

Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2023-12-18

Diarienummer 0971/23

Avdelningen Projekt och utveckling

Johan Brunsten, Per-Arne Eriksson

Telefon: 031-368 27 85, 031-368 74 97

E-post:

johan.brunsten@kretsloppochvatten.goteborg.se

per-arne.eriksson@kretsloppochvatten.goteborg.se

Kretslopp och vattennämndens långsiktiga verksamhetsplan för avloppshantering

Förslag till beslut

Kretslopp och vattennämnden antecknar informationen till protokollet.

Sammanfattning

Enligt reglementet ska nämnden ansvara för den långsiktiga planeringen av kommunens insatser inom såväl avfalls- som VA-frågor. För att uppfylla detta krav har man tagit fram tre långsiktiga verksamhetsplaner som visar hur avfallsverksamheten, dricksvattenförsörjningen och avloppshanteringens ska underhållas och utvecklas, inte bara för idag utan även för kommande generationer. Detta tjänsteutlåtande omfattar Kretslopp och vattens långsiktiga verksamhetsplanen för avloppshantering.

Den långsiktiga verksamhetsplanen för avloppshantering innehåller nulägesbeskrivning, omvärldsanalys, långsiktiga mål och utmaningar och åtgärder samt prioritering av åtgärder för att nå målen. Planen gäller för perioden 2024-2027.

Kretslopp och vatten

Marianne Erlandson

Förvaltningsdirektör

Bilagor

1. Kretslopp och vattennämndens långsiktiga verksamhetsplan för avloppshantering

Ärendet

Kretslopp och vattennämnden informeras om den långsiktiga verksamhetsplanen för avloppshantering. Planen innehåller nulägesbeskrivning, omvärldsanalys, framtida utmaningar och behov, långsiktiga mål, övergripande åtgärder samt en prioriteringsmodell för åtgärder. Planen gäller för perioden 2024-2027.

Beskrivning av ärendet

Enligt reglementet ska nämnden ansvara för den långsiktiga planeringen av kommunens insatser inom såväl avfalls- som VA-frågor. För att uppfylla detta krav har man tagit fram tre långsiktiga verksamhetsplaner som visar hur avfallsverksamheten, dricksvattenförsörjningen och avloppshanteringens ska underhållas och utvecklas, inte bara för idag utan även för kommande generationer. Detta tjänsteutlåtande omfattar Kretslopp och vattens långsiktiga plan för avloppshantering.

Planerna aktualiseras, eller vid behov revideras, varje mandatperiod och nytt nämndbeslut fattas och går upp för beslut i nämnden.

Den långsiktiga verksamhetsplanen innehåller nya och reviderade mål och ersätter Åtgärdsplan Avloppsavledning 2010.

Målområdena i planen följer den indelning som gjorts enligt Svenskt Vattens Hållbarhetsindex, vilket består av tre kategorier: Hållbara tjänster för brukare, Miljömässig hållbarhet och Hållbara resurser. Målen har delats upp i tre komponenter: långsiktiga mål, tillhörande indikatorer med målnivåer och följetal att bevaka.

Målområde: Hållbara tjänster för brukare

Mål: Minska översvämningar i byggnader

I Göteborg är cirka 600 000 personer anslutna till det kommunala avloppsledningsnätet. Enligt Vattentjänstlagen ska ingen fastighet normalt sett drabbas av översvämning. Lokala översvämningar kan orsakas av rör- och driftfel samt kraftig nederbörd. För att uppnå målet med översvämningar behöver vi arbeta med att förebygga upprepade översvämningar på enskilda fastigheter.

Indikator med målnivåer	Följetal (Följs upp varje år eller vid behov)
Färre än 40 översvämningar per år i byggnader (5-årsmedelvärde)	
Inga upprepade översvämningar i byggnad (inom en 10-årsperiod)	

Målområde: Miljömässig hållbarhet

Mål: Minskad påverkan på recipient

För Kretslopp och vatten sker den största delen av bräddningen till Göta älv men det bräddas även avloppsvatten till andra recipienter inom staden. Att minska den bräddade volymen kräver ofta omfattande och kostsamma åtgärder som tar tid att genomföra. Men trots det behöver åtgärder genomföras för att minska bräddningen på grund av dess påverkan på miljön och rekreation. Detsamma gäller för nödavledning från pumpstationer. För att nå målet krävs fortsatt arbete med att säkrad redundans, minskad andel tillskottsvatten och ökad kapacitet på pumpstationer.

Europeiska unionens Vattendirektiv reglerar skydd och förvaltning av vattenresurser och implementeras i Sverige genom Miljöbalken och vattenförvaltningsförordningen. Göteborgs stad, som ingår i Västerhavets vattendistrikt, har en åtgärdsplan för att uppnå god vattenstatus senast 2027. Kretslopp och vatten medverkar aktivt i detta arbete, vilket inkluderar hantering av övergödning inklusive fosforbelastning.

Gryaab ska vidta åtgärder för att uppfylla kraven i nuvarande miljötillstånd fram till 2036 och arbeta för att möta den förväntade utvecklingen av regionen efter detta. Gryaab ska dessutom säkerställa att både anläggningar och tunnlar har den kapacitet och driftsäkerhet som krävs för att utföra uppdraget, och att säkerställa att mängden oönskade ämnen i avloppsvatten är så låg som möjligt vid dess ankomst till Ryaverket.

Indikator med målnivåer	Följetal (Följs upp varje år eller vid behov)
Bräddad spillvattenvolym till Göta älv (exklusive Ryaverket) ska maximalt uppgå till 90 000 m3 (5-årsmedelvärde) spillvatten till 2030	• Utsläpp av kg kväve och fosfor till Göta älv.
Bräddad spillvattenvolym till recipienter utöver Göta älv ska maximalt uppgå till 45 000 m3 (5-årsmedelvärde) spillvatten till 2030	• Utsläpp av kg kväve och fosfor per recipient.
Nödavledning från pumpstationer ska understiga 1 000 m3/år (5-årsmedelvärde) till 2040	• Antal tillfällen och nödavledd volym till Lärjeån (som är en reservvattentäkt). • Utsläpp av kg kväve och fosfor per recipient.
Ingen nödavledning får ske från pumpstationer som har negativ påverkan på badplatser	
Utsläppt mängd fosfor från dagvattenledningssystemet ska minska med 20 kg/år fram till 2040 (5-årsmedelvärde)	• Uppföljning av parametrar i Kretslopp och vattens kontrollprogram för recipienter. • Uppföljning av den totala ytan av skyfallsytor ovan jord med gröna värden, samt andelen i relation till underjordiska anläggningar.

Indikator med målnivåer	Följetal (Följs upp varje år eller vid behov)
	• Uppföljning den totala ytan dagvattenanläggningar med naturbaserade metoder, samt av andelen i relation till magasin. • Uppföljning av kväveminskning i de dagvattenreningsanläggningar som även kopplas till mål för minskning av fosfor (följetalet är kopplat till ekologisk status enligt Åtgärdsplan god vattenstatus). • Uppföljning av minskning av prio-ämnen i de dagvatten i de dagvattenreningsanläggningar som även kopplas till mål för minskning av fosfor (följetalet är kopplat till kemisk status enligt Åtgärdsplan god vattenstatus). • Uppföljning av reducerad mängd fosfor samt kväve från dagvattnet i stadens exploateringsprojekt.
Gryaab ska kostnadseffektivt rena avloppsvattnet så att de väl uppfyller miljötillstånd och arbeta för att kunna uppfylla nya krav på rening i kombination med en växande befolkning	• Utsläppt halt av BOD och mängd från Ryaverket • Utsläppt halt av kväve och mängd från Ryaverket • Utsläppt halt av fosfor och mängd från Ryaverket
Ryaverket ska ha en hög driftsäkerhet och Gryaab ska säkra att de har kompetens att driva anläggningen	
Gryaab ska arbeta för att minska mängden oönskade ämnen i avloppsvattnet	

Mål: Miljömässig hållbar verksamhet

Kretslopp och vattennämnden tog i december 2022 beslut om fem långsiktiga miljö- och klimatmål. Dessa mål har framför allt tagits fram med utgångspunkt i Kretslopp och vattens miljö- och klimatutredning (2022), men också ur Kretslopp och vattens övergripande energikartläggning (2022), Göteborgs Stads avfallsplan 2021–2030 samt Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram. Målen har sedan dess kompletteras med ytterligare ett rörande biologisk mångfald samt ett tillägg i målet rörande förnybar energi (ny målnivå för 2030).

- Mål: Kretslopp och vattens klimatavtryck ska vara nära noll 2030
- Mål: Kretslopp och vatten minskar energianvändningen med minst 25 % senast 2030
- Mål: Kretslopp och vatten producerar mer förnybar energi i egen regi: minst 1,5 GWh senast 2025 respektive minst 3 GWh senast 2030

- Mål: Kretslopp och vatten använder och ställer krav på enbart fossilfria drivmedel senast 2030
- Mål: Kretslopp och vatten minskar användningen av skadliga ämnen senast 2030
- Mål: Kretslopp och vatten bidrar till att den biologiska mångfalden ökar

Indikator med målnivåer	Följetal (Följs upp varje år eller vid behov)
Uppföljning av den totala ytan av skyfallsytor ovan jord med gröna värden, samt andelen i relation till underjordiska anläggningar.	
Uppföljning den totala ytan dagvattenanläggningar med naturbaserade metoder, samt av andelen i relation till magasin.	

Målområde: Hållbara resurser

Ledningar som har både stor sannolikhet och stor konsekvens är sådana som vid problem kan ha stor påverkan på samhälle, verksamhet och brukare. Dessa ledningar kallas för kritiska ledningar. Det är av största vikt att undvika större driftavbrott i det kritiska ledningsnätet. Som en del i det förebyggande arbetet ska de ledningar som har fått den högsta riskklassen rörinspekteras med tioårsintervall. På detta sätt kan rör- och driftfel upptäckas och åtgärdas innan de leder till större åtgärder eller störningar.

Avloppsledningsnät kräver kontinuerlig tillsyn för optimal funktion. Även om systemet är dimensionerat för robusthet, kan det ändå uppstå driftstörningar som avloppsstopp. I många fall kan avloppsvattnet ändå ta sig förbi dessa hinder, men om de inte upptäcks och åtgärdas i tid, kan de leda till avloppsstopp som drabbar flera av våra brukare.

Avloppsledningsnätet är en del av VA-anläggningen och sträcker sig över cirka 260 mil. Det har en lång livslängd men behöver kontinuerligt förnyas för att bibehålla sin status. Förvaltningen ansvarar även för ungefär 250 spill- och dagvattenpumpstationer. Förnyelsetakten på anläggningarna behöver ligga på en hållbar nivå, som bestäms utifrån ett flertal parametrar, såsom ekonomi, framtida behov och avledningssäkerhet.

Reningsverk är idealiskt avsedda för att behandla spillvatten, men i praktiken måste de också hantera så kallat tillskottsvatten. Det är vatten som kommer in från till exempel felkopplade stuprör och inträngande grundvatten. Tillskottsvatten ger upphov till betydande problem inklusive källaröversvämningar, överbelastning av pumpstationer och reningsverk och förhöjda utsläpp av närsalter till recipient för att nämna några. Vi behöver därför aktivt utföra åtgärder på VA-anläggningen för att minska mängden tillskottsvatten och minimera dess konsekvenser.

Mål: Robust avloppsavledning

Indikator med målnivåer	Följetal (Följs upp varje år eller vid behov)
Inga driftavbrott på de kritiska ledningar som är riskklassificerade som Hög	• Antal driftavbrott per kritisk ledningsklass.
Det kritiska ledningar som är riskklassificerade som Hög ska rörinspekteras med tioårsintervall	• Procentuell fördelning av rörinspektioner per kritisk ledningsklass.
Färre än 100 stopp/år i huvudledningar för spillvatten (5-årsmedelvärde)	• Antal avloppsstopp per kritisk ledningsklass.
Färre än 20 stopp/år i servisledningar för spillvatten (5-årsmedelvärde)	
Förnyelsetakten på avloppsledningar ska uppgå till 0,8 procent 2032	• Förnyelsetakt på spillvattenförande ledningar. • Förnyelsetakt på dagvattenförande ledningar. • Förnyelsetakt per kritisk ledningsklass.
År 2025 ska, i samtliga antagna detaljplaner, finnas förutsättningar för en robust avloppshantering.	
6 avloppspumpstationer ska renoveras per år (5-årsmedelvärde)	
Yta som bidrar till tillskottsvatten ska minskas med 85 ha per år fram till 2040 (5-årsmedelvärde)	• Reducerad bidragande yta för snabb regnpåverkan. • Reducerad bidragande yta för trög regnpåverkan. • Reducerad bidragande yta för grundvattenpåverkan. • Volym spillvatten från Göteborgs kommun som avleds till Gryaab. • Volym tillskottsvatten från Göteborgs kommun som avleds till Gryaab. • Total tillförsel av vattenverksslam till Ryaverket (ton TS/år). • Volym avloppsvatten som avleds från Göteborg till Gryaab vid höga flödena. • Volym avlett tillskottsvatten per millimeter nederbörd (tillskottsvattenkvot). • Totala bidragande ytan för snabb regnpåverkan inom Göteborgs kommun. • Totala bidragande ytan för trög regnpåverkan inom Göteborgs kommun. • Totala bidragande ytan för grundvattenpåverkan inom Göteborgs kommun.

Prioritering av åtgärder

Det är en stor utmaning att prioritera ekonomiska och personella resurser utifrån behoven i verksamheten för att kunna leverera en hållbar VA-försörjning till kunderna på både kort och lång sikt. Förslag på prioritering av ekonomiska och personella resurser för åtgärder i verksamheten är sammanställd i en prioriteringsmodell med prioriteringsgrupperna A-F, där åtgärder i grupp A är högst prioriterade.

F – Vidmakthålla eller förbättra ej högt prioriterade befintliga eller nya VA-anläggningar med prioritering samhällsekonomisk lönsamhet.

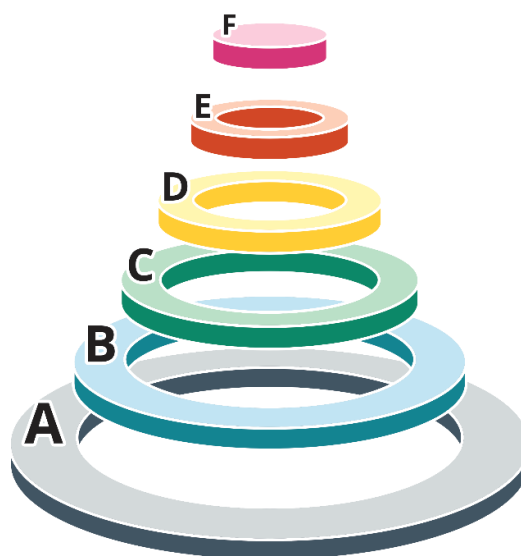
E – Beslut av kommunfullmäktige och stadens miljö- och klimatmål.

D – Vidmakthålla eller förbättra högt prioriterade befintliga eller nya VA-anläggningar.

C – Lagkrav som medför allvarigare konsekvenser för verksamheten.

B – Undvika konsekvenser som ger stor påverkan för samhället och allvarlig påverkan på miljö och vattentäkter.

A – Säkerställa människors liv och hälsa.



Figur 1. Prioriteringsmodell för åtgärder

Förvaltningens bedömning

De långsiktiga verksamhetsplanerna beslutas av nämnden. I de långsiktiga verksamhetsplanerna ingår det mål och modell för prioritering av åtgärder.

Planerna ger riktning, struktur och prioritering för hur avloppshantering ska underhållas och utvecklas, inte bara för idag utan även för kommande generationer. Planen fungerar som stöd för prioritering av projekt initierade av såväl förvaltningen som av stadsutvecklingen i Göteborg.

Bedömning ur ekonomisk dimension

De långsiktiga verksamhetsplanerna är underlag till årligen framtagna långsiktiga ekonomiska planer, vilka i sin tur är underlag till investerings- och verksamhetsnomineringar samt budget- och taxeärendena. Olika målsättningar medför olika nivåer på investerings- och verksamhetsnomineringar.

Bedömning ur ekologisk dimension

Den långsiktiga planen för avloppshantering innehåller mål för minskad påverkan på recipient, vilket i sin tur innehåller indikatorer för bland annat minskad bräddning och utsläpp av fosfor. Dessa kan påverka människors hälsa och miljön och en minskning av dessa leder bland annat till bättre miljö för människor och djur att visas i och minskad övergödning. För att vattendragen ska uppnå god

vattenstatus enligt Vattendirektivet krävs det åtgärder som innebär att bräddning och utsläpp av fosfor minskar.

Stadens miljö- och klimatmål ingår som mål i långsiktiga verksamhetsplaner. Åtgärder kopplat till miljö- och klimatmål finns med i prioriteringsmodellen.

Bedömning ur social dimension

Målet för minskad påverkan på recipient har indikatorer för minskad bräddning och nödavledning av spillvatten. Dessa kan temporärt påverka människors möjlighet till rekreation och planen innehåller åtgärder som kommer minska bräddningen.