

Programme und Einstellwerte

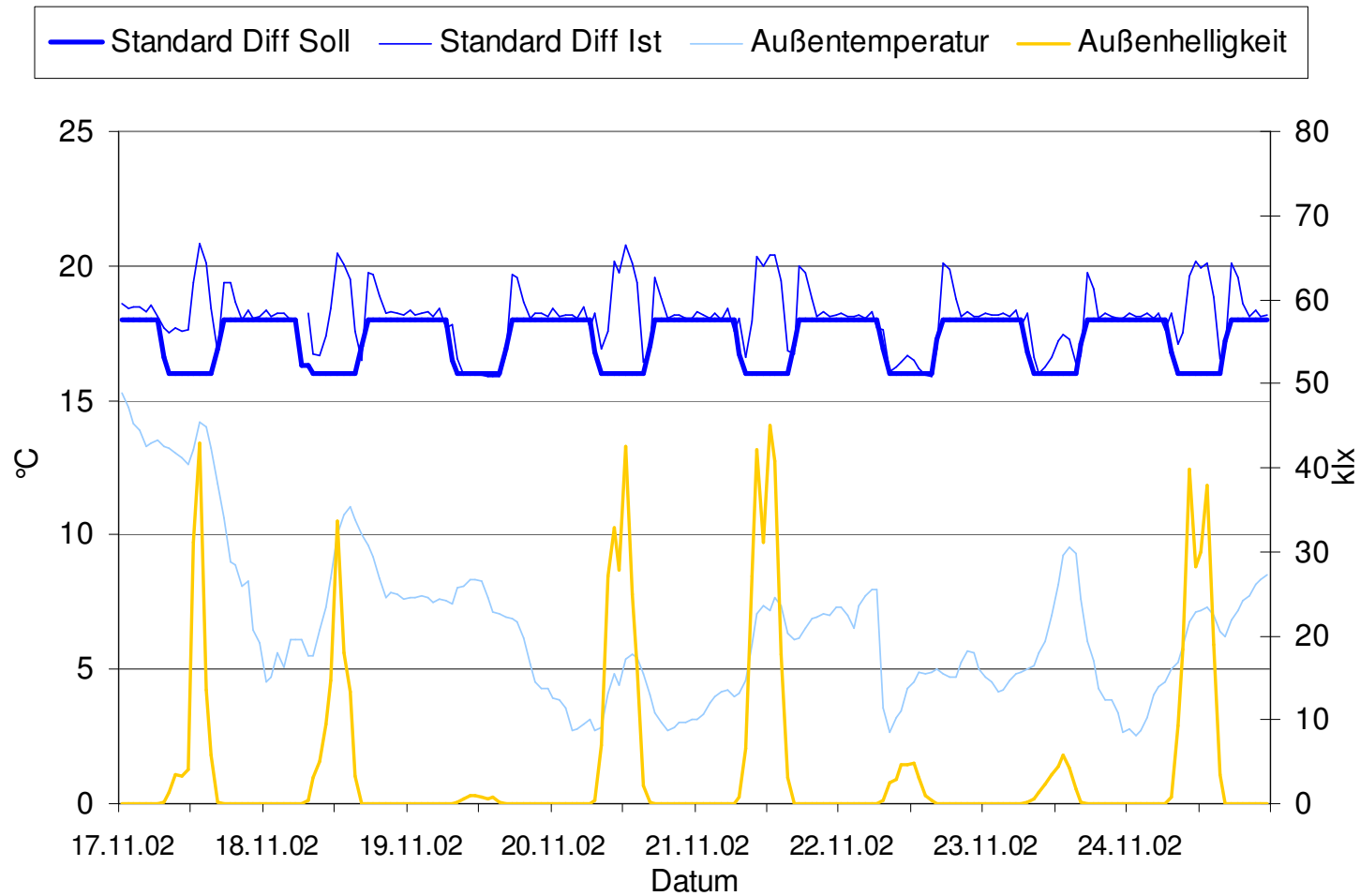
Programm	Einstellwert	Weihnachtssterne 2002	
		ab KW 32	ab KW 42
Standard Diff	Heizungssollwert T/N Lüftungssollwert T/N	16/18 °C 20/23 °C	
Lichtkorrektur	Basis-Heizungssollwert T/N Lüftungssollwert Lichtführung zwischen Nacht- und Tagesollwert	20/18 °C 21/20 °C 0,5 bis 15 klx	
AT-Korrektur	Basis-Heizungssollwert T/N Mitteltemperatursollwert	18/20 °C 18 °C	
	Anhebung von/bis AT - HT	-5/-2	
	Anhebung von/bis TS-Differenz	300/0 Kh	
	Absenkung von/bis AT – HT	-9/-14	
	Absenkung von/bis TS-Differenz	-300/0 Kh	
	max. Anhebung/Absenkung	+2,5/-6,0	+2,5/-3,0
	Lüftungssollwert T/N	20/23 °C	21/23 °C

T/N = Tag / Nacht, HT = Basis-Heizungssollwert, AT = Außentemperatur, TS = Temperatursumme



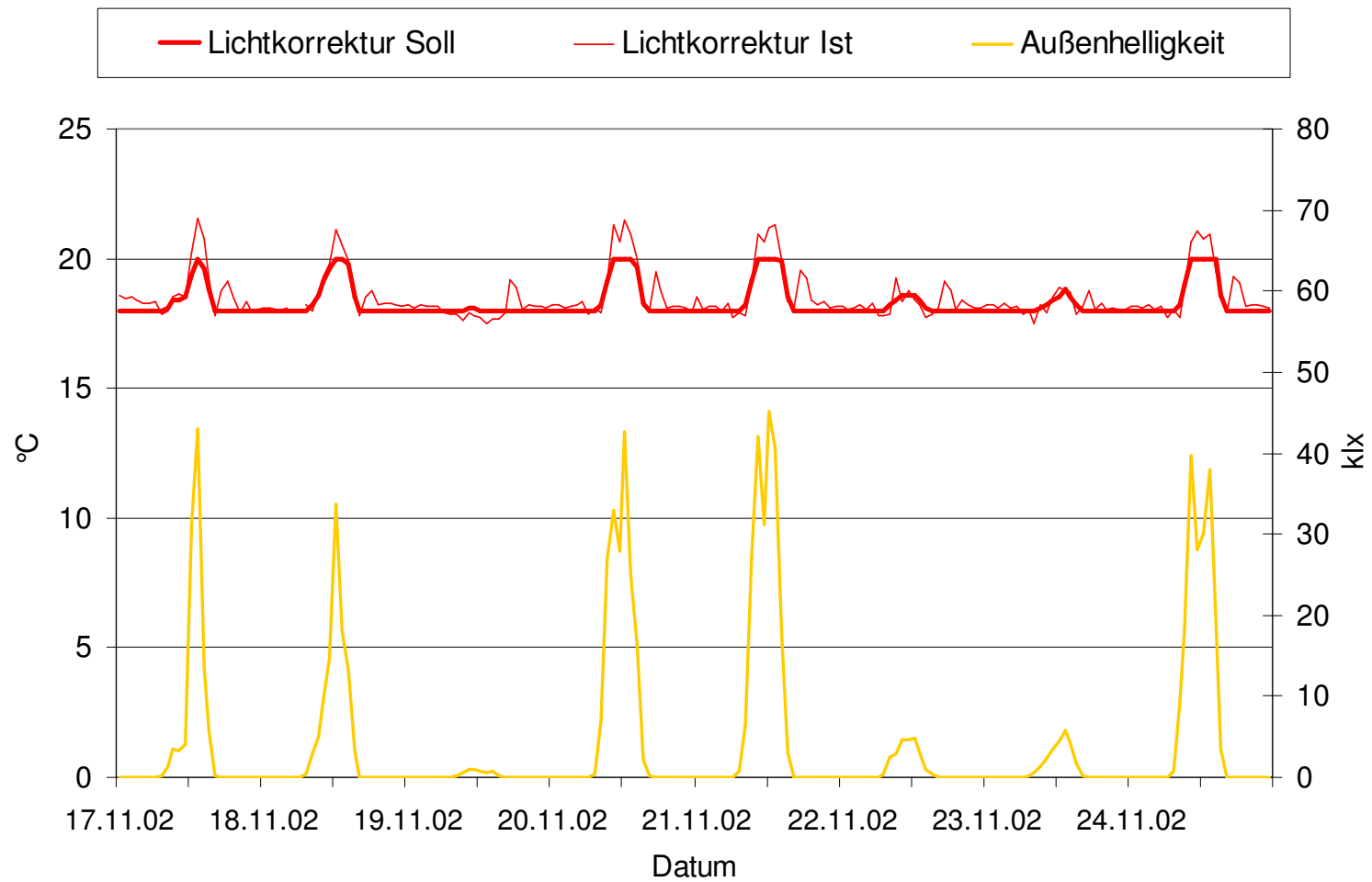
Beispiel für Soll- und Ist-Temperaturen

„Standard Diff“



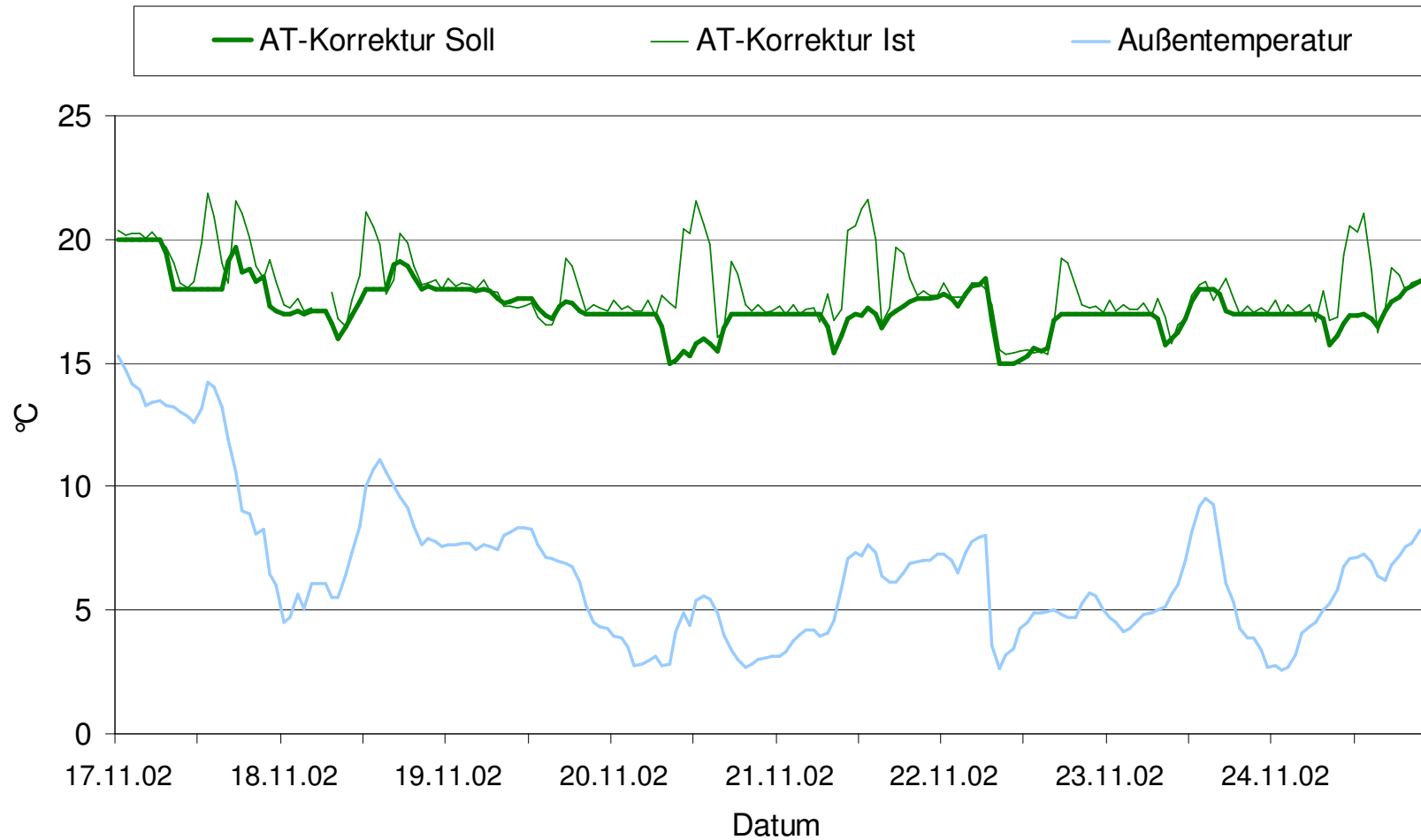
Beispiel für Soll- und Ist-Temperaturen

„Lichtkorrektur“

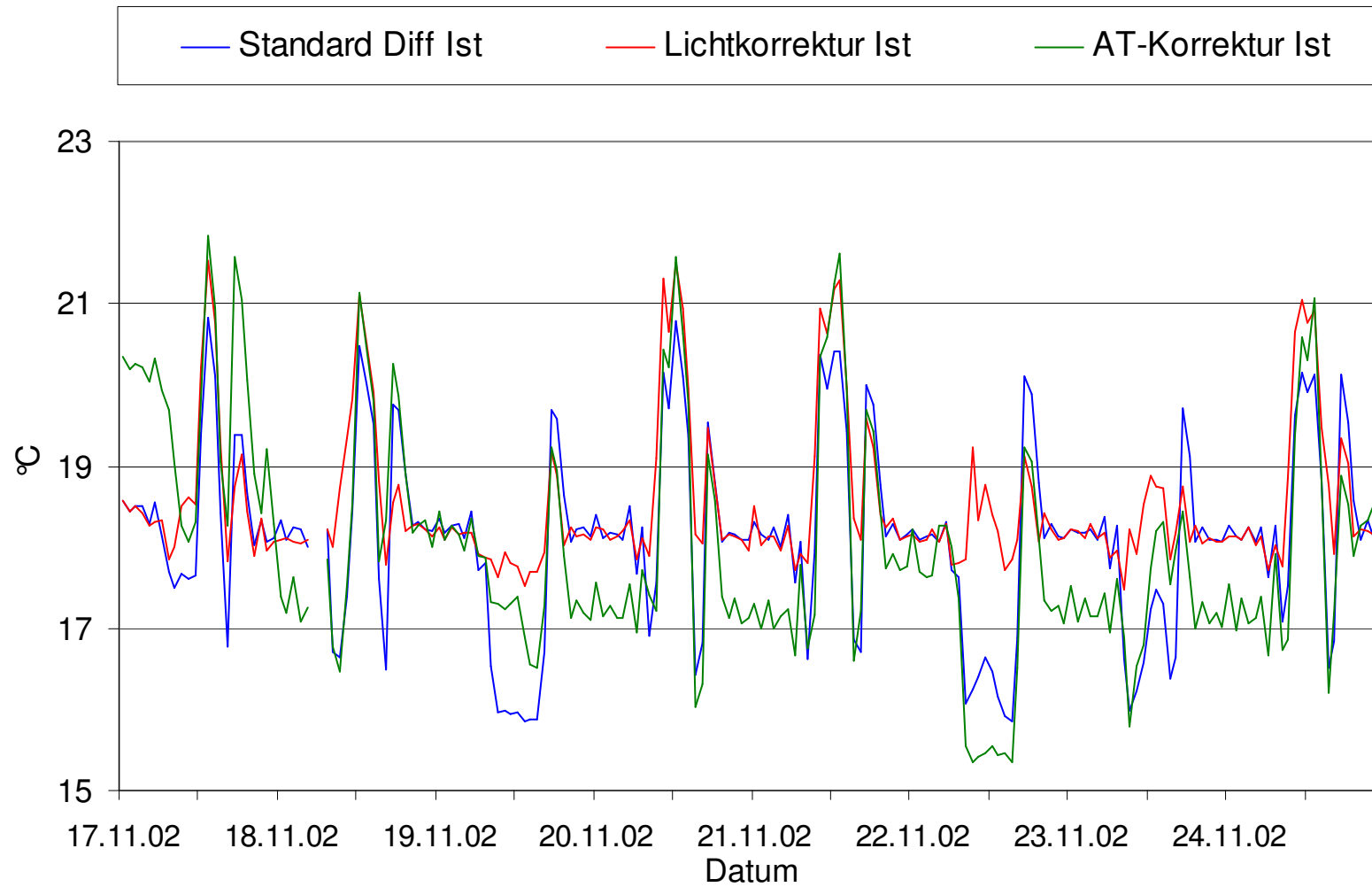


Beispiel für Soll- und Ist-Temperaturen

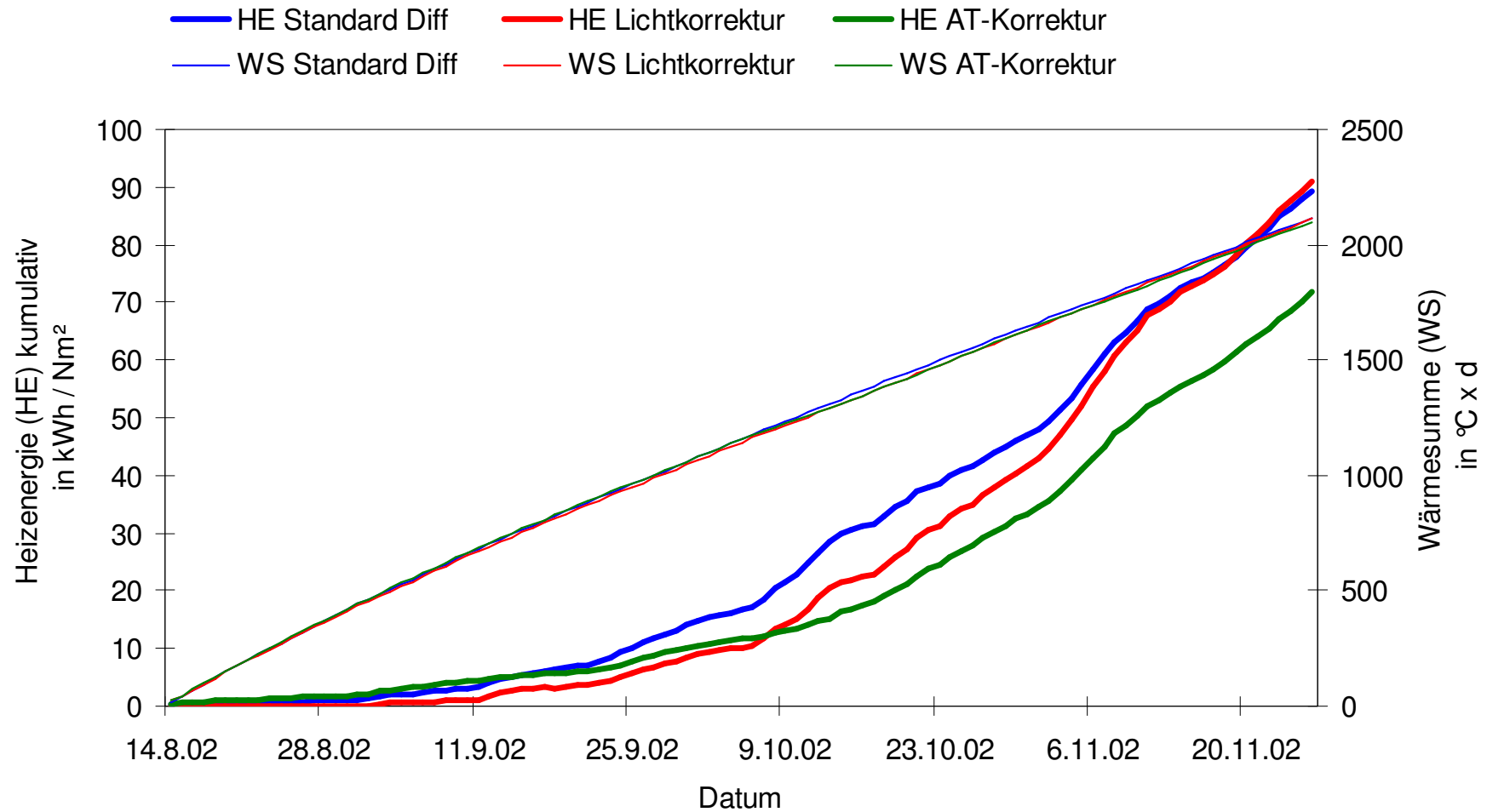
„Außentemperaturkorrektur“



Beispiel für Ist-Temperaturen

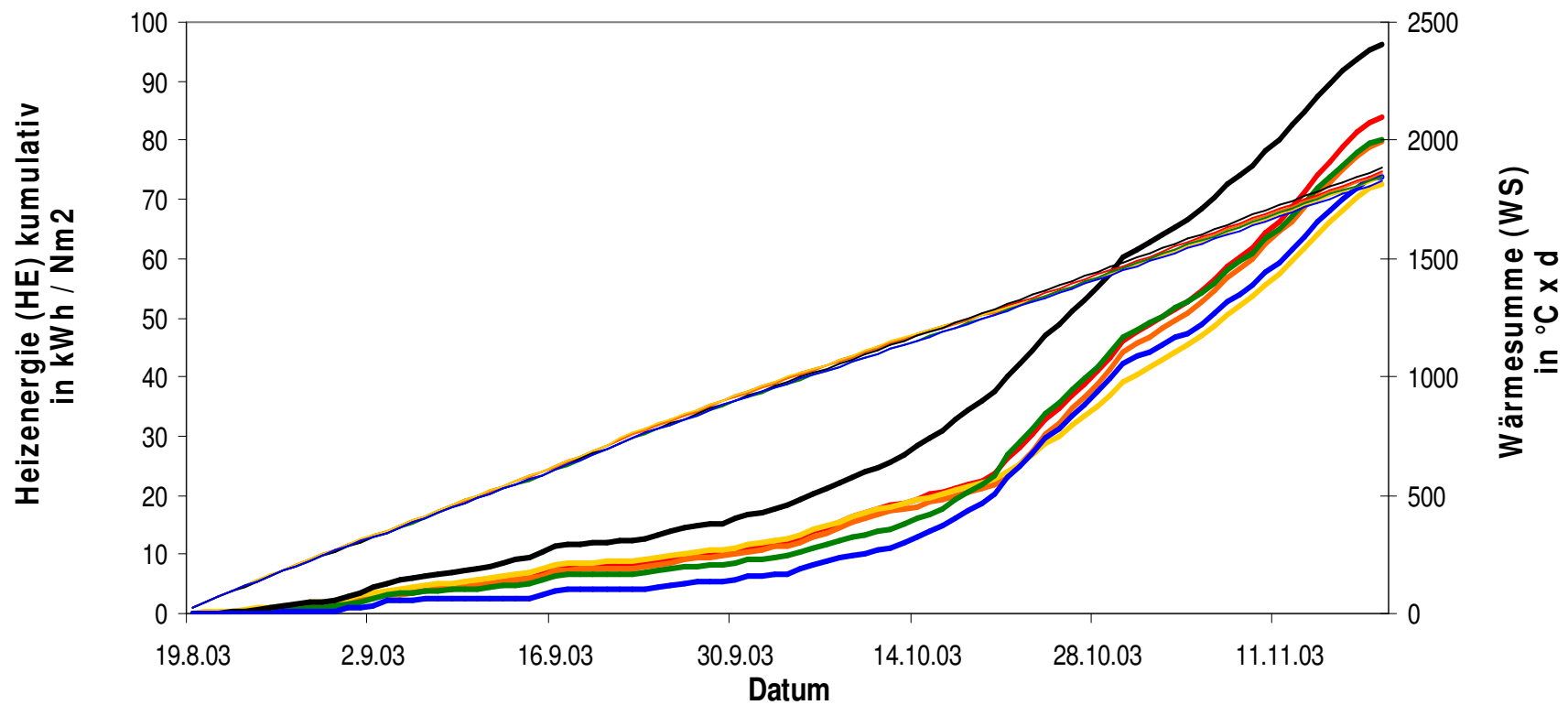


Eingesetzte Heizenergie und erzielte Wärmesumme durch verschiedene Energiesparprogramme bei der Kultur von Poinsettien 2002



Eingesetzte Heizenergie und erzielte Wärmesumme durch verschiedene Energiesparprogramme bei der Kultur von Poinsettien 2003

— HE AT-Korrektur 1 — HE AT-Korrektur 2 — HE AT-Korrektur 3 — HE Kulturabschnitt — HE Standard Diff — HE Lichtkorrektur
— WS AT-Korrektur 1 — WS AT-Korrektur 2 — WS AT-Korrektur 3 — WS Kulturabschnitt — WS Standard Diff — WS Lichtkorrektur



Einsparung von ca. 18 % Heizenergie

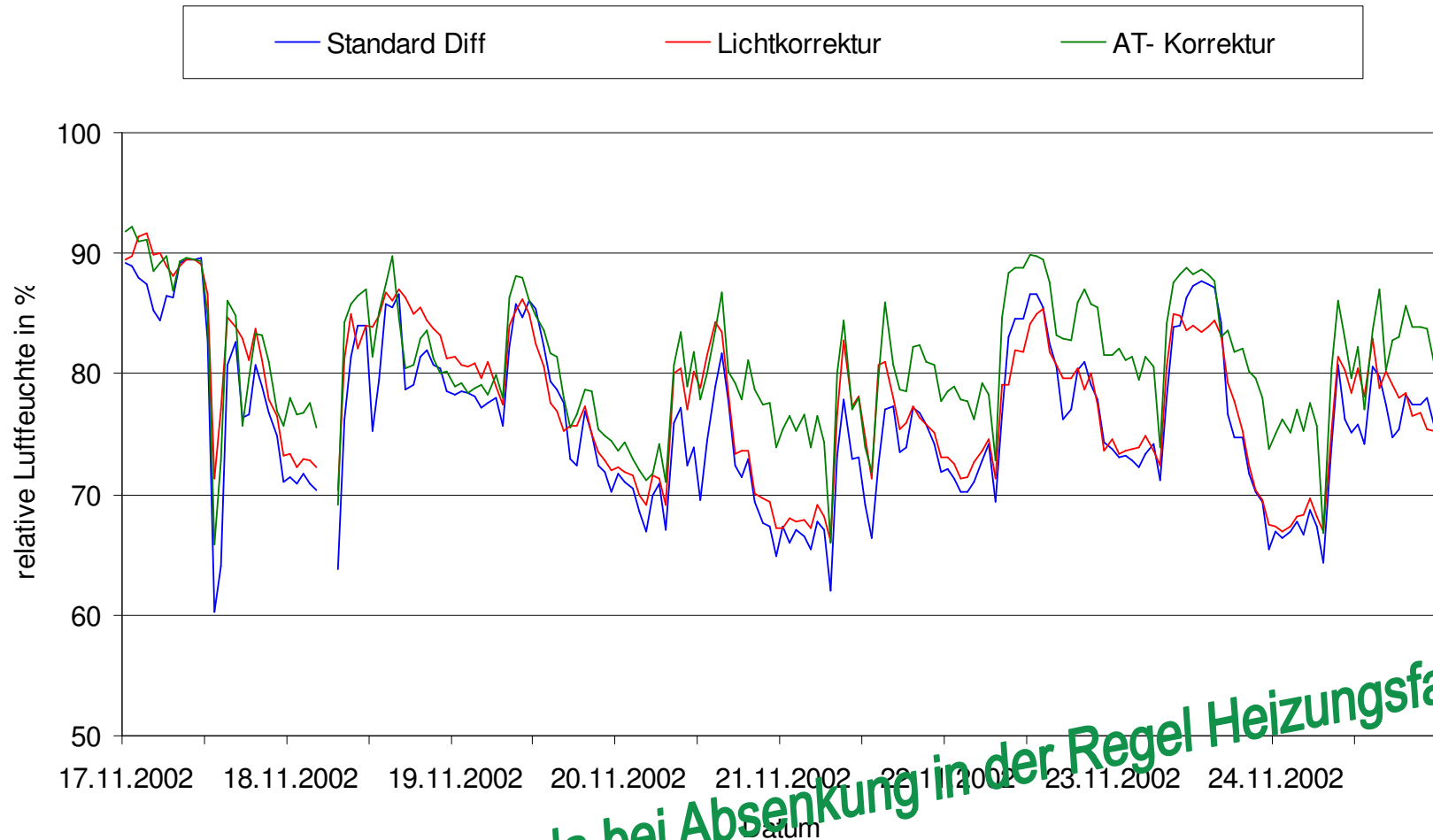
= 17,4 kWh / Nm² entspricht 1,7 l Öl / Nm²

Kosteneinsparung in Ct je Pflanze

Ölpreis in € je Liter	Bestandesdichte in Pflanzen je m ²		
	14	12	10
0,25	3,03	3,54	4,25
0,35	4,25	4,96	5,95
0,45	5,46	6,37	7,65



Beeinflussung der Luftfeuchte



Unkritisch, da bei Absenkung in der Regel Heizungsfall!



Pflanzenaufbau von Weihnachtssternen bei verschiedenen Energiesparprogrammen

(Mittelwerte aus 5 Sorten und 3 Varianten der N-Ernährung)

Merkmal	Steuerungsprogramm		
	Standard Diff	Lichtkorrektur	AT-Korrektur
Pflanzenhöhe in cm	31,4 ^a	36,7 ^b	31,9 ^a
Pflanzendurchmesser in cm	57,9 ^a	62,4 ^b	57,7 ^a
Brakteenanzahl	4,3 ^a	4,0 ^b	4,3 ^a

^{a,b} Signifikanzgruppen TUCKEY-B-Test, $\alpha = 5\%$

Keine Kulturzeitverlängerung und sehr gute Qualität bei AT-Korrektur!

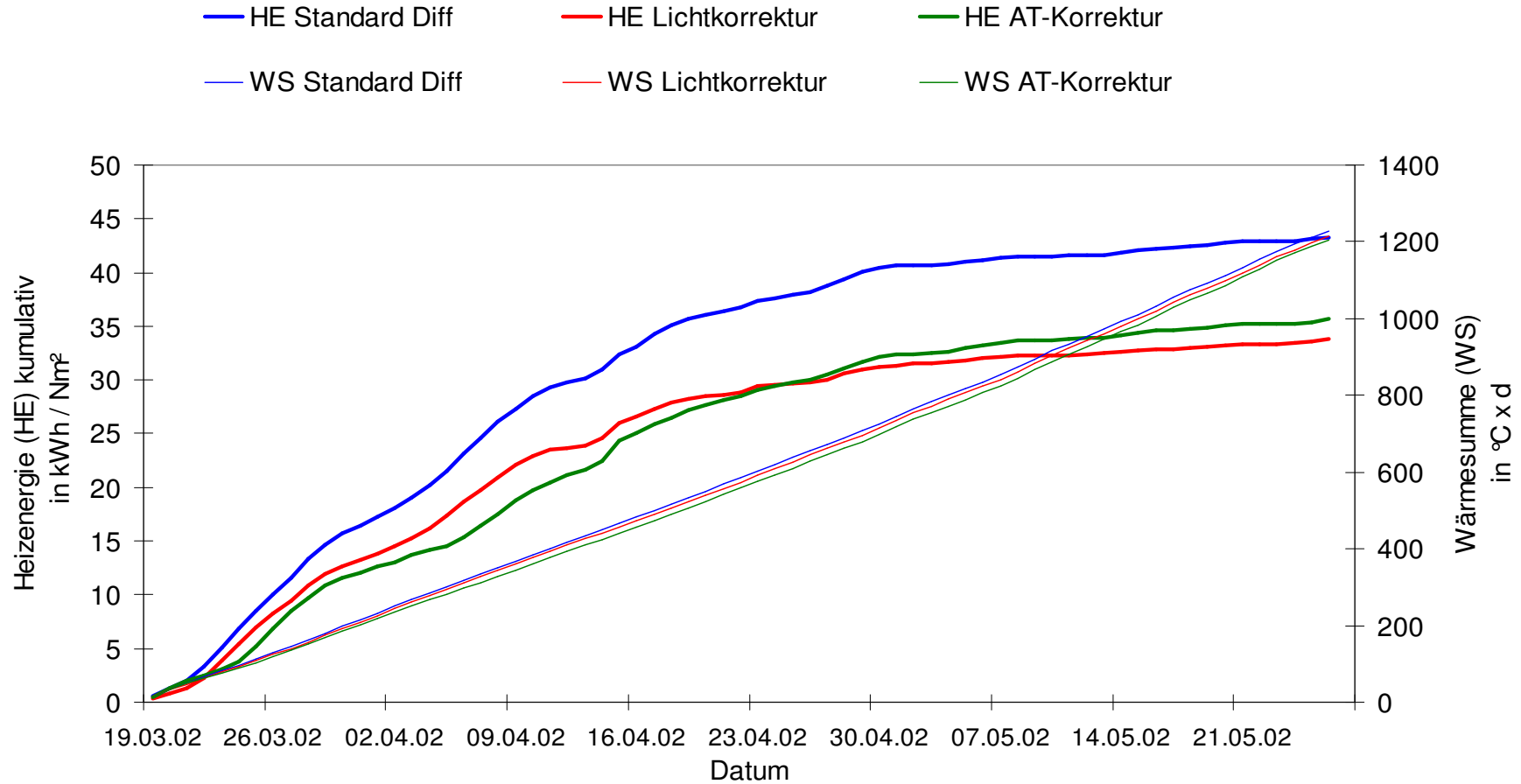


Red Fox 'Eternity Red', ohne chemische Wachstumsregulierung, 50 % Holzfaser im Substrat, N-Düngepause in Woche 3 bis 5 nach dem Stutzen

Foto: M Dallmann, LF



Eingesetzte Heizenergie und erzielte Wärmesumme durch verschiedene Energiesparprogramme bei der Kultur von Balkonpflanzen



Pflanzenaufbau von Beet- und Balkonpflanzen bei verschiedenen Energiesparprogrammen

(Mittelwerte aus 2 Sätzen und 3 Varianten der N-Ernährung))

Art	Merkmal	Steuerungsprogramm		
		Standard Diff	Lichtkorrektur	AT-Korrektur
<i>Petunia x atkinsiana</i>	Kulturtag Blühbeginn	87	85	86
	Pflanzenhöhe* in cm	6	8	8
	Pflanzendurchmesser* in cm	57	54	56
	Triebanzahl in KW15-2002	3,0	3,4	2,9
<i>Pelargonium peltatum</i>	Kulturtag Blühbeginn	80	81	83
	Pflanzenhöhe* in cm	35	38	35
	Pflanzendurchmesser* in cm	32	32	33
	Triebanzahl in KW15-2002	1,7	1,8	1,6
<i>Verbena tenera</i>	Kulturtag Blühbeginn	76	75	77
	Pflanzenhöhe* in cm	24	25	22
	Pflanzendurchmesser* in cm	33	31	34
	Triebanzahl in KW15-2002	3,9	3,9	3,9
<i>Bidens ferulifolia</i>	Kulturtag Blühbeginn	84	81	86
	Pflanzenhöhe* in cm	22	23	21
	Pflanzendurchmesser* in cm	62	59	62
	Triebanzahl in KW15-2002	3,1	3,4	3,1

* zum Blühbeginn

keine signifikanten Unterschiede!

