

L'assainissement du bâtiment polyvalent construit en 1983 a permis à la commune de Rochefort (NE) d'en diminuer l'empreinte écologique. Grâce à de bonnes valeurs U, l'isolation de l'enveloppe et de la toiture a notablement réduit la consommation de 213'000 kWh/a à 191'400 kWh/a. Bien intégrée sur toute la surface du toit, l'installation PV génère 188'000 kWh/a, soit une autoproduction de 101%. On a en outre équipé l'extension réalisée en 2004 d'un chauffage à plaquettes de bois. Ce dernier fournit de l'énergie thermique au BEP ainsi qu'à 40 autres constructions du village. Le bâtiment communal polyvalent reçoit le Prix Solaire Suisse 2023 pour cette précieuse contribution en énergie renouvelable.

## 101% municipal BEP rénovation, 2019 Rochefort/NE

Érigé en 1983, le bâtiment communal polyvalent de Rochefort (NE) comprend une salle de gym avec vestiaires, les bureaux de la municipalité, un abri PC et des garages pour les véhicules de la commune. Les travaux d'assainissement entrepris et financés par un crédit de 1,06 million de francs voté en décembre 2020 visaient à accroître l'efficacité énergétique du complexe. Après rénovation, on a ainsi pu réduire la consommation de 212'900 kWh/a à 191'400 kWh/a. Cet investissement important s'inscrit dans les lignes directrices des autorités dont le but est de diminuer l'empreinte écologique de la commune.

Bien intégrée sur toute la surface de la toiture à deux pans, l'installation PV de 199,6 kWc génère 193'800 kWh/a, garantissant ainsi au BEP assaini une autoproduction de 101%.

Le chauffage à plaquettes de bois dont est désormais équipée l'extension réalisée en 2004 fournit l'énergie thermique pour le chauffage et l'eau chaude de tout le site. Il alimente également 40 autres bâtiments dans le village. C'est à l'issue d'un bilan énergétique mené en 2018 que la municipalité avait initié le projet visant à améliorer l'efficacité de ce complexe, avec pour résultat le premier BEP de la commune de Rochefort.

Le bâtiment communal polyvalent reçoit le Prix Solaire Suisse 2023 pour sa rénovation très attrayante, autant sur le plan énergétique qu'esthétique.

Das kommunale Mehrzweckgebäude von Rochefort wurde 1983 errichtet. Es beherbergt eine Turnhalle mit Umkleideräumen, die Büros der Gemeindeverwaltung, einen Zivilschutzbunker und die Garagen für die Gemeindefahrzeuge. Im Jahr 2018 erstellte die Gemeinde eine Energiebilanz für das Gebäude und lancierte das Projekt für die energetische Verbesserung. Eine Abstimmung im Dezember 2020 bewilligte einen Kredit in Höhe von 1,06 Millionen Franken für die Sanierung und Verbesserung der Energieeffizienz des Gemeindegebäudes.

Dank der Sanierung konnte der Energiebedarf des Gebäudes von 212'900 auf 191'400 kWh/a gesenkt werden. Die grosse Investition entspricht dem Ziel der Behörden, den ökologischen Fussabdruck der Gemeinde zu verringern.

Auf beiden Dächern wurde eine perfekt ganzflächig integrierte PV-Anlage mit einer Leistung von 199.6 kWp installiert. Sie erzeugt jährlich rund 193'800 kWh/a. Damit verfügt das sanierte Gebäude über eine Eigenenergieversorgung von 101%.

Der 2004 errichtete Anbau wurde mit einer Holzschnitzelheizung ausgestattet, die das Mehrzweckgebäude sowie 40 weitere Gebäude im Dorf mit Wärmeenergie für Heizung und Warmwasser versorgt.

Für die energetisch und ästhetisch sehr ansprechenden Verbesserungen erhält das Gebäude den Schweizer Solarpreis 2023.

### Données techniques

#### Isolation thermique

Mur :	11 cm	Valeur U :	0.25 W/m <sup>2</sup> K
Toit :	32 cm	Valeur U :	0.1 W/m <sup>2</sup> K
Sol :	15 cm	Valeur U :	0.25 W/m <sup>2</sup> K
Fenêtre :		Valeur U :	1.5 W/m <sup>2</sup> K

#### Besoins en énergie avant rénovation (100%)

SRE : 1470 m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup> a	%	kWh/a
Chauffage :	114.6	79	168'423
Électricité :	30.3	21	44'516
<b>Total besoins énergie :</b>	<b>144.9</b>	<b>100</b>	<b>212'939</b>

#### Besoins en énergie après rénovation (89.9%)

SRE : 1470 m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup> a	%	kWh/a
<b>Total besoins énergie :</b>	<b>130.2</b>	<b>100</b>	<b>191'400</b>

#### Alimentation énergétique

Autoprod. :	m <sup>2</sup>	kWp	kWh/m <sup>2</sup> a	%	kWh/a
PV Est :	589	108.3	154.6	47	91'086
PV Ouest :	511	91.3	201	53	102'714
<b>Total :</b>	<b>1'100</b>			<b>100</b>	<b>193'800</b>

#### Bilan énergétique (énergie finale)

<b>Alimentation énergétique :</b>	<b>101</b>	<b>193'800</b>
Total besoins énergétique :	100	191'400
<b>Excédent d'énergie solaire :</b>	<b>1</b>	<b>2'400</b>

Confirmé par Group E SA, le 3 juillet 2023 par Heribert Aeby & Christelle Gerbex, Tel. +41 26 352 52 52

### Personnes impliquées

#### Adresse du bâtiment

Place du Collège 4, 2019 Rochefort

#### Maître de l'ouvrage

Commune de Rochefort

#### Plantificateur général et ingénieur énergétique

Masai Conseils SA, 2053 Cernier, NE  
info@masai-conseils.com, Tel. +41 32 731 53 53

#### Architecte

CR Architecte Sàrl, 2072 Saint-Blaise, NE  
contact@cr-architecte.ch, Tel. +41 32 754 39 40

#### PV-Installation

Flückiger Electricité SA, 2072 Saint-Blaise, NE  
info@fluckigersa.ch, Tel. +41 32 755 05 00

#### Couvreur & Ferblantier

Audétat Ferblanterie Sàrl, 2019 Rochefort, NE  
oa.audetat@bluewin.ch, Tel. +41 32 855 14 61

#### Isolation du toit

Aiassa Neuhaus Sàrl, 2042 Valangin, NE  
info@aiassa.ch, Tel. +41 32 857 23 33

#### Isolation du sous-sol

Buschini SA, 2000 Neuchâtel  
Tel. +41 32 722 16 00

#### Echafaudages

Favre Echafaudages SA, 2087 Cornaux, NE  
favreechafaudages@bluewin.ch  
Tel. +41 32 757 21 31



1



2



3



4

1 Les systèmes photovoltaïques situés sur les côtés ouest et est du toit produisent jusqu'à 193'800 kWh/a.

2 En intégrant les systèmes photovoltaïques, le bâtiment produit au total 101% de ses propres besoins énergétiques.

3/4 Avant la rénovation, le bâtiment consommait 212'939 kWh/a. Ces besoins ont été réduits à 191'400 kWh/an.