

**Glasfaser als B2B-Produkt –
Das Vorgehen der Hertener Stadtwerke GmbH
12.02.2020 – E-World, Essen
Thorsten Rattmann**

- Kurzvorstellung Stadt Herten / Hertener Stadtwerke
- Vorgehen Geschäftsfeld Breitband
 - Versorgungsanalyse
 - Infrastrukturanalyse
 - Bilden von Ausbauclustern
 - Strategisches Vorgehen
- Kooperativer Ansatz mit der GELSEN-NET
 - Kurzvorstellung GELSEN-NET
 - Kooperation in den Marktrollen

Kurzvorstellung Stadt Herten



- Stadt im Ruhrgebiet / Nordrhein-Westfalen
- Kreisangehörige Stadt - Kreis Recklinghausen
- „Zwischen“ Gelsenkirchen und Recklinghausen
- Fläche von rd. 38 m²
- Nord-Süd-Ausdehnung: 9,5 km
- Ost-West-Ausdehnung: 6,5 km
- Einwohnerzahl: rd. 62.000
- „Größte Bergbaustadt“ Europas (36 Tt/Tag)
- 3 Bergwerke / 2000 letzte Schließung („Ewald“)

Kurzvorstellung Hertener Stadtwerke (I)

- Umsatzerlöse: rd. 100 Mio. €
- Mitarbeiter: rd. 200
- Stromnetz: 690 km
- Gasnetz: 183 km
- Fernwärmenetz: 97 km
- Kunden (rd.):
 - Strom: 41.000
 - Gas: 13.700
 - Fernwärme: 2.300
 - Wasser: 11.600
 - Bäder/Sauna: 400.000



Kurzvorstellung Hertener Stadtwerke (II)



hertenstrom



hertengas



hertenwärme



hertenwasser



Erzeugung



Kundenberatung/
Energieberatung



Copa CaBackum/
Copa Oase



Straßenbeleuchtung



Parkraum-
bewirtschaftung



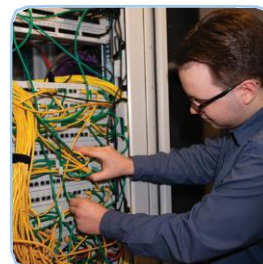
Breitband



Quartiers-
entwicklung



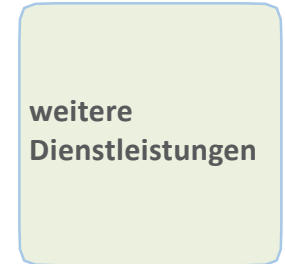
Betreuung städtische
Heizungsanlagen



IT und Telefonie,
Konzern Hertener



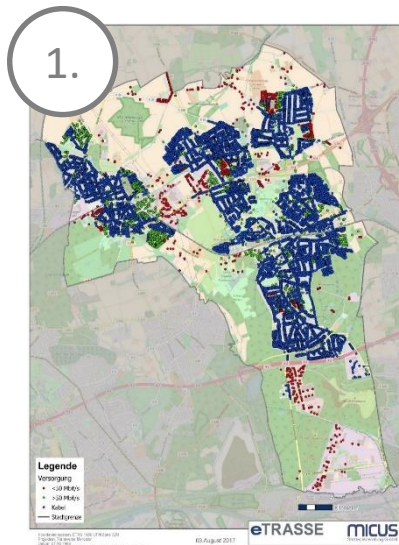
hertenwlan



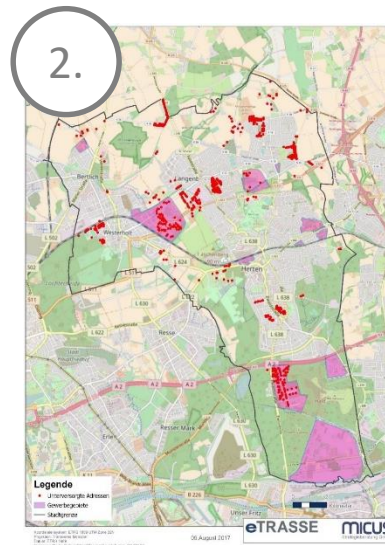
weitere
Dienstleistungen

- Kurzvorstellung Stadt Herten / Hertener Stadtwerke
- Vorgehen Geschäftsfeld Breitband
 - Versorgungsanalyse
 - Infrastrukturanalyse
 - Bilden von Ausbauclustern
 - Strategisches Vorgehen
- Kooperativer Ansatz mit der GELSEN-NET
 - Kurzvorstellung GELSEN-NET
 - Kooperation in den Marktrollen

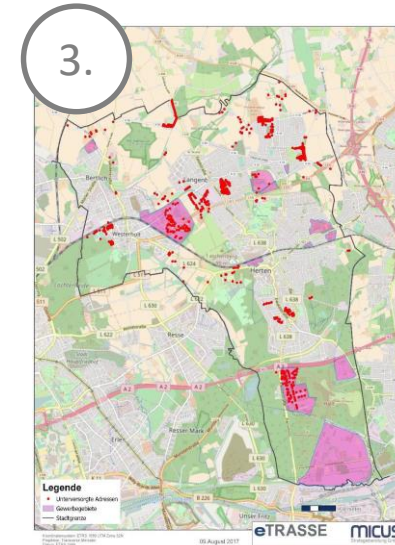
- Einteilung Hertens in drei Segmente
 1. Versorgte Bereiche → Adressen > 50 Mbit/s
 2. Unterversorgte Bereiche → Adressen < 50 Mbit/s
 3. Unterversorgte Industrie und Gewerbegebiete



ΣStadt= 14.000 Ad.
13.000 > 50 Mbit o.
Kabelanschluss



somit rd. 1.000
„unterversorgt“ abzgl.
rd. 200 gefördert

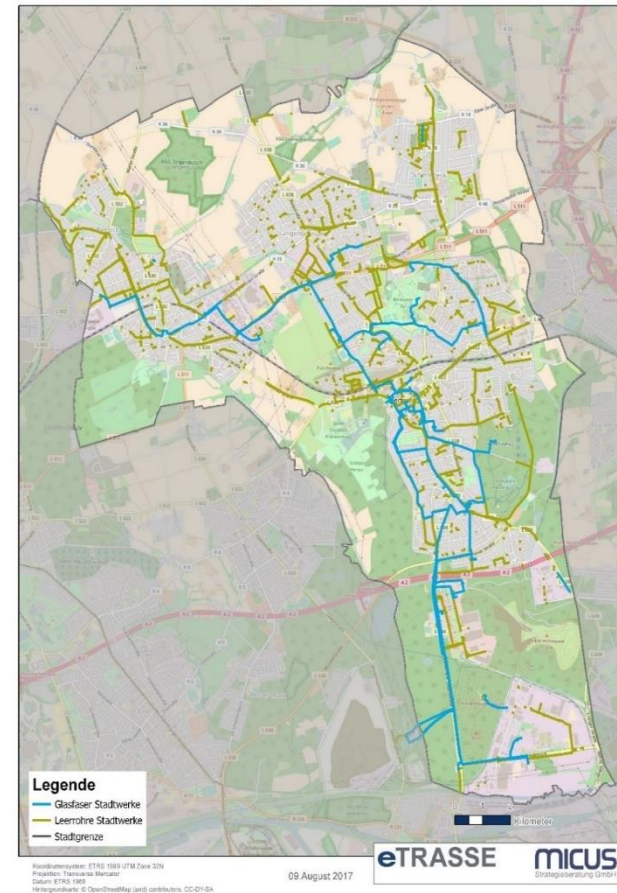


insbesondere ehem.
Zechengebiete (Gewerbe)
unterversorgt

- Analyse Nutzbarer Trassen
 - Vorhandenes Glasfasernetz Dritter (Gasversorger, Übertragungsnetzbetreiber etc.)
- Backbone-Infrastrukturen in/um Herten
 - GELSEN-NET, Telekom, 1&1 Versatel etc.
- Infrastruktur der Hertener Stadtwerke
 - Netz an Leerrohrtrassen
 - Eigenes Glasfaser- und Kupferkabelnetz
 - Untervermietung
 - Erbringung von IT-Dienstleistungen
 - Eigene Kommunikation

Vorgehen: Infrastrukturanalyse (II)

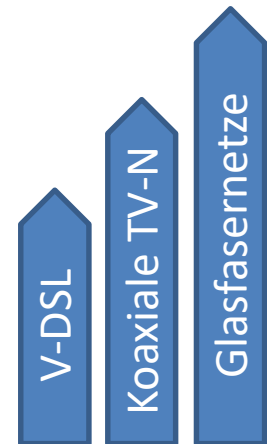
- Alle Stadtteile sind mit Leerrohren und Glasfaser der Stadtwerke bereits gut erschlossen
- → die vorhandenen Infrastrukturen bieten eine gute Grundlage für die Breitbanderschließung
- GELSEN-NET verfügt über zentrale Backbone-Infrastruktur und „versorgt“ bereits in Herten
- Anbindungen zu weiteren Netzbetreibern (u. a. Telekom) vorhanden



- Ausbaucuster: Theoretisches Potenzial in Abhängigkeit der Bandbreite (Segmentierung)
- Bei der Bildung der Ausbaucuster wurde drauf geachtet, möglichst viele Adressen zusammenzufassen
- Priorisierung ist mit Vertriebsunterstützung zu untermauern
- ROI maßgebliches Kriterium für Projektierung
- Insgesamt sind 11 Cluster entstanden (Wohn- und Gewerbegebiete)
- Trotz Bündelung auch kleinteiliges Vorgehen in den Clustern („Cherry Picking“) sinnvoll

- Analyse des Marktpotentials
 - Welche Bandbreite, welche Technologie ... wann ?
 - WIK Martpotentialmodell (2016):
 - ca. 75 % der Nachfrager (HH) befinden sich in **2025** im Glasfaserbereich !







	down	up	HH (ca.)	in % rd.
TOP Level Plus	> 1 Gbit/s	> 600 mbit/s	12,2 Mio.	30%
TOP Level	0,5 - 1 Gbit/s	300-600 Mbit/s	18,4 Mio.	45%
Medium Level	150-500 Mbit/s	100-300 Mbit/s	4,1 Mio.	10%
Low Level	< 150 Mbit/s	< 100 Mbit/s	3,3 Mio.	8%
Ablehnung			3,1 Mio.	8%
			41,1 Mio.	100%



Quelle: Wissensch. Institut für Infrastruktur und Komm.-Dienste GmbH; März 2017 – teilweise gerundet

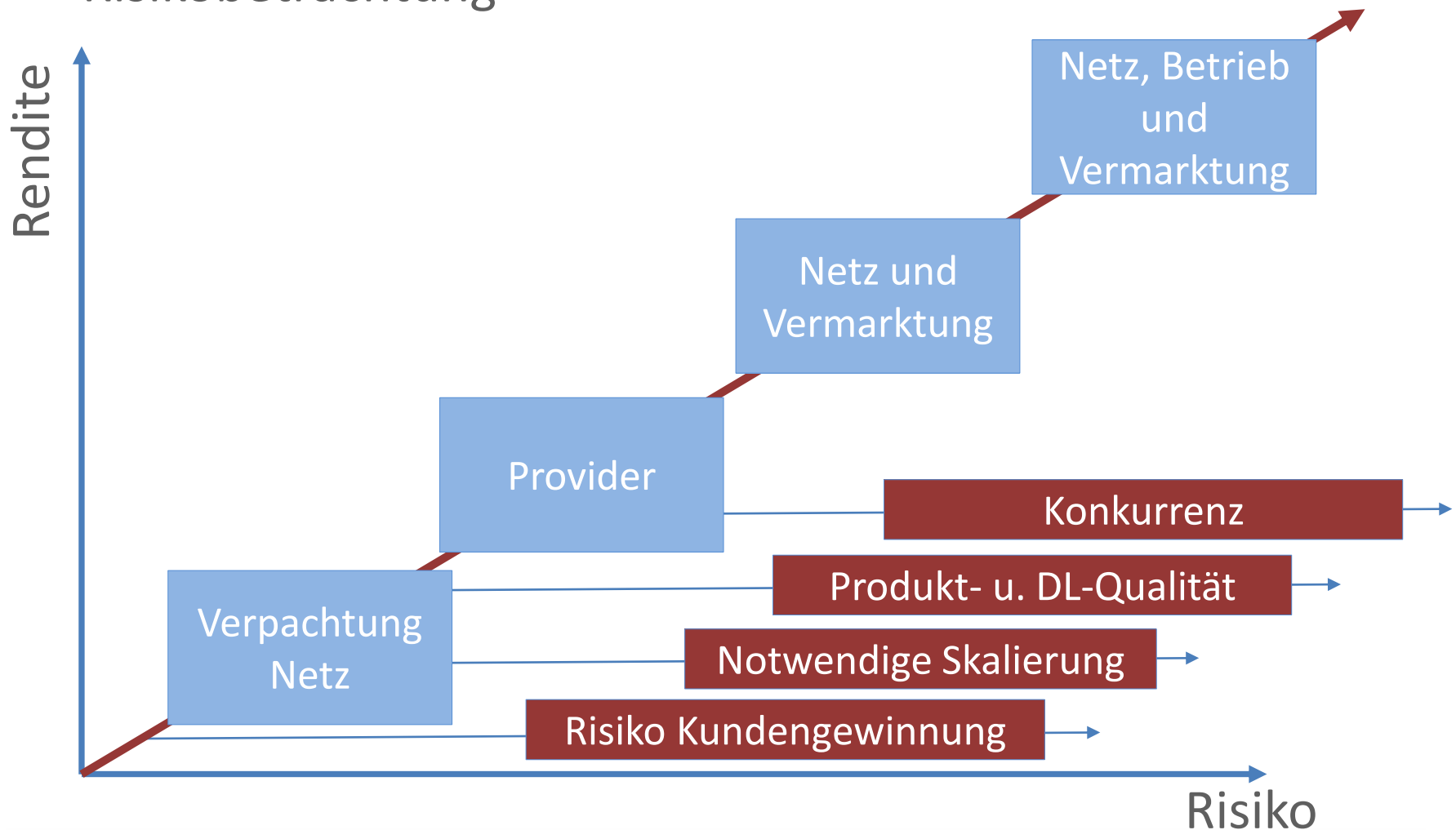
Vorgehen: Strategisches Vorgehen (II)

- Analyse der Marktrolle/Wertschöpfungsstufe

	Investition	Erfolg, u. a.	Skalen- effekte	SW
Vermarktung (Vertrieb, Produkte)	gering	Vertriebs- stärke	hoch	
Dienste (Provider)	mittel	Innovations- kraft,	sehr hoch	
Netzbetrieb (Aggregation, Betrieb)	mittel	Prozess- know-how	hoch	
Übertragungsnetz (Zugang/Transport)	mittel/hoch	Auslastung, know-how	mittel	
Infrastruktur vor Ort (Glasfaser, Kupfer)	hoch	Auslastung, vorh. Netz, Effizienz	mittel/ gering	
Basisinfrastruktur (Leerrohre, sonst. InfrStr.)				

Vorgehen: Strategisches Vorgehen (III)

- Risikobetrachtung



- Geschäftsmodelle

	aus einer Hand	Vertriebsorientiert	Infrastr.-orientiert	SW ?
Vermarktung (Vertrieb, Produkte)	●	●		●
Dienste (Provider)	●	●		
Netzbetrieb (Aggregation, Betrieb)	●	●	●	
Übertragungsnetz (Zugang/Transport)	●	●	●	
Infrastruktur vor Ort (Glasfaser, Kupfer)	●		●	●
Basisinfrastruktur (Leerrohre, sonst. InfrStr.)	●		●	●

- Kurzvorstellung Stadt Herten / Hertener Stadtwerke
- Vorgehen Geschäftsfeld Breitband
 - Versorgungsanalyse
 - Infrastrukturanalyse
 - Bilden von Ausbauclustern
 - Strategisches Vorgehen
- Kooperativer Ansatz mit der GELSEN-NET
 - Kurzvorstellung GELSEN-NET
 - Kooperation in den Marktrollen

Kurzvorstellung GELSEN-NET

- Highspeed-Internet, Telefonie, Standortvernetzungen, Telefonanlagen und Cloud Dienste – GELSEN-NET liefert **Komplettlösungen** aus einer Hand.
- Das **regional** verankerte IT-Systemhaus betreibt ein eigenes, mehrere hundert Kilometer langes Glasfasernetz
- **Bottrop, Castrop-Rauxel, Gelsenkirchen, Gladbeck, Herten, Marl und Recklinghausen.**
- Seit mehr als **35 Jahren**; mehr als **90 Mitarbeiter** sichern 100 % IT vor Ort.
- **Stadtwerke Gelsenkirchen GmbH**, eine 100-prozentige Tochter der Stadt Gelsenkirchen, und die **GELSENWASSER AG.**



- Geschäftsmodell - Ausrichtung

SW ?			
Vermarktung (Vertrieb, Produkte)	●	Vertriebs- koop.	<ul style="list-style-type: none"> • Zielgruppenfokus • Stärke d.Partners
Dienste (Provider)		Betreiber u. Provider	<ul style="list-style-type: none"> • Dienste • Dienstleistungen • Netzelemente • Netzmanagement • Aktive Technik
Netzbetrieb (Aggregation, Betrieb)			
Übertragungsnetz (Zugang/Transport)			
Infrastruktur vor Ort (Glasfaser, Kupfer)	●	Infrastruk- tur- anbieter	<ul style="list-style-type: none"> • Tiefbau • Leerrohre • Netzelemente • Managem. vor Ort
Basisinfrastruktur (Leerrohre, sonst. InfrStr.)	●		



- **Kommunale** Kooperation nach vorhandenen **Kompetenzen**
- HSW errichten **eigenwirtschaftlich** die Infrastruktur vor Ort
- Fasern und Leerrohre bleiben im **Eigentum** der Stadtwerke
- **Betrieb und Providing** wird von GELSEN-NET übernommen
- Die Stadtwerke erhalten **Pacht** pro Meter („dark fiber“) oder pro Anschluss („homes connected“)
- Kunden beziehen ihre **Produkte** direkt über den **Kooperationspartner / Provider**
- Vertriebliche Kooperation nach Kundensegmenten, Stärken und Knowhow
- Unterstützung beim geförderten Ausbau (Genehmigung, Einmessung etc.) durch Stadtwerke → rd. 30 km in Herten