

Vattentjänstplan för Laxå kommun

Granskningshandling

Datum 2026-09-01
Version 1
Granskningshandling
vattentjänstplan Laxå kommun

Ordlista.....	3
1 Inledning	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Syfte och mål	5
1.3 Giltighetstid och uppföljning	6
1.4 Kopplingar till andra styrande dokument.....	6
1.5 Samråd och beslut av vattentjänstplan	6
1.6 Bedömning av betydande miljöpåverkan	6
2 Ställningstaganden	7
3 Förutsättningar för VA-försörjning	9
3.1 Lagstiftning, mål och direktiv	9
3.2 Ansvar och roller	10
3.3 Kommunens yt- och grundvatten	11
3.4 Bebyggelseutveckling	12
4 Metod för framtagande av vattentjänstplanen	14
4.1 Metod för VA-utbyggnad	14
4.2 Metod för analys av skyfall och översvämning i vattendrag och sjöar	16
5 Långsiktig planering av den allmänna VA-försörjningen	18
5.1 Dricksvattenförsörjning	18
5.2 Ledningsnäten	19
5.3 Spillvattenavledning	19
5.4 Dagvattenhantering	20
6 VA-utbyggnad	21
6.1 Behovet av en plan för VA-utbyggnad	21
6.2 Identifierade bedömningsområden	21
7 Analys av skyfall och översvämning i vattendrag och sjöar	28
7.1 Generella åtgärder	28
7.2 Ansvar för åtgärder	29
8 Sammanställning av samtliga åtgärder	30
Bilaga 1 Metodbeskrivning bedömningsmodell	
Bilaga 2 Områden med färre än 20 bostäder	
Bilaga 3 Undersökning av behov av strategisk miljöbedömning	
Bilaga 4 Samrådsredogörelse	

Ordlista

Allmän VA-anläggning är en anläggning för vatten eller avlopp som kommunen äger eller har rättsligt bestämmande över och som har anordnats för att uppfylla kommunens skyldigheter enligt lagen om allmänna vattentjänster (LAV). De samlade VA-anläggningarna (för produktion, distribution och omhändertagande) inom en kommuns gränser, för vilka en kommun är huvudman, benämns "den allmänna VA-anläggningen".

Allmän VA-försörjning avser VA-försörjning inom allmänt verksamhetsområde för VA. Allmän VA-försörjning kan även benämnas kommunal VA-försörjning.

Avloppsvatten är samlingsnamn för spillvatten och dagvatten.

Bedömningsområden används i vattentjänstplanen som gemensamt begrepp för de områden med sammanhållen bebyggelse som identifierats i arbetet med vattentjänstplanen.

Dagvatten är ytligt avrinnande regnvatten och smältvatten.

Enskild VA-försörjning avser VA-försörjning utanför allmänt verksamhetsområde för VA.

Gemensamhetsanläggning är en enskild VA-anläggning som inrättats för två eller flera hushåll/fastigheter gemensamt.

Känslig recipient är en klassning som utgår från länsstyrelsen verktyg GIS-stöd för enskilda avlopp och beskrivs i Bilaga 1.

LIS – Landsbygdsutveckling i strandnära lägen. Kommunerna kan i sin översiktsplan peka ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen, så kallade LIS-områden. Inom dessa områden kan det särskilda skälet för landsbygdsutveckling användas när man prövar dispenser och upphäver strandskyddet.

pe – personekvivalent, tal som beskriver belastningen från allmän verksamhet och industri såväl som från hushåll på ett ledningsnät eller reningsanläggning.

Recipient är en sjö eller ett vattendrag som kan motta dagvatten, bräddvatten och renat avloppsvatten.

Spillvatten är vatten från hushåll (toalett, bad/dusch, disk och tvätt) och andra verksamheter (industrier, biltvättar och dylikt).

Statusklassning av vattenförekomster innebär att tillståndet i vattenförekomsten bedömts utifrån kriterier och gränsvärden som fastlagts i vattendirektivet. För grundvattenförekomster bedöms kemisk och kvantitativ status (vattentillgång) och för ytvattenförekomster bedöms kemisk och ekologisk status. Målet är att vattenförekomsterna ska uppnå "god status" i samtliga avseenden.

Tillskottsvatten är ett samlingsbegrepp för vatten som utöver spillvatten avleds i spillvattenförande avloppsledning. Tillskottsvatten kan vara dagvatten, dränvatten, inläckande sjö- och havsvatten med mera. Observera att tillskottsvatten även inkluderar medvetet inkopplat vatten, som till exempel dag- och dränvatten i kombinerade system.

VA är ett samlingsnamn för vatten och avlopp.

VA-huvudman är den som äger en allmän VA-anläggning.

Vattenförekomst är grundvatten- och ytvattenförekomster som är bedömda enligt vattenförvaltningsförordningen. Grundvattenförekomster är grundvattenmagasin där det idag tas ut vatten till fler än 50 personer eller där det bedöms vara möjligt att ta ut mer än 10 m³/d. Ytvattenförekomster är sjöar med en yta större än 0,5 km² eller vattendrag som har ett tillrinningsområde större än 10 km². Vattenförekomster presenteras i den nationella databasen VISS. I databasen finns uppgifter om bland annat statusklassificeringar, miljö kvalitetsnormer, riskbedömningar och bedömningar av vattenmiljöproblem.

VA-plan. Vatten och avloppsplan som är ett strategidokument för VA i kommunen både inom och utanför verksamhetsområdet (se i ordlistan längre ned). Följer ofta vägledningen för kommunal VA-planering som tagits fram av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Enskilt VA-område är ett område med en sådan karaktär att godtagbart omhändertagande av avlopp och tjänligt dricksvatten kan lösas genom enskilda VA-anläggningar idag så väl som i framtiden. I områden med enskilt VA är det varje fastighetsägares ansvar att försörjningen av dricksvatten och omhändertagandet av spillvatten och dagvatten fungerar tillfredsställande.

VA-bevakningsområde är ett område som idag har enskild VA-försörjning och som, utifrån den information kommunen har, fungerar tillfredsställande. Om bebyggelsen skulle utökas eller förändras är det dock inte självklart att vatten- och avloppssituationen kommer att fungera tillfredsställande.

VA-utredningsområde är ett område där det finns osäkra parametrar som behöver utredas vidare innan beslut kan fattas kring hur området ska kategoriseras. Det kan bero på stora osäkerheter kopplat till behovet av förändrad VA-försörjning. Det kan även bero på att möjligheten till anslutning med överföringsledning är mycket låg vilket gör att alternativa lösningar behöver utredas vidare.

VA-utbyggnadsområde är ett område som idag har enskild VA-försörjning men som har behov av en förändrad VA-struktur. Hela eller delar av VA-utbyggnadsområdet planeras att införlivas i verksamhetsområde för allmänna dricks- och spillvattentjänster.

Verksamhetsområde är ett av kommunfullmäktige fastställt geografiskt definierat område, inom vilket kommunen är huvudman för vatten- och/eller avloppsförsörjning. Inom verksamhetsområdet gäller kommunal VA-taxa.

Återkomsttid är ett begrepp som används för att beskriva hur pass vanlig eller ovanlig en händelse är. Med en händelses återkomsttid menas att händelsen i genomsnitt inträffar eller överträffas en gång under denna tid.

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Vattentjänstplaner är en följd av lagändringen i Lagen om allmänna vattentjänster (LAV) som trädde i kraft 1 januari 2023. Lagändringen innebär bland annat att alla kommuner i Sverige senast den 1 januari 2024 ska ha tagit fram en vattentjänstplan.

Vattentjänstplanen ska enligt lagtexten innehålla:

"Kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses. En vattentjänstplan ska också innehålla kommunens bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna va-anläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall".

Ändringen i LAV innebär bland annat en ökad flexibilitet för kommunerna. Vid bedömningen gällande om det finns behov av en allmän vattentjänst ska, i och med lagförändringen, särskild hänsyn tas till lokala förutsättningar att tillgodose vatten- och avloppsförsörjningen genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

År 2020 var cirka 85 % av Laxå kommuns 5 500 invånare anslutna till allmänt VA det vill säga cirka 4 700. Övriga invånare har enskild VA-försörjning, vilket innebär cirka 800.

Vattentjänstplanen är framtagen av representanter från Laxå kommun och Laxå vatten med stöd av Sweco.

1.2 Syfte och mål

Huvudsyftet med vattentjänstplanen är att ge förutsättningar för en god och långsiktig planering av Laxå kommuns skyldigheter att ordna allmänna vattentjänster. Den ska även ge berörda möjlighet till insyn och deltagande i processen eftersom den ska samrådas och granskas i likhet med flera andra kommunala planer. Planen är inte bindande.

Vattentjänstplanen innehåller;

- Kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses. Arbetet med vattentjänstplanen resulterar i att identifierade bedömningsområden kategoriseras inom följande områden
 - enskilt VA-område
 - VA-bevakningsområde
 - VA-utredningsområde
 - VA-utbyggnadsområde
- Kommunens bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna VA-anläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall.
- Tydliggöra långsiktig planering för behov och åtgärder gällande förbättring av den allmänna VA-anläggningen samt upprätthålla dess status.

- En undersökning om vattentjänstplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

1.3 Giltighetstid och uppföljning

Vattentjänstplanens tidshorisont är 12 år, vilket har bedömts som en rimlig planeringshorisont. Giltighetstiden för vattentjänstplanen är inte tidsbegränsad men kommunfullmäktige ska minst vart fjärde år pröva om vattentjänstplanen är aktuell med hänsyn till behovet av allmänna vattentjänster (Regeringen, 2023). Det är även lämpligt att se över denna plan i samband med framtagande av ny översiktsplan eller vid justering av densamma.

1.4 Kopplingar till andra styrande dokument

Kommunens VA-planering påverkas av andra dokument. Arbetet med att förbättra miljö kvalitetsnormerna involverar flera förvaltningar och kan hanteras till exempel i dagvattenplan och översiktsplan. Samma gäller för skyfallsplanering.

Arbete pågår med att ta fram en ny översiktsplan (ÖP) för Laxå, med planering fram till år 2040. Planen har varit på samråd under hösten 2024 och beräknas antas under 2026. Inga andra specifika mål än de som redovisas under andra rubriker i detta dokument finns i ÖP.

Förutom de dokument som nämnts ovan finns en regional vattenförsörjningsplan, som togs fram av Länsstyrelsen i Örebro län år 2023. Det övergripande syftet med den är att säkra dricksvattenförsörjningen i Örebro län för framtida generationer.

1.5 Samråd och beslut av vattentjänstplan

Vattentjänstplanerna ska samrådas och granskas i likhet med andra kommunala planer, se Figur 1. Kommunen ska enligt § 6c LAV på lämpligt sätt och i skälig omfattning samråda med de fastighetsägare och myndigheter som kan antas ha ett väsentligt intresse av planen och ställa ut ett förslag till vattentjänstplan för granskning under minst 4 veckor. Därefter fastställs vattentjänstplanen och separat beslut behövs om vattentjänstplanen medför betydande miljöpåverkan. Besluten tas av kommunfullmäktige.

Ett förslag till planen har ställts ut för samråd under perioden 20 april - 5 juni och inkomna synpunkter har sammanställts och redovisas i Samrådsredogörelse, bilaga 4. Efter hantering av synpunkter från samråd ställs planen ut för granskning under fyra veckor.

1.6 Bedömning av betydande miljöpåverkan

Enligt 6 kap. miljöbalken ska en strategisk miljöbedömning göras för planer som krävs i lag och kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Om en vattentjänstplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan avgörs genom en undersökning i enlighet med kraven i miljöbalken kapitel 6 samt miljöbedömningsförfordningen. Bedömningen redovisas i bilaga 3. Aktuell vattentjänstplan bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan.



Figur 1. Process från samråd till antagande av vattentjänstplanen.

2 Ställningstaganden

Havs- och vattenmyndighetens Vägledning för kommunal VA-planering (2014) föreslår att kommunen tar fram en kortfattad VA-policy som beskriver strategiska vägval och riktlinjer för hantering av olika frågor. VA-policyn eller motsvarande bör vara en politiskt beslutad viljeyttring. I stället för att ta fram en separat VA-policy har Laxå kommun valt att lägga in dessa ställningstaganden i vattentjänstplanen.

1. Tryggad dricksvattenförsörjning

- 1.1 Det ska finnas vattenskyddsområden för kommunens vattentäkter och tillsyn av verksamheter inom dessa prioriteras.
- 1.2 Levererat vatten ska klara Livsmedelsverkets gällande krav.
- 1.3 Kommunen arbetar med vattenhushållning genom information till hushåll och tillsyn mot storförbrukande industrier. Alternativ vattenanvändning utreds när så är motiverat.
- 1.4 Det ska alltid finnas en aktuell nödvattenplan avstämd mot kommunala förvaltningars och andra brukares faktiska nödvattenbehov.
- 1.5 Nödvatten/reservvatten ska kunna tillhandahållas enligt kommunens gällande nödvattenplan.

2. Ekologisk hållbarhet

- 2.1 Alla tillståndspliktiga reningsverk har tillstånd och anmälningspliktiga är anmälda till ansvarig nämnd. Krav för utsläpp och bräddning i gällande tillstånd följs.
- 2.2 Slam från kommunens reningsverk ska som mål huvudsakligen nyttjas på produktiv mark och uppfylla gällande renhetskrav.
- 2.3 Systematiskt uppströmsarbete bedrivs för att kunna uppfylla 2.2.

3. Dagvatten

- 3.1 För att nå en klimatanpassad och långsiktigt hållbar dagvattenhantering i ny och befintlig bebyggelse krävs ett gemensamt arbete och en gemensam syn inom kommunen.
- 3.2 Kommunen och Laxå Vatten planerar gemensamt åtgärder vid skyfall och översvämningar baserat på en analys av samhällets sårbarhet.

4. Långsiktig säkrad infrastruktur

- 4.1 Den allmänna VA-anläggningen ska skötas så att man långsiktigt säkrar en överenskommen servicenivå och acceptabel risknivå till lägsta möjliga livscykelkostnad och åtgärder ska prioriteras utifrån hur detta bäst åstadkoms.
- 4.2 Underhåll och förnyelse av ledningsnät ska styras mot uppställda servicemål för bland annat begränsning av utläckage och tillskottsvatten på såväl kort som lång sikt.
- 4.3 Förnyelse av ledningsnätet ska ske utifrån utrett behov och förnyelseplan.
- 4.4 Underhålls-, förnyelse- och investeringsplaner för den samlade VA-infrastrukturen ska styras mot samma uppställda mål och åtgärder och prioriteras i enlighet med 4.1.

5. Vatten- och avloppstjänster i samhällsplaneringen

- 5.1 Kommunala vatten- och avloppstjänster ingår i kommunens samhällsplanering redan från processens start.

5.2 Möjligheterna till vatten- och avloppsförsörjning över tid ska bedömas innan bygglov ges. I detta ingår till exempel dricksvattenförsörjning, spill- och dagvattenhantering samt översvämningsrisker. Arbetet ska bedrivas i samarbete mellan kommunens förvaltningar och Laxå Vatten.

6. Hållbar finansiering

- 6.1 VA-taxan bygger på minst treåriga ekonomiska prognoser och utfallet analyseras årligen.
- 6.2 Avgifterna fördelas skäligt och rättvist där utgångspunkten är nyttan av tillgången på vattentjänster dygnet runt, året om.
- 6.3 Anläggningsavgifternas täckningsgrad inklusive dess effekt på bruksavgifterna analyseras årligen.

3 Förutsättningar för VA-försörjning

3.1 Lagstiftning, mål och direktiv

VA-verksamheten styrs och påverkas av ett stort antal olika direktiv och lagar. Grunden för arbetet finns i de globala målen för hållbar utveckling samt Sveriges nationella miljömål. Här beskrivs endast lagar och direktiv översiktligt.

De viktigaste lagarna som styr Laxå Vattens och kommunens arbete är:

- **Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV)** – syftar till att säkerställa att vattenförsörjning och avlopp ordnas ur ett långsiktigt perspektiv. Enligt LAV 6 § ska kommunen ordna vatten eller avlopp till områden med blivande eller befintlig bebyggelse. Kravet gäller under förutsättning att det finns ett behov av vatten- och avloppsförsörjning för att skydda miljön eller människors hälsa i ett större sammanhang, där 20 – 30 fastigheter är ett riktvärde utifrån förarbeten till lagen samt etablerats i praxis. Kravet kan vara aktuellt även vid färre fastigheter, om de exempelvis ligger så att det orsakar sanitära olägenheter eller miljöpåverkan. I en komplettering i LAV från 2023-01-01 anges att vid bedömningen av behovet ska särskild hänsyn tas till förutsättningarna att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning. VA-huvudmannens skyldigheter gäller bara inom verksamhetsområdet för VA. Verksamhetsområdet är det område som kommunen (kommunfullmäktige) beslutar ska omfattas av den allmänna vatten- och avloppsförsörjningen. VA-verksamheten finansieras genom en beslutat VA-taxa.
- Miljöbalken (MB) - bestämmelserna som återfinns i MB syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. I MB klargörs att utsläpp av avloppsvatten är miljöfarlig verksamhet och att avloppsvatten ska omhändertas utan risk för människors hälsa eller miljön genom att lämpliga avloppsanordningar ska uppföras. Av MB framgår att kommuner och myndigheter har ansvar för att säkerställa att de miljö kvalitetsnormer som återfinns i 5 kap. MB alltid ska beaktas vid planering, planläggning, handläggning av miljöärenden, tillsyn och i föreskrifter. Detta innebär att MB:s krav på miljö-, hälso-, och resurshushållningsprestandan alltid gäller oavsett vem som är huvudman för en avloppsanläggning.
- Plan- och bygglagen (PBL) - innehåller bestämmelser om planläggning av mark och vatten samt om byggande. Enligt PBL ska bebyggelse lokaliseras utifrån markens lämplighet vilken bedöms utifrån flera faktorer. En faktor för markens lämplighet är möjligheten

Det finns flera direktiv som beslutats av EU:s medlemsstater, som påverkar VA-verksamheten. Dessa direktiv är bindande men det är upp till respektive medlemsstat att själv bestämma hur direktiven ska genomföras i nationell rätt. I Sverige genomförs EU-direktiv normalt genom att nya regler utfärdas genom lag, förordning eller föreskrifter från statliga myndigheter. En översikt av aktuella direktiv som berör VA-planeringen har tagits fram av Svenskt Vatten i arbetet med *"vattnet och den cirkulära ekonomin"*, se Figur 2.

Miljöavdelningen ansvarar för att lagar som rör miljö, hälsa och livsmedel efterlevs. Miljöavdelningens uppgift är att ge allmänheten och verksamhetsutövare råd, anvisningar och upplysningar i miljö- och hälsoskyddsfrågor samt bedriva tillsyn enligt gällande lagstiftning.

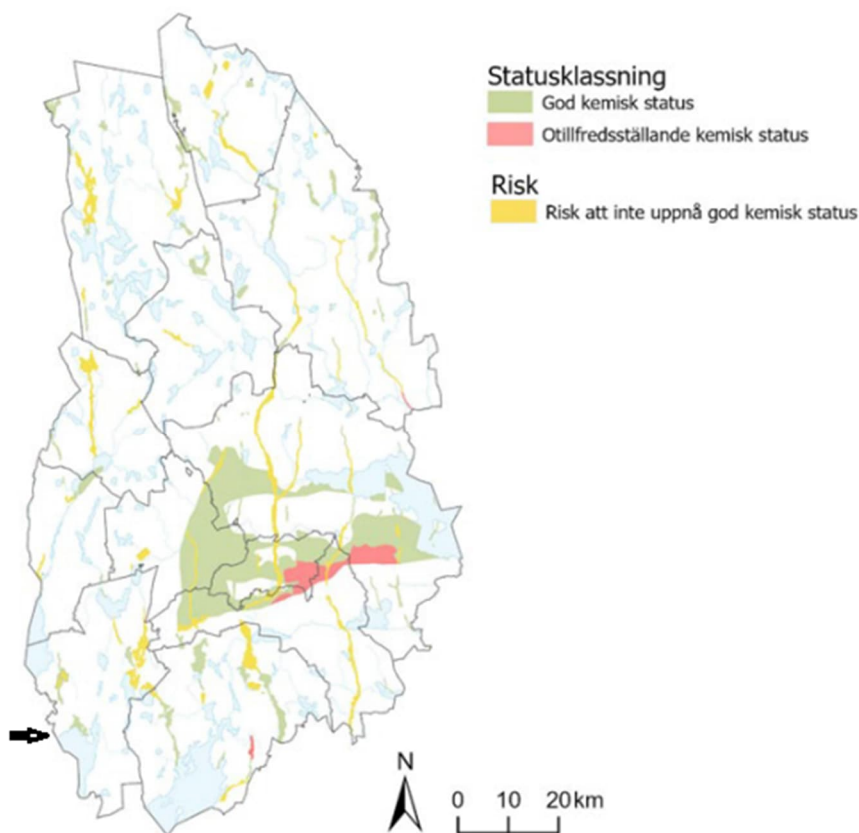
Byggförvaltningen ansvarar för att lagar som rör plan- och byggfrågor efterlevs. Förvaltningen arbetar med handläggning av bygglov och andra lov samt med planeringsfrågor på uppdrag av de tre kommunerna.

3.3 Kommunens yt- och grundvatten

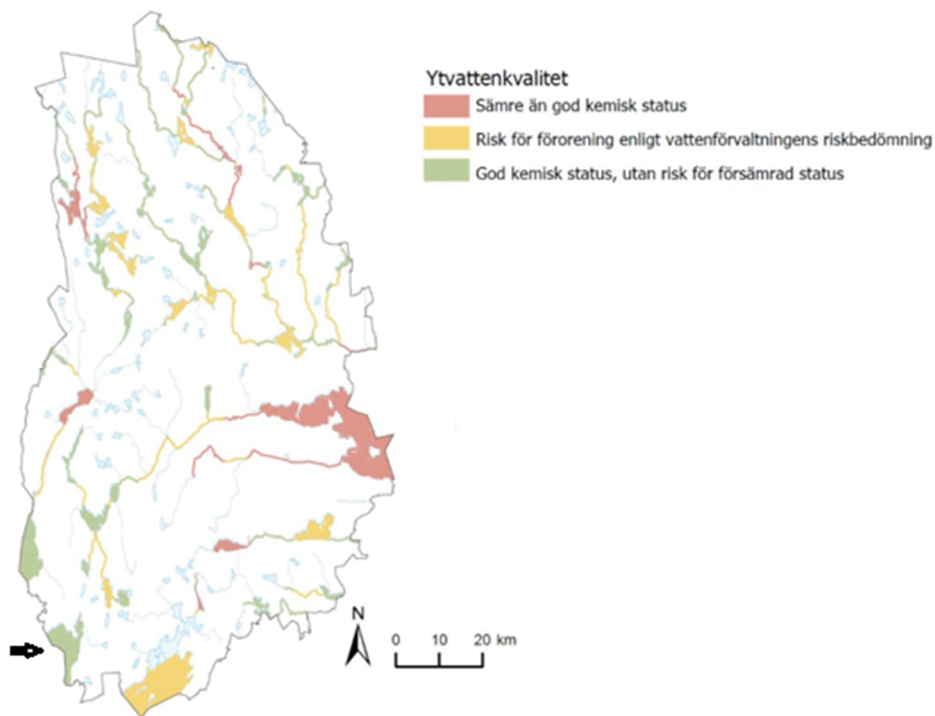
Enligt den regionala vattenförsörjningsplanen är Unden ett prioriterat ytvattendrag och Finnerödjaåsen samt Olshammarsåsen (Skarbyholmsområdet, Stenboda-Rockebroområdet) är prioriterade grundvattenförekomster för dricksvattenförsörjning.

Inga utsläpp sker från Laxå kommuns avloppsreningsverk till någon känslig recipient. Vissa enskilda avlopp kan ha påverkan på Skagern. För Unden gäller att enskilda anläggningar inte får ha utlopp till recipienten, samtidigt som Camping Tiveden fått tillstånd för ett reningsverk efter samråd med Länsstyrelsen. Det finns även utsläpp till recipienten från andra kommuner runt Unden.

Figur 3 och Figur 4 visar kvaliteten för grundvatten och ytvatten i Örebro län.



Figur 3. Karta som visar vattenkvaliteten på Örebro läns grundvatten. Laxå kommun markerad med svart pil. Källa: Regional vattenförsörjningsplan.



Figur 4. Karta som visar vattenkvaliteten på Örebro läns ytvatten. Laxå kommun markerad med svart pil. Källa: Regional vattenförsörjningsplan.

3.4 Bebyggelseutveckling

3.4.1 Befintlig bebyggelse

Laxå med 3202 invånare, Hasselfors med 395 invånare och Finnerödja med 523 invånare är kommunens tre tätorter. Orten Röfors har 172 invånare och småorten Sannerud har 53 invånare. Samtliga uppgifter om antalet invånare kommer från SCB 2020.

Det finns ambitioner att kommunen ska växa, men hittills har trycket på utbyggnad av nya bostäder och även omvandlingsområden varit relativt lågt. Under den åren 2013 till 2023 var det i stort sett lika många som flyttade in som flyttade ut. Till stor del var det utlandsfödda inflyttare som gjorde att flyttnettot inte var negativt. Kommunens utmaning är att det dör ungefär dubbelt så många som föds vilket är förklaringen till den krympande befolkningen.

Enligt SCB:s prognoser kommer Laxå kommun ha en krympande befolkning fram till år 2040 då kommunen enligt prognosen förväntas landa på 5252 invånare, en minskning på omkring 250 personer.

3.4.2 Bebyggelseutveckling

Den kommande Översiktsplan 2040 redovisar ett antal områden i framför allt Laxå, Hasselfors och Finnerödja som kan bebyggas med bostäder. Som ovan redovisats så är det troligt att kommunen krymper i befolkning och av den anledningen är ny bebyggelse osäker. Mest sannolikt är det att ny bebyggelse, om sådan blir aktuell, sker i Laxå där det finns god service och tågstopp. Med en alltmer åldrande befolkning kommer det att finnas behov av fler anpassade

seniorlägenheter samt utbyggnad av Ramundergårdens särskilda boende i Laxå.

Det som främst kan vända befolkningstrenden och medföra en befolkningsökning är en större industrietablering eller flera mindre handels- och industrietableringar i Laxå. Avgörande för kommunens befolkningsutveckling är fortsatta tågstopp i Laxå för hållbar in- och utpendling.

För ny bebyggelse efterfrågas sjönära lägen på landsbygden, vilket innebär att kommunens utveckling på landsbygden mestadels kommer att ske nära sjöar. För LIS-områden (landsbygdsutveckling i strandnära läge) finns en separat plan: *LIS-områden - tematiskt tillägg till översiktsplan (2016)*.

Det mest sannolika bedömningsområdet att utvecklas är Tottsjömo vid Skagern samt norr och söder därom. Vid Tottsjömo finns framtidsplaner för ett 50-tal nya tomter. De flesta kommer dock att bli fritidshus och kommer på så sätt inte direkt bidra till kommunens skatteintäkter. Sammanlagt med befintlig och tillkommande bebyggelse kan det totalt handla om att det finns ett 100-tal fastigheter i området inom en 15-årsperiod, fördelat på 80 % fritidshus och 20 % permanentboenden. Återigen är det satsningar i Mariestad som kan ha en påverkan då det tar 30 minuter med bil från området till den nya batterifabriken. VA-försörjningen kommer att behöva utredas innan området bebyggs.

4 Metod för framtagande av vattentjänstplanen

4.1 Metod för VA-utbyggnad

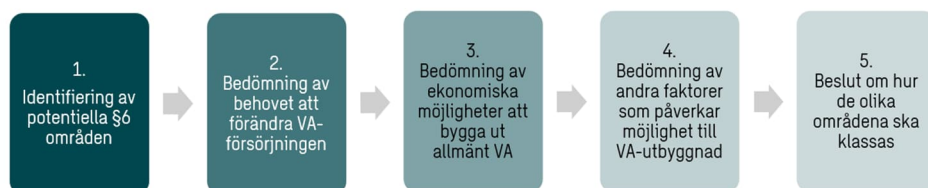
4.1.1 Identifiering av bedömningsområden

Fastigheter inom verksamhetsområde för allmän VA-försörjning tillhör allmänt VA-område. Fastigheter i mycket gles bebyggelse, utanför allmänt verksamhetsområde, tillhör enskilt VA-område. Mellan dessa två ytterligheter finns områden med tät bebyggelse där det är enskild VA-försörjning idag.

I kapitel 6.2 av denna vattentjänstplan presenteras identifierade områden som skulle kunna utgöra så kallade "större sammanhang". Dessa områden benämns vidare som bedömningsområden. I bedömningsområden kan det finnas grund för att tillämpa 6 § LAV. För mer information se Bilaga 1.

Med utgångspunkt i resonemangen ovan har analysen av bedömningsområden i Laxå kommun omfattat områden med 20 hus eller fler, med ett avstånd om 200 meter eller mindre mellan husen samt är belägna utanför verksamhetsområde för VA. Försörjningen av dricksvatten och omhändertagandet av spillvatten i dessa områden sker i dagsläget med enskilda anläggningar. De enskilda anläggningarna kan vara dricksvattenbrunnar och avloppsanläggningar för enstaka hushåll eller gemensamt för grupper av hushåll. I analysen ingår även ett område med färre 20 antal bostäder då det ligger i anslutning till ett vattenskyddsområde och där det även finns en utredning om att göra en reservvattentäkt i närområdet. Initialt genomfördes en GIS-analys för områden med 8 hus eller fler med ett avstånd om maximalt 300 meter mellan husen i syfte att lokalisera eventuella klusterområden som riskerar att påverka en känslig recipient. Dessa områden beskrivs i Bilaga 2.

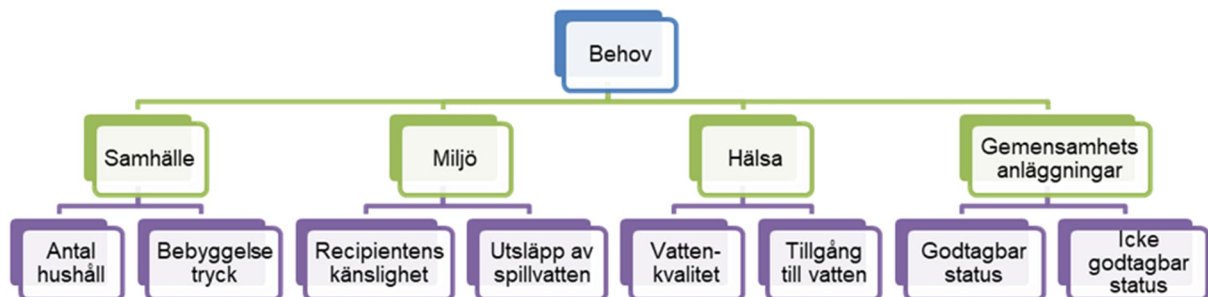
I Figur 5 beskrivs den arbetsgång som använts vid bedömning av de identifierade bedömningsområden.



Figur 5. Arbetsgång för bedömning av bedömningsområden.

4.1.2 Bedömning av behov och möjlighet

De områden som utgör bedömningsområden bedöms med avseende på flera kriterier som tillsammans bildar områdets "behov av en förändrad vattenförsörjning eller avloppshantering", se Figur 6. Detta görs för att tydligt kunna redovisa vilka områden som är mest angelägna att arbeta vidare med. Klassningen av bedömningsområdena görs utifrån en kvalitativ bedömning av olika kriterier som sedan inarbetas i en bedömningsmodell. Bedömningsmodell samt beskrivning av kriterierna redovisas i Bilaga 1.



Figur 6. Kriterier vid bedömning av behov och förändrad vattenförsörjning och avloppshantering.

Kriterier avseende möjligheten indikerar hur kostsamt det är att ansluta ett område till allmän VA-försörjning genom överföringsledningar till den befintliga allmänna VA-anläggningen, se Figur 7.



Figur 7. Kriterier vid bedömning av möjlighet till förändrad vattenförsörjning och avloppshantering.

Syftet med analysen är inte att ta fram en kostnad för VA-anslutning av respektive område utan att visa bilden bakom kostnaden, det vill säga i vilka aspekter är möjligheten för VA-anslutning god och var är möjligheterna mer utmanande.

Eftersom bedömningen görs utifrån tillgängliga underlag behöver dessa uppdateras när ytterligare underlag framkommer eller då förutsättningarna förändras.

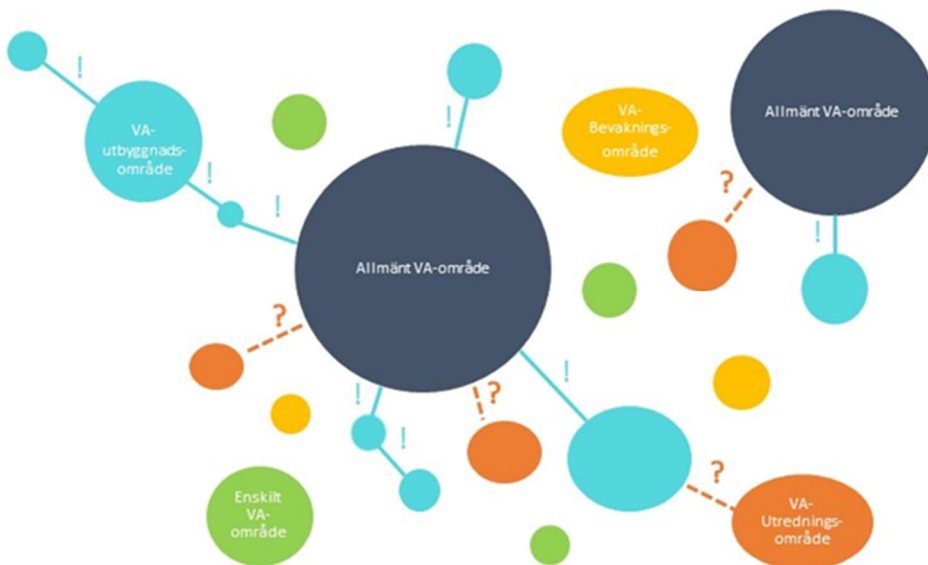
För mer information om bedömningsmodellen och parametrar se Bilaga 1.

4.1.3 Klassificering av bedömningsområden

Med utgångspunkt i bedömningsområdenas behov, möjlighet och ytterligare påverkansfaktorer kategoriseras de som ett av alternativen för bedömningsområdena i Figur 8 och Figur 9.



Figur 8. Kortfattad beskrivning av de olika kategorierna för bedömningsområden.



Figur 9. Schematisk figur över de fyra olika områdestyperna och verksamhetsområde för VA.

För vidare beskrivning av de olika kategorierna som används i vattentjänstplanen hänvisas till ordlista i inledningen av denna plan.

4.2 Metod för analys av skyfall och översvämning i vattendrag och sjöar

Beroende på var översvämningar (MSB, 2017). I föreliggande vattentjänstplan ligger fokus på skadorna som vid skyfall eller översvämningar från vattendrag eller sjöar kan uppstå på den allmänna VA-anläggningen.

De allmänna dagvattensystemen avleder ytligt vatten genom ledningar och öppna diken. De dimensioneras enligt branschpraxis och har som

kapacitetskrav att klara vanligt förekommande regn (upp till ett regn med 30-års återkomsttid). I samband med översvämningar är därför dagvattenssystemets kapacitet mycket begränsad i förhållande till regnets intensitet och volym. Det gäller även för markens infiltrationsförmåga som ofta inte räcker till för att ta emot regnmängderna. Följden blir avrinning på markytan och via ledningar som kan leda till översvämningar.

Spillvattennätet påverkas genom inläckage, det vill säga till exempel felkopplingar till spillvattennätet, överläckage via bräddar från dagvattennätet till spillvattennätet, eller uppdämning till spillvattenssystemet vid höga nivåer i recipient. Konsekvensen vid större nederbördshändelser kan vara källaröversvämningar men även ökade bräddvolymen från spillvattennätet. När pumpstationer får in mycket tillskottsvatten via spillvattennätet är det stor risk att pumparna inte har tillräcklig kapacitet att pumpa vidare spillvattnet och risk för källaröversvämningar uppstår. Problematiken kring tillskottsvatten hanteras inte i föreliggande vattentjänstplan utan i stället inom VA-huvudmannen i Laxås arbete för att minska tillskottsvattenmängder.

VA-anläggningar som ingår i analysen är vattenverk, reningsverk, tryckstegringsstationer, spillvattenpumpstationer inklusive katastrofpumpstationer (för nödvattenpumpning från spillvattennätet) och reservoarer. Kommunen har inga allmänna dagvattenpumpstationer eller dagvattenanläggningar.

Underlag för analysen är inhämtad från Länsstyrelsen i Örebro kartor (KlimatGIS Örebro län). Kartorna som använts i analysen visar översvämningsutbredning vid skyfall från en översiktlig skyfallskartering för hela länet men också översvämning vid vattendrag och sjöar med återkomstiden 100 år.

De kommunala VA-anläggningarna har jämförts med skyfallskartorna. Förslag på åtgärder har framtagits för VA-anläggningar som det beräknas uppstå mer än 10 cm vatten vid och där det finns risk att anläggningens funktion inte kan bibehållas vid ett skyfall eller hög nivå från vattendrag/sjö. Åtgärdsförslag är sammanställda av kommunen och sammanfattas i denna vattentjänstplan övergripligt. Lokala förhållanden och åtgärder behöver dock detaljstuderas i senare skede. Den detaljerade sammanställningen av åtgärdsförslag hanteras som arbetsmaterial hos kommunen och som eventuellt sekretessklassad enligt Offentlighets- och sekretesslagen.

5 Långsiktig planering av den allmänna VA-försörjningen

Laxå kommun hade år 2025 cirka 85 % av kommunens 5 400 invånare anslutna till allmänt VA. Övriga invånare har enskild VA-försörjning.

Laxå levererar vatten till Mullhyttan i Lekebergs kommun och tar även hand om spillvattnet därifrån.

I november 2024 presenterades en statlig utredning för *Ökad VA-beredskap*. Utredningen presenterar bland annat ett förväntat framtida ökat krav för att kunna leverera VA-tjänster i vardagen, samt vid kriser. Utredningen och det förväntade ökade kravet tillkom bland annat på grund av ett förändrat världsläge och ett stort re- och investeringsbehov av VA-infrastrukturen. I utredningen nämns bland annat att vattentjänstplaner ska utvidgas med åtgärder för att klara ett förändrat klimat. Ett annat förslag handlar om att ta fram en beredskapsplan som tydliggör prioriteringarna för leveransen av VA-tjänster. Detta inkluderar en förstärkt försörjningsberedskap för material och varor, samt att identifiera behovet av reservvatten och skydda både befintliga och framtida vattentäkter. Dessutom föreslås en ökning av förnysetakten till minst 1 % år 2040. Det ställs också krav på kommunal samverkan samt åtgärder för att stärka ekonomin. Dessa förslag innebär främst förändringar i vattentjänstlagen.

Laxå har tidigare diskuterat samverkan med andra kommuner och ställer sig positiva till detta.

5.1 Dricksvattenförsörjning

Vattenverk finns i orterna Laxå, Finnerödja och Sannerud.

Laxå Vatten AB noterade under åren 2016 - 2020 en minskning av vattenproduktionen, från omkring 500 000 m³ till strax under 400 000 m³ per år, varav cirka 90 % produceras vid Laxå vattenverk. Inga nybyggnationer eller större ombyggnationer av befintliga vattenverk planeras inom den närmsta tiden.

HACCP är framtagen för dricksvattenanläggningarna. I nuläget finns det inga behov att uppdatera eller inrätta nya vattenskyddsområden.

Provtagning av PFAS gjordes senast 2025 på alla tre täkter med godkända resultat och ny provtagning planeras.

5.1.1 Reservvatten och nödvatten

Reservvattenförsörjning kan ses som en alternativ dricksvattenproduktion på medellång till permanent sikt. En reservvattentäkt måste tillgripas under svåra förhållanden, när ordinarie vattentäkt inte längre kan fullgöra sin dricksvattenproduktion enligt de krav och normer som finns. Sådana förhållanden kan vara akut förorening, diffus påverkan, brott på råvattenledning etc. En reservvattentäkt har samma kvalitetskrav som en huvudvattentäkt och uttag bör kunna ske till liknande kapacitet. En reservvattentäkt kan förläggas till samma magasin/vattenförekomst som en huvudvattentäkt, men bör företrädesvis förläggas till ett annat magasin/vattenförekomst.

Olika lösningar för den framtida vattenförsörjningen har utretts och redovisas i Analys av möjliga handlingsalternativ för framtida vattenförsörjning i Laxå i

jämförelse med anslutning till Vätternvatten AB (Sweco, 2020). Rekommendationen blev att Laxå Vatten skulle gå vidare med vattenförsörjning i egen regi samt utveckla ett reservvattenalternativ med grundvatten från Skarbyholmsområdet. 2020 begärde Laxå Vatten AB utträde ur Vätternvatten AB i enlighet med kommunfullmäktiges beslut. Laxå kommuns avsikt är egen vattenproduktion. Laxå Vatten avvaktar inriktningsbesked från kommunen om hantering av reservvatten.

Det finns god tillgång till vatten och möjlighet till reservvatten i kommunen. Vattentornet i Laxå minskar sårbarheten vid leveransavbrott.

Det finns en nyligen reviderad nödvattenplan, antagen november 2025.

Ett kontinuitetsarbete pågår i kommunen där VA ingår och en lista över saker som behöver åtgärdas ska tas fram.

5.2 Ledningsnäten

Ledningsnäten består av cirka 13 mil dricksvattenledningar, 9 mil spillvattenledningar och 5 mil dagvattenledningar.

Ledningsnätet är förhållandevis långt jämfört med antalet anslutna. Den totala längden på ledningsnätet är drygt 27 mil eller cirka 55 meter ledning per ansluten. Medelvärde i Sverige är drygt 20 meter ledning per ansluten.

Åldern på ledningsnätet varierar, de äldsta ledningarna är anlagda i början på 1950-talet. Skicket på ledningarna varierar också, men organisationen bedömer ändå att VA-systemet är välskött, vilket baseras på att det är få driftstörningar på ledningsnäten. Den vanligaste formen av driftstörning är avloppsstopp.

Under åren 2016 - 2020 förnyades i snitt cirka 0,14 % av dricksvattenledningsnätet, 0,69 % av spillvattenledningsnätet och 0,03 % av dagvattenledningsnätet. Underhålls- och förnyelseplaner för ledningsnäten håller på att tas fram och förmodligen behöver förnyelsetakten ökas för att fortsätta hålla ledningsnäten i gott skick.

Det finns behov av att minska utläckaget från dricksvattenledningarna, behovet är större i vissa områden än andra. Det finns även ett stort behov av att minska tillskottsvatten till spillvattennätet för att minska flödena till avloppsreningsverken. Problem med källaröversvämningar är dock ganska sällsynta och är inte ett stort problem i nuläget.

Totalt finns 37 avloppspumpstationer och katastrofpumpstationer på ledningsnätet inklusive LTA- stationer (små pumpstationer för en fastighet). De flesta pumpstationerna är i gott skick.

5.3 Spillvattenavledning

Det finns fyra avloppsreningsverk i kommunen, i varierande storlek. Det finns inget större behov av ny- eller reinvesteringar, men fastighetsunderhållet har varit eftersatt och prioriteras nu.

Laxå avloppsreningsverk är beläget norr om Laxå tätort. Anläggningen tillförs spillvatten från Laxå och Rönneby samhälle. Verket är dimensionerat för en anslutning motsvarande 12 000 pe. Efter senaste tillståndet från Länsstyrelsen får Laxå Vatten AB släppa ut behandlat avloppsvatten från maximalt 5 500 pe. Det behandlade avloppsvattnet leds till Laxån som mynnar i sjön Toften.

Finnerödja avloppsreningsverk är beläget strax norr om Finnerödja samhälle och är dimensionerat för en anslutning motsvarande 1 500 pe. Nuvarande anslutning uppgår till cirka 700 pe. Det behandlade avloppsvattnet leds till Skagersholmsån som mynnar i sjön Skagern.

Hasselfors avloppsreningsverk är beläget öster om Hasselfors samhälle. Till anläggningen tillförs spillvatten från samhället samt även från samhällena Mullhyttan och Dormen i Lekebergs kommun. Avloppsreningsverket är dimensionerat för en anslutning motsvarande 1 500 pe. Nuvarande anslutning uppgår till cirka 950 pe (inkl. Mullhyttan och Dormen). Det behandlade avloppsvattnet leds till recipienten som utgörs av sjön Teen.

Sannerud avloppsreningsverk är beläget i den norra delen av Sanneruds samhälle och är det minsta reningsverket som Laxå Vatten ansvarar för. Avloppsreningsverket är dimensionerat för en anslutning motsvarande 200 pe. Nuvarande anslutning uppgår till drygt 80 pe.

Allt slam som produceras vid avloppsreningsverken i Laxå, Hasselfors och Finnerödja används vid sluttäckningen av Laxå kommuns gamla deponi. En framtida utmaning blir att hitta en ny avsättning för slammet när sluttäkningsarbetet är klart.

Eftersom det inte finns några industrier som belastar spillvattnet sker inget aktivt uppströmsarbete, men frågan bevakas vid nyetableringar. Slammet har låga halter av skadliga ämnen.

5.4 Dagvattenhantering

Den dagvattenplan och -policy som tidigare arbetats fram (2019) är ett förslag och bör förmodligen ses över, den antogs inte politiskt.

6 VA-utbyggnad

I föreliggande kapitel beskrivs behovet och möjligheterna för en förändrad VA-försörjning i Laxå kommun.

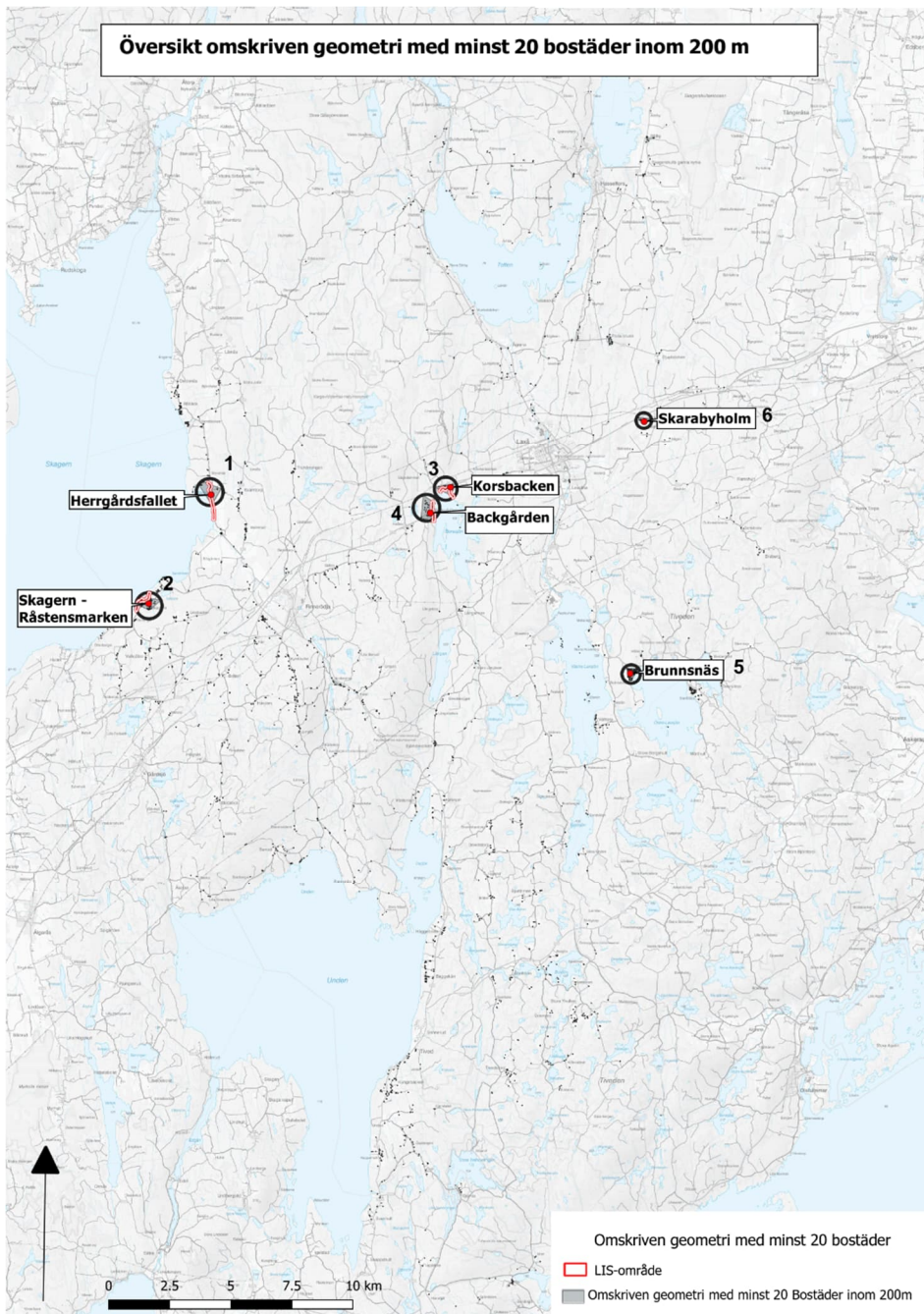
6.1 Behovet av en plan för VA-utbyggnad

Eftersom kommunens samhällsbyggnad går hand i hand med planering av VA-försörjning är det viktigt att skapa sig ett ökat handlingsutrymme genom att i god tid identifiera potentiella § 6-områden och skapa en långsiktig plan för VA-utbyggnad utifrån behov med hänsyn till människors hälsa och miljön. Utan en plan för VA-utbyggnad riskerar kommunen att ställas inför förelägganden från länsstyrelsen enligt 51 § LAV om att inrätta allmänna vattentjänster i områden där avsikten inte är att bygga ut allmänt VA eller där man planerat att göra det vid ett senare tillfälle. Föreläggande från länsstyrelsen minskar kommunens kontroll över VA-taxans utveckling. En god VA-planering är därför kommunens möjlighet att själv påverka i vilken ordning områden ska anslutas till den allmänna VA-försörjningen.

I denna del av vattentjänstplanen presenteras en bedömning av områden som i dag inte ingår i verksamhetsområdet för allmän VA-försörjning och som har, eller kan komma att få, ett behov av att lösa försörjningen av dricksvatten eller spillvatten i ett större sammanhang.

6.2 Identifierade bedömningsområden

I Figur 10 redovisas vilka bedömningsområden som identifierats i den genomförda GIS-analysen. I denna analys identifierades sex områden som består av minst 20 bostäder där avståndet mellan byggnaderna är 200 meter eller mindre.



Figur 10. Identifierade områden för behovsbedömning utifrån GIS-analys baserad på 20 hus eller fler med ett avstånd om 200 meter eller mindre mellan husen.

Kriterier som representerar behovet för utbyggnad består av samhälle, hälsa och miljö. Behovet har bedömts utifrån en viktning mellan de olika kriterierna där samhälle har ansetts ha en lägre dignitet än de andra kriterierna då bebyggelsestrycket i samtliga bedömningsområden anses vara lågt. Kriterierna hälsa och miljö viktas högst då det anses ha högst dignitet i bedömningen. Viktningen mellan dessa är följande: Samhälle 20 %, Hälsa 40 % och Miljö 40 %. Viktningen baseras på att behoven med avseende på människors hälsa och miljön har en större påverkan på behovsbedömningen än kriteriet samhälle. Vidare har fritidsboende ansetts ha en lägre påverkan och behov jämfört med

permanentboende och därav har fritidsboende viktats ner till 50 % påverkan jämfört med ett permanentboende. Denna viktning baseras på att påverkan och behovet för ett fritidsboende är lägre då bostaden inte används lika frekvent.

Kriterier som representerar möjlighet till utbyggnad består av längd på överföringsledning till befintligt nät, bebyggelsestruktur i området, anläggningstekniska förutsättningar, samordningsvinster samt skyddsvärde. Viktningen mellan dessa är följande: längd på överföringsledning till befintligt nät 50 %, anläggningstekniska förutsättningar 50 %. Samordningsvinster, skyddsvärde och bebyggelsestruktur anses inte vara parametrar som är de mest kostnadsdrivande i Laxå och har därmed viktats till 0 % i analysen.

Den information som har legat till grund för klassning av områdena har sammanställts av kommunens arbetsgrupp. Analysen baseras på kända problem och förhållanden som kompletterats med information från GIS-stöd för enskilda avlopp. För vidare beskrivning se Bilaga 1.

Behovet av och möjligheten till en förändrad VA-försörjning i kommunens VA-planområden sammanfattas i Figur 11 och Figur 12. I Figur 12 finns områdena markerade med behov på x-axeln och möjligheter på y-axeln. Beroende på bedömningen av områdenas behov och möjligheter har de klassificerats som någon av de fyra områdeskategorierna, enskilt VA-område, bevakningsområde, VA-utredningsområde samt VA-utbyggnadsområde. I den ursprungliga bedömningen togs hänsyn till campingen i område 2, Skagern – Råstensmarken 1. Eftersom campingens arrende har sagts upp har området flyttats till bevakningsområde, men prioriteringspoängen har inte ändrats här.

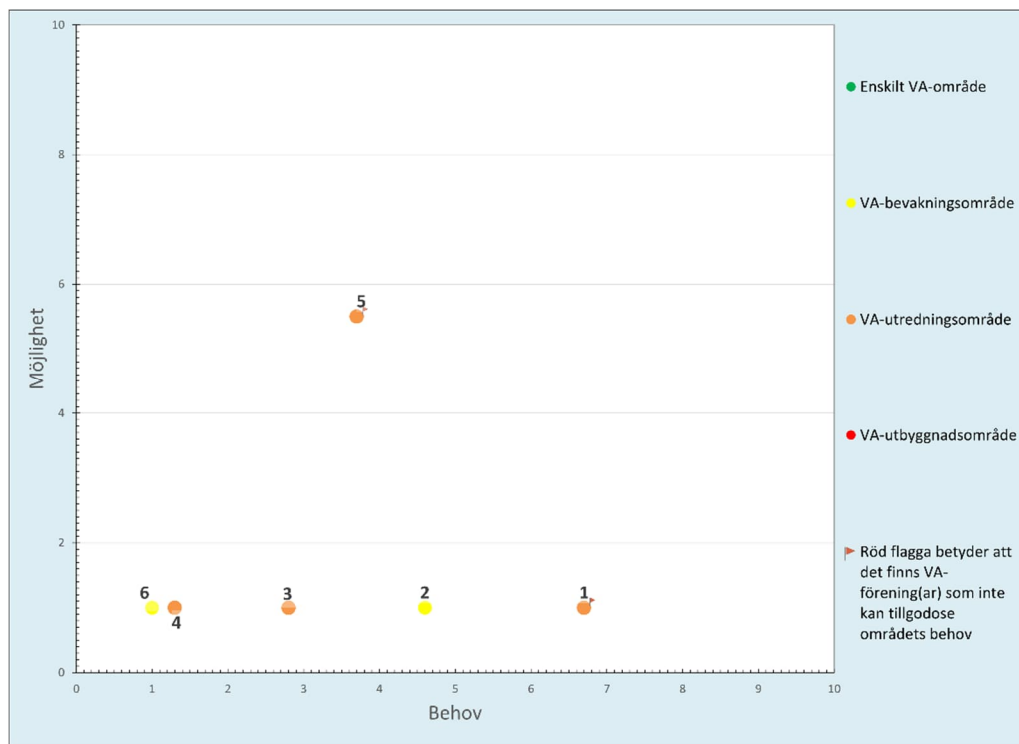
I Laxå kommun omfattas två områden som har sin vattenförsörjning och/eller avloppsförsörjning via en gemensamhetsanläggning eller gemensam anläggning i denna analys. Dessa har markerats med en flagga i figuren.

Bedömningsområdets utbredning behöver inte motsvara eventuellt framtida verksamhetsområdes utbredning. Vilka fastigheter som bör ingå fastställs i efterföljande behovsutredning där mer detaljerad utredning görs. Behovet av verksamhetsområde för dagvatten är inte inkluderat i analysen. Det rekommenderas att behovet av verksamhetsområde för dagvatten utreds i samband med avgränsningen av utbyggnationen för övrig VA.

I Bilaga 2 beskrivs områden med enskilt VA som inte är tillräckligt stora för att omfattas av behovsbedömningen.

Resultatsammanställning				
Allmänt			Behov	Möjligheter
Område nr.	Namn	Områdestyp	Prioriteringspoäng (1-10)	Prioriteringspoäng (1-10)
1	Herrgårdsfallet	VA-utredningsområde	6,7	1,0
2	Skagern - Råstensmarken 1	VA-bevakningsområde	4,6	1,0
3	Korsbacken	VA-utredningsområde	2,8	1,0
4	Backgården	VA-utredningsområde	1,3	1,0
5	Brunnsnäs	VA-utredningsområde	3,7	5,5
6	Skarbyholm	VA-bevakningsområde	1,0	1,0

Figur 11. Prioriteringspoäng från bedömningsmodell utifrån respektive områdes behov och möjlighet till förändrad VA-försörjning samt vilken klassning området får.



Figur 12. Diagram som redovisar bedömningsområdenas behov (x-axel) och möjlighet (y-axel) till förändrad VA-försörjning. Vilken klassning området får presenteras med färgerna grönt (enskilt VA-område), gult (VA-bevakningsområde), orange (VA-utredningsområde) samt rött (VA-utbyggnadsområde). Motivering till klassning av områdena framgår i kap 6.

6.2.1 Enskilt VA-område

Inga områden som ingått i analysen bedöms, utifrån befintligt underlag, klassas som område för enskilt VA.

6.2.2 VA-bevakningsområde

VA-bevakningsområde		
Nr	Namn	Kommentar
2	Skagers-Råstensmarken 1	Området ligger i kommunens västra del, i anslutning till Skagern och i närheten till kommungräns mot Gullspångs kommun. Området omfattas av en camping samt 29 bostäder varav ca 14 % utgörs av permanentbostäder. Kommunen har dock sagt upp campingens arrendeavtal och hur marken ska användas framöver är inte bestämt. Vattenförsörjningen och avloppshanteringen hanteras enskilt på varje fastighet. Området ligger i anslutning till kommunal badplats. Det finns inga kända problem eller höga riskfaktorer kopplat till dricksvattnets kvantitet. Däremot bedöms det föreligga en stor risk för allvarliga kvalitetsproblem på dricksvattnet i området. Detta bör utredas vidare.

		Recipient för området är Skagern (WA47162623). Enligt VISS är den ekologiska statusen i recipienten måttlig. Avgörande för bedömningen anges vara fisk och makrofyter. Det anges vidare att vattenkvaliteten är bra och sjön har inte problem med näringsämnen. Området ligger i anslutning till en framtida dricksvattentäkt. Området är utpekade som LIS-område i Laxå kommuns översiktsplan. Bygg- och omvandlingstrycket i området anses lågt. Området bedöms för närvarande som ett bevakningsområde eftersom det är oklart hur området kommer att användas. Det kan finnas risk för allvarliga kvalitetsproblem på dricksvattnet i området. Klassningen kan även påverkas av framtida dricksvattentäkt.
6	Skarbyholm	Området ligger nordöst om Laxå tätort. Området omfattas av 10 bostäder varav ca 80 % utgörs av permanentbostäder. Vattenförsörjningen och avloppshanteringen hanteras enskilt på varje fastighet. Det finns inga kända problem eller höga riskfaktorer kopplat till dricksvattnets kvantitet eller kvalitet. Recipient för området är Stavån (WA56807432). Området ligger även inom grundvattenförekomsten Olshammarsåsen, Skarbyholmsområdet (WA10914726) vilken har god kvalitativ och kvantitativ status. Området har tagits med i analysen då det ligger i närheten av ett vattenskyddsområde. Det finns även en utredning om att anlägga en reservvattentäkt i närområdet. I ÖP finns utpekade ett område för verksamheter och industri i närheten, mellan järnvägen och E20. Området klassas som ett bevakningsområde med hänsyn till närhet till befintligt vattenskyddsområde samt eventuell framtida reservvattentäkt. Om detta sker bör klassningen av området ses över.

6.2.3 VA-utredningsområde

VA-utredningsområde		
Nr	Namn	Kommentar
1	Herrgårdsfallet	Området ligger i kommunens västra del, i anslutning till Skagern. Området omfattas av 42 bostäder varav ca 12 % utgörs av permanentbostäder. I området finns det två gemensamma anläggningar för avlopp men dessa omfattar inte samtliga fastigheter. För övriga bostäder i området som inte ingår i den gemensamma lösningen för avlopp sker avloppshanteringen enskilt på varje fastighet. Det bedöms finnas en stor del avloppsanläggningar som påverkar miljön negativt. Vattenförsörjningen i området sker enskilt på varje fastighet. Det finns inga kända problem eller höga riskfaktorer kopplat till dricksvattnets kvantitet. Däremot bedöms det föreligga en stor risk för allvarliga kvalitetsproblem på dricksvattnet i området. Detta bör utredas vidare.

		Recipient för området är Skagern (WA47162623). Enligt VISS är den ekologiska statusen i recipienten måttlig. Avgörande för bedömningen anges vara fisk och makrofyter. Det anges vidare att vattenkvaliteten är bra och sjön har inte problem med näringsämnen. Området ligger i direkt anslutning till det blivande vattenskyddsområdet för Skagern. Runt Falleviken är grundvattnet extra sårbart. Området är utpekad som LIS-område i Laxå kommuns översiktsplan och det finns obebyggda fastigheter i direkt anslutning till området. Bygg- och omvandlingstrycket i området anses lågt. Området bedöms som ett utredningsområde med hänsyn till stor risk för allvarliga kvalitetsproblem på dricksvattnet i området samt påverkan på grundvatten. Klassningen kan även påverkas av inrättande av eventuellt nytt vattenskyddsområde.
3	Korsbacken	Området ligger i kommunens västra del. I anslutning till Borasjön. Området omfattas av 25 bostäder varav ca 30 % utgörs av permanentbostäder. Vattenförsörjningen och avloppshanteringen hanteras enskilt på varje fastighet. Området ligger i anslutning till kommunal badplats. Det finns inga kända problem eller höga riskfaktorer kopplat till dricksvattnets kvantitet eller kvalitet. Recipient för området är Borasjön (WA85157437). Enligt VISS är den ekologiska statusen bedömd som otillfredsställande. Det anges vara makrofyter (vattenvegetationen) som har varit avgörande för bedömningen. Näringsämnen visar hög status och försurning visar måttlig status. Området är utpekad som LIS-område i Laxå kommuns översiktsplan. Bygg- och omvandlingstrycket i området anses lågt. Området klassas som ett utredningsområde då en inventering av de enskilda avloppsanläggningarna behöver genomföras för att införskaffa underlag för vidare hantering.
4	Backgården	Området ligger i kommunens västra del, i anslutning till Borasjön. Området omfattas av 33 bostäder varav ca 45 % utgörs av permanentbostäder. Vattenförsörjningen och avloppshanteringen hanteras enskilt på varje fastighet. Det finns inga kända problem eller höga riskfaktorer kopplat till dricksvattnets kvantitet eller kvalitet. Recipient för området är Borasjön (WA85157437). Enligt VISS är den ekologiska statusen bedömd som otillfredsställande. Det anges vara makrofyter (vattenvegetationen) som har varit avgörande för bedömningen. Näringsämnen visar hög status och försurning visar måttlig status. Området är utpekad som LIS-område i Laxå kommuns översiktsplan. Bygg- och omvandlingstrycket i området anses lågt.

		Området klassas som ett utredningsområde då en inventering av de enskilda avloppsanläggningarna behöver genomföras för att införskaffa underlag för vidare hantering.
5	Brunnsnäs	Området ligger i kommunens östra del, i anslutning till Östra Laxsjön som även utgör kommungräns mot Askersunds kommun. Området omfattar 80 bostäder varav ca 20 % utgörs av permanentbostäder. I området finns en gemensamhetsanläggning för vatten till vilken samtliga fastigheter inom utredningsområdet är anslutna. Samfällighetsföreningen köper råvatten från VA-huvudmannen. Det finns även en gemensam lösning för avlopp, men denna omfattar inte samtliga fastigheter. För övriga bostäder i området som inte ingår i den gemensamma lösningen för avlopp sker och avloppshanteringen enskilt på varje fastighet. Det finns inga kända problem eller höga riskfaktorer kopplat till dricksvattnets kvantitet. Däremot bedöms det föreligga en stor risk för allvarliga kvalitetsproblem på dricksvattnet i området. Detta bör utredas vidare. Recipient för området är Östra Laxsjön (WA50348055). Enligt VISS är den ekologiska statusen i recipienten måttlig. Avgörande för bedömningen anges vara fisk. Bygg- och omvandlingstrycket i området anses lågt. Området klassas som ett utredningsområde med hänsyn till stor risk för allvarliga kvalitetsproblem på dricksvattnet i området.

6.2.4 VA-utbyggnadsområde

Det har inte lokaliserats några VA-utbyggnadsområden i Laxå kommun inom ramen för denna vattentjänstplan.

7 Analys av skyfall och översvämning i vattendrag och sjöar

I föreliggande kapitel beskrivs resultatet från identifierade VA-anläggningar där risk för översvämning finns vid ett skyfall eller översvämning i vattendrag/sjöar. I kapitlet beskrivs även översiktligt förslag till åtgärder som kan vidtas för att bibehålla anläggningens funktion vid en sådan händelse.

Analysen resulterade i fem stycken VA-anläggningar som riskerar översvämmas och där vidare åtgärder bör vidtas.

7.1 Generella åtgärder

För samtliga anläggningar som riskerar översvämmas rekommenderas att ytterligare förstudier utförs, till exempel att närmare studera lokala vattennivåer som kan uppstå vid ett översvämningstillfälle.

Funktionen i en VA-anläggning kan oftast upprätthållas så länge styr- och elkomponenter inte står under vattenytan. Generella rekommendationer är att för varje anläggning klargöra de lägsta känsliga anläggningsdelarna, till exempel styr- och elskåp och tillhörande komponenter som kan drabbas och därmed slå ut driften av anläggningen. Åtgärder som kan vidtas är bland annat att tätadörrar, höja el-komponenter, valla in anläggningen (mobila eller stationära vallar) om det är lämpligt och prioriterat. Andra möjliga åtgärder är att anlägga avskärande diken i syfte att lokalt sänka vattennivåerna och leda om vattnet. Kontroll om backventil till vattendrag/sjöar behövs installeras eller kontroll av befintliga backventilers funktion är också bra att utföra. Ibland kan det vara anläggningar av sådan betydelse att en omlokalisering kan vara aktuell.

Framkomligheten och tillgängligheten för att drifva VA-anläggningarna vid en skyfallshändelse kan vara en utmaning om tillfartsvägar svämmas över. Möjliga åtgärder kan därför även vara att se över tillfartsvägars dikessystem, trummor, invallning, höjdsättning eller planera för alternativa tillfartsvägar.

7.1.1 Avloppsreningsverk

Två avloppsreningsverk riskerar drabbas av översvämningar vid skyfall eller höga nivåer i vattendrag/sjöar, varav den ena endast vid en begränsad del av anläggningen som inte bedöms påverka dess reningskapacitet.

Det andra verket kan få problem med att få ut renat vatten vid höga vattennivåer i sjön som är anläggningens recipient samtidigt som det finns risk att sjövatten trycks in till bassänger och påverkar reningseffekten negativt. Åtgärder för detta i form av installation av backventil och möjlighet till att pumpa ut renat vatten behöver studeras närmare.

7.1.2 Spillvattenpumpstationer

Att spillvattenpumpstationer riskerar drabbas av översvämning vid ett skyfall och vid höga flöden i vattendrag och sjöar är naturligt eftersom de ofta ligger lågt placerade i terrängen för att spillvatten ska kunna avledas dit via självfallsledning.

14 spillvattenpumpstationer har analyserats och det är två som riskerar drabbas av översvämning varav en riskerar översvämmas med över en meter vatten.

Åtgärder som föreslås är först att studera exakt läge eftersom det kan påverka hur hög vattennivå som riskerar drabba anläggningen. Därefter kan det vara aktuellt att till exempel anlägga vallar, lyfta upp el-komponenter, täta dörrar och höja tillfartsvägen.

7.1.3 Tryckstegringsstation

Det finns en tryckstegringsstation som är belägen vid en sjö och som riskerar drabbas av översvämning med maximalt cirka 0,5 m. Den kommer inte vara tillgänglig för personalen vid en sådan händelse. Åtgärder som bör utredas vidare är till exempel anlägga vall, täta dörrar samt höja tillfartsvägen till anläggningen.

7.2 Ansvar för åtgärder

Den allmänna dagvattenanläggningen som VA-huvudmannen enligt LAV ansvarar för är till för att avleda vatten genom ledningar och öppna diken. I samband med skyfall är dagvattensystemets kapacitet mycket begränsad i förhållande till regnets intensitet och volym. När dagvattensystemet är fullt innebär det i praktiken att avrinningen av regnöverskottet primärt beror av marknivån.

Vem som ansvarar för skyfall är en frågeställning som många kommuner i Sverige står inför att utreda, det finns idag inga nationella bestämmelser kring vem som är ansvarig. Kommunen är enligt Plan- och bygglagen (PBL) ansvarig för att bebyggelse anläggs på mark som är lämplig för ändamålet, och ska därmed ta hänsyn till översvämningsrisker vid nyplanering. Allt ansvar för översvämningssäkring ligger dock inte på kommunen utan fastighetsägare och verksamhetsutövare har ansvar att skydda sin egendom.

Ett vanligt sätt att betrakta frågan är att ansvaret att skydda kommunen i stort därför både ligger på kommunen och på enskilda fastighetsägare. Kommunen ansvarar för samhällsplanering och ska ta hänsyn till översvämningsrisker. När det byggs nytt ska kommunen se till att det är säkert ur ett klimatperspektiv, det innebär bland annat att se till att marken är lämplig utifrån risker för översvämning, ras, skred och erosion.

Kommunen anses också ofta ansvarig för att värdera och minska risken för klimatrelaterade skador på den redan byggda miljön. Fastighetsägaren ansvarar å sin sida för avledning och översvämningssäkring på sin egen tomt. Kommunen har således ett ansvar tillsammans med fastighetsägarna att skapa säkra vattenvägar vid skyfall. VA-huvudmannen är dock ansvarig att vidta åtgärder för att säkerställa VA-anläggningarnas funktion vid ett skyfall.

8 Sammanställning av samtliga åtgärder

I Tabell 1 framgår en sammanställning av åtgärder i vattentjänstplanen.

Tabell 1. Sammanställning av åtgärdsförslag.

Åtgärd	Ansvar
Långsiktig planering av den allmänna VA-försörjningen	
Fatta inriktningsbeslut för hantering av reservvatten.	Kommunstyrelsen Laxå
Arbete med att minska läckaget från dricksvattenledningar.	Laxå Vatten
Arbete med att minska mängden tillskottsvatten till reningsverken.	Laxå Vatten
Ny avsättning för slam från reningsverken.	Laxå Vatten
Översyn av ej antagen dagvattenplan/dagvattenpolicy.	Samhällsbyggnad Sydnärke & Laxå Vatten
VA-bevakningsområde	
Regelbundet bevaka förändringar i områdena.	Samhällsbyggnad Sydnärke
Prioritera tillsyn i bevakningsområden enligt denna plan.	Samhällsbyggnad Sydnärke
VA-utredningsområden	
Utreda oklara faktorer som påverkar områdenas behov av eventuellt förändrad VA-försörjning	Samhällsbyggnad Sydnärke
Klassa om området efter utredning av osäkra parametrar till någon av de andra områdesklassningarna	Laxå Vatten
Områden med enskilt VA	
Status för enskilda avlopp bör inventeras senast 1 januari 2030 och föreläggande om åtgärder göras	Samhällsbyggnad Sydnärke
Prioritera tillsyn i områden inom vattenskyddsområden.	Samhällsbyggnad Sydnärke
Analys av skyfall och höga vattennivåer i vattendrag och sjöar	
Vidare analys av åtgärder för fem VA-anläggningar för att bibehålla dess funktion vid översvåmningshändelser.	Laxå Vatten