

**Nachweis der energetischen Massnahmen**  
(Projektkontrolle für Neubauten/Anbauten und Umbauten/Umnutzungen)

**EN-AG**

Gemeinde: Niederrohrdorf Parz.-Nr.: 754 Geb.-Nr.: \_\_\_\_\_

Bauvorhaben/  
Objekt: Errichtung einer Luft/Wasser-Wärmepumpe

Art des Vorhabens:  Neubau  Anbau  Umbau  Umnutzung

Bauherrschaft:  
(Name, Adresse, Tel.) Thomas Hussbauer Römerweg 8 5443 Niederrohrdorf

Gesamtprojekt-  
verantwortung: **Mons Solar AG**  
(Name, Adresse, Tel.) **Gewerbstrasse 3, 9444 Diepoldsau**  
**071 775 89 18, d.matloch@monssolar.ch**

Bestandteile des Projekt-Nachweises				Kontrolle durch Gemeinde	
	Zutreffend oder notwendig?	Falls Ja bitte ausfüllen	Hinweise	Angaben und Nachweise vollständig und korrekt?	Name und Datum
<b>MINERGIE®-MINERGIE-P®- oder MINERGIE-A®-Zertifikat</b> (Nachweise EN-1 bis EN-5 entfallen)	<input type="checkbox"/> MIN <input type="checkbox"/> MIN.-P <input type="checkbox"/> MIN.-A <input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> provisorisches Zertifikat vorhanden Nr. AG- <input type="checkbox"/> Antrag wurde bei Zertifizierungsstelle eingereicht <input type="checkbox"/> Bitte Antrag an Zertifizierungsstelle weiterleiten	0 →	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Höchstanteil nicht-erneuerbarer Energien</b>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> EN-1a (Standardlösungen) <input type="checkbox"/> EN-1b (rechnerische Lösung .pdf) <input type="checkbox"/> EN-1c (rechnerische Lösung .xls)	1 →	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Wärmedämmung Gebäudehülle</b>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> EN-2a (Einzelbauteilnachweis) <input type="checkbox"/> EN-2b (Systemnachweis)	2a → 2b →	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Heizungs- und Warmwasseranlagen</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input checked="" type="checkbox"/> EN-3	3 →	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Lüftungstechnische Anlagen</b>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> EN-4	4 →	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Kühlung und Befeuchtung</b>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> EN-5	5 →	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Spezielle Bauten und Anlagen</b>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> EN-6 (Kühlräume) <input type="checkbox"/> EN-7 (Gewächshäuser) <input type="checkbox"/> EN-8 (Tragfluthallen) <input type="checkbox"/> EN-9 (Elektrizitätserzeugungsanlagen) <input type="checkbox"/> EN-10 (Heizungen im Freien) <input type="checkbox"/> EN-11 (Freiluftbäder) <input type="checkbox"/> EN-12 (Elektrizitätsbedarf Beleuchtung) <input type="checkbox"/> EN-13 (Elektrizitätsbedarf Lüftung/ Klimatisierung) EN-16 (Ferienhäuser)	6 → 7 → 8 → 9 → 10 → 11 → 12 → 13 → 16 →	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Neue fossile Heizung</b>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Kostennachweis § 22 EnergieV	§ 22 →	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	

Dieses Formular wurde in Zusammenarbeit mit der Energiefachstellenkonferenz erarbeitet.

**Bestätigung:** Bau wird gemäss den oben aufgeführten Bestandteilen des Projektnachweises ausgeführt.

Name: Thomas Hussbauer  
Ort, Datum, Unterschrift: Niederrohrdorf 2.9.22  
T. Hussbauer

Gesamtprojektverantwortung: 21. Sep. 2022  
**Mons Solar AG**  
Diepoldsau, Stoll  
**Mons Solar AG**  
Gewerbstrasse 3  
CH-9444 Diepoldsau  
www.monssolar.ch  
gültig bis 31.12.2022

## Hinweise und Erklärungen

		Vollzugs- hilfen:	Verord- nung:
→ 0	<p><b>Nachweis MINERGIE<sup>®</sup>-, MINERGIE-P<sup>®</sup>- oder -A-Zertifikat</b>                      Die Nachweise EN-1 bis EN-5 entfallen. Ein bereits vorhandenes provisorisches Zertifikat ist dem Baugesuch beizulegen.                      Ist noch kein provisorisches Zertifikat vorhanden, ist der MINERGIE<sup>®</sup>-Antrag gleichzeitig mit dem Baugesuch bei der zuständigen Zertifizierungsstelle oder der Gemeinde einzureichen. Der MINERGIE<sup>®</sup>-Antrag wird durch die Baubehörde an die jeweilige Zertifizierungsstelle weitergeleitet. Die Adressen der zuständigen Zertifizierungsstellen sind unter <a href="http://www.minergie.ch/zertifizierungsstellen.html">http://www.minergie.ch/zertifizierungsstellen.html</a> aufgeführt.                      Nach der Kontrolle des Antrags und Vorliegen des provisorischen Zertifikats kann die Gemeinde die Baubewilligung ausstellen, im Ausnahmefall auch mit der Auflage zur Nachreichung des prov. Zertifikats bis Baubeginn.</p>		
→ 1	<p><b>Nachweis Höchstanteil nichterneuerbarer Energien</b>                      Der Nachweis kann entweder durch die Wahl einer Standardlösung oder durch eine Berechnung des Höchstanteils nichterneuerbarer Energien erbracht werden.                      Dieser Nachweis ist zu erbringen bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neubauten</li> <li>- neubauartigen Umbauten</li> <li>- Anbauten und Aufstockungen, wenn die neu geschaffene Energiebezugsfläche mehr als 50 m<sup>2</sup> und gleichzeitig mehr als 20% der Energiebezugsfläche des bestehenden Gebäudeteiles beträgt; oder wenn mehr als 1000 m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche neu geschaffen werden.</li> </ul>	EN-1	EnergieV §§ 8+9
→ 2a	<p><b>Einzelbauteilnachweis Wärmedämmung</b>                      Gemäss Norm SIA 380/1 «Thermische Energie im Hochbau», Ausgabe 2009. Bei Neubauten sind alle Bauteile nachzuweisen, welche die beheizte oder gekühlte Zone lückenlos umschliessen. Bei Umbauten oder Umnutzungen sind nur die betroffenen Bauteile nachzuweisen.</p>	EN-2	EnergieV §§ 4-7
→ 2b	<p><b>Systemnachweis Wärmedämmung</b>                      Gemäss Norm SIA 380/1 «Thermische Energie im Hochbau», Ausgabe 2009. Bei Neubauten ist der Heizwärmebedarf für die gesamte beheizte oder gekühlte Zone nachzuweisen. Der Systemnachweis für Umbauten und Umnutzungen hat im Minimum alle Räume zu umfassen, die Bauteile aufweisen, die vom Umbau oder von der Umnutzung betroffen werden.</p>	EN-2	EnergieV §§ 4-7
→ 3	<p><b>Nachweis Heizungs- und Warmwasseranlagen</b>                      Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile zu erbringen. Achtung: Wärmepumpen müssen bei der massgebenden Norm-Aussentemperatur (z.B. Aarau -7°C) die ganze Norm-Heizlast ohne elektrische Widerstandheizung erzeugen können (Installierte Wärmeleistung ≥ Norm-Heizlast).</p>	EN-3 EN-14	EnergieV §§ 12+13, 19-24
→ 4	<p><b>Nachweis Lüftungstechnische Anlagen</b>                      Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile zu erbringen.</p>	EN-4	EnergieV §§ 15+16
→ 5	<p><b>Nachweis für Kühlung und/oder Befeuchtung</b>                      Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile zu erbringen.</p>	EN-5	EnergieV §§ 14, 16+17
→ 6/7/8	<p><b>Nachweis Kühlräume/Gewächshäuser/Tragfluthallen</b>                      Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau oder einer Umnutzung betroffenen Bauteile zu erbringen. Bei Kühlräumen: Angaben über die bei der Kälteerzeugung allenfalls entstehende Abwärme sind bei den Heizungsanlagen (vgl. EN-3) anzubringen.</p>	EN-6 EN-7 EN-8	EnergieV §§ 10+11
→ 9	<p><b>Nachweis Elektrizitätserzeugungsanlagen</b>                      Der Nachweis ist für alle neuen Elektrizitätserzeugungsanlagen die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden zu erbringen.</p>	EN-9	EnergieV §§ 28-30
→ 10/11	<p><b>Nachweis Heizungen im Freien/Freiluftbäder</b>                      Der Nachweis ist zu erbringen bei neuen Heizungen im Freien sowie beim Ersatz oder Umbau bestehender Anlagen. Bei Einsatz einer Wärmepumpe ist eine Abdeckung der Wasseroberfläche erforderlich.</p>	EN-10 EN-11	EnergieV §§ 25+26
→ 12/13	<p><b>Nachweis Elektrizitätsbedarf Beleuchtung und Lüftung/Klimatisierung</b>                      Der Nachweis ist für alle Neubauten, Umbauten und Umnutzungen zu erbringen, wenn die Energiebezugsfläche über 1000 m<sup>2</sup> beträgt. Davon ausgenommen sind Wohnbauten.</p>	EN-12 EN-13	EnergieV § 18
→ 16	<p><b>Nachweis Ferienhäuser</b></p>	Im Kanton Aargau nicht geregelt	
→ § 22	<p><b>Kostennachweis nach § 22 EnergieV</b>                      Der Nachweis der wirtschaftlichen Tragbarkeit von neuen Heizungsanlagen mit fossilen Brennstoffen ist anhand eines Vergleichs der Jahreskosten verschiedener Heizungsanlagen zu führen.                      Nachweis-Tool unter <a href="http://www.ag.ch/energie">www.ag.ch/energie</a> &gt; Bauen &amp; Energie &gt; Vollzugshilfen und Formulare</p>		EnergieV § 22