



Ministerie van Economische Zaken



WAARBORGING .NL-DOMEIN

Analyse en maatregelen



Ministerie van Economische Zaken



Bart Vastenburg (SIDN)
Thomas de Haan (EZ, DG Energie & Telecom)
Rick de Rooij (Verdonck, Klooster & Associates),

10 juni 2008

status Concept

versie 1.0

interne toets Peter Hasperhoven (VKA), Antoin Verschuren (SIDN)

Copyright © 2008 Ministerie van Economische Zaken en SIDN

Alle rechten voorbehouden. Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel	3
1.3	Aanpak	3
1.4	Leeswijzer	4
2	Delegatie	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Status	5
2.2.1	Wat is het belang?	5
2.3	Aanpak	6
2.4	Maatregelen	8
3	Name Server Functie (NSF)	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Status	9
3.2.1	Wat is het belang?	9
3.2.2	Waarom is het een zorgpunt?	9
3.3	Aanpak	11
3.4	Maatregelen	11
4	Data Entry Functie (DEF)	16
4.1	Inleiding	16
4.2	Status	16
4.2.1	Wat is het belang?	16
4.2.2	Wat is de zorg?	16
4.3	Aanpak	16
4.4	Maatregelen	17
5	Registratiebeleid	19
5.1	Inleiding	19
5.2	Status	19
5.2.1	Wat is het belang	19
5.2.2	Waarom is het een zorgpunt?	19
5.3	Aanpak	20
5.4	Maatregelen	20
6	Intellectuele Eigendomsrechten	22



6.1	Inleiding	22
6.2	Status	22
	6.2.1 Wat is het belang?	22
	6.2.2 Wat is de zorg?	22
6.3	Aanpak	23
6.4	Maatregelen	23
	6.4.1 Verkleinen aansprakelijkheidsrisico's	23
	6.4.2 Veiligstellen IE-rechten	23
7	Conclusies	24
	7.1 Stabiliteit	24
	7.2 Herdelegatie	24
	7.3 Splitsing	24
	7.4 Organisatorische zorg	25
8	Aanbevelingen	26
	8.1 Overleg	26
	8.2 Verankering in Nederland	26
	8.3 Vergroten formele binding	26
	8.4 Business Continuity	27
	8.5 "Last Resort"	27
	Annex A Overzicht maatregelen	28
	Annex B "Last Resort" Scenariobeschrijving	30



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op 24 februari 2005 ondertekenden de Minister van Economische Zaken, mr. L.J. Brinkhorst en de voorzitter van de Stichting Internet Domein Registraties Nederland, drs. C.M. Prins een intentieverklaring¹. Dit is het startschot geweest voor een gezamenlijk project om te komen tot voorstellen voor afspraken en aanvullende maatregelen die de continuïteit en de binding van het '.nl' domein² met Nederland moeten waarborgen. De intentieverklaring sluit aan op het Position Paper dat door een werkgroep van SIDN en EZ in oktober 2004 was opgesteld. Als een vervolg op position paper is het project "Waarborging .nl-domein" gestart, waarvan dit rapport het resultaat is.

1.2 Doel

Het doel van dit document is een overzicht te geven van alle relevante maatregelen, nog uit te voeren dan wel al gerealiseerd, die bijdragen aan de waarborging van het .nl-domein en die binnen de invloedssfeer van de Nederlandse Overheid en SIDN liggen. Het project "Waarborging .nl-domein" moet resulteren in voorstellen voor afspraken en aanvullende maatregelen die de continuïteit van het .nl-domein in geval van uitzonderlijke situaties verzekeren, die de relatie tussen SIDN en de Staat vastleggen, en die er voor moeten zorgen dat het .nl-domein verbonden blijft met Nederland. Deze voorstellen strekken tot het wegnemen c.q. afdekken van de in het Position Paper beschreven zorgen en risico's die niet ondervangen worden door de bestaande juridische kaders of maatregelen die in het Position Paper zijn onderkend. Voor zover de in dit rapport aangeduide maatregelen nog niet zijn gerealiseerd, kan dit rapport worden gebruikt als ijkpunt en als vertrekpunt voor de implementatie van de resterende maatregelen.

1.3 Aanpak

Voor de totstandkoming van dit document is in het project voor gekozen om uit te gaan van de stock list zoals die is opgenomen in het eerder genoemde Position Paper. Op basis van het Position Paper en de daarin opgenomen stock list is er een eerste inventarisatie gedaan en een classificatie gemaakt van mogelijke oplossingsrichtingen. In nauw overleg met SIDN en het Ministerie van Economische Zaken zijn deze oplossingsrichtingen in enkele slagen steeds verder uitgewerkt en in maatregelen gespecificeerd.

1

http://www.ez.nl/Onderwerpen/Elektronische_communicatie/Nummers_en_domeinnamen/Domeinnamen?rid=141845

² .nl is een zogenaamd *top level domain* (tld) en wel een *country code top level domain*, vaak aangeduid met de afkorting cctld.



Maatregelen

De in dit document genoemde maatregelen zijn gericht op de in de stock list geïdentificeerde risico's. Om een risico te bestrijden beogen de maatregelen drie doelen:

- **Voorkomen** van het risico door bijvoorbeeld de bron weg te nemen.
- **Vermijden** van het risico door de kans dat het risico zich voordoet zo veel mogelijk te verkleinen.
- **Wegnemen** dan wel **verkleinen** van de nadelige gevolgen van het risico.

De gekozen maatregelen zijn primair gericht op het wegnemen van de oorzaken voor het ontstaan van een instabiele fase, een fase waarin de huidige beschikkingsbevoegde ten aanzien van het .nl top-level domein, SIDN, niet meer in staat zou zijn dienstverlening op een betrouwbare wijze voort te zetten. In tweede instantie is gekeken naar maatregelen ter verkleining van de kans dat zich voornoemde oorzaken zouden voordoen. Vervolgens is gekeken naar maatregelen die zich richten op het minimaliseren van (de impact van) de gevolgen van een eventueel stagneren van de SIDN dienstverlening en het wederom op gang brengen daarvan al dan niet in een ander organisatorisch verband.

De maatregelen die gericht zijn op het voorkomen en het vermijden van een risico zijn maatregelen die met name passen bij de stabiele fase, zoals die is gedefinieerd in de stock list. De maatregelen die zich richten op de gevolgen van het zich voordoen van een risicogebeurtenis, passen met name bij de instabiele fase en de transitiefase.

1.4 Leeswijzer

Dit document heeft een opbouw die afgeleid is van de stock list. De inhoudelijke onderwerpen uit de stock list komen in dit document terug als hoofdstukken, zoals de Delegatie in hoofdstuk 2, de Name Server Functies in hoofdstuk 3, de Data Entry Functie in hoofdstuk 4, het registratiebeleid in hoofdstuk 5 en de Intellectuele Eigendomsrechten in hoofdstuk 6.

Elk van deze vijf hoofdstukken kent de volgende opbouw: Een paragraaf die het onderwerp kort beschrijft, gevolgd door een paragraaf waarin de status van het betreffende onderwerp, het belang en het risico en de zorg worden beschreven. De daaropvolgende paragraaf gaat in op de aanpak in meer generieke zin, waarna de laatste paragraaf de maatregelen beschrijft. In elk van deze hoofdstukken worden alle maatregelen in verkorte vorm in tabellen weergegeven.

Het laatste hoofdstuk beschrijft de conclusies en aanbevelingen van het project.

Het rapport heeft twee bijlagen. Bijlage A geeft in tabelvorm een verkort overzicht van alle maatregelen die in het rapport worden beschreven. Bijlage B bevat een "last resort"-scenariobeschrijving waarin partijen een aantal bevoegdheden vastleggen die de Staat verkrijgt indien er sprake zou zijn van een instabiele fase, onder welke omstandigheden van een dergelijke fase sprake is alsmede een escalatieprocedure indien partijen over het bestaan van een instabiele fase van mening verschillen.



2 Delegatie

2.1 Inleiding

Onder de delegatie wordt in dit hoofdstuk verstaan de beschikkingsbevoegdheid ten aanzien van het .nl top-level domein in de IANA *root zone file*.

2.2 Status

Sinds 1986 wordt de registratie van het .nl-domein en de daarbij behorende dienstverlening uitgevoerd vanuit Nederland ten behoeve van de locale Internet gemeenschap. Sinds 1996 voert SIDN deze taak uit. SIDN staat sindsdien bij de IANA geregistreerd als beschikkingsbevoegde ten aanzien van het .nl top-level domein. In de loop der tijd is het domein aanzienlijk gegroeid en zijn de benodigde diensten uitgebreid en geprofessionaliseerd.

2.2.1 Wat is het belang?

Bij de delegatie gaat het om twee zaken:

1. het bestaan en technisch functioneren van het country code top-level domein .nl (ccTLD) binnen het systeem van domeinnamen; en
2. de beschikkingsbevoegdheid ten aanzien van de delegatie.

De continuïteit van het .nl-domein is gebaat bij duidelijkheid en stabiliteit inzake de registratiehouder.

Waarom is het een zorgpunt?

Wanneer de delegatie (tijdelijk) niet is geregeld, heeft dat een negatieve invloed op de stabiliteit van het .nl-domein waardoor het vertrouwen in en het belang van de .nl zone afneemt. Het herdelegatieproces dat ICANN hanteert, is een voornamelijk politiek gedreven proces, waarvan de uitkomst zich niet altijd laat voorspellen. Dat laatste is met name politiek gezien niet wenselijk voor de continuïteit van het .nl-domein. Voor de goede orde: Het wijzigen van de ICANN herdelegatieprocedure zelf, zoals neergelegd in ECP-1 is hier niet aan de orde. Wel het zo ver als mogelijk voorbereiden en uitwerken van processtappen bij herdelegatie.

Wat is het risico (kans en impact)?

De kans dat overheidsbemoedienis gericht op de beschikkingsbevoegdheid ten aanzien van het .nl-domein ten behoeve van het beschermen van het macro-economische en algemene maatschappelijke Nederlandse belang bij een herdelegatieproces noodzakelijk zou worden, is klein. In ICP-1 sub f³ is een beperkt aantal gronden gespecificeerd waarop IANA de beschikkingsbevoegdheid ten aanzien van het .nl-domein kan herbezien. Het ligt voor de hand, dat er in zo'n geval risico's van financiële en/of organisatorische aard zijn, die SIDN zouden kunnen beletten het domein op een juiste manier te beheren. Doordat het belang van het .nl-domein groot is

³ ICP-1 sub f: *Revocation of TLD Delegation. In cases where there is misconduct, or violation of the policies set forth in this document and RFC 1591, or persistent, recurring problems with the proper operation of a domain, the IANA reserves the right to revoke and to redelegate a Top Level Domain to another manager.*



geworden, kunnen in bijzondere omstandigheden significante aansprakelijkheidsposities ontstaan, als gevolg waarvan SIDN in financiële problemen zou kunnen komen. In het geval van een faillissement is SIDN mogelijkwerwijs niet meer in staat het domein conform de richtlijnen van IANA te beheren, hetgeen dan zou leiden tot het starten van een herdelegatie door IANA. Onder de omschreven omstandigheden zijn ook andere triggers denkbaar, zoals het optreden tegen de belangen in van de 'local internet community' (LIC); vgl. Annex B.

2.3 Aanpak

De aanpak moet zich richten op het voorkomen van de noodzaak van een herdelegatie en op het voorspelbaarder maken van de uitkomst van een eventueel noodzakelijk herdelegatieproces. Dit is te verwezenlijken door drie onderdelen, namelijk het verstevigen van de stabiliteit, een sterke verankering in Nederland en de principiële voorbereiding van een herdelegatieproces.

Verstevigen stabiliteit

Zowel SIDN als de lokale Internet gemeenschap in algemene zin (en de Nederlandse overheid in het bijzonder) hebben belang bij een stabiele en continue dienstverlening ten aanzien van het .nl top-level domein. Aan alle betrokken partijen is het om maatregelen te nemen die de kans op discontinuïteit verkleinen. Ook de Nederlandse overheid dient hieraan een bijdrage leveren. Een belangrijke maatregel die SIDN kan nemen, is het afscheiden van de .nl delegatie in een soort "waarborg stichting", zodat dit strategische bedrijfsmiddel wordt afgeschermd van de risico's van de operatie van de dienstverlening. Ook de overheid kan de continuïteit van het .nl-domein aanzienlijk versterken door SIDN met een financiële garantie te ondersteunen. Dit zou een garantie kunnen zijn, zoals deze in het verleden ook is verleend ten behoeve van het vaste net van KPN Telecom. Beide maatregelen zijn zorgvuldig onderzocht. SIDN is tot de conclusie gekomen, dat de kosten en inspanningen die gepaard gaan met een splitsing, (op dit moment) niet opwegen tegen de voordelen ervan. Het ministerie van EZ is tot de conclusie gekomen dat er onder de huidige omstandigheden onvoldoende grond is voor een garantstelling. De voornaamste reden is dat een garantstelling een uiterst middel is, dat met grote terughoudendheid wordt ingezet. Gezien de goede situatie waarin SIDN verkeert, is er voor EZ op dit moment geen reden en aanleiding dit middel in te zetten.

Hoewel dit vooralsnog negatieve uitkomsten zijn, zijn de maatregelen wel benoemd, omdat ze wellicht op een later tijdstip alsnog opportuun kunnen worden.

Verankering in Nederland

SIDN en EZ hebben in de intentieverklaring uitgedragen dat de .nl dienstverlening stevig verbonden dient te blijven met Nederland en beschikbaar blijft voor de Nederlandse gebruikers. Dit wordt ingevuld door een verdere formalisering, dat SIDN voor wat betreft haar .nl-dienstverlening in Nederland gevestigd zal blijven. Het achterliggend uitgangspunt, namelijk dat de ccTLD een zaak is, die in de beslissingsfeer van het betrokken land ligt, wordt internationaal breed ondersteund. Het is vastgelegd en beschreven in een aantal betrokken internationale gremia⁴ en wordt door sommige

⁴ Zoals GAC principles and guidelines for the delegation and administration of country code top level domains, http://gac.icann.org/web/home/ccTLD_Principles.rtf



landen als beleid uitgedragen⁵. De overheid zal haar invloed bij voortduring moeten aanwenden om dit uitgangspunt in internationale fora verder te formaliseren en eventueel in het publiekrecht (volkerenrecht) te verankeren. Voor SIDN geldt het uitdragen van het uitgangspunt voor zover het ICANN, IANA, CCNSO en fora als CENTR betreft.

Verder is het belangrijk dat Nederlands recht van toepassing is, zowel op SIDN als delegatiehouder, als op haar relaties met de registrars en domeinnaamhouders.

Een aandachtspunt hierbij is wel, dat de LIC van .nl ook domeinnaamhouders omvat, die niet aan Nederland gerelateerd zijn. De verwachting van SIDN is, dat het percentage domeinnaamhouders dat direct gerelateerd is aan Nederland, verder zal afnemen, maar dat ook in de toekomst een ruime meerderheid van de .nl abonnees wél aan Nederland gerelateerd zal zijn. Voor die groep is het van belang dat Nederlands recht van toepassing is en blijft.

Een ander aandachtspunt is, dat het vanuit bedrijfsmatig, operationeel oogpunt voor SIDN wellicht noodzakelijk kan worden om voor de operationele activiteiten samenwerking te zoeken met andere delegatiehoudende partijen in het buitenland.

“Last Resort”

De Nederlandse overheid dient zich ook voor te bereiden op een mogelijke bemoeienis bij een herziening in de beschikkingsbevoegdheid van SIDN ten aanzien van het .nl-domein en een eventueel herdelegatieproces. Door vooraf samen met SIDN te definiëren wanneer er sprake is van een instabiele en transitiefase (de zogenaamde triggermomenten), eventuele activiteiten door de overheid op hoofdlijnen te beschrijven en deze aanpak bekend te maken bij relevante partijen (LIC, ICANN/IANA), wordt de uitkomst voorspelbaarder, wat de continuïteit zeker vanuit politiek standpunt weer ten goede komt. De scenariobeschrijving van het herdelegatieproces inclusief de triggermomenten, en de procedure op hoofdlijnen is opgenomen in Bijlage B. De triggermomenten kunnen als leidraad gelden bij het ontwerpen van een 'Early Warning' systeem om zo vroeg mogelijk risico's en dreigende substantiële problemen te onderkennen (zie volgende paragraaf).

Overleg en Early Warning

Van beide kanten is er de behoefte om één tot twee maal per jaar te overleggen omtrent de actuele stand van zaken betreffende de continuïteit van het .nl-domein. Daarbij worden de volgende zaken besproken:

- Het jaarverslag van SIDN; en
- Het jaarverslag DGET en het actuele werkplan van DGET;

⁵ In wetgeving (bijvoorbeeld Zwitserland, Noorwegen, Finland) en in beleidsuitgangspunten (bijvoorbeeld Verenigde Staten, zie http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/usdnsprinciples_06302005.htm)



Daarnaast is het gewenst om de lopende zaken te bespreken in een informeler en mogelijk frequenter overleg tussen de relatiebeheerders. Onderdeel van de onderlinge afstemming is een zogenaamde 'Early Warning' afspraak die eruit bestaat dat (1) SIDN de overheid in een zo vroeg mogelijk stadium informeert over risico's en dreigende substantiële problemen, en (2) de overheid SIDN in een zo vroeg mogelijk stadium informeert over mogelijke voornemens tot overheidsingrijpen die specifiek zien op het .nl-domein.

2.4 Maatregelen

In de volgende tabel zijn de maatregelen schematisch weergegeven. Per maatregel is een beschrijving opgenomen, degene die de maatregel zou moeten uitvoeren, een referentie naar de fase uit de stock list, het beoogde effect, de benodigde tijd en een schatting van de kosten.

Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
2.1	Afscheiding waarborg entiteit	SIDN	A.1 en A.2	Grotere stabiliteit, maar nu niet realiseerbaar	n.v.t.	n.v.t.
2.2	Garantie door de Nederlandse overheid	Overheid	A.1.2	Grotere stabiliteit, maar nu niet realiseerbaar	n.v.t.	n.v.t.
2.3	Handhaving statutaire zetel in Nederland	SIDN	A.1.2 en E.1	Versterking verbondenheid .nl met Nederland; vastgelegd in Gezamenlijke Verklaring	n.v.t.	n.v.t.
2.4	Handhaving van Nederlands recht van toepassing	SIDN	A.1.2 en E.1	Versterking verbondenheid .nl met Nederland; vastgelegd in Gezamenlijke Verklaring	n.v.t.	n.v.t.
2.5	Invloed vergroten bij ICANN	Overheid	A.1.3	Meer invloed op een eventueel herdelegatieproces	Lange termijn	-
2.6	Opstellen en formeel afspreken Accountability Framework met ICANN	SIDN	A.1.1	Grotere stabiliteit	Gereed	PM
2.7	Verbondenheid .nl aan Nederland richting ICANN verder uitdragen en formaliseren	Overheid	A.3.1	Versterking van de verbondenheid .nl met Nederland	Lange termijn	-
2.8	Opstellen van scenariobeschrijving herdelegatieproces incl. triggermomenten en procedure op hoofdlijnen	SIDN - Overheid	A.2.1 2, A.2.2 en A.2.4	Meer invloed op een eventueel herdelegatieproces	Gereed m.u.v. de procedure op hoofdlijnen	PM
2.9	LIC en ICANN informeren over de scenariobeschrijving	SIDN - Overheid	A.2.1	Aanvaarding van die beschrijving als blauwdruk voor een eventuele herdelegatie	2-3 maanden	-



3 Name Server Functie (NSF)

3.1 Inleiding

De Name Server Functie (NSF) is de cruciale schakel voor de bereikbaarheid van het .nl-domein. De NSF zorgt voor het vertalen van host- en domeinnamen naar IP-adressen. Hier vindt dus het feitelijke dagelijkse gebruik plaats van de DNS-informatie (DNS-records) die door SIDN gepubliceerd wordt.

3.2 Status

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen de rol die ICANN/IANA verzorgt (het internationale deel) en het gedeelte dat onder de zorg van SIDN valt (het nationale deel).

3.2.1 Wat is het belang?

De NSF is het hart van de .nl-dienstverlening. Uitval van de NSF leidt tot een totale onbereikbaarheid van iedere dienst die afhankelijk is van het .nl-domein.

3.2.2 Waarom is het een zorgpunt?

Het is vooral een zorgpunt vanwege de enorme impact die een verstoring van de dienstverlening heeft. Als geen enkele dienst die afhankelijk is van het .nl-domein meer bereikbaar is, heeft dat zeer ernstige gevolgen voor de Nederlandse economie en de Nederlandse openbare orde.

NSF Internationaal / Global

Op dit moment zijn er 13 *authoritative* root servers (zie <http://www.root-servers.org/>), die door onafhankelijke partijen zelfstandig worden gedraaid. Omdat deze operaties buiten de macht van de projectpartijen liggen (en zelfs buiten die van ICANN), valt deze schakel buiten de scope van dit onderzoek. Binnen het bereik van dit project valt wel het Accountability Framework dat tussen SIDN en ICANN de continue beschikbaarheid van de .nl-zone in de root contractueel regelt.

NSF Lokaal

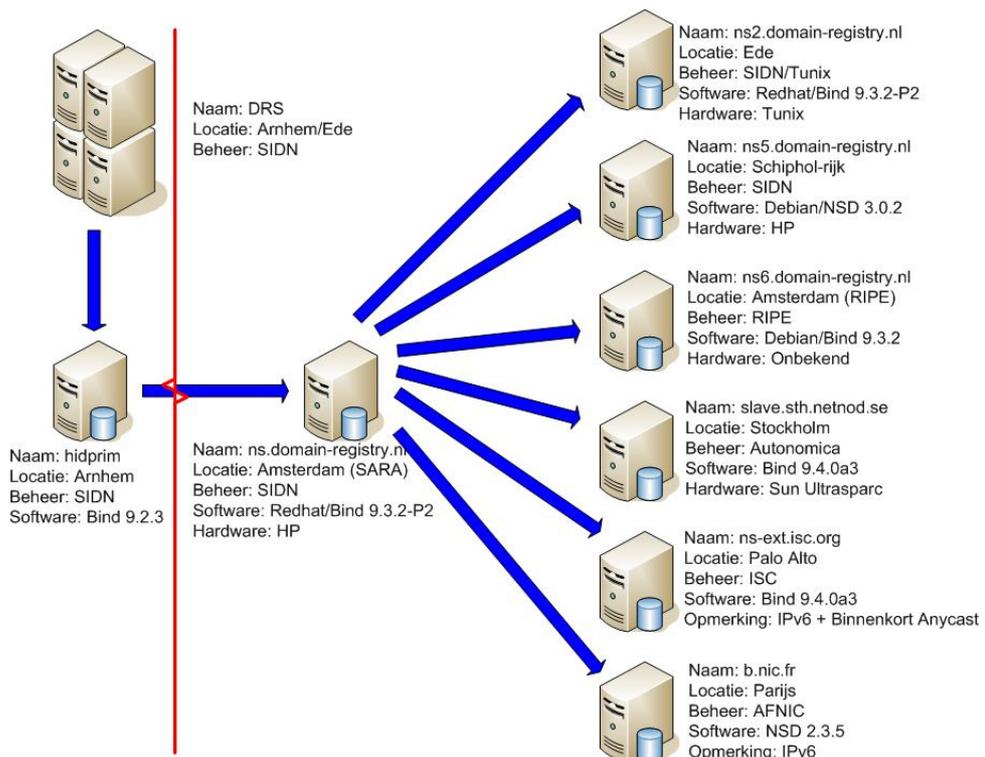
Dagelijks genereert SIDN een nieuwe .nl zonefile. Deze wordt via de hidden primary server verspreid naar een zevental *authoritative* .nl name servers. Dit is weergegeven in

Figuur 1 Technische inrichting NSF.

De NSF kan op een aantal manieren onbetrouwbaar of zelfs volledig onbruikbaar worden:

1. Geen enkele van de .nl name servers is nog bereikbaar: Als dit gebeurt, dan is het .nl-domein compleet onbruikbaar.

2. De zonefile is corrupt en niet meer betrouwbaar: Als de zonefile niet de correcte IP-adressen bevat, resulteert dat in het niet-bereikbaar zijn van de betreffende domeinnamen. Als het overgrote deel van of geen enkele domeinnaam meer verwijst naar een juist IP-adres, is er sprake van totale onbereikbaarheid van de .nl zone. De kans dat de totale .nl zonefile corrupt is, is bijzonder klein, maar de impact is groot. De kans dat er kleine onregelmatigheden optreden is gezien het aantal mutaties redelijk groot, maar de impact is over het algemeen zeer klein. Toch kan een enkele fout leiden tot grote schade bij een individuele domeinnaamhouder, hetgeen weer kan leiden tot een poging tot verhaal van die schade op SIDN.
3. De zonefile is leeg: Er is geen adres vertaling mogelijk en het .nl-domein is onbereikbaar. De kans dat dit gebeurt is erg klein, de impact is groot.
4. De zonefile is niet meer actueel of wordt niet meer geactualiseerd: Als de name servers werken met een verouderde zonefile, dan zijn domeinnamen waarvan de vertaling niet is geactualiseerd nog slechts op het oude adres bereikbaar. Dit betreft slechts een klein deel van de totale zone. De kans is klein dat dit gebeurt, evenals de impact.



Figuur 1 Technische inrichting NSF



3.3 Aanpak

Het geheel van maatregelen richt zich op de volgende onderdelen:

1. Het voorkomen dat het wegvallen van de ondersteunende operatie zoals thans uitgevoerd door SIDN in haar huidige vorm, leidt tot een onderbreking van de NSF.
2. Het redundant maken van de technische name server infrastructuur om de gevolgen van technische NSF-storingen te minimaliseren.
3. Het aanbrengen van fysieke en logische beveiliging om (pogingen tot) sabotage van de NSF te voorkomen, te detecteren en de eventueel aangebrachte schade te herstellen.
4. Het inbouwen van controles bij het genereren en verspreiden van de zonefile om onjuistheden zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel te ontdekken en te corrigeren.
5. Onderzoek naar de kwetsbaarheid van de Name Server Functie.

Bovenstaande aanpak heeft tot doel dat de NSF zonder onderbreking, betrouwbaar, accuraat en actueel beschikbaar is voor het .nl-domein, zowel in de situatie dat SIDN normaal functioneert als ook wanneer dat niet het geval is, dus in de instabiele fase en in de transitiefase. Elk van de genoemde onderdelen is in de volgende paragraaf nader uitgewerkt.

3.4 Maatregelen

Wegvallen SIDN

In hoofdstuk 2, *Delegatie*, is al beschreven dat SIDN heeft overwogen de risicodragende operatie en de delegatie in aparte juridische entiteiten onder te brengen. De extra stabiliteit die dat met zich mee kan brengen, is ook voor de NSF van belang. Onderzocht zou kunnen worden in hoeverre een eventuele splitsing het mogelijk maakt de zonefile in de instabiele fase en de transitiefase voor een doorstart of een nieuwe partij beschikbaar te maken.

Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
3.1	Beschikbaarheid NSF door splitsing organisatie	SIDN	B.1 en B.2	Grotere stabiliteit, maar nu niet realiseerbaar	n.v.t.	n.v.t.



Redundantie technische infrastructuur

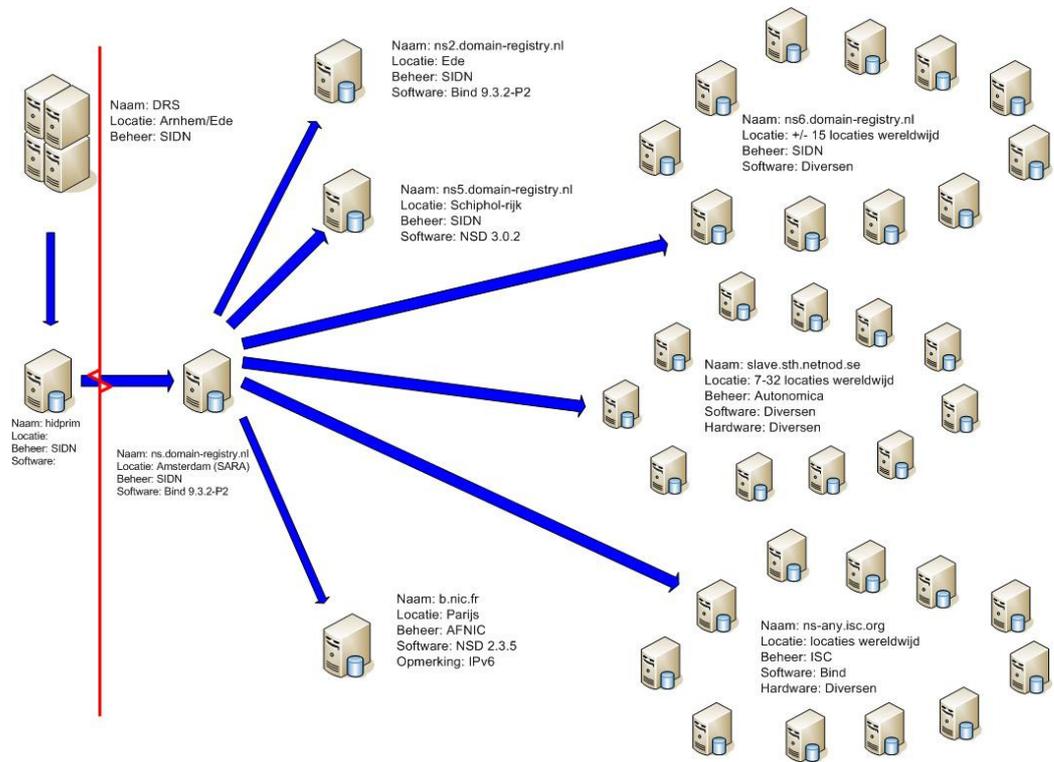
Daarnaast heeft SIDN met een aantal partijen al dan niet contractuele afspraken gemaakt over het hosten van secondary name servers. Deze partijen⁶ zijn in meerdere opzichten divers, waardoor de kans dat door één oorzaak alle .nl zonefiles niet meer functioneren, vrijwel nul is.

- De partijen zijn geografisch verspreid (2 in Nederland (Arnhem en Amsterdam), 2 elders in Europa (Parijs en Stockholm) en 2 in Noord-Amerika (Palo Alto en Washington)).
- De samenwerking is deels gebaseerd op commerciële afspraken en voor een deel op *industry best practices* / peer-to-peer afspraken. Dit laatste is van belang omdat bij een eventueel faillissement van SIDN de peer-to-peer partners hun dienstverlening ten behoeve van de Internetgemeenschap zullen voortzetten, waar betaalde contractuele partners die juist zouden beëindigen. Er zullen altijd partijen zijn die binnen een kort tijdsbestek bereid en in staat zijn om de name server taak als primary (tijdelijk) aan te vullen of over te nemen. Hiermee blijft (een deel van) deze dienstverlening zelfs buiten bereik van de vergaande bevoegdheden die een curator in een eventueel faillissement zou hebben.
- De hardware configuratie en de operating systems waarop de diverse secondary name servers draaien zijn verschillend. Hierdoor is de kwetsbaarheid voor hardware gerelateerde fouten, voor OS-gerelateerde virusaanvallen en resolver-gebonden aanvallen geminimaliseerd.
- Ook de backbones zijn van elkaar gescheiden en dragen daarmee bij aan de robuustheid.
- Door de aard van de dienstverlening is er een constante **openbare** monitoring. Dit heeft als gevolg dat eventuele problemen bijzonder snel worden ontdekt en dat, indien nodig, het herstelproces snel kan worden gestart.

Daarnaast is SIDN begonnen met de implementatie van Anycast. Met deze techniek fungeert een wereldwijd cluster van nodes (servers) gezamenlijk als één logische domain name server. Het grote voordeel hiervan is dat het cluster van nodes veel beter bestand is tegen grootscheepse DDOS-aanvallen. Uitval van één of meerdere nodes leidt slechts tot onbeschikbaarheid van het .nl-domein voor die beperkte regio die door die specifieke node wordt bediend. De andere nodes van hetzelfde cluster blijven operationeel evenals de andere DNS-servers. Daarmee blijft het .nl-domein operationeel. Deze aanpak heeft zijn nut al bewezen toen onlangs een deel van de root-servers onder vuur kwam te liggen en daar geen noemenswaardige degradatie van de service uit voortkwam. De beoogde nieuwe structuur is weergegeven in

Figuur 2 Nieuwe technische infrastructuur NSF functie.

⁶ De partijen die een .nl zonefile hosten, zijn: AMS-IX (Sara in Amsterdam), SIDN (Schiphol-Rijk en Arnhem), Ripe (Amsterdam), AFNIC (Parijs), ISOC USA (Palo Alto) en Netnod SE (Stockholm).



Figuur 2 Nieuwe technische infrastructuur NSF functie

Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
3.2	Fysieke redundantie name server park In het bijzonder introductie Anycasting	SIDN	C.2	Robuustheid	Gereed	- € 165K / jr.
3.3	Logische redundantie: Variatie in partijen en afspraken	SIDN	B.1	Robuustheid	Gereed	-
3.4	Gebruik van Anycast servers	SIDN	C.2	Robuustheid	Q4 2007	PM

Beveiliging

De beveiliging van de componenten binnen de controle van SIDN omvat onder andere de volgende componenten:

- Alle SIDN servers, inclusief het Domeinnaam Registratie Systeem (DRS) en de name servers, staan in high availability locaties met strikte toegangsprocedures.
- Alle SIDN servers zijn met state of the art technologie tegen internet aanvallen beveiligd.
- SIDN heeft een mirror site ingericht om de kwetsbaarheid te minimaliseren.



Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
3.5	Beveiligde toegang voor geautoriseerde tussenpersonen	SIDN	C.2	Veiligheid	Gereed	-
3.6	Fysieke toegangsbeveiliging SIDN serverparken	SIDN	C.2	Veiligheid	Gereed	€ 25K
3.7	Logische beveiliging (firewalls e.d.)	SIDN	C.2	Veiligheid	Gereed	€ 30K en € 75K / jr.
3.8	Inrichting mirror site	SIDN	C.2	Robuustheid	Gereed	n.v.t.

Correctheid zonefile

De laatste set van maatregelen in het kader van de name server functie richt zich op het in stand houden van de inhoudelijke correctheid van de zonefile. Hiervoor zijn de volgende maatregelen voorzien:

- Bij het genereren van de file vindt er een integriteitcontrole plaats waarbij wordt gecontroleerd of de nieuwe zonefile voldoet aan aantal criteria, waaronder: De file is niet leeg, bevat maximaal x% wijzigingen, is maximaal y% groter of kleiner dan de vorige versie, bevat alleen syntactische juiste adressen en dergelijke.
- SIDN onderzoekt in de operatie voortdurend of het mogelijk is om deze controle op een zinvolle wijze uit te breiden. Daar waar zinvol wordt deze controle uitgebreid en verder verfijnd.

Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
3.9	Integriteitcontrole zonefile inrichten	SIDN	C.2	Integriteit	Gereed	€ 4K
3.10	Integriteitcontrole zonefile mogelijk uitbreiden	SIDN	C.2	Betrouwbaarheid	Continue	-

Business Continuity

In het project is een kwetsbaarheidanalyse uitgevoerd. Hierbij is per mogelijke bedreiging bekeken welke DNS (of welk cluster bij Anycast) er overeind zal blijven en welke wellicht niet. Doel hiervan is om zeker te stellen dat bij welke enkelvoudige bedreiging⁷ dan ook er ten minste twee servers normaal blijven functioneren. De uitkomst is weergegeven in een tabel die is opgenomen in bijlage B. Het is raadzaam de analyse periodiek te herhalen.

Met het oog op de borging van de continuïteit van de bedrijfsvoering richt SIDN tevens een integraal (intern) Business Continuity proces in. Dit proces borgt de doorlopende bescherming van de continuïteit in de informatievoorziening door middel van een integrale beveiligingsstrategie voorzover dit binnen de invloedssfeer van SIDN ligt. Periodieke kwetsbaarheidanalyses maken hiervan een terugkerend deel uit. In aanvulling hierop zal de overheid (daar waar mogelijk in samenwerking met SIDN) onderzoeken en nader uitwerken welke additionele ondersteuning zij kan bieden voor het mitigeren van risico's en omstandigheden die buiten de invloedssfeer van SIDN liggen.

⁷ Er is uitgegaan van enkelvoudige bedreigingen omdat het theoretisch mogelijk is om bij voldoende gelijktijdige bedreigingen alle DNS servers uit te schakelen. Dat is echter niet realistisch.



Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
3.11	Kwetsbaarheidanalyse en Business Intelligence Management)	SIDN	C.1.1	Betrouwbaarheid	Analyse gereed; BCM lopende 2008 e.v.	€ 40K
3.12	Kwetsbaarheidanalyse periodiek herhalen	SIDN	C.1.1	Betrouwbaarheid	Continu	€ 17K



4 Data Entry Functie (DEF)

4.1 Inleiding

Het .nl-domein is een dynamisch geheel. Dagelijks komen er nieuwe domeinnamen bij, wijzigen bestaande en worden domeinnamen opgeheven. De Data Entry Functie (DEF) is door SIDN ingericht om wijzigingen op een betrouwbare wijze af te handelen, te verwerken en op te slaan.

4.2 Status

SIDN heeft een Domeinnaam Registratie Systeem (DRS) ingericht waarmee tussenpersonen via een beveiligde toegang geautoriseerd wijzigingen kunnen aanbrengen. Het DRS wordt als bronsysteem gebruikt voor het dagelijks genereren van de .nl zonefile.

4.2.1 Wat is het belang?

Als de DEF geheel zou uitvallen, kunnen er geen geautomatiseerde wijzigingen worden aangebracht op de .nl zonefile.⁸ Hoewel dat vervelend kan zijn voor betrokken partijen die belang hebben bij die wijzigingen, zal er geen grootschalige schade voor de economie ontstaan. Zelfs als de DEF definitief niet meer functioneert, heeft dat geen grootschalige gevolgen voor de economie. Immers de bestaande, werkende domeinnamen blijven gewoon bestaan en werken zolang de NSF functioneert. Nieuwe .nl-domeinnamen zouden (bij een dergelijke uitval) niet geregistreerd kunnen worden, en bestaande .nl-domeinnamen niet gemuteerd. Als gevolg daarvan zullen partijen uitwijken naar andere TLD's, waardoor het belang van .nl zal afnemen.

4.2.2 Wat is de zorg?

Het (tijdelijk) uitvallen van de DEF is voor de Nederlandse economie op macro-niveau geen ramp is. Het is wel vanuit politiek oogpunt ongewenst omdat een eventuele uitval het vertrouwen in het .nl-domein ondermijnt. De continuïteit van de DEF is daarmee zowel een zorg voor SIDN vanuit bedrijfseconomische redenen als ook een zorg voor de Nederlandse overheid vanuit maatschappelijk politiek oogpunt.

4.3 Aanpak

De aanpak om de continuïteit van de DEF te verzekeren, is met name gericht op technische en organisatorische zaken:

- Het vergroten van de technische betrouwbaarheid door redundantie van systemen en verbindingen;
- Beveiligde toegang, zowel fysiek als logisch; en
- Data backups en backup systemen.

Het doel van deze maatregelen is

⁸ Wijzigingen kunnen ook rechtstreeks in de zonefile worden aangebracht. Dat is echter een uiterst nauwkeurig werk dat niet in een normaal werkproces hoort, maar slechts bij hele hoge uitzondering kan en moet worden gedaan.



- het wegnemen van zogenaamde single points of failure (SPoF);
- het vergroten van de robuustheid in het geval van al dan niet opzettelijke menselijke fouten; en
- het mogelijk maken om eventuele verstoringen (eenvoudig) te kunnen herstellen.

4.4 Maatregelen

Redundantie

Door het dubbel uitvoeren van kritische systemen en verbindingen kunnen enkelvoudige storingen zonder verstoring van de DEF worden opgevangen. De volgende zaken zijn redundant uitgevoerd:

- Verbindingen tussen de SIDN productieomgeving, de externe (secundaire) productieomgeving en een externe (uitwijk) mirror locatie een transparante alternatieve routing; en
- Twee fysiek gescheiden productieomgevingen, alsmede een uitwijklocatie met near real time mirror voor zowel servers als de database.

Daarnaast is een nieuwe versie van het DRS (DRS4) in gebruik genomen die speciaal is ontworpen op schaalbaarheid. Uitbreidingen in verwerkingscapaciteit en opslag kunnen worden uitgevoerd zonder het systeem te hoeven stilleggen. Uitbreidingen en wijzigingen in de apparatuur en de software worden voorbereid in een OTAP-omgeving.⁹

Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
4.1	Dubbele verbinding AMS-IX - SIDN	SIDN	D.1	Beschikbaarheid	Gereed	€ 12K en € 49K / jr.
4.2	Redundante routing tussen productieomgevingen en mirrorlocatie	SIDN	D.1	Beschikbaarheid	Gereed	€ 17K en € 63K / jr.
4.3	Mirror locatie	SIDN	D.1	Beschikbaarheid	Gereed	€ 300K
4.4	Schaalbaarheid in DRS	SIDN	D.1	Beschikbaarheid	Gereed	-
4.5	OTAP-omgeving voor ontwikkelingen en wijzigingen	SIDN	D.1	Betrouwbaarheid	Gereed	€ 100K

Beveiliging

Voor de fysieke toegangsbeveiliging heeft SIDN maatregelen genomen die bestaan uit de introductie van toegangscontrole middels RFID-passen. SIDN zal op termijn verdere aanscherping van haar fysieke beveiliging te gaan uitvoeren, zoals het gebruik van cameraobservatie van vitale onderdelen, een stringent beleid ten aanzien van de uitgifte van passen, de screening van personeel en toegangscontrole op basis van biometrische kenmerken.

Voor de logische beveiliging van tussenpersonen wordt gebruik gemaakt van webformulieren middels een versleutelde verbinding (https). Daarnaast neemt SIDN alle voor handen zijnde ICT-maatregelen om de dienstverlening te beschermen. Er vindt een regelmatige toetsing van de genomen maatregelen plaats, waarna de aanbevelingen worden geïmplementeerd. SIDN maakt

⁹ OTAP staat voor Ontwikkeling, Test, Acceptatie en Productie. Dit zijn gescheiden omgevingen waardoor met name de operatie niet kan worden verstoord door wijzigingen en wijzigingen pas worden doorgevoerd na eerst uitvoerig te zijn getest en vervolgens geaccepteerd op een met de operationele omgeving overeenkomende test- en acceptatieomgeving.



gebruik van standaard componenten en oplossingen waardoor er een snelle beschikbaarheid is van verdedigingsmiddelen. Doordat SIDN veel ICT-zaken binnen de eigen organisatie uitvoert, is er veel know-how op dit gebied.

Voor de eigen organisatie van SIDN zijn er meerdere maatregelen. De interne administratieve organisatie is beschreven in een AO-handboek dat bindend is voor iedere medewerker. Er is een expliciete interne functiescheiding gemaakt tussen een aantal vitale onderdelen van de dienstverlening waardoor het vrijwel onmogelijk is voor kwaadwillenden om zich toegang tot het gehele proces te verschaffen.

Tenslotte kent SIDN een gezonde eigen vermogenspositie met voldoende werkkapitaal om de dienstverlening financieel te kunnen continueren.

Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
4.6	Fysieke toegangsbeveiliging met RFID-passen	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	€ 55K
4.7	Fysieke toegangsbeveiliging o.b.v. biometrie	SIDN	D.1	Beveiliging	Q4 2007	€ 25K
4.8	Cameraobservatie	SIDN	D.1	Beveiliging	Q4 2007	€ 25K
4.9	Screening personeel	SIDN	D.1	Beveiliging	Q4 2007	€ 7K
4.10	Gebruik https voor invoer door tussenpersonen	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.11	Toetsing en screening maatregelen	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.12	Gebruik van zoveel mogelijk standaard componenten	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.13	Opbouw interne 'eigen' know-how	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.14	AO-handboek bindend voor personeel	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.15	Expliciete interne functiescheiding	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.16	Gezonde financiële positie	SIDN	A.1	Stabiliteit	Gereed	-

Data backups

Alle DEF data wordt centraal in een database opgeslagen. Van deze database wordt elke werkdag een back-up gemaakt die op een externe locatie wordt bewaard. De back-up en restore procedure wordt regelmatig getest.

Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
4.17	Centrale database	SIDN	D.1 en D.2	Betrouwbaarheid	Gereed	-
4.18	Elke werkdag full back-up	SIDN	D.2 en D.3	Betrouwbaarheid	Gereed	-
4.19	Regelmatige test van back-up en restore procedure	SIDN	D.2 en D.3	Betrouwbaarheid	Gereed	-



5 Registratiebeleid

5.1 Inleiding

Het registratiebeleid bestaat uit twee onderdelen, die weer te geven zijn in twee vragen:

1. Welke alfanumerieke labels zijn geschikt en toelaatbaar voor .nl-domeinnaamregistratie?
2. Wie is de rechthebbende abonnee ten aanzien van de .nl-dienstverlening in geval van een conflict daarover?

Gezien het feit dat het .nl-domein een ccTLD is, dat nauw is verbonden aan Nederland, is het logisch om deze vragen te beantwoorden in dat licht met inachtneming van de overkoepelende regelingen vanuit ICANN.

5.2 Status

RFC 1591 biedt de grondslag voor het .nl-registratiebeleid; daarin zijn de grondregels voor top level domains neergezet. Naast algemene beleidsregels zet RFC 1591 met name de lokale internet gemeenschap (LIC) als een belangrijk klankbord neer voor te ontwikkelen registratiebeleid.

5.2.1 Wat is het belang

Het belang van een goed registratiebeleid dat aansluit bij de LIC is gelegen in de herkenbaarheid en de daaruit voortkomende betrouwbaarheid voor de internetgemeenschap. Dat wekt vertrouwen en versterkt de positie van het .nl-domein.

5.2.2 Waarom is het een zorgpunt?

Het klantenbestand van geregistreerde .nl-domeinnamen vertegenwoordigt een significante commerciële waarde. De met name politieke zorg bestaat, dat de houder van dat bestand (bijv. een rechtsopvolger van SIDN of een koper) het beleid meer zal richten op de eigen commerciële belangen dan op de belangen van de LIC en dan specifiek de groep die direct aan Nederland is gerelateerd. Het gevolg zou kunnen zijn dat het .nl-domein daardoor aan betekenis verliest en bestaande domeinnaamhouders schade lijden.

Hoewel de kans daarop klein is, zou een curator bij een eventueel faillissement van SIDN kunnen besluiten de klantendatabase te verkopen aan de hoogste bidder. Ook zou intern binnen SIDN het beleid kunnen veranderen richting een meer commerciële uitnutting van de database.

Wat betreft het geschillenbeslechting is de huidige situatie, dat dit inhoudelijk voornamelijk wordt bepaald door geldend Nederlands recht. Dit omdat alle contracten met de tussenpersonen en de abonnees (domeinnaamhouders) onder Nederlands recht worden afgesloten.



5.3 Aanpak

De globale aanpak is erop gericht om de binding met de LIC zoveel mogelijk vast te leggen. Dit geldt zowel voor het naambesluit als de geschillenbeslechting. Hiertoe worden de LIC en de abonnees regelmatig geraadpleegd en staat SIDN onder onafhankelijk toezicht van een Raad van Commissarissen¹⁰. De samenstelling van deze Raad zal zodanig zijn dat de combinatie van ervaring, deskundigheid en onafhankelijkheid de Raad van Commissarissen het best in staat stelt zijn diverse verplichtingen jegens SIDN en de daarbij betrokkenen (waaronder de leden van de lokale Internetgemeenschap) te voldoen, in overeenstemming met toepasselijke wet- en regelgeving. Daarnaast is SIDN van rechtswege, maar ook statutair gebonden aan de Nederlandse regelgeving.

Het resultaat is dat er een duidelijke en gedegen verankering is met de Nederlandse internetgemeenschap en de Nederlandse regelgeving.

5.4 Maatregelen

Consultatie LIC

De delegatie van ICANN aan SIDN is mede gebaseerd op acceptatie van RFC 1591 door SIDN. SIDN is hierdoor feitelijk voor iedereen zichtbaar gebonden aan RFC 1591. Daarnaast heeft SIDN een aantal organisatorische maatregelen genomen. SIDN consulteert regelmatig de bij haar aangesloten tussenpersonen. Voor grote kwesties zoekt SIDN voorts de dialoog met de hele LIC, zoals in 2006 weer is gebeurd met het Domeinnaamdebat.

SIDN heeft het voornemen om het proces waarmee zij haar .nl-registratiebeleid creëert, te beschrijven, te publiceren en bindend te verklaren.

Bij de samenstelling van de Raad van Commissarissen streeft SIDN naar een evenwichtige samenstelling waarbij door de combinatie van ervaring, deskundigheid en onafhankelijkheid de Raad van Commissarissen het best in staat is zijn diverse verplichtingen jegens SIDN en de daarbij betrokkenen (waaronder de leden van de lokale Internetgemeenschap) te voldoen.

Door de toepasselijkheid van Nederlands recht kan via de rechter een beroep worden gedaan op het Burgerlijk wetboek om redelijkheid en billijkheid in het domeinnaambesluit af te dwingen en te garanderen. Bij domeinnaamconflicten tussen tussenpersonen kan een beroep worden gedaan op de rechter of op de met de LIC afgestemde geschillenprocedure. SIDN is gehouden uitspraken van de rechter en de arbitrageregeling uit te voeren.

¹⁰ In statutaire termen: de Raad van Toezicht van SIDN.



Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
5.1	Publiekelijke gebondenheid aan RFC 1591	SIDN	E.1	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.2	Instelling van een deelnemersraad	SIDN	E.1	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.3	Dialog met de LIC (bijv. domeinnaamdebat)	SIDN	E.4	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.4	Bindend proces voor registratiebeleid	SIDN	E.4	Rechtszekerheid	2008	-
5.5	Evenwichtige samenstelling Raad van Commissarissen	SIDN	E.4	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.6	Toepasselijkheid van Nederlands en Europees recht	SIDN	E.1	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.7	Geschillenregeling voor domeinnaamconflicten	SIDN	E.1 en E.4	Rechtszekerheid	Gereed	-



6 Intellectuele Eigendomsrechten

6.1 Inleiding

In de Data Entry Functie (EDF) en de Name Server Functie (NSF) spelen twee databases een cruciale rol, namelijk de database met de domeinnamen en de abonnees en de .nl zonefile. Op beide databases rust een intellectueel eigendomsrecht dat in handen is van SIDN. Deze eigendomsrechten vertegenwoordigen feitelijk het juridische en daarmee het economische eigendom van de gegevens.

6.2 Status

Volgens het huidige databaserecht rust het IE-recht voor een database bij de partij die de database opbouwt. IE-rechten zijn verhandelbaar en de rechten op de beide databases kunnen dus worden verkocht. Het is wenselijk maatregelen te definiëren teneinde de verstoring van de continuïteit van het .nl-domein tijdens een transitie- of instabiliteitsfase ten gevolge van de uitoefening van corresponderende IE-rechten tot een minimum te beperken.

6.2.1 Wat is het belang?

De .nl dienstverlening is, zoals aangegeven in de hoofdstukken over de DNS en de DEF, gebaat bij een zo groot mogelijke continuïteit. Een conflict over de IE-rechten zou mogelijk kunnen leiden tot al dan niet tijdelijke verstoring van de DEF en mogelijk zelfs de NSF.

6.2.2 Wat is de zorg?

Vanuit economisch oogpunt zijn de mogelijke verstoringen vrij beperkt, maar met name vanuit politiek oogpunt is er een duidelijke zorg ten aanzien van een eventuele discontinuïteit van de dienstverlening vanwege een conflict over de IE-rechten.

In hoofdstuk 2, *Delegatie*, is al aangegeven dat een splitsing in een operationele en een registratiehoudende entiteit een aantal mogelijke problemen zou kunnen oplossen. Dat is niet voldoende voor het veilig stellen van de IE-rechten. Immers, daar de operationele entiteit de werkzaamheden uitvoert om de databases in te richten en te onderhouden, rusten bij die entiteit in principe ook van rechtswege de IE-rechten. En dat is ongewenst. Er zullen aanvullende maatregelen moeten worden getroffen om die rechten over te dragen aan de (nieuwe) registratiehouder. Gebeurt dat niet en mocht de operationele entiteit (SIDN dus) bijvoorbeeld failliet gaan, dan is de curator bevoegd de databases aan de hoogste bieder te verkopen. Die bieder verwerft daarmee overigens nog niet de delegatie.



6.3 Aanpak

De aanpak richt zich op (1) op het verkleinen van de mogelijkheden van aansprakelijkheid en faillissement en (2) het veiligstellen van de IE-rechten zelf.

6.4 Maatregelen

6.4.1 Verkleinen aansprakelijkheidsrisico's

Voor het verkleinen van de aansprakelijkheidsrisico's heeft SIDN een aantal maatregelen al getroffen:

- In de algemene voorwaarden zijn aansprakelijkheidbeperkende voorwaarden opgenomen die voor alle overeenkomsten met abonnees en tussenpersonen gelden.
- Er is een aansprakelijkheidsverzekering afgesloten.
- Er zijn enkele zaken voor de rechter geweest waarmee SIDN bewust de hardheid van haar eigen bescherming met succes heeft getest.
- SIDN heeft een eigen weerstandvermogen opgebouwd.
- SIDN heeft een significante liquiditeit en kasstroom, die het mogelijk maakt om significante claims financieel te kunnen opvangen.

Daarnaast werkt het juridische beginsel van proportionaliteit in het voordeel van SIDN omdat de verhouding van een grote schade bij een abonnee en een claim daarvoor bij SIDN niet in verhouding zou staan tot de geringe vergoeding die SIDN voor de dienstverlening in rekening brengt.

6.4.2 Veiligstellen IE-rechten

De enige, nog mogelijke maatregel is, om door middel van een Escrow het recht op gebruik van de databases door en voor een opvolgende registratiehouder veilig te stellen. Deze optie zal nog verder moeten worden onderzocht op aanvaardbaarheid en uitvoerbaarheid. Overigens mag verwacht worden dat elke curator er belang bij heeft om de delegatie en de IE-rechten bij elkaar te houden omdat de IE-rechten mét de delegatie een grote waarde vertegenwoordigen die grotendeels verdwijnt zonder de delegatie.

Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
	Aansprakelijkheidsbeperking in de contracten	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsrisico	Gereed	-
6.2	Aansprakelijkheidsverzekering afgesloten	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsrisico	Gereed	-
6.3	Jurisprudentie opgebouwd	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsrisico	Gereed	-
6.4	Weerstandvermogen opgebouwd	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsimpact	Gereed	-
6.5	Kasstroom en liquiditeit opgebouwd	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsimpact	Gereed	-
6.6	Onderzoeken juridische hardheid Escrow	SIDN	C.1.2	Veiligstellen IE-rechten	3 mnd	PM
6.7	Opstellen en tekenen Escrow	SIDN	C.1.2	Veiligstellen IE-rechten	3 mnd	PM



7 Conclusies

7.1 Stabiliteit

Uit het onderzoek is naar voren gekomen, dat de Name Server Functie het meest cruciale onderdeel is van het .nl-domein en de dienstverlening van SIDN daarin. Verder is gebleken dat er eigenlijk maar twee mogelijke bedreigingen een rol kunnen spelen bij de dienstverlening door SIDN voor het .nl-domein. De eerste is een technische verstoring door een georganiseerde aanval op de systemen, in het bijzonder op de Name Server Functie. De tweede bedreiging komt voort uit de mogelijkheid van een claim die de financiële draagkracht van SIDN verre zou kunnen overstijgen. Tegen beide zijn op dit moment voldoende maatregelen genomen dan wel in gang gezet om een goede waarborg te realiseren voor de continuïteit voor het .nl-domein.

Al met al is de conclusie gerechtvaardigd, dat SIDN er in is geslaagd om een situatie te creëren waarin op dit moment sprake is van een vergaande stabiliteit.

7.2 Herdelegatie

De herdelegatieprocedure is nog steeds een procedure die onzekerheden kent. Deze onzekerheden kunnen nog worden beperkt, als zowel de overheid als SIDN alle mogelijke nationale processtappen in de procedure vooraf voorbereiden en onderschrijven. Een daarop volgende stap is om de nationale procedure kenbaar maken aan ICANN/IANA en aan te geven dat de Nederlandse overheid en SIDN de intentie hebben de procedure te gebruiken, mocht dat nodig zijn.

7.3 Splitsing

Er is tijdens het onderzoek geconstateerd dat een splitsing van SIDN in een operationele, risicodragende entiteit en een risicoarme delegatiehoudende entiteit een sterk middel kan zijn om enerzijds de stabiliteit verder te vergroten en anderzijds in de instabiele fase de continuïteit toch te garanderen. Tevens is vastgesteld dat de voordelen van een dergelijke splitsing op dit moment voor SIDN niet opwegen tegen de nadelen.

Ook de Nederlandse overheid zou de continuïteit van het .nl-domein significant kunnen stimuleren middels een garantstelling. Ook dit is onderzocht en er is onder de huidige omstandigheden onvoldoende grond voor een garantstelling.



7.4 Organisatorische zorg

Vanuit de Nederlandse overheid is er een duidelijke behoefte om tijdig op de hoogte te zijn over risico's en omstandigheden die kunnen leiden tot een instabiele situatie. Er is daarom behoefte aan regelmatig contact tussen de overheid, hierin vertegenwoordigd door het ministerie van Economische Zaken en SIDN.

Vanuit SIDN is er de behoefte om tijdig op de hoogte te zijn van ontwikkelingen bij de overheid die kunnen leiden tot wijzigingen in de regelgeving die betrekking heeft of van invloed kan zijn op de dienstverlening rond het .nl-domein.

Het is wel duidelijk dat de goede huidige situatie en de erkenning daarvan door de overheid, wederzijds veel vertrouwen heeft opgeleverd. Het is belangrijk dat vertrouwen ook voor de toekomst te verankeren.



8 Aanbevelingen

8.1 Overleg

Van beide kanten is er de behoefte om één tot twee maal per jaar te overleggen omtrent de actuele stand van zaken betreffende de continuïteit van het .nl-domein. Daarbij worden de volgende zaken besproken:

- Het jaarverslag van SIDN; en
- Het jaarverslag DGET en het actuele werkplan van DGET;

Daarnaast is het gewenst om de lopende zaken te bespreken in een informeler en mogelijk frequenter overleg tussen de relatiebeheerders. Onderdeel van de onderlinge afstemming is een zogenaamde 'Early Warning' afspraak die eruit bestaat dat (1) SIDN de overheid in een zo vroeg mogelijk stadium informeert over risico's en dreigende substantiële problemen, en (2) de overheid SIDN in een zo vroeg mogelijk stadium informeert over mogelijke voornemens tot overheidsingrijpen die specifiek zien op het .nl-domein.

8.2 Verankering in Nederland

SIDN en EZ hebben in de intentieverklaring uitgedragen dat de .nl dienstverlening stevig verbonden dient te blijven met Nederland en beschikbaar blijft voor de Nederlandse gebruikers. Dit wordt ingevuld door een verdere formalisering, dat SIDN voor wat betreft haar .nl-dienstverlening in Nederland gevestigd zal blijven. Voorts is het belangrijk dat Nederlands recht van toepassing is, zowel op SIDN als delegatiehouder, als op haar relaties met de registrars en domeinnaamhouders.

8.3 Vergroten formele binding

Om een deel van de zorg bij de overheid weg te nemen, valt te overwegen om wederzijdse afspraken een formeler karakter te geven, middels bijvoorbeeld een convenant of een overeenkomst. Onderzocht moet worden welke vorm en inhoud beide partijen past.

Daarbij dient in overweging te worden genomen, dat er vanuit SIDN geen behoefte bestaat om enige bevoegdheid over te dragen aan of te creëren voor de overheid.

Daarnaast dient ook de overheid te overwegen dat alleen al het verkrijgen van extra informatie van SIDN, vragen met zich meebrengt, zoals:

- wat beoogt de overheid met die informatie te bereiken?
- welke verantwoordelijkheden brengt het beschikken over die informatie voor de overheid met zich mee?



8.4 Business Continuity

Het is raadzaam dat SIDN een permanent business continuity proces inricht en onderhoudt, dat ziet op een integrale informatiebeveiliging. Periodiek terugkerende kwetsbaarheidanalyses dienen hiervan deel uit te maken. Als SIDN risico's en omstandigheden die buiten haar invloedssfeer liggen aandraagt committeert de Staat zich ertoe assistentie te verlenen voor zover dat binnen haar mogelijkheden ligt.

8.5 “Last Resort”

De criteria en (escalatie)processen beschreven in Bijlage B zijn bedoeld om eventueel optreden van partijen voorspelbaar te maken voor dringende omstandigheden waarop de continuïteit van het .nl-domein in algemene zin ernstig in het geding is. Om eventueel overheidsingrijpen en de resultaten daarvan voorspelbaarder te maken, dienen de nationale processtappen in de procedure vooraf voorbereid te worden. De beschreven nationale procedure dient te worden vertaald naar het Engels en aan IANA/ICANN te worden voorgelegd als zijnde de procedure die Nederland wenst te volgen in het onvoorziene geval van een herdelegatie.



Annex A Overzicht maatregelen

Overzicht van alle maatregelen in een lijst met per maatregel opgenomen het Stock list nummer, de maatregelbeschrijving, de uitvoerder, het stock list nummer, het beoogde of bereikte resultaat, de planning dan wel de status en een schatting van de eventueel benodigde kosten voor zover bekend.

Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
2.1	Afscheiding waarborg entiteit	SIDN	A.1 en A.2	Grotere stabiliteit, maar nu niet realiseerbaar	n.v.t.	n.v.t.
2.2	Garantie door de Nederlandse overheid	Overheid	A.1.2	Grotere stabiliteit, maar nu niet realiseerbaar	n.v.t.	n.v.t.
2.3	Handhaving statutaire zetel in Nederland	SIDN	A.1.2 en E.1	Versterking van de verbondenheid .nl met Nederland; vastgelegd in Gezamenlijke Verklaring	n.v.t.	n.v.t.
2.4	Handhaving Nederlands recht van toepassing	SIDN	A.1.2 en E.1	Versterking van de verbondenheid .nl met Nederland; vastgelegd in Gezamenlijke Verklaring	n.v.t.	n.v.t.
2.5	Invloed vergroten bij ICANN	Overheid	A.1.3	Meer invloed op een eventueel herdelegatieproces	Lange termijn	-
2.6	Opstellen en formeel afspreken Accountability Framework met ICANN	SIDN	A.1.1	Grotere stabiliteit	Gereed	PM
2.7	Verbondenheid .nl aan Nederland richting ICANN verder uitdragen en formaliseren	Overheid	A.3.1	Versterking van de verbondenheid .nl met Nederland	Lange termijn	-
2.8	Opstellen en overeenkomen scenariobeschrijving herdelegatieproces incl. triggermomenten en procedure op hoofdlijnen	SIDN - Overheid	A.2.1 2, A.2.2 en A.2.4	Meer invloed op een eventueel herdelegatieproces	Gereed m.u.v. de procedure op hoofdlijnen	PM
2.9	LIC en ICANN informeren over de scenariobeschrijving	SIDN - Overheid	A.2.1	Aanvaarding van die beschrijving als blauwdruk voor een eventuele herdelegatie	2-3 mnd.	-
3.1	Beschikbaarheid zonefile realiseren door splitsing organisatie	SIDN	B.1 en B.2	Grotere stabiliteit, maar nu niet realiseerbaar	n.v.t.	n.v.t.
3.2	Fysieke redundantie name server park In het bijzonder introductie Anycasting	SIDN	C.2	Robuustheid	Gereed	- € 165K / jr.
3.3	Logische redundantie: Variatie in partijen en afspraken	SIDN	B.1	Robuustheid	Gereed	-
3.4	Gebruik van Anycast servers	SIDN	C.2	Robuustheid	Q4 2007	PM
3.5	Beveiligde toegang voor geautoriseerde tussenpersonen	SIDN	C.2	Veiligheid	Gereed	-
3.6	Fysieke toegangsbeveiliging SIDN serverparken	SIDN	C.2	Veiligheid	Gereed	€ 25K
3.7	Logische beveiliging (firewalls e.d.)	SIDN	C.2	Veiligheid	Gereed	€ 30K en € 75K / jr.
3.8	Inrichting mirror site	SIDN	C.2	Robuustheid	Gereed	n.v.t.
3.9	Integriteitcontrole zonefile inrichten	SIDN	C.2	Integriteit	Gereed	€ 4K
3.10	Integriteitcontrole zonefile mogelijk uitbreiden	SIDN	C.2	Betrouwbaarheid	Continue	-
3.11	Kwetsbaarheidsanalyse (Business Continuity Management)	SIDN	C.1.1	Betrouwbaarheid	Gereed	€ 40K
3.12	Kwetsbaarheidsanalyse periodiek herhalen	SIDN	C.1.1	Betrouwbaarheid	Continue	€ 17K



Nr.	Beschrijving	Wie	Stock list	Resultaat	Tijd	Kosten
4.1	Dubbele verbinding AMS-IX - SIDN	SIDN	D.1	Beschikbaarheid	Gereed	€ 12K en € 49K / jr.
4.2	Redundante routing tussen productieomgevingen en mirrorlocatie	SIDN	D.1	Beschikbaarheid	Gereed	€ 17K en € 63K / jr.
4.3	Mirror locatie	SIDN	D.1	Beschikbaarheid	Gereed	€ 300K
4.4	Schaalbaarheid in DRS	SIDN	D.1	Beschikbaarheid	Gereed	-
4.5	OTAP-omgeving voor ontwikkelingen en wijzigingen	SIDN	D.1	Betrouwbaarheid	Gereed	€ 100K
4.6	Fysieke toegangsbeveiliging met RFID-passen	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	€ 55K
4.7	Fysieke toegangsbeveiliging o.b.v. biometrie	SIDN	D.1	Beveiliging	Q4 2007	€ 25K
4.8	Cameraobservatie	SIDN	D.1	Beveiliging	Q4 2007	€ 25K
4.9	Screening personeel	SIDN	D.1	Beveiliging	Q4 2007	€ 7K
4.10	Gebruik van https voor invoer door tussenpersonen	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.11	Toetsing en screening maatregelen	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.12	Gebruik van zoveel mogelijk standaard componenten	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.13	Opbouw interne 'eigen' know-how	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.14	AO-handboek bindend voor personeel	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.15	Expliciete interne functiescheiding	SIDN	D.1	Beveiliging	Gereed	-
4.16	Gezonde financiële positie	SIDN	A.1	Stabiliteit	Gereed	-
4.17	Centrale database	SIDN	D.1 en D.2	Betrouwbaarheid	Gereed	-
4.18	Elke werkdag full back-up	SIDN	D.2 en D.3	Betrouwbaarheid	Gereed	-
4.19	Regelmatige test van back-up en restore procedure	SIDN	D.2 en D.3	Betrouwbaarheid	Gereed	-
5.1	Publiekelijke gebondenheid aan RFC 1591	SIDN	E.1	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.2	Instelling van een deelnemersraad	SIDN	E.1	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.3	Dialog met de LIC (bijv. domeinnaamdebat)	SIDN	E.4	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.4	Bindend proces voor registratiebeleid	SIDN	E.4	Rechtszekerheid	2008	-
5.5	Evenwichtige samenstelling Raad van Commissarissen	SIDN	E.4	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.6	Toepasselijkheid van Nederlands en Europees recht	SIDN	E.1	Rechtszekerheid	Gereed	-
5.7	Geschillenregeling voor domeinnaamconflicten	SIDN	E.1 en E.4	Rechtszekerheid	Gereed	-
6.1	Aansprakelijkheidsbeperking in de contracten	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsrisico	Gereed	-
6.2	Aansprakelijkheidsverzekering afgesloten	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsrisico	Gereed	-
6.3	Jurisprudentie opgebouwd	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsrisico	Gereed	-
6.4	Weerstandsvormogen opgebouwd	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsimpact	Gereed	-
6.5	Kasstroom en liquiditeit opgebouwd	SIDN	C.1.2	Beperken aansprakelijkheidsimpact	Gereed	-
6.6	Onderzoeken juridische hardheid Escrow	SIDN	C.1.2	Veiligstellen IE-rechten	3 mnd	PM
6.7	Opstellen en tekenen Escrow	SIDN	C.1.2	Veiligstellen IE-rechten	3 mnd	PM



Annex B “Last Resort” Scenariobeschrijving

Inleiding

In het project-stuurgroepoverleg van 23 augustus 2006 is besloten, dat de overheid en SIDN gezamenlijk beschrijven hoe het herdelegatieproces idealiter plaatsvindt. Deze bijlage dekt het deel van de intentieverklaring dat handelt over het uitwerken van aanvullende maatregelen/afspraken op het gebied van (her)delegatie in het geval van een instabiele fase (Stock list A2) en de transitiefase (Stock list A.3) en het deel dat de overdracht van de Name Server Functie aangaat (Stock List B en C). Als SIDN en het Ministerie van EZ het beide over dit proces eens zijn, kan de volgende stap worden genomen, waarin ook ICANN ingelicht wordt over de beoogde procedure.

Doel

De Nederlandse overheid en SIDN beogen met het beschrijven van deze procedure dat een onverhoopte herdelegatie met zo min mogelijk verstoring van de .nl dienstverlening zal kunnen plaats vinden, zonder nieuwe en extra bevoegdheden te creëren voor de Nederlandse overheid die voor SIDN belemmerend kunnen zijn voor de dienstverlening.

Fases

Zoals in de stock list geformuleerd, zijn er drie fases: De stabiele fase (1) waarin de registry normaal functioneert en er geen bijzonderheden zijn, de instabiele fase (2) waarin de registry niet meer (voldoende) functioneert en (3) de transitiefase waarin de delegatie overgaat op een nieuwe registry. In de praktijk gaan deze fases in elkaar over zonder dat precies helder is wanneer de ene fase eindigt en de andere begint. Zelfs als dit voor individuele partijen duidelijk is dat er sprake is van een faseovergang, kan daar tussen partijen duidelijk verschil van opinie over zijn.

Triggermomenten

Om meer eenduidigheid te krijgen over de faseovergang naar een instabiele fase is een aantal triggermomenten vastgesteld. Dit zijn gebeurtenissen waarvan SIDN en EZ beide vinden dat ze een overgang betekenen van de stabiele fase naar een instabiele fase. Enkel en alleen naar aanleiding van een triggermoment komt de Nederlandse overheid de bevoegdheid toe tot het starten van een procedure tot het herzien van de beschikkingsbevoegdheid betreffende het .nl-domein. De triggermomenten hebben GEEN derdenwerking.

Kwalificerende criteria voor een triggermoment zijn:

- ernstige macro-economische schade verband houdende met de dienstverlening richting de LIC of de reële en ernstige dreiging daarvan; en
- er is sprake van een zekere voortdurende van de situatie; en
- er is sprake van een bepaalde mate van onherroepelijkheid in die zin dat de situatie niet binnen een zodanige termijn reparabel is, dat de dienstverlening aan de LIC geen ernstige of blijvende schade ondervindt;



waarbij ofwel sprake is van:

- een zekere toerekenbaarheid of verwijtbaarheid aan de registry; dan wel
- er een bepaalde mate van structuur in de tekortkoming zit; de tekortkoming geen incident is.

Een triggermoment is een situatie waarin zich meerdere eigenschappen tegelijkertijd voordoen.¹¹ De eigenschappen moeten direct betrekking hebben op de kernactiviteiten d.w.z. de .nl-name server functie (NSF), de .nl-data entry functie (DEF) en het .nl-registratiebeleid.

Voorbeelden van triggermomenten zijn:

1. Een door de rechter uitgesproken faillissement (in kracht van gewijsde) van de registry dan wel de rechtsgeldige aanvraag daartoe door de rechtmatige bestuurder, die leidt tot langdurige of blijvende opschorting van de .nl dienstverlening aan de lokale Internetgemeenschap, dan wel de aanzienlijke, reële kans daarop;
2. Het verlenen van surseance van betaling door de rechter (in kracht van gewijsde) dan wel de rechtsgeldige aanvraag daartoe door de rechtmatige bestuurder, die leidt tot langdurige of blijvende opschorting van de .nl dienstverlening aan de lokale Internetgemeenschap, dan wel de aanzienlijke, reële kans daarop;
3. Liquidatie van de registry, dan wel een vrijwel volledige liquidatie van de kernactiviteiten van de registry;
4. Volledige dan wel vrijwel volledige staking van de .nl kernactiviteiten van de registry;
5. Verplaatsing van de zetel van de registry naar het buitenland dat leidt tot een langdurige of blijvende, ongeoorloofde bezwaring of opschorting van de .nl dienstverlening aan dat deel van de lokale Internetgemeenschap dat gerelateerd is aan Nederland;
6. Aantoonbaar aanhoudende (d.w.z. over een periode van maanden) structurele organisatorische, technische en/of operationele toerekenbare tekortkoming in de realisatie van de dienstverlening door SIDN jegens haar abonnees (conform ICP-1), behoudens overmacht;
7. Aanhoudend strafbaar of aanhoudend onrechtmatig handelen van SIDN m.b.t. activiteiten die rechtstreeks verband houden en een negatieve invloed hebben op (de uitvoering van) haar rol als Registry;
8. Ontstentenis van het voltallige bestuur *en* voltallige Raad van Commissarissen SIDN, die leidt tot langdurige of blijvende opschorting van de .nl dienstverlening aan de lokale Internetgemeenschap, dan wel de aanzienlijke, reële kans daarop; en
9. Structurele inbreuk op de algemene beginselen van goed bestuur, naar maatstaven van redelijkheid en billijkheid, van de registry, met als gevolg dat de belangen van registrars en registrants ernstig geschaad kunnen worden.

¹¹ De vraag echter is in welke mate toepasselijkheid van ieder van de eigenschappen vereist is. Voorzover daaraan behoefte is zullen beide partijen in onderlinge samenwerking hieraan een nadere uitwerking geven.



Escalatie

Eerst moet vastgesteld worden dat een triggermoment zich heeft voorgedaan. Indien hierover tussen de Nederlandse overheid en SIDN een verschil van inzicht bestaat, zullen partijen daarover in goed onderling overleg treden. Indien en voorzover wenselijk, kunnen partijen kiezen voor mediation. Mocht het verschil van inzicht hierdoor niet worden opgelost, dan kan een of beide partijen besluiten om een bindende uitspraak te forceren door de gang naar de rechter.

Te allen tijde worden derhalve bij geschillen omtrent het ingangzetten van een herdelegatie-procedure de volgende stappen gevolgd:

1. interne escalatie naar DG (EZ) en Directie SIDN;
2. mogelijke inzet van mediation; eventueel gevolgd door
3. de (kortgeding)rechter die zich over het geschil uitspreekt.

Stappen

Zodra is vastgesteld dat één (of meerdere) van de triggermomenten zich heeft (of hebben) voorgedaan, is er sprake van een instabiele situatie. Vanaf dat moment heeft de Nederlandse overheid de keuze om de onderstaande stappen (hoofdpijnen) te doorlopen. De overheid kan ervoor kiezen om met andere maatregelen een doorstart mogelijk te maken, zodat herdelegatie niet nodig is:

1. zekerheid verkrijgen ten behoeve van de waarborging van de stabiliteit en continuïteit van de .nl zone door genoegzame nakoming van de NSF-verplichting van de registry.

Bij afwezigheid van voldoende zekerheidstelling, zal de Nederlandse overheid de volgende stappen uitvoeren als een *tijdelijke opvang* van het .nl-domein acuut noodzakelijk is:

1. informeren van de belanghebbende partijen over de ontstane situatie. De te informeren partijen zijn: ICANN, IANA, LIC, belanghebbende (onder)delen van de Nederlandse overheid, de beheerders van de secondary .nl-nameservers en de .nl-registrars;
2. het zoeken van een caretaker voor die activiteiten die bedreigd worden door de instabiele situatie. Dit is afhankelijk van de oorzaken, de aard en de omvang van de instabiliteit. Ter voorbereiding hiervan moeten een draaiboek en afspraken die daaruit voortvloeien vastgelegd worden over de continuïteit en overdracht van de registryfunctie bij de instabiele en transitiefase;

Voor de uiteindelijke en definitieve overdracht van de delegatie zullen door de Nederlandse overheid parallel, en onafhankelijk van een eventuele tijdelijke opvang, de volgende stappen uitgevoerd worden:

1. informeren van de belanghebbende partijen over de ontstane situatie. De te informeren partijen zijn: ICANN, IANA, LIC, belanghebbende (onder)delen van de Nederlandse overheid NL, de beheerders van de secondary .nl-nameservers en de .nl-registrars;
2. het doen van een marktoproep (een zgn. "Call for Candidates") waar kandidaten zich kunnen opgeven voor de vacante positie van .nl-registry



3. de organisatie van een (pre)selectie voor de vacante positie van .nl-registry; alsmede een toetsing van de aanvaardbaarheid van de uitkomst daarvan bij de belanghebbende .nl-registrargemeenschap, de gebruikersgemeenschap, de overheid en andere relevante partijen;
4. de overheid draagt de kandidaat voor aan ICANN/IANA;
5. ICANN/IANA wijst de delegatie toe aan de voorgedragen kandidaat ; en
6. borging ICANN/IANA.

NB: stappen 4, 5, 6 vereisen nadere uitwerking in een vervolgtraject

Draaiboek en afspraken t.b.v. overdracht registryfunctie

Voor het geval de Nederlandse overheid in reactie op een in dit rapport gespecificeerd triggermoment overgaat tot ingrijpen in de tenaamstelling van het .nl-top-level domein dient zij te beschikken over een uitgewerkt draaiboek.

EZ zal zorgdragen voor de totstandkoming van dit draaiboek. SIDN zal hiertoe desgevraagd haar medewerking verlenen en expertise beschikbaar stellen. Tevens kan EZ advies inwinnen bij derde partijen die over relevante expertise beschikken. Dit verzoek om advies aan derde partijen zal niet eerder worden gevraagd dan na redelijk overleg met SIDN. EZ zal dit draaiboek afstemmen met ICANN.

In het draaiboek dient te zijn uitgewerkt de wijze waarop het herdelegatieproces zal worden doorlopen.

Het draaiboek omvat in elk geval de volgende aspecten met betrekking tot het herdelegatieproces:

- De Nederlandse overheid zal SIDN en voorzover mogelijk en relevant ICANN betrekken bij de uitwerking van de wijze waarop zij zal omgaan met:
 1. overdracht van de Name Server Functie;
 2. overdracht van de bevoegdheid t.a.v. nameserver changes betreffende het .nl-domein bij IANA;
 3. overdracht van de .nl-zone aan de beoogde c.q. nieuwe registry entiteit; en
 4. beschikbaarheid van de registratiegegevens voor de beoogde c.q. nieuwe registry entiteit.
- organisatie van de LIC voor het herdelegatieproces. Er moet worden beschreven hoe de LIC voor dit herdelegatieproces snel gemobiliseerd kan worden, zodat de herdelegatie snel en effectief kan plaatsvinden.
- de voorwaarden op basis waarvan de overheid instemt met een kandidaat.

Verantwoordelijkheden

De uitvoering van de herdelegatie dient te worden verricht door ICANN. Alhoewel de technische uitvoering van de herdelegatie bij ICANN/IANA ligt, wordt het functioneren van .nl-domein echter gezien als een nationale zaak, vanwege het feit dat het dominante deel van de lokale Internetgemeenschap zich bevindt binnen het Nederlandse territorium. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de één van de GAC Principles: subsidiariteit. Vandaar dat de Nederlandse overheid een eventuele herdelegatie goed wil voorbereiden, zodat de procedure zo snel en soepel mogelijk verloopt en ICANN/IANA de uiteindelijke keuze overneemt en alleen nog technisch toetst (RFC).



De verantwoordelijkheid voor de voordracht en keuze ligt in algemene zin bij de LIC. De overheid maakt daarvan deel uit en, als hoeder van het algemene belang van de Nederlandse samenleving, is zij de initiatiefnemer en de bewaker van het proces.

* * *