

Årsrapport

Axelvold reningsverk

Svalövs kommun 2021



Rent vatten. Ett jobb för livet.

Innehåll

1. Verksamhetsbeskrivning	2
2. Tillstånd	5
3. Tillsynsmyndighet.....	6
4. Provtagning	7
5. Tillståndsgiven och faktisk produktion.....	8
6. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.	8
7. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner	10
8. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm	10
9. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.....	10
10. Kemiska produkter mm	10
11. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.....	11
12. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa	11
Bilageförteckning.....	15

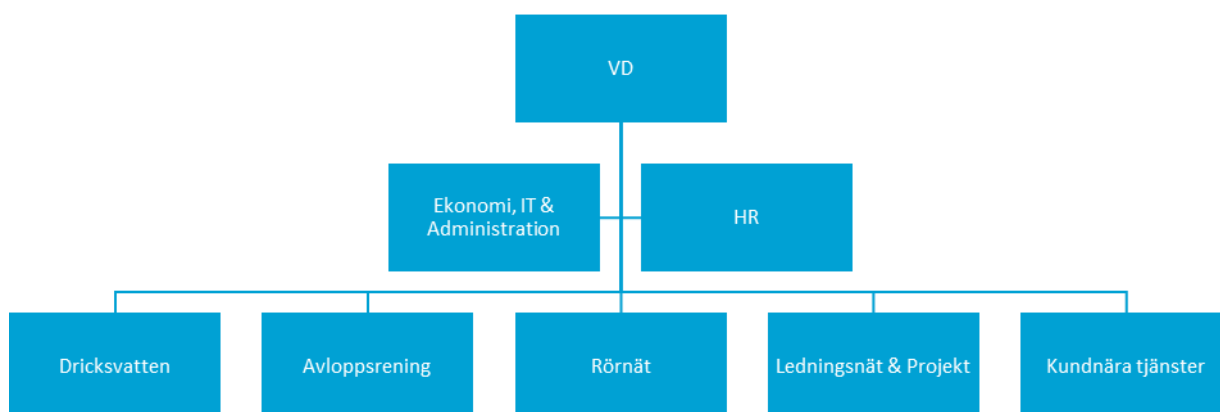
1. Verksamhetsbeskrivning

Organisation

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



För våra kunders räkning förvaltar vi VA-systemen. Vi tillhandahåller dricksvatten, renar spillvatten och hanterar dagvatten. NSVAs organisation redovisas nedan.



Verksamhetsområde

Verksamhetsområdet omfattar Axelvold och omfattat ca 40 anslutna fastigheter. Det nuvarande verksamhetsområdet beslutades 2020-05-19 av Söderåsens miljöförbund för fastigheten Axelvold 1:101.

Axelvold minireningsverk

Lokalisering

Avloppsreningsverket ligger på fastigheten Axelvold 1:101. På bilden visas verksamhetsområdet.



Reningsprocessen

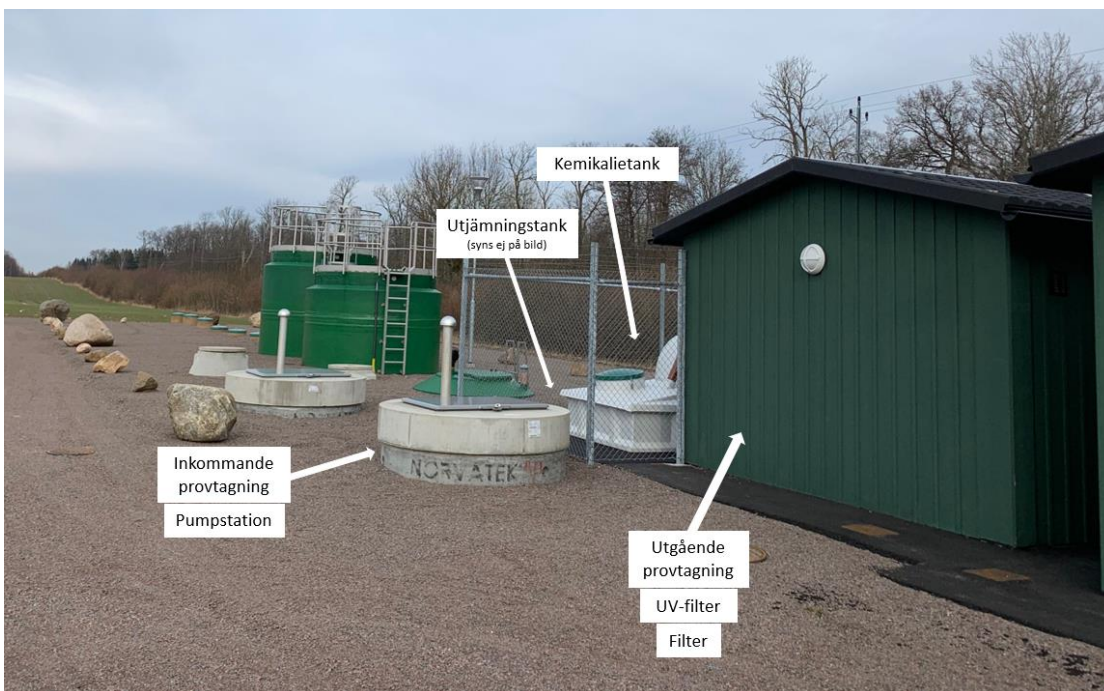
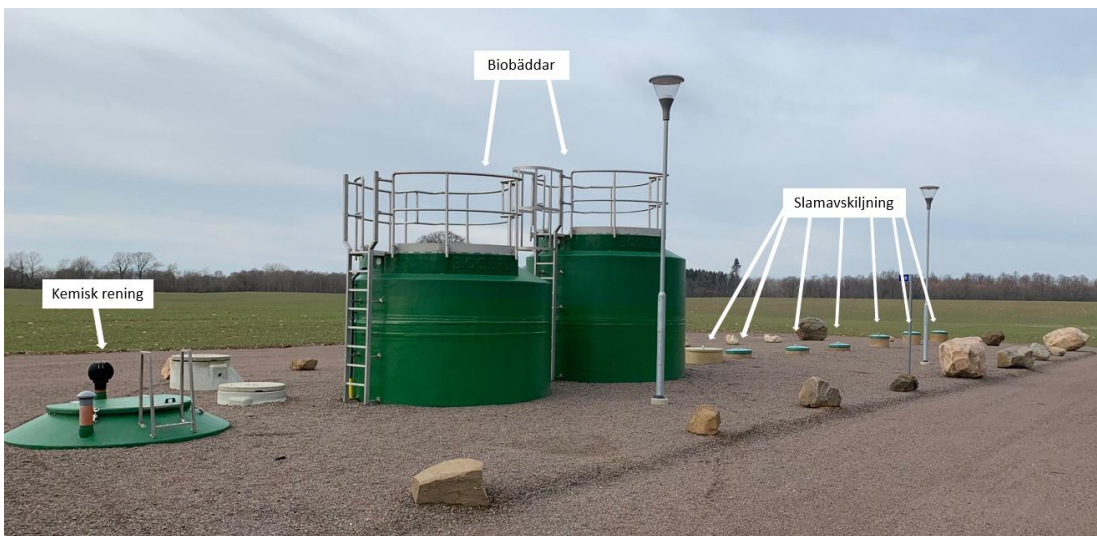
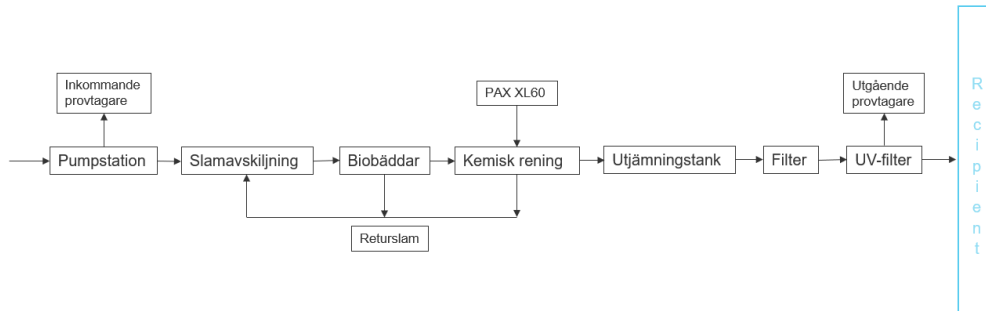
Reningsprocessen börjar med en slamavskiljare där tyngre partiklar avskiljs och sedimenterar medan vattnet rinner vidare. Vattnet förs vidare till den biologiska reningen som består av två seriekopplade biobäddar som vattnet sprids över där framför allt BOD7 reduceras. Sedan går vattnet vidare till kemisk rening där fosforfällande kemikalie tillsätts baserat på vattenflödet för att reducera fosfor. Efter den kemiska reningen samlas vattnet upp i en utjämningsstank och därifrån pumpas det regelbundet genom ett filter och UV-lampa för att reducera bakterierna i vattnet. Efter UV-reningen går vattnet till recipienten.

Från bottarna på biobäddarna finns det slampumpar som pumpar tillbaka slam till första kammaren i slamavskiljaren. På samma sätt finns det en slampump i kemsteget som pumpar tillbaka kemslammet till slamavskiljaren regelbundet.

Slambehandling

Slammet samlas i slamavskiljaren och slamsugs vid behov. Slammet lämnas på Kågeröds reningsverk.

Nedan redovisas en processbild över Axelvold reningsverk.



Arbete med att minska tillskottsvatten i Svalövs kommun under 2021

I hela Svalövs kommun är 535 m² ytor omkopplade, dvs. dagvatten från dessa ytor avleds nu till det kommunala dagvattennätet.

Ledningsnät Axelvold

Allmänt om ledningsnätet

Till reningsverket ansluter cirka 1,8 km spillvattenledningar. Ledningsnätet består av en kombination med LTA-system och självfallsledningar och samtliga ledningar är i plast från 2020.

Sanerings-/åtgärdsplan

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

Åtgärder på ledningsnätet

Under 2021 finns inte några nylagda, renoverade eller omlagda spillvattenledningar registrerade i kartdatabasen.

2. Tillstånd

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2020-05-19	Söderåsens miljöförbund	Grundtillstånd

Villkor	Kommentar
1. Om inte annat framgår av övriga punkter eller föreskrifter ska verksamheten bedrivas i enlighet med vad företaget har angivit i anmälan eller i övrigt åtagit sig i ärendet.	Villkoret är uppfyllt.
2. Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet får som riktvärde ej överstiga 10 mg organiskt material mätt som BOD7 och 0,5 mg totalfosfor, per liter. Resultaten ska redovisas som årsmedelvärde i milligram per liter för respektive parameter. Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför skyldighet för verksamhetsutövaren att vidta såna åtgärder att värdet kan hållas.	Se avsnitt 7 och 8
3. Utgående bakteriehalter ska analyseras med avseende på <i>E.coli</i> och intestinala enterokocker två gånger per år. En av dessa provtagningar ska ske under perioden april-juni och en under perioden juli-september.	Se avsnitt 4, Avvikelser.

<p>4. Buller från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid närliggande bostad än:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 50 dBA dagtid (kl. 07:00-18:00) helgfri måndag till fredag ○ 40 dBA nattetid (kl. 22:00 – 07:00) samtliga dygn och ○ 45 dBA kvällstid (kl. 18:00-22:00) samt lördag, söndag, helgdag (kl. 07:00-18:00) och helgaftnar (om denna dag är dag före röd dag (kl. 14:00-18:00)) 	<p>Villkoret är uppfyllt. Inga klagomål har inkommit.</p>
<p>5. Om luktolägenheter uppstår i omgivningen som följd av verksamheten ska verksamhetsutövaren efter samråd med tillsynsmyndigheten vidta åtgärder för att begränsa olägenheten.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. Inga klagomål har inkommit.</p>
<p>6. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras och lagras så att spill och läckage inte kan nå avloppsledningar eller omgivningen. Förvaring ska ske på yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller konstruktion till skydd mot utsläpp samt vara utformad så att regnvatten inte kan ansamlas. Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10% av övriga behållares volym. Tankar och cisterner ska vara försedda med överfyllnadsskydd. Spill ska omgående samlas upp och tas omhand.</p>	<p>Se avsnitt 19.</p>
<p>7. Behållare med kemiska produkter och farligt avfall ska vara tydligt märkta med uppgift om innehåll.</p>	<p>Se avsnitt 10.</p>
<p>8. Vid tillbud eller andra incidenter ska tillsynsmyndigheten underrättas snarast.</p>	<p>Villkoret är uppfyllt.</p>
<p>9. Förändringar i verksamheten skall anmälas till Söderåsens miljöförbund i god tid innan förändringar görs (22 och 25 § SFS 1998:899)</p>	<p>Villkoret är uppfyllt. Ändringar meddelas till Söderåsens miljöförbund i förväg.</p>

3. Tillsynsmyndighet

Tillsynsmyndighet för anläggningen är Söderåsens miljöförbund.

4. Provtagning

Provtagningschema

I bilaga 2 presenteras det i förhand planerade provtagnings-schemat för provtagning av dygnsprover för Axelvold 2021.

Provdefiniering och hantering

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

Dygnsprover

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

Helgprov

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

Veckoprov

Består av fyra dygnsprover (mån-tors) och ett helgprov (fre-sön).

Bräddprover

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

Analyser

Analyserna utförs av det ackrediterade laboratoriet SGS. De standarder som används för analyserna av de lagstads-gade och i villkor reglerade parametrarna presenteras:

SS-EN ISO 5815-1:2019: BOD₇ (ATU)

ISO 15705:2002: COD(Cr)

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

SS-EN 12260:2004: Kväve total, N-tot

ISO 15923-1:2013 B: Ammoniumkväve, NH₄-N

Avvikelse

Anläggningen har ej lämnats över till driften under år 2021. Detta då brister uppdagades vid besiktning och skydds-rond. Drift har då skötts av leverantören av anläggningen.

Provtagningen har inte utförts enligt provtagnings-schemat och provtagningen startade inte direkt. Det första provtagningsstillfället på utgående vatten var den 9/9 följt av minst ett prov per månad därefter. All provtagning har gjorts som stickprov som en följd av att provtagarna inte har kunnat programmerats och trimmas in som följd av att driften sköts utanför NSVA. Vid ett tillfälle den 22/12 togs prov i felaktig flaska vilket resulterade i att inga analyser kunde utföras.

Första inkommande provtagning gjorde den 28/10 och följdes av regelbunden provtagning varan vecka. Dessvärre utfördes provtagningen 11/11, 25/11 och 9/12 felaktigt. Eftersom det tar ett tag att analyserna att utföras och få provsvar så hann nytt prov tas på samma felaktiga sätt innan anledningen till felet upptäcktes.

All provtagning har skett på samma veckodag med undantag för ett tillfälle, detta på grund av att logistiskt få till provtagningen i samband med tillsynen av verket dom gjorts av personal utifrån. Under 2022 kommer provtagningen ske på alternerande veckodagar.

Inga bakterieprov togs under 2021.

5. Tillståndsgiven och faktisk produktion

Axelvold minireningsverk togs i drift under år 2021. Pga av brister i provtagningen (se ovan) går det inte att på korrekt sätt beräkna parametrar för året går

	Dimensionerande belastning	Utfall 2021	Enhet	% av kapacitetstak
Anslutning, medeldygn	400	-	pe (70 g BOD ₇ /pe*d)	
Flöde, medeldygn	60	-	m ³ /d	
Flöde, medeltimme	-	-	m ³ /h	
BOD ₇ , årsmedel	-	-	kg/d	
N-tot, årsmedel	-	-	kg/d	
P-tot, årsmedel	-	-	kg/d	

Nedan presenteras medelvärdena från de månaderna provtagningen skedde i tabellen nedan. Provtagningen för inkommande avloppsvatten gjordes med stickprov och ska därför inte antas som alltför precisa utan som en hänvisning om vilka halter som belastat verket under 2021.

Flödesmätningen startade inte förrän i november och därför är flödesberäkningen väldigt osäker.

	Utfall 2021	Enhet
Flöde, medeldygn ¹	14	m ³ /d
Flöde, medeltimme ¹	0,6	m ³ /h
BOD ₇ , årsmedel ²	460	mg/l
N-tot, årsmedel ²	125	mg/l
P-tot, årsmedel ²	16	mg/l

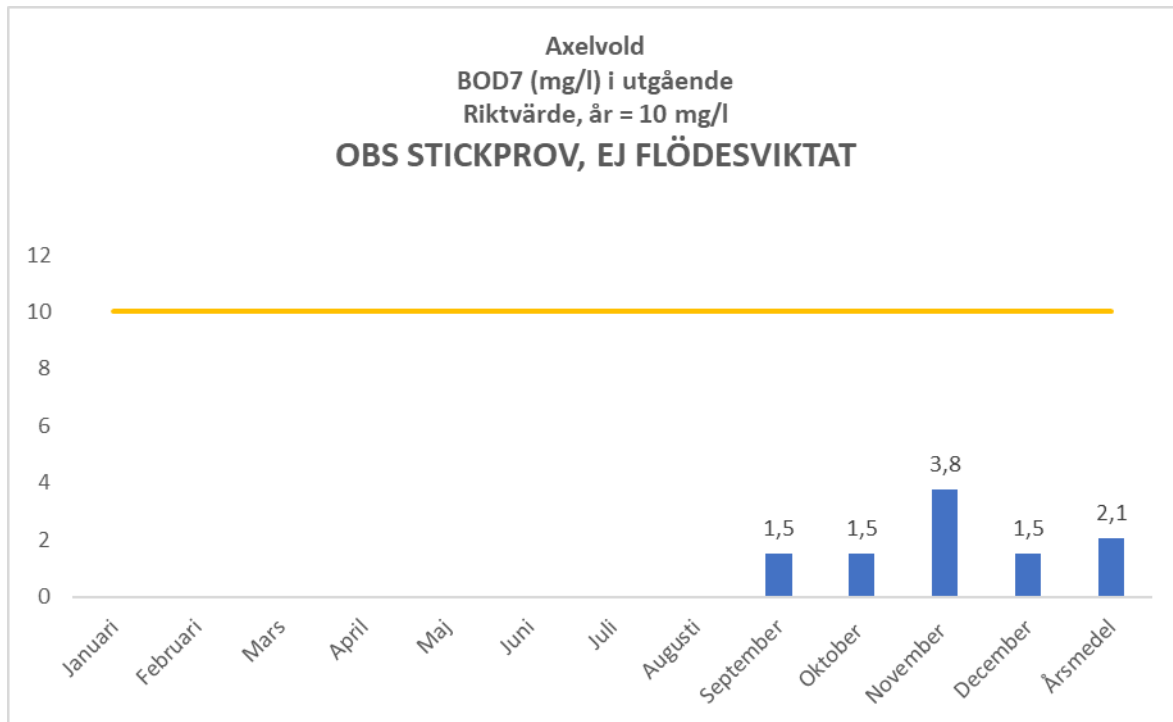
¹ Beräknad från flödesmätningens start den 3/12.

² Baserat på medelvärdet på de stickprov som tagits mellan september och december.

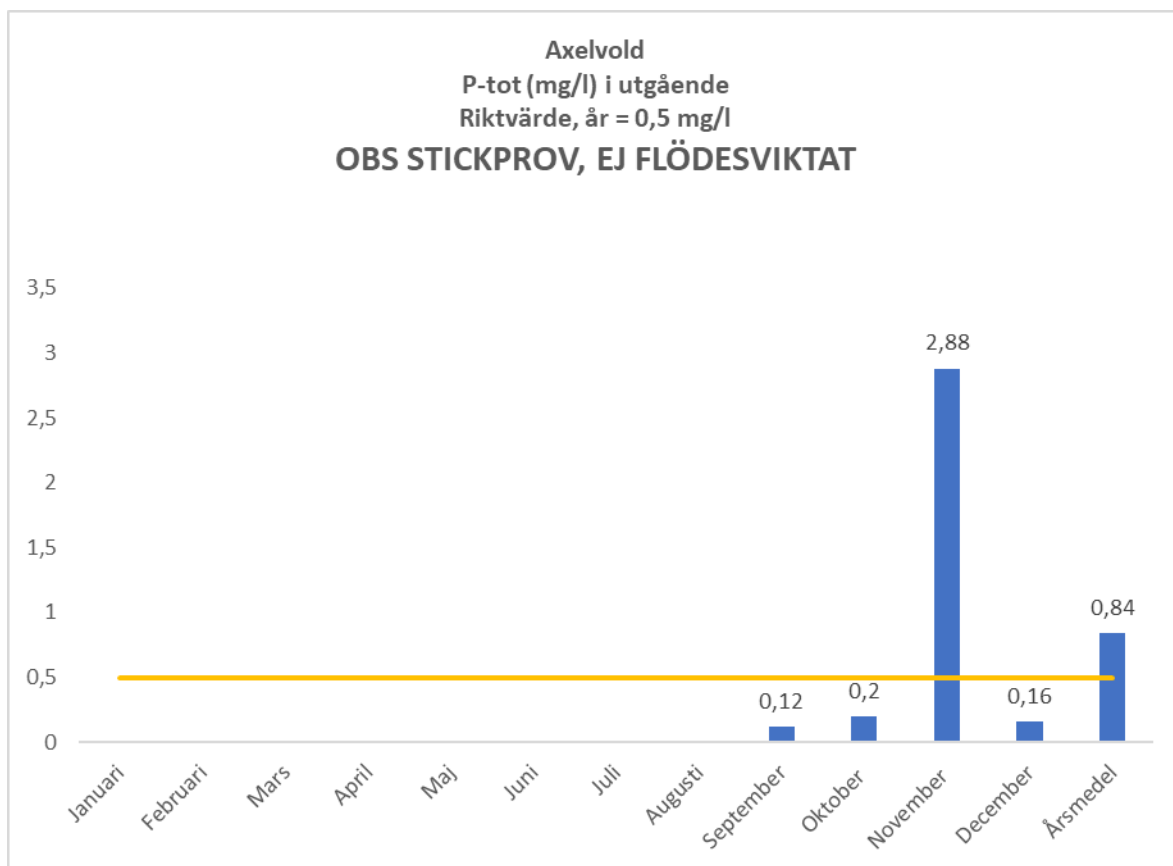
6. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.

Utsläppskontroll

Nedan presenteras medelvärdena från de stickprov som tagits under hösten/vintern. Värdena är ej viktade av flödet och således enbart ett medelvärde rakt av på stickprovets koncentrationer. Baserat på stickproven har halten BOD₇ i det utgående vattnet varit under riktvärdet.



Baserat på stickproven blev årsmedelvärdet över riktvärdet för P-tot. Detta på grund av det anmälda stoppet som skedde av fosforfällande kemikalie vilket gjorde att medelvärdet höjdes avsevärt. Övriga värden var under riktvärde.



Bräddning vid anläggning

Ingen registrerad brädd har skett under 2021.

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

Minireningsverket i Axelvold har byggts och färdigställt under år 2021. Pga stora brister som framkom vid besiktning och skydds rond överlämnades inte reningsverket till driftsorganisationen. Under året har arbetet med åtgärderna på gått där bl a skydds räcken installerats och kemikaliehanteringen justerats. Målet är att anläggningen ska vara klar för överlämnande till driftsorganisationen under inledningen av år 2022.

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

Fokus under året har varit att säkerställa funktion så att anläggningen kan driftas. Vid ett tillsynstillfälle upptäcktes stopp i fosfordosering pga. kontaktfel mellan pump och PLC. Felet åtgärdades genom att byta sladdar.

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

Anläggning	År	Mottagen	Elförbrukning	
		mängd spillvatten (m ³ /år)	(kWh/år)	(kWh/m ³)
Axelvold RV	2021	-	29 474 ^{1,2}	-

¹ Elförbrukningen inkluderar även en tryckstegringsstation för dricksvatten.

² Elförbrukningen är för hela 2021 trots att reningsverket inte varit i full drift hela året.

10. Kemiska produkter mm

Användning av kemikalier under året redovisas nedan.

Produktnamn	Mängd kg/år	Användning
PAX XL 60	917kg	Kemfällning

Produktvalsprincipen

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

Under 2020 har NSVA utökat lagstiftningsdatabaser med ytterligare två databaser. Bedömning av

kemiska produkter och deras innehåll kommer framöver att göras i:

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

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

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

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

Produktnamn ▲	Plats	Leverantör	Faropiktogram	SDB	Skyddsblad
PAX XL-60 / FAT 266 KG	Kemikaliestanik-Axelvold	Brenntag Nordic AB			

11. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

Slam

Inget slam har hämtats från Axelvold reningsverk under 2021. Från och med år 2022 kommer uppskattningsvis 72 m³ slam att hämtas vid cirka 4 tillfällen per år. Slammet kommer att lämnas till Kågeröds avloppsreningsverk för avvattning. Detta är meddelat till Söderåsens Miljöförbund.

Avfall

Ca 2 kg avfall från reningsverket i form av brännbart avfall. Avfallet hämtas inte på Axelvold minireningsverk utan tas med till Kågeröds reningsverk. Inget farligt avfall har producerats under året.

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

Allmänt

VA-branschen står inför stora utmaningar med bland annat nya och hårdare utsläppskrav och förändringar i klimatet. Lagstiftningen (Weserdomen) påverkar samhället och vår verksamhet genom ett allt större kravställande i takt med att befolkningen ökar. Nya miljötillstånd tenderar att överklagas eller ej tas i anspråk eftersom kravställandet innebära stora strukturella och tekniska förändringar till stora kostnader.

NSVAs personal fortbildas kontinuerligt genom att delta i seminarium, i externa utvecklingsprojekt och interna utvecklingsprojekt. För största möjliga utbyte samarbetar vi med många olika aktörer inom branschen och ofta i kombination med något universitet.

NSVA Processgrupp

NSVA har en processgrupp med stor processkompetens som på ett snabbt och effektivt sätt kan arbeta med processrelaterade frågor. Gruppen är placerad tillsammans för att lösa problem och

stötta varandra i de dagliga utmaningarna. Utrymme ges även till diskussion kring framtida utmaningar och nya projektförslag.

Anläggningskontroll

Enligt vår egenkontroll omfattas följande:

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

Provtagning

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

Syftet med provtagningen är att:

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

Uppströmsarbete

Ett spillvatten som avleds till reningsverken ska vara behandlingsbart. Ett mottagande av ett icke behandlingsbart vatten kan resultera i att reningsverkets funktion försämras eller upphör, slammet får sämre kvalitet och det utgående vattnet renas ej i tillräcklig omfattning. Vidare är det den verksamhet som ger upphov till ett förorenat spillvatten ska själva omhänderta sitt vatten.

Uppströmsarbetet är nödvändigt för att:

- Reningsverken ska klara sina villkor.
- I nya miljötillstånd ställs ofta krav på ett planerat uppströmsarbete.
- Slammet ska hålla en bra kvalitet så att näringsämnen som t ex fosfor kan recirkulera/återanvändas
- Föroreningar förhindras att nå recipienten

Uppströmsarbetet styrs utifrån vårt huvudmål att vi ska innehålla villkor och förbättra kvaliteten på slammet. Det uppströmsarbete som görs för att uppnå våra mål består exempelvis av provtagning och analyser på ledningsnätet för att spåra eventuella källor, besök på verksamheter för att karaktärisera utsläpp, yttrande på remisser gällande tillstånd och anmälningsärenden från verksamheternas tillsynsmyndighet och delaktighet vid framtagande av kontrollprogram hos verksamheter.

Genom ett aktivt och effektivt uppströmsarbete borgar vi för:

- Att kvalitetssäkra det inkommande vattnet till våra reningsverk vilket är en förutsättning för

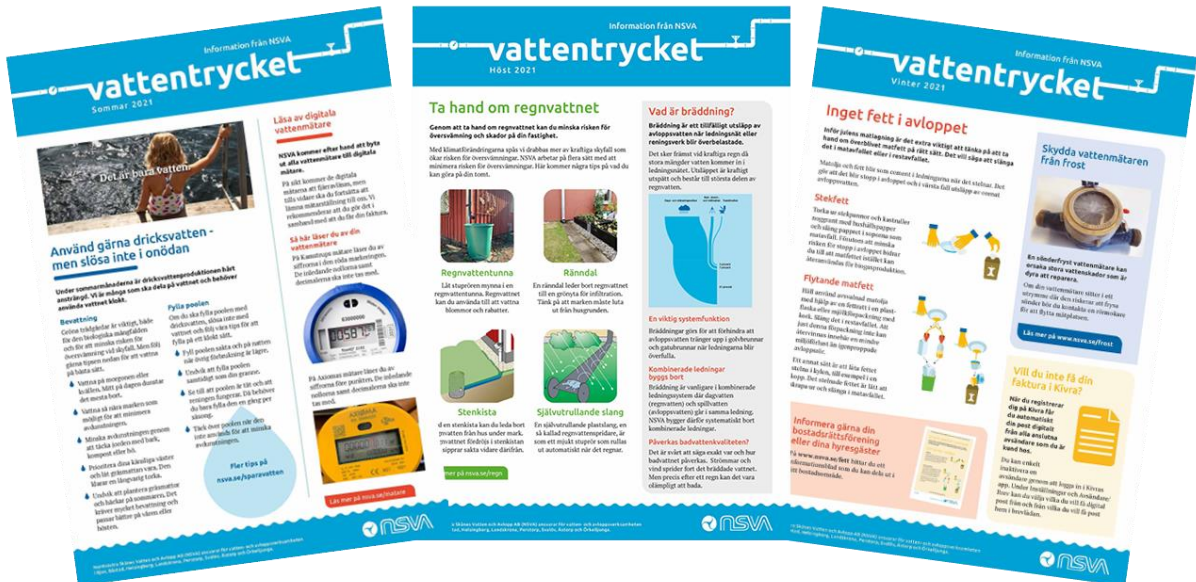
att klara gällande villkor och minimera påverkan på recipienten.

- Att förbättra kvalitén på slammet vilket ger bättre avsättningsmöjligheter och lägre kostnader för omhändertagande.

Förebyggande arbete

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 och 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.



Informationskampanjer

Flera pumpstationer i olika kommuner på NSVA får återkommande driftproblem. Pumparna sätts igen av material som inte får spolas ner i avloppet. Det vanligaste skräpet som spolas ner är våtservetter, tygtrasor, tops, blöjor, bindor och tamponger. Skräpet bildar långa trådar som tvinnar ihop sig och orsakar stora skador på pumparna. Men även annat skräp som cigaretter, snus och kemikalier som används i hemmet spolas ner och orsakar problem. Dessa innehåller ämnen som är svårnedbrytbara och reningsverken är inte byggda för att ta hand om dem. Följden blir att vattnet som släpps ut i hav och vattendrag inte är så rent som det borde vara.

För att undvika dessa problem skickades informationsbrev till berörda kunder samt annonserades informationskampanjer på Facebook. Dessa åtgärder har tyvärr inte hjälpt att förbättra läget i pumpstationerna. Problemet kvarstår och uppstår då och då i flera pumpstationer.

Inga bindor/tamponger i toaletten	04-okt
Inga kemikalier/läkemedel i toaletten	18-okt

Inga fimpar/prillor i toaletten

01-nov

Världstoaliettdagen

19-nov



Våtservetter som sätter igen pumpar i pumpstationer

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

Verksamhetsledningssystem

NSVA:s verksamhet är miljö- och kvalitetscertifierad enligt ISO sedan år 2011.

Kemikalier

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

Beaktande av hänsynsreglerna

Kunskapskravet

Personalen har den kunskapsnivå som krävs inom respektive ansvarområde. Detta säkerställs genom medarbetarsamtal där individens behov av exempelvis fortbildning identifieras.

Försiktighetsprincipen

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

Produktvalsprincipen

Se avsnitt 12.

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna

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

Lokaliseringsprincipen

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

Bilageförteckning

Lägg till de bilagor som är aktuella för verksamheten.

Bilaga 1: Verksamhetsområde

Bilaga 2: Provtagningschema

Bilaga 3: Inkommande och utgående vatten

Bilaga 2: Provtagningschema

Ingående							
Svedberga 2021							
Vecka	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag
53	28-dec	29-dec	30-dec	31-dec	01-jan	02-jan	03-jan
1	04-jan	05-jan	06-jan	07-jan	08-jan	09-jan	10-jan
2	11-jan	12-jan	13-jan	14-jan	15-jan	16-jan	17-jan
3	18-jan	19-jan	20-jan	21-jan	22-jan	23-jan	24-jan
4	25-jan	26-jan	27-jan	28-jan	29-jan	30-jan	31-jan
5	01-feb	02-feb	03-feb	04-feb	05-feb	06-feb	07-feb
6	08-feb	09-feb	10-feb	11-feb	12-feb	13-feb	14-feb
7	15-feb	16-feb	17-feb	18-feb	19-feb	20-feb	21-feb
8	22-feb	23-feb	24-feb	25-feb	26-feb	27-feb	28-feb
9	01-mar	02-mar	03-mar	04-mar	05-mar	06-mar	07-mar
10	08-mar	09-mar	10-mar	11-mar	12-mar	13-mar	14-mar
11	15-mar	16-mar	17-mar	18-mar	19-mar	20-mar	21-mar
12	22-mar	23-mar	24-mar	25-mar	26-mar	27-mar	28-mar
13	29-mar	30-mar	31-mar	01-apr	02-apr	03-apr	04-apr
14	05-apr	06-apr	07-apr	08-apr	09-apr	10-apr	11-apr
15	12-apr	13-apr	14-apr	15-apr	16-apr	17-apr	18-apr
16	19-apr	20-apr	21-apr	22-apr	23-apr	24-apr	25-apr
17	26-apr	27-apr	28-apr	29-apr	30-apr	01-maj	02-maj
18	03-maj	04-maj	05-maj	06-maj	07-maj	08-maj	09-maj
19	10-maj	11-maj	12-maj	13-maj	14-maj	15-maj	16-maj
20	17-maj	18-maj	19-maj	20-maj	21-maj	22-maj	23-maj
21	24-maj	25-maj	26-maj	27-maj	28-maj	29-maj	30-maj
22	31-maj	01-jun	02-jun	03-jun	04-jun	05-jun	06-jun
23	07-jun	08-jun	09-jun	10-jun	11-jun	12-jun	13-jun
24	14-jun	15-jun	16-jun	17-jun	18-jun	19-jun	20-jun
25	21-jun	22-jun	23-jun	24-jun	25-jun	26-jun	27-jun
26	28-jun	29-jun	30-jun	01-jul	02-jul	03-jul	04-jul
27	05-jul	06-jul	07-jul	08-jul	09-jul	10-jul	11-jul
28	12-jul	13-jul	14-jul	15-jul	16-jul	17-jul	18-jul
29	19-jul	20-jul	21-jul	22-jul	23-jul	24-jul	25-jul
30	26-jul	27-jul	28-jul	29-jul	30-jul	31-jul	01-aug
31	02-aug	03-aug	04-aug	05-aug	06-aug	07-aug	08-aug
32	09-aug	10-aug	11-aug	12-aug	13-aug	14-aug	15-aug
33	16-aug	17-aug	18-aug	19-aug	20-aug	21-aug	22-aug
34	23-aug	24-aug	25-aug	26-aug	27-aug	28-aug	29-aug
35	30-aug	31-aug	01-sep	02-sep	03-sep	04-sep	05-sep
36	06-sep	07-sep	08-sep	09-sep	10-sep	11-sep	12-sep
37	13-sep	14-sep	15-sep	16-sep	17-sep	18-sep	19-sep
38	20-sep	21-sep	22-sep	23-sep	24-sep	25-sep	26-sep
39	27-sep	28-sep	29-sep	30-sep	01-okt	02-okt	03-okt
40	04-okt	05-okt	06-okt	07-okt	08-okt	09-okt	10-okt
41	11-okt	12-okt	13-okt	14-okt	15-okt	16-okt	17-okt
42	18-okt	19-okt	20-okt	21-okt	22-okt	23-okt	24-okt
43	25-okt	26-okt	27-okt	28-okt	29-okt	30-okt	31-okt
44	01-nov	02-nov	03-nov	04-nov	05-nov	06-nov	07-nov
45	08-nov	09-nov	10-nov	11-nov	12-nov	13-nov	14-nov
46	15-nov	16-nov	17-nov	18-nov	19-nov	20-nov	21-nov
47	22-nov	23-nov	24-nov	25-nov	26-nov	27-nov	28-nov
48	29-nov	30-nov	01-dec	02-dec	03-dec	04-dec	05-dec
49	06-dec	07-dec	08-dec	09-dec	10-dec	11-dec	12-dec
50	13-dec	14-dec	15-dec	16-dec	17-dec	18-dec	19-dec
51	20-dec	21-dec	22-dec	23-dec	24-dec	25-dec	26-dec
52	27-dec	28-dec	29-dec	30-dec	31-dec	01-jan	02-jan
	Planerad provtagnin						
	Dygnsprovtagnin						
	Stickprovtagnin						
	Missad provtagnin						

Avvikelser från det i förväg bestämda dygnsprovsschemat tas upp i avsnitt 5.

Utgående

Svedberga 2021

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

Avvikelser från det i förväg bestämda dygnsprovsschemat tas upp i avsnitt 5.

Bilaga 3: Inkommande och utgående vatten

Startdatum för prov (ÅÅÅÅ-MM-DD)	BOD		N-tot		P-tot		COD		NH4-N	
	Halt inkommande (mg/l)	Halt utgående renat (mg/l)	Halt inkommande (mg/l)	Halt utgående renat (mg/l)	Halt inkommande (mg/l)	Halt utgående renat (mg/l)	Halt inkommande (mg/l)	Halt utgående renat (mg/l)	Halt inkommande (mg/l)	Halt utgående renat (mg/l)
September										
2021-09-15				26				15		0,36
2021-09-21	540	1,5								
Oktober										
2021-10-28		1,5	110	16	16	0,2	1400	15	69	0,07
November										
2021-11-11	2000	5,4	220	49	30	5,2	4000	45	120	0,38
2021-11-25	6400	1,5	360	54	100	0,56	18000	15	110	0,16
December										
2021-12-09	2700	1,5	220	21	35	0,16	6400	15	100	0,75
2021-12-22	380	1,5	140		16		810		110	