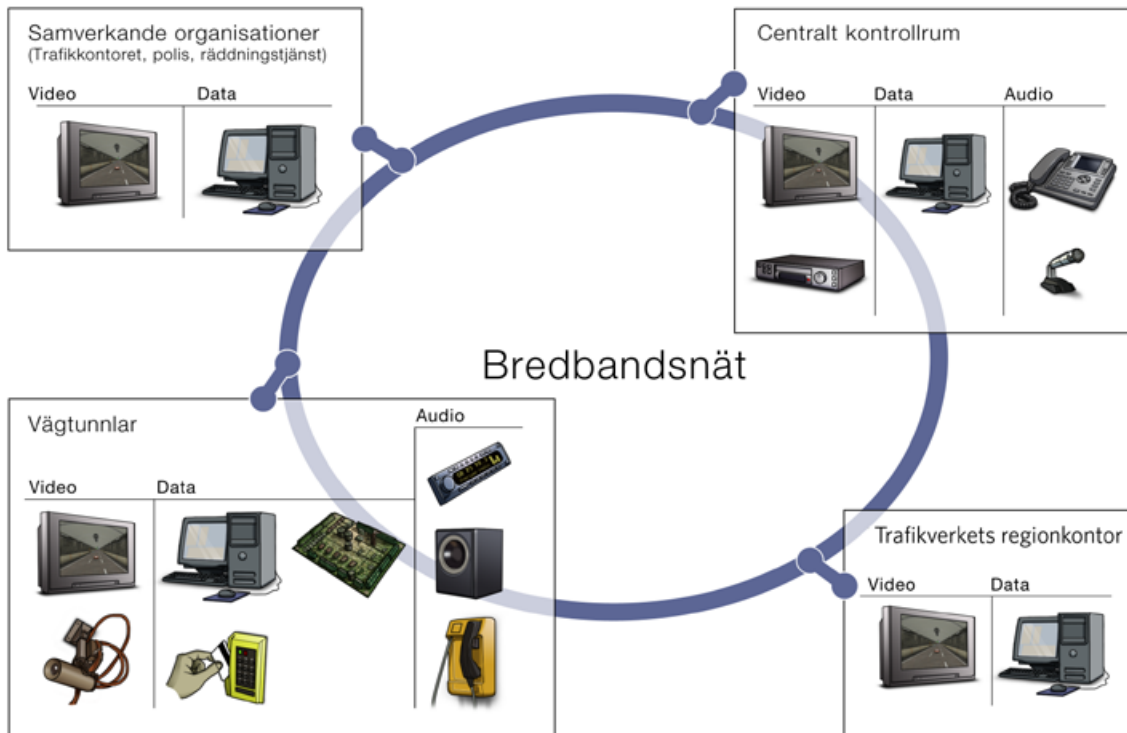


Generell kommunikationsplattform, GCP



Trafiken på våra vägar styrs av en snabbt växande mängd trafiklednings- och informationssystem. Säker kommunikation med och mellan dessa blir allt viktigare för att trafiken ska flyta på ett bra och tryggt sätt. Trafikverkets bredbandsnät Generell kommunikationsplattform (GCP) ger Trafikverket den kapacitet, snabbhet och säkerhet som krävs för att trygga denna kommunikation.

All datatrafik mellan systemen i vägtunnlar och på våra vägar går via den generella kommunikationsplattformen. Styrsystem, säkerhetssystem, telesystem och trafiksystem kommunicerar alla via bredbandsnätet GCP. Information skickas mellan de tekniska systemen såväl som till och från Trafikverkets vägtrafikledningscentral.

Pulsåder till vägtrafikledningscentralen

GCP förser trafikledningscentralen med den kommunikation som trafik- och driftingenjör behöver för att dygnet runt övervaka trafiken och de tekniska systemen. De lokala systemen, till exempel trafikkameror, styrsystem och sensorer, som automatiskt skickar

larm vid trafikstörningar, behöver GCP för sin funktion. När incidenter uppstår använder sig alla system, som styr åtgärderna, av bredbandsnätet GCP.

Videobilder kan även skickas från trafikledningscentralen till Räddningstjänst, SOS Alarm och polis.

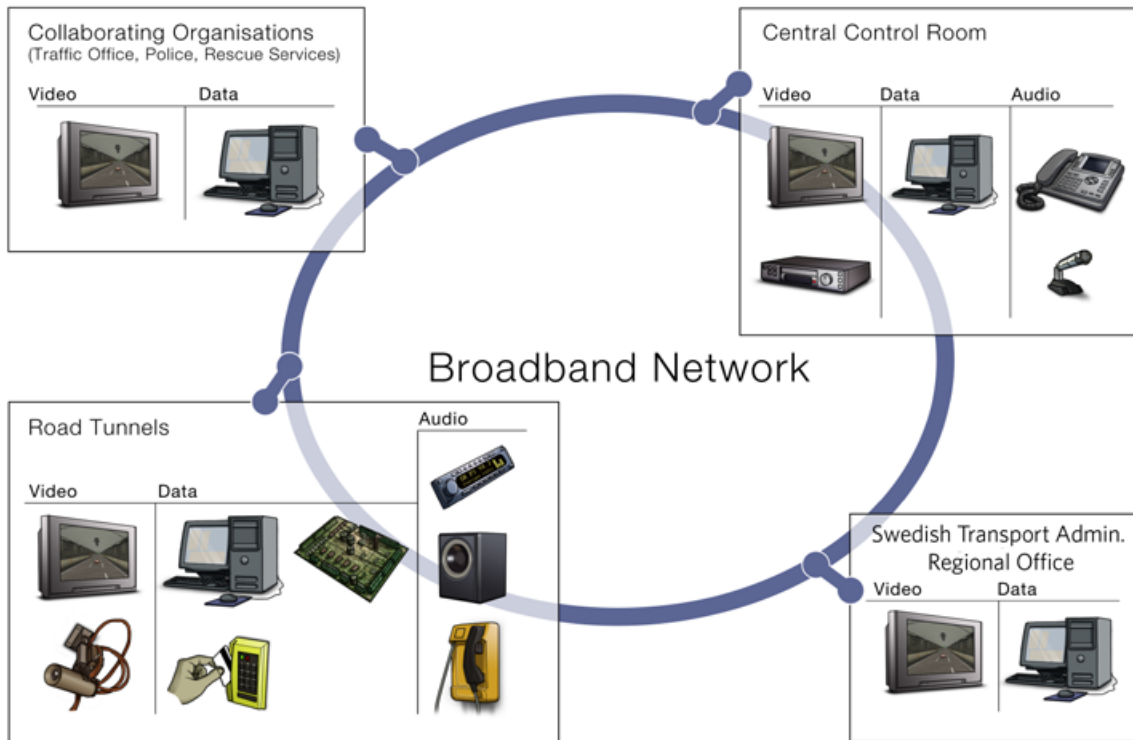
Alternativa vägar ger säker kommunikation

Den generella kommunikationsplattformen kommunicerar huvudsakligen genom fiberkabel. Trafikverkets fibernät byggs kontinuerligt ut i samband med att större vägar byggs och byggs om. På långa avstånd, till exempel i vissa tunnlar, används istället radiolänk, men även hyrda förbindelser används.

För varje vägvagnsnitt eller tunnel byggs en lokal ring med flera av varandra oberoende kommunikationsvägar mot vägtrafikledningscentralen. Dessa lokala ringar ansluts till en global ring. Strukturen är vald för att ge en mycket hög tillgänglighet, så att kommunikationen alltid fungerar.

GCP övervakas dygnet runt av övervakningsutrustning som bevakar portar på routrar och switchar. Vid fel skickas ett larm till trafikledningscentralen för åtgärd.

General Communication Platform, GCP



Traffic on our roads is controlled by a rapidly growing number of traffic management and information systems. Safe communication with and between these systems is increasingly important to ensure a safe and smooth flow of traffic. The Swedish Transport Administration's General Communication Platform (GCP) offers it the necessary capacity, speed and security required to guarantee this communication.

All data traffic between the systems in road tunnels and on our roads takes place via the GCP. Control systems, safety systems, telecom systems, and traffic systems communicate via the broadband GCP network. Information is sent between the technical systems and to and from the traffic management centre.

Main artery to the traffic management centre

The GCP provides the traffic management centre with the communication that the traffic and maintenance operators need to monitor traffic and technical systems around the clock. Local systems, such as traffic cameras, control systems and sensors, that automatically send an alarm in the event of traffic disruption, rely on the

GCP to function successfully. In the event of an incident, all systems that control actions use the broadband GCP network

Video images can also be sent from the traffic management centre to emergency services, SOS Alarm and the police.

Alternative routes offer safe communication

The GCP primarily communicates through fibre cable. The Swedish Transport Administration's fibre network is continually being extended as main roads are built or rebuilt. Across longer distances, such as in certain tunnels, a radio link is used instead, but rented links are also used.

For each section of road or tunnel, a local ring is built with several different independent communication routes to the traffic management centre. These local rings are joined to form a global ring. The structure is chosen to offer a high level of accessibility, so that communications always function.

GCP is monitored around the clock by equipment that checks ports on routers and switches. In the event of a fault, an alarm is sent to the traffic management centre.