



Miljörapport 2019

Stråtjära Avloppsreningsverk

Söderhamns Kommun

Innehållsförteckning

Grunddel.....	3
Textdel – 2019 års miljörapport.....	4
1. Verksamhetsbeskrivning	4
2. Tillstånd.....	4
3. Anmälningssärenden beslutade under året	4
4. Andra gällande beslut	5
5. Tillsynsmyndighet	5
6. Tillståndsgiven och faktisk produktion	6
7. Gällande villkor i tillstånd	6
8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.....	10
9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner	13
10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm.....	13
11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi	14
12. Ersättning av kemiska produkter mm	15
13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.	15
14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa	16
15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar	16
Bilageförteckning	16

Grunddel

Uppgifter om verksamhetsutövaren

Verksamhetsutövare Söderhamn NÄRA AB
Organisationsnummer 556439-6447

Uppgifter om verksamheten

Anläggningsnummer 2182-009
Anläggningsnamn Stråtjärä avloppsreningsverk
Ort Stråtjärä
Fastighetsbeteckningar Skogs Prästbord 1:29
Kommun Söderhamn

Huvudverksamhet och verksamhetskod 90.16
Tillsynsmyndighet Bygg- och miljönämnden
Miljöledningssystem I enlighet med ISO 14001 (ej cert.)

Länk till anläggningens hemsida <http://soderhamnnara.se/>

Kontaktperson för anläggningen

Namn Amanda Steen
Telefonnummer 0270-751 10
E-postadress amanda.steen@soderhamnnara.se
Gatu-/boxadress Box 94
Postnummer 826 22
Postort Söderhamn

Juridiskt ansvarig (ansvarig för godkännande) av miljörapport

Namn Adam Axzell
Telefonnummer 0270-754 25
E-postadress adam.axzell@soderhamnnara.se
Gatu-/boxadress Box 94
Postnummer 826 22
Postort Söderhamn

Textdel – 2019 års miljörapport

Anläggningsnamn	Anläggningsnummer	Verksamhetsår
Stråtjärä avloppsreningsverk	2182-009	2019

1. Verksamhetsbeskrivning

5 § 1. Kortfattad beskrivning av verksamheten samt en översiktlig beskrivning av verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön och människors hälsa. De förändringar som skett under året ska anges.

Stråtjärä avloppsreningsverk (ARV) tar emot och renar avloppsvatten från tätorten Stråtjärä och Skog via en avloppspumpstation samt via självfallsledningar. Recipient för det behandlade avloppsvattnet är Bergviken i Ljusnan.

Avloppsreningsverket är ett direktfällningsverk med mekanisk och kemisk reningsprocess, där PAX XL 100 används som fällningskemikalie. Förtjockat slam transporteras till Granskär ARV för avvattning cirka en gång varannan vecka. Tvättat och pressat gallerrens klassificeras som brännbart material och hämtas via normal avfallshantering varannan till var tredje månad. Transport av fällningskemikalie till avloppsreningsverket skedde fem gånger under 2019.

Drift och uppvärmning av avloppsreningsverket sker med el.

En badplats finns i närheten av avloppsreningsverket, men då det behandlade avloppsvattnet transporteras i en, från strandkant, 384 m lång utloppstub ut i Bergviken bedöms risken för förorening av badplatsen som låg. Avloppsreningsverkets samtliga processdelar är belägna inomhus och risken för luktöligheter utomhus är därmed minimal.

Förändringar som skett under året:

- Förbättringsarbete avseende slambehandlingen påbörjades under 2019

2. Tillstånd

5 § 2. Datum och tillståndsgivande myndighet för gällande tillståndsbeslut enligt 9 kap. 6 § miljöbalken eller motsvarande i miljöskyddslagen samt en kort beskrivning av vad beslutet eller besluten avser.

Datum:	Beslutsmyndighet:	Beslutet avser:
1991-03-18	Miljö- och Hälsoskyddsnämnden	Tillstånd enligt Miljöskyddslagen 40§ för behandling av avloppsvatten från Stråtjärä avloppsreningsverk

3. Anmälningsärenden beslutade under året

5 § 3. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra beslut under året med anledning av anmälningspliktiga ändringar enligt 1 kap. 10–11 §§ miljöprövningsförordningen (2013:251) samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser.

Inga anmälningspliktiga ändringar har förekommit under året.

4. Andra gällande beslut

5 § 4. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra gällande beslut enligt miljöbalken samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser. I fråga om verksamheter som enligt 1 kap. 2 § andra stycket industriutsläppsförordningen (2013:251) är industriutsläppsverksamheter redovisas beslut om alternativvärde, dispens och statusrapport enligt 4 a §.

Datum:	Beslutsmyndighet:	Beslutet avser:
2011-02-02	Tillsynsmyndigheten	Klassning och miljötillsynsavgift enligt miljöbalken
2013-10-21	Söderhamn NÄRA styrelse	Styrelsen för Söderhamn Nära beslutade att upphöra med miljöcertifiering enligt ISO 14001 från och med 2014-12-05. Beslutet innefattar dock att Söderhamn Nära fortsättningsvis skall arbeta i enlighet med ISO 14001. Extern revision upphör att genomföras medan internrevision utförs en gång per år.
2014-01-27	Certifieringsorgan, Intertek	Miljöcertifiering enligt ISO 14001
2014-12-05	Certifieringsorgan, Intertek	Återkallande av miljöcertifikat enligt ISO 14001 för Söderhamn Nära 2014-12-05.
2019-03-08	Tillsynsmyndigheten	Anmälan om överskridande av riktvärde vid Stråtjärä ARV i februari 2019. Redogörelse för överskridande av utsläppsriktvärde, för totalfosfor, med möjliga orsaker och vidtagna åtgärder. Beslut, 2019-06-25, föranledde ingen åtgärd från tillsynsmyndighetens sida.
2019-07-19	Tillsynsmyndigheten	Anmälan om överskridande av riktvärde vid Stråtjärä ARV i juni 2019. Redogörelse för överskridande av utsläppsriktvärde, för totalfosfor, med möjliga orsaker och vidtagna åtgärder. Beslut, 2019-01-21, föranledde ingen åtgärd från tillsynsmyndighetens sida.
2019-11-06, 2019-12-12	Tillsynsmyndigheten	Tillsynsbesök vid Stråtjärä ARV 2019-11-06 samt tillsynsmöte angående avloppsreningsverken 2019-12-12. Genomförd tillsyn föranledde ingen åtgärd från tillsynsmyndighetens sida.

5. Tillsynsmyndighet

5 § 5. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken.

Bygg- och miljönämnden, Söderhamns kommun.

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion	
5 § 6. Tillståndsgiven och faktisk produktion eller annat mått på verksamhetens omfattning.	
Tillståndsgiven mängd/Annat mått:	Faktisk produktion/Annan uppföljning:
Dimensionerade anslutning, enligt tillstånd: 375 pe	Anslutning: 285 pe
Dimensionerade föroreningsbelastningar, enligt tillstånd: 37,5 kg BOD ₇ /dygn samt 1,5 kg Tot-P/dygn	BOD ₇ -belastning: 17,9 kg/d Tot-P-belastning: 0,34 kg/d
Dimensionerade flöde, enligt tillstånd: 14,25 m ³ /h	Årsmedelflöde: 167 m ³ /d
Dimensionerade medeldygnstillrinning, enligt tillstånd: 262 m ³ /dygn	
Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet får som riktvärde ej överstiga 0,5 mg totalfosfor/liter	För utsläpp av behandlat avloppsvatten vid Stråtjärä ARV har två överskridande av riktvärdet 0,5 mg Tot-P/l skett under 2019.
Kommentar: Redovisning av utsläppsvärden kan ses under punkt 8 nedan.	

7. Gällande villkor i tillstånd	
5 § 7. Redovisning av de villkor som gäller för verksamheten samt hur vart och ett av dessa villkor har uppfyllts.	
Villkor:	Kommentar:
1. Detta beslut upphäver länsstyrelsens beslut daterat 1973-02-08 och som givit Söderhamns kommun dispens enligt miljöskyddskungörelsen för utsläpp av avloppsvatten från Stråtjärä reningsverk.	1. Beslut 1991-03-18 gällande tillstånd: "Tillstånd för behandling av avloppsvatten från Stråtjärä avloppsreningsverk".
2. <u>Konstruktion- och driftvillkor</u> Avloppsvattnet skall behandlas i ett direktfällningsverk med aluminiumsulfat som fällningskemikalie. <u>Dimensionerade värden</u> Dimensionerade anslutning: 375 pe Dimensionerade föroreningsbelastningar: 37,5 kg BOD ₇ /dygn samt 1,5 kg Tot-P/dygn Dimensionerade flöde: 14,25 m ³ /h Dimensionerade medeldygnstillrinning: 262 m ³ /dygn	2. <u>Konstruktion- och driftvillkor</u> Stråtjärä ARV är ett direktfällningsverk, och sedan 2012-09-10 är AVR (aluminiumsulfat) ersatt med den flytande fällningskemikalien PAX XL 100. <u>Dimensionerande värden</u> Enligt villkor 2.

<p><u>Behandlingssteg</u> Utjämningsmagasin, Invändig inloppspump-station, Maskinrensat galler, Sandfång, Försedimentering, Flockning, Slutsedimentering, Utloppspumpstation, Slamförtjockare, Slamluftning och Slamsilo.</p> <p>Reningsanläggningen skall ständigt drivas så att högsta möjliga reningseffekt uppnås med tekniskt-ekonomiskt rimliga insatser.</p>	<p><u>Behandlingssteg</u> <i>Efter utförda driftförbättrande åtgärder 2012, 2015 samt 2018 är behandlingsstegen:</i> Utvändig inloppspumpstation, fingaller med tvätt/press, sandfång (doseringspunkt för fällningskemikalie), försedimentering (doseringspunkt för fällningskemikalie), slutsedimentering, utloppspumpstation, slamförtjockare samt slamlager. Under 2012 togs utjämningsmagasin samt slamsilo ur drift, och revs därefter. Under 2015 togs de gamla flockningsbassängerna ur drift. Under 2018 installerades ytterligare en doseringspunkt per försedimentering.</p> <p>Stråtjärä ARV drivs kontinuerligt så att högsta möjliga reningseffekt, med tekniskt/ekonomiskt rimliga insatser, uppnås.</p> <p>Som styrmedel har Söderhamn Nära under 2019 arbetat enligt övergripande och detaljerade miljömål samt uppföljning av specifika parametrar, se punkt 11 nedan.</p>
<p><u>3. Utsläppsvillkor</u> Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet får som riktvärde ej överstiga 0,5 mg totalfosfor/liter.</p>	<p><u>3. Utsläppsvillkor:</u> För kontroll av efterlevnad av utsläppsvillkoret tas prover enligt gällande provtagningsprogram.</p> <p>Under 2019 har överskridande av riktvärdet 0,5 mg Tot-P/I för utgående behandlat avloppsvatten skett vid två tillfällen, se vidare under villkor 4.2 samt under punkt 8 för redovisning av utsläppshalterna.</p>

<p>4. <u>Villkor för kontroll och tillsyn</u> 4.1 Fortlöpande kontroll av avloppsanläggningens funktion jämte journalföring och rapportering av resultaten skall ske i huvudsaklig överensstämmelse med naturvårdsverkets allmänna råd rörande kontroll av kommunala avloppsanläggningar. Förslag till kontrollprogram skall upprättas av kommunen och inges till miljö- och hälsoskyddsnämnden senast 1992-01-01.</p>	<p>4. <u>Villkor för kontroll och tillsyn</u> 4.1 Den fortlöpande kontrollen av efterlevnad av villkor, föreskrifter, verksamhetens påverkan på miljön samt anläggningens funktion regleras via gällande kontrollprogram, provtagningsprogram, egenkontrollprogram samt journalföring. Gällande kontrollprogram revideras kontinuerligt, och tillsänds vid större revideringar och tillsänds till tillsynsmyndigheten för kännedom. 2017-01-17 tillsändes tillsynsmyndigheten senast ett reviderat kontrollprogram för Stråttjärna ARV med anledning av nya föreskrifter. Ett årligt provtagningsprogram tillsänds till tillsynsmyndigheten för godkännande inför kommande nytt år. En kommenterad redovisning gällande utsläppsvärden och eventuella överskridanden av utsläppsvillkor, enligt gällande kontrollprogram, inlämnas kvartalsvis till tillsynsmyndigheten.</p>
<p>4. <u>Villkor för kontroll och tillsyn</u> 4.2 Överskrids utsläppsvillkoret mer än tillfälligt åligger det kommunen att utreda orsaken och i samråd med miljö- och hälsoskyddsnämnden vidta lämpliga åtgärder för att förhindra att överskridandet upprepas. Sådana åtgärder skall redovisas i rapport enligt kontrollprogram.</p>	<p>4. <u>Villkor för kontroll och tillsyn</u> 4.2 Enligt gällande rutin för rapportering till myndighet avseende avloppsvatten skall tillsynsmyndigheten underrättas inom en vecka om något överskridande av utsläppsvillkoren sker eller förväntas ske. Söderhamn Nära skall då redovisa vilka skyddsåtgärder samt andra försiktighetsmått som vidtagits och ämnar vidtas för att överskridandet inte skall upprepas. Överskridande av riktvärdet 0,5 mg Tot-P/l på utgående behandlat avloppsvatten inträffade vid två tillfällen under 2019. Anmälan av överskridandena genomfördes till tillsynsmyndigheten. I dessa rapporteringar beskrivs händelseförlopp, orsak samt vidtagna åtgärder. Tillsynsmyndigheten underrättades om överskridandena 2019-03-08 respektive 2019-07-19.</p>

<p>4. <u>Villkor för kontroll och tillsyn</u> 4.3 Vid ombyggnads- eller underhållsarbeten som medför att reningsanläggningen helt eller delvis måste tas ur drift får miljö- och hälsoskyddsnämnden medge att utsläppsvillkor tillfälligt får överskridas. Miljö- och hälsoskyddsnämnden får därvid föreskriva att nödvändiga motåtgärder skall vidtas för att begränsa föroreningsutsläppen.</p>	<p>4. <u>Villkor för kontroll och tillsyn</u> 4.3 Under 2019 har inga omfattande ombyggnads- eller underhållsarbeten som medfört att hela eller delar av anläggningen tagits ur drift, och som vidare medfört att utsläppsvillkoren tillfälligt överskridits eller andra olägenheter uppstått. Se punkt 9 och 10 för arbeten som genomförts på anläggningen och som ej medfört att utsläppsvillkoren tillfälligt överskridits. Enligt gällande rutin har planering och utförande av detta arbete skett i samråd med tillsynsmyndigheten.</p>
<p>5. <u>Övriga villkor</u> 5.1 Reningsverket skall vara förberett för desinfektion av utgående avloppsvatten. Desinfektion skall företas i den utsträckning hälsovårdande myndigheter finner erforderligt.</p>	<p>5. <u>Övriga villkor</u> 5.1 Stråtjärä ARV är förberett för desinfektion av utgående behandlat avloppsvatten.</p>
<p>5. <u>Övriga villkor</u> 5.2 Slamhanteringen vid reningsverket skall ske på sådant sätt att olägenheter för omgivningen inte uppkommer samt i huvudsaklig överensstämmelse med naturvårdsverkets allmänna råd för hantering av slam från avloppsreningsverk.</p>	<p>5. <u>Övriga villkor</u> 5.2 Slamhanteringen vid avloppsreningsverket har under 2019 ej gett upphov till olägenheter.</p>
<p>5. <u>Övriga villkor</u> 5.3 Kontroll och mätning av bräddat avloppsvatten vid reningsverket och på tillhörande spillvattennät skall utföras enligt SNFS 1990:14 "kungörelse med föreskrifter om kontroll av utsläpp till vatten och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse".</p>	<p>5. <u>Övriga villkor</u> 5.3 Kontinuerlig mätning av eventuellt bräddat avloppsvatten vid Stråtjärä ARV sker. Bräddning av obehandlat avloppsvatten på ledningsnätet mäts eller registreras enligt överenskommelse med tillsynsmyndigheten.</p>
<p>5. <u>Övriga villkor</u> 5.4 Avloppsledningsnätet skall fortlöpande ses över och underhållas i syfte att dels begränsa tillflödet till reningsverket av grund- och dräneringsvatten och dels förhindra utsläpp av obehandlat eller otillräckligt behandlat bräddvatten.</p>	<p>5. <u>Övriga villkor</u> 5.4 I övergripande VA-planering utreds och prioriteras renoverings- och underhållsåtgärder för samtliga avlopps- och som dricksvattenledningsnät i Söderhamns kommun. Insamling av data från driftstörningar sammantaget med uppgifter om ledningsmaterial, ålder, flödeskapacitet m.m. ligger till grund för den övergripande VA-planeringen. Under 2012 och 2013 genomfördes ett större sanerings- och åtgärdsarbeten på ledningsnätet. Under 2019 har inga större sanerings- och åtgärdsarbeten utförts på avloppsledningsnätet inom Stråtjärä ARV verksamhetsområde.</p>

5. <u>Övriga villkor</u> 5.5 Industriellt avloppsvatten får ej tillföras anläggningen i sådan mängd eller av sådan beskaffenhet att anläggningens funktion nedsätts eller särskilda olägenheter uppkommer för omgivningen eller i recipienten.	5. <u>Övriga villkor</u> 5.5 Under 2019 har inget industriellt avloppsvatten tillförts Stråtjärä ARV i sådan mängd eller av sådan beskaffenhet att avloppsreningsverkets funktion nedsatts eller att särskilda olägenheter uppstått.
5. <u>Övriga villkor</u> 5.6 Buller från anläggningen skall begränsas så att anläggningen ej ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå vid närmaste bostads uteplats än 40 dB(A).	5. <u>Övriga villkor</u> 5.6 Inga rapporterade olägenheter angående buller från avloppsreningsverket har förekommit under 2019.
5. <u>Övriga villkor</u> 5.7 Om besvärande lukt uppstår i omgivningarna skall erforderliga åtgärder vidtas för att motverka störningar härav.	5. <u>Övriga villkor</u> 5.7 Inga rapporterade luktolägenheter i omgivningen har förekommit under 2019.

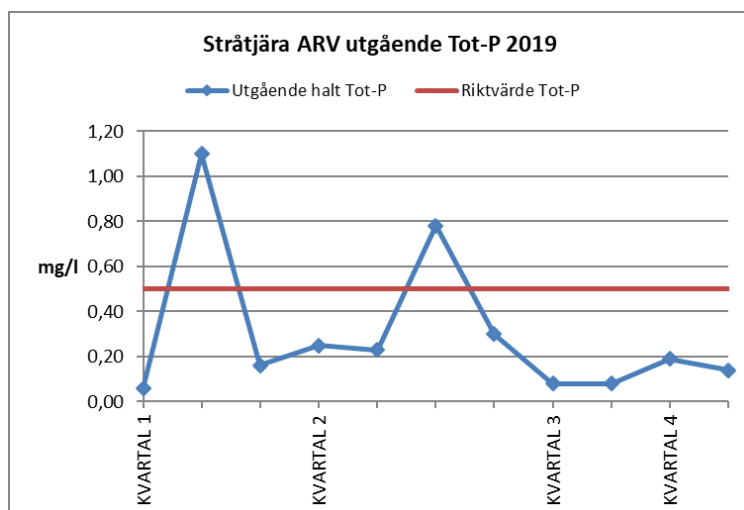
8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.

5 § 8. En kommenterad sammanfattning av resultaten av mätningar, beräkningar eller andra undersökningar som utförts under året för att bedöma verksamhetens påverkan på miljön och människors hälsa

Utsläppsvärden från Stråtjärä ARV enligt utsläppsvillkor:

Enligt godkänt provtagningsprogram provtogs utgående behandlat avloppsvatten från Stråtjärä ARV vid 11 tillfällen inklusive två extraprover under 2019. Extraproven den 11-12 mars samt 24-25 juni genomfördes till följd av överskridanden av riktvärdet för provtagna 19-20 februari samt 12-13 juni. Se punkt 7, villkor 3 och villkor 4.2 för kommentar angående överskridandet av riktvärdena. Överskridanden av riktvärdet för utgående halt Tot-P är markerade med rött i tabellen.

2018	Provtagningsdatum	Utgående halt mg Tot-P/l	Riktvärde mg Tot-P/l
KVARTAL 1	8-9 januari	0,06	0,5
	19-20 februari	1,10	0,5
	11-12 mars (Extraprov)	0,16	0,5
KVARTAL 2	9-10 april	0,25	0,5
	6-7 maj	0,23	0,5
	12-13 juni	0,78	0,5
KVARTAL 3	24-25 juni (Extraprov)	0,30	0,5
	24-25 juli	0,08	0,5
	4-5 september	0,08	0,5
KVARTAL 4	23-24 oktober	0,19	0,5
	4-5 december	0,14	0,5
Flödesvägt årsmedelvärde:		0,36	

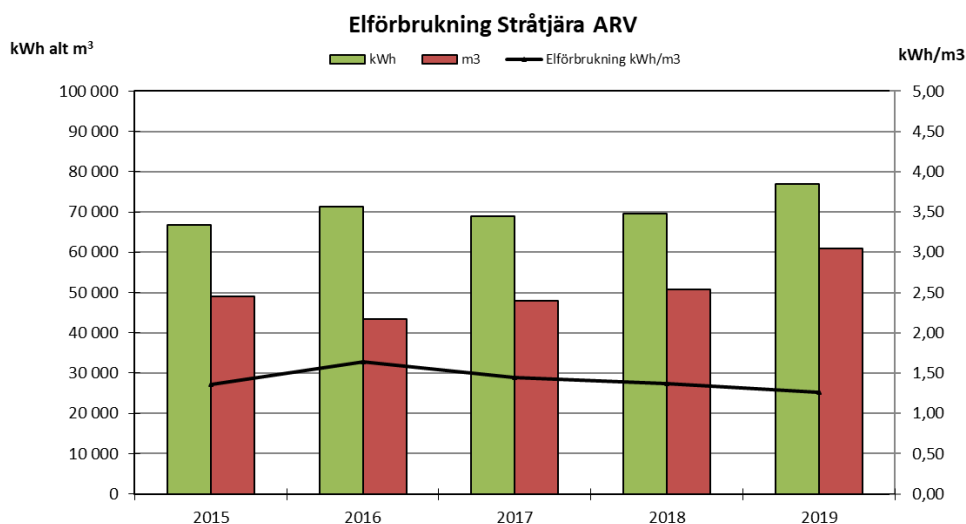


Nedan redovisas flödesvägda årsmedelvärden för utsläppta halter för de fyra kontrollparametrar vilka ska redovisas enligt SNFS 1990:14.

Parameter	Utgående halt mg/l flödesvägt årsmedelvärde
BOD ₇	17
COD _{Cr}	45
Tot-P	0,36
Tot-N	15

Elförbrukning:

Elförbrukningen för avloppsreningsverket och avloppspumpstationen APS 149 i Stråtjärä var under året 76 877 kWh respektive 8 843 kWh, jämfört med 69 624 kWh respektive 8 140 kWh år 2018. Elförbrukning för Stråtjärä ARV i förhållande till behandlad mängd avloppsvatten för år 2015–2019 kan ses i nedanstående trend. Se även punkt 11.

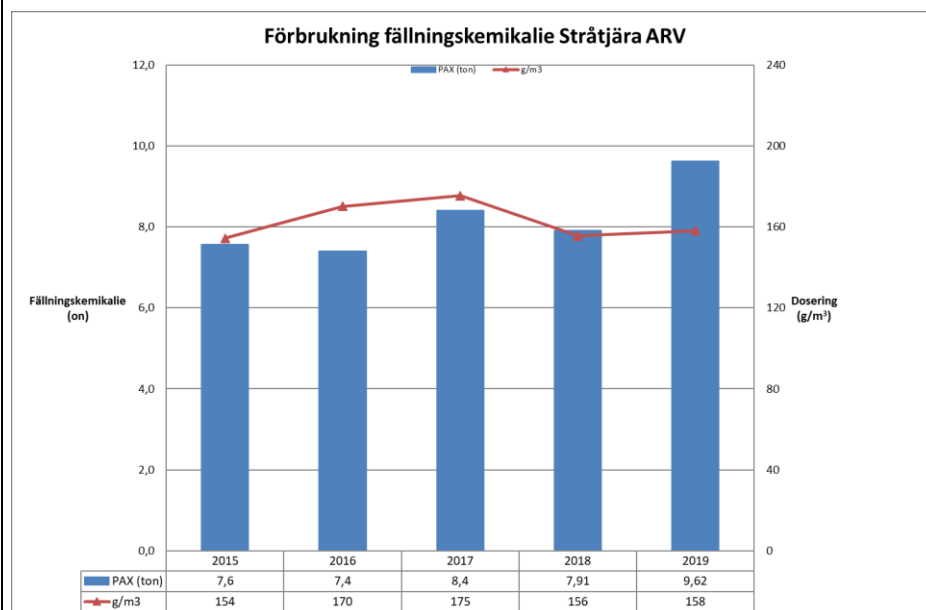


Förbrukning av fällningskemikalie och polymer:

Förbrukning av fällningskemikalie var under 2019 9,62 ton PAX XL 100 jämfört med 7,91 ton under 2018. Skillnaden mellan mängden fällningskemikalie år 2019 jämfört med 2018 beror på att en större volym avloppsvatten behandlades under 2019 orsakat av hög nederbörd.

Förbrukning av fällningskemikalie för år 2015–2019 kan ses i nedanstående trend. Förbrukningen av fällningskemikalie redovisas vidare under punkt 11.

Förbrukningen av polymer, Superfloc C-1592RS, för slambehandling var under 2019 cirka 20 liter.

**Slamproduktion:**

Mängd förtjockat slam vid Stråtjärä ARV uppmättes under 2019 till 20,5 ton TS jämfört med 8,5 ton TS 2018. Provtagning på förtjockat slam har utförts vid två tillfällen under 2019 som visar på en TS-halt på 4,7 % TS, vilket är högre än TS-halten på 2,0 % för 2018. Transporterad mängd förtjockat slam var 437 m³ under 2019 jämfört med 427 m³ under 2018.

Recipientkontroll:

Undersökningar i recipienten sker på ackrediterat sätt enligt fastställt kontrollprogram som administreras av Ljusnan-Voxnans Vattenvårdsförbund. Resultatet från dessa kan ses i förbundets kommande årsrapportering för 2019.

9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner

5 § 9. Redovisning av de betydande åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner samt för att förbättra skötsel och underhåll av tekniska installationer.

Kontroll av anläggningens funktion regleras via gällande kontrollprogram, provtagningsprogram samt egenkontrollprogram. Fortlöpande kontroll av utrustning för drift och kontroll utförs enligt gällande rutin och checklista. För kontroll av utsläppsvärden tas prover enligt gällande provtagningsprogram. Relevanta driftdata och data från processkontrollinstrument loggas i driftövervakningssystemet.

Sedan 2016 används den webbaserade tjänsten "Byggdagboken" för digital hantering av VA-anläggningarnas driftdagböcker, journaler samt uppföljning av egenkontroll. Driftansvarig kontrollerar och signerar löpande uppföljningen av checklistorna. Under 2019 påbörjades arbete med att se över möjligheten att istället implementera detta arbete i IDUS, ett underhållsprogram som redan används av Söderhamn Nära.

Risakanalysen med tillhörande åtgärdslista för Stråttjärna ARV reviderades under 2019. I åtgärdslistan finns åtgärder för att minska riskerna finns listade. Det framgår också hur riskerna värderats samt vem/vilka som är ansvariga för att utföra åtgärder tillsammans med en tidsplan för detta utförande. Åtgärdslistan följs upp och revideras vid behov på egenkontrollmötena. Under punkt 14 kommenteras vilka åtgärder som utförts under året till följd av risakanalysen samt åtgärdslistan. En grundlig genomgång av risakanalysen har beslutat att genomföras vart tredje år.

Följande specifika åtgärder för att säkra drift och kontrollfunktioner samt förbättra skötsel och underhåll av tekniska installationer har genomförts under 2019:

- Förbättringsarbete avseende slambehandlingen påbörjades under 2019, se punkt 10.
- Informationskampanj angående hushållsavfall i avloppet.

10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm

5 § 10. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor eller liknande händelser som har inträffat under året och som medfört eller hade kunnat medföra olägenhet för miljön eller människors hälsa.

Förbättringar avseende slambehandlingen fanns med i investeringsbudgeten för 2017. Dessa åtgärder påbörjades under 2019. Förbättringarna avser anpassning av pumputrustning för att minska momentan belastning av slamförtjockaren.

Inga övriga specifika åtgärder har genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm.

11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi

5 § 11. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.

I miljöledningsprogrammet sker för varje nytt verksamhetsår uppdatering av gällande detaljerade miljömål och vid behov arbetas nya detaljerade miljömål fram. De övergripande miljömålen är sedan tidigare:

”Vår resursförbrukning i form av elenergi, fossil energi och kemikalier skall effektiviseras”

Under 2019 har Söderhamn Nära arbetat enligt nedanstående detaljerade miljömål.

Detaljerade miljömål avseende avloppsvattenrening:

- Den totala mängden tillskottsvatten skall minska
 - Mängden tillskottsvatten till Marma ARV skall minska
 - Mängden tillskottsvatten till APS 143 Ljusne norr skall minska 2020 jämfört med 2016
- Bräddning på ledningsnät och i avloppspumpstationer skall minska
 - Volymen bräddat avloppsvatten vid APS 143 Ljusne norr skall minska 2020 jämfört med 2016
- Den totala förbrukningen fällningskemikalie för avloppsrening skall vara oförändrad eller minska
 - Förbrukning av fällningskemikalier vid Granskär ARV skall vara oförändrad eller minska
- Den totala elförbrukningen för avloppsreningsverken skall vara oförändrad eller minska
 - Elförbrukningen på Granskär ARV skall vara oförändrad eller minska
 - Den totala elförbrukningen för samtliga APS skall vara oförändrad eller minska
- Användning av fossil olja som drivmedel skall upphöra
 - Drivmedelsförbrukningen för egna transporter skall vara oförändrad eller minska per körd kilometer
 - Krav på större leverantörer att införa fossilfria transporter

Uppföljning av parametrar för Stråtjärä ARV som ej är definierade som miljömål:

För varje avloppsreningsanläggning följs parametrarna tillskottsvatten, förbrukning fällningskemikalie samt elförbrukning upp trots att alla ej är specificerade som miljömål. Nedan kan uppföljningen av dessa parametrar ses.

- Förbrukning av fällningskemikalie vid Stråtjärä ARV

Nyckeltal: $Förbrukning \left(\frac{g}{m^3} \right) = \frac{Doserad\ mängd\ fällningskemikalie\ (årsförbrukning)}{Behandlad\ mängd\ avloppsvatten\ (per\ år)}$

Kemikalieförbrukning	2015	2016	2017	2018	2019
Förbrukning fällningskemikalie ton	7,6	7,4	8,4	7,9	9,6
Förbrukning fällningskemikalie g/m ³	154	170	176	156	158
Förändring % (Enligt nyckeltal)					+1,3%

- Elförbrukning vid Stråtjärä ARV

$$\text{Nyckeltal: Förbrukning} \left(\frac{\text{kWh}}{\text{PE}} \right) = \frac{\text{Elförbrukning (årsförbrukning)}}{\text{Antal PE}}$$

Elförbrukning	2015	2016	2017	2018	2019
kWh	66 730	71 302	68 960	69 624	76 877
kWh/PE	234,1	250,2	242,0	244,3	269,7
kWh/m ³	1,36	1,64	1,44	1,37	1,26
Förändring elförbrukning kWh/PE					+10,4%

- Mängd tillskottsvatten till Stråtjärä ARV

$$\text{Nyckeltal: Tillskottsvatten (\%)} = \frac{\text{Mottagen mängd avloppsvatten} - \text{Såld mängd dricksvatten}}{\text{Mottagen mängd avloppsvatten}}$$

	2015	2016	2017	2018	2019
Inkommande mängd avloppsvatten m ³	49 034	43 488	48 955	53 645	64 952
Såld mängd dricksvatten m ³	19 930	17 944	22 466	14 918	18 378
Tillskottsvatten %	59,4	58,6	54,1	72,2	71,7
Förändring % (Enligt nyckeltal)					-0,7 %

Kommentar: Högre inkommande flöden om man jämför med åren 2015–2017. Ökad del tillskottsvatten under 2019 beror till stor del på högre mängd nederbörd.

12. Ersättning av kemiska produkter mm

5 § 12. De kemiska produkter och biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för miljön eller människors hälsa och som under året ersatts med sådana som kan antas vara mindre farliga.

Under året har utifrån egenkontrollansvaret, inga kemiska produkter eller biotekniska organismer, som kan befaras medföra risker för miljön eller människors hälsa, identifierats vara så farliga att de måste bytas ut mot mindre farliga.

Bevakning av kemikalier samt bedömning av nya kemikalier sker enligt gällande rutin och bedömningsmall.

13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

5 § 13. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året i syfte att minska volymen avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

Söderhamn Nära arbetar enligt gällande avfallsinstruktion som behandlar hur verksamhetsavfall skall insamlas och transporteras. Instruktionen behandlar bland annat verksamhetsavfall såsom slam från avloppsreningsverk, gallerrens samt farligt avfall.

14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa

5 § 14. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.

Eventuella avvikelser och tillbud rapporteras löpande in och bevakas enligt gällande rutin.

Till följd av den reviderade riskanalysen för Stråtjärä ARV samt den åtgärdslista som arbetats fram har nedanstående åtgärder vidtagits under 2019, vissa punkter på åtgärdslistan följs dock upp fortlöpande och kvarstående punkter ska åtgärdas enligt bestämd tidsplan.

- Åtgärden "Brandsläckare skall placeras i verket" utfördes i maj.

Från och med 2019 ska skydds rond på avloppsreningsverken genomföras varje år och på avloppspumpstationer vart tredje år. Utöver det rullande schemat så utförs skydds rond efter genomförda förändringar/ombyggnationer. Senaste skydds rond genomfördes 2019-10-31.

15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar

5 § 15. En sammanfattning av resultaten av de undersökningar som genomförts under året för att klarlägga miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar samt vilka åtgärder detta eventuellt har resulterat i.

Under 2019 har förtjockat slam med mängden 20,5 ton TS producerats vid Stråtjärä ARV. Allt förtjockat slam, 437 m³, transporterades till Granskär ARV för avvattning. Allt avvattnat slam omhändertas därefter vid Långtå avfallsanläggning där det komposteras. Den komposterade produkten används som sluttäckningsmaterial inom Långtå avfallsanläggning.

Bilageförteckning

Lägg till de bilagor som är aktuella för verksamheten.

-

Söderhamn 2020-03-25



Amanda Steen
VA-ingenjör
Söderhamn Nära AB