

# Quartierskonzept Walzwerk Trier-Kürenz

Entwicklungsmöglichkeiten aus Sicht der SWT

## 1 ALLGEMEINES ZUM QUARTIER

### 1.1 Übersicht



Abbildung 1: Überblick über das Walzwerk-Quartier

Im Bereich des rund viereinhalb Hektar großen Areals des ehemaligen Trier Walzwerks im Stadtteil Kürenz soll in den kommenden Jahren ein neues lebendiges Wohn- und Gewerbequartier entstehen. Dabei spielt neben der Integration des künftigen Quartiers in die umliegende Bestandsbebauung insbesondere die Umsetzung verschiedener Wohnformen eine wesentliche Rolle. Neben sozial gefördertem Wohnraum sind auch Freizeiteinrichtungen (Skaterhalle, Turnhalle) und kulturelle sowie gewerbliche Nutzungen (Dienstleistung, Gastronomie) vorgesehen. Ein weiterer Fokus soll auf der Schaffung ausreichender Grün-

und Freiflächen im Quartier liegen, außerdem sollen insbesondere attraktive Mobilitätsformen und -angebote wie Car- und Bike-Sharing, Elektromobilität und eine Quartiersgarage zur Verfügung gestellt werden. Mit dem sogenannten Walzwerkplatz soll ein zentraler Anlaufpunkt im neuen Quartier geschaffen werden, in dessen Umfeld sich insbesondere Gewerbetreibende, unter anderem auch zur fußläufigen Nahversorgung der Quartiersbewohner, ansiedeln sollen.



Abbildung 2: Impressionen des künftigen Walzwerk-Quartiers (Visualisierung)

Sämtliche Bestandsgebäude auf dem Areal wurden bis auf das Heizhaus zwischenzeitlich abgebrochen. Der Bebauungsplan zur Schaffung von Baurecht auf dem ehemaligen Walzwerk-Areal befindet sich gegenwärtig in der Aufstellung. Die Phase der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden wurde Anfang November 2021 abgeschlossen, im nächsten Verfahrensschritt erfolgt nun voraussichtlich die Beschlussfassung über den Entwurf des Bebauungsplans.

## 1.2 Wesentliche Kennwerte des künftigen Quartiers

Insgesamt sollen im neuen Quartier rund 350 Wohneinheiten entstehen. Diese setzen sich aus 25 Reihenhäusern („Townhouses“), 85 sozial geförderte Wohnungen und 235 Eigentumswohnungen (in MFH) zusammen und sollen durchmischt über das Quartier verteilt errichtet werden.

In Summe ergibt sich für das rund viereinhalb Hektar große Areal eine Bruttogeschossfläche von 57.000m<sup>2</sup>. 7.500m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche entfallen dabei auf gewerbliche Flächen für die Zielgruppen Büro, Dienstleistung und Handel. 2.300m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche sollen durch die zu errichtende Sporthalle genutzt werden. Aus den genannten Kennwerten ergibt sich somit ein Wärmebedarf von geschätzt rund 3.000.000 KWh gemäß KfW-55-Standard. In der weiteren Projektbearbeitung wird dieser Bedarf entsprechend der aktuellsten KfW-Anforderungen angepasst und einbezogen. Der Strombedarf beträgt geschätzt rund 2.200.000 KWh, dabei entfallen 1.700.000 KWh auf den Bereich Wohnen und Gewerbe. Aufgrund der perspektivisch ansteigenden Nutzung von Elektromobilitätsangeboten ist es angedacht, 25 Prozent der Stellplätze mit entsprechender Ladeinfrastruktur zu versehen. Daraus ergibt sich ein zusätzlicher Strombedarf von rund 500.000 KWh.

## 2 ZIELSETZUNG

Zielsetzung ist es ein für das Quartier Walzwerk maßgeschneidertes, nachhaltiges und Energie- und Mobilitätskonzept mit Vorzeigecharakter zu entwickeln.

Im Bereich der Energie soll eine weitgehend dekarbonisierte Versorgung des Quartiers mit Wärme und Strom aufgebaut werden, die modular mit dem Baufortschritt mitwächst. Hierbei sollen die solaren Potenziale zur Strom- und Wärmeerzeugung bestmöglich ausgeschöpft werden. Durch ein sektorgekoppeltes Gesamtsystem unter Einbezug der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge und ggf. Energiespeichern soll die Eigenversorgung aus Erneuerbaren Energien maximiert und damit eine langfristig günstige Versorgung mit Strom und Wärme gesichert werden.

Gegenstand der Untersuchung im Bereich der Mobilität ist die Konzeption einer Ladeinfrastruktur in der Quartiersgarage und öffentlichen Parkplätzen als Teil sektorenübergreifender energetischer Optimierung. Durch die Integration des Quartiers in die zukünftigen Sharing-Angebote der SWT für E-Auto und E-Bikes in Verbindung mit passenden Abstellmöglichkeiten soll dem Quartiersnutzer ein attraktives Alternativangebot zur Nutzung des eigenen PKWs geschaffen werden.

Alle quartiersbezogenen Dienstleistungen, Informationen und Aktionen sollen online verfügbar und buchbar gemacht werden und perspektivisch in eine Quartiers-App überführt werden.

Eine konkrete Ausarbeitung und die Prüfung von Varianten soll erst nach Aufstellung des Bebauungsplans erfolgen. Daher sind die nachfolgenden Ausführungen insbesondere in der Wärmeversorgung als eine der möglichen Varianten anzusehen.

### 3 WÄRMEVERSORGUNG

Eine Möglichkeit zur Umsetzung einer nachhaltigen Wärmeversorgung ist die Kombination von Solarthermie und Biomethan. Kerngedanke des Konzepts ist es, den Grundwärmebedarf aus Solarenergie zu decken. Hierzu werden Solarthermiekollektoren auf den Dachflächen bzw. anderen Potentialflächen innerhalb des Quartiers installiert, die die solare Strahlungsenergie direkt in Wärme umwandeln. Um sonnenärmere Zeiträume zu überbrücken, wird die solare Wärme in Pufferspeichern zwischengespeichert. Der Wärmebedarf (Warmwasserbereitung) kann so im Sommer nahezu vollständig aus Solarthermie gedeckt werden und leistet auch in der Übergangszeit einen nennenswerten Beitrag. In Neubauquartieren ist ein solarer Deckungsgrad von 20 bis 30% erreichbar. Der Restwärmebedarf wird aus einer mit klimaneutralem und regionalen Bioerdgas betriebenen Heizzentrale gedeckt. Zur anteiligen Stromversorgung des Quartiers kann zusätzlich ein BHKW als Kraftwärmekopplungs-Anlage in die Heizzentrale integriert werden. Damit kann der solare Pufferspeicher in sonnenarmen Zeiten zur Optimierung des BHKW-Betriebs genutzt werden. Eine weitere Mehrfachnutzung kann durch die Integration eines Power-To-Heat-Moduls erzielt werden, das mittels Heizstab überschüssigen PV- und Windstrom in Wärme umwandelt. Die Kombination aus BHKW und Power-To-Heat ermöglicht die flexible Energieerzeugung zum Abgleich des volatilen Wind- und PV-Strom's.

Die Verteilung der Wärme erfolgt bei dieser Variante über ein Nahwärmenetz, welches von einer Heizzentrale ausgehend das Quartier und die jeweiligen Gebäude mit Wärme versorgt. Der Umweltwärmeanteil misst sich an der zur Verfügung stehenden Flächen für Solarthermie. Das Temperaturniveau des Netzes ist ausreichend um das Warmwasser ohne Nacherwärmung innerhalb der Wohnungen mit Wohnungsstationen (Wärmetauscher) bereitzustellen. Der Hygieneanforderungen aus der Trinkwasserverordnung werden hierbei durch Einhaltung der „3-Liter-Regel“ sichergestellt.

Durch die Bündelung der Wärmeerzeugung in einer im Quartier gelegenen Wärmezentrale entfällt der Raumbedarf im Gebäude für den Wärmeerzeuger und beschränkt sich auf einen Platz für die Wärmeübergabestation. Zur Einbindung der solarthermischen Anlagen auf Dach wird jedoch eine Aufstellfläche für die Pufferspeicher benötigt, sofern diese nicht zentral mit der Heizzentrale errichtet werden können. Der Bedarf an Freiflächen beschränkt sich auf die Heizzentrale. Die Nutzung des Areals wird somit nicht beeinträchtigt oder eingeschränkt. Gleichzeitig ist diese Variante auch als besonders zukunftsfähig zu bezeichnen, da durch Bündelung der Wärmeerzeuger eine perspektivische Umstellung auf Wasserstoff oder andere Energieträger mit geringem Aufwand möglich ist. Im Sommer kann der Wärmebedarf nahezu vollständig aus Solarthermie gedeckt werden. Der Gesamtdeckungsanteil beträgt je nach Auslegung zwischen 20 und 30 % im Quartier. Der Restwärmebedarf wird mittels klimaneutralem Biomethan gedeckt. Durch Einbindung eine BHKWs könnte gleichzeitig ein Teil des Strombedarfs im Quartier gedeckt werden. Im Verbindung mit Power-To-Heat entsteht gleichzeitig ein Regelkraftwerk, das einen wichtigen Beitrag für das Gelingen der Energiewende und zur Eigenversorgung des Quartiers leistet.

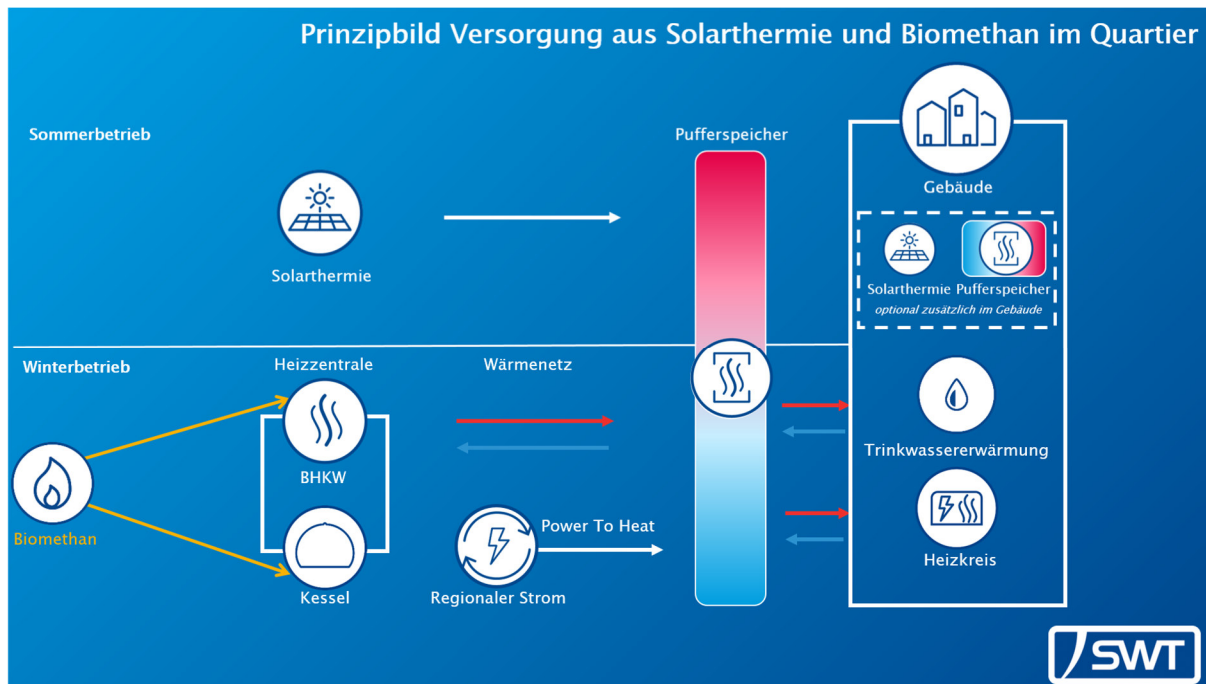


Abbildung 4: Prinzipbild Versorgung aus Solarthermie und Biomethan im Quartier

Die SWT bietet an, die Planung, den Aufbau und Betrieb der Wärmeversorgung zu übernehmen. Um einen wirtschaftlichen Betrieb und marktfähige Wärmepreise zu gewährleisten sind seitens des Projektentwicklers folgende Voraussetzungen zu schaffen

- Privatrechtliche Vereinbarung eines Anschluss- und Benutzungszwangs über die Kaufverträge und Absicherung über eine Grunddienstbarkeit
- Minimierung des Wärmebedarfs durch Errichtung der Gebäude mit dem Mindest-Energiestandard KfW 55 oder besser
- Beteiligung an den Aufbaukosten für das Wärmenetz über einen Baukostenzuschuss

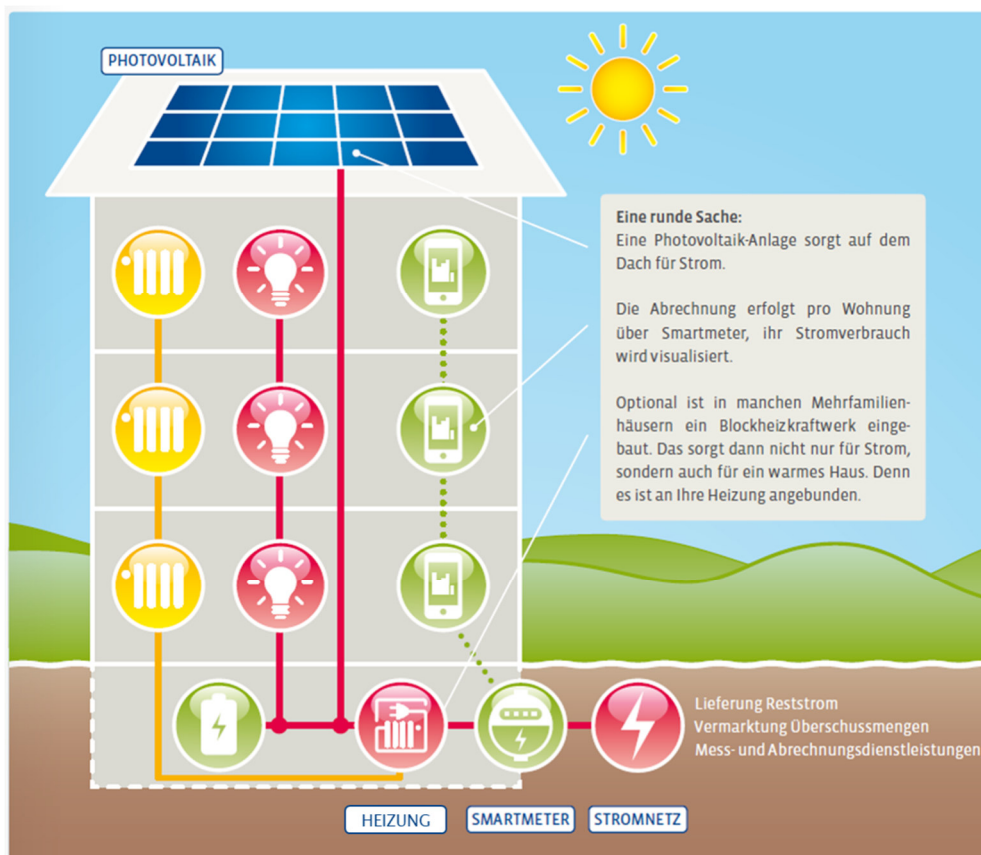
Der Gebäude-Errichter profitiert im Gegenzug von reduzierten Investitionskosten für die Heizungsanlage. Im Vergleich zu einer dezentralen Wärmeherzeugung mit Erdwärmepumpen Warmwasserbereitung in den Wohnungen ergibt sich bei einer geschätzten Ersparnis von 7.000 € pro Wohneinheit von rund 2,5 Mio. €. Der Baukostenzuschuss für das Netz wurde in dieser Berechnung bereits berücksichtigt.

Die Abrechnung der Wärme erfolgt durch die SWT zudem direkt mit den Nutzern, so dass die Höhe der umzulegenden Betriebskosten und das Zahlungsausfallrisiko sich an dieser Stelle reduziert.

## 4 MIETERSTROM

Durch die Installation von Photovoltaik-Modulen im Quartier kann nach erster Einschätzung knapp ein Viertel des Jahresstromverbrauchs gedeckt werden und damit im Vergleich zum deutschen Strom-Mix 155 t CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart werden.

Die SWT bietet den Gebäude-Errichtern an auf den Dachflächen PV-Anlagen zu installieren und zu betreiben. Der dort erzeugte Strom wird exklusiv als Mieterstrom an die Nutzer des jeweiligen Gebäudes geliefert. Der Nutzer profitiert von den günstigen Stromkonditionen einer PV-Anlage ohne diese selbst zu betreiben. Hierzu schließt der Nutzer mit der SWT einen Mieterstromvertrag ab, der Belieferung mit PV-Strom und die Deckung des Restbezugs aus Erneuerbaren Energien regelt. Der Mieterstrompreis ist gesetzlich auf 90 % des Grundversorgungstarifs gedeckelt. Die Vertragslaufzeit beträgt ein Jahr mit Verlängerungsoption. Dem Nutzer steht es frei einen Mieterstromvertrag abzuschließen oder einen Stromlieferanten seiner Wahl zu beauftragen. Es besteht kein Nutzungszwang; überschüssiger Strom wird ins Netz eingespeist. In das Modell kann bei Wirtschaftlichkeit auch ein Stromspeicher integriert werden.



Der Gebäude-Errichter gestattet der SWT den Betrieb einer PV-Anlage mit den erforderlichen Kabelverbindungen und Messeinrichtungen über einen Zeitraum von 25 Jahren. Da die Installation der Anlage mit dem Bau des Gebäudes erfolgt, muss diese in der Planung berücksichtigt werden. SWT übernimmt die Kosten für die Installation, den Betrieb und die Instandhaltung der Anlage.

Im Gegenzug kann der Gebäude-Errichter die PV-Anlage zu 100 % in den GEG-Berechnungen im Sinne von Ausgleichsmaßnahmen bei Neubauten berücksichtigen, ohne die Kosten dafür zu tragen.

Die Gebäudenutzer partizipieren an den Kostenvorteilen einer PV-Anlage, können CO<sub>2</sub>-Emissionen zu vermeiden und können die Energiewende aktiv mitgestalten.

## 5 LADEINFRASTRUKTUR FÜR E-FAHRZEUGE

### 5.1 Konzept

Im Quartier ist die Errichtung einer Quartiersgarage mit Stellplätzen für die Quartiersbewohner und angesiedelten Unternehmen geplant. Da der Anteil an Elektrofahrzeugen weiter zunehmen wird, ist davon auszugehen, dass ein steigender Teil der Nutzer ihr Fahrzeug auf ihrem Stellplatz laden möchte.

Die SWT bietet an, die Ladeinfrastruktur in der Quartiersgarage zu betreiben und mit klimaneutralem grünen Strom zu beliefern. Der Nutzer beauftragt die SWT bei Bedarf mit der Installation einer Wallbox an seinem Tiefgaragenstellplatz. Die Wallbox mit einer Ladeleistung von bis zu 11 kW wird durch SWT an die bauseits vorbereitete Leitungsinfrastruktur und in das Abrechnungssystem eingebunden. Mittels Smartphone kann sich der Nutzer an seiner Wallbox anmelden und den Ladevorgang starten. Über ein dynamisches Lademanagement wird die verfügbare Ladeleistung gleichberechtigt zwischen allen aktiven Ladepunkte aufgeteilt, so dass das Fahrzeug jederzeit mit der aktuell maximal möglichen Leistung geladen wird. Die Erfassung der geladenen Energiemenge erfolgt über einen mess- und eichrechtskonformen Zähler in der Wallbox. Die Abrechnung erfolgt durch SWT direkt mit den Nutzern.

Ergänzend dazu bieten wir im Außenbereich die Errichtung und den Betrieb von öffentlichen Ladesäulen mit einer Ladeleistung von 22 oder 50kW sowie in die Straßenleuchten integrierte Ladepunkte (bis 22 kW) an.

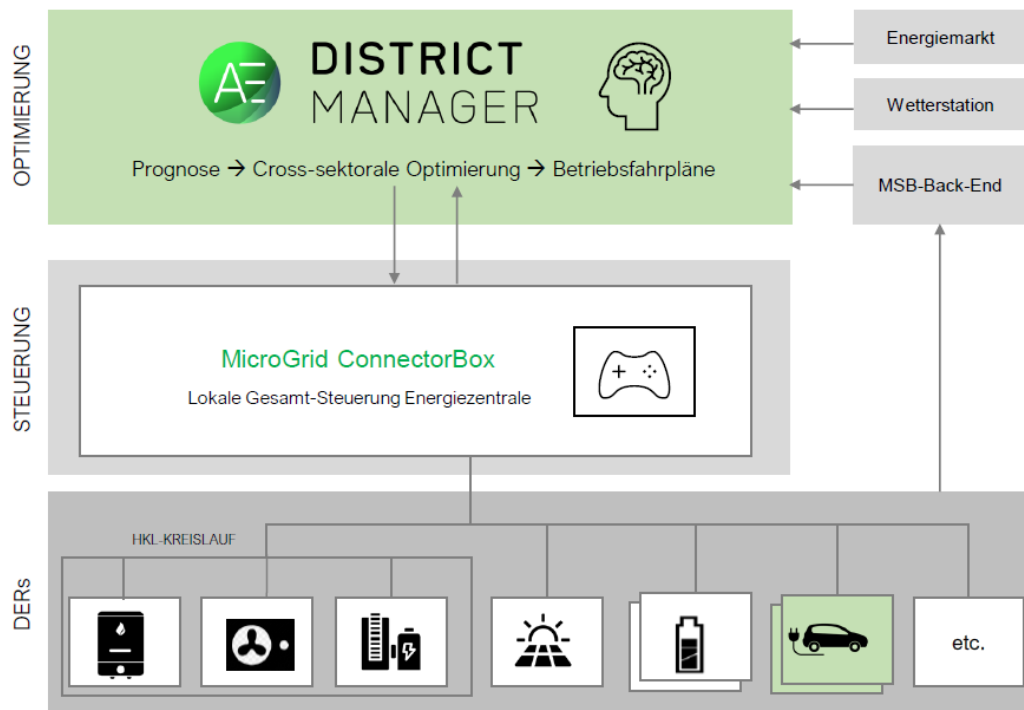
Des Weiteren hat der Kunde eine Karte/Wallet die er Deutschlandweit an allen Ladenetz.de-Säulen nutzen kann und lädt im Stadtgebiet an SWT-Säulen immer zum günstigsten Tarif.

## 6 DIGITALE INFRASTRUKTUR

### 6.1 Energetische Optimierung mittels künstlicher Intelligenz

Ziel der energetischen Optimierung ist Senkung der Energiekosten des Gebäudekomplexes durch Maximierung der PV-Eigenverbrauchsquote, Lastmanagement und optimierter Energiebeschaffung. Auf Basis KI-basierter Prognosen über Verbrauch und Erzeugung werden die flexiblen Verbraucher wie Wärmerezeuger und E-Lademanagement sektorenübergreifend kostenoptimal gesteuert.

Wir bieten an das System in Ihrem Quartier einzusetzen. Die Nutzer profitieren im Gegenzug von der bedarfsgerechten, schnellen Ladung ihrer E-Fahrzeuge und von einer Verbesserung der Energiepreise beim Mieterstrom.



Grafik: Ampeers Energy GmbH

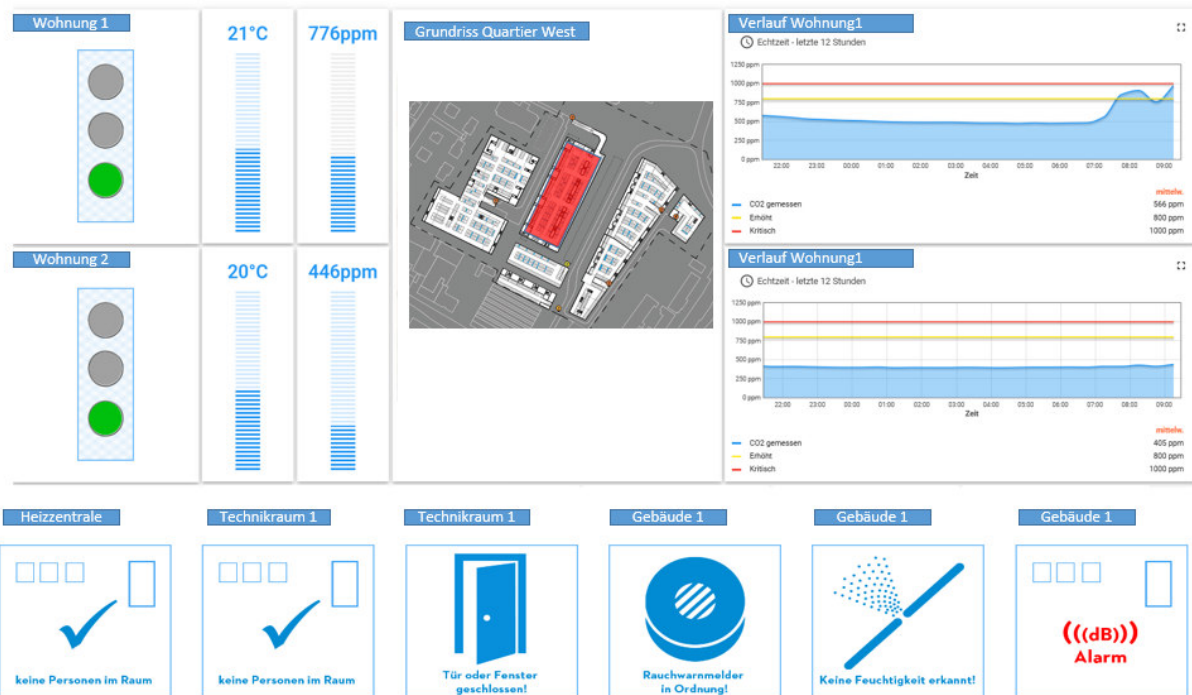
## 6.2 WLAN-Hotspots

Der freie und komfortable Zugang zu Informationen über das Internet bedeutet Lebensqualität und hat sich als Schnittstelle für die Teilhabe des Individuums an der Gesellschaft entwickelt. Ähnlich wie unser SWT City-WLAN im Stadtgebiet und in den Bussen können wir auf öffentlichen Plätzen wie Walzwerkplatz und -garten sowie im Umfeld der Quartiersgarage ein vergleichbares System installieren, welches als Informations- und Kommunikationsquelle dient und zur Attraktivitätssteigerung des Quartiers beiträgt. Für Ihre Bewohner hat es den Vorteil das sie im Quartier und in der Stadt das gleiche WLAN nutzen. – „Es fühlt sich an wie zuhause!“ Die Nutzung ist einfach und unverbindlich, das Bestätigen der allgemeinen Geschäftsbedingungen genügt.

## 6.3 IoT-Netz und Sub-Metering

Das flächendeckende IoT-Netz auf dem LoRaWAN-Standard der SWT kann neben dem Übertragen von Zählerdaten für die Verbrauchs- und Nebenkostenabrechnung auch als Netz zur innovativen Digitalisierungsleistungen genutzt werden. So können IoT-fähige Rauchmeldern zur kontaktlosen Fernwartung (DIN 14676 C, Q) eingesetzt werden, die Bewässerung der Grünflächen kann auf Basis Feuchtsensoren erfolgen, Füllstandssensoren melden volle Abfalleimer. Die große Auswahl an IoT-Sensoren ermöglicht viele weitere individuell anpassbare Anwendungen im Bereich des Quartiers- und Gebäudemanagements. Die Visualisierung erfolgt für jede Nutzergruppe anhand eines individuell anpassbaren Dashboards. Des Weiteren können die Benutzer bei Ereignissen über Alarmfunktionen jederzeit informiert werden.

Die gewonnenen Messwerte über alle Sparten zur Nebenkostenabrechnung können per Excel Tabelle oder über anpassbare Schnittstellen jederzeit zur Verfügung gestellt werden.



## 6.4 Intelligente Beleuchtung mit Mehrwert

Seit der Übertragung der Aufgabe der öffentlichen Beleuchtung der Stadt Trier auf die SWT im Jahr 2016 haben wir bereits über 70 % der Leuchten durch intelligente, energieeffiziente LED-Leuchten ersetzt und generieren Mehrwerten durch Nutzung der Leuchten als Träger für öffentliches W-LAN, E-Ladepunkte und Sensoren. Die Vernetzung der Leuchten mit einem zentralen Steuerungssystem ermöglicht eine schnelle Beseitigung von Störungen und eine bedarfsorientierte energieeffiziente Ausleuchtung durch eine zeitabhängige Vorgabe der Beleuchtungsstärke für jede einzelne Leuchte.

Gerne bringen wir unsere Kompetenz und Erfahrung nicht nur bei der vertraglich geregelten städtebaulichen Erschließung der öffentlichen Straßen und Wege, sondern auch bei der Ausleuchtung der nichtöffentlichen Wege und Plätze im Quartier Ausbesserungswerk ein.



Als Leuchte für Straßen und Wege setzen wir im öffentlichen Raum LED-Leuchten vom Typ Philipps Luma ein. Dieses Beleuchtungssystem zeichnet sich durch langlebige, energieeffiziente LED-Technik aus. Zudem kann jede einzelne Leuchte über die Lichtmanagement-Software „CityTouch“ fernparametriert und überwacht werden. Durch Reduktion der Lichtleistung in verkehrsschwachen Zeiten über ein hinterlegtes, jederzeit anpassbares Dimm-Profil kann die Lichtleistung an tatsächlichen Bedarf angepasst und zusätzlich Energie eingespart werden.

Bei der Ausleuchtung von Plätzen arbeiten wir mit Leuchten vom Typ Schröder Shuffle. Dieses System zeichnet sich neben einem ansprechenden Design in Stelen-Form durch die vollständige Integration von Zusatzmodulen wie WLAN, Lichtspots, Ladepunkte für E-Autos und Sicherheitstechnik in individueller Konfiguration aus. Die Leuchte ist auch für Straßen und Wege geeignet.



**Auszug Schröder:**

*Die Shuffle ist nicht nur ein Beleuchtungssystem – es bewirkt einen Mehrwert für öffentliche Räume im Außenbereich. Mit integrierten Funktionen wie Lautsprecher, Kamera, WLAN, Gegensprechanlage, E-Ladestation (vgl. Abschnitt 5) und Leuchtring ist die Shuffle viel mehr als nur professionelle Beleuchtung. Die Shuffle bietet unbegrenzte Möglichkeiten zur Verbesserung der Lebensqualität der Anwohner und Besucher. Dank des flexiblen und modularen Designs ist die Shuffle eine absolut energieeffiziente und wartungsarme Komplettlösung für "Smart Citys."*


	<p><b>Philipps Luma LED-Leuchte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gutes Preis-Leistungsverhältnis</li> <li>- Mehr Energieeffizienz und Komfort über ferngesteuertes Lichtmanagement (Dimmen, Diagnose etc.)</li> </ul>
	<p><b>Schröder Shuffle LED-Leuchte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuelle Integration von Zusatzmodulen wie WLAN, E-Ladepunkte etc.</li> </ul>

Die SWT kann Ihnen die folgenden Leistungen einzeln oder als Gesamtpaket anbieten

- Lichtberechnung zur Gewährleistung der Verkehrssicherungspflicht
- Planung und Errichtung der Beleuchtungsinfrastruktur inkl. Zusatzmodule

### 6.5 Quartiersinformationen / Infostelen

Das Konzept umfasst außerdem den Aufbau von weithin sichtbaren Infostelen. Die modernen Screens stellen relevante Informationen zum Quartier sowie Mobilitätsangebote dar: Wo steht das nächste Sharing-Bike? Wann fährt der nächste Bus? Wo bin ich? Was gibt es Neues (z.B. Events)? Antworten auf all diese Fragen finden Sie an der interaktiven Stele und in der „Portazon“-App.

 <p>Abb. ähnlich</p>	<p><b>Outdoor-Monitor Stele (Touchscreen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Größe: 55“ (46–85“ möglich)</li> <li>- Standardsoftware</li> <li>- RAL-Farbe nach Wahl</li> </ul>
---	--

## 7 MOBILITÄT

### 7.1 Konzeptbeschreibung

Auf der Grundlage eines umfassenden und intakten sowie differenzierten öffentlichen Nahverkehrssystems soll durch ein quartiers- oder gebäudebezogenes Angebot an neuen Mobilitätselementen die Lebens- und Wohnqualität nachhaltig verbessert werden. Zur Erreichung des Ziels werden u.a. folgende Leitlinien zugrunde gelegt: Reduzierung der Privat-PKW, Veränderung des Modal-Split zugunsten des Umweltverbundes, kurze Wege im Quartier, Öffentlicher Nahverkehrs als Rückgrat, Parkraum effizient nutzen, Mobilitätsmittel teilen, Mobilitätsangebot aus einer Hand, bessere Aufenthaltsqualität und gesundes Klima.

In Folge der von R+T Verkehrsplanung und SWT entwickelten Mobilitätskonzepte empfehlen die SWT den Aufbau dezentraler, modularer Mobilitätsstationen mit optionalen Komponenten:

- (ÖPNV und Ride On Demand)
- E-Bike und E-Lastenrad Sharing
- E-Carsharing
- Info-Display

Im Weiteren werden diese Mobilitätselemente und deren Verortung genauer beschrieben.

### 7.2 Öffentliche Verkehrsmittel

Das zukünftige Wohnquartier wird bereits heute durch den regionalen öffentlichen Personennahverkehr der SWT mitversorgt. Die nächstgelegene Bushaltestelle Nellstr. (<300m) befindet sich südlich vom Quartier und bietet eine exzellente Anbindung zur Innenstadt im 10-Minuten-Takt. Darüber hinaus ergänzen die SWT den ÖPNV durch hoch digitalisierte und flexible Bedarfsverkehre, welche u.a. für Einsätze bei geringer Nachfrage geeignet sind.

### 7.3 Mobilitätsstationen

Das Teilen von Autos, Fahrrädern und anderen Fahrzeugen liegt im Trend. Seit August 2014 bieten wir zusammen mit dem Anbieter "Stadtmobil Trier" in unserem Mobilitätsangebot neben Stadtbussen, Parkhäusern/Tiefgaragen und Ladesäulen auch Car-Sharing an. Als moderner Mobilitätsanbieter wollen wir umweltfreundlichen Individualverkehr und ÖPNV optimal miteinander verbinden. Dazu leisten die für Quartiersbewohner im Nordwesten (s. R+T, Optionen a/b) und Südosten verorteten Mobilitätsstationen (je 4x E-Bike, 2x E-Lastenfahrrad, 2x Car-Sharing) durch Ihre verkehrsgünstige Lage und schnelle Erreichbarkeit über kurze Wege einen wichtigen Beitrag. (Details s. R+T Mobilitätskonzept)



Voraussetzung für das Angebot seitens SWT als Betreiber ist die Zurverfügungstellung von erschlossenen Flächen durch den Gebäude-Errichter. Für den Bau einer solchen Mobilitätsstation ist eine Freifläche (Verkehrsfläche) von ca. 42m<sup>2</sup> (7x6m) zzgl. zweier Stellplätze für Sharing-Autos inkl. vorbereiteter Ladeinfrastruktur notwendig. (Details s. R+T Mobilitätskonzept). Entsprechende digitale Infostelen (sh. Kapitel 6.5) weisen auf verfügbare Angebote hin, die bei erfolgreicher Etablierung beliebig skalierbar sind. Die Beauskunftung und Buchung der umweltfreundlichen Verkehrsmittel soll bequem via Single-Sign-On über die SWT-eigene Portazon-App ermöglicht werden.

Von einer Fahrradservicestation als auch Quartiersbox sehen die SWT in der Rolle des Betreibers ab.