



ÅRSRAPPORT 2025

RÖSTÅNGA RENINGSVERK, SVALÖVS KOMMUN



Innehåll

1. Verksamhetsbeskrivning	4
Organisation	4
Verksamhetsledningssystem	5
Röstånga avloppsreningsverk.....	5
Ledningsnätet i Svalövs kommun.....	10
2. Tillstånd	13
3. Anmälningssärenden beslutade under året	14
4. Andra gällande beslut	15
5. Tillsynsmyndighet	16
6. Efterlevnad av 5 h §. NFS 2016:6 och 5 i §. SNFS 1994:2	17
Provtagning	17
Provtagningschema	17
Provdefiniering och hantering	17
Skötsel av provtagarutrustning.....	18
Analyser	18
Avvikelser	20
Utsläppsuppföljning	21
7. Tillståndsgiven och faktisk produktion	22
8. Gällande villkor i tillstånd	23
9. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.	26
Utsläppskontroll.....	26
Mottagen mängd spillvatten.....	27
Bräddning vid anläggning	28
Bräddning på ledningsnätet.....	28
Tillskottsvatten.....	28
Recipientkontroll	28
Klimatpåverkan.....	28
10. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner ..	29
Reningsverk	29
Ledningsnät	29
11. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm	31
12. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi	32
Energianvändning	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
Bräddregistrering ledningsnät	36
Ledningsnät.....	36
Uppströmsarbete	37
Forskning och utveckling	37
16. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar	38
Slam	38
Uppströmsarbete och slamkvalitet	38
Bilageförteckning	40
Bilaga 1 – Provtagningschema	41
Bilaga 2 – Sammanfattning av efterlevnaden av NFS 2016:6	44
Bilaga 3 – Analyser och mätningar	45
Bilaga 4 – MaxGVB tätbebyggelse	50
Bilaga 5 – MaxGVB inkommande.....	51
Bilaga 6 – Material- och åldersfördelning	52
Bilaga 7 – Reinvesteringstakt ledningsnät	53

1. Verksamhetsbeskrivning

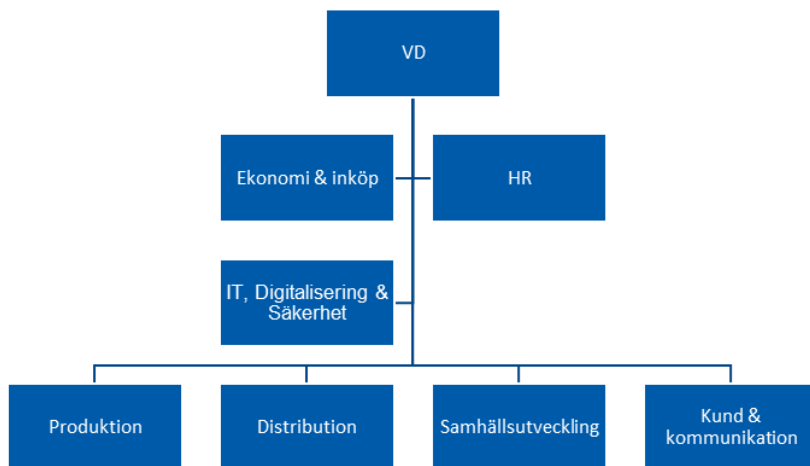
Organisation

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.

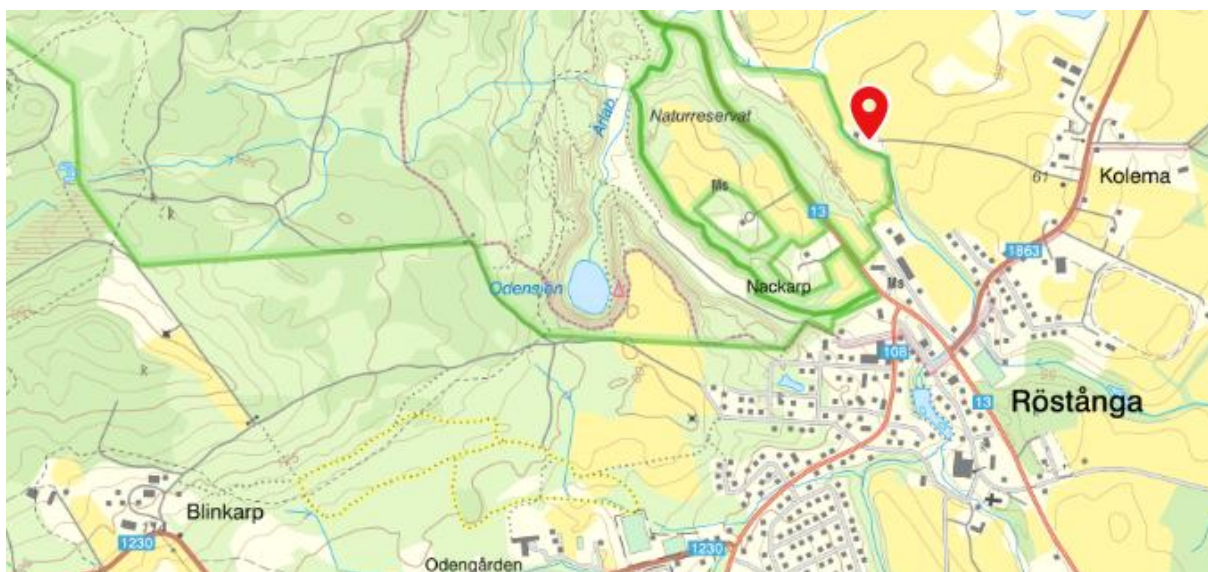
Röstånga avloppsreningsverk

Reningsverksområde

Vid Röstånga avloppsreningsverk behandlas avloppsreningsvatten från Röstånga tätort. Totalt anslutna är cirka 900 personer.

Lokalisering

Avloppsreningsverket ligger på fastigheten Svalöv-Kolema 7:4 i Röstånga. Se kartan i figur 3 nedan med reningsverket markerat.



Figur 3. Lokalisering av Röstånga reningsverk (karta från <https://minkarta.lantmateriet.se/>).

Reningsprocessen

På Röstånga reningsverk renas vattnet mekaniskt, kemiskt och biologiskt. Se flygfoto i figur 4 och processschema i figur 5.

Inkommande avloppsvatten samlas först i en inloppspumpstation. Därifrån pumpas vattnet till ett rensgaller där större föroreningar som tops, papper och trasor avlägsnas.

Vattnet renas sedan biologiskt med hjälp av mikroorganismer. På Röstånga reningsverk sker detta i en ringformad luftad aktivslambassäng. Mikroorganismer omsätter här organiskt material och omvandlar ammonium till nitrat, så kallad nitrifikation. Syresättningen och rundpumpning i ringkanalen sker med hjälp av två jetluftare. Från ringkanalen rinner vattnet till mellansedimenteringsbassängerna där bioslammet sjunker till botten. Huvuddelen av slammet som avskiljs i bassängen pumpas tillbaka till ringkanalen för att bibehålla en slamkoncentration.

Från mellansedimenteringen leds vattnet till den kemiska reningen där en polyaluminiumklorid doseras och blandas in i flockningskammare. Flockarna avskiljs sedan i slutsedimenteringen. Det renade vattnet släpps sedan ut i recipient Lilla Bäljane å och det avskilda kemsammet pumpas till slambehandling.



Figur 4. Flyg över Röstånga avloppsreningsverk och de olika anläggningsdelarna.

Slambehandling

Slam från mellan- och slutsedimenteringen pumpas till en slamoxidationstank där det stabiliseras för att sedan förtjockas i en gravitationsförtjockare. Det förtjockade slammet förvaras i ett luftat magasin före avvattning. Avvattningen sker i en centrifug. Rejektvatten från gravitationsförtjockaren och centrifugen pumpas till ringkanalen. Det avvattnade slammet lagras därefter på en slamplatta. Borttransport av slam från slamplattan sker cirka fyra gånger per år och hanteras av extern entreprenör.

Externslam

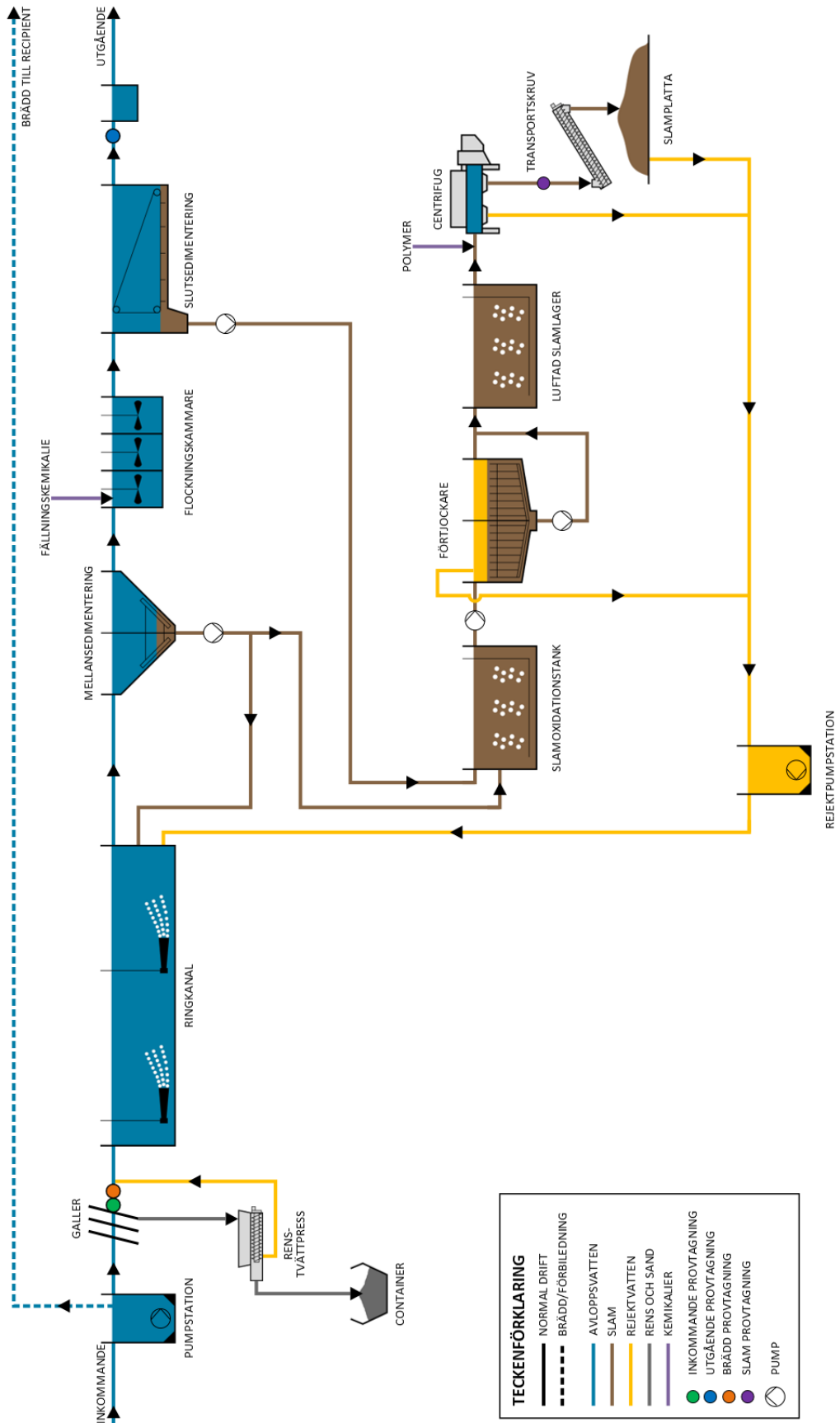
Allt externslam från Svalövs kommun töms på Lundåkraverket i Landskrona

Brädd

Vid hydraulisk överbelastning eller andra driftstörningar finns bräddpunkter där avloppsvatten kan lämna reningsverket för att undvika översvämning. Mängden bräddat vatten flödesmäts och rapporteras som bräddad volym per dygn. Ett dygn med registrerad brädd räknas som ett bräddtillfälle.

På Röstångas reningsverk finns en bräddpunkt; från ledningen strax innan reningsverkets rens Galler.

Röstånga reningsverk



Figur 5. Processchema Röstånga avloppsreningsverk.

Anläggningskontroll

NSVA:s egenkontroll omfattar följande:

- Driftövervakning och regelbunden tillsyn av anläggningarna
- Flödesmätning och provtagning
- Villkorsuppföljning
- Interndriftkontroll
- Avvikelseberättelse
- 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 under avsnitt 10.

Verksamhetens påverkan på miljön

Verksamhetens påverkan på den yttre miljön utgörs huvudsakligen av utsläpp av behandlat avloppsvatten till recipienten. Avloppsvattnet innehåller näringsämnen såsom fosfor och kväve vilka kan påverka recipienten genom ökad risk för övergödning i samband med ökade utsläppsmängder. Även organiskt material i avloppsvattnet kräver syre för nedbrytning vilket kan leda till syrgasbrist i recipienten vid ökade utsläpp.

Höga koncentrationer av kvävefraktionen ammonium som finns i behandlat avloppsvatten kan också vara toxiskt för akvatiska organismer.

Miljöpåverkan samt påverkan på människors hälsa kan förekomma även i form av buller, lukt, utsläpp till luft samt transporter avvattnat slam och råvaror.

Det finns en stor medvetenhet om miljöpåverkan i verksamheten och fokus ligger på att minimera denna samt förbättra arbetsmiljön för människor som kommer i kontakt med avloppsvatten och avloppsslam.

Utsläppen till luft, vatten och slam redovisas i emissionsdeklarationen.

Ledningsnätet 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 tabell 1 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, samt för hela Svalövs kommun.

Ledningsnät	Svalöv	Kågeröd	Röstånga	Axelvold	Lundåkra (i Svalöv kommun)	Hela kommunen
Spill, km	41,8 km	20,7 km	15,2 km	1,8 km	59 km	138,5 km
Varav kombinerat, km	0	0	0	0	0	0

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 6.

Röstånga ARV

Det finns inga kombinerade ledningar i Röstånga. Drygt 60 % av ledningarna är betong-/lergodsror och resten är av plast. Den huvudsakliga utbyggnaden av ledningsnätet skedde på 1950-talet.

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 reinvesteringar de närmsta 100 åren och de ekonomiska resurser som krävs för att det ska kunna genomföras.

Enligt reinvesteringsplanen för Svalövs kommun behöver 7 km av spillvattennätet bytas ut under 2025–2034. Det motsvarar en förnyelsetakt om 0,54% per år, se bilaga 7. 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% per år i förnyelsetakt. NSVA har mellan 2020 och 2023 ersatt 2,8 km, eller 0,5% per 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.

Röstånga ARV

Saneringsplanen för Röstånga är från 2016. I saneringsplanen kan det konstateras att av den årliga inkommande spillvattenvolymen är cirka hälften tillskottsvatten. Mätningar som har gjorts visar på att inläckage står för ungefär 90% av tillskottsvattenmängden och ungefär 10% är regnpåverkan. Det finns totalt sju åtgärder föreslagna i saneringsplanen.

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 etcetera. 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.

Ingen områdesplan finns för Röstånga i nuläget.

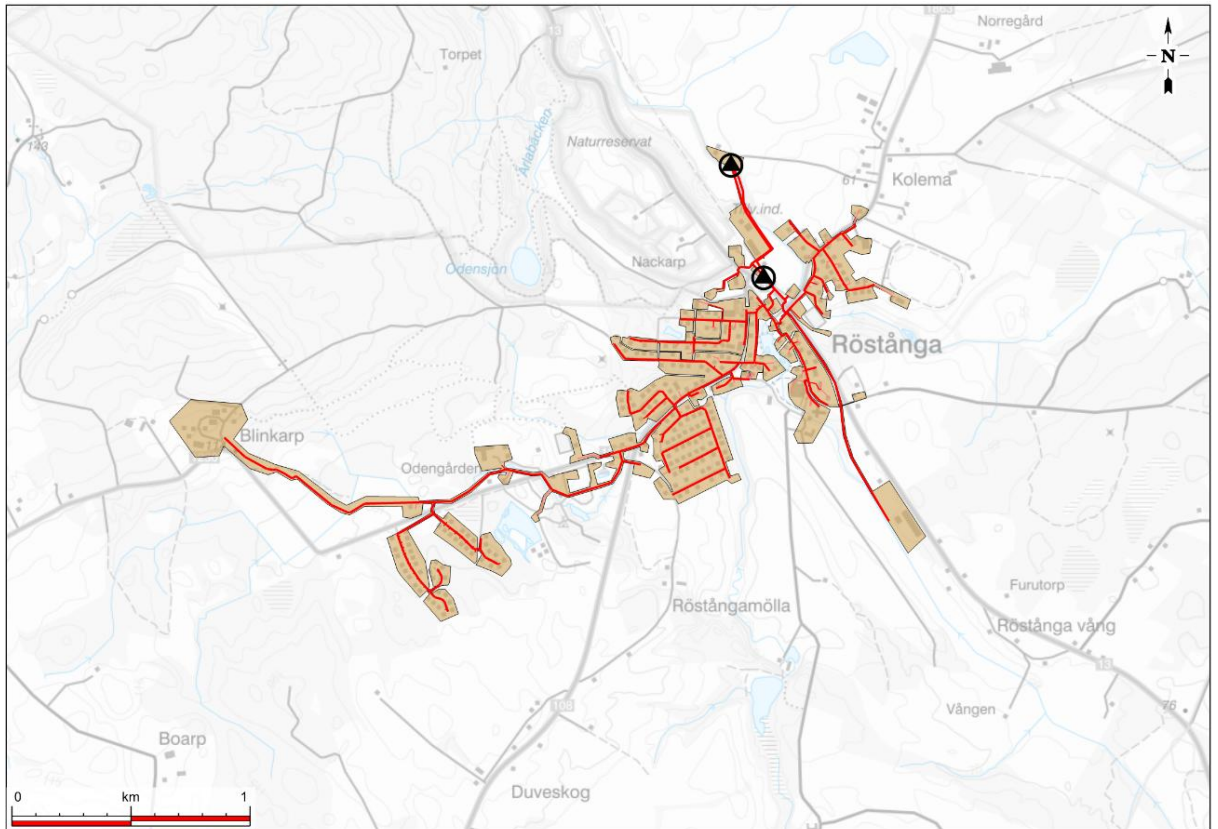
Pumpstationer

Det finns en avloppspumpstation längs avloppsledningsnätet till Röstånga reningsverk. Se karta i figur 6 nedan över reningsverksområdet, ledningsnät och pumpstation.

Brädd

Avloppssystemet är utrustat med bräddpunkter där avloppsvatten kan lämna systemet vid hydraulisk överbelastning. 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 stopp i en pump.

Bräddar intill pumpstationerna på ledningsnätet registreras med tidmätning och rapporteras som bräddad tid per dygn. Ett dygn med registrerad brädd räknas som ett bräddtillfälle.



Figur 6. Reningsverksområde med ledningsnät och pumpstation (nedre pumpen) till Röstånga reningsverk. Den övre pumpen i bild är pumpstationen på reningsverket.

2. Tillstånd

Tabell 2. Tillstånden för Röstånga avloppsreningsverk.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2023-01-26	Länsstyrelsen Skåne	Tillstånd enligt miljöbalken

Tillståndet togs i anspråk och blev gällande från och med 2024-01-01.

3. Anmälningssärenden beslutade under året

Inga anmälningssärenden om ändring av miljöfarlig verksamhet har skickats in eller beslutats under 2025.

4. Andra gällande beslut

Tabell 3. Gällande beslut för Röstånga reningsverk.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2025-04-08	Söderåsens miljöförbund	Föreläggande om redovisning av bräddningar på spillvattenledningsnät i Perstorps, Svalövs och Örkelljungas kommuner
2025-04-08	Söderåsens miljöförbund	Föreläggande om sammanställning och riskbedömning av bräddpunkter på pumpstationer och spillvattenledningsnät i Perstorps, Svalövs och Örkelljungas kommuner

5. Tillsynsmyndighet

Tillsynsmyndighet för anläggningen är Söderåsens miljöförbund.

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 1 presenteras det i förhand planerade provtagningsschema. Dygnsprov tas på alternerande veckodagar och veckoprov på alternerande veckor, enligt ett på förhand fastlagt provtagningschema.

För att trygga efterlevnaden av provtagningsfrekvensen enligt NFS 2016:6 har provtagningsschema utökats. Generellt tas det dubbla antalet prover tagits ut mot den i föreskriften specificerade frekvensen.

Provdefiniering och hantering

Samtliga provtagare på reningsverket samlar upp prov i en stor provtagardunk. Provtagningen på inkommande och utgående vatten styrs av utgående flödesmätare och tar prov under ett dygn mellan klockslagen 00:00-00:00.

Bräddprovtagaren styrs av bräddflödet och samlar upp prov i en stor provtagardunk. Dunken töms på morgonen och tar därmed prov under ett dygn mellan klockan 08:00 provdygnet till 08:00 dygnet efter. Vid prov under helger tas samlingsprov mellan fredag 08:00 – måndag 08:00.

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

Dygnsprover

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

Helgprover

Helgprov är ett samlingsprov där vatten från de tre helgdagarna, fredag-söndag, samlas i provtagaren och plockas ut måndag morgon. Helgprov ersätter dygnsprov (ovan) för att täcka in variation av alla veckans dagar i provtagningsschemat. Även 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. Veckoprov som analyseras för innehåll av olika metaller i avloppsvattnet flödesviktas och förvaras i kylskåp. Provvolymen för respektive dygn beräknas automatiskt i en flödesrapport som skickas ut till alla som sköter provtagningen.

Bräddprover

Bräddprov samlas in per dygn som dygnsprov alternativt som helgprov om brädd sker under helgen. Vid brädd under helg hanteras provet som ett helgprov, se ovan. Bräddprovflaskorna fylls, läggs i frys och skickas med nästa lämpliga sändelse till det ackrediterade laboratoriet. 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_{Cr}. Prioriteringen mellan parametrarna beror på tillgänglig volym.

Slamprover

Slamprover tas ut som ett samlingsprov från producerat slam under en månad. Samlingsprovet består av ett delprov per vecka. Varje delprov tas i sin tur ut genom att fem delprov från slamavvattningen blandas ihop väl i en behållare innan en given mängd läggs i provtagningsburken. Provet förvaras i frys innan det skickas på analys.

Skötsel av provtagarutrustning

Skötsel av provtagarutrustningen sker enligt rutin och en checklista som finns utplacerad vid varje 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.

Avloppsvatten

Tabell 4. Analysparametrar av avloppsvatten samt metod för respektive parameter.

Analys	Standard Eurofins
BOD7 (ATU)	SS-EN 5815-1:2019, ISO 17289:2014
COD(Cr)	ISO 15705:2002
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 028150:1993 SS-EN ISO 17294-2:2023
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. Analysparametrar av slam samt metod för respektive parameter.

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

Analys	Standard Eurofins
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
Krom, Cr	SS 028150:199 SS-EN ISO 17294-2:2023
Nickel, Ni	SS 028150:1993 SS-EN ISO 17294-2:2023
PCB	SNV 3829 mod
PAH	SNV 3829 mod
Nonylfenol	SNV 3829 mod

Avvikelser

På grund av olika faktorer (mänskliga, logistiska etc.) har inte alla prover tagits och analyserats enligt provtagnings-schemat i bilaga 1. Ingen av missarna har påverkat efterlevnaden av provtagningsfrekvensen av analyserna i 12§ NFS 2016:6.

- Utgående dygnsprov den 2 januari missades att tas.
- Analysresultat saknas för inkommande och utgående dygnsprov den 24 april, eftersom transportör inte hämtade tagna prov.

Inkommande och utgående veckoprover vecka 13 och 37 ankom till laboratoriet med en högre temperatur än maximalt 8 °C som är specificerat i NFS 2016:6. Analys av metaller är dock inte ett krav enligt NFS 2016:6.

Utsläppsuppföljning

Flödet som uppmäts med utgående flödesmätare och från bräddpunkten används i utsläppsuppföljningen. Det inkommande flöde till verket beräknas som det summerade flödet av utgående flöde och bräddflödet.

Fram till och med år 2024 har flödet av både inkommande, utgående och bräddat vatten summerats per dygn mellan klockslagen 00:00-00:00 i utsläppsberäkningarna. Från och med årsskiftet 2025 rapporteras flödet för bräddar under ett dygn mellan klockslagen 08:00 bräddygnnet till 08:00 dygnet efter, för att matcha provtagningen som sker 08:00-08:00. Utsläppsmängder och flödesviktning beräknas då på samma flöde som faktiskt provtagits.

Inkommande och utgående provtagning kommer från och med 2025 även den tas mellan klockslagen 08:00-08:00 eftersom det i nuläget i praktiken är det som sker när det är veckoprovtagning och provtagaren är i drift varje dygn under en vecka. Genom att även ta dygnsprov mellan 08:00-08:00 kommer all provtagning baseras på samma dygnsflöde klockan 08:00-08:00. Från 2025 kommer då även viktningen av inkommande och utgående prov baseras på provtagningsflöde under dygnet 08:00-08:00. De summerade flödena och viktade belastningarna per månad, kvartal, år etc. baseras på flödet den faktiskt kalenderperioden mellan klockslagen 00.00-00:00.

Analysrapporterna från laboratoriet sparas och resultaten matas in löpande i excelark för utsläppsuppföljning. Utsläppshalterna för respektive period flödesviktas i enlighet med Naturvårdsverkets stödmall för kontroll av utsläpps- och kontrollkrav enligt NFS 2016-6.

7. Tillståndsgiven och faktisk produktion

Tillståndsgiven, dimensionerande och faktisk belastning under verksamhetsåret är sammanställt i tabell 6.

Tabell 6. Sammanställning av tillståndsgiven, dimensionerande och faktisk belastning.

	Enhet	Tillståndsgiven/ dimensionerande belastning	Utfall 2024	Utfall 2025
Anslutning, medeldygn	pe ³	-	573	456
MaxGVB tätbebyggelse ¹	pe ³	-	1 100	1 100
MaxGVB inkommande ²	pe ³	1 300 ^{4,5}	800	800
Flöde, medeldygn	m ³ /d	-	619	358
Flöde, medeltimme	m ³ /h	75 ⁵	26	14,9
BOD ₇ , årsmedel	kg/d	-	40	32
N-tot, årsmedel	kg/d	-	11	9,1
P-tot, årsmedel	kg/d	-	1,29	1,11

¹ Uppskattad maximal genomsnittlig veckobelastning från tätbebyggelsen. Underlag bifogas, se bilaga 4.

² Den inkommande maximal genomsnittlig veckobelastning mottaget under aktuellt år, se bilaga 5.

³ 1 pe = 70 g BOD₇/pe-d

⁴ Tillståndet gäller för en maximal genomsnittlig veckobelastning på 1 300 personekvivalenter (pe).

⁵ I kapacitetsutredning 2020-09-03 undersöktes reningsverkets kapacitet vid prognostiserad belastning år 2040 på 1 300 pe, Q_{dim} 27 m³/h och Q_{max} 106 m³/h. Inloppspumpstationens kapacitet på 75 m³/h är flödesmässigt begränsande. Belastningen på 1 300 pe innebär låg/normal belastning av den biologiska aktivslamprocessen med möjlighet till högre belastningskapacitet.

8. Gällande villkor i tillstånd

Tabell 7. Villkor i gällande tillstånd med kommentar om efterlevnaden för Röstånga avloppsreningsverk.

Villkor	Kommentar
1. Om inte annat framgår av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig enlighet med vad kommunen har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt uppgivit eller åtagit sig i ärendet.	Villkor uppfyllt. Alla ändringar anmäls till tillsynsmyndigheten.
2. Vid driftstörningar eller omfattande ombyggnads- och underhållsarbeten som medför att reningsanläggningen helt eller delvis måste tas ur drift ska nödvändiga åtgärder vidtas för att motverka olägenheter för människor och miljön. Åtgärder ska vidtas i samråd med tillsynsmyndigheten.	Villkor uppfyllt. Tillsynsmyndigheten meddelas vid eventuella driftstörningar och lämpliga åtgärder vidtas.
3. Kemiska produkter och farligt och icke-farligt avfall ska lagras och hanteras så att spill och läckage inte förorenar mark, yt- och grundvatten. Lagring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska ske på tät yta som är invallad eller försedd med annat motsvarande sekundärt skydd. Uppsamlingsvolymen ska motsvara minst den största enskilda behållarens volym plus 10 % av volymen av övriga behållare. Behållare ska skyddas mot påkörning och invallningar ska vara skyddade mot nederbörd. Absorptionsmedel ska finnas tillgängligt för att spridning av förorening vid eventuellt läckage snabbt ska kunna förhindras.	Villkor uppfyllt. Processkemikalier lagras invallat och absorptionsmedel finns tillgängligt vid eventuellt läckage.
4. Val och byte av fällningskemikalier och andra kemikalier som används i reningsprocessen ska redovisas till och godkännas av tillsynsmyndigheten.	Villkor uppfyllt. Det har inte skett något byte av processkemikalier under 2025.
5. Om olägenhet i form av lukt uppstår i omgivningen till följd av verksamheten ska kommunen vidta nödvändiga åtgärder så att luktolägenheterna upphör.	Villkor uppfyllt. Inga luktproblem har uppstått under året. Inga klagomål har inkommit.

Villkor	Kommentar
<p>6. Buller från verksamheten, inklusive transporter inom verksamhetsområdet, får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå (Leq) utomhus vid bostäder, förskolor, skolor och vårdlokaler än:</p> <p>50 dB(A) helgfri måndag-fredag kl. 06.00–18.00</p> <p>45 dB(A) lördagar, söndagar och helgdagar kl. 06.00–18.00</p> <p>45 dB(A) kvällstid kl. 18.00–22.00</p> <p>40 dB(A) nattetid kl. 22.00–06.00</p> <p>De angivna värdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar eller genom mätning vid berörda bostäder (immissionsmätning). Ekvivalentvärden ska beräknas för faktisk drifttid under de tidsperioder som anges ovan, dock minst en timme. Kontroll ska ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer. Kontroll ska också ske om tillsynsmyndigheten begär det.</p>	<p>Villkor uppfyllt.</p> <p>Inga bullerproblem har uppstått under året. Inga klagomål har inkommit.</p> <p>Det har inte skett några förändringar i verksamheten eller krävts kontroller av tillsynsmyndigheten.</p>
<p>7. Avloppsreningsverket ska vara förberett för desinfektion av utgående avloppsvatten</p>	<p>Villkor uppfyllt.</p> <p>NSVA har tillgång till mobil anläggning bestående av pumpar och cipax-behållare. Klor finns tillgänglig på Örbyverket i Helsingborg.</p>
<p>8. Resthalten av BOD7 i utgående vatten får som begränsningsvärde inte överstiga 8 mg/l som årsmedelvärde. Ett månadsmedelvärde på 8 mg/l ska innehållas som begränsningsvärde under 8 av 12 månader.</p>	<p>Villkor uppfyllt.</p> <p>Se avsnitt 8 och bilaga 3.</p>
<p>9. Resthalten av fosfor i utgående vatten får som begränsningsvärde inte överstiga 0,3 mg/l som årsmedelvärde. Ett månadsmedelvärde på 0,3 mg/l ska innehållas som begränsningsvärde under 8 av 12 månader.</p>	<p>Villkor uppfyllt.</p> <p>Se avsnitt 9 och bilaga 3.</p>
<p>10. Resthalten av ammoniumkväve i utgående vatten får som begränsningsvärde inte överstiga 6 mg/l som medelvärde under perioden juni-oktober.</p>	<p>Villkor uppfyllt.</p> <p>Se avsnitt 9 och bilaga 3.</p>

Villkor	Kommentar
<p>11. För verksamheten ska finnas ett aktuellt kontrollprogram som omfattar recipientkontroll. I kontrollprogrammet ska anges mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Kontrollprogrammet ska vara upprättat och kunna uppvisas för tillsynsmyndigheten senast tre (3) månader efter tillståndet har tagits i anspråk.</p>	<p>Egenkontrollprogram finns upprättat och provtagningsprogram för kontroll av reningsverkets rening och utsläpp uppdateras årligen och följer gällande föreskrifter, se vidare under avsnitt 6.</p> <p>Recipientkontrollen samordnas av Rönneåkommittén där Svalövs kommun är medlemmar.</p> <p>Ett uppdaterat egenkontrollprogram skickades till tillsynsmyndigheten i oktober 2024.</p>
<p>12. Senast sex (6) månader innan verksamheten i sin helhet eller i någon väsentlig del slutligt avvecklas ska en plan för avveckling upprättas och lämnas till tillsynsmyndigheten.</p>	<p>Vid avveckling av hela eller delar av verksamheten lämnas en plan till tillsynsmyndigheten senast sex (6) månader innan</p>

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

Utsläppskontroll

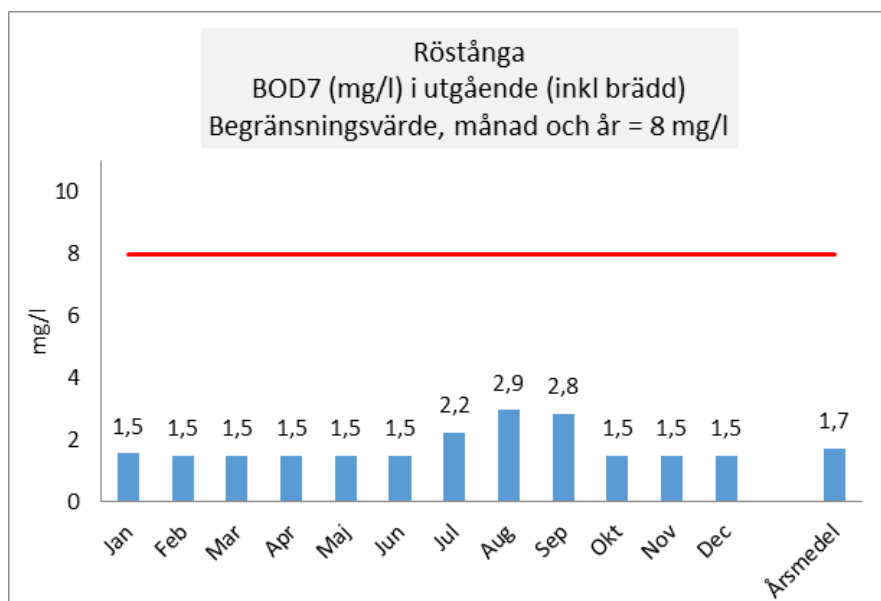
Röstånga reningsverk omfattas inte av utsläppskraven i föreskriften i 8§ och 9§ i NFS 2016:6. Däremot omfattas provtagningskraven av föreskriften. Se sammanfattning av kontrollen av efterlevnaden i bilaga 2.

Samtliga utgående halter har efterlevt utsläppsvillkoren reglerade i tillståndet, se mer nedan samt i bilaga 3.

Analys av metaller görs på inkommande och utgående vatten samt slam. Se analysresultat under avsnitt 16 och bilaga 3.

Utsläppskontroll av BOD₇

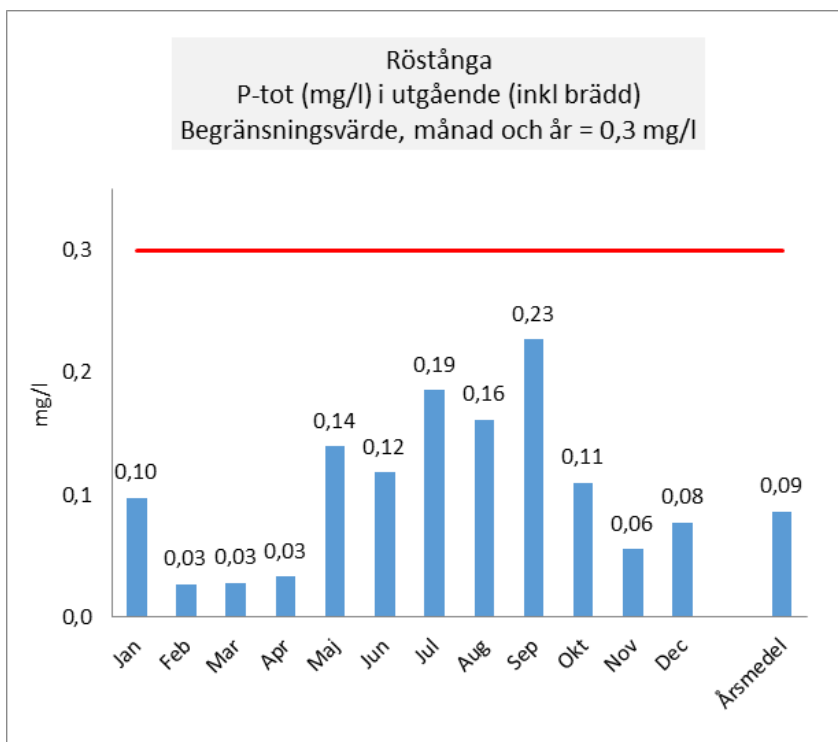
Årsmedelvärdet och samtliga månadsmedelvärden av BOD₇ var under gränsvärdet på 8 mg/l reglerat i tillståndet, se figur 7 nedan. Månadsmedelvärdet ska innehållas under 8 av 12 månader.



Figur 7. Utgående halt BOD₇ från Röstånga avloppsreningsverk.

Utsläppskontroll av P-tot

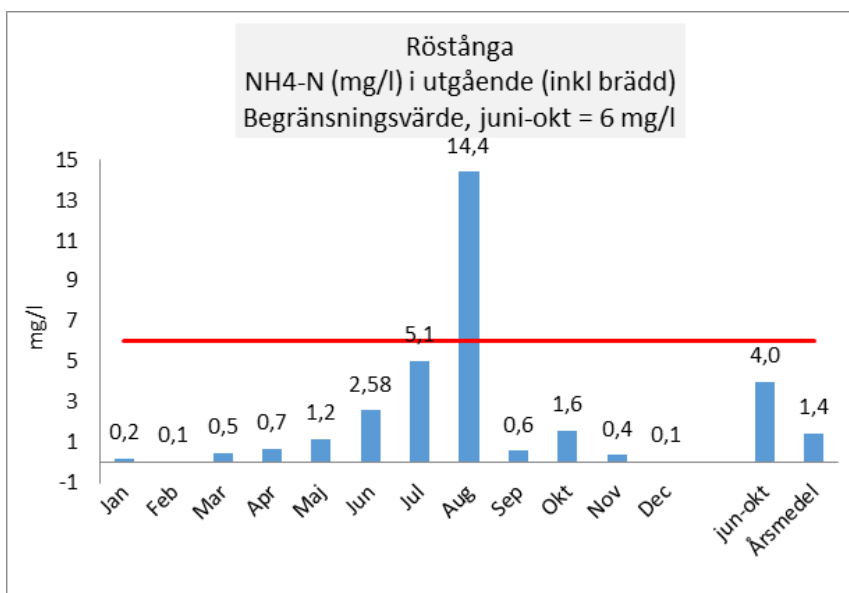
Årsmedelvärdet och samtliga månadsmedelvärden av totalfosfor var under gränsvärdet på 0,3 mg/l reglerat i tillståndet, se figur 8 nedan. Månadsmedelvärdet ska innehållas under 8 av 12 månader.



Figur 8. Utgående halt totalfosfor från Röstånga avloppsreningsverk.

Utsläppskontroll av NH₄-N

Medelvärde av ammoniumkväve under perioden juni-oktober var under gränsvärdet på 6 mg/l reglerat i tillståndet, se figur 9 nedan.



Figur 9. Utgående halt ammoniumkväve från Röstånga avloppsreningsverk.

Mottagen mängd spillvatten

Under året inkom totalt 130 590 m³ spillvatten till verket. Av dessa renades 130 294 m³, återstående volym bräddades.

Bräddning vid anläggning

Totalt har 296 m³ vatten bräddat från reningsverket under året, vilket motsvarar 0,2 % av den totala mottagna mängden spillvatten till reningsverket. Samtliga bräddar orsakades av hydraulisk överbelastning som följd av nederbörd. Vid ett bräddtillfälle löste dessutom en av de två inloppspumparna ut vilket bidrog till att det bräddade. En pump klarade inte ensamt av att pumpa vidare inkommande vatten.

Sammanställning över samtliga bräddtillfällen och analysresultat finns i bilaga 3.

Bräddning på ledningsnätet

Inga bräddningar har registrerats på ledningsnätet till Röstånga reningsverk under året.

Tillskottsvatten

NSVA uppskattar andelen tillskottsvatten till Röstånga 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.

Tillskottsvattenandelen beräknas till 63 % 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 Lilla Bäljaneå som ligger inom Rönneåns avrinningsområde. Recipientkontrollen samordnas av Rönneåkommittén där Svalövs kommun är medlemmar. NSVA har ingen egen representant i kommittén, men är representerade i Rönneåns vattenråd. Resultaten av recipientkontrollen redovisas årligen i en rapport som finns att hämta på rådets webbplats: <http://ronnea.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

Reningsverk

Underhållsinsatser har genomförts enligt gällande reinvesteringsplan. Ibland utförs även nyinvesteringar för att förbättra drift- och kontrollfunktioner. Här nämns några större arbeten som utförts under året.

Slamavvattningen genomgick under året en upprustning av olika delar för att säkra driften under kommande år. Det gjordes en elektrisk renovering med nya komponenter och automatikskåp.

Ledningsnät

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

Enligt kartdatabasen ska totalt 50 meter spillvattenledning vara förnyat under 2025 i ett exploateringsprojekt genomfört i Röstånga, se tabell 8. Spillvattenledningen förnyades genom omläggning i nytt läge.

Tabell 8. Förnyelsetakt för ledningsnätet i m ledning till Röstånga ARV under det gångna året och året innan dess.

Förnyelsetakt	Enhet	Utfört 2024	Utfört 2025
Nya ledningar	m	0	7
Förnyade ledningar	m	380	50
Varav relining	m	380	0
Varav omläggning	m	0	50

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.

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

Nedan finns en sammanfattning av orsaker till eventuella villkorsöverskridanden samt andra viktiga händelser och åtgärder under året med anledning av olika driftstörningar.

I augusti steg ammonium i utgående vatten plötsligt vilket berodde på att en av de två jetluftarna, som förser den biologiska aktivslamprocessen med syre, stannade. Växtlighet som veckan innan hade klippts och rensats från bassängkanterna hade ramlat ner i bassängen och fastnat i pumpen så att den inte kunde syresätta bassängen normalt. Efter att pumpen rensats tog det ändå tid innan ammonium sjönk till normala låga halter igen. En av biopumparna byttes strax därefter också ut som en del av reinvesteringsplanen, pumpen var gammal och byttes för att säkra funktionen. Trots de högre halterna blev medelvärdet under perioden juni-oktober 4,0 mg/l och under gränsen på 6 mg/l.

I mitten av september stannade kemikaliepumpen och flödesmätaren till fällningskemikalierna gick sönder. Pumpen larmade aldrig utan indikerade drift, vilket gjorde att det inte upptäcktes förrän i oktober. Ny kemikaliepump och flödesmätare installerades och larm ska installeras på flödesmätningen för att säkra att liknande stopp upptäcks tidigare i framtiden. De dygnsprov som togs under perioden var godkända och resulterade inte i någon överskridande av utsläppsvillkor.

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

Energianvändning

På reningsverket förbrukas inköpt el för att driva reningsverkets processer. Det finns också ett reservkraftverk som automatiskt slår till vid strömavbrott och försörjer reningsverket med ström. I tabell 9 nedan presenteras den totala energiförbrukningen på verket under året, uppdelat per energislag.

Tabell 9. Energianvändningen på Röstånga avloppsreningsverk.

	Mängd	Motsvarande energimängd, kWh	Andel, %
Inköpt el		181 285	99,5
Diesel (reservkraftverk)	cirka 0,09 m ³	882 ¹	0,5
Total energiförbrukning		182 167	

¹Energivärdet för diesel: 9,8 kWh/liter

I tabell 10 visas nyckeltalen för elförbrukning och total energiförbrukning i förhållande till renad mängd spillvatten.

Tabell 10. Nyckeltal på elförbrukning och total energiförbrukning i förhållande till renad mängd spillvatten på Röstånga avloppsreningsverk.

År	Renad mängd spillvatten, m ³ /år	Elförbrukning, kWh/år	Elförbrukning, kWh/m ³	Total energiförbrukning (från tabellen ovan), kWh/år	Total energiförbrukning (från tabellen ovan), kWh/m ³
2025	130 590	181 285	1,39	182 167	1,39
2024	225 273	190 383	0,85	263 472	0,85
2023	248 277	174 861	0,70	- ¹	- ¹
2022	176 060	196 013	1,11	- ¹	- ¹
2021	192 938	201 961	1,05	- ¹	- ¹

¹Beräkning saknas för år 2021-2023

13. Ersättning av kemiska produkter

mm

Under 2025 gjordes en ny inventering för alla kemikalier på reningsverket. Ett smörjmedel som inte längre används på verkstad togs bort. Ekoflock ersattes av PAX 2024 som använts hela 2025. I övrigt användes samma kemikalier som 2024.

Förbrukning av kemiska produkter

Inköpta mängder och uppskattad förbrukning av processkemikalier under året redovisas i tabell 11 nedan. Uppskattad förbrukning av fällningskemikalier har beräknats baserat på inköpta mängder och nivåer i kemtanken i början och slutet av året.

Tabell 31. Inköpta och förbrukade processkemikalier på Röstånga avloppsreningsverk.

Produktnamn	Inköpt mängd, 2024	Inköpt mängd, 2025	Uppskattad förbrukad mängd, 2024	Uppskattad förbrukad mängd, 2025	Användning
Pluspac 1465	-	-	2,8 ton	-	kemfällning, ersattes år 2024 med Ekoflock 90
Ekoflock 90	12,9 ton	-	12,9 ton	-	kemfällning, ersattes år 2024 med PAX XL-100
PAX XL-100	11,8 ton	6 ton	3,2 ton	7,2 ton	kemfällning
Polymer Flopam EM 440 HIB	625 kg	1 250 kg	655 kg	670 kg	Slamavvattning
Diesel	0,2 m ³	-	ca 0,09 m ³	ca 0,09 m ³	Reservkraftverk

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

Sand och rens

Totalt har cirka 1,18 ton gallerrens transporterats till Sysav i Malmö. Inkommande pumpgrop har sugits rent från 5,88 ton sand/slam och transporterats till NSR i Helsingborg.

Avfall

Avfall som uppkommer på reningsverket transporteras till Kågeröds reningsverk där det finns en avfallsstation som omhändertas av extern entreprenör.

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.

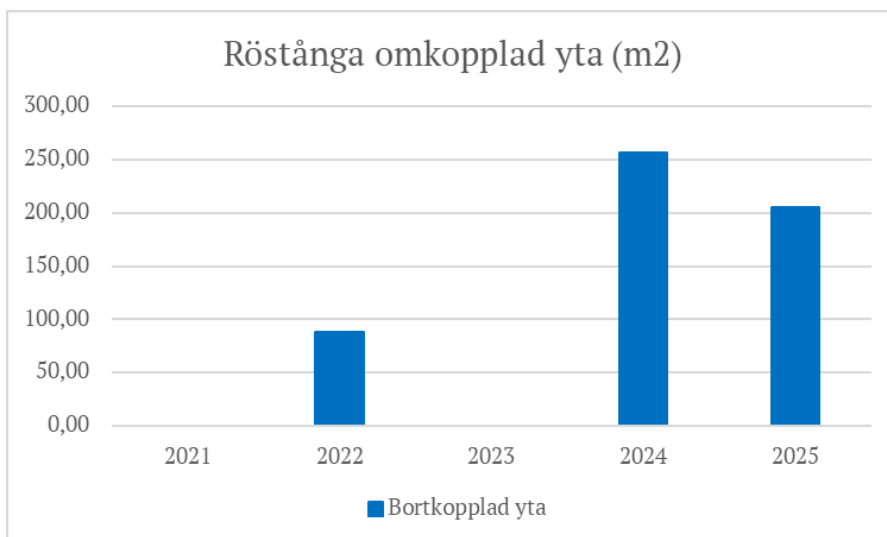
Bräddregistrering ledningsnät

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 206 m² kopplats bort i Röstångas reningsverksområde. Bortkopplade ytor 2021–2025 presenteras i figuren nedan.



Figur 10. Översikt över bortkopplade hårdgjorda ytor i m² åren 2021–2025.

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 Sydvatten. 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

Slam

Under året har reningsverket producerat 96 ton avvattnat slam som omhändertagits av slamentreprenör för vidare hantering. Slammets lagras på reningsverkets slamplatta innan det går vidare till användning på åkermark. Se sammanställning i tabell 12 nedanför.

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.

Tabell 12. Sammanställning av producerat slam och användning av slam för år 2025.

Användning	Mängd (ton)	TS (%)	TS (ton)
Producerat under året	96	15,9 ¹	15
Ut från slamplatta (lager ut) från föregående år	68	16,3 ²	11
Spridning på åkermark	114	15,9 ¹	18
På slamplatta (lager in) vid årets slut	50	15,9 ¹	8

¹Årsmedelvärdet TS-halten under 2025.

²Årsmedelvärdet TS-halten under 2024.

Externslam

Slam från trekammarbrunnar inom 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 slammets. NSVA har interna mål för halten kadmium, krom, koppar, kvicksilver, nickel, bly och zink i slam.

Under 2025 klarade samtliga parametrar de Lagstiftade halterna i slamförordningen 1998:944 med god marginal i alla slampartier i Röstångas slam. I jämförelse med uppfyllda mål under 2024, klarade medelhalten för alla parametrar NSVA:s målvärden dock inte för kadmium. Målvärdet följer SCB:s senaste statistik, ny statistik uppdateras

vertannat år. Trots att flera parametrar skärptes på den senaste uppdateringen, fortsätter slammet att visa nedåtgående trend för de flesta parametrar.

Tabell 43. Slamkvalitet från Röstånga reningsverk och uppföljning av NSVA:s målvärden.

Parameter	År 2025			År 2024			Enhet
	Röstånga slam	Mål uppfyllt	Mål: medel SCB 2022	Röstånga slam	Mål uppfyllt	Mål: medel SCB 2020	
Kvicksilver, Hg	0,21	JA	0,4	0,32	JA	0,4	mg/kg TS
Kadmium, Cd	0,80	NEJ	0,7	0,85	NEJ	0,8	mg/kg TS
Bly, Pb	12,8	JA	14,8	12,8	JA	16,6	mg/kg TS
Koppar, Cu	140	JA	321,7	119	JA	333,3	mg/kg TS
Zink, Zn	398	JA	487,4	356	JA	506,5	mg/kg TS
Krom, Cr	8,7	JA	21,4	9,4	JA	22,5	mg/kg TS
Nickel, Ni	11,6	JA	16,6	11,8	JA	17,3	mg/kg TS

Bilageförteckning

Bilaga 1 – Provtagningschema

Bilaga 2 – Sammanfattning av efterlevnaden av NFS 2016:6

Bilaga 3 – Analyser och mätningar

Bilaga 4 – MaxGVB tätbebyggelse

Bilaga 5 – MaxGVB inkommande

Bilaga 6 – Material- och åldersfördelning

Bilaga 7 – Reinvesteringstakt ledningsnät

Inkommade (1 dp/månad)

Röstånga

Vecka	VP Met	DP på varierade veckodagar						
		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	01-mar	02-mar
10		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	x	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		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		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		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		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		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		01-sep	02-sep	03-sep	04-sep	05-sep	06-sep	07-sep
37	x	08-sep	09-sep	10-sep	11-sep	12-sep	13-sep	14-sep
38		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		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		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		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

prov uttaget

missat prov

Utgående (2 dp/månad)

prov uttaget

missat prov

Vecka	VP Met	DP på varierade veckodagar						
		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	01-mar	02-mar
10		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	x	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		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		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		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		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		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		01-sep	02-sep	03-sep	04-sep	05-sep	06-sep	07-sep
37	x	08-sep	09-sep	10-sep	11-sep	12-sep	13-sep	14-sep
38		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		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		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		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 2 – Sammanfattning av efterlevnaden av NFS 2016:6

Grunddata, år 2025				
Tätbebyggelsens/agglomerationens ID-nummer	Tätbebyggelsens/agglomerationens 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
0	0	1100	1100	1214-50-001
Reningsverkets namn	Tillståndsgiven anslutning (pe)	Totalt bräddad (BräddAnl) volym (m3)	Totalt renad utgående (från ARV) volym (m3)	Totalt utgående (från ARV + BräddAnl) volym (m3)
Röstånga avloppsreningsverk	1300	296	130294	130589,873
Naturlig kväve-retention (%)*				0%
BOD				Antal prover OK enligt NFS 2016:6
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	1,66			JA
Flödes och bräddviktat medelvärde (mg/l)	1,72			
Antal prov över 29 mg/l	0	av	3	JA
Antal prov under 70 % reduktion	0	av	2	JA
Utgående mängd (kg), tot	224,76			
COD				Antal prover OK enligt NFS 2016:6
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	10,86			JA
Flödes och bräddviktat medelvärde (mg/l)	11,12			
Antal prov över 125 mg/l	0	av	3	JA
Antal prov under 75 % reduktion	0	av	2	JA
Utgående mängd (kg), tot	1452,25			
N-tot				Antal prover OK enligt NFS 2016:6
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	15,60			JA
Flödes och bräddviktat medelvärde (mg/l)	15,58			
Årsreduktion %, flödesviktad	48,8%			JA
Årsreduktion %, flödes- och bräddviktad	38,7%			
Årsreduktion %, inkl. retention	48,8%			
Årsreduktion %, inkl brädd och retention	38,7%			
Retention	0			
Utgående mängd (kg), tot	2 035			
P-tot				Antal prover OK enligt NFS 2016:6
Flödesviktat medelvärde, utgående halt (mg/l)	0,08468			JA
Flödes och bräddviktat medelvärde (mg/l)	0,08655			
Årsreduktion %, flödesviktad	97,9%			JA
Årsreduktion %, flödes- och bräddviktad	97,2%			
Utgående mängd (kg), tot	11,30182			

Bilaga 3 – Analyser och mätningar

Inkommande Röstånga 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	34 606	47	1 626	85	2 941	1,1	38	8	260	6	197	750
Februari	11 575	64	741	140	1 621	2,3	27	15	174	14	162	378
Mars	9 654	130	1 255	300	2 896	6,0	58	58	560	45	434	578
Q1	55 836	68	3 778	146	8 132	2,4	137	18	1 017	16	873	600
April	7 305	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Maj	6 687	210	1 404	360	2 407	9,0	60	83	555	40	267	647
Juni	7 354	210	1 544	430	3 162	7,8	57	73	537	56	412	735
Q2	21 345	210	4 483	400	8 540	8,3	177	77	1 649	49	1 049	704
Juli	7 646	280	2 141	980	7 493	7,0	54	57	436	25	191	987
Augusti	6 368	200	1 274	540	3 439	6,4	41	45	287	17	108	587
September	6 814	200	1 363	500	3 407	8,7	59	61	416	51	348	649
Q3	20 828	225	4 677	666	13 868	7,1	148	52	1 091	27	569	726
Oktober	8 967	93	834	210	1 883	3,0	27	25	224	23	206	384
November	11 070	26	288	82	908	1,3	14	14	155	10	106	137
December	12 544	210	2 634	440	5 520	4,1	51	26	326	20	251	1 214
Q4	32 581	55	1 803	139	4 523	1,8	59	17	541	12	400	-1
År	130 590	89	11 641	216	28 199	3,1	404	25	3 326	18	2 331	456
Årsmedel/dygn	358		32		77		1,11		9,1		6,4	
Årsmedel/timme	14,9											

Utgående Röstånga 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	34 355	1,5	52	10	344	0,10	3,3	5,7	196	0,2	6	
Februari	11 575	1,5	17	10	116	0,03	0,3	12,5	144	0,1	1	
Mars	9 654	1,5	14	10	97	0,03	0,3	18,3	177	0,5	4	
Q1	55 585	1,5	83	10	556	0,04	2,2	12,4	691	0,2	10	
April	7 305	1,5	11	10	73	0,03	0,2	16,0	117	0,7	5	
Maj	6 687	1,5	10	16	104	0,14	0,9	21,5	144	1,2	8	
Juni	7 354	1,5	11	10	74	0,12	0,9	24,7	182	2,6	19	
Q2	21 345	1,5	32	11	233	0,09	1,9	20,8	443	1,6	34	
Juli	7 608	1,5	11	10	76	0,17	1,3	18,8	143	5,0	38	
Augusti	6 368	2,9	19	20	124	0,16	1,0	23,9	152	14,4	92	
September	6 807	2,8	19	13	85	0,22	1,5	24,0	163	0,6	4	
Q3	20 783	2,5	52	14	286	0,19	4,0	22,6	470	5,5	113	
Oktober	8 967	1,5	13	10	90	0,11	1,0	24,9	223	1,6	14	
November	11 070	1,5	17	10	111	0,06	0,6	10,0	111	0,4	4	
December	12 544	1,5	19	10	125	0,08	1,0	10,6	133	0,1	1	
Q4	32 581	1,5	49	10	326	0,07	2,2	12,0	391	0,4	14	
År	130 294	1,7	216	11	1 415	0,08	11	15,6	2 032	1,4	185	

Utgående Röstånga 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	34 606	1,5	54	10	359	0,10	3	5,7	197	0,2	7
Februari	11 575	1,5	17	10	116	0,03	0	12,5	144	0,1	1
Mars	9 654	1,5	14	10	97	0,03	0	18,3	177	0,5	4
Q1	55 836	1,5	85	10	571	0,04	2	12,4	692	0,2	10
April	7 305	1,5	11	10	73	0,03	0	16,0	117	0,7	5
Maj	6 687	1,5	10	16	104	0,14	1	21,5	144	1,2	8
Juni	7 354	1,5	11	10	74	0,12	1	24,7	182	2,58	19
Q2	21 345	1,5	32	11	233	0,09	2	20,8	443	1,6	34
Juli	7 646	2,2	17	13	96	0,19	1	18,9	144	5,1	39
Augusti	6 368	2,9	19	20	124	0,16	1	23,9	152	14,4	92
September	6 814	2,8	19	13	87	0,23	2	24,0	164	0,6	4
Q3	20 828	2,8	58	15	307	0,20	4	22,6	472	5,5	114
Oktober	8 967	1,5	13	10	90	0,11	1	24,9	223	1,6	14
November	11 070	1,5	17	10	111	0,06	1	10,0	111	0,4	4
December	12 544	1,5	19	10	125	0,08	1	10,6	133	0,1	1
Q4	32 581	1,5	49	10	326	0,07	2	12,0	391	0,4	14
Juni-oktober										4,0	149
År	130 590	1,7	225	11	1 452	0,09	11	15,6	2 035	1,4	186
Varav brädd	296	28,4	8	126	37	0,91	0,3	7,9	2	3,4	1
färgbeteckningar:		överskridande av begränsningsvärde									
andel brädd av inkommande flöde			0,2%								

Röstänga reningsverk		Bräddar och bräddanalyser				Blåmarkerad ruta = beräknade halter pga saknad analys				
Rosamarkerad ruta = mindre (<) än värde, halveras vid inmatning		Bräddpunkt	Volym (m ³)	BOD7	COD	N-tot	P-tot	NH4-N		
Startdatum för prov	Slutdatum för prov		m3	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		
(ÅÅÅÅ-MM-DD 08:00)	(ÅÅÅÅ-MM-DD 08:00)	XXXX								
2025-01-01 08:00	2025-01-02 08:00	FÖRE GALLER	249	8	62	3,9	0,39	1,3		
2025-01-06 08:00	2025-01-07 08:00	FÖRE GALLER	2	23	42	4	0,5	3		
2025-07-18 08:00	2025-07-19 08:00	FÖRE GALLER	38,0	151	529	31	3,8	13		
2025-09-10 08:00	2025-09-11 08:00	FÖRE GALLER	7	88	220	27	3,8	22		

Brädd 18/7 orsakades av att pump för inkommande vatten löste ut i samband med kraftig nederbörd.

Övriga bräddar orsakades av hydraulisk överbelastning i samband med nederbörd.

Inkommande Röstänga Metaller år 2025													
Provtagningsdatum Startdatum	Provtagningsdatum Slutdatum	Provtagningsflöde m ³	Periodflöde m ³	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 2025-03-24	2025-03-31	2137	77179	0,00001	0,00009	0,00097	0,02200	0,05300	0,00025	0,00260	0,00003	0,00025	0,53000
Halvår 2 2025-09-08	2025-09-15	1889	53409	0,00002	0,00009	0,00260	0,02600	0,08900	0,00140	0,00290	0,00010	0,00140	0,51000
<i>Årsmedel (viktat)</i>		4026	130588	0,00001	0,00009	0,0017	0,0239	0,0699	0,0008	0,0027	0,0001	0,0008	0,5206
Massor för periodflödena													
Provtagningsdatum Startdatum	Provtagningsdatum Slutdatum	Provtagningsflöde m ³	Periodflöde m ³	Hg kg	Cd kg	Pb kg	Cu kg	Zn kg	Cr kg	Ni kg	Ag kg	Sn kg	Al kg
Halvår 1 2025-03-24	2025-03-31	2137	77179	0,001	0,007	0,07	1,70	4,09	0,02	0,20	0,00	0,02	40,90
Halvår 2 2025-09-08	2025-09-15	1889	53409	0,001	0,005	0,14	1,39	4,75	0,07	0,15	0,01	0,07	27,24
Summa:		4026	130 588	0,002	0,011	0,214	3,087	8,844	0,094	0,356	0,007	0,094	68,143

Utgående Röstänga Metaller år 2025													
Provtagningsdatum Startdatum	Provtagningsdatum Slutdatum	Provtagningsflöde m ³	Periodflöde m ³	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 2025-03-24	2025-03-31	2137	76930	0,00002	0,00003	0,00025	0,00200	0,01800	0,00025	0,00160	0,00003	0,00025	0,15000
Halvår 2 2025-09-08	2025-09-15	1889	53364	0,00000	0,00003	0,00025	0,00110	0,02400	0,00025	0,00100	0,00003	0,00025	0,93000
<i>Årsmedel (viktat)</i>		4026	130294	0,00001	0,00003	0,00025	0,00158	0,02081	0,00025	0,00132	0,00003	0,00025	0,52
Massor för periodflödena													
Provtagningsdatum Startdatum	Provtagningsdatum Slutdatum	Provtagningsflöde m ³	Periodflöde m ³	Hg kg	Cd kg	Pb kg	Cu kg	Zn kg	Cr kg	Ni kg	Ag kg	Sn kg	Al kg
Halvår 1 2025-03-24	2025-03-31	2137	76930	0,002	0,002	0,019	0,154	1,385	0,019	0,123	0,002	0,019	11,540
Halvår 2 2025-09-08	2025-09-15	1889	53364	0,000	0,001	0,013	0,059	1,281	0,013	0,053	0,001	0,013	49,629
Summa:		4026	130 294	0,002	0,003	0,033	0,206	2,712	0,033	0,172	0,003	0,033	67,22

Slam Röstänga år 2025

Slammhög ton	Slammhög ton/TS	pH	TS %	GF %	NH4-N mg/kg TS	Ntot mg/kg TS	P-tot mg/kg TS	Kväckslver, 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	Nonyifenol mg/kg TS	PAH mg/kg TS	PCB mg/kg TS	Magnesium, Mg mg/kg TS	Kommentar
5,5	0,85	7	15,3	66,1	7200	58000	18000	0,125	1,6	19	130	360	9,4	13	5,1	2,4	0,55	0,01	1800	Månadsprov
5,1	0,86	7,1	16,9	74,2	12000	59000	21000	0,17	1,4	16	140	360	9,1	12	4,9	3,1	0,31	0,0160	1900	Månadsprov
5,6	0,94	7	16,7	73,6	16000	66000	24000	0,24	0,85	12	140	370	9	11	4,1	2,9	0,21	0,0220	2100	Månadsprov
5,9	0,95	7,2	16,1	76,6	6100	68000	27000	0,21	0,8	12	160	410	8,5	12	3,3	1,5	0,17	0,0260	2400	Månadsprov
5,5	0,78	7,9	14,1	72,3	25000	71000	27000	0,27	0,73	12	150	430	8,9	12	3,5	1,2	0,017	0,2100	2200	Månadsprov
6,5	1,10	7,9	16,8	74,3	19000	66000	33000	0,12	0,65	11	140	440	8,6	11	3,2	0,3	0,19	0,0140	2500	Månadsprov
7,6	1,16	7,1	15,3	72,2	18000	66000	25000	0,12	0,74	20	160	490	10	13	5	1,7	0,33	0,0320	2800	Månadsprov
7,9	1,18	7,6	15	67	16000	59000	27000	0,21	0,5	9,2	130	380	8	10	2,1	1,1	0,3	0,019	1900	Månadsprov
8,7	1,20	7	13,9	82	31000	86000	18000	0,16	0,73	13	160	470	8,9	13	3,5	2,4	0,39	0,033	2700	Månadsprov
7,2	1,32	7,1	18,2	68,1	19000	60000	19000	0,15	0,6	10	140	350	7,1	11	3,1	1,9	0,2	0,016	1600	Månadsprov
6,0	1,01	6,7	16,9	51,6	4200	18000	26000	0,63	0,46	7	79	320	7,1	8	2,2	1,1	0,36	0,0098	1100	Månadsprov
6,5	1,09	7,1	16,7	65,2	13000	53000	25000	0,13	0,88	14	150	360	9,8	14	4,7	1,1	0,28	0,015	1600	Månadsprov
Medel: (viktat)	1,04	7,2	15,9	70,5	15932	61031	24114	0,21	0,80	13	140	398	8,7	12	3,7	1,7	0,27	0,0318	2057	
Förordning (1998/944) SCB 2022																				
Gränser i lagkrav, ska inneha Måli affärsplan, bbr inneha																				
5,5	0,85	7	15,3	66,1	7200	58000	18000	0,125	1,6	19	130	360	9,4	13	5,1	2,4	0,55	0,01	1800	Månadsprov
5,1	0,86	7,1	16,9	74,2	12000	59000	21000	0,17	1,4	16	140	360	9,1	12	4,9	3,1	0,31	0,0160	1900	Månadsprov
5,6	0,94	7	16,7	73,6	16000	66000	24000	0,24	0,85	12	140	370	9	11	4,1	2,9	0,21	0,0220	2100	Månadsprov
5,9	0,95	7,2	16,1	76,6	6100	68000	27000	0,21	0,8	12	160	410	8,5	12	3,3	1,5	0,17	0,0260	2400	Månadsprov
5,5	0,78	7,9	14,1	72,3	25000	71000	27000	0,27	0,73	12	150	430	8,9	12	3,5	1,2	0,017	0,2100	2200	Månadsprov
6,5	1,10	7,9	16,8	74,3	19000	66000	33000	0,12	0,65	11	140	440	8,6	11	3,2	0,3	0,19	0,0140	2500	Månadsprov
7,6	1,16	7,1	15,3	72,2	18000	66000	25000	0,12	0,74	20	160	490	10	13	5	1,7	0,33	0,0320	2800	Månadsprov
7,9	1,18	7,6	15	67	16000	59000	27000	0,21	0,5	9,2	130	380	8	10	2,1	1,1	0,3	0,019	1900	Månadsprov
8,7	1,20	7	13,9	82	31000	86000	18000	0,16	0,73	13	160	470	8,9	13	3,5	2,4	0,39	0,033	2700	Månadsprov
7,2	1,32	7,1	18,2	68,1	19000	60000	19000	0,15	0,6	10	140	350	7,1	11	3,1	1,9	0,2	0,016	1600	Månadsprov
6,0	1,01	6,7	16,9	51,6	4200	18000	26000	0,63	0,46	7	79	320	7,1	8	2,2	1,1	0,36	0,0098	1100	Månadsprov
6,5	1,09	7,1	16,7	65,2	13000	53000	25000	0,13	0,88	14	150	360	9,8	14	4,7	1,1	0,28	0,015	1600	Månadsprov
6,5	1,04	7,2	15,9	70,5	15932	61031	24114	0,21	0,80	13	140	398	8,7	12	3,7	1,7	0,27	0,0318	2057	
Summa:	78	12,43	12,4	86,7	198	758	300	0,0026	0,0099	0,1590	1,7424	4,9504	0,1076	0,1447	0,0456	0,0211	0,0033	0,0004	25,5528	

Bilaga 4 – MaxGVB tätbebyggelse

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

<i>Ange Tätbebyggelse</i>	Förslag/exempel på relevanta perioder					Kommentarer
	Normal belastning	Högsäsong vår	Högsäsong sommar	Högsäsong höst	Högsäsong vinter	
Bofast befolkning totalt inom tätbebyggelsen	907					
Icke bofast befolkning inom tätbebyggelsen ⁽¹⁾	-					
Industribelastning	-					
Övrigt	-					
Förväntad ökad belastning de närmaste 5-10 åren ⁽²⁾	85					prognos 2033
Säkerhetsmarginal	50					
Summa	1 042	-	-	-	-	
Icke avrundad max gvb						1 042
Avrunda <u>uppåt</u> för att få en jämnare siffra (ger också en säkerhetsmarginal)						1 100

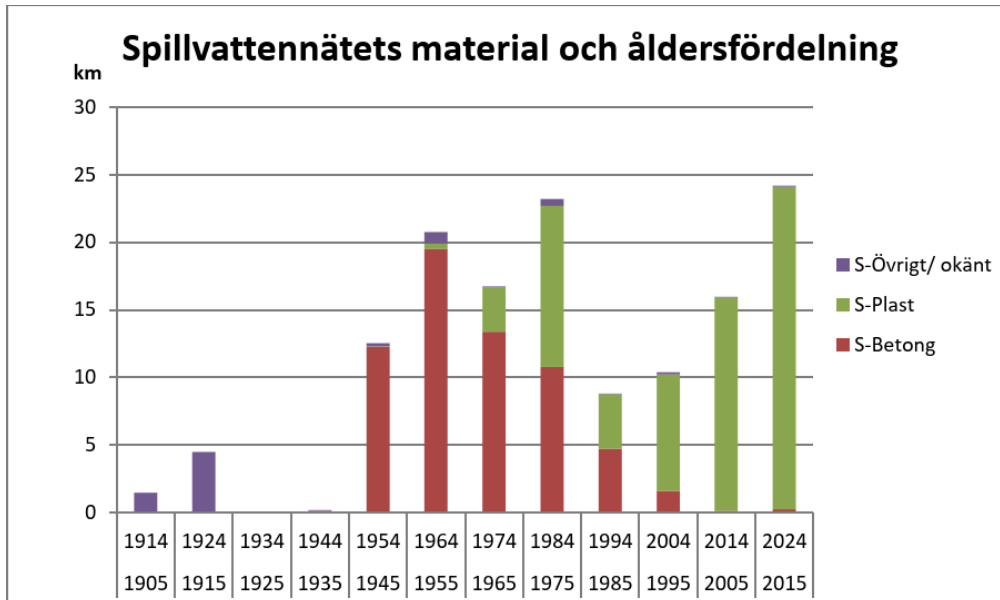
Ange max gvb med noggrannheten hundratals pe. För anläggningar över 10 000 pe bör noggrannheten vara tusentals pe.

Bilaga 5 – MaxGVB inkommande

Beräkningar:				
90:e percentilen	Max	Min		
800	938	248		
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
2025-01-21	2025-01-22	506	47,0	339
2025-02-07	2025-02-10	468	64,0	428
2025-03-27	2025-03-28	250	130,0	464
2025-05-21	2025-05-22	184	210,0	551
2025-06-02	2025-06-03	246	210,0	739
2025-07-03	2025-07-04	186	280,0	743
2025-08-06	2025-08-07	280	200,0	799
2025-09-09	2025-09-10	140	200,0	399
2025-10-08	2025-10-09	275	93,0	365
2025-11-28	2025-12-01	667	26,0	248
2025-12-22	2025-12-23	313	210,0	938

Bilaga 6 – Material- och åldersfördelning

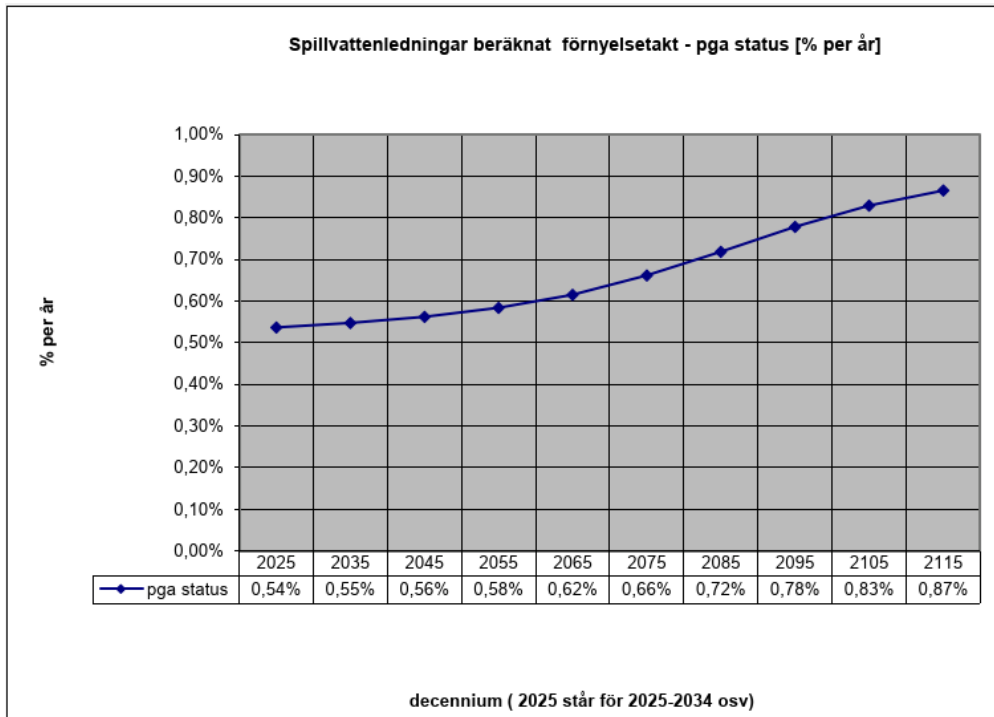
I figur 11 nedan går det att se material- och åldersfördelning för spillvattenledningsnätet i Svalövs kommun. Diagrammet är taget från Svalöv Strategisk Reinvesteringsplan för VA-ledningsnätet 2024.



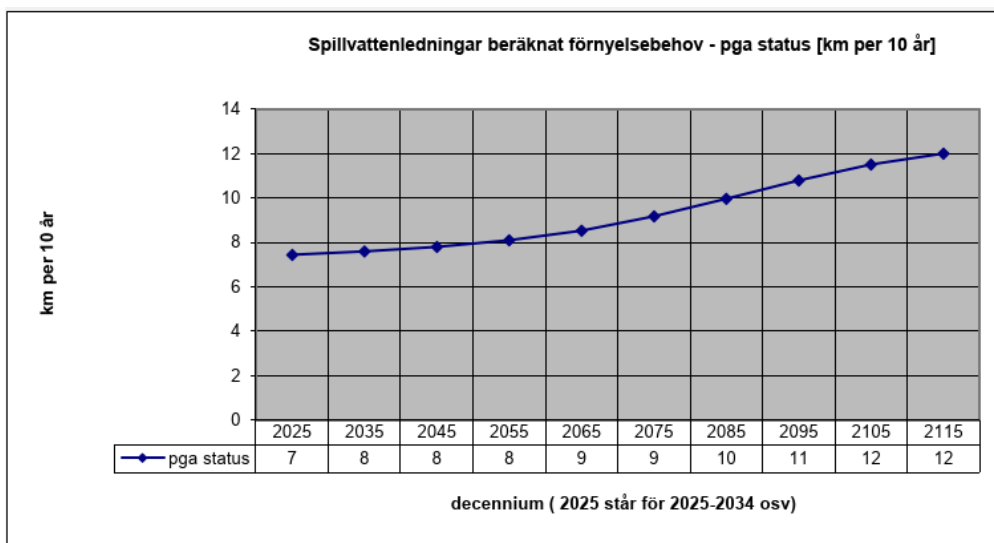
Figur 11. Spillvattennätets nuvarande material- och åldersfördelning från Svalöv Strategisk Reinvesteringsplan för VA-ledningsnätet 2024.

Bilaga 7 – Reinvesteringstakt ledningsnät

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



Figur 13. Svalöv - Reinvesteringstakt för spillvattennätet i km ledningslängd per decennium de närmsta 100 åren.