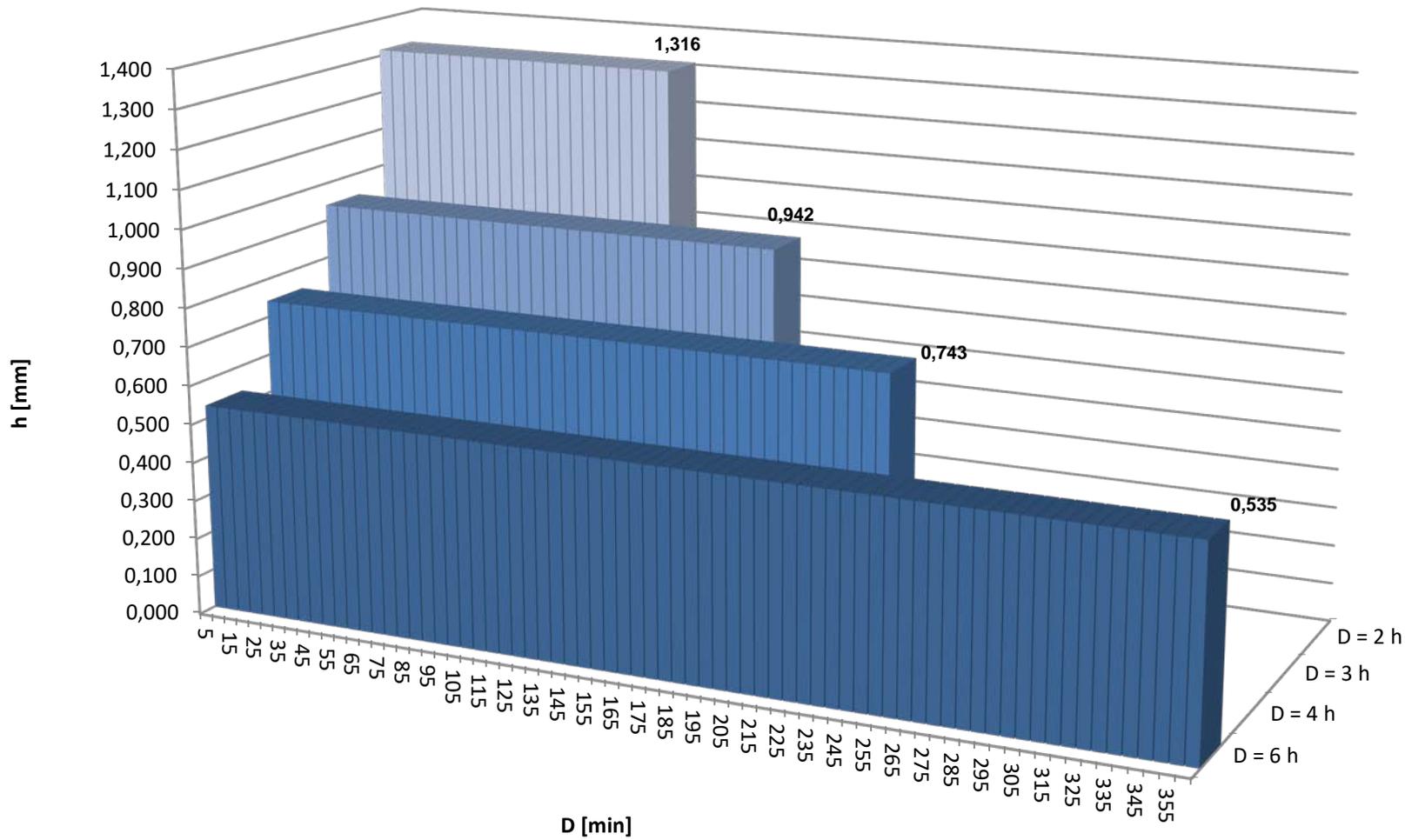


Blockregen Tn = 5a

- D = 6 h
- D = 4 h
- D = 3 h
- D = 2 h



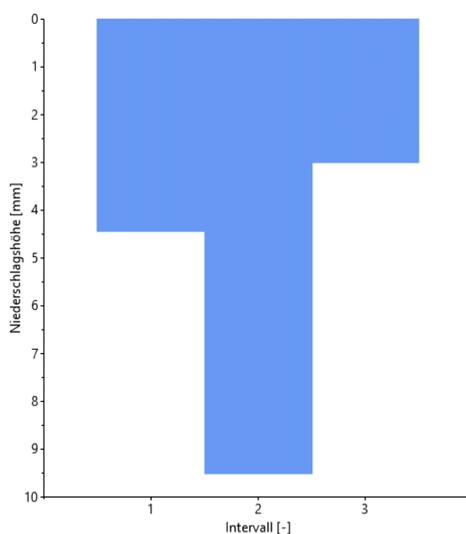
KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Modellregen

Rasterfeld : Spalte 18, Zeile 73
 Ortsname : Göllheim (RP)
 Zeitspanne : Januar - Dezember
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

Modellregentyp : Euler Typ 2
 Regendauer : 15 min
 Wiederkehrzeit : 5 Jahre
 Intervalldauer : 5 min
 Gesamtregenhöhe : 17,0 mm



Intervall	von [min]	bis [min]	Niederschlagshöhe [mm]
1	0	5	4,44
2	5	10	9,51
3	10	15	3,00

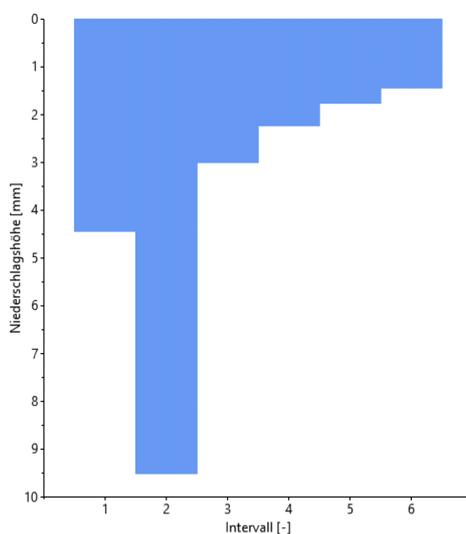
KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Modellregen

Rasterfeld : Spalte 18, Zeile 73
 Ortsname : Göllheim (RP)
 Zeitspanne : Januar - Dezember
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

Modellregentyp : Euler Typ 2
 Regendauer : 30 min
 Wiederkehrzeit : 5 Jahre
 Intervalldauer : 5 min
 Gesamtregenhöhe : 22,4 mm



Intervall	von [min]	bis [min]	Niederschlagshöhe [mm]
1	0	5	4,44
2	5	10	9,51
3	10	15	3,00
4	15	20	2,23
5	20	25	1,76
6	25	30	1,44

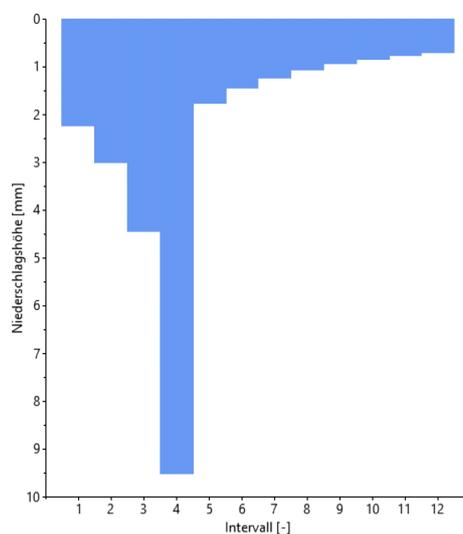
KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Modellregen

Rasterfeld : Spalte 18, Zeile 73
 Ortsname : Göllheim (RP)
 Zeitspanne : Januar - Dezember
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

Modellregentyp : Euler Typ 2
 Regendauer : 60 min
 Wiederkehrzeit : 5 Jahre
 Intervalldauer : 5 min
 Gesamtregenhöhe : 27,9 mm



Intervall	von [min]	bis [min]	Niederschlagshöhe [mm]
1	0	5	2,23
2	5	10	3,00
3	10	15	4,44
4	15	20	9,51
5	20	25	1,76
6	25	30	1,44
7	30	35	1,23
8	35	40	1,06
9	40	45	0,93
10	45	50	0,84
11	50	55	0,76
12	55	60	0,70

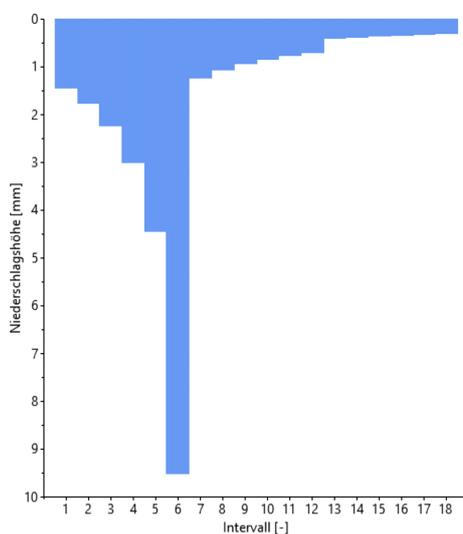
KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Modellregen

Rasterfeld : Spalte 18, Zeile 73
 Ortsname : Göllheim (RP)
 Zeitspanne : Januar - Dezember
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

Modellregentyp : Euler Typ 2
 Regendauer : 90 min
 Wiederkehrzeit : 5 Jahre
 Intervalldauer : 5 min
 Gesamtregenhöhe : 30,0 mm



Intervall	von [min]	bis [min]	Niederschlagshöhe [mm]
1	0	5	1,44
2	5	10	1,76
3	10	15	2,23
4	15	20	3,00
5	20	25	4,44
6	25	30	9,51
7	30	35	1,23
8	35	40	1,06
9	40	45	0,93
10	45	50	0,84
11	50	55	0,76
12	55	60	0,70
13	60	65	0,40
14	65	70	0,38
15	70	75	0,35
16	75	80	0,34
17	80	85	0,32
18	85	90	0,30



KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Niederschlagshöhen nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 18, Zeile 73
 Ortsname : Göllheim (RP)
 Bemerkung :
 Zeitspanne : Januar - Dezember

Dauerstufe	Niederschlagshöhen hN [mm] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	5,2	7,1	8,1	9,5	11,4	13,2	14,3	15,7	17,5
10 min	8,2	10,7	12,1	13,9	16,4	18,9	20,4	22,2	24,7
15 min	10,1	13,1	14,8	16,9	19,9	22,9	24,6	26,7	29,7
20 min	11,4	14,8	16,7	19,2	22,5	25,8	27,8	30,2	33,6
30 min	13,2	17,2	19,5	22,4	26,3	30,3	32,6	35,5	39,5
45 min	14,7	19,4	22,1	25,6	30,3	35,0	37,7	41,2	45,9
60 min	15,6	20,9	24,0	27,9	33,2	38,5	41,6	45,5	50,8
90 min	17,0	22,6	25,9	30,0	35,6	41,2	44,4	48,6	54,2
2 h	18,1	23,9	27,3	31,6	37,4	43,2	46,6	50,9	56,7
3 h	19,7	25,8	29,4	33,9	40,1	46,2	49,8	54,3	60,4
4 h	21,0	27,3	31,1	35,7	42,1	48,5	52,2	56,9	63,3
6 h	22,9	29,6	33,5	38,5	45,2	51,9	55,8	60,8	67,5
9 h	24,9	32,0	36,2	41,4	48,5	55,6	59,7	65,0	72,0
12 h	26,5	33,9	38,2	43,6	51,0	58,3	62,7	68,1	75,5
18 h	28,9	36,7	41,2	46,9	54,7	62,5	67,0	72,8	80,6
24 h	30,7	38,8	43,5	49,5	57,6	65,6	70,4	76,3	84,4
48 h	38,1	46,3	51,2	57,3	65,5	73,8	78,6	84,7	93,0
72 h	43,2	51,6	56,5	62,6	71,0	79,4	84,3	90,4	98,8

Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
 D Dauerstufe in [min, h]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
 hN Niederschlagshöhe in [mm]

Für die Berechnung wurden folgende Klassenwerte verwendet:

Wiederkehrintervall	Klassenwerte	Niederschlagshöhen hN [mm] je Dauerstufe			
		15 min	60 min	24 h	72 h
1 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	10,10	15,60	30,70	43,20
100 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	29,70	50,80	84,40	98,80

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D;T) bzw. hN(D;T) in Abhängigkeit vom Wiederkehrintervall

- bei $1 a \leq T \leq 5 a$ ein Toleranzbetrag von $\pm 10 \%$,
- bei $5 a < T \leq 50 a$ ein Toleranzbetrag von $\pm 15 \%$,
- bei $50 a < T \leq 100 a$ ein Toleranzbetrag von $\pm 20 \%$

Berücksichtigung finden.



KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 18, Zeile 73
 Ortsname : Göllheim (RP)
 Bemerkung :
 Zeitspanne : Januar - Dezember

Dauerstufe	Niederschlagsspenden rN [l/(s·ha)] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	173,5	235,4	271,5	317,1	378,9	440,7	476,9	522,5	584,3
10 min	136,3	177,7	202,0	232,5	273,9	315,4	339,6	370,1	411,5
15 min	112,2	145,0	164,2	188,3	221,1	253,9	273,1	297,2	330,0
20 min	95,4	123,1	139,4	159,8	187,6	215,4	231,6	252,1	279,8
30 min	73,4	95,3	108,2	124,4	146,3	168,3	181,1	197,3	219,3
45 min	54,5	71,9	82,0	94,8	112,2	129,6	139,8	152,6	169,9
60 min	43,3	58,1	66,7	77,5	92,2	106,9	115,5	126,4	141,1
90 min	31,5	41,8	47,9	55,5	65,9	76,2	82,3	89,9	100,3
2 h	25,1	33,2	37,9	43,8	51,9	60,0	64,7	70,7	78,7
3 h	18,3	23,9	27,3	31,4	37,1	42,8	46,1	50,3	56,0
4 h	14,6	19,0	21,6	24,8	29,2	33,7	36,3	39,5	43,9
6 h	10,6	13,7	15,5	17,8	20,9	24,0	25,9	28,1	31,3
9 h	7,7	9,9	11,2	12,8	15,0	17,2	18,4	20,0	22,2
12 h	6,1	7,8	8,8	10,1	11,8	13,5	14,5	15,8	17,5
18 h	4,5	5,7	6,4	7,2	8,4	9,6	10,3	11,2	12,4
24 h	3,6	4,5	5,0	5,7	6,7	7,6	8,1	8,8	9,8
48 h	2,2	2,7	3,0	3,3	3,8	4,3	4,6	4,9	5,4
72 h	1,7	2,0	2,2	2,4	2,7	3,1	3,3	3,5	3,8

Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D Dauerstufe in [min, h]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
- rN Niederschlagsspende in [l/(s·ha)]

Für die Berechnung wurden folgende Klassenwerte verwendet:

Wiederkehrintervall	Klassenwerte	Niederschlagshöhen hN [mm] je Dauerstufe			
		15 min	60 min	24 h	72 h
1 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	10,10	15,60	30,70	43,20
100 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	29,70	50,80	84,40	98,80

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D;T) bzw. hN(D;T) in Abhängigkeit vom Wiederkehrintervall

- bei 1 a ≤ T ≤ 5 a ein Toleranzbetrag von ±10 %,
- bei 5 a < T ≤ 50 a ein Toleranzbetrag von ±15 %,
- bei 50 a < T ≤ 100 a ein Toleranzbetrag von ±20 %

Berücksichtigung finden.