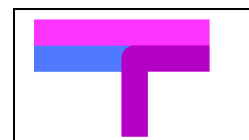
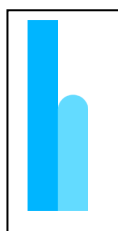
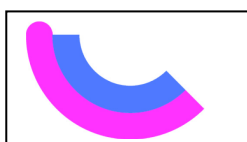
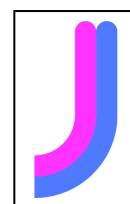




Monitor Open standaarden 2020



Onderzoek naar het gebruik van open standaarden van de
'pas toe of leg uit'-lijst van het Forum Standaardisatie:
bij aanbestedingen, in voorzieningen en per standaard



Van Jaap Korpel
Versie Versie 1.0
Datum 11-2-2021





1. Managementsamenvatting

Het open standaardenbeleid is gericht op het vergroten van de interoperabiliteit en van de leveranciers-onafhankelijkheid voor de publieke sector. Daardoor wordt een kwalitatief hoogwaardige, kostenefficiënte en veilige informatie-uitwisseling mogelijk gemaakt.

Al ruim tien jaar zijn open standaarden de norm: voor de gehele (semi-)publieke sector geldt sinds 2009 een 'pas toe of leg uit'-regime. Overheden moeten gebruik maken van de open standaarden van de 'pas toe of leg uit'-lijst van het Forum Standaardisatie – indien deze van toepassing zijn. Dat wordt onder meer voorgeschreven in de *Instructie rijksdienst bij aanschaf ICT-diensten of ICT-producten* (rijksoverheid en uitvoeringsorganisaties) en de verplichting geldt ook voor mede-overheden (gemeenten, provincies en waterschappen).

De kernvraag van de Monitor Open standaarden is: worden de verplichte open standaarden daadwerkelijk toegepast, en zo ja in welke mate? In grote lijnen luidt het antwoord op die vraag dit jaar:

- Het gebruik van de verplichte open standaarden is een aantal jaren geleidelijk verder toegenomen. Maar het einddoel dat alle overheden de relevante open standaarden toepassen is ook in 2020 nog niet bereikt, en de ontwikkeling lijkt al enige tijd te stagneren.
- Bij 94% van de 72 dit jaar onderzochte aanbestedingen werd om één of meer van de relevante open standaarden gevraagd, maar vaak niet om alle relevante standaarden. Dit is een iets betere score dan vorig jaar (89%). Van de 834 keer dat een open standaard voor een aanbesteding relevant was, werd daar in 45 % van de gevallen om gevraagd. Dat is een iets lagere score dan vorig jaar (50%) en dit percentage stagneert al zes jaar.
- Bij de meeste aanbestedingen was 'Leg uit' verplicht, omdat niet gevraagd is om alle relevante standaarden. In geen enkel jaarverslag is een expliciete 'Leg uit' opgenomen voor met name genoemde aanbestedingen. Dat is overigens al ruim tien jaar zo.
- Voor de meeste van de voorzieningen die dit jaar zijn onderzocht is inmiddels een behoorlijk niveau van toepassing bereikt: de dit jaar onderzochte 17 voorzieningen blijken voor een groot deel te voldoen aan de voor hen relevante open standaarden. Er waren in totaal 209 gevallen waarbij een open standaard voor een voorziening relevant was. De 13 ook eerder al onderzochte voorzieningen voldoen aan 82% van de voor hen relevante standaarden. Van de vier nieuw toegevoegde websites voldoet 67% daaraan.
- Over meer dan de helft van de standaarden op de lijst zijn geen gebruiksgegevens beschikbaar. Voor de standaarden waarover wél gebruiksgegevens zijn verzameld (waaronder veel Internetveiligheidsstandaarden) is het beeld positief: het gebruik groeit richting 90% à 100%, zij het in een lager tempo dan in het OBDO afgesproken.

1.1. Waarom open standaarden – beleidsachtergrond en juridisch kader (zie H2)

Open standaarden voor 'pas toe of leg uit'

Er zijn veel open standaarden en een groot deel daarvan wordt ook in de publieke sector breed toegepast. Naast de 'pas toe of leg uit'-lijst beheert het Forum Standaardisatie ook een lijst met aanbevolen open standaarden. Op deze lijst staan standaarden die gangbaar zijn of die pril zijn en veelbelovend. Dit onderzoek beperkt zich tot de 'pas toe of leg uit'-lijst.



Voor een aantal open standaarden is een extra stimulans wenselijk, maar is een wettelijke verplichting nog een brug te ver. Het gaat daarbij om open standaarden die sterk bijdragen aan de interoperabiliteit en de leveranciers-onafhankelijkheid voor de publieke sector en waarvoor breed draagvlak bestaat, maar die op dit moment nog niet breed geadopteerd zijn. Deze worden, na een zorgvuldige en open toetsingsprocedure, door het Forum Standaardisatie op de lijst voor 'pas toe of leg uit' geplaatst. Op deze open standaarden (begin 2020 waren dit er 42) is het 'pas toe of leg uit'-regime van toepassing. Meer informatie over de beleidscontext en het juridisch kader staat in hoofdstuk 2.

1.2. Over de Monitor Open standaarden 2020 (zie H2)

ICTU verzorgt in opdracht van het Forum Standaardisatie jaarlijks een rapportage die inzicht geeft in het gebruik van de open standaarden op de lijst voor 'pas toe of leg uit': in hoeverre worden deze standaarden toegepast? Door ministeries, uitvoeringsorganisaties, gemeenten, provincies en waterschappen toegepast? En daarbuiten?

In deze rapportage worden gegevens gepresenteerd afkomstig uit een drietal bronnen:

- onderzoek van aanbestedingen in de periode juli 2019 t/m juni 2020,
- onderzoek van de toepassing van open standaarden bij overheidsbrede voorzieningen (situatie in de zomer van 2020),
- onderzoek naar gebruiksgegevens van een aantal open standaarden (zomer 2020).

In het navolgende worden de voornaamste bevindingen per deelonderzoek samengevat. De positieve bevindingen hebben een groen blokje ('goed nieuws'), de minder positieve een oranje ('minder goed').

1.3. Open standaarden bij aanbestedingen (zie H3)

Overheden moeten bij de aanschaf van ICT voor € 50.000 of meer kiezen voor een dienst of product dat voldoet aan alle relevante open standaarden van de lijst ('pas toe'). Doen zij dat niet dan moeten zij daarover verantwoording afleggen in hun jaarverslag ('leg uit'). Doen zij dat ook in de praktijk?

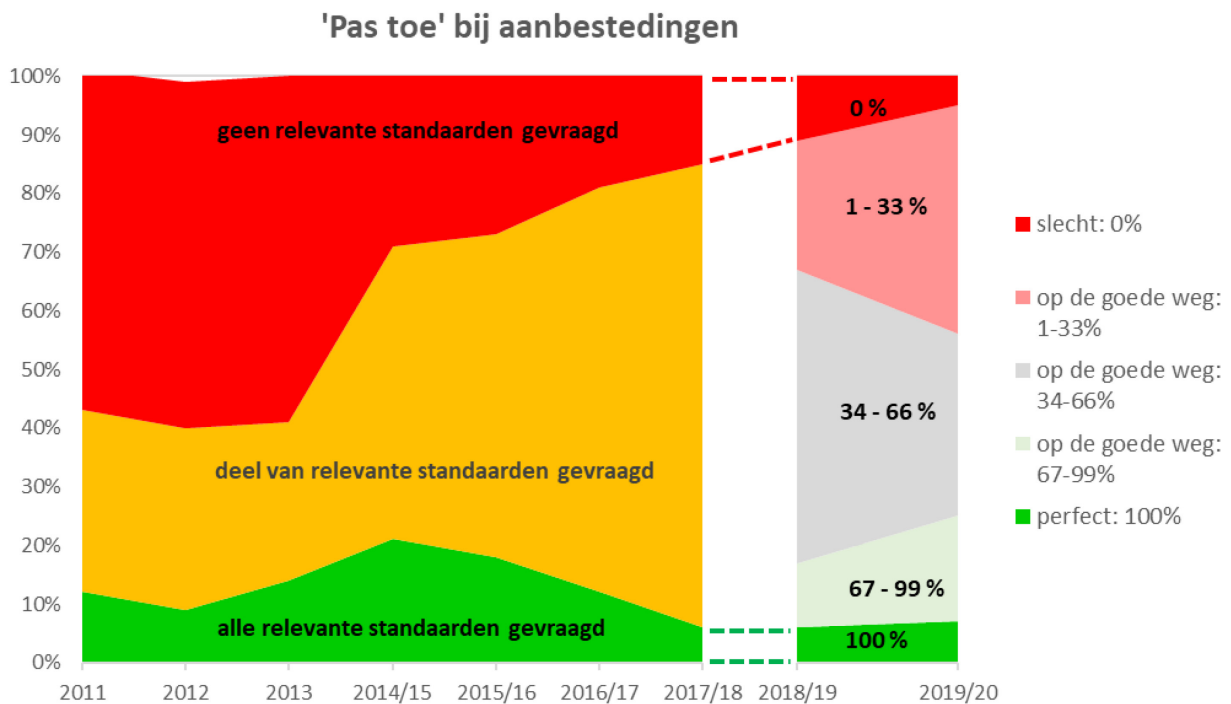
'Pas toe' bij aanbestedingen

We gaan er van uit, dat expliciet om vragen om een standaard nodig is om te kunnen kiezen voor een dienst of product dat aan die standaard voldoet. Voor de monitor is daarom, net als in de voorgaande jaren, een groot aantal aanbestedingen hierop onderzocht. Dit keer zijn 37 aanbestedingen van de rijksoverheid en uitvoeringsorganisaties en 35 aanbestedingen van mede-overheden onderzocht, in totaal 72 aanbestedingen (uit het 3e en 4e kwartaal van 2019 en 1e en 2e kwartaal van 2020). De resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3.

Bij 7% van deze 72 aanbestedingen is gevraagd om alle relevante open standaarden (vorig jaar 6%). Het percentage aanbestedingen waarbij om een deel van de open standaarden is gevraagd – de grote middencategorie – is opnieuw iets toegenomen, van 83% vorig jaar naar 88% dit jaar. Het percentage aanbestedingen waarbij niet om een open standaard is gevraagd of waarbij sprake is van strijdigheid met het open standaardenbeleid, is in



vergelijking met de vorige meting verder teruggelopen van 11% naar 6%. En in tegenstelling tot vorig jaar zijn daar geen aanbestedingen bij die strijdig zijn met het standaardenbeleid. De mede-overheden deden het dit jaar, in tegenstelling tot vorig jaar, beter dan de Rijksoverheid: bij 29% van de aanbestedingen vroegen de mede-overheden om alle relevante standaarden of om tenminste tweederde daarvan (Rijk: 22%). De Rijksoverheid vroeg bij 57% van de aanbestedingen om geen enkele of om minder dan een derde van de relevante standaarden (mede-overheden: 32%).



Het overall beeld voor aanbestedingen is weliswaar redelijk positief, maar de ontwikkeling lijkt in twee opzichten in het midden te blijven steken. Ten eerste vallen veruit de meeste aanbestedingen (88%) in de middengroep (niet heel goed, niet slecht). Ten tweede werd van alle keren dat een open standaard voor een aanbesteding relevant was, daar in 45% van de gevallen om gevraagd.

De belangrijkste bevindingen uit het aanbestedingen-onderzoek (zie hoofdstuk 3) zijn:

goed nieuws	Bij 5 aanbestedingen (7%, vorig jaar 6%) is om <u>alle</u> relevante standaarden gevraagd. Het gaat om aanbestedingen van de Ministeries van BZK en Financiën, de Raad van State, de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en de Gemeente Gorinchem.
goed nieuws	Daarnaast werd bij 63 aanbestedingen (88%) om <u>een deel van</u> de relevante open standaarden gevraagd. Dat is iets hoger als vorig jaar (toen: 83%).
goed nieuws	Bij 4 aanbestedingen (dat is 6%, vorig jaar was het 11%) is om geen enkele relevante standaard gevraagd.
goed nieuws	Dit jaar waren er geen aanbestedingen strijdig met het open standaardenbeleid.
minder goed	Van de 834 keer dat een open standaard voor een aanbesteding relevant was werd daar in 45 % van de gevallen door de aanbesteder om gevraagd. Vorig jaar lag dit percentage nog op 50%, ook de jaren ervoor lag het rond de 45%.
goed nieuws	Het gemiddeld aantal relevante standaarden per aanbesteding steeg van 4,4 (2015) tot 11,6 in 2020. Er wordt dus elk jaar gevraagd om 45% van een groeiend aantal.

goed nieuws	Sommige standaarden (vooral NEN-ISO/IEC 27001 en 27002, HTTPS & HSTS en TLS) zijn veel vaker (90% tot 99%) relevant bij een aanbesteding dan andere. Deze zelfde vier standaarden worden bovendien – als zij relevant zijn – het vaakst ook daadwerkelijk gevraagd (variërend van 53% tot 79%).
minder goed	Drie standaarden werden relatief weinig gevraagd: IPv4 & IPv6, STARTTLS & DANE en ODF werden vaak als relevant aangemerkt, maar er werd er slechts in respectievelijk 6%, 11% en 4% van die gevallen om de standaard gevraagd. Terwijl voor IPv4 & IPv6 en STARTTLS & DANE in het OBDO 'streefbeeldafspraken' zijn gemaakt (zie par. 5.2).

Een aantal aanbestedingen onderscheidde zich in positieve zin (zie ook paragraaf 3.2):

- Ministerie van BZK (facilitair managementinformatiesysteem): voldoet aan alle 15 relevante open standaarden.
- Raad van State (koppelfunctionaliteit, SaaS): alle 15 open standaarden gevraagd.
- Gemeente Gorinchem (applicatie vergunningverlening, toezicht en handhaving): voldoet aan alle 15 relevante open standaarden.
- RVO i.o.v. Netherlands Space Office (bewerken van satellietdata): alleen de Geo-standaarden relevant, en die zijn uitgevraagd.
- Belastingdienst (AIX-platform): alleen ISO 27001 en ISO 27002 relevant, en die zijn uitgevraagd.
- Bizob, gemeentelijk inkoopbureau (burgerzaken-applicatie, SaaS): bijna perfecte score, 15 van de 17 standaarden gevraagd (alleen IPv4/IPv6 en ODF niet), en aandacht voor open standaarden (beleid).
- Gemeente Purmerend (zaaksysteem): uitmuntende aanbesteding, 15 van de 17 standaarden gevraagd (ODF en Digikoppeling niet), en aandacht voor open standaarden (beleid).
- Veiligheidsregio Groningen (ondersteuning beheerprocessen, SaaS): 11 van de 13 relevante standaarden gevraagd (ODF en IPv4/IPv6 niet), en aandacht voor open standaarden (beleid).

'Leg uit' in jaarverslagen

Een organisatie die bij een aanbesteding niet vraagt om een open standaard die wel relevant is, moet daar een legitieme (zwaarwegende) reden voor hebben en daarvan verantwoording afleggen in het jaarverslag. Dit kan inzichten opleveren waarom het gebruik van sommige standaarden achterwege blijft. Voor zover bekend heeft nog geen enkele organisatie dit gedaan. Wel leggen sommige organisaties algemene verklaringen af over het gebruik van open standaarden. Maar dit is niet wat oorspronkelijk met het 'pas toe of leg uit' werd bedoeld.

Of er sprake is geweest van een geldige 'Leg uit' is op dit moment alleen na te gaan voor de onderzochte aanbestedingen uit het 3e en 4e kwartaal van 2019 (want over 2020 zal pas verantwoording afgelegd worden in het jaarverslag dat voorjaar 2021 verschijnt). Voor 33 van de aanbestedingen in het 3e en 4e kwartaal van 2019 was 'Leg uit' zonder twijfel vereist, omdat hierbij om één of meer relevante open standaarden niet gevraagd werd.

minder goed	Van expliciete 'Leg uit' voor met name genoemde aanbestedingen was in de jaarverslagen van de betreffende overheidsorganisaties (waaronder 4 ministeries) geen sprake: nergens wordt een concrete afwijking van de 'pas toe of leg uit'-lijst genoemd, laat staan verantwoord.
minder goed	Bij 33 aanbestedingen was 'Leg uit' noodzakelijk. Bij 18% hiervan (vorig jaar: 15%) was sprake van een beperkte verantwoording: 6 van de 11 ministeries hebben een algemene alinea over 'pas toe of leg uit' opgenomen in het jaarverslag. Bij de overige 82% was geen sprake van enige vorm van 'Leg uit' (vorig jaar 85%).
goed nieuws	Het ministerie van BZK verwijst (net als vorig jaar) naar het jaarlijkse overzicht van Logius met de afwijkingen in haar ICT-producten en -diensten en bedrijfsvoering.



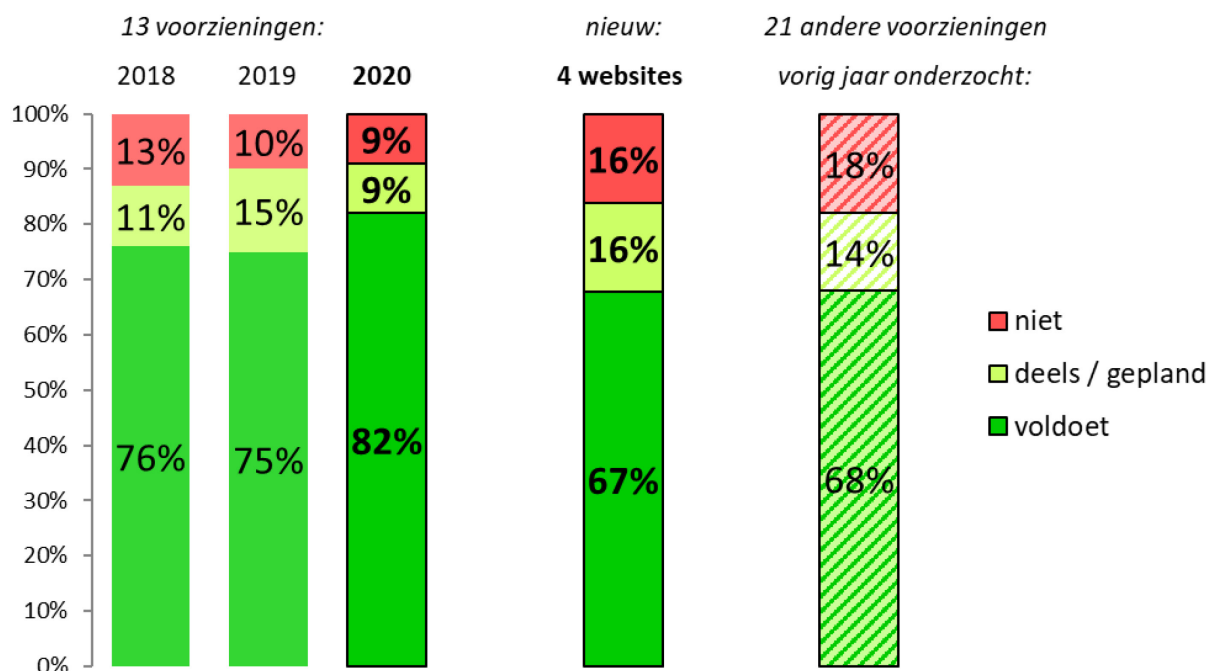
'Leg uit' is dus verplicht, maar elk jaar opnieuw blijkt dat geen enkele overheidsorganisatie zich daaraan houdt. Dat roept de vraag op, hoe dit beter in de praktijk gebracht kan worden en door wie.

1.4. Toepassing van open standaarden via voorzieningen (zie H4)

Voor onderdelen van hun informatiesystemen maken overheden gebruik van verschillende overheidsbrede voorzieningen, bijvoorbeeld van de Basisinfrastructuur (voorheen GDI). Hoe meer daarin de relevante open standaarden worden toegepast, hoe meer dat leidt tot een breed gebruik van die open standaarden elders in de informatiesystemen. Passen de ontwikkelaars en beheerders van deze voorzieningen alle relevante open standaarden toe?

Met ingang van 2020 onderzoeken we het ene jaar 17 voorzieningen die direct raken aan de communicatie en gegevensuitwisseling met burgers en bedrijven, zoals DigiD, MijnOverheid en Ondernemersplein. Daaronder ook vier websites van registraties (Handelsregister, PDOK, RDW en WOZ Waardeloket), die dit jaar nieuw toegevoegd zijn.

Het andere jaar (volgend jaar) onderzoeken we de 21 voorzieningen die vooral gericht zijn op de communicatie en gegevensuitwisseling tussen overheden onderling dan wel op de onderliggende infrastructuur.



De dit jaar onderzochte voorzieningen blijken voor een groot deel te voldoen aan de relevante open standaarden. Er waren in totaal 209 gevallen waarbij een open standaard voor een voorziening relevant was. Voor (alleen) de 13 ook eerder al onderzochte voorzieningen kan de ontwikkeling in de tijd worden gepresenteerd (de vier websites zijn voor het eerst onderzocht). De 13 voorzieningen doen het steeds beter: 'voldoet' is gestegen van 75% tot 82%. Het aantal gevallen waarin de voorziening deels aan de standaard voldoet of



daarvoor concrete plannen heeft is afgenomen van 15% vorig jaar naar 9% dit jaar. Samen met 'voldoet' is dat dit jaar dus 91%.

Van de vier nieuw toegevoegde websites voldoet 67% aan de relevante standaarden. Hier is dus nog veel ruimte voor verbetering. Dat geldt overigens ook voor de 21 voorzieningen die dit jaar niet zijn onderzocht (hun scores van vorig jaar zijn rechts in de figuur opgenomen).

De belangrijkste bevindingen uit het voorzieningen-onderzoek (zie hoofdstuk 4) zijn:

goed nieuws	Voor veel voorzieningen is een flink aantal open standaarden relevant: voor de dit jaar onderzochte voorzieningen gemiddeld 12,3 standaarden per voorziening. Van de 43 standaarden op de lijst voor 'pas toe of leg uit' zijn er 26 relevant voor één of meer van de dit jaar onderzochte voorzieningen.
goed nieuws	Voor 14 van deze 26 standaarden geldt dat minstens 80% van de onderzochte voorzieningen aan die standaard – indien relevant – voldoet. Van deze standaarden vallen er 6 in het domein 'Internet & beveiliging', 3 in het domein 'Document & (web)content', 2 onder de 'Stelselstandaarden', 2 in het domein 'Juridische verwijzingen' en de laatste in 'E-facturatie & administratie'.
minder goed	Vijf standaarden scoren relatief laag: van de voorzieningen waarvoor deze relevant zijn voldoet er geen enkele aan CMIS en aan de nieuwe standaard RPKI. Daarnaast voldoet slechts 33% aan NLCIUS en 47% aan IPv4 & IPv6.
goed nieuws	In de meeste gevallen voldoen de onderzochte voorzieningen aan de meeste ervoor relevante standaarden: de 13 ook eerder onderzochte voorzieningen voldoen aan 82% van de voor hen relevante standaarden. Van de vier nieuw toegevoegde websites voldoet 67% daaraan.
goed nieuws	Voor (alleen) de 13 ook eerder onderzochte voorzieningen kan de ontwikkeling in de tijd worden gepresenteerd. Deze 13 voorzieningen doen het steeds beter: 'voldoet' is gestegen van 75% tot 82%. Het aantal gevallen 'deels' of 'gepland' is afgenomen van 15% vorig jaar naar 9% dit jaar. Samen met 'voldoet' is dat voor de ook eerder onderzochte voorzieningen dit jaar dus 91%.
goed nieuws	Dit jaar voldoen 7 van de 17 voorzieningen geheel of gedeeltelijk aan alle relevante open standaarden en/of hebben concrete plannen om daaraan op korte termijn te voldoen. Eén daarvan is voor het eerst onderzocht: PDOK.nl.

Opvallend is, dat vooral standaarden uit het domein Internet & Beveiliging vaak relevant zijn (76% van alle gevallen). De domeinen Document & Webcontent (13%) en Stelselstandaarden (4%) volgen op grote afstand. De standaarden uit de zes andere domeinen zijn zelden relevant (samen slechts 7%). Wat betekent dat voor interoperabiliteit en voor leveranciers-onafhankelijkheid, de andere doelstellingen van het open standaardenbeleid?

Verschillende voorzieningen onderscheiden zich dit jaar in positieve zin:

- Zowel MijnOverheid (15 relevante standaarden) als DigiD (11 standaarden relevant) voldoen dit jaar aan alle relevante standaarden.
- Verschillende voorzieningen voldoen 'bijna' aan alle standaarden, doordat zij aan een groot deel voldoen en aan de meeste andere deels voldoen, of dat gepland hebben. Bijvoorbeeld de nieuw onderzochte website PDOK.nl (voor alle 14 relevante standaarden) en de website van het Handelsregister (voor 17 van de 19 relevante standaarden).

1.5. Gebruiksgegevens van een aantal open standaarden (zie H5)

Het uiteindelijke doel van het open standaardenbeleid is een brede adoptie van de open standaarden van de lijst voor 'pas toe of leg uit' - daar waar deze van toepassing zijn - door



alle overheden en andere organisaties in de publieke sector. Het is daarom interessant om te weten in welke mate deze open standaarden daadwerkelijk worden gebruikt.

Dergelijke gebruiksgegevens zijn niet in alle gevallen eenvoudig te verzamelen. Dat is door de accountmanagers van het Bureau Forum Standaardisatie gedaan, in de zomer van 2020, met de volgende uitkomsten:

minder goed	Over meer dan de helft van de open standaarden zijn geen gebruiksgegevens beschikbaar. Dat is in sommige gevallen begrijpelijk, maar in de andere gevallen lijken beheerorganisaties en/of initiatiefnemers daarin niet echt geïnteresseerd.
goed nieuws	Over de meeste standaarden uit het domein Internet & beveiliging zijn cijfers beschikbaar. Veel van deze standaarden worden door veel overheden gebruikt.
minder goed	Voor IPv4&IPv6 is nog een lange weg te gaan (69%, is wel stijgend), terwijl het OBDO-streefbeeld is dat 100% adoptie eind 2021 bereikt moet zijn.
goed nieuws	Voor verschillende standaarden uit het domein Document & (web)content is dit jaar een begin gemaakt met een nulmeting van gebruiksgegevens.

Halfjaarlijkse meting Internetveiligheidsstandaarden (zie ook Bijlage B4)

Uit de 'Meting Informatieveiligheidsstandaarden overheid - september 2020' blijkt dat het streefbeeld voor eind 2019 op het moment van de meting – september 2020 – nog niet volledig was gerealiseerd. Wel is de toepassing van een aantal standaarden gegroeid.

goed nieuws	Van de webstandaarden wordt HTTPS (redirect) het meest toegepast (98%), gevolgd door DNSSEC (94%) en HSTS (92%). TLS conform NCSC scoort lager (78%), en de deadline voor het OBDO-streefbeeld (eind 2018) is al lang gepasseerd.
goed nieuws	Van de mailstandaarden voor anti-phishing worden SPF (97%) en DKIM (96%) het meest toegepast, gevolgd door DMARC (92%) en SPF Policy (91%). En STARTTLS (99%) wordt van de mailstandaarden voor vertrouwelijkheid het meest toegepast.
minder goed	De andere mailstandaarden worden minder vaak gebruikt: DMARC Policy (66%) voor anti-phishing, en DNSSEC MX (66%), DANE (53%) en STARTTLS conform NCSC (42%) voor vertrouwelijkheid. Ook voor deze standaarden is de deadline voor het OBDO-streefbeeld reeds verstreken.

1.6. De drie deel-onderzoeken naast elkaar

Elk van de drie deel-onderzoeken kijkt vanuit een andere invalshoek naar de adoptie van open standaarden: 'pas toe' bij aanbestedingen, de compliance van voorzieningen en gebruiksgegevens van standaarden. Dergelijke gegevens kunnen niet zomaar naast elkaar gelegd worden. Tegelijkertijd komen in alle drie de deel-onderzoeken dezelfde open standaarden van de lijst voor 'pas toe of leg uit' voor. Wat levert het gecombineerde beeld uit deze drie bronnen op?

In de onderstaande tabel is dat in beeld gebracht. De cijfers in de kolom 'Aanbestedingen' zijn afkomstig uit Tabel 6 (hoofdstuk 3) en geven weer hoe vaak om standaard X is gevraagd, in procent van het aantal keer dat deze standaard relevant was bij een aanbesteding.

Voor de kolom 'Voorzieningen' zijn de scores van de 17 voorzieningen die dit jaar onderzocht zijn gecombineerd met de scores van de andere 21 voorzieningen (vorig jaar onderzocht).

Berekend is voor hoeveel voorzieningen standaard X relevant was en hoeveel procent van die voorzieningen aan de standaard voldoet, of deels voldoet of binnenkort zal voldoen.

In de kolom 'Gebruiksgegevens' tenslotte is aangegeven hoeveel procent van bijvoorbeeld alle overheidsorganisaties of van de relevante web- of email-domeinnamen voldoet aan standaard X. Soms moest worden volstaan met een kwalitatieve inschatting van het gebruik.

De cijfers in deze eerste drie kolommen zijn met een kleur geaccentueerd: groen als de score 75% of hoger is, lichtgroen voor scores van 25% tot 75% en lichtoranje voor scores onder 25%. Als het absolute aantal erg klein is (1, 2 of 3), dan staat het percentage tussen haakjes.

In de rechterkolom ('Overall beeld') zijn deze drie cijfers per standaard zo goed als mogelijk samengevat tot één kwalificatie: positief, redelijk, wisselend, of matig. Een vraagteken betekent dat er onvoldoende informatie over de standaard beschikbaar is.

Het 'overall beeld' uit de drie deel-onderzoeken

Voor acht van de vijftien standaarden uit het domein *Internet & beveiliging* is het overall beeld positief, en voor zes standaarden is het beeld wisselend. Voor STIX & TAXII zijn geen gegevens beschikbaar.

Ook in het domein *Stelselstandaarden* gaat het goed: voor alle drie de standaarden (Digikoppeling, Geo-standaarden en StUF) is het overall beeld positief.

In het domein *Document & (web)content* scoort één van de acht standaarden positief (PDF), twee scoren redelijk (CMIS en Open API Specification) en één scoort wisselend (SKOS). Drie standaarden scoren matig: Ades Baseline Profiles, ODF en OWMS. (Over Digitoegankelijk zijn dit jaar te weinig gegevens beschikbaar.)

Van de vier standaarden in het domein *E-facturatie & administratie* is het overall beeld voor XBRL positief, en voor NLCIUS is het matig. Voor de andere twee standaarden is onvoldoende informatie beschikbaar.

In het domein *Water & Bodem* is alleen over de Aquo standaard voldoende informatie beschikbaar: het overall beeld is wisselend.

Het overall beeld voor twee van de drie standaarden in het domein *Juridische verwijzingen* is wisselend. Voor de derde (JCDR) is onvoldoende informatie beschikbaar.

Over de standaarden in de domeinen *Bouw en Onderwijs & loopbaan* is onvoldoende informatie beschikbaar. Dat geldt ook voor de enige 'overige' standaard: EML_NL.

LINK NAAR HET VOLLEDIGE RAPPORT OP DE WEBSITE VAN HET FORUM STANDAARDISATIE
<https://www.forumstandaardisatie.nl/metingen/monitor>



	Aanbestedingen	Voorzieningen	Gebruiksgegevens	Overall beeld
	indicator: # aanbestedingen waarbij OS is gevraagd in % van # waarbij OS relevant is	# voorzieningen dat voldoet +deels +gepland in % van relevant	# overheden dat de standaard gebruikt in % van alle overheidsorganisaties	
Internet & beveiliging:				
DKIM	24 %	96 %	van 89% naar 96%	wisselend
DMARC	24 %	88 %	van 82% naar 92%	wisselend
DNSSEC	27 %	91 %	van 93% naar 94%	positief
HTTPS	58 %	94 %	van 90% naar 98%	positief
en HSTS			van 79% naar 92%	positief
IPv6 en IPv4	7 %	58 %	van 48% naar 69%	wisselend
NEN-ISO\IEC 27001:2005nl	83 %	100 %	[?]	positief
NEN-ISO\IEC 27002:2007nl	83 %	100 %	[?]	positief
SAML	59 %	100 %	(van 868 naar 1016)	positief
SPF	24 %	96 %	van 95% naar 97%	wisselend
STARTTLS	16 %	57 %	cf: van 67% naar 42%	wisselend
en DANE			van 41% naar 53%	wisselend
STIX & TAXII			[?]	[?]
TLS	58 %	88 %	cf: van 89% naar 78%	positief
WPA2 Enterprise	(100 %)	(100 %)	(van 529 naar 563)	positief
Document & (web)content:				
Ades Baseline Profiles	25 %	40 %	NIET ONDERZOCHT	matig
CMIS	67 %	43 %	NIET ONDERZOCHT	redelijk
Digitoegeankelijk *)	60 %	NIET ONDERZOCHT	[?]	[?]
ODF	10 %	60 %	van 8% naar 24%	matig
OpenAPI Specification	60 %	92 %	[?]	redelijk
OWMS		75 %	van 36% naar 28%	matig
PDF	59 %	96 %	bijna 100%	positief
SKOS		83 %	[?]	wisselend
E-facturatie & administratie:				
NLCIUS	25 %	13 %	(toegenomen)	matig
SETU	0 %	(100 %)	[?]	[?]
WDO Datamodel			[?]	[?]
XBRL	(100 %)	(100 %)	(toegenomen)	positief
Stelselstandaarden:				
Digikoppeling	33 %	86 %	van 90% naar 91%	positief
Geo-standaarden	33 %	100 %	(toegenomen)	positief
StUF	100 %	82 %	(licht toegenomen)	positief
Water & Bodem:				
Aquo Standaard		(100 %)	(stabiel)	wisselend
SIKB 0101			[?]	[?]
SIKB 0102			[?]	[?]
Bouw:				
COINS	(50 %)		[?]	[?]
IFC	(33 %)		NIET ONDERZOCHT	[?]
NLCS	(0 %)		(toegenomen)	[?]
Visi			(toegenomen)	[?]
Juridische verwijzingen:				
BWB	(0 %)	100 %	(toegenomen)	wisselend
ECLI	(50 %)		(toegenomen)	wisselend
JCDR	(0 %)	(100 %)	(toegenomen)	[?]
Onderwijs & loopbaan:				
E-portfolio	0 %		(stabiel)	[?]
NL LOM	(0 %)		(toegenomen)	[?]
Overig:				
EML_NL	(0 %)		(veel toegepast)	[?]



Inleiding tot dit overzicht naar organisatie

In hoeverre voeren overheden op dit moment het open standaardenbeleid uit? Het Forum Standaardisatie laat daar regelmatig onderzoek naar doen. In deze analyse zijn de meest recente resultaten samengebracht per onderzochte organisatie.

Om te beginnen moeten overheden bij **aanbestedingen** vragen om alle daarvoor relevante open standaarden van de lijst voor 'pas toe of leg uit'. In deze analyse zijn hierover de bevindingen van de *Monitor Open standaarden 2020* vermeld, gegroepeerd naar organisatie. Dit zijn aanbestedingen **uit de periode juli 2019 tot en met juni 2020** door ministeries, uitvoeringsorganisaties, agentschappen, ZBO's, provincies, waterschappen en (grote) gemeenten.

Meer informatie over de gepresenteerde gegevens is te vinden in het rapport van de Monitor Open standaarden 2020 (op de website van het Forum Standaardisatie). In de bijlage Overzicht van de beoordeelde aanbestedingen 2019/2020 zijn bijvoorbeeld bij elke aanbesteding de relevante open standaarden vermeld.

Daarnaast is het ook van belang dat de **voorzieningen** waarvoor elke overheidsorganisatie verantwoordelijk is, voldoen aan de relevante open standaarden. De hier vermelde resultaten van de *Monitor Open standaarden 2020* betreffen 38 voorzieningen. Dit zijn allemaal voorzieningen waarvoor ministeries of uitvoeringsorganisaties verantwoordelijk zijn. Daarvan zijn er **17 in de zomer van 2020** ten behoeve van de Monitor onderzocht. De andere 21 zijn vorig jaar onderzocht (zomer 2019).

Meer informatie hierover staat in het PBLQ-rapport *Monitor Open Standaarden Voorzieningen 2020*, één van de bijlagen van de *Monitor Open standaarden 2020* (op de website van het Forum Standaardisatie).

Tenslotte gebruikt en beheert elke overheidsorganisatie verschillende **websites en email-domeinen**. In de *Meting Informatie-veiligheidsstandaarden overheid* wordt met behulp van Internet.nl onderzocht in hoeverre de domeinnamen van alle ministeries voldoen aan de 6 webstandaarden (DNSSEC, HTTPS, HTTPS cf. NCSC, veilige HTTPS redirect, HSTS en IPv6) en de 10 email-standaarden (DMARC, DMARC Policy, DKIM, SPF, SPF Policy, STARTTLS, STARTTLS cf. NCSC, DANE, DNSSEC MX en IPv6) van de lijst voor 'pas toe of leg uit' waarvoor door het Nationaal Beraad en het OBDO aanvullende streefbeeld-afspraken gemaakt zijn. In dit overzicht zijn recent met behulp van Internet.nl gemeten gegevens opgenomen van peildatum 2 december 2020 (web) en 23 oktober 2020 (email).

Meer informatie over de halfjaarlijkse gegevens is te vinden in het rapport van de *Meting Informatie-veiligheidsstandaarden overheid* (zie de website van het Forum Standaardisatie).

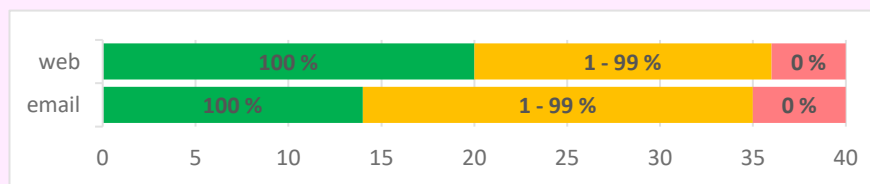
Toelichting op de figuren:

aanbestedingen	100%	perfect: alle relevante open standaarden gevraagd (100%)
	xx%	op de goede weg: op weg naar perfect (67-99%)
	yy%	op de goede weg: midden-moot (34-66%)
	zz%	op de goede weg: nog een heel eind te gaan (1-33%)
	n.v.t.	slecht (geen enkele van de relevante standaarden gevraagd)
percentage: hoeveel procent van de relevante open standaarden is gevraagd (peildatum: zomer 2020)		

voorzieningen	Per voorziening is bepaald aan welke standaarden deze zou moeten voldoen en aan hoeveel van deze standaarden de voorziening: op dit moment voldoet, danwel deels voldoet en/of conformeren is gepland op korte termijn, danwel niet voldoet. (peildatum: zomer 2020)
---------------	---



domeinnamen	heeft X domein-namen: die voldoen gemiddeld aan N,n van de 6 web-standaarden Z,z van de 10 email-standaarden (peildatum web: 2 december 2020) (peildatum email: 23 oktober 2020)
-------------	---



aantal domeinen dat voldoet aan 100 % of 1-99 % of 0 % van de standaarden

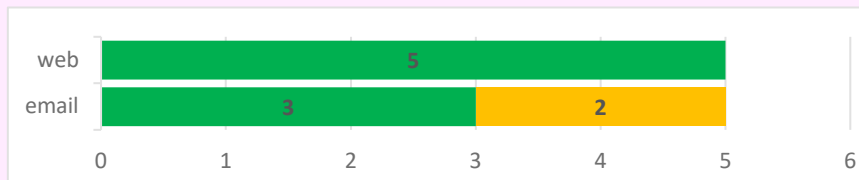
Ministeries

Ministerie van Algemene Zaken

voorzieningen	Rijksoverheid.nl (webdomein) (onduidelijk wie beheerder is van emaildomein Rijksoverheid.nl)
---------------	--

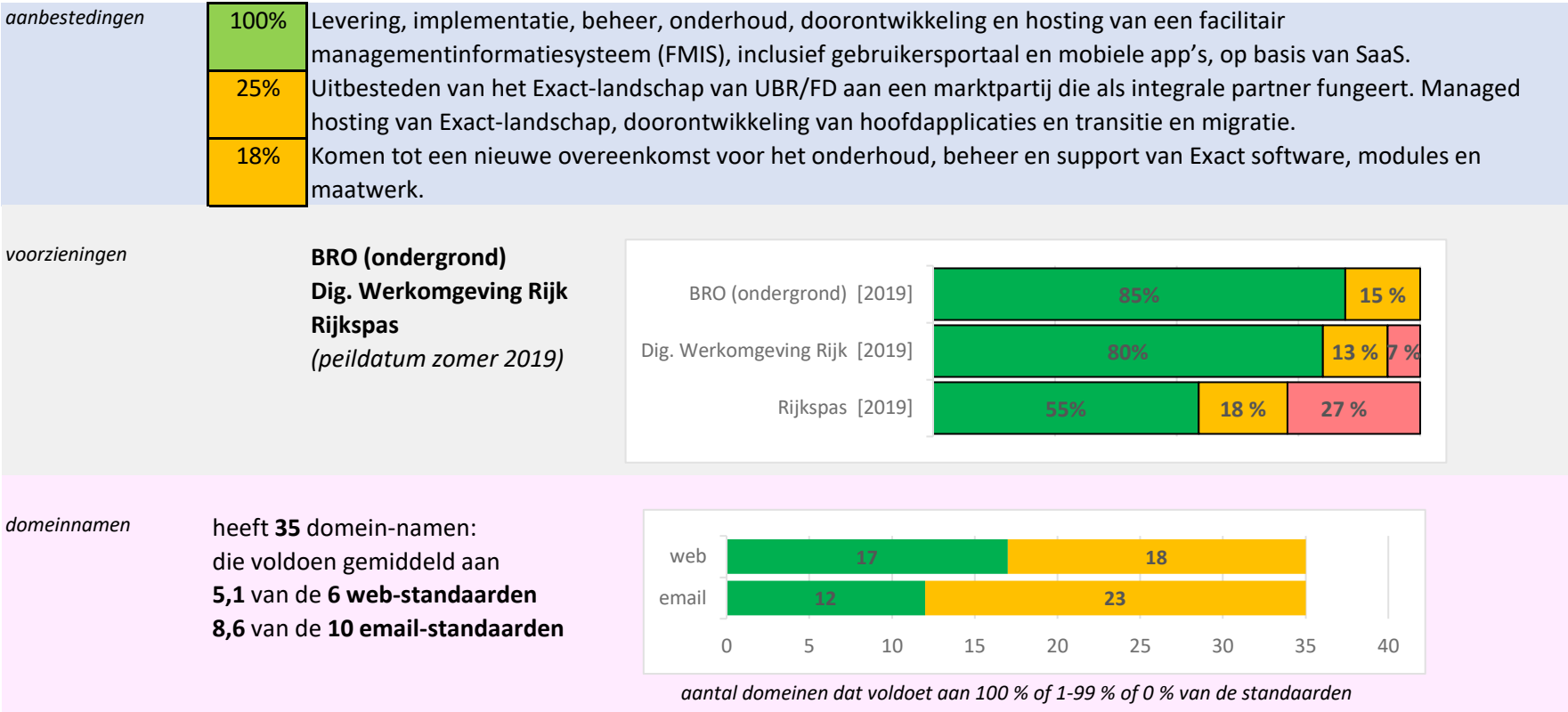


domeinnamen	heeft 5 domein-namen: die voldoen gemiddeld aan 6,0 van de 6 web-standaarden 9,2 van de 10 email-standaarden
-------------	---

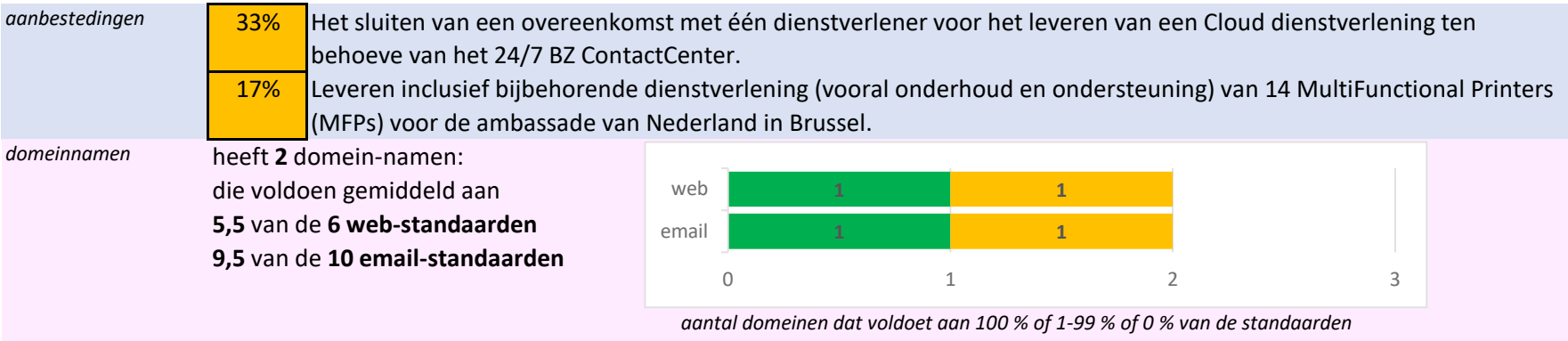


aantal domeinen dat voldoet aan 100 % of 1-99 % of 0 % van de standaarden

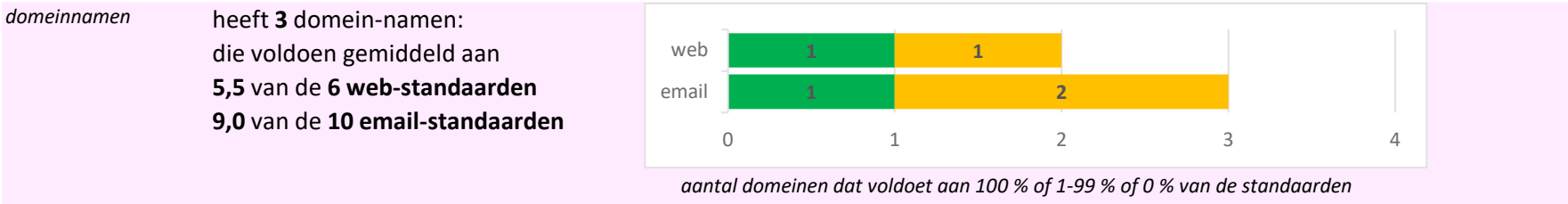
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties



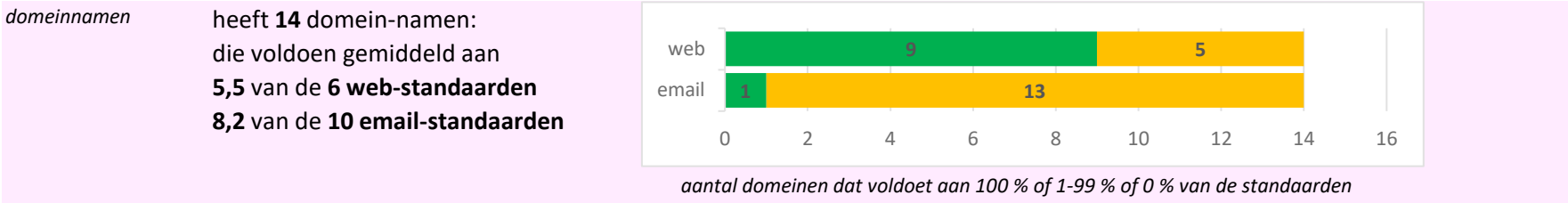
Ministerie van Buitenlandse Zaken



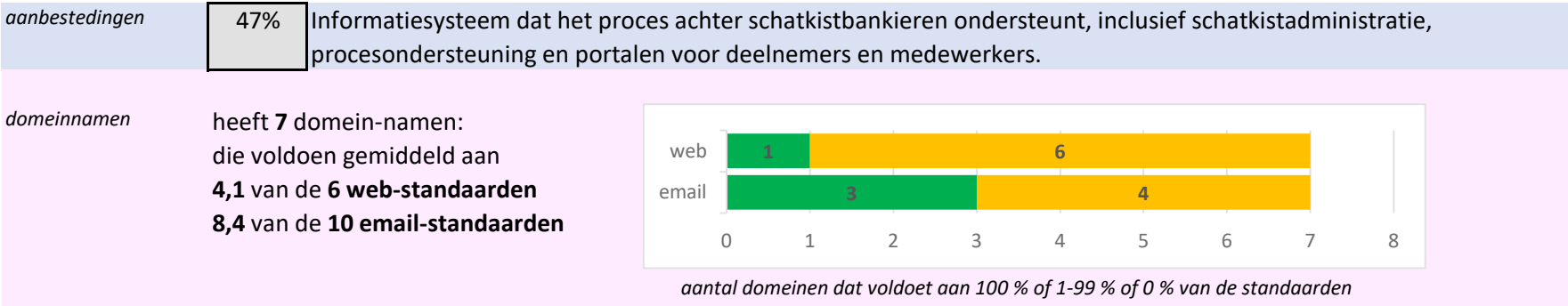
Ministerie van Defensie



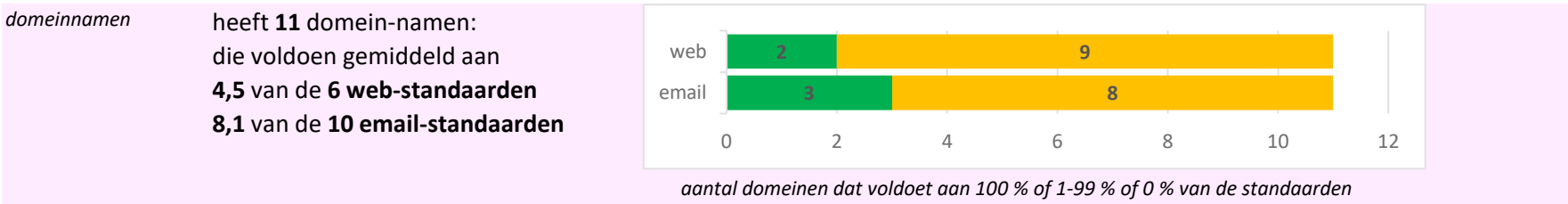
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat



Ministerie van Financiën

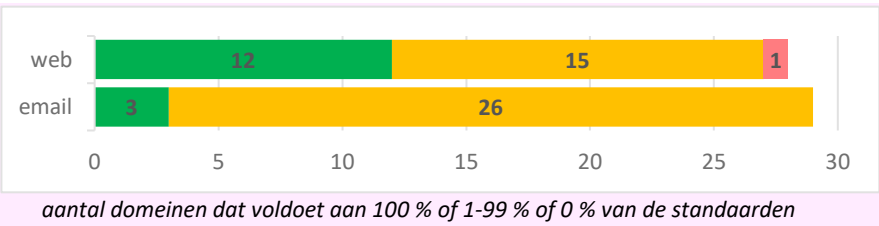


Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



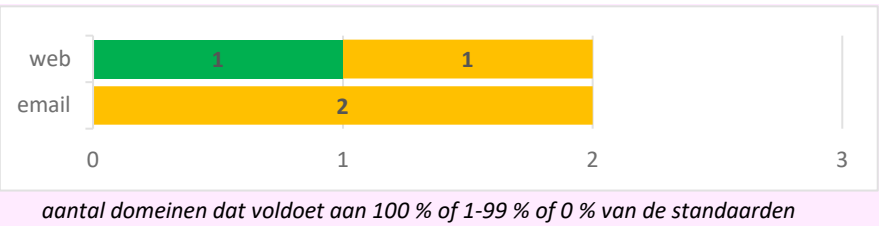
Ministerie van Justitie en Veiligheid

domeinnamen heeft **29** domein-namen:
die voldoen gemiddeld aan
4,8 van de **6 web-standaarden**
7,8 van de **10 email-standaarden**



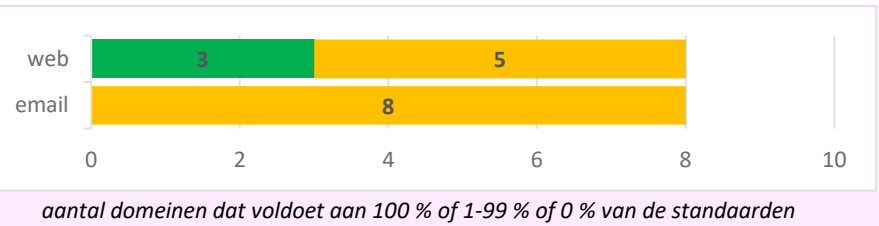
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

domeinnamen heeft **2** domein-namen:
die voldoen gemiddeld aan
5,0 van de **6 web-standaarden**
9,0 van de **10 email-standaarden**



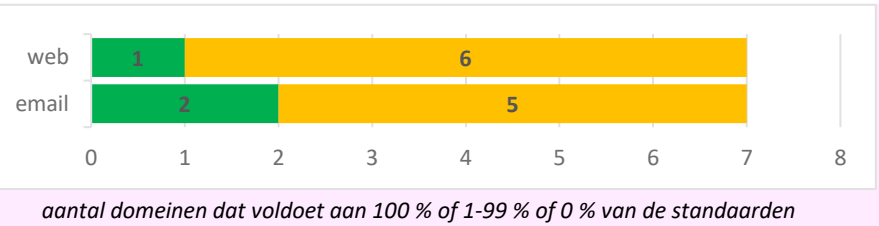
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

domeinnamen heeft **8** domein-namen:
die voldoen gemiddeld aan
4,6 van de **6 web-standaarden**
6,9 van de **10 email-standaarden**



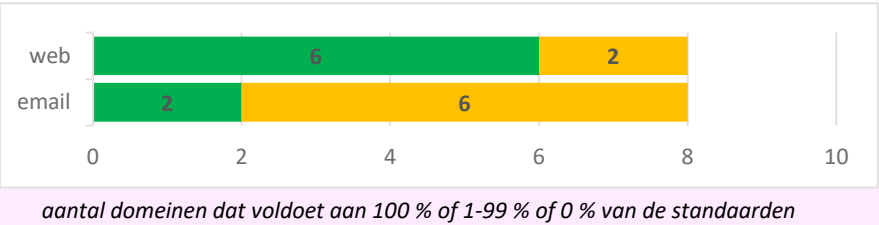
Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

domeinnamen heeft **7** domein-namen:
die voldoen gemiddeld aan
4,7 van de **6 web-standaarden**
7,9 van de **10 email-standaarden**



Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

domeinnamen heeft **8** domein-namen:
die voldoen gemiddeld aan
5,8 van de **6 web-standaarden**
8,5 van de **10 email-standaarden**



Diensten etc

Belastingdienst

aanbestedingen	100%	Het leveren van onderhoud en support en/of additionele diensten op de Installed Base van het AIX platform (besturingssysteem IBM / Unix), na afloop van de huidige raamovereenkomsten hiervoor.
	71%	Vervangen van de huidige SAP infrastructuur door een nieuwe SAP gecertificeerde oplossing welke geschikt is voor in eerste instantie de HANA database en later voor S/4HANA.
	43%	Het leveren van een Facilitair Management Informatie Systeem (FMIS) oplossing en/of additionele diensten aan de Belastingdienst.
	42%	De levering van een Bezoeker Verwijs Systeem (BVS) oplossing met additionele en product-specifieke diensten.
	23%	Een Maritieme Informatie voor Douane (MID) oplossing in de vorm van SAAS. Voor afdeling Onbekende Sub- en Objecten Douane Toezicht (OSODT), en voor Douane Landelijk Tactisch Centrum (DLTC).
	n.v.t.	Het leveren van Onderhoud en Support en Additionele Diensten van Programmatuur die, op moment van publicatie van deze aanbesteding, onderdeel van de Installed Base zijn.

voorzieningen **BRI (inkomen)**
(peildatum zomer 2019)

BRI (inkomen) [2019]

100%

CBR

aanbestedingen	50%	Correctief, preventief en adaptief onderhoud van hun RGahS systeem (Rijgeschiktheid aan het Stuur, ook wel OPUS).
----------------	-----	---

DUO (Dienst Uitvoering Onderwijs)

aanbestedingen	42%	Examenafnamesoftware (SAAS) ten behoeve van de inburgeringsexamens en de Naturalisatietoets in Nederland en het buitenland.
----------------	-----	---



Doc-Direkt

voorzieningen

Doc-Direct
(peildatum zomer 2019)

Doc-Direct [2019]



EBN bv (Energie Beheer Nederland)

aanbestedingen

33%

Op zoek naar een leverancier die de monitoring, technisch beheer, logging, signalering en terugkoppeling in periodieke rapportages van 'Mijn Zaak' biedt.

IFV (Instituut Fysieke Veiligheid)

aanbestedingen

25%

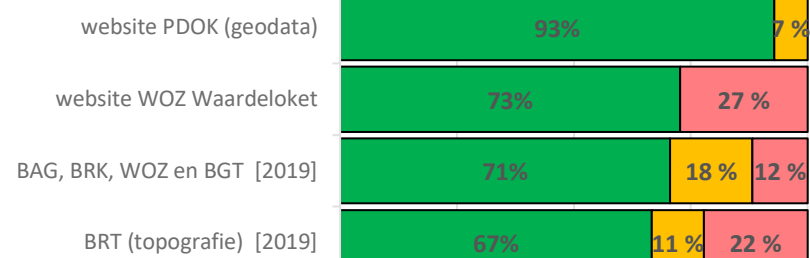
Applicatie ontwikkelen op basis van Farsite en Rothermel. Ontwerp van front-end, middleware en back-end, daarna applicatiebeheer, functioneel beheer (2e lijn), hosting en technisch beheer voor het NBVM.

Kadaster

voorzieningen

website PDOK (geodata)
website WOZ Waardeloket
(peildatum zomer 2020)

BAG, BRK, WOZ en BGT
BRT (topografie)
(peildatum zomer 2019)



Kansspel-autoriteit

aanbestedingen

17%

CRUKS (Centraal Register voor de Uitsluiting van KansSpelen) wordt online ter beschikking gesteld; Functioneel en Technisch (Applicatie)beheer, en in de toekomst aanpassing of verdere ontwikkeling.

KB (Koninklijke Bibliotheek)

aanbestedingen

20%

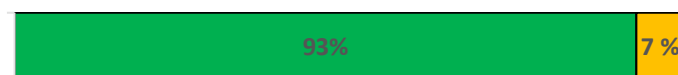
De 2e lijns IT-ondersteuning (UEM) voor circa 550 wps, inclusief 2e lijns support. De 2e lijns servicedesk handelt meldingen af die niet door de 1e lijns Servicedesk van KB uitgevoerd kunnen worden.

KOOP (Kennis- en exploitatiecentrum Officiële Overheidspublicaties)

voorzieningen

Overheid.nl

Overheid.nl



KvK (Kamers van Koophandel)

aanbestedingen

46%

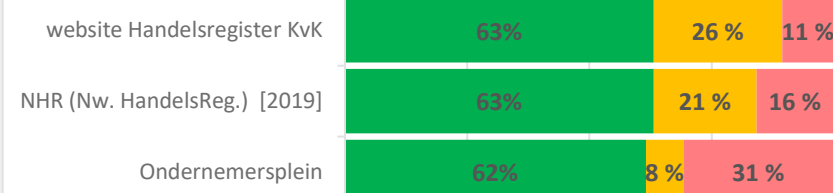
n.v.t.

In 2019 is de KvK gestart met het inrichten van een Intelligence Platform (IP), bestaande uit drie onderdelen. Het gaat in deze aanbesteding om één daarvan: de Datavisualisatietool.
Het converteren/omzetten van bij KvK gedeponeerde originele 'papieren' jaarrekeningen, in pdf, volgens een voorgeschreven richtlijn, naar een formaat van standaard jaarrekeningen (CSV bestand).

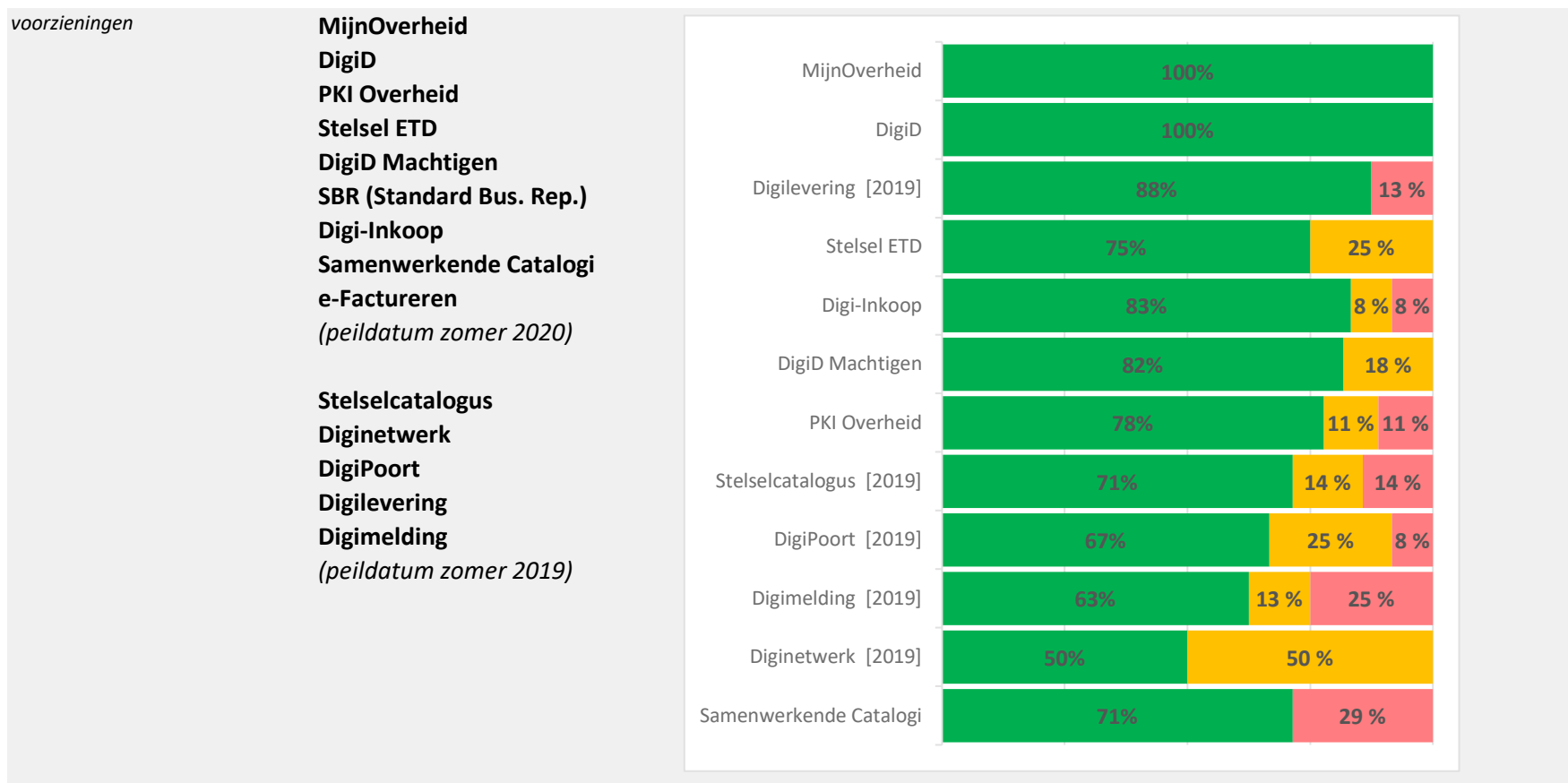
voorzieningen

website Handelsregister KvK
(peildatum zomer 2020)

NHR (Nieuw HandelsReg.)
Ondernemersplein
(peildatum zomer 2019)



Logius



LDCR (Landelijk Diensten-centrum voor de Rechtspraak)

aanbestedingen	24%	Revitaliseren van primaire processystemen van de Rechtspraak. De gemigreerde applicatie dient de eindgebruiker de mogelijkheid te geven te werken in een GUI die gebaseerd is op web technologie.
----------------	-----	---

LVNL (Luchtverkeersleiding Nederland)

aanbestedingen	33%	Beheer en ontwikkeling van websites: verder uitbouwen (met inzet Umbraco platform), betere gebruikerservaring reaiserengeven, meedenken over het realiseren van nieuwe functionaliteiten.
	23%	De aanschaf en implementatie van een e-lending solution, inclusief configuratie, technische applicatiebeheer, hosting en onderhoud.
	22%	Op zoek naar een gecertificeerde Zabbix-reseller of -partner. Dit is open source enterprise monitoring software die vaker in het luchtvaartdomein wordt toegepast. In scope zijn meerdere diensten.

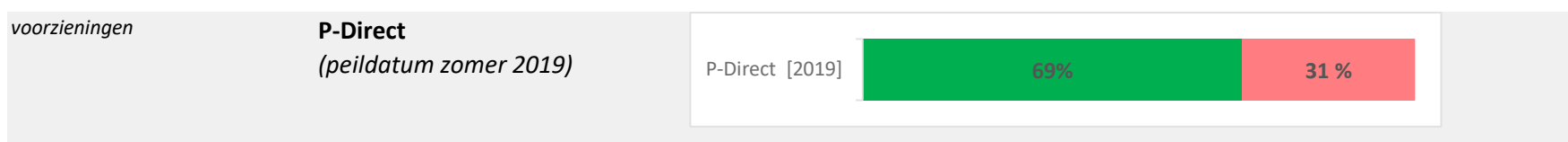
NWO (Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek)

aanbestedingen	36%	Perceel 1: Ontwerp, bouw en beheer van nwo.nl en nro.nl en kennisrotonde.nl. Perceel 2: Ontwikkelen en bouwen van nieuwe website en het hosten en technisch onderhouden en beheren daarvan.
----------------	-----	---

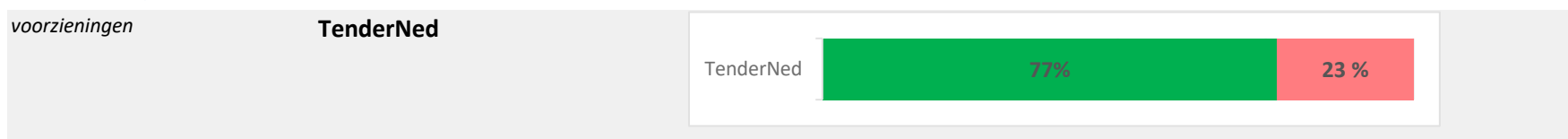
NZa (Nederlandse Zorgautoriteit)

aanbestedingen	33%	Ondersteuning van alle fases in het Electronic Discovery Reference Model (EDRM) middels een SaaS-oplossing. Inclusief hosting, software, processing, beheer, support en onderhoud.
----------------	-----	--

P-Direkt



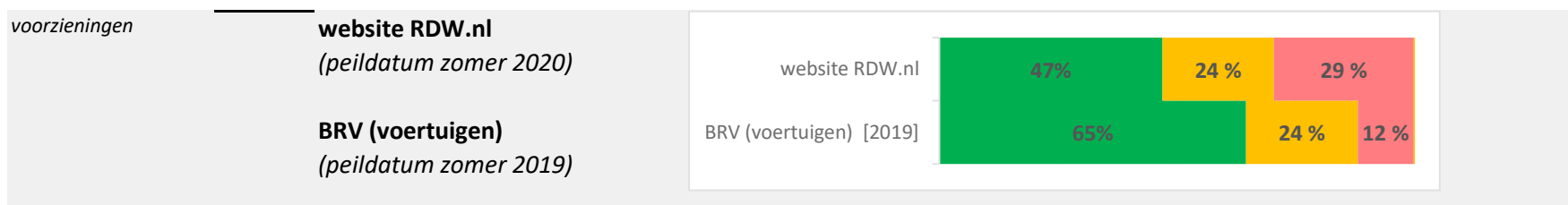
PIANOO - Expertisecentrum Aanbesteden



Politie

aanbestedingen	47%	MultiMedia Service: online dienst, waar multimediabestanden (audio-, beeld- en videomateriaal, en combinaties) kunnen worden geüpload, opgeslagen, afgespeeld, bewerkt, gedeeld en ontsloten.
----------------	-----	---

RDW



RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu)

aanbestedingen	71%	Applicatie die het digitaliseren van de gegevensregistratie hielprikafname mogelijk maakt. Applicatie continu aanpassen o.b.v. optimalisatie in het ketenproces. Koppeling realiseren van en naar Praeventis.
	18%	Serialisatie software (ook wel decommisioning software genoemd) met compatible hardware voor het afmelden van geleverde geneesmiddelen in de NMVS database.

RvIG (Rijksdienst voor Identiteitsgegevens)

voorzieningen	BSN Beheervz + GBA-V (peildatum zomer 2019)	BSN Beheervz + GBA-V [2019]	57% 43 %
---------------	---	-----------------------------	--

RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland)

aanbestedingen	100%	Het verwerken van onbewerkte satellietdata tot bruikbare producten, die via het Satelliet-dataportaal beschikbaar worden gesteld.
voorzieningen	Berichtenbox bedrijven Berichtenbox bedrijven 73% 18 % 9 %	

RVA (Raad voor Accreditatie)

aanbestedingen	17%	Digitaliseren van ‘Beoordelen en rapporteren auditbevindingen’: eerst een Audit-rapportagetool, Normentool en Toegangsbeheer. Daarna een Planningstool en Onboardingtool.
----------------	-----	---

RVS (Raad van State)

aanbestedingen	100%	Data-uitwisseling mogelijk maken, via één koppeldienst, tussen SaaS- en 'On Premise'-oplossingen. Hiervoor is een koppelfunctionaliteit en/of een berichtenmakelaar nodig.
----------------	------	--

Rijkswaterstaat

aanbestedingen	80%	Ontwikkeling van bouwblok audio om huidige audiosystemen en toepassingen in de verkeerscentrales voor wegverkeer en objectbediening, bediencentrales, verkeersposten en objecten te vervangen.
	67%	Uitbesteden technisch beheer van het specialistisch platform en (kort cyclische) ontwikkeling van het specialistisch platform Service Management Systeem TOPdesk.
	n.v.t.	Een opdracht voor ‘het beheer en onderhoud, actualisatie en verdere ontwikkeling van het tijpoortadviseringssysteem PROTIDE (Probabilistic Tidal Window Determination)’.

Schiphol

aanbestedingen	23%	Een extern gehost informatiesysteem (SaaS). Het systeem dient ter ondersteuning van de activiteiten die erop gericht zijn Schiphol ijs- en sneeuwvrij te maken en te houden.
----------------	-----	--

SSC-ICT (Shared Service Center-ICT)

voorzieningen	Rijksportaal (peildatum zomer 2019)	Rijksportaal [2019]	50% 50 %
---------------	---	---------------------	--

ZonMW

aanbestedingen	33%	Het ter beschikking stellen, implementeren, onderhoud en support van een nieuwe specifieke op sociale intranetten ontwikkelde technologie en bijbehorende nieuwe functionaliteiten via SaaS.
----------------	-----	--



Provincies

Provincie Gelderland

aanbestedingen	50%	Aanvragen, onderhouden en beheren van dataverbindingen, thans ingezet voor verkeersregelininstallaties en camera's. In de toekomst kunnen deze verbindingen mogelijk voor meer doeleinden ingezet worden.
----------------	-----	---

Provincie Groningen

aanbestedingen	17%	Personeelsregistratie die de verloning uitvoert, inzicht geeft in de actuele stand van het personeels-bestand (ook in kwaliteiten) en helpt om de goede keuzes te maken m.b.t. ons 'menselijk kapitaal'.
----------------	-----	--

Provincie Limburg

aanbestedingen	36%	De levering, implementatie en onderhoud van een leerplatform; een systeem waarin medewerkers kunnen zoeken naar in-company en extern leeraanbod.
----------------	-----	--

Waterschappen

Gemeenten (G4)

Gemeente Amsterdam

aanbestedingen	82%	Beschikbaar stellen, inrichten, hosten en in beheer nemen van een systeem dat voorziet in de ondersteuning van P&O processen als 'Werving, Selectie & Matching', op basis van een SaaS oplossing.
	38%	Sport Accommodatie Verhuur Systeem, dat op efficiënte en gebruiksvriendelijke wijze medewerkers en burgers faciliteert bij de verhuur van sportaccommodaties; betreft een SaaS-oplossing inclusief hosting.

Gemeente Rotterdam

aanbestedingen	27%	Software voor nieuwsoverzichten op verschillende onderwerpen/gebieden. De beoogde partij levert digitale content uit de voor ons relevante bronnen en regelt de auteursrechten.
----------------	-----	---

