

Datenblatt zum Wasseraufwand von Gießwagen bei Anwendung von Düsen

(Blattdüngung oder PSM-Ausbringung)

maximal Fahrgeschwindigkeit Gießwagen **30,0 m/Minute**

Düsenabstand: **50 cm**

Wasseraufwand je ha in Abhängigkeit von Düse, Druck und Fahrgeschwindigkeit

Düsentypp Bezeichn.	Druck [Bar]	Durchfluß Düse [l/Min]	Fahrgeschwindigkeit																			[m/min.]	
			1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	13,5	15,0	16,5	18,0	19,5	21,0	22,5	24,0	25,5	27,0	28,5		30,0
01 orange	2,0	0,33	4.360	2.180	1.453	1.090	872	727	623	545	484	436	396	363	335	311	291	273	256	242	229	218	[l/ha]
01 orange	2,5	0,37	4.867	2.433	1.622	1.217	973	811	695	608	541	487	442	406	374	348	324	304	286	270	256	243	[l/ha]
01 orange	3,0	0,40	5.333	2.667	1.778	1.333	1.067	889	762	667	593	533	485	444	410	381	356	333	314	296	281	267	[l/ha]
01 orange	4,0	0,46	6.160	3.080	2.053	1.540	1.232	1.027	880	770	684	616	560	513	474	440	411	385	362	342	324	308	[l/ha]
015 grün	2,0	0,49	6.533	3.267	2.178	1.633	1.307	1.089	933	817	726	653	594	544	503	467	436	408	384	363	344	327	[l/ha]
015 grün	2,5	0,55	7.307	3.653	2.436	1.827	1.461	1.218	1.044	913	812	731	664	609	562	522	487	457	430	406	385	365	[l/ha]
015 grün	3,0	0,60	8.000	4.000	2.667	2.000	1.600	1.333	1.143	1.000	889	800	727	667	615	571	533	500	471	444	421	400	[l/ha]
015 grün	4,0	0,69	9.240	4.620	3.080	2.310	1.848	1.540	1.320	1.155	1.027	924	840	770	711	660	616	578	544	513	486	462	[l/ha]
02 gelb	2,0	0,65	8.667	4.333	2.889	2.167	1.733	1.444	1.238	1.083	963	867	788	722	667	619	578	542	510	481	456	433	[l/ha]
02 gelb	2,5	0,73	9.733	4.867	3.244	2.433	1.947	1.622	1.390	1.217	1.081	973	885	811	749	695	649	608	573	541	512	487	[l/ha]
02 gelb	3,0	0,80	10.667	5.333	3.556	2.667	2.133	1.778	1.524	1.333	1.185	1.067	970	889	821	762	711	667	627	593	561	533	[l/ha]
02 gelb	4,0	0,82	10.987	5.493	3.662	2.747	2.197	1.831	1.570	1.373	1.221	1.099	999	916	845	785	732	687	646	610	578	549	[l/ha]
03 blau	2,0	0,98	13.067	6.533	4.356	3.267	2.613	2.178	1.867	1.633	1.452	1.307	1.188	1.089	1.005	933	871	817	769	726	688	653	[l/ha]
03 blau	2,5	1,10	14.600	7.300	4.867	3.650	2.920	2.433	2.086	1.825	1.622	1.460	1.327	1.217	1.123	1.043	973	913	859	811	768	730	[l/ha]
03 blau	3,0	1,20	16.000	8.000	5.333	4.000	3.200	2.667	2.286	2.000	1.778	1.600	1.455	1.333	1.231	1.143	1.067	1.000	941	889	842	800	[l/ha]
03 blau	4,0	1,39	18.480	9.240	6.160	4.620	3.696	3.080	2.640	2.310	2.053	1.848	1.680	1.540	1.422	1.320	1.232	1.155	1.087	1.027	973	924	[l/ha]
04 rot	2,0	1,31	17.413	8.707	5.804	4.353	3.483	2.902	2.488	2.177	1.935	1.741	1.583	1.451	1.339	1.244	1.161	1.088	1.024	967	916	871	[l/ha]
04 rot	2,5	1,46	19.480	9.740	6.493	4.870	3.896	3.247	2.783	2.435	2.164	1.948	1.771	1.623	1.498	1.391	1.299	1.218	1.146	1.082	1.025	974	[l/ha]
04 rot	3,0	1,60	21.333	10.667	7.111	5.333	4.267	3.556	3.048	2.667	2.370	2.133	1.939	1.778	1.641	1.524	1.422	1.333	1.255	1.185	1.123	1.067	[l/ha]
04 rot	4,0	1,85	24.640	12.320	8.213	6.160	4.928	4.107	3.520	3.080	2.738	2.464	2.240	2.053	1.895	1.760	1.643	1.540	1.449	1.369	1.297	1.232	[l/ha]
05 braun	2,0	1,63	21.773	10.887	7.258	5.443	4.355	3.629	3.110	2.722	2.419	2.177	1.979	1.814	1.675	1.555	1.452	1.361	1.281	1.210	1.146	1.089	[l/ha]
05 braun	2,5	1,83	24.347	12.173	8.116	6.087	4.869	4.058	3.478	3.043	2.705	2.435	2.213	2.029	1.873	1.739	1.623	1.522	1.432	1.353	1.281	1.217	[l/ha]
05 braun	3,0	2,00	26.667	13.333	8.889	6.667	5.333	4.444	3.810	3.333	2.963	2.667	2.424	2.222	2.051	1.905	1.778	1.667	1.569	1.481	1.404	1.333	[l/ha]
05 braun	4,0	2,31	30.787	15.393	10.262	7.697	6.157	5.131	4.398	3.848	3.421	3.079	2.799	2.566	2.368	2.199	2.052	1.924	1.811	1.710	1.620	1.539	[l/ha]

* ISO-Farbkodierung gilt für Flachstrahl- und IDK-Düsen



Die Datengrundlage für diese Berechnung sind Herstellerangaben. Die Ausführungen und Bedingungen in der Praxis sind zu berücksichtigen. Eine Kontrolle der Arbeitsweise der Technik und somit Überprüfung der Grunddaten (Geschwindigkeit, Volumenstrom der Düsen, Dosierverhalten) ist unbedingt durchzuführen.

Die Wassermenge/ha ist lediglich über die Fahrgeschwindigkeit regelbar! Über den Druck wird das Spritzbild eingestellt!

Düsentyp Bezeichn. ISO-Farbkod.	Druck [Bar]	Durchfluß Düse [l/Min]	Fahrgeschwindigkeit																			[m/min.]	
			1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	13,5	15,0	16,5	18,0	19,5	21,0	22,5	24,0	25,5	27,0	28,5		30,0
06 grau	2,0	1,96	26.133	13.067	8.711	6.533	5.227	4.356	3.733	3.267	2.904	2.613	2.376	2.178	2.010	1.867	1.742	1.633	1.537	1.452	1.375	1.307	[l/ha]
06 grau	2,5	2,19	29.213	14.607	9.738	7.303	5.843	4.869	4.173	3.652	3.246	2.921	2.656	2.434	2.247	2.087	1.948	1.826	1.718	1.623	1.538	1.461	[l/ha]
06 grau	3,0	2,40	32.000	16.000	10.667	8.000	6.400	5.333	4.571	4.000	3.556	3.200	2.909	2.667	2.462	2.286	2.133	2.000	1.882	1.778	1.684	1.600	[l/ha]
06 grau	4,0	2,77	36.947	18.473	12.316	9.237	7.389	6.158	5.278	4.618	4.105	3.695	3.359	3.079	2.842	2.639	2.463	2.309	2.173	2.053	1.945	1.847	[l/ha]
08 weiß	2,0	2,61	34.840	17.420	11.613	8.710	6.968	5.807	4.977	4.355	3.871	3.484	3.167	2.903	2.680	2.489	2.323	2.178	2.049	1.936	1.834	1.742	[l/ha]
08 weiß	2,5	2,92	38.947	19.473	12.982	9.737	7.789	6.491	5.564	4.868	4.327	3.895	3.541	3.246	2.996	2.782	2.596	2.434	2.291	2.164	2.050	1.947	[l/ha]
08 weiß	3,0	3,20	42.667	21.333	14.222	10.667	8.533	7.111	6.095	5.333	4.741	4.267	3.879	3.556	3.282	3.048	2.844	2.667	2.510	2.370	2.246	2.133	[l/ha]
08 weiß	4,0	3,70	49.267	24.633	16.422	12.317	9.853	8.211	7.038	6.158	5.474	4.927	4.479	4.106	3.790	3.519	3.284	3.079	2.898	2.737	2.593	2.463	[l/ha]
10 schwarz	2,0	3,27	43.547	21.773	14.516	10.887	8.709	7.258	6.221	5.443	4.839	4.355	3.959	3.629	3.350	3.110	2.903	2.722	2.562	2.419	2.292	2.177	[l/ha]
10 schwarz	2,5	3,65	48.680	24.340	16.227	12.170	9.736	8.113	6.954	6.085	5.409	4.868	4.425	4.057	3.745	3.477	3.245	3.043	2.864	2.704	2.562	2.434	[l/ha]
10 schwarz	3,0	4,00	53.333	26.667	17.778	13.333	10.667	8.889	7.619	6.667	5.926	5.333	4.848	4.444	4.103	3.810	3.556	3.333	3.137	2.963	2.807	2.667	[l/ha]
10 schwarz	4,0	4,62	61.587	30.793	20.529	15.397	12.317	10.264	8.798	7.698	6.843	6.159	5.599	5.132	4.737	4.399	4.106	3.849	3.623	3.421	3.241	3.079	[l/ha]
110-15 rosa	2,0	4,90	65.320	32.660	21.773	16.330	13.064	10.887	9.331	8.165	7.258	6.532	5.938	5.443	5.025	4.666	4.355	4.083	3.842	3.629	3.438	3.266	[l/ha]
110-15 rosa	2,5	5,48	73.027	36.513	24.342	18.257	14.605	12.171	10.432	9.128	8.114	7.303	6.639	6.086	5.617	5.216	4.868	4.564	4.296	4.057	3.844	3.651	[l/ha]
110-15 rosa	3,0	6,00	80.000	40.000	26.667	20.000	16.000	13.333	11.429	10.000	8.889	8.000	7.273	6.667	6.154	5.714	5.333	5.000	4.706	4.444	4.211	4.000	[l/ha]
110-15 rosa	4,0	6,93	92.373	46.187	30.791	23.093	18.475	15.396	13.196	11.547	10.264	9.237	8.398	7.698	7.106	6.598	6.158	5.773	5.434	5.132	4.862	4.619	[l/ha]
110-20 helblau	2,0	6,53	87.093	43.547	29.031	21.773	17.419	14.516	12.442	10.887	9.677	8.709	7.918	7.258	6.699	6.221	5.806	5.443	5.123	4.839	4.584	4.355	[l/ha]
110-20 helblau	2,5	7,30	97.373	48.687	32.458	24.343	19.475	16.229	13.910	12.172	10.819	9.737	8.852	8.114	7.490	6.955	6.492	6.086	5.728	5.410	5.125	4.869	[l/ha]
110-20 helblau	3,0	8,00	106.667	53.333	35.556	26.667	21.333	17.778	15.238	13.333	11.852	10.667	9.697	8.889	8.205	7.619	7.111	6.667	6.275	5.926	5.614	5.333	[l/ha]
110-20 helblau	4,0	9,24	123.173	61.587	41.058	30.793	24.635	20.529	17.596	15.397	13.686	12.317	11.198	10.264	9.475	8.798	8.212	7.698	7.245	6.843	6.483	6.159	[l/ha]

* ISO-Farbkodierung gilt für Flachstrahl- und IDK-Düsen



Die Datengrundlage für diese Berechnung sind Herstellerangaben. Die Ausführungen und Bedingungen in der Praxis sind zu berücksichtigen.
Eine Kontrolle der Arbeitsweise der Technik und somit Überprüfung der Grunddaten (Geschwindigkeit, Volumenstrom der Düsen, Dosierverhalten) ist unbedingt durchzuführen.

Die Wassermenge/ha ist lediglich über die Fahrgeschwindigkeit regelbar! Über den Druck wird das Spritzbild eingestellt!

Norbert Gröger, LWK NRW

Kleve, Februar 2003

norbert.groeger@lwk.nrw.de