	1	1	1
www.groningen.nl	1	1	1	1	0
www.gulpen-wittem.nl	1	1	1	1	1
www.haaksbergen.nl	1	1	1	1	1
www.haaren.nl	1	1	1	1	1
www.haarlem.nl	1	1	1	1	1
www.haarlemmermeer.nl	1	1	1	1	1
www.haarlemmermeergemeente.nl	1	1	1	1	0
www.halderberge.nl	1	1	1	1	1
www.hardenberg.nl	1	1	1	1	1
www.harderwijk.nl	1	1	1	1	1
www.hardinxveld-giessendam.nl	1	1	1	1	1
www.harlingen.nl	1	1	1	1	1
www.hattem.nl	1	1	1	1	1
www.heemskerk.nl	1	1	1	1	1
www.heemstede.nl	1	1	1	1	1
www.heerde.nl	1	1	1	1	1
www.heerenveen.nl	1	1	1	1	1
www.heerhugowaard.nl	1	1	1	1	1
www.heerlen.nl	1	1	1	1	1
www.heeze-leende.nl	1	1	1	1	1
www.heiloo.nl	1	1	1	1	1
www.hellendoorn.nl	1	1	1	1	1
www.hellevoetsluis.nl	1	1	1	1	1
www.helmond.nl	1	1	1	1	1
www.hengelo.nl	1	1	1	1	1
www.hethogeland.nl	1	1	1	1	1
www.heumen.nl	1	1	1	1	1
www.heusden.nl	1	1	1	1	1
www.heuvelrug.nl	1	1	1	1	1
www.h-i-ambacht.nl	1	1	1	1	1
www.hillegom.nl	1	1	1	1	1
www.hilvarenbeek.nl	1	1	1	1	1
www.hilversum.nl	1	1	1	1	1
www.hofvantwente.nl	1	1	1	1	1
www.hollandskroon.nl	1	1	1	1	1
www.hoogeveen.nl	1	1	1	1	1
www.hoorn.nl	1	1	1	1	1
www.horstaandemaas.nl	1	1	1	1	1
www.houten.nl	1	1	1	1	1
www.huizen.nl	1	1	1	1	1
www.ijssselstein.nl	1	1	1	1	1
www.informatiebeveiligingsdienst.nl	1	1	1	1	1

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.kaagenbraassem.nl	1	1	1	1	1
www.kampen.nl	0	1	1	1	1
www.kapelle.nl	1	1	1	1	1
www.katwijk.nl	1	1	1	1	1
www.kerkrade.nl	1	1	1	1	1
www.koggenland.nl	1	1	1	1	1
www.krimpenaandenijssel.nl	1	1	1	1	1
www.krimpenerwaard.nl	1	1	1	1	1
www.laarbeek.nl	0	1	1	1	1
www.landerd.nl	1	1	1	1	1
www.landgraaf.nl	1	1	1	1	1
www.landsmeer.nl	1	1	1	1	1
www.lansingerland.nl	1	1	1	1	1
www.laren.nl	1	1	1	1	1
www.leeuwarden.nl	1	1	1	1	1
www.leiden.nl	1	1	1	1	1
www.leiderdorp.nl	1	1	1	1	1
www.leidschendam-voorborg.nl	1	1	0	0	1
www.lelystad.nl	1	1	1	1	1
www.leudal.nl	1	1	1	1	1
www.leusden.nl	1	1	1	1	1
www.lingewaard.nl	1	1	1	1	1
www.lisse.nl	1	1	1	1	1
www.lochem.nl	1	1	1	1	1
www.loonopzand.nl	1	0	0	0	0
www.lopik.nl	1	0	0	0	0
www.loppersum.nl	1	1	1	1	1
www.losser.nl	1	1	1	1	1
www.lv.nl	1	1	1	1	1
www.maasdriel.nl	1	1	1	1	1
www.maassluis.nl	1	1	1	1	1
www.maastricht.nl	1	1	1	1	1
www.medemblik.nl	1	1	1	1	1
www.meerssen.nl	1	1	1	1	1
www.meerijstad.nl	1	1	1	1	1
www.meppel.nl	1	1	1	1	1
www.middelburg.nl	1	1	1	1	0
www.middendelfland.nl	1	1	1	1	1
www.middendrenthe.nl	1	1	1	1	1
www.midden-groningen.nl	1	1	1	1	1
www.moerdijk.nl	1	1	1	1	1
www.molenlanden.nl	1	1	1	1	1
www.montferland.info	1	1	1	1	1

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.montfoort.nl	1	1	1	1	1
www.mookendam.nl	1	1	1	1	1
www.nederbetuwe.nl	1	1	1	1	1
www.nederweert.nl	1	1	1	1	1
www.nieuwegein.nl	1	1	1	1	1
www.nieuwkoop.nl	1	1	1	1	1
www.nijkerk.eu	1	1	1	1	1
www.nijmegen.nl	1	1	1	1	1
www.nissewaard.nl	1	1	1	1	1
www.noardeast-fryslan.nl	1	1	1	1	1
www.noord-beveland.nl	1	1	1	1	1
www.noordoostpolder.nl	1	1	1	1	1
www.noordwijk.nl	1	1	1	1	0
www.nuenen.nl	1	1	1	1	1
www.nunspeet.nl	1	1	1	1	1
www.oegstgeest.nl	1	1	1	1	1
www.oirschot.nl	1	1	1	1	1
www.oisterwijk.nl	1	1	1	1	1
www.oldebroek.nl	1	1	1	1	1
www.oldenzaal.nl	0	1	1	1	0
www.olst-wijhe.nl	1	1	1	1	1
www.ommen.nl	1	1	1	1	1
www.oosterhout.nl	1	1	1	1	1
www.oostgelre.nl	0	1	1	1	1
www.ooststellingwerf.nl	1	1	1	1	1
www.oostzaan.nl	1	1	1	1	1
www.opmeer.nl	1	1	1	1	1
www.opsterland.nl	1	0	0	0	0
www.oss.nl	1	1	1	1	1
www.oude-ijsselstreek.nl	1	1	1	1	1
www.ouder-amstel.nl	1	1	1	1	1
www.oudewater.nl	1	1	1	1	1
www.overbetuwe.nl	1	1	1	1	0
www.papendrecht.nl	1	1	1	1	1
www.peelenmaas.nl	1	1	1	1	1
www.pekela.nl	1	1	1	1	1
www.pijnacker-nootdorp.nl	0	1	1	1	1
www.purmerend.nl	1	1	1	1	1
www.putten.nl	1	1	0	1	1
www.raalte.nl	0	1	1	1	1
www.reimerswaal.nl	1	1	1	1	1
www.renkum.nl	1	1	1	1	1
www.renswoude.nl	1	1	1	1	1

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.reuseldemierden.nl	1	1	1	1	1
www.rheden.nl	1	1	1	1	1
www.rhenen.nl	1	1	1	1	1
www.ridderkerk.nl	1	1	1	1	1
www.rijssen-holten.nl	1	1	1	1	1
www.rijswijk.nl	1	1	1	1	1
www.roerdalen.nl	1	1	1	1	1
www.roermond.nl	0	1	1	1	1
www.roosendaal.nl	1	1	1	1	1
www.rotterdam.nl	1	1	1	1	1
www.rozendaal.nl	1	1	0	1	0
www.rucphen.nl	1	1	1	1	1
www.schagen.nl	1	1	1	1	1
www.scherpenzeel.nl	1	1	1	1	1
www.schiedam.nl	1	1	1	1	1
www.schiermonnikoog.nl	1	1	1	1	1
www.schouwen-duiveland.nl	1	1	1	1	1
www.s-hertogenbosch.nl	1	1	1	1	1
www.simpelveld.nl	1	1	1	1	1
www.sintanthonis.nl	1	1	1	1	1
www.sint-michielsgestel.nl	1	1	1	1	1
www.sittard-geleen.nl	1	1	1	1	1
www.sliedrecht.nl	1	1	1	1	1
www.smallingerland.nl	1	1	1	1	1
www.soest.nl	1	1	1	1	1
www.someren.nl	1	1	1	1	1
www.sonenbreugel.nl	1	1	1	1	1
www.stadskanaal.nl	1	1	1	1	1
www.staphorst.nl	1	1	1	1	1
www.stedebroec.nl	1	1	1	1	1
www.steenwijkerland.nl	1	1	1	1	1
www.stichtsevecht.nl	1	1	1	1	0
www.sudwestfryslan.nl	1	1	1	1	0
www.t-diel.nl	1	1	1	1	1
www.terneuzen.nl	1	1	1	1	1
www.tereschelling.nl	1	1	1	1	1
www.texel.nl	1	1	1	1	1
www.teylingen.nl	1	1	1	1	1
www.tholen.nl	1	1	1	1	1
www.tiel.nl	1	1	1	1	1
www.tilburg.nl	1	1	1	1	1
www.tubbergen.nl	1	1	1	1	1
www.twenterand.nl	1	1	1	1	1

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.tynaarlo.nl	1	1	1	1	1
www.tytsjerksteradiel.nl	1	1	1	1	1
www.uden.nl	1	1	1	1	1
www.uitgeest.nl	1	1	1	1	1
www.uithoorn.nl	1	1	1	1	1
www.urk.nl	1	1	1	1	1
www.utrecht.nl	1	1	1	1	1
www.vaals.nl	1	1	1	1	1
www.valkenburg.nl	1	1	0	0	1
www.valkenswaard.nl	1	1	1	1	1
www.veendam.nl	1	1	1	1	1
www.veenendaal.nl	1	1	1	1	1
www.veere.nl	1	1	1	1	1
www.veldhoven.nl	1	1	1	1	1
www.velsen.nl	0	1	1	1	0
www.venlo.nl	1	1	1	1	1
www.venray.nl	1	1	1	1	1
www.vijfheerenlanden.nl	1	1	1	1	1
www.vlaardingen.nl	1	1	0	1	1
www.vlieland.nl	1	1	1	1	1
www.vlissingen.nl	1	1	1	1	1
www.vng.nl	1	1	0	1	0
www.vngrealisatie.nl	1	1	1	1	1
www.voerendaal.nl	1	1	1	1	1
www.voorschoten.nl	1	1	1	1	1
www.voorst.nl	1	1	1	1	1
www.vught.nl	1	1	1	1	0
www.waadhoeke.nl	1	1	1	1	1
www.waalre.nl	1	1	1	1	1
www.waalswijk.nl	1	1	1	1	1
www.waddinxveen.nl	1	1	1	1	1
www.wageningen.nl	1	1	1	1	1
www.wassenaar.nl	1	1	1	1	1
www.waterland.nl	1	1	1	1	1
www.weert.nl	1	1	1	1	0
www.weesp.nl	1	1	1	1	1
www.westbetuwe.nl	1	1	1	1	1
www.westerkwartier.nl	1	1	1	1	1
www.westervoort.nl	1	1	1	1	1
www.westerwolde.nl	1	1	1	1	1
www.westmaasewaal.nl	1	1	1	1	1
www.weststellingwerf.nl	1	1	1	1	1
www.westvoorne.nl	1	1	1	1	1

Domein	DNSSEC	TLS available	TLS NCSC web	HTTPS enforced	HSTS
www.wierden.nl	1	1	1	1	1
www.wijchen.nl	1	1	1	1	1
www.wijdmeren.nl	1	1	1	1	0
www.wijkbijduurstede.nl	1	1	1	1	1
www.winterswijk.nl	1	1	1	1	1
www.woensdrecht.nl	1	1	1	1	1
www.woerden.nl	1	1	1	1	1
www.wormerland.nl	1	1	1	1	1
www.woudenberg.nl	1	1	1	1	1
www.zaanstad.nl	1	1	0	1	0
www.zaltbommel.nl	1	1	1	1	1
www.zandvoort.nl	1	1	1	1	1
www.zeewolde.nl	1	1	1	1	1
www.zeist.nl	1	1	1	1	1
www.zevenaar.nl	1	1	1	1	1
www.zoetermeer.nl	1	1	1	1	1
www.zoeterwoude.nl	1	1	1	1	1
www.zuidplas.nl	1	1	1	1	1
www.zundert.nl	1	1	1	1	1
www.zutphen.nl	1	1	1	1	1
www.zwartewaterland.nl	1	1	1	1	1
www.zwijndrecht.nl	1	1	1	1	1
www.zwolle.nl	0	1	1	1	1

Resultaten beveiligingsstandaarden voor mail

Resultaten mail Rijk

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
aansluiten.procesinfrastructuur.nl	0	0	0	0	0	NVT	NVT	NVT	NVT
berichtenbox.antwoordvoorb企业.nl	1	1	1	1	1	NIETTES TBAAR	NIETTES TBAAR	1	NIETTES TBAAR
consuwijzer.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	0
crisis.nl	1	1	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
crl.pkioverheid.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
daarkunjemeethuiskomen.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
defensie.nl	1	1	0	0	0	1	1	1	1
dictu.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
digid.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
digitaleoverheid.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
digitoegankelijk.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
dji.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
dsta.nl	1	NVT	1	1	1	1	1	1	0
eherkenning.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
energielabelvoorwoningen.nl	0	0	1	0	1	NVT	NVT	NVT	NVT
fmhaaglanden.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
forensischinstituut.nl	1	1	0	0	0	NIETTES TBAAR	NIETTES TBAAR	1	NIETTES TBAAR
forumstandaardisatie.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
government.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
helpdesk-efactureren.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
ictu.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
idensys.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
internetconsultatie.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
koninklijkhuus.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
logius.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
machtigen.digid.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
mijn.digid.nl	1	1	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
mijn.overheid.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
mijnoverheidvoorondernemers.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
minaz.nl	1	0	1	0	1	0	0	0	0
minbuza.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
minbzk.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
mindef.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
minez.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
minfin.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
minienm.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
minjus.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
minInv.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
minocw.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
minsw.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
minvenj.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
minvws.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ncsc.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
nctv.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
nederlandwereldwijd.nl	1	0	0	0	0	NVT	NVT	NVT	NVT
nfi.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
noraonline.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
officielebekendmakingen.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
ondernemersplein.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
overheid.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
p-direkt.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
portaal.digikoppeling.nl	1	0	1	0	1	NVT	NVT	NVT	NVT
portaal.digimelding.nl	1	0	1	0	1	NVT	NVT	NVT	NVT
rechtspraak.nl	1	1	1	1	0	1	1	1	1
rijkshuisstijl.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
rijksoverheid.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
rijksvastgoedbedrijf.nl	1	NVT	1	1	1	1	1	1	1
rvig.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
rvo.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
sbr-nl.nl	0	1	1	0	1	NIETTES TBAAR	NIETTES TBAAR	1	NIETTES TBAAR
ssc-ict.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
stelselcatalogus.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
tenderned.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ubrijk.nl	1	1	1	0	1	NVT	NVT	NVT	NVT
werkenbijdefensie.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
werkenvoornederland.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0

Resultaten mail uitvoerders

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
acm.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	0
acvz.org	0	1	1	0	1	1	0	0	0
agentschaptelecom.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
amberalert.nl	0	1	1	0	1	1	0	0	0
autoriteitpersoonsgegevens.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
belastingdienst.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
bkwi.nl	0	0	1	0	1	1	1	1	1
bureauft.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
burgernet.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
c2000.nl	1	1	1	1	1	0	0	1	0
cbg-meb.nl	0	0	1	0	1	0	0	0	0
cbr.nl	1	0	1	0	1	1	1	1	1
cbs.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
cibg.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ciz.nl	1	1	1	1	1	1	0	1	1
cjib.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ctgb.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
cultureelerfgoed.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
cvdm.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
doc-direkt.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
duo.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
dus-i.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
emissieautoriteit.nl	1	1	1	1	0	1	1	1	1
fiu-nederland.nl	1	0	1	1	1	1	1	1	0
halt.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
hetcak.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
huisvoorklokkenluiders.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
huurcommissie.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
ilent.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
inburgeren.nl	1	0	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
ind.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
inspectie-jenv.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
justid.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
justis.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
kadaster.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
kansspelautoriteit.nl	1	1	1	0	0	1	1	1	1
kleinlef.nl	0	1	0	0	0	0	0	0	0
knmi.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
kvk.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
manifestgroep.nl	0	0	0	0	0	1	1	1	0
mensenrechten.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	1
mijn.belastingdienst.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
mijn.toeslagen.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
mijnsvb.nl	0	0	0	0	0	1	1	1	0
nationaalarchief.nl	1	1	1	0	0	1	0	1	0
niwo.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	0
nrgd.nl	1	1	0	0	0	1	1	1	1
nuffic.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
nvao.net	1	1	1	1	1	1	1	0	0
nvwa.nl	0	0	1	0	1	1	1	1	1
om.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
onderzoeksraad.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
politie.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
rdw.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	1
rijkswaterstaat.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
rivm.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
rsj.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
rws.nl	0	1	0	0	0	1	0	1	0
schadefonds.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
stab.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
svb.nl	1	1	1	0	1	0	0	0	0
uitvoeringvanbeleidszw.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
uwv.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
vananaarbeter.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
werk.nl	1	NVT	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
zinl.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zorginstituutnederland.nl	0	1	1	0	1	NVT	NVT	NVT	NVT

Resultaten mail provincies

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
bij12.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
brabant.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
drenthe.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
flevoland.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
fryslan.frl	1	0	1	1	1	1	1	0	0
fryslan.nl	1	0	1	1	1	1	1	0	0
gelderland.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
ipo.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
limburg.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
noord-holland.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
overijssel.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
provincie.drenthe.nl	1	0	1	0	1	NVT	NVT	NVT	NVT
provincie.groningen.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
provincie-utrecht.nl	1	1	1	1	1	1	0	0	0
prvlimburg.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
pzh.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
zeeland.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zuid-holland.nl	1	1	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT

Resultaten mail waterschappen

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
aaenmaas.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
agv.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
brabantsedelta.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
derbg.nl	0	1	0	0	0	1	1	1	1
dommel.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
hdsr.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
hetwaterschapshuis.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
hhdelfland.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
hhnk.nl	0	1	1	0	0	1	1	1	0
hhs.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
hunzeenaas.nl	1	1	1	1	1	1	0	0	0
ihw.nl	0	0	1	0	1	1	1	0	0
informatiehuishwater.nl	0	0	1	0	1	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	0	NIETTEST BAAR
noorderzijlvest.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
rijnland.net	1	1	1	0	1	1	1	1	1
scheldestromen.nl	1	1	1	1	1	1	0	1	0
schielandendekrimpenerwaard.nl	0	0	0	0	0	NVT	NVT	NVT	NVT
stowa.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
uvw.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
vallei-veluwe.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
vechtstromen.nl	1	1	1	1	1	1	0	1	0
waternet.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
waterschaplimburg.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
waterschappen.nl	0	1	0	0	0	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	1	NIETTEST BAAR
waterschaprivierenland.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
wbl.nl	0	0	0	0	0	0	0	0	0
wdodelta.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
wetterskipfryslan.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
wrij.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
wshd.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
wsrl.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zuiderzeeland.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0

Resultaten mail gemeenten

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
aaenhunze.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
aalsmeer.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
aalten.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
achtkarspelen.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
alblasterdam.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
albrandswaard.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
alkmaar.nl	1	1	1	1	1	1	0	1	1
almelo.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
almere.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	1
alphenaandenrijn.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
alphen-chaam.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ameland.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
amersfoort.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
amstelveen.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
amsterdam.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
apeldoorn.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
appingedam.nl	1	1	0	0	0	1	1	1	0
arnhem.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
assen.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
asten.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
baarle-nassau.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
baarn.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
barendrecht.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
barneveld.nl	1	1	1	0	0	1	1	1	1
beekdaelen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
beemster.net	1	1	1	1	1	1	1	1	1
beesel.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
bergeijk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
bergen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
bergendal.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
bergen-nh.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
bergenopzoom.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
berneheze.org	1	1	1	1	1	1	1	1	0
beuningen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
beverwijk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
bladel.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
blaricum.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
bloemendaal.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
bodegraven-reeuwijk.nl	0	0	1	0	1	1	1	0	0
boekel.nl	1	1	1	0	1	0	0	0	0
borger-odoorn.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
borne.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
borsele.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
boxmeer.nl	1	1	1	0	1	1	0	0	0
boxtel.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
breda.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
brielle.nl	0	0	1	0	0	1	1	1	0
bronckhorst.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
brummen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
brunssum.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
bunnik.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
bunschoten.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
buren.nl	1	1	1	0	1	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	1	NIETTEST BAAR
capelleaandenijssel.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
castricum.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
coevorden.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
cranendonck.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
cuijk.nl	0	1	1	0	1	1	0	1	0
culemborg.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
dalfsen.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
dantumadiel.frl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
debilt.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
defryskemarren.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	1
delft.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
delfzijl.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	0
denhaag.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
denhelder.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
derondevenen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
deurne.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
deventer.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
dewolden.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
diemen.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
dinkelland.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
doesburg.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
doetinchem.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
dongen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
dordrecht.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
drechterland.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
drimmelen.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
dronten.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
druten.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
duiven.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
echt-susteren.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
edam-volendam.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ede.nl	1	1	1	1	1	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	1	NIETTEST BAAR

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
eemnes.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
eersel.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
eijsden-margraten.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
eindhoven.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
elburg.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
emmen.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
enkhuizen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
enschede.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
epe.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ermelo.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
etten-leur.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
geertruidenberg.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
geldrop-mierlo.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	1
gemeente.groningen.nl	1	0	0	1	0	NVT	NVT	NVT	NVT
gemeente.leiden.nl	1	0	0	1	0	NVT	NVT	NVT	NVT
gemeentealtena.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
gemeentebeek.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
gemeenteberkelland.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
gemeentebest.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
gemeentehulst.nl	1	0	1	0	1	1	0	0	0
gemeentehw.nl	0	0	1	0	1	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	0	NIETTEST BAAR
gemeentelangedijk.nl	1	1	1	0	0	1	1	0	0
gemeentemaasgouw.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
gemeentemaastricht.nl	1	1	1	1	1	NVT	NVT	NVT	NVT
gemeente-mill.nl	0	1	1	0	1	1	0	1	0
gemeentenooindiveld.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
gemeente-oldambt.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
gemeentesluis.nl	0	1	1	0	1	1	0	0	0
gemeente-steenbergen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
gemeentestein.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
gemeentesudwestfryslan.nl	1	1	1	1	1	1	0	1	0
gemeentewesterveld.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
gemeentewestland.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
gemert-bakel.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
genneep.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
gilzerijen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
goeree-overflakkee.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
goes.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
goirle.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
goisemeren.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
gorinchem.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
gouda.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
grave.nl	0	1	1	0	1	1	0	1	0

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
groningen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
gulpen-wittem.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
haaksbergen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
haaren.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
haarlem.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
haarlemmermeer.nl	1	0	1	1	1	1	1	0	0
haarlemmermeergemeente .nl	0	1	0	0	0	NVT	NVT	NVT	NVT
halderberge.nl	1	1	1	1	1	1	0	0	0
hardenbergh.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
harderwijk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
hardinxveld-giessendam.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
harlingen.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
hattem.nl	1	1	1	1	1	1	0	0	0
heemskerk.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
heemstede.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
heerde.nl	1	1	1	1	1	1	0	0	0
heerenveen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
heerhugowaard.nl	1	1	1	0	0	1	1	0	0
heerlen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
heeze-leende.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
heiloo.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
hellendoorn.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
hellevoetsluis.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
helmond.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
hengelo.nl	1	1	1	1	1	1	0	0	0
hethogeland.nl	1	0	1	0	1	1	1	1	0
heumen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
heusden.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
heuvelrug.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
h-i-ambacht.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
hillegom.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
hilvarenbeek.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
hilversum.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
hofvantwente.nl	1	1	1	0	0	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	0	NIETTEST BAAR
hollandskroon.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
hoogeveen.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
hoorn.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
horstaandemaas.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
houten.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
huizen.nl	0	1	1	0	0	1	1	0	0
ijsselstein.nl	1	0	1	1	1	1	1	1	0
informatiebeveiligingsdiens t.nl	1	0	1	1	1	1	1	1	0

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
kaagenbraassem.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
kampen.nl	1	1	1	0	0	1	1	1	1
kapelle.nl	1	1	1	1	1	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	0	NIETTEST BAAR
katwijk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
kerkrade.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
koggenland.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
krimpnaandenijssel.nl	1	1	1	0	0	1	1	1	1
krimpenerwaard.nl	1	1	1	1	1	1	0	1	0
laarbeek.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
landerd.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
landgraaf.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
landsmeer.nl	0	0	1	0	0	1	0	0	0
lansingerland.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
laren.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
leeuwarden.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
leiden.nl	1	0	1	1	1	1	1	0	0
leiderdorp.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
leidschendam-voorborg.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
lelystad.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
leudal.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
leusden.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
lingewaard.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
lisse.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
lochem.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
loonopzand.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
lopik.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
loppersum.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	0
losser.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
lv.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
maasdriel.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
maassluis.nl	1	1	1	1	0	1	1	0	0
maastricht.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
medemblik.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
meerssen.nl	1	0	1	1	1	1	1	1	1
meierijstad.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
meppel.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
middelburg.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
middeldelfland.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
middendrenthe.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
midden-groningen.nl	1	0	1	1	1	1	1	1	1
moerdijk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
molenlanden.nl	1	0	1	1	1	1	1	0	0
montferland.info	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
montfoort.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
mookmiddelbaar.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
nederbetuwe.nl	1	1	1	1	0	1	1	1	1
nederweert.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	1
nieuwegein.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
nieuwkoop.nl	1	1	1	0	1	0	0	0	0
nijkerk.eu	1	1	0	0	0	1	1	0	0
nijmegen.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
nissewaard.nl	0	1	1	0	0	1	1	1	0
noardeast-fryslan.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
noord-beveland.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
noordoostpolder.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
noordwijk.nl	1	1	1	1	0	1	1	1	1
nuenen.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	1
nunspeet.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
oegstgeest.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
oirschot.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
oisterwijk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
oldebroek.nl	1	1	1	1	1	1	0	0	0
oldenzaal.nl	1	1	1	1	1	1	0	0	0
olst-wijhe.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
ommen.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
oosterhout.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
oostgelre.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ooststellingwerf.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
oostzaan.nl	0	0	1	0	1	1	1	0	0
opmeer.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
opsterland.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
oss.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	1
oude-ijsselstreek.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ouder-amstel.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
oudewater.nl	1	1	1	1	0	1	1	0	0
overbetuwe.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
papendrecht.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
peelenmaas.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
pekela.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
pijnacker-nootdorp.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
purmerend.nl	1	1	1	0	0	1	1	1	1
putten.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
raalte.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
reimerswaal.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
renkum.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
renswoude.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
reuseldemierden.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
rheden.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
rhenen.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
ridderkerk.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
rijssen-holten.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
rijswijk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
roerdalen.nl	1	1	0	0	0	1	0	1	0
roermond.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	1
roosendaal.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
rotterdam.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
rozendaal.nl	1	1	1	0	0	1	0	0	0
rucphen.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
schagen.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	1
scherpenzeel.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
schiedam.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
schiermonnikoog.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
schouwen-duiveland.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	1
s-hertogenbosch.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
simpelveld.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
sint-anthonis.nl	1	1	1	0	0	1	0	0	0
sint-michielsgestel.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
sittard-geleen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
sliedrecht.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
smallingerland.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
soest.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
someren.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
sonenbreugel.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	1
stadskanaal.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
staphorst.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
stedebroec.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
steenwijkerland.nl	1	1	1	0	0	1	1	1	1
stichtsevecht.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
sudwestfryslan.nl	1	1	1	1	1	1	0	1	0
t-diel.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
terneuzen.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	1
terschelling.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
texel.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
teylingen.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
tholen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
tiel.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
tilburg.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
tubbergen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
twenterand.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
tynaarlo.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
tytsjerksteradiel.nl	0	0	0	0	0	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	0	NIETTEST BAAR
uden.nl	1	1	1	0	0	1	1	1	1
uitgeest.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
uithoorn.nl	1	1	1	0	0	1	1	0	0
urk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
utrecht.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
vaals.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
valkenburg.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	0
valkenswaard.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
veendam.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
veenendaal.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
veere.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
veldhoven.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
velsen.nl	1	1	1	1	1	0	0	0	0
venlo.nl	0	1	1	0	0	1	1	1	1
venray.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0
vijfheerenlanden.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
vlaardingen.nl	1	1	1	0	0	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	1	NIETTEST BAAR
vlieland.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
vliissingen.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
vng.nl	1	0	1	0	1	1	1	0	0
vngrealisatie.nl	0	1	0	0	0	NVT	NVT	NVT	NVT
voerendaal.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
voorschoten.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
voorst.nl	0	0	1	0	1	1	1	1	1
vught.nl	1	1	1	1	1	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	1	NIETTEST BAAR
waadhoeke.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
waalre.nl	1	1	1	0	1	1	1	0	0
waalwijk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
waddinxveen.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
wageningen.nl	1	1	1	0	0	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	0	NIETTEST BAAR
wassenaar.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
waterland.nl	0	1	1	0	1	1	1	1	1
weert.nl	0	1	1	0	1	1	0	1	0
weesp.nl	1	1	1	1	1	1	0	1	0
westbetuwe.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
westerkwartier.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
westervoort.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
westerwolde.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
westmaasenwaal.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
weststellingwerf.nl	1	1	1	0	1	1	0	1	0

Domein	DMARC	DKIM	SPF	DMARC policy	SPF policy	STARTTLS	STARTTLS NCSC	DNSSEC MX	DANE
westvoorne.nl	0	0	1	0	1	1	1	1	0
wierden.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
wijchen.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
wijdemeren.nl	0	0	1	0	1	1	1	1	1
wijkbijduurstede.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
winterswijk.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
woensdrecht.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
woerden.nl	1	1	1	1	0	1	1	0	0
wormerland.nl	0	0	1	0	1	1	1	0	0
woudenberg.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
zaanstad.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zaltbommel.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
zandvoort.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zeewolde.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
zeist.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	0
zevenaar.nl	0	1	1	0	1	1	1	0	0
zoetermeer.nl	1	1	1	1	0	1	0	0	0
zoeterwoude.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
zuidplas.nl	1	1	1	0	1	1	1	1	1
zundert.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zutphen.nl	1	1	1	1	1	NIETTEST BAAR	NIETTEST BAAR	1	NIETTEST BAAR
zwartewaterland.nl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zwijndrecht.nl	1	1	1	1	1	1	1	0	0
zwolle.nl	1	1	1	0	0	1	0	1	0