

# Årsrapport 2019



Oderljunga ARV

## Innehållsförteckning:

<b>Administrativa uppgifter</b>	.....	<b>2</b>
<b>Verksamhetsbeskrivning</b>	.....	<b>3</b>
<b>Verksamhetens påverkan på miljön</b>	.....	<b>4</b>
<b>Gällande föreskrifter och beslut</b>	.....	<b>5</b>
<b>Kommenterad sammanfattning av mätningar och kontrollresultat</b>	.....	<b>7</b>

## Administrativa uppgifter

Platsnamn	Oderljunga avloppsreningsverk
Fastighetsbeteckning	Oderljunga 3:3
Huvudman	Perstorps kommun
Organisationsnummer	212000-0910
Utdelnings- och postadress	Perstorps kommun Samhällsbyggnadsförvaltningen VA-enheten Torget 1 284 85 Perstorp
Telefonnummer	0435-390 00 (val)
Kommun/Län	Perstorps kommun, Skåne län
Kontaktpersoner service	Alexander Hovander Förvaltningschef Teknik och 0435-39272
Verksamhetsklassning	Anmälningssplikt C
Tillsynsmyndighet	Söderåsens miljöförbund, Box 74, 26421 Klippan

---

## Verksamhetsbeskrivning

### Översiktlig beskrivning

Huvudman och juridiskt ansvarig för avloppsanläggningen är kommunstyrelsen i Perstorps kommun, med kommunstyrelsens ordförande, Torgny Lindau.

Ansvarig för handläggning av drift underhåll och miljöfrågor är Tekniska kontoret med Förvaltningschef Teknik och Service Alexander Hovander. Under slutet av året gick driften över till NSVA's regi.

Driftstekniker VA har ansvar för den dagliga driften och kontrollen med provtagningar och journalföring.

### Verksamhetsområde

Oderljunga avloppsreningsverk betjänar Oderljunga och Häljalt tätorter med omnejd.

### Lokalisering och recipient

Reningsverket är beläget vid Oderljunga.

Koordinater: SWEREF99 TM 6230004, 397474  
WGS84 decimal (lat, long) 56.203899, 13.347294.

Recipient är Rönne å via Bäljane å och Oderljungabäcken.

Delavrinningsområde: Ovan Perstorpsbäcken, 386  
Koordinater: SWEREF99 TM 6229966, 397567  
WGS84 decimal (lat, long) 56.203589, 13.348818.

### Beskrivning av reningsverket

Avloppsreningsverket som är dimensionerat för 500 pe belastas idag av ca 390 pe.

Verket byggdes om 2015 och har nu mekanisk (rensgaller), biologisk (aktivslamprocess) och kemisk (fällning av fosfor) rening.

Överskottsslam pumpas ut succesivt och hämtas på verket en gång i månaden för transport till och behandling i Perstorps avloppsreningsverk.

Det renade vattnet efterpoleras i en infiltration innan det släpps ut via Oderljungabäcken till Bäljane å, i Rönne ås avrinningsområde.

Driftövervakning utförs av ett PLC-system, EXO, larm går till PC i Perstorps reningsverks kontrollrum.

Reningsverket är obemannat, besöks vid behov dock, minst en gång per vecka. Larm distribueras till jourpersonal via jourmobiltelefon.

## **Verksamhetens påverkan på miljön**

### ***Luft***

Utsläppen till luft består av de gaser som vanligen uppstår vid avloppsreningsverk.

### ***Vatten***

Behandlat avloppsvatten och eventuellt nödutlopp avleds till Rönne Å via Bäljane å och Oderljungabäcken.

Medelflödet från reningsverket beräknas vara 164 m<sup>3</sup>/d, flödet uppskattat med hjälp av flödesmätare i pumpstation, P70.

Utgående mängder av BOD7, COD, kväve och fosfor framgår av tabellen nedan.

Vid nödutlopp registreras bräddningsnivån vid intilliggande avloppspumpstation i datorn på reningsverket.

### ***Buller***

De aktiviteter som främst ger upphov till buller är transporter till och från reningsverket.

### ***Avfall***

Huvuddelen av det avfall som uppkommer inom anläggningen utgörs av biologiskt och kemiskt avloppsslam samt gallerrens.

Slam transporteras till Perstorps ARV för avvattning och rötning.

Tvättat gallerrens transporteras med brännbara sopor till Hyllstofta avfallsanläggning, ca 20 kg/mån.

Därutöver samlas mindre mängder retur papp, plast etc. upp för återvinning eller deponi.

### ***Transporter***

Till eller från reningsverket transporteras kemikalier, slam och avfall.

Fällningskemikalie levereras av tillverkaren med bulklastbil 4 – 5 gånger/år.

Slam transporteras ut från reningsverket av en entreprenör 12 gånger/år.

Annat avfall transporteras i samband med ordinarie driftskontroll.

## Gällande föreskrifter och beslut

2015-05-18, 2015.2-17, Delavrinningsområde 386.

Föreläggandet gäller från och med att tillståndet, diarienummer 11.182-1704-81, beslutsdatum 1981-12-07, är upphävt.

Villkor	Kommentar
1. Om inte annat framgår av övriga punkter eller föreskrifter ska verksamheten bedrivas i enlighet med vad företaget har angivit i anmälan eller i övrigt åtagit sig i ärendet.	Villkoret har uppfyllts
2. Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet får som riktvärde ej överstiga 10 mg organiskt material mätt som BOD7 och 0,5 mg totalfosfor, per liter. Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför en skyldighet för verksamhetsutövaren att vidta sådana åtgärder att värdet kan hållas.	Riktvädet för BOD har överskridits. Riktvädet för P har överskridits vid fyra provtagningar. Se separat förklaring under rubriken <i>Tillbud och störningar</i> .
3. Buller från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid närliggande bostad än: <ul style="list-style-type: none"><li>• 50 dBA dagtid (kl. 07:00-18:00) helgfri måndag till fredag</li><li>• 40 dBA nattetid (kl. 22:00-07:00) samtliga dygn och</li><li>• 45 dBA kvällstid (kl. 18:00-22:00) samt lördag, söndag, helgdag (kl. 07:00-18:00) och helgdagsaftnar (om denna dag är dag före röd dag (kl. 14:00-18:00)).</li><li>• Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser såsom vid nitningsarbete, slag i transporter, lossning av järnskrot etc. eller innehåller rena toner eller bådadera ska den tillåtna ljudnivån sänkas med 5 dB(A)-enheter.</li></ul> Den ekvivalenta ljudnivån ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar eller genom immissionsmätningar vid eventuella förändringar av verksamheten eller klagomål.	Villkoret har uppfyllts, inga klagomål på buller har inkommit under året.
4. Slam från verksamheten får endast hämtas på helgfria vardagar mellan kl. 07:00 och 18:00.	Villkoret har uppfyllts

5. Slam från verksamheten får endast hämtas på helgfria vardagar mellan kl. 07:00 och 18:00.	Villkoret har uppfyllts.
6. Om luktolägenheter uppstår i omgivningen som följd av verksamheten ska verksamhetsutövaren efter samråd med tillsynsmyndigheten vidta åtgärder för att begränsa olägenheten.	Villkoret har uppfyllts
7. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras och lagras så att spill och läckage inte kan nå avloppsledningar eller omgivningen. Förvaring ska ske på yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller konstruktion till skydd mot utsläpp samt vara utformad så att regnvatten inte kan ansamlas. Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 % av övriga behållares volym. Tankar och cisterner ska vara försedda med överfyllnadsskydd. Spill ska omgående samlas upp och tas omhand.	Villkoret har uppfyllts
8. Behållare med kemiska produkter och farligt avfall ska vara tydligt märkta med uppgift om innehåll.	Villkoret har uppfyllts
9. Förändringar i verksamheten skall anmälas till Söderåsens miljöförbund i god tid innan förändringar görs (22 och 25 § SFS1998:899).	Villkoret har uppfyllts

## **Kommenterad sammanfattning av mätningar och kontrollresultat**

### ***Drift***

Vid reningsverket behandlades år 2019 totalt ca 60 000 m<sup>3</sup> avloppsvatten.

Flödet uppskattas med hjälp av avläsningar på flödesmätaren som är placerad i pumpstation P70.

Ingen bräddning gjordes 2019.

### ***Tillbud och störningar***

Under 2019 förekom förhöjda BOD värden från Oderljunga reningsverk. Vid några tillfällen också förhöjda fosforvärden.

Processen i Oderljunga reningsverk baseras på en slamhantering med en mammutpump. En luftström från blåsmaskin avleds till mammutpumpen som sedan skall både återföra returslam och ta ut överskottsslam till en separat bassäng. Anläggningen har varit i drift sedan 1975 och reoverades 2015.

Styrning av slamuttag och slamcirkulation sker via ett tidur i elskåp. Under vissa perioder var styrningen inte rätt mellan slamuttag och slamcirkulation. Detta medförde förhöjda slamhalter i aktiv slam bassäng som i sin tur medförde förhöjda BOD halter ut och vid vissa tillfällen förhöjda fosforhalter.

Vid vissa tillfällen var därmed utgående BOD halter högre än inkommande vilket visar på en slamflykt beroende på en felaktighet i tidur.

Provet på utgående vatten tas på en låg nivå i utgående ränna vilket medför att när slamflykt sker blir också provet påverkat av slam.

Provtagningsutrustningen skall också flyttas så att man kan se provtagningspunkten och kunna kontrollera att det inte ansamlas slam.

Driftsstörningarna var mer frekventa när fällningskemikalien PAX-XL 60 användes istället för den ordinarie PLUS PAC 1465. Användningen av PAX-XL 60 var resultatet av en central upphandling.

### ***Förändringar i process och anläggningar***

Under 2019 gjordes en central upphandling av kemikalier i kommunen. Detta innebar att fällningskemikalie köptes av annan leverantör än tidigare.

Funktionen försämrades och förbrukningen av kemikalier samt reningsresultatet har påverkats negativt av detta.

Nu används ursprungliga fabrikat PLUS PAC 1465.

### Utsläpp till vatten

	Årsmedelvärde		Riktvärde
	2018	2019	
<b>BOD7 mg/l</b>	6,6	11,9	<b>10 mg/l</b>
<b>P-tot mg/l</b>	0,16	0,36	<b>0,5 mg/l</b>

Årsmedelvärde och riktvärde för Oderljunga reningsverk.

### Slam

År 2019 transporterades 150 m<sup>3</sup> slam med ca 1,5% TS till reningsverket i Perstorp.

### Förbrukning av kemiska ämnen och produkter

För att reningsprocessen skall fungera tillsätts en fällningskemikalie processen.

Under år 2019 har aluminiumklorid använts som fällningskemikalie.

Processkemikalie	Användningsområde	Mängd
Plus Pac 1465	Fällningskemikalie	5 m <sup>3</sup>
PAX-XL 60	Fällningskemikalie	2 m <sup>3</sup>

### Hantering av restprodukter och avfall

Gallerrens tas till Perstorps ARV där det hämtas av NÅRAB.

I den mån annat avfall finns, borttransporteras det till Perstorps ARV eller till återvinningsgård.

### Recipientkontroll

Inga speciella omgivningskontroller har genomförts under året.

Perstorps kommun är medlem i Kommittén för samordnad kontroll av Rönne Å.

Nedanstående tabell visar förhållandet mellan reningsverk och recipient, beräkningar gjorda med data från SMHI:s vattenwebb.

Flödet i delområde "Ovan Perstorpsbäcken" är ett medelvärde beräknat på recipientkontrollens mätningar i Perstorpsbäcken nedströms reningsverket 1999-2019, medelvärdet är för dessa år är 1,16 m<sup>3</sup>/s och medelflödet för 2019 var 1,22 m<sup>3</sup>/s.

Plats	N tot 2018	P tot 2018	N tot 2019	P tot 2019
<b>386 Ovan Perstorpsbäcken</b>	28,2 ton	0,46 ton	65 ton	1,3 ton
<b>Utsläpp RV</b>	0,76 ton	8 kg	1,15 ton	0,02 ton
<b>Andel från RV</b>	<b>2,7 %</b>	<b>1,7 %</b>	<b>1,7 %</b>	<b>1,5 %</b>

Föroreningsflöde, delområde 386 Ovan Perstorpsbäcken.

### Egenkontroll och provtagning

Egenkontrollen av verksamheten följer SFS 1998:901 och dess allmänna råd NFS 2001:2.



Provtagning enligt Naturvårdsverkets föreskrifter SNFS 2016:6, analyserna utförs av Eurofins. Provtagningschema enligt gällande villkor upprättades 2016-01-01 och reviderades i januari 2018.

### Provtagningsresultat

Provnnummer	Provtagningsdatum	Biokemisk syreförbrukning BOD7 (mg/l)	Fosfor P (mg/l)	Kemisk syreförbrukning, COD-Cr (605 nm) (mg/l)	Kväve N (mg/l)
177-2019-01160209	2019-01-15	64	2,1	140	17
177-2019-02130092	2019-02-12	32	1,5	160	18
177-2019-03270492	2019-03-15	54	1,4	80	11
177-2019-04100347	2019-04-09	140	2,9	290	24
177-2019-05080383	2019-05-07	160	5,2	430	33
177-2019-06050196	2019-06-05	120	3,6	240	35
177-2019-07170055	2019-07-16	130	4,8	200	40
177-2019-08140154	2019-08-13	91	3,9	180	32
177-2019-09110254	2019-09-10	1200	8,7	2300	35
177-2019-10100225	2019-10-09	290	3,8	1500	20
177-2019-11060275	2019-11-05	140	2,7	320	18
177-2019-12040145	2019-12-03	250	7,4	610	29

Provtagning inkommande vatten

Provnnummer	Provtagningsdat	BOD mg/l	Resthalt BOD	Fosfor P (mg/l)	Resthalt P	COD mg/l	Kväve N (mg/l)
177-2019-01160210	2019-01-15	26	10	0,45	0,5	59	19
177-2019-02130093	2019-02-12	15	10	0,94	0,5	55	14
177-2019-03270485	2019-03-15	6	10	0,6	0,5	29	9,3
177-2019-04100348	2019-04-09	15	10	0,81	0,5	48	18
177-2019-05080382	2019-05-07	7	10	0,3	0,5	32	16
177-2019-06050198	2019-06-05	19	10	0,24	0,5	49	31
177-2019-07170056	2019-07-16	17	10	0,031	0,5	45	34
177-2019-08140153	2019-08-13	17	10	0,12	0,5	34	23
177-2019-09110256	2019-09-10	29	10	0,51	0,5	41	21
177-2019-10100224	2019-10-09	1,5	10	0,074	0,5	< 20	17
177-2019-11060279	2019-11-05	1,5	10	0,065	0,5	< 20	12
177-2019-12040146	2019-12-03	6	10	0,16	0,5	27	16

Provtagning utgående vatten.

Cirka 3 kilometer nedströms reningsverket ligger Toarps vattenverk, Perstorps kommuns huvudvattentäkt, precis intill Bäljane å. Ån rinner ca 2,5 kilometer genom vattenskyddsområdet.

För att säkerställa att vattnet från reningsverket är hygieniserat när det når recipienten kommer prover på bakterierna E. coli, enterokocker och salmonella att tas i sista brunnen före recipienten en gång i månaden.

Provnummer	Provtagningsdatum	Escherichia coli (/100 ml)	Intestinala enterokocker (cfu/100 ml)	Salmonella (/l)
177-2019-01151127	2019-01-15			Ej påvisad
177-2019-02121552	2019-02-12	386	300	Ej påvisad
177-2019-03270031	2019-03-26	< 10	30	Ej påvisad
177-2019-04091661	2019-04-09	20	10	Ej påvisad
177-2019-05080147	2019-05-07	< 10	< 10	Ej påvisad
177-2019-06051102	2019-06-04	<1		~ABSE
177-2019-07161306	2019-07-16	40	18	Ej påvisad
177-2019-08131326	2019-08-13	277	30	Ej påvisad
177-2019-09102367	2019-09-10	< 10	< 10	Ej påvisad
177-2019-10092202	2019-10-09	< 10	< 10	
177-2019-11060132	2019-11-05	40	150	Ej påvisad
177-2019-12031909	2019-12-03	< 10	10	Ej påvisad

*Mikrobiologisk provtagning i sista brunn innan recipient*

Perstorp 20200330

Alexander Hovander