

# Klimatabelle, Tagebuch 2024-09.xlsm

## Meteorologische Station Lüdenscheid (444m)

Klimastation der Stadt Lüdenscheid  
 Messstelle für Globalstrahlung  
 und Radioaktivität für den DWD  
 Zeppelin-Gymnasium, Staberger Str. 10, 58511 Lüdenscheid

Messungen und Beobachtungen nach den Normen des DWD

### Geographische Daten:

geograph. Länge: 07.38.14 E  
 geograph. Breite: 51.12.52 N  
 Höhe des Geländes: 444,14m ü.NN (Klimagarten)  
 Höhe des Barometers: 458,71m ü. NN  
 Höhe des Strahlungsmessplatzes: 20,9m über Grund  
 Höhe der Windsonde: 25,0m über Grund  
 Flussgebiet: Rhein-Ruhr (Lenne-Volme)  
 Zeit: I 07.30 II 14.30 III 21.30 (MEZ, MESZ)

### Leitung:

S. Breitkopf, D. Jacobs - Klimastation

### Beobachter:

F. Alheid  
 F. Bohmeyer  
 N. Schulte  
 F. Attabit  
 K. Dhouw  
 R. Langer  
 A. Thubauville  
 K. Zeliszczak

	aktuell	Vgl.-wert	Abweichung
<b>Temperatur [°C]</b>			
Mittelwert	14,3	12,8	1,5 K
Maximum	29,7	32,0	-2,3 K
Minimum	am 1. 2,0	19,9,47	2,1 K
heiße Tage (≥30°C)	am 14. 30,9,40	0	≥0,1
Sommertage (≥25°C)	0	0	≥1,0
Frosttage (Min<0°C)	5	0,9	555,6 %
Eistage (Max<0°C)	0	0	≥10,0
Kältetage (Mittel<0°C)	0	0	
Bodenfrostage	0	0	
<b>Sonne [h]</b>			
Summe	168,0	139,1	120,8 %
Mittelwert	5,6	4,6	
Tagesmaximum	12,5		
am 1.			
Tage mit:			
0 h	1		
0,1 h - 0,9 h	3		
1,0 h - 4,9 h	11		
5,0 h - 9,9 h	9		
≥10 h	6		
<b>Globalstr. [W/m²]</b>			
Summe	209760		
Mittelwert	6992,0	8432,6	82,9 %
<b>Wind</b>			
Mittel [Bff]	2,5	2,4	104,2 %
Maximum [m/s]	23,9		
am 11.			
Sturmtage (≥17,5m/s)	5	3,0	166,7 %
Hauptrichtung	SW	SW	
<b>Niederschlag [l/m²]</b>			
Summe	113,2	93,1	121,6 %
Tagesmaximum	24,3	47,7	50,9 %
am 25.	15,9,86		
Tage mit:			
≥0,1	14	16,7	83,8 %
≥1,0	12	11,6	103,4 %
≥10,0	4	3,1	129,0 %
<b>Schnee [cm]</b>			
Neuschneesumme	0		
Gesamtschneedecke	0		
Tage mit Schneedecke	0		
max. Schneehöhe	0		
Tage mit Schneefall	0		
<b>Bewölkung [8/8]</b>			
heitere Tage	5,0	5,4	92,2 %
trübe Tage	3	2,7	111,1 %
<b>Nebeltage</b>			
	10	12,4	80,6 %
<b>Gewittertage</b>			
	3	7,8	38,5 %
	1	2,5	40,0 %
<b>Luftdruck [hPa]</b>			
Mittelwert	963	962,8	100,0 %
Maximum	977		
Minimum	940		
<b>Luftfeuchtigkeit [%]</b>			
Mittelwert	75	81	92,4 %
Maximum	94		
Minimum	42		
<b>Erdbodenmin. [°C]</b>			
Mittelwert	10,3	8,8	1,5 K
Maximum	15,6		
Minimum	2,7		

# Klimatabelle, Tagebuch 2024-09.xlsm

Tag	Trockentemperatur [°C]					Erdb.-min. [°C] zu I	Sonnenscheindauer [h]		Globalstr. [W/m²]	Windböe [m/s] [Bft]	Windstärke [Bft]			Windrichtung			Tag					
	I	II	III	Σ	Mittel		Max.	Min.			Diff.	I	II	III	Mittel	I		II	III			
1	17,2	28,6	21,5	88,8	22,2	29,7	16,8	12,9	15,5	751,2	12,5	12611,9	10,1	5	2	3	2,7	E	SE	E	1	
2	20,0	28,2	18,2	84,6	21,2	28,2	17,9	10,3	15,6	378,3	6,3	7367,8	11,7	6	2	2	1	1,7	SW	SW	SW	2
3	17,4	23,8	19,4	80,0	20,0	25,7	16,5	9,2	14,5	516,9	8,6	9733,0	7,9	5	2	3	2,0	S	SW	NW	3	
4	17,8	16,6	15,1	64,6	16,2	17,9	14,9	3,0	15,3	0,0	0,0	1688,0	6,5	4	2	2	2,0	NW	NE	NE	4	
5	15,8	24,2	21,0	82,0	20,5	27,8	14,6	3,2	14,8	528,8	8,8	10282,7	17,5	8	2	2	2,3	E	E	E	5	
6	19,6	22,8	17,8	78,0	19,5	22,8	16,1	6,7	15,3	213,6	3,6	5864,0	9,6	5	3	2	2,3	E	S	SW	6	
7	15,6	25,4	20,5	82,0	20,5	26,5	14,5	12,0	12,3	716,6	11,9	11444,8	8,4	5	2	3	2,3	SE	E	SE	7	
8	19,0	20,0	15,7	70,4	17,6	21,4	14,2	7,2	12,7	206,5	3,4	5840,6	8,8	5	2	2	1,7	SW	NW	S	8	
9	13,2	15,1	13,5	55,3	13,8	15,7	11,9	3,8	11,0	54,6	0,9	4280,0	12,4	6	2	2	2,3	E	SW	W	9	
10	10,2	16,0	10,8	47,8	12,0	16,0	8,9	7,1	8,5	127,6	2,1	6032,5	15,5	7	3	5	4,0	SW	SW	SW	10	
11	8,6	9,8	5,9	30,2	7,6	16,9	5,4	11,5	10,7	175,7	2,9	5492,2	23,9	9	4	2	2,7	W	W	SW	11	
12	5,8	12,4	6,0	30,2	7,6	12,4	5,0	7,4	3,8	187,4	3,1	6180,5	8,5	5	2	2	1,7	SW	NW	NW	12	
13	5,5	12,2	8,6	34,9	8,7	12,3	4,8	7,5	2,7	314,5	5,2	6390,7	17,5	8	2	3	2,3	NW	NW	N	13	
14	2,0	12,6	6,7	28,0	7,0	14,4	2,0	12,4	3,8	416,9	6,9	7500,6	9,6	5	2	2	1,7	N	N	N	14	
15	6,2	15,2	11,4	44,2	11,1	16,0	5,7	10,3	2,9	490,3	8,2	8946,7	8,4	5	2	3	2,3	W	N	NE	15	
16	11,6	14,8	13,9	54,2	13,6	16,8	11,4	5,4	11,2	84,0	1,4	3957,5	11,5	6	2	2	2,3	NW	N	NE	16	
17	11,5	15,0	13,5	53,5	13,4	17,2	10,9	6,3	10,3	253,1	4,2	6984,7	13,7	7	4	4	3,3	NE	E	E	17	
18	15,0	20,8	14,8	65,4	16,4	21,3	12,5	8,8	12,7	568,7	9,5	9628,6	16,7	7	2	4	3	3,0	NE	NE	E	18
19	12,6	20,8	13,8	61,0	15,3	21,1	12,2	8,9	11,8	668,5	11,1	9843,1	14,4	7	2	3	2,3	NE	NE	E	19	
20	12,4	20,4	15,3	63,4	15,9	21,9	11,2	10,7	10,6	698,2	11,6	10573,6	10,9	6	2	2	2,3	E	E	E	20	
21	13,4	22,5	16,3	68,5	17,1	23,0	12,5	10,5	11,7	699,4	11,7	10127,2	9,0	5	2	1	1,7	E	NE	SE	21	
22	14,2	22,9	16,2	69,5	17,4	23,5	13,5	10,0	11,1	666,6	11,1	9855,4	5,8	4	1	2	1,7	SE	S	S	22	
23	15,2	17,2	13,2	58,8	14,7	18,7	12,4	6,3	11,9	130,9	2,2	4950,7	11,0	6	2	2	2,0	SE	SW	SW	23	
24	11,5	14,8	12,0	50,3	12,6	15,2	11,2	4,0	10,9	160,0	2,7	4648,7	15,4	7	4	2	2,7	SW	SW	SW	24	
25	11,9	13,5	12,1	49,6	12,4	13,9	11,0	2,9	11,1	33,7	0,6	3092,4	17,0	7	3	3	4	3,3	SW	SW	S	25
26	13,0	14,6	12,2	52,0	13,0	15,7	11,1	4,6	10,7	49,8	0,8	2723,8	17,7	8	5	3	4,0	SW	W	SW	26	
27	9,8	18,2	9,1	46,2	11,6	18,2	8,6	9,6	8,3	358,2	6,0	6630,5	23,0	9	4	8	4,7	SW	SW	W	27	
28	9,2	13,2	11,3	45,0	11,3	13,2	6,3	6,9	6,1	301,3	5,0	6745,7	14,3	7	4	1	2,0	SW	NE	SW	28	
29	5,8	11,2	8,0	33,0	8,3	11,4	4,9	6,5	5,3	173,7	2,9	5600,2	13,0	6	2	2	2,3	S	S	SE	29	
30	7,4	11,4	11,5	41,8	10,5	11,6	6,7	4,9	6,6	155,6	2,6	4741,9	16,8	7	3	3	3,3	E	SE	S	30	
Dek. 1	16,6	22,1	17,4	73,4	18,3	23,2	14,6		13,6	349,4	5,8	7514,5	Sturmtage				2,3					
Dek. 2	9,1	15,4	11,0	46,5	11,6	17,0	8,1		8,1	385,7	6,4	7549,8	5				2,4	N				
Dek. 3	11,1	16,0	12,2	51,5	12,9	16,4	9,8		9,4	272,9	4,5	5911,6					2,8	NE				
Hälfte 1	12,9	18,9	14,1	60,1	15,0	20,2	11,3		10,6	338,6	5,6	7310,4					2,3	E	SE			
Hälfte 2	11,6	16,8	12,9	54,1	13,5	17,5	10,4		10,0	333,4	5,6	6673,6					2,7	S				
Summe										168,0		209759,8										
Mittel	12,3	17,8	13,5	57,1	14,3	18,9	10,9		10,3	336,0	5,6	6992,0					2,5	W				
Max	20,0	28,6	21,5	88,8	22,2	29,7	17,9		15,6	751,2	12,5	12611,9	23,9	9	2,5	2,7	2,3	NW				
Min	2,0	9,8	5,9	28,0	7,0	11,4	2,0		2,7	0,0	0,0	1688,0					8,0	C				
																		1,0	Σ	90	0	0,0
																			Max	25		

# Klimatabelle, Tagebuch 2024-09.xlsm

Tag	Niederschlag			Schnee [cm] Neu-Σ G.-höhe	Zust. des Erdb.			Bewölkung [8/8]			Feuer-/Sichtweite			Wetter zum Termin	Tage mit Nebel Gewitter	Tag		
	I	II	III		I	II	III	I	II	III	I	II	III				I	II
1	0,0	0,0	0,0		0	0	0	2	2	0	1,3	50	50	4	1	1	0	1
2	0,0	0,0	3,5		0	0	0	2	3	0	1,7	50	50	20	1	0	0	2
3	3,5	0,0			1	0	0	3	7	4	4,7	50	50	4	1	0	0	3
4	0,0	15,1	15,2		1	2	0	8	8	0	5,3	1	4	4	2	0	0	4
5	0,1	0,1	0,1		1	0	0	8	1	0	3,0	0,5	20	20	0	1	0	5
6	0,0	0,0			0	0	0	6	8	5	6,3	20	20	20	0	0	0	6
7	0,0	0,0			1	0	0	4	3	1	2,7	20	50	20	1	1	0	7
8	0,0	0,0			1	0	2	5	8	7	6,7	50	50	20	1	0	2	8
9	0,0	2,4	6,9		0	2	2	8	6	8	7,3	50	20	4	0	0	2	9
10	4,5	0,0	22,3		2	1	2	7	7	8	7,3	20	50	1	0	0	2	10
11	22,3	1,2	1,8		2	2	1	8	8	6	7,3	20	20	4	2	2	0	11
12	0,6	0,0			2	0	0	8	8	2	6,0	20	50	20	0	0	0	12
13	0,0	0,0	4,5		1	0	1	4	7	7	6,0	50	20	20	1	0	0	13
14	4,5	0,0			1	0	0	7	6	1	4,7	20	50	20	0	1	0	14
15	0,0	0,0			1	0	0	1	3	4	2,7	50	50	50	1	1	0	15
16	0,0	0,0			0	0	0	8	8	7	7,7	20	20	4	0	0	0	16
17	0,0	0,0			0	0	0	8	7	7	7,3	4	20	20	0	1	0	17
18	0,0	0,0			1	0	0	8	1	8	5,7	0,05	20	20	0	1	0	18
19	0,0	0,0	0,7		1	0	0	0	2	3	1,7	20	50	20	0	1	0	19
20	0,7	0,0			0	0	0	2	0	0	0,7	20	50	20	1	1	0	20
21	0,0	0,0			0	0	0	0	1	0	0,3	50	50	20	0	1	0	21
22	0,0	0,0			1	0	0	3	2	0	1,7	50	50	20	1	1	0	22
23	0,0	0,0	1,3		1	0	1	8	7	8	7,7	20	50	50	0	1	0	23
24	1,3	0,2	9,4		1	1	2	5	7	8	6,7	20	50	20	0	0	2	24
25	9,2	0,3	24,3		2	2	2	8	8	8	8,0	2	50	20	0	0	2	25
26	24,0	2,3	13,8		2	2	2	8	8	3	6,3	20	50	20	2	0	0	26
27	11,5	0,4	8,3		0	0	0	2	5	7	4,7	20	50	20	0	1	2	27
28	7,9	0,6	1,1		2	1	2	5	2	8	5,0	20	50	20	2	1	2	28
29	0,5	0,0			1	0	0	8	4	7	6,3	0,2	50	20	7	0	0	29
30	0,0	0,0			0	0	0	7	7	6	6,7	20	50	20	0	0	0	30
Dek. 1	7,2 folgender Termin I				0	0	0	5,3	5,3	3,3	4,6	<1 km	5 (Nebel)	0 (trocken)			54	Dek. 1
Dek. 2	0,8	1,8	0,0	fest(1)	0	0	0	20	5,4	5,0	4,5	<2 km	1 (Dunst)	1 (Sonne)			23	Dek. 2
Dek. 3	5,4	0,4	#DIV/0!	0	0	2	18	5,4	5,1	5,5	5,3	<4 km	8 (Dunst)	2 (Regen)			12	Dek. 3
Hälfte 1	2,4	1,3	0,0	flüs- sig (0)	0	0	0	0	5,4	5,7	3,5	<10 km	0 (Dunst)	3 (Schnee)			0	Hälfte 1
Hälfte 2	3,7	0,3	#DIV/0!	14	0	0	0	0	5,3	4,6	5,3	<20 km	44	4 (Graupel)			0	Hälfte 2
Summe	113,2				0	0	0	0	trübe Tage	10			32	5 (Hagel)			0	Summe
Mittel	24,0				0	0	0	0	heitere Tage	3			3	6 (Gewitter)			1	Mittel
Max	15,1				0	0	0	0	5,4	5,1	4,4	25,3	40,5	8 (Rauch)			0	Max
Min	0,0				0	0	0	0	8,0	8,0	8,0	50,0	50,0				0	Min

## Klimatabelle, Tagebuch 2024-09.xlsm

Tag	Luftdruck [hPa] (auf 0°C kor.)			Dampfdruck [hPa]			graphische Luftfeuchte [%]			elektrische Luftfeuchte [%]			Tag	
	I	II	Mittel	I	II	Mittel	I	II	III	I	II	III		Mittel
1	66,6	65,8	66,3	15,1	16,3	16,4	15,9	68	34	55	52	73	69	1
2	62,7	62,7	62,8	15,9	18,4	16,2	16,8	59	40	70	56	85	73	2
3	63,2	64,0	64,7	17,1	18,0	17,9	17,7	79	52	71	67	90	84	3
4	64,5	65,1	64,0	18,2	17,3	16,0	17,2	82	84	86	84	100	98	4
5	59,9	57,8	58,6	16,7	20,1	13,5	16,8	86	57	44	62	76	64	5
6	58,8	60,4	62,1	12,7	13,8	16,7	14,4	45	41	75	54	89	71	6
7	62,2	61,7	59,8	14,8	14,3	12,7	13,9	75	36	42	51	63	69	7
8	59,1	59,6	58,4	15,6	13,5	10,5	13,2	62	50	50	54	67	71	8
9	52,7	52,6	56,8	11,9	15,5	14,0	13,8	70	87	83	80	98	92	9
10	60,1	59,2	54,6	11,5	10,4	11,9	11,3	85	46	85	72	99	89	10
11	52,3	54,4	57,4	10,2	8,3	8,0	8,8	83	59	79	74	77	94	11
12	58,8	60,1	63,6	8,3	8,1	8,0	8,1	82	45	79	69	97	86	12
13	67,4	70,0	73,9	8,3	9,7	9,6	9,2	85	58	77	73	98	90	13
14	75,7	76,8	76,5	6,3	8,3	7,7	7,4	82	48	71	67	97	86	14
15	74,7	74,2	72,5	8,0	9,3	10,2	9,2	77	46	67	63	84	79	15
16	71,3	72,1	73,3	12,1	13,3	13,0	12,8	82	76	70	76	95	90	16
17	74,2	75,2	75,9	12,3	13,2	13,5	13,0	84	69	79	77	97	92	17
18	74,9	74,4	74,6	16,0	13,5	13,5	14,3	87	45	71	68	100	89	18
19	72,6	72,1	70,9	13,3	13,9	7,2	11,5	84	46	46	65	98	85	19
20	70,0	70,3	70,0	11,4	10,8	6,5	9,6	71	37	54	54	74	72	20
21	69,2	68,7	67,6	11,9	12,1	6,5	10,2	69	38	54	54	86	69	21
22	65,6	64,3	61,4	12,8	12,2	13,0	12,6	70	36	62	56	51	70	22
23	58,8	58,5	56,6	13,8	14,2	10,6	12,8	72	64	61	66	80	79	23
24	53,4	52,8	52,7	12,2	11,5	13,0	12,2	86	58	85	76	94	100	24
25	53,6	54,1	48,4	12,8	13,6	12,9	13,1	84	79	84	82	100	99	25
26	40,1	43,0	43,2	13,8	14,2	12,7	13,6	84	77	80	80	100	98	26
27	45,8	46,1	52,7	9,6	11,7	10,7	10,7	70	47	85	67	89	84	27
28	45,8	67,7	72,9	8,9	10,6	11,9	10,5	67	57	82	69	86	88	28
29	74,7	74,4	68,3	8,6	7,1	6,7	7,5	86	42	52	60	100	73	29
30	62,5	60,9	56,8	7,0	9,1	12,4	9,5	56	57	84	66	79	85	30
Dek. 1	61,0	60,9	60,6	15,0	15,7	14,6	15,1	71	53	66	63	88	83	80 Dek. 1
Dek. 2	69,2	70,0	70,8	10,6	10,8	9,7	10,4	82	53	74	69	96	89	85 Dek. 2
Dek. 3	57,0	59,1	58,0	11,1	11,6	11,0	11,3	74	56	75	68	91	89	85 Dek. 3
Hälfte 1	62,6	63,0	63,4	12,7	13,4	12,6	12,9	75	52	69	65	91	85	82 Hälfte 1
Hälfte 2	62,2	63,6	63,0	11,8	12,1	10,9	11,6	77	55	75	68	92	89	85 Hälfte 2
Summe														
Mittel	62,4	63,3	63,2	12,2	12,7	11,8	12,2	76	54	71	66	91	87	Summe Mittel
Max	75,7	76,8	76,5	18,2	20,1	17,9	20,1	87	87	86	87	100	100	100 Max
Min	40,1	43,0	43,2	6,3	7,1	6,5	6,3	45	34	42	34	66	63	49 Min