

„DAS NEUE GARTENFELD“ IN BERLIN

# Stadtteil mit smarterer Zukunft

Auf einem ehemaligen Siemens-Werksgelände in Berlin entsteht eines der ambitioniertesten Wohnungsbauvorhaben Europas: „Das Neue Gartenfeld“. Hier wird die Vision der Smart City schon in wenigen Jahren in Form eines innovativen Zukunftsquartiers Gestalt annehmen.

**F**ür Städte oder Quartiere, die ihren Bewohnern mit Hilfe einer komplett integrierten, digitalisierten Infrastruktur mehr Lebensqualität und auch mehr Klimaschutz versprechen, hat sich seit einigen

Jahren der prägnante Begriff der „Smart City“ eingebürgert. Nicht immer steckt hinter dem schicken Label wirklich ein ausgereiftes Gesamtkonzept. Das ist bei der neuen Wohn- und Gewerbesiedlung „Das Neue Gartenfeld“ anders. Im Berliner Stadtbezirk Spandau entwickelt die UTB Projektmanagement GmbH federführend zusammen mit der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft Gewobag Wohnungsbau-Aktiengesellschaft Berlin, der privaten Buwog Bauträger GmbH sowie der jungen Baugenossenschaft „Besser genossenschaftlich Wohnen von 2016“ eG (Begeno) das neue Stadtquartier. Baugruppen, Bauträger und weitere Genossenschaften werden zu diesem Kreis noch hinzukommen.

„Wir schaffen hier etwas ganz Neues“, sagt UTB-Geschäftsführer Thomas Bestgen: „Die Zusammensetzung unseres Konsortiums ist einmalig. Wir haben gemeinsam den Willen, die Möglichkeiten der Digitalisierung für ein Gesamtkonzept zu nutzen, das modernen Anforderungen an Lebensqualität, Mobilität, Nachhaltigkeit, Klimaschutz und auch Partizipation



**Volker Gustedt**  
Geschäftsführer  
VGK  
BERLIN

gerecht wird. Durch konsequenten Einsatz aller Mittel und Möglichkeiten der Digitalisierung wollen wir eine Infrastruktur aus einer Hand für ein innovatives Stadtquartier realisieren.“

Das Zukunftsquartier mit 3.500 bis 4.000 Wohnungen sowie Flächen für Gewerbe und Gemeinschaftsleben soll auf einem für die Berliner Industriegeschichte bedeutenden Areal wachsen. Es liegt auf einer innerstädtischen „Insel“, die im Norden vom heutigen Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal, der Spree und Havel miteinander verbindet, sowie im Westen und Süden von seinem Vorläufer-Kanal umschlossen wird. Hier betrieb Siemens einst ein großes Kabelwerk und über die 1980 stillgelegte „Siemensbahn“ gab es sogar einen eigenen S-Bahn-Anschluss. Einige Gebäude aus der Gründungszeit während des Ersten Weltkrieges sind bis heute erhalten und stehen unter Denkmalschutz, darunter ein Heizkraftwerk, eine ehemalige Produktionsstätte und die „Belgienhalle“.

## Standort mit langer Tradition

Im Süden der Insel liegt die ehemalige „Reichsforschungssiedlung Haselhorst“, die Ende der 1920er/Anfang 1930er Jahre von Bauhaus-Architekten rund um Walter Gropius entworfen, von der Gewobag errichtet und nach der Jahrtausendwende denkmalgerecht modernisiert worden ist. Westlich schließt sich ein weiteres Gewobag-Quartier an. In der Wasserstadt Oberhavel in Spandau baut das kommunale

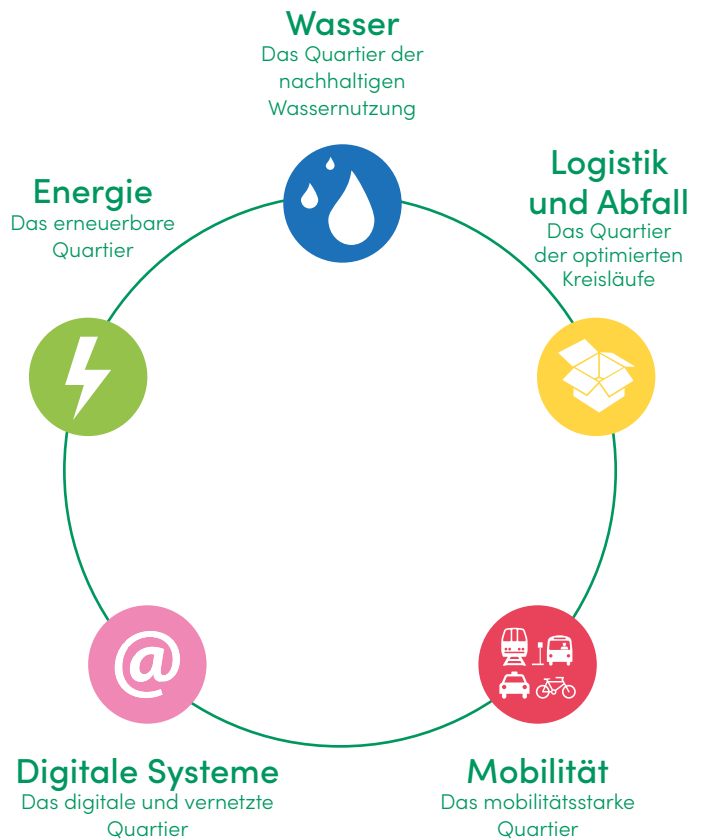


„Das Neue Gartenfeld“ in Berlin-Spandau soll auf einer von Schifffahrtskanälen umschlossenen Insel in unmittelbarer Nähe zum Flughafen Tegel entstehen

Wohnungsunternehmen derzeit in Kooperation mit der ebenfalls städtischen WBM Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte mbH das Quartier Waterkant Berlin, in dem eine Reihe von Smart-City-Technologien zum Einsatz kommen. So wird dort ein eigenes Quartiers-Nahwärmenetz unter Nutzung von Flusswärme und auch ein Mobility-Hub mit Ladestationen für E-Fahrzeuge sowie Car- und Bikesharing aufgebaut.

Gewobag-Vorstandsmitglied Snezana Michaelis betont: „In unserer 100-jährigen Unternehmensgeschichte haben wir schon immer Innovationspotenziale beim Bauen, bei der Gebäudetechnik und beim sozialen Miteinander aufgegriffen und umgesetzt. Das ist Teil unserer DNA. Von Haselhorst über die Waterkant führt eine direkte Linie zum Projekt ‚Gartenfeld‘, in dem alle derzeit technisch machbaren und ökonomisch vernünftigen Lösungen mitgedacht und nach Möglichkeit umgesetzt werden sollen.“

Um als Wohnungsunternehmen die besten technischen Lösungen von heute und morgen integrieren zu können, hat die Gewobag mit Siemens in den Bereichen Energie, Mobilität und virtuelle und physische Infrastruktur eine Kooperationsvereinbarung über einen Zeitraum von fünf Jahren abgeschlossen. Das Siemens-Know-how soll vor allem dazu dienen, bei der Energieversorgung die Sektoren Wärme, Strom und Verkehr miteinander zu koppeln und die Voraussetzungen für die klimaneutralen Stadtquartiere der Zukunft zu schaffen. >



Die Projektbeteiligten wollen die unterschiedlichen Infrastrukturbereiche stark auf Nachhaltigkeit ausrichten



### Integration und Digitalisierung

Integration und Digitalisierung von Infrastrukturbereichen, dieses Ziel verfolgt auch die 2017 gegründete Planungsgemeinschaft „Das Neue Gartenfeld“ GmbH & Co. KG, für deren Projekt das zuständige Bezirksamt Spandau noch in 2020 das Bebauungsplanverfahren abschließen will. Als Beginn für vorbereitende Baumaßnahmen ist derzeit das vierte Quartal 2019 vorgesehen. Auf den einzelnen Baufeldern werden insgesamt knapp 500.000 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche entstehen, davon rund ein Drittel im Eigentum der Gewobag. Zweitgrößter Einzelbauherr wird die Buwog sein, seit 2018 ein Tochterunternehmen der Vonovia SE.

Knapp 15 % der Flächen gehen an Wohnungsgenossenschaften, den Rest sollen Baugruppen und private Bauträger bebauen können. Das Ziel ist eine lebendige Mischung von Wohnen und Arbeiten – mindestens ein Viertel aller Wohnungen wird nach dem Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung eine Sozialbindung haben. Auch ein Schulcampus für rund 1.300 Schüler, eine integrierte Sekundarschule, wird auf dem Gelände entstehen. Die denkmalgeschützte

**„Alle derzeit technisch machbaren und ökonomisch vernünftigen Lösungen sollen mitgedacht werden.“**

Gewobag-Vorstandsmitglied  
Snezana Michaelis

Belgienhalle wird unter anderem als Indoor-Marktplatz für gewerbliche, soziale und kulturelle Aktivitäten dienen. „Dieses Quartier spiegelt die ganze Vielfalt modernen Lebens und moderner Lebensentwürfe wider“, sagt Alexander Happ, Geschäftsführer der Buwog. „Vollkommen unabhängig davon, ob jemand in einer Eigentums-, einer Genossenschafts- oder Mietwohnung mit Sozialbindung lebt – die Infrastruktur des Quartiers steht gleichberechtigt allen zukünftigen Bewohnern zur Verfügung.“

Das von den Partnern der Arge IQ Berlin erarbeitete integrierte Infrastruktur- und Betreiberkonzept vernetzt sieben Kernbereiche miteinander: Informations- und Kommunikationstechnik (IKT), Mobilität, Energie, Abfall, Logistik, Wasserver- und -entsorgung sowie Regenwassermanagement. In allen Bereichen sollen intelligente Smart-City-Technologien zum Einsatz kommen. Dabei werden die Planer davon geleitet, das Quartier vorwiegend aus lokal erzeugten erneuerbaren Energiequellen mit Strom und Wärme zu versorgen. Es soll ferner ressourcenschonend mit Niederschlagswasser umgehen, Wohnen ohne individuellen Pkw-Besitz ermöglichen, Synergieeffekte beim Abfallmanagement und anderen Fragen der Logistik nutzen und außerdem über eine digitale Plattform Angebote mit Mehrwert für die Bewohner bereithalten. Das sind hohe Ansprüche, die aktuell mit konkreten Planungen und Kosten-Nutzen-Berechnungen hinterlegt werden müssen.

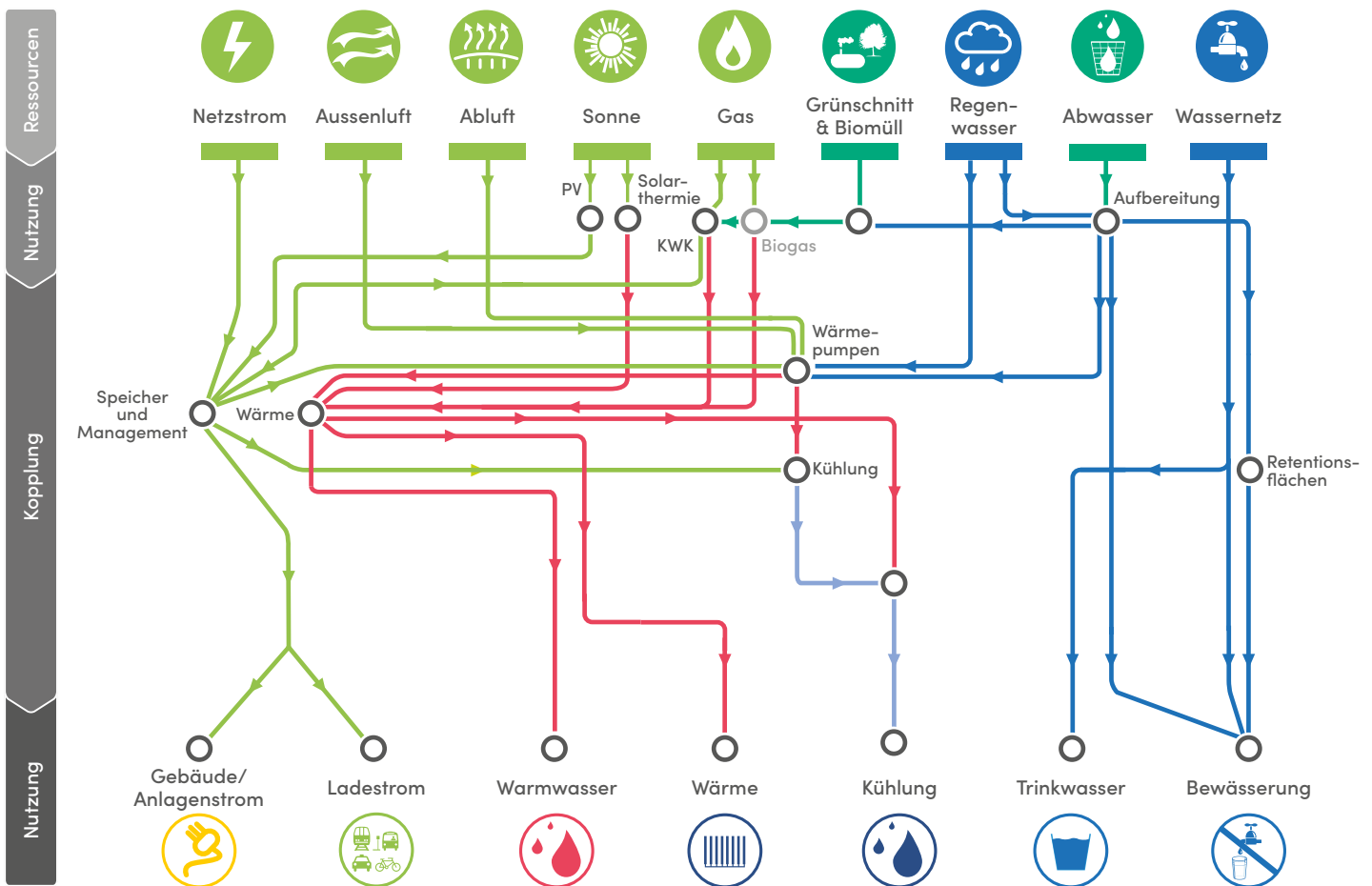
### Vernetzung von sieben Infrastrukturbereichen

Grundvoraussetzung für das digitale Zusammenspiel aller sieben Infrastrukturbereiche sind leistungsfähige Glasfasernetze für das gesamte Quartier. Sämtliche Daten sollen auf einer sogenannten Interkonnektivitätsplattform zusammenlaufen. Darüber werden sowohl die Komponenten der Infrastruktur als auch die Angebote und Dienste für die Bewohner gesteuert und bereitgestellt. Als eine Art Datenpilot soll eine Quartiersapp mit individueller „Gartenfeld-Architektur“ für Endnutzer und Infrastruktur-Betreiber dienen. Zahlreiche digitale Services werden den Alltag der Bewohner und Gewerbetreibenden bestimmen. Dazu gehören das Reservieren und Buchen von Fahrzeugen, das Bestellen von Waren und Dienstleistungen, die Kontrolle des eigenen Ressourcenverbrauches oder die nachbarschaftliche Kommunikation über Chat-Kanäle.

Eine weitere zentrale Planungsaufgabe ist die Energieversorgung, die auf das Zielbild einer klimaneutralen Stadt Berlin ausgerichtet sein muss. Bei der Wärmeversorgung werden derzeit für alle Baufelder diverse technische Szenarien durchgespielt – vom Blockheizkraftwerk (BHKW) über verschiedene Wärmepumpen-Technologien bis hin zur Solarthermie. Ziel ist es, ein dezentrales Nahwärmenetz für das gesamte Quartier aufzubauen. Um eine ausschließlich regenerative Stromversorgung zu ge-



Auf dem ehemaligen Siemens-Werksgelände entstehen intelligent vernetzte Wohn- und Gewerbeflächen



Alles hängt mit allem zusammen: Die Energieversorgung und das Wassermanagement sind eine komplexe Herausforderung. Ziel ist es, die vorhandenen Ressourcen (Luft, Sonne, Biomüll, Regen- und Abwasser, Gas, Strom) optimal für verschiedene Anwendungszwecke zu nutzen

währleisten, wird ein Technologiemic aus Photovoltaik, Batteriespeicher, Windstrom aus Brandenburg sowie lokalem Biogas geprüft.

Große Herausforderungen sind auch bei der Mobilität zu bewältigen. Das gesamte Quartier soll mobilitätsstark aufgestellt sein. Stellplätze für Car-sharing-, Anwohner- und Besucherfahrzeuge soll es nur an drei Mobility-Hubs im Randbereich der Siedlung geben. Der Binnenverkehr wird dagegen über elektrifizierte Shuttles und Fahrräder abgewickelt werden. Gearbeitet wird auch am Betrieb autonom fahrender Kleinbusse, die regelmäßig und auf individuelle Anforderung den Anschluss zur nächstgelegenen U-Bahn-Haltestelle sicherstellen.

### Logistik, Abfall- und Wassermanagement

Auch bei der Logistik wagen sich die Planer auf Neuland vor. Lieferanten von Waren – darunter auch DHL, Amazon und Co. – sollen mit ihren Lieferfahrzeugen nicht bis vor die Haustür fahren, sondern an Service-Hubs im Westen und Osten des Quartiers andocken. Von dort aus werden die Waren intelligent über emissionsarme Transportmittel verteilt oder in Puffer-Hubs zur Abholung eingelagert. Anstelle von individuellen Lagerräumen wird es zentralisier-

te Kellerersatzflächen außerhalb des Wohn- und Gewerbequartiers geben, die über ein intelligentes Storgemanagement verwaltet werden. „Kisten statt Keller“ lautet das platzsparende Prinzip.

Innovationen sind auch beim Abfall- sowie beim Wassermanagement geplant. Papier, Restmüll, Wertstoffe und Biogut sollen separat über ein unterirdisches Saugsystem von derzeit 32 Sammelstellen an eine zentrale Sammelstelle transportiert und von dort regelmäßig abgeholt werden. Beim Regenwasser wird das Ziel einer „Null-Abfluss-Siedlung“ verfolgt. Abfließendes Regenwasser von Dächern wird gesammelt, gereinigt und anschließend als Brauchwasser in den Haushalten und Gewerbebetrieben genutzt. Dafür ist der Aufbau eines softwaregestützten intelligenten Starkregen- und Brauchwassernutzungsmanagements geplant. Der sogenannte Regenwasserkanal im nördlichen Inselbereich als städtischer Aufenthaltsraum mit hoher Qualität wird als multifunktionaler Wasser- und Wärmespeicher fungieren. Begrünte „Retentionsdächer“ sollen Abflussspitzen und so ein Überlaufen des Kanals verhindern. —

Weitere Informationen:

[www.gewobag.de](http://www.gewobag.de), [www.utb-berlin.de](http://www.utb-berlin.de), [www.buwog.de](http://www.buwog.de) und [www.begno16.de](http://www.begno16.de)