



Swisscom News

per i Comuni

L'infrastruttura digitale del futuro nasce in collaborazione

Oggi l'interconnessione digitale è importante tanto quanto le reti stradali, elettriche o l'approvvigionamento idrico e costituisce la base per le attività di aziende, scuole, ospedali, amministrazioni ed economie domestiche private. Allo stesso tempo aumentano i requisiti per le reti digitali, perché applicazioni cloud, intelligenza artificiale e dispositivi connessi richiedono reti potenti e affidabili.

Per questo Swisscom investe ogni anno circa 1,7 miliardi di franchi nell'estensione e nella modernizzazione della propria infrastruttura. L'obiettivo è una copertura capillare della Svizzera con connessioni a banda larga efficienti.

Una rete che evolve

Un elemento importante di questo sviluppo è la modernizzazione della rete fissa. La rete in rame ha connesso in modo affidabile la Svizzera per circa 150 anni, ma oggi questa tecnologia si sta avvicinando sempre di più alla fine del suo ciclo di vita. Le applicazioni moderne richiedono maggiori riserve di potenza e un'infrastruttura che supporti potenziali evoluzioni.

Allo stesso tempo, in tutto il mondo la tecnologia basata sul rame ha quasi smesso di evolvere. I pezzi di ricambio e le conoscenze specialistiche scarseggiano, mentre l'esercizio parallelo delle reti in rame e in fibra ottica non è né economico né sostenibile a lungo termine.

A ciò si aggiunge il consumo di energia. In tutta la Svizzera sono ancora in funzione oltre 100'000 elementi di rete in rame ad alta intensità energetica. Il loro consumo annuo di elettricità è di oltre 100 gigawattora e corrisponde all'incirca al consumo di una città di circa 20'000 abitanti. La modernizzazione dell'infrastruttura di rete contribuisce quindi in modo significativo anche alla sostenibilità. Inoltre, le reti in fibra ottica sono molto più stabili.

La tecnologia giusta al posto giusto

La fibra ottica è la spina dorsale dell'infrastruttura digitale. Allo stesso tempo, Swisscom persegue un approccio aperto alla tecnologia, che combina diverse tecnologie a seconda della regione e della situazione di partenza. Queste tecnologie complementari sono le moderne soluzioni di telefonia mobile e satellitare, che già oggi offrono una copertura a banda larga

efficiente, affidabile e orientata al futuro. Il fattore decisivo è che la tecnologia scelta soddisfi i requisiti attuali e futuri. Nasce così un mix tecnologico intelligente, che garantisce un approvvigionamento digitale a lungo termine.



Avanzare più velocemente insieme

Lo sviluppo di un'infrastruttura digitale efficiente è un compito condiviso. Le collaborazioni regionali e i modelli di finanziamento congiunti aiutano a collegare ulteriori aree e a realizzare più rapidamente i progetti di estensione.

Anche i proprietari degli immobili svolgono un ruolo importante in questo contesto, perché per il collegamento alla rete in fibra ottica o a una soluzione satellitare, Swisscom necessita di un contratto di collegamento firmato. A determinate condizioni, un collegamento in fibra ottica con FTTH on Demand e partecipazione ai costi può ottenere priorità indipendentemente dall'attuale piano di ampliamento. Inoltre, strumenti di incentivazione come la Legge sulla promozione della banda larga possono accelerare ulteriormente il potenziamento. A tal proposito è atteso il rapporto sulla consultazione.

Swisscom verifica costantemente la pianificazione dell'estensione. In questo modo la Svizzera potrà rimanere anche in futuro interconnessa in modo affidabile, sostenibile ed efficiente.

Scorpi di più su FTTH on Demand qui

Soccorso volante tramite droni a Blatten VS

Dopo la tragica frana nel villaggio vallesano di Blatten, da un lato occorre sorvegliare la zona interdetta e dall'altro proteggere le operazioni degli elicotteri dai droni privati.

Dopo la frana nel maggio 2025 nel villaggio vallesano di Blatten, la zona interdetta è stata sorvegliata 24 ore su 24 per settimane. La protezione civile è rimasta in servizio in permanenza, un compito importante ma molto impegnativo. Il comune ha cercato una soluzione per garantire la sorveglianza a lungo termine e alleggerire il carico sulle forze di intervento. Infatti, nonostante una comunicazione chiara e gli sbarramenti, persone non autorizzate hanno continuato a raggiungere la zona interdetta. Per il comune era quindi chiaro che questa area necessitava di una sorveglianza costante per proteggere le persone e prevenire danni a edifici e infrastrutture.

Dalla fine di luglio 2025 questo compito viene svolto da un drone automatizzato, situato direttamente nella zona interdetta, in una docking station resistente alle intemperie che funge contemporaneamente da base per la ricarica e il decollo. Al drone sono state assegnate missioni preprogrammate che vengono effettuate a intervalli irregolari. Inoltre è sempre pronto all'uso e può essere avviato in pochi minuti, in modo da poter registrare dal vivo immagini di eventi naturali. Il drone è dotato di telecamera ad alta risoluzione, sensore termografico e moderni sistemi di navigazione e comunicazione. I suoi dati vengono trasmessi all'Operation Control Center (OCC) di Swisscom Broadcast a Ittigen, vicino a Berna, dove piloti di droni certificati pianificano e sorvegliano tutti i voli. I dati delle immagini e dei sensori vengono trasmessi in tempo reale, in modo da poter valutare la situazione in qualsiasi momento e poter informare le autorità in caso di necessità.

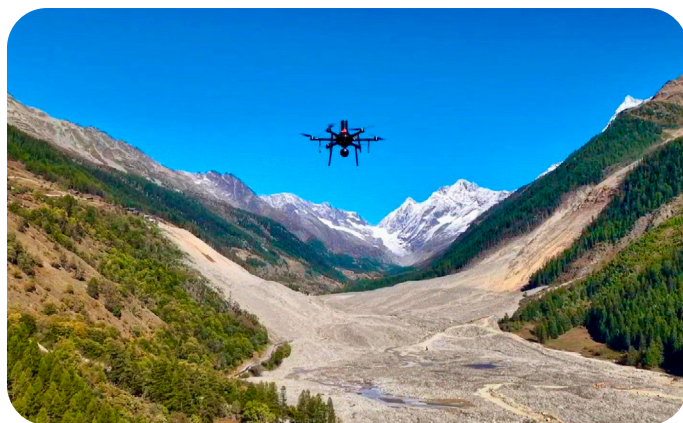
Sicurezza per i piloti d'elicotteri grazie alla DroneDefence

Oltre alla sorveglianza a terra, anche la sicurezza dello spazio aereo ha avuto un ruolo centrale. Sul luogo dell'incidente sono intervenuti numerosi elicotteri per il trasporto di materiali e persone e per questo motivo l'Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC) ha istituito una no-fly zone temporanea. Tuttavia, la no-fly zone è stata

violata ripetutamente da droni privati. Questi voli non autorizzati rappresentano un notevole rischio per la sicurezza dei piloti degli elicotteri. Per proteggere ulteriormente lo spazio aereo, il comune ha quindi incaricato Swisscom Broadcast di installare DroneDefence, il suo sistema di rilevamento droni. DroneDefence ha permesso di individuare tempestivamente questi eventi ed evitare manovre pericolose. La combinazione di sorveglianza automatizzata tramite drone e sicurezza mirata dello spazio aereo ha contribuito notevolmente ad aumentare la sicurezza sul posto.

Un successo che ha portato a un nuovo incarico

Nel frattempo è stato possibile portare a termine con successo l'originario intervento di sorveglianza attorno all'area colpita dalla frana, ma il Comune di Blatten ha scelto di prolungare la collaborazione. Da luglio 2026, un drone automatizzato sorveglia infatti le zone vietate di Blatten e Kühmatt nella Lötschental, per via del rischio di un distacco parziale del ghiacciaio di Oigschtchummun. L'obiettivo dell'intervento è prevenire accessi non autorizzati, incidenti, saccheggi e individuare tempestivamente possibili rischi per le persone e le infrastrutture a causa di pericoli naturali. L'assegnazione di un nuovo incarico dimostra che la moderna tecnologia basata sui droni si è dimostrata efficace anche per compiti di sorveglianza a lungo termine.



Per saperne di più sulle soluzioni per droni di
Swisscom Broadcast:

Soluzioni sicure basate sui droni per le aziende | Swisscom

Scopri di più sulla soluzioni
per droni qui



Sindaco del Comune delle Centovalli e partner di Swisscom per una postazione di telefonia mobile con il codice RASA posizionata sulla stazione a monte della Funivia Verdasio – Rasa

Il Comune di Centovalli è nato il 25 ottobre 2009 dalla fusione dei comuni di Borgnone, Intragna e Palagnedra. Questa aggregazione ha permesso di unire risorse e servizi, rafforzando l'identità e lo sviluppo dell'intera valle. Centovalli si trova tra Locarno, Domodossola direzione Sempione.

Perché ha deciso di mettere a disposizione il terreno Comunale per una postazione di telefonia mobile?

L'antenna di Swisscom è presente da decenni sulla stazione a monte della funivia Verdasio-Rasa. L'impianto originario del 1958 è stato successivamente modernizzato e sostituito per garantire sicurezza e affidabilità. Con il rinnovo della funivia e la costruzione di nuove stazioni, è apparso sensato continuare questa fattiva collaborazione. La funivia collega Verdasio-Rasa (sulla linea ferroviaria FART delle Centovalli) supera circa 300 metri di dislivello.

Quanto è importante per lei una buona copertura della rete mobile nella vita di tutti i giorni? E per gli utenti della «vostra» antenna?

Le Centovalli hanno una bassa densità demografica e la popolazione è sparsa in tanti piccoli villaggi – quasi una ventina – ed abbiamo un migliaio di abitazioni poste al di fuori della zona edificabile. Pertanto, immaginarsi una copertura con la fibra ottica ovunque appare poco realistico e sostenibile.

Le antenne permettono di raggiungere la quasi totalità della popolazione garantendo un servizio minimo buono. Stiamo lottando contro un marcato spopolamento e il mantenimento dei servizi di base è fondamentale per mantenere i giovani e attrarre nuovi domiciliati. Oggi l'home office rappresenta un'opportunità per le valli, ma presuppone infrastrutture adeguate. Le antenne di nuova generazione sono certamente una soluzione interessante.

Inoltre la digitalizzazione avanza in ogni ambito, per esempio nei pagamenti: con sempre meno contanti e più applicazioni digitali, una rete mobile efficiente porta vantaggi concreti a commercianti e clienti.

Come ha vissuto la collaborazione con Swisscom?

La relazione con i collaboratori di Swisscom è sempre stata ottima. I continui cambiamenti a livello politico e strategico, per esempio sul servizio minimo universale non facilitano il compito.

Il 90% della popolazione beneficia di una buona copertura, perché la stessa si concentra in zone urbane densamente popolate. Noi facciamo parte del restante 10% che evidentemente non è così interessante perché i costi di investimento sono elevati. Conseguentemente sono molto apprezzati gli sforzi di Swisscom. D'altro canto, mi aspetto che uno stato federale abbia riguardo anche per le zone periferiche.

Che cosa consiglierebbe ad altri proprietari di immobili?

I proprietari immobiliari trovano certamente in Swisscom un partner affidabile. È importante essere disponibili, è il primo passo affinché si possa offrire un servizio che in determinate occasioni può essere di vitale importanza.

La vostra opinione è importante per noi!

Cosa ne pensate della nostra rivista «Swisscom News» dedicata ai comuni? Partecipate al nostro breve sondaggio (durata: circa 2 minuti). Il vostro feedback ci aiuta a migliorare i contenuti in modo mirato e ad adattarli ancora meglio alle esigenze del vostro comune.

Partecipi subito e contribuisca a plasmare la rivista

Grazie di cuore per il suo sostegno!

**Clicca qui
per partecipare**

25 volte più dati, senza aumentare le radiazioni

Le questioni relative alle radiazioni generate dalla telefonia mobile continuano a preoccupare la popolazione. Rilevazioni recenti forniscono ora una risposta chiara e comprensibile: sebbene il traffico dati mobile in Svizzera sia aumentato di circa venticinque volte dal 2014 e sia stato introdotto il 5G, l'esposizione alle radiazioni rilevata non è aumentata.

Maggiore utilizzo, esposizione stabile

Tra videoconferenze, streaming e servizi digitali delle autorità, i requisiti posti alle reti di telefonia mobile sono in costante crescita e oggi il volume di dati sulla rete mobile oggi è molte volte superiore rispetto a dieci anni fa. Allo stesso tempo sono state ammodernate le reti ed è stata introdotta la nuova generazione di telefonia mobile 5G. Molte persone si aspettano quindi una maggiore esposizione alle radiazioni. Eppure le rilevazioni mostrano che, nonostante l'utilizzo nettamente maggiore, l'esposizione rimane stabile su valori molto bassi.

Conferme da misurazioni scientifiche

Dal 2021, un programma nazionale di misurazione commissionato dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) rileva l'effettiva esposizione alle radiazioni in Svizzera. Nel quadro di uno studio scientifico, tra il 2021 e il 2024 sono stati esaminati complessivamente 876 luoghi, tra cui quartieri residenziali, stazioni ferroviarie, piazze pubbliche e treni. I risultati sono inequivocabili. Nei luoghi pubblici sono stati misurati valori medi di circa 0,25 volt al metro, rispetto a un valore limite legale di 50 volt al metro. L'esposizione effettiva è quindi circa 200 volte inferiore al valore ammesso.

Quali insegnamenti possono trarre i comuni

Per i comuni è importante soprattutto la constatazione che un traffico dati superiore e una rete mobile capillare non comportano automaticamente più radiazioni.

Le moderne tecnologie di telefonia mobile sfruttano infatti le risorse disponibili in modo più efficiente e permettono di trasmettere un numero nettamente maggiore di dati senza aumentare le conseguenze dell'esposizione.

Controlli per aumentare la sicurezza

Oltre alle misurazioni scientifiche, gli impianti di telefonia mobile vengono controllati regolarmente. Nel Canton Svitto, ad esempio, ditte specializzate effettuano controlli a campione su incarico delle autorità per assicurarsi che i valori autorizzati vengano rispettati, verificando tra le altre cose le impostazioni tecniche degli impianti e il rispetto dei valori limite.

Gli ultimi controlli del 2025 confermano il quadro positivo: gli impianti sono stati gestiti conformemente alla legge. Solo in un sito è stata rilevata una lieve deviazione nell'orientamento dell'antenna, che è stato immediatamente corretto.

Conclusione

La situazione attuale è chiara: oggi la Svizzera utilizza circa 25 volte più dati mobili rispetto al 2014. Allo stesso tempo, l'esposizione alle radiazioni rilevata rimane molto bassa, nettamente al di sotto dei valori limite vigenti.

Misurazioni e controlli dimostrano che le prescrizioni in atto vengono rispettate e che la popolazione è protetta in modo efficace.

Note legali «Swisscom News»

Settembre 2026

Tiratura 2200

Editore

Swisscom (Svizzera) SA, 3050 Berna

Redazione e contatti

meine.gemeinde@swisscom.com

mio.comune@swisscom.com

ma.commune@swisscom.com

Un'app rende «visibili» le radiazioni della telefonia mobile

L'app «Etain Project» consente agli interessati di visualizzare la propria esposizione personale alle radiazioni della telefonia mobile. Le analisi mostrano che la maggior parte delle radiazioni individuali proviene per lo più dal proprio smartphone.

L'app spiega anche perché è importante una buona ricezione: migliore è la rete, minore è l'intensità di trasmissione dello smartphone.

Clicca qui per
scaricare l'app