

		nuläge	efterläge	nuläge	efterläge	nuläge	efterläge	nuläge	efterläge	nuläge	efterläge
Återkomsttid	år	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Klimatfaktor	f _c	1.00	1.25	1.00	1.25	1.00	1.25	1.00	1.25	1.00	1.25
Rinnsträcka	m	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Rinnhastighet	m/s	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Dim. regnvaraktighet	min	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

1.2 Utdata

Flöden

		A1 Delaro 1 nuläge	A2 Delaro 1 efterläge	A3 Delaro 2 nuläge	A4 Delaro 2 efterläge	A5 Delaro 3 nuläge	A6 Delaro 3 efterläge	A7 Delaro 4 nuläge	A8 Delaro 4 efterläge	A9 Delaro 5 nuläge	A10 Delaro 5 efterläge	Tot
Tot. avrinning. årsmedel (basflöde + avrinning)	m ³ /år	3800	6100	5800	5000	3800	3200	10000	15000	3800	6400	63000
Tot. avrinning. årsmedel (basflöde + avrinning)	l/s	0.12	0.19	0.18	0.16	0.12	0.100	0.33	0.47	0.12	0.20	
Medelavrinning	l/s	1.8	3.1	3.0	2.6	2.0	1.6	4.6	7.1	1.7	3.1	
Dim. flöde	l/s	150	370	150	300	190	200	380	850	140	380	

Dim. flöde total **3100** l/s vid Dim. regnvaraktighet **10** min

Detta summerade flöde baseras på Rationella metoden där delflöden per varaktighet summerats för olika områden (samma flöden som visas i Dim. flödestabellen) och värdet gäller inte om funktionen för Naturmarksavrinning använts (anges i boxen Dim. flöde).

2. Föroreningstransport

2.1 Utdata

Föroreningsmängder (dagvatten+basflöde) utan rening

Föroreningsmängder (kg/år).

#	Kommentar	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
A1	Delaro 1 nuläge	0.58	6.7	0.040	0.069	0.24	0.0015	0.020	0.021	220	0.00011
A2	Delaro 1 efterläge	0.87	9.4	0.041	0.11	0.25	0.0028	0.039	0.033	290	0.00012
A3	Delaro 2 nuläge	0.75	13	0.15	0.21	0.72	0.0024	0.076	0.076	730	0.00031
A4	Delaro 2 efterläge	0.70	7.3	0.027	0.072	0.16	0.0024	0.026	0.025	250	0.000070

A5	Delaro 3 nuläge	0.52	7.3	0.011	0.079	0.045	0.00097	0.025	0.021	270	0.000037
A6	Delaro 3 efterläge	0.34	5.6	0.0092	0.062	0.051	0.00079	0.020	0.014	110	0.000049
A7	Delaro 4 nuläge	1.1	11	0.042	0.096	0.23	0.0034	0.020	0.017	320	0.000083
A8	Delaro 4 efterläge	2.0	21	0.090	0.24	0.55	0.0049	0.061	0.058	620	0.00029
A9	Delaro 5 nuläge	0.41	3.8	0.016	0.036	0.084	0.0012	0.0072	0.0060	120	0.000030
A10	Delaro 5 efterläge	0.90	10	0.062	0.13	0.33	0.0022	0.039	0.038	400	0.00017
	Total	8.2	94	0.49	1.1	2.7	0.022	0.33	0.31	3300	0.0013

Föroreningsmängder (kg/ha/år) (dagvatten+basflöde) utan rening

P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
kg/ha/år	kg/ha/år	kg/ha/år	kg/ha/år	kg/ha/år	kg/ha/år	kg/ha/år	kg/ha/år	kg/ha/år	kg/ha/år
0.23	2.6	0.014	0.031	0.074	0.00062	0.0093	0.0086	92	0.000035

Föroreningshalter (µg/l) (dagvatten+basflöde) utan rening

Jämförelse mot gränsvärde där gråmarkerade/fetstilta cellerna visar överskridelse av gränsvärde. Totala fraktioner avses där inget annat anges.

#	Kommentar	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
A1	Delaro 1 nuläge	150	1800	11	18	63	0.38	5.3	5.6	59000	0.028
A2	Delaro 1 efterläge	140	1500	6.6	18	41	0.46	6.4	5.5	47000	0.020
A3	Delaro 2 nuläge	130	2200	26	36	120	0.40	13	13	120000	0.053
A4	Delaro 2 efterläge	140	1500	5.5	15	32	0.49	5.3	5.1	49000	0.014
A5	Delaro 3 nuläge	140	1900	2.9	20	12	0.25	6.6	5.5	70000	0.0096
A6	Delaro 3 efterläge	110	1800	2.9	20	16	0.25	6.4	4.4	36000	0.016
A7	Delaro 4 nuläge	110	1000	4.0	9.3	22	0.32	2.0	1.7	31000	0.0080
A8	Delaro 4 efterläge	130	1400	6.0	16	37	0.33	4.1	3.9	42000	0.019
A9	Delaro 5 nuläge	110	1000	4.1	9.4	22	0.31	1.9	1.6	31000	0.0079
A10	Delaro 5 efterläge	140	1600	9.6	21	52	0.34	6.0	5.9	62000	0.026
	Total	130	1500	7.8	18	42	0.36	5.3	4.9	53000	0.020
Riktvärde		160	2000	8.0	18	75	0.40	10	15	40000	0.030

3. Transport och flödesutjämning

3.1 Indata

Flödesutjämning

		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
Maximalt utflöde	Q _{out}	200	68	200	70	200	90	200	180	200	110
Klimatfaktor	f _c	1.00	1.25	1.00	1.25	1.00	1.25	1.00	1.25	1.00	1.25

3.2 Utdata

Flödesutjämning

		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
Erforderlig utjämningsvolym	V _{d,max}	0	250	0	170	0	65	110	520	0	190

4. Föroreningsreduktion

4.2 Utdata

Reningseffekter (%)

#	Kommentar	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
A1	Delaro 1 nuläge										
A2	Delaro 1 efterläge	53	62	75	70	73	68	75	67	88	75
A3	Delaro 2 nuläge										
A4	Delaro 2 efterläge	58	68	74	71	78	70	76	65	90	64
A5	Delaro 3 nuläge										
A6	Delaro 3 efterläge	67	82	85	86	76	71	92	66	88	68
A7	Delaro 4 nuläge										
A8	Delaro 4 efterläge	41	49	65	61	66	55	61	54	79	74
A9	Delaro 5 nuläge										
A10	Delaro 5 efterläge	63	69	78	78	86	79	74	72	90	81

Avskiljd mängd (kg/år) (dagvatten + basflöde) efter rening

#	Kommentar	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
A1	Delaro 1 nuläge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	Delaro 1 efterläge	0.47	5.9	0.030	0.076	0.18	0.0019	0.029	0.022	250	0.000093

A3	Delaro 2 nuläge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4	Delaro 2 efterläge	0.41	5.0	0.020	0.052	0.13	0.0017	0.020	0.017	220	0.000045
A5	Delaro 3 nuläge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A6	Delaro 3 efterläge	0.23	4.6	0.0079	0.054	0.039	0.00057	0.018	0.0093	99	0.000033
A7	Delaro 4 nuläge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A8	Delaro 4 efterläge	0.79	10	0.058	0.15	0.36	0.0027	0.037	0.032	500	0.00021
A9	Delaro 5 nuläge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A10	Delaro 5 efterläge	0.56	7.1	0.048	0.10	0.29	0.0017	0.029	0.027	360	0.00013
	Total	2.5	33	0.16	0.43	1.00	0.0085	0.13	0.11	1400	0.00052

Summa belastning kg/år efter rening

#	Kommentar	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
A1	Delaro 1 nuläge	0.58	6.7	0.040	0.069	0.24	0.0015	0.020	0.021	220	0.00011
A2	Delaro 1 efterläge	0.41	3.5	0.010	0.033	0.067	0.00092	0.0096	0.011	35	0.000031
A3	Delaro 2 nuläge	0.75	13	0.15	0.21	0.72	0.0024	0.076	0.076	730	0.00031
A4	Delaro 2 efterläge	0.30	2.3	0.0071	0.021	0.036	0.00075	0.0064	0.0089	24	0.000025
A5	Delaro 3 nuläge	0.52	7.3	0.011	0.079	0.045	0.00097	0.025	0.021	270	0.000037
A6	Delaro 3 efterläge	0.11	0.99	0.0014	0.0085	0.012	0.00023	0.0017	0.0047	14	0.000016
A7	Delaro 4 nuläge	1.1	11	0.042	0.096	0.23	0.0034	0.020	0.017	320	0.000083
A8	Delaro 4 efterläge	1.2	11	0.032	0.093	0.19	0.0022	0.024	0.027	130	0.000074
A9	Delaro 5 nuläge	0.41	3.8	0.016	0.036	0.084	0.0012	0.0072	0.0060	120	0.000030
A10	Delaro 5 efterläge	0.34	3.1	0.014	0.029	0.045	0.00046	0.010	0.011	40	0.000032
	Total	5.7	62	0.33	0.67	1.7	0.014	0.20	0.20	1900	0.00074

Summa belastning kg/ha/år efter rening.

#	Kommentar	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
A1	Delaro 1 nuläge	0.26	3.0	0.018	0.031	0.11	0.00064	0.0089	0.0093	99	0.000047
A2	Delaro 1 efterläge	0.18	1.6	0.0045	0.015	0.030	0.00041	0.0042	0.0049	16	0.000014
A3	Delaro 2 nuläge	0.44	7.5	0.089	0.12	0.42	0.0014	0.045	0.044	420	0.00018
A4	Delaro 2 efterläge	0.17	1.4	0.0041	0.012	0.021	0.00043	0.0037	0.0052	14	0.000014

A5	Delaro 3 nuläge	0.62	8.7	0.013	0.094	0.054	0.0012	0.030	0.025	320	0.000044
A6	Delaro 3 efterläge	0.13	1.2	0.0017	0.010	0.015	0.00027	0.0020	0.0057	17	0.000019
A7	Delaro 4 nuläge	0.12	1.1	0.0043	0.010	0.024	0.00035	0.0021	0.0018	33	0.0000086
A8	Delaro 4 efterläge	0.12	1.1	0.0033	0.0097	0.020	0.00023	0.0025	0.0028	13	0.0000077
A9	Delaro 5 nuläge	0.11	1.0	0.0043	0.0098	0.023	0.00032	0.0020	0.0016	33	0.0000082
A10	Delaro 5 efterläge	0.092	0.85	0.0038	0.0080	0.012	0.00013	0.0027	0.0029	11	0.0000088

Summa föroreningshalt µg/l efter rening

#	Kommentar	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
A1	Delaro 1 nuläge	150	1800	11	18	63	0.38	5.3	5.6	59000	0.028
A2	Delaro 1 efterläge	67	570	1.7	5.4	11	0.15	1.6	1.8	5700	0.0050
A3	Delaro 2 nuläge	130	2200	26	36	120	0.40	13	13	120000	0.053
A4	Delaro 2 efterläge	59	470	1.4	4.2	7.2	0.15	1.3	1.8	4800	0.0050
A5	Delaro 3 nuläge	140	1900	2.9	20	12	0.25	6.6	5.5	70000	0.0096
A6	Delaro 3 efterläge	35	310	0.44	2.7	3.9	0.072	0.53	1.5	4400	0.0050
A7	Delaro 4 nuläge	110	1000	4.0	9.3	22	0.32	2.0	1.7	31000	0.0080
A8	Delaro 4 efterläge	78	720	2.1	6.3	13	0.15	1.6	1.8	8700	0.0050
A9	Delaro 5 nuläge	110	1000	4.1	9.4	22	0.31	1.9	1.6	31000	0.0079
A10	Delaro 5 efterläge	52	480	2.1	4.6	7.0	0.072	1.6	1.7	6100	0.0050
	Total	90	980	5.2	11	26	0.22	3.2	3.2	30000	0.012
Riktvärde		160	2000	8.0	18	75	0.40	10	15	40000	0.030

Exportera utdata till Qgis. Filen som skapas är i formatet CSV (kommaseparerad) och är testad med Qgis men kan fungera i liknande programvaror.

(Man kan även läsa in filen som data -> Från text/CSV i Excel)

Exportera: Summa belastning kg/år efter rening

Exportera: Summa belastning kg/ha/år efter rening

Exportera: Summa föroreningshalt µg/l efter rening

Tillbaka till rapportval