

Netze als Basis einer optimierten Energienutzung

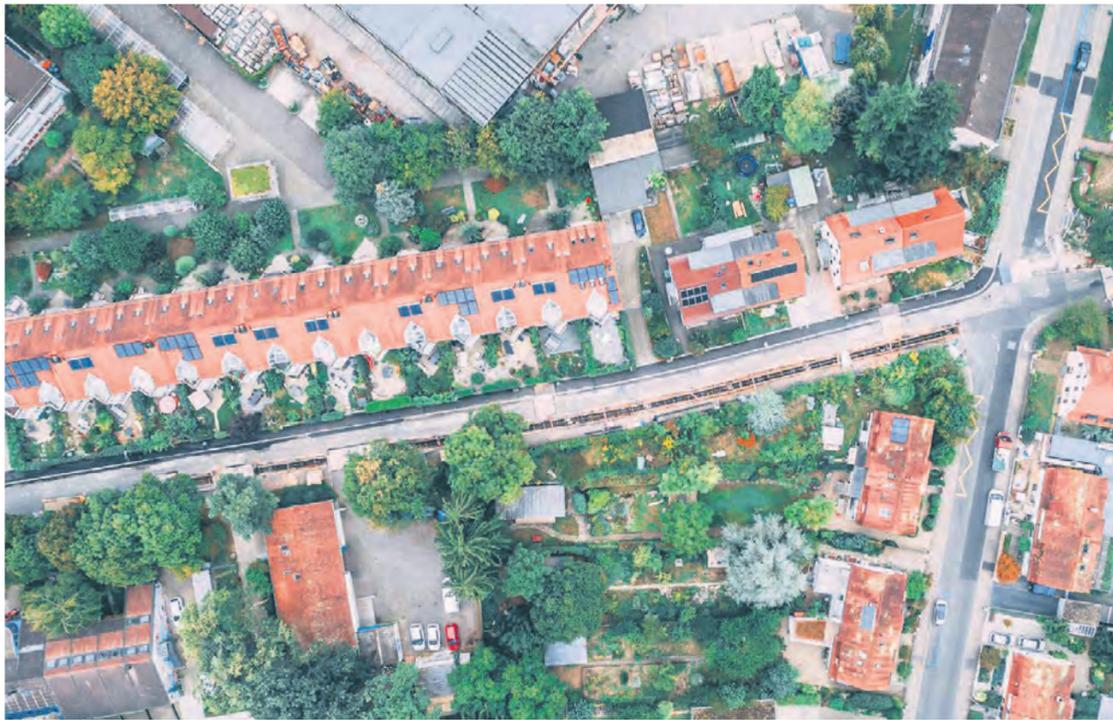
Im menschlichen Körper sind die Arterien die Lebensadern der Organe. In Städten und Gemeinden gibt es verschiedenste Netze, welche als Lebensadern bezeichnet werden können. Das Strassen- und Wegenetz, die Abfolge von Grünflächen und Erholungsräumen oder die Netze der verschiedenen Energieträger sowie Leitungsnetze für Zu- und Abwasser sind einige Beispiele.

In Bezug auf Energie und Ressourcen sind verschiedene Netze relevant. Beim Betrachten einiger Netze ist der Zusammenhang mit dem Thema Energie direkt gegeben. Bei anderen wird der Zusammenhang mit dem Thema Energie- und Ressourcenverbrauch erst auf den zweiten Blick klar.

Verkehrnetze

Das Strassen- und Wegenetz wird beeinflusst von und ist abgestimmt auf die Bebauungsstruktur der Städte und Gemeinden. Das ÖV-Netz nutzt teils das Strassennetz und ist somit auf dieses angewiesen. Ein optimal ausgelegtes ÖV-Netz stellt ein attraktives Angebot dar, welches dementsprechend häufig genutzt wird. Energie wird eingespart, da weniger Fahrten mit Personewagen resultieren und sich mehr Menschen gemeinsam ein im Netz verkehrendes Fahrzeug teilen. Das spart nicht nur Energie, das verringert auch die Umweltbelastungen.

In diesem Zusammenhang kann auch auf das Thema Velowegnetz eingegangen werden. Das Netz ist die Voraussetzung dafür, dass viele Fahrten mit dem Velo unternommen werden. Im Jahr 2018 gab es in der Stadt Kopenhagen 400 Kilometer Radwege. Es erstaunt also nicht, dass rund ein Drittel



Neu verlegte Versorgungsleitung der Wärmeverbund Riehen AG im Blutrainweg.

Foto: Simon Havlik

aller Wege mit dem Velo zurückgelegt werden. Durch das Wählen des Velos als Verkehrsmittel wird Energie gespart. Für einen Weg von 5 Kilometern braucht eine Person mit dem Velo 37-Mal weniger Energie als mit dem Auto.

Gebäudeheizung

Nebst der Mobilität benötigt auch der Betrieb von Gebäuden viel Energie. Diese wird vor allem zum Heizen

und zur Warmwasserbereitstellung verwendet. Im Jahr 2014 wurde noch beinahe die Hälfte aller privaten Haushalte der Schweiz mit Heizöl geheizt.

Im Kanton Basel-Stadt gibt es wiederum Netze, welche Gebäude mit Wärmeenergie versorgen. Der Wärmeverbund Riehen, welcher zu einem grossen Teil Geothermie nutzt und auch Energie über das Fernwärmenetz

der IWB bezieht, welches von Wärmeenergiequellen wie zum Beispiel der Kehrichtverwertungsanlage Basel gespeist wird, sind im Boden verbaute Netze, welche es ermöglichen, grössere Gebiete zu versorgen. Da die Wärme in diesen beiden Netzen zu einem Grossteil aus erneuerbaren Energiequellen gewonnen wird, ist der Energiebedarf der einzelnen angeschlossenen Liegenschaften nicht per

se tiefer. Jedoch fallen durch den Anschluss der Liegenschaften und durch die Reduktion der Anzahl Ölheizungen tiefere Umweltbelastungen an. Um den Energieverbrauch von Liegenschaften zu senken, müssen nicht die Versorgungsnetze betrachtet werden, sondern die einzelnen Liegenschaften als energieverbrauchende oder energiegewinnende Systeme.

Netz der Verkaufsstellen

Neben den bereits genannten Netzen gibt es zahlreiche weitere Netze, die Einfluss nehmen auf Energieflüsse und den Umgang mit Ressourcen, wie zum Beispiel das Versorgungsnetz der Detailhändler. In den einzelnen Filialen sind je nach Filialgrösse unterschiedliche Sortimente erhältlich. Die meisten der zum Kauf angebotenen Produkte sind nicht regional produziert und gelangen per LKW-Lieferung in die Geschäfte. Dem entgegen steht das eher grobmaschige Netz von Direktverkaufsstellen lokaler Produzenten und Märkte, an welchen örtlich produzierte Waren angeboten werden.

Nur durch die Existenz entsprechender Netze lässt sich noch keine Energie einsparen. Die verschiedensten Netze sind jedoch eine Grundvoraussetzung dafür, dass Energie eingespart und die Umweltbelastung reduziert werden kann. Die Energie-Städte Bettingen, Riehen und Basel sowie die Industriellen Werke Basel (IWB) und der Wärmeverbund Riehen AG sind sich dessen bewusst und tragen den einzelnen Netzen Sorge als eine von vielen Grundvoraussetzungen für Energieeinsparungen.

Dominik Schärer,
Gemeindeverwaltung Riehen,
Fachbereich Mobilität und Energie

Biotopvernetzung – Basel als Spezialfall



Der Landschaftspark Wiese als Trittsteinbiotop der Region Basel.

Foto: zVg

Nicht nur in der technischen Welt existieren (Leitungs-)Netze, auch die Natur hat hier einiges zu bieten. Gerade in der Ökologie sind solche häufig anzutreffen, wie beispielsweise Nahrungsnetze oder die Vernetzung von Habitats und Lebensräumen. Diese Vernetzung von Biotopen durch Wanderkorridore, analog Autobahnen im Strassenetz, sind für Tierarten und für ein funktionierendes Ökosystem von grosser Bedeutung. Die Biotopvernetzung schafft Austausch zwischen Populationen und Genpools.

Die Region Basel ist hierbei ein Spezialfall und bildet bei der Biotopvernetzung einen wichtigen europäischen Durchgangspunkt für xerotherme Arten, also jene Tiere und Pflanzen, welche mit trockenen und warmen Bedingungen besonders gut zurechtkommen. Basel liegt sehr zentral zwischen den Alpen im Südosten, dem Jura im Südwesten, den Vogesen im Nordwesten und dem Schwarzwald und der Schwäbischen Alb im Nordosten. Getrennt werden diese Gebirge und Hochplateaus alle durch Täler und Tiefebene und eignen sich dadurch bestens als Wanderkorridore. So ist unsere Region für die Artenwanderung beispielsweise via

Rhonetal durch die Burgundische Pforte mit der Grossregion Provence verbunden. Mit dem Hochrheintal besteht via Bodensee eine Verbindung in den Osten Richtung Ungarn und via Hochrheingraben im Norden via Kaiserstuhl in Richtung Pfalz.

Da Basel als Dreh- und Angelpunkt der Artenwanderung im Dreiländereck liegt, bestehen länderübergreifende Naturschutzkonzepte, um dieser Bedeutung langfristig gerecht zu werden. Mit dem ökologischen Konzept des «Biotopverbunds» und der Schaffung von sogenannten Trittsteinbiotopen können einfach und pragmatisch Naturschutz betrieben und diese Wanderkorridore gestärkt werden. Beispiele hierfür sind unter anderem der Landschaftspark Wiese oder die Petit Camargue im nahegelegenen Elsass.

Nicht zuletzt sollte aber auch bei der Stadtplanung auf die Besonderheit von Basel geachtet werden. Dabei stärken insbesondere Trittsteinbiotopie wie Parkanlagen, Hinterhof- und Dachbegrünungen sowie ausgedolte, natürliche Flussläufe diese Wanderkorridore.

Remo Schweigler,
Kommission Lokale Agenda 21 Riehen

Pumpstation Lange Erlen: Tag der offenen Tür verschoben

In der letzten Ausgabe der Energie-seite hat IWB an dieser Stelle den Tag der offenen Tür der Pumpstation Lange Erlen angekündigt. Aufgrund der aktuellen Lage wird der Tag der offenen Tür, der ursprünglich für den 22. März 2020 vorgesehen war, auf ein anderes Datum verschoben.

Wir werden das Ersatzdatum zu gegebener Zeit in der Riehener Zeitung kommunizieren. Bis dahin finden sich im Internet (iwb.ch/pumpstation) Informationen zu der neuen Anlage der Basler Trinkwasserproduktion.

IWB



Foto: Christian Flierl

Die Lebensader unter der Lebensader

Wohin diese Treppe wohl führt? Selbst Basel-Kenner geraten womöglich in Verlegenheit. Was aber am Fuss der Treppe liegt, ist für die kantonale Energieversorgung enorm wichtig: der Rheindüker.

Der Rheindüker ist einer von zwei Versorgungstunneln, die unter dem Rhein hindurchführen. «Düker» leitet sich vom niederländischen Wort für Taucher ab. Die Basler Variante beherbergt wichtige Transportleitungen. Im Versorgungstunnel wird Trinkwasser aus den Langen Erlen ins Grossbasel geleitet, Fernwärme gelangt von den Produktionsstätten auf die Nordseite des Rheins. Auch Strom und Gas fließen durch den Tunnel, der sich gut 12 Meter unter der Sohle des Rheins befindet, und gelangen in der Fortsetzung der Leitungen von Basel auch nach Riehen. Basels Lebensadern, der Rhein und die unter ihm hindurch führenden Versorgungstunnel, verbinden Basels Gemeinden und bringen sie zusammen.

Wollen Sie den Rheindüker selbst durchschreiten? Das können Sie gerne tun. Gelegentlich bieten wir Führungen durch den Düker an. Informationen und Anmeldung im Internet unter der Adresse www.iwb.ch/einblicke.

IWB



Im Basler Rheindüker unterqueren Versorgungsleitungen den Rhein.

Foto: Marc Eggmann

E-Mail-Briefkasten

Haben Sie Fragen oder Anregungen zum Thema «Energie in Riehen»?

Nutzen Sie den E-Mail-Briefkasten energie@riehen.ch, oder die Internetseite www.energiestadt-riehen.ch.

Die RZ-Serie «Energie Riehen» wird unterstützt von:

