

Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 99 (2024)

Heft: 5: Energie ; Gebäudetechnik

Artikel: "Solarstrom von den Nachbar:innen

Autor: du Pasquier, Anne

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1090297>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Bild: David Schweizer

Ein Genossenschaftsquartier geht mit gutem Beispiel voran: Die Wohnbaugenossenschaft «La Paix» in Nyon setzt auf erneuerbare Energien. Auf allen Dächern wurden Photovoltaikanlagen installiert, und jedes Haus wurde mit einer Wärmepumpe ausgestattet.

Wohnsiedlung im Waadtländischen Nyon wird zu Vorzeigeprojekt

Solarstrom von den Nachbar:innen

Mit einem energetischen Sanierungskonzept für eine ganze Wohnsiedlung hat die Wohnbaugenossenschaft «La Paix» in Nyon Neuland betreten. Ein energieeffizienter Betrieb, erneuerbare Energien, eine Eigenverbrauchsgemeinschaft und intelligente Mess- und Verteilsysteme sorgen für optimierte Energieflüsse und Verbräuche.

Von Anne DuPasquier

Die Wohnbaugenossenschaft «La Paix» wurde 1946 mit dem Ziel gegründet, die Wohnungsnot in Nyon zu beheben und Wohnungen zu erschwinglichen Mieten auf den Markt zu bringen. Auch im Quartier La Paix im Nordosten der Stadt hat die Genossenschaft eine Siedlung erstellt und in mehreren Etappen neun Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 104 Wohnungen gebaut. Die ersten Gebäude wurden in den 1950er- und 1960er-Jahren erstellt, 2015 folgten weitere 32 Wohnungen in zwei Neubauten. Weil die Aussenparkplätze dabei in Tiefgaragen verlegt wurden, verwandelte sich der Aussenraum in eine Fussgängerzone mit Spiel- und Grillplät-

zen sowie anderen Grünbereichen. Das Viertel profitiert zudem von einer sehr grünen Umgebung, die an den Fluss «Asse» angrenzt und von Bäumen gesäumt wird. Dazwischen befinden sich Kleingärten, die die Bewohnerinnen und Bewohner bewirtschaften können. Aktuell leben 296 Menschen in der Siedlung.

Dächer mit Holzwolle isoliert

«Von Anfang an hat die Genossenschaft besonderes Augenmerk auf die Instandhaltung ihrer Gebäude gelegt», sagt Geschäftsführerin Sandrine Du Pasquier. Erste umfangreiche Arbeiten in der Siedlung erfolgten 1996. Weil die Ge-



Bild: David Schweizer

Das gesamte Heizsystem in der Wohnsiedlung wurde auf erneuerbare Energien umgestellt. Die Energie für die Heizung konnte so um einen Fünftel, die CO₂-Emissionen konnten sogar um 95 Prozent gesenkt werden.

bäude schlecht isoliert waren, wurden nicht nur Küchen und Bäder renoviert, sondern auch die Fassaden gedämmt. Dadurch konnte beim Heizen der damals 72 Wohnungen ein Drittel des Heizöls eingespart werden. 2014 wurde die Öl- durch eine Gasheizung ersetzt.

Im Jahr 2018 beschloss die Generalversammlung der Genossenschaft, einen weiteren wichtigen Schritt in die Zukunft zu tun: Das ganze Quartier sollte energetisch auf Vordermann gebracht werden. Die Firma Impact Living wurde mit der Projektleitung beauftragt

und erstellte gemäss Geak, dem Gebäudeenergieausweis der Kantone, eine Ist-Analyse. In der Folge empfahlen die Experten, im gesamten Quartier umfassend einzutragen und vor allem das Heizsystem auf erneuerbare Energien umzustellen. Dabei sollte die Sanierung etappenweise durchgeführt werden. «2019 wurde ein erstes Haus als Pilotprojekt saniert», erklärt Marc Muller vom beauftragten Büro. Zwischen 2021 und Ende 2023 wurden die Arbeiten an den anderen Gebäuden ausgeführt.

Da die Gebäudehüllen bereits zuvor ausreichend gedämmt worden waren, aber nach wie vor viel Wärme über die Dächer und Außenleitungen verloren ging, setzte man für eine verbesserte Dämmung bei der Haustechnik und den Dächern an. Die Dachflächen wurden mit Holzwolle isoliert; das Material speichert tagsüber Wärme und gibt sie nachts wieder ab. «So bleibt die Wärme im Winter im Haus, und im Sommer schützt die Isolierung vor der Hitze», sagt Muller. Der Luftstrom, der zwischen den beiden Seiten des Dachs zirkuliert, bildet dabei ein natürliches Belüftungssystem.

Zudem wurde jedes Haus mit einer eigenen Wärmepumpe ausgestattet. Während die vier kleineren Gebäude eine Luft-Wasser-Wärmepumpe erhielten, bohrte man in den anderen leistungsstarke Erdwärmesonden, was zu einem leichten Anstieg der Wartungskosten führte. Allerdings konnte so der Wärmeverlust in den Außenleitungen vermieden werden.

Flexible Energiefloss zwischen Häusern

Auf allen Flachdächern wurden nach der Isolation Photovoltaikanlagen installiert. Die 1600 Quadratmeter grossen Paneele produzieren 300 000 Kilowattstunden pro Jahr und decken damit einen Viertel des Strombedarfs der Wohnsiedlung und ihrer Bewohner:innen ab. Diese haben sich zu einer Eigenverbrauchsgemeinschaft zusammengeschlossen – ihre Stromrechnung erhalten sie also von der Genossenschaft. Eine Herausforderung stellen dabei die Verbrauchsspitzen dar, vor allem am Abend, wenn in allen Wohnungen der Bedarf an Strom und Warmwasser steigt. Die Heizanlagen und die Stromversorgung der Haushalte werden deshalb über ein intelligentes Stromnetz und intelligente Messsysteme gesteuert, die nicht zuletzt den Energiefloss zwischen den Häusern regeln und den Eigenverbrauch des Solarstroms optimieren. «Die Gebäude sind miteinander verbunden, was uns ermöglicht, den Energiefloss an die Nachfrage anzupassen und überschüssige Kilowattstunden unter den Häusern auszutauschen», sagt Muller. Ein ausgedrücktes Monitoring der Verbrauchsdaten ist da besonders wichtig.

Bald nach Abschluss der Bauarbeiten konnte man feststellen, dass die Energie für die Heizung um einen Fünftel und die CO₂-Emissionen der Überbauung um 95 Prozent gesunken sind. Demnächst wird das intelligente Stromnetz mit

Energiemanagementsysteme: Potenzial ist gross

Energiemanagementsysteme (EMS) gelten als wichtiger Baustein bei der Digitalisierung des Energiesektors. Sie liefern den Nutzer:innen Daten in Echtzeit und überwachen und regulieren Energieproduktion und Energieverbrauch. Energiemanagementsysteme steuern verschiedene Geräte wie Ladestationen für Elektrofahrzeuge, Wärmepumpen, Batteriespeicher oder andere Haushaltsgeräte und können Stromnetze entlasten, indem sie den Betrieb nicht benötigter Geräte in die Schwachlastzeiten verlagern. Dies verhindert eine Überlastung des Gebäudenetzanschlusses und stabilisiert das Netz insgesamt.

Mit der Studie «InnoNet-Energy» wollte die eidgenössisch-technische Hochschule in Lausanne (EPFL) unter anderem in Erfahrung bringen, wer diese Systeme heute bereits nutzt und was Treiber und Barrieren für eine Anschaf-

fung sind. Die Ergebnisse zeigen: Zwei Drittel der Umfrageteilnehmer:innen haben mehrere Energietechnologien installiert – Wärmepumpen, Photovoltaikanlagen und Elektrofahrzeuge. Beachtenswert sei dabei, dass bereits sechzehn Prozent ein Energiemanagementsystem implementiert haben, was auf eine positive Resonanz im Schweizer Wohngebäudesektor hindeute. Der signifikante Anteil an Haushalten mit mehreren installierten Energietechnologien lasse vielversprechende Potenziale für die zukünftige Verbreitung von EMS erkennen. Auffallend sei zudem, dass sich die Anwender:innen aktiv an der Energiewende beteiligen wollen. Dabei treibe sie eine positive Haltung gegenüber erneuerbaren Energien, das Streben nach Energieunabhängigkeit und die Optimierung des Eigenverbrauchs an. Weitere Infos unter www.epfl.ch (Suchbegriff «InnoNet-Energy»).

speziellen Hybridbatterien und Wechselrichtern ausgestattet, so dass bei Netzausfällen eine Notstromversorgung gewährleistet ist und der Eigenverbrauch weiter erhöht werden kann.

Viele Ladestationen für E-Autos

Berücksichtigt wurde im Gesamtkonzept auch die Mobilität: Alle Parkplätze auf dem Areal sind mit Anschlüssen für das Aufladen von Elektroautos ausgerüstet. Bisher wird nur ein Teil davon genutzt, die Ladestationen stehen aber auch Leuten von ausserhalb der Siedlung zur Verfügung. Allerdings ist man noch nicht so weit, dass die tagsüber aufgeladenen Batterien der Elektroautos abends als Reservebatterie genutzt und der Strom wieder ins Netz eingespeist werden könnte – das ist im Moment noch Zukunftsmusik. Für Fahrräder wurden attraktive, oberirdische und leicht zugängliche Holzunterstände gebaut und bepflanzt, auch ein paar weitere Flachdächer wurden begrünt. Das sorgt für eine gute Isolation und kommt gleichzeitig der Biodiversität zugute.

Die gesamten Kosten des Projekts beliefen sich auf 5,3 Millionen Franken. Die Genossenschaft selbst hatte einer Investition von 4,5 Millionen Franken zugestimmt, da sie über einen beträchtlichen Renovierungsfonds verfügt. Die Unterstützung des Kantons Waadt und der Gemeinde belief sich auf 570 000 Franken, das Pronovo-Förderprogramm des Bundes stellte ebenfalls einen grossen Betrag bereit. «Es war eine grosse Herausforderung, auf saubere Energie umzusteigen, ohne die Mieten zu erhöhen», sagen Sandrine Du Pasquier und Präsident Michel Piguet. «Von Anfang an ging es uns um ein Konzept zur Kostenoptimierung, mit einer möglichst kostengünstigen und unkomplizierten Technologie», bestätigt auch Marc Muller.

Inspiration für andere

Derzeit funktioniert das System La Paix perfekt. Es gründet auf der gemeinsamen Nutzung von Energie durch die Genossenschaftsmitglieder, was in dieser Grössenordnung ein völlig neues

Baudaten

Bauträgerin

Wohnbaugenossenschaft La Paix, Nyon

Projektmanagement

Impact Living, Châtillon

Unternehmen (Auswahl)

Helion (Solaranlagen)

Autos & Energies Sàrl (Heizung und Batterien)

Bally Electricité SA (Elektrizität)

Joye Frères SA (Dach, Isolierung)

Orllati SA (Tiefbau, Bohrungen)

Kosten

Gesamtinvestitionen:

5 300 000 CHF (davon 85 Prozent für den Energieteil)

Zuschüsse Kanton/Gemeinde:

570 000 CHF

Zuschüsse aus dem Pronovo-Programm:

130 000 CHF

Mietzinsbeispiele

4-Zimmer-Wohnung, 98 m² (im Neubau):

CHF 1900 plus 130 NK

4-Zimmer, 76 m² (im Altbau):

CHF 1300 plus 150 NK

Experiment darstellt. Dafür war es notwendig, die Massnahmen auf Quartier- und nicht auf Gebäudeebene zu planen. Bereits gibt es andere Genossenschaften, die sich von La Paix inspirieren lassen: Für eine benachbarte Wohnsiedlung verfolgt die Genossenschaft «Le Chêne» ähnliche Sanierungspläne.

Der Erfolg des innovativen Projekts ist nicht zuletzt einem engagierten Ausschuss zu verdanken, der zum richtigen Zeitpunkt bereit war, in die Zukunft zu investieren. Dabei war für die Genossenschaft klar, dass die Mieten durch die Investitionen nicht steigen durften; das versprach sie von Anfang an auch den Bewohnerinnen und Bewohnern. Diese wurden unter anderem an regelmässigen Infoveranstaltungen transparent über das Sanierungsvorhaben und die Arbeiten informiert. Von Bedeutung war auch, dass der ganze Prozess von der Geschäftsführung der Genossenschaft eng begleitet wurde. «Wir haben keine externe Hausverwaltung», sagt Präsident Piguet. «Dass sich unser Büro in einem der neuen Gebäude mitten in der Wohnsiedlung befindet, vereinfacht den direkten Kontakt zu den Bewohnenden und hilft dabei, Vertrauen aufzubauen.» ■

Dieser Artikel erscheint am 20. Juni auch in unserer Schwesterschrift «Habitation» 2/2024.

Anzeige

Ihr Problem - unsere Lösung

zuverlässig, persönlich, flexibel

Hauswartung & Gartenpflege



info@hugg.ch

044 830 19 29

www.hugg.ch

HUGG

Hauswartung & Gartenpflege