

# Siedlungsentwicklung gezielt planen



**Simon Gilgen**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
Dencity – Kompetenzbereich Urbane  
Entwicklung und Mobilität, BFH

Das Thema der inneren Verdichtung eines Siedlungsraums hat mit dem revidierten Raumplanungsgesetz – seit 1. März 2014 in Kraft – an Relevanz gewonnen. Dörfer und Städte haben damit den Auftrag erhalten, Bauland in bestehenden Siedlungen besser zu nutzen – durch das Schliessen von Baulücken und durch verdichtetes Bauen. Eine Herausforderung, die es anzupacken gilt. Hierbei kann die Berner Fachhochschule BFH unterstützen. Das BFH-Forschungsteam Dencity hat sowohl die Instrumente wie auch das Know-how, um die Potenziale einer verdichteten Bauweise aufzuzeigen, und kann die Gemeinden bei der Überarbeitung ihrer gesetzlichen Grundlagen begleiten.

## Zum Beispiel die Stadt Langenthal

Auch für Langenthal ist das innere Verdichten (siehe Kasten) ein Thema, verfügt die Stadt doch über Gebiete, die nicht dicht bebaut sind und Potenzial zum verdichteten Bauen bergen. Die Gemeinde Langenthal wollte wissen, welches diese Möglichkeiten denn sind, und hat dem BFH-Kompetenzbereich Dencity – Urbane Entwicklung und Mobilität eine Fallstudie in Auftrag gegeben. Anhand eines vorgegebenen Gebiets sollte auf anschauliche Art und Weise das Potenzial zu verdichtetem Bauen innerhalb eines Perimeters modellhaft untersucht und aufgezeigt werden. Dabei interessierte die Frage, welche zusätzliche Dichte möglich ist, wenn man verschiedene Parameter (Baugesetz, Besitzverhältnisse etc.) fiktiv verändert, eliminiert oder neue Parameter hinzufügt.

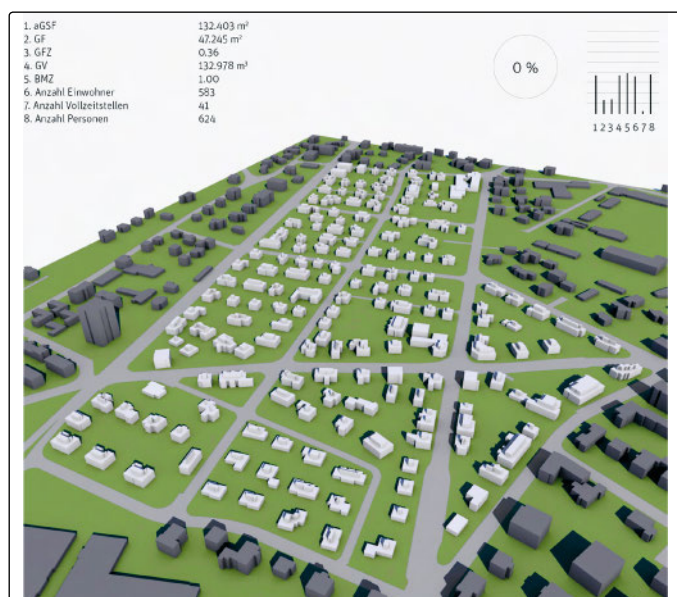
Das vorgegebene Quartier beinhaltet knapp 200 Parzellen auf einer Gesamtfläche von rund 130 000 m<sup>2</sup>. Das vorherrschende Siedlungsmuster besteht aktuell vorwiegend aus einer ein- bis zweistöckigen Wohnbauweise, nur in einem kleinen Teil des Perimeters ist eine Mischnutzung erlaubt. In diesem Bereich befinden sich indes auch 95 Prozent der Arbeitsplätze innerhalb des Testgebiets.

## So sind die BFH-Forschenden vorgegangen

In einem ersten Schritt hat der Kompetenzbereich Dencity die bestehende Bebauung dargestellt und die vorhandenen Bauvolumina berechnet. In der Folge wurden verschiedene Szenarien einer verdichteten Bauweise untersucht und deren Potenzial an zusätzlichem Bauvolumen aufgezeigt, das gemäss der bestehenden Bauordnung möglich ist.

Im ersten Szenario wurde die Nutzungsziffer aufgehoben. Dabei gelten für die Bebauung einer Parzelle trotzdem die Gebäudeabmessungen und Grenzabstände gemäss der bestehenden Bauordnung. Alleine die Aufhebung der Nutzungsziffer innerhalb der bestehenden Parzellenstruktur bewirkt ein potenzielles zusätzliches Bauvolumen von 60 Prozent gegenüber dem heute, in diesem Gebiet vorhandenen Baubestand.

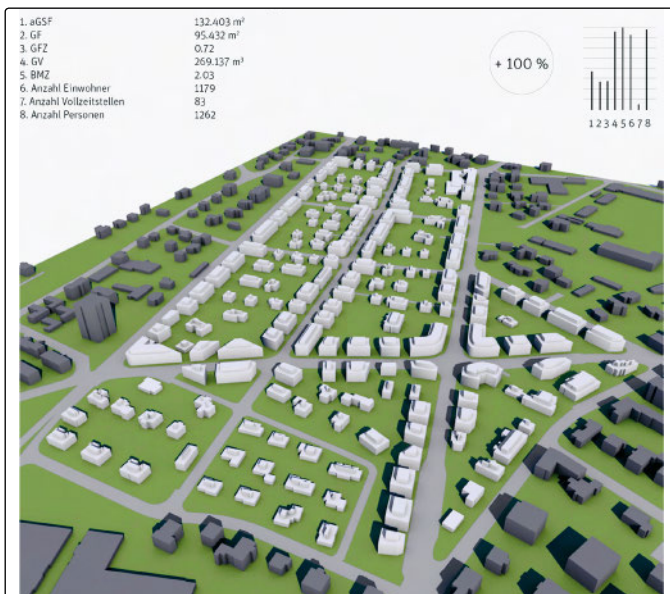
Die Studie untersuchte neben herkömmlichen Varianten auch neue Ansätze der verdichtenden Bauweise. Diese Vorschläge zielen auf ein Verdichten ab, fördern die Öffnung der Erdgeschosssebene gegenüber öffentlichen Nutzungen und somit das Entstehen von Urbanität entlang von stark befahrenen Verkehrsachsen. Innerhalb des untersuchten Perimeters konnte so beispielsweise ein Verdichtungspotenzial von zusätzlichem 100 Prozent an Bauvolumen gegenüber dem heutigen Bestand aufgezeigt werden.



Perimeter mit bestehender Bebauung. Nutzbares Bauvolumen im Dachgeschoss wurde abstrahiert dargestellt.



Mögliche Bebauung ohne Nutzungsziffer. Nutzbares Bauvolumen im Dachgeschoss wurde abstrahiert dargestellt.



Mögliche Bebauung innerhalb der Variante «Plus EG». Nutzbares Bauvolumen im Dachgeschoss wurde abstrahiert dargestellt.

Der Gemeinde Langenthal als Auftraggeberin der Studie war es ein Anliegen, dass mithilfe von Varianten und der Veränderung von Parametern ein Gespür für Dichte und für das Potenzial der inneren Entwicklung möglich wird. Auf Basis dieser bewusst mathematisch durchgeführten Untersuchung und der daraus abgeleiteten Erkenntnisse soll in Langenthal nun eine fachliche und politische Diskussion über Innenentwicklung stattfinden. Verbunden mit dem gleichzeitig erarbeiteten Siedlungsrichtplan der Stadt, der ebenfalls die Innenentwicklung zum Thema hat, will die Gemeinde anschliessend die Revision ihres Baugesetzes angehen. Ziel ist es, damit dann eigentümergebunden die Verdichtung des Siedlungsgebietes gegen innen, entspre-

chend dem neuen Raumplanungsgesetz, zu ermöglichen.

Das Potenzial für die innere Entwicklung eines Siedlungsgebiets ist individuell zu betrachten. Dabei hängen die Möglichkeiten jeweils vom gegebenen Kontext, von dessen Möglichkeiten, vom bestehenden Baugesetz und von den jeweiligen Anreizen ab, die beim Bauen an einem bestimmten Ort zu beachten sind. Trotzdem gibt es allgemeine Vorgehensweisen, die für die innere Entwicklung eines Gebiets grundsätzlich förderlich sind. Für den Erfolg ist es zentral, dass die Identität und die bestehende architektonische Qualität eines Orts nicht zerstört, sondern beibehalten und weiterentwickelt werden können. Verdichten hat immer auch soziologische und atmosphärische Komponenten, die es zu berücksichtigen gilt. Deshalb ist, neben den fiktiven und realen Möglichkeiten einer Entwicklung, auch dem sensiblen Umgang mit der Umgebung Rechnung zu tragen.

Für die erfolgreiche Umsetzung des Verdichtens des Siedlungsraums müssen jedoch die gesetzlichen Grundlagen in den Bauordnungen angepasst werden. Diese sind vielerorts noch zu erarbeiten. Das Dencity-Forschungsteam hat sowohl die Instrumente wie auch das Know-how, um die Potenziale einer verdichteten Bauweise aufzuzeigen, und kann die Entscheidungsträger in Gemeinden dabei unterstützen, die gesetzlichen Grundlagen für die innere Entwicklung auszuarbeiten und zu formulieren.

#### Kontakt

– [simon.gilgen@bfh.ch](mailto:simon.gilgen@bfh.ch)

#### Infos

– [ahb.bfh.ch/density](http://ahb.bfh.ch/density) > Projekte > Fallstudie Langenthal  
– [density.ch/2017/03/14/fallstudie-langenthal/](http://density.ch/2017/03/14/fallstudie-langenthal/)

### Verdichtetes Bauen

Alte Bausubstanz renovieren, bestehende Gebäude umnutzen: Wird Bauland knapp, müssen grosse wie kleine Gemeinden ihre Ortsplanung nach **innen ausrichten und verdichtet bauen**.

Die Schweizer Bevölkerung wächst unaufhörlich. Gleichzeitig beansprucht jeder Einzelne mehr Wohnfläche, und der Wohnraum wird zunehmend knapp, weshalb insbesondere in städtischer Umgebung häufiger verdichtet gebaut wird: Dabei geschieht die **Erschliessung von neuem Wohnraum** nicht mehr nur nach aussen, sondern **zunehmend nach innen**. Auch mittlere und kleine Gemeinden müssen sich die Frage stellen, wie sie die Ortsentwicklung steuern, damit ein Ausfransen der bebauten Gebiete respektive die Zersiedelung der Landschaft verhindert wird.