



# Robust luftnät med statlig rådighet

Johan Petersson, Operativ chef



# Vi finns till för dem som finns till för samhället

- Vi är ett helstatligt bolag som verkar helt inom Sveriges gränser
- Vi är en del av totalförsvaret och har en viktig roll för medieberedskapen
- Vi utvecklar hållbara lösningar för ett motståndskraftigt samhälle



# Samhället beroende av kommunikations- och elnät

- Hela samhället alla beroende av elektricitet
- Hela samhället är beroende av mobiluppkoppling
- Mobilnäten och elnäten är beroende av varandra





# Hotbilden nu och på sikt

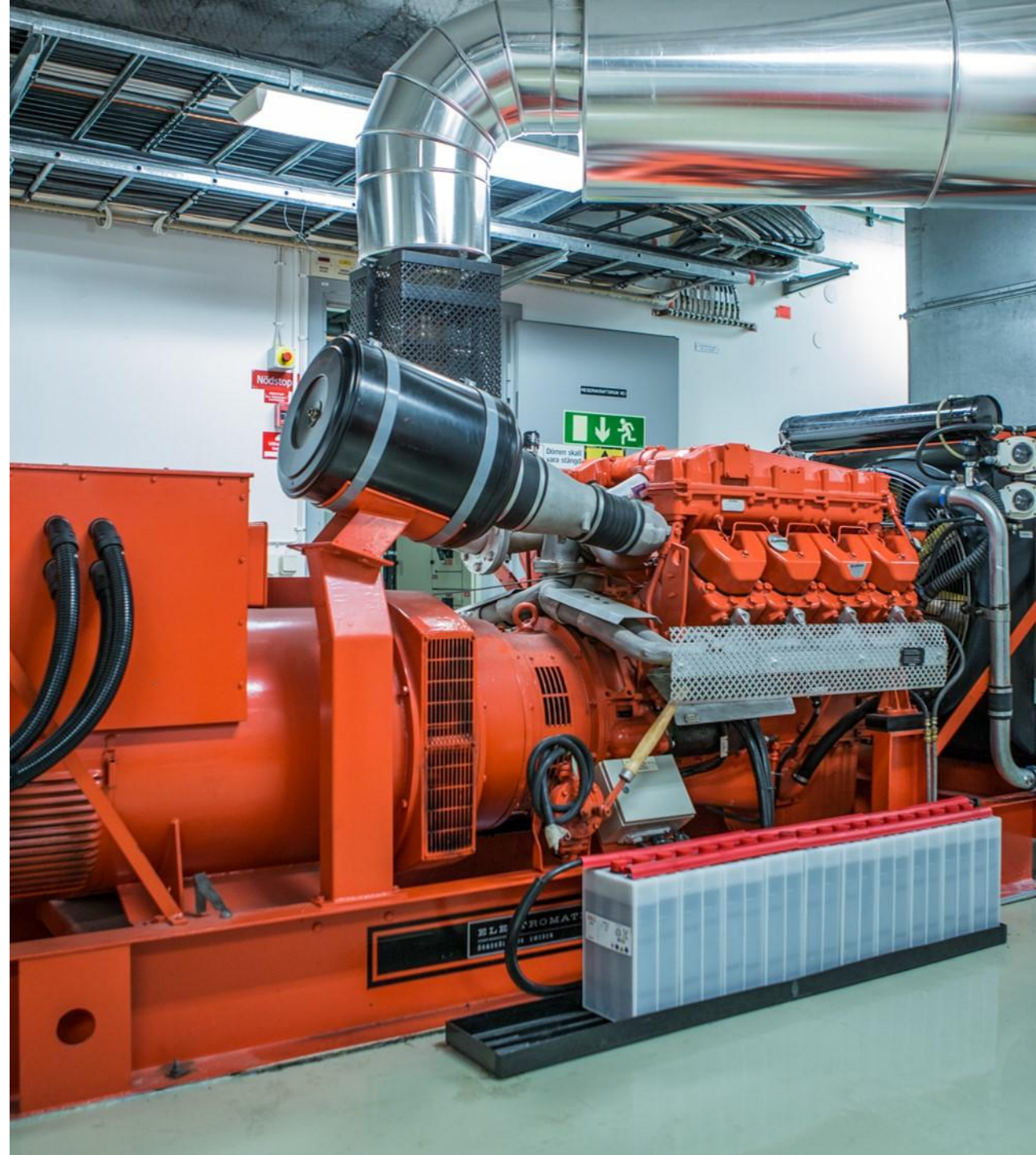
- Kriget i Ukraina påverkar det säkerhetspolitiska läget
- Mobil- och elnätens betydelse för viktiga samhällsfunktioner medför sårbarheter som blir allt större
- Klimatförändringarna kommer att ge ökande frekvens extremväder

# Robusthet

Vi har dimensionerat vår robusthet för extrema ansträngningar, bland annat genom att ha:

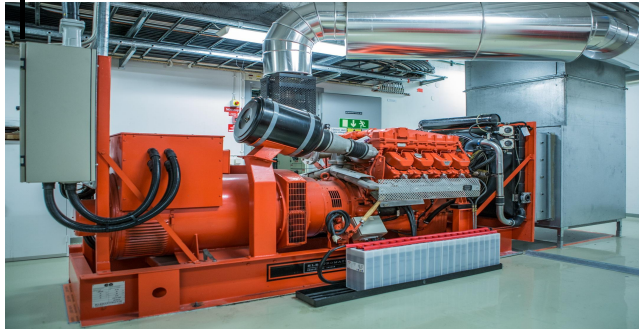
- multipla nät och energikällor
- reservdelslager, beredskapslager och reservplatser
- mobila enheter

för att stärka upp nätet vid hög belastning alternativt ersätta förstörd utrustning eller infrastruktur.

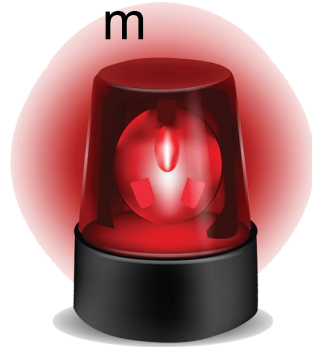


# Robusthet

E



Larm



Skyddsobjekt

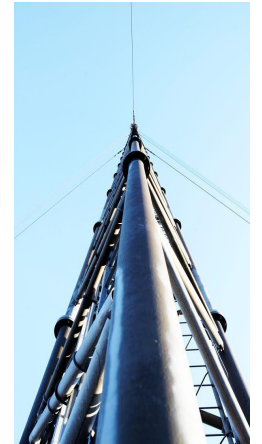
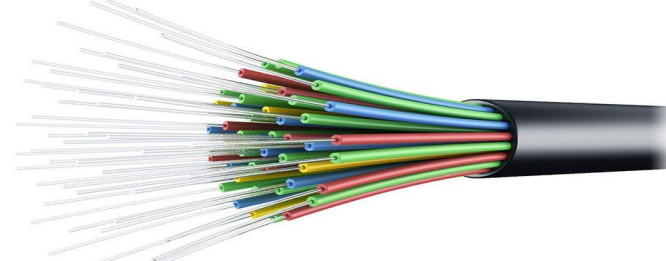


Lagstö

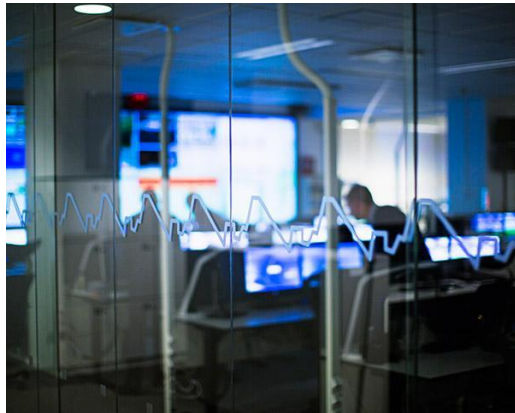


Kamera-  
övervakning

Egen infrastruktur



NOC & SOC



Persona

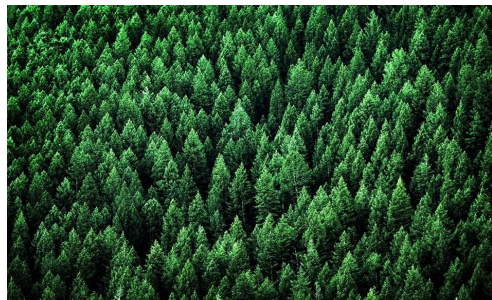


Egen cyberförmåga



# Robusthet

Reservplatser



Krisledning



Fordon för framkomlighet



Mobila reservverk



Mobila sändarutrustningar



Logistik



Mastbilar



Utlokaliserade reservdelar



Reservmaster



Krigsplacerad personal

24/7 beredskap



Nyttjar Rakel

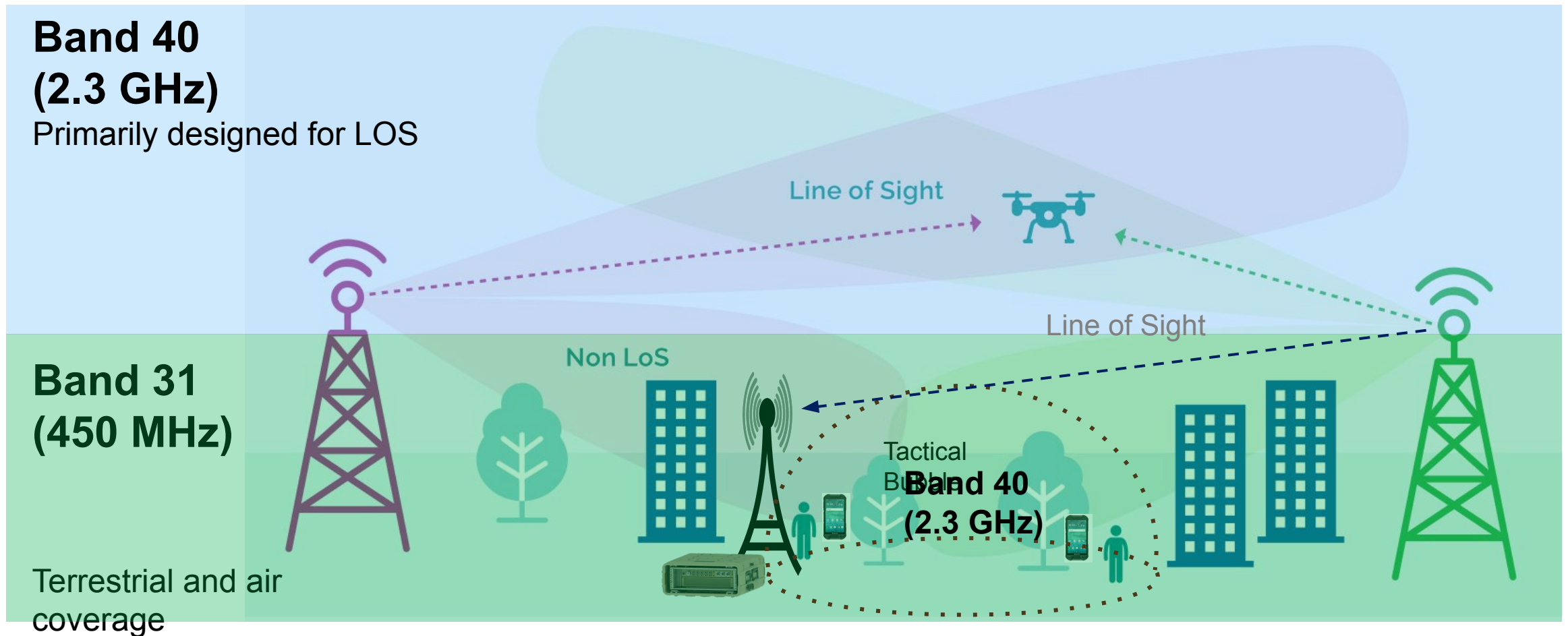


Övningar



# Teracoms mobilnät

- täcker både marken och luftrummet





# Teracoms mobilnät

## - byggt för att fungera i kris och krig

Teracoms ”**Mobilnät**” baseras idag på 450 MHz-bandet som utmärks av en unik marktäckning över hela Sveriges yta, samt på 2,3 GHz-bandet som under 2022 byggs ut för nationellt sammanhängande lufttäckning och lokal marktäckning.

Långsiktigt utgör Teracoms mobilnät en försäkring för situationer med stor nät- eller samhällsbelastning, alternativt reduktion eller utslagning av kommersiella mobilnät, och utgör en integrerad del av transmissionsnätet med access till stamnätet.

### Faktaruta - Teracoms mobilnät

Teracom förfogar över ett rikstäckande mobilnät baserat på två frekvenser – 450 MHz och 2,3 GHz.

Täckning 2,3 GHz

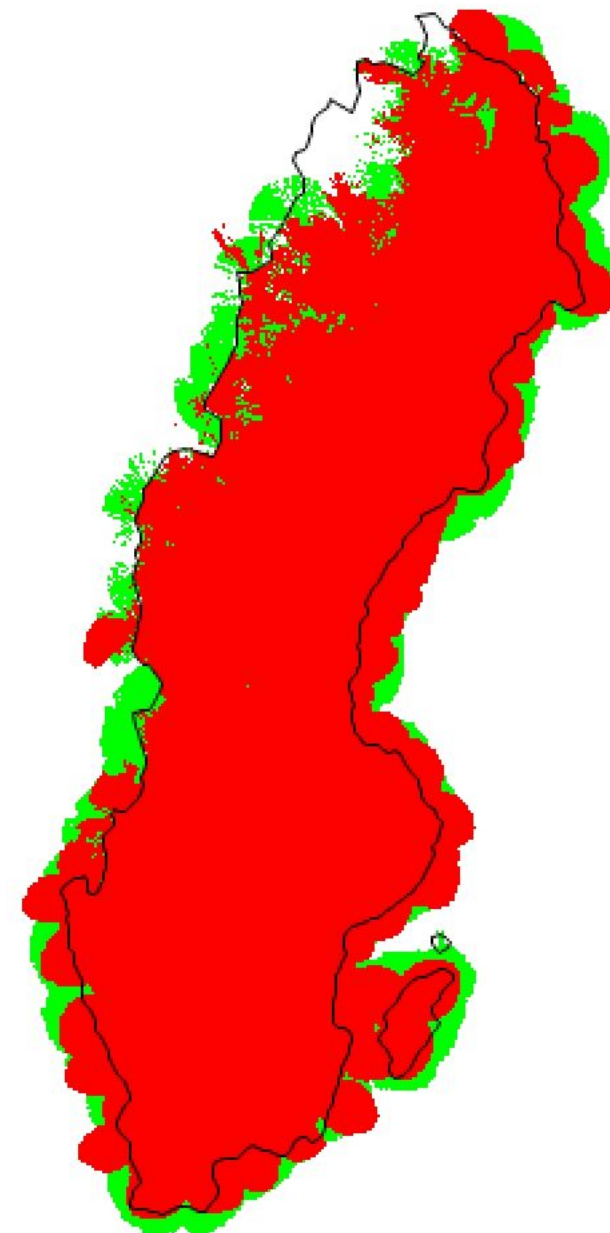
Luft 96%, mark 41%

Täckning 450 MHz

Mark 98%, med reservkraft 80%

Förmåga att etablera Privata nät över hela Sverige.

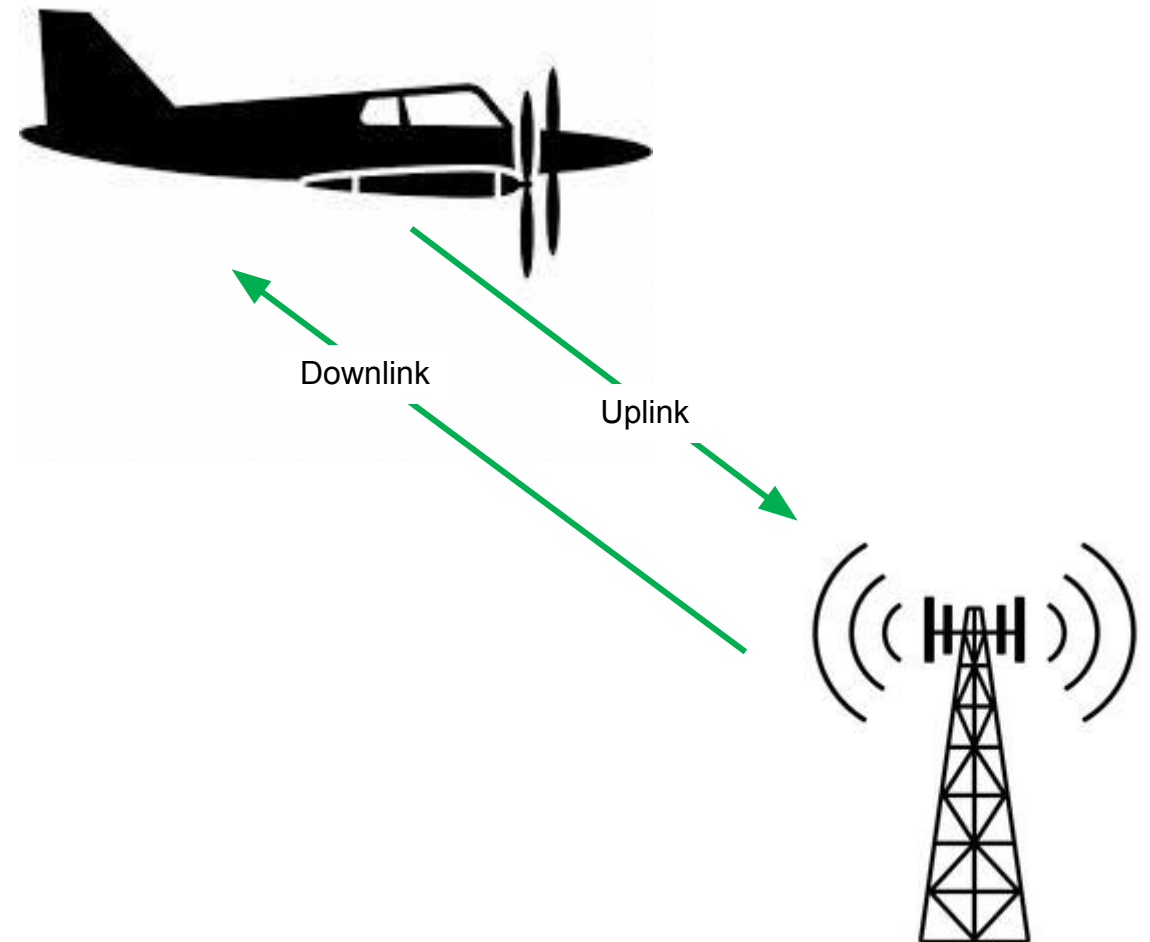
Nyttjar både Teracoms infrastruktur och transmissionsnät.



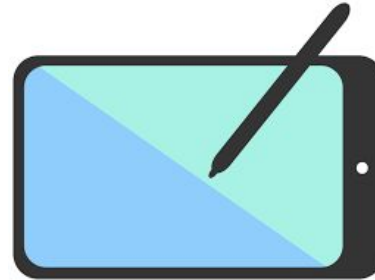
# Teracoms mobilnät

- fungerar i hela Sveriges luftrum

<b>Altitude</b>	Upp till 20 000 fot
<b>Speed</b>	Upp till 220 kn
<b>Distance from Coast</b>	65 miles (100km)
<b>DL Throughput</b>	5 till 40 Mbps
<b>UL Throughput</b>	3 till 9 Mbps
<b>Latency</b>	30 till 98ms



# Exempel på användarutrustning



Wi-Fi  
to any  
device



- WAN1 to LAN 1
- 450 MHz
- WAN2 to LAN 2
- 2.3 GHz



2.3 GHz antenna



450 MHz antenna

Coax cable





START INCIDENTBEREDSKAP  
SIDORAS