

Miljöredovisning Jädraås ARV 2017

Miljöredovisning 2017

Jädraås Reningsverk

Ockelbo Vatten AB



Miljöredovisning för år**2017****Uppgifter om verksamhetsutövare**

Verksamhetsutövarens namn	Ockelbo Vatten AB
Organisationsnummer	556751-6454
Adress	Hamnleden 20
Postadress	806 41 Gäve

Uppgifter om anläggning

Anläggningsnamn	Jädraås reningsverk
Anläggningsnummer	
Fastighetsbeteckning	Jädraås 1:104
Besöksadress	Smedjevägen, Jädraås
Kommun	Ockelbo kommun
Koordinater	148187,3102 6747350,114 (sweref99 16 30)

Kontaktuppgifter

Telefonnummer	020-37 93 00
Kontaktperson för anläggningen	Hans Simonsson, Driftchef Avlopp
Ansvarig för godkännande av miljöredovisningen	Lena Blad, VD Ockelbo Vatten AB
Redovisning upprättad av	Christina Cassman, Laboratorieingenjör

Huvudverksamhet

Verksamhetskod	90.16
----------------	-------

1. Verksamhetsbeskrivning

1.1 Tillåten anslutning

Verksamheten omfattar behandling av kommunalt avloppsvatten från Jädraås samhälle.

Anläggningen är dimensionerad för 400 pe. Dimensionerat flöde är 180 m³/d.

Reningsanläggningen har dimensionerats så att utgående halter av BOD₇ (biologiskt syreförbrukande material) och P-tot (totalfosfor) skall ej överstiga 60 mg/l respektive 0,5 mg/l, räknat som medelvärde över ett år.

Antal anslutna 2017: 182 personer. Reningsverket är uppfört 1992.

1.2 Reningsmetod

Rening av avloppsvattnet sker i två steg. Via en rens- och kemikaliestation, sker en bortfiltrering av fasta föroreningar samt en kemisk fällning. Avloppsvatten och kemisk fällning leds till en Emscherbrunn. Brunnen är kompletterad med flockningskammare i inloppscylindern. Inloppet är i botten av brunnen och vattnet leds uppåt och ut genom öppningar i kammarens övre del. Kemslammet sedimenterar till botten av brunnen och pumpas sedan till slamlager. Dekanteringsvatten från slamlager leds tillbaka till reningsanläggningen. Det renade avloppsvattnet leds till Jädraån.

1.2.1 Slambehandling.

Slammet som avskiljs i brunnen töms och transporteras till Ockelbo reningsverk, 240 ton under 2017.

1.2.2 Drift- och skötselinstruktioner

Instruktioner finns på reningsverket och i Gästrike Vattens ledningssystem Kompassen.

1.2.3 Larmhantering

Larmhanteringen sköts av det datoriserade styr- och driftövervakningssystemet.

Larm från anläggningen kan läggas på olika nivåer, A- och B-larm. A-larm vidarebefordras med sms till driftpersonal under dagtid och till beredskapspersonal övrig tid. Larmhanteringen omfattar samtliga väsentliga maskiners och pumpar funktion samt extrema mätvärden från givare av betydelse.

Vid strömavbrott går ett larm om nätspänningsbortfall via PLC:s UPS (batteribackup) till driftövervakningen, VA operatör.

1.2.4 Inkommande belastning

		2015	2016	2017
BOD ₇	Kg/år	8 376	11 898	6 074
P-tot	Kg/år	302	626	274
N-tot	Kg/år	1 156	1 557	891
COD	Kg/år	28 162	37 501	22 701
TOC, f = 3,84	Kg/år	4 561	5 342	4 410
Suspenderande ämnen	Kg/år	24 384	32 821	25 237
Pe	400	328	466	238
Max GVB "konstant"	200	695	660	539

Antalet pe varierar pga ojämn belastning vid provtagningstillfälle.

Driftstörningar, se nedan Kommentarer

- Max gvb är inte relevant eftersom det endast beräknas på fyra inkommande prover. Vår beräkning för "konstant" värde är gjord utifrån Länsstyrelsens beräkningsmall.

1.2.5 Energi och kemikalier

		2015	2016	2017
Kemikalie Ekoflock 91	ton/år	4,4	3,8	3,3
Kemikalie, dos	g/m ³	123	124	123
Energi	kWh	23 834	34 567	41 666

1.2.6 Utgående avloppsvatten

		2015	2016	2017
BOD ₇	Kg/år	1 881	743	741
P-tot	Kg/år	26	12	7,3
N-tot	Kg/år	687	661	662
COD	Kg/år	4 249	1 984	1 478
TOC, f = 3,23	Kg/år	1 252	593	558
Suspenderande ämnen	Kg/år	1 878	941	553

1.2.7 Flöden

	Q dim	2015	2016	2017
Producerad mängd vatten (m ³)		15 542	16 511	16 413
Renad mängd avloppsvatten (m ³)		35 667	30 281	26 867
Medelflöde (m ³ /d)	180	98	84	74
Medelvärde (m ³ /h)		4,1	3,5	3,1
Producerad mängd slam ton		280	219	240
TS-halt %		2	2	2
Behandlad mängd vatten - producerad mängd vatten		20 125	13 770	10 454

2. Gällande föreskrifter och beslut

1. Avloppsvattnet ska behandlas i reningsanläggning, utförd och driven i huvudsaklig överrensstämmelse med vad som angivits i ansökningshandlingarna.	Avloppsvatten har behandlats i reningsanläggningen som föreskrivits.
2. Reningsanläggningen ska ständigt drivas så att högsta möjliga reningseffekt uppnås med teknisk-ekonomiskt rimliga gränser.	Reningsanläggningen har klarat tillåtna utsläppsvärden för året.
3. Provtagningsplats för uttag av representativa prover på inkommande och utgående vatten ska anordnas.	Representativa provtagningsplatser finns.
4. Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet skall inte överstiga 60 mg/l för BOD ₇ och för P-tot 0,5 mg/l räknade som medelvärde över 12 månader	Resthalten för BOD ₇ har som årsvärde över 12 månader (60 mg/l), inte överskridits. Årsmedelvärde för P-tot (0,50 mg/l) har heller inte överskridits.

2.1 Kontrollprogram

Kontrollen av avloppsverket bedrivs enligt program för utsläppskontroll NFS 2016:6. 4 dygnsprov/år på inkommande och 8 dygnsprov/år på utgående avloppsvatten. 12 prov av vardera inkommande och utgående prov är analyserade 2017.

Inkommande och utgående dygnsprov tas med flödesstyrd provtagning.

3. Kommentarer

Resthalterna har för BOD₇ vid ett provtagnings tillfälle överstigit 60 mg/l (62 mg/l), i januari. Års medelvärdet har inte överskridits, 28 mg/l.

Resthalterna har för fosfor har överstigit 0,5 mg/l vid ett provtagnings tillfälle (2,1 mg/l).

Årsmedelvärdet (0,5 mg/l) har inte överskridits, 0,27 mg/l.

Lägre renad mängd vatten 2017 mot 2016 och också inte samma belastning av närsalter, BOD₇ och COD_{cr}.

Kan bero på att en industri flyttat sin verksamhet.

3.1 Driftstörningar under året

Orsak till för höga utsläppsvärdet av fosfor var problem med doserutrustningen för fällningskemikalien.

Rapporten upprättad av laboratorieingenjör Christina Cassman.

Jädraås 2018-01-29



.....
Lena Blad
VD Gästrike Vatten AB

Reningsresultat

Provtagningsplats: Reningsverket i Jädraås

Flödesstyrd provtagning

totalt år 2017	Flöde M ³ /år	BOD7		Tot-P		COD/TOC		Susp		N-tot	
		halt mg/l	mängd kg	Halt mg/l	mängd kg	halt mg/l	mängd kg	halt mg/l	mängd kg	halt mg/l	mängd kg
Inkommande	26 867	226	6074	10	274	845/ 164	22701/ 4410	939	25237	33	891
Utgående	26 867	28	741	0,27	7,3	55/21	1478/ 558	21	553	25	662
mg/l tillstånd		60		0,5							
Utsläpp Totalt/år	26 867		741		7,3		1478/ 558		553		662
Reduktion %			88		97		94/87		98		26