



Wohnüberbauung Solidus Diessenhofen Minergie-P

# Nachhaltig bauen auf der grünen Wiese

Am Siedlungsrand von Diessenhofen entstanden im Rahmen einer Projektentwicklung sieben Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 68 Mietwohnungen. Die Überbauung ist als einziges Projekt in der Region mit dem «Minergie-P» Zertifikat ausgezeichnet – dank PV-Anlage, die den Eigenstrombedarf deckt, Erdsonden, Wärmepumpen und Freecooling-System. Generell besticht die Siedlung durch kompakte Gebäudeformen, geschickte Ausrichtung, Energieeffizienz, hohen Wohnkomfort und grosszügigen Grünräumen.

## Fotos:

Patrick Moehle,  
Müller+Partner AG  
Architekten + Planer

**Von Sigrid Hanke** Diessenhofen mit seinen 3500 Einwohnern bekennt sich zur 2000-Watt-Gesellschaft und ist seit 2016 zertifizierte Energiestadt. Das Gemeindegebiet wird mit 100% erneuerbarem Strom versorgt. Klar, dass sich neue Siedlungen den Kriterien der Nachhaltigkeit anpassen haben.

Die Siedlung Solidus ist ein Beispiel dafür. Am Rande der Bauzone gelegen, direkt angrenzend an die Landwirtschaftszone, schliesst sie das Quartier gelungen ab. Geplant, realisiert und vermarktet wurde die Siedlung durch die drei Projektinitianten Implenia Schweiz AG, Müller+ Partner AG Architekten+Planer und Müller+ Specht AG Immobilien Management. Und, obwohl mit den 68 Wohnungen die mögliche Ausnutzung des rund 26 000 Quadratmeter grossen Grundstückes voll

ausgereizt wurde – mit Bonus für energieeffizientes Bauen und Bonus für unterirdische Parkierung – besticht die Überbauung durch grosszügige Grünflächen und Höfe. Möglich machte das eine geschickte Anordnung der sieben Ge-

bäudekörper, die in einer sich dreimal wiederholenden U-Form angeordnet sind, sodass zusammen mit der Nachbarschaft drei Innenhöfe entstanden sind.

Kompakte Gebäude, Massivbau mit Aussenwärmedämmung, grosse Balkonschichten, die südrespektive westseitig vorgesetzt sind, dienen nicht nur als Hauptgestaltungsmittel, sondern verschatten auch die Fassaden gegen sommerliches Aufheizen.

Der neue Quartierteil passt sich farblich sanft in die Thurgauer Landschaft ein. Zur Auswahl stand

den Investoren eine Farbpalette von rötlich-orangen, beige und taubenblauen Weisstönen. Entstanden ist ein zwar zufällig gewähltes, aber trotzdem fein abgestimmtes Farbenspiel. Auch die sorgfältig durch den Landschaftsarchitekten geplante Umgebung der Gesamtüberbauung trägt dazu bei, dass die sieben Mehrfamilienhäuser zu einem Quartier werden. Ein Familienquartier – mit dem Wohnungsmix von 2,5- bis 4,5-Zimmer-Wohnungen (mehrheitlich 3,5 Zimmer) aber auch durchaus geeignet von verschiedenen Bewohnern in verschiedenen Lebenslagen genutzt zu werden.

## Hohe Wohnqualität

Den Architekten Müller+ Partner AG Architekten



und Planer war es bei der Grundrissgestaltung der Wohnungen wichtig mehrseitig orientierte Wohn-/Essbereiche – ein sogenanntes Durchwohnen – mit idealer Besonnung zu schaffen. Die Küchen sind somit nord- oder ostseitig orientiert und gehen offen ins Wohnzimmer über. Für hohe Wohnqualität sorgen zudem gedeckte, grosse Balkone oder Sitzplätze, die auf die Innenhöfe orientiert sind. Kontrollierte Raumlüftung und nach ökologischen Werten ausgesuchte Materialien sind zudem Garant für ein Wohlfühlklima.

#### **Erdsonden, Fussbodenheizung, FreeCooling-Funktion und PV Anlage**

Das Thema Klimaerwärmung ist nicht mehr aus der Welt zu schaffen. Wir werden uns an höhere Temperaturen gewöhnen müssen. Heisst, die Haustechnik basiert nicht mehr nur auf der Wärmeerzeugung für Raumtemperatur und Warmwasser, sondern muss sich auch mit dem Thema

Kühlung auseinandersetzen. Basis für die Überbauung Solidus sind 25 Erdsonden, mit Register, Wärmepumpen und Wärmerückgewinnung. Dazu kommt das FreeCooling-System als umweltschonende und kostengünstige Alternative zu Klimageräten. Dabei wird mittels eines Wärmetauschers die kühle Temperatur im Erdreich auf das Heizmedium übertragen. Die Wohnungsböden werden damit unter die Raumtemperatur gekühlt, so dass sie den Räumen Wärme entziehen. Die Wärme wird im Erdreich zwischengespeichert und für die Warmwasseraufbereitung oder den späteren Heizbetrieb genutzt. Für diesen Prozess braucht es Energie für die Umwälzpumpe. Da durch die Wärmespeicherung im Erdreich aber die Wärmepumpe für Warmwasseraufbereitung effizienter arbeitet, ist das FreeCooling beinahe energie- und kostenneutral. In der 3. Bauetappe von Solidus ohnehin. Photovoltaikanlage auf dem

Dach versorgt die 27 Wohnungen mit Eigenstrom und ist auch für die Ladegeräte für E-Mobilität in den Garagen der gesamten Überbauung zuständig. Die FreeCooling-Funktion trägt zudem auch für eine geringe Kühlung der Wohnungslüftung mit bei. Über Komfortboxen der Lüftung können die Mieter die Funktionen individuell regeln. Alles in Allem ist mit Solidus ein neues Quartier in Diessenhofen entstanden, das sich gut in die Umgebung und in die Ziele der Gemeinde einfügt und mit seiner grosszügigen Gartenanlage mit vielfältigen Spielplätzen und Verweilecken mit Bänken und Tischen nicht nur für die Bewohner zu beliebten Treffpunkten wird.

**\_Totalunternehmer**  
**Implenia Schweiz AG**  
Bahnhofstrasse 92  
8500 Frauenfeld  
058 474 08 08  
[www.implenia.ch](http://www.implenia.ch)

**\_Architekt**  
**Müller + Partner AG**  
Architekten + Planer SIA  
Hofwisenstrasse 13  
8260 Stein am Rhein  
Tel. 052 742 07 70  
[www.mp-arch.ch](http://www.mp-arch.ch)

**\_HLKS Planer**  
**Enumplan**  
Ingenieurbüro GmbH  
Sandbüel 18  
8500 Frauenfeld  
Tel. 052 720 42 40  
[www.enumplan.ch](http://www.enumplan.ch)

**\_Immobilien**  
**Management**  
**Müller + Specht AG**  
Bahnhofstrasse 9  
8260 Stein am Rhein  
Tel. 052 742 07 80  
[www.muellerspecht.ch](http://www.muellerspecht.ch)

Datum: 30.09.2019

# NACHHALTIG BAUEN

Ostschweiz

Ostschweiz

Nachhaltig Bauen Ostschweiz  
8049 Zürich  
044/ 341 16 41  
<https://www.effingermedien.ch/nachhal...>

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 5'000  
Erscheinungsweise: jährlich

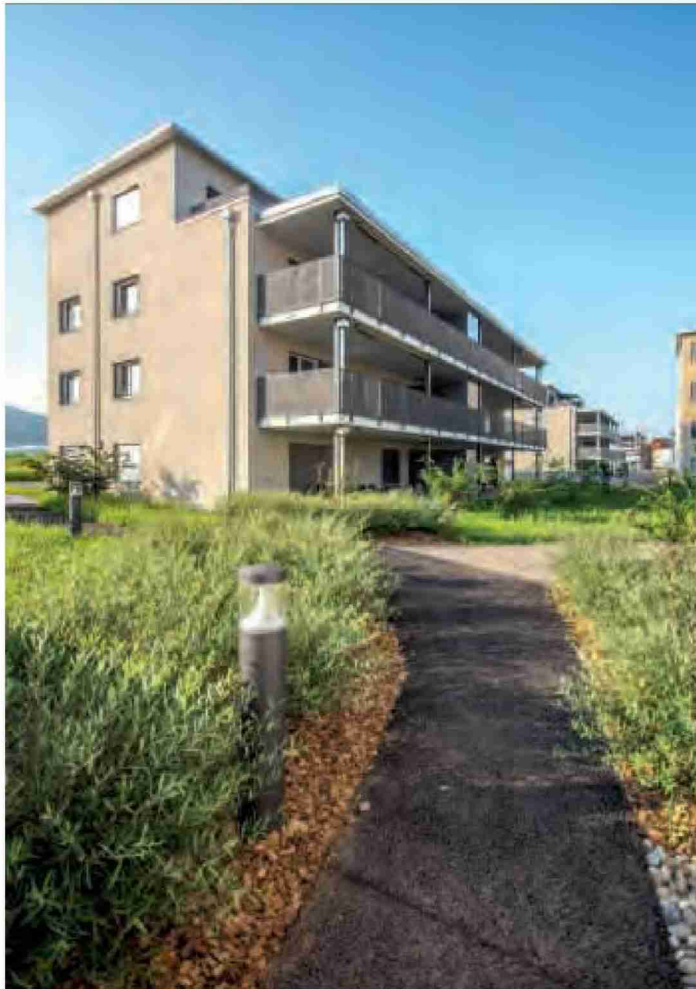


Seite: 31  
Fläche: 251'096 mm<sup>2</sup>

Auftrag: 3006207  
Themen-Nr.: 672.002

Referenz: 74946797  
Ausschnitt Seite: 3/8









## Erstes Minergie-Grossprojekt mit MQS Bau ausgezeichnet

Im Beisein des Thurgauer Energiedirektors, Regierungsrat Walter Schönholzer, erhält die Wohnüberbauung Solidus als erstes Grossprojekt die Auszeichnung «MQS Bau-geprüft». MQS Bau garantiert höchste Qualität in der Bauphase und stellt dem Bauleiter eine standardisierte Anleitung zur Qualitätssicherung zur Verfügung.

### Hohe Qualität im Bauprozess

Das Minergie-Qualitätssystem Bau, kurz MQS Bau, überzeugt die Beteiligten vor allem durch drei Leistungen: Prävention von teuren Baumängeln, lückenlose Dokumentation des Gebäudes von Beginn bis zur Inbetriebnahme und eine sorgfältige Inbetriebnahme der Gebäudetechnik.

Baumängel wären weitgehend vermeidbar. Trotzdem müssen jährlich über 1,5 Milliarden Franken für deren Behebung aufgewendet werden. Davon gehen etwa 60% auf Ausführungsfehler zurück, 25% auf Planungsfehler und 15% auf Bauleitungs- und sonstige Fehler. Hier setzt MQS Bau an.

Minergie ist seit 1998 der Schweizer Standard für Komfort, Effizienz und Werterhalt. Mehr als eine Million Menschen nutzen Minergie in ihrem Alltag; bereits sind über 45'000 Gebäude zertifiziert. Im Zentrum stehen der Wohn- und Arbeitskomfort für die Gebäudenutzenden in Neubauten, bei Modernisierungen, wie auch im Betrieb. Die drei bekannten Baustandards Minergie, Minergie-P und Minergie-A können mit den drei frei kombinierbaren Zusatzprodukten ECO, MQS Bau und MQS Betrieb ergänzt werden. Mit der Systemerneuerung ermöglicht Minergie einen vereinfachten Weg für die energetische Erneuerung von Wohngebäuden.

**Kontakt:** Martin Müller, Minergie-Zertifizierungsstelle TG/SH,  
Promenadenstrasse 8, 8510 Frauenfeld 058 345 54 88

**Kontakt Minergie:** Maja Dzakulin, Geschäftsstelle Minergie Schweiz,  
Bäumleingasse 22, 4051 Basel, 061 205 25 50

# MINERGIE®



«Nur wenn die hohen Anforderungen von Minergie, oder in diesem Fall Minergie-P, auf dem Bau auch lückenlos umgesetzt werden, leisten diese Gebäude einen überdurchschnittlichen Beitrag zur fortschrittlichen Energiepolitik des Kantons Thurgau», betont Regierungsrat Schönholzer.

### Systematisch kontrollieren und dokumentieren

Mit MQS Bau wird eine systematische Kontrolle und Dokumentation der Minergie-relevanten Bauteile im Bauprozess vorgenommen. «MQS Bau Check half uns, die Bauausführungen als auch Materialien besser und laufend zu kontrollieren sowie strukturiert zu dokumentieren», so Ilja Wassmann, Bauleiter der Implenia Schweiz AG auf dem Projekt «Solidus». «Auch konnten wir früh Abweichungen zu den Minergie-Antragsunterlagen feststellen und ohne grossen Aufwand korrigieren», ergänzt Egon Benz, verantwortlicher Projektleiter von Implenia. Geschätzt und als wertvoll erachtet wurden zudem die MQS Bau-Audits, welche vor Ort auf der Baustelle zwischen der Implenia AG, der QualiCasa AG und der Minergie-Zertifizierungsstelle durchgeführt wurden.

Zusätzlich zur Auszeichnung erhielt die Bauherrschaft also eine vollständige Dokumentation inklusive Bedienungs- und Wartungsanleitungen und eine sorgfältige Instruktion über die Funktionalität der Gebäudetechnik.

### MQS Bau Check und Selection

MQS Bau steht in zwei Varianten zur Verfügung. MQS Bau Check gibt Planenden, Minergie-Fachpartnern und Ausführenden die Möglichkeit, die Bauausführungen selbst nach dem standardisierten Minergie-Qualitätssystem zu überprüfen und so die Auszeichnung «MQS Baugeprüft» zu erlangen. Mit MQS Bau Selection sind Bauherren und gesamtverantwortliche Ausführende von komplexen Projekten angesprochen. Die Prüfungen werden durch einen vom Bauprojekt unabhängigen MQS Bau-Experten des Vereins Minergie im Sinne des «Vier-Augen-Prinzips»

durchgeführt.

In der Überbauung Solidus wurde MQS Bau Check gewählt. «Die Checklisten und Informationen decken nebenbei auch nicht Minergie-relevante Fehler auf, schärfen die Wahrnehmung für Qualität und geben dem Bauleiter Sicherheit», sagt Andreas Meyer Primavesi, Geschäftsleiter Minergie Schweiz.

Datum: 30.09.2019



Ostschweiz

Nachhaltig Bauen Ostschweiz  
8049 Zürich  
044/ 341 16 41  
<https://www.effingermedien.ch/nachhal...>

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 5'000  
Erscheinungsweise: jährlich



Seite: 31  
Fläche: 251'096 mm<sup>2</sup>

Auftrag: 3006207  
Themen-Nr.: 672.002

Referenz: 74946797  
Ausschnitt Seite: 8/8

