



MILJÖRAPPORT 2025

SVALÖV RENINGSVERK, SVALÖVS KOMMUN



Innehåll

1. Verksamhetsbeskrivning	4
Organisation	4
Verksamhetsledningssystem	5
Svalöv avloppsreningsverk	5
Ledningsnäten i Svalövs kommun	8
2. Tillstånd	12
3. Anmälningssärenden beslutade under året	13
4. Andra gällande beslut	14
5. Tillsynsmyndighet	15
6. Efterlevnad av 5 h §. NFS 2016:6 och 5 i §. SNFS 1994:2	16
Provtagning	16
Provtagningschema	16
Provdefiniering och hantering	16
Skötsel av provtagarutrustning	17
Analyser	17
Avvikelser	19
7. Tillståndsgiven och faktisk produktion	20
8. Gällande villkor i tillstånd	21
9. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.	24
Utsläppskontroll	24
Mottagen mängd spillvatten	25
Bräddning vid anläggning	26
Bräddning på ledningsnätet	26
Tillskottsvatten	27
Recipientkontroll	27
Klimatpåverkan	27
10. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner ..	28
Svalöv reningsverk	28
Ledningsnät Svalöv kommun	28
Pumpstationer Svalöv reningsverk	29
11. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm	30
12. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi	32
Energianvändning	32

Åtgärder för att minska energiförbrukningen.....	32
13. Ersättning av kemiska produkter mm.....	33
Förbrukning av kemiska produkter.....	33
Produktvalsprincipen	33
14. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.	35
Sand och rens	35
Avfall	35
15. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa	36
Processfokus	36
Bräddregistering ledningsnät.....	36
Ledningsnät	36
Uppströmsarbete	37
Forskning och utveckling	38
16. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar	39
Slam	39
Uppströmsarbete och slamkvalitet	39
Bilageförteckning	41
Bilaga 1 – Material- och åldersfördelning för spillvattenledningsnätet	42
Bilaga 2 – Förnysetakt och förnyelsebehov för spillvattenledningsnätet	43
Bilaga 3 – Provtagningschema	45
Bilaga 4 – Dygnsprovtagning, varierande dygn	46
Bilaga 5 – Sammanfattning av efterlevnaden av NFS 2016:6	47
Bilaga 6 – Utsläppsberäkningar	48
Bilaga 7 - Registrerade bräddningar ledningsnät	53
Bilaga 8 – MaxGVB tätbebyggelse	54
Bilaga 9 – MaxGVB inkommande.....	55

1. Verksamhetsbeskrivning

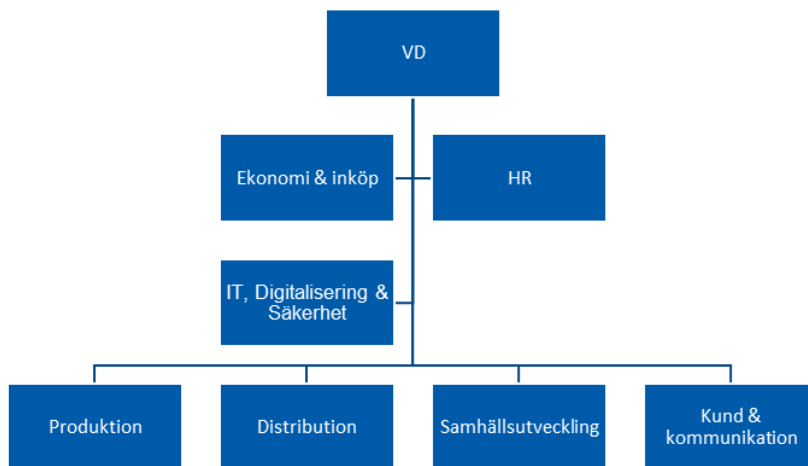
Organisation

Nordvästra Skånes Vatten och Avlopp (NSVA) är ett kommunalt VA-bolag som ansvarar för vatten och avlopp i kommunerna Bjuv, Båstad, Helsingborg, Landskrona, Perstorp, Svalöv, Åstorp och Örkelljunga. NSVA är gemensamt ägt av dessa åtta kommuner. Kartan nedan visar reningsverken inom NSVA.



Figur 1. Karta över reningsverken inom NSVA

För kundernas räkning förvaltar bolaget VA-systemen samt tillhandahåller dricksvatten, renar spillvatten och hanterar dagvatten. NSVA:s organisation redovisas nedan i figur 2. Den 1 februari 2024 gick avdelningarna Dricksvatten och Avloppsrening ihop till den gemensamma avdelningen Produktion.



Figur 2. Organisationsschema NSVA

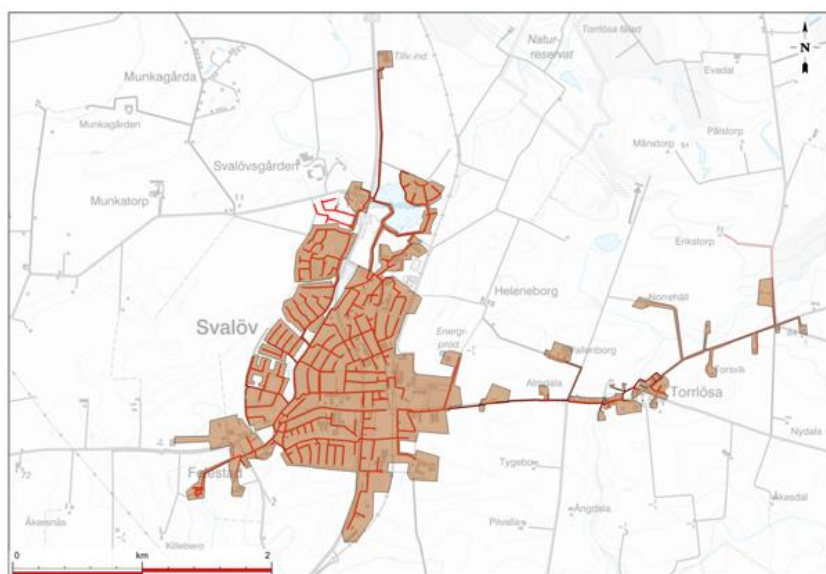
Verksamhetsledningssystem

NSVA är miljöcertifierat enligt ISO 14001 och kvalitetscertifierat enligt ISO 9001 sedan mars 2011.

Svalöv avloppsreningsverk

Reningsverksområde

Reningsverksområdet omfattar Svalövs tätort och Torrlösa samhälle. Antalet anslutna personer är cirka 4340. 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. Reningsverksområdet finns att se nedan.



Figur 3. Reningsverksområde för Svalöv reningsverk.

Lokalisering

Reningsverket ligger på fastigheten Felestad 22:1 i Svalövs kommun, se Figur 4.



Figur 4. Karta där Svalöv reningsverk är markerad (karta från Lantmäteriet).

Reningsprocessen

Inkommande vatten passerar först ett rengaller där större föremål som papper, trasor, tops med mer avskiljs. Renset tvättas och pressas var på det samlas upp i ett avfallskärl. I efterföljande sandfång avskiljer man sand och grus som får sjunka till botten. Efter sandfånget leds vattnet in i försedimenteringen där mindre partiklar sjunker 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). För att möjliggöra efterlevnad av utsläppsvillkoret för ammonium avlastas biobädden genom polymerdosering i försedimenteringen under tidsperioden för riktvärdet (mellan maj och oktober). Efter biobädden tillsätts fällningskemikalier som utgörs av polyaluminiumklorid. Fällningskemikalier 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.

Slambehandling

Kemslammet tas från slutsedimenteringen till förtjockaren där klarfasen från förtjockaren recirkuleras till före kemsteget. Kemslam från förtjockaren och primärslam från försedimenteringen möts och blandas sedan i en slamoxidation. Med tillsats av polymer avvattnas slammet sedan i en skruvpress (genomfört byte från centrifug till skruvpress i slutet av 2024). Det avvattnade slammet skruvas ut till en förvaringsplatta innan det transporteras bort för omhändertagande. Vatten som används för spolning av sandfilter och skruvpress återcirkuleras till försedimenteringen.

Bräddning

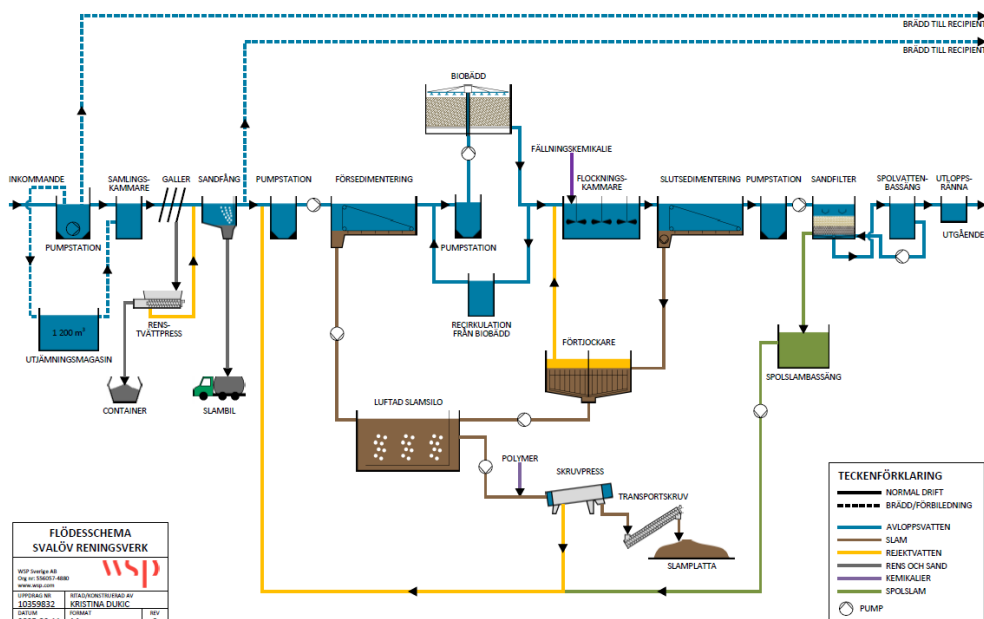
Vid hydraulisk överbelastning eller andra driftstörningar finns bräddpunkter där avloppsvatten kan lämna reningsverket för att undvika översvämning. Avloppsreningsverket i Svalöv kan som mest ta emot 440 m³/h. Vid höga inkommande flöden kan överskridande mängd pumpas till ett utjämningsmagasin vilket rymmer cirka

ett normalt dygnsflöde. Från utjämningsmagasinet rinner sedan vattnet tillbaka till reningsverkets inloppspumpgrop. Vid riktigt höga flöden bräddas vattnet direkt från inloppspumpgropen till recipienten. Vid behov finns även möjlighet till bräddning efter sandfånget. Översiktsbild och processschema kan ses i figurerna härnäst.



Figur 5. Foto över Svalöv reningsverk som presenterar de olika reningsstegen.

Svalöv reningsverk



Figur 6. Processschema för Svalöv reningsverk.

Anläggningskontroll

NSVA:s egenkontroll omfattar följande:

- Driftövervakning och regelbunden tillsyn av anläggningarna.
- Flödesmätning och provtagning.
- Villkorsuppföljning.
- Interndriftkontroll.
- Avvikelse rapportering.
- Skriftliga rutiner för drift, skötsel, underhåll och tillsyn av reningsverket.
- Uppströmsarbete.

Mer information finns i reningsverkets egenkontrollprogram.

Anläggningens status

NSVA har arbetat fram en reinvesteringsplan där statusen kontrollerats på varje anläggningsdel, livslängden har uppskattats och ett anskaffningsvärde har tagits fram. Reinvesteringsplanen ses över årligen och uppdateras utifrån behovet av upprustning och utbyte av anläggningsdelar. Det ligger sedan till grund för äskande av reinvesteringsmedel som arbetas med i en rullande treårsperiod. I den aktuella Affärsplanen presenteras planerade reinvesteringar så väl som nyinvesteringar på anläggningarna. Delar av de planerade arbeten som utförts under året i syftet att säkra drift- och kontrollfunktioner beskrivs i avsnitt 10.

För 2026 ska sandfiltren renoveras enligt reinvesteringsplanen för reningsverket. För ledningsnätet ska byggnaden till pumpstation P9 Svalövssjön få kasun till backventiler. För pumpstationen P6 Vägverket och P11 Smörblomman ska elutrustning ses över och pumpstation P17 Teckomatorp ska få ett nytt elskåp. Planerade nyinvesteringar för reningsverket 2026 är att utveckla polymeranläggningen till försedimenteringen och inköp av batteri till solceller.

Ledningsnäten i Svalövs kommun

Allmänt om ledningsnäten

I Svalöv avleds och renas spillvatten från tätorterna på lite olika sätt. Orterna Kågeröd, Röstånga, Axelvold och Svalöv har egna ledningsnät med tillhörande avloppsreningsverk. Orterna Norrvidinge, Teckomatorp, Billeberga och Tågarp har egna ledningsnät men spillvattnet leds istället här till Lundåkra avloppsreningsverk i Landskrona. Samtliga orter utom Axelvold och Norrvidinge har verksamhetsområde för dagvatten med utbyggt dagvattennät. I nästa tabell går det att se hur mycket spillvattenledningsnät som finns inom varje tätort och hur långt ledningsnätet är totalt i kommunen.

Tabell 1. Översikt över spillvattennätets totala längd till respektive avloppsreningsverk för hela Svalövs kommun.

Ledningsnät	RV-område Svalöv	RV-område Kågeröd	RV-område Röstånga	RV-område Axelvold	RV-område Lundåkra i Svalövs kommun	Hela kommunen
Spill	41,8 km	20,7 km	15,2 km	1,8 km	59 km	138,5 km
Varav kombinerat	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m

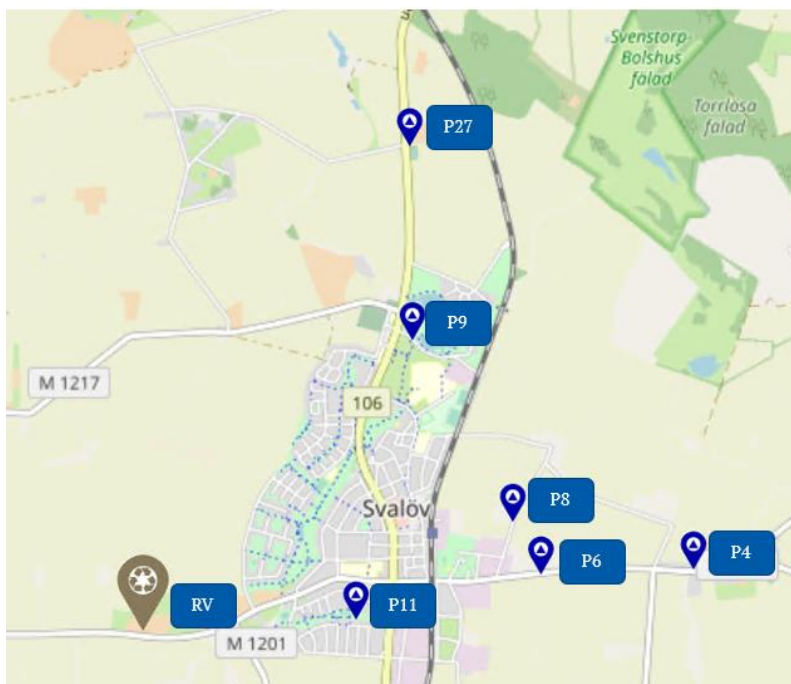
För att få en bild av det totala spillvattenledningsnätets ålder- och materialfördelning har uppskattningar gjorts av den information som finns dokumenterad. Störst utbyggnad skedde på 1950-talet och majoriteten av materialet som använts är betong. Under 1960- och 1970-talet började plastledningar anläggas och totalt sett är cirka hälften av spillvattennätet av betong och den andra hälften av plast. Medelåldern för spillvattennätet blir 41 år med dessa antaganden. För att se fördelning över ålder och material, se Bilaga 1.

Svalöv ARV

Drygt hälften av ledningarna är betong-/lergodsror och knappt hälften är av plast. Större delen av ledningarna är lagda mellan 1950- och 1980-talet och de äldsta är från 1930-talet.

Pumpstationer

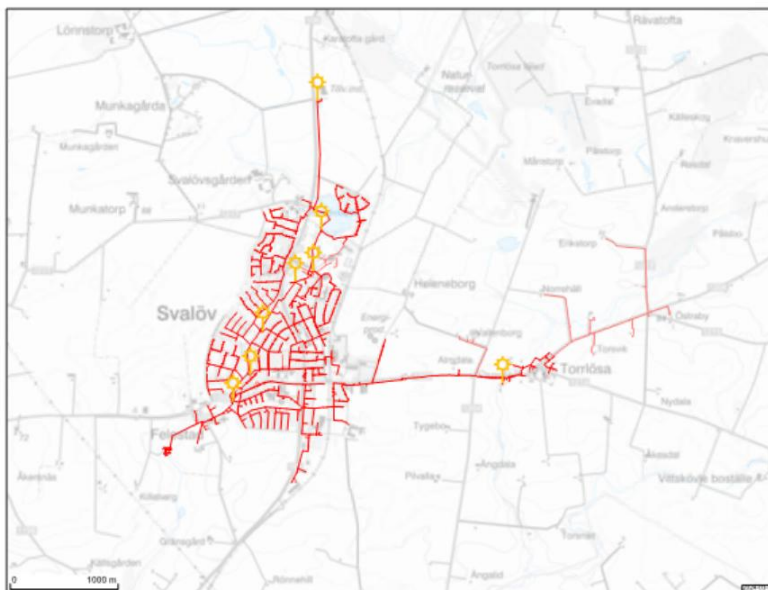
Ledningsnätet till Svalöv reningsverk har sex pumpstationer, se kartan härnäst.



Figur 7. Pumpstationer på ledningsnätet till Svalöv reningsverk. Reningsverket är markerat med RV.

Bräddning

Vid hydraulisk överbelastning av avloppssystemet finns bräddpunkter där avloppsvatten kan lämna systemet. Det är en viktig funktion för att undvika exempelvis källaröversvämningar som skulle orsaka stora problem i samhället. Hydraulisk överbelastning uppstår till exempel vid nederbörd när dagvatten når avloppssystemet. Det kan även brädda från bräddpunkterna vid olika driftstörningar som till exempel driftstopp av pumpar. Totalt finns det 8 kända möjliga bräddpunkter på ledningsnätet. Av dessa är tre placerade intill pumpstationer (P4, P9 och P27). Arbetet med installationer av bräddregistrering inom Svalövs kommun finns med i planerade nyinvesteringar för år 2025. Bräddpunkter på ledningsnätet kan ses i nästa karta.



Figur 8. Bräddpunkter på ledningsnätet till Svalöv reningsverk är gulmarkerade i kartan.

Reinvesteringsplan

Reinvesteringsplanens syfte är att förbättra verksamhetens planering och ge ett gott underlag för en robust och långsiktigt hållbar utveckling av VA-ledningsnätet. Planen beskriver VA-verksamhetens strategiska reinvesteringsbehov de närmsta 100 åren och de ekonomiska resurser som krävs för att det ska kunna genomföras. Enligt reinvesteringsplanen behöver 7 km av spillvattennätet bytas ut under 2025–2034. Det motsvarar en förnyelsetakt om 0,54%/år, se Bilaga 2. I spillvattennätet är det främst äldre ledningar av betong som behöver bytas ut och då på grund av ålder. Enligt föregående strategiska plan behövde under 2020-talet 7 km av spillvattennätet bytas ut, vilket skulle motsvara 0,53%/år i förnyelsetakt. NSVA har mellan 2020 och 2023 ersatt 2,8 km, eller 0,5%/år, vilket i princip tangerar erforderlig utbytestakt.

Saneringsplan

I Svalöv finns det en saneringsplan för varje avloppsreningsverk, men också för de orterna som avleds till Lundåkraverket i Landskrona.

Svalöv ARV

Saneringsplanen för Svalöv ARV är från 2019. I saneringsplanen går det att dra slutsatser om att de största problemen för spillvattensystemet som leds till Svalöv ARV är regnpåverkan. Det har tidigare kunnat konstateras att stigande grundvattennivåer vid nederbördstillfällen längre än två dygn genererar en belastning om cirka 20 ha fiktiva hårdgjorda ytor, vilket ska jämföras med cirka 7 ha i den modell som finns. Det finns fyra åtgärdsförslag i saneringsplanen som syftar till att utreda och minska mängden tillskottsvatten till spillvattenledningarna.

Områdesplaner

En områdesplan är ett sätt att utveckla NSVAs strategiska arbete för ledningsnätet genom att arbeta områdesvis med alla vattentjänster. Syftet är att börja med att identifiera en problembild för respektive vattenslag för att sedan ta fram nödvändiga åtgärder för drift, underhåll och förnyelse kopplade till kommunens planerade exploateringar, klimatanpassning med mera. Målet är ett robust ledningsnät med tillhörande anläggningar som ska klara framtida funktionskrav.

I Svalövs kommun har områdesplan för Teckomatorp och Billeberga arbetats med under 2024 och 2025. Teckomatorp och Billeberga har valts ut till områdesplan på grund av att det är väldigt mycket tillskottsvatten till spillvattennätet i de orterna.

2. Tillstånd

För Svalöv reningsverk har ett nytt tillstånd delgivits 2021-11-18. Beslut har tagits att det nya miljötillståndet inte kommer tas i anspråk. Verksamheten vid Svalövs reningsverk ska fortsatt bedrivas med befintligt miljötillstånd. Gällande tillstånd beskrivs i nästa tabell.

Tabell 2. Tillstånd för Svalöv reningsverk.

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

3. Anmälningssärenden beslutade under året

Det har inte lämnats in någon anmälan om ändring av miljöfarlig verksamhet till tillsynsmyndigheten under året eller fattats något beslut i något anmälningssärende.

4. Andra gällande beslut

Övriga gällande beslut presenteras i tabellen härnäst.

Tabell 3. Gällande beslut för Svalöv reningsverk.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2023-11-22	Söderåsens Miljöförbund	Utgående provtagningspunkt
2022-11-24	Söderåsens Miljöförbund	Byte av förfällningskemikalie
2021-01-13	Söderåsens Miljöförbund	Reservkraftverk
2020-04-03	Länsstyrelsen	Omledning av kemslam
2020-04-03	Länsstyrelsen	Byte av förfällningskemikalie

5. Tillsynsmyndighet

Söderåsens miljöförbund är tillsynsmyndighet enligt miljöbalken..

6. Efterlevnad av 5 h §. NFS 2016:6 och 5 i §. SNFS 1994:2

Provtagning

Provtagningen görs enligt bestämda rutiner som är samlade i verksamhetssystemet. 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.
- Styra processen.
- Ge underlag för åtgärder i syfte att ständigt förbättra och utveckla reningsprocessen.

Provtagningschema

I Bilaga 3 och 4 presenteras det i förhand planerade provtagningsschema med dygnsvariation för Svalöv reningsverk. Dygnsprov tas på alternerande veckodagar enligt ett på förhand fastlagt provtagningschema. För att trygga efterlevnaden av provtagningsfrekvensen enligt NFS 2016:6 har provtagningsfrekvensen utökats. Generellt tas det dubbla antalet prover tagits ut mot den i föreskriften specificerade frekvensen.

Provdefiniering och hantering

Nedan följer de instruktioner för provsamlings och hantering som följer med provtagningsschema.

Dygnsprover

Dygnsprov samlas i provtagaren 24 timmar på inkommande och utgående vatten. Prover som analyseras för BOD₇, COD, totalkväve, ammoniumkväve och totalfosfor ska frysas om det ej skickas samma dag, men det ska då anges på provflaskan.

Helgprover (fredag-söndag)

Helgprov är ett samlingsprov där vatten från de tre helgdagarna, fredag-söndag, samlas i provtagaren och plockas ut måndag morgon. Helgprov ersätter dygnsprov för att täcka in variation av alla veckans dagar i provtagningsschema. Prov på bräddat vatten under helgdagar tas ut som helgprov. Helgprov fryses innan det skickas på analys.

Veckoprover

Veckoprov är ett samlingsprov där vatten för alla veckans dygn blandas ihop flödesviktat till ett gemensamt prov. Volym från respektive dygn som ska tillsättas veckoprovet framgår av en automatiskt utskickad flödesrapport till alla som sköter provtagningen. Veckoprov som analyseras för metaller flödesviktas och förvaras i kylan eller frysen innan det skickas på analys.

Bräddprover

Bräddprov tas ut på morgonen efter varje dygn det bräddar. Vid brädd under helg hanteras provet som ett helgprov, det vill säga ett samlingsprov där vatten från de tre helgdagarna, fredag-söndag, samlas i provtagaren och plockas ut måndag morgon. Bräddprovflaskorna fylls, läggs i frys och skicka med nästa lämpliga sändelse till externt labb. När det samlas en för liten provvolym, som inte räcker till alla planerade parametrar, prioriteras analys av någon/några av följande parametrar: BOD₇, N-tot, P-tot, NH₄-N och COD. Prioriteringen avgörs beroende på tillgänglig volym.

Slamprover

Slamprover tas ut som ett samlingsprov från producerat slam under ett kvartal. Slamprover tas ut en gång i veckan då avvattningsutrustningen är i drift och slamprov tas direkt efter avvattningsutrustningen. Vid provuttag tas fem delprover ut, dessa läggs i en behållare och omblandas väl. Från denna behållare tas sedan en bestämd mängd slamprov ut och fryses.

Skötsel av provtagarutrustning

Skötsel av provtagarutrustningen sker enligt en checklista som finns för respektive provtagare.

Analyser

Analyserna utfördes under året av det ackrediterade laboratoriet Eurofins. De standarder som används för analys av de lagstadgade och i villkor reglerade parametrarna presenteras i följande två tabeller.

Vatten

Tabell 4. Analysmetoder för vatten.

Analys	Standard Eurofins
BOD ₇ (ATU)	SS-EN 5815-1:2019, ISO 17289:2014
COD(Cr)	ISO 15705:2002

Analys	Standard Eurofins
Fosfor total, P	SS-EN ISO 15681-2:2018
Kväve total, N	ISO 29441:2010
Ammoniumkväve, NH4-N	ISO 15923-1:2013 Annex B
Kvicksilver, Hg	SS-EN ISO 17852:2008 mod
Kadmium, Cd	SS-EN ISO 17294-2:2023/US EPA Metod 200.8:1994/SS 28150:1993 (SE-SOP-0400)
Bly, Pb	SS-EN ISO 15587 2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2023
Koppar, Cu	SS-EN ISO 15587 2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2023
Zink, Zn	SS-EN ISO 15587 2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2023
Krom, Cr	SS-EN ISO 15587 2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2023
Nickel, Ni	SS-EN ISO 15587 2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2023

Slam

Tabell 5. Analysmetoder för slam.

Analys	Standard Eurofins
Torrsubstans, TS	SS-EN 12880:2000 mod.
Glödningsförlust, GF	SS-EN 12879:2000
pH	SS-EN ISO 10390:2022
Fosfor total, P	SS-EN ISO 54321:2021 mod./SS-EN ISO 11885:2009
Kväve Kjeldahl, N	SS-EN 13342:2000 mod.
Ammoniumkväve, NH4-N	STANDARD METHODS 2021, 4500 mod
Kvicksilver, Hg	SS-EN ISO 54321:2021 mod./SS-EN 16175-2:2016 mod.
Kadmium, Cd	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2023
Bly, Pb	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2023
Koppar, Cu	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2023
Zink, Zn	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009, SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2023

Analys	Standard Eurofins
Krom, Cr	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009, SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2023
Nickel, Ni	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009

Avvikelser

Avvikelser från provtagnings schemat beskrivs här.

Dygnsprover

Det saknas analysresultat för planerade dygnsprov på inkommande och utgående vatten den 24 april. Proverna blev aldrig hämtade och behövde därför kastas. Övriga dygnsprov har tagits och analyserats enligt provtagnings schema i bilaga 3.

Veckoprover

Det saknas analysresultat för veckoprovet för metaller i mars. Provtagningen utfördes av driftpersonal men tyvärr saknas analysrapport. Proverna ankomstregistrerades aldrig på laboratoriet, anledningen är oklar. För metalberäkningarna i bilaga 6 har därför analysresultatet för halvår 2 använts för att beräkna hela året. Övriga veckoprover har tagits och analyserats enligt provtagnings schema i bilaga 3.

Kvartalsprover

Inga avvikelser.

Brädd

Det har inte skett någon brädd från reningsverket under 2025.

7. Tillståndsgiven och faktisk produktion

Här redovisas gällande tillståndsgiven och faktisk produktion för året, se nästa tabell.

Tabell 6. Tillståndsgiven och faktisk produktion.

	Enhet	Tillståndsgiven belastning ¹	Utfall 2024	Utfall 2025
Anslutning, medeldygn ²	pe	3 600	2 270	2 605
MaxGVB tätbebyggelse ³	pe		5 000	5 000
MaxGVB inkommande ⁴	pe		3 100	5 500
Flöde, medeldygn	m ³ /d		1 395	1 090
Flöde, medeltimme	m ³ /h		58	45
BOD7, årsmedel	kg/d	250	159	61
N-tot, årsmedel	kg/d	70	42	12
P-tot, årsmedel	kg/d	12	4,7	1,6

¹ Tillståndsgiven belastning är uttryckt som framtida belastning i gällande tillstånd.

² 1 pe = 70 g BOD7/pe-d

³ Maximal genomsnittlig veckobelastning från tätbebyggelsen. Underlag bifogas, se Bilaga 7.

⁴ Inkommande maximal genomsnittlig veckobelastning mottaget under aktuellt år. Underlag bifogas, se Bilaga 8.

8. Gällande villkor i tillstånd

Villkor i tillståndet och kommenterad villkorsefterlevnad för året presenteras i nästa tabell.

Tabell 7. Villkor i tillståndet och kommenterad villkorsefterlevnad.

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.
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.	Villkoret är uppfyllt. Reningsverket drivs med denna målsättning.
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.	Villkoret är uppfyllt. Gränsvärdena efterlevdes 2025.
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.	Villkoret är uppfyllt.
5. Reningsverket skall vara försett med anordningar för desinfektion av utgående avloppsvatten. Desinfektion ska ske i den omfattning som Hälsovårdande myndigheter finner erforderligt.	Villkoret är uppfyllt. NSVA har tillgång till mobil anläggning bestående av pumpar och cipax-behållare. Klor finns tillgänglig på Örbyverket i Helsingborg.

Villkor	Kommentar
<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.</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.</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. Uppströmsarbete bedrivs löpande, se avsnitt 16.</p>

Villkor	Kommentar
<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.</p> <p>Saneringsplan uppdaterades senast 2019. Se avsnitt 1 för information om arbeten på ledningsnäten.</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 NH₄-N/l som medelvärde under perioden maj - oktober.</p>	<p>Riktvärdet överskreds. Medelvärdet under perioden maj-oktober var 8,8 mg NH₄-N. För orsak och åtgärder se avsnitt 11:</p>
<p>Förelägganden från beslutet 2022-11-24 (2022.2698-11), Söderåsens Miljöförbund:</p> <p>Utgående pH-värde får ej understiga pH 6,0.</p> <p>Om pH-värdet på utgående avloppsvatten vid något tillfälle understiger pH 6,0 ska åtgärder skyndsamt vidtas och tillsynsmyndigheten underrättas.</p> <p>pH-värdet på utgående avloppsvatten ska mätas online och resultatet av mätningarna ska dokumenteras. Mätaren ska vara försedd med larmfunktion.</p>	<p>pH mäts online på utgående sedan april 2025. Dessförinnan fanns online pH mätning på det vattnet som lämnade kemdoseringen. Signalen går in i övervakningssystemet där larmfunktion finns som varnar om pH understiger pH 6,0.</p> <p>Tillsynsmyndigheten meddelas och åtgärder vidtas om pH skulle understiga 6,0. Under 2025 har pH sjunkit under 6,0 vid fyra tillfällen, se avsnitt 11.</p>

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

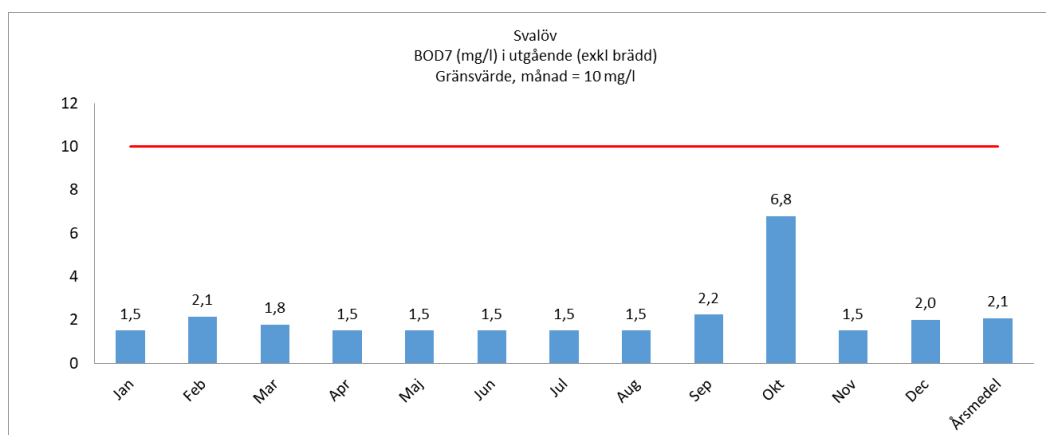
Resultat för 2025 presenteras i det här avsnittet.

Utsläppskontroll

Samtliga utgående koncentrationer har som årsmedelvärde efterlevt de begränsningsvärden som regleras i 8§ i NFS 2016:6. Riktvärdet i tillståndet för halten av NH₄-N mellan maj och oktober överskreds. I övrigt efterlevdes utsläppsvillkoren för näringsämnen i gällande tillstånd för reningsverket. Nedan redovisas en sammanställning för näringsämnen i utgående vatten, se mer i Bilaga 5 och 6. Utfall för inkommande näringsämnen, metaller för inkommande och utgående samt analyser för slam kan ses i Bilaga 6. Slam beskrivs även mer ingående i avsnitt 16.

Utsläppskontroll av BOD₇

Årsmedelhalt för BOD₇ inklusive blev 2,1 mg/l. Utgående BOD-halt har under året legat väl under gällande villkor. Även samtliga utsläppskrav gällande årsmedelvärde och högsta halt per mättillfälle enligt NFS 2016:6 har efterlevts.



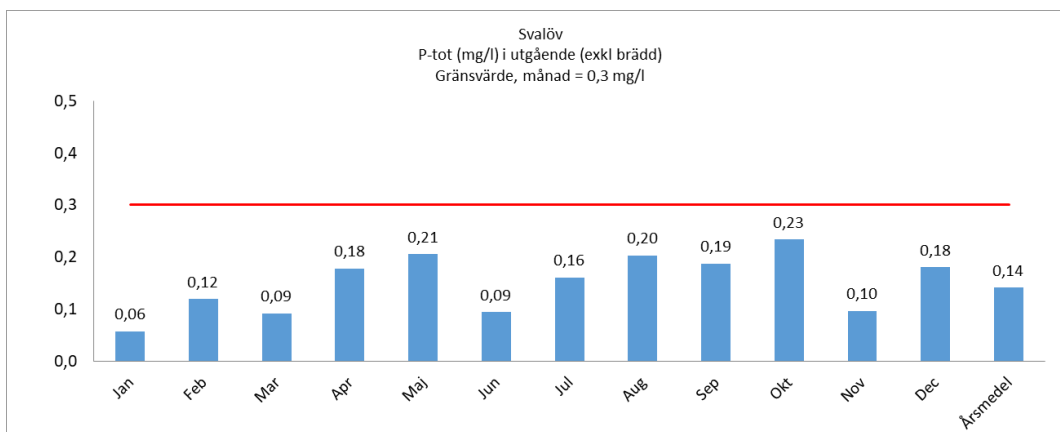
Figur 9. Sammanställning av utgående BOD₇ halt och villkorefterlevnad.

Utsläppskontroll av COD

Årsmedelvärdet av utgående COD koncentration blev 17,6 mg/l. Utgående COD-halt har under året efterlevt årsmedelvärde och högsta halt per mättillfälle enligt NFS 2016:6.

Utsläppskontroll av P-tot

Årsmedelhalt för P-tot blev 0,14 mg/l. Månadsgränsvärdet för utgående koncentration av P-tot i tillståndet efterlevdes för samtliga månader. Lagkrav för P-tot enligt NFS 2016:6 är inte aktuellt för Svalöv avloppsreningsverk.



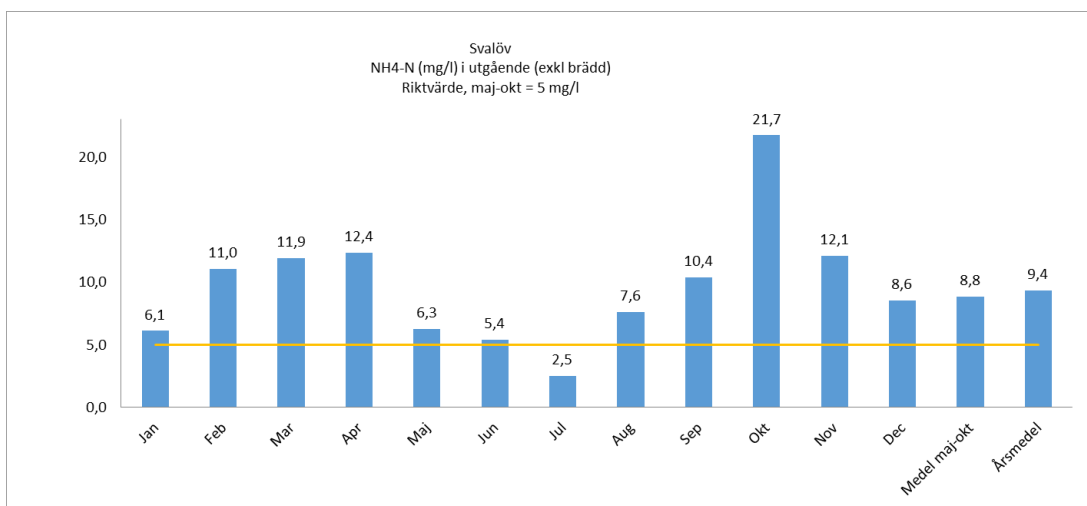
Figur 10. Sammanställning av utgående P-tot halt och villkorsefterlevnad.

Utsläppskontroll av N-tot

Årsmedelvärdet av utgående N-tot halt blev 21,3 mg/l. Reningsverket har inget utsläppsvillkor för totalkväve och parametern regleras inte heller i föreskrifterna NFS 2016:6 för reningsverk i Svalövs storlek.

Utläppskontroll av NH₄-N

Årsmedelvärdet av utgående NH₄-N koncentration blev 9,4 mg/l. Riktvärdet i tillståndet för halten av NH₄-N mellan maj och oktober, på 5 mg/l överskreds. Medelhalten för perioden maj till oktober blev 8,8 mg/l. Särskilt i oktober fungerade den biologiska reningen sämre. Orsaken har inte kunnat fastställas. Möjliga orsaker och vidtagna åtgärder beskrivs i avsnitt 11.



Figur 11. Sammanställning av utgående NH₄-N halt och villkorsefterlevnad.

Mottagen mängd spillvatten

Under året inkom totalt 397 888 m³ spillvatten till verket.

Bräddning vid anläggning

Under året skedde ingen brädd på reningsverket.

Bräddning på ledningsnätet

En registrerad bräddning har skett på pumpstationer i Svalövs kommun tillhörande Svalövs reningsverk under 2025, vilket var på P9 Linet. Bräddning orsakades av utomstående sabotage, där inkommande elskåp brutits upp och säkringarna till stationen hade tagits bort.

NSVA utför en modellering för att uppskatta bräddningarna som sker på ledningsnätet som beror på hydraulisk överbelastning. 2025 års modell för ledningsnätet till Svalöv reningsverk resulterade i sammanlagt sju bräddtillfällen för två bräddpunkter (Skolgatan och Södra Parkvägen).

Sammanställning av bräddtillfällen på ledningsnät visas i tabellen nedan. Bräddvolymen utgör <1% av den sammanlagda mängden spillvatten i reningsverksområdet, räknat som summan av mottagen mängd spillvatten på reningsverket och den uppskattade bräddvolymen på ledningsnätet.

Tabell 8. Modellerade bräddtillfällen på ledningsnätet till Svalöv reningsverk.

Bräddpunkt	Antal bräddtillfällen	Beräknad bräddvolym (m ³)	Bestämning bräddvolym	Recipient
P9 Linet	1	1,7	Beräknad	Svalövsbäcken
Skolgatan	3	15	modell	Braån
Södra Parkvägen	3	7	modell	Braån
Totalt	7	23,7		

Rapporterade bräddningar på ledningsnätet i Emissionsdeklarationen

På ledningsnätet sker alltså både faktiska mätningar av bräddningar (tid eller flöde) från pumpstationer samt modellering av bräddpunkter. NSVA definierar att ett bräddtillfälle innebär att det skett brädd vid en bräddpunkt någon gång under ett dygn. Det kan vara en kort stund, brädd till och från under dygnet eller konstant i 24 timmar.

I emissionsdeklarationen redovisas koordinaterna för bräddpunkterna som bräddat under året. Här används koordinaterna för själva utsläppspunkten till recipient där spillvatten lämnar verksamhetens ledningssystem. Alltså kan själva utsläppspunkten till närmsta vattendrag vara på en annan plats än själva bräddpunkten vid stationen eller ledningsnätet då spillvatten kan färdas långa sträckor via exempelvis dagvattennätet innan det går ut till en öppen vattenförekomst i form av ett dike, vattendrag eller större vattensamlingar.

Tillskottsvatten

NSVA uppskattar andelen tillskottsvatten till Svalöv avloppsreningsverk genom att jämföra den sammanlagda mängden spillvatten i reningsverksområdet och den debiterade mängden dricksvatten hos de konsumenter som har spillvatten kopplat till reningsverket. Mellanskillnaden bedöms vara tillskottsvatten. Sammanlagd mängd spillvatten beräknas som summan av mottagen mängd spillvatten på reningsverket och uppskattad bräddvolym på ledningsnätet.

För året 2022 beräknades tillskottsvattenandelen baserat på en teoretisk mängd avloppsvatten utifrån antalet anslutna personer i reningsverksområdet, jämfört med inkommande flöde till reningsverket. Observera att beräkningssättet uppdaterades 2023.

Tillskottsvattenandelen beräknas till 35 % för 2025.

Andelen tillskottsvatten beror till stor del på nederbördsmängder och kan variera kraftigt från år till år. Det är därmed svårt att utifrån tillskottsvattenandelen dra slutsatser om tillskottsvattenproblematiken i reningsverksområdet eller bedöma effekterna av åtgärder som har genomförts.

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: saxan-braan.se

Klimatpåverkan

NSVA är anslutna till Svenskt Vattens initiativ för en klimatneutral VA-bransch, [Klimatneutral VA - Svenskt Vatten](#). Från och med år 2022 genomför NSVA klimatberäkningar för samtliga avloppsreningsverk årligen.

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

Svalöv reningsverk

Under året har ett antal planerade arbeten utförts för att bibehålla, optimera och utveckla driften av anläggningen och dess tillhörande pumpstationer och ledningsnät. Större genomförda insatser presenteras nedan.

Reningsverket

Ett större underhållningsarbete genomfördes för försedimenteringen som tömdes ner i början av året. Skicket på skrapor och kedjor kontrollerades. I början av året färdigställdes även utgående provtagningsbod. Utgående provtagningspunkt flyttades från sandfiltren till utgående. I utgående provtagningsbod placerades även onlinemätaren för suspenderat material, en ny pH-mätare och en ny fosfatanalysator.

Några av de planerade reinvesteringarna för reningsverket var ny PLC till huvudbyggnaden, nya kemikaliedoseringspumpar och ny kemledning. Nyinvesteringar för reningsverket var ny omrörare till slamlager och utredning med konsult gällande optimering av villkorsefterlevnad av ammonium (läs mer om utredningen i avsnitt 11).

Ledningsnät Svalöv kommun

Mellan 2025 och 2034 är det totalt 7 km spillvattenledning som behöver bytas ut för att hålla förnyelsetakten i kommunen. Det skulle innebära cirka 700 meter per år. Total ledningsförnyelse i kommunen uppgick till 929 meter under 2025. Reinvesteringar har prioriterats i Röstånga och Svalöv.

Enligt kartdatabasen ska totalt 422 meter spillvattenledning vara förnyat under 2025 i projekt genomförda i Svalöv kommun, se nästa tabell. Spillvattenledningarna har bytts ut genom schaktning.

Tabell 9. Förnyelsetakt för ledningsnätet i meter ledning till Kågeröd ARV under det gångna året och året innan dess.

Förnyelsetakt	Utfört 2024 (m)	Utfört 2025 (m)
Nya ledningar	222	84
Förnyade ledningar	608	422
Varav relining	0	210

Förnyelsetakt	Utfört 2024 (m)	Utfört 2025 (m)
Varav omläggning	608	212

Planerade åtgärder

I nuläget saknas generell kontroll och mätning av bräddpunkter på ledningsnätet i NSVAs kommuner. Bräddregistrering finns huvudsakligen bara på bräddpunkter kopplat till en pumpstation. Det finns endast enstaka nivåmätare som används för registrering av bräddningar på specifikt utsatta bräddpunkter på ledningsnätet i vissa kommuner.

NSVAs arbetar med att införa mätning och övervakning av ledningsnätet, där nivåmätning av bland annat bräddpunkter ingår. Under 2025 har NSVA utrett vilka kommunikationsmedel som behövs mellan mätare och databas för insamling av bräddunderlag samt vilka aktuella aktörer som finns på marknaden gällande leverans av mätutrustning. Det har även skett ett arbete med att etablera en central datainsamlingsplattform inom NSVA och säkerställa att företagets krav för generell datainsamling uppfylls då detta har saknats tidigare. Under början av 2026 har NSVA påbörjat en upphandling och inköp av nivåmätare som hoppas vara klar under våren 2026. Detta med förutsättningar att de aktörer som lämnar anbud kan uppfylla de krav som ställs och klarar säkerhetsprövningarna, vilket återstår att se tills upphandlingen är klar.

Om upphandlingen går igenom och inköp av mätare kan göras så är den preliminära planen att köpa in ett 100-tals mätare att börja sätta ut på ledningsnätet runt om i NSVAs kommuner redan med start under 2026. Hur prioriteringen av mätare ska ske i de olika kommunerna och i vilken omfattning är inte klarlagt ännu, utan detta behöver diskuteras internt inom organisationen då det är många kommuner med liknande rapporteringskrav gällande bräddregistrering på ledningsnäten. Men arbetet med att få ut nivåmätare på bräddpunkter på ledningsnätet kommer vara ett löpande långsiktigt arbete som kommer sträcka sig över några år innan mätare, datainsamling och rapportering kommer vara på plats för att kunna rapportera till myndigheten.

Pumpstationer Svalöv reningsverk

För pumpstationer på ledningsnätet har några pumpar bytts ut till nya enligt reinvesteringsplanen för 2025.

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

Här redovisas driftstörningar för reningsverket och införda åtgärder:

- I slutet av 2024 och början av 2025 var det problem med drift av nya skruvpressen. Slamtransporter förekom till reningsverket Kågeröd i Svalöv kommun och till Lundåkraverket i Landskrona kommun. Från mitten av januari var skruvpressen i full funktion efter byte av motorer och nya inställningar för frekvensare.
- 2025-02-25 sjönk pH vid kemikaliedoseringen under 6,0. Orsaken till lågt pH var överdosering i samband med nederbörd som föll på kort tid. Eftersom pH vid tidpunkten inte mättes på utgående kan vi inte svara på om pH var under 6,0 där. Vanligtvis när vi genomfört mätningar är pH aningen högre på utgående än vid kemikaliedoseringen. Vi arbetade vidare på optimering av kemikaliedos (ml/m³ och max/min l/h) för att minska risken för överdosering.
- Mellan 2025-06-27 och 2025-06-28 var utgående pH under 6,0. Lågt pH uppstod efter en flödespik och därmed lite högre kemdosering i samband med nederbörd. Efter sänkt kemdos var pH åter över 6,0.
- pH under 6,0 på utgående förekom periodvis mellan 2025-07-05 och 2025-07-08. pH sänkningen berodde på tillfälliga flödestoppar och ökad kemdosering i samband med regn. Sänkning av kemdos stabiliserade pH.
- Även i september sjönk utgående pH vid ett tillfälle under 6,0 i samband med nederbörd och ökad kemdosering. Det skedde mellan 2025-09-06 och 2025-09-07. Maxdosen (l/h) sänktes.
- I oktober uppstod en driftstörning i kemsламförtjockaren. Golvbrunnar i slamavvattningslokalen har rör som går igenom slamförtjockaren (det är rör, ej i kontakt med vattnet/slammet i förtjockaren) ut till slutsedimenteringen. Röret var sönder och trillade ner i slamförtjockaren vilket utlöste larm om att omröraren inte fungerade. Röret lagades och allt återställdes till det normala.
- Tyvärr överskreds riktvärdet för ammonium mellan maj och oktober. Slutresultatet blev 8,8 mg/l och det var de sista resultaten i oktober som fick stor påverkan på slutresultatet. Oktober har förhöjda utgående koncentrationer för NH₄-N och BOD medan P-tot inte avviker från det normala. Sammanfattningsvis fungerade den biologiska reningen sämre i oktober. Externt labb har för säkerhetsskull analyserat om proverna i oktober, men det gav ingen förändring. Det finns två möjliga teorier som skulle kunna förklara resultaten.

1. Eventuellt fick vi in något på inkommande som varit hämmande för biologin och därmed försämrat reningsresultaten. Skulle det misstänkas liknande situation framöver så ska det sparas inkommande prover och skicka för hämningsanalys.
2. Se nästa punkt om driftstörning för biobädden i november. Kanske inträffade liknande händelse i oktober, men att det då missades att biobäddens armar inte roterade. Drifttekniker tror dock inte att så var fallet då det i november krävdes manuell handpåläggning för att få igång biobäddens fulla funktion (att det skulle skett av sig självt är inte troligt).

Införd åtgärd var utökad internkontroll för att säkerställa bra resultat i utgående vatten till recipient. Därutöver har det under året genomförts en utredning med hjälp av konsult. Utredningen fokuserade på kapacitetsutredning med fokus på åtgärdsförslag för att säkerställa efterlevnad av ammoniumvillkoret. En del två i utredningen är beställd där konsulten ska ta fram en LCC för föreslagna alternativ. Resultatet från utredningen levererades inte under 2025.

- I samband med daglig tillsyn på reningsverket upptäckte drifttekniker 2025-11-05 att armarna på biobädden inte snurrade. Det innebar ej optimal rening i biosteget då vattnet inte fördelades jämnt över hela biobädden. Samma driftstopp upptäcktes 2025-11-10. Utförd åtgärd var fettsmörning av lager och därefter roterar armarna smidigare. För säkerhetsskull ska lagren bytas ut till nya och arbete är beställt av leverantör. Arbetet inte klart under 2025.

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

Energianvändning

Vid reningsverket var energianvändningen 245 994 kWh under året där 31 771 kWh var egenproducerad el med solceller och 214 223 kWh var inköpt el. Sammanställning av energianvändning för de fem senaste åren finns att se i nästa tabell.

Tabell 10. Energianvändning för de senaste fem åren på Svalöv reningsverk.

År	Renad mängd spillvatten, m ³ /år	Elförbrukning, kwh/år	Elförbrukning, kwh/m ³	Egenproducerad el med solceller, kwh/år	Total Energianvändning, kwh/år	Energianvändning, kwh/m ³
2025	397 888	214 223	0,54	31 771	245 994	0,62
2024	507 996	224 035	0,44	30 624	256 603	0,51
2023	654 105	239 528	0,37	33 327	274 799	0,42
2022	532 872	280 584	0,53	31 575	-	-
2021	669 848	280 584	0,42	-	-	-

Eco Par A används endast till reservkraftverk och inte till den normala driften. Under 2025 har reservkraftverket testkörts en timme per månad och då och då i samband med kortare strömavbrott. Förbrukningen uppskattas till cirka 200 liter vilket motsvarar 1 944 kwh (9,72 kWh/liter).

Åtgärder för att minska energiförbrukningen

Inga större åtgärder under 2025.

13. Ersättning av kemiska produkter

mm

Under 2025 gjordes en ny inventering för alla kemikalier på reningsverket. Buffertlösningar från Hamilton Bonaduz ersattes eftersom pH buffert 4.01 innehåller ett utfasningsämne.

Förbrukning av kemiska produkter

Inköpta och uppskattade förbrukade mängder processkemikalier för året redovisas i nästa tabell. Förbrukad mängd polymer har baserats på uppgifter från driftpersonal. Förbrukad mängd fällningskemikalier har uppskattats utifrån flödesmätare.

Tabell 11. Inköpta och uppskattade förbrukade mängder processkemikalier.

Produktnamn	Inköpt mängd, 2024 (ton/år)	Inköpt mängd, 2025 (ton/år)	Uppskattad förbrukad mängd, 2024 (ton/år)	Uppskattad förbrukad mängd, 2025 (ton/år)	Användning
Ekoflock 90 utbytt 2024	17,2		42,8		Kemfällning
PAX-XL100 ny 2024	34,6	73	24,0	55	Kemfällning
Polymer Zetag 9218	3,1	2,08	3,0	2,0	Förfällning
Polymer Zetag 8180	-	0,5	-	0,5	Slamavvattning
Polymer SAS-T-CSC680UHB25	0,9		1,0		Slamavvattning

Produktvalsprincipen

För registrering av kemiska produkter använder NSVA ett digitalt system – EcoOnline.

Systemet erbjuder uppdaterade säkerhetsdatablad och skyddsblad samt effektiviserar arbetet med hantering av kemiska produkter, riskbedömning, substitution och bedömning utifrån olika lagstiftningar.

Bedömning av kemiska produkter och deras innehåll görs med hjälp av följande lagstiftningslistor:

- 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. Processkemikalier är en förutsättning för reningsverket att kunna klara sina utsläppsvillkor.

För kvalitetsbedömning av inkommande och renat spillvatten, används reagenser som kan innehålla utfasnings- och riskminskningsämnen. Dessa reagenser behövs till uppföljning av reningsprocessen och interndriftkontrollen. Instruktionerna i säkerhetsdatablad används vid riskbedömning, förvaring och avfallshantering av kemiska produkter.

Utöver processkemikalier och reagenser används även smörjmedel, rostskyddsmedel, oljor, och rengöringsmedel.

14. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

Typ av avfall och mängder redovisas i det här avsnittet.

Sand och rens

Under året har 1,32 m³ sand/grus och 10,67 ton gallerrens hämtats från reningsverket.

Avfall

Avfall förekommer i liten omfattning och inga förändringar vad gäller hanteringen har gjorts under året. På reningsverket finns en avfallsstation som en extern entreprenör tömmer vid behov. Under året har blandskrot hämtats enligt tabellen nedan. Inget farligt avfall har fraktats bort från reningsverket.

I övrigt lämnas mindre mängder avfall bestående av lastpallar och kartonger på återvinningscentral.

Tabell 12. Avfall från avfallsstationen på Svalövs reningsverk

Avfallskod (* = farligt avfall)	Artikel	Kvantitet (kg)
120199	Blandskrot	2 440

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

Processfokus

NSVA har en processgrupp med processingenjörer som samarbetar i miljö- och processrelaterade frågor. Under året har gruppen organiserat regelbundna Processfokus-träffar, med syfte att utveckla arbetet med processtyrning på reningsverken. Bland annat har styrning av kemikaliedosering diskuterats, klimatberäkningar utvärderats och digitala flödesrapporter utvecklats genom verktyget aCurve.

Bräddregistrering ledningsnät

Under 2024 har en omfattande kartläggning påbörjats av alla bräddpunkter med tillhörande utsläppspunkt till recipient på både pumpstationer och ledningsnät i alla NSVAs kommuner. Arbetet innefattar framtagande av koordinater för pumpstationer, bräddpunkt och utsläppspunkter till recipient. Arbetet kommer ligga till grund för en mer utvecklad bräddrapportering samt en bättre översikt över kommunernas bräddpunkter och tillhörande recipienter. Det kommer på sikt ge NSVA bättre insikt i bräddningarnas eventuella miljöpåverkan på berörda recipienter samt människors hälsa. Arbetet har fortskridit under 2025.

Ledningsnät

En metod som NSVA arbetar med för att hitta källor till tillskottsvatten är anslutningskontroller. Felkopplade ledningar och överläckage kan lokaliseras med denna metod. I förhållande till de stora avrinningsområden som finns är det endast en mycket liten del där kontroll kan ske under ett år. Områden med misstänkta felkopplingar prioriteras. Under 2025 har 3823 m² kopplats bort i Svalöv reningsverksområde. Bortkopplade ytor 2021–2025 presenteras i diagrammet nedan.



Figur 12. Översikt över bortkopplade hårdgjorda ytor i m² åren 2021–2024.

Uppströmsarbete

Det är viktigt att det vatten som avleds till reningsverket ska vara behandlingsbart och inte ge upphov till negativa effekter 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, i kundblad, på webben och på sociala medier med information om vad som får och inte får hamna i avloppet.

Inga betydande åtgärder behövde göras under året med syfte att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.

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

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

Arbete som berör slam och uppströmsarbete redovisas i det här avsnittet.

Slam

Mängden slam i lager på plattan vid starten av 2025 var 155 ton. Producerad mängd slam under året var 608 ton. Under 2025 har 543 ton slam hämtats av NSVA:s entreprenör. Slammet har spridits på åkermark. Vid årsskiftet 2025/2026 fanns 220 ton på lager på slamplattan. För avvattnat slam under året var TS-halten i medel 18,8%.

Det kan förekomma skillnader i slammängder som producerats under året och spridda slammängder. Detta beror på att det kan finnas slam kvar i lager från föregående år som inte hunnits spridas under året det producerades. Därav kan mängden slam som spridits vara högre än mängden producerat för ett år.

Externslam

Allt externslam från Svalövs kommun körs till Lundåkraverket i Landskrona för behandling.

Uppströmsarbete och slamkvalitet

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 slammet. Vi följer löpande följande parametrar: kadmium, krom, koppar, kvicksilver, nickel, bly och zink. NSVA har interna mål för uppföljning av slamkvalitet. Målvärden för tungmetallerna ligger väl under de halter lagen kräver för att slammet ska vara godkänt att använda som näring på åkermark.

Under 2025 klarade samtliga parametrar NSVA:s målvärden i Svalövs slam. Målvärdena följer SCB:s senaste statistik. Ny statistik uppdateras vartannat år. Trots att flera parametrar skärptes på den senaste uppdateringen, fortsätter slammet att visa nedåtgående trend för alla parametrar. Alla slampartier klarade även de lagstiftade halterna i slamförordningen 1998:944 med god marginal.

Tabell 3. Slamkvalitet från Svalöv och uppföljning av NSVA:s målvärden

Parameter	År 2025			År 2024			Enhet
	Svalöv slam	Mål uppfyllt	Mål: medel SCB 2022	Svalöv slam	Mål uppfyllt	Mål: medel SCB 2020	
Kvicksilver, Hg	0,08	JA	0,4	0,30	JA	0,4	mg/kg TS
Kadmium, Cd	0,43	JA	0,7	0,47	JA	0,8	mg/kg TS
Bly, Pb	9,8	JA	14,8	11,3	JA	16,6	mg/kg TS
Koppar, Cu	115	JA	321,7	129	JA	333,3	mg/kg TS
Zink, Zn	378	JA	487,4	378	JA	506,5	mg/kg TS
Krom, Cr	11,4	JA	21,4	15,7	JA	22,5	mg/kg TS
Nickel, Ni	8,9	JA	16,6	11,4	JA	17,3	mg/kg TS

Bilageförteckning

Bilaga 1 – Material- och åldersfördelning för spillvattenledningsnätet

Bilaga 2 – Förnyelsetakt och förnyelsebehov för spillvattenledningsnätet

Bilaga 3 – Provtagningschema

Bilaga 4 – Dygnsprovtagning, varierande dygn

Bilaga 5 – Sammanfattning av efterlevnad av NFS 2016:6

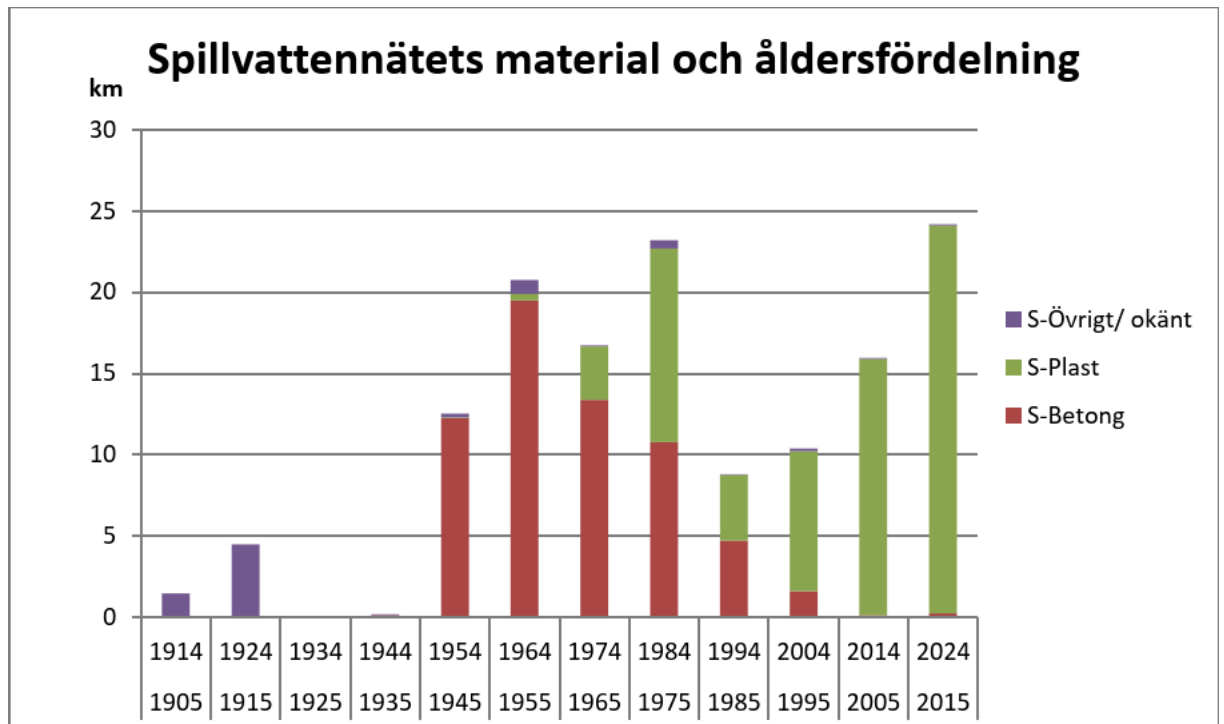
Bilaga 6 – Utsläppsberäkningar

Bilaga 7 – MaxGVB tätbebyggelse

Bilaga 8 – MaxGVB inkommande

Bilaga 1 – Material- och åldersfördelning för spillvattenledningsnätet

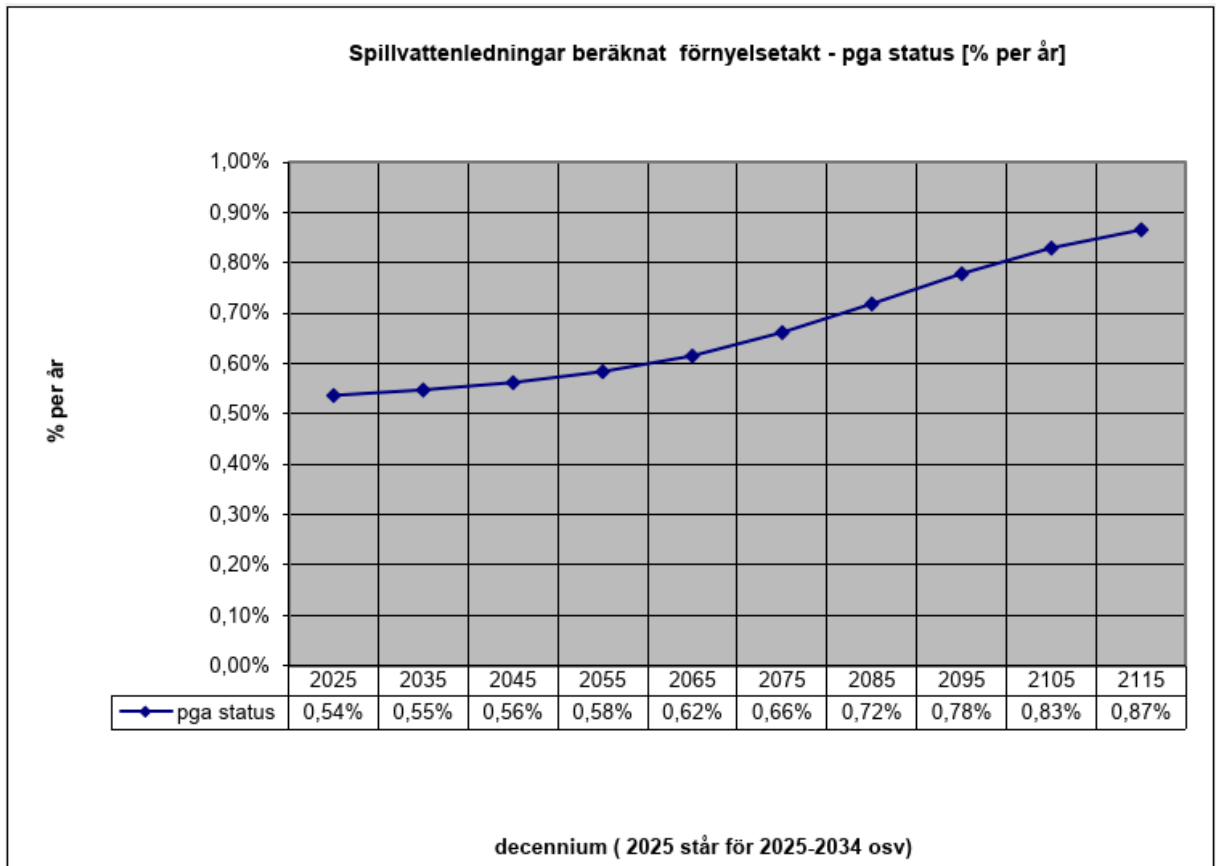
I diagrammet nedan går det att se material- och åldersfördelning för spillvattenledningsnätet i Svalövs kommun. Diagrammet är taget från Svalöv Strategisk Reinvesteringsplan för VA-ledningsnätet 2024.



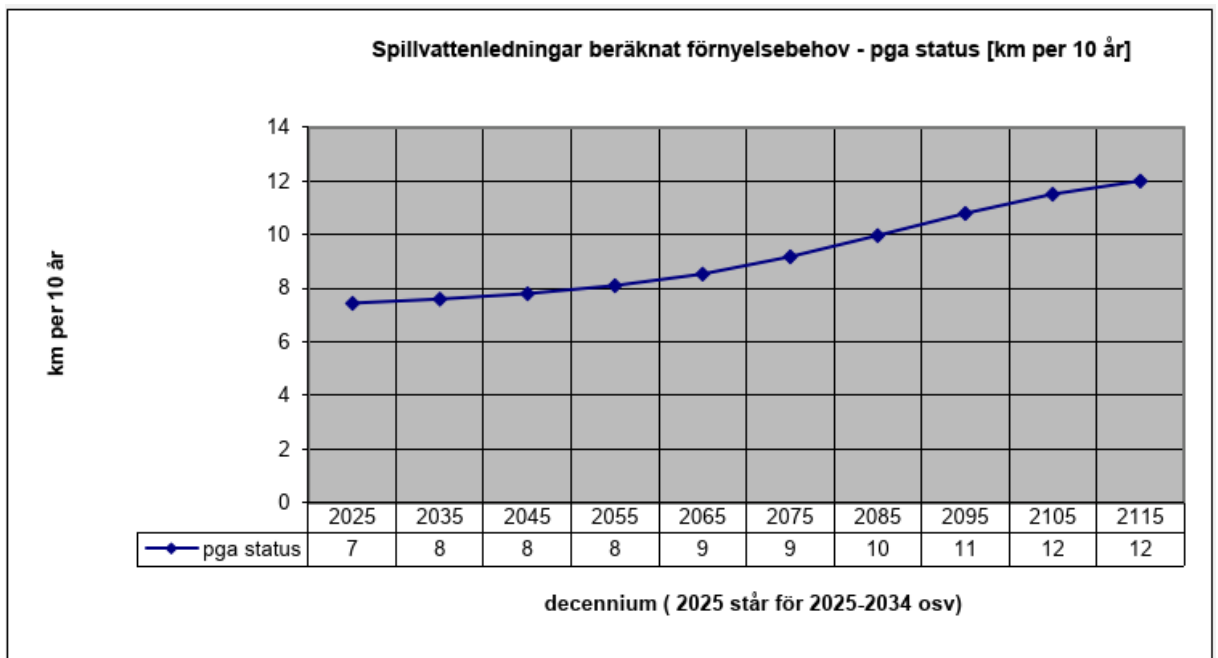
Figur 13. Spillvattennätets nuvarande material- och åldersfördelning från Svalöv Strategisk Reinvesteringsplan för VA-ledningsnätet 2024.

Bilaga 2 – Förnyelsetakt och förnyelsebehov för spillvattenledningsnätet

Diagrammen nedan visar uppskattad erforderlig reinvesteringstakt i Svalövs kommun för samtliga spillvattenledningsnät. Det översta diagrammet visar förnyelsetakten som en procentsats av det totala ledningsnätet per år och det andra diagrammet visar förnyelsetakten som en ledningsmängd uttryckt i kilometermeter ledning per 10 år. Diagrammen är hämtade från Svalöv Strategisk Reinvesteringsplan för VA-ledningsnätet 2024.



Figur 14. Svalöv kommun - reinvesteringstakt för spillvattennätet de närmsta 100 åren (procent av befintlig ledningslängd).



Figur 15. Svalöv kommun - Reinvesteringstakt för spillvattennätet i km ledningslängd per decennium de närmsta 100 åren.

Bilaga 4 – Dygnsprovtagning, varierande dygn

Grå ruta =	Planerad provtagningsdag
Gul ruta =	Ny planerad provtagningsdag
Grönmarkerad ruta =	Faktiskt provtagningsdag
Rödmarkerad ruta =	Missad provtagningsdag

Inkommade och utgående vatten (1 dp/vecka)

Svalöv

Vecka	Månad	VP Metaller	DP på varierade veckodagar						
			Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag
1	Jan		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	Feb		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	01-mar	02-mar
10	Mars	x	03-mar	04-mar	05-mar	06-mar	07-mar	08-mar	09-mar
11			10-mar	11-mar	12-mar	13-mar	14-mar	15-mar	16-mar
12			17-mar	18-mar	19-mar	20-mar	21-mar	22-mar	23-mar
13			24-mar	25-mar	26-mar	27-mar	28-mar	29-mar	30-mar
14			31-mar	01-apr	02-apr	03-apr	04-apr	05-apr	06-apr
15	April		07-apr	08-apr	09-apr	10-apr	11-apr	12-apr	13-apr
16			14-apr	15-apr	16-apr	17-apr	18-apr	19-apr	20-apr
17			21-apr	22-apr	23-apr	24-apr	25-apr	26-apr	27-apr
18			28-apr	29-apr	30-apr	01-maj	02-maj	03-maj	04-maj
19	Maj		05-maj	06-maj	07-maj	08-maj	09-maj	10-maj	11-maj
20			12-maj	13-maj	14-maj	15-maj	16-maj	17-maj	18-maj
21			19-maj	20-maj	21-maj	22-maj	23-maj	24-maj	25-maj
22			26-maj	27-maj	28-maj	29-maj	30-maj	31-maj	01-jun
23	Juni		02-jun	03-jun	04-jun	05-jun	06-jun	07-jun	08-jun
24			09-jun	10-jun	11-jun	12-jun	13-jun	14-jun	15-jun
25			16-jun	17-jun	18-jun	19-jun	20-jun	21-jun	22-jun
26			23-jun	24-jun	25-jun	26-jun	27-jun	28-jun	29-jun
27			30-jun	01-jul	02-jul	03-jul	04-jul	05-jul	06-jul
28	Juli		07-jul	08-jul	09-jul	10-jul	11-jul	12-jul	13-jul
29			14-jul	15-jul	16-jul	17-jul	18-jul	19-jul	20-jul
30			21-jul	22-jul	23-jul	24-jul	25-jul	26-jul	27-jul
31			28-jul	29-jul	30-jul	31-jul	01-aug	02-aug	03-aug
32	Aug		04-aug	05-aug	06-aug	07-aug	08-aug	09-aug	10-aug
33			11-aug	12-aug	13-aug	14-aug	15-aug	16-aug	17-aug
34			18-aug	19-aug	20-aug	21-aug	22-aug	23-aug	24-aug
35			25-aug	26-aug	27-aug	28-aug	29-aug	30-aug	31-aug
36		Sep		01-sep	02-sep	03-sep	04-sep	05-sep	06-sep
37			08-sep	09-sep	10-sep	11-sep	12-sep	13-sep	14-sep
38	x		15-sep	16-sep	17-sep	18-sep	19-sep	20-sep	21-sep
39			22-sep	23-sep	24-sep	25-sep	26-sep	27-sep	28-sep
40	Okt		29-sep	30-sep	01-okt	02-okt	03-okt	04-okt	05-okt
41			06-okt	07-okt	08-okt	09-okt	10-okt	11-okt	12-okt
42			13-okt	14-okt	15-okt	16-okt	17-okt	18-okt	19-okt
43			20-okt	21-okt	22-okt	23-okt	24-okt	25-okt	26-okt
44			27-okt	28-okt	29-okt	30-okt	31-okt	01-nov	02-nov
45	Nov		03-nov	04-nov	05-nov	06-nov	07-nov	08-nov	09-nov
46			10-nov	11-nov	12-nov	13-nov	14-nov	15-nov	16-nov
47			17-nov	18-nov	19-nov	20-nov	21-nov	22-nov	23-nov
48			24-nov	25-nov	26-nov	27-nov	28-nov	29-nov	30-nov
49	Dec		01-dec	02-dec	03-dec	04-dec	05-dec	06-dec	07-dec
50			08-dec	09-dec	10-dec	11-dec	12-dec	13-dec	14-dec
51			15-dec	16-dec	17-dec	18-dec	19-dec	20-dec	21-dec
52			22-dec	23-dec	24-dec	25-dec	26-dec	27-dec	28-dec
1			29-dec	30-dec	31-dec	01-jan	02-jan	03-jan	04-jan

Bilaga 5 – Sammanfattning av efterlevnaden av NFS 2016:6

Grunddata, år 2025				
Tätbebyggelsens/agglomerations ID-nummer	Tätbebyggelsens/agglomerations 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 anläggningsnummer
SE_AGLO_1359	AGGLO_SVALO	5000	5000	1214-50-002
Reningsverkets namn	Tillståndsgiven anslutning (pe)	Totalt bräddad (BräddAnl) volym (m3)	Totalt renad utgående (från ARV) volym (m3)	Totalt utgående (från ARV + BräddAnl) volym (m3)
Svalövs avloppsreningsverk	3600	0	397887,6989	397887,6989
Naturlig kväve-retention (%)*				
BOD				Antal prover OK enligt NFS 2016:6
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	2,07			JA
Flödes och bräddviktad medelvärde (mg/l)	Fyll i provdata brädd			
Antal prov över 29 mg/l	0	av	5	JA
Antal prov under 70 % reduktion	0	av	5	JA
Utgående mängd (kg), tot	822,37			
COD				Antal prover OK enligt NFS 2016:6
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	17,60			JA
Flödes och bräddviktad medelvärde (mg/l)	Fyll i provdata brädd			
Antal prov över 125 mg/l	0	av	5	JA
Antal prov under 75 % reduktion	2	av	5	JA
Utgående mängd (kg), tot	7003,12			
N-tot				Antal prover OK enligt NFS 2016:6
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	21,34			JA
Flödes och bräddviktad medelvärde (mg/l)	Fyll i provdata brädd			
Årsreduktion %, flödesviktad	34,9%			JA
Årsreduktion %, flödes- och bräddviktad	Fyll i provdata brädd			
Årsreduktion %, inkl. retention	34,9%			
Årsreduktion %, inkl brädd och retention	Fyll i provdata brädd			
Retention	0			
Utgående mängd (kg), tot	8 491			
P-tot				Antal prover OK enligt NFS 2016:6
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	0,14075			JA
Flödes och bräddviktad medelvärde (mg/l)	Fyll i provdata brädd			
Årsreduktion %, flödesviktad	96,7%			JA
Årsreduktion %, flödes- och bräddviktad	Fyll i provdata brädd			
Utgående mängd (kg), tot	56,00369			

Bilaga 6 – Utsläppsberäkningar

Flödesviktade medelhalter beräknas per månad, kvartal och år. Utsläppsmängder baseras på flödesviktade medelhalter.

Inkommande Svalöv avloppsreningsverk												
Månad	Flöde m ³	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 ₄ -N mg/l	NH ₄ -N kg	pe medel 70g BOD/pe/dag
Januari	66 492	87	5 760	147	9 778	2,6	173	22,6	1 504	18	1 218	2 654
Februari	29 945	114	3 403	236	7 080	4,0	119	34,6	1 036	32	957	1 736
Mars	34 341	352	12 084	746	25 627	6,3	215	45,7	1 568	30	1 045	5 569
Q1	130 779	160	20 895	321	41 927	3,9	511	31,8	4 159	25	3 308	3 317
April	21 257	267	5 669	287	6 108	5,3	112	51,3	1 091	40	859	2 700
Maj	26 330	267	7 040	544	14 324	5,1	134	33,8	891	22	584	3 244
Juni	28 183	182	5 129	428	12 053	4,6	131	36,7	1 034	27	767	2 443
Q2	75 770	239	18 108	448	33 938	5,0	377	38,7	2 932	28	2 118	2 843
Juli	26 940	198	5 344	519	13 995	4,1	111	31,7	853	22	595	2 463
Augusti	26 593	227	6 046	717	19 056	6,0	160	37,6	1 000	28	757	2 786
September	26 999	163	4 410	450	12 160	5,4	145	37,0	1 000	32	874	2 100
Q3	80 533	195	15 732	553	44 500	5,0	406	35,0	2 821	27	2 185	2 443
Oktober	36 040	139	5 009	247	8 906	4,8	172	37,3	1 345	34	1 237	2 308
November	37 687	78	2 923	186	7 003	3,1	118	25,1	946	23	860	1 392
December	37 079	81	3 016	239	8 867	2,9	109	22,8	847	18	684	1 390
Q4	110 806	96	10 685	221	24 478	3,5	389	27,7	3 066	24	2 710	1 659
År	397 888	167,2	66 547	367	145 911	4,2	1 691	32,8	13 038	26,0	10 340	2 605

Utgående Svalöv avloppsreningsverk exklusive brädd												
Månad	Flöde m ³	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 ₄ -N mg/l	NH ₄ -N kg	
Januari	66 492	1,5	100	11	748	0,06	4	16,8	1 120	6,1	407	
Februari	29 945	2,1	64	16	480	0,12	4	24,5	733	11,0	331	
Mars	34 341	1,8	61	16	558	0,09	3	23,7	814	11,9	409	
Q1	130 779	1,8	230	14	1 816	0,08	11	20,8	2 715	9,0	1 176	
April	21 257	1,5	32	21	448	0,18	4	23,6	501	12,4	263	
Maj	26 330	1,5	39	17	451	0,21	5	23,1	608	6,3	165	
Juni	28 183	1,5	42	12	331	0,09	3	21,6	607	5,4	153	
Q2	75 770	1,5	114	16	1 231	0,16	12	22,7	1 719	7,4	558	
Juli	26 940	1,5	40	12	335	0,16	4	20,0	540	2,5	68	
Augusti	26 593	1,5	40	22	575	0,20	5	25,5	678	7,6	202	
September	26 999	2,2	60	18	488	0,19	5	27,1	731	10,4	280	
Q3	80 533	1,7	140	17	1 353	0,18	15	23,8	1 916	6,4	519	
Oktober	36 040	6,8	245	31	1 132	0,23	8	25,4	914	21,7	783	
November	37 687	1,5	57	15	579	0,10	4	17,9	674	12,1	457	
December	37 079	2,0	75	27	995	0,18	7	15,6	580	8,6	318	
Q4	110 806	3,1	346	24	2 626	0,16	18	19,2	2 123	13,5	1 499	
maj-oktober	171 086									8,8	1 511	
År	397 888	2,1	822	17,6	7 003	0,14	56	21,3	8 491	9,4	3 726	
färgbeteckningar:	överskridande av riktvärde		överskridande av gränsvärde									

Utgående Svalöv avloppsreningsverk											
inklusive brädd											
Månad	Flöde m ³	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 ₄ -N mg/l	NH ₄ -N kg
Januari	66 492	1,5	100	11	748	0,06	4	16,8	1 120	6,1	407
Februari	29 945	2,1	64	16	480	0,12	4	24,5	733	11,0	331
Mars	34 341	1,8	61	16	558	0,09	3	23,7	814	11,9	409
Q1	130 779	1,8	230	14	1 816	0,08	11	20,8	2 715	9,0	1 176
April	21 257	1,5	32	21	448	0,18	4	23,6	501	12,4	263
Maj	26 330	1,5	39	17	451	0,21	5	23,1	608	6,3	165
Juni	28 183	1,5	42	12	331	0,09	3	21,6	607	5,4	153
Q2	75 770	1,5	114	16	1 231	0,16	12	22,7	1 719	7,4	558
Juli	26 940	1,5	40	12	335	0,16	4	20,0	540	2,5	68
Augusti	26 593	1,5	40	22	575	0,20	5	25,5	678	7,6	202
September	26 999	2,2	60	18	488	0,19	5	27,1	731	10,4	280
Q3	80 533	1,7	140	17	1 353	0,18	15	23,8	1 916	6,4	519
Oktober	36 040	6,8	245	31	1 132	0,23	8	25,4	914	21,7	783
November	37 687	1,5	57	15	579	0,10	4	17,9	674	12,1	457
December	37 079	2,0	75	27	995	0,18	7	15,6	580	8,6	318
Q4	110 806	3,1	346	24	2 626	0,16	18	19,2	2 123	13,5	1 499
År	397 888	2,1	822	18	7 003	0,14	56	21,3	8 491	9,4	3 726
Varav brädd	0		0		0		0		0		0

Inkommande Svalöv														
Metaller år 2025														
	Provtagningsdatum	Slutdatum	Provtagningsflöde	Periodflöde	Hg	Cd	Pb	Cu	Zn	Cr	Ni	Ag	Sn	Al
	Startdatum	1900-01-00	m ³	m ³	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Halvår 1	1900-01-00	1900-01-00	6854	206549	0,0000	0,0000	0,0008	0,0140	0,0360	0,0003	0,0019	0,0001	0,0007	0,1900
Halvår 2	2025-09-15	2025-09-21	6854	191339	0,0000	0,0000	0,0008	0,0140	0,0360	0,0003	0,0019	0,0001	0,0007	0,1900
Årsmedel (viktat)			13708	397888	0,00001	0,0000	0,001	0,01	0,04	0,000	0,002	0,0001	0,001	0,19
Massor för periodflödena														
	Provtagningsdatum	Slutdatum	Provtagningsflöde	Periodflöde	Hg	Cd	Pb	Cu	Zn	Cr	Ni	Ag	Sn	Al
	Startdatum	1900-01-00	m ³	m ³	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Halvår 1	1900-01-00	1900-01-00	6854	206549	0,00	0,01	0,16	2,89	7,44	0,05	0,39	0,01	0,15	39,24
Halvår 2	2025-09-15	2025-09-21	6854	191339	0,00	0,00	0,15	2,68	6,89	0,05	0,36	0,01	0,14	36,35
Summa:			13708	397888	0,00	0,01	0,31	5,57	14,32	0,10	0,76	0,02	0,29	75,60
Massor för provflödena														
	Provtagningsdatum	Slutdatum	Provtagningsflöde	Periodflöde	Hg	Cd	Pb	Cu	Zn	Cr	Ni	Ag	Sn	Al
	Startdatum	1900-01-00	m ³	m ³	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Halvår 1	1900-01-00	1900-01-00	6854	206549	0,0001	0,0002	0,0053	0,0960	0,2467	0,0017	0,0130	0,0004	0,0051	1,3023
Halvår 2	2025-09-15	2025-09-21	6854	191339	0,0001	0,0002	0,0053	0,0960	0,2467	0,0017	0,0130	0,0004	0,0051	1,3023
Summa:			13708	397888	0,000	0,000	0,011	0,192	0,493	0,003	0,026	0,001	0,010	2,605

Utgående Svalöv													
Metaller år 2025													
Prøvtagningsdatum Startdatum	Prøvtagningsdatum Slutdatum	Prøvtagningsflöde m³	Periodflöde m³	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
Hälvtår 1	1900-01-00	6854	20 6549	0,0000025	0,000025	0,000025	0,001	0,0063	0,00025	0,001	0,000025	0,00025	0,23
Hälvtår 2	2025-09-15	6854	19 1339	0,0000025	0,000025	0,000025	0,001	0,0063	0,00025	0,001	0,000025	0,00025	0,23
Årsmedel (vikttar)		13 708	39 7888	0,00000	0,00003	0,0003	0,001	0,006	0,0003	0,001	0,0000	0,0003	0,230
Massor för periodflödena													
Prøvtagningsdatum Startdatum	Prøvtagningsdatum Slutdatum	Prøvtagningsflöde m³	Periodflöde m³	Hg kg	Cd kg	Pb kg	Cu kg	Zn kg	Cr kg	Ni kg	Ag kg	Sn kg	Al kg
Hälvtår 1	1900-01-00	6854	20 6549	0,00	0,005	0,05	0,21	1,30	0,05	0,21	0,01	0,05	47,51
Hälvtår 2	2025-09-15	6854	19 1339	0,00	0,005	0,05	0,19	1,21	0,05	0,19	0,00	0,05	44,01
Summa:		13 708	39 7888	0,00	0,01	0,10	0,40	2,51	0,10	0,40	0,01	0,10	91,51
Massor för provflödena													
Prøvtagningsdatum Startdatum	Prøvtagningsdatum Slutdatum	Prøvtagningsflöde m³	Periodflöde m³	Hg kg	Cd kg	Pb kg	Cu kg	Zn kg	Cr kg	Ni kg	Ag kg	Sn kg	Al kg
Hälvtår 1	1900-01-00	6854	20 6549	0,00002	0,00017	0,00171	0,00685	0,04318	0,00171	0,00685	0,00017	0,00171	1,576
Hälvtår 2	2025-09-15	6854	19 1339	0,00002	0,00017	0,00171	0,00685	0,04318	0,00171	0,00685	0,00017	0,00171	1,576
Summa:		13 708	39 7888	0,000	0,000	0,003	0,014	0,086	0,003	0,014	0,000	0,003	3,153

Bilaga 7 - Registrerade bräddningar ledningsnät

Bräddningar pumpstationer 2025					
Svalöv reningsverk					
Datum	Pumpstation /Bräddpunkt	Bräddtid (min)	Bräddvolym (m3)	Uppmätt/beräknad bräddvolym	Orsak
2025-03-03	P9 Linet	180	1,7	Beräknad	Sabotage på station där någon utomstående har brutit upp inkommande elskåp till stationen under eftermiddagen den 3 mars och skruvat bort säkringarna till stationens 3 inkommande faser. Detta gjorde att stationen var utan el från klockan 13 på eftermiddagen till ca 20:30 på kvällen. Ansvarig driftpersonal misstog inkommande larm för att vara från en annan station, varav felet inte upptäcktes förrän mot kvällen. Därav steg nivån i stationen och det tros ha bräddat i ca 3 h mellan 17:30-20:30 innan personalen kom ut på plats och lyckades åtgärda felet med säkringarna.
Antal/summa		180	1,7		

Bilaga 8 – MaxGVB tätbebyggelse

Mall för att beräkna maximal genomsnittlig veckobelastning (max gvb) för tätbebyggelsen

Den maximala genomsnittliga veckobelastningen ska representera ett uppskattat veckomedelvärde för belastningen från tätbebyggelsen när den är som högst.

	Förslag/exempel på relevanta perioder					Kommentarer
	Normal belastning	Högsäsong vår	Högsäsong sommar	Högsäsong höst	Högsäsong vinter	
Bofast befolkning totalt inom tätbebyggelsen	4 340					
Icke bofast befolkning inom tätbebyggelsen ⁽¹⁾	-					
Industribelastning	210					Björnekulla kan vid behov max avleda 15 kg BOD7/dygn om de ej kan bevattna salix. Sker normalt aldrig, därför kan denna ses som en säkerhetsmarginal.
Övrigt	-					
Förväntad ökad belastning de närmaste 5-10 åren ⁽²⁾	380					Baserad på prognos för 2033.
Säkerhetsmarginal	50					Säkerhetsmarginalen sätts till 1% då utpendlning sker och det är troligt att industribelastningen är noll.
Summa	4 980	-	-	-	-	
Icke avrundad max gvb						4 980
Avrunda <u>uppåt</u> för att få en jämnare siffra (ger också en säkerhetsmarginal)						5 000

Bilaga 9 – MaxGVB inkommande

90:e percentilen	Max	Min		
5 500	8 349	715		
Fyll i nedan:				
Startdatum för prov (ÅÅÅÅ-MM-DD)	Slutdatum för prov (ÅÅÅÅ-MM-DD)	Volym m ³ /d	BOD7-halt inkommande, mg/l	pe
2025-01-02	2025-01-03	3 313	120,0	5 680
2025-01-07	2025-01-08	4 237	33,0	1 997
2025-01-13	2025-01-14	1 179	110,0	1 852
2025-01-21	2025-01-22	1 086	150,0	2 326
2025-01-30	2025-01-31	1 519	100,0	2 169
2025-02-07	2025-02-10	1 106	120,0	1 896
2025-02-12	2025-02-13	955	190,0	2 592
2025-02-20	2025-02-21	1 103	53,0	835
2025-02-24	2025-02-25	1 849	99,0	2 615
2025-03-05	2025-03-06	1 017	220,0	3 198
2025-03-11	2025-03-12	1 146	510,0	8 349
2025-03-21	2025-03-24	975	320,0	4 458
2025-03-27	2025-03-28	961	400,0	5 489
2025-04-04	2025-04-07	713	250,0	2 545
2025-04-09	2025-04-10	737	120,0	1 264
2025-04-14	2025-04-15	674	480,0	4 624
2025-05-02	2025-05-05	1 285,6	150	2 755
2025-05-06	2025-05-07	759,8	370	4 016
2025-05-15	2025-05-16	675,5	700	6 755
2025-05-21	2025-05-22	655,8	620	5 809
2025-05-27	2025-05-28	1 082,8	130	2 011
2025-06-02	2025-06-03	1 650,8	100	2 358
2025-06-13	2025-06-16	744,3	220	2 339
2025-06-18	2025-06-19	644,2	230	2 117
2025-06-24	2025-06-25	700,8	210	2 102
2025-07-03	2025-07-04	560,9	220	1 763
2025-07-11	2025-07-14	844,4	220	2 654
2025-07-16	2025-07-17	1 721,9	100	2 460
2025-07-21	2025-07-22	724,0	170	1 758
2025-07-29	2025-07-30	606,8	400	3 468
2025-08-06	2025-08-07	1 109,9	130	2 061
2025-08-11	2025-08-12	682,9	290	2 829
2025-08-21	2025-08-22	672,1	640	6 145
2025-08-29	2025-09-01	602,5	110	947
2025-09-03	2025-09-04	629,0	200	1 797
2025-09-09	2025-09-10	652,4	260	2 423
2025-09-19	2025-09-22	777,3	88	977
2025-09-25	2025-09-26	604,9	220	1 901
2025-09-29	2025-09-30	638,4	250	2 280
2025-10-08	2025-10-09	865,4	160	1 978
2025-10-17	2025-10-20	754,7	140	1 509
2025-10-21	2025-10-22	1 018,2	240	3 491
2025-10-27	2025-10-28	1 469,2	55	1 154
2025-11-06	2025-11-07	1 062,1	120	1 821
2025-11-12	2025-11-13	1 009,9	160	2 308
2025-11-17	2025-11-18	783,5	160	1 791
2025-11-28	2025-12-01	1 667,7	39	929
2025-12-02	2025-12-03	1 132,4	150	2 427
2025-12-10	2025-12-11	3 337,4	15	715
2025-12-22	2025-12-23	785,3	210	2 356
2025-12-29	2025-12-30	758,6	210	2 276