

**VISIONEN FÜR DIE SCHWEIZ**

Sibylle Wälty forscht am ETH Wohnforum für eine lebenswerte Wohnumwelt.  
Seite 3

**KOSTENVERGLEICH**

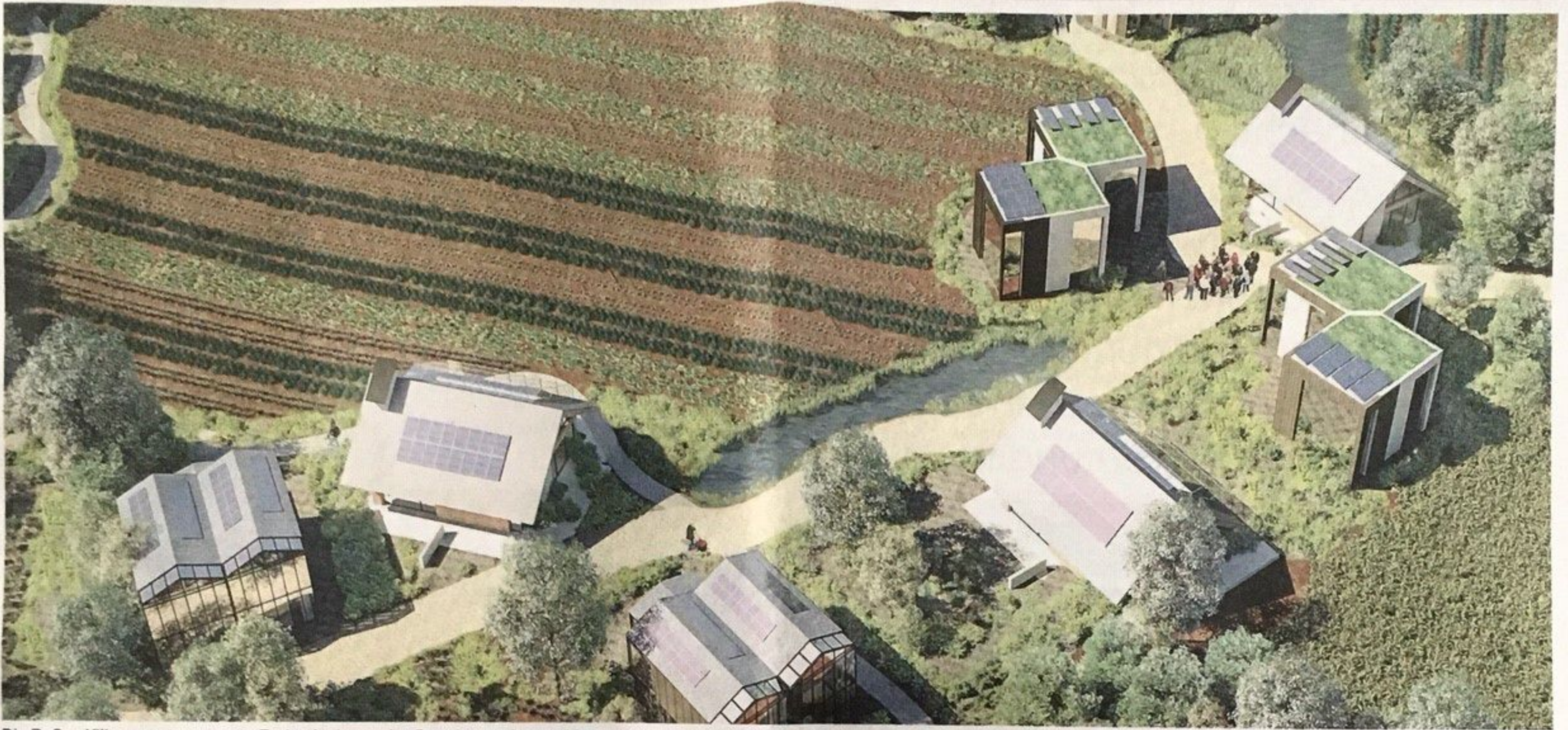
Subjektförderung schafft bei gleichen Kosten mehr Wohnraum.  
Seite 5

**IMMOBILIENINVESTMENT**

Daniel Fässler spricht sich für weniger Regulierungen und Marktverzerrung aus.  
Seite 6

**TREND-RADAR 2018**

Die Teilnehmer der NZZ Real Estate Days haben ihren Anlagefavoriten gewählt.  
Seite 10



Die ReGen Villages nutzen smarte Technologie, um den Bewohnern eine nachhaltige Lebensweise zu ermöglichen.

ReGen Villages

# Die Siedlung der Zukunft

Zur Bewältigung ökologischer und wirtschaftlicher Herausforderungen sind neue Wohnformen gefragt. *Von James Ehrlich*

**Eine nachhaltige Entwicklung von Wohnquartieren, die Versicherungen und Banken entlastet und zugleich ein nachhaltiges Geschäftsmodell darstellt: Daran arbeitet ReGen Villages.**

ReGen Villages, ein Spin-off-Unternehmen der Stanford University, wurde als niederländische (EU) Holdinggesellschaft gegründet. Ihr Ziel ist die Entwicklung moderner Ökodörfer im Grossmassstab. Damit soll die globale Krise des Wohnungsbaus bewältigt werden – mithilfe einer regenerativen, robusten Infrastruktur mit integrierten landwirtschaftlichen Produktionsstätten und einem auf maschinelles Lernen ausgerichteten Betriebssystem. Das erste Modelldorf von ReGen Villages soll 2019 im niederländischen Almere entstehen. In 203 Häusern sollen Menschen hier ein Ökosystem bewohnen, das eine robuste und dezentralisierte Infrastruktur anstelle der vollständigen Versorgungspalette konventioneller Wohnbezirke bietet. Gegründet wurde ReGen Villages von James Ehrlich, Entrepreneur-in-Residence an der Stanford University, Fakultätsmitglied der Singularity University und Teil eines Konsortiums von Wissenschaftlern und Technologen am NASA Ames Research Center sowie ehemaliger Angehöriger einer Task Force des Weissen Hauses/ State Department für regenerative Infrastruktur unter der Obama-Regierung.

**Software vernetzt die Infrastruktur**  
Die ReGen Villages heben das Konzept des selbstversorgenden Dorfes auf eine ganz neue Ebene – dank einer Softwareplattform namens «Village OS», die über den «Smart City»- oder «Smart

Home»-Ansatz hinausgeht. Bei Letzteren bemängelt Ehrlich nämlich, «dass eine Smart City, die nicht sehr stabil ist, nicht sehr «smart» sein kann und dass vor allem Smart Homes in einer dummen Nachbarschaft überhaupt keinen Sinn machen». Das Betriebssystem für Nachbarschaften (Village OS) der ReGen Villages bietet ein Dashboard für zuvor isolierte Infrastrukturkomponenten (Energie, Wasser, Abfall, Beleuchtung usw.). Sein Kernstück ist eine Komponente zur Verwaltung eines vollständigen Ökosystem-Kreislaufs, die durch maschinelles Lernen ihre Funktionen verbessern kann. «Manche fürchten, dass künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und Robotik eine Bedrohung für die Menschheit darstellen», so Ehrlich. «Doch das Modell der ReGen Villages nutzt Technologie, um die Lebensbedingungen für den Menschen zu verbessern.» Die Vision von einem Dorf mit schönem, erschwinglichem Wohnraum, positiver Energiebilanz und Nähe zu natürlichen Ressourcen, das Nahrung, Wasser und Energie selbst produziert und Abfall- und Ressourcenmanagement verknüpft, ist äusserst attraktiv für Käufer und Mieter, die infolge des dynamischen Wandels in Umwelt und Wirtschaft in ein nachhaltiges Lebenskonzept investieren wollen. Ehrlich ist überzeugt, dass die weltweit benötigte enorme Menge an neuem Wohnraum sowie der tägliche Bedarf an Ernährung, Wasser und Hygiene der wachsenden Erdbevölkerung nur mit einer beschleunigten Erschliessung von neuem Bauland sichergestellt werden kann. Er ist sich sicher, dass mit einer gemischten Nutzung von stadtnahen Agrarflächen mit einer maximierten Nahrungsproduktion und der Bewirtschaftung von Naturressourcen grosse Überschüsse produziert

werden können, die zusätzliche Vermögenswerte und langfristige Einkommensströme durch Managed Services erzeugen. «Vor fünf Jahren hielten viele meine Vision, dass schon bald immer mehr Menschen ausserhalb der Städte nach einer besseren Lebensweise suchen werden, für verrückt», erinnert sich Ehrlich. «Nachdem die ReGen Villages 2016 mit über 53 Millionen Seitenaufrufen viral gingen und mehr als 7400 Familien sich um die 203 Häuser im ersten Modelldorf in Holland beworben haben, müssen viele Skeptiker erkennen, dass der Rückzugstrend aus den Städten zunimmt.» Amvest, die grösste niederländische Wohnbaugesellschaft, hat sich zudem bereit erklärt, bis zu 40 Prozent der Immobilien der ReGen Villages zu kaufen, um die Mieteinnahmen langfristig in ihre Pensionskasse fliessen zu lassen.

**Von der Stadt aufs Land**

Ehrlich denkt, dass durch das Aufkommen von autonomen Fahrzeugen, Drohnen und -lieferdiensten, Hochgeschwindigkeitsverkehr (wie Hyperloop One) und insbesondere dank einer Breitbandinternet-Abdeckung bis in entlegene Gebiete der Zwang, in Städten zu wohnen und zu arbeiten, abnehmen wird. Als langjähriger Einwohner der Gegend um San Francisco, beobachtet er auch die extremen wirtschaftlichen Ungleichheiten, die dazu führen, dass sich die Mittelklasse kaum mehr Wohneigentum leisten kann. «Die grössten Hindernisse bei der Entwicklung regenerativer Nachbarschaften im Grossmassstab sind nicht technologischer, sondern politischer und finanzieller Natur», betont Ehrlich. «Durch eine angemessene Unterstützung – etwa durch Staatsfonds und Pensionskassen – lohnen

sich ein wirksames politisches Lobbying einerseits, um die aktuelle Zonenplanung zu verändern oder abzuschaffen, sowie Community Assessments andererseits – insbesondere als wichtige Messgrösse für die Umsetzung der Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen.» Seit 2013 sind Ehrlich und seine Kollegen damit beschäftigt, die Stabilität der gebauten Umgebung zu erforschen. In diesem Zusammenhang haben sie zwei Informationspapiere zum Thema Grossinvestitionen in dezentralisierten Nachbarschaften auf der «UN Sustainable Development Knowledge Platform» publiziert (gemeinsam verfasst von Ehrlich sowie Professor Larry Leifer, PhD, und Chris Ford, AIA, vom Center for Design Research an der Stanford University). Darin rufen sie dazu auf, widerstandsfähige Entwicklungsprojekte anzustossen, die sich im Falle von

Notsituationen selbst mit dem Nötigsten versorgen können.

**Enorme Nachfrage nach Wohnraum**  
Ehrlich zitiert Daten der UNO und der NASA zur wirtschaftlichen Ungleichheit als Prädiktor für den Kollaps der globalen Zivilisation: «Die Krise ist, dass mehr als eine Milliarde Wohnheiten auf einem Planeten fehlen, auf dem die Bevölkerung bis 2050 um zwei bis drei Milliarden Menschen, zumeist in der südlichen Hemisphäre, anwachsen wird», warnt Ehrlich. «Die Bevölkerungsexplosion im Süden wird zur Folge haben, dass rund 300 bis 500 Millionen Menschen von der Basis der Einkommenspyramide in die Mittelschicht aufsteigen und sich den Lebensstil der Industrieländer zulegen werden. Der Planet wird dies nicht verkraften können.» Die ReGen Villages Holding wirbt derzeit eine Series-A-Anleihe über 10 Millionen Euro ein, um den Bau in Almere und die Entwicklung der Software abzuschliessen sowie einem internationalen Team zu ermöglichen, die nächsten beiden Projekte in Nordeuropa in Angriff zu nehmen. Ehrlich hat in Summit am Powder Mountain bereits Absichtserklärungen mit Lund (Schweden), Lejre (Dänemark), Oslo (Norwegen) und Eden (Utah) unterzeichnet. Alles deutet darauf hin, dass Ehrlich auf bestem Wege ist, die ReGen Villages Holding, BV, zu einem führenden Joint-Venture-Entwickler von hochtechnisierten Ökodörfern auf der ganzen Welt zu machen. Er deckt dabei eine gewaltige Marktnachfrage ab und trägt zur Umsetzung der wichtigen Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen in den Bereichen Siedlungsbau, Zugang zu lebenswichtigen natürlichen Ressourcen und Handlungsfähigkeit bei deren Nutzung bei.

**NZZ REAL ESTATE DAYS**

Die NZZ Real Estate Days 2018 fanden am 1./2. November im Victoria-Jungfrau Grand Hotel & Spa in Interlaken statt. 270 Führungspersönlichkeiten des Schweizer Immobiliensektors widmeten sich unter dem Motto «Time to talk» Themen wie Regulierung, effektive Interessenvertretung und mögliche Entwicklungen. Zudem zeigten die NZZ Real Estate Days Visionen und Stossrichtungen für die zukünftige Raumplanung der Schweiz auf und warfen einen Blick auf den internationalen Immobilienmarkt sowie die Trends von morgen.

► [www.nzz-red.com](http://www.nzz-red.com)  
► Twitter: @nzz\_konferenzen | #RED18