

Quelle:

http://www.wsl.ch/forest/waldman/vorlesung/ww_tk35.ehtml

Die unechten Formzahlen ändern im Lebensablauf stark (vgl. Abb. 35.1 und 35.2).

Abb. 35.1: Entwicklung der unechten Baumholz-, Schaftholz- und Derbholzformzahlen der **Tanne** (nach SCHUBERG 1891, in KRAMER 1988, S. 65).

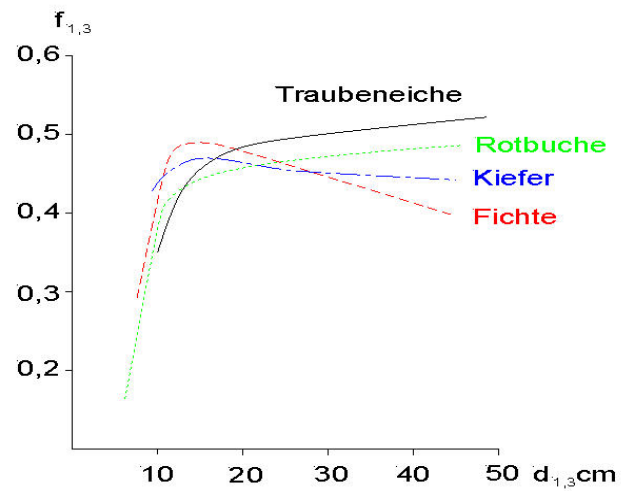


Abb. 35.2: Verlauf der unechten Derbholzformzahlen von **Eiche, Buche, Kiefer und Fichte** (nach MITSCHERLICH 1942, in MITSCHERLICH 1978, S. 82).

Form faktor 0,4

Übersicht der Formel: $V = \pi/4 \times d^2 \times h \times \text{Formfaktor}$

Ø in cm

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	
Höhe in m	8	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,21	0,23	0,24	0,26	0,27	0,29	0,31	0,33	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,44
	9	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,21	0,22	0,24	0,25	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,41	0,43	0,45	0,48	0,50
	10	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43	0,45	0,48	0,50	0,53	0,55
	11	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,22	0,23	0,25	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,42	0,45	0,47	0,50	0,53	0,55	0,58	0,61
	12	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25	0,27	0,30	0,32	0,34	0,36	0,39	0,41	0,44	0,46	0,49	0,52	0,54	0,57	0,60	0,63	0,66
	13	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,37	0,39	0,42	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,65	0,69	0,72
	14	0,04	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,30	0,32	0,34	0,37	0,40	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57	0,60	0,63	0,67	0,70	0,74	0,78
	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,37	0,40	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,58	0,61	0,64	0,68	0,72	0,75	0,79	0,83
	16	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,27	0,29	0,31	0,34	0,37	0,39	0,42	0,45	0,48	0,51	0,55	0,58	0,62	0,65	0,69	0,73	0,76	0,80	0,84	0,89
	17	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	0,24	0,26	0,28	0,31	0,33	0,36	0,39	0,42	0,45	0,48	0,51	0,55	0,58	0,62	0,65	0,69	0,73	0,77	0,81	0,85	0,90	0,94
	18	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27	0,30	0,33	0,35	0,38	0,41	0,44	0,48	0,51	0,54	0,58	0,62	0,65	0,69	0,73	0,77	0,82	0,86	0,90	0,95	1,00
	19	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26	0,29	0,32	0,34	0,37	0,40	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,61	0,65	0,69	0,73	0,77	0,82	0,86	0,91	0,95	1,00	1,05
	20	0,06	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28	0,30	0,33	0,36	0,39	0,42	0,46	0,49	0,53	0,57	0,60	0,64	0,68	0,73	0,77	0,81	0,86	0,91	0,96	1,00	1,06	1,11
	21	0,07	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,24	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38	0,41	0,45	0,48	0,52	0,55	0,59	0,63	0,68	0,72	0,76	0,81	0,85	0,90	0,95	1,00	1,06	1,11	1,16
	22	0,07	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	0,28	0,30	0,33	0,37	0,40	0,43	0,47	0,50	0,54	0,58	0,62	0,66	0,71	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,11	1,16	1,22
	23	0,07	0,09	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38	0,42	0,45	0,49	0,53	0,57	0,61	0,65	0,69	0,74	0,79	0,83	0,88	0,94	0,99	1,04	1,10	1,16	1,21	1,27
	24	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,40	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,68	0,72	0,77	0,82	0,87	0,92	0,98	1,03	1,09	1,15	1,21	1,27	1,33
	25	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62	0,66	0,71	0,75	0,80	0,85	0,91	0,96	1,02	1,07	1,13	1,19	1,26	1,32	1,38
	26	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,21	0,24	0,26	0,29	0,33	0,36	0,40	0,43	0,47	0,51	0,55	0,60	0,64	0,69	0,73	0,78	0,84	0,89	0,94	1,00	1,06	1,12	1,18	1,24	1,31	1,37	1,44
	27	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,25	0,27	0,31	0,34	0,37	0,41	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62	0,66	0,71	0,76	0,81	0,87	0,92	0,98	1,04	1,10	1,16	1,22	1,29	1,36	1,43	1,50
	28	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20	0,23	0,25	0,28	0,32	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,90	0,96	1,02	1,08	1,14	1,20	1,27	1,34	1,41	1,48	1,55
	29	0,09	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,26	0,30	0,33	0,36	0,40	0,44	0,48	0,52	0,57	0,62	0,66	0,71	0,77	0,82	0,88	0,93	0,99	1,05	1,12	1,18	1,25	1,31	1,39	1,46	1,53	1,61
	30	0,09	0,11	0,14	0,16	0,18	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	0,85	0,91	0,96	1,03	1,09	1,15	1,22	1,29	1,36	1,43	1,51	1,58	1,66

			Höhe in m																																		
	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75				
10	0,58	0,61	0,64	0,66	0,69	0,72	0,75	0,79	0,82	0,85	0,88	0,92	0,95	0,98	1,02	1,06	1,09	1,13	1,17	1,21	1,25	1,29	1,33	1,37	1,41	1,45	1,49	1,54	1,58	1,63	1,67	1,72	1,77				
11	0,64	0,67	0,70	0,73	0,76	0,80	0,83	0,86	0,90	0,93	0,97	1,01	1,04	1,08	1,12	1,16	1,20	1,24	1,29	1,33	1,37	1,41	1,46	1,50	1,55	1,60	1,64	1,69	1,74	1,79	1,84	1,89	1,94				
12	0,70	0,73	0,76	0,80	0,83	0,87	0,90	0,94	0,98	1,02	1,06	1,10	1,14	1,18	1,22	1,27	1,31	1,36	1,40	1,45	1,50	1,54	1,59	1,64	1,69	1,74	1,79	1,85	1,90	1,95	2,01	2,06	2,12				
13	0,75	0,79	0,83	0,86	0,90	0,94	0,98	1,02	1,06	1,10	1,15	1,19	1,23	1,28	1,33	1,37	1,42	1,47	1,52	1,57	1,62	1,67	1,72	1,78	1,83	1,89	1,94	2,00	2,06	2,12	2,18	2,24	2,30				
14	0,81	0,85	0,89	0,93	0,97	1,01	1,06	1,10	1,14	1,19	1,23	1,28	1,33	1,38	1,43	1,48	1,53	1,58	1,64	1,69	1,74	1,80	1,86	1,91	1,97	2,03	2,09	2,15	2,22	2,28	2,34	2,41	2,47				
15	0,87	0,91	0,95	1,00	1,04	1,09	1,13	1,18	1,23	1,27	1,32	1,37	1,42	1,48	1,53	1,58	1,64	1,70	1,75	1,81	1,87	1,93	1,99	2,05	2,11	2,18	2,24	2,31	2,37	2,44	2,51	2,58	2,65				
16	0,93	0,97	1,02	1,06	1,11	1,16	1,21	1,26	1,31	1,36	1,41	1,46	1,52	1,58	1,63	1,69	1,75	1,81	1,87	1,93	1,99	2,06	2,12	2,19	2,26	2,32	2,39	2,46	2,53	2,60	2,68	2,75	2,83				
17	0,99	1,03	1,08	1,13	1,18	1,23	1,28	1,33	1,39	1,44	1,50	1,56	1,61	1,67	1,73	1,80	1,86	1,92	1,99	2,05	2,12	2,19	2,26	2,33	2,40	2,47	2,54	2,62	2,69	2,77	2,84	2,92	3,00				
18	1,05	1,09	1,14	1,20	1,25	1,30	1,36	1,41	1,47	1,53	1,59	1,65	1,71	1,77	1,84	1,90	1,97	2,03	2,10	2,17	2,24	2,32	2,39	2,46	2,54	2,61	2,69	2,77	2,85	2,93	3,01	3,10	3,18				
19	1,10	1,16	1,21	1,26	1,32	1,37	1,43	1,49	1,55	1,61	1,68	1,74	1,80	1,87	1,94	2,01	2,08	2,15	2,22	2,29	2,37	2,44	2,52	2,60	2,68	2,76	2,84	2,92	3,01	3,09	3,18	3,27	3,36				
20	1,16	1,22	1,27	1,33	1,39	1,45	1,51	1,57	1,63	1,70	1,76	1,83	1,90	1,97	2,04	2,11	2,19	2,26	2,34	2,41	2,49	2,57	2,65	2,74	2,82	2,90	2,99	3,08	3,17	3,26	3,35	3,44	3,53				
21	1,22	1,28	1,34	1,40	1,46	1,52	1,58	1,65	1,72	1,78	1,85	1,92	1,99	2,07	2,14	2,22	2,30	2,37	2,45	2,53	2,62	2,70	2,79	2,87	2,96	3,05	3,14	3,23	3,32	3,42	3,51	3,61	3,71				
22	1,28	1,34	1,40	1,46	1,53	1,59	1,66	1,73	1,80	1,87	1,94	2,01	2,09	2,17	2,24	2,32	2,40	2,49	2,57	2,66	2,74	2,83	2,92	3,01	3,10	3,19	3,29	3,38	3,48	3,58	3,68	3,78	3,89				
23	1,34	1,40	1,46	1,53	1,60	1,66	1,73	1,81	1,88	1,95	2,03	2,11	2,18	2,26	2,35	2,43	2,51	2,60	2,69	2,78	2,87	2,96	3,05	3,15	3,24	3,34	3,44	3,54	3,64	3,74	3,85	3,95	4,06				
24	1,39	1,46	1,53	1,59	1,66	1,74	1,81	1,88	1,96	2,04	2,12	2,20	2,28	2,36	2,45	2,54	2,62	2,71	2,80	2,90	2,99	3,09	3,18	3,28	3,38	3,48	3,59	3,69	3,80	3,91	4,02	4,13	4,24				
25	1,45	1,52	1,59	1,66	1,73	1,81	1,88	1,96	2,04	2,12	2,21	2,29	2,37	2,46	2,55	2,64	2,73	2,83	2,92	3,02	3,12	3,22	3,32	3,42	3,52	3,63	3,74	3,85	3,96	4,07	4,18	4,30	4,42				
26	1,51	1,58	1,65	1,73	1,80	1,88	1,96	2,04	2,12	2,21	2,29	2,38	2,47	2,56	2,65	2,75	2,84	2,94	3,04	3,14	3,24	3,34	3,45	3,56	3,66	3,78	3,89	4,00	4,12	4,23	4,35	4,47	4,59				
27	1,57	1,64	1,72	1,79	1,87	1,95	2,04	2,12	2,21	2,29	2,38	2,47	2,56	2,66	2,75	2,85	2,95	3,05	3,15	3,26	3,36	3,47	3,58	3,69	3,81	3,92	4,04	4,15	4,27	4,39	4,52	4,64	4,77				
28	1,63	1,70	1,78	1,86	1,94	2,03	2,11	2,20	2,29	2,38	2,47	2,56	2,66	2,76	2,86	2,96	3,06	3,17	3,27	3,38	3,49	3,60	3,71	3,83	3,95	4,07	4,19	4,31	4,43	4,56	4,69	4,81	4,95				
29	1,68	1,76	1,84	1,93	2,01	2,10	2,19	2,28	2,37	2,46	2,56	2,66	2,75	2,86	2,96	3,06	3,17	3,28	3,39	3,50	3,61	3,73	3,85	3,97	4,09	4,21	4,34	4,46	4,59	4,72	4,85	4,99	5,12				
30	1,74	1,82	1,91	1,99	2,08	2,17	2,26	2,36	2,45	2,55	2,65	2,75	2,85	2,95	3,06	3,17	3,28	3,39	3,51	3,62	3,74	3,86	3,98	4,10	4,23	4,36	4,48	4,62	4,75	4,88	5,02	5,16	5,30				

Form faktor 0,5		Übersicht der Formel: $V = \pi/4 \times \text{dBHD}^2 \times h \times \text{Formfaktor}$																																						Ø in cm									
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42															
Höhe in m	8	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43	0,45	0,48	0,50	0,53	0,55															
	9	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43	0,46	0,48	0,51	0,54	0,57	0,59	0,62															
	10	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,31	0,34	0,36	0,39	0,41	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,66	0,69	0,73	0,76														
	11	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,31	0,34	0,36	0,39	0,41	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,66	0,69	0,73	0,76															
	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,37	0,40	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,58	0,61	0,64	0,68	0,72	0,75	0,79	0,83															
	13	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,37	0,40	0,43	0,46	0,49	0,52	0,56	0,59	0,63	0,66	0,70	0,74	0,78	0,82	0,86	0,90															
	14	0,05	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,27	0,29	0,32	0,34	0,37	0,40	0,43	0,46	0,49	0,53	0,56	0,60	0,64	0,67	0,71	0,75	0,79	0,84	0,88	0,92	0,97															
	15	0,06	0,07	0,08	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,24	0,26	0,28	0,31	0,34	0,37	0,40	0,43	0,46	0,50	0,53	0,57	0,60	0,64	0,68	0,72	0,76	0,81	0,85	0,90	0,94	0,99	1,04															
	16	0,06	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28	0,30	0,33	0,36	0,39	0,42	0,46	0,49	0,53	0,57	0,60	0,64	0,68	0,73	0,77	0,81	0,86	0,91	0,96	1,00	1,06	1,11															
	17	0,07	0,08	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,29	0,32	0,35	0,38	0,42	0,45	0,49	0,52	0,56	0,60	0,64	0,68	0,73	0,77	0,82	0,86	0,91	0,96	1,01	1,07	1,12	1,18															
	18	0,07	0,09	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23	0,26	0,28	0,31	0,34	0,37	0,41	0,44	0,48	0,52	0,55	0,59	0,64	0,68	0,72	0,77	0,82	0,87	0,92	0,97	1,02	1,07	1,13	1,19	1,25															
	19	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,39	0,43	0,47	0,50	0,54	0,58	0,63	0,67	0,72	0,76	0,81	0,86	0,91	0,97	1,02	1,08	1,13	1,19	1,25	1,32															
	20	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62	0,66	0,71	0,75	0,80	0,85	0,91	0,96	1,02	1,07	1,13	1,19	1,26	1,32	1,38															
	21	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,21	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,40	0,44	0,47	0,52	0,56	0,60	0,65	0,69	0,74	0,79	0,84	0,90	0,95	1,01	1,07	1,13	1,19	1,25	1,32	1,39	1,45															
	22	0,09	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,63	0,68	0,73	0,78	0,83	0,88	0,94	1,00	1,06	1,12	1,18	1,25	1,31	1,38	1,45	1,52															
	23	0,09	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,26	0,29	0,33	0,36	0,40	0,44	0,48	0,52	0,56	0,61	0,66	0,71	0,76	0,81	0,87	0,92	0,98	1,04	1,11	1,17	1,24	1,30	1,37	1,44	1,52	1,59															
	24	0,09	0,11	0,14	0,16	0,18	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	0,85	0,91	0,96	1,03	1,09	1,15	1,22	1,29	1,36	1,43	1,51	1,58	1,66															
	25	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,25	0,28	0,32	0,35	0,39	0,43	0,47	0,52	0,57	0,61	0,66	0,72	0,77	0,83	0,88	0,94	1,00	1,07	1,13	1,20	1,27	1,34	1,42	1,49	1,57	1,65	1,73															
	26	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,80	0,86	0,92	0,98	1,04	1,11	1,18	1,25	1,32	1,40	1,47	1,55	1,63	1,72	1,80															
	27	0,11	0,13	0,15	0,18	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34	0,38	0,42	0,47	0,51	0,56	0,61	0,66	0,72	0,77	0,83	0,89	0,95	1,02	1,09	1,15	1,23	1,30	1,37	1,45	1,53	1,61	1,70	1,78	1,87															
	28	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,32	0,36	0,40	0,44	0,48	0,53	0,58	0,63	0,69	0,74	0,80	0,86	0,92	0,99	1,06	1,13	1,20	1,27	1,35	1,42	1,50	1,59	1,67	1,76	1,85	1,94															
	29	0,11	0,14	0,16	0,19	0,22	0,26	0,29	0,33	0,37	0,41	0,46	0,50	0,55	0,60	0,66	0,71	0,77	0,83	0,89	0,96	1,02	1,09	1,17	1,24	1,32	1,39	1,48	1,56	1,64	1,73	1,82	1,91	2,01															
	30	0,12	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,52	0,57	0,62	0,68	0,74	0,80	0,86	0,92	0,99	1,06	1,13	1,21	1,28	1,36	1,44	1,53	1,61	1,70	1,79	1,88	1,98	2,08															
Höhe in m			43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75														
			0,73	0,76	0,79	0,83	0,87	0,90	0,94	0,98	1,02	1,06	1,10	1,14	1,19	1,23	1,28	1,32	1,37	1,41	1,46	1,51	1,56	1,61	1,66	1,71	1,76	1,81	1,87	1,92	1,98	2,03	2,09	2,15	2,21														
			0,80	0,84	0,87	0,91	0,95	0,99	1,04	1,08	1,12	1,17	1,21	1,26	1,31	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,61	1,66	1,71	1,77	1,82	1,88	1,94	2,00	2,06	2,12	2,18	2,24	2,30	2,36	2,43														
			0,87	0,91	0,95	1,00	1,04	1,09	1,13	1,18	1,23	1,27	1,32	1,37	1,42	1,48	1,53	1,58	1,64	1,70	1,75	1,81	1,87	1,93	1,99	2,05	2,11	2,18	2,24	2,31	2,37	2,44	2,51	2,58	2,65														
			0,94	0,99	1,03	1,08	1,13	1,18	1,23	1,28	1,33	1,38	1,43	1,49	1,54	1,60	1,66	1,72	1,78	1,84	1,90	1,96	2,03	2,09	2,16	2,22	2,29	2,36	2,43	2,50	2,57	2,65	2,72	2,79	2,87														
			1,02	1,06	1,11	1,16	1,21	1,27	1,32	1,37	1,43	1,49	1,54	1,60	1,66	1,72	1,79	1,85	1,91	1,98	2,04	2,11	2,18	2,25	2,32	2,39	2,47	2,54	2,62	2,69	2,77	2,85	2,93	3,01	3,09														
			1,09	1,14	1,19	1,25	1,30	1,36	1,41	1,47	1,53	1,59	1,65	1,72	1,78	1,85	1,91	1,98	2,05	2,12	2,19	2,26	2,34	2,41	2,49	2,56	2,64	2,72	2,80	2,88	2,97	3,05	3,14	3,22	3,31														
			1,16	1,22	1,27	1,33	1,39	1,45	1,51	1,57	1,63	1,70	1,76	1,83	1,90	1,97	2,04	2,11	2,19	2,26	2,34	2,41	2,49	2,57	2,65	2,74	2,82	2,90	2,99	3,08	3,17	3,26	3,35	3,44	3,53														
			1,23	1,29	1,35	1,41	1,47	1,54	1,60	1,67	1,74	1,80	1,87	1,95	2,02	2,09	2,17	2,24	2,32	2,40	2,48	2,56	2,65	2,73	2,82	2,91	3,00	3,09	3,18	3,27	3,36	3,46	3,56	3,65	3,75														
			1,31	1,37	1,43	1,49	1,56	1,63	1,70	1,77	1,84	1,91	1,98	2,06	2,14	2,22	2,30	2,38	2,46	2,54	2,63	2,72	2,80	2,89	2,98	3,08	3,17	3,27	3,36	3,46	3,56	3,66	3,76	3,87	3,97														
			1,38	1,44	1,51	1,58	1,65	1,72	1,79	1,86	1,94	2,02	2,09	2,17	2,26	2,34	2,42	2,51	2,60	2,68	2,77	2,87	2,96	3,05	3,15	3,25	3,35	3,45	3,55	3,65	3,76	3,87	3,97	4,08	4,19														
			1,45	1,52	1,59	1,66	1,73	1,81	1,88	1,96	2,04	2,12	2,21	2,29	2,37	2,46	2,55	2,64	2,73	2,83	2,92	3,02	3,12	3,22	3,32	3,42	3,52	3,63	3,74	3,85	3,96	4,07	4,18	4,30	4,42														
			1,52	1,60	1,67	1,74	1,82	1,90	1,98	2,06	2,14	2,23	2,32	2,40	2,49	2,58	2,68	2,77	2,87	2,97	3,07	3,17	3,27	3,38	3,48	3,59	3,70	3,81	3,92	4,04	4,16	4,27	4,39	4,51	4,64														
		1,60	1,67	1,75	1,83	1,91	1,99	2,07	2,16	2,25	2,33	2,43	2,52	2,61	2,71	2,81	2,90	3,01	3,11	3,21	3,32	3,43	3,54	3,65	3,76	3,88	3,99	4,11	4,23	4,35	4,48	4,60	4,73	4,86															
		1,67	1,75	1,83	1,91	1,99	2,08	2,17	2,26	2,35	2,44	2,54	2,63	2,73	2,83	2,93	3,04	3,14	3,25	3,36	3,47	3,58	3,70	3,81	3,93	4,05	4,17	4,30	4,42	4,55	4,68	4,81																	

Formfaktor 0,6		Übersicht der Formel: $V = \pi/4 \times \text{dBHD}^2 \times h \times \text{Formfaktor}$																												Ø in cm									
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42					
Höhe in m	8	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25	0,27	0,30	0,32	0,34	0,36	0,39	0,41	0,44	0,46	0,49	0,52	0,54	0,57	0,60	0,63	0,66					
	9	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	0,22	0,24	0,26	0,29	0,31	0,33	0,36	0,38	0,41	0,43	0,46	0,49	0,52	0,55	0,58	0,61	0,64	0,68	0,71	0,75					
	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,37	0,40	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,58	0,61	0,64	0,68	0,72	0,75	0,79	0,83					
	11	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,30	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,60	0,63	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83	0,87	0,91					
	12	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27	0,30	0,33	0,35	0,38	0,41	0,44	0,48	0,51	0,54	0,58	0,62	0,65	0,69	0,73	0,77	0,82	0,86	0,90	0,95	1,00					
	13	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,27	0,30	0,32	0,35	0,38	0,41	0,45	0,48	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,75	0,79	0,84	0,88	0,93	0,98	1,03	1,08					
	14	0,07	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,24	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38	0,41	0,45	0,48	0,52	0,55	0,59	0,63	0,68	0,72	0,76	0,81	0,85	0,90	0,95	1,00	1,06	1,11	1,16					
	15	0,07	0,09	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23	0,26	0,28	0,31	0,34	0,37	0,41	0,44	0,48	0,52	0,55	0,59	0,64	0,68	0,72	0,77	0,82	0,87	0,92	0,97	1,02	1,07	1,13	1,19	1,25					
	16	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,40	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,68	0,72	0,77	0,82	0,87	0,92	0,98	1,03	1,09	1,15	1,21	1,27	1,33					
	17	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,39	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,63	0,67	0,72	0,77	0,82	0,87	0,93	0,98	1,04	1,10	1,16	1,22	1,28	1,35	1,41					
	18	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,25	0,27	0,31	0,34	0,37	0,41	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62	0,66	0,71	0,76	0,81	0,87	0,92	0,98	1,04	1,10	1,16	1,22	1,29	1,36	1,43	1,50					
	19	0,09	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,36	0,39	0,43	0,47	0,52	0,56	0,60	0,65	0,70	0,75	0,81	0,86	0,92	0,97	1,03	1,10	1,16	1,23	1,29	1,36	1,43	1,50	1,58					
	20	0,09	0,11	0,14	0,16	0,18	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	0,85	0,91	0,96	1,03	1,09	1,15	1,22	1,29	1,36	1,43	1,51	1,58	1,66					
	21	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,44	0,48	0,52	0,57	0,62	0,67	0,72	0,78	0,83	0,89	0,95	1,01	1,08	1,14	1,21	1,28	1,35	1,43	1,50	1,58	1,66	1,74					
	22	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,27	0,30	0,34	0,37	0,41	0,46	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,76	0,81	0,87	0,93	1,00	1,06	1,13	1,20	1,27	1,34	1,42	1,50	1,58	1,66	1,74	1,83					
	23	0,11	0,13	0,16	0,18	0,21	0,24	0,28	0,31	0,35	0,39	0,43	0,48	0,52	0,57	0,62	0,68	0,73	0,79	0,85	0,91	0,97	1,04	1,11	1,18	1,25	1,33	1,40	1,48	1,56	1,65	1,73	1,82	1,91					
	24	0,11	0,14	0,16	0,19	0,22	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,71	0,76	0,82	0,89	0,95	1,02	1,09	1,16	1,23	1,31	1,38	1,46	1,55	1,63	1,72	1,81	1,90	1,99					
	25	0,12	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,52	0,57	0,62	0,68	0,74	0,80	0,86	0,92	0,99	1,06	1,13	1,21	1,28	1,36	1,44	1,53	1,61	1,70	1,79	1,88	1,98	2,08					
	26	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,28	0,31	0,35	0,40	0,44	0,49	0,54	0,59	0,65	0,71	0,77	0,83	0,89	0,96	1,03	1,10	1,18	1,25	1,33	1,42	1,50	1,59	1,68	1,77	1,86	1,96	2,06	2,16					
	27	0,13	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,46	0,51	0,56	0,62	0,67	0,73	0,79	0,86	0,93	1,00	1,07	1,14	1,22	1,30	1,38	1,47	1,56	1,65	1,74	1,84	1,93	2,03	2,14	2,24					
	28	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,64	0,70	0,76	0,82	0,89	0,96	1,03	1,11	1,19	1,27	1,35	1,44	1,52	1,62	1,71	1,81	1,90	2,01	2,11	2,22	2,33					
	29	0,14	0,17	0,20	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,44	0,49	0,55	0,60	0,66	0,72	0,79	0,85	0,92	1,00	1,07	1,15	1,23	1,31	1,40	1,49	1,58	1,67	1,77	1,87	1,97	2,08	2,19	2,30	2,41					
	30	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,41	0,46	0,51	0,57	0,62	0,68	0,75	0,81	0,88	0,96	1,03	1,11	1,19	1,27	1,36	1,45	1,54	1,63	1,73	1,83	1,93	2,04	2,15	2,26	2,38	2,49					
	Höhe in m	43	0,87	0,91	0,95	1,00	1,04	1,09	1,13	1,18	1,23	1,27	1,32	1,37	1,42	1,48	1,53	1,58	1,64	1,70	1,75	1,81	1,87	1,93	1,99	2,05	2,11	2,18	2,24	2,31	2,37	2,44	2,51	2,58	2,65				
		44	0,96	1,00	1,05	1,10	1,14	1,19	1,24	1,30	1,35	1,40	1,46	1,51	1,57	1,62	1,68	1,74	1,80	1,87	1,93	1,99	2,06	2,12	2,19	2,26	2,33	2,40	2,47	2,54	2,61	2,69	2,76	2,84	2,91				
		45	1,05	1,09	1,14	1,20	1,25	1,30	1,36	1,41	1,47	1,53	1,59	1,65	1,71	1,77	1,84	1,90	1,97	2,03	2,10	2,17	2,24	2,32	2,39	2,46	2,54	2,61	2,69	2,77	2,85	2,93	3,01	3,10	3,18				
		46	1,13	1,19	1,24	1,30	1,35	1,41	1,47	1,53	1,59	1,66	1,72	1,79	1,85	1,92	1,99	2,06	2,13	2,20	2,28	2,35	2,43	2,51	2,59	2,67	2,75	2,83	2,92	3,00	3,09	3,17	3,26	3,35	3,44				
		47	1,22	1,28	1,34	1,40	1,46	1,52	1,58	1,65	1,72	1,78	1,85	1,92	1,99	2,07	2,14	2,22	2,30	2,37	2,45	2,53	2,62	2,70	2,79	2,87	2,96	3,05	3,14	3,23	3,32	3,42	3,51	3,61	3,71				
		48	1,31	1,37	1,43	1,49	1,56	1,63	1,70	1,77	1,84	1,91	1,98	2,06	2,14	2,22	2,30	2,38	2,46	2,54	2,63	2,72	2,80	2,89	2,98	3,08	3,17	3,27	3,36	3,46	3,56	3,66	3,76	3,87	3,97				
		49	1,39	1,46	1,53	1,59	1,66	1,74	1,81	1,88	1,96	2,04	2,12	2,20	2,28	2,36	2,45	2,54	2,62	2,71	2,80	2,90	2,99	3,09	3,18	3,28	3,38	3,48	3,59	3,69	3,80	3,91	4,02	4,13	4,24				
50		1,48	1,55	1,62	1,69	1,77	1,84	1,92	2,00	2,08	2,17	2,25	2,33	2,42	2,51	2,60	2,69	2,79	2,88	2,98	3,08	3,18	3,28	3,38	3,49	3,59	3,70	3,81	3,92	4,04	4,15	4,27	4,38	4,50					
51		1,57	1,64	1,72	1,79	1,87	1,95	2,04	2,12	2,21	2,29	2,38	2,47	2,56	2,66	2,75	2,85	2,95	3,05	3,15	3,26	3,36	3,47	3,58	3,69	3,81	3,92	4,04	4,15	4,27	4,39	4,52	4,64	4,77					
52		1,65	1,73	1,81	1,89	1,98	2,06	2,15	2,24	2,33	2,42	2,51	2,61	2,71	2,81	2,91	3,01	3,12	3,22	3,33	3,44	3,55	3,67	3,78	3,90	4,02	4,14	4,26	4,39	4,51	4,64	4,77	4,90	5,03					
53		1,74	1,82	1,91	1,99	2,08	2,17	2,26	2,36	2,45	2,55	2,65	2,75	2,85	2,95	3,06	3,17	3,28	3,39	3,51	3,62	3,74	3,86	3,98	4,10	4,23	4,36	4,48	4,62	4,75	4,88	5,02	5,16	5,30					
54		1,83	1,91	2,00	2,09	2,18	2,28	2,37	2,47	2,57	2,67	2,78	2,88	2,99	3,10	3,21	3,33	3,44	3,56	3,68	3,80	3,93	4,05	4,18	4,31	4,44	4,57	4,71	4,85	4,99	5,13	5,27	5,42	5,56					
55	1,92	2,01																																					