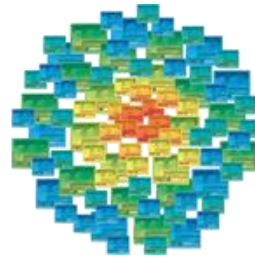


GLASNET
HEUSDEN



Beschrijving van de diensten

ParkNed BV ten behoeve van

Glasnet Heusden



Versie 2.4
ParkNed BV

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Dienst beschrijving.....	4
3. Omvang van de ethernetdienst	5
4. Parameters.....	6
4.1 Overzicht parametersnetdienst.....	6
4.2 Beschikbaarheid.....	7
4.3 Jitter.....	7
4.4 Latency.....	7
5. Levering	8
5.1 Levering van de ethernetdienst.....	8
5.2 Aanvragen dienst.....	9
5.3 Levertijden.....	9
5.4 Wijzigingen.....	9
5.5 Facturering en incasso	9
6. Support	10
6.1 Aanmelden incidenten ethernetdienst.....	10
6.2 Aanmelden incidenten managed point 2 point.....	10
6.3 Aanmelden incidenten Dark Fiber.....	10
6.4 Service Levels.....	10
6.5 Onderhoudsvenster.....	11
7. Helpdesk.....	12
7.1 Communicatie omtrent ethernetdiensten.....	12
7.2 Communicatie omtrent point 2 point verbindingen.....	12
7.3 Communicatie omtrent Dark Fiber verbindingen.....	12
Bijlage 1 Definities	14

1. Inleiding

Voor Glasnet Heusden is ParkNed de dienstverlenende partij op het gebied van belichting en ondersteuning. Naast ParkNed beschikt Glasnet Heusden ook over een samenwerking met BAM Infra Telecom voor de ondersteuning op het passieve netwerk. De communicatie loopt in alle gevallen via ParkNed BV.

ParkNed biedt een breedbandige toegang over glasvezel voor de digitale communicatie van de eindgebruiker. Met deze breedbandige glasvezel toegang krijgt de eindgebruiker toegang tot de dienstverlening van Service Providers die zijn aangesloten op ParkNed. De breedbandige aansluiting die ParkNed u aanbiedt, heet de "ethernetdienst".

Doordat de ethernetdienst geleverd wordt over glasvezel is de transport capaciteit in principe onbeperkt. Eén ethernetdienst op het glasvezelnetwerk kan gebruikt worden door verschillende Service Providers voor het transport van verschillende diensten. ParkNed levert hierbij de op glasvezel gebaseerde ethernetdienst met bijbehorende CPE. De standaard transmissiesnelheid is 100Mbit/s of 1 Gbit/s (autosensing en afhankelijk van de snelheid van uw aangesloten apparatuur).

Verder verzorgt ParkNed het transport van de dienst tussen uw aansluiting en het netwerk van de Service Provider of dienstenaanbieder. Als gebruiker sluit u naast de ethernetdienst een overeenkomst met de Service Provider voor de door u afgenomen dienst(en). Voor diensten die u afneemt zoals telefonie en internet realiseert ParkNed de VLAN (Virtuele Lan's) waarbinnen de respectievelijke dienstenleveranciers hun dienst aanbieden. De ethernetdienst is standaard beschikbaar in Waalwijk op de industrieterreinen Haven 1 t/m 7 en Zanddonk, Gemeente Heusden op het netwerk van Glasnet Heusden en in Tilburg op het netwerk van Breedband Tilburg. Maatwerkoplossingen zijn mogelijk in Kaatsheuvel en Loon op Zand.

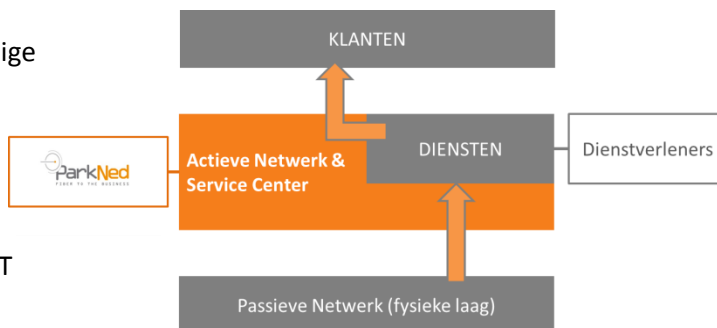
Het "opstappunt" voor een Service Provider (SP) of dienstenleverancier is gecreëerd in Waalwijk (Datacenter Brabant), Tilburg (Warandalaan), Eindhoven (EFX), Rotterdam (R-iX) en Amsterdam (Vancis en Nikhef).

Los van de ethernetdienst levert ParkNed ook diensten voor het koppelen van meerdere locaties; point to point verbindingen. Dit kan via (managed) Dark Fiber of managed ethernet.

Op al onze dienstbeschrijving zijn de Algemene voorwaarden ParkNed B.V. van toepassing. Een exemplaar ervan is beschikbaar via de website van ParkNed: www.parkned.nl.

2. Dienst beschrijving

De ParkNed ethernetdienst is een breedbandige datadienst, die over glasvezel infrastructuur beschikbaar is voor eindgebruikers. De infrastructuur is zodanig opgebouwd dat deze geschikt is voor het leveren van verschillende diensten (internet, telefonie, camerabeveiliging, TV, ICT diensten, etc.).



Bezoekadres

Gragtmanstraat 1b
5145 RA WAALWIJK

Communicatie

T 0416-650 590
F 0416 – 673 140

Online

Info@parkned.nl
www.parkned.nl

Bankrelatie

1504.65.645

Registratie

KVK 17260759
NL8211.82.316.B01

De diensten leveren de dienstenleveranciers. Hiervoor gaat u een overeenkomst aan met de betreffende dienstenleverancier. Een lijst van dienstenleveranciers kunt u terugvinden op de website van ParkNed: www.parkned.nl.

De glasvezelaansluiting wordt geactiveerd met behulp van actieve componenten. ParkNed heeft vanaf Waalwijk een redundante verbinding met de AMS-IX in Amsterdam, het digitale knooppunt in de westerse wereld. De verantwoordelijkheid van ParkNed voor Glasnet Heusden omvat de instandhouding van de ethernetdienst en is daardoor operationeel verantwoordelijk voor het actieve netwerk. Dit houdt in het technische beheer en het correcte functioneren van de actieve ethernet componenten.

ParkNed voert hiervoor de volgende onderhoud- en beheerprocessen uit:

- Helpdesk/Incident management
- Provisioning / Configuration management
- Preventief Onderhoud

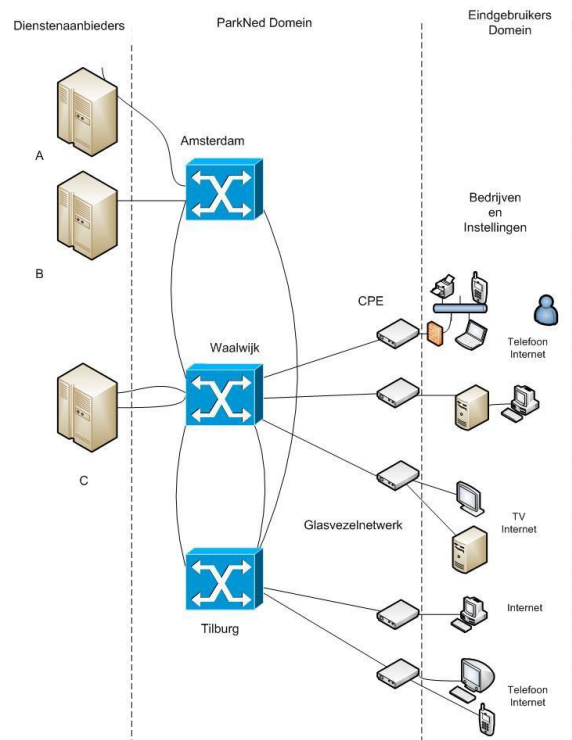
3. Omvang van de ethernetdienst

De ParkNed ethernetdienst bevat de volgende elementen:

Eindgebruiker domein

Dit deel van de communicatieketen is uw verantwoordelijkheid als eindgebruiker. De ethernetswitch (CPE) die bij u is geplaatst, veelal in de meterkast, vormt het demarcatiepunt voor Glasnet Heusden / ParkNed. Dit punt is het ISRA punt waarop het interne netwerk en aanwezige apparatuur wordt gekoppeld aan de ethernetdienst van ParkNed. Het op de ethernet poorten aangesloten interne netwerk en aangesloten apparatuur vormen dus geen onderdeel van de ParkNed ethernetdienst.

Na installatie maakt de interne bekabeling nooit deel uit van de door ParkNed geleverde ethernetdienst, de CPE blijft het demarcatiepunt.



ParkNed Domein

Het ParkNed domein bestaat uit het passieve glasvezelnetwerk en de actieve componenten om het netwerk te activeren of te belichten. Het ParkNed domein wordt begrensd door enerzijds de koppeling met de dienstleverancier(s) en anderzijds de CPE / ethernetswitch bij de eindgebruikers.

Bezoekadres
Gragtmanstraat 1b
5145 RA WAALWIJK

Communicatie
T 0416-650 590
F 0416 - 673 140

Online
Info@parkned.nl
www.parkned.nl

Bankrelatie
1504.65.645

Registratie
KVK 17260759
NL8211.82.316.B01



De netwerkinfrastructuur is opgebouwd uit de volgende elementen:

1. ParkNed CPE (ethernetswitch) bij de eindgebruiker
2. Passieve glasvezelnetwerk, de glasvezelkabels
3. Connectie met dienstleverancier(s), lokaal in Waalwijk of Tilburg of landelijk in Amsterdam.

4. Parameters

4.1 Overzicht parameters

In de onderstaande tabel zijn de waarden weergegeven voor de verantwoordelijkheden:

Omschrijving	Waarde
1. Beschikbaarheid:	
Actieve netwerk apparatuur	99,9%
2. Netwerk Performance:	
a. Jitter	5 ms
b. Latency	< 10 mS
3. Wijzigingen	2 werkdagen
4. Programmeren nieuwe dienst	5 werkdagen
5. Klachten	2 werkdagen

4.2 Beschikbaarheid

Beschikbaarheid is gedefinieerd als het totaal aantal minuten dat de actieve netwerk apparatuur beschikbaar en operationeel is binnen de factuurperiode gedeeld door het aantal minuten in een factuurperiode.

Service Level:

- Beschikbaarheid is 99,9%.
- Beschikbaarheid wordt berekend in relatie tot de uitval van diensten.
- Trouble Tickets die geassocieerd zijn met het falen van apparatuur welke niet door ParkNed zijn geleverd vallen niet onder deze SLA.

Bezoekadres
Gragtmansstraat 1b
5145 RA WAALWIJK

Communicatie
T 0416-650 590
F 0416 – 673 140

Online
Info@parkned.nl
www.parkned.nl

Bankrelatie
1504.65.645

Registratie
KVK 17260759
NL8211.82.316.B01

5. Levering

5.1 Levering van de ethernetdienst

De ethernetdienst kunt u rechtstreeks bestellen bij Glasnet Heusden of via de dienstenleveranciers. De dienstenleveranciers zijn in het bezit van een aanvraagformulier van Glasnet Heusden.

Eindgebruikers die alleen een point to point glasvezelaansluiting of een managed Ethernet service willen tussen hun vestigingen nemen uitsluitend direct contact op met Glasnet Heusden.

5.2 Aanvragen dienst

Aanvragen voor diensten doet u rechtstreeks bij de dienstenleveranciers. Een overzicht van de dienstenleveranciers is opgenomen op de website van ParkNed: www.parkned.nl

5.3 Levertijden

Glasnet Heusden hanteert de volgende levertijden voor de ethernetdienst:

Type werkzaamheden	Doorlooptijd max
Activatie bestaande glasvezelaansluiting inclusief plaatsen van CPE en testen	15 werkdagen
Nog te realiseren glasvezelaansluiting inclusief plaatsen van CPE en testen	25 werkdagen
Extra VLAN	15 werkdagen
Wijzigen VLAN	15 werkdagen

Bij nog te realiseren aansluitingen kan levering door Glasnet Heusden, conform overeengekomen voorwaarden, alleen plaatsvinden na goedkeuring van de vergunningsaanvraag door de lokale overheden. De levertijd wordt gemeten vanaf het moment dat de opdracht voor een glasvezel aansluiting bij Glasnet Heusden is geplaatst, als zodanig geaccepteerd en de gemeentelijke vergunning is verleend.

5.4 Wijzigingen

Wijzigingen betreffende de ethernetdienst kunt u doorgeven via de dienstleverancier. Uitbreidingen of wijzigingen zijn alleen mogelijk bij wederzijdse goedkeuring door partijen en schriftelijk bevestiging door partijen.

Bezoekadres

Gragtmanstraat 1b
5145 RA WAALWIJK

Communicatie

T 0416-650 590
F 0416 – 673 140

Online

Info@parkned.nl
www.parkned.nl

Bankrelatie

1504.65.645

Registratie

KVK 17260759
NL8211.82.316.B01

5.5 Facturering en Incasso

Glasnet Heusden incasseert het vastrecht en afgenomen Vlan's bij de eindgebruiker. Facturatie geschiedt per kwartaal vooraf. De diensten (bijvoorbeeld Internet, Telefonie) worden door de desbetreffende dienstenleveranciers in rekening gebracht.

6. Support

6.1 Aanmelden incidenten Ethernet dienst

Met betrekking tot de ethernetdienst meldt de eindgebruiker zijn/ haar vragen, opmerkingen en/of storingen altijd bij de dienstleverancier(s). De dienstleverancier zal nagaan of het een storing betreft op de dienst of dat de ParkNed ethernetdienst een defect vertoont. Indien het een defect aan de ethernetdienst betreft dan zal de dienstleverancier de storing melden bij het NOC van ParkNed. Communicatie met betrekking tot de storing zal altijd via de dienstleverancier(s) verlopen.

6.2 Aanmelden incidenten managed Point 2 Point

Met betrekking tot dienstverlening point to point verbindingen en/of koppelingen met een datacenter neemt eindgebruiker rechtstreeks contact op met het NOC van ParkNed.

6.3 Aanmelden incidenten Dark Fiber

Met betrekking tot dienstverlening rond Dark Fiber verbindingen dient eindgebruiker rechtstreeks contact op te nemen met het NOC van ParkNed.

Ten behoeve van deze dienstverlening worden door ParkNed de volgende beheerstaken uitgevoerd:

- Aanbieden van een servicedesk die 24 uur per dag en 7 dagen per week beschikbaar is;
- Rapportages met betrekking tot storingen;
- Projectmanagement van mutaties op de DFI en locatie aansluitingen.

ParkNed zorgt voor de beschikbaarheid van een telefoonnummer dat 24 uur per dag, 7 dagen per week beschikbaar is. In geval van een storing, anders dan aangemeld in het kader van onderhoud, stelt ParkNed onmiddellijk de herstelprocedure in werking.

6.4 Service Levels

De dienst van ParkNed heeft een hoge beschikbaarheid tussen de opstappunten in Waalwijk en de eerder genoemde AMS-IX, deze bedraagt 99,9%. De ethernetdiensten en de voor de dienst benodigde VLans kunnen afgenomen worden in 3 verschillende Service Levels.

De door ParkNed gehanteerde Service Levels zijn:

1. Best Effort
2. Next Business Day
3. 24/7



Per te leveren en te kiezen bandbreedte op een Vlan wordt het Service Level bepaald. ParkNed lost de storingen op in volgorde van Servicegraad: eerst 24/7 daarna Next Business Day en vervolgens Best Effort.

Het service level voor de Ethernetdienst is standaard Next Business day.

Het service level voor Point2Point verbindingen is standaard Next Business Day.

Het service level voor Dark Fiber is standaard 24/7.

De reactie en reparatie tijden voor de verschillende Service Levels zijn weergegeven in de volgende tabel:

Service Level	Responsetijd (kantooruren)	Reparatietijd (kantooruren)
Best Effort	8 uur	5 werkdagen
Next Business Day	4 uur	24 uur
24/7	1 uur	8 uur

ParkNed verhelpt de storing conform het afgesproken Service Level. Overmacht situaties zijn uitgesloten. De reparatietijden zijn de maximale doorlooptijden waarbinnen ParkNed storingen oplost. Hierbij geldt dat hersteltijden gelden indien ParkNed volledige medewerking krijgt van contractant voor, maar niet beperkend tot, toegang tot kantoor.

6.5 Onderhoudsvenster

ParkNed onderscheidt twee typen onderhoud:

1. preventief onderhoud

Onderhoud dat wordt uitgevoerd binnen de Glasnet Heusden infrastructuur om te voorkomen dat incidenten zullen optreden of onderhoud dat dient ter uitbreiding van het glasvezel netwerk. Preventief onderhoud vindt uitsluitend plaats binnen de ParkNed "maintenance windows" en zal 5 dagen van tevoren worden aangekondigd aan de dienstleveranciers. De dienstleveranciers zijn verantwoordelijk voor het aankondigen van dit onderhoud aan u als afnemer van de dienst.

ParkNed heeft 2 maintenance windows per week: In de nacht van dinsdag op woensdag van 00.00 uur tot 06.00 uur en nacht van zaterdag op zondag van 00.00 uur tot 06.00 uur. In de praktijk worden niet alle maintenance windows gebruikt.

2. Correctief onderhoud

Onderhoud dat uitgevoerd moet worden om incidenten of storingen te verhelpen. Dit type onderhoud wordt zo snel mogelijk uitgevoerd waarbij altijd rekening gehouden wordt met de wensen van de dienstleveranciers

Note: Het kan het incidenteel voorkomen dat ParkNed vanwege grote netwerkmigraties gedwongen is buiten de maintenance vensters onderhoud te plegen. Dit wordt altijd schriftelijk aangekondigd.

7. Helpdesk

Bezoekadres
Gragtmansstraat 1b
5145 RA WAALWIJK

Communicatie
T 0416-650 590
F 0416 - 673 140

Online
Info@parkned.nl
www.parkned.nl

Bankrelatie
1504.65.645

Registratie
KVK 17260759
NL8211.82.316.B01



7.1 Communicatie omtrent ethernetdienst

Met betrekking tot meldingen omtrent uitval van de ethernetdiensten, neemt u altijd contact op met uw dienstverlener. U volgt hierbij de procedure zoals overeengekomen met de door u gekozen dienstverlener.

Telefoonnummer : +31 88 536 7282

E-mailadres : noc@crossnetworks.nl

7.2 Communicatie omtrent Point 2 Point verbindingen

Met betrekking tot meldingen omtrent uitval van de managed verbinding tussen locaties neemt u direct contact op met ParkNed.

Telefoonnummer : +31 88 536 7282

E-mailadres : noc@crossnetworks.nl

7.3 Communicatie omtrent Dark Fiber verbindingen

Met betrekking tot meldingen omtrent uitval van de DFI neemt u contact op met het NOC van ParkNed en/of BAM Telecom Infra. In dit kader is het belangrijk om te vermelden dat de DFI niet onder management staat van ParkNed. Dit betekent dat er geen automatische melding binnen komt bij ParkNed in geval van uitval van de DFI. Om het proces van herstel snel te laten verlopen, kan de klant direct in contact treden met de storingsdienst van BAM. Uiteraard na een grondige analyse van de uitval intern bij de klant.

Voor de aanmelding dient de klant te beschikken over een lijnbenaming. Deze wordt ter beschikking gesteld door ParkNed / BAM. Bij iedere melding is deze lijnbenaming vereist. Hiermee is de klant gemachtigd om de storingsdienst van BAM in te schakelen en op te roepen. 24/7.

Bezoekadres
Gragtmanstraat 1b
5145 RA WAALWIJK

Communicatie
T 0416-650 590
F 0416 - 673 140

Online
Info@parkned.nl
www.parkned.nl

Bankrelatie
1504.65.645

Registratie
KVK 17260759
NL8211.82.316.B01



Indien achteraf blijkt dat de uitval niet veroorzaakt is door de DFI of indien blijkt dat het beroep op de storingsdienst niet terecht was, zal ParkNed de kosten van de inzet van de storingsdienst in rekening brengen bij haar klant in kwestie.

Telefoonnummer : 0172 - 611000

E-mailadres : storingsdienst@bam.nl

Bezoekadres
Gragtmanstraat 1b
5145 RA WAALWIJK

Communicatie
T 0416-650 590
F 0416 - 673 140

Online
Info@parkned.nl
www.parkned.nl

Bankrelatie
1504.65.645

Registratie
KVK 17260759
NL8211.82.316.B01

Bijlage 1 Definities

Onderstaande definities hebben dezelfde betekenis in zowel dienstbeschrijving, algemene voorwaarden als de (digitale) overeenkomst:

Fttx	Fiber (Glasvezel) to the x (H=Home, I=Institute, B-Business)
FTU	Fiber Termination Unit (unit waar glasvezels in zijn afgewerkt, hierop wordt NTU of CPE aangesloten)
NTU	Network Termination Unit (ook wel glasvezelmodem of switch genoemd)
CPE	Customer Premises Equipment (ook wel glasvezelmodem of ethernetswitch genoemd)
VLAN	Virtual Local Area Network volgens IEEE 802.1q
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
N-Play	Combinatie van verschillende Dienst die gelijktijdig over één ethernetdienst geleverd worden
ISRA	Infrastructuur Randapparatuur, koppelvlak ParkNed dienstverlening
IP	Internet Protocol
BD	Business Day of werkdag. maandag t/v vrijdag van 08.00 uur tot 17.30 uur m.u.v. wettelijk erkende feestdagen
Vastrecht	Geactiveerde ethernetdienst bestaande uit de passieve glasvezelvezel en de combinatie van actieve ethernetdienst en NTU
QoS	Quality of Service
SP	Service Provider of Dienstleverancier, partij die Dienst aan eindgebruikers levert over het glasvezelnetwerk aan de eindgebruiker
MPLS	Multi Protocol Label Switching
VPN	Virtual Private Network
SM Glasvezel	Single Mode glasvezelkabel