

Masterplanung Energie, Umwelt und Medien



Masterplanung Energie, Umwelt und Medien

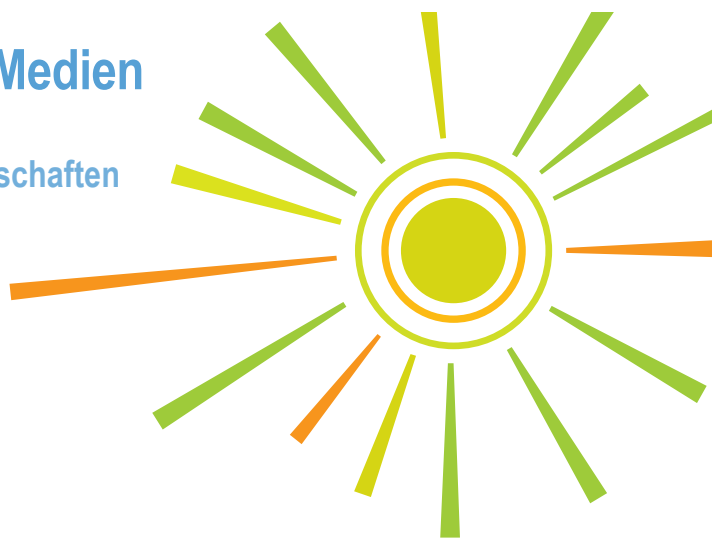
Große Herausforderungen für Betreiber von Liegenschaften



Die Energieversorgung der Bundesrepublik befindet sich in einem gewaltigen Umbruch. Die eingeleitete Energiewende und anspruchsvolle **Klimaschutzziele** bringen große Veränderungen für alle Wirtschaftsbereiche und Verbraucher. Mit 67% CO₂-Reduktion* bereits bis 2030 schreibt der aktuelle Klimaschutzplan dem Gebäudesektor die höchste Reduzierung vor. Gleichzeitig müssen ab Dezember 2020** alle Neubauten dem Niedrigenergiestandard entsprechen.

* Bezugsjahr 1990, Klimaschutzplan Bundesregierung vom November 2016

** Öffentliche Gebäude bereits ab Dezember 2018



Diese Anforderungen und weitere Entwicklungen stellen Betreiber von **Liegenschaften** vor große Herausforderungen:

- ➔ Voranschreitender Klimawandel mit längeren und intensiveren Hitzeperioden
- ➔ Bauliche Entwicklungen wie Neubau, Verdichtungen und Sanierungen
- ➔ Verschärfung bautechnischer Anforderungen (EnEV, EEWärmeG, Gebäudeenergiegesetz GEG)
- ➔ Steigende und volatile Energiepreise
- ➔ Gestiegene Komfortansprüche an das Raumklima

Neben allen sachlichen Aspekten steht immer auch das Gebot der Wirtschaftlichkeit. Herausforderungen gibt es also mehr als genug. Unser Ziel ist es, diesen Herausforderungen gemeinsam mit Ihnen zu begegnen.



Ökologie, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit Themenschwerpunkte der Masterplanung

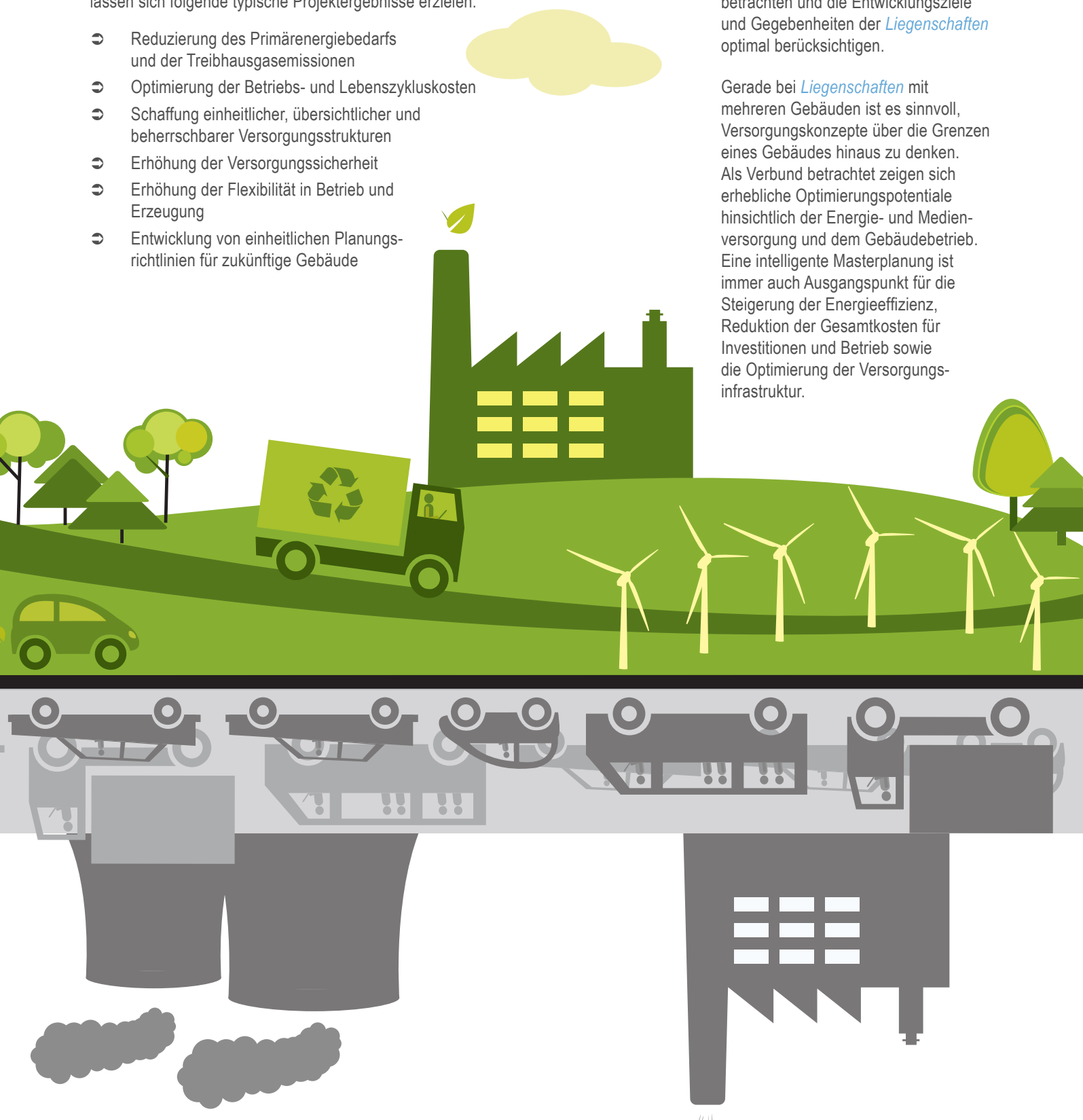
Die Inhalte einer Masterplanung richten sich nach Ihren projektindividuellen Zielen, die wir in einem intensiven fachlichen Austausch mit Ihnen konkretisieren. Primäres Ergebnis sind zukunftssichere, nachhaltige Versorgungskonzepte und Entwicklungsvarianten für Ihre *Liegenschaft*. Hierfür steht ein umfangreicher Baukasten an Technologien zur Verfügung, von der *Abwärmenutzung* bis hin zum Einsatz von *Brennstoffzellen* und *Eisspeichern*. Mit unseren Konzepten lassen sich folgende typische Projektergebnisse erzielen:

- ⇒ Reduzierung des Primärenergiebedarfs und der Treibhausgasemissionen
- ⇒ Optimierung der Betriebs- und Lebenszykluskosten
- ⇒ Schaffung einheitlicher, übersichtlicher und beherrschbarer Versorgungsstrukturen
- ⇒ Erhöhung der Versorgungssicherheit
- ⇒ Erhöhung der Flexibilität in Betrieb und Erzeugung
- ⇒ Entwicklung von einheitlichen Planungsrichtlinien für zukünftige Gebäude

„ *Individuelle, zukunftssichere Konzepte* “

In der Vergangenheit bewährte Standardlösungen, wie z.B. die Wärmeerzeugung mit fossilen Rohstoffen, sind zukünftig weder zielführend noch genehmigungsfähig. Wir suchen mit Ihnen ganzheitliche, intelligente Lösungen, die Wärme, Kälte, Strom und andere Medien mit ihren Zusammenhängen integral betrachten und die Entwicklungsziele und Gegebenheiten der *Liegenschaften* optimal berücksichtigen.

Gerade bei *Liegenschaften* mit mehreren Gebäuden ist es sinnvoll, Versorgungskonzepte über die Grenzen eines Gebäudes hinaus zu denken. Als Verbund betrachtet zeigen sich erhebliche Optimierungspotentiale hinsichtlich der Energie- und Medienversorgung und dem Gebäudebetrieb. Eine intelligente Masterplanung ist immer auch Ausgangspunkt für die Steigerung der Energieeffizienz, Reduktion der Gesamtkosten für Investitionen und Betrieb sowie die Optimierung der Versorgungsinfrastruktur.

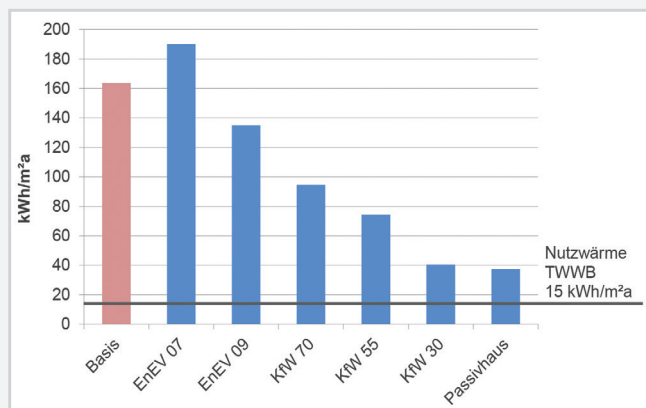


ZWP Ingenieur-AG – Kompetenz, Anspruch, Innovation

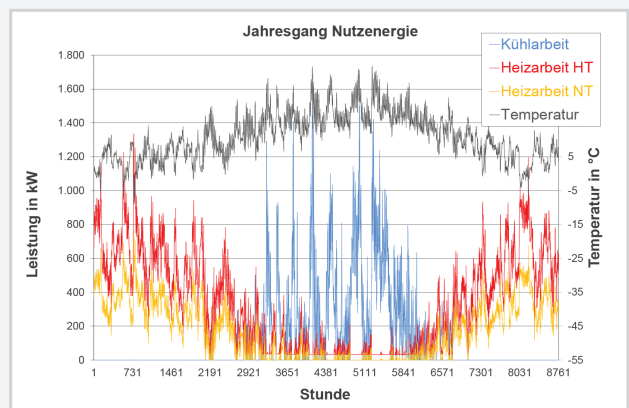
1980 gegründet, gilt die ZWP Ingenieur-AG heute als eine der führenden Ingenieurgesellschaften Deutschlands. Mit über 35-jähriger Erfahrung in der Planung und Ausführung von Gebäudetechnik ist das Unternehmen ein kompetenter und zuverlässiger Partner in der Baubranche. Ein besonderer Schwerpunkt unserer Tätigkeit liegt auf dem Thema Nachhaltigkeit. Energetisches Design, klimaneutrales Bauen, Zertifizierungen von Gebäuden, Life-Cycle-Cost-Analysen, Varianten- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen gehören ebenso zu unserem Portfolio wie die Gebäudesimulation. Hierzu zählen neben der dynamischen Jahressimulation von Lasten und Anlagentechnik auch Detailanalysen von Luftströmung, Temperaturverteilung und Tageslicht im Raum.

Fundament der Masterplanung ist unsere mit Abstand wichtigste Ressource: unsere Mitarbeiter. Neben dem breitgefächerten Fachwissen zeichnen sich unsere Ingenieur/-innen der Gebäudetechnik, Bauphysik und Architektur durch eine gesunde Portion visionären Idealismus aus. Überzeugte Zukunftsorientierung, Neugier an Innovation und Spaß an Herausforderungen sind gute Voraussetzungen für anspruchsvolle Projekte und optimale Lösungen für Ihre Liegenschaft.

Beispiele aus der Projektbearbeitung



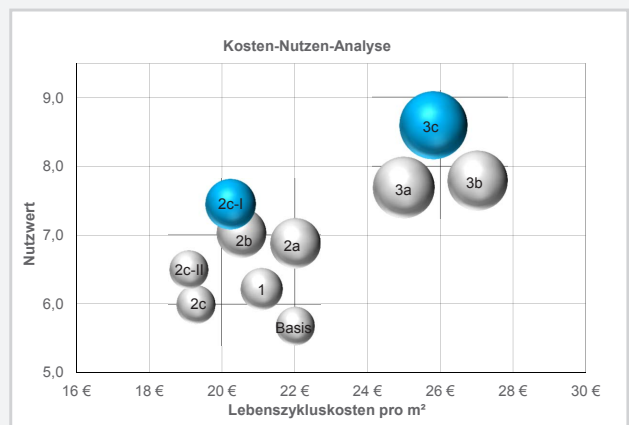
Wärmebedarf nach Energiestandard



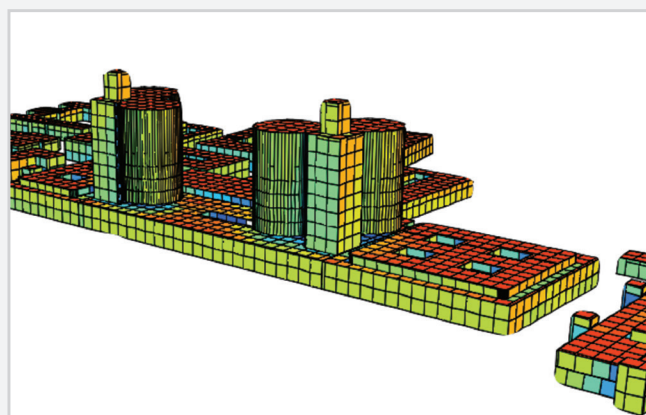
Jahresgang Nutzenergie



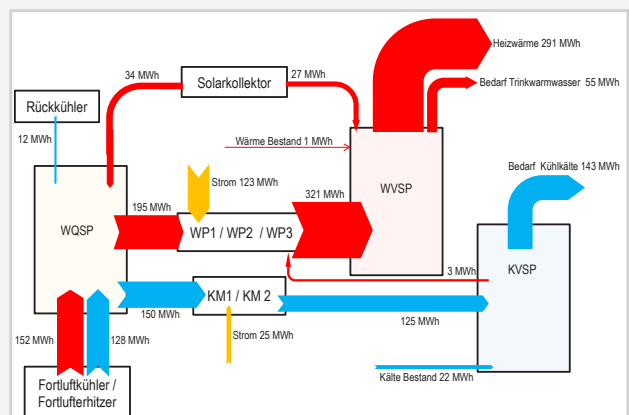
Versorgungsnetze und Erzeuger



Kosten-Nutzen-Analyse / Lebenszykluskosten

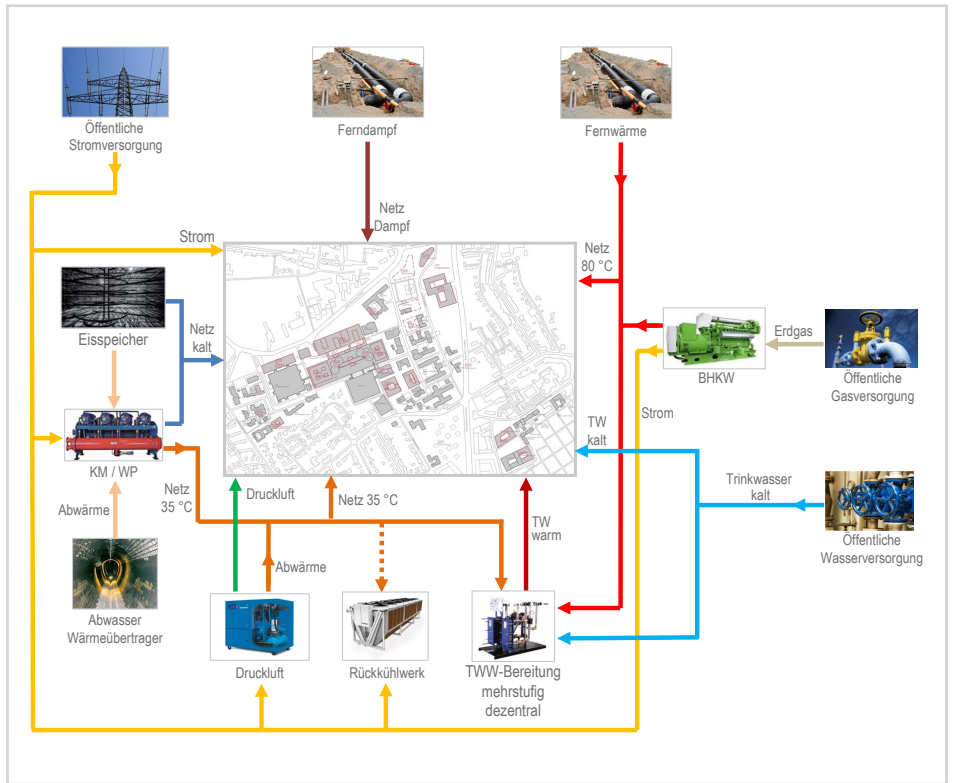


Analyse Solarenergie



Energiefluss

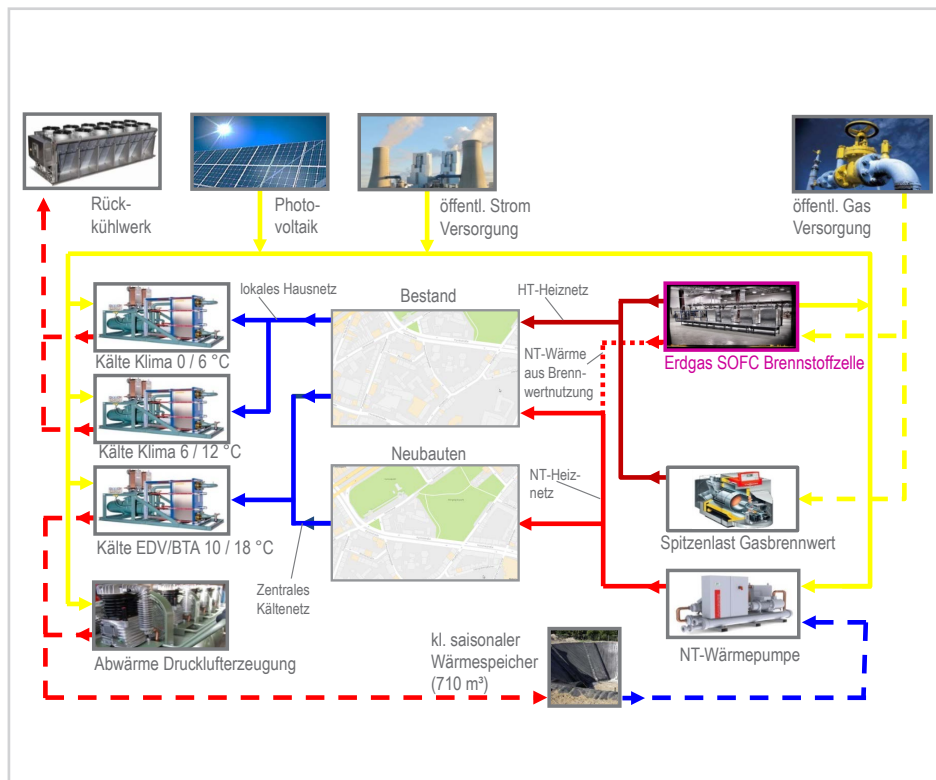
Auszug aus den Referenzen



UKM Universitätsklinikum Münster: Hautklinik und Zentralklinikum

Auftraggeber Universitätsklinikum Münster

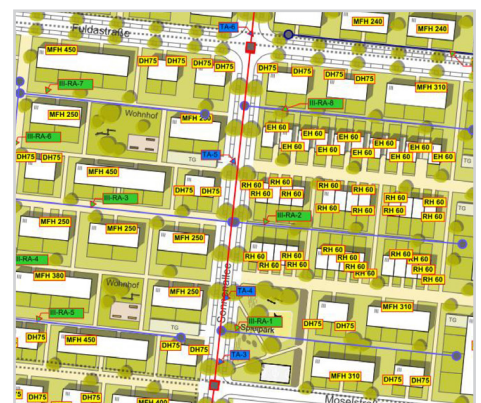
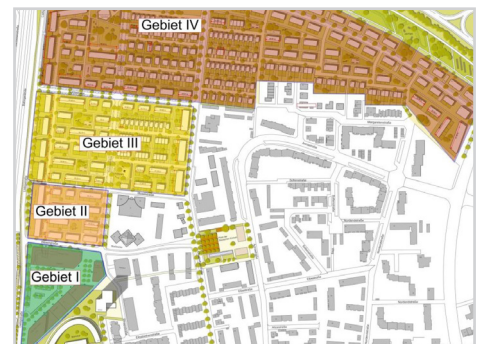
Leistungen Masterplan Energie und Medien



Energiekonzept Liegenschaft

Auftraggeber Privater Auftraggeber

Leistungen Masterplan Energie und Medien



Erschließungsgebiet Liebigstraße, Langen

Auftraggeber Stadwerke Langen

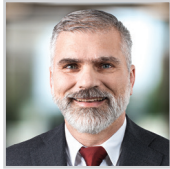
Leistungen Variantenuntersuchung zur Energieversorgung

Herausgeber

ZWP Ingenieur-AG | Innovation
An der Münze 12-18
D-50668 Köln

Telefon: +49 221 973182 - 0
Telefax: +49 221 973182 - 40
E-Mail: innovation@zwp.de

Registergericht Köln HRB 67209
Vorstand: Mirjam Borowietz, Hans-Joachim Kloth, Christoph Zibell



Ihr Ansprechpartner
Thomas Bühl-Nebel
Niederlassungsleiter Innovation

Telefon: +49 211 973182 - 36
E-Mail: t.buehl-nebel@zwp.de

ZWP Ingenieur-AG

Niederlassung Berlin
Bülowstraße 66, Aufgang D3
D-10783 Berlin

Telefon: +49 30 755008 - 0
Telefax: +49 30 755008 - 99

Niederlassung Bochum
Massenbergstraße 15-17
D-44787 Bochum

Telefon: +49 234 96423 - 0
Telefax: +49 234 96423 - 40

Niederlassung Dresden
August-Bebel-Straße 23
D-01219 Dresden

Telefon: +49 351 47372 - 0
Telefax: +49 351 47372 - 50

Niederlassung Hamburg
Am Born 19
D-22765 Hamburg

Telefon: +49 40 2981264 - 0
Telefax: +49 40 2981264 - 40

Niederlassung Köln | Zentrale
An der Münze 12-18
D-50668 Köln

Telefon: +49 221 973182 - 0
Telefax: +49 221 973182 - 40

Niederlassung international
An der Münze 12-18
D-50668 Köln

Telefon: +49 221 973182 - 200
Telefax: +49 221 973182 - 210

Niederlassung Innovation
An der Münze 12-18
D-50668 Köln

Telefon: +49 221 973182 - 0
Telefax: +49 221 973182 - 40

Niederlassung München
Dessauerstraße 15
D-80992 München

Telefon: +49 89 121121 - 0
Telefax: +49 89 121121 - 40

Niederlassung Stuttgart
Gropiusplatz 10
D-70563 Stuttgart

Telefon: +49 711 72570 - 0
Telefax: +49 711 72570 - 10

Niederlassung Wiesbaden
Hagenauer Straße 53
D-65203 Wiesbaden

Telefon: +49 611 33444 - 7
Telefax: +49 611 33444 - 80

www.zwp.de

Haftungsausschluss:

Trotz sorgfältiger Kontrolle aller Inhalte sind Fehler nicht auszuschließen. Haftungsansprüche gegen uns, die durch die Nutzung der dargestellten Informationen verursacht wurden, sind daher grundsätzlich ausgeschlossen.

Impressum:

2017 © Konzept | Gestaltung: ZWP Ingenieur-AG | Zentrale
Cover: © surassawadee/Shutterstock
Grafiken im Innenteil: © Ella Sarkisyan/Shutterstock |
© ZWP Ingenieur-AG | Innovation
weitere Fotos und Visualisierungen:
© Universitätsklinikum Münster | © Stadtwerke Langen | © 2017 GeoBasis-DE/BKG (© 2009), Google