

Handlingsplan allmänt VA MSVA-gruppen 2022

Innehåll

1.	Inledning	1
1.1	Organisation	2
1.2	Lagar och avtal	3
1.3	Utbyggnad allmän VA-försörjning	3
1.4	Verksamhetsområde för VA	4
1.5	Policy för VA-taxans kostnadstäckning	4
1.6	Klimat- och energiarbete	5
2.	Dricksvatten	5
2.1	Mål och strategiska ställningstaganden	5
2.2	Behov och planeringsförutsättningar dricksvatten	6
2.3	Åtgärder dricksvatten	8
3.	Spillvatten	8
3.1	Mål och strategiska ställningstaganden	8
3.2	Behov och planeringsförutsättningar spillvatten	9
3.3	Åtgärder spillvatten	10
4.	Slamhantering	10
4.1	Mål och strategiska ställningstaganden	11
4.2	Behov och planeringsförutsättningar avloppsslam	12
4.3	Åtgärder avloppsslam	12
5.	Dagvatten	12
5.1	Mål och strategiska ställningstaganden	12
5.2	Behov och planeringsförutsättningar dagvatten	13
5.3	Åtgärder dagvatten	14
6.	Ledningsnät	14
6.1	Behov och planeringsförutsättningar ledningsnät	14
6.2	Åtgärder ledningsnät	16
7.	Systemstöd, administration och säkerhet	16
7.1	Behov och planeringsförutsättningar systemstöd mm	16
7.2	Åtgärder systemstöd, administration och säkerhet	18
8.	Underhåll	18
8.1	Behov och planeringsförutsättningar underhåll	18
8.2	Åtgärder underhåll	18

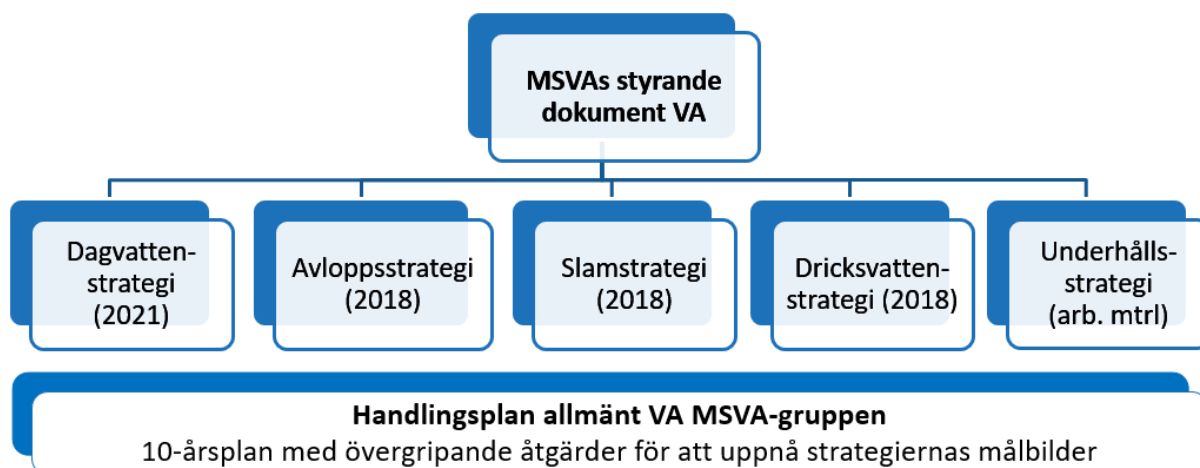
Bilagor

1. Ringen – mål och plan för utbyggnad

2. Åtgärder Dricksvatten
3. Åtgärder Spillvatten och slam
4. Åtgärder Ledningsnät och dagvatten
5. Åtgärder Systemstöd, administration och säkerhet

1. Inledning

Handlingsplanen är även en del av MittSverige Vatten & Avfalls strategiska verksamhetsplanering inom VA-området. Med det uttalade målet att arbeta långsiktigt och hållbart har affärsområde VA ett antal styrande dokument i form av strategier som pekar ut övergripande mål och strategiska ställningstaganden för affärsområdets kärnverksamheter. Hur bolaget ska arbeta för att nå dessa målsättningar beskrivs i handlingsplaner.



Handlingsplan allmänt VA redovisar sammanhållet strategiska åtgärder och vissa projekt inom affärsområde VA som syftar till att utveckla och förnya VA-verksamheten inom ägarkommunerna. De åtgärder som redovisas i Handlingsplan VA utgår från de strategiska målen och behov som identifieras löpande inom verksamheten.

MSVA arbetar kontinuerligt med ett antal konkreta investerings- och reinvesteringsprojekt som faller ut från förnyelsebehov, samhällets infrastruktur- och stadsutvecklingsprojekt, akutinsatser etc. Sådana projekt redovisas inte i Handlingsplan VA utan hanteras i bolagets projektplaneringsverktyg.

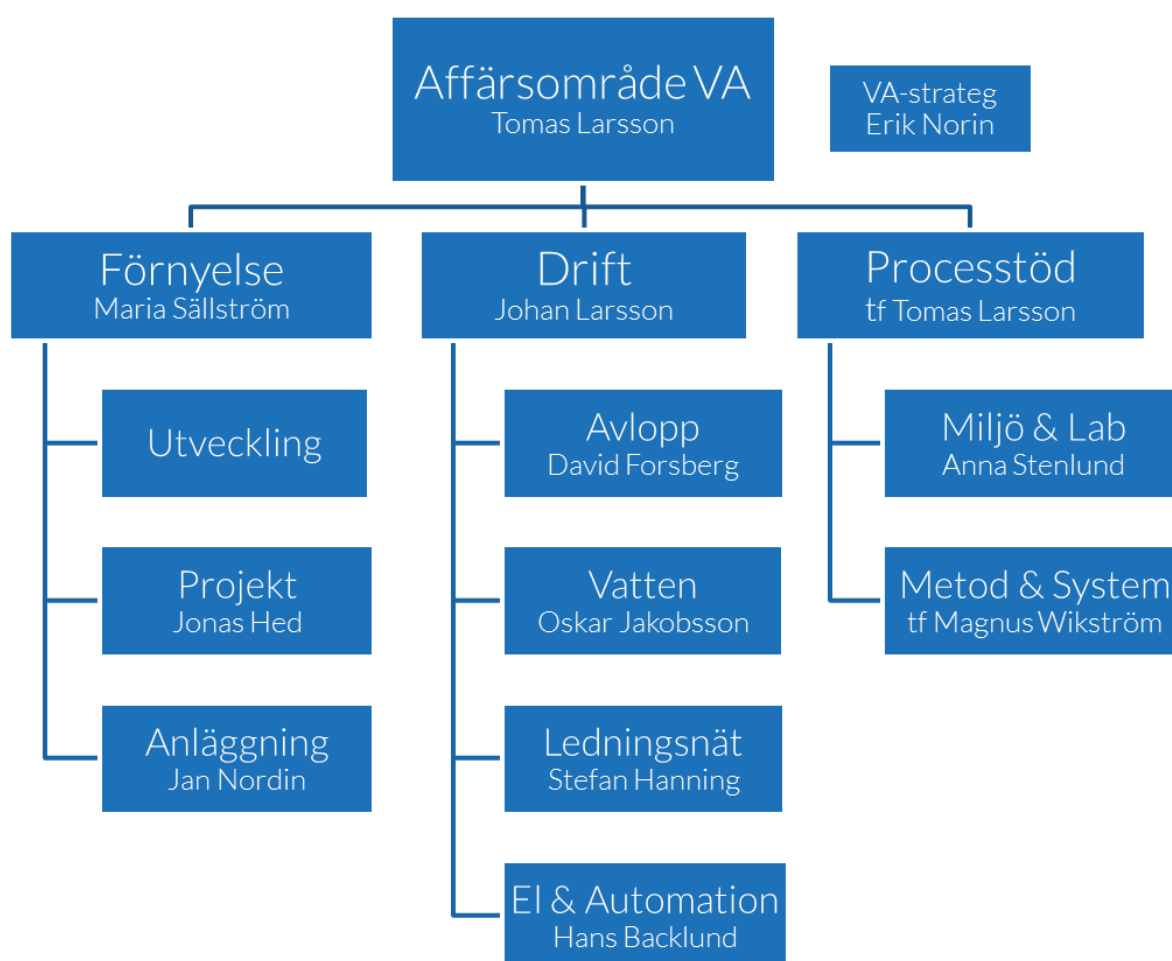
Handlingsplanen är även en del av VA-planerna i MSVA:s tre ägarkommuner (Nordanstig, Sundsvall och Timrå). Kommunernas VA-planer är styrdokument som beskriver hur VA-försörjningen ska ordnas i hela kommunen det vill säga både inom och utanför kommunalt verksamhetsområde. Med VA-försörjning menas dricksvattenförsörjning samt omhändertagande av avloppsvatten. Avloppsvatten innefattar både spillvatten och dagvatten. VA-planen är en förutsättning för att eftersträva en hållbar VA-försörjning som bland annat bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs. Utöver Handlingsplan allmänt VA finns i kommunernas VA-planer andra delplaner som VA-utbyggnadsplaner, Dagvattenplaner och Vattenförsörjningsplaner.

Handlingsplan allmänt VA har ett löpande tioårsperspektiv och kan uppdateras en gång per år. Uppdateringsintervallet ska dock aldrig vara längre än fyra år.

1.1 Organisation

MittSverige Vatten & Avfall AB är ett kommunalt bolag som producerar och distribuerar dricksvatten till drygt 110 000 människor i Sundsvalls, Timrås och Nordanstigs kommuner. Företaget tar också hand om och renar avloppsvatten som därefter återförs till naturen. Bolaget bildades 2004 för att samla erfarenhet och kompetens i de tre kommunerna till en effektiv verksamhet över kommungränserna. MittSverige Vatten & Avfall AB (MSVA) ägs av Sundsvall Vatten AB (76 %), Timrå Vatten AB (18 %) och Nordanstig Vatten AB (2 %) och Reko Sundsvall AB (4 %). Verksamheten är helt avgiftsfinansierad.

Inom MittSverige Vatten & Avfall finns två affärsområden för kärnverksamheterna: Vatten & Avlopp och Avfall & Återvinning. Affärsområde VA svarar för drift, underhåll, förnyelse och utveckling av VA-verksamheten. I januari 2022 var affärsområdet organiserat enligt nedan. Affärsområdet utgörs av tre avdelningar: Förnyelse, Drift och Processtöd. Under avdelningarna ligger enheter med ansvar för delverksamheter.



Inom Förnyelseavdelningen är Utvecklingsenheten anläggningsägare och svarar för utveckling och strategisk planering inom vatten, avlopp, dagvatten och ledningsnät. De svarar även för behovsanalyser av investeringsprojekt och driftprojekt samt för att beställa olika genomföranden. Projektgruppen har ett helhetsansvar för projektverksamheten (drift-, ny- eller reinvesteringar) och utgörs av projektledare och ingenjörer som svarar för planering, genomförande och uppföljning av projekt. Anläggningsenheten svarar för utförande av projekt i egen regi samt för att tillhandahålla byggledning och mättjänster till projektgruppen.

Driftavdelningen har det operativa ansvaret för drift- och underhåll av affärsområdets produktionsanläggningar samt tillhörande ledningsnät. Man genomför felavhjälpling och underhållsinsatser och arbetar med jourverksamhet. Enheterna stödjer även förnyelseorganisationen i genomförande av projekt. Enheten för El och automation stödjer Drift- respektive Förnyelseavdelningen i frågor rörande el och automation (inkl. instrument). Vidare har man elansvaret, arbetar bl.a. med egenkontroller och svarar för högspänningsanläggningar och kommunikationen mellan anläggningar.

Inom avdelningen processtöd arbetar Miljö- och labenheten med laboratorietjänster, tillståndsärenden, statistik, kvartals-, års- och miljörapporter, riskanalyser, kontrollprogram, recipientkontroll, bräddning, uppströmsarbete mm. Enheten är bolagens kontakt mot tillsynsmyndigheterna. Enheten Metod & system är en stödfunktion till övriga inom affärsområde VA med avseende på arbetsmetodik, systemstöd och kvalitetssäkring av information. Enheter hanterar bland annat frågor rörande säkerhet, energi, digitala systemverktyg (GIS/kart, CAD, underhåll, beräkning mm), materialstandard och utbildning.

1.2 Lagar och avtal

Ägarbolagens (TVAB, SVAB och NVAB) verksamhet regleras i Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster, eller Vattentjänstlagen som den vanligen kallas. Utöver det regleras verksamheten bland annat av:

- Livsmedelslagen
- Miljöbalken
- Plan- och bygglagen

Arbetet med kommunens räddningstjänst regleras genom Lag (2003:778) om skydd mot olyckor vilket styr hanteringen av brandposter. Mellan ägarbolagen och kunderna finns ett abonnemangsförhållande som regleras inom verksamhetsområdet av ABVA, "Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen". I ABVA anges vilka regler och skyldigheter som åligger ägarbolagen respektive abonnenterna.

1.3 Utbyggnad allmän VA-försörjning

Utbyggnad av allmän VA-försörjning kan ske löpande när det gäller enstaka bostäder eller verksamheter om fastigheten ligger inom befintligt verksamhetsområde. Enstaka fastigheter i direkt anslutning till befintligt verksamhetsområde kan också anslutas om det finns tekniska och ekonomiska förutsättningar för det. Efter anslutningen till den allmänna VA-anläggningen utvidgas verksamhetsområdet enligt den rutin som.

När det gäller större befintliga eller kommande bebyggelsegrupper eller verksamheter utanför verksamhetsområdet följs en beslutsgång som beskrivs i VA-planens Utbyggnadsplan. I arbetet ingår att genomföra en utredning som Miljökontoret håller i och som bland annat betyder att man gör en behovsprövning utifrån kriterierna i 6 § Vattentjänstlagen (se nedan). Behovsbedömning är grundläggande för beslut om en fastighet eller verksamhet ska ingå i VA-verksamhetsområdet eller inte.

1.4 Verksamhetsområde för VA

En allmän VA-anläggnings verksamhetsområde (VO) talar om vilka fastigheter som ska omfattas av en eller flera av vattentjänsterna spillvatten (S), dricksvatten (V), dagvatten gata (Dg) eller Dagvatten fastighet (Df). Grunden för att etablera ett verksamhetsområde över en bebyggelse ska vara behovsprövningen av vattentjänsterna i enlighet med 6 § Vattentjänstlagen:

6 § Om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse, skall kommunen

- 1. bestämma det verksamhetsområde inom vilket vattentjänsten eller vattentjänsterna behöver ordnas, och*
- 2. se till att behovet snarast, och så länge behovet finns kvar, tillgodoses i verksamhetsområdet genom en allmän va- anläggning.*

Ett verksamhetsområde kan vara begränsat till att bara gälla för en vattentjänst eller vissa vattentjänster. Det kan alltså finnas olika verksamhetsområden för en och samma VA-anläggnings anordningar för vattenförsörjning, spillvattenavlopp och dagvattenavlopp. Fastighetsägarna är avgiftsskyldiga för vattentjänster inom verksamhetsområdet där fastigheten ligger. VA-huvudmannen är enbart skyldig att ordna med den vattentjänst eller de vattentjänster som verksamhetsområdet avser.

Verksamhetsområdets utbredning och gränsdragningen av detsamma är således ett viktigt juridiskt underlag för att beskriva VA-huvudmannens och fastighetsägarens skyldigheter respektive rättigheter när det gäller allmän VA-försörjning. Arbetsgång för utvidgning och revidering samt principerna för inrättande av verksamhetsområdenas gränser redovisas i VA-planens VA-översikt.

1.5 Policy för VA-taxans kostnadstäckning

VA-anläggningsbolagen ska fullt ut finansiera sin kärnverksamhet, som är reglerad av lagen om allmänna vattentjänster, med VA-avgifter. Avgifterna består av engångsavgifter - anläggningsavgifter och periodiska avgifter - brukningsavgifter. Dessa avgifter ska täcka va-huvudmannens samtliga kostnader och framgår av VA-taxan för respektive kommun.

Som komplement har en policy för taxans kostnadstäckning antagits inom MittSverige Vatten & Avfall. Den säger att för övrig verksamhet såsom mindre entreprenader och eventuell konsultverksamhet ska särskilt avtal upprättas som ger kostnadstäckning och i normalfallet ett överskjutande arvode. Enligt lag om allmänna vattentjänster ska sådana tjänster säljas på affärsmässig grund.

Vid utbyggnad av blivande bebyggelse och om va-anläggningen överdimensioneras för framtida bebyggelseområden ska kostnaden för detta inte belasta planområdet vid beräkning av kostnadstäckningen. Ett exploateringsavtal om medfinansiering av va-investeringen ska tecknas med kommunen eller exploitören i de fall överdimensionering sker. Om kommunerna upprättar detaljplaner för t ex bostadsändamål eller industriverksamhet, men inte säljer fastigheterna, kan MittSverige Vatten & Avfall enligt upprättat samarbetsavtal ha rätt att fakturera kommunen anläggningsavgift för obebyggd tomt när förbindelsepunkterna är upprättade.

1.6 Klimat- och energiarbete

Frågan om energianvändning och –optimering är generell och gäller hela MSVA-gruppens verksamhet. Det omfattar allt ifrån lokaluppvärmning, resor och transporter till VA-processerna, slamhantering och distributionen av vatten och spillvatten.

Överväganden och planering av åtgärder inom energiområdet för affärsområde VA sker inom respektive teknikområde och för arbetet finns en handlingsplan som följs upp årligen. Nyckeltal kopplat till energi följs även inom Hållbarhetsindex (HBI, se vidare kapitel 7).

Klimatpåverkan har en tydlig koppling till energianvändning och åtgärder inom energiområdet har oftast en positiv effekt när det gäller att minska klimatavtrycket inom verksamheten. Under 2021 fick dock arbetet kring klimatfrågorna ett större fokus, främst genom två initiativ:

- Klimatneutral VA-bransch 2030 (initiativ från Svenskt Vatten)
 - Initialt avgränsas målbilden till den klimatpåverkan som uppkommer till följd av driften av VA-anläggningarna.
 - Som ett första steg kommer MSVA att testa ett klimatberäkningsverktyg för VA-anläggningar som innebär en kartläggning och värdering av klimatpåverkan från avloppsreningsverk och vattenverk.
- Klimatneutral kommun 2030 (initiativ från Sundsvalls kommun som avser hela kommunens geografiska yta)
 - Projekt heter ”Minskad klimatpåverkan” och innehåller flera delprojekt, under 2021 var MSVA delaktig i delprojektet Energi, men deltagande kommer i flera delprojekt.
 - MSVA kommer att driva ett internt projekt under 2022 med målet att kartlägga klimatpåverkan från hela verksamheten.

Utifrån de kartläggningar som utförs ser vi att det kommer att komma ut förslag på konkreta åtgärder som berör både energi och klimat. Prioriterade åtgärder läggs därefter in i verksamhetsplanerna.

2. Dricksvatten

Dricksvattenförsörjningen är central i ett samhälle och omfattar vattentäcker, vattenverk- och distributionsanläggningar. Inom dricksvattenförsörjning läggs stor vikt på trygghet och säkerhet så som vattenkvalitet och leveranssäkerhet. Produktion och distribution kräver ett framsynt arbetssätt, bl.a. avseende säkerhet, krissituationer och klimatförändringar.

2.1 Mål och strategiska ställningstaganden

I VA-planerna för respektive kommun ska strategiska mål för såväl allmän som enskild dricksvattenförsörjning vara formulerade. Nedan följer MSVA-gruppens övergripande och mer specifika strategiska mål utifrån MSVA:s dricksvattenstrategi:

Leveransen av allmänt dricksvatten ska vara trygg och möjliggöra en positiv samhällsutveckling idag och i framtiden. Dricksvattenförsörjningen ska i hela sin kedja ha ett balanserat och ändamålsenligt skydd mot identifierade risker och vara långsiktigt hållbar med avseende på hälsa, miljö, ekonomi, energi- och resursutnyttjande.

Dricksvattenstrategin innehåller följande *övergripande* respektive mer specificerade strategiska ställningstaganden:

MittSverige Vatten & Avfall ska vidta förebyggande åtgärder och välja systemutformningar, tekniska dellösningar och drift- och underhållsåtgärder i syfte att uppfylla dricksvattenstrategins mål.

- MSVA ska verka för att alla vattentäkter har vattenskyddsområden och för att andra intressanta grund- eller ytvattentillgångar säkras för att kunna nyttjas som framtida dricksvattenresurser.
- MSVA ska ha ett brett samarbete inom kommunerna vad gäller dricksvattenfrågor och delta aktivt i planeringsarbeten kring krisberedskap, civilt försvar, klimatanpassning etc.
- MSVA ska ha en fungerande nödvattenförsörjning inom hela verksamhetsområdet och arbeta strategiskt för att på sikt utveckla reservvattenalternativ till alla vattentäkter.
- MSVA ska verka för att inom dricksvattenverksamheten minimera användningen av såväl energi och förbrukningsvaror som utläckaget och internanvändningen av dricksvatten.
- MSVA ska verka för att ha tekniska system som leder till en trygg dricksvattenförsörjning för abonnenterna samt eftersträva att minimera den sammanvägda årskostnaden genom hur försörjningssystemen utformas.
- MSVA ska eftersträva en god innovationshöjd och verka för utveckling och kunskapshöjning för såväl verksamheten som VA-branschen i stort.

2.2 Behov och planeringsförutsättningar dricksvatten

Vattentäkter

Vattentäkterna inom ägarbolagen baseras på grundvatten. Råvattenkvaliteten är generellt bra och behandlingsbehovet är litet.

Kraven på att skydda vattentäkterna och säkra vattenleverans och vattenkvalitet ökar på grund av nya direktiv samt påföljande svensk lagstiftning. Behov finns därför att skydda vattentäkterna administrativt genom att upprätta vattenskyddsområden, samt hålla dessa uppdaterade.

Vattendomar ger rådighet över vattenuttag och behöver uppdateras när t.ex. när vattenbehovet ökar eller nya brunnar tillkommer. Fysiska säkerheten kring vattentäkterna skärps p.g.a. en mer osäker omvärld vilket kan avläsas i ny lagstiftning.

Råvattenkvaliteten hotas på flera sätt, dels genom samhällets kemiska påverkan t.ex. mikroplaster, PFAS och bekämpningsmedel, men även genom klimatförändringar, vilket medför brunifiering och ökande råvattentemperaturer. Det kan leda till dyra behandlingssteg som innebära ökade kostnader.

Vattenverk

Samtliga vattenverk har UV-ljus som desinfektionssteg samt är förberedda för klorering. Vissa vattenverk har behandlingssteg för pH-höjning, alkalisering och järn- och manganavskiljning. Vattenverkens beredningsbehov kommer att öka genom klimatförändringar och påverkan från kemikaliesamhället.

Många av vattenverken är byggda på 1960- och 70-talet och status på byggnader varierar och det finns behov av att se över betongkvalitéer och övriga anläggningsdelar. Behovet av övervakning samt automation kommer att öka. Även säkerheten måste skärpas i anläggningarna.

Reservoarer och tryckstegringsstationer

Dricksvattenreservoarer och tryckstegringsstationer tillhör distributionssystemet. Många av reservoarerna är byggda på 1960- och 70-talet och statusen på byggnaderna varierar och det finns behov av att se över betongkvalitet och övriga anläggningsdelar.

Behovet av övervakning samt automation kommer att öka. Även säkerheten måste skärpas i anläggningarna.

Reservvattensystemet Ringen (se nedan) kommer att kräva anpassningar av tryckstegrings- och ventilsystem.

Reserv- och nödvattenförsörjning

Reservvattenförsörjning sker när ordinarie vattenförsörjning inte går att nyttja. Försörjningen sker genom det ordinarie ledningsnätet eller via provisoriskt nät men baseras på en alternativ vattentäkt eller alternativt vattenverk. Det kan även ske via utkörda tankar för vidare distribution till ledningsnätet.

Reservvattenförsörjning för Sundsvall och Timrå har lösts genom att ledningsnätet för de tre stora vattentäkterna, Grönsta, Wifsta och Nolby, har sammankopplats i en lösning som kallas för Ringen. Ringen kräver att vattenkvaliteten i de olika vattenverken harmoniseras genom anpassade behandlingsmetoder.

Andra reservvattenlösningar behövs för de mindre vattentäkterna. Idag finns reservvattentäkter i Bäck/Indal i Sundsvalls kommun och Forsa/Harmånger i Nordanstigs kommun. Det finns en reservvattenplan för framtida reservvattenförsörjning.

Nödvatten är dricksvatten som distribueras på annat sätt än genom ledningsnätet, till exempel via tappställen vid uppställda kärl eller tankar. Begreppet signalerar att det handlar om någon form av samhällsstörning. Nödvattenplaner, som beskriver hur försörjning av nödvatten ska ske, finns inom alla tre kommunerna. Planerna ska uppdateras och utvecklas i samverkan med respektive kommun.

Säkerhet och riskanalys

Säkerhetsskydd omfattar åtgärder för att skydda verksamhet och information av betydelse för Sveriges säkerhet mot brott som till exempel spionage, sabotage och terrorism. En säkerhetsskyddsanalys har genomförts för att utreda behovet av säkerhetsskydd för dricksvattenförsörjningen. Resultatet ska ligga till grund för prioritering av skyddsvärden, som ska leda till fördjupade analyser och för upprättandet av en säkerhetsskyddsplan.

En förändrad hotbild och ökade krav på informationssäkerhet genom lagen om informationssäkerhet för samhällsviktiga och digitala tjänster (NIS) innebär att det finns behov av att utveckla säkerhetsarbetet. Säkerhetsarbetet omfattar åtgärder inom fysisk säkerhet, informationssäkerhet och personalsäkerhet i syfte att skydda dricksvattenförsörjningen.

För att identifiera risker inom hela kedjan från råvattnets tillrinningsområde till abonnent genomförs en s.k. HACCP - "Hazard Analysis and Critical Control Points" eller på svenska "Riskanalys och kritiska styrpunkter". HACCP identifierar risker i systemet som måste hanteras. Resultatet används bl.a. för utformning av kontrollprogram.

Krisberedskap och klimatanpassning

Erfarenhet av de stora skyfallen i Sundsvall i början av 2000-talet har bidragit till åtgärder för att förebygga problem till följd av stora regn. I framtida projekt finns det behov av att integrera åtgärder för klimatanpassning av dricksvattenförsörjningen.

Behovet samt uppdatering av reservkraftförsörjningen pågår och en strategi har utformats. De flesta vattenanläggningar är förberedda för inkoppling av reservkraft. En översyn av beredskapsförrådet samt krisövningar, både på lokalnivå och tillsammans med andra aktörer är angeläget att genomföra regelbundet.

2.3 Åtgärder dricksvatten

Planerade strategiska åtgärder och utvecklingsinsatser inom dricksvattenområdet redovisas i bilaga 2.

3. Spillvatten

Spillvattenområdet omfattar reningsverk, slambehandling, pumpstationer och ledningsnät. Viktiga framtidsfrågor handlar bland annat om att möta framtida reningskrav, arbeta för en god energianvändning och säkerställa kapacitet vid utveckling i form av nya bostadsområden och verksamhetsytor inom kommunerna. Strategiska frågor om slamanvändning hanteras i kapitel 4.

3.1 Mål och strategiska ställningstaganden

I VA-planerna för respektive kommun kan strategiska mål för såväl allmän som enskild spillvattenförsörjning vara formulerade. Nedan följer MSVA-gruppens övergripande och mer specifika strategiska mål utifrån gällande avloppsstrategi:

Kommunen ska tillhandahålla en långsiktigt hållbar allmän avloppsvattenhantering som möjliggör en positiv samhällsutveckling. Avloppshanteringen ska vara hållbar med avseende på miljö, ekonomi, energi- och resursutnyttjande samt människors hälsa.

MSVA:s avloppsvattenstrategi innehåller följande *övergripande* respektive mer specificerade strategiska ställningstaganden:

MittSverige Vatten & Avfall ska alltid välja systemutformningar, tekniska lösningar och drift- och underhållsåtgärder i syfte att uppfylla avloppsstrategins mål.

- MSVA ska verka för att minimera energi- och materialanvändningen inom verksamheten och så långt som möjligt utnyttja avloppsresurserna för att producera energi och andra nyttigheter.
- MSVA ska verka för att minimera utsläppen av näringsämnen och miljöstörande ämnen till vatten genom ett aktivt uppströmsarbete och med en väl anpassad och flexibel avloppsrening.
- MSVA ska verka för att minimera drift- och underhållskostnader genom hur de tekniska systemen utformas.
- MSVA ska eftersträva att lokalisera anläggningar så att man får en långsiktighet i verksamheten och inte är ett hinder i samhällsutvecklingen.
- MSVA ska eftersträva en god innovationshöjd och verka för utveckling och kunskapshöjning för såväl verksamheten som VA-branschen i stort.

I avloppsstrategin finns vägval för Sundsvall, Timrå och Nordanstig (inarbetas under 2022) preciserade (vägvalsutredning för Nordanstig utförs 2021). Dessa pekar på att centralisering av avloppsvattenreningen är intressant att utreda vidare för Sundsvall och Timrå. I fallet centrala Sundsvall innebär det en fördjupning i alternativen 1) att etablera ett nytt större reningsverk som ersätter Tivoli, Essvik och Fillans reningsverk, 2) att enbart centralisera slambehandlingen och 3) fortsatt drift av verksamheten med befintlig struktur. Motsvarande fördjupat utredningsarbete behöver även utföras för västra Sundsvall och Timrå innan beslut om inriktning där kan tas.

3.2 Behov och planeringsförutsättningar spillvatten

Avloppsreningsverk

Flera av avloppsreningsverken står inför stora utmaningar i framtiden. Bland annat kan skärpta reningskrav komma som kan kräva att dagens rening av organiskt material och fosfor måste förbättras. För de stora reningsverken är det troligt att framtida krav även kan komma att omfatta kväve (som inte renas specifikt idag) men även andra ämnen såsom läkemedelsrester kan komma att bli aktuella. En osäker framtid ger att det är önskvärt att ha flexibla anläggningar som kan möta olika reningskrav på ett bättre sätt än dagens stora reningsverk som är byggda utifrån krav som kom på 1970- och 1980-talen. Detta ligger bakom de fördjupade utredningar som nämns inledningsvis.

Befintliga avloppsreningsverk måste hela tiden drivas med högsta möjliga reningsprestanda. Detta kräver en löpande uppföljning och driftoptimering. Behov som finns är optimering och översyn av bland annat reningsverkens kemikaliedosering, blåsmaskiner och slamavvattning. Det finns även behov av att se över reningsverkens energianvändning vilket grundas i energikartläggningar. Själva reningsverksbyggnaderna behöver fortlöpande underhållas och renoveras för att säkerställa att de håller även i framtiden. Arbetsättet kring fastighetsförvaltning inom driftorganisationen kan behöva ses över.

Med koppling till detta är det en viktig strategisk fråga att värdera om mindre reningsverk ska drivas vidare eller läggas ner för att leda över spillvatten till ett annat reningsverk. Dessa frågor belyses inom avloppsstrategins vägvalsutredningar.

För att säkerställa att avloppsreningsverken inte tar emot spillvatten som innehåller miljöstörande ämnen finns ett löpande behov av uppströmsarbete. Detta innebär att man analyserar inkommande spillvatten och letar källor till föroreningar som inte hör till ett normalt

hushållspillvatten. Uppströmsarbete innebär såväl fältarbete, vattenanalyser som informationsinsatser.

Pumpstationer

De större pumpstationerna ingående i spillvattensystemet är generellt av god standard, underhåll såväl som säkerhets- och arbetsmiljöaspekter hanteras löpande inom den ordinarie verksamheten.

Bräddning

Bräddningar kan ske från pumpstationer och reningsverk i syfte att förhindra att reningsstegen blir överbelastade. Bräddning innebär att orenat eller delvis renat avloppsvatten hamnar i recipienter som vattendrag, sjöar och hav. MSVA arbetar kontinuerligt med frågor kring bräddningar, till exempel att införa system för övervakning eller mätning. Att åtgärda brister i ledningsnäten så att bräddning kan undvikas är en annan viktig insats.

Åtgärder och annat för att hantera bräddningsproblematik är ett löpande arbete som redovisas för miljökontoren i bolagens åtgärdsplaner. För att reducera mängden bräddat vatten finns ett allmänt behov av att minska mängden tillskottsvatten. Detta hanteras inom delområde Ledningsnät.

Miljötillstånd

Tillståndspliktiga reningsverk ska ha tillstånd utfärdade enligt miljöbalken. Inom ägarkommunerna finns det fortfarande reningsverk med tillstånd enligt den äldre miljöskyddslagen och en dialog förs med länsstyrelserna kring omprövning. I samband med dessa omprövningar är det stor sannolikhet att reningsverken får skärpta reningsvillkor och långtgående krav på minskade bräddningar och åtgärder mot tillskottsvatten.

Klimatanpassning

Klimatförändringar väntas ge fler och kraftigare skyfall vilket kan drabba spillvattensystemen dels i form av ras och skred, dels i form av översvämmade spillvattensystem. Utslagen elförsörjning kan också drabba anläggningar som pumpstationer och reningsverk. MSVA har medverkat i arbetet med Sundsvall kommuns skyfallsplan och har där identifierat riskanläggningar, möjliga konsekvenser och åtgärder. Samma samverkan kommer att ske med Timrå och Nordanstig när frågan aktualiseras.

3.3 Åtgärder spillvatten

Planerade strategiska åtgärder och utvecklingsinsatser inom spillvattenområdet redovisas i **bilaga 3**.

4. Slamhantering

Avsättningen av avloppsslam har sedan ett tiotal år hanterats av entreprenörer som upphandlats för transport och omhändertagande av slammet. Omhändertagandet har till största del inneburit att slammet använts som material vid tillverkning av anläggningsjord. Anläggningsjorden har sedan i nästa steg använts i anläggningsprojekt eller vid sluttäckning av avfallsdeponier.

I takt med att äldre deponier börjar bli färdigsluttäckta minskar marknaden för slambaserad anläggningsjord. En annan förändring som påverkar slamavsättningen i framtiden är de myndighetskrav som väntas. Gällande lagstiftning för slamhantering är från 1980-talet och flera statliga utredningar har gjorts där man tagit fram förslag på en uppdaterad lagstiftning, men inget förslag har gått igenom. En revidering av Slamdirektivet pågår på EU-nivå och innan det är klart är det inte troligt att vi får en ny svensk lagstiftning.

4.1 Mål och strategiska ställningstaganden

I VA-planerna för respektive kommun kan strategiska mål för resurshushållning och slamhantering vara formulerade. Nedan följer MSVA-gruppens övergripande och mer specifika strategiska mål utifrån gällande slamstrategi:

Det avloppsslam som genereras i kommunen ska omhändertas med största möjliga resursutnyttjande och minsta möjliga miljöpåverkan. Slamhanteringen ska även vara hållbar med avseende på ekonomi och människors hälsa samt vara säkrad genom flera möjliga avsättningsalternativ.

MSVA:s slamstrategi innehåller följande *övergripande* respektive mer specificerade strategiska ställningstaganden:

MittSverige Vatten & Avfall ska arbeta för att minimera förekomsten av oönskade ämnen i slam och välja behandlingslösningar i syfte att uppfylla slamstrategins mål.

- MSVA ska verka för att minska föroreningar i avloppsslammet för att förbättra förutsättningarna för att kunna använda dess nyttigheter för produktion av livsmedel, foder eller biomassa
- MSVA ska eftersträva att nyttiggöra avloppsslammets innehåll av fosfor och andra växtnäringsämnen, såväl som organisk substans, för produktion av livsmedel, foder eller biomassa
- MSVA ska verka för att minimera utsläppen av miljöstörande ämnen till vatten och mark liksom emissioner till luft vid val av hanterings- och behandlingssystem för avloppsslam.
- MSVA ska eftersträva att utvinna energiinnehållet i avloppsslammet och att det kommer till användning med största möjliga miljönytta och samtidigt minimera användningen av energi i hanterings- och behandlingsledet.
- MSVA ska eftersträva en god innovationshöjd och verka för utveckling och kunskapshöjning för såväl verksamheten som VA-branschen i stort.

I slamstrategin finns även vägval beskrivna. Ett handlar om att hålla många avsättningsvägar öppna och arbeta aktivt med omvärldsbevakning och samverkan med intressenter och branschkollegor fram tills det finns kunskap och underlag för att välja väg. Ett annat vägval är att i så stor utsträckning som möjligt nyttja rötning som behandlingsmetod för att producera biogas som kan komma samhället till nytta.

4.2 Behov och planeringsförutsättningar avloppsslam

Slamhanteringen i ägarkommunerna har idag (2022) inga egentliga brister. Slambehandlingsanläggningarna är väl fungerande och ger inte upphov till störningar. Avsättningen är via avtal med entreprenör säkrad fram till utgången av 2022, och en ny slamupphandling ska genomföras under 2022. Det finns ett behov att säkra en framtida avsättningslösning när konkurrensen om avsättning ökar. Nuvarande entreprenör får redan nu förfrågningar från fler branschkollegor i regionen. Samtidigt vittnar samma branschkollegor om en minskad efterfrågan på slam för deponitäckning i regionen.

Den framtida slamavsättningen beror till stor del på om och hur den framtida lagstiftningen kring slam kommer att införas och se ut. Risken är att MSVA måste ta strategiska inriktningsbeslut om slamhanteringen utan att ny lagstiftning finns på plats. Ett annat pågående arbete som kan få betydelse för slamhanteringen inom MSVA är de interna fördjupade utredningar om struktur för avloppsreningsverken som pågår.

4.3 Åtgärder avloppsslam

Planerade strategiska åtgärder och utvecklingsinsatser rörande avloppsslam redovisas i **bilaga 3**.

5. Dagvatten

Den allmänna dagvattenanläggningen utgörs för närvarande huvudsakligen av ledningsnät och ett fåtal reningsanläggningar. Den allmänna dagvattenanläggningen ska dimensioneras utifrån principer i P110, vilket betyder att den ska avleda och rena normala regn. Skyfall tas inte in i den allmänna VA-anläggningen, utan avrinner på ytan.

5.1 Mål och strategiska ställningstaganden

I VA-planerna för respektive kommun ska det finnas strategiska mål för dagvattenhanteringen, normalt beskrivna i en dagvattenplan. Nedan följer MSVA-gruppens övergripande och mer specifika strategiska mål utifrån gällande dagvattenstrategi:

Dagvattenhanteringen ska vara hållbar med avseende på miljö, ekonomi och resursutnyttjande. Det innebär att dagvattenhanteringen bidrar till hållbara ekosystem, och till att den bebyggda miljön blir attraktiv, grönskande och robust mot klimatförändringar.

MSVA:s dagvattenstrategi innehåller därtill ett antal mer specificerade strategiska ställningstaganden vilka sammanfattas nedan. Fullständiga texter kan läsas i strategin.

- **Dagvatten är en resurs.** Dagvatten ska betraktas som en resurs som kan användas för bevattning och till andra ändamål i samhället och inom VA-verksamheten.
- **Lokalt omhändertagande av dagvatten.** Dagvatten ska omhändertas så lokalt som möjligt, i första hand inom den fastighet där dagvattnet uppkommer (både inom och utanför VO).
- **Avledning av dagvatten.** MSVA ska arbeta för att fastighetsägare inom verksamhetsområde för dagvatten leder ut takvatten på grönytor och även på andra sätt arbetar med fördröjning av dagvatten. I första hand ska dagvatten avledas i öppna lösningar.

- **Rening av dagvatten.** MSVA ska arbeta med uppströmsarbete för dagvatten. Dagvatten ska renas vid behov och så nära källan som möjligt.
- **Dagvattenanläggningar.** Utformning av dagvattenanläggningar ska utgå ifrån områdets karaktär och markförhållanden. I första hand ska dagvattenanläggningar utformas så att de efterliknar naturliga system och det ska om möjligt även skapa ett mervärde i den bebyggda miljön.
- **Ansvar och kostnader.** Den som vidtar åtgärder för att omhänderta dagvatten lokalt inom verksamhetsområde för dagvatten ska premieras för detta genom VA-taxan. Den som ger upphov till ett förorenat dagvatten ska ansvara för och bekosta rening av dagvattnet innan det avleds till den allmänna dagvattenanläggningen.

5.2 Behov och planeringsförutsättningar dagvatten

Verksamhetsområde för dagvatten

Att välgrundade och beslutade verksamhetsområden är en mycket viktig utgångspunkt. Det finns stora behov av att se över och revidera verksamhetsområde för dagvatten i Sundsvall, och av att se göra behovsbedömningar samt besluta om verksamhetsområde i Timrå och Nordanstigs kommun.

Avledning av dagvatten

Avledning av dagvatten sker huvudsakligen genom dagvattenledningar eller kombinerade avloppsledningar. Ledningsnätet för dagvatten är i stora delar inte dimensionerat utifrån principerna i P110, utan har lägre kapacitet. Det innebär att VA-huvudmannen inte uppfyller branschpraxis vad gäller skäliga anspråk på säkerhet, utan kan bli skadeståndsansvarig vid en översvämningsskada. Exploatering av nya områden och förtätning ökar belastningen på ledningsnätet ytterligare. Därför är det viktigt att hitta sätt att arbeta med fördröjning av dagvatten, för att undvika alltför omfattande ombyggnationer av ledningsnätet. Ledningsnätet för dagvatten beskrivs även i avsnitt 6.1.

Rening av dagvatten

Ett viktigt ställningstagande är att dagvatten så långt det går ska omhändertas vid källan. Om detta inte är möjligt så ska dagvatten fördröjas och vid behov renas innan det leds till den allmänna VA-anläggningen. MSVA har för avsikt att tydliggöra krav på dagvattenkvalitet i ABVA i samband med översyn av denna.

I varje kommun ska det utföras en kartläggning av vilka recipienter som har risk för betydande påverkan från dagvattenutsläpp. I Sundsvalls kommun ser miljökontoret under 2022 över sin tidigare recipientbedömning. I Timrå och Nordanstigs kommuner vore en motsvarande kartläggning lämplig att genomföra i samband med översyn/framtagande av VA-plan.

För de recipienter som konstateras ha en betydande påverkan från dagvatten ska MSVA tillsammans med kommunen ta fram en handlingsplan för de åtgärder som behöver genomföras på den allmänna VA-anläggningen.

Samverkan inom kommunen

För allt dagvattenarbete är samverkan med kommunerna centralt, eftersom VA-huvudmannen utifrån dagens lagstiftning saknar mandat att kräva eller genomföra åtgärder för fördröjning eller rening vid källan. Även för möjligheten att anlägga fördröjnings- eller reningsanläggningar nedströms i systemet är samverkan med kommunen nödvändig, då kommunen måste upplåta mark för detta. Samverkansarbetet kan ske på många sätt, men är mest utvecklat i Sundsvall där det kanaliseras via det så kallade dagvattenrådet.

5.3 Åtgärder dagvatten

Planerade strategiska åtgärder och utvecklingsinsatser inom dagvattenområdet redovisas i **bilaga 4**.

6. Ledningsnät

Ledningsnät är den största anläggningstillgången för ägarbolagen. Den största delen av befintligt ledningsnät byggdes ut på 1960–70-talen eller ännu tidigare och de flesta ledningarna har inget skydd i form av ledningsrätt eller servitut. Underhåll och förnyelse av ledningsnätet är frågor som det behöver arbetas med långt tid framöver och då är en förbättring av dokumentationen (datakvaliteten) en grundläggande del. En annan faktor som påverkar ledningsnäten är samhällsutvecklingen där nya exploateringar och omvandlingsområden leder till förnyelse och uppdimensionering.

6.1 Behov och planeringsförutsättningar ledningsnät

Dricksvattennätet

Ledningsnätet utgörs av huvudledningar och servisledningar som distribuerar vattnet ut till de enskilda abonnenterna. Huvudledningarna är de viktigaste delarna av nätet där särskilt stor vikt måste läggas på förebyggande underhåll och förnyelse för att minska risken för avbrott i vattenförsörjningen. Funktionen hos de klenare vattenledningsnäten är också viktig då flera mindre läckage som tillsammans kan orsaka ett icke obetydligt vattensvinn.

Vattenförluster på distributionsnätet samt odebiterat vatten är en av de största utmaningarna för att på sikt uppfylla dricksvattenstrategins målbilder. Om man ser till befintlig statistik är problemet med vattenförluster på ledningsnätet större i Sundsvall och Timrå än i Nordanstig. Det finns ett behov att arbeta långsiktigt och utveckla förnyelseplaneringen där kartläggning och analys av vattensvinn är en grundläggande del.

En särskild del av huvudvattenledningsnätet i Sundsvall/Timrå utgörs av Ringen som är benämningen av sammankopplingen av de större vattentäkterna Nolby och Grönsta i Sundsvall och Wifsta i Timrå. Utbyggnaden av Ringen med tillhörande mål beskrivs i **bilaga 1**.

Spillvattennätet

Spillvattenledningsnätet är av varierande ålder och status i alla ägarkommunerna. I de centrala delarna av Sundsvall och även i andra områden är en stor andel av ledningsnätet kombinerat vilket betyder att ledningarna används för både spillvatten och dagvatten. Detta innebär att

flödesvariationerna blir stora med en kraftig ökning vid nederbörd och snösmältning som kan leda till bräddningar och störningar i spillvattenanläggningen.

Underhållsåtgärder och förnyelse av bristfälliga ledningar genomförs löpande, men idag saknas en långsiktig förnyelseplanering och det finns ett tydligt behov att på sikt öka andelen planerat och förebyggande underhåll.

För att på sikt uppfylla avloppsstrategins målbilder finns ett behov att även för spillvattennätet arbeta med långsiktig förnyelseplanering, bland annat utifrån kartläggning och analys av ledningarnas ålder, material och status samt utifrån situationen kring tillskottsvatten. ’

Dagvattennätet

De områden som har ett utbyggt dagvattenledningsnät där fastigheterna är anslutna är ofta relativt nybyggda. Det finns en hel del dagvatten utbyggt för att betjäna gatuavvattning i kommunala och statliga gator. Historiskt har man valt att inte ålägga fastigheter att ansluta sig till de dagvattenledningar som finns i gatan, utan tillåtit att man kopplar dränering och i vissa fall takavvattning till spillvattenledningen.

I enlighet med Sundsvall kommuns dagvattenplan bör vi sträva efter att framtida dagvattennät anläggs i form av öppna system som diken med släppunkter så nära källan som möjligt. I Timrå och Nordanstig finns ännu inte motsvarande riktlinjer.

Tillskottsvatten

Tillskottsvatten i spillvattenledningar är dagvatten från hårdgjorda ytor, inläckande grundvatten och dricksvatten eller dagvatten från fastigheter. Allt tillskottsvatten är inte ovidkommande, dvs. sådant vatten som inte bör finnas i ledningarna, eftersom delar av spillvattennätet är utförda som kombinerade system. Tillskottsvatten utgör ett problem för spillvattenledningsnätet, pumpstationer och reningsverk som inte är dimensionerat för dessa höga flöden och leder till bräddningar.

Att minska andelen tillskottsvatten i ledningsnätet och separera spill- och dagvatten där det utgör ett problem är ett arbete som kommer att behöva pågå under en lång tid framöver. Det är viktigt att ha en långsiktig planering för hur områden ska prioriteras. Det är också nödvändigt att vi ställer krav på de fastighetsägarna att göra åtgärder inom den egna fastigheten för att lösa tillskottsvattenproblematiken.

LTA

Inom ägarkommunerna fanns 2020 i storleksordningen 1 100 LTA-stationer (villapumpstationer) på enskilda fastigheter och vid en utbyggnad av nya omvandlingsområden längs till exempel Njurundakusten kommer antalet att öka med ca 350. LTA-stationer är anslutna till trycksatta ledningsnät, ofta i fritidshusområden där det kan vara stor variation i belastningen. Detta kan leda till problem i form av svavelvätebildning och lukt vilket är en stor utmaning. Felsökning och kvalitetskontroll på trycksatta ledningsnät är komplext, de är svåra att filma och går inte visuellt att inspektera då systemet saknar brunnar.

LTA-områden leder till ett större och mer komplext underhållsbehov. Ofta handlar det om kustnära områden med säsonsboende, vilket leder till varierande belastning och otillgängliga anläggningar. Då varje LTA-station är en egen driftenhet med ett el-skåp finns det ett stort antal

felkällor i vårt ledningssystem vilket leder till fler driftåtgärder än vid ett konventionellt självfallssystem som har en gemensam pumpstation.

6.2 Åtgärder ledningsnät

Planerade strategiska åtgärder och utvecklingsinsatser rörande ledningsnät redovisas i bilaga 4.

7. Systemstöd, administration och säkerhet

Inom MSVA används ett stort antal stödsystem. Dessa kräver fortlöpande utveckling och underhåll för att fungera som effektiva verktyg inom VA-verksamheten. Bland de mer centrala stödsystemen för VA-verksamheten är ledningsdatabasen med tillhörande GIS/kartsystem (Geosecma), Idus och det digitala anläggningsregistret (projekt Ymer).

7.1 Behov och planeringsförutsättningar systemstöd mm

Digital anläggningsinformation, projekt Ymer

Informationen om MSVA:s VA-anläggningar finns i dag inte samlad på ett enhetligt sätt. Att arbeta systematiserat genom ett överordnat systemstöd bedöms leda till många vinster. Projektet Digital anläggningsinformation har sedan 2017 genomfört ett genomgripande arbete genom att gå igenom behov, namnstandardisering, arbetssätt, systemkrav mm inför en övergång till ett digitaliserat arbetssätt för information (baserat på PLM-system).

Det är viktigt nu när vi närmar oss förvaltning av ett nytt IT-stödsystem att vi säkrar att vi har resurser för att ta emot det i förvaltning. Även informations- och nyckelanvändare är viktiga roller (industrins best practise) för att säkra effekterna och nyttan av det projektet levererar och överlämnar till verksamheten.

Ledningsdatabas och kartsystem

Ledningsdatabasen och kartsystemet är det grundläggande arbetsverktyget för MSVA. Systemet beskriver den allmänna VA-anläggningen som ledningsnät, anläggningar, verksamhetsområde, tryckzoner för dricksvatten mm. Det är viktigt att informationen i kartorna är korrekt vilket inte alltid är fallet då digitaliseringen grundats på äldre underlag som inte alltid överensstämmer med verkligheten. Det finns ett stort behov att kvalitetssäkra och uppdatera ledningsdatabasen vilket är ett omfattande och långsiktigt arbete.

Även utanför YMER arbetas det med kvalitetssäkring, Helhetsgrepp ledningsnät, där ingår också resurser från Metod & System. GIS arbetar också med översyn av t.ex. kravspecifikation inmätning, även med att öka servicegraden och att frigöra tid via självbetjäningstjänster (ex. fastighetsägaruttag kommer att bli en pilottest).

Förbättra prestandan för ArcGIS användarna är ett arbete som pågått under en längre tid. Vad går att förbättra utifrån befintligt Geosecmasystem? QGIS är ett verktyg som nu nyttjas för kartredigering och utvecklingsinitiativ pågår för att se om det går att bredda detta arbetssätt (även mot Ledningsnät).

Hydrauliska modeller ledningsnät

Hydraulisk modellering innebär att man kan simulera funktionen och kapaciteten i ledningsnät vid olika nederbördsfall och driftfall, t.ex. vad som händer om man ökar dag- eller spillvattenbelastningen inom ett område. En hydraulisk modell kan användas för bland annat kapacitetskontroller, dimensionering och för kontroll av bräddning. MSVA har redan idag en hydraulisk modell för vattenledningsnätet som används i den dagliga planeringen. MSVA har även utrett upprättandet av en heltäckande hydraulisk modell för spillvattennätet, men beslut om ett fortsatt arbete har inte tagits.

Resurserna är begränsande på detta område och arbetet med att utveckla större sammanhängande modeller för spillvattennätet prioriteras inte kommande år. När det gäller dricksvattennätet finns en hydraulisk modell och fokus kommer att ligga på att kvalitetssäkra och bygga ut flödesmätning inom mätområdena.

Vattenmätare

Fjärravläsning av vattenmätare är idag en etablerad teknik som används i allt fler kommuner, men som idag bara utnyttjas hos ett begränsat antal större kunder inom ägarbolagen. Fjärravläsning har flera fördelar för både kunderna och MSVA. Förutom att få ett bättre underlag för debiteringen av brukningstaxan skulle mätarna kunna användas för att lokalisera vattenläckor. MSVA:s behov utgörs av att utreda vad en övergång till fjärravlästa mätare skulle innebära och därefter lägga upp en plan för övergång.

Under 2021 genomfördes tester med smarta vattenmätare hos nästan 100 villafastigheter i Söråker och Bergsåker. 2022 blir startåret för ett heltäckande utbyte av alla abonnentmätare i alla tre ägarkommuner. Inledningsvis innebär omställningen ett större arbete kring hantering av informationsflödet samordnat med andra IoT-initiativ.

Verksamhetsområden

I VA-planens översikt beskrivs tillvägagångssätt för inrättande av nytt verksamhetsområde i ett större sammanhang. Typiska situationer där rutinen tillämpas är för omvandlingsområden (omvandling av fritidshusområden) eller nya exploateringsområden.

Löpande anslutning av enstaka fastigheter till den allmänna VA-anläggningen bestäms av Sundsvall Vatten AB om det finns tekniska och ekonomiska förutsättningar till det. Sådana fastigheter ska också omfattas av verksamhetsområde och enligt rutin som redovisas i VA-översikten tas sådana kompletteringar upp till beslut i kommunfullmäktige vartannat år. I samband med denna revidering är det även möjligt att korrigera tidigare brister i verksamhetsområdets utbredning utifrån de principer som beskrivs i VA-översikten. Utifrån dem finns det ett generellt behov av att se över utbredningen av befintligt verksamhetsområde.

Arbete pågår i arbetsgrupp, i turordning Sundsvall 2021-2022, Timrå 2022-2023 och Nordanstig 2023.

Uppföljning av VA-verksamheten, HBI och VASS

Hållbarhetsindex är Svenskt Vattens system för benchmarking och utveckling av VA-verksamheter, det används av drygt 170 kommuner (2021). MSVA har medverkat i undersökningen sedan 2014, men har bara i begränsad utsträckning använt systemet för att aktivt mäta hur verksamheten utvecklas. I och med att arbetet med strategisk utveckling

intensifierats de senare åren har MSVA beslutat att använda Hållbarhetsindex som verktyg för mätning av förändringsarbetet i större utsträckning än tidigare. För att uppnå detta måste dels indata kvalitetssäkras vilket sammanfaller med insamlingen av statistikunderlag till VASS-systemet. Detta innebär även att rollerna kopplat till beställning, insamling och ägande av informationen vore bra att tydliggörs.

Säkerhetsstandard för VA-anläggningar (säkerhetssystem)

I dagsläget saknas en standard eller riktlinje som beskriver vilka kriterier och skyddsvärden som ska beaktas vid utformandet av en anläggnings fysiska skydd, hur val av och dimensionering av säkerhetslösningar för enskilda anläggningar ska genomföras och vilka säkerhetslösningar som ska användas för en anläggning med ett visst skyddsvärde. Genom att ta fram en standard som beskriver detta skapas en gemensam utgångspunkt för planering och utformning av det fysiska och tekniska skyddet vid nya och befintliga anläggningar.

7.2 Åtgärder systemstöd, administration och säkerhet

Planerade strategiska åtgärder och utvecklingsinsatser rörande systemstöd, administration och säkerhet redovisas i **bilaga 5**.

8. Underhåll

MittSverige Vatten & Avfalls gällande underhållsstrategi för VA-anläggningen beslutades 2014. Strategin innehåller riktlinjer för underhållsarbetet, men dessa ska ses över i ett kommande arbete.

8.1 Behov och planeringsförutsättningar underhåll

Sedan gällande underhållsstrategi togs fram har underhållssystemet Idus börjat användas fullt ut inom VA-verksamheten. Det finns ett stort behov att se över struktur och arbetssätt för det framtida underhållsarbetet i stort. Underhållsstrategin behöver uppdateras och det finns behov av att skapa arbetssätt för att nå en större andel planerat och förebyggande underhåll.

8.2 Åtgärder underhåll

Följande aktiviteter sammanfattar arbetet för att utveckla underhållsarbetet.

Åtgärd	Start	Slut
Underhållssamordnare, lagledare och driftchefer. Arbeta pågår med översyn av arbetssätt och befintliga rutiner/manualer. Kvalitetsbrister i servicemålen och arbetsorderinformationen åtgärdas. Det operativa underhållet drivs för att öka de förebyggande- och minska det akuta underhållet. Styrande för det operativa underhållsarbetet är Riktlinje arbetsorder.	2021	2030
Underhållsstrategi /underhållsplan. Detta arbete är pausat, vi avsätter resurser för att förbättra vår anläggningsinformation istället vilket bygger grunden för att sedan kunna jobba vidare med underhållet av våra objekt och anläggningar	2024	2030

Ringen – mål och plan för utbyggnad

Allmänt

De ledningar som utgår från Sundsvall Vattens största vattentäkter (Wifsta, Grönsta och Nolby) och levererar vatten in mot staden kallas huvudvattenledningar. Vattentäkterna ingår i en gemensam reservvattenlösning kallad Ringen. Ringen innebär att vid bortfall av en vattentäkt ska de andra två kunna ersätta den drabbade vattentäkten under den tid som krävs för att återställa den.

Målen om Ringens utbyggnad formulerades i samband med framtagandet av Sundsvalls VA-plan som beslutades 2014.

Omfattning och tidplan

Ringens grundsystem utgörs av ihopkopplingen av Wifsta, Grönsta och Nolby. Utöver det har det identifierats möjligheter att även låta Ringen omfatta en ihopkoppling mot Matfors. Som ett utvecklingsscenario när det gäller reservvattenförsörjning finns även en ihopkoppling av Stödes och Nedansjös vattenförsörjningar, men dessa skulle då ligga utanför Ringens försörjningssystem.

Utbyggnaden av Ringen har delats upp i sju delsträckor som avser åtgärder från 2015 och framåt enligt nedan. En detaljerad beskrivning av genomförda och kommande åtgärder (genomförandeprojekt eller utredningar) beskrivs i en [tidplan](#) som ligger i MSVA:s dokumenthanteringssystem Mitten. I tidplanen finns även en illustration av de olika delsträckorna.

1. Reservvattenförsörjning Timrå *förstärkning*
2. Fillan till/från Ortviken *förstärkning*
3. Ortviken till/från Grönsta (centrum) *förstärkning*
4. Njurunda till/från Grönsta (centrum) *förstärkning*
5. Ortviken till Skönsmon- Södermalm – Nacksta *förstärkning*
6. Matfors till/från Grönsta (centrum) *ny förbindelse*
7. Nedansjö till Stöde *ny förbindelse*

Mål

För huvudvattenledningsnätet finns följande strategiska mål:

- Varje vattenverk ska ha två huvudledningar mot respektive försörjningsområde:
 - Wifsta VV mot centrala Sundsvall (Skepparplatsens VK)

- Grönsta VV mot centrala Sundsvall (Skepparplatsens VK)
- Nolby VV mot Kvissleby centrum
- 150 l/s ska kunna levereras från Nolby till centrala Sundsvall (Skepparplatsens VK). Detta utgör en viktig resurs för Ortvikszone och Timrås reservvattenförsörjning.
- 250 l/s ska kunna levereras till distributionsområdena för Grönsta och Wifsta från de bidragande vattenverken.

Dimensionsplan och beslutskarta

För att kunna arbeta långsiktigt och strategiskt behöver framtida ledningsdimensioner, genom en dimensionsplan, finnas samlade på ett ställe och tillgängliga för alla som har behov av dessa underlag. Det är även viktigt att det framgår hur och när beslut om dimension och systemutformning tagits.

Ovanstående information samlas i **Vattennätskartan** (temakarta i MSVA:s kartdatabas MittGIS). I Vattennätskartan är målen för Ringen (flöden och ledningsdimensioner) inlagda utifrån vad som fastslagits genom denna Handlingsplan, men även andra beslut som rör andra ledningssträckor.

Handlingsplan Allmänt VA

Bilaga 2 - Åtgärder dricksvatten

Uppdaterad: 2022-03-28

Följande lista visar planerade strategiska åtgärder och utvecklingsinsatser inom dricksvattenområdet.

Prioriteringsordning baseras på lagkrav som EU:s dricksvattendirektiv, Vattentjänstlagen, NIS-direktivet, Lås- och bomlagen samt vårt ansvar som större dricksvattenproducent som bör säkra och skydda sina tillgångar. I prioriteringen vägs även nationella, regionala och kommunala miljömål in.

I åtgärdstabellerna anges vilken aspekt som motiverar arbetet:

- Myndighetskrav
- Klimat- och energi
- Arbetsmiljö
- Kapacitetsbrist
- Driftsäkerhet
- Fysisk säkerhet
- Informationssäkerhet
- Strategisk fråga
- Digitalisering
- Effektivare arbetssätt

NVAB

	Kostnad	Tidplan	Motivering
Faro-, risk- och sårbarhetsanalys. Krav utifrån EU:s dricksvattendirektiv på att hålla analyser uppdaterade. Analyserna i sin tur utgör underlag för utformning av kontrollprogram.	200 tkr	2022-2031	Myndighetskrav
Uppdatering vattenskyddsområden. Sker enligt planen för uppdatering av vattenskyddsområden.	2 mnkr	2022-2031	Strategisk fråga
Tillstånd vattenuttag. En plan finns för översyn och uppdatering av tillstånd för vattenuttag med avseende på ökade uttag och förändrade brunnsområden.	2,5 mnkr	2022-2031	Strategisk fråga
Reservvattenförsörjning. Sker enligt planen för övergripande utredning reservvattenförsörjning och nya möjliga vattentäktområden.	1,5 mnkr	2024-2026	Strategisk fråga
Nödvattenplan. Uppdatering av nödvattenplan i samverkan med kommunen.	100 tkr	2022	Strategisk fråga Myndighetskrav

Fysisk säkerhet. Utredning av behovet av säkerhetsskydd och planering av åtgärder. Byte av lås- och passersystem.	700 tkr	2022-2026	Fysisk säkerhet
Digital tillsyn. Syftet är att fortsätta utveckla digitalisering för långsiktig hållbarhet; arbetsmiljö, ekonomi, energi- och resursutnyttjande.	600 tkr	2023-2025	Klimat- och energi
Åtgärder på fastighetsunderhåll. Utifrån inventering gjord 2021.	4 mnkr	2023-2032	Driftsäkerhet

SVAB

	Kostnad	Tidplan	Motivering
Faro-, risk- och sårbarhetsanalys. Krav utifrån dricksvattendirektivet på att hålla analyser uppdaterade. Analyserna i sin tur utgör underlag för utformning av kontrollprogram. Krav utifrån EU-direktiv.	500 tkr	2022-2031	Myndighetsfråga
Uppdatering vattenskyddsområden. Sker enligt planen för uppdatering av vattenskyddsområden.	3 mnkr	2022-2031	Strategisk fråga
Tillstånd vattenuttag. En plan finns för översyn och uppdatering av tillstånd för vattenuttag med avseende på ökade uttag och förändrade brunnsområden.	2 mnkr	2022-2031	Strategisk fråga
Reservvattenförsörjning. Sker enligt planen för övergripande utredning reservvattenförsörjning och nya möjliga vattentäktområden.	3,3 mnkr	2022-2027	Strategisk fråga
Nödvattenplan. Uppdatering av nödvattenplan i samverkan med kommunen.	200 tkr	2022-2032	Strategisk fråga Myndighetskrav
Fysisk säkerhet. Utredning av behovet av säkerhetsskydd och planering av åtgärder. Säkerhetsskyddsanalys för Grönsta planeras 2023. Pågående projekt är byte av lås- och passersystem.	3 mnkr	2022-2026	Fysisk säkerhet
Utredning av behandlingsbehov och anpassning av behandling vid Wifsta vattenverk. Harmonisera vattenkvaliteten för Ringen. Utredning följt av investering.	26 mnkr	2023-2027	Strategisk fråga
Reservkraft. Behovet samt uppdatering av reservkraftförsörjningen pågår och en strategi håller på att utformas.	15,5 mnkr	2023-2032	Strategisk fråga Myndighetskrav
Digital tillsyn. Syftet är att fortsätta utveckla digitalisering för långsiktig hållbarhet; arbetsmiljö, ekonomi, energi- och resursutnyttjande.	100 tkr	2022-2025	Klimat- och energi
Energi- och resursutnyttjande. Utredda införande av nyckeltal för energiförbrukning. Utredda optimering av vattenproduktion.	100 tkr	2023-2032	Klimat- och energi

Klimatanpassning. Utreda åtgärder och insatser som rör t.ex. 100-årsregn alternativ torika.	100 tkr	2023	Klimat- och energi
Åtgärder på fastighetsunderhåll. Utifrån inventering gjord 2021.	50 mnkr	2023-2032	Driftsäkerhet

TVAB

	Kostnad	Tidplan	Motivering
Faro-, risk- och sårbarhetsanalys. Krav utifrån dricksvattendirektivet på att hålla analyser uppdaterade. Analyserna i sin tur utgör underlag för utformning av kontrollprogram. Krav utifrån EU-direktiv.	500 tkr	2022-2031	Myndighetskrav
Uppdatering vattenskyddsområden. Sker enligt planen för uppdatering av vattenskyddsområden.	300 tkr	2022-2023	Strategisk fråga
Tillstånd vattenuttag. En plan finns för översyn och uppdatering av tillstånd för vattenuttag med avseende på ökade uttag och förändrade brunnsområden.	2 mnkr	2022-2031	Strategisk fråga
Reservvattenförsörjning. Sker enligt planen för övergripande utredning reservvattenförsörjning och nya möjliga vattentäktområden.	100 tkr	2023-2024	Strategisk fråga
Nödvattenplan. Uppdatering av nödvattenplan i samverkan med kommunen.	100 tkr	2022-2031	Strategisk fråga Myndighetskrav
Fysisk säkerhet. Utredning av behovet av säkerhetsskydd och planering av åtgärder. Byte av lås- och passersystem.	1 mnkr	2022-2026	Fysisk säkerhet
Tekniköversyn, Lagfors vattenverk, inklusive digital tillsyn. Lagfors vattenverk är nergånget och mer effektiv reningsteknik ska undersökas.	250 tkr	2022-2023	Driftsäkerhet
Åtgärder på fastighetsunderhåll. Utifrån inventering gjord 2021.	500 tkr	2023-2032	Driftsäkerhet

Handlingsplan Allmänt VA

Bilaga 3 - spillvatten och slam

Uppdaterad: 2022-03-28

I åtgärdstabellerna anges vilken aspekt som motiverar arbetet:

- Myndighetskrav
- Klimat- och energi
- Arbetsmiljö
- Kapacitetsbrist
- Driftsäkerhet
- Fysisk säkerhet
- Informationssäkerhet
- Strategisk fråga
- Digitalisering
- Effektivare arbetssätt

NVAB

Åtgärder	Kostnad	Tidplan	Motivering
Gnarp ARV åtgärder identifierade i vägvalsutredningen för Avloppsstrategi NVAB, för att säkerställa funktion på anläggningen. Åtgärder på el och automation, ventilation, byggnad etc. Gnarp ARV tar emot externslam från kustverken.	8-10 mnkr	2022-2024	Driftsäkerhet Arbetsmiljö
Mellanfjärden ARV åtgärder identifierade i vägvalsutredningen Avloppsstrategi NVAB. Åtgärder för att ligga kvar i Mellanfjärden, alternativt överledning till Strömsbruk, inklusive överföringsledning samt åtgärder vid Strömsbruk ARV. Vägval beror på beslut från kommun. Åtgärder för att möta ökad belastning	10-50 mnkr	2023-2025	Kapacitetsbrist
Sörjärden ARV åtgärder identifierade i vägvalsutredningen Avloppsstrategi NVAB. Ny markbädd samt utbyggnad av kemrening samt slamlager. Åtgärder för att möta ökad belastning	5-7 mnkr	2022-2026	Kapacitetsbrist
Jättendal ARV åtgärder identifierade i vägvalsutredningen Avloppsstrategi NVAB, förbättrad el och automation. Säkerställa övervakning och funktion	1-2 mnkr	2023-2026	Driftsäkerhet
Bergsjö ARV biosteg. Åtgärder för att dimensionera upp biosteg, byte av bärmaterial och ny blåsmaskin samt luftarsystem. Åtgärder för att uppfylla utsläppskrav.	2-3 mnkr	2023-2025	Kapacitetsbrist

Bergsjö ARV slamhantering. Åtgärder för att säkerställa drift av slamavvattningen då Bergsjö ARV tar emot externslam från andra anläggningar inom NVAB.	2-3 mnkr	2024-2026	Driftsäkerhet
Bjåsta ARV överledning till Bergsjö. Överledning av Bjåsta ARV till ledningsnätet för Bergsjö ARV. Inkoppling	5-6 mnkr	2025-2027	Driftsäkerhet Strategisk fråga
Åtgärder på fastighetsunderhåll. Utifrån inventering gjord 2021	20 mnkr	2023-2032	Driftsäkerhet
Skalskydd. Byte av lås- och passersystem.	400 tkr	2022-2026	Fysisk säkerhet

SVAB

Åtgärder	Kostnad	Tidplan	Motivering
Tivoli, Fillan, Essvik ARV - åtgärder vs centralisering. Åtgärder för att klara kommande krav på reningsverken, skärpta reningskrav inkl kväverening. Utifrån beslut i KF.	0,8-1,8 mdkr	2025-2034	Strategisk åtgärd
Bällsta ARV/västra Sundsvall - Fördjupade utredningar kring vägvalet för västra Sundsvall, centralisering eller befintlig struktur (Bällsta, Lucksta och Viforsen ARV).	4 mnkr	2026-2028	Strategisk åtgärd
Bällsta ARV/västra Sundsvall - åtgärder vs centralisering. Åtgärder utifrån resultatet från de fördjupade utredningarna för västra Sundsvall	10-300 mnkr	2030-2040	Strategisk åtgärd
Krånge ARA överledning till Indal ARV. Överledning av Krånge ARA för att uppnå bättre reningsgrad och för att undvika utsläpp av avloppsvatten inom vattenskyddsområde. Kan ske efter åtgärder på ledningsnät i Indal samt åtgärder vid Arklo APS.	5-10 mnkr	2030-2032	Strategisk åtgärd
Bräddmätning ledningsnät. Uppkopplade bräddmätare för att avlasta driftpersonal			Myndighetsåtgärd
Åtgärder på anläggningar <200 pe. För att säkerställa drift	4 mnkr	2025-2034	Driftsäkerhet
Kraftvärmeproduktion från biogas. Produktion av el och värme vid Tivoli, Fillan och Essvik ARV, oavsett beslut i de fördjupade utredningarna.	20 mnkr	2023-2025	Energi- och klimat
Åtgärder på värme och ventilation ARV. 12 anläggningar där värme och ventilationen behöver ses över och åtgärdas.	8 mnkr	2023-2030	Energi- och klimat Arbetsmiljö
Åtgärder på fastighetsunderhåll. Utifrån inventering gjord 2024-2025	30 mnkr	2025-2034	Driftsäkerhet

Skalskydd. Byte av lås- och passersystem.	2,5 mnkr	2022-2026	Fysisk säkerhet
---	----------	-----------	-----------------

TVAB

Åtgärder	Kostnad	Tidplan	Motivering
Näs, Söråker, Sandarna ARV - Fördjupade utredningar kring vägvalet i avloppsstrategin för Timrå, centralisering eller befintlig struktur.	8 mnkr	2024-2028	Strategisk åtgärd
Näs, Söråker, Sandarna ARV – Åtgärder utifrån resultatet av de fördjupade utredningarna för Timrå.	70-600 mnkr	2030-2040	Strategisk åtgärd
Näs ARV – åtgärder för att säkerställa drift. Verket har idag ingen redundans i bassänger. Utredning behövs för att hitta möjliga åtgärder.	10-50 mnkr	2024-2028	Driftsäkerhet
Söråker ARV – åtgärder för att säkerställa drift och minska energiförbrukning. Verket har idag ingen redundans i bassänger och flera energikrävande processlösningar. Utredning behövs för att hitta möjliga åtgärder.	5-30 mnkr	2026-2030	Driftsäkerhet Energi- och klimat
Sandarna ARV – åtgärder för att säkerställa drift. Verket har idag ingen redundans i bassänger. Utredning behövs för att hitta möjliga åtgärder.	5-30 mnkr	2026-2030	Driftsäkerhet
Åtgärder på värme och ventilation ARV. 3 anläggningar där värme och ventilationen behöver ses över och åtgärdas.	7 mnkr	2023-2026	Energi- och klimat Arbetsmiljö
Åtgärder på fastighetsunderhåll. Utifrån inventering gjord 2024-2025	20 mnkr	2025-2034	Driftsäkerhet
Skalskydd. Byte av lås- och passersystem.	500 tkr	2022-2026	Fysisk säkerhet

Slam

Åtgärder	Kostnad	Tidplan	Motivering
Ökade driftkostnader för slamhanteringen p.g.a. svårt att hitta avsättning för slammet.	Ej känt idag	2023 och framåt	
Utredning kring framtida slamavsättning. Genomförs i samarbete med medlemmarna i slamnätverket i Mellannorrland.	0,5 mnkr	2023-2025	Strategisk åtgärd

Handlingsplan Allmänt VA

Bilaga 4 – Åtgärder ledningsnät och dagvatten

Uppdaterad: 2022-03-28

I åtgärdstabellerna anges vilken aspekt som motiverar arbetet:

- Myndighetskrav
- Klimat- och energi
- Klimatanpassning
- Arbetsmiljö
- Kapacitetsbrist
- Driftsäkerhet
- Fysisk säkerhet
- Informationssäkerhet
- Strategisk fråga
- Digitalisering
- Effektivare arbetssätt

NVAB

Åtgärder	Kostnad	Tidplan	Motivering
Förnyelseplanering behövs för att vi ska kunna bedöma ledningsnätets status och göra en långsiktig planering för förebyggande underhåll. Målet är att minimera andelen akut underhåll. Det första steget är att gå igenom befintliga data, driftstatistik, kvalitetssäkra information i kartan mm.	Löpande driftkostnad	2023-2026	Informationssäkerhet
Förnyelseplanering inventering av ledningsnät. Information från inventeringen bidrar till långsiktig planering, projektidéer samt kvalitetssäkring av kartan.	1,8 mnkr	2025-2030	Driftsäkerhet Informationssäkerhet
Tillskottsvatten Jättendal inventering av ledningsnätet för att hitta källor till tillskottsvatten i Jättendal. Driftpersonalen har uppmärksammat en tillskottsvattenproblematik vid Jättendals ARV.	350 tkr	2023	Driftsäkerhet Kapacitetsbrist

SVAB

Åtgärder	Kostnad	Tidplan	Motivering
Förnyelseplanering behövs för att vi ska kunna bedöma ledningsnätets status och göra en långsiktig planering för förebyggande underhåll. Målet är att minimera andelen akut underhåll. Det första steget är att ta fram förnyelseplaner för dag- och spillvatten	Löpande driftkostnad	2023-2027	Informationssäkerhet
Förnyelseplanering inventering av ledningsnät. Information från inventeringen bidrar till långsiktig planering, projektidéer samt kvalitetssäkring av kartan.	2,8 mnkr	2024-2027	Driftsäkerhet Informationssäkerhet
Förnyelseplanering åtgärder utifrån förnyelseplanen	40 mnkr	2027-2030	Driftsäkerhet
Tillskottsvatten Sulå utrednings och åtgärder för att separera spill och dagvatten i Sulå. Det är ca 15 fastigheter anslutna till ARV och de bidrar med stor andel tillskottsvatten. Vi har inte VO för dagvatten och fastigheterna betalar inte dagvattentaxa.	500 tkr	2022	Kapacitetsbrist
Tillskottsvatten Vattjom utredning/inventering av ledningsnätet i Vattjom för att hitta källor för tillskottsvatten utförs i ett driftprojekt. Som underlag för utredningen finns 2 st examensarbeten utförda av LIA-studenter.	300 tkr	2023	Myndighetskrav
Tillskottsvatten Vattjom åtgärder på ledningsnätet utifrån driftprojekt utfört 2023.	6 mnkr	2024-2026	Myndighetskrav
Tillskottsvatten Essvik ARV övergripande utredning (2022) för att peka ut områden för fördjupade utredningar. Drefter utförs inventering och fördjupade utredningar i utpekade områden (2023)	1,4 mnkr	2022-2023	Myndighetskrav
Tillskottsvatten Essvik ARV genomförande av åtgärder utifrån de fördjupade utredningarna.	24 mnkr	2024-2026	Myndighetskrav
Tillskottsvatten Essvik ARV utredning och åtgärder på avskärande huvudledning mellan Mjösund APS och Skottsund APS.	3,2 mnkr	2022-2023	Myndighetskrav Driftsäkerhet
Tillskottsvatten Alnö avskärande ledning på Alnö är utredd. Resultatet visar att tillskottsvatten kommer från anslutande områden. Dessa utreds vidare.	20 tkr	2022	Driftsäkerhet Kapacitetsbrist
Indal hög andel tillskottsvatten till ARV. Tanken är att Krånge ARA ska överledas till Arklo och vidare	15 mnkr	2023-2027	Myndighetskrav Kapacitetsbrist

mot Indal ARV. Om detta ska vara möjligt måste andelen tillskottsvatten i ledningsnätet minskas.			
Vattenläckage Läcksökningskampanjer genomförs i minst två områden enligt aktivitetsplanen 2022.	Löpande driftkostnad	2022	Driftsäkerhet Klimat- och energi
Dagvatten Framtagande av handlingsplan för dagvatten (Dagvattenrådets projekt)	600 tkr	2023-2025	
Dagvatten Utredning av dagvattenåtgärder utifrån dagvattenplan för att uppfylla miljö kvalitetsnormer.	950 tkr	2023-2025	Myndighetskrav Klimatanpassning
Dagvatten Genomförande av dagvattenåtgärder utifrån dagvattenplan för att uppfylla miljö kvalitetsnormer.	16 mnkr	2026	Myndighetskrav Klimatanpassning

TVAB

Åtgärder	Kostnad	Tidplan	Motivering
Förnyelseplanering behövs för att vi ska kunna bedöma ledningsnätets status och göra en långsiktig planering för förebyggande underhåll. Målet är att minimera andelen akut underhåll. Framtagande av förnyelseplaner för dag- och spillvatten pågår.	Löpande driftkostnad	2021-2025	Informationssäkerhet Driftsäkerhet
Förnyelseplanering Genomgång av befintliga data, driftstatistik, kvalitetssäkring av kartan mm.	Löpande driftkostnad	2021-2022	Informationssäkerhet
Förnyelseplanering inventering av ledningsnät. Information från inventeringen bidrar till långsiktig planering, projektidéer samt kvalitetssäkring av kartan	2,1 mnkr	2023-2025	Driftsäkerhet Informationssäkerhet
Förnyelseplanering åtgärder utifrån förnyelseplanen	12 mnkr	2023-2026	Driftsäkerhet
Tillskottsvatten Söråker utredning och framtagande av åtgärdsplan för tillskottsvatten kopplat till Söråker ARV.	1,3 mnkr	2022	Myndighetskrav
Tillskottsvatten Söråker utredning och åtgärder för att minska andelen tillskottsvatten till Trollvägen APS.	450 tkr	2022	Myndighetskrav
Tillskottsvatten Söråker genomförande av åtgärder utifrån åtgärdsplanen. Tidigare bedömningar pekar på att en investering på 200 Mkr minskar andelen tillskottsvatten till Söråker ARV med 30 %.	210 mnkr	2023-2029	Myndighetskrav

Tillskottsvatten Näs ARV utredning av spillvattenledningsnät tillhörande Näs ARV med början i Fagervik mot Skälarö APS. Timrå kommun vill exploatera ett större område som kommer att ledas till Näs ARV. Näs ARV är högt hydrauliskt belastat vilket och har inte kapacitet att ta emot det planerade bostadsområdet.	2,1 mnkr	2026-2028	Kapacitetsbrist
Tillskottsvatten Näs ARV åtgärder på ledningsnätet utifrån utredningar.	100 mnkr	2027-2031	Kapacitetsbrist
Vattenläckage Läcksokningskampanjer genomförs i minst två områden enligt aktivitetsplanen 2022.	Löpande driftkostnad	2022	Driftsäkerhet Klimat- och energi

Allmänt

Det finns stora utmatningar med tillskottsvatten och förnyelseplanering i alla tre kommuner. Arbetet ska utföras av ordinarie personal, vilket medför viktiga prioriteringar för att hinna med det som anges i handlingsplanen. Utöver det kräver pågående utbyggnadsprojektet Njurundakusten i Sundsvall mycket resurser.

Viktiga delar för att komma till rätta med tillskottsvatten är att utveckla arbetsmetoder, ta fram informationsmaterial till fastighetsägare samt tydliggöra krav på fastighetsägaren gällande servisledningarnas täthet mm.

Handlingsplan Allmänt VA

Bilaga 5 - systemstöd, administration och säkerhet

Uppdaterad: 2022-03-28

I åtgärdsstabellerna anges vilken aspekt som motiverar arbetet:

- Myndighetskrav
- Klimat- och energi
- Arbetsmiljö
- Kapacitetsbrist
- Driftsäkerhet
- Fysisk säkerhet
- Informationssäkerhet
- Strategisk fråga
- Digitalisering
- Effektivare arbetssätt

Åtgärd	Kostnad	Tidplan	Motivering
<p>Digital anläggningsinformation, Ymer. Projektet pågår med förbättrat datakvalitetsarbete, standarder, nya arbetssätt, ta fram upphandlingsunderlag för bättre systemstöd. Införande av PLM under 2022.</p> <p>Överlämningsplan ska tydliggöras från projektet och motsvarande mottagandeplan behöver sättas från verksamheten (förvaltningsetablering)</p> <p>Ymer är nödvändigt för att MSVA ska nå visionerna om ett mer effektivt konstruktionsarbete, hantera anläggningstillgångar, tillgängliggöra en digital kopia av MSVAs anläggningar etc.</p>	20 mnkr	2017-2022	Digitalisering Effektivare arbetssätt
<p>Digitaliseringsplan. Upprättande av en flerårsplan för MSVAs digitaliseringsresa (syfte, definitioner, förväntningar, tidplaner). Digitaliseringsplanen ska omfatta kommande fyra år och gälla all anläggningsinformation (kartsystem osv) och andra digitaliseringsinitiativ. T.ex. BI, IoT-initiativ (smarta vattenmätare, bräddmätare mm) bör ingå i planen för att få en enhetlig och bra helhetsbild.</p>	Löpande driftkostnad	2021-2024	Digitalisering Effektivare arbetssätt
<p>Kompetensväxlingsarbete. Vilken kompetens behövs utifrån MSVA:s digitaliseringsplan? Planering för behov av kompetensväxling, utifrån en ökad grad av digitalisering är ett viktigt arbete för en säker och stabil IT-utveckling och förvaltning framåt.</p>	Löpande driftkostnad	2022-2024	Digitalisering Effektivare arbetssätt

<p>Resursplaneringsarbete. Resursplanering är en styrka att ha för att få en helhetsbild över alla planerade utvecklingsplaner/-initiativ/-projekt, som initieras, för att säkra framdrift och ha en rimlig belastning på alla resurser. Det ger helt enkelt en hjälp till prioritering och en rimlighet i vilka initiativ man ska driva utifrån de resurser som finns tillgängliga.</p>	<p>Löpande driftkostnad</p>	<p>2022-2024</p>	<p>Effektivare arbetssätt</p>
<p>Säkerhetsstandard VA-anläggningar (säkerhetssystem). Framtagande av standard för det fysiska och tekniska skyddet av VA-anläggningar. Syftet med upprättande av standard är vi skapar oss en klar bild över våra behov och att vi möter gällande krav och lagstiftning inom området.</p>	<p>200 tkr</p>	<p>2022-2023</p>	<p>Fysisk säkerhet.</p>
<p>Kvalitetssäkring kartan. Framtagande av arbetsmetodik (inmätning och inventering) för att kvalitetssäkra datakvaliteten i kartdatabasen.</p>	<p>Löpande driftkostnad</p>	<p>2020-2030</p>	<p>Strategisk fråga Effektivare arbetssätt</p>
<p>Fjärravlästa vattenmätare. Utbyte till fjärravlästa i våra tre ägarkommuner. Övergång till fjärravlästa vattenmätare ligger i linje med våra ambitioner rörande digitalisering där vi ser möjligheter till att effektivisera vår hantering av mätardata.</p>	<p>Löpande driftkostnad</p>	<p>2020-2027</p>	<p>Digitalisering Effektivare arbetssätt</p>
<p>Verksamhetsområden. Genomgång och uppdatering av verksamhetsområden för S, V, Df och Dg i alla tre kommuner i ordning Sundsvall - Timrå - Nordanstig Arbete pågår i arbetsgrupp. Plan: Sundsvall 2019-2022, Timrå 2022-23, Nordanstig 2023-24.</p>	<p>Löpande driftkostnad</p>	<p>2019-2024</p>	<p>Strategisk fråga Effektivare arbetssätt</p>
<p>Beredskap- och kontinuitetsplanering för IT Vi måste planera för hur vi hanterar bortfall av våra IT-system.</p>	<p>Löpande driftkostnad</p>	<p>2022-2023</p>	<p>Informationssäkerhet Strategisk fråga</p>