

Zukunftsfähige Gewerbeflächen, digitale Transformation und Urban Production

Sachverhaltsdarstellung:

Unter Federführung der Wirtschaftsförderung Nürnberg wird derzeit der Masterplan Gewerbeflächen erstellt. Der Masterplan gibt die Richtschnur vor, wie in Nürnberg künftig unter dem Leitbild einer nachhaltigen, bedarfsgerechten und integrierten Gewerbeflächenentwicklung bestehende Standorte weiterentwickelt und neue Gewerbegebiete gestaltet werden sollen.

Ein wichtiger Aspekt ist dabei die digitale Transformation. Diese verändert nicht nur die Arbeitswelt und viele Lebensbereiche des Menschen, sondern formt gegenwärtig Unternehmen und ganze Branchen um. Auch Industrie und produzierendes Gewerbe stehen vor einer umfangreichen Neuausrichtung; der Trend u.a. zur Wissensökonomie und zur Verschmelzung von Produktion und Dienstleistung setzt sich fort. Damit verändern sich nicht nur Prozesse, Strukturen, Wertschöpfungsketten, Geschäftsmodelle und die Arbeit, sondern auch die Anforderungen insbesondere produzierender Unternehmen an ihren Standort.

In diesem Rahmen gilt es auch die Auswirkungen der digitalen Transformation und die Voraussetzungen und Chancen einer verstärkten gewerblichen Wertschöpfung im urbanen Umfeld zu prüfen, die derzeit in der Fachwelt unter den Schlagworten „Urbane Produktion/Urban Production - Herstellung von Gütern und Dienstleistungen im Rahmen lokal eingebetteter Wertschöpfungsketten in Nähe zum Wohnort“ diskutiert werden.

Die Produktion wird digitaler und urbaner. Was heißt das ?

- Die digitale Transformation ermöglicht Unternehmen neue Produkte und neue Geschäftsmodelle. Sie verteilt die Rangordnung von Unternehmen auch räumlich neu, weil die Informations- und Kommunikationstechnik und neue, emissionsarme Fertigungsmethoden (z.B. additive Fertigung, „3D-Druck“) eine kleinteiligere, dezentrale, auf den Kunden orientierte, maßgeschneiderte Fertigung, jenseits der Massenproduktion, auch in städtischem Umfeld, ermöglichen.
- Unternehmen, die auf eine gewerbliche Wertschöpfung in urbanem Umfeld setzen, brauchen die Nähe zu Kunden und Vorlieferanten, den Zugang zu Fachkräften, zu Forschungseinrichtungen und Kooperationspartnern, aber auch zu kultureller Infrastruktur; sprich, sie nutzen die Agglomerationsvorteile der Stadt. Deshalb sind für manche Unternehmen urbane Standorte besonders attraktiv.
- Vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels und der sich verändernden Arbeitswelt werden die Nachbarschaft von Wohnen und Arbeiten, das Erscheinungsbild des Unternehmensstandorts, das Versorgungs- und Freizeitangebot in der Umgebung, Grünflächen und die ÖPNV-Anbindung neben den harten Standortfaktoren zu wichtigen Aspekten bei der Unternehmensansiedlung.
- Urbane Produktion bedeutet und setzt voraus, dass Produktionsstätten leiser und sauberer werden („smart factory“, Ultraeffizienzfabrik). Dies wiederum könnte Arbeits- und Wohnorte wieder näher zusammenrücken lassen und die in den letzten Jahrzehnten insbesondere durch verschärfte Umweltgesetzgebung und stadtplanerische Restriktionen entstandene Funktionstrennung abmildern - mit positiven Auswirkungen auf

Quartiere im Umbruch, in denen neben innovativen Unternehmen auch das traditionelle Stadtteilgewerbe und Manufakturen/Handwerksbetriebe (wieder) ihren Platz finden dürfen. Durch die urbane Produktion von Waren und Nahrungsmitteln sowie Dienstleistungen könnten auch solche Stadtteile oder Quartiere von lokal eingebetteter Ökonomie profitieren, in denen in der Vergangenheit Arbeitsplätze weggefallen sind.

- Urbane Produktion ist nicht gleichzusetzen mit Industrie 4.0 oder digitaler Transformation, sondern lediglich ein Aspekt davon. Im Bereich der Produktion wird mit dem Begriff „Urbane Produktion“ die Rückkehr der Stadtfabrik thematisiert. Hierbei geht es allerdings nicht um Massenfertigung.
- Grundsätzlich stehen einer Produktion in der Stadt vielfache Hürden gegenüber, speziell planungsrechtliche Einschränkungen wie Emissionsgrenzen, die standortspezifisch bewertet werden müssen. Denn neue Formen der Produktion, die u.a. durch digitale Transformation und Vernetzung möglich sind, ersetzen nicht das physische Gut (Vorprodukte, Endprodukt), die Lagerung oder den Transport desselben. (www.difu.de/publikationen/difu-berichte-32017/wirtschaftsflaechen-brauchen-steuerung-und-flexibilitaet.html)

Neue Planungskategorie „Urbanes Gebiet“ (MU)

- Der sich durch urbane Produktion verändernde Flächenansatz weist auf der Gebäudeebene tendenziell einen höheren Büroflächenanteil und einen verminderten Anteil an Produktionsflächen auf. Auch der Anteil an Flächen für Forschung und Entwicklung, für Labore, für Kreativflächen und Kundenbereiche steigt, wenn produzierende Unternehmen, nicht nur aus dem High-Tech-Bereich, kontinuierlich ihre Prozesse, Produkte, Dienstleistungen und die Schnittstellen zum Kunden digitalisieren. Die Grenzen zwischen spezifischen Flächenarten und Funktionen verschwimmen, es entstehen neue Formen gewerblicher Nutzungen.
- Die neue Baugebietskategorie „Urbanes Gebiet“ (MU), die mit dem „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht sowie zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“ am 4. Mai 2017 in Kraft getreten ist, kommt dieser Entwicklung entgegen. Die dabei erfolgte Novellierung der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zielt darauf ab, das Miteinander von Wohnen und Arbeiten in der Stadt zu stärken und unterstützt den in einer wachsenden Großstadt angemessenen kleinräumigen Nutzungsmix: „Urbane Gebiete dienen dem Wohnen, der Unterbringung von Gewerbebetrieben sowie sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören“ (§6a BauNVO).
- Dem Mix von Nutzungsarten wird mehr Flexibilität als bisher eingeräumt. Im Urbanen Gebiet ist eine höhere Grundflächenzahl (GRZ von 0,8) und eine höhere Geschossflächenzahl (GFZ von 3,0) als im Mischgebiet möglich. Zudem sind nach der TA-Lärm höhere Lärmwerte möglich. Diese Werte liegen tags und nachts 3 dB(A) über den Lärmwerten der Mischgebiete und sogar 8 dB(A) über den Werten des allgemeinen Wohngebiets, was das Entstehen von verdichteten Stadträumen begünstigt. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit der vertikalen Gliederung (Wohnen nur in den Obergeschossen).
- Ob künftig neben Büro- und Dienstleistungsunternehmen im MU auch Produktions-, Handwerks- und weiterverarbeitende Betriebe unterkommen, wird im Sinne einer verträglichen Nachbarschaft von intelligenten Logistikkösungen und damit vor allem von der Kontrolle und Vermeidung von Emissionen abhängen. Zu beachten ist, dass beim Verkehrslärm keine Erhöhung der Lärmwerte für die neue Gebietskategorie vorgesehen ist.

Stand der Diskussion

Welche Relevanz die zunehmende Verschmelzung von Produktion und Dienstleistungen, die digitale Transformation, „Industrie 4.0“ bzw. „Wirtschaft 4.0“ und die Produktion in urbanem Umfeld („Urban Production“) für die Stadt- und Standortentwicklung haben, ist Gegenstand erster wissenschaftlicher Untersuchungen. So wird seit 2015 im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Themenschwerpunkt „Nachhaltige Transformation urbaner Räume“ in interdisziplinären Forschungsvorhaben und Verbundprojekten, z.B. in Nordrhein-Westfalen und Hamburg, untersucht, wie durch neue Arbeit und Produktion im Quartier die Inwertsetzung von Räumen unterstützt werden kann. Auch die Wirtschaftsförderungen und Kammern anderer Städte, z.B. in Berlin, Stuttgart und Frankfurt, beschäftigen sich bereits verstärkt mit dem Trend. Leitende Vision ist eine energie- und kreislauffeffiziente Stadt, in der Ressourcen geschont und das städtebauliche Umfeld, Infrastrukturen und Wirtschaft zukunftsverträglich und krisenfest (resilient) gestaltet werden können.

Das **Deutsche Institut für Urbanistik (Difu)** sieht eine Gestaltungsaufgabe für die Wirtschaftsförderung als Mittler zwischen Wirtschaft, Politik und Verwaltung, weil sich die Anforderungen an die Gewerbeflächen und an eine vorausschauende Gewerbeflächenentwicklung verändern. Es weist darauf hin, dass einer Produktion in der Stadt vielfache Hürden gegenüber stehen, speziell planungsrechtliche Einschränkungen wie Emissionsgrenzen, die standortspezifisch bewertet werden müssen. Denn neue Produktionsformen, die durch digitale Transformation und Vernetzung möglich sind, ersetzen nicht das physische Gut (Vorprodukte, Endprodukt), die Lagerung oder den Transport.

(www.difu.de/publikationen/difu-berichte-32017/wirtschaftsflaechen-brauchen-steuerung-und-flexibilitaet.html).

Das **Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO** erforscht im Verbundforschungsprojekt „Urban-Production“ den Wandel hin zur Verstädterung und seine Auswirkungen auf produzierende Unternehmen. Als Vision werden leise und saubere Produktionsstätten beschrieben, die sich in unmittelbarer Nähe zu einem Wohngebiet harmonisch einfügen und auf lokale und regionale Wirtschaftskreisläufe setzen. (www.urbanproduction.de).

Für **Georg Consulting** (das gemeinsam mit dem Hamburgischen Weltwirtschaftsinstitut HWWI im Auftrag des Wirtschaftsreferats das im Jahr 2015 vorgelegte Gewerbeflächengutachten erstellt hat und jetzt auch an der Erstellung des Masterplans mitwirkt) eröffnen sich durch urbane Produktion und Smart Factories neue Chancen für die Stadtentwicklung und die Immobilienwirtschaft, da bei großen Projektentwicklungen und/oder Konversionsprojekten Arbeiten und Wohnen zusammen gedacht und von ganz anderen Nutzungsmischungen, z.B. innerhalb eines Gebäudes, ausgegangen werden kann. Es werden Think Tanks vorgeschlagen, um nach Lösungen und Modellen für neue stadtökonomische Impulse zu suchen (www.tinyurl.com/urbane-produktion).

Das **Institut Arbeit und Technik (IAT)** verknüpft seine Forschungen zur „Neuen Arbeit und Produktion im Quartier“ mit der Fragestellung, inwieweit mit dem Begriff „Urbane Produktion“ ein Wunschdenken im Sinn von „Re-Industrialisierung“ verbunden ist. Die Forschung sei noch nicht ausreichend, um die Möglichkeiten und Grenzen neuer Produktionsverfahren, lokaler Wertschöpfungsketten und neu entstehender Dienstleistungen einschätzen zu können (www.iat.eu/forschung-aktuell/2015/fa2015-07.pdf).

Die **Immobilienbranche** beschäftigt sich mit den Auswirkungen der Industrie 4.0 auf den Immobilienmarkt sowie Gebäudestrukturen und -funktionen. Demnach nehmen Fabriken der

Industrie 4.0 weniger Raum in Anspruch, stoßen weniger Schadstoffe aus und verbrauchen weniger Ressourcen (www.quantum.ag/immobilien-ag/research). Als Vorzeigemodell in diesem Sinn gilt die bereits realisierte und mehrfach ausgezeichnete „Innovationsfabrik“ eines Unternehmens (www.wittenstein.de/de-de/unternehmen/produktion-der-zukunft/urbane-produktion).

Weiteres Vorgehen:

Die digitale Transformation spielt im Wettbewerb der Unternehmen und Standorte eine Schlüsselrolle. Das Thema „Urbane Produktion“ gewinnt im Kontext mit der neuen Planungskategorie Urbanes Gebiet (MU) an Stellenwert. Nürnberg könnte vom Trend zur Entstehung neuer lokaler Wertschöpfungsketten profitieren. In Nürnberg haben verarbeitendes Gewerbe und Industrie einen im Großstadtvergleich überdurchschnittlich hohen Anteil (im Vergleich der 20 größten deutschen Städte belegt Nürnberg beim Anteil der Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe an der Gesamtbeschäftigung Platz 5 und liegt damit vor Stuttgart). Zudem hat Nürnberg durch seine industrielle Geschichte viel Erfahrung im Neben- und Miteinander von Wohnen und Arbeiten.

Das Wirtschaftsreferat prüft im Rahmen des „Masterplan Gewerbeflächen“, ob und wie Nürnberg aus den Veränderungen, die unter dem Stichwort „Urbane Produktion“ diskutiert werden, Nutzen ziehen kann. Ziel ist es, gegebenenfalls die Rahmenbedingungen zu schaffen, damit neue hochwertige Arbeitsplätze in Nürnberg entstehen. Die Wirtschaftsförderung Nürnberg geht dabei folgenden Fragestellungen nach:

- ob und wie sich Digitalisierung auf Gewerbegebiete, Unternehmensstandorte und insbesondere produzierende Unternehmen auswirkt,
- welche Chancen und Herausforderungen sich ergeben,
- was das für die Entwicklung von Gewerbegebieten (Bestand und neu zu entwickelnde Gewerbegebiete) in Nürnberg bedeutet,
- welche Standorte und Instrumente in Nürnberg geeignet sind,
- ob eine Branchenliste für MU sinnvoll und erforderlich ist,
- wie die Zusammenarbeit mit der Immobilienwirtschaft gestaltet werden kann.

Die Einbeziehung von Expertinnen und Experten und der Austausch mit anderen Städten ist geplant. Die Wirtschaftsförderung Nürnberg bringt das Thema in die Fachkommission Wirtschaftsförderung des Deutschen Städtetags ein, um zu abzuklären, ob ein gemeinsames Projekt initiiert werden kann. Über die Entwicklung und die Ergebnisse wird weiter berichtet.

Anmerkung: Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass in der derzeitigen Phase bestimmte Personengruppen, beispielsweise unterschiedlichen Geschlechts, verschiedener ethnischer Herkunft, mit Behinderungen, unterschiedlichen Alters, sozialer Lage bevorteilt oder benachteiligt sind. In dieser Phase ist das Thema nicht Diversity-relevant und hat weder diskriminierende Auswirkungen, noch erschließt es Potenziale für Gleichberechtigung bzw. Gleichstellung und Chancengleichheit.