

# **SERVICE LEVEL AGREEMENT**

Versie: 4.6.0  
Datum: 01-12-2021

**INHOUDSOPGAVE**

Inhoudsopgave .....2

1 Afkortingen & definities.....3

2 Algemeen.....5

    2.1 Toepasselijkheid.....5

    2.2 Wijzigingen in de SLA.....5

    2.3 Voorwaarden en uitsluitingen.....5

3 Dienstverlening en dienstniveaus.....7

    3.1 Interconnect.....7

    3.2 Beschikbaarheid.....7

        3.2.1 Algemeen.....7

        3.2.2 MyInterconnect.....8

        3.2.3 Datacenters Interconnect.....8

        3.2.4 Connectivity.....8

        3.2.5 Cloud.....10

        3.2.6 Security.....11

        3.2.7 Opties.....11

    3.3 Backup.....12

    3.4 Procedures.....12

        3.4.1 Autorisatie van contactpersonen.....12

        3.4.2 Toegangsprocedure.....12

        3.4.3 Rapportage en afhandeling van beveiligingsincidenten.....13

4 Ondersteuning en beheer.....14

    4.1 Customer Service Team.....14

    4.2 Beheer van incidenten.....14

        4.2.1 Proactief en reactief.....14

        4.2.2 Melding.....15

        4.2.3 Afhandeling.....15

        4.2.4 Escalatie.....16

    4.3 Beheer van wijzigingen.....16

        4.3.1 Gepland onderhoud.....16

        4.3.2 Spoedonderhoud.....16

        4.3.3 Onderhoudsvenster.....16

        4.3.4 Change freeze.....17

        4.3.5 Black Building Test.....17

    4.4 Rapportage.....17

5 Vergoedingsregeling.....18

    5.1 Toepasselijkheid.....18

    5.2 Creditering.....18

        5.2.1 Voorbeeld.....18

Appendix A – Overview Services Interconnect.....19

## 1 AFKORTINGEN & DEFINITIES

De in deze Service Level Agreement (SLA) met hoofdletter geschreven begrippen hebben de volgende betekenis, behalve als uit de context van de SLA uitdrukkelijk anders blijkt. In deze SLA worden tevens dienstnamen met hoofdletter geschreven. Deze zijn niet opgenomen in onderstaand overzicht.

<b>Autorisatielijst</b>	Overzicht van contactpersonen die door de Klant geautoriseerd zijn om toegang te verkrijgen tot de datacenters van Interconnect, Smart Hands te laten uitvoeren, administratieve en/of technische wijzigingen aan te vragen en/of contactpersonen te beheren.
<b>Beschikbaarheid</b>	<p>Percentage van de totale tijd, gemeten over een volledig kalenderjaar, waarin de Dienst beschikbaar is voor de gebruikers, waarbij Onderhoud en Spoedonderhoud buiten beschouwing worden gelaten. Voor het berekenen van de Beschikbaarheid wordt de volgende formule gebruikt:</p> <p><b>Beschikbaarheid</b> = <math>(U - D) / U * 100\%</math>, waarbij</p> <p><b>U</b> = totaal aantal service-uren binnen de meetperiode exclusief Onderhoud en Spoedonderhoud;</p> <p><b>D</b> = Storingstijd. Totaal aantal uren dat de Dienst niet beschikbaar is a.g.v. een Storing.</p>
<b>CST</b>	Customer Service Team (Servicedesk) van Interconnect.
<b>DC1</b>	Interconnect Datacenter te 's-Hertogenbosch.
<b>DC2</b>	Interconnect Datacenter te Eindhoven.
<b>Demarcatiepunt</b>	De grenslijnen van de Dienst, waarbinnen de in deze SLA beschreven garanties gelden.
<b>Dienst</b>	De specifieke Dienst die Interconnect met de Klant overeenkomt, zoals vermeld in de Overeenkomst.
<b>Infrastructuur</b>	De technische omgeving van Interconnect die de Dienst mogelijk maakt. Inclusief, indien van toepassing, ondersteunende diensten van leveranciers.
<b>Interconnect</b>	InterConnect Services B.V. ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 50100572.
<b>Kantoortijden</b>	<p>Tijdvakken waarbinnen Interconnect telefonisch bereikbaar is.</p> <p>Algemeen erkende Nederlandse feestdagen en dagen waarvoor Interconnect aangekondigd heeft gesloten te zijn, worden niet tot Kantoortijden gerekend.</p>

---

<b>Kantoortijden CST</b>	Tijdvakken waarbinnen het CST telefonisch bereikbaar is, zoals vermeld in hoofdstuk 4.1.  Algemeen erkende feestdagen en dagen waarvoor Interconnect aangekondigd heeft gesloten te zijn, worden niet tot Kantoortijden CST gerekend.
<b>Klant</b>	De (rechts)persoon, handelend vanuit beroep of bedrijf, met wie Interconnect een Overeenkomst is aangegaan.
<b>Melding</b>	Formeel bericht van een geautoriseerde contactpersoon van de Klant (telefonisch/e-mail) of een notificatie van het monitoringsysteem van Interconnect aan het CST dat de Dienst niet naar behoren werkt.
<b>MyInterconnect</b>	Online klantenportaal van Interconnect waarop de Klant informatie kan opvragen, wijzigingen kan doorvoeren en verzoeken kan indienen met betrekking tot de Dienst(en).
<b>Onderhoud</b>	Het uitvoeren van werkzaamheden aan de Infrastructuur met als doel de kwaliteit van de Interconnect dienstverlening te kunnen handhaven of wijzigingen in de Dienst of Infrastructuur door te voeren.
<b>Oplostijd</b>	Zie 'Storingstijd'.
<b>Overeenkomst</b>	De Overeenkomst inclusief bijlagen tussen Interconnect en de Klant op grond waarvan Interconnect een Dienst (op)levert.
<b>Reactietijd</b>	De tijd tussen een Melding en het moment dat deze wordt opgepakt (registratie, eerste contact met de Klant en start diagnose).
<b>SLA</b>	Service Level Agreement. Dit document.
<b>Spoedonderhoud</b>	Het uitvoeren van werkzaamheden aan de Infrastructuur met als doel het opheffen van onvoorziene omstandigheden, die een bedreiging vormen voor de continuïteit en/of beveiliging van de Dienst en/of andere Diensten.
<b>Storing</b>	Van een Storing is sprake als de Dienst, binnen de Demarcatiepunten, niet beschikbaar is, behalve als er sprake is van een in deze SLA opgenomen uitsluiting.
<b>Storingstijd</b>	De tijd, door Interconnect gemeten en geregistreerd, tussen de Melding en het afmelden van de Storing door Interconnect aan de Klant, dan wel het tijdstip dat de Dienst weer beschikbaar is.

## 2 ALGEMEEN

Deze Service Level Agreement is een overeenkomst tussen Interconnect en de Klant, waarin kwalitatieve en kwantitatieve afspraken met betrekking tot de levering en ondersteuning van de Dienst(en) zijn vastgelegd.

### 2.1 TOEPASSELIJKHEID

Deze SLA is alleen van toepassing op een of meerdere Diensten zoals vermeld in *Appendix A*, die de Klant op basis van een Overeenkomst afneemt en waarop deze SLA van toepassing is verklaard.

De SLA is geldig vanaf het moment dat Interconnect schriftelijk aan de Klant heeft bevestigd dat de Dienst is opgeleverd.

### 2.2 WIJZIGINGEN IN DE SLA

Interconnect mag deze SLA aanpassen wanneer zij dit nodig acht. Alle wijzigingen zullen minimaal 30 dagen voordat deze ingaan aan de Klant medegedeeld worden.

### 2.3 VOORWAARDEN EN UITSLUITINGEN

1. De SLA is nadrukkelijk niet van toepassing op:
  - a) andere Diensten van Interconnect die de Klant afneemt en waarop geen SLA is afgesloten.
  - b) hardware reparaties aan de apparatuur van de Klant, behalve als dit expliciet anders is overeengekomen.
2. Er is geen sprake van een Storing als de Dienst niet beschikbaar is als gevolg van:
  - a) omstandigheden die aan de Klant zijn toe te rekenen, waaronder falende apparatuur en software van de Klant (op verzoek van of door de Klant geïnstalleerd). Als aannemelijk is dat een aangemelde Storing wordt veroorzaakt door dergelijke omstandigheden, is het storingstarief á €275,- per aangevangen uur per engineer van toepassing.
  - b) Onderhoud of Spoedonderhoud (zie 4.3 – 'Beheer van wijzigingen').
  - c) een situatie waarbij een enkelvoudige component, van een redundant afgenomen Dienst of optie op een Dienst, niet aan de gevraagde capaciteit kan voldoen (bijv. een B-stroomfeed waarvan de automaat tript omdat de A-stroomfeed wegvalt).
  - d) oorzaken waar Interconnect redelijkerwijs geen invloed op kan uitoefenen (waaronder overmacht). Hieronder valt tevens de situatie waarin de gevolgen van een incident geminimaliseerd hadden kunnen worden door inzet van een andere Dienst of optie op een Dienst, maar de klant deze niet afnam ten tijde van aanvang van het incident. Bijv. een DDOS-aanval waarbij de optie Anti-DDOS niet is afgenomen.
  - e) opschorting op basis van de Overeenkomst.
3. 'Valse' Meldingen als gevolg van onaangekondigd beheer door, namens of vanwege de Klant, zullen gefactureerd worden en kunnen leiden tot het vervallen van deze SLA. Onderhoud dat van invloed is op de werking van het monitoringsysteem van Interconnect dient daarom tijdig doorgegeven te worden aan het CST.

4. De beheeroptie 'Managed' kan uitsluitend geleverd worden als Interconnect over een administrator login beschikt op de Dienst. De Klant dient zorg te dragen voor instandhouding van een dergelijke login. De Klant vrijwaart Interconnect van iedere aansprakelijkheid die mogelijk het gevolg is van het gebruik van de login, behalve als dit gevolg aantoonbaar aan Interconnect te wijten is.
5. De SLA op Managed Firewall geldt alleen als de firewall is geplaatst in een datacenter van Interconnect.
6. Alle metingen, die naar aanleiding van deze SLA door Interconnect worden uitgevoerd, dienen als dwingend bewijs tussen partijen. Metingen van Interconnect zijn daarom altijd leidend.

### 3 DIENSTVERLENING EN DIENSTNIVEAUS

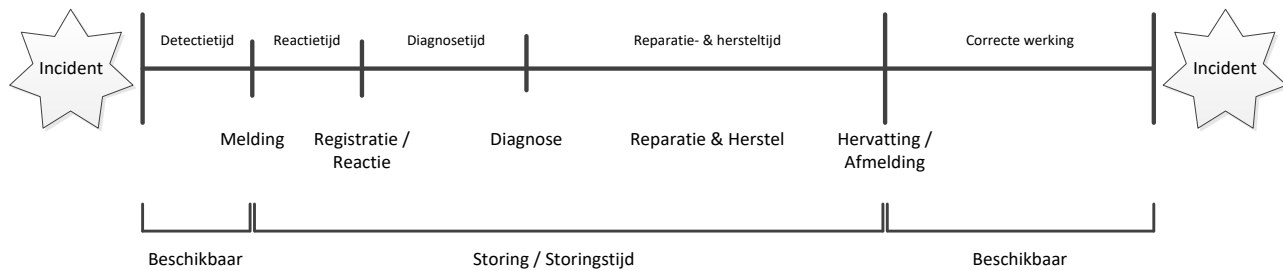
#### 3.1 INTERCONNECT

Interconnect beschikt over eigen datacenters in 's-Hertogenbosch en Eindhoven. De faciliteiten in de datacenters zijn er volledig op gericht om de betrouwbaarheid van de Diensten zeker te stellen. Een uitgebreid overzicht van de specificaties en faciliteiten van de datacenters is opgenomen in de betreffende productinformatie.

#### 3.2 BESCHIKBAARHEID

##### 3.2.1 Algemeen

Een Dienst kan beschikbaar of in Storing zijn. Van een Storing is sprake wanneer de Dienst, binnen de Demarcatiepunten, niet beschikbaar is. Een incident is, in termen van deze SLA, geen Storing als er sprake is van een of meerdere situaties zoals omschreven in sectie 2.3 lid 2.



Figuur 1. Schematisch overzicht Beschikbaarheid vs Storingstijd

Voor hosting en datacenter Diensten (zie Appendix A) geldt dat onder Beschikbaarheid tevens wordt verstaan dat de Dienst toegankelijk (bereikbaar) is voor de Klant. Deze garantie geldt binnen het aaneengesloten gedeelte van het IPv4/IPv6 netwerk dat onder het directe beheer valt van Interconnect, uitgezonderd Connectivity Diensten.

In situaties waarbij de Beschikbaarheid van Dienst A afhankelijk is van Dienst B, geldt als uitgangspunt voor het berekenen van de Beschikbaarheid van Dienst A, dat Dienst B altijd beschikbaar was.

Bij de berekening van de Beschikbaarheid van een Dienst die in dat kalenderjaar opgeleverd of beëindigd werd, wordt de Dienst resp. voor oplevering en/of na beëindiging geacht beschikbaar te zijn geweest.

##### SLA types

Interconnect biedt verschillende SLA types betreffende de Beschikbaarheid van de Dienst. De Beschikbaarheid van de Dienst geldt binnen de Demarcatiepunten, zijnde het platform dat door Interconnect wordt ingezet teneinde de Dienst te kunnen leveren.

SLA type	Beschikbaarheid
<b>Bronze</b>	99 %
<b>Silver</b>	99,6 %
<b>Gold</b>	99,9 %
<b>Platinum</b>	99,95 %

In *Appendix A* staat welk SLA type standaard is inbegrepen bij een Dienst en/of optioneel is af te nemen. In de volgende secties worden afwijkende/aanvullende garanties, Demarcatie-punten en randvoorwaarden beschreven.

**3.2.2 MyInterconnect**

De Beschikbaarheid van MyInterconnect (zie *Appendix A*) betreft een operationele doelstelling en valt niet onder de vergoedingsregeling (zie 0 – ‘Vergoedingsregeling’).

**3.2.3 Datacenters Interconnect**

**Colocatie algemeen**

Voor de colocatie Diensten geleverd vanuit de datacenters van Interconnect, gelden de volgende dienstniveaus:

Colocatie	DC 1 – ‘s-Hertogenbosch	DC 2 – Eindhoven
<b>IP connectiviteit</b>	99,9 % (t/m aansluitpunt in rack)	99,9 % (t/m aansluitpunt in rack)
<b>Stroom</b>	99,9 % (t/m stroomrail)	99,9 % (t/m aftakkast)

De volgende waardes betreffen operationele doelstellingen die buiten de vergoedingsregeling vallen.

Colocatie	DC 1 – ‘s-Hertogenbosch	DC 2 – Eindhoven
<b>Temperatuur</b>	99,0 % (16°C -25°C)	99,9 % (18°C-25°C)
<b>Luchtvochtigheid</b>	99,9 % (20%-80%)	99,9 % (20%-80%)

**Randvoorwaarden / uitgangspunten**

- Bij uitval van een niet-redundante netwerkaansluiting, is sprake van een klasse 1 incident (Storing, zie 4.2.2 – ‘Prioriteit’).
- Bij uitval van een niet-redundante stroomfeed in DC1 is sprake van een klasse 1 incident. Bij uitval van een niet-redundante stroomfeed in DC2 is sprake van een klasse 2 incident.
- Bij uitval van beide componenten van een redundante stroomfeed (A+B), Multiple Switch Connect of Multiple Datacenter Connect, is sprake van een klasse 1 incident (Storing). Bij uitval van een enkele component, is sprake van een klasse 2 incident.
- De prestatie 'temperatuur' betreft het percentage van het totale aantal temperatuurmetingen dat binnen het in de tabel vermelde bereik valt. In DC 1 wordt de uitblaaslucht van de CRAC (koel) unit gemeten. Deze kan per unit verschillen en is afhankelijk van de condities van de retourlucht (naar de koel-units). In DC 2 wordt de inblaaslucht in de cold-corridor gemeten.

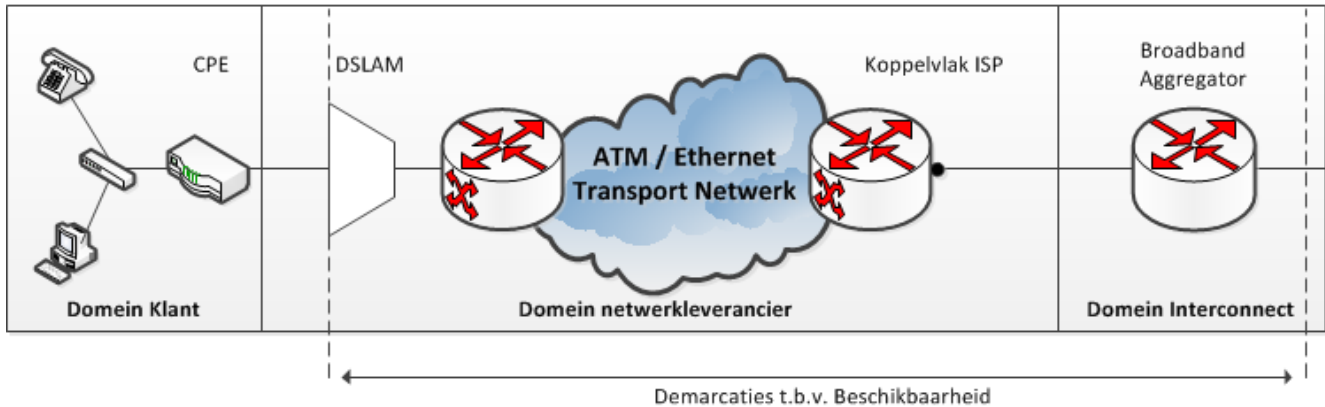
**Private Space**

Op de Dienst Private Space is het SLA type Platinum van toepassing als de Klant iedere stroomfeed redundant (A+B) afneemt en elke netwerkaansluiting voorziet van een Multiple Switch Connect of Multiple Datacenter Connect.

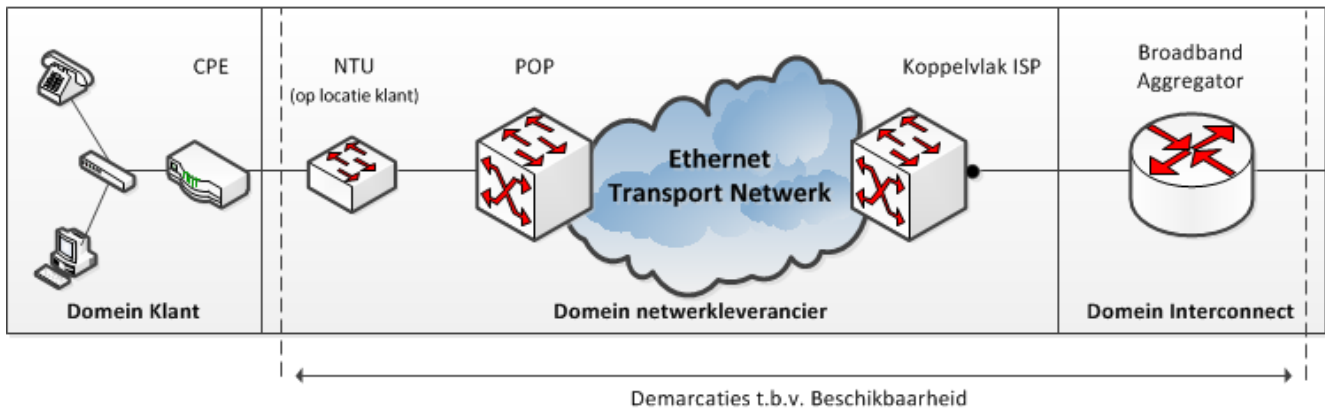
**3.2.4 Connectivity**

Deze SLA garandeert de Beschikbaarheid van de verbinding vanaf de broadband aggregator in het core-netwerk van Interconnect tot en met de DSLAM in de wijkcentrale (DSL) of de NTU op de klantlocatie (glasvezel). Zie onderstaande figuren waarin deze Demarcatiepunten zijn weergegeven.





Figuur 2. Beschikbaarheid AoDSL / EoDSL



Figuur 3. Beschikbaarheid glasvezel

Een incident is een Storing als er geen enkel datatransport op de verbinding mogelijk is en dus alle PVC's / VLAN's niet functioneren. Bij deze Dienst is sprake van reactief incidentbeheer. De Storingstijd start op het moment dat de Melding van de Klant is ontvangen door het CST. De Storing wordt als opgelost beschouwd, zodra er weer datatransport op de verbinding mogelijk is.

**Randvoorwaarden / uitgangspunten**

- Een SLA Gold of Platinum is alleen mogelijk in combinatie met een CPE of NTU van en beheerd door Interconnect. Bij glasvezel moet ook de access worden afgenomen bij Interconnect.
- Een SLA Platinum is alleen mogelijk bij een redundante verbinding (DSL/DSL op basis van twee verschillende netwerkleveranciers, DSL/Glasvezel, Glasvezel/Glasvezel of een combinatie van DSL of glasvezel met een radioverbinding). Als één verbinding niet beschikbaar is, is er sprake van een klasse 2 incident. Als beide verbindingen niet beschikbaar zijn, is er sprake van een klasse 1 incident (Storing).

**Glasvezel (Dark Fiber)**

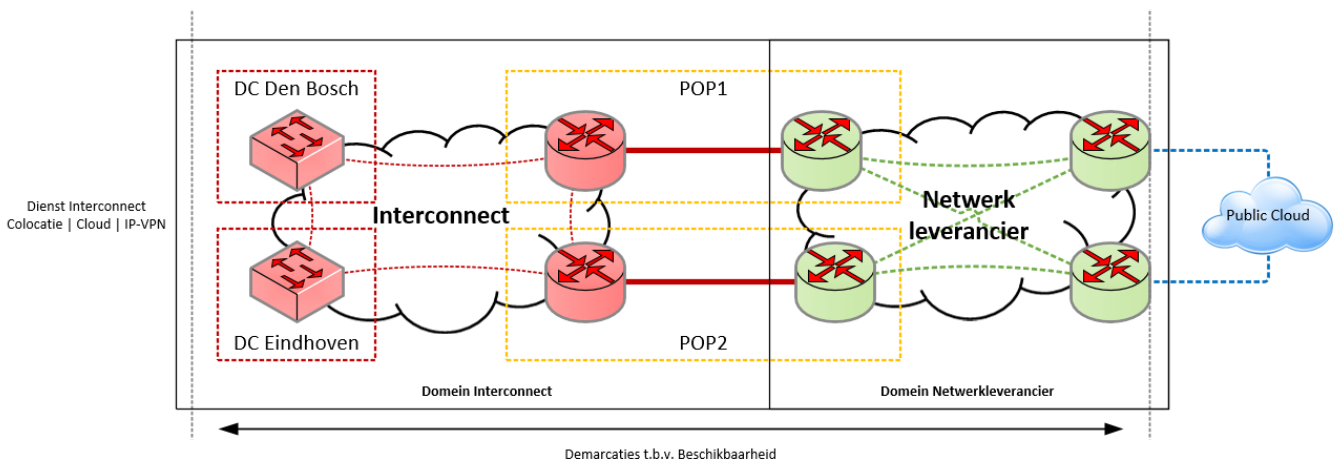
Bij de Dienst 'Dark Fiber' (onbelichte glasvezelverbinding tussen twee locaties) is sprake van reactief incidentbeheer. De Storingstijd start op het moment dat de Melding van de Klant is ontvangen door het CST. De Storing wordt als opgelost beschouwd, zodra de fysieke glasvezels weer functioneren. Een incident is een Storing als er sprake is van een of meerdere niet functionerende fysieke glasvezels.

**Randvoorwaarden / uitgangspunten**

- Noodzakelijke reconstructies van het tracé en/of renovatie van de glasvezelverbindingen vallen buiten de scope van deze SLA.
- Bij een Melding van een Storing zal de storingsploeg van de aannemer binnen 2,5 uur na tijdstip Melding aanwezig zijn om een aanvang te nemen met het lokaliseren van de Storing. Zodra de Storing is gelokaliseerd, zal direct worden overgegaan tot herstelwerkzaamheden van de fysieke glasvezel(s).
- De aannemer draagt er zorg voor dat de vezels van de verbroken verbinding binnen maximaal 12 kantooruren hersteld zijn (de eerste vezels binnen 4 uur na aankomst en overige vezels gemiddeld binnen 8 uur na aankomst). Herstel van schades in doorpersingen, gestuurde boringen, kunstwerken en overige situaties waar door overmacht de werkzaamheden langer duren, zijn niet inbegrepen in de hierboven genoemde hersteltijden.
- Als de hierboven genoemde hersteltijden door overmacht niet behaald kunnen worden, heeft de aannemer de verplichting alles in het werk te stellen de Storing zo spoedig mogelijk te verhelpen.

**Public Cloud Connect**

De SLA op deze Dienst geldt alleen bij een Storing op een van de componenten binnen de Demarcatiepunten, weergegeven in onderstaand figuur.



*Figuur 4. Beschikbaarheid Public Cloud Connect*

**3.2.5 Cloud**

Interconnect garandeert bij de Cloud Diensten de Beschikbaarheid van het platform dat wordt ingezet om de Dienst te leveren. De Dienst wordt als beschikbaar beschouwd als het platform beschikbaar is.

**Randvoorwaarden / uitgangspunten**

- Als er sprake is van een multi-site configuratie is bij uitval van beide sites (locaties) sprake van een klasse 1 incident (Storing). Bij uitval van een enkele site, is sprake van een klasse 2 incident.
- Niet-beschikbaarheid van de Dienst gedurende de herstarttijd van het VMware HA (High Availability) mechanisme, geldt niet als Storingstijd.

### 3.2.6 Security

#### Managed Firewall

Als er sprake is van een redundante firewall configuratie, geldt afhankelijk van het type standaard een SLA Gold dan wel SLA Platinum. Dit staat gespecificeerd in Appendix A.

#### Randvoorwaarden / uitgangspunten

- Bij uitval van beide componenten van een redundante firewall is sprake van een klasse 1 incident (Storing).
- Bij uitval van een enkele component van een redundante firewall is sprake van een klasse 2 incident.

### 3.2.7 Opties

Opties met een eigen beschikbaarheidsgarantie zijn apart vermeld in Appendix A. De vergoedingsregeling (zie 0 – 'Vergoedingsregeling') is van toepassing op de geboden beschikbaarheidsgarantie van de betreffende optie als deze beschikbaarheid niet wordt behaald.

### 3.3 BACKUP

Interconnect spant zich in om dagelijks een backup te maken van alle Diensten, voor zover mogelijk, om het herstel bij calamiteiten te bespoedigen. Als digitale opslagruimte deel uitmaakt van de Dienst en backup hiervan mogelijk is, zullen de hierop opgeslagen gegevens van de Klant worden meegenomen in deze backup.

Interconnect geeft geen garantie ten aanzien van de beschikbaarheid van backups die het zelf maakt. De Klant is zelf verantwoordelijk voor het uitvoeren en opslaan van backups van zijn gegevens.

### 3.4 PROCEDURES

Interconnect hecht grote waarde aan informatiebeveiliging en is ISO 27001 gecertificeerd. De scope van deze certificering betreft de gehele organisatie.

Het informatiebeveiligingsbeleid van Interconnect is erop gericht de betrouwbaarheid van informatiesystemen te waarborgen en eventuele schade die ontstaat uit beveiligingsincidenten te minimaliseren. Interconnect committeert zich aan de doelstelling informatiebeveiliging doorlopend te meten en te verbeteren.

#### 3.4.1 Autorisatie van contactpersonen

Interconnect hanteert een strikte procedure om te voorkomen dat personen, die niet door de Klant geautoriseerd zijn, gevoelige of Klant gerelateerde informatie verkrijgen wanneer zij contact opnemen met Interconnect, wijzigingen kunnen doorvoeren aan de Dienst en/of toegang verkrijgen tot het datacenter. Een contactpersoon kan de volgende rechten hebben:

- Contactpersonen beheren
- Datacenter toegang
- Smart Hands
- Technische wijzigingen
- Administratieve wijzigingen

De door Interconnect opgeslagen Autorisatielijst is bepalend bij het vaststellen van de autorisaties van een contactpersoon. De Klant is verantwoordelijk voor de juistheid en (periodieke) controle van deze lijst. De Klant kan contactpersonen en hun autorisaties zelf beheren via MyInterconnect of deze wijzigingen schriftelijk of per e-mail aanvragen bij Interconnect. Wijzigingen via MyInterconnect zijn direct geldig. Schriftelijk of per e-mail aangevraagde wijzigingen in de Autorisatielijst worden alleen tijdens Kantoortijden verwerkt.

#### 3.4.2 Toegangsprocedure

De datacenters van Interconnect zijn 24x7 toegankelijk. Bezoekers dienen bij Interconnect geautoriseerd te zijn voor toegang tot het datacenter. Niet-geautoriseerde bezoekers worden uitsluitend toegelaten onder begeleiding van een geautoriseerde contactpersoon.

Een bezoek aan het datacenter dient minimaal 30 minuten voor aanvang telefonisch te worden aangemeld door een contactpersoon op de Autorisatielijst van de Klant.

**Aanmelden datacenterbezoek**

Telefoonnummer: 073-8800012 / 073-8999912 (backup)

Elke bezoeker van het datacenter moet zich bij aankomst identificeren met een geldig identiteitsbewijs bij de dienstdoende receptionist of Datacenter Host.

NB: een kopie identiteitsbewijs of andersoortig document wordt niet geaccepteerd en op basis hiervan zal geen toegang worden verleend.

Bezoekers aan de datacenters van Interconnect moeten zich altijd houden aan de regels zoals beschreven in "Huisregels Datacenters Interconnect".

**3.4.3 Rapportage en afhandeling van beveiligingsincidenten**

Als een significant (informatie) beveiligingsincident wordt gedetecteerd met (mogelijk) impact op de Dienst, zal Interconnect dit onverwijld (zonder onnodige vertraging) melden aan de Klant. Dit geldt ook als er sprake is van een inbreuk op de beveiliging van persoonsgegevens (datalek) die ongunstige gevolgen heeft of kan hebben voor betrokkene(n).

Als de Klant een (informatie) beveiligingsincident dan wel zwakke plek in de beveiliging detecteert, gerelateerd aan de Infrastructuur van Interconnect, verzoeken wij de Klant dit te melden aan het Customer Service Team (zie 4.1 – 'Customer Service Team').

## 4 ONDERSTEUNING EN BEHEER

### 4.1 CUSTOMER SERVICE TEAM

Het Customer Service Team (CST) is het technisch aanspreekpunt voor de Klant. Het verzorgt de aanname, registratie, classificatie en afhandeling van incidenten, service-requests en change-requests.

#### Contactgegevens en Kantoortijden CST

CST:	073-8800011
Interconnect Storingsdienst (24/7):	073-8800012 / 073-8999912 (backup)
E-mail:	<a href="mailto:service@interconnect.nl">service@interconnect.nl</a>
Maandag t/m donderdag	08.00 - 19.00
Vrijdag	08.00 - 17.30

### 4.2 BEHEER VAN INCIDENTEN

Incidenten die na oplevering van de Dienst optreden, vallen onder de verantwoordelijkheid van het CST.

#### 4.2.1 Proactief en reactief

Incidentbeheer vindt plaats op een van de onderstaande manieren, afhankelijk van de Dienst (zie *Appendix A – 'Overzicht Diensten Interconnect'*):

1. Proactief incidentbeheer
2. Reactief incidentbeheer

#### Proactief incidentbeheer

De Infrastructuur van Interconnect wordt actief bewaakt door het Interconnect monitoringsysteem. Iedere 5 minuten vinden er metingen plaats op de kritische componenten van de Dienst om te controleren op diverse aspecten, zoals Beschikbaarheid en capaciteit.

Incidenten worden automatisch gemeld door het systeem en afgehandeld door het CST. Iedere Melding van een Storing wordt, zowel binnen als buiten Kantoortijden CST, direct opgepakt.

De Klant wordt ingelicht als er sprake is van een Storing op de Dienst.

#### Reactief incidentbeheer

Het reactief incidentbeheer proces wordt getriggerd wanneer een Melding van de Klant wordt ontvangen door het CST. Het CST zal deze Melding registreren, classificeren en in behandeling nemen. Een Storing kan zowel binnen als buiten Kantoortijden CST worden aangemeld.

**4.2.2 Melding**

Incidenten gedetecteerd door het monitoringsysteem van Interconnect worden automatisch gemeld bij het CST. Incidenten die door de Klant worden gedetecteerd moeten via e-mail en/of telefoon worden aangemeld bij het CST onder opgave van de Dienst die het betreft, omschrijving van het incident en de aanvang ervan. Als sprake is van een Storing, dient deze telefonisch te worden aangemeld.

Buiten Kantoortijden CST dient het Interconnect Storingsdienst telefoonnummer te worden gebruikt om een Storing aan te melden.

Incidenten, waaronder Storingen, die door de Klant worden gedetecteerd, kunnen alleen worden aangemeld door contactpersonen op de Autorisatielijst van de Klant.

**NB:**

- Het Interconnect Storingsdienst telefoonnummer is alleen bedoeld voor het aanmelden van Storingen op de Dienst (met name niet voor reguliere support vragen), het aanmelden van een datacenter bezoek (zie 0 – ‘Toegangsprocedure’) of het aanvragen van Smart Hands, uitgevoerd door personeel van Interconnect.
- Het Interconnect Storingsdienst telefoonnummer is alleen bedoeld voor het aanmelden van Storingen op een Dienst waarop een geldige SLA van toepassing is. Met name niet voor het aanmelden van Storingen op een Dienst waarvoor geen SLA geldt.
- Als niet aan de twee hierboven genoemde voorwaarden wordt voldaan of als buiten Kantoortijden CST een Storing wordt aangemeld die niet te wijten is aan Interconnect of diens leverancier(s), is het storingstarief (zie 2.3 – ‘Voorwaarden en uitsluitingen’) van toepassing.

**Prioriteit**

Iedere Melding van een incident wordt door het CST als volgt geprioriteerd:

Prioriteit	Omschrijving
<b>Klasse 1 (hoog)</b>	De Dienst is niet beschikbaar. Storing.
<b>Klasse 2 (medium)</b>	De Dienst kan slechts met beperkte functionaliteit gebruikt worden.
<b>Klasse 3 (laag)</b>	De Dienst vertoont een hinderlijke tekortkoming.

De prioriteit kan gedurende de Storingstijd door het CST gewijzigd worden.

**4.2.3 Afhandeling**

Het CST zal zich inspannen iedere Melding zo spoedig mogelijk in behandeling te nemen en af te handelen. De maximale Reactietijd bij incidenten is afhankelijk van de prioriteitsklasse en weergegeven in de volgende tabel.

**Reactietijd**

Prioriteit	Reactietijd
<b>Klasse 1 (hoog)</b>	Direct na Melding (< 15 minuten).
<b>Klasse 2 (medium)</b>	Binnen 4 uur na Melding, gedurende Kantoortijden CST.
<b>Klasse 3 (laag)</b>	Uiterlijk de volgende werkdag.

Vanaf het moment dat een Storing is opgepakt, wordt er ononderbroken gewerkt aan de reparatie en het herstel van de Dienst, behalve als dit de Storingstijd redelijkerwijs niet verkort. Tijdens de afhandeling van een Storing

wordt de Klant geïnformeerd over de voortgang van de reparatie en herstel werkzaamheden. De Klant dient Interconnect bij het oplossen van een Storing kosteloos medewerking te verlenen.

Direct nadat een Storing is verholpen, meldt Interconnect dit aan de Klant. Op verzoek verstrekt Interconnect de Klant, uiterlijk binnen 3 werkdagen, een RFO (Reason for Outage).

**4.2.4 Escalatie**

Het CST maakt gebruik van functionele en hiërarchische escalatieprocedures om Storingstijden te minimaliseren en incidenten de juiste aandacht te geven.

**4.3 BEHEER VAN WIJZIGINGEN**

Interconnect mag Onderhoud dan wel Spoedonderhoud aan de Dienst uitvoeren.

**4.3.1 Gepland onderhoud**

Als gepland Onderhoud (mogelijk) aanzienlijke of grote impact heeft op de Dienst, kondigt Interconnect dit Onderhoud ten minste 5 werkdagen voor aanvang aan. De aankondiging bestaat uit vermelding van:

- het aanvangstijdstip en verwachte einde van de werkzaamheden;
- aard van de werkzaamheden;
- de te verwachten niet-beschikbaarheid;
- betrokken Dienst(en).

Als de Klant bezwaar wil aantekenen tegen de geplande datum/ tijdstip, dan dient de Klant dit binnen 24 uur na ontvangst van de aankondiging te melden aan het CST. Interconnect zal een dergelijk bezwaar in overweging nemen, maar behoudt het recht om de werkzaamheden alsnog op de geplande datum en tijdstip uit te voeren.

**NB:** Onderhoud wordt aangekondigd via de Technews mailinglist. Op eerste verzoek worden contactpersonen van Klanten geabonneerd op deze mailinglist.

Bij Onderhoud met (mogelijk) geringe impact op de Dienst kan Interconnect ervoor kiezen dit niet aan te kondigen, af te wijken van de aankondigingstermijn en / of de Klant hierover op een andere wijze in te lichten.

**4.3.2 Spoedonderhoud**

Als sprake is van Spoedonderhoud, kan worden afgeweken van de hierboven genoemde aankondigingstermijn.

**4.3.3 Onderhoudsvenster**

Onderhoud vindt zoveel mogelijk plaats binnen het onderhoudsvenster. Dit geldt ook voor Spoedonderhoud. Als de situatie daarom vraagt, kan (Spoed)onderhoud versneld plaatsvinden.

<b>(Mogelijke) impact op de Dienst</b>	<b>Onderhoudsvenster</b>
<b>Gering</b>	Maandag t/m zondag 20.00u – 01.00u (CET)
<b>Aanzienlijk / groot</b>	Maandag t/m zondag 00.00u – 06.00u (CET)

**NB:** Onderhoud aan de basisvoorzieningen van de datacenters van Interconnect (o.a. stroom, koeling) zal doorgaans worden uitgevoerd tijdens Kantoortijden.



#### 4.3.4 Change freeze

Gedurende het begin en einde van een kalenderjaar vindt er geen gepland Onderhoud plaats aan de Dienst (change freeze). Als dit nodig is vindt tijdens deze periode wel Spoedonderhoud plaats. De exacte start- en einddatum van de change freeze worden per jaar bepaald.

#### 4.3.5 Black Building Test

Interconnect is voornemens om in het laatste kwartaal van ieder jaar een Black Building Test (BBT) uit te voeren. Deze test heeft als doel de betrouwbaarheid van de noodstroomvoorzieningen te testen. Tijdens de BBT zal de netstroom in zijn geheel worden uitgeschakeld aan de zijde van (en door) de netbeheerder (A- en B-feed). Vervolgens nemen de noodstroomvoorzieningen van Interconnect de stroomlevering aan het datacenter over.

De BBT wordt uitgevoerd in een beheerste en goed voorbereide situatie met alle relevante leveranciers aanwezig.

Interconnect mag de planning van de BBT altijd wijzigen.

## 4.4 RAPPORTAGE

Interconnect stelt aan de Klant een online Datacenter Portal beschikbaar waar het stroomverbruik en dataverkeer kan worden ingezien van de betreffende Diensten. Logingegevens voor deze portal worden verstrekt bij oplevering van de Dienst.

**Interconnect Datacenter Portal**

<https://dcportal.interconnect.nl>

## 5 VERGOEDINGSREGELING

Interconnect kent een vergoedingsregeling, zoals hieronder beschreven, die geldt als niet is voldaan aan de dienstniveaus die zijn gegarandeerd in deze SLA.

### 5.1 TOEPASSELIJKHEID

De vergoedingsregeling is van toepassing als de Klant, binnen 3 maanden na einde kalenderjaar, een beroep doet op vergoeding en hierbij aannemelijk maakt dat de overeengekomen Beschikbaarheid van de Dienst niet behaald is.

### 5.2 CREDITERING

Voor ieder aangevangen uur dat de Dienst langer niet beschikbaar is geweest dan is toegestaan, in voorafgaand kalenderjaar, wordt een credit verstrekt in overeenstemming met de pro rata kosten voor één dag van het maandelijkse bedrag. Het maandelijkse bedrag is het abonnementsgeld in één kalendermaand, exclusief meerkosten op basis van nacalculatie, zoals kosten voor overschrijding van het maximaal toegestane dataverkeer.

Het maximale creditbedrag dat wordt verstrekt op basis van deze SLA, zal nooit hoger zijn dan het bedrag dat Klant per maand aan Interconnect verschuldigd zou zijn, voor de Dienst waarop de Storing betrekking heeft, in het geval er geen creditering zou zijn toegepast.

Voor gebundelde Diensten, die bestaan uit onderdelen die op zichzelf ook als Dienst worden aangeboden door Interconnect, wordt de vergoeding en het maximum bedrag van deze vergoeding, gebaseerd op het betreffende onderdeel dat de gegarandeerde Beschikbaarheid niet heeft behaald. Voorbeeld: als bij Private Space 1 van de 4 rackspace's langer dan toegestaan niet beschikbaar was, zal de vergoeding worden berekend op basis van het maandelijkse bedrag van de betreffende rackspace.

Bij de Dienst Rackspace, Private Space en Private Datacenter wordt een vergoeding en het maximum bedrag van deze vergoeding, bij het niet behalen van de gegarandeerde Beschikbaarheid van IP connectiviteit, gebaseerd op de rackspace(s) waarin de betreffende netwerkaansluiting is opgeleverd.

#### 5.2.1 Voorbeeld

##### Situatie

- Een Private Space met 2 rackspace's. Totaalbedrag per maand: € 1.700,-.
- Klant heeft een Overeenkomst vanaf 1 oktober.
- Op 20 november was 1 rackspace 14 uur niet beschikbaar, door het uitvallen van beide stroomfeeds.
- Op grond van het van toepassing zijnde Beschikbaarheid percentage van 99,95% op jaarbasis (SLA Platinum), mag de rackspace maximaal 4 uur en 23 minuten (4,38 uur) per kalenderjaar niet beschikbaar zijn.

##### Berekening van vergoeding

- Overschrijding van maximaal overeengekomen Storingstijd in kalenderjaar: 9,62 uur.
- Afronding naar boven i.v.m. creditering per aangevangen uur (zie 5.2) maakt 10 uur.
- Pro rata kosten 1 rackspace: € 770,-.
- Pro rata kosten voor een dag:  $770 / (\text{gemiddeld aantal dagen in maand per jaar} = 30) = 25,67$  euro.
- Vergoeding over kalenderjaar:  $10 \times 25,67 = \mathbf{€ 256,70}$ .

**APPENDIX A – OVERVIEW SERVICES INTERCONNECT**

Dienst	Beschikbaarheid				Incidentbeheer
	Bronze	Silver	Gold	Platinum	
<b>Algemeen</b>	99 %	99,6 %	99,9 %	99,95 %	
<b>Online klantenportalen</b>					
MyInterconnect	●	-	-	-	Proactief
DCPortal	●	-	-	-	Proactief
vCenter	-	-	-	-	Proactief
VMware Cloud Director	●	-	-	-	Proactief
Rancher	●	-	-	-	Proactief
<b>Cloud</b>					
<b>Virtual Private Server (VPS)</b>					
VPS Linux / VPS Windows	-	-	●	-	Proactief
VPS	-	-	●	-	Proactief
<b>Virtual Private Cloud (VPC)</b>					
VPC Single Site	-	-	●	-	Proactief
VPC Multi Site	-	-	-	●	Proactief
<b>Virtual Datacenter</b>					
Virtual Datacenter Single Site	-	-	●	-	Proactief
Virtual Datacenter Multi Site	-	-	-	●	Proactief
<b>Kubernetes Cluster</b>					
Kubernetes Cluster Single Site	-	-	●	-	Proactief
Kubernetes Cluster Multi Site	-	-	-	●	Proactief
<b>Security</b>					
<b>Managed Firewall</b>					
SRX-300	-	●	○	-	Proactief
Redundante SRX-300	-	●	○	-	Proactief
SRX-320	-	-	●	-	Proactief
Redundante SRX-320	-	-	-	●	Proactief
SRX-340	-	-	●	-	Proactief
Redundante SRX-340	-	-	-	●	Proactief
Shared	-	-	●	-	Proactief
<b>Anti-DDOS</b>					
Anti-DDOS proactief	-	-	-	-	Proactief
Anti-DDOS reactief	-	-	-	-	Reactief
<b>Hosting</b>					
<b>Webhosting en e-mail</b>					
Domeinregistratie (Plus)	-	-	-	-	
Shared Webhosting					
Standard	-	-	-	-	
Premium	-	-	-	-	
Datacenter	-	-	●	-	Proactief

Dienst	Beschikbaarheid				Incidentbeheer
	Bronze	Silver	Gold	Platinum	
<b>Connectivity</b>	99 %	99,6 %	99,9 %	99,95 %	
<b>Zakelijk DSL</b>					
ADSL	-	○	○	○	Reactief
VDSL	-	○	○	○	Reactief
SDSL	-	○	○	○	Reactief
SDSL.bis	-	-	●	○	Reactief
<b>Glasvezel</b>					
Eurofiber	-	-	●	○	Reactief
KPN (WEAS)	-	-	●	○	Reactief
Tele2	-	-	●	○	Reactief
Ziggo (WEA)	-	-	●	○	Reactief
Glasvezel Interconnect	-	-	●	○	Reactief
Glasvezel Interconnect (dark fiber)	-	-	-	-	Reactief
<b>Radio</b>					
Tele2 Radio	-	-	●	○	Reactief
<b>Public Cloud Connect</b>					
Public Cloud Connect	-	-	●	-	Proactief
<b>Colocatie</b>					
<b>DC 1 ('s-Hertogenbosch)</b>					
Colocated Server	-	-	●	-	Proactief
Rackspace	-	-	●	-	Proactief
Private Space	-	-	●	○	Proactief
Private Datacenter	-	-	●	-	Proactief
<b>DC 2 (Eindhoven)</b>					
Colocated Server	-	-	●	-	Proactief
Rackspace	-	-	●	-	Proactief
Private Space	-	-	●	○	Proactief
Private Datacenter	-	-	●	-	Proactief
<b>Opties</b>					
<b>Managed Storage</b>					
Back-up Storage	-	-	●	-	Proactief

- = Beschikbaarheidsgarantie niet mogelijk.
- = Beschikbaarheidsgarantie optioneel.
- = Beschikbaarheidsgarantie standaard inbegrepen.