

# Miljörapport<sub>2020</sub>

Svalövs reningsverk, Svalövs kommun



Rent vatten. Ett jobb för livet.

## Innehåll

1. Verksamhetsbeskrivning .....	4
Organisation.....	4
Verksamhetsområde.....	4
Svalövs reningsverk.....	5
Anläggningens status .....	7
Ledningsnät Svalöv ARV .....	7
Arbete med att minska tillskottsvatten i Svalövs kommun under 2020.....	7
Övriga ledningsnät .....	7
2. Tillstånd .....	9
3. Anmälningsärenden beslutade under året.....	9
4. Andra gällande beslut.....	9
5. Tillsynsmyndighet 5 § 5.Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken. ....	9
Provtagningsschema .....	10
Provdefiniering och hantering .....	10
Analyser.....	10
Avvikelse .....	11
Utsläpp och begränsningsvärden.....	11
6. Tillståndsgiven och faktisk produktion .....	12
7. Gällande villkor i tillstånd .....	12
8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m. ....	16
Utsläppskontroll.....	16
Bräddning vid anläggning.....	17
Bräddning ledningsnät .....	17
Tillskottsvatten.....	18
Recipientkontroll.....	18
9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner .....	18
10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm ....	18
11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.....	20
12. Ersättning av kemiska produkter mm .....	21
Förbrukning av kemiska produkter .....	21
Produktvalsprincipen .....	21
13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.....	22
14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa .....	22
Allmänt.....	22
NSVA Processgrupp.....	23
Anläggningskontroll .....	23
Provtagning .....	23
Uppströmsarbete Svalöv.....	23
Forskning och utveckling.....	25
Verksamhetsledningssystem.....	25
Kemikalier .....	25
Beaktande av hänsynsreglerna .....	25
15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar	26
Bilageförteckning Lägga till de bilagor som är aktuella för verksamheten. ....	26
Bilaga 1: Verksamhetsområde .....	27
Bilaga 2: Provtagningsschema.....	28



Bilaga 3: Sammanfattning av efterlevnaden av NFS 2016:6 .....	30
Bilaga 4: Inkommande och utgående vatten, brädd, metaller och avvattnat slam .....	31
Bilaga 5: Resultat från bräddmodellering ledningsnät Svalöv reningsverk .....	37

## Tillståndspliktiga verksamheter och verksamheter som förelagts att ansöka om tillstånd

### 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.

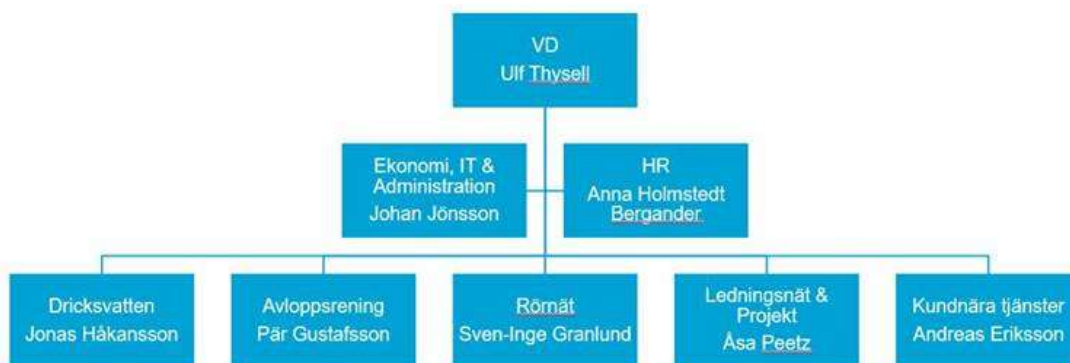
*Kommentar:* Det bör vara tillräckligt att beskrivningen av påverkan på miljön och människors hälsa görs genom att t.ex. ange att påverkan utgörs av utsläpp till luft, utsläpp till vatten, buller, lukt, avfall, påverkan genom produkter eller genom tillverkade produkter eller genom att produktionen kräver en stor insats av energi, råvaror eller omfattande transporter.

### Organisation

NSVA (Nordvästra Skånes Vatten och Avlopp) är ett kommunalt VA-bolag som ansvarar för all verksamhet inom vatten och avlopp i kommunerna Bjuv, Båstad, Helsingborg, Landskrona, Perstorp, Svalöv och Åstorp. Fr o m 1/1–2021 ingår även Örkelljunga i NSVA. NSVA är gemensamt ägt av dessa åtta kommuner.



NSVA ser till att det kommer rent vatten ur kranen hos cirka 260 000 invånare och företag i regionen, dygnet om, året om. För våra kunders räkning förvaltar vi VA-systemen. Vi tillhandahåller dricksvatten, renar spillvatten och hanterar dagvatten. NSVA:s organisation redovisas nedan.



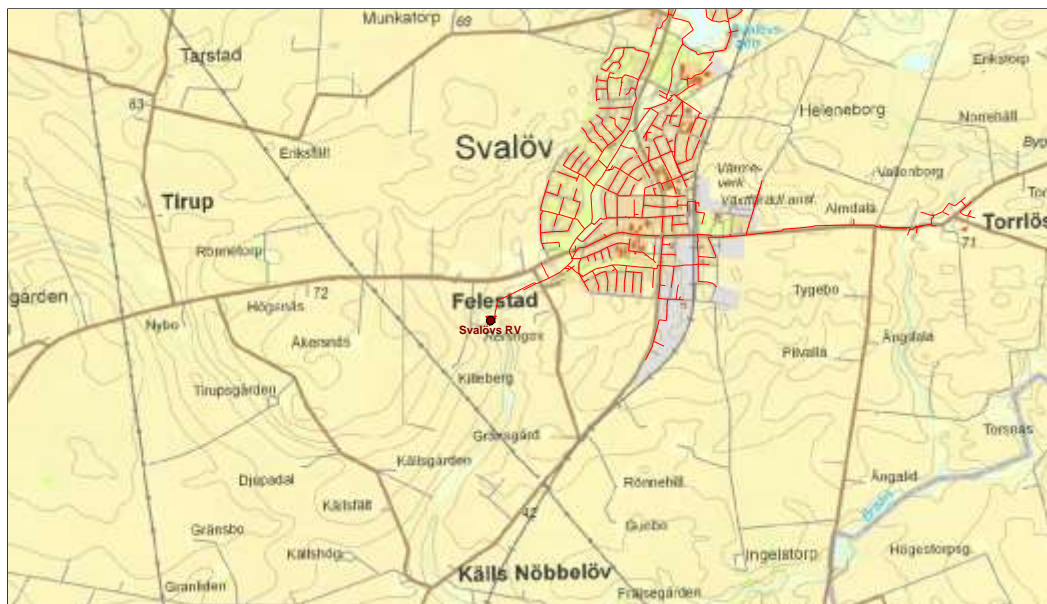
### Verksamhetsområde

Verksamhetsområdet omfattar Svalövs tätort och Torrlösa samhälle. Antalet anslutna personer är ca 4020. Det nuvarande verksamhetsområdet beslutades 2011-12-19 av kommunfullmäktige i Svalövs kommun. Ingen förändring av verksamhetsområdena har skett under året. Strategi för VA på landsbygd har antagits av kommunfullmäktige 2013-04-29. Verksamhetsområdet finns att se i bilaga 1.

## Svalövs reningsverk

### Lokalisering

Anläggningen ligger på fastigheten Felestad 22:1 i Svalövs kommun, se nästa karta.



### Reningsprocessen

Avloppsreningsverket i Svalöv kan som mest ta emot 440 m<sup>3</sup>/h. Vid höga inkommande flöden kan överskridande mängd pumpas till ett utjämningsmagasin vilket rymmer cirka ett normalt dygnsflöde. Från utjämningsmagasinet rinner sedan vattnet tillbaka till reningsverkets inloppspumpgrop. Vid riktigt höga flöden bräddas vattnet härifrån direkt till recipienten. Inkommande vatten passerar först ett rengaller där större föremål som papper, trasor, tops mm avskiljs. Renset tvättas och pressas varpå det samlas upp i ett avfallskärl. Tvättvattnet återförs efter gallret. I efterföljande sandfång avskiljer man sand och grus som får sjunka till botten. Vid behov finns även möjlighet till bräddning efter sandfånget.

Efter sandfånget leds vattnet in i försedimenteringen där mindre partiklar får sjunka till botten. Avloppsvattnet pumpas sedan till biobädden bestående av plastmaterial. På plasten växer mikroorganismer som främst reducerar organiskt material men oxiderar även ammonium till nitrat (nitrifikation). I följande efterfällning tillsätts en fällningskemikalie som utgörs av polyaluminiumklorid. Fällningskemikalien faller ut löst fosfor och tillsammans med mindre partiklar bildas flockar. I slutsedimenteringen sjunker flockarna till botten och avskiljs. Vattnet får därefter passera ett filter bestående av finkornig sand. Det renade vattnet leds slutligen ut i den intilliggande recipienten Svalövsbäcken.

Översiktsbild och processschema över Svalövs reningsverk visas härnäst.



### Slambehandling

Slam från slutsedimenteringen leds sedan sommaren 2019 inte längre tillbaka till försedimenteringen. Kems slammet tas nu direkt från slutsedimenteringen till förtjockaren där klarfasen från förtjockaren recirkuleras till före kemsteget. Kems slam från slutsedimenteringen och primärslam från försedimenteringen möts och blandas sedan i en slamoxidation. Med tillsats av polymer avvattnas slammet sedan i en slamcentrifug. Det avvattnade slammet skruvas ut till en förvaringsplatta innan det transporteras bort för omhändertagande. Vatten som används för spolning av sandfilter och slamcentrifugen återcirkuleras till försedimenteringen.

### Anläggningens status

Översyn av anläggningens status samt behovet av upprustning och utbyte av anläggningsdelar görs löpande. NSVA har arbetat fram en reinvesteringsplan där statusen kontrollerats på varje anläggningsdel, livslängden har uppskattats och ett anskaffningsvärde har tagits fram. Detta ligger sedan till grund för de äskande av reinvesteringsmedel som NSVA arbetar med för en rullande treårsperiod. Periodisk besiktning och riskanalys genomfördes 2020.

### Ledningsnät Svalöv ARV

#### Allmänt om ledningsnätet

Till Svalövs reningsverk ansluter 45,5 km spillvattenledningar. Drygt hälften är betong/lerrör och knappt hälften är av plast. Större delen av ledningarna är lagda mellan 1950- och 1980-talet och de äldsta är från 1930-talet.

#### Sanerings-/åtgärdsplan

NSVA tog fram en uppdaterad saneringsplan för Svalövs tätort 2019.

#### Åtgärder på ledningsnätet

Under 2020 finns cirka 1860 meter nylagda, renoverade eller omlagda spillvattenledningar registrerade i kartdatabasen. Under 2021 pågår ett saneringsprojekt där en kombinerad ledning i Rönnebergsvägen/Onsjövägen separeras och nya dag- och spillvattenledningar anläggs. Delar av separeringsprojektet har genomförts under 2019 och 2020 och hela sträckan planeras att slutföras under 2021.

#### Arbete med att minska tillskottsvatten i Svalövs kommun under 2020

I hela Svalövs kommun är 312 m<sup>2</sup> ytor omkopplade, dvs. dagvatten från dessa ytor avleds nu till det kommunala dagvattennätet.

#### Övriga ledningsnät

I Svalövs kommun finns även reningsverken Kågeröd och Röstånga (se separata miljörapporter). Orterna Tågarp, Teckomatorp och Billeberga leder spillvatten till Lundåkraverket i Landskrona (se även separat miljörapport). En "Avloppsplan 2050" är under framtagande för att lösa spillvattennätets kapacitetsbrist i främst Teckomatorp och Billeberga. Arbete har under året även genomförts för ledningsnätet i Axelvold.

#### Teckomatorp

##### Allmänt om ledningsnätet

Spillvattennätet består huvudsakligen av självfallsledningar, mest betong 225 mm men även större dimensioner. Teckomatorp är platt och ledningarna har ganska svag lutning. På grund av detta ligger ledningarna ganska djupt, upp till 4,5 meter under mark. Tryckledningen mellan Teckomatorp och Asmundtorp, en GJJ200 används sedan 1976 för att pumpa spillvattnet från Teckomatorp via Billeberga till Asmundtorp och sedan vidare till Lundåkra reningsverk i Landskrona.

#### Åtgärder på ledningsnätet

Under 2020 finns inte några nylagda, renoverade eller omlagda spillvattenledningar registrerade i kartdatabasen.

Saneringsplan för Teckomatorp är uppdaterad och åtgärdsplanen kommer följas i den mån det kan prioriteras bland andra projekt.

#### Billeberga

##### Allmänt om ledningsnätet

Spillvattenätet består av självfallsledningar, betong 225 mm. Den gamla saftaledningen mellan Teckomatorp och Asmundtorp går genom Billeberga. På det gamla reningsverket finns idag en spillvatten-pumpstation och ett utjämningsmagasin för spillvatten med en volym på ca 500 m<sup>3</sup>.

#### Åtgärder på ledningsnätet

Under 2020 finns cirka 320 meter nylagda, renoverade eller omlagda spillvattenledningar registrerade i kartdatabasen. Ledningar lades om i Södervägen, Svalövsvägen och delar av Värmövägen.

Saneringsplan för Billeberga uppdaterades 2016.

#### Tågarp

##### Allmänt om ledningsnätet

Spillvattensystemet består uteslutande av självfallsledningar, betong 225 mm. Kombinerade ledningar är ca 7 %. Den huvudsakliga utbyggnaden skedde i början på 1960-talet. När reningsverket lades ner och den nya tryckspill ledningen tagits i drift har ledningslängden ökat med ca 3100 meter TA 160 PEH och 1600 meter självfallsledning PP250.

#### Åtgärder på ledningsnätet

Under 2020 finns cirka 223 meter nylagda, renoverade eller omlagda spillvattenledningar registrerade i kartdatabasen.

Saneringsplan för Tågarp uppdaterades 2015.

#### Axelvold

##### Allmänt om ledningsnätet

Kommunalt verksamhetsområde för spillvatten i Axelvold blev helt nytt under 2020 och så även allt ledningsnät i området. Ledningsnätet består av en kombination med LTA-system och självfallsledningar. Spillvattnet rinner till en reningsanläggning norr om byn intill järnvägen.

#### Sanerings-/åtgärdsplan

Saneringsplan för Axelvold finns inte och behövs ej under överskådlig tid.

#### Åtgärder på ledningsnätet

Under 2020 finns cirka 850 meter nylagda spillvattenledningar registrerade i kartdatabasen.



## 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.

*Kommentar:* Beslutsmeningen i beslutet om tillstånd kan t.ex. anges. Villkor för verksamheten bör endast redovisas under punkt 7.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
1997-06-12	Länsstyrelsen	Grundtillstånd
1999-05-27	Länsstyrelsen	Slutliga villkor

## 3. Anmälningssärenden beslutade under året

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

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2020-04-03	Länsstyrelsen	Omledning av kemsлам
2020-04-03	Länsstyrelsen	Byte av förfällningskemikalie

## 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 (2013:250) är industriutsläppsverksamheter redovisas beslut om alternativvärde, dispens och statusrapport enligt 5 b §.

*Kommentar:* Kan t.ex. vara anmälningssärenden som är beslutade tidigare år och som fortfarande är aktuella, förelägganden mm.

Ej relevant.

## 5. Tillsynsmyndighet

5 § 5. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken.

Tillsynsmyndighet för anläggningen är Söderåsens miljöförbund.

### 5 h §. NFS 2016:6

Här redovisas en kommenterad sammanfattning av de uppgifter som behövs för att kunna bedöma efterlevnaden av föreskrifterna.

Kommentar: Övriga uppgifter gällande utsläpp av avloppsvatten som ska redovisas se SMP-Hjälp (Hur gör jag?/Verksamhetsutövare/Avloppsreningsverk)

### 5 i §. SNFS 1994:2

Här redovisas en kommenterad sammanfattning av de uppgifter som behövs för att kunna bedöma efterlevnaden av föreskrifterna.

Kommentar: Övriga uppgifter gällande avloppsslam som ska redovisas se SMP-Hjälp (Hur gör jag?/Verksamhetsutövare/Avloppsreningsverk)

	Aktuell	Ej aktuell
Kontroll av utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse, SNFS 2016:6	x	
Skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket, SNFS 1994:2		x

Kommenterad sammanfattning:

#### Provtagningsschema

I bilaga 2 presenteras det i förhand planerade provtagnings-schemat samt dygnsvariation för provtagning av dygnsprover för Svalöv 2020.

#### Provdefiniering och hantering

Nedan följer de instruktioner för provsamling och hantering som följer med provtagnings-schemat.

#### Dygnsprover

Samlas enligt separat schema, se bilaga 2. Dygnsprov ska konserveras genom frysning om de ej skickas samma dag som uttagning sker.

#### Helgprov

Helgprov (fredag-söndag) samlas i provtagningskylskåpet under de tre helgdagarna och plockas ut måndag morgon. Fryses innan det skickas.

#### Veckoprover

Består av fyra dygnsprover (mån-tors) och ett helgprov (fre-sön). Veckoprover för metaller konserveras genom att förvaras i kyl eller frys.

#### Bräddprover

Bräddprov tas ut varje dygn det bräddar. Vid brädd under helg hanteras provet på samma sätt som andra helgprov. Flaskan fylls, läggs i frysen och skicka med nästa lämpliga sändelse till Synlab.

#### Analyser

Analyserna utförs av det ackrediterade laboratoriet Synlab. De standarder som används för analyserna av de lagstadgade och i villkor reglerade parametrarna presenteras:

SS-EN ISO 5815-1:2019: BOD<sub>7</sub> (ATU)

ISO 15705:2002: COD(Cr)

SS-EN ISO 15681-2:2018: Fosfor total, P-tot

SS-EN 12260:2004: Kväve total, N-tot

ISO 15923-1:2013 B: Ammoniumkväve, NH<sub>4</sub>-N

EN ISO 15587-2, EN 1483: Kvicksilver, Hg

ISO 17294, syrauppslutet: Kadmium, Cd

ISO 17294, syrauppslutet: Bly, Pb

ISO 17294, syrauppslutet: Koppar, Cu

ISO 17294, syrauppslutet: Zink, Zn

ISO 17294, syrauppslutet: Krom, Cr

ISO 17294, syrauppslutet: Nickel, Ni

#### Avvikelse

Alla prover har tagits och analyserats enligt schemat i bilaga 2. Det har dock under året förekommit tre bräddtillfällen som saknar bräddprov. Anledningen är att bräddprovtagaren ej startat, vilket misstänks vara kopplat till att "valt program" på provtagaren försvann i samband med batteribyte. Felet är nu åtgärdat och provtagaren fungerar. Bräddhalter är vid dessa tillfällen uppskattade enligt följande metod. I rapporteringen av bräddtillfällena har uppskattade koncentrationer beräknats för de saknade analyserna. Utgångspunkten i beräkningen är ett antagande att inkommande belastning (massan av respektive förorening) in till reningsverket är densamma varje dag under respektive månad, oavsett flöde. När hela månadens inkommande belastning till reningsverket är summerat beräknas medelbelastningen per dygn. Med hjälp av det totala inkommande flödet under det dygn som det bräddade från reningsverket beräknas en uppskattad koncentration på inkommande vatten. Det antas sedan även vara koncentrationen på det bräddade vattnet.

#### Utsläpp och begränsningsvärden

Samtliga utsläppsvärden har efterlevt de begränsningsvärden som regleras i 8§ och 9§ i NFS 2016:6. Se vidare under rubrik 8 samt bilaga 3.

## 6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

5 § 6. Tillståndsgiven och faktisk produktion eller annat mått på verksamhetens omfattning.

	Dimensionerande belastning	Utfall 2020	Enhet	% av kapacitetstak
Anslutning, medeldygn	3600	2120	pe (70 g BOD <sub>7</sub> /pe*d)	59
MaxGVB tätbebyggelse <sup>1</sup>	-	3 283	pe (70 g BOD <sub>7</sub> /pe*d)	
Max GVB inkommande <sup>2</sup>	-	4 900	pe (70 g BOD <sub>7</sub> /pe*d)	
Flöde, medeldygn	3700	1471	m <sup>3</sup> /d	40
Flöde, medeltimme	220	61	m <sup>3</sup> /h	28
BOD <sub>7</sub> , årsmedel	250	148	kg/d	59
N-tot, årsmedel	70	46	kg/d	65
P-tot, årsmedel	12	5,1	kg/d	43

<sup>1</sup> Uppskattad maximal genomsnittlig veckobelastning från tätbebyggelsen. Underlag bifogas miljörapporten.

<sup>2</sup> Inkommande maximal genomsnittlig veckobelastning mottaget under aktuellt år, beräknat som 90:e percentilen. Underlag bifogas miljörapporten.

## 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. Om inte annat följer av övriga villkor eller föreskrifter ska den nuvarande och framtida verksamheten vid reningsverket bedrivas samt ska dimensionering och ombyggnad av reningsverket för kväverening mm ske i huvudsaklig överensstämmelse med vad kommunen har redovisat eller i övrigt åtagit sig ärendet. Mindre ändringar får dock vidtas efter godkännande av tillsynsmyndigheten, under förutsättning att ändringen inte bedöms kunna medföra ökning av utsläpp eller annan störning till följd av verksamheten.	Villkoret är uppfyllt. Planerade ändringar rapporteras till tillsynsmyndigheten i förväg.

<p>2. Reningsanläggningen skall ständigt drivas så att högsta möjliga reningseffekt fortlöpande uppnås för utsläppet till recipienten. Vidare skall verket drivas så att högsta möjliga nitrifikation och kvävereduktion uppnås i det biologiska behandlingssteget samt förbrukningen av energi och externa kemikalier så långt möjligt minskas.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. Reningsverket drivs med denna målsättning.</p>
<p>3. Resthalterna i det renade avloppsvattnet får som gränsvärde uppgå till högst 10 mg BOD7/l resp. 0,3 mg P/l räknat som månadsmedelvärden.</p>	<p>Månadsgränsvärdet för BOD efterlevdes. Månadsgränsvärdet för P-tot överskreds juni, september och oktober. Se avsnitt 8 och 10.</p>
<p>4. Val av fällningskemikalier och andra kemikalier som används i reningsprocessen ska redovisas till tillsynsmyndigheten för godkännande. Flytande kemikalier ska förvaras inom avloppslöst invallat område på sådant sätt att avledning till spill- eller dagvattennätet eller spridning till omgivningen förhindras.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt.</p>
<p>5. Reningsverket skall vara försett med anordningar för desinfektion av utgående avloppsvatten. Desinfektion ska ske i den omfattning som Hälsovårdande myndigheter finner erforderligt.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. NSVA har tillgång till mobil anläggning bestående av pumpar och cipax-behållare. Klor finns tillgänglig på Örbyverket i Helsingborg.</p>
<p>6. Buller från avloppsreningsverket ska begränsas så att verksamheten inte ger upphov till en högre ekvivalent ljudnivå än 55 dB(A) dagtid (kl. 07 - 18), 50 dB(A) kvällstid, (kl 18 - 22) och 45 dB(A) nattetid (kl 22-07) vid bostäder. Den momentana ljudnivån nattetid får inte överstiga 55 dB(A). Om impuls ljud och/eller hörbara tonkomponenter förekommer ska ovanstående ekvivalentvärden sänkas med 5 dB(A).</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. Inga bullerproblem har uppstått under året.</p>

<p>7. Vid driftstörningar i avloppsreningsverket eller i avloppsledningsnätet eller om del av anläggningen tas ur drift för underhåll mm skall kommunen vidta lämpliga åtgärder för att motverka vattenförorening och/eller andra olägenheter för omgivningen. Kommunen skall vid sådana tillfällen snarast underrätta tillsynsmyndigheten.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. Negativa effekter av driftstörningar minimeras så långt det är möjligt. Planerade driftstopp anmäls i förväg. Rapportering till tillsynsmyndigheten Söderåsens miljöförbund sker enligt deras önskemål som presenteras nedan:</p> <p>NSVA rapporterar med SMFOs blankett (pdf) vid bräddningar/driftstörningar som påverkar drift eller villkor.</p> <p>NSVA mejlar information om händelser/planerade arbeten som eventuellt kan medföra påverkan på drift eller villkor.</p> <p>NSVA redovisar bräddningar orsakade pga hydraulisk överbelastning i miljörapporten för året som varit.</p> <p>NSVA redovisar bräddningar som har inträffat pga andra orsaker direkt till tillsynsmyndigheten (enligt ovan överenskommelse).</p> <p>NSVA redovisar extrema bräddningar som inträffar vid exceptionella väderhändelser i anslutningen till händelsen.</p>
<p>8. Om luktolägenheter uppstår i omgivningen som följd av verksamheten vid avloppsreningsverket ska kommunen efter samråd med tillsynsmyndigheten vidta åtgärder för att begränsa olägenheterna.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. Inga luktproblem har uppstått under året.</p>
<p>9. Ostabiliserat och/eller oavvattnat slam får inte lagras öppet inom reningsverksområdet. Hanteringen av slam vid reningsverket och omhändertagandet av slam och avfall som uppkommer i verksamheten skall ske på sådant sätt att olägenheter ej uppkommer i omgivningen. Kommunen skall arbeta för att slammet så långt möjligt skall nyttiggöras som gödningsmedel.</p>	<p>Ostabiliserat slam lagras öppet, detta anmäldes till Länsstyrelsen 2010-01-29. Då inga olägenheter för omgivningen uppkommit till följd av hanteringen vill vi avvakta ny lagstiftning gällande slam och nytt tillstånd innan åtgärder vidtas.</p>

<p>10.          Industriellt avloppsvatten får inte tillföras anläggningen i sådan mängd eller av sådan beskaffenhet att anläggningens funktion nedsättes, att slammet inte kan återanvändas inom jordbruket eller att särskilda olägenheter uppkommer för omgivningen eller i recipienten. Det fortlöpande industrikontrollarbetet skall redovisas i den årliga miljörapporten.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. En närliggande verksamhet släppte processavloppsvatten i strid mot avtalet som är tecknat mellan verksamheten, NSVA och Svalövs kommun. Avtalet är framtaget i överensstämmelse med gällande ABVA i Svalövs kommun. Se införda åtgärder i avsnitt 10.</p>
<p>11.          Avloppsledningsnätet skall fortlöpande ses över och underhållas i syfte att så långt möjligt dels begränsa tillflödet till reningsverket av regn-, grund- och dräneringsvatten och dels förhindra utsläpp av obehandlat eller otillräckligt behandlat avloppsvatten. Det fortlöpande saneringsarbetet skall redovisas inom ramen för den årliga miljörapporteringen.</p> <p>Förslag till förnyad saneringsplan och tidsbunden åtgärdsplan skall redovisas till länsstyrelsen senast den 1 april 2000. Samtidigt skall redovisas en utredning som visar brädd- och nödutloppens status ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt samt vilka åtgärder som kan vidtas för att undanröja eventuella olägenheter. Åtgärder och tidplan liksom utredning skall godkännas av länsstyrelsen.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. Saneringsplan uppdaterades senast 2019.</p>
<p>12.          Förslag till reviderat kontrollprogram för avloppsreningsverkets drift skall senast den 1 oktober 1997 redovisas till tillsynsmyndigheten för godkännande.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt.</p>
<p>13.          Resthalten av ammoniumkväve i det behandlade avloppsvattnet får som riktvärde uppgå till högst 5 mg NH<sub>4</sub>-N/l som medelvärde under perioden maj - oktober.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. Se avsnitt 8.</p>

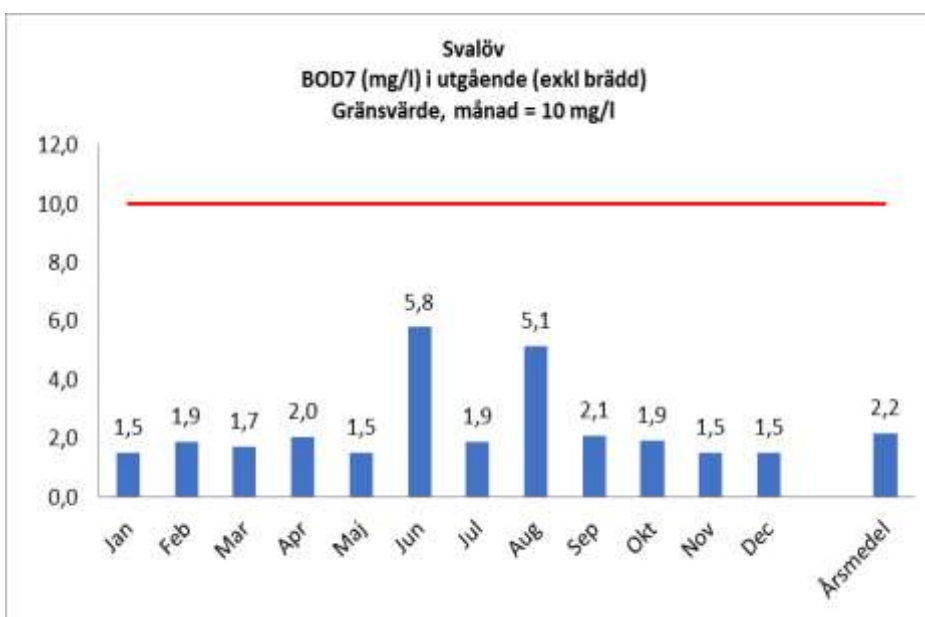
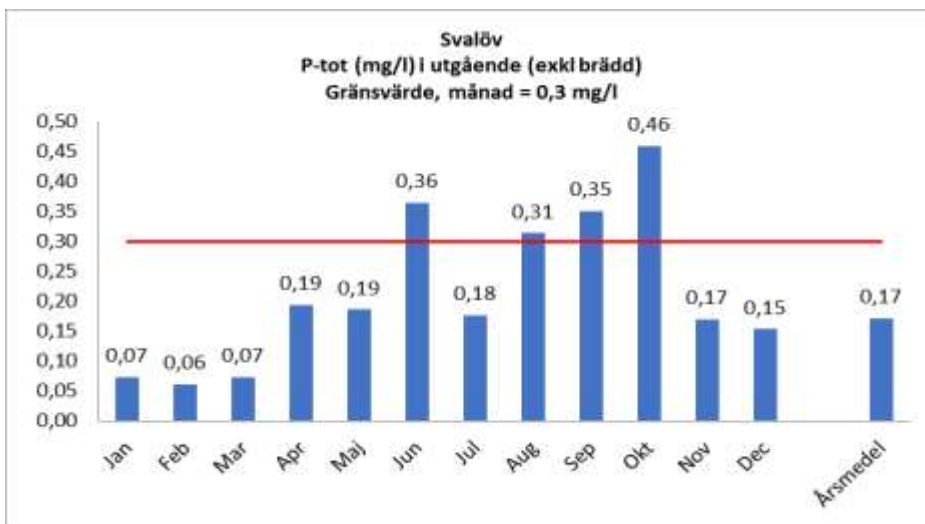
## 8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.

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

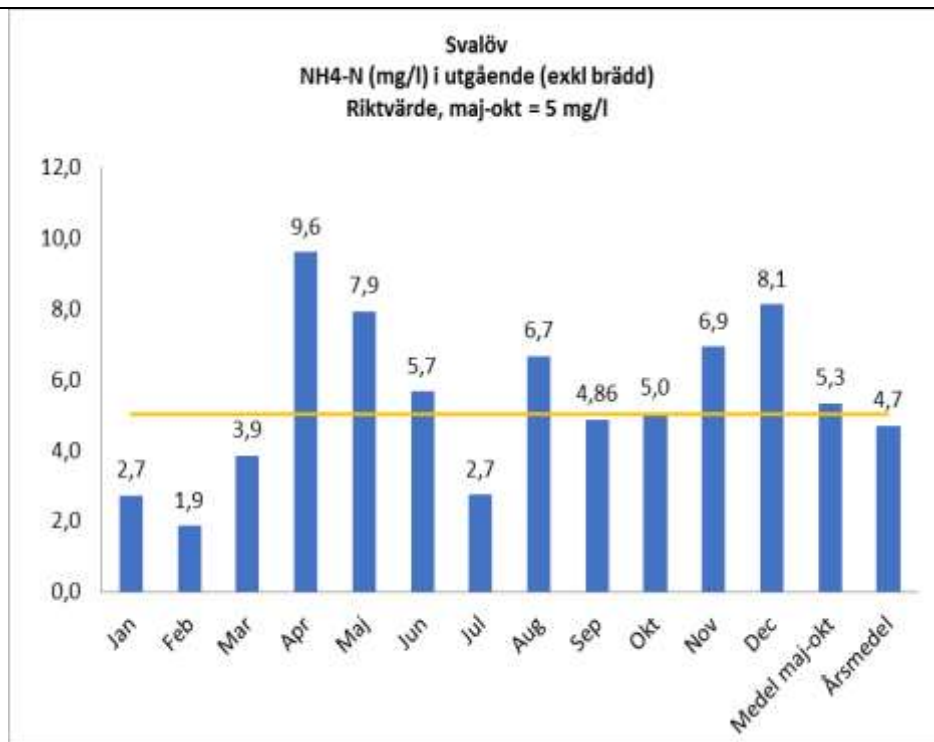
*Kommentar:* Här bör redovisas de mätningar, beräkningar och andra undersökningar som följer av t.ex. villkor för verksamheten, föreläggande och de föreskrifter som inte omfattas av 5h-5i §§ och kan gälla t.ex. utsläpp, energi och råvaruförbrukning, produktion av avfall samt transporter till och från anläggningen. Värden till följd av villkor redovisas där så är möjligt i SMP:s emissionsdel.

### Utsläppskontroll

Nedan presenteras grafer med uppföljning av utsläppsvillkor. Månadsgränsvärdet för P-tot överskreds för juni, september och oktober. Övriga utsläppsvillkor efterlevdes. Anledningen till att gränsvärdet för P-tot har överskridits beror på tillfällena då inkommande belastning varit hög, se utförlig förklaring i avsnitt 10. Samtliga resultat för inkommande, utgående, brädd, metaller samt avvattnat slam presenteras i bilaga 4.







#### Bräddning vid anläggning

Totalt har det under året bräddat 728,2 m<sup>3</sup> där 518,7 m<sup>3</sup> bräddade före galler och 209,5 m<sup>3</sup> bräddade efter galler. Bräddvolymen var fördelad på fem dagar och orsakades av hydraulisk överbelastning.

#### Bräddning ledningsnät

Nedan beskrivs bräddning i ledningsnätet till Svalöv reningsverk och i Svalövs kommun.

#### Bräddning i ledningsnät Svalöv reningsverk

Ingen registrering av bräddning på ledningsnätet till Svalöv reningsverk sker. Bräddberäkning görs dock med hjälp av kalibrerad MOUSE-modell i Mike Urban 2020. Den totala bräddade avloppsvattenmängden för 2020 pga hydraulisk överbelastning har beräknats till ca 35 m<sup>3</sup>, vilket utgör 0,006 % av den totala beräknade tillrinningen till reningsverket. Beräkningsunderlag finns att se i bilaga 5.

#### Bräddning i ledningsnätet Svalöv kommun

Registrering av bräddning görs på ledningsnätet i Svalövs kommun som avleder vatten till Lundåkraverket i Landskrona. Inga bräddningstillfällen på ledningsnätet har under året registrerats.

#### Rapporterade bräddningar på ledningsnätet i Emissionsdeklarationen

På ledningsnätet i Svalövs kommun sker alltså både faktiska mätningar (tid eller flöde) från pumpstationer samt modellering av bräddningar på ledningsnätet. I emissionsdeklarationen redovisas det antal bräddningar och volym som är mest korrekt, enligt följande punkter:

- Uppmätta flöden och/eller antal bräddtillfällen presenteras där det finns. Där det saknas används modellens värden.
- När modellerad volym saknas till konstaterat bräddtillfälle uppskattas volymen utifrån pumpkapacitet och brädttid.

- Bräddningar som följd av haveri eller driftstörning inkluderas inte i modellen, dessa uppskattas/beräknas separat och adderas till modellens värden där dessa används.

#### Tillskottsvatten

NSVA mäter producerad mängd vatten, vatten som används vid spolningar etc. för att räkna fram svinn dvs vad som debiteras jmf med vad som produceras. Genom att använda dessa siffror och jmf inkommande flöde till reningsverken kan en grov siffra på tillskottsvatten beräknas. Denna siffra är då framtagen för en hel kommun dvs inte för varje enskilt reningsverk.

I Svalöv så beräknas tillskottsvattnet som når de tre reningsverken, Svalövs RV, Kågeröds RV och Röstånga RV, till 17%.

#### Recipientkontroll

Recipient för det renade avloppsvattnet är Svalövsbäcken som ligger inom Saxån-Braåns avrinningsområde. Recipientkontrollen samordnas av Saxån-Braåns Vattenråd där Svalövs kommun är medlemmar. NSVA har representant i rådets styrelse. Resultaten av recipientkontrollen redovisas årligen i en rapport som finns att hämta på rådets webbplats: <http://ny.saxan-braan.se/>

### 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.

*Kommentar:* Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Underhållsinsatser har genomförts enligt gällande reinvesteringsplan, här nämns några större arbeten.

Ett större projekt som genomfördes i slutet av året var nyläggning av asfalt av hela anläggningen. I november genomfördes en omfattande riskanalys med hjälp av konsultfirman Sweco, även en periodisk besiktning genomfördes i december av konsultfirman. Utjämningsmagasinet rensades på slam i december. Under året pågick arbete med nytt reservkraftverk (nyinvestering), som nu är i drift.

### 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.

*Kommentar:* Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Under året har arbete pågått för att hantera den varierande belastningen som kom in till reningsverket. Överskridande gränsvärden för totalfosfor (juni, september och oktober) är orsakade av tillfällena då inkommande belastning plötsligt var väldigt hög:

- April: Det bör tilläggas att det fanns svårigheter även i april. Det var hög inkommande belastning orsakat av utsläpp av rödbetsvatten från livsmedelsindustrin Björnekulla. Efter kommunikation med Björnekulla förklarade verksamheten att de haft problem med deras reningsprocess. Rödbetspartiklar hade passerat deras fettavskiljare. På grund av incidenten stoppade Björnekulla spillvattenflödet ner till Svalövs reningsverk den 14 april. Industrins rödbetskörning avslutades den 5 maj och samma dag började de återigen skicka vatten till reningsverket. Händelsen påverkade utgående parametrar negativt på reningsverket. Driftpersonal fick öka frekvensen för internanalyser för att optimera reningsprocessen. Införda åtgärder var ökad dosering av polymer i försedimenteringen och ökad dosering av fällningskemikalie efter biosteget. Gränsvärdarna för april lyckades efterlevas trots den höga inkommande belastningen.
- Juni: Den 10–11 juni luktade det mycket ättika i Björnekullas pumpstation. Analys av pH vid pumpstationen och inkommande vid reningsverket visade väldigt låga värden. Dialog med Björnekulla fördes vid tillfället.
- September: Inkommande och utgående dygnsprover från den 23 september gav höga resultat vid internkontroll. Tydligt att P-tot och COD var höga på inkommande, vilket resulterade i höga halter på utgående för dessa parametrar. Någon form av utsläpp skedde till reningsverket. Mycket slam inkom till verket och resulterade i att brunnar fick slamsugas. Internanalyser efterföljande dagar visade på normala inkommande halter vilket tyder på att utsläppet var en engångshändelse. Utsläppskällan har tyvärr inte kunnat hittats.
- Oktober: Det var problem med totalfosfor under den första tiden i oktober. Vad som orsakade svårigheten med hög P-tot i utgående under oktober har ej kunnat fastställas helt. De analyser som gjordes på inkommande vatten visade på normal belastning. En teori är att utsläppet i september kan ha påverkat slammet och även rejektvattnet som uppstår vid slamavvattning. En försämring av rejektvattenkvalitén brukar kunna uppstå med viss fördröjning efter ett utsläpp.

Fler åtgärder till följd av varierande inkommande belastning:

- För information: From 2020 har Björnekulla AB börjat använda sitt processavloppsvatten till bevattning av Salixodling istället för att avleda det till Svalöv avloppsreningsverk. Processavloppsvattnet tas om hand i en internlagringsdamm med bräddmöjlighet till kommunens reningsverk. Med den här lösningen har mängden processavloppsvatten minskat och periodvis upphört till reningsverket. Under de kallaste månaderna kommer processavloppsvattnet att vid behov och godkännande av NSVA avledas mot reningsverket. De mest kritiska säsongsproduktionerna med gurka och rödbetor kommer dock hanteras av Salixodlingen.
- För att försöka klara av att hantera plötsligt hög inkommande belastning så har det under hösten genomförts labbtester av leverantör med olika fällningskemikalier. Målet är att optimera fällningen av fosfat och suspenderat material. Utvärdering av testerna gjordes i början av 2021. NSVA vill under 2021 köra en testperiod med en ny fällningskemikalie (frågan är ställd till tillsynsmyndigheten).
- För att avlasta reningsverkets biobädd så har det under en stor del av året doserats polymer i försedimenteringsbassängen.

- Därutöver så pågår det arbete med installation av en fosfatanalysator för att förbättra övervakningen på verket. På sikt är målet att styra kemdosen efter fosfathalten (idag är kemdosen flödesstyrd).

## 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.

*Kommentar:* Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Vid reningsverket förbrukades 268 658 kWh el under året.

Nedan visas nyckeltalen för elförbrukningen jmf med inkommande flöde.

Anläggning	År	Mottagen	Elförbrukning	
		mängd spillvatten (m <sup>3</sup> /år)	(kWh/år)	(kWh/m <sup>3</sup> )
Svalövs RV	2020	538 500	268 658	0,50
	2019	602 391	270 522	0,45
	2018	460 397	274 214	0,60
	2017	645 941	294 328	0,46
	2016	479 413	316 211	0,66
	2015	622 986	320 153	0,51
	2014	554 591	308 465	0,56
	2013	535 524	323 910	0,60
	2012	658 814	359 736	0,55
	2011	713 075	353 387	0,50

## 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.

*Kommentar:* Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

### Förbrukning av kemiska produkter

Användning av kemikalier under året redovisas nedan.

Produktnamn	Mängd kg/år	Användning
Pluspac 1465	66 430	Kemfällning
Polymer Zetag 9018	1 320	Förfällning
Polymer Zetag 8140	897	Förfällning/Slamavvattning

### Produktvalsprincipen

För registrering av kemiska produkter, använder NSVA ett digitaliserat system – EcoOnline. Systemet erbjuder uppdaterade säkerhetsdatablad och skyddsblad. Genom systemet finns det också bra möjligheter till en effektiv kemikaliehantering, substitution, skapa rapporter, riskbedömning samt bedömning utifrån olika lagstiftningar.

































Under 2020 har NSVA utökat lagstiftningsdatabaser med ytterligare två databaser. Bedömning av kemiska produkter och deras innehåll kommer framöver att göras i:

- Kandidatförteckningen i Reach (SVHC)
- Vattendirektivet, 2008/105/EG, bilaga X
- Kemikalieinspektionens PRIO-databas
- Tillståndsförteckningen, bilaga XIV till Reach
- Förteckning över begränsningar, bilaga XVII till Reach

På reningsverket är processkemikalier en del av reningsprocessen. Här ingår fällningskemikalier och polymerer. Dessa processkemikalier är en förutsättning för att reningsverket ska kunna klara sina utsläppsvillkor.

För kvalitetsbedömning av inkommande och renat spillvatten, används reagenser som kan innehålla utfasnings- och riskminskningsämnen. Dessa reagenser är nödvändiga för den interna driftkontrollen och för uppföljning av reningsprocessen. De här produkterna kommer inte att ersättas. Vid användning, förvaring och avfallshantering följs de angivna instruktioner i säkerhetsdatabladet.

Utöver processkemikalier och reagenser används det också smörjmedel, rostskyddsmedel, oljor, och rengöringsmedel.

<input type="checkbox"/>	Produktnamn ▲	Plats	Leverantör	Märkning	SDB	Skyddsblad
<input type="checkbox"/>	21060-69 PhosVer3 Phosphate Reagent	Laboratorium-Svalöv ARV	HACH LANGE AB			
<input type="checkbox"/>	S-56 AEROSOL	Verkstad-Svalöv ARV	CRC Industries Sweden AB			
<input type="checkbox"/>	Aspen 2	Polymerum-Svalöv ARV	Lantmännen Aspen AB			
<input type="checkbox"/>	Bufferlösning pH 4 rödfärgad AVS TITRINORM® (Reagent traceable to SRM from NIST)	Laboratorium-Svalöv ARV	VWR International AB			
<input type="checkbox"/>	Bufferlösning pH 7 grön AVS TITRINORM® (Reagent traceable to SRM from NIST)	Laboratorium-Svalöv ARV	VWR International AB			
<input type="checkbox"/>	Castrol EDGE Professional LongLife III 5W-30	Polymerum-Svalöv ARV	Castrol Sverige			
<input type="checkbox"/>	DEX	Polymerum-Svalöv ARV	Norden Olje AB			
<input type="checkbox"/>	ELECTRO SPRAY	Verkstad-Svalöv ARV	Norden Olje AB			
<input type="checkbox"/>	Gasol	Verkstad-Svalöv ARV	Limde Gas AB (Tidigare AGA Gas AB)			
<input type="checkbox"/>	Omega 606 gejdertolja	Verkstad-Svalöv ARV	Smörjteknik Norden AB			
<input type="checkbox"/>	Pluspac S 1465	Kemikalielag- Svalöv ARV	Feralco Nordic AB			
<input type="checkbox"/>	SCAN FLOW aerosol	Verkstad-Svalöv ARV	ORAPI NORDIC AB			

### 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.

*Kommentar:* Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Under 2020 har 462 ton slam hämtats av NSVA:s entreprenör. Slammet har använts till jordtillverkning. Allt externslam från Svalövs kommun töms på Lundåkraverket i Landskrona. Totalt har 9,46 ton gallerrens transporterats till förbränning under året. Övrigt avfall förekommer endast i liten omfattning och inga förändringar vad gäller hanteringen har gjorts under året. Stena Recycling har under året hämtat 3060 kg blandskrot och 281 kg farligt avfall (tex absorbenter, aerosoler, batterier och förorenat vatten).

### 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.

*Kommentar:* Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

#### Allmänt

VA-branschen står inför stora utmaningar med bland annat nya och hårdare utsläppskrav, förändringar i klimatet och energioptimeringsmål. NSVA:s personal fortbildas kontinuerligt genom att delta i seminarium, i externa utvecklingsprojekt och interna utvecklingsprojekt. För största möjliga utbyte samarbetar vi med många olika aktörer inom branschen och ofta i kombination med något universitet.

### NSVA Processgrupp

NSVA har en processgrupp med stor processkompetens som på ett snabbt och effektivt sätt kan arbeta med processrelaterade frågor. Gruppen är placerad tillsammans för att lösa problem och stötta varandra i de dagliga utmaningarna. Utrymme ges även till diskussion kring framtida utmaningar och nya projektförslag.

### Anläggningskontroll

Enligt vår egenkontroll omfattas följande:

- Driftövervakning
- Flödesmätning och provtagning
- Villkorsuppföljning
- Interndriftkontroll
- Dokumentation
- Avvikelseberättelser
- Skriftliga rutiner för drift, skötsel, underhåll och tillsyn av reningsverket
- Särskilda informations- och utbildningsinsatser för personalen kring drift, reningsprocess, miljö och arbetsmiljö.

### Provtagning

Provtagningen görs enligt bestämda rutiner som är samlade i verksamhetssystemet under Övervaka och ta prov. Provtagning utförs av personal med behörighet för provtagning enligt 4§ SNFS 1990:11.

Syftet med provtagningen är att:

- Klara tillståndsvillkoren och gällande lagkrav
- Ge underlag för den årliga miljörapporteringen
- Klara avsatta mål i affärsplanen
- Följa kontrollprogrammet
- Styra processen
- Ge underlag för åtgärder i syfte att ständigt förbättra och utveckla reningsprocessen
- Skapa rutiner för underrättelseformerna till tillsynsmyndigheten.

### Uppströmsarbete Svalöv

Inom gruppen "Miljö och resurs" sker miljöarbetet på olika sätt för att förbättra miljön för våra recipienter. Detta innebär bland annat arbete med system som övervakar våra processer och uppströmsarbete mot hushåll och företag. Det är viktigt att det vatten som avleds till reningsverket inte ger negativ effekt på reningsverkets processer, slam, recipient, ledningsnät eller personalens hälsa. För att minska risken att olämpliga ämnen avleds från verksamheter och hushåll jobbar NSVA

förebyggande på flera sätt:

- Underhålla och utveckla våra system som övervakar våra reningsverk och pumpstationer
- Remissinstans vid tillstånds- och anmälningsärenden för miljöfarlig verksamhet - NSVA har möjlighet att ställa krav på redovisning av processavloppsvattnets sammansättning och yrka på begränsningar/utsläppsvillkor för det vatten som avleds till kommunalt avloppsreningsverk.
- Uppströmsarbete, exempelvis delta vid tillsynsbesök, periodiska besiktningar hos anslutna verksamheter och ta prov i ledningsnät. Målet är klara våra utsläppsvillkor och att det ska finnas avsättning för vårt slam.
- Informationskampanjer riktade till hushåll på bussar, i tidningar, på webben och kundblad till hushåll med information om vad som får/inte får hamna i avloppet.



NSVA bedriver ett aktivt uppströmsarbete med mål att förbättra kvaliteten på det vatten som avleds till spillvattennätet. Ett sätt att bevaka om det finns påverkan av annat än sanitärt vatten är att följa trender i slammets. NSVA följer löpande följande parametrar: kadmium, krom, koppar, kvicksilver, nickel, bly, zink, PAH, PCB och nonylfenol. NSVA har interna mål för halten i slam, målvärdena för metallerna ligger väl under de halter lagen kräver för att slammets ska vara godkänt att använda som näring på åkermark. År 2020 låg halterna i Svalövs avloppsreningsverks slam lägre än NSVA:s målvärden för samtliga parametrar.

#### Under 2020 skedde följande händelser inom uppströmsarbetet:

Björnekulla AB har börjat använda sitt processavloppsvatten till bevattning av Salixodling i stället att avleda det till Svalöv avloppsreningsverk. Processavloppsvattnet tas om hand i en internlagringsdamm med bräddmöjlighet till kommunens reningsverk. Med den här lösningen har mängden processavloppsvatten minskat och periodvis upphört till reningsverket. Under de kallaste månaderna kommer processavloppsvattnet att vid behov och godkännande av NSVA avledas mot reningsverket. De mest kritiska säsongs-produktionerna med gurka och rödbetor kommer dock hanteras av Salixodlingen.



Flera pumpstationer i Svalöv såsom i andra kommuner på NSVA, har haft återkommande driftproblem. Pumparna sätts igen av material som inte får spolas ner i avloppet. Informationsutskick om att inte slänga skräp i toaletten gick ut på Svalövs kommuns hemsida som kan även delas på Facebook.



Igensatta pumpar

### Forskning och utveckling

NSVA bedriver forskning och utvecklingsarbete inom Sweden Water Research AB som är en gemensam satsning tillsammans med VA Syd och Sydsvatten. Syftet är att de tre ägarna och deras organisationer ska vara bra rustade inför kommande utmaningar och krav. Dessutom väntas kompetensförsörjningen i regionen stärkas.

Mer om pågående projekt på Sweden Water Research finns att läsa om här:  
[www.swedenwaterresearch.se](http://www.swedenwaterresearch.se)

### Verksamhetsledningssystem

NSVA:s verksamhet är miljö- och kvalitetscertifierad enligt ISO sedan år 2011. Omcertifiering skedde i slutet av 2019.

### Kemikalier

För registrering av kemikalier använder NSVA ett digitalt system, ECOonline. Systemet erbjuder alltid uppdaterade säkerhetsdatablad och skyddsblad. Genom systemet finns det också bra möjligheter till en effektiv kemikaliehantering och bedömning utifrån olika lagstiftningar. För bedömning av kemikalier väljer NSVA att använda sig av följande databaser: Kandidatförteckningen i REACH (SVHC), Kemikalieinspektionens PRIO-databas och Vattendirektivet, 2008/105/EG.

### Beaktande av hänsynsreglerna

#### Kunskapskravet

Personalen har den kunskapsnivå som krävs inom respektive ansvarområde. Detta säkerställs genom medarbetarsamtal och framtagande av personliga utvecklingsplaner där individens behov av

exempelvis fortbildning identifieras.

#### Försiktighetsprincipen

För att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön har NSVA arbetat med att skapa förutsättningar och verktyg för att bedriva ett verkningsfullt uppströmsarbete. Vid förändringar vad gäller processteknik används bästa möjliga teknik om detta är ekonomiskt rimligt.

#### Produktvalsprincipen

Se avsnitt 12.

#### Hushållnings- och kretsloppsprinciperna

Inga större förändringar vad gäller användning av energi och råvaror har skett under året.

#### Lokaliseringsprincipen

Ställningstagande angående lokalisering bör tas i samband med omprövning enligt miljöbalken.

### 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.

*Kommentar:* Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Ej applicerbar.

### Bilageförteckning

Lägg till de bilagor som är aktuella för verksamheten.

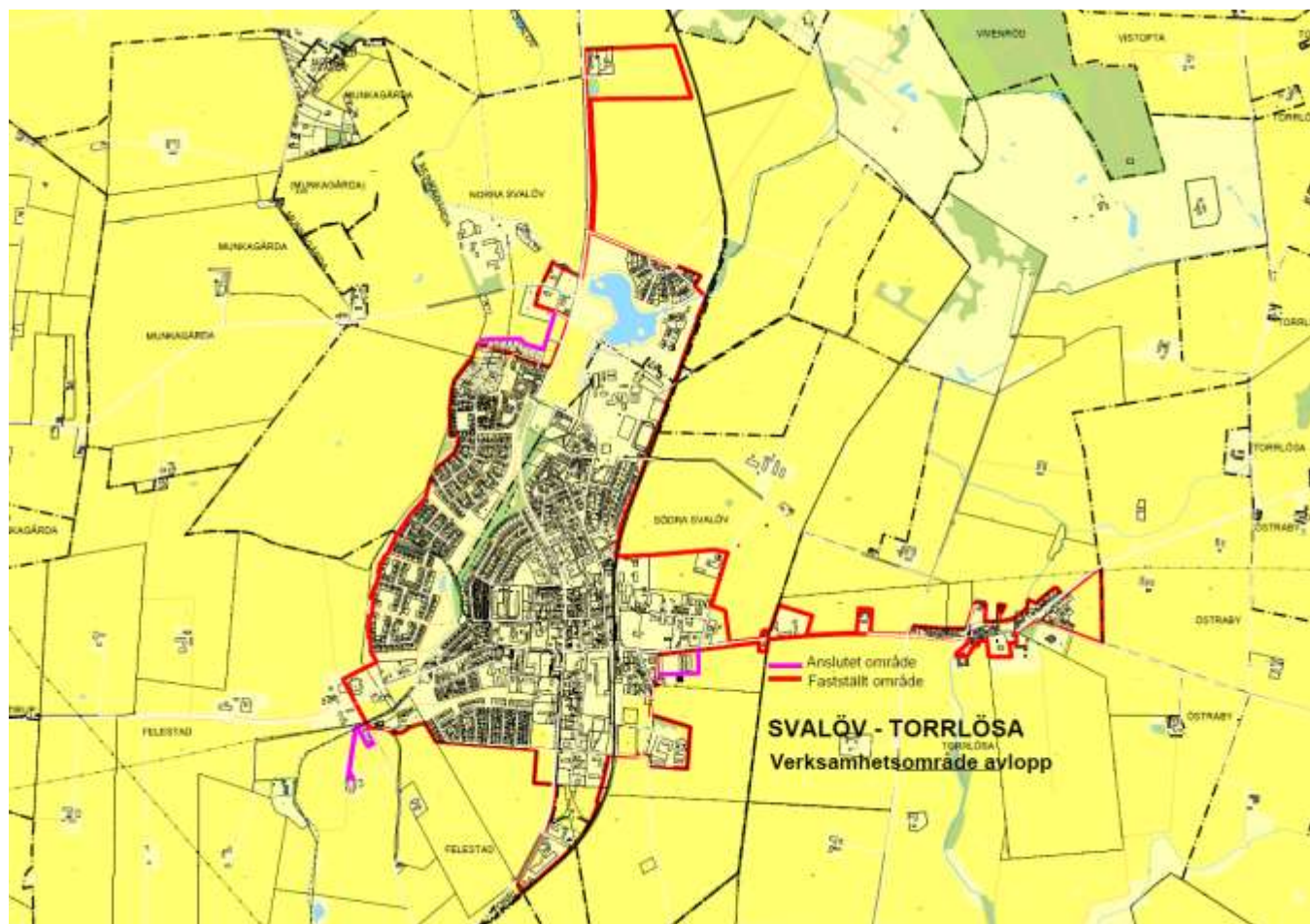
Bilaga 1: Verksamhetsområde

Bilaga 2: Provtagningsschema

Bilaga 3: Sammanfattning av efterlevnaden av NFS 2016:6

Bilaga 4: Inkommande och utgående vatten, brädd, metaller och avvattnat slam

Bilaga 5: Resultat från bräddmodellering ledningsnät Svalöv reningsverk





In- och utgående vatten (1 dp/vecka)							
Svalöv							
Vecka	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag
1	30-dec	31-dec	01-jan	02-jan	03-jan	04-jan	05-jan
2	06-jan	07-jan	08-jan	09-jan	10-jan	11-jan	12-jan
3	13-jan	14-jan	15-jan	16-jan	17-jan	18-jan	19-jan
4	20-jan	21-jan	22-jan	23-jan	24-jan	25-jan	26-jan
5	27-jan	28-jan	29-jan	30-jan	31-jan	01-feb	02-feb
6	03-feb	04-feb	05-feb	06-feb	07-feb	08-feb	09-feb
7	10-feb	11-feb	12-feb	13-feb	14-feb	15-feb	16-feb
8	17-feb	18-feb	19-feb	20-feb	21-feb	22-feb	23-feb
9	24-feb	25-feb	26-feb	27-feb	28-feb	29-feb	01-mar
10	02-mar	03-mar	04-mar	05-mar	06-mar	07-mar	08-mar
11	09-mar	10-mar	11-mar	12-mar	13-mar	14-mar	15-mar
12	16-mar	17-mar	18-mar	19-mar	20-mar	21-mar	22-mar
13	23-mar	24-mar	25-mar	26-mar	27-mar	28-mar	29-mar
14	30-mar	31-mar	01-apr	02-apr	03-apr	04-apr	05-apr
15	06-apr	07-apr	08-apr	09-apr	10-apr	11-apr	12-apr
16	13-apr	14-apr	15-apr	16-apr	17-apr	18-apr	19-apr
17	20-apr	21-apr	22-apr	23-apr	24-apr	25-apr	26-apr
18	27-apr	28-apr	29-apr	30-apr	01-maj	02-maj	03-maj
19	04-maj	05-maj	06-maj	07-maj	08-maj	09-maj	10-maj
20	11-maj	12-maj	13-maj	14-maj	15-maj	16-maj	17-maj
21	18-maj	19-maj	20-maj	21-maj	22-maj	23-maj	24-maj
22	25-maj	26-maj	27-maj	28-maj	29-maj	30-maj	31-maj
23	01-jun	02-jun	03-jun	04-jun	05-jun	06-jun	07-jun
24	08-jun	09-jun	10-jun	11-jun	12-jun	13-jun	14-jun
25	15-jun	16-jun	17-jun	18-jun	19-jun	20-jun	21-jun
26	22-jun	23-jun	24-jun	25-jun	26-jun	27-jun	28-jun
27	29-jun	30-jun	01-jul	02-jul	03-jul	04-jul	05-jul
28	06-jul	07-jul	08-jul	09-jul	10-jul	11-jul	12-jul
29	13-jul	14-jul	15-jul	16-jul	17-jul	18-jul	19-jul
30	20-jul	21-jul	22-jul	23-jul	24-jul	25-jul	26-jul
31	27-jul	28-jul	29-jul	30-jul	31-jul	01-aug	02-aug
32	03-aug	04-aug	05-aug	06-aug	07-aug	08-aug	09-aug
33	10-aug	11-aug	12-aug	13-aug	14-aug	15-aug	16-aug
34	17-aug	18-aug	19-aug	20-aug	21-aug	22-aug	23-aug
35	24-aug	25-aug	26-aug	27-aug	28-aug	29-aug	30-aug
36	31-aug	01-sep	02-sep	03-sep	04-sep	05-sep	06-sep
37	07-sep	08-sep	09-sep	10-sep	11-sep	12-sep	13-sep
38	14-sep	15-sep	16-sep	17-sep	18-sep	19-sep	20-sep
39	21-sep	22-sep	23-sep	24-sep	25-sep	26-sep	27-sep
40	28-sep	29-sep	30-sep	01-okt	02-okt	03-okt	04-okt
41	05-okt	06-okt	07-okt	08-okt	09-okt	10-okt	11-okt
42	12-okt	13-okt	14-okt	15-okt	16-okt	17-okt	18-okt
43	19-okt	20-okt	21-okt	22-okt	23-okt	24-okt	25-okt
44	26-okt	27-okt	28-okt	29-okt	30-okt	31-okt	01-nov
45	02-nov	03-nov	04-nov	05-nov	06-nov	07-nov	08-nov
46	09-nov	10-nov	11-nov	12-nov	13-nov	14-nov	15-nov
47	16-nov	17-nov	18-nov	19-nov	20-nov	21-nov	22-nov
48	23-nov	24-nov	25-nov	26-nov	27-nov	28-nov	29-nov
49	30-nov	01-dec	02-dec	03-dec	04-dec	05-dec	06-dec
50	07-dec	08-dec	09-dec	10-dec	11-dec	12-dec	13-dec
51	14-dec	15-dec	16-dec	17-dec	18-dec	19-dec	20-dec
52	21-dec	22-dec	23-dec	24-dec	25-dec	26-dec	27-dec
53	28-dec	29-dec	30-dec	31-dec	01-jan	02-jan	03-jan
Planerad provtagning							
Prov taget							
Prov ej taget							

### Bilaga 3: Sammanfattning av efterlevnaden av NFS 2016:6

Grunddata				
Tätbebyggelse ns/agglomerati ons ID- nummer	Tätbebyggelse ns/agglomerat ionens namn	Storleken på den samlade tätbebyggelsen, uttryckt i max gvb (pe)	Reningsverkets andel av storleken på den samlade tätbebyggelsen, uttryckt i max gvb (pe)	Reningsverkets anläggningsnum mer
SE_AGGLO_135	AGGLO_SVALO	4900	4900	1214-50-002
Reningsverkets namn	Tillståndsgiven anslutning (pe)	Totalt bräddad volym (m3)	Totalt renad utgående volym (m3)	Totalt utgående (renad + bräddad) volym (m3)
Svalövs avloppsrening verk	3600	728,2	538500,1964	539228,3964
Naturlig kväve retention (%)*		0%		
<b>BOD</b>				<b>Antal prover OK enligt NSFS 2016:6</b>
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	2,19			JA
Flödes och bräddviktad medelvärde (mg/l)	2,23			
Antal prov över 30 mg/l	0	av	5	JA
Antal prov under 70 % reduktion	0	av	5	JA
Antal prov under 40 % reduktion, vid "kallt klimat"	0	av	5	JA
<b>COD</b>				<b>Antal prover OK enligt NSFS 2016:6</b>
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	15,68			JA
Flödes och bräddviktad medelvärde (mg/l)	15,75			
Antal prov över 125 mg/l	0	av	5	JA
Antal prov under 75 % reduktion	1	av	5	JA
<b>N-tot</b>				<b>Antal prover OK enligt NSFS 2016:6</b>
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	14,21			JA
Flödes och bräddviktad medelvärde (mg/l)	14,20			
Årsreduktion %, flödesviktad	54,4%			JA
Årsreduktion %, flödes- & bräddviktad	54,4%			
Årsreduktion %, inkl. retention	54,4%			
Årsreduktion %, inkl brädd och retention	54,4%			
Retention	0			
<b>P-tot</b>				<b>Antal prover OK enligt NSFS 2016:6</b>
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	0,17159			JA
Flödes och bräddviktad medelvärde (mg/l)	0,17229			
Årsreduktion %, flödesviktad	95,1%			JA
Årsreduktion %, flödes- & bräddviktad	95,0%			

Bilaga 4: Inkommande och utgående vatten, brädd, metaller och avvattnat slam

Månad	Flöde m <sup>3</sup>	BOD7 mg/l	BOD7 kg	COD mg/l	COD kg	P-tot mg/l	P-tot kg	N-tot mg/l	N-tot kg	NH <sub>4</sub> -N mg/l	NH <sub>4</sub> -N kg
Januari	72 886	62	4 529	204	14 847	2,4	176	22	1 578	14	1 054
Februari	90 071	34	3 061	145	13 026	2,0	181	21	1 855	12	1 095
Mars	50 529	98	4 962	305	15 418	3,7	185	30	1 503	19	967
April	29 882	173	5 180	414	12 356	4,8	143	40	1 197	29	855
Maj	31 264	178	5 557	442	13 818	4,7	148	40	1 235	27	830
Juni	30 175	272	8 196	655	19 756	7,7	232	53	1 606	33	985
Juli	38 713	103	3 971	275	10 656	3,0	117	28	1 086	18	701
Augusti	28 346	138	3 924	339	9 618	4,3	122	38	1 091	24	692
September	31 474	271	8 534	1208	38 033	6,6	207	50	1 566	29	907
Oktober	37 730	114	4 293	365	13 784	3,5	131	34	1 273	21	807
November	42 554	57	2 408	159	6 787	3,5	151	36	1 517	28	1 194
December	54 879	81	4 464	245	13 432	3,5	191	35	1 919	24	1 338
<b>Totalt:</b>	<b>538 500,2</b>	<b>100,6</b>	<b>54 166,3</b>	<b>303,5</b>	<b>163 450,5</b>	<b>3,5</b>	<b>1 875,4</b>	<b>31,2</b>	<b>16 791,6</b>	<b>20,3</b>	<b>10 934,2</b>
<b>Årsmedel inkommande</b>		100,6	11614,2	303,5	35046,6	3,5	402,1	31,2	3600,4	20,3	2344,5
INK provvolym (för respektive parameter):			115463,7		115463,7		115463,7		115463,7		115463,7
Årsflöde	538 500,2										
Pe	2114,2										

Utgående Svalöv (exklusive brädd)											
Månad	Flöde	BOD7	BOD7	COD	COD	P-tot	P-tot	N-tot	N-tot	NH <sub>4</sub> -N	NH <sub>4</sub> -N
	m <sup>3</sup>	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg
Januari	72 886	1,5	109	15	1093	0,07	5,3	12,4	903	2,7	198
Februari	90 071	1,9	171	15	1351	0,06	5,5	9,18	827	1,9	167
Mars	50 529	1,7	87	15	758	0,07	3,7	12,2	614	3,9	195
Q1	213 485	1,8	383	15,0	3202	0,07	13,9	10,3	2198	2,4	511
April	29 882	2,0	61	15	448	0,19	5,8	18,6	557	9,6	287
Maj	31 264	1,5	47	15	469	0,19	5,8	20,8	650	7,9	247
Juni	30 175	5,8	175	22	664	0,36	11,0	20,1	607	5,7	171
Q2	91 320	2,9	265	17	1549	0,24	21,8	19,8	1809	7,9	722
Juli	38 713	1,9	73	15	581	0,18	6,8	15,8	611	2,7	106
Augusti	28 346	5,1	146	19	527	0,31	8,9	16,4	465	6,7	189
September	31 474	2,1	66	18	578	0,35	11,0	16,4	518	4,86	153
Q3	98 532	3,1	309	17	1668	0,26	25,4	16,1	1588	4,6	450
Oktober	37 730	1,9	72	15	566	0,46	17,3	17,9	675	5,0	190
November	42 554	1,5	64	15	638	0,17	7,2	14,3	607	6,9	294
December	54 879	1,5	82	15	823	0,15	8,4	15,8	868	8,1	445
Q4	135 162	1,6	220	15,0	2027	0,25	33,9	16,0	2167	6,9	926
Maj-Okt	197 701									5,3	1049
<b>Totalt:</b>	<b>538 500</b>	<b>2,2</b>	<b>1179</b>	<b>15,7</b>	<b>8443</b>	<b>0,17</b>	<b>92</b>	<b>14,2</b>	<b>7653</b>	<b>4,7</b>	<b>2526</b>

Utgående Svalöv (inklusive brädd)											
Månad	Flöde	BOD7	BOD7	COD	COD	P-tot	P-tot	N-tot	N-tot	NH <sub>4</sub> -N	NH <sub>4</sub> -N
	m <sup>3</sup>	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg
Januari	72 886	1,5	109	15	1093	0,07	5	12,4	903	2,7	198
Februari	90 107	1,9	171	15	1356	0,06	6	9,2	827	1,9	167
Mars	50 529	1,7	87	15	758	0,07	4	12,2	614	3,9	195
Q1	213 522	1,8	384	15	3207	0,07	14	10,3	2199	2,4	512
April	29 882	2,0	61	15	448	0,19	6	18,6	557	9,6	287
Maj	31 264	1,5	47	15	469	0,19	6	20,8	650	7,9	247
Juni	30 175	5,8	175	22	664	0,36	11	20,1	607	5,7	171
Q2	91 320	2,9	265	17	1549	0,24	22	19,8	1809	7,9	722
Juli	38 782	1,9	76	15	588	0,18	7	15,8	611	2,7	106
Augusti	28 416	5,3	150	19	539	0,32	9	16,4	466	6,7	190
September	32 027	2,6	83	19	604	0,35	11	16,2	520	4,8	154
Q3	99 224	3,4	334	17	1714	0,26	26	16,0	1592	4,6	453
Oktober	37 730	1,9	72	15	566	0,46	17	17,9	675	5,0	190
November	42 554	1,5	64	15	638	0,17	7	14,3	607	6,9	294
December	54 879	1,5	82	15	823	0,15	8	15,8	868	8,1	445
Q4	135 162	1,6	220	15	2027	0,25	34	16,0	2167	6,9	926
<b>Totalt:</b>	<b>539 228</b>	<b>2,2</b>	<b>1204</b>	<b>15,8</b>	<b>8493</b>	<b>0,17</b>	<b>93</b>	<b>14,2</b>	<b>7658</b>	<b>4,7</b>	<b>2529</b>



BRÄDD	Flöde	BOD7	COD	N-tot	P-tot	NH4-N	
Datum	m <sup>3</sup>	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
2020-02-17	36,60	24,00	130,00	13,00	1,30	5,00	Hydraulisk överbelastning, efter galler
2020-07-04	48,70	34,35	92,19	9,39	1,01	6,06	Hydraulisk överbelastning, efter galler
2020-07-05	20,20	47,49	127,43	12,99	1,40	8,38	Hydraulisk överbelastning, efter galler
2020-08-19	59,20	67,74	166,02	18,83	2,10	11,94	Hydraulisk överbelastning, INK
2020-08-19	10,80	67,74	166,02	18,83	2,10	11,94	Hydraulisk överbelastning, efter galler
2020-09-25	459,50	31,00	48,00	3,40	0,42	1,70	Hydraulisk överbelastning, INK
2020-09-25	93,20	31,00	48,00	3,40	0,42	1,70	Hydraulisk överbelastning, efter galler
<b>Summa</b>	728,20						
Medel (flödesviktat)		34,86	68,62	6,03	0,69	3,33	
Gråmarkerad ruta = mindre (<) än värde, halveras vid inmatning							
Blåmarkerad ruta = uppskattade halter då analys saknades (beräkning utifrån inkommande belastning)							
BRÄDD	Flöde	BOD7	COD	N-tot	P-tot	NH4-N	
Datum	m <sup>3</sup>	kg	kg	kg	kg	kg	
2020-02-17	36,60	0,88	4,76	0,48	0,05	0,18	
2020-07-04	48,70	1,67	4,49	0,46	0,05	0,30	
2020-07-05	20,20	0,96	2,57	0,26	0,03	0,17	
2020-08-19	59,20	4,01	9,83	1,11	0,12	0,71	
2020-08-19	10,80	0,73	1,79	0,20	0,02	0,13	
2020-09-25	459,50	14,24	22,06	1,56	0,19	0,78	
2020-09-25	93,20	2,89	4,47	0,32	0,04	0,16	
<b>Summa</b>	728,20	25,39	49,97	4,39	0,50	2,42	

Inkommande Svalöv														
Metaller år 2020														
	Provtagningsdatum	Provtagningsdatum	Provtagningsflöde	Periodflöde	Hg	Cd	Pb	Cu	Zn	Cr	Ni	Ag	Sn	Al
	Startdatum	Slutdatum	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Halvår 1	2020-05-04	2020-05-10	6295	304806	0,0001	0,0001	0,0007	0,0240	0,0380	0,0011	0,0019	0,0001	0,0012	0,36
Halvår 2	2020-10-05	2020-10-11	7271	233695	0,0001	0,0002	0,0020	0,0320	0,0810	0,0021	0,0032	0,0002	0,0019	0,93
<b>Årsmedel (viktat)</b>			<b>13566</b>	<b>538500</b>	<b>0,00005</b>	<b>0,0001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,03</b>	<b>0,06</b>	<b>0,002</b>	<b>0,003</b>	<b>0,0001</b>	<b>0,002</b>	<b>0,67</b>
<b>Massor för periodflödena</b>														
	Provtagningsdatum	Provtagningsdatum	Provtagningsflöde	Periodflöde	Hg	Cd	Pb	Cu	Zn	Cr	Ni	Ag	Sn	Al
	Startdatum	Slutdatum	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Halvår 1	2020-05-04	2020-05-10	6295	304806	0,02	0,02	0,23	7,32	11,58	0,34	0,58	0,02	0,37	109,73
Halvår 2	2020-10-05	2020-10-11	7271	233695	0,01	0,04	0,47	7,48	18,93	0,49	0,75	0,04	0,44	217,34
<b>Summa:</b>			<b>13566</b>	<b>538 500</b>	<b>0,03</b>	<b>0,06</b>	<b>0,76</b>	<b>15,23</b>	<b>32,87</b>	<b>0,88</b>	<b>1,40</b>	<b>0,06</b>	<b>0,85</b>	<b>358,38</b>

Utgående Svalöv														
Metaller år 2020														
	Provtagningsdatum	Slutdatum	Provtagningsflöde m <sup>3</sup>	Periodflöde m <sup>3</sup>	Hg mg/l	Cd mg/l	Pb mg/l	Cu mg/l	Zn mg/l	Cr mg/l	Ni mg/l	Ag mg/l	Sn mg/l	Al mg/l
Halvår 1	2020-05-04	2020-05-10	6295	304806	0,00005	0,000015	0,0001	0,0018	0,0059	0,00025	0,0012	0,00005	0,00005	0,04
Halvår 2	2020-10-05	2020-10-11	7271	233695	0,00005	0,000015	0,0001	0,0014	0,005	0,00025	0,0011	0,00005	0,00005	0,053
<b>Årsmedel (viktat)</b>			<b>13566</b>	<b>538500</b>	<b>0,00005</b>	<b>0,00002</b>	<b>0,00010</b>	<b>0,00159</b>	<b>0,00542</b>	<b>0,00025</b>	<b>0,00115</b>	<b>0,00005</b>	<b>0,00005</b>	<b>0,047</b>
<b>Massor för periodflödena</b>														
	Provtagningsdatum	Slutdatum	Provtagningsflöde m <sup>3</sup>	Periodflöde m <sup>3</sup>	Hg kg	Cd kg	Pb kg	Cu kg	Zn kg	Cr kg	Ni kg	Ag kg	Sn kg	Al kg
Halvår 1	2020-05-04	2020-05-10	6295	304806	0,02	0,005	0,03	0,55	1,80	0,08	0,37	0,02	0,02	12,19
Halvår 2	2020-10-05	2020-10-11	7271	233695	0,01	0,004	0,02	0,33	1,17	0,06	0,26	0,01	0,01	12,39
<b>Summa:</b>			<b>13 566</b>	<b>538 500</b>	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>0,05</b>	<b>0,85</b>	<b>2,92</b>	<b>0,13</b>	<b>0,62</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>25,29</b>

**Slam Svalöv avloppsreningsverk år 2020**

Slammängd ton	Slammängd ton TS	pH	TS %	GF %	NH4-N mg/kg TS	N-tot mg/kg TS	P-tot mg/kg TS	Kvicksilver, Hg mg/kg TS	Kadmium, Cd mg/kg TS	Bly, Pb mg/kg TS	Koppar, Cu mg/kg TS	Zink, Zn mg/kg TS	Krom, Cr mg/kg TS	Nickel, Ni mg/kg TS	Kobolt, Co mg/kg TS	Nonylfenol mg/kg TS	PAH mg/kg TS	PCB mg/kg TS
Q1	140,9	27,8	19,7	64,1	5800	31000	29000	0,18	0,43	13	140	350	15	12	3	0,25	0,1	0,0051
Q2	143,5	28,7	7,2	69,1	7700	43000	25000	0,23	0,48	12	130	360	10	8,6	1,8	2	0,1	0,0085
Q3	144,6	30,5	21,1	69,5	8800	43000	26000	0,25	0,31	11	130	350	9,8	8,6	1,8	2,3	0,2	0,012
Q4	124,7	23,9	19,2	70,2	5900	28000	15000	0,2	0,36	10	100	320	11	9,4	2,4	3,6	0,42	0,0055
Medel: (viktat)	-	-	20,03	68,18	7138,66	36759,23	24116,91	0,22	0,39	11,54	126,02	346,11	11,41	9,62	2,23	1,99	0,20	0,005
					Gränser i lagkrav, ska innehållas, överskridande markeras med fet röd stil													
					Måli i affärsplan, bör innehållas, överskridande markeras med röd stil													
Slammängd ton	Slammängd ton TS	pH	TS %	GF %	NH4-N kg	N-tot kg	P-tot kg	Kvicksilver, Hg kg	Kadmium, Cd kg	Bly, Pb kg	Koppar, Cu kg	Zink, Zn kg	Krom, Cr kg	Nickel, Ni kg	Kobolt, Co kg	Nonylfenol kg	PAH kg	PCB kg
Q1	141	27,8	19,7	64,1	160,9727	860,3714	804,8636	0,004996	0,011934	0,360801	3,885548	9,713871	0,416309	0,330047	0,083262	0,006938	0,002775	0,000142
Q2	144	28,7	7,2	69,1	221,0467	1234,417	717,6841	0,006603	0,01378	0,344488	3,731957	10,33465	0,287074	0,246883	0,051673	0,057415	0,002871	0,000122
Q3	145	30,5	21,1	69,5	268,5725	1312,343	793,5096	0,00763	0,009461	0,335716	3,967548	10,68186	0,299092	0,262469	0,054935	0,070195	0,006104	0,000183
Q4	125	23,9	19,2	70,2	141,3029	670,5899	359,2446	0,00479	0,008622	0,239496	2,394964	7,663884	0,263446	0,225127	0,057479	0,086219	0,010059	6,59E-05
Summa:	553,8	110,9	-	-	791,8948	4077,721	2675,302	0,024018	0,043797	1,280501	13,98002	38,39427	1,26592	1,067525	0,247349	0,220767	0,021809	0,000513

## Bilaga 5: Resultat från bräddmodellering ledningsnät Svalöv reningsverk

Bräddberäkning sker med hjälp av kalibrerad MOUSE-modell i Mike Urban 2020. Den totala bräddade avloppsvattenmängden för 2020 pga hydraulisk överbelastning har beräknats till ca 35 m<sup>3</sup>, vilket utgör 0,006 % av den totala beräknade tillrinningen till reningsverket som är 539 228 m<sup>3</sup>.

I *tabell 1 och 2* nedan redovisas beräknade bräddvattenmängder och antalet bräddningar för 2020. Som jämförelse redovisas också motsvarande resultat för 2010 – 2019.

**Tabell 1. Bräddade avloppsvattenmängder 2010–2020.**

	År								Total bräddvolym (m3)	Nederbörd (mm)
Bräddavlopp		B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8		
	2020	-	-	-	-	-	25	10	35	540
	2019	-	-	15	-	50	75	105	245	720
Bräddad mängd (m3)	2018	-	-	-	-	-	20	25	55	416
	2017	-	-	-	-	10	40	50	100	962
	2016	-	-	-	-	-	40	13	53	542
	2015	-	-	22	-	58	21	59	160	923
	2014	-	-	2	-	11	68	83	164	861
	2013	-	-	-	-	-	10	6	16	704
	2012	-	-	-	-	2	41	49	92	716
	2011	-	-	-	-	8	59	70	137	787
	2010	-	-	9	-	69	83	118	279	720

**Tabell 2. Antal bräddtillfällen 2010-2020.**

Brädd- avlopp	År	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Antal Brädd- tillfällen	2020						4	4
	2019			2		2	8	5
	2018						5	4
	2017					1	5	5
	2016						2	1
	2015			1		1	3	3
	2014			1		2	6	5
	2013						3	3
	2012					1	9	8
	2011					1	8	8
2010			1		2	10	10	

### Bräddar

B2 = BRÄP77 Bäckalidsgatan 3, Svalöv

B3 = BRÄP76 Rönnebergsvägen 29, Svalöv

B4 = BRÄP62 Ängabäcksvägen 64, Svalöv

B6 = BRÄP61 Ängabäcksvägen 18, Svalöv

B7 = BRÄP75 Södra Parkvägen 13, Svalöv

B8 = BRÄP74 Skolgatan 21 A, Svalöv

