
Breitbandkoordination

Bericht an den Rat

der Stadt Münster

Inhalt

1. Einleitung und Ratsbeschluss	3
2. Aufgabenstellung nach Ratsbeschluss	4
➤ Breitbandkoordinator.....	4
➤ Wirtschaftsförderung Münster (WFM)	4
3. Projektbeteiligte	5
4. Infrastrukturatlas für Münster	6
Datengrundlage und dargestellte Elemente	6
Verwendung des Infrastrukturatlas	8
5. Breitband in den Gewerbegebieten	9
6. Breitbandbedarfe der Stadt Münster.....	11
7. Tätigkeiten als Ansprech- und Koordinierungsstelle zum Thema Breitband in Münster	13
Deutsche Telekom - VDSL-Ausbau in Münster.....	13
Deutsche Glasfaser - Interessensbekundung an einigen Ausbaugebieten in Münster	14
Koordination von Baumaßnahmen der Stadtwerke Münster und des Tiefbauamtes mit Telekommunikationsnetzbetreibern.....	14
Arbeitskreis mit dem umliegenden Kreisen zum Thema Breitband.....	15
8. Weitere Schritte	15
Beratungsleistung aus dem Bundesförderprogramm	15

1. Einleitung und Ratsbeschluss

Am 17.06.2015 wurde vom Rat der Stadt Münster die öffentliche Beschlussvorlage (Vorlagen-Nr.: V/0181/2015) "*Digitale Stadt Münster: Breitbandausbau*" verabschiedet. Mit diesem Beschluss wurde bei der münsterNETZ GmbH, einer Tochtergesellschaft der Stadtwerke Münster, die Stelle eines Breitbandkoordinators angesiedelt. Als Infrastrukturdienstleister für Münster sind die Stadtwerke und ihre Tochtergesellschaft münsterNETZ in besonderer Weise geeignet, Synergieeffekte zu nutzen und Tiefbaumaßnahmen im öffentlichen Raum hinsichtlich aktueller und perspektivischer Breitbandbedarfe zu analysieren und kooperative Ausbauprojekte voranzutreiben.

Zur Umsetzung der Aufgabenstellungen aus der Ratsvorlage V/0181/2015 wurde ein Projektteam unter Leitung des Breitbandkoordinators mit Vertretern der Wirtschaftsförderung Münster (WFM), der citeq sowie des Tiefbauamtes gegründet.

2. Aufgabenstellung nach Ratsbeschluss

➤ **Breitbandkoordinator**

Der Breitbandkoordinator fungiert als Informations- und Koordinierungsstelle insbesondere für Unternehmen, Infrastrukturinhaber, Telekommunikationsdienstleister, Investoren und bspw. auch Hochschulen sowie andere öffentliche Träger. Er soll alle Informationen zum Thema Breitband zusammentragen, mit Raumbezug darstellen und kooperative Ausbauprojekte vorantreiben. Vorhandenes Wissen soll gebündelt werden, neue Entwicklungen rasch analysiert und berücksichtigt und vorhandene Synergien genutzt werden. Tiefbaumaßnahmen im öffentlichen Raum, die möglicherweise für die Verlegung von Leerrohren und Lichtwellenkabel geeignet wären, sollen den Telekommunikationsdienstleistern aktiv kommuniziert werden.

➤ **Wirtschaftsförderung Münster (WFM)**

Die WFM soll in Abstimmung mit dem Breitbandkoordinator die Breitbandbedarfe in den Gewerbegebieten in Münster systematisch erfassen und Lösungsmöglichkeiten zu bestehenden Anbindungsmängeln darstellen.

Ebenfalls soll ein Prozess mit interessierten Unternehmen, Infrastrukturanbietern und Telekommunikationsanbietern initiiert werden, der den Angebotsmangel unter ordnungspolitischen Rahmenbedingungen aufhebt.

Bei der Neuerschließung von Gewerbegebieten soll die WFM die Verlegung von Leerrohren zur Aufnahme von Lichtwellenleitungen sicherstellen.

3. Projektbeteiligte

Unter der Leitung des Breitbandkoordinators haben sich folgende Projektbeteiligte zusammen gefunden. Die jeweiligen Einrichtungen haben dabei spezielle Breitbandschwerpunkte die im Rahmen des Gesamtprojektes bearbeitet werden.

- münsterNETZ GmbH
 - Breitbandkoordinator; Projektleitung und Ansprechpartner

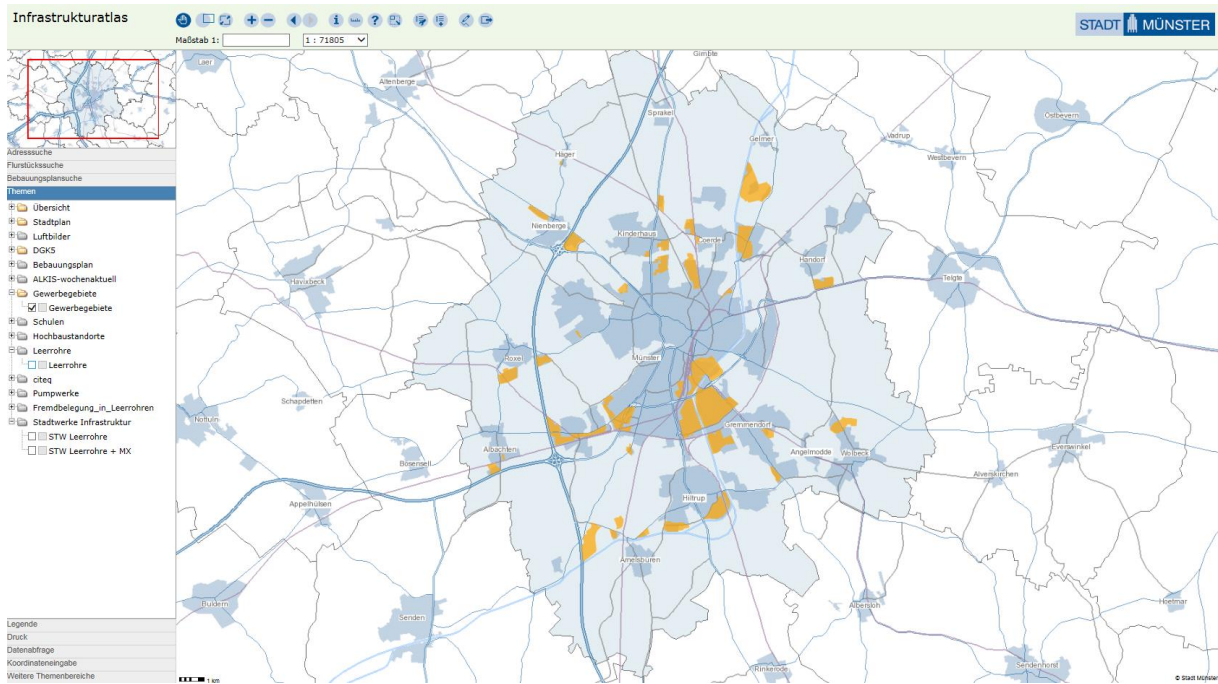
- Stadtwerke Münster GmbH
 - Inhaber von Infrastruktur in erheblichen Umfang in Münster
 - Ausführung von diversen Tiefbaumaßnahmen in Münster in allen Versorgungssparten

- Tiefbauamt Münster
 - Betreiber des städtischen Leerrohrnetzes
 - Betreuung, Begleitung und Genehmigungen der ausbauenden Telekommunikationsunternehmen
 - Ausführung von Tiefbaumaßnahme im Straßen- und Kanalbau

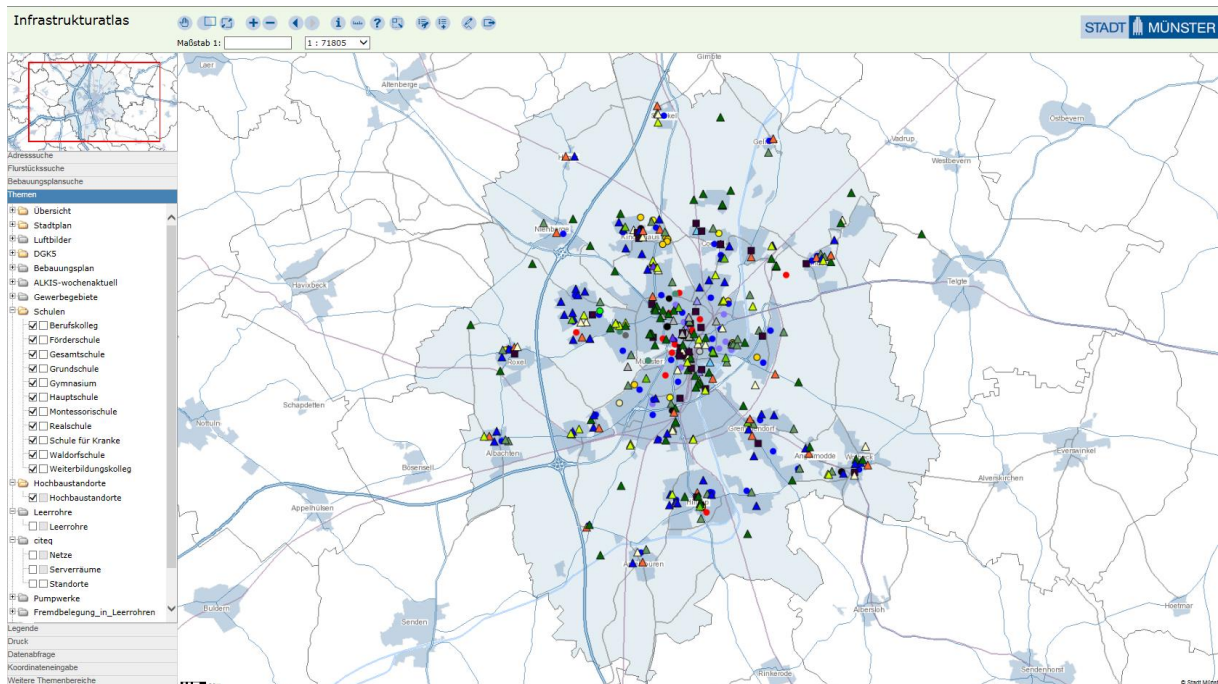
- Wirtschaftsförderung Münster
 - Ansprechpartner für Gewerbekunden und Wirtschaft in Münster

- citeq
 - Repräsentant der kommunalen Breitbandbedarfe in Münster
 - Breitbandanbindungen für Schulen, Stadthäuser, Verwaltungsnebenstellen, Flüchtlingsunterkünfte usw.
 - Ggf. Breitbandanbindung für die Rathäuser von Umlandskommunen

Breitbandkoordination - Bericht an den Rat der Stadt Münster



Seitens der citeq wurden die Daten ihres Bestandsnetzes sowie Standortdaten städtischer Gebäude zur Verfügung gestellt, die zukünftig an das Breitbandnetz der citeq angeschlossen werden sollen. Zu diesen Standorten gehören Schulen, Verwaltungsgebäude und diverse weitere öffentliche Einrichtungen der Verwaltung.



Verwendung des Infrastrukturatlas

Derzeit haben die Projektbeteiligten Zugriff auf den Infrastrukturatlas. Ziel ist es, mit diesem Infrastrukturatlas die identifizierten Bedarfe, sowohl die kommunalen als auch Bedarfe in Gewerbegebieten, mit der verfügbaren Infrastruktur zu verschneiden um konkrete Anbindungsmängel auf passiver Infrastrukturebene zu beheben.

Bereits im Jahre 2016 wurde das erste Projekt, die Anbindung eines zusätzlichen Verwaltungsgebäudes an das städtische LWL-Netz, mit Hilfe des Infrastrukturatlas umgesetzt. Dank der gemeinsamen Darstellung der Leerrohre des Tiefbauamtes und der Stadtwerke Münster, konnte eine Anbindungslänge von ca. 1,6 km des Ausweichquartiers weitestgehend ohne Tiefbau erfolgen. Durch die verbesserte Kommunikation und die gemeinsame Nutzung der Infrastruktur beider Projektbeteiligten konnten ca. 900 Meter Tiefbau vermieden werden.

Weitere Projekte, zur Anbindung von öffentlichen Einrichtungen und Schulen sind derzeit in der Planung.

5. Breitband in den Gewerbegebieten

Ermittlung der Breitbandbedarfe in den Gewerbegebieten

Die Wirtschaftsförderung Münster GmbH (WFM) hat im April 2016 ergänzend zu den sechs bereits durchgeführten Befragungen (2010 bis 2015) eine schriftliche Befragung zur bestehenden und gewünschten Internetanbindung in drei weiteren Gewerbegebieten durchgeführt. Ziel der Befragung war es, mögliche Bedarfe bzw. Unterversorgungen zu erkennen.

Die Auswahl der Gewerbegebiete erfolgte nach der Anzahl der ansässigen Unternehmen. Es wurden jeweils ein Gewerbegebiet mit dem Branchenschwerpunkt „Produktion u. Logistik“, „Handel u. Gastronomie“ sowie „Dienstleistung“ ausgewählt. Insgesamt wurden rund 325 Unternehmen in den Gewerbegebieten „Süd-Höltenweg“, „Süd-Siemensstraße“ und „Roxel-Nottulner Landweg“ angeschrieben. Die Unternehmen wurden gebeten, in einem Fragebogen mit überwiegend standardisierten Fragen Angaben zu ihrer jetzigen und zur gewünschten Internetanbindung zu machen. Der Fragebogen konnte seitens der Unternehmen via Fax oder Internet als auch postalisch zurückgesandt werden. Für Rückfragen stand im Befragungszeitraum ein Mitarbeiter der WFM zur Verfügung.

Lediglich 36 Unternehmen nahmen an der Befragung teil, was einer Rücklaufquote von 11% entspricht. 72% der antwortenden Unternehmen sind mit Ihrer jetzigen Internetanbindung weniger zufrieden oder unzufrieden, da sie über langsame Geschwindigkeiten auf DSL-Niveau verfügen (unter 10 Mbit/s). Die Mehrheit der Befragungsteilnehmer wünscht sich allerdings weitaus höhere Geschwindigkeiten zwischen 50 und 100 Mbit/s (Vectoring-/Glasfaserniveau), 22% gaben den Breitbandbedarf sogar mit 100 Mbit/s oder mehr (Glasfaserniveau) an.

Knapp die Hälfte der Unternehmen zahlt derzeit weniger als 100 € im Monat für den Internetanschluss, etwas mehr als ein Drittel der Unternehmen zahlt zwischen 100 und 200 €. Die Mehrheit der Unternehmen (64%) wäre bereit für einen leistungsfähigeren Internetanschluss bis zu 200 €/ Monat zu zahlen. Für Anschlüsse über 200 € gibt es nur vereinzelt eine Zahlungsbereitschaft. Dies entspricht dem Bild, dass die WFM in vorangegangenen Bedarfsanalysen gewonnen hat: Ein Großteil der Unternehmen ist nicht

bereit, die höheren Kosten für einen leistungsfähigeren VDSL-, Vectoring- oder Glasfaseranschluß zu tragen. Dies betrifft sowohl Kosten für infrastrukturellen Aufwand (Tiefbau und Hausanschluss) als auch die Kosten für die gewerblichen Tarifsysteme der Telekommunikationsdienstleister mit entsprechenden Serviceversprechen (Business-Tarife).

Die WFM wird auf die unzufriedenen Unternehmungen zugehen, um im Dialog mit Telekommunikationsanbietern Lösungsmöglichkeiten für bestehende Unterversorgungen zu finden.

Aufhebung von Anbindungsängeln

Im Technologiepark konnte auf Initiative der WFM in Kooperation mit dem deutsch-niederländischen Gemeinschaftsunternehmen NDIX BV (Nederlands-Duitse Internet Exchange) eine Angebotsverbesserung erreicht werden. Nach erfolgter Nachfragebündelung wird bis September 2016 ein neues Glasfasernetz geschaffen. Die angeschlossenen Unternehmen verfügen dann über einen überdurchschnittlichen Breitbandanschluss mit einer Geschwindigkeit von 1Gbit/s (garantiert und symmetrisch). Ein Novum ist das vom NDIX angebotene „Open-Access-Modell“: Die Unternehmen können auf einem vom NDIX zur Verfügung gestellten Marktplatz zwischen ca. 80 IT-Dienstleistern frei wählen. Es erfolgt somit eine Trennung zwischen Netz und Dienstleistung.

Leerrohrverlegung bei der Erschließung neuer Gewerbegebiete

Im Hansa-BusinessPark ist die WFM Erschließungsträgerin der Stadt Münster und hat bzw. wird im gesamten Gebiet beidseitig der Straßen eigene zusätzliche Leerrohre verlegen lassen. Mit der TELEKOM wurde ein Kooperationsvertrag geschlossen, der die Versorgung des Gebietes mit 50 Mbit/s. sicherstellt. Ein weiterer Kooperationsvertrag wurde mit dem NDIX abgeschlossen, dieser sieht eine Versorgung bei Bedarf bis zu 1 Gbit/s. (garantiert und symmetrisch) vor. Damit kann von der WFM im Hansa-BusinessPark jederzeit auf die Nachfrage nach individuellen Breitbandbedarfen reagiert werden.

6. Breitbandbedarfe der Stadt Münster

Die citeq betreibt zentral für die Stadtverwaltung Münster u. a. ein Datennetz zur Anbindung der Verwaltungsstandorte, Kitas, Schulen und sonstigen Standorten

Die citeq hat zur nachhaltig wirtschaftlichen Bedarfsdeckung eine Planung für die Anbindung von weiteren 92 Standorte (Schulen, Verwaltungsstandorte, Kita's und Rettungswachen) mit einer Gesamtstrecke von ca. 50 km an das städtische Datennetz erstellt. Diese Planung dient zur Umstellung von derzeit angemieteten Datenleitungen auf eigene

Lichtwellenverbindungen. Hierbei wurde der Ratsbeschluss zur Vorlage V/0916/2015 – Digitale Stadt Münster: Neukonzeption des Medienentwicklungsplanes berücksichtigt. Weitere, derzeit noch nicht an ein Datennetz angebundene Verwaltungsstandorte, insbesondere 9 Rettungswachen, sind mit in die Planung aufgenommen.

Planungsgrundlage ist der Infrastrukturatlas. Die inzwischen vorliegende Aufwandskalkulation zeigt, dass für die allermeisten Anbindungen bei Nutzung vorhandener Leerrohre des Tiefbauamtes und der Stadtwerke (Anmietung) und eines planmäßigen weiteren Ausbaus der Leerrohrverbindungen für Erweiterungsstrecken bereits kurzfristig ein wirtschaftlicher Betrieb möglich ist.

In die weiteren Planungen wird der Breitbandkoordinator der Stadt Münster eng einbezogen zur Erschließung möglicher Synergien mit anderweitigen Netzausbauplanungen sowie ggf. zur Beantragung eventueller Fördermittel.

7. Tätigkeiten als Ansprech- und Koordinierungsstelle zum Thema Breitband in Münster

In der Tätigkeit als Ansprech- und Koordinierungsstelle erreichten den Breitbandkoordinator diverse Anfragen. Dies waren zum Teil Anfragen von Bürgern der Stadt Münster, die Fragen zum Thema Breitband hatten oder über eine nicht zufriedenstellende Bandbreite verfügten. Diese Fragen konnten ausnahmslos beantwortet werden oder den anfragenden Personen wurde ein adäquater Ansprechpartner bei den hiesigen Netzbetreibern vermittelt.

Ebenfalls hat der Breitbandkoordinator Gespräche mit diversen Netzbetreibern zu deren Ausbauprojekten in Münster geführt:

Deutsche Telekom - VDSL-Ausbau in Münster

Bereits im Dezember 2015 hat der Breitbandkoordinator ein Austauschgespräch mit der Deutschen Telekom zum geplanten und bereits durchgeführten VDSL-Ausbau (Vectoring) in Münster geführt. Im Jahre 2014 /2015 hat die Deutsche Telekom in den Stadtteilen Hilstrup und Amelsbüren den VDSL-Ausbau bereits durchgeführt und ist somit in der Lage, den Endkunden eine Bandbreite bis zu 100 Mbit/s im Download anzubieten. Ein weiterer VDSL-Ausbau wurde in dem Gespräch für den Vorwahlbereich "0251" in Münster für das Jahr 2016 angekündigt, dieser Ausbau wird derzeit durchgeführt.

Als Ergebnis dieses Gesprächs wurde der Deutschen Telekom durch die Stadtwerke Münster die entgeltliche Nutzung von Leerrohrkapazitäten angeboten.

Deutsche Glasfaser - Interessensbekundung an einigen Ausbaugebieten in Münster

Die Deutsche Glasfaser, ein Unternehmen, das derzeit einige unterversorgte Gemeinden im Umland von Münster mit Glasfaser erschließt, hat ebenfalls den Kontakt zum Breitbandkoordinator aufgenommen. In einem ersten Gespräch wurde Interesse an einem Ausbau in Teilbereichen der Stadt Münster signalisiert.

Desweiteren hat die Deutsche Glasfaser Interesse an einer Erschließung von einigen Gewerbegebieten in Münster geäußert. Dazu hat das Unternehmen parallel Kontakt zur Wirtschaftsförderung Münster aufgenommen. Die Wirtschaftsförderung Münster ist in dem Punkte im engen Austausch mit dem Breitbandkoordinator.

Auch das Tiefbauamt Münster befindet sich im engen Kontakt mit der Deutschen Glasfaser. Diese Gespräche beziehen sich auf technische Fragen des Tiefbaus.

Da der Austausch mit der Deutschen Glasfaser seitens des Tiefbauamts, der Wirtschaftsförderung Münster und des Breitbandkoordinators noch nicht abgeschlossen sind, kann an dieser Stelle noch kein Ergebnis genannt werden.

Koordinierung von Baumaßnahmen der Stadtwerke Münster und des Tiefbauamtes mit Telekommunikationsnetzbetreibern

Die Baumaßnahmen im öffentlichen Raum, die die Stadtwerke Münster und das Tiefbauamt in den Versorgungssparten durchführen, werden während des Planungsprozesses aktiv den Telekommunikationsnetzbetreibern kommuniziert. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit für die Telekommunikationsnetzbetreiber, eventuelle eigene Ausbaumaßnahmen mit den Bauvorhaben der Stadtwerke Münster und des Tiefbauamtes zu koordinieren. Durch diesen Abstimmungsprozess, der mittlerweile gelebte Praxis ist, werden zum Teil doppelte Baumaßnahmen am gleichen Ort durch verschiedene Netzbetreiber vermieden.

Arbeitskreis mit dem umliegenden Kreisen zum Thema Breitband

Das Thema Breitband/Breitbandkoordination ist bei den umliegenden Kreisen meist bei dem Wirtschaftsförderungsunternehmen auf Kreisebene angesiedelt. Diese Breitbandverantwortlichen der Kreise (z.B. die Kreise Steinfurt, Coesfeld und Warendorf) haben sich in einem gemeinsamen Arbeitskreis organisiert und sind im engen Austausch zu aktuellen Themen. Ebenfalls wurden schon Workshops mit dem Breitbandbüro des Bundes (ateneCOM) und breitbandconsulting.NRW zu diversen Themen wie der Förderkulisse auf Bundes- und Landesebene durchgeführt.

Der Breitbandkoordinator der Stadt Münster, ist ebenfalls in diesem Arbeitskreis vertreten.

8. Weitere Schritte

Beratungsleistung aus dem Bundesförderprogramm

Das Bundesförderprogramm Breitband fördert neben Infrastrukturprojekten, auch den Einsatz von Beratern. Diese Berater sollen Städte, Kreise und Gemeinden bei den komplexen Fragestellungen rund um das Bundesförderprogramm Breitband unterstützen. Die Förderung von Beratungsleistungen soll ausdrücklich der Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung von Infrastrukturmaßnahmen dienen. Die Antragstellung muss nicht zwingend in ein Ausbauprojekt münden.

Mit Hilfe dieser Beratungsleistung sollen eventuell förderfähige Gebiete in Münster, sofern vorhanden, identifiziert werden. Diese Gebiete sollen zu einem Projektgebiet zusammengefasst werden und die notwendigen Schritte für eine eventuelle Förderung sollen vorbereitet werden.

Im Rahmen der Breitbandkoordination wurde alles Notwendige in die Wege geleitet, um den ersten Schritt in dem Bundesförderprogramm, die Beantragung der Beraterleistung, zu gehen. Eine notwendige Registrierung im Breitbandportal des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur wurde durchgeführt und der Antrag zur Förderung der Beraterleistung wurde für die Stadt Münster erarbeitet und eingereicht. Dieser Förderantrag

Breitbandkoordination - Bericht an den Rat der Stadt Münster

wurde am 27.06.16 positiv beschieden. Die Förderhöhe der Beratungsleistung beläuft sich auf 50.000€.

Die weiteren Schritte zur Verwendung der Fördermittel werden mit der Stadt Münster abgestimmt.