



DIFC

Dansk Internet Forum

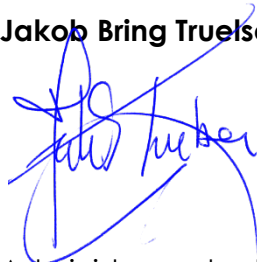
Efterlevelse af bekendtgørelsen om internetdomænet .dk

Årsberetning for 2025

I henhold til bekendtgørelse nr. 44 af 14. januar 2020 om internetdomænet .dk skal Dansk Internet Forum (DIFO) som administrator af .dk-domænet efterleve en række kriterier vedrørende administrationen af .dk.

Dette dokument samler i én samlet årsberetning dokumentation og kommentarer til de forhold, som fremgår af bekendtgørelsen om Internetdomænet .dk, hvor DIFO som administrator skal fremlægge dokumentation for bekendtgørelsens efterlevelse.

Jakob Bring Truelsen



Administrerende direktør

Dansk Internet Forum

Indhold

§ 1, Bred repræsentation	5
§ 2, Soliditet	5
§ 3, Forretningsplan.....	6
§ 4, Indhold af årsberetning.....	6
Sammensætning af DIFOs bestyrelse	6
DIFOs indsats for at fremme udviklingen i internetsamfundet	7
DIFO og Punktum dk samarbejder aktivt med det internationale internetsamfund.....	7
Faglige og økonomiske ressourcer, jf. domænelovens § 19	8
Afholdelse af offentlige høringer over væsentlige ændringer i forretningsbetingelser, vilkår og vedtægter, jf. § 5	8
Omkostningsbevidsthed, jf. domænelovens § 10, stk. 3.....	9
Sikring af at alle registreringsdata vederlagsfrit kan overføres til en kommende administrator, jf. domænelovens § 32, stk. 2	9
Sikring af stabil, sikker og uafbrudt drift af og forbindelse til navneservere for internetdomænet .dk, jf. domænelovens § 20.....	10
Omfang af it-sikkerhedsuddannelse/certificeringer af medarbejdere og systemer, udover hvad der følger af § 10.....	10
Kontrakter med administrators medlemmer, jf. § 9	10
Årlige driftsomkostninger pr. domænenavn	10
§ 5, Offentliggørelse	10
Årsberetning	10
Vedtægter.....	11
Forretningsvilkår	11
Forretningsplan	11
Beslutninger om afslag på optagelse som medlem	11
Høringer.....	11
Beskrivelser af de administrative procedurer for registrering, suspension, blokering og ibrugtagning af domænenavne	11
Beskrivelser af de administrative procedurer vedrørende domænenavne, herunder hvordan domænenavne bliver tilføjet, og i hvilken rækkefølge de ændres og fjernes	11
Antallet af registrerede domænenavne og antallet af registrerede IDN-domænenavne	12
§ 6, Benchmark af priser	12
§ 7 og § 8, Tilfredshedsundersøgelser (registrarer og registratorer)	13
§ 9, Godkendelse af kontrakter.....	14
Væsentlige underleverandøraftaler.....	14
Aftaler med ejerskabsforbundne organisationer eller administrators medlemmer	14

§ 10, Certificering.....	14
§ 11, Sekundære navneservere	14
§ 12, DNSSEC-signering.....	15
§ 13, Sikker og stabil drift	16
§ 14, Sikkerhedspanel	16
§ 15, Identitetsoplysninger.....	17
§ 16, Aktivering af domæner.....	17
§ 17, Anvendelse af specialtegn.....	17
§ 18, IPv6.....	18
Domænenavneservere	18
Portaler/websites.....	18
APIs	18
Indgående mailservere	18
Udgående mailservere	19
§ 19, Overdragelsesplan ved kommende administratorskift	19
§ 20, Genskabelse af database ved administratorskifte.....	20
§ 21, Overdragelse af aktiver ved kommende administratorskift.....	20
§ 22, Administrator skal sikre, at en efterfølgende administrator har ret til at indtræde i de eventuelle aftaler vedrørende driftsaktiver til brug for administrationen.....	20
§ 23, Indflydelse samt kvalitet og gennemsigtighed i beslutningsprocessen	21
§ 24, Beslutningsproces om produkter	22
§ 25, Produktionsmål.....	22
Svartider for reservation eller registrering af domænenavne fra modtagelsen af en gyldig ansøgning.....	22
Annonceringen af ændring af navneservice på administrators navneservere.....	23
Synliggørelse af online ændring	23
Svartider for behandling af alle skriftlige henvendelser til administrator.	23
Svartider for behandling af alle telefoniske henvendelser til administrationen i den annoncerede telefontid.....	24
Yderligere selvbetjeningsmuligheder på internettet for brugerne og fortsat udvikling af serviceniveauet ved personlige henvendelse til administrator.....	24

§ 1, Bred repræsentation

DIFO er i overensstemmelse med § 1 i bekendtgørelsen om internetdomænet .dk organiseret som en forening, som pt. består af 18 medlemmer. Følgende organisationer og foreninger er medlemmer af DIFO:

- Advokatsamfundet
- Danske Advokater
- Danske Medier
- Dansk Erhverv
- Dansk Industri / DI DIGITAL
- Dansk IT
- DKUUG (Dansk UNIX-system Bruger Gruppe)
- E-mærket
- Finans Danmark
- Forbrugerrådet TÆNK
- FDA (Forenede Danske Antenneanlæg)
- Horesta
- IT-Branchen
- Rettighedsalliancen
- Rådet for Digital Sikkerhed
- Digitalt Ansvar
- Fiber Alliancen
- Teleindustrien

Medlemmerne repræsenterer private og professionelle brugere samt leverandører.

DIFOs vedtægter beskriver i afsnit 3, hvem der kan optages som medlem af DIFO, og hvordan medlemskab opnås. Af punkt 6.3 i vedtægterne fremgår det, hvordan DIFOs øverste ledelse, dvs. bestyrelsen, er sammensat.

DIFOs vedtægter er tilgængelige på DIFOs hjemmeside:

<https://www.difo.dk/da/vedtaegter-difo>

§ 2, Soliditet

DIFO opfylder forpligtelsen om til stadighed at have en soliditetsgrad på mindst 20 procent. Dette konkluderes af den uafhængige revisor i erklæringen dateret den 1. april 2025, som er vedlagt som bilag 1.

Som bilag 2 vedlægges DIFOs årsrapport for 2024, og Punktum dk's årsrapport for 2024 vedlægges som bilag 3.

§ 3, Forretningsplan

DIFO har udarbejdet en forretningsplan, som indeholder såvel de vigtigste pejlemærker for DIFOs og Punktum dk's arbejde de kommende år, som forretningsplanens økonomiske konsekvenser. Forretningsplanen er tilgængelig på DIFOs hjemmeside.

<https://www.difo.dk/da/forretningsplan>

Lanceringsplanen for kommende produkter er ligeledes tilgængelig på DIFOs

hjemmeside. På de områder, hvor der ikke er omtalt konkrete initiativer, er det et udtryk for, at der intet er planlagt aktuelt.

<https://www.difo.dk/da/roadmap-0>

§ 4, Indhold af årsberetning

Bekendtgørelsen om internetdomænet .dk forpligter DIFO til, i sin årsberetning, som minimum at redegøre for nedenstående punkter.

Sammensætning af DIFOs bestyrelse

I henhold til DIFOs vedtægter vælges bestyrelsen for DIFO på generalforsamlingen. Bestyrelsen består pt. af følgende medlemmer, der bredt repræsenterer det danske internetsamfund:

Titel	Navn	Opstillet af	Segment
Direktør (forperson)	Mette Lundberg IT-Branchen	IT-Branchen & Dansk Industri	Leverandører
Fagchef for digitalisering (næstforperson)	Frederikke Rosendal Egede Saabye Dansk Erhverv	Dansk Erhverv	Professionelle
Head of Payment & Card Services Legal	Claus Hjorting Danske Bank	Finans Danmark	Professionelle
Direktør	Rikke Hougaard Zeberg Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur	Dansk Industri & ITB	Professionelle
Formand	Dennis D. Jørgensen DKUUG	DKUUG	Private
Partner	Ole Kjeldsen CXO Partners	Dansk Industri & IT-Branchen	Leverandører
Formand	Henning Mortensen Rådet for Digital Sikkerhed	Rådet for Digital Sikkerhed	Private
Branchedirektør	Andreas Holbak Espersen Dansk Industri	Dansk Industri og IT-Branchen	Leverandører
Jurist	Ida Nynne Daarbak Reislev Forbrugerrådet TÆNK	Forbrugerrådet TÆNK	Private

DIFOs indsats for at fremme udviklingen i internetsamfundet

I 2024 har DIFO og Punktum dk tilbudt en række kurser til relevante partnere og vores forhandlere.

Kurserne har dels omhandlet sikkerhedsforhold på internettet, og dels hvordan domænet .dk forvaltes. Kurserne har hovedsageligt været afholdt hos samarbejdspartnerne eller forhandlerne.

DIFO fortsætter aktivt med digital uddannelse inden for sikkerhed og policy til at supplere de fysiske kurser. I 2024 har DIFO arbejdet videre med det digitale læringsunivers om DNS-viden, der skal ende med at blive til klogpånettet.dk.

Denne løsning arbejdes der med i tæt samarbejde med uddannelsesinstitutioner.

I 2017 og 2018 skærpede Punktum dk kontrollen af identiteten på registranter af .dk-domænenavne. Det resulterede i, at antallet af såkaldte fupbutikker med .dk-domænenavne blev reduceret markant, og at .dk-domænet dermed blev mere sikkert for brugerne.

Punktum dk lancerede i 2020 værktøjet sikkerpånettet.dk. Lanceringen af dette værktøj ligger i direkte forlængelse af tidligere tiltag til at øge sikkerheden på .dk-domænet.

Formålet med sikkerpånettet.dk er at styrke sikkerheden ved anvendelsen af hjemmesider og e-mailservere.

Siden lanceringen er sikkerpånettet.dk blevet anvendt til test mere end 250.000 gange i forbindelse med test af hjemmesider og mere end 80.000 gange i forbindelse med test af e-mail servere.

Målet er, at de mange anvendelser til test konverteres til en højere anvendelse af de sikkerhedsteknologier, der testes for. I 2025 opdateres sikkerpånettet.dk med nye tests og opdatering af de eksisterende.

I 2023 lancerede DIFO herudover værktøjet tjekpånettet.dk, der kan teste om et link man modtager, er kendt for at SCAMME. Det værktøj er blevet godt modtaget og er allerede blevet brugt mere end 1.500.000 siden lanceringen.

Vi arbejder nu på at få løsningen rullet ud som en browser udvidelse samt som en app.

DIFO og Punktum dk samarbejder aktivt med det internationale internetsamfund

Det sker i regi af CENTR, der er en brancheorganisation for administratorer af nationale domænenavne, og i regi af ICANN.

Det internationale arbejde prioriteres højt i DIFO og Punktum dk, hvorfor der hvert år afsættes både økonomiske og personalemæssige ressourcer til dette. Nøglepersoner hos Punktum dk deltager således aktivt i arbejdsgrupper under CENTR.

Punktum dk er med blandt de administratorer, der har etableret en ISAC under CENTR med henblik på at afdække om en sådan vil kunne bidrage til øget sikkerhed og imødegåelse af fælles trusler.

I 2025 er sikkerhedschef Erwin Lansing indtrådt i styregruppen for ISAC.

I 2024 var DIFO vært for den årlige jamboree i CENTR, hvor ca. 250 deltagere fra de øvrige medlemmer af CENTR kom til Danmark.

Arrangementet var en stor succes og er den største jamboree, der hidtil har været.

I 2024 havde DIFO 25-års jubilæum.

For at beskrive perioden udgav vi i forbindelse med jubilæet boget Hele Danmarks .dk, der beskriver hvordan .dk kom til Danmark. Det er ikke historien om firmaet Punktum dk med om selve domænet.

Vores jubilæum markerede vi med en velbesøgt reception bl.a. fordi den var sammenfaldende med vores værtskab for den årlige samling i den europæiske brancheforening vi er med i, nemlig CENTR.

Faglige og økonomiske ressourcer, jf. domænelovens § 19

Såvel i DIFO som i Punktum dk er der de faglige og økonomiske ressourcer, der er nødvendige for at administrere internetdomænet .dk.

DIFO er ved udgangen af 2024 overgået til en årlig regulering af prisen på et domænenavn baseret på udviklingen i pristallet. Denne regulering er første gang gennemført i april 2025.

Der er ikke gennemført reguleringer af prisen på et domænenavn i 2024.

Punktum dk har en høj faglighed inden for DNS. Personalet efteruddannes løbende både i form af lokale kurser og af undervisning og træningssessioner, som gennemføres i regi af CENTR. Herudover deltager nøglemedarbejdere i samlinger som fx CENTR-jamboree, hvis formål bl.a. er opbygning og deling af kompetence.

Afholdelse af offentlige høringer over væsentlige ændringer i forretningsbetingelser, vilkår og vedtægter, jf. § 5

Der er i 2024 og i sammenhæng med 2024 gennemført to offentlige høringer. Dels om DIFOs administrationsmodel og om DIFOs indsats for at bekæmpe misbrug.

Begge høringer har haft god deltagelse.

Resultaterne af høringerne offentliggøres løbende på vores hjemmeside og bestyrelsen vil i sit arbejde i 2025 konkludere på høringerne.

Oversigten over afholdte høringer blandt internetsamfundets parter, registratorer af .dk-domænenavne og registranter kan ses her: <https://punktum.dk/artikler/hoeringer>

Omkostningsbevidsthed, jf. domænelovens § 10, stk. 3

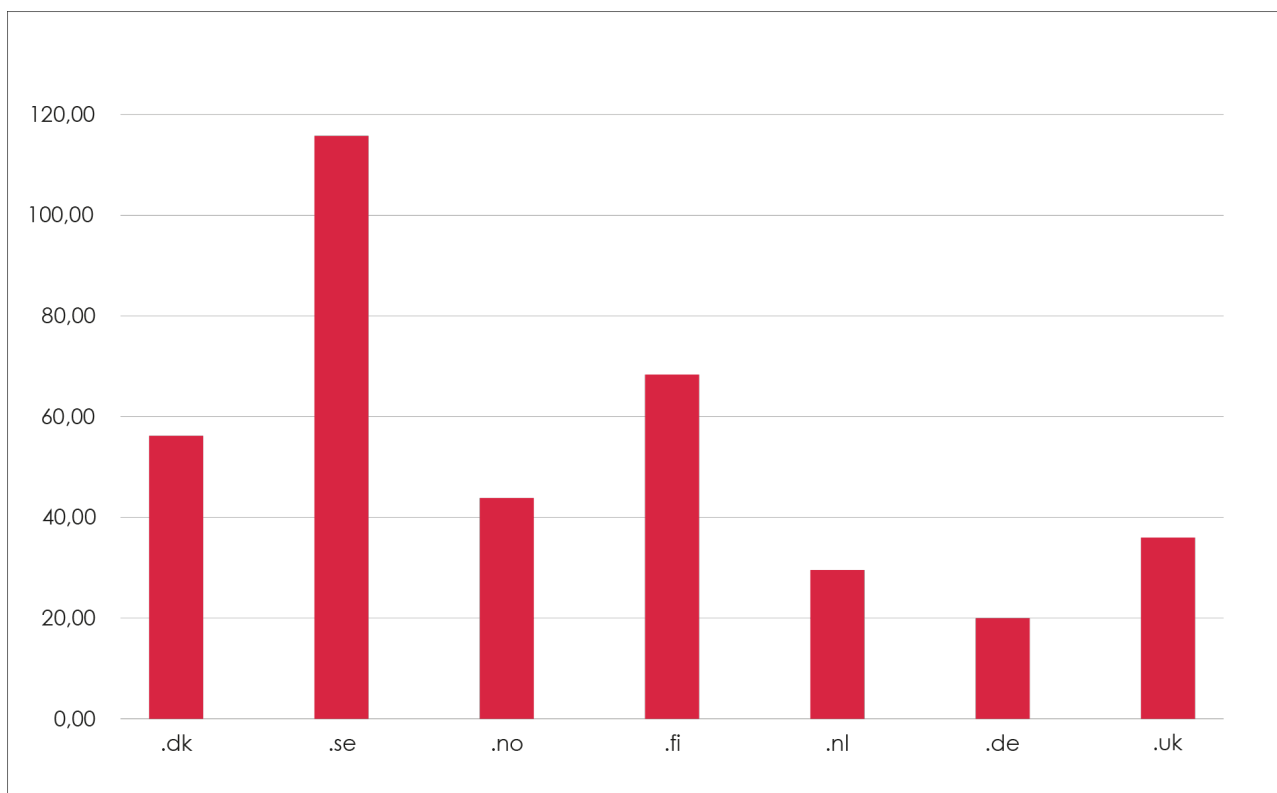
Punktum dk's omkostninger til at administrere .dk-domænet afspejles direkte i prisen for et .dk-domænenavn.

Prisen for et .dk-domænenavn er fortsat relativt lav eller sammenlignelig med prisen hos administratorer af landeinternetdomæner af samme størrelse som .dk-domænet.

Nedenstående diagram viser prisen for et .dk-domænenavn sammenlignet med omkringliggende lande. Alle priser er omregnet til danske kroner og er eksklusive moms.

Diagrammet viser den pris, som administratorerne fakturerer registratorerne for en 1-årig registreringsperiode.

Priserne kan betegnes som "engrospriser", idet administratorerne fakturerer registratorerne, som efterfølgende kan tillægge prisen en merbetaling over for registranterne.



Sikring af at alle registreringsdata vederlagsfrit kan overføres til en kommende administrator, jf. domænelovens § 32, stk. 2

Dette emne behandles i det afsnit i denne årsberetning, der vedrører § 19 i bekendtgørelsen om internetdomænet .dk.

Sikring af stabil, sikker og uafbrudt drift af og forbindelse til navneservere for internetdomænet .dk, jf. domænelovens § 20

Dette emne behandles i det afsnit i denne årsberetning, der vedrører § 13 i bekendtgørelsen om internetdomænet .dk.

Omfang af it-sikkerhedsuddannelse/certificeringer af medarbejdere og systemer, udover hvad der følger af § 10

Punktum dk har en høj faglighed inden for DNS. Personalet efteruddannes løbende både i form af lokale kurser og af undervisning og træningssessioner, som gennemføres i regi af CENTR. Herudover deltager nøglemedarbejdere i samlings som fx CENTR-jamboree, hvis formål bl.a. er opbygning og deling af kompetence.

For medarbejderne i Punktum dk's driftsafdeling gennemføres løbende uddannelse.

En del af Punktum dk's infrastruktur drives af en tredjepart, der har certificerede kompetencer og udvælges på baggrund af dette. Det gælder f.eks. selskabet Proact, der varetager overvågning af hændelser på Punktum dk's grundlæggende infrastruktur. Proact er ISO27001-certificeret.

I 2022 er sikkerhedsfirmaet Dubex taget ind som leverandør af log overvågning. Også Dubex er ISO-27001 certificeret og ISAE 3000 certificeret.

Kontrakter med administrators medlemmer, jf. § 9

Dette emne behandles i det afsnit i denne årsberetning, der vedrører § 9 i bekendtgørelsen om internetdomænet .dk.

Årlige driftsomkostninger pr. domænenavn

Punktum dk's årlige driftsomkostninger pr. domænenavn udgør kr. 58,04. Der opkræves ved udgangen af 2024 kr. 56,00.

Det betyder, at der er et lille underskud, som dog kompenseres delvist af andre gebyrer herunder genopretningsgebyret.

§ 5, Offentliggørelse

Bekendtgørelsen om internetdomænet .dk forpligter DIFO til at offentliggøre nedenstående på sin hjemmeside.

Årsberetning

DIFOs årsregnskaber offentliggøres løbende på DIFOs hjemmeside:

<https://www.difo.dk/da/arsrapport>

Punktum dk's årsregnskaber offentliggøres løbende på Punktum dk's hjemmeside:

<https://punktum.dk/artikler/resumeer-og-aarsrapporter>

Vedtægter

DIFOs vedtægter findes på DIFOs hjemmeside: <https://www.difo.dk/da/vedtaegter-difo>

Forretningsvilkår

Vilkår for brugsret til et .dk-domænenavn fremgår af Punktum dk's hjemmeside:

<https://punktum.dk/artikler/vilkaar-for-brugsret-til-et-dkdomaenenavn>

Forretningsplan

Forretningsplanen for DIFO og Punktum dk fremgår af DIFOs hjemmeside:

<https://www.difo.dk/da/forretningsplan>

Beslutninger om afslag på optagelse som medlem

Beslutninger om afslag og optagelse som medlem af DIFO offentliggøres på denne hjemmeside:

<https://stats.punktum.dk/membership>

Høringer

Overblik over gennemførte høringer, status og resultat fremgår af denne hjemmeside:

<https://punktum.dk/artikler/hoeringer>

Beskrivelser af de administrative procedurer for registrering, suspension, blokering og ibrugtagning af domænenavne

Disse procedurer fremgår dels af Punktum dk's vilkår for brugsret til et .dk domænenavn og dels af Punktum dk's procedurer for brugeradministration af .dk-domænenavne.

Vilkårene og procedurerne er offentligt tilgængelige på Punktum dk's hjemmeside:

<https://punktum.dk/artikler/vilkaar-for-brugsret-til-et-dkdomaenenavn>

<https://punktum.dk/artikler/vilkaar-og-procedurer>

Beskrivelser af de administrative procedurer vedrørende domænenavne, herunder hvordan domænenavne bliver tilføjet, og i hvilken rækkefølge de ændres og fjernes

Punktum dk behandler alle henvendelser om oprettelse, ændring og sletning af domænenavne i den rækkefølge, de modtages fra enten en forhandler eller en registrant. Dette er et grundlæggende princip i Punktum dk's model, da det sikrer lige adgang for alle til uregistrerede domænenavne.

Denne model fremgår af Punktum dk's hjemmeside: <https://punktum.dk/artikler/vaerd-at-vide-om-registreringen-af-et-dkdomaenenavn>

Antallet af registrerede domænenavne og antallet af registrerede IDN-domænenavne

Oversigten over registrerede .dk-domænenavne og antallet af registrerede IDN-domænenavne fremgår af disse to sider:

https://stats.punktum.dk/domains/total_domains/yearly

https://stats.punktum.dk/domains/idn_domains/yearly

I 2021 ses en kraftig vækst af antal domænenavne og i slutningen af året et fald i antal domænenavne. Det skyldes det forsigtighedsprincip, der blev anlagt efter Punktum dk's overgang til nye systemer i 2021. Alle suspensioner og efterfølgende sletninger af domænenavne blev udskudt for at sikre dobbelt kontrol af data, som dannede grundlag for suspensionerne og sletningerne.

Alle udskudte suspensioner og sletninger er gennemført, og hele overgangen til nye systemer har ikke givet en stigning i antallet af henvendelser til Punktum dk's kundeservice vedrørende disse suspensioner og sletninger af domænenavne.

§ 6, Benchmark af priser

DIFO er forpligtet til at offentliggøre en retvisende sammenligning af prisen for oprettelse og vedligeholdelse af en registrering af et domænenavn hos DIFO/ Punktum dk sammenlignet med en række andre administratorer af landeinternetdomæner.

Sammenligningen skal som minimum foretages i forhold til Sverige (.SE), Norge (.NO), Finland (.FI), Holland (.NL), Tyskland (.DE) og Storbritannien (.UK). Dette følger af bekendtgørelsen om internetdomænet.dk, § 6, stk. 1.

Nedenstående diagram viser den årlige pris (ekskl. moms og omregnet til danske kroner) pr. domænenavn, som administratorerne fakturerer registratorerne. Sammenligningen er alene for en 1-årig registreringsperiode og er baseret på seneste statistikker fra CENTR (Council of European National Top-Level Domain Registries). Omregningen af priserne fra EURO til DKK er sket ud fra Nationalbankens kurser den 9. april 2025. Priserne i CENTR's statistik er om nødvendigt omregnet til EURO fra lokal valuta i januar 2025.

Priserne kan betegnes som "engrospriser", idet administratorerne fakturerer registratorerne, som efterfølgende kan tillægge prisen en merbetaling over for registranterne. Det er særskilt for Danmark, at prisen ved forlængelse af registreringen ud over et år kan faktureres direkte til registranten, dog fortsat til en fast pris på 56 kr. ekskl. moms pr. domænenavn.

Sammenligningen vises herunder, og er offentligt tilgængelig på Punktum dk's hjemmeside: https://punktum.dk/sites/default/files/2025-04/Benchmarking%20af%20ccTLD-priser%202025_DA.pdf



Offentliggørelse af prissammenligningen dokumenteres ved skærmpoint, som vedlægges som bilag 4.

§ 7 og § 8, Tilfredshedsundersøgelser (registrarer og registratorer)

I overensstemmelse med kravene i §§ 7 og 8 i bekendtgørelsen om internetdomænet .dk har Punktum dk gennemført tilfredshedsundersøgelser for hhv. registrarer og registratorer. Tilfredshedsundersøgelserne blev gennemført i april 2025 og bearbejdet i maj 2025.

Resultatet af registratorundersøgelsen vil blive præsenteret for forhandlerne i det faste nyhedsbrev for forhandlere.

Resultatet af disse undersøgelser vedlægges som bilag 5 og 6 og er offentliggjort på Punktum dk's hjemmeside:

Registrantundersøgelse: https://punktum.dk/sites/default/files/2025-05/punktum_dk_brugerundersoegelser_2025.pdf

Registratorundersøgelse: https://punktum.dk/sites/default/files/2025-05/punktum_dk_forhandlere_2025_tilfredshedsmaaling.pdf

Punktum dk's ledelses kommentarer til resultatet af undersøgelserne sammen med oplysning om relevante tiltag til forbedringer vedlægges som bilag 7. Kommentarerne er ligeledes offentligt tilgængelige på Punktum dk's hjemmeside:

https://punktum.dk/sites/default/files/2025-05/kommentarer_til_tilfredshedsmaaling_2025.pdf

Skærmpoint af offentliggørelsen af resultatet af tilfredsundersøgelserne og ledelsens kommentarer vedlægges som bilag 8.

§ 9, Godkendelse af kontrakter

DIFO er iht. bekendtgørelsen om internetdomænet .dk forpligtet til hvert år at fremsende en erklæring til Erhvervsstyrelsen vedrørende indgåelse af underleverandørkontrakter for mere end 750.000 kr. Ligeledes om kontrakter indgået med ejerskabsforbundne organisationer eller DIFOs medlemmer.

Væsentlige underleverandøraftaler

Det erklæres hermed, at hverken DIFO eller Punktum dk i løbet af 2024 har indgået nye underleverandøraftaler, der overskrider 750.000 kr., bortset fra indgået aftale om levering af ydelser til udvikling af ny portal til forhandlere.

Denne aftale indgår i Punktum dk's budget og er således kendt af bestyrelsen og er desuden indgået på virksomhedens vegne i fællesskab af bestyrelsesforpersonen og den administrerende direktør, jf. virksomhedens tegningsregler.

Aftaler med ejerskabsforbundne organisationer eller administrators medlemmer

Det erklæres samtidig, at der ikke er indgået aftaler om samhandel eller aftaler med lignende forpligtelser i 2024 og 2025 til dags dato, med ejerskabsforbundne foreninger og virksomheder. Det skal dog bemærkes, at DIFO bl.a. er ordinært medlem af DKUUG og e-mærket og andre foreninger, der er blandt medlemsorganisationerne i DIFO.

§ 10, Certificering

Punktum dk er certificeret efter ISO27001:2013 standarden. Certificeringen vedrører informationssikkerhed i relation til administration af top-level domænet .dk. Dette inkluderer de IT-systemer, som gør registratorer og registranter i stand til at registrere og vedligeholde .dk-domænenavne, DNS-infrastrukturen, som gør domænerne tilgængelige, og de processer og tjenester, der understøtter disse funktioner. Dette omfavner såvel den kritiske infrastruktur, som reguleres under NIS-direktivet, som de systemer og processer, som forventes reguleret i den nationale implementering af NIS2-direktivet.

Certificeringsbeviset vedlægges som bilag 9 og offentliggøres på Punktum dk's hjemmeside: <https://punktum.dk/files/2023-05/isoiec-27001-158428-2014-ais-den-ukas-4-da-dk-20220827-20220829062943.pdf>

§ 11, Sekundære navneservere

Det følger af § 11, stk. 2 i bekendtgørelse om internetdomænet .dk, at administrator hvert år senest den 31. maj skal sende systemdokumentation over administrators systemløsning

med angivelse af geografisk placering samt kopi af driftsaftalen med tredjeparten til Digitaliseringsstyrelsen.

I den forbindelse skal DIFO oplyse følgende:

Punktum dk's domænenavneservere er pr. april 2025 geografisk placeret efter følgende skema:

Hostnavn	Type	Placering	Drives af 3. part
b.nic.dk	Unicast / primær	Interxion, Ballerup, Danmark	
c.nic.dk	Anycast(*) / sekundær	CIRA, ~20 lokationer over hele verden	Ja
h.nic.dk	Anycast(*) / sekundær	DLX, Herning, Danmark	
l.nic.dk	Unicast / sekundær	DIX, Lyngby, Danmark	
t.nic.dk	Anycast(*) / sekundær	CZ NIC, ~10 lokationer over hele verden	Ja
s.nic.dk	Anicast(*) / sekundær	SIDN, ~10 lokationer over hele verden	Ja

Bilag 10, 11 og 12 indeholder driftsaftaler med henholdsvis SIDN, CZ NIC og CIRA.

**) Anycast er en netværksteknologi, der muliggør, at forespørgsler til en given IP-adresse (IPv4 eller IPv6) routes til den node (server) i en gruppe af noder, der er topologisk tættest på spørgeren (afsenderen). Denne teknologi benyttes ofte inden for DNS og har flere fordele, herunder høj tilgængelighed samt mulighed for at fordele belastningen blandt mange noder (servere).*

§ 12, DNSSEC-signering

Punktum dk's systemer understøtter brug af DNSSEC for navneserveransvarlige. Punktum dk offentliggør information om, hvor mange domænenavne, der er signeret med DNSSEC her: https://stats.punktum.dk/da/domains/dnssec_domains/

Punktum dk pålægger registratorerne af .dk-domænenavne forpligtelser vedrørende DNSSEC-signering i den gældende forhandleraftales punkt 4.3 – 4.5, hvilket udmønter de forpligtelser vedrørende DNSSEC-signering, som Punktum dk er omfattet af i medfør af bekendtgørelse om internetdomænet .dk, § 12. Den nævnte forhandlerkontrakt er vedlagt som bilag 13.

Siden den 20. september 2021 har det endvidere være muligt for registratorerne at indtræde i en incitamentsaftale med Punktum dk. Denne giver dem, som har kunder under såkaldt forhandlerhåndtering, mulighed for at optjene et beløb svarende til 2 kr. årligt pr. domænenavn. Dette vil have en effekt svarende til en differentieret pris i registratorernes økonomiske mellemværende med Punktum dk, og anses derfor for omfattet af den bemyndigelse, som er omtalt i bekendtgørelsen om internetdomænet .dk, § 12, stk. 4.

§ 13, Sikker og stabil drift

DIFO og Punktum dk er forpligtede til at have en tilgængelighed på de administrative systemer på 99% og en tilgængelighed på navneservertjenesten på 100%.

Punktum dk's driftsstatistikker er gennemgået og påtegnet af IT-revisor PricewaterhouseCoopers. Erklæringen fra den uafhængige revisor vedlægges som bilag 14.

§ 14, Sikkerhedspanel

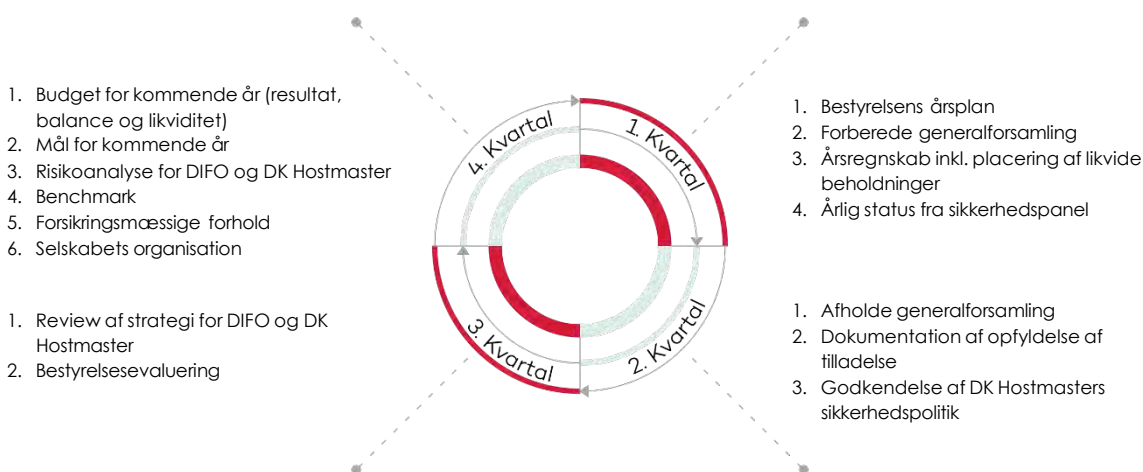
Punktum dk har nedsat et sikkerhedspanel, der rådgiver DIFOs bestyrelse og ledelse.

Sikkerhedspanelet mødes to gange årligt, og sikkerhedspanelet mødes én gang årligt med DIFOs bestyrelse ved sikkerhedspanelets formand. På dette møde aflægger formanden for sikkerhedspanelet en beretning for bestyrelsen om panelets arbejde og om samarbejdet med DIFO.

Sikkerhedspanelet består af fem medlemmer fra forskellige dele af internetsamfundet og repræsenterer kompetencer fra leverandørsiden, politimyndigheder og fra DNS-service leverandører. Sikkerhedspanelet er sammensat med både nationale og internationale profiler.

I 2023 tiltrådte Thomas Lund-Sørensen som ny formand for panelet og et medlem af sikkerhedspanelet udtrådte.

Sikkerhedspanelets deltagelse i bestyrelsens arbejde fremgår af årshjulet for bestyrelsens arbejde:



§ 15, Identitetsoplysninger

Det blev med virkning fra den 1. juli 2020 muligt for enhver at sende en anmeldelse til Punktum dk med begrundet mistanke om, at identitetsoplysningerne for en registrant, som de fremgår af den offentlige WHOIS-database, ikke er retvisende. På Punktum dk's hjemmeside fremgår det, hvordan dette gøres: <https://punktum.dk/artikler/anmeldelse-af-oplysninger-i-whois>

Anmeldelsesordningen er blevet benyttet ca. 60 gange i 2024. Punktum dk har modtaget én anmeldelse mere i 2024 end i 2023. Antallet af henvendelser og udfaldet af disse henvendelser fremgår af statistikken over skriftlige henvendelser vedrørende ikke-retvisende kontaktoplysninger, som offentliggøres halvårligt. Statistikken kan ses her: <https://stats.punktum.dk/inquiries>

§ 16, Aktivering af domæner

I henhold til bekendtgørelsen om internetdomænet .dk, § 16, skal DIFO tilbyde reeltidsregistrering af domænenavne og foretage en opdatering af navneserverdatabasen mindst hver time.

Punktum dk's systemer er højst 5 minutter om at behandle en valid ansøgning om et .dk-domænenavn fra en registrator, efter modtagelse af oplysninger fra en registrator om, at en fysisk eller juridisk person er blevet registrant ved at give sin accept af aftale om brugsret til domænenavnet via registratorens hjemmeside. Ansøgningen bliver registreret i Punktum dk's systemer i nær realtid.

Domæner klar til aktivering i navneserverdatabasen udlæses ca. hvert 5. minut. Inden opdatering af navneserverdatabasen sker, udføres undervejs i processen en række automatiserede kvalitetskontroller, der sikrer indholdets ægthed og integritet, såvel som DNSSEC-signering. Hvis processen fejler, afbrydes opdateringsprocessen af driftsmæssige årsager.

§ 17, Anvendelse af specialtegn

Det er i dag muligt at registrere .dk-domænenavne med følgende specialtegn: æ, ø, å, ü, ä, ö, é og ß.

På Punktum dk's hjemmeside findes en nærmere beskrivelse af, hvilke tegn der kan anvendes i et .dk-domænenavn: <https://punktum.dk/artikler/godkendte-tegn-for-dkdomaenenavne>

§ 18, IPv6

Punktum dk understøtter adgang via IPv4 og IPv6 til alle kundevendte services, herunder domænenavneservere, portaler/websites, APIs (Application Programming Interfaces) og mailservere. Understøttelsen af IPv4 og IPv6 sker via en såkaldt dual-stack implementation.

Eksempler på services som Punktum dk udbyder:

Domænenavneservere

	IPv4	IPv6
b.nic.dk	193.163.102.222	2a01:630:0:80::53
c.nic.dk	185.159.199.45	2620:10a:80ac::45
h.nic.dk	46.30.126.214	2a00:1b18:1:2::53
l.nic.dk	130.226.213.138	2001:878:0:e000:82:e2:d5:8a
s.nic.dk	194.0.28.7	2001:678:2c:0:194:0:28:7
t.nic.dk	185.43.134.16	2001:148f:fffd::16

Portaler/websites

	IPv4	IPv6
Selvbetjening	193.163.102.9	2a01:630:0:40::9
Forhandlerportal	193.163.102.9	2a01:630:0:40::9
Punktum DK	188.208.36.96	2a00:1c98:1000:1261:0:3:60bd:4bd9
Stats	193.163.102.9	2a01:630:0:40::9

APIs

	IPv4	IPv6
EPP (Extensible Provisioning Protocol)	193.163.102.13	2a01:630:0:40::13
DAS (Domain Availability Service)	193.163.102.12	2a01:630:0:40::12
WHOIS	193.163.102.55	2a01:630:0:40::55

Indgående mailservere

	IPv4	IPv6
punktum-dk.q-v1.mx.microsoft	52.101.68.3	2a01:1111:f403:ca09::3
	52.101.73.21	2a01:1111:f403:ca04::e
	52.101.68.18	2a01:1111:f403:ca09::d
	52.101.68.39	2a01:1111:f403:ca09::7

Udgående mailservere

	IPv4	IPv6
mta1-p1	95.130.209.226	2a01:630:0:78::226
mta1-p2	95.130.209.228	2a01:630:0:78::228
mta2-p1	95.130.209.227	2a01:630:0:78::227
mta2-p2	95.130.209.229	2a01:630:0:78::229
mta1-p3	193.163.102.146	2a01:630:0:79::146
mta2-p3	193.163.102.147	2a01:630:0:79::147

DIFO understøtter udbredelsen af IPv6 i Danmark på flere måder. IPv6 promoveres gennem kurser for udvalgte interessenter, gennem forhandlerne og gennem værktøjet sikkerpånettet.dk.

Sikkerpånettet.dk blev lanceret af Punktum dk i 2020 og er et værktøj, der tester for anvendelse af specifikke sikkerhedsstandarder på web- og e-mailservere. Denne løsning tester også for anvendelse af IPv6. Status på, om IPv6 anvendes, indgår i beregningen af det samlede resultat for den pågældende web- eller e-mailserver.

Ved at medtage dette kriterie i det samlede resultat, medvirker Punktum dk til at skærpe opmærksomheden om IPv6 og til at skabe debat om, hvorvidt IPv6 reelt er sikkerheds-skabende eller ej.

I 2023 lancerede Punktum dk løsningen Unikpånettet.dk. Fælles for begge disse løsninger er, at man fra dem kan "hoppe" direkte til en registrators hjemmeside for at købe et domænenavn med udgangspunkt i det, man har lavet på enten hjemmesiden eller unikpånettet.dk.

Alle registratorer kan deltage i dette. For at kunne deltage, skal registratoren angive en række informationer om sig selv, bl.a. om man understøtter DNSSEC og IPv6 adresser.

Når brugeren ser oversigten over registratorer, vil disse felter være tilvalgt som aktive filtre. De registratorer, der understøtter dette, vil altså have en fortrinsstilling frem for dem der ikke gør det.

§ 19, Overdragelsesplan ved kommende administratorskift

DIFO har udarbejdet en overdragelsesplan vedrørende et eventuelt skifte til en ny administrator af .dk-domænenavnet. Denne overdragelsesplan er vedlagt som bilag 15.

§ 20, Genskabelse af database ved administratorskifte

Punktum dk arkiverer på hver dag alle stamdata vedr. de enkelte domænenavne i klar tekst i formatet ISO-8859-1. Efterfølgende bliver en kopi af disse filer sendt til 3. part til sikker opbevaring. Data udleveres til Digitaliseringsstyrelsen af 3. part på et USB drev efter anmodning herom.

Den nye administrator skal etablere et teknisk miljø, der understøtter formatet ISO-8859-1, og ud fra førnævnte USB generere zonefilen for .dk-domænet.

Procedurebeskrivelse for genskabelse af zonefilerne findes i bilag 16.

§ 21, Overdragelse af aktiver ved kommende administratorskift

I forbindelse med den eventuelle overdragelse af DIFOs og Punktum dk's aktiver til en ny administrator vil disse blive overdraget til den bogførte værdi i virksomhedens regnskaber.

§ 22, Administrator skal sikre, at en efterfølgende administrator har ret til at indtræde i de eventuelle aftaler vedrørende driftsaktiver til brug for administrationen

Af skemaet fremgår leverandører af kritiske ydelser og hvorvidt aftalen giver en efterfølgende administrator ret til at indtræde i de eventuelle aftaler vedrørende driftsaktiver til brug for administrationen.

Leverandør	Beskrivelse	Underskrevet allonge
CIRA	Aftale vedr. sekundær navneservice	Ja
CZ.NIC	Knot DNS-software support- og konsulentaftale	Ja
CZ.NIC	Aftale vedr. sekundær navneservice	Ja
DLX	Aftale vedr. hosting af server til sekundær navneservice for .dk	Ja
DTU - i2	Hosting af PDK-udstyr (DIX)	Ja
SIDN	Aftale vedr. sekundær navneservice	Ja

Interxion	Levering af hostingydelser i Ballerup	Ja
Global Connect	Levering af housing i Kolding, transit og datacenter- konnektivitet	Ja

Der kan ske overdragelse af de kritiske ydelser der er nødvendige for at kunne drive administrationen af .dk, jf. skemaet ovenfor. Der kan også ske en overdragelse af den forretningsløsning Punktum dk har udviklet i Microsoft Dynamics 365.

De systemer, der ikke er omfattet af definitionen som kritiske er i særlig grad de øvrige Microsoft produkter der anvendes til at drive virksomheden som f.eks. Microsoft Office pakken samt mailsystem fra Microsoft. Disse er ikke medtaget da systemerne anses for at være så standardiserede at de nemmest kan anskaffes på ny og fordi en anskaffelse kan ske på ganske få timer.

Det samme gør sig gældende for andre softwareprodukter som f.eks. Adobe grafikværktøjer mv.

§ 23, Indflydelse samt kvalitet og gennemsigtighed i beslutningsprocessen

DIFO og Punktum dk orienterer løbende offentligheden om væsentlige beslutninger. Denne orientering foregår primært via virksomhedernes hjemmesider.

Beslutninger truffet af virksomhedernes øverste ledelse offentliggøres på såvel DIFO's, som Punktum dk's hjemmeside:

<https://www.difo.dk/da/resumeer>

<https://punktum.dk/artikler/resumeer-og-aarsrapporter>

Herudover offentliggøres resultatet af høringer, som DIFO og Punktum dk afholder. Resultatet af høringer findes her:

<https://punktum.dk/artikler/hoeringer>

Ændringer af principiel karakter for .dk-domænet offentliggøres på DIFO's eller Punktum dk's hjemmesider. Det gælder fx ændring af priser eller ændringer af Vilkår for brugsret til et .dk-domænenavn.

Hvis der er tale om væsentlige ændringer i Vilkår for brugsret til et .dk-domænenavn, orienteres registranterne individuelt på e-mail.

Ændringer, som har betydning for registratorer af .dk-domænenavne, varsles normalt direkte til registratorerne med tre måneders varsel.

§ 24, Beslutningsproces om produkter

Punktum dk modtager gennem de webinarer, der er med registratorer, ofte input til nyudvikling eller vedligeholdelse af eksisterende produkter. Ligeledes modtager DIFO og Punktum dk ved offentlige høringer forslag til udvikling af nye eller eksisterende produkter.

Disse input behandles af virksomhedens ledelse og indstilles i sidste ende til godkendelse i Punktum dk's bestyrelse når det er nødvendigt.

Hvis der på møderne konstateres, mangler eller fejl i Punktum dk's systemer, kommunikerer dette som "known issues".

Known issues fremgår af Punktum dk's hjemmeside og kan ses her:

<https://punktum.dk/artikler/planlagte-og-gennemfoerte-releases>

Roadmap over kommende releases offentliggøres på Punktum dk's og DIFO's hjemmesider:

https://punktum.dk/sites/default/files/2025-05/punktum_dk_roadmap_2025_2026_da.pdf

<https://www.difo.dk/da/roadmap-0>

§ 25, Produktionsmål

Bekendtgørelsen om internetdomænet .dk fastslår i § 25, at administrator skal sikre, at navnerummet er sikkert, stabilt og prisbilligt. Denne overordnede pligtangivelse præciseres nærmere i de foranstående bestemmelser, hvor kravene til prisbillighed er uddybet i § 6, og kravene om sikker og stabil drift fremgår af § 13. Der henvises derfor til denne rapports beskrivelse af Punktum dk's efterlevelse af disse bestemmelser.

Bekendtgørelsen om internetdomænet .dk fastslår herudover i § 25, at administrator skal fastsætte en række produktionsmål. Punktum dk har som driftsselskab for DIFO fastsat mål inden for følgende områder:

Svartider for reservation eller registrering af domænenavne fra modtagelsen af en gyldig ansøgning.

Punktum dk's systemer er højst 5 minutter om at behandle en valid ansøgning om et .dk-domænenavn fra en registrator, efter modtagelse af oplysninger fra en registrator om, at en fysisk eller juridisk person er blevet registrant ved at give sin accept af aftale om brugsret til domænenavnet via registratorens hjemmeside. Ansøgningen bliver registreret i Punktum dk's systemer i nær realtid.

Punktum dk's mål om, at systemerne skal kunne foretage en behandling på højst 5 minutter, er implementeret og fungerer uden nævneværdige driftsudsving. Ud over at dette er et prioriteret forretningsmål for Punktum dk, er det en forudsætning for Punktum dk's efterlevelse af kravet i bekendtgørelsens § 16 om, at administrator skal kunne tilbyde realtidsregistrering af domænenavne.

Punktum dk efterprøver opfyldelse af denne målsætning løbende som led i sin almindelige drift, herunder sikres desuden efterlevelsen af bekendtgørelsens § 25, stk. 3.

I forhold til denne bestemmelses yderligere krav om, at Punktum dk's opfyldelse af sin målsætning vises i en halvårlig statistik på sin hjemmeside:

https://stats.punktum.dk/operational/domain_applications

Annonceringen af ændring af navneservice på administrators navneservere.

Punktum dk's systemer sikrer "ændring af navneservice på administrators navneservere" inden for ca. 5 minutter. Punktum dk's mål om, at systemerne skal kunne svare så nær realtid som muligt, er implementeret og fungerer uden nævneværdige driftsudsving.

Ud over at dette er et prioriteret forretningsmål for Punktum dk, er det forudsætningen for Punktum dk's efterlevelse af kravet i bekendtgørelsens § 16 om, at administrator skal kunne foretage en opdatering af navneserverdatabasen mindst hver time.

I forhold til det i § 16 fastsatte opdateringskrav henvises til en halvårlig statistik på Punktum dk's hjemmeside, der viser antallet af daglige zoneopdateringer:

<https://stats.punktum.dk/operational/zoneupdates>

Synliggørelse af online ændring

Punktum dk's systemer sikrer, at en ændring af registrantoplysninger i den offentlige WHOIS-database er synlig øjeblikkeligt efter validering af oplysningerne.

Validering består i, at der foretages et match mod CPR, CVR og/eller MitID for danske registranter, hvilket indebærer, at der må tages forbehold for oppeholden på disse eksterne systemer. For udenlandske registranter udføres validering på baggrund af en risikovurdering og evt. anmodning om, og manuel godkendelse af, fremsendt dokumentation for identitet og kontaktoplysninger.

I forhold til denne bestemmelses yderligere krav om, at Punktum dk's opfyldelse af sin målsætning vises i en halvårlig statistik på sin hjemmeside:

https://stats.punktum.dk/operational/contact_validations

Svartider for behandling af alle skriftlige henvendelser til administrator.

Punktum dk's målsætning er at behandle alle skriftlige henvendelser inden for 3 hverdage.

I forhold til denne bestemmelses yderligere krav om, at Punktum dk's opfyldelse af sin målsætning vises i en halvårlig statistik på sin hjemmeside:

<https://stats.punktum.dk/inquiries>

Svartider for behandling af alle telefoniske henvendelser til administrationen i den annoncerede telefontid.

Punktum dk's målsætning er at besvare alle telefoniske henvendelser i den annoncerede telefontid inden for 7 minutter.

Punktum dk's annoncerede telefontid fremgår på hjemmesiden:

<https://punktum.dk/kundeservice>

I forhold til denne bestemmelses yderligere krav om, at Punktum dk's opfyldelse af sin målsætning vises i en halvårlig statistik på sin hjemmeside:

<https://stats.punktum.dk/inquiries>

Yderligere selvbetjeningsmuligheder på internettet for brugerne og fortsat udvikling af serviceniveauet ved personlige henvendelse til administrator.

Punktum dk har i 2025 påbegyndt arbejdet med ny moderniseret forhandlerportal, der forbedrer brugeroplevelsen.

I forbindelse med udenlandske registranter, arbejder vi løbende på at forbedre kundeoplevelsen ved id-kontrol, blandt andet ved at lave bedre FAQ'er samt forbedringer af dokumentationsflowet.

Kundeserviceteamet er blevet udvidet yderligere, for at kunne håndtere den ekstra arbejdsbyrde der opstår i forbindelse med NIS2, samt den mængde henvendelser der kommer pga. stigning i phishing e-mails.