

**Fragen an Last-Mile-Anbieter für  
Breitband-Datenübertragung / Internet-Access  
im Dauerbetrieb (flat)**

17.02.2006

Nr.		Fragenart	Fragentyp
01	Wie lautet der Name und die Anschrift Ihrer Firma?  <b>WIDSL – Vertriebsbüro Süd z.H.v. Matthias Stöffler, Vertriebsleiter Süd Eiserne Hand 11 35305 Grünberg Tel: 06401-22012-0 Fax: 06401-22012-99 eMail: vertrieb-sued@widsl.de</b>	allgemein	
02	Welchen Namen trägt Ihr Produkt?  <b>WIDSL Private WIDSL Business</b>	allgemein	
03	Welche Hardware haben Sie für Ihr System vorgesehen (Handelsübliche Standardhardware bzw. proprietäre Komponenten für Ihr System)?  <b>Wir stellen dem Kunden hochwertige Kundenrouter inkl. Antennen zur Verfügung.</b>	allgemein	Hardware
04	Wie hoch sind die einmaligen Hardwarekosten gesamt bzw. pro User?  <b>Im einmaligen Einrichtungspreis ist enthalten die Antenne inkl. eingebautem Funkmodem leihweise für die Dauer des Vertrages, Versand bzw. Übergabe an den Kunden. Montage der Antenne und Verlegung von Netzwerkkabel, sowie Arbeiten am Kundengeräten werden nach Aufwand berechnet. Die Höhe des Einrichtungspreises ist abhängig von der Vertragslaufzeit und dem Private- oder Business Produkt.</b>	allgemein	Kosten

05 Wie sieht Ihr Tarifmodell im Groben aus? allgemein Kosten

**Wir bieten sowohl Privat- wie auch Businessstarife an.  
In diesen Produktparten werden die jeweiligen Tarife unterschieden nach Volumen bis hin zum Flatratetarif  
sowie verschiedenen Geschwindigkeiten.  
Beispiele sind unter [www.widsl.de](http://www.widsl.de) verfügbar.**

06 Wie hoch sind die einmaligen Einrichtungskosten/Bereitstellungskosten gesamt bzw. pro User? allgemein Kosten

**Siehe oben.**

07 Wie hoch sind die laufenden monatlichen/jährlichen Kosten pro User? allgemein Kosten

**Abhängig vom Tarif.**

08 Wie werden die laufenden Kosten abgerechnet (Fixpreis unabhängig vom Datenaufkommen, Preise abhängig vom Datenvolumen, Kombinationen daraus)? allgemein Kosten

**Fixpreis bei Flatrate Tarifen, Volumenabrechnung bei Volumentarifen.**

09 Auf welchen technischen Standards oder Normen basiert Ihre Anbindung (offen, national, europäisch, international, proprietär)? allgemein Normen

**Wireless LAN: IEEE 802.11-Standards**

10 Können/wollen Sie die in der Mitteilung Nr. 294/2005 der Bundesnetzagentur bzw. den ETSI-Normen EG 202 057-1 und -4 aufgeführten Kennwerte erfassen und veröffentlichen? allgemein Normen

11 Welche Entfernungen können Sie maximal bzw. typisch mit Ihrer Lösung in der Last-Mile überbrücken (sowohl leitungsgebunden oder auch per Funk)? allgemein Physik

**Flexibel.**

12 Welche typischen Datenübertragungsraten pro User bieten Sie im Down- bzw. Upstream an? allgemein Physik

**Wir bieten ADSL und SDSL Anschlüsse an. Maximale Übertragungsrate ist 54 Mbit /s.**

- |    |  |           |         |
|----|--|-----------|---------|
| 13 | Welche minimalen Datenübertragungsraten pro User können Sie im Down- bzw. Upstream garantieren?<br><br><b>Abhängig vom Tarif.</b>  | allgemein | Physik  |
| 14 | Welche physikalische Bandbreiten in MHz verwenden Sie für den Down bzw. Upstream?<br><br><b>54 Mbit/S.</b>   | allgemein | Physik  |
| 15 | Welches physikalische Medium verwenden Sie für die Last-Mile (z.B. X-Draht Leitung, Koaxialleitung, LWL, Stromleitung PLC, Funkverbindung, Satellit)?<br><br><b>Funkverbindung und / oder PowerLan (PLC)</b>   | allgemein | Physik  |
| 16 | Welche physikalische Modulationsart verwenden Sie in Ihrem System?   | allgemein | Physik  |
| 17 | Wie groß ist bei IP-Internet-Access die typische Latenzzeit (Antwortzeit) ihres Produktes?<br><br><b>Ca. 100 ms</b>  | allgemein | Physik  |
| 18 | Welche externen Genehmigungen müssen vor der Inbetriebnahme eingeholt werden (z.B. Frequenzuteilungen oder Verständigungen mit dem Stromlieferanten bei PLC)?<br><br><b>Keine bei 2.4 oder 5 GHz, andere Frequenzen Freigabe durch Regulierer, bei Powerlan Lösungen Abstimmungen mit Versorger / Netzbetreiber.</b> | allgemein | Planung |
| 19 | Wie lange brauchen Sie für den Erhalt aller externer Genehmigungen bzw. Hardware oder sonstiger Produkte, auf denen Ihr Produkt basiert?   | allgemein | Planung |
| 20 | Welche Zusatzdienste/Produkte können Sie anbieten (z.B. Telefonie, Videostreaming, Hosting, E-Mail-Server u.a.) und wie hoch sind die Preise dafür?<br><br><b>Auf Anfrage.</b>   | allgemein | Sale    |

- |    |   |           |        |
|----|---|-----------|--------|
| 21 | Inwiefern ist mit Ihrem Produkt außer Internet-Access auch noch VoIP oder IPTV oder TVoDSL möglich (physikalisch möglich, software integrierbar)?                     | allgemein | Sale   |
|    | <b>Physikalisch möglich.</b>  |           |        |
| 22 | Sind Sie für das Produkt in Gänze zuständig, oder handelt es sich um ein Resale-Produkt mit teilweise Abhängigkeit von z.B. anderen Anbietern?                        | allgemein | Sale   |
|    | <b>Vollkommen selbständig, eigenes Backbonenetz und Produkt.</b>  |           |        |
| 23 | Sollen/können/müssen örtliche Gewerbetreibende in die Vermarktung eingebunden werden, damit Ihr Produkt realisiert werden kann?                                       | allgemein | Sale   |
|    | <b>Zusammenarbeit mit Partnern vor Ort für Kundeninstallation ist erwünscht aber kein Mußkriterium.</b>   |           |        |
| 24 | Welche Mindestzahl an Kunden müssen Sie mit Ihrem System erreichen, damit Ihr Angebot zu den genannten Preisen realisiert werden kann?                                | allgemein | Sale   |
|    | <b>Abhängig vom Projekt.</b>  |           |        |
| 25 | Wie sieht der Bereitstellungszeitplan aus bzw. wie groß ist die Bereitstellungszeit?  | allgemein | Sale   |
|    | <b>Abhängig vom Projekt, wird bei Projektplanung kalkuliert.</b>  |           |        |
| 26 | Wie schätzen Sie die Komplexität der zur Einrichtung nötigen technischen und baulichen Maßnahmen aus Ihrer Sicht ein (sehr niedrig, niedrig, mittel, hoch, sehr hoch) | allgemein | Sale   |
|    | <b>Komplexität der technischen und baulichen Maßnahme auf Kundenseite niedrig,</b>  |           |        |
| 27 | Wie schätzen Sie das beim User nötige Know How welches zur Einrichtung Ihres Produktes notwendig ist (sehr niedrig, niedrig, mittel, hoch, sehr hoch)                 | allgemein | Sale   |
|    | <b>Kundehardware wird von uns eingerichtet.</b>   |           |        |
| 28 | Handelt es sich um eine gebündelte Point-to-point Verbindung oder eine Point-to-multipoint Verbindung mit Rundstrahl-Antennen?  | Funk      | Physik |

**Point-to-Multipoint für Anbindung Kunden.**

29 Muss Sichtverbindung vom User zu Basisstation bestehen? Funk Physik

**Bei Funklösung ja, bei Powerlan nein.**

30 Müssen bei den Usern Außenantennen angebracht werden, und wenn ja, in welcher Form? Funk Physik

**Bei Funklösung ja, bei Powerlan nein.**

31 Sind die genutzten Frequenzen als exklusiv für den Raumvolumen vorgesehen, oder können diese dort auch frei von anderen Diensten/Anbietern genutzt werden? Funk Physik

**Die Frequenzen 2.4 und 5 GHz sind frei nutzbar.**

32 Welche Sendeleistung verwenden Sie bei der Basisstation bzw. den Usern? Funk Physik

**0.1 Watt**

33 Welche Frequenzbänder / welchen Frequenzbereich verwenden Sie für die Übertragung in Ihrem System? Funk Physik

**2.4 und 5 GHz**

34 Wie groß ist typisch/maximal die Funkzelle Ihres Systems (Userzahl bzw. Fläche) bei den garantierten Bandbreiten? Funk Physik

**Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten.**

35 Wie sind Ihre Sicherheitsmaßnahmen bezüglich Abhörsicherheit (Verschlüsselung), Virenschutz, Firewall? Funk Sicherheit

**Geschlossenes und verschlüsseltes Netz.**

36 Welche Störfeldstärken in welchen Frequenzbereichen (Frequenzbändern) erzeugt Ihr System und welche Funkentstörnormen hält es ein (NB30 bzw. prEN 50471)? PLC Normen

37 Ist für den Upstream-Kanal zusätzlich ein Produkt/Dienst eines Drittanbieters nötig oder läuft er ebenfalls über den Satelliten? Satellit Physik

**Anbindung über Funk oder Powerlan,.**

38 Wie groß sollte typischerweise die Bandbreite des Upstream-Kanals sein, wenn er nicht ebenfalls über Satellit läuft? Satellit Physik