

Leveringsrapport:

Beschrijving van diensten, service en restricties.

Coöperatieve vereniging Glasnet Kaatsheuvel U.A.



Inhoud	Bladzijde
1. Inleiding	3
2. Dienstbeschrijving	4
3. Omvang van de ethernetdienst	4
4. Parameters	5
4.1 Overzicht parametersnetdienst	
4.2 Beschikbaarheid	
5. Levering	6
5.1 Levering van de ethernetdienst	
5.2 Aanvragen dienst	
5.3 Levertijden	
5.4 Wijzigingen	
5.5 Facturering en incasso	
6. Support	6
6.1 Aanmelden incidenten ethernetdienst	
6.2 Aanmelden incidenten managed point 2 point	
6.3 Aanmelden incidenten Dark Fiber	
6.4 Service Levels	
6.5 Onderhoudsvenster	
7. Helpdesk	
7.1 Communicatie omtrent ethernetdiensten	7
7.2 Communicatie omtrent point 2 point verbindingen	
7.3 Communicatie omtrent Dark Fiber verbindingen	

1. Inleiding

Glasnet Kaatsheuvel 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 Glasnet Kaatsheuvel. De breedbandige aansluiting die Glasnet Kaatsheuvel 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. Glasnet Kaatsheuvel 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 Glasnet Kaatsheuvel 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 Glasnet Kaatsheuvel de Vlan (Virtuele Lan's) waarbinnen de respectievelijke dienstenleveranciers hun dienst aanbieden.

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 Glasnet Kaatsheuvel ook diensten voor het koppelen van meerdere locaties; point to point verbindingen. Dit kan via (managed) Dark Fiber of managed ethernet.

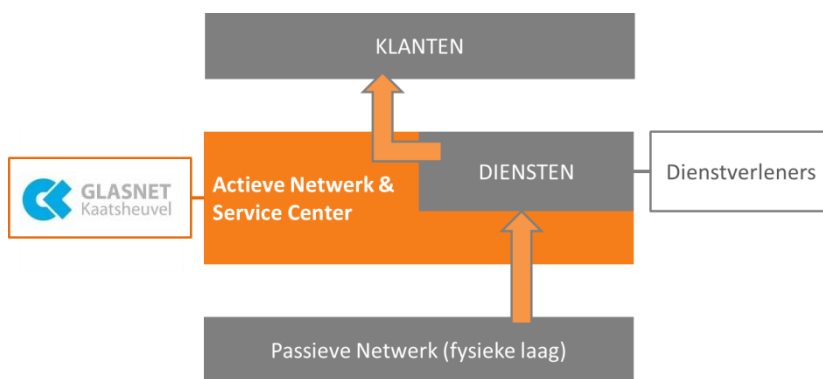
Op al onze activiteiten zijn de Algemene voorwaarden Coöperatieve vereniging Glasnet Kaatsheuvel U.A. van toepassing. Een exemplaar ervan is beschikbaar via de website van Glasnet Kaatsheuvel: www.glasnetkaatsheuvel.nl

2. Dienstbeschrijving

De Glasnet Kaatsheuvel 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.).

Voor het gebruik van de ethernetdienst en de glasvezel betaalt de eindgebruiker een abonnementstarief. De soort en het aantal diensten dat u afneemt van de dienstenleveranciers bepaalt de benodigde Vlan's en de bandbreedte. Voor het abonnement met de afgenomen Vlan's verbindingen gaat u een overeenkomst aan met Glasnet Kaatsheuvel.

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 Glasnet Kaatsheuvel: www.glasnetkaatsheuvel.nl

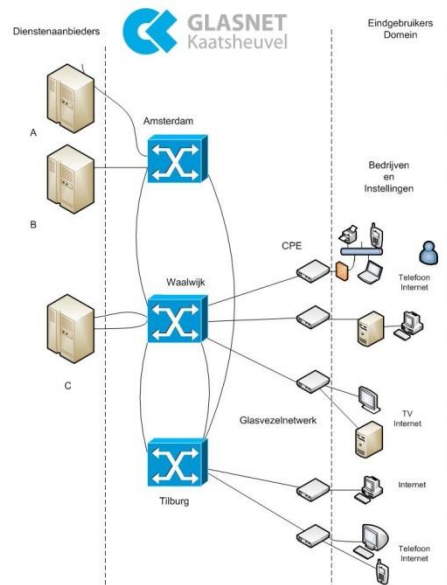


De glasvezelaansluiting wordt geactiveerd met behulp van actieve componenten. Glasnet Kaatsheuvel heeft een redundante verbinding met de AMS-IX in Amsterdam, het digitale knooppunt in de westerse wereld. De verantwoordelijkheid van Glasnet Kaatsheuvel omvat de instandhouding van de ethernetdienst en is daardoor operationeel verantwoordelijk voor zowel het actieve netwerk alsmede de passieve infrastructuur.

Dit houdt in het technische beheer en het correcte functioneren van de actieve ethernet componenten.

3. Omvang van de ethernetdienst

De Glasnet Kaatsheuvel 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 Kaatsheuvel. Dit punt is het ISRA punt waarop het interne netwerk en aanwezige apparatuur wordt gekoppeld aan de ethernetdienst van Glasnet Kaatsheuvel. Het op de ethernet poorten aangesloten interne netwerk en aangesloten apparatuur vormen dus geen onderdeel van de Glasnet Kaatsheuvel ethernetdienst.

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

Glasnet Kaatsheuvel Domein

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

Glasnet Kaatsheuvel CPE (ethernetswitch)

Glasnet Kaatsheuvel levert een CPE / Ethernetswitch en draagt zorg voor beheer en configuratie. De CPE beschikt over de volgende eigenschappen:

- Alcatel Lucent
- 4 fysieke Ethernet 10/100/1000 BaseT poorten
maximaal 8 VLAN's op basis van IEEE 802.1q VLAN's
op basis van IEEE 802.1q
- QoS op basis van IEEE 802.1p
- Geïntegreerde optische Ethernet 100BaseBX full duplex interface richting netwerk
- De CPE is via één vezel rechtstreeks verbonden met het glasvezelnetwerk.

4. Parameters

4.1 Overzicht parameters

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 nieuwsdienst	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 Glasnet Kaatsheuvel zijn geleverd vallen niet onder deze SLA.

5. Levering

5.1 Levering van de ethernetdienst

De Glasnet Kaatsheuvel ethernetdienst kunt u rechtstreeks bestellen bij Glasnet Kaatsheuvel. Eventuele aanlegkosten, herinstallatiekosten over overige extra kosten worden doorbelast als eenmalige kosten.

5.2 Het aanvragen van een dienst

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

5.3 Levertijden

Glasnet Kaatsheuvel hanteert de volgende levertijden voor de ethernetdienst:

Type werkzaamheden	Doorlooptijd max
Nog te realiseren glasvezelaansluiting inclusief plaatsen van CPE en testen	25 werkdagen
Extra Vlan	5 werkdagen
Wijzigen Vlan	5 werkdagen

Bij nog te realiseren aansluitingen kan levering door Glasnet Kaatsheuvel, 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 Kaatsheuvel 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.

Uitbreidingen of wijzigingen in de service niveaus zijn mogelijk gedurende de looptijd van de dienstverlening. Betreffende aanpassingen kunnen maandelijks in onderling overleg vastgesteld en schriftelijk vastgelegd worden, waarna eventuele doorbelasting zal geschieden. In beide gevallen zal Glasnet Kaatsheuvel € 25,- aan administratiekosten in rekeningbrengen.

5.5 Facturering en Incasso

Glasnet Kaatsheuvel incasseert het vastrecht en afgenomen Vlan's rechtstreeks 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 Ethernetdienst en point to point connecties.

Met betrekking tot de ethernetdienst dient eindgebruiker de vragen, opmerkingen en/of storingen altijd aan te melden bij de dienstleverancier(s). De dienstleverancier zal nagaan of het een storing betreft op de dienst of dat de Glasnet Kaatsheuvel ethernetdienst een defect vertoont. Indien het een defect aan de ethernetdienst betreft dan zal de dienstleverancier de storing melden bij Glasnet Kaatsheuvel.

Bij een vezelbreuk neemt eindgebruiker rechtstreeks contact op met Glasnet Kaatsheuvel.

6.2 Service Levels

De dienst van Glasnet Kaatsheuvel 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 2 verschillende Service Levels.

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

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

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

6.3 Onderhoudsvenster

Glasnet Kaatsheuvel onderscheidt twee typen onderhoud:

1. preventief onderhoud

Onderhoud dat wordt uitgevoerd binnen de Glasnet Kaatsheuvel infrastructuur om te voorkomen dat incidenten zullen optreden of onderhoud dat dient ter uitbreiding van het Glasnet Kaatsheuvel Glasvezel netwerk. Preventief onderhoud vindt uitsluitend plaats binnen de Glasnet Kaatsheuvel "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.

Glasnet Kaatsheuvel 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 Glasnet Kaatsheuvel vanwege grote netwerkmigraties gedwongen is buiten de maintenance vensters onderhoud te plegen. Dit wordt altijd schriftelijk aangekondigd.

7. Helpdesk

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 : 073-8442180

E-mailadres : info@glasnetkaatsheuvel.nl oscar@oono.nl henk@oono.nl