

# Funknetz Espenau 2006

Willkommen zur Informationsveranstaltung  
von  
Michele Longobardi  
Mario Longobardi

Mit freundlicher Unterstützung durch  
die Herren Dippel und Jelinski  
Betreiber des Helsanet  
und der Gemeinde Espenau

# Ziel

Zugang zum Internet

als Alternative zu ISDN und usw.

# Jetzige Situation

- DSL in Teilen Espenaus nicht verfügbar
- Abrechnung über Volumen- oder Zeittarife
- Zugänge per „Telefonleitung“ usw.

# Status Aufbau Funknetz

- Erste Gespräche mit der Gemeinde und den Betreibern des Helsanet geführt
- Technische Voraussetzung weitgehend geklärt
- Unterstützung beim Aufbau durch die Helsanet Betreiber in Aussicht gestellt

# Weiteres Vorgehen- Abriss

- Interessenten finden
- Standorte für die Technik insbesondere der Verteilantenne(n) klären – K.O. Punkt
- Verein gründen
- Technik kaufen – Kosten ca. 2.500 €
- Netzaufbau - bis Mitte März 2006

# Ergebnis von Heute

- Information der Teilnehmer über die technischen und kaufmännischen Details
- Liste von Bürgern die bereit sind:
  - Im Verein Mitglied zu werden
  - Im Verein mitzuarbeiten
  - Die Einmal-Kosten von ca. 180 Euro investieren
  - Einen monatlichen Beitrag von 15 bis 20 Euro zu bezahlen

# Die Technik – Details 1

- Sendepunkt in Hohenkirchen
  - DSL 3000 Anschluss
  - Richtantenne zur Übertragung des Signals nach Mönchehof
  - DSL Router (A) mit W-LAN
  - Proxy Rechner
    - Puffert Webseiten
    - Steuert den Netzwerkverkehr

# Die Technik – Details 2

- Verteilpunkt in Mönchehof
  - W-LAN Router (B) Empfänger
  - Richtantenne (nach Hohenkirchen)
  
  - W-LAN Router (C) (Verteiler)
  - Rundstrahlantenne
  - Max. 1 km zu den einzelnen Teilnehmern
  - Sichtverbindung erforderlich



# Die Technik – Details 3

- Teilnehmer
  - W-LAN Router (D) als Empfänger
    - Wird vom Verein verwaltet
  - Richtantenne zum Verteilpunkt ausgerichtet
  - Max. 1 km zum Verteilpunkt
  - Sichtverbindung erforderlich

# Leistung des Vereins

- Zugang zum Internet ohne Beschränkung der Zeit oder des Datenvolumens
- Durchsatz max. 3 Mb - verteilt sich auf die gleichzeitig aktiven Mitglieder ( $10 * 300 \text{ Kb} = 3 \text{ Mb}$ ) – Ausbaubar auf 6 Mb
- Verfügbarkeit prinzipiell 7 \* 24 Stunden jedoch keine garantierte Entstörfrist

## Einschränkungen:

Kein Filesharing, Kein VOIP (Internettelefonie), Online Spiele aufgrund langer Paketlaufzeiten nur bedingt, grosse Downloads unerwünscht

# Kosten

## Mitglied:

- 180 Euro einmalig  
Antenne / Router beim Mitglied
- 15 – 20 Euro Mitgliedsbeitrag

## Verein – Deckung durch Mitgliedsbeiträge:

- 2.500 Euro einmalig (Infrastruktur)  
Funkstrecke Hohenkirchen / Mönchehof
- 100 Euro monatlich „DSL-Anschluss“

# Funknetz Espenau 2006

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Fragen ...  
Ergänzungen ...

# Skizze: Aufbau des Funknetz

