

Miljörappport 2023

Spillvattenledningsnät

Ledningsnät i Svalövs kommun som avleder spillvatten till Lundåkraverket i Landskrona kommun



Rent vatten. Ett jobb för livet.

Innehåll

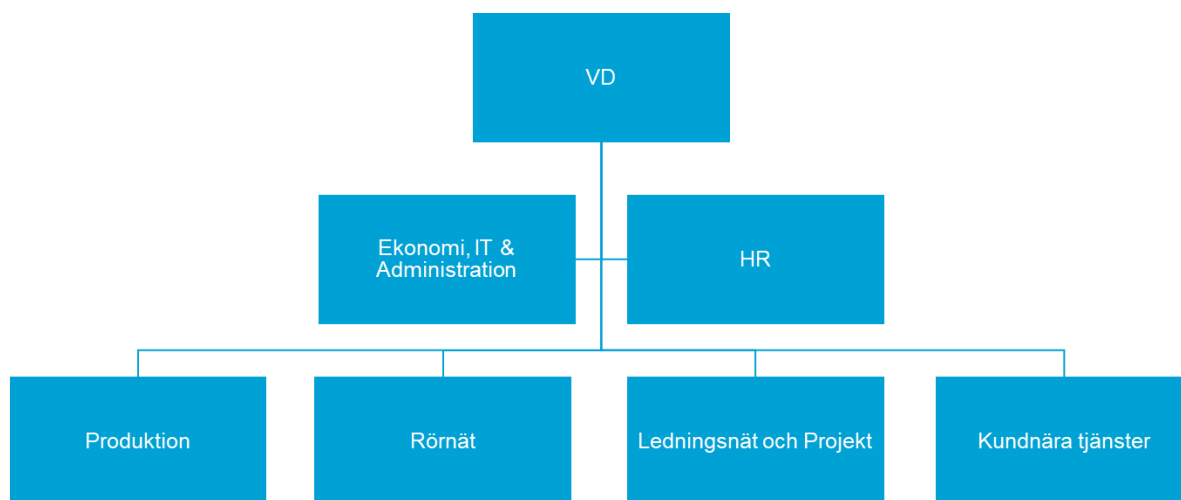
Innehåll.....	2
1. Verksamhetsbeskrivning	3
Organisation	3
Verksamhetsområde	3
2. Tillstånd	5
3. Anmälningsärenden beslutade under året	5
4. Andra gällande beslut.....	5
5. Tillsynsmyndighet.....	5
6. Tillståndsgiven och faktisk produktion.....	5
7. Gällande villkor i tillstånd	5
8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.	5
Bräddning på ledningsnätet	5
Tillskottsvatten	6
Recipientkontroll.....	6
9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner	7
10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm	7
11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.....	7
12. Ersättning av kemiska produkter mm	7
13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.	8
14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.....	8
Processgruppen på NSVA.....	8
Anläggningskontroll.....	8
Provtagning	8
Uppströmsarbete	8
Forskning och utveckling.....	9
Verksamhetsledningssystem.....	9
Beaktande av hänsynsreglerna	9
15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar	10
Bilageförteckning.....	11
Bilaga 1 – Bräddningar ledningsnät.....	12

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 Örkelljunga. NSVA är gemensamt ägt av dessa åtta kommuner.

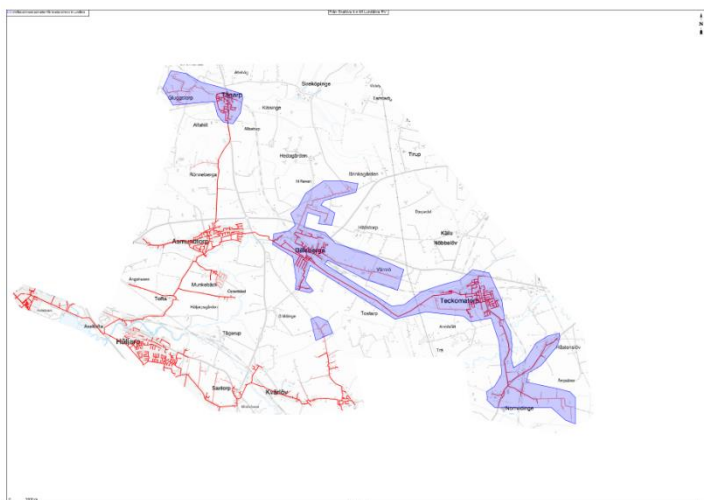
För våra kunders räkning förvaltar vi VA-systemen. Vi tillhandahåller dricksvatten, renar spillvatten och hanterar dagvatten. Den 1 februari 2024 gick avdelningarna Dricksvatten och Avloppsrening ihop till den gemensamma avdelningen Produktion.



Figur 1. Organisationsschema NSVA.

Verksamhetsområde

Orterna Billeberga, Norrvidinge, Teckomatorp och Tågarp i Svalövs kommun leder spillvatten till Lundåkraverket i Landskrona. Antal anslutna personer är ca i Billeberga 960, i Norrvidinge 150, i Teckomatorp 1920 och i Tågarp 460. Avrinningsområdena visas i Figur 2.



Figur 2. Avrinningsområdena för ledningsnätet.

Ledningsnät

Allmänt om ledningsnätet

Information om ledningsnäten presenteras här.

Billeberga

I Billeberga finns det 22,44 km spillvattenledningar. Det finns inga kombinerade ledningar i Billeberga. Spillvattenätet består av självfallsledningar, betong 225. Den gamla saftaledningen mellan Teckomatorp och Asmundtorp går genom Billeberga. På det gamla reningsverket finns idag en spillvatten-pumpstation och ett utjämningsmagasin för spillvatten med en volym på ca 500 m³.

Norrvidinge

I Norrvidinge finns det 14,44 km spillvattenledningar. Det finns inga kombinerade ledningar i Norrvidinge. Ledningsnätet består av en kombination med LTA-system och självfallsledningar och i princip samtliga ledningar är i plast från 2015 och 2016. Det kan finnas några servisledningar som är nyare.

Teckomatorp

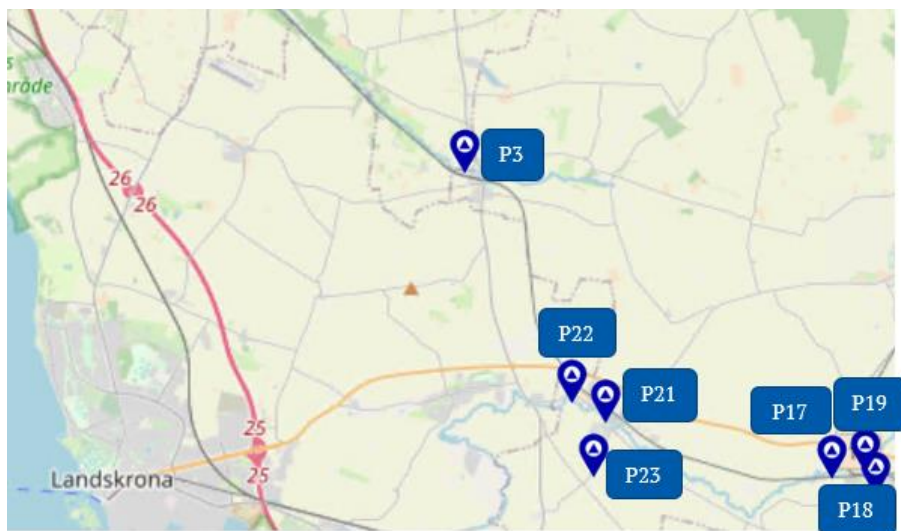
I Teckomatorp finns det 25,43 km spillvattenledningar. Det finns inga kombinerade ledningar i Teckomatorp. Spillvattennätet består huvudsakligen av självfallsledningar, mest betong 225 mm men även större dimensioner. Teckomatorp är platt och ledningarna har ganska svag lutning. På grund av detta ligger ledningarna ganska djupt, upp till 4,5 meter under mark. Tryckledningen mellan Teckomatorp och Asmundtorp, en GJJ200 används sedan 1976 för att pumpa spillvattnet från Teckomatorp via Billeberga till Asmundtorp och sedan vidare till Lundåkra reningsverk i Landskrona.

Tågarp

I Tågarp finns det 10,15 km spillvattenledningar. Det finns inga kombinerade ledningar i Tågarp. Spillvattensystemet består uteslutande av självfallsledningar, betong 225. Den huvudsakliga utbyggnaden skedde i början på 1960-talet. När reningsverket lades ner och den nya tryckspilledningen tagits i drift har ledningslängden ökat med ca 3100 meter TA 160 PEH och 1600 meter självfallsledning PP250.

Pumpstationer

Totalt finns det 7 pumpstationer på ledningsnätet, se Figur 3. Tre pumpstationer har magasin (P3 Tågarp, P17 Teckomatorp och P22 Billeberga).



Figur 3. Pumpstationer på ledningsnätet.

Bräddning

Vid hydraulisk överbelastning av avloppssystemet finns bräddpunkter där avloppsvatten kan lämna systemet. Det är en viktig funktion för att undvika exempelvis källaröversvämningar som skulle orsaka stora problem i samhället. Hydraulisk överbelastning uppstår till exempel vid nederbörd när dagvatten når avloppssystemet. Totalt finns det 9 kända möjliga bräddpunkter på ledningsnätet. Samtliga pumpstationer har en intilliggande möjlig bräddpunkt (P17 har två). Ytterligare en bräddpunkt är identifierad inne på ledningsnätet i Teckomatorp (ej vid pumpstation). Arbetet med installationer av utökad bräddregistrering inom Svalövs kommun finns med i planerade nyinvesteringar för år 2025 (i nuläget är det ej beslutat var installation ska ske).

2. Tillstånd

Ej relevant.

3. Anmälningssärenden beslutade under året

Ej relevant.

4. Andra gällande beslut

Ej relevant.

5. Tillsynsmyndighet

Söderåsens miljöförbund.

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

Ej relevant.

7. Gällande villkor i tillstånd

Ej relevant.

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

Bräddning på ledningsnätet

NSVA definierar att ett bräddtillfälle innebär att det skett brädd vid en bräddpunkt någon gång under ett dygn. Det kan vara en kort stund, brädd till och från under dygnet eller konstant i 24h.

År 2023 registrerades totalt 79 bräddtillfällen på ledningsnätet där 75 skedde vid P17 Teckomatorp, två vid P22 Billeberga och två vid P23 Billeberga. Tre bräddtillfällen vid P17 Teckomatorp uppstod pga strömavbrott, i övrigt var orsaken hydraulisk överbelastning. Total bräddad volym (uppmätt + beräknad) blev 49 763,7 m³.

För ledningsnätet till Lundåkraverket 2023 var bräddvolymen större i Svalövs kommun jämfört med bräddvolymen i Landskrona kommun (1 255 2,0 m³). Bräddvolymen för ledningsnätet i Landskrona utgör ca 0,2% av den sammanlagda mängden spillvattnet i reningsverksområdet, räknat som summan av mottagen mängd spillvatten på reningsverket och den uppskattade bräddvolymen på ledningsnätet. Om man i beräkningen inkluderar bräddningar på ledningsnätet i Svalövs kommun så utgör den totala bräddvolymen för ledningsnätet till Lundåkraverket ca 1,1%. Beräkningarna är dock grova uppskattningar då bräddvolymen är delvis uppmätt och delvis beräknad. Sammanställning för samtliga bräddtillfällen för ledningsnätet i Svalövs kommun finns i Bilaga 1. För sammanställningar av bräddtillfällen på ledningsnätet i Landskrona se separat miljörapport för Lundåkraverket.

Volymberäkning

I de fall ett registrerat bräddtillfälle saknar bräddflödesmätare beräknas bräddvolymen enligt nedan punkter.

- När modellerad volym saknas till registrerat bräddtillfälle uppskattas volymen utifrån pumpkapacitet och bräddtid.
- Vid brädd orsakat av hydraulisk överbelastning beräknas det som 10% av pumpkapaciteten. Det är en grov uppskattning med stora felkällor.
- Vid brädd orsakat av haveri eller driftstörning beräknas bräddflödet utifrån uppskattat normalflöde. Vid haveri i kombination av hydraulisk överbelastning beräknas bräddflödet som 100% av pumpkapaciteten. Det är en grov uppskattning med stora felkällor.

Tillskottsvatten

NSVA uppskattar andelen tillskottsvatten till Lundåkraverket 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 39% för Lundåkraverket 2023 (beräkning avser ledningen i Svalövs kommun och ledningsnätet i Landskrona).

Andelen tillskottsvatten beror till stor del på nederbörds mängder 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 Öresund. Recipientkontrollen samordnas av Öresunds Vattenvårdsförbund (ÖVF) där Landskrona stad är medlemmar. NSVA finns representerade i arbetsutskott och är adjungerade till styrelsen. Med start år 2021 har ÖVF ett nytt program för recipientkontrollen. Det nya programmet delas i två delar med effektrelaterad mätning på biologiska parametrar nära land (ålgräs, blåmusslor, skrubbskädda) och allmän övervakning av miljöpåverkan i utflyttade djupare provtagningsstationer (hydrografi, växtplankton, bottenfauna, miljögifter i sediment). Resultaten av recipientkontrollen redovisas årligen i en rapport som finns att hämta på förbundets webbplats: <http://www.oresunds-vvf.se/>

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

Här beskrivs saneringsplaner och införda åtgärder 2023.

Sanerings-/åtgärdsplan

- Saneringsplan för Billeberga uppdaterades 2023.
- Det finns ingen saneringsplan för Norrvidinge och det behövs ej under överskådlig tid.
- Saneringsplan för Teckomatorp är uppdaterad 2016 och åtgärdsplanen kommer följas i den mån det kan prioriteras bland andra projekt.
- Saneringsplan för Tågarp uppdaterades 2015.

Arbete för att minska tillskottsvatten i Svalövs kommun

Under 2023 finns inga nylagda, renoverade eller omlagda spillvattenledningar registrerade i kartdatabasen för ledningsnätet i Svalöv till Landskrona. I hela Svalövs kommun har 1 548 m², fördelat på 15 ytor, kopplats om under 2023. Det vill säga dagvatten från dessa ytor avleds nu till det kommunala dagvattennätet.

Pumpstationer

Projektet "Brutet vatten" har avslutades under 2023. Samtliga pumpstationer på ledningsnäten i Svalövs kommun har nu system för brutet vatten. Pumpstation P17 Teckomatorp fick under året nytt system för ventilation och värme (tidigare fanns bara självdug).

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

Bräddning till Braån pga hydraulisk överbelastning förekommer emellanåt vid pumpstation P40 Asmundtorp. För att minska bräddning vid P40 har en automatiserad styrning tagits i fram efter godkännande av tillsynsmyndigheterna (Söderåsens miljöförbund och Miljöförvaltningen i Landskrona). Kortfattat innebär den nya styrningen som togs i drift i november 2023 att när nivån i P40 blir hög börjar det fyllas magasin uppströms P40, dvs vid P3, P17 och P22. På så vis minskas risken för bräddning. I de fall uppfyllnad av magasin ej är tillräckligt för att motverka bräddning styrs bräddning att ske vid P17 och/eller P22 framför att ske vid P40 (samma recipient). På så vis sparas energi då det blir kortare sträcka för vattnet att pumpas.

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

Se införd åtgärd beskriven i avsnitt 10.

12. Ersättning av kemiska produkter mm

Ej relevant.

13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

Ej relevant.

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

Processgruppen på NSVA

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

NSVAs egenkontroll omfattar följande:

- Driftövervakning
- Flödesmätning och provtagning
- Villkorsuppföljning
- Interndriftkontroll
- Dokumentation
- Avvikelserapportering
- 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
- Styra processen
- Ge underlag för åtgärder i syfte att ständigt förbättra och utveckla reningsprocessen
- Klara avsatta mål i affärsplanen
- Följa kontrollprogrammet

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.

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

I samarbete med NSR och Helsingborg stad driver NSVA utvecklingsanläggningen Recolab, där näringsämnen fosfor och kväve plockas ut ur olika avloppsvattenströmmar med mål att återföra dessa till odlingsmark. Efter utvärdering ska utvecklingsanläggningen kunna byggas i olika skala på andra platser inom NSVAs ansvarsområde. På utvecklingsanläggningen finns även tre testbäddsplatser där företag, akademien och andra intressenter kan hyra in sig för att genomföra olika labbförsök och forskningsprojekt.

Under 2021 och 2022 har NSVA tillsammans med IVL genomfört läkemedelsprovtagningar på samtliga större avloppsreningsverk, med undantag för Kvidinge som kommer hanteras tillsammans med Nyvång. Provtagning genomfördes vid fyra tillfällen, under olika delar av året. Inkommande avloppsvatten, utgående avloppsvatten och vatten från recipienten analyserades. Projektets resultat kommer ge NSVA en bra utgångspunkt i vidare arbete med läkemedelsfrågan.

Verksamhetsledningssystem

NSVAs verksamhet är miljö- och kvalitetscertifierad enligt ISO sedan år 2011.

Beaktande av hänsynsreglerna

Kunskapskravet

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

Fortbildning sker bl.a. genom deltagande i seminarium, i externa utvecklingsprojekt och interna utvecklingsprojekt. För största möjliga utbyte samarbetar NSVA med många olika aktörer inom branschen och ofta i kombination med något universitet.

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 verkningfullt uppströmsarbete. Vid förändringar vad gäller processteknik används bästa möjliga teknik om detta är ekonomiskt rimligt.

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

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna

NSVAs anläggningar bedrivs löpande med mål att effektivisera och då minska på användandet av bl.a. energi och kemikalier. På flera reningsverk har egna solcellspaneler installerats och många av de reningsverk som är rustade med röt-kammare utnyttjar biogasen för eget bruk, som elenergi eller värme.

Det pågår ett arbete med att införa så kallat tekniskt vatten på alla anläggningar framöver, vilket innebär att det utgående rena avloppsvattnet återanvänds i de interna processerna på reningsverken. Det görs redan idag vid ett par anläggningar. Målet är att återvunnet avloppsvatten inom en snar framtid ska kunna erbjudas till flera aktörer i samhället som en alternativ vattenresurs som kan ersätta dricksvattenanvändning.

Lokaliseringsprincipen

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

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

Ej relevant.

Bilageförteckning

Bilaga 1 – Bräddningar ledningsnät

Bilaga 1 – Bräddningar ledningsnät

Bräddningar ledningsnät 2023				
Lundåkraverket (bräddningar som sker i Svalöv kommun)				
Datum	Pumpstation/Bräddpunkt	Bräddvolym (m3)	Uppmätt/beräknad bräddvolym	Orsak
2023-01-04	P17 Teckomatorp	1208,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-05	P17 Teckomatorp	3152,2	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-06	P17 Teckomatorp	1382,1	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-07	P17 Teckomatorp	1105,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-08	P17 Teckomatorp	985,0	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-09	P17 Teckomatorp	926,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-10	P17 Teckomatorp	715,1	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-11	P17 Teckomatorp	998,4	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-12	P17 Teckomatorp	1453,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-13	P17 Teckomatorp	1835,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-14	P17 Teckomatorp	1133,4	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-15	P17 Teckomatorp	2218,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-16	P17 Teckomatorp	1200,4	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-17	P17 Teckomatorp	448,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-18	P17 Teckomatorp	195,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-19	P17 Teckomatorp	67,2	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-01-20	P17 Teckomatorp	18,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-02-24	P17 Teckomatorp	47,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-02-25	P17 Teckomatorp	596,9	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-02-26	P17 Teckomatorp	179,3	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-02-27	P17 Teckomatorp	40,1	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-02-28	P17 Teckomatorp	0,4	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-07	P17 Teckomatorp	13,9	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-13	P17 Teckomatorp	4,2	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-14	P17 Teckomatorp	144,3	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-15	P17 Teckomatorp	106,1	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-16	P17 Teckomatorp	30,4	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-21	P17 Teckomatorp	14,0	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-22	P17 Teckomatorp	568,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-23	P17 Teckomatorp	894,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-24	P17 Teckomatorp	942,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-25	P17 Teckomatorp	845,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-26	P17 Teckomatorp	625,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-27	P17 Teckomatorp	292,1	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-28	P17 Teckomatorp	78,6	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-29	P17 Teckomatorp	5,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-30	P17 Teckomatorp	244,9	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-03-31	P17 Teckomatorp	737,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-05-11	P17 Teckomatorp	4,2	Uppmätt	Strömavbrott
2023-06-16	P17 Teckomatorp	2,1	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-07-16	P17 Teckomatorp	410,0	Beräknad	Åskan slog ut PLCn
2023-07-17	P17 Teckomatorp	320,0	Beräknad	Åskan slog ut PLCn
2023-08-07	P17 Teckomatorp	166,0	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-08-08	P17 Teckomatorp	1785,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-08-09	P17 Teckomatorp	387,6	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-08-10	P17 Teckomatorp	16,9	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-01	P17 Teckomatorp	2045,9	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-02	P17 Teckomatorp	1103,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-03	P17 Teckomatorp	906,1	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-04	P17 Teckomatorp	419,6	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-05	P17 Teckomatorp	82,1	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-06	P17 Teckomatorp	3,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-07	P17 Teckomatorp	73	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-08	P17 Teckomatorp	115,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-09	P17 Teckomatorp	293,9	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-10	P17 Teckomatorp	433	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-11	P17 Teckomatorp	127,4	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-12	P17 Teckomatorp	5,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-14	P17 Teckomatorp	3,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-16	P17 Teckomatorp	2544,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-17	P17 Teckomatorp	3581,6	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-18	P17 Teckomatorp	1869,3	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-19	P17 Teckomatorp	671,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-20	P17 Teckomatorp	207,9	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-21	P17 Teckomatorp	18,0	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd
2023-11-16	P22 Billeberga	72,9	Beräknad	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-11-16	P23 Billeberga tre	20,1	Beräknad	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-11-17	P22 Billeberga	125,6	Beräknad	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-11-17	P23 Billeberga tre	13,5	Beräknad	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-22	P17 Teckomatorp	167,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-23	P17 Teckomatorp	810,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-24	P17 Teckomatorp	453,8	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-25	P17 Teckomatorp	671,5	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-26	P17 Teckomatorp	793,4	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-27	P17 Teckomatorp	486,7	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-28	P17 Teckomatorp	663,9	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-29	P17 Teckomatorp	1056,4	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-30	P17 Teckomatorp	859,0	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
2023-12-31	P17 Teckomatorp	510,3	Uppmätt	Hydraulisk överbelastning pga nederbörd.
SUMMA		49763,7		