

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
0	Vatten	BOD7	.	299000,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
1	Vatten	BOD7		12810,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
2	Vatten	Cd		2,5	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
3	Vatten	Cd		0,01	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
4	Vatten	COD-Cr		1450000,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
5	Vatten	COD-Cr		27300,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
6	Vatten	Cr		25,8	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
7	Vatten	Cr		0,21	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
8	Vatten	Cu		469,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
9	Vatten	Cu		4,85	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
10	Vatten	Hg		2,2	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
11	Vatten	Hg		0,02	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
12	Vatten	NH4-N		33200,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut	Nitrifikationen har varit nära nog fullständig, vilket ger en lägre mängd i utgående	
13	Vatten	NH4-N		2700,	kg/år	C	OTH	c*QV		6550798 x 655504	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
14	Vatten	Ni		172,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
15	Vatten	Ni		1,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
16	Vatten	NO2+NO3 -N		197400,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
17	Vatten	N-tot		321000,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
18	Vatten	N-tot		4200,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
19	Vatten	Pb		10,8	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
20	Vatten	Pb		0,26	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
21	Vatten	P-tot		13500,	kg/år	C	OTH	c*QV		6538837 x 655310	-	Totalt	Ut		
22	Vatten	P-tot		330,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
23	Vatten	QV		43100,	1000m 3/år	C	NRB	f(v,h)		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
24	Vatten	QV		156,	1000m 3/år	C	NRB	f(h,v)		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
25	Vatten	TOC		470400,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut	En stabilare efterdenitrifikation ger lägre TOC värde.	

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
26	Vatten	TOC		7200,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
27	Vatten	Zn		966,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	-	Totalt	Ut		
28	Vatten	Zn		8,	kg/år	C	OTH	c*QV		6548837 x 655310	BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde.	
29	Vatten	QVBräddNät		43,	1000m 3/år	C	OTH	c*QV		6578311 x 668519	-	Totalt	Ut		
30	Vatten-Halt	BOD7		6,8	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN 1899-1			-	Totalt	Ut	Uppfyller villkor 8 mg/l som års och gränsvärde samt kvartals och riktvärde.	Inte relevant
31	Vatten-Halt	BOD7		6,4	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		
32	Vatten-Halt	BOD7		81,9	mg/l	C	OTH	SS-En 1899-1			BräddAnl	Del	Ut		
33	Vatten-Halt	Cd		0,00005	mg/l	C	OTH	SS-EN- 17294-1			-	Totalt	Ut		
34	Vatten-Halt	Cd		0,00005	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		
35	Vatten-Halt	Cd		0,00009	mg/l	C	OTH	SS-EN- 17294-1			BräddAnl	Del	Ut		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
36	Vatten-Halt	COD-Cr		34,	mg/l	C	OTH	SS028142 mod, ampul lmetod			-	Totalt	Ut		Inte relevant
37	Vatten-Halt	COD-Cr		33,	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		
38	Vatten-Halt	COD-Cr		174,	mg/l	M	CEN/ISO	SS 028142 mod,ampul lmetod.			BräddAnl	Del	Ut		
39	Vatten-Halt	Cr		0,0006	mg/l	M	CEN/ISO	SS_ENISO 17294-1			-	Totalt	Ut		
40	Vatten-Halt	Cr		0,0006	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		
41	Vatten-Halt	Cr		0,0013	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17294-1			BräddAnl	Del	Ut		
42	Vatten-Halt	Cu		0,01	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17294-1			-	Totalt	Ut		
43	Vatten-Halt	Cu		0,01	mg/l	M	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		
44	Vatten-Halt	Cu		0,03	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17294-1			BräddAnl	Del	Ut		
45	Vatten-Halt	Hg		0,00005	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17852			-	Totalt	Ut		
46	Vatten-Halt	Hg		0,00005	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
47	Vatten-Halt	NH4-N		1,	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11732,mod			-	Totalt	Ut	Nitrifikationen har varit nära nog fullständig vilket ger lägre halt.	
48	Vatten-Halt	NH4-N		1,	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut	Nitrifikationen har varit nära nog fullständig vilket ger lägre halt.	
49	Vatten-Halt	NH4-N		17,	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11732,mod			BräddAnl	Del	Ut		
50	Vatten-Halt	Ni		0,004	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17294-1			-	Totalt	Ut		
51	Vatten-Halt	Ni		0,006	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17294-1			BräddAnl	Del	Ut		
52	Vatten-Halt	Ni		0,004	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		
53	Vatten-Halt	N-tot		7,3	mg/l	M	CEN/ISO	SS_EN ISO 11905-1 mod			-	Totalt	Ut	Uppfyller villkor 8 mg/l som årsmedelvärde.	Inte relevant
54	Vatten-Halt	N-tot		26,9	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11905-1 mod			BräddAnl	Del	Ut		
55	Vatten-Halt	N-tot		7,2	mg/l	M	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
56	Vatten-Halt	Pb		0,0003	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17294-1			-	Totalt	Ut		
57	Vatten-Halt	Pb		0,0003	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		
58	Vatten-Halt	Pb		0,002	mg/l	M	CEN/ISO	SS-En ISO 17294-1			BräddAnl	Del	Ut	Förbättrade utjämningsmöjligheter av inkommande avloppsflöde vilket ger mindre flöde och därmed högre koncentration i bräddat avloppsvatten.	
59	Vatten-Halt	P-tot		0,32	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 15681-2:2005			-	Totalt	Ut		
60	Vatten-Halt	P-tot		0,31	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		
61	Vatten-Halt	P-tot		2,1	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 15681-2:2005			BräddAnl	Del	Ut		
62	Vatten-Halt	TOC		10,9	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN 1484 utg 1			-	Totalt	Ut		
63	Vatten-Halt	TOC		10,8	mg/l	C	OTH	Beräknad			Från ARV	Del	Ut		
64	Vatten-Halt	TOC		46,3	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN 1484 utg 1			BräddAnl	Del	Ut		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
65	Vatten-Halt	Zn		0,022	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17294-1			-	Totalt	Ut		
66	Vatten-Halt	Zn		0,053	mg/l	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17294-1			BräddAnl	Del	Ut		
67	Beh.ARV	SlamT-arv		0,	t TS/år	C	OTH	Förekommer ej			-	Totalt	Ut		
68	ER	Ansl.pe-ind		18000,	pe	E					-	Totalt	In	Formel för beräkning enl Naturvårdsverket.	
69	ER	Ansl.pers		318000,	st	C	OTH	SCB			-	Totalt	In		
70	ER	Ansl.pe-tot		245000,	pe	C	OTH	Summa			-	Totalt	In		
71	ER	Ansl.-till		288700,	pe	C	OTH	Q årsmedel* ansl.pers/1 30000 m3/d			-	Totalt	In		
72	ER	BOD7		5350000,	kg/år	C	OTH	c*QV			-	Totalt	In		
73	ER	COD-Cr		15100000,	kg/år	C	OTH	c*QV			-	Totalt	In		
74	ER	NH4-N		885000,	kg/år	C	OTH	c*QV			-	Totalt	In		
75	ER	N-tot		1450000,	kg/år	C	OTH	c*QV			-	Totalt	In		
76	ER	P-tot		143000,	kg/år	C	OTH	c*QV			-	Totalt	In		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
77	ER	Maxgvb	.	335700,	pe	C	OTH	Formel enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.			-	Totalt	In	Minskningen beror på lägre BOD belastning i inkommande flöde. Utjämnningen av flödet genom tunnellagring kan ha gett större nedbrytning i tunnelsystemet jämfört med 2014.	
78	Slam	SlamT-arv		5958,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Inom	177 ton TS har avdunstat under den varma tidsperioden 2015 enligt slamentreprenör RagnSells.	
79	Slam	TS-tot		21,9	%	M	CEN/ISO	SS-EN 12880-1:2000			-	Totalt	Inom		
80	Slam-Halt	Ag		1,5	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11885-2:2009			-	Totalt	Ut		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
81	Slam-Halt	Cd		0,74	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11885-2:2 009			-	Totalt	Ut		
82	Slam-Halt	Cr		24,	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11885-2:2 009			-	Totalt	Ut		
83	Slam-Halt	Cu		320,	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11885-2:2 009			-	Totalt	Ut		
84	Slam-Halt	GF-tot		66,1	%	M	CEN/ISO	SS-EN 12879-1			-	Totalt	Ut		
85	Slam-Halt	Hg		0,43	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11885-2:2 009			-	Totalt	Ut		
86	Slam-Halt	Hg		0,0001	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 17852			BräddAnl	Del	Ut		
87	Slam-Halt	NH4-N		14300,	mg/kg TS	M	CEN/ISO	St.Method s 18th 4500B+E			-	Totalt	Ut		
88	Slam-Halt	Ni		24,	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11885-2:2 009			-	Totalt	Ut		
89	Slam-Halt	Nonylfenol		6,6	mg/kg TS	M	ALT	GC/MS			-	Totalt	Ut		
90	Slam-Halt	N-tot		53000,	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS 028101.01			-	Totalt	Ut		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
91	Slam-Halt	PAH		0,64	mg/kg TS	M	ALT	GC/MS			-	Totalt	Ut		
92	Slam-Halt	Pb		13,	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11885-2:2 009			-	Totalt	Ut		
93	Slam-Halt	PCB		0,055	mg/kg TS	M	CEN/ISO	GC-ECD			-	Totalt	Ut		
94	Slam-Halt	pH		7,6	pH	M	CEN/ISO	SS-EN 12176-1			-	Totalt	Ut		
95	Slam-Halt	P-tot		29000,	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11885-2:2 009			-	Totalt	Ut		
96	Slam-Halt	Zn		613,	mg/kg TS	M	CEN/ISO	SS-EN ISO 11885-2:2 009			-	Totalt	Ut		
97	Åkermark	SlamT-arv		1237,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut		
98	Skogsmark	SlamT-arv		0,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut		
99	Anl.jord-normal P	SlamT-arv		0,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut		
100	Anl.jord-hög P	SlamT-arv		928,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut		

MILJÖRAPPORT

Emissionsdeklaration

För HIMMERFJÄRDSVERKET(0127-50-001) år: 2015 version: 1

Ref	Mottagare	Parameter	Ev.anm	Värde	Enhet	Metod	Metodkod	Metodbeskrivning	Prod.Enhet	Utsläppspunkt	Ursprung	Typ	Flöde	Kommentar	RedovEnIFskr
101	Förbrännings-P utv	SlamT-arv	.	317,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut	Våren 2015 genomfördes ett längre sammanhängande slamförbränning försök i Vattenfalls samförbränning sanläggning i Nyköping.	
102	Förbrännings-P utv	SlamT-arv		0,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut		
103	Deponitäckskikt	SlamT-arv		0,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut		
104	Deponi	SlamT-arv		0,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut		
105	Annan användning	SlamT-arv		0,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut		
106	Lager	SlamT-arv		2942,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Ut		
107	Lager	SlamT-arv		3299,	t TS/år	M	WEIGH				-	Totalt	Inom	Skillnaden beror på felaktig inrapportering 2014. Korrekt siffra för lager in 2014 är 3128.	