

Styrelseärende

Diarienummer NVOA-2025-00028

Styrelsen för Nacka vatten och avfall AB

Miljörapport 2024

Förslag till beslut

Styrelsen föreslås besluta att:

- anta Miljörapporten för 2024
- ge VD i uppdrag att rapportera in Miljörapporten i Svenska Miljörapporteringsportalen

Sammanfattning

Nacka vatten och avfall AB är enligt Naturvårdsverket föreskrift 2016:8 Föreskrifter om miljörapport, skyldiga att lämna in en årlig miljörapport. Det är obligatoriskt att rapportera in plats för bräddning, totalt antal bräddningar samt totalt bräddad volym. Vidare ingår att rapportera vilka förbättringar som vidtagits i spillvattenanläggningen.

Total volym bräddat avloppsvatten under år 2024 uppgick till ca 100 000 m³, motsvarande ca 1,1 % av totalt avloppsflöde. Merparten, 97 % av den totala bräddvolymen, har skett i mindre känsliga recipienter, 1 % i känsliga och 2 % i mycket känsliga.

Bräddvattnet bestod av ca 7200 m³ spillvatten resterande ca 92 000 m³ var tillskottsvatten. Främsta orsaken till bräddningarna var höga flöden i samband med snösmältning och regn som överskridit kapaciteten i pumpstationerna eller i ledningsnätet.

Mats Rostö
Verkställande direktör

Johanna Blomberg
Avdelningschef VA

Bakgrund

Miljörapport är en årlig rapport som den som driver en miljöfarlig verksamhet i Sverige som är tillståndspliktig är skyldig att lämna till sin tillsynsmyndighet. Kravet att göra en miljörapport finns i miljöbalken och utökades 2017 med verksamheter som omfattar avloppsledningsnät som är allmänna enligt lagen om allmänna vattentjänster (LAV). Uppgifterna om bräddningar ingår i miljörapporten och ska rapporteras in till svenska miljörapporteringsportalen (smp) årligen senast den 31 mars.

Det finns flera anledningar varför en pumpstation bräddar tex stora flöden som uppstår vid kraftiga regn eller snösmältning då vatten tränger in via otäta ledningar (så kallat tillskottsvatten) eller på grund av tekniska fel i pumpstationen.

Ärendet

Under 2024 inträffade nio bräddtillfällen exklusive ett nödbräddningstillfälle i samband med kraftig snösmältning och regn samt tekniska fel. Nödbräddtillfället skedde i samband med planerat arbete med flödesmätare. Februari och oktober bjöd på de högsta bräddade volymerna med ca 50 000 m³ per tillfälle.

Anledningen till de flesta bräddningarna var nederbörden. Merparten, 97 % av den totala bräddvolymen, har skett i mindre känsliga recipienter, 1 % i känsliga och 2 % i mycket känsliga.

Tillsynsmyndigheten har fått information om samtliga bräddningar som skedde under 2024.

Genomförda och planerade renoveringar för pumpstationer

En omfattande renovering av Porsmossens pumpstation har pågått sedan 2023 och planeras vara klar februari 2025.

Efter installation av större pumpar i Kristinavägens pumpstation som gjordes under 2023 påbörjades en kapacitetsutredning uppströms och nedströms pumpstationen. Utredningen blev klar under våren 2024. Beslut har fattats att dimensionera upp utgående tryckledning från stationen. Anläggningen av den ledningen påbörjades innan årsskiftet och fortsätter under 2025.

Renovering och ombyggnation av pumpstationen vid Vårgårdsvägen påbörjades under 2024 och fortsätter 2025. Främst på grund av ålder/status på stationen.

Projektering för att ersätta den befintliga, gamla Trollebo spillvattenpumpstationen med en ny, på en närliggande yta har fortsatt under 2024. Upphandlingen blev klar innan årsskiftet och kontrakt tecknades med vinnande entreprenör i slutet av januari 2025. Planerad byggstart under våren.

Genomförda och planerade åtgärder för ledningsnät

Under 2024 har ca 3 km spillvattenledningar lagts om eller renoverats vilket motsvarade en förnyelsetakt på 0,70 % vilket är en ökning i jämförelse med 2023 (0,6 %).

Med syfte att utreda kapacitet på spillvattennätet har ca 3,5 km ledningar filmats. Filmningen har bland annat skett i Boo området (viktigt huvudstråk till Porsmossen pumpstation) och Ältavägen.

Under 2024 har arbetet fortsatt med att utveckla våra hydrauliska modeller för att kunna skapa oss en bättre bild av vårt VA-system så att förbättringsförslag blir mer inriktade utifrån ett prioriteringsbehov.

Uppströmsarbete

Gruppen har deltagit i flera event tex den årliga gatufesten i Centrala Nacka samt Nacka Företagarträff. Flera kommunikationsinsatser såsom världstoallettdagen och världsvattendagen har uppmärksammats på sociala medier samt hemsidan under året. Syftet med aktiviteterna är att sprida information till hushåll och företag så att oönskade ämnen till avloppsvatten minskar och fasas ut så småningom.

Uppföljning

NVOA arbetar proaktivt för att minska antalet bräddningar och mängden bräddat vatten. Under 2024 har bräddanalyser gjorts och arbetet med olika aktiviteter i handlingsplanen för tillskottsvattenarbetet har fortsatt. Flödesmätarkampanjer har bland annat genomförts i Saltsjöbaden för att i nästa steg kalibrera den hydrauliska modellen för området.

Ärendets beredning

Ärendet är framtaget av gruppchef för Kvalitet och anslutning i samråd med avdelningschef VA.

Miljörapport 2024

Nacka vatten och avfall AB
Ledningsnät

Verksamhetsbeskrivning

Nacka kommun är huvudman för den allmänna vatten- och avloppsanläggningen i kommunen och har som sådan att följa bestämmelserna i lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster. Nacka kommun har delegerat VA-huvudmannaskapet till Nacka vatten och avfall (NVOA) som organiserar uppdraget genom avdelningen för VA.

VA-avdelningens kärnverksamhet handlar om att leverera trygga och säkra vattentjänster till våra kunder dygnet runt, året om, för nuvarande och kommande generationer. Detta upptar en stor del av den dagliga och löpande verksamheten som hanteras genom egenkontroll, underhållsplaner, investeringsprojekt mm.

Utmaningar i form av snabbt växande bebyggelsemiljöer och vatten av god kvalitet, i kombination med pågående klimatförändringar och ökad nederbörd, ställer ökade krav på verksamheten.

Kommunens övergripande mål är nedbrutna i fyra bolagsmål varav två, "Våra kunder har förtroende för våra VA- och avfallstjänster" och "Nacka vatten och avfall har en långsiktigt hållbar VA- och avfallsförsörjning, bidrar till ett långsiktigt och förebyggande arbete med spillvattenhanteringen.

Bolaget har inga egna avloppsreningsverk utan bortledning av avloppsvatten från Nacka sker till två mottagare; Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) samt Käppalaförbundet.

VD för Nacka vatten och avfall AB är Mats Rostö.

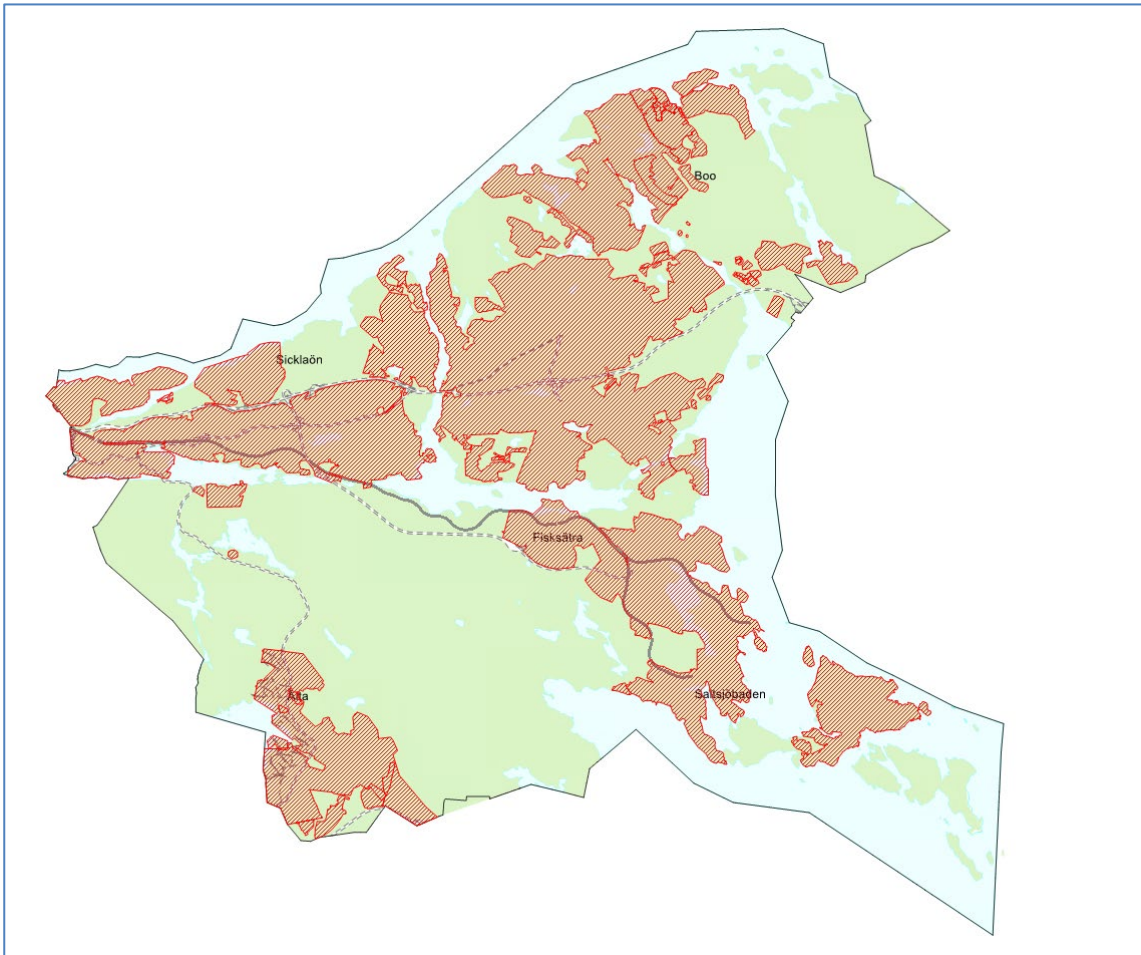
Verksamhetsansvarig för VA är avdelningschef Johanna Blomberg.

Ansvarig för pumpstationer är gruppchef för Anläggning, Mats Jansson.

Ansvarig för ledningsnät är gruppchef Kristian Linné Rubbestad.

Ansvarig för rapportering av resultat är gruppchef för Kvalitet och anslutning Karina Alvarez.

Verksamhetsområde för spillvatten



Karta 1. Verksamhetsområde för kommunalt spillvatten

Under 2024 var 97 % av kommunens invånare anslutna till kommunalt VA.

Lagkrav på verksamheten

Miljörapport är en årlig rapport som den som driver en miljöfarlig verksamhet i Sverige som är tillståndspliktig är skyldig att lämna till sin tillsynsmyndighet. Kravet att göra en miljörapport finns i miljöbalken och utökades 2017 med verksamheter som omfattar avloppsledningsnät som är allmänna enligt lagen om allmänna vattentjänster (LAV).

Miljörapporten ska rapporteras in till svenska miljörapporteringsportalen (smp) årligen senast den 31 mars.

Tillsynsmyndigheten är Miljöenheten på Nacka kommun.

Resultat 2024

Bräddningar på ledningsnät

Under 2024 inträffade nio bräddtillfällen i samband med kraftig snösmältning och regn samt tekniska fel vilket framgår av tabell 1. Därutöver inträffade även ett nödbräddtillfälle samband med planerat arbete med installation av en flödesmätare.

Februari och oktober bjöd på de högsta bräddade volymerna med ca 50 000 m³ per tillfälle.

Den totala avledda avloppsvolymen till SVOA och Käppala uppgick till 9 076 121 m³ vilket är 13 % mindre än 2023 (10 430 216 m³) och 3 % lägre än medelflödet för perioden 2020–2024.

Totalvolymen bräddat avloppsvatten uppgick till ca 101 340 m³, motsvarande ca 1,1 % av totalt avloppsflöde, varav 7 161 m³ bestod av spillvatten och resterande 94 179 m³ var tillskottsvatten. Detta visar att det är en väldigt liten andel spillvatten i bräddat avloppsvatten.

Merparten, 97 % av den totala bräddvolymen, har skett i mindre känsliga recipienter, 1 % i känsliga och 2 % i mycket känsliga. Av bilaga 1 framgår bräddvolym per bräddtillfälle och statusklassningen på mottagande recipient.

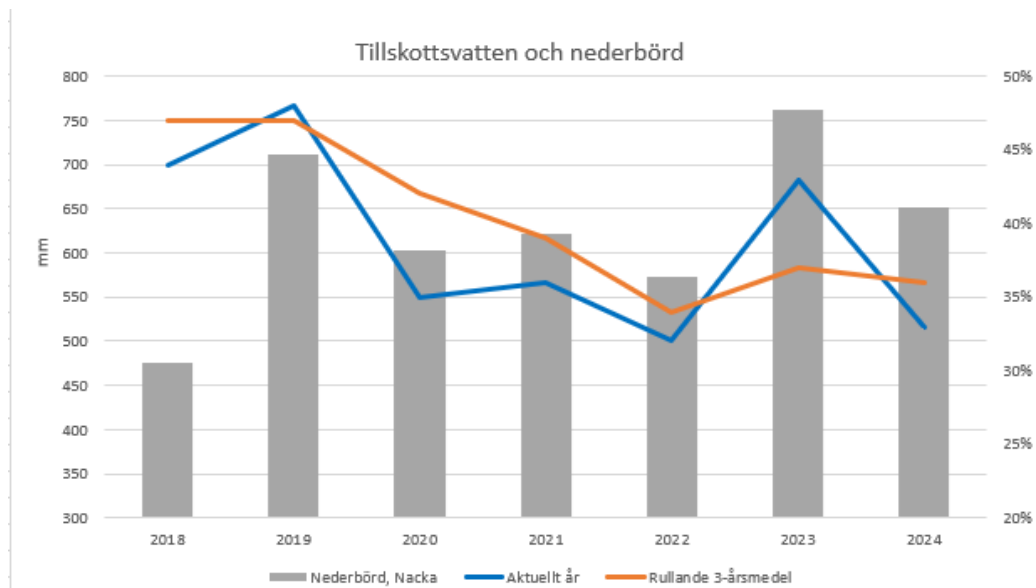
Anledningen till de flesta bräddningarna under året var nederbörden. Nederbörden i februari och oktober stod tillsammans för 25 % av den totala nederbörden. Övriga bräddningar var kopplade till tekniska fel och planerat nödvattenutsläpp i samband med arbete med flödesmätare.

I samband med ett sammanhållande regn i början av oktober gjordes en aktiv bräddning i pumpstationen vid Skurusundsvägen för att avlasta spillvattennätet nedströms pumpstationen. Om detta inte hade gjorts hade NVOA sannolikt fått flera skadeståndsärenden pga översvämning än de två inkomna.

Pumpstation vid Lövbergavägen (Porsmossen) har stått för 83 % av bräddvolymen i februari och oktober. Porsmossens upptagningsområde är betydligt mer utsatt för tillskottsvatten jämfört med Henriksdals.

Bilaga 2 visar att sammanlagt bräddade 38 pumpstationer vid nio tillfällen under 2024 varav 14 stationer bräddade två tillfällen och 10 stationer ett tillfälle. Därutöver skedde två bräddningar från ledningsnätet.

Andelen tillskottsvatten uppgick till 33 % för 2024 jämfört med 43 % 2023. Totalt föll 651 millimeter nederbörd under 2024 mot 762 mm för 2023 från SMHI:s nederbördsdata för åtta områden i Nacka (medelvärde). I Figur 1 framgår utvecklingen av andelen tillskottsvatten sedan 2017. Den positiva trenden efter 2019 kan bland annat förklaras av att läckaget i vattenledningsnätet minskat från ca 25 % till ca 10 %. Överläckage till spillvattennätet är en källa till tillskottsvatten.



Figur 1. Andelen tillskottsvatten för aktuellt år och rullande treårsmedel samt nederbörd vid SMHI:s mätstationer i Nacka.

Samtliga bräddningar har rapporterats till tillsynsmyndigheten. Information om bräddningarna (recipient, plats, datum, klockslag och orsak) har även lagts ut på NVOAs hemsida.

Tabell 1. Bräddtillfällen och nödutsläpp 2024

Datum	Orsak	Antal drabbade recipienter	Antal pump- stationer som bräddade	Volym, inklusive tillskottsvatten (m ³)
2024-01-13/14	Elfel	1	1	79
2024-02-04	En pump av två havererade. Den ena klarade inte att pumpa hela flödet	1	1	4
2024-02-16	Regn och snö	7	10	49145
2024-02-17	Regn och snö	3	3	430
2024-02-22	Planerat arbete med flödesmätare (nödutsläpp)	1	1	90
2024-06-08	Dricksvattenledning gick sönder i stationen som fyllde upp magasinet. Det bräddade vattnet bestod mestadel av rent vatten.	1	1	6
2024-08-29	Regn	1	1	10
2024-10-09	Regn	2	2 + 1 (ledningsnät)	42825
2024-10-10	Regn	10	18	7401
2024-11-04 till 2024-11-28	Läcka på spillvattenledning	1	ledningsnät	1350

Åtgärder

Genomförda och planerade renoveringar för pumpstationer

- **Porsmossen (SPU 616)**

En omfattande renovering av stationen har pågått sedan 2023 och planeras vara klar februari 2025.

- **Kristinavägen (SPU 172)**

Efter installation av större pumpar som gjordes under 2023 påbörjades en kapacitetsutredning uppströms och nedströms pumpstationen. Utredningen blev klar

under våren 2024. Beslut har fattats att dimensionera upp utgående tryckledning från stationen. Anläggningen av den ledningen påbörjades innan årsskiftet och fortsätter under 2025.

- **SPU 813 Vårgårdsvägen (SPU 813)**
Renovering och ombyggnation har påbörjats under 2024 och fortsätter 2025. Främst på grund av ålder/status på stationen.
- **Trollebo (SPU120)**
En projektering har pågått sedan 2023 för att ersätta den befintliga, gamla spillvattenpumpstationen med en ny, på en närliggande yta. Upphandlingen blev klar innan årsskiftet och kontrakt tecknades med vinnande entreprenör i slutet av januari 2025. Planerad byggstart under våren.

Genomförda och planerade åtgärder för ledningsnät

Under 2024 har 3 km spillvattenledningar lagts om eller renoverats vilket motsvarade en förnyelsetakt på 0,70 % vilket är en liten ökning i jämförelse med 2023 (0,60 %). Av 3 km ledningar har 849 meter renoverats med schaktfri ledningsteknik. Det har även bytts ut 69 brunnar i alla projekt som slutförts från de olika grupperna/avdelningen inom bolaget.

Under 2024 har arbetet fortsatt med att utveckla våra hydrauliska modeller för att kunna skapa oss en bättre bild av vårt VA-system så att förbättringsförslag blir mer inriktade utifrån ett prioriteringsbehov.

Under 2024 har insatser gjorts för att ytterligare öka kunskapen om hur tillskottsvattnet varierar inom kommunen och var problematiken är som störst. Nya permanenta flödesmätare har installerats i sex större avloppspumpstationer, flödesmätningsskampanjer har utförts på ledningsnätet och enklare nivåsensorer har installerats som komplement för ytterligare datainsamling och övervakning av kritiska punkter i spillvattensystemet. Systemstöd (Future City Flow) implementerats för att enklare och mer enhetligt analysera mätdata och ta fram relevanta nyckeltal.

Under höst/vinter 2024 skedde renoveringen av ca 700 m spillvattenledning i betong med dimension 1000 mm vid Boo Kyrka. Arbetet var inte planerat men i samband med en rörinspektion upptäcktes att delar av hjässan i röret hade fallit ner i ledningen.

Med syfte att utreda kapacitet och för att förekomma oönskade incidenter på spillvattennätet har 3430 meter ledningar filmats. Filmningen har skett bland annat längs Boo backe som är ett viktigt huvudstråk till Porsmossens pumpstation, längs Ältavägen samt ett antal LTA-släpppunkter.

Uppströmsarbetet

För att minska mängden skräp och giftiga ämnen som kommer ut i avloppsvattnet har flera aktiviteter genomförts för att spåra farliga ämnen/ovidkommande föremål i avloppsvatten redan vid källan. Bland dessa var besök till några verksamheter som är anslutna till det kommunala VA-nätet och har klassats som prioriterade verksamheter utifrån deras utsläpp.

Bolaget har deltagit vid den årliga gatufesten i Centrala Nacka och Nacka Företagarträff. Flera kommunikationsinsatser har gjorts på sociala medier och hemsidan som exempelvis världstoaliettdagen, världsvattendagen och Käppalas kampanj "Även det lilla får avloppet att må illa". Syftet med aktiviteterna är att sprida information till hushåll och företag så att oönskade ämnen till avloppsvatten minskar och fاسas ut så småningom.

Undertecknande

Nacka 2025-01-30

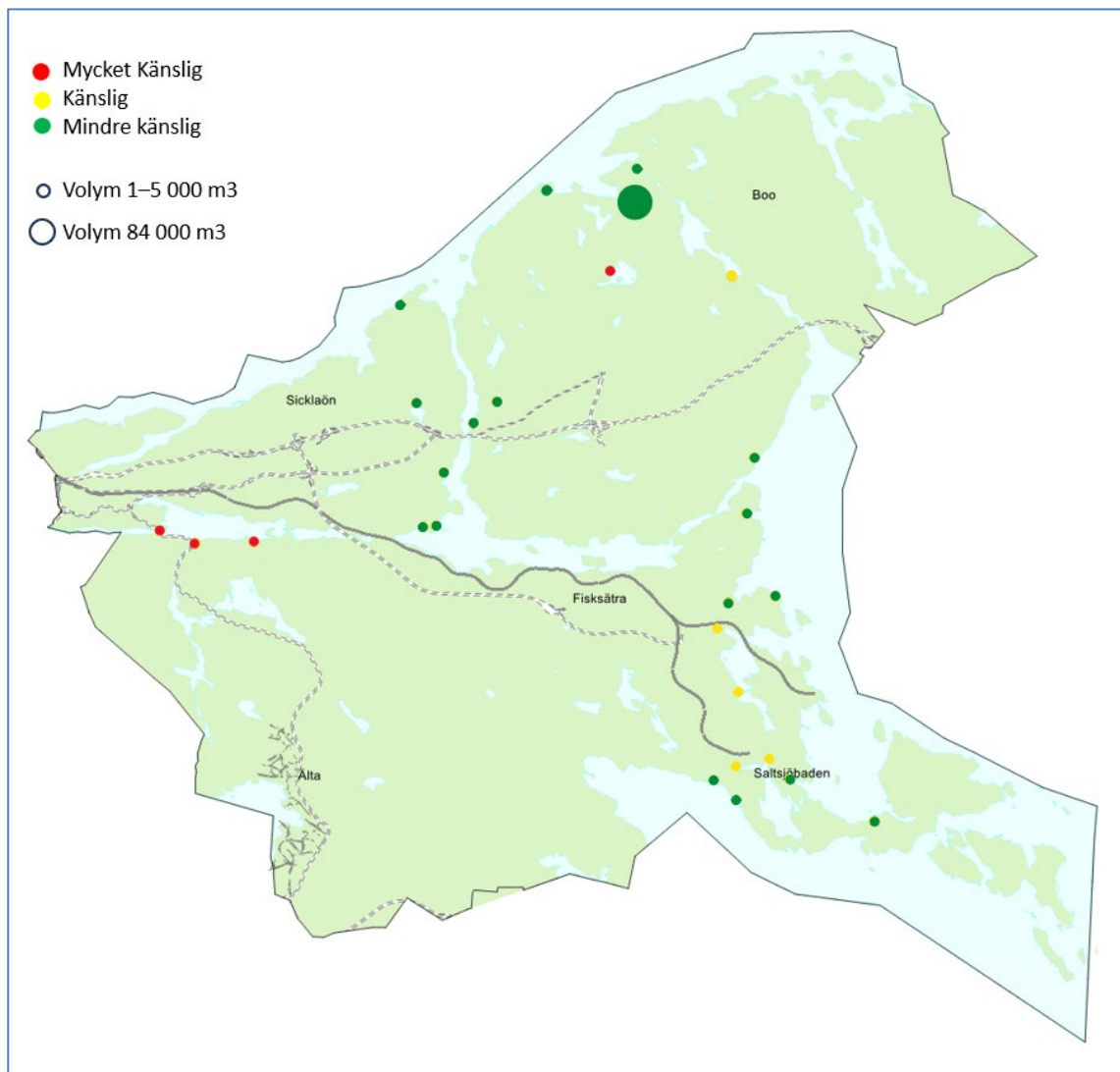
Mats Rostö
VD Nacka vatten och avfall

Karina Alvarez
Gruppchef Kvalitet och anslutning

Bilaga 1: Karta över pumpstationer som bräddade under 2024, inkl. volym och recipientklassning
Bilaga 2: Sammanställning över bräddhändelser 2024

Bilaga 1

Karta över pumpstationer som bräddade under 2024 med respektive volym och recipientklassning där bräddningen skedde.



Bilaga 2

Sammanställning över bräddningar med respektive plats för 2024.

Pumpstation	Adress	Recipient	Datum	Total bräddad volym m3 (inklusive tillskottsvatten)	Bräddad volym spillvatten m3 (vid kraftigt regn eller snösmälmätning är tillskottsvatten)	Orsak
SPU 141	Tallvägen 17	Järlasjön	2024-02-16	20	1,4	Regnrösmältning
SPU 172	Strandpromenaden 17	Lännerstasundet	2024-02-16	3000	210	Regnrösmältning
SPU 226	Kristinedalsvägen 9	Skurusundet	2024-02-17	20	1,4	Regnrösmältning
SPU 601	Gamla brovägen 50	Skurusundet	2024-02-16	400	28	Regnrösmältning
SPU 612	Talludsvägen/Gundersbergsvägen	Skurusundet	2024-02-16	350	24,5	Regnrösmältning
SPU 616	Lövbergavägen (Porsmossen)	Höggarnsfjärden	2024-02-16	45000	3150	Regnrösmältning
SPU 801	Moranverket	Baggensfjärden	2024-02-17	400	28	Regnrösmältning
SPU 802	Neglingevägen 29-31	Neglinge-Maren	2024-02-17	10	0,7	Regnrösmältning
SPU 803	Tättbyvägen	Neglinge-Maren	2024-02-16	30	2,1	Regnrösmältning
SPU 812	Skyttevägen 1	Värgårdssjön	2024-02-16	50	3,5	Regnrösmältning
SPU 813	Värgårdsvägen	Värgårdssjön	2024-02-16	190	13,3	Regnrösmältning
SPU 817	Ravinbryggan	Erstaviken	2024-02-22	90	90	Planerat arbete med flödesmätare
						Renvattenledning gick sönder i stationen som fyllde upp sumpen. Klart vatten som bräddade.
SPU 830	Skogsövägen 2	Baggensfjärden	2024-06-08	6	0,06	
SPU 608	Myrsjövägen	Myrsjön	2024-08-29	10	0,7	Stor nederbörd
SPU 121	Nackanäsparken	Sicklasjön	2024-10-10	63	4,4	Regn
SPU 140	Hästhagsvägen 1	Järlasjön	2024-10-10	60	4,1	Regn
SPU 141	Tallvägen 17	Järlasjön	2024-10-10	91	6,37	Regn
SPU 172	Kristinavägen 1	Lännerstasundet	2024-10-09	225	15,75	Regn
SPU 228	Skurusundsvägen 149	Saltsjön	2024-10-10	360	25,2	Regn
SPU 601	Gamla brovägen 50	Skurusundet	2024-10-10	1800	126	Regn
SPU 608	Myrsjövägen	Myrsjön	2024-10-10	430	30,1	Regn
SPU 610	Hasseluddsvägen 176	Höggarnsfjärden	2024-10-10	55	3,85	Regn
SPU 613	Lövbergavägen 29	Höggarnsfjärden	2024-10-10	77	5,39	Regn
SPU 615	Baggensvägen/Lotsvägen	Baggensfjärden	2024-10-10	540	37,8	Regn
SPU 616	Lövbergavägen (Porsmossen)	Höggarnsfjärden	2024-10-09	39000	2730	Regn
SPU 801	Skogsövägen	Baggensfjärden	2024-10-10	1800	126	Regn
SPU 803	Knut Wallenbergs väg 54	Neglinge-Maren	2024-10-10	85	5,95	Regn
SPU 810	Jaktvarvsvägen	Baggensfjärden	2024-10-10	37	2,59	Regn
SPU 812	Gökvägen 2	Värgårdssjön	2024-10-10	72	5,04	Regn
SPU 813	Värgårdsvägen 6	Värgårdssjön	2024-10-10	264	18,48	Regn
SPU 816	Strandvägen/Sjövägen	Erstaviken	2024-10-10	238	16,66	Regn
SPU 817	Ravinvägen/Strandvägen	Erstaviken	2024-10-10	1400	99	Regn
SPU 818	Båtsmansbacke 18	Baggensfjärden	2024-10-10	19,4	1,4	Regn
Ledningsnät	Strandpromenaden	Lännerstasundet	2024-10-09	3600	252	Regn
SPU 226	Kristinedalsvägen 6	Skurusundet	2024-10-10	10	0,7	Regn
Ledningsnät	värmdövägen 758-759, närheten av abborträsk	Sägsjön	2024-11-04- 2024-11-28	1350		En läcka uppstod på en tryckspillvattenledning. 30 % är borträknad i total bräddvolymen som infiltration i diken.
		Totalt		101340	7161	
		Mindre känslig				
		Känslig				
		Mukket känslig				