

## Technische Daten

### Luftschiff

Nutzlast	- 130 kg
Nutzstrom	24 V / 4'000 W
Datenanschluss	1 Ethernet RJ45
Bandbreite	1 GB/s via Glasfaser zur Leitstelle
Länge / Durchmesser	15 m / 5.5 m
Einsatzhöhe	100 m – 2'500 m
Flugdauer	100 Tage
Wartungsintervall	alle 3 Monate
Füllung	Helium

### Leitstelle

Grösse	6 m <sup>2</sup> Bürofläche
Arbeitsplätze	für 2 Mitarbeiter
Überwachung	10 Monitore
Stromversorgung	230 V
Klima	Elektroheizung / Klimaanlage

### Bodenstation

Elektrowinde	2'500 m Seil
Geschwindigkeit	1 m/s beim Heben und Senken
Maximaler Wind	bis 100 km/h während dem Einsatz

### Gesamtsystem

Energieverbrauch	20 kVA ab Stromnetz oder eingebautem Dieselaggregat
Transport	1 Lastwagen mit Anhänger
Inbetriebnahme	Anfahrtszeit plus 4 Stunden

## Preise & Lieferkonditionen

Lieferfrist	6 Monate ab Bestellung	
Preisband	€ 0.5 Mio. bis € 5 Mio.	(November 2010)



Ihre Plattform bis 2'500 m Höhe

## Der X-Tower

- trägt Antennen Ihres Kommunikationssystems (GSM, Funk, TETRA, WiMax)
- trägt Ihre Kameras für Objektschutz und Grenzüberwachung
- überwacht und schützt Ihre gefährdeten Gebäude und Anlagen
- hilft beim sofortigen Wiederaufbau der Infrastruktur bei Naturkatastrophen

## Die Trägerplattform X-Tower

**STRATXX's Fesselballon X-Tower bietet Ihnen eine sofort einsatzfähige Trägerplattform für Antenne und Kamera.**

Günstiger als ein Satellit und leistungsstärker als Antennen auf Masten, fasst die einmaligen Stärken unseres Luftschiffs X-Tower zusammen. Wenn Sie in kurzer Zeit eine leistungsfähige Antenne mit hoher Reichweite installieren müssen, eignet sich der X-Tower ausgezeichnet.

Das Luftschiff trägt Ihre Funk-, Tetra-, GSM- oder WiMax- Antennen und Basisstationen stationär auf mittlerer Höhe. Bei einem Unglück liefert der X-Tower selbst in unversorgten Gebieten innert wenigen Stunden allen Einsatzkräften wie Sanität, Feuerwehr, Polizei oder Militär ein funktionierendes Funk- und/oder Telefonnetz.

Eine zusätzliche typische Anwendung ist der geostationäre Einsatz von Kameras zur Grenzüberwachung oder zur Sicherung von gefährdeten Gebäuden. Die in einigen hundert Metern Höhe von einer hochauflösenden 360° Panoramakamera aufgenommenen Bilder werden via Ethernet in Echtzeit an die Leitstelle am Boden geschickt und erlauben eine kurze Interventionszeit.

In der Leitstelle wählen Sie Blickwinkel und Zoomfaktor mit einem Joystick, um eine grosse Fläche komfortabel überwachen zu können. Bewegungen am Boden werden automatisch erkannt.

Der Autopilot hält die Kamera automatisch am vorgegebenen Standort. Gegenüber anderen Methoden der Luftaufnahme sparen Sie signifikant bei den Betriebskosten.

Das Gesamtsystem besteht aus drei Modulen, dem Luftschiff, der Bodenstation und der Leitstelle.

Das **Luftschiff** trägt Ihre Nutzlast, welche über Ethernet ihre Signale an die Leitstelle am Boden übermittelt. Dies kann eine Kamera sein oder eine Antenne für Funk, Telefonie oder Internetzugang.

Die **Bodenstation** steuert mit ihrem Autopiloten die Lage des Luftschiffs. Die Anlage kann auf einer Höhe zwischen 100 m bis 2'500 m Grund eingesetzt werden. Die Elektrowinde bringt das Luftschiff in 45 Minuten auf maximale Höhe.

In der **Leitstelle** befinden sich zwei geheizte Arbeitsplätze, auf denen 10 Monitore überwacht werden können. Seien es Ihre Videofeeds von hochauflösenden Kameras, Wärmebildkameras oder von Radarscannern.

Die drei Module sehen Sie hier im Bild:



Das **Luftschiff** trägt bis zu 130 kg Nutzlast, welche bis zu 4'000 Watt Leistung aufnehmen darf.



**Bodenstation** mit Elektrowinde, Mast zum Parken des Luftschiffs, Autopilot und Dieselgenerator zur autonomen Stromversorgung.



Die **Leitstelle** besteht aus einem komfortabel ausgestatteten Bürocontainer, in dem zwei Mitarbeiter ihre Arbeitsplätze finden.

## Einsatzmöglichkeiten

- Mobilfunkantenne in dünn besiedeltem Gebiet.
- Notinfrastruktur für Polizei, Feuerwehr, Sanität und Militär bei Grosseinsätzen (z.B. Flugzeugabsturz).
- Kostengünstiger Träger für Überwachungskameras im Grenzschutz (Stichwort Boat People).
- Temporäres Überwachungssystem bei Grossanlässen in Sport und Kultur (Fussball-WM, Love-Parade).
- Schutz von politischen Treffen durch Überwachung und Schaffen zusätzlicher Funk-Kapazitäten.
- Beliefern eigener Truppen mit Mobilfunk, Radio- und TV-Signalen bei Einsätzen im Ausland.
- Schneller Ersatz der Mobilfunk-Infrastruktur bei Naturkatastrophen mit Stromausfall (Erdbeben).
- Sichern von gefährdeten Objekten durch Kameraüberwachung aus der Luft zu günstigen Preisen.

