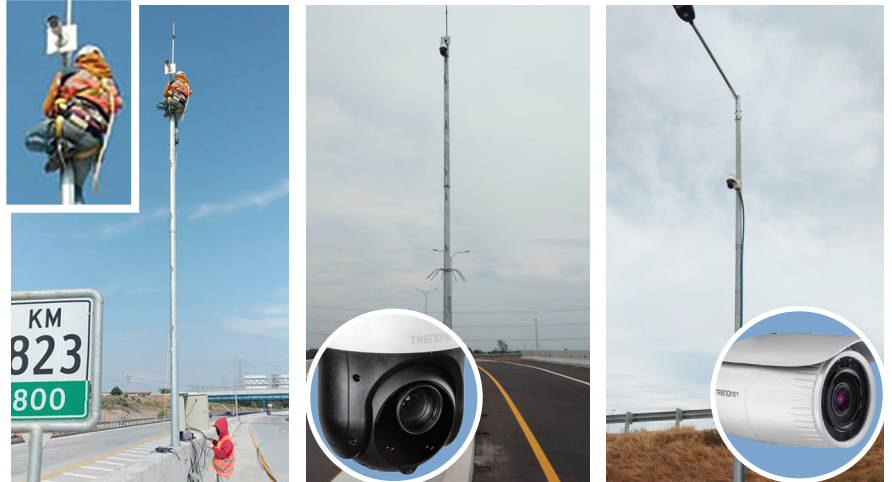


## Video-Fernüberwachung des Autobahnverkehrs in Indonesien

Indonesien ist eines der am stärksten verkehrstechnisch überlasteten Länder der Welt. Die Lösungen von TRENDnet in den Bereichen Industrie, Glasfasernetzwerke, verwaltete Switche und Überwachung wurden landesweit als Teil eines Video-Fernüberwachungssystems eingesetzt. Dieses Projekt sollte dazu beitragen, die wachsende Zahl der verkehrsbedingten Unfälle und Todesfälle im ganzen Land zu reduzieren.

Das Netzwerk-Backbone des Video-Fernüberwachungssystems wurde von TRENDnets 24-Port Gigabit Layer 2 Managed Switch bereitgestellt, der sich am Hauptüberwachungs-Hub befand, wo das gesamte Fernüberwachungsvideo angesehen werden sollte. Dieser L2 Managed Switch wurde ausgewählt, weil er erweiterte Switch-Verwaltungsfunktionen wie IGMP-Snooping unterstütz. Die HDMI-over-IP-Empfänger wurden dann an den L2 Managed Switch angeschlossen; diese Empfänger wurden dann an ein großes Videodisplay angeschlossen.

Die HDMI-over-IP-Transmitter wurden an die L2 Managed Switch von TRENDnet angeschlossen; die Transmitter wurden dann mit mehreren H.265 1080p HD PoE+ NVRs verbunden. Zur Herstellung der Fernnetzwerkverbindungen für die Fernanzeige des Überwachungsmaterials wurden die Glasfaser-Medienkonverter von TRENDnet mit den NVRs von TRENDnet verbunden.



Industrielle Glasfaser-Medienkonverter wurden auch für die Fernverbindung von Autobahnstandorten im ganzen Land eingesetzt. Die Produktlinie der industriellen Lösungen von TRENDnet ist für den Einsatz in rauen Netzwerkumgebungen konzipiert; sie sind resistent gegen Schock und Vibrationen und arbeiten in Gebieten mit sehr hohen und niedrigen Temperaturen. Dadurch waren die industriellen Glasfaserlösungen von TRENDnet ideal für den Einsatz in den extrem heißen Wetterbedingungen Indonesiens geeignet.

Die industriellen Glasfaser-Medienkonverter wurden an TRENDnet-IP-Kameras angeschlossen. Im Rahmen des Fernüberwachungsprojekts wurden zwei Modelle von TRENDnet-IP-Kameras eingesetzt, die motorisierten Varifokus-PoE-IR-Bullet-Netzwerkcameras mit 4 MP H.265 für den Innen- und Außenbereich und die 2 MP 1080p PoE+ IR-PTZ-Speed-Dome-Netzwerkcameras für den Innen- und Außenbereich.

### Kunde

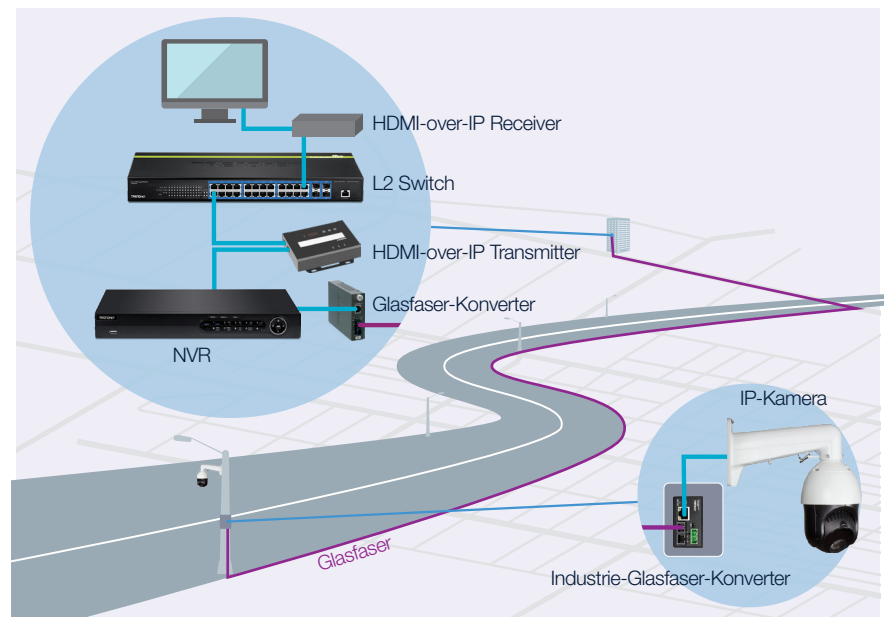
Für Autobahnen und Mautstraßen zuständige Regierungsbehörde

### Anwendungshighlights

- Mehrere entfernte Kamerastandorte über große Entfernungen
- Zentralisierte Kameraverwaltung mit hochauflösenden NVRs
- Integration in Videowand-Monitor
- Industrielle Hardware im heißem Klima eingesetzt

### Produkte

L2 verwalteter Switch: TL2-G244  
 HD NVR: TV-NVR416  
 Glasfaser: TFC-110S30  
 Industrielle Glasfaser: TI-F10S30  
 IP-Kameras: TV-IP344PI, TV-IP440PI  
 HDMI-over-IP Transmitter  
 HDMI-over-IP Receiver



Auszug aus Netzwerkdiagramm für Video-Fernüberwachungslösung auf Indonesiens Autobahnen.