

Lfd. Nr.	Abschnitt	Abs.	Eingangsdatum	Frage	Auslegung	Datum																																																																																																																																																					
1	6.5.2.2.1	Gleichung 82a	2019-08-23	Klarstellung: $Q_{w, \text{outg}, d} = (Q_{w, b, d} + Q_{w, ce, d} + Q_{w, d, d}) \cdot e_{w, s}$	$Q_{w, \text{outg}, d} = (Q_{w, b, d} + Q_{w, ce, d} + Q_{w, d, d} - Q_{w, DWHR} / d_{\text{mth}}) \cdot e_{w, s}$ Dabei ist $Q_{w, DWHR}$ der Energieeintrag infolge Wärmerückgewinnung aus Duschabwasser (im Monat) (siehe 6.4.10), in kWh (Anmerkung: ist kein Wärmerückgewinnungssystem von Duschabwasser vorhanden, beträgt $Q_{w, DWHR} = 0$ );  $d_{\text{mth}}$ die Anzahl der Tage je Monat (siehe 4.2), in d.	2021-03																																																																																																																																																					
2	6.5.2	Tabelle 32	2021-03-09	In DIN V 18599-12 lassen sich horizontal angeordnete Solaranlagen bilanzieren, nach DIN V 18599-5 und -8 aber nicht. Kann der Algorithmus entsprechend ergänzt werden?	Für die Bilanzierung fehlen die Angaben für die Temperaturdifferenzen zwischen mittlerer Kollektortemperatur und Außentemperatur bei horizontaler Kollektorausrichtung. Diese Werten müssen monatsweise in Tabelle 32 (DIN V 18599-5) und in Tabelle 17 (DIN V 18599-8) ergänzt werden (siehe unten).	2021-03																																																																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">Temperaturdifferenz zwischen mittlerer Kollektortemperatur und Außentemperatur</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Monat</th> <th colspan="9">Himmelsrichtung</th> </tr> <tr> <th>HO</th> <th>S</th> <th>SW</th> <th>W</th> <th>NW</th> <th>N</th> <th>NO</th> <th>O</th> <th>SO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Januar</td> <td>27,4</td> <td>22,2</td> <td>19,1</td> <td>13,3</td> <td>17,7</td> <td>0,0</td> <td>12,7</td> <td>19,9</td> <td>20,1</td> </tr> <tr> <td>Februar</td> <td>30,6</td> <td>25,1</td> <td>21,6</td> <td>16,3</td> <td>16,1</td> <td>0,0</td> <td>13,3</td> <td>24,5</td> <td>23,5</td> </tr> <tr> <td>März</td> <td>33,0</td> <td>30,9</td> <td>29,2</td> <td>23,8</td> <td>17,9</td> <td>14,0</td> <td>17,5</td> <td>27,4</td> <td>29,0</td> </tr> <tr> <td>April</td> <td>33,4</td> <td>34,8</td> <td>33,3</td> <td>28,6</td> <td>21,3</td> <td>17,4</td> <td>24,4</td> <td>33,6</td> <td>35,4</td> </tr> <tr> <td>Mai</td> <td>35,0</td> <td>35,8</td> <td>37,2</td> <td>35,9</td> <td>27,1</td> <td>26,7</td> <td>31,7</td> <td>38,9</td> <td>37,7</td> </tr> <tr> <td>Juni</td> <td>34,8</td> <td>35,1</td> <td>37,3</td> <td>37,6</td> <td>30,7</td> <td>30,4</td> <td>32,1</td> <td>35,0</td> <td>35,8</td> </tr> <tr> <td>Juli</td> <td>34,2</td> <td>33,9</td> <td>35,4</td> <td>35,0</td> <td>27,9</td> <td>26,8</td> <td>30,2</td> <td>35,0</td> <td>34,8</td> </tr> <tr> <td>August</td> <td>33,0</td> <td>32,9</td> <td>32,6</td> <td>28,5</td> <td>18,2</td> <td>15,7</td> <td>23,1</td> <td>30,3</td> <td>33,4</td> </tr> <tr> <td>September</td> <td>30,3</td> <td>29,0</td> <td>26,1</td> <td>18,8</td> <td>10,4</td> <td>7,6</td> <td>12,9</td> <td>24,2</td> <td>28,0</td> </tr> <tr> <td>Oktober</td> <td>25,0</td> <td>23,2</td> <td>19,1</td> <td>12,1</td> <td>7,5</td> <td>5,1</td> <td>7,6</td> <td>19,4</td> <td>21,1</td> </tr> <tr> <td>November</td> <td>24,5</td> <td>18,6</td> <td>16,0</td> <td>10,6</td> <td>12,5</td> <td>0,0</td> <td>9,2</td> <td>17,1</td> <td>16,2</td> </tr> <tr> <td>Dezember</td> <td>24,4</td> <td>17,0</td> <td>14,4</td> <td>10,8</td> <td>14,1</td> <td>0,0</td> <td>9,7</td> <td>17,2</td> <td>15,6</td> </tr> </tbody> </table>							Temperaturdifferenz zwischen mittlerer Kollektortemperatur und Außentemperatur										Monat	Himmelsrichtung									HO	S	SW	W	NW	N	NO	O	SO	Januar	27,4	22,2	19,1	13,3	17,7	0,0	12,7	19,9	20,1	Februar	30,6	25,1	21,6	16,3	16,1	0,0	13,3	24,5	23,5	März	33,0	30,9	29,2	23,8	17,9	14,0	17,5	27,4	29,0	April	33,4	34,8	33,3	28,6	21,3	17,4	24,4	33,6	35,4	Mai	35,0	35,8	37,2	35,9	27,1	26,7	31,7	38,9	37,7	Juni	34,8	35,1	37,3	37,6	30,7	30,4	32,1	35,0	35,8	Juli	34,2	33,9	35,4	35,0	27,9	26,8	30,2	35,0	34,8	August	33,0	32,9	32,6	28,5	18,2	15,7	23,1	30,3	33,4	September	30,3	29,0	26,1	18,8	10,4	7,6	12,9	24,2	28,0	Oktober	25,0	23,2	19,1	12,1	7,5	5,1	7,6	19,4	21,1	November	24,5	18,6	16,0	10,6	12,5	0,0	9,2	17,1	16,2	Dezember	24,4	17,0	14,4	10,8	14,1	0,0	9,7	17,2	15,6
Temperaturdifferenz zwischen mittlerer Kollektortemperatur und Außentemperatur																																																																																																																																																											
Monat	Himmelsrichtung																																																																																																																																																										
	HO	S	SW	W	NW	N	NO	O	SO																																																																																																																																																		
Januar	27,4	22,2	19,1	13,3	17,7	0,0	12,7	19,9	20,1																																																																																																																																																		
Februar	30,6	25,1	21,6	16,3	16,1	0,0	13,3	24,5	23,5																																																																																																																																																		
März	33,0	30,9	29,2	23,8	17,9	14,0	17,5	27,4	29,0																																																																																																																																																		
April	33,4	34,8	33,3	28,6	21,3	17,4	24,4	33,6	35,4																																																																																																																																																		
Mai	35,0	35,8	37,2	35,9	27,1	26,7	31,7	38,9	37,7																																																																																																																																																		
Juni	34,8	35,1	37,3	37,6	30,7	30,4	32,1	35,0	35,8																																																																																																																																																		
Juli	34,2	33,9	35,4	35,0	27,9	26,8	30,2	35,0	34,8																																																																																																																																																		
August	33,0	32,9	32,6	28,5	18,2	15,7	23,1	30,3	33,4																																																																																																																																																		
September	30,3	29,0	26,1	18,8	10,4	7,6	12,9	24,2	28,0																																																																																																																																																		
Oktober	25,0	23,2	19,1	12,1	7,5	5,1	7,6	19,4	21,1																																																																																																																																																		
November	24,5	18,6	16,0	10,6	12,5	0,0	9,2	17,1	16,2																																																																																																																																																		
Dezember	24,4	17,0	14,4	10,8	14,1	0,0	9,7	17,2	15,6																																																																																																																																																		

3	6.5.3		2021-06-25	<p>Im Berechnungsverfahren für elektrische Wärmepumpen fehlen Standardwerte für die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nennleistung von Wärmepumpen mit der Wärmequelle Außenluft, Sole und Wasser</li> <li>- Leistungszahlen regelbarer Wärmepumpen</li> <li>- EVU-Abschaltzeiten</li> <li>- Volumenströme im Sekundär- und Primärkreis.</li> </ul>	<p><b>Standardwert für die Nennleistung von Wärmepumpen</b></p> <p>Liegen keine produktbezogenen Angaben vor, ist die Nennleistung der Wärmepumpe wie folgt zu ermitteln:</p> <p>Nennleistung der Wärmepumpe:</p> $P_n = \Phi_{h,max} * \frac{24h}{22h}$ <p><b>Wärmequelle Außenluft</b></p> <p>Die erforderlichen max. Leistungen bei den Prüfpunkten -7°C, +2°C und +7°C sind entsprechend der in Tabellen C.1-C.3 des Anhangs C der DIN V 18595:2018-09 angegebenen relativen Heizleistungen zu errechnen.</p> <p>Die Leistung bei -7°C/W35 errechnet sich wie folgt:</p> $\Phi_{hp,A-7/W35} = P_N * 0,69$ <p>Die Leistung bei +7°C/W35 errechnet sich wie folgt:</p> $\Phi_{hp,A+7/W35} = P_n * 1,00$ <p>Die Leistung bei +2°C/W35 errechnet sich wie folgt:</p> $\Phi_{hp,A+2/W35} = P_n * 0,85$ <p><b>Anmerkung 1:</b> Wenn die Leistung nach diesen Gleichungen festgelegt wird, ist eine Standardbivalenztemperatur von -7°C zu verwenden.</p> <p><b>Anmerkung 2:</b> Diese Vorgehensweise gilt sowohl für einstufige als auch stetig geregelte oder mehrstufige Geräte</p> <p><b>Anmerkung 3:</b> Der Standardwert der Nennleistung berücksichtigt EVU-Abschaltzeiten sowie innere und solare Wärmeeinträge</p>	2022-01
---	-------	--	------------	--	--	---------

					<p><b>Wärmequelle Erdreich oder Grundwasser</b>                  Die erforderlichen max. Leistungen bei den Prüfpunkten -5°C, 0°C und +5°C bzw. +10°C und +15°C sind entsprechend der in Tabellen C.4-C.5 des Anhangs C der DIN V 18595:2018-09 angegebenen relativen Heizleistungen zu errechnen.</p> <p>Die Leistung bei -5°C/W35 errechnet sich wie folgt:  <math display="block">\Phi_{hp,B-5/W35} = P_N * 0,88</math></p> <p>Die Leistung bei +7°C/W35 errechnet sich wie folgt:  <math display="block">\Phi_{hp,B0/W35} = P_n * 1,00</math></p> <p>Die Leistung bei +2°C/W35 errechnet sich wie folgt:  <math display="block">\Phi_{hp,B+5/W35} = P_n * 1,12</math></p> <p><b>Anmerkung1:</b> Wenn die Leistung nach diesen Gleichungen festgelegt wird, ist von der monovalente Betriebsweise der Anlage auszugehen.  <b>Anmerkung2:</b> Diese Vorgehensweise gilt sowohl für einstufige als auch stetig geregelte oder mehrstufige Geräte</p>	
		Anhang C, C.1			<p><b>Standardwerte für Leistungszahlen regelbarer Wärmepumpen</b></p> <p>In Tabelle C.1 bis Tabelle C.9 sind die Standardwerte der Leistung und die Leistungszahl für elektrisch betriebene Wärmepumpen zu finden.</p> <p>Die in Tabelle C.1 bis C.3 angegebenen Standardwerte gelten ausschließlich für einstufige Wärmepumpen.</p> <p>Die Standardwerte für Leistungszahlen von regelbaren Wärmepumpen werden durch einen Zuschlag in Höhe von 0,3 auf die jeweiligen Leistungszahlen der einstufigen Wärmepumpen ermittelt und gelten für den Punkt <math>\beta_{hp,\vartheta_{source}}</math> (Bild 9), welcher die maximale Leistungszahl im Regelbereich besitzt. Dieser Punkt entspricht einem Belastungsgrad von ca. 60%. Die Kennlinie des Regelbereiches ist ausgehend von diesem Punkt zu bestimmen.</p>	

	6.5.3.2.6.3				<p><b>Standardwerte für EVU-Abschaltzeiten</b>                  Als Standardwert werden Sperrzeiten von 2 x 2h pro Tag definiert. Die Standardwerte für die monatlichen EVU-Sperrzeiten <math>t_{\text{off, hp}}</math> können Tabelle 1 entnommen werden.</p> <p><b>Tabelle 1: Standardwerte für die monatlichen EVU-Sperrzeiten, in h</b></p> <table border="1" data-bbox="1236 403 1556 970"> <thead> <tr> <th></th> <th><math>t_{\text{off, hp}}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Jan</td><td>124</td></tr> <tr><td>Feb</td><td>112</td></tr> <tr><td>Mrz</td><td>124</td></tr> <tr><td>Apr</td><td>120</td></tr> <tr><td>Mai</td><td>124</td></tr> <tr><td>Jun</td><td>120</td></tr> <tr><td>Jul</td><td>124</td></tr> <tr><td>Aug</td><td>124</td></tr> <tr><td>Sep</td><td>120</td></tr> <tr><td>Okt</td><td>124</td></tr> <tr><td>Nov</td><td>120</td></tr> <tr><td>Dez</td><td>124</td></tr> </tbody> </table>		$t_{\text{off, hp}}$	Jan	124	Feb	112	Mrz	124	Apr	120	Mai	124	Jun	120	Jul	124	Aug	124	Sep	120	Okt	124	Nov	120	Dez	124	
	$t_{\text{off, hp}}$																															
Jan	124																															
Feb	112																															
Mrz	124																															
Apr	120																															
Mai	124																															
Jun	120																															
Jul	124																															
Aug	124																															
Sep	120																															
Okt	124																															
Nov	120																															
Dez	124																															
	6.5.3.2.8				<p><b>Standardwerte für Volumenstrom</b>  <u>Primärkreis bei Sole- und Wasser-Wasser-Wärmepumpen</u>                  Ist der produktspezifische Volumenstrom des Primärkreises nicht bekannt, kann dieser näherungsweise aus der maximalen Heizleistung der Wärmepumpe und der wärmequellenseitigen Temperaturdifferenz von 3 K für Sole-Wasser-Wärmepumpen nach Gleichung (1) und für Wasser-Wasser-Wärmepumpen nach Gleichung (2) bestimmt werden:</p> $\dot{V} = \frac{\Phi_{\text{hp, max}}}{3,33} \quad (1)$																											

					$\dot{V} = \frac{\Phi_{hp,max}}{3,49} \quad (2)$ <p>Dabei ist</p> <p><math>\dot{V}</math> der Volumenstrom des Primärkreises, in m<sup>3</sup>/h;</p> <p><math>\Phi_{hp,max}</math> die maximale Heizleistung der Wärmepumpe, in kW</p> <p><u>Sekundärkreis</u> Der Volumenstrom des Sekundärkreises ergibt sich aus der maximalen Heizleistung der Wärmepumpe und der Auslegungs-Temperaturspannung <math>\Delta\theta_{HK}</math> im Heizkreis nach folgender Gleichung:</p> $\dot{V} = \frac{\Phi_{hp,max}}{1,15 \cdot \Delta\theta_{HK}} \quad (3)$ <p>Dabei ist</p> <p><math>\dot{V}</math> der Volumenstrom des Sekundärkreises, in m<sup>3</sup>/h;</p> <p><math>\Phi_{hp,max}</math> die maximale Heizleistung der Wärmepumpe, in kW</p> <p><math>\Delta\theta_{HK}</math> die Temperaturspannung im Auslegungspunkt (siehe 5.2), in K.</p>	
4	Anhang B.3			Im Verfahren zur Bestimmung der Heizgrenztemperatur in Gleichung (B.19) fehlt eine untere Temperaturgrenze	$\theta_{HG} = \max(\theta_{l,h,soll} - (1 - \beta_{h,hp,a}) \cdot (\theta_{l,h,soll} - \theta_{e,A}); 10^{\circ}C)$	2022-01

Der Normenausschuss als Organ von DIN gibt als Serviceleistung Auslegungen im Sinne von DIN 820-1 bekannt und stellt Interpretationen von DIN Normen zur Verfügung. DIN bemüht sich im Rahmen des Zumutbaren, richtige und vollständige Informationen zur Verfügung zu stellen. DIN übernimmt jedoch keine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen. DIN haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, einschließlich entgangenen Gewinns, die aufgrund von oder sonst wie in Verbindung mit Informationen entstehen, die bereitgestellt werden.