



- ➔ **Plan**  
Policy  
Handlingsplan  
Rutin  
Instruktion  
Riktlinje

# VATTENTJÄNSTPLAN

Dokumenttyp <b>Plan</b>	Dokument-ID <b>Ks/2017:183</b>	Datum för beslut <b>2025-03-27</b>	Version <b>3</b>
Beslutsinstans <b>Kommunfullmäktige</b>	Dokumentansvarig <b>Samhällsplaneringschef</b>	Ansvarig för uppföljning <b>Kommunstyrelsen</b>	Reviderad <b>[Reviderad]</b>
Dokumentet gäller <b>Vattentjänstplan för Kristinehamns kommun</b>			

## Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>3</b>
<b>I Inledning .....</b>	<b>4</b>
1.1 Bakgrund.....	4
1.2 Syfte .....	5
1.3 Avgränsning av åtgärder .....	5
1.4 Lagar .....	5
1.5 Planeringsförutsättningar .....	8
<b>2 Plan för övergripande VA-försörjning .....</b>	<b>10</b>
2.1 VA-taxa .....	10
2.2 Samverkan .....	13
<b>3 Plan för den allmänna VA-anläggningen .....</b>	<b>14</b>
3.1 Övergripande kring anläggningen.....	15
3.2 Dricksvatten .....	17
3.3 Spillvatten/Avloppsvatten .....	20
3.4 Dagvatten .....	23
3.5 Skyfall.....	27
<b>4 VA-utbyggnadsplan &amp; i väntan på kommunalt VA .....</b>	<b>29</b>
4.1 Kort redogörelse - Metod för samlad behovsbedömning.....	29
4.2 VA-utbyggnad .....	36
4.3 VA-utredningar .....	38
4.4 I väntan på kommunalt verksamhetsområde.....	40
<b>5 Plan utanför kommunalt verksamhetsområde .....</b>	<b>42</b>
5.1 Enskilda vattentäkter .....	42
5.2 Tillsyn .....	42
<b>6 Plan för kommunikation .....</b>	<b>44</b>
6.1 Löpande kommunikation & VA-rådgivning .....	44
<b>7 Genomförande .....</b>	<b>46</b>
7.1 Kapitel 2. Plan för övergripande VA-försörjning.....	46
7.2 Kapitel 3. Plan för den allmänna VA-anläggningen.....	47
7.3 Kapitel 4. VA-utbyggnadsplan.....	48
7.4 Kapitel 5. Plan utanför kommunalt verksamhetsområde .....	49
7.5 Kapitel 6. Plan för kommunikation .....	49

## Sammanfattning

Vattentjänstplanen regleras av lagen om allmänna vattentjänster (LAV 2006:412) och är i enighet med de lagändringar som trädde i kraft vid årsskiftet 2022/2023, se SFS 2022:1249. Utöver lagändringens krav valde kommunen att bredda liggande uppdrag om VA-plan till en Vattentjänstplan.

Vattentjänstplanen syftar, utöver lagändringarna i LAV, till att skapa en tydlig och långsiktig vatten- och avloppsförsörjning både inom och utanför nuvarande verksamhetsområde för allmänt VA. Ambitionen är ett heltäckande styrdokument för VA-planering i enlighet med såväl Havs- och vattenmyndighetens vägledning för kommunal VA-planering som det nya lagkravet i lagen om allmänna vattentjänster.

I framtagandet av vattentjänstplanen har utgångspunkten varit de strategiska behov som lyfts fram i VA-översikten och de ställningstaganden som beslutats i VA-policy samt de lagändringar som skett i LAV. Planen är indelad i fem delar.

Den första delen behandlar *övergripande VA-försörjning* där samverkan och hantering relaterat till en utvecklad VA-taxa är i fokus. Andra delen av planen berör den *allmänna VA-anläggningens* förvaltning och utveckling. Här ges även kommunens bedömning av åtgärder för de allmänna VA-anläggningarna vid en ökad belastning på grund av skyfall. Befintligt underlag gällande skyfall har använts för att möta de krav som LAV ställer på innehållet. Planens tredje del är *VA-utbyggnadsplanen* vilken redogör för metod för samlad behovsbedömning och resultatet. Tre områdeskategorier används för att placera in bedömda områden i utbyggnadsområde, utredningsområde eller bevakningsområde. Kommunen beskriver planerad VA-utbyggnad och planerade VA-utredningar med tidplan och prioriteringsordning. I tredje delen beskrivs även vad som sker i väntan på kommunalt verksamhetsområde. Fjärde delen behandlar *plan utanför kommunalt verksamhetsområde* och berör enskilda vattentäkter och tillsyn. Planens femte del berör behovet av kommunikation. Planen avslutas med ett genomförandekapitel där vattentjänstplanens åtgärder samlat redovisas. Åtgärderna syftar till att på ett verksamhetsnära och konkret sätt visa vad som ska göras framöver.

En förvaltningsövergripande arbetsgrupp har tillsammans arbetat med framtagandet av vattentjänstplanen. Planen ska enligt 6a § LAV aktualitetsprövas minst vart fjärde år.

## I Inledning

### I.1 Bakgrund

Varje kommun ska ta fram en vattentjänstplan, enligt ändringar i Lagen om allmänna vattentjänster (2006:412) som trädde i kraft 1 januari 2023. Vattentjänstplanen ska innehålla en beskrivning och plan för kommunens långsiktiga planering av hur behovet och utbyggnaden av kommunalt vatten och avlopp ska tillgodoses. Planen ska också innehålla åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna vatten- och avloppsanläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall. Vattentjänstplanen är inte juridiskt bindande men ska ligga som grund för beslut och prioriteringar gällande kommunens VA-försörjning. Kristinehamns kommun hade ett uppdrag om VA-plan (2018) som kommunen vid antagande av VA-policy (2023) beslutade att ändra från en VA-plan till Vattentjänstplan. Innehållsmässigt togs inget bort från det som tidigare ingick i VA-plan, det blev i stället ett antal tillägg som tillkom i och med lagkravet.

Denna *Vattentjänstplan* blir det tredje dokumentet som ingår i kommunens övergripande VA-planering. De två tidigare dokumenten är en VA-översikt som färdigställdes under 2021, och en VA-policy som blev antagen 2023. Vattentjänstplanen utgår från de strategiska behov som lyfts fram i VA-översikten samt de ställningstaganden som beslutats i VA-policy. VA-policyn har varit vägledande för de åtgärder som tagits fram och de prioriteringar som gjorts i Vattentjänstplanen, tillsammans med det förändrade lagkravet (LAV) om innehåll i Vattentjänstplanen. Planen fokuserar på områden där det finns ett planeringsbehov och strävar efter så konkreta åtgärder som möjligt för de behov som identifierats.

Vattentjänstplanen är indelad i 5 delar:

- Plan för övergripande VA-försörjning
- Plan för den allmänna VA-anläggningen
- VA-utbyggnadsplan och i väntan på kommunalt VA
- Plan utanför kommunalt verksamhetsområde
- Plan för kommunikation

Vattentjänstplanen har arbetats fram förvaltningsövergripande av tjänstemän på kommunledningsförvaltningen, tekniska förvaltningen samt miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen. Vattentjänstplanen ska användas under många år framåt och revideras vart 4:e år.

Enligt 6c § LAV ska planen innan den antas i kommunfullmäktige, samrådats i syfte att inhämta synpunkter från berörda myndigheter och fastighetsägare. Hänsyn ska därefter tas till inkomna synpunkter och resultera i ett förslag som ställs ut för granskning. På så sätt ges allmänhet och myndigheter god möjlighet att delta i framtagandet av planen och påverka planeringen. Planen omfattas också av reglerna för strategisk miljöbedömning enligt 6 kap 5 § miljöbalken, MB (1998:808). En undersökning av behov av strategisk miljöbedömning har genomförts i syfte att klargöra om vattentjänstplanens innehåll och åtgärder föranleder betydande miljöpåverkan.

Genom ett uppdaterande och kompletterande av vattentjänstplanen är ambitionen ett heltäckande styrdokument för VA-planering i enlighet med såväl Havs- och vattenmyndighetens vägledning för kommunal VA-planering som det nya lagkravet i lagen om allmänna vattentjänster. Tidigare användes begreppet VA-plan för vad som skulle ingå i den strategiska VA-planeringen, nu använder kommunen begreppet vattentjänstplan, i enlighet med nu gällande lagkrav i lagen om allmänna vattentjänster (LAV 2006:412).

## 1.2 Syfte

Syftet med planen är att skapa en tydlig och långsiktig vatten- och avloppsförsörjning i Kristinehamns kommun både inom och utanför nuvarande verksamhetsområde för allmänt VA.

Planen är även till för att boende i områden som berörs, beslutsfattare och myndigheter i tidigt skede ska få information om kommunens avsikt gällande utveckling av var VA-verksamhetsområdet ska utvecklas.

Vattentjänstplanens del om skyfall syftar till att bedöma hur väl VA-anläggningarna i Kristinehamns kommun klarar en ökad belastning på grund av skyfall. Planen syftar även till att ta fram förslag på åtgärder som behövs för att skyfallssäkra anläggningarna där behov finns.

Vattentjänstplanen ska användas som ett verktyg för att uppnå en robust VA-försörjning i kommunen med hänsyn till såväl miljö- som hälsomässiga faktorer samt ekonomiska faktorer.

## 1.3 Avgränsning av åtgärder

De åtgärder som presenteras i detta dokument antas av kommunfullmäktige i Kristinehamns kommun. Bland de föreslagna åtgärderna i vattentjänstplanen finns både nya åtgärder men också sådant som kommunen helt eller delvis redan arbetar med. Syftet med att inkludera åtgärder som kommunen helt eller delvis redan arbetar med i sammanställningen är att tydliggöra vikten av att fortsätta med dessa åtgärder och att undvika att dessa moment glöms bort eller nedprioriteras i det fall personal slutar eller byter arbetsuppgifter. Den samlade listan med åtgärder som presenteras i vattentjänstplanen ska utifrån ovanstående resonemang inte betraktas som det sammanlagda åtgärdsbehov som finns avseende vatten- och avloppsförsörjning i Kristinehamns kommun. Det kan till exempel komma lagkrav från myndigheter som påverkar åtgärdsbehovet. Samt så kommer olika delar av kommunens organisation, inom respektive verksamhet, att arbeta vidare med komplettering och fördjupning i planering och utförande av olika aspekter som rör vatten- och avloppsförsörjningen.

## 1.4 Lagar

Nedan beskrivs vilka lagar, EU-direktiv och åtgärdsprogram som påverkar kommunens arbete med vattentjänsterna. Åtgärderna i denna vattentjänstplan syftar till att Kristinehamns kommun ska uppfylla de krav som ställs i gällande lagstiftning.

### 1.4.1 Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV)

Att göra vattentjänsterna hållbara är ett ansvar som alla delar. Samhället, i det här fallet kommunen, har ett uppdrag att lösa detta när det finns ett behov av att skydda hälsa och miljö och när bebyggelsen finns i ett större sammanhang. Detta uppdrag formuleras i Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV).

Det är i 6 § LAV som det står att kommunen har en skyldighet att ordna vattentjänster om det behövs för skyddet av människors hälsa och miljö och om bebyggelsen ingår i ett större sammanhang. Det större sammanhanget tolkas idag som att det gäller för minst 20 till 30 hus eller i vissa fall något färre. I praxis, det vill säga hur domstolar har tolkat lagen, har det visat sig att antalet fastigheter inte är det bärande, utan kommunen har ett ansvar att anordna vattentjänster när det finns ett behov av att skydda människors hälsa och miljön.

I juni 2022 beslutade riksdagen om förändringar i LAV med syftet att *”skapa förutsättningar för långsiktig hållbara vatten- och avloppslösningar samt att öka allmänhetens insyn och möjlighet till deltagande och påverkan vid den kommunala planeringen av hur behovet av allmänna vattentjänster i kommunen ska tillgodoses”*. Detta resulterar i att varje kommun behöver ha en Vattentjänstplan som innehåller

kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses. Planen ska vara vägledande men är inte juridiskt bindande. Denna 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 samt genomgå strategiska miljöbedömning enligt 6 kap. miljöbalken. Enligt förarbeten till vattentjänstlagen bör planeringshorisonten i vattentjänstplanen vara 12 år. Kristinehamns kommun har valt att följa förslaget.

Vattentjänstplanen ska på samråd och granskning där hänsyn ska tas till inkomna synpunkter. Planen ska beslutas i kommunfullmäktige och aktualitetsprövas varje mandatperiod. Denna lag trädde i kraft 2023-01-01.

Ett tillägg till 6 § är att vid bedömningen av behovet av vattenförsörjning eller avlopp ska särskild hänsyn tas till förutsättningarna att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön. Enskild anläggning är ej finansierad eller anlagd av kommunen. Tillägget avser behovsbedömningen för ett område som helhet innan ett verksamhetsområde inrättas eller utökas. Detta innebär att bedömningen av om en enskild anläggning kan godtas måste avgöras utifrån lokala förhållanden.

Lagen om allmänna vattentjänster § 51 beskriver att Länsstyrelsen utövar tillsynen över att kommunen fullgör skyldigheten enligt 6 § att tillgodose behovet av vattentjänster. Länsstyrelsen får förelägga kommunen att fullgöra skyldigheten. Ett sådant föreläggande får förenas med vite.

#### **1.4.2 Plan- och bygglagen (2010:900)**

I plan- och bygglagen finns bestämmelser om planläggning av mark, vatten och om byggande. Bestämmelserna syftar till att, med hänsyn till den enskilda människans frihet, främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden. PBLs bestämmelser ska också leda till en god och långsiktig hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer.

Kommunen har planmonopol vilket innebär att kommunen genom översiktsplaner, detaljplaner och genom att ge bygglov och förhandsbesked kan styra var någonstans i kommunen som det ska byggas till exempel bostäder. Översiktsplanen är det övergripande dokumentet som visar kommunens intentioner och riktlinjer för hur mark och vatten ska användas. Översiktsplanen är inte juridiskt bindande men innehåller strategier och ställningstaganden för mark- och vattenanvändningen som kommunen arbetar efter exempelvis genom detaljplanering och bygglovsgivning.

Detaljplanen är ett juridiskt bindande dokument som syftar till att göra avvägningar mellan olika intressen och ta ställning till hur ett område ska användas. En detaljplan regleras av Plan- och Bygglagen (PBL) och styr hur bygglov får beviljas. I processen att ta fram en detaljplan prövas vad marken är lämplig till, det kan exempelvis handla om möjligheten att anordna vatten och avlopp på ett tillfredsställande sätt.

#### **1.4.3 Miljöbalk (1998:808)**

Den ekologiska hållbarheten och hur vi tillsammans ska klara kraven för miljö och hälsa styrs av miljöbalken. Där finns både krav på kommuner och på dem som inte bor i bebyggelse i ett större sammanhang, som därför ansvarar själv för sina vattentjänster.

Bestämmelserna i miljöbalken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Miljöbalken

innehåller bland annat bestämmelser om miljö kvalitetsnormer och åtgärdsprogram och reglerar hur verksamheter som påverkar miljön får bedrivas. En miljö kvalitetsnorm är en bestämmelse om kvaliteten i luft, vatten, mark eller miljön i övrigt. Miljö kvalitetsnormer för vatten omfattar ytvatten (sjöar, vattendrag och kustvatten) och grundvatten. Syftet med normerna är att säkra Sveriges vattenkvalitet.

Utsläpp av avloppsvatten är i miljöbalken klassat som en miljöfarlig verksamhet vilket innebär att det krävs tillstånd för att släppa ut avloppsvatten. Dåligt renat avloppsvatten kan vara en källa till olägenhet för både människors hälsa och miljön eftersom det innehåller bakterier, näringsämnen och alla de olika kemikalier som finns i hygien- och tvättprodukter som man spolat ned i sitt avlopp hemma. Avloppsvatten ska därför renas och släppas ut på ett sådant sätt så att olägenhet inte uppstår.

#### **1.4.4 Vattendirektivet**

EU:s vattendirektiv har tagits fram av EU 2000 för att skapa en likadan förvaltning av medlemsländernas vatten. Syftet är att vi ska ta hand om våra vattenresurser så att kommande generationer ska få tillgång till vatten av bra kvalitet i tillräcklig mängd. EU:s vattendirektiv infördes i svensk lagstiftning år 2004 genom bland annat vattenförvaltningsförordningen.

#### **1.4.5 Lagen om skydd mot olyckor (LSO 2003:778)**

Lagen om skydd mot olyckor (LSO) syftar till att bereda människors liv och hälsa samt egendom och miljö ett tillfredställande och likvärdigt skydd mot olyckor. Enligt lagen ansvarar kommunen för att förebygga bränder samt att verka för skydd mot andra olyckor som till exempel översvämningar. Kommunen ska också ge råd till enskilda och ha ett handlingsprogram dels för det förebyggande arbetet, dels för räddningstjänst. Därtill ingår ansvar för räddningstjänst inom kommunens geografiska område. Kommunen ska samordna sitt arbete tillsammans med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och länsstyrelserna.

#### **1.4.6 Andra EU-direktiv som har koppling till vatten**

EU:s vattendirektiv har kompletterats med ett direktiv om grundvatten, ett om miljögifter och ett om kemiska analyser. Dessutom finns ytterligare direktiv som handlar om bland annat avloppsvatten, badvatten, Natura 2000-områden, dricksvatten, översvämning, havsmiljö och havsplanering. All lagstiftning har samma syfte – att skydda och förvalta våra vattenmiljöer. För att arbetet ska fungera krävs bred kunskap och att myndigheter, organisationer, näringsliv och andra intressenter samverkar och tar ansvar för de uppdrag de har.

#### **1.4.7 Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram**

I vattenmyndigheternas åtgärdsprogram finns beskrivningar av det som myndigheter och kommuner behöver göra för att nå miljö kvalitetsnormerna. Det handlar bland annat om att förstärka tillsyn och rådgivning inom olika områden, ha en förvaltningsövergripande planering som genomsyrar översikts- och detaljplaner, VA-plan (gammalt begrepp för vad som kommer ingå i Vattentjänstplanen), plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat och samverka med berörda kommuner inom av- och tillrinningsområden. Det handlar också om dricksvattenskydd, och att ställa krav på verksamhetsutövare att förbättra vattenmiljön på lämpliga sätt, till exempel genom att minska ett utsläpp eller skapa bra miljöer för fisk. Till stöd för arbetet finns nationella planeringsunderlag för åtgärder.

#### **1.4.8 Kommunens ansvar**

Det är i 6 § vattentjänstlagen som det står att kommunen har en skyldighet att ordna vattentjänster om det behövs för skyddet av människors hälsa och miljö och om bebyggelsen ingår i ett större sammanhang. Det större sammanhanget tolkas i dag som att det gäller för minst 20 till 30 hus eller i vissa fall något färre. I tidigare praxis, (fram till 2023) det vill säga hur

domstolar har tolkat lagen, har det visat sig att antalet fastigheter inte är det bärande, utan kommunen har ett ansvar att anordna vattentjänster när det finns ett behov av att skydda människors hälsa och miljön. Tidigare rättspraxis har visat att det kan finnas ett behov redan vid 10 fastigheter om det föreligger särskilda miljöskäl ex flodpärlmussla i vattendrag. Sedan ändringen i LAV från januari 2023 måste kommunen utreda om ett område kan klara sig med enskilda lösningar och ny rättspraxis måste växa fram. Det är alltid kommunen som bestämmer verksamhetsområdena för den allmänna VA-verksamheten oavsett vem som är huvudman för VA-anläggningen. I Kristinehamns kommun är det kommunfullmäktige som tar beslut om verksamhetsområde men det är tekniska nämnden som är VA-huvudman för den allmänna VA-anläggningen. Tekniska nämnden har därav ansvaret och skyldigheten att bygga ut va-anläggningen till de fastigheter som ingår i verksamhetsområdet.

#### **1.4.9 Den enskildes ansvar**

Den som är fastighetsägare och inte är ansluten till det kommunala avloppsnätverket har ansvar över avloppslösningen på sin fastighet. Detta ansvar innebär att fastighetsägaren ska utföra de skyddsåtgärder, iakttä de begränsningar och vidta de försiktighetsåtgärder som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att avloppsanläggningen medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön (Miljöbalken 2 kap. 3 §). Avloppsvatten ska avledas och renas eller på annat sätt omhändertas så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer. För detta ändamål ska lämpliga avloppsanläggningar eller andra inrättningar utföras (Miljöbalken 9 kap. 7 §). Kommunen ska sedan utöva tillsyn på dessa.

### **1.5 Planeringsförutsättningar**

#### **1.5.1 Översiktsplan**

Översiktsplanen är ett instrument för att redovisa hur kommunen vill förvalta mark- och vattenresurser på lång sikt. Det handlar t.ex. om planering för bostadsutveckling och verksamhetsområden. För att säkerställa översiktsplanens intentioner måste markanvändning och byggande regleras exempelvis i områdesbestämmelser, detaljplaner eller bygglov. Översiktsplanen ska vara vägledande för beslut i detaljplane- och bygglovsfrågor, men planen är inte juridiskt bindande. Nuvarande översiktsplan som antogs 2021 är vägledande för hur kommunen ska planera. Översiktsplanen och vattentjänstplanen är båda strategiska dokument som påverkar Kristinehamns kommuns framtida utveckling, så det är väsentligt att dessa kompletterar varandra. Vattentjänstplanen ska aktualitetsprövas vart fjärde år och behöver uppdateras i takt med förändrade förutsättningar och kommunens utveckling avseende fysisk planering. För att på ett tydligt sätt integrera vattentjänstplanen till kommunens översiktsplan behöver den kommande antagna vattentjänstplanen ingå i nästkommande revidering av planeringsstrategi.

Planeringsstrategin anses, likväl som vid framtagande av ny översiktsplan, vara ett lämpligt verktyg för att långsiktigt koppla vattentjänstplanen till översiktsplanen. Kommunens översiktsplan antogs hösten 2021 och det finns en koppling mellan utpekade utredningsområden och vattentjänstplanen. Kristinehamns kommun har antagit sin första planeringsstrategi (2024-06-18) där bland annat utpekade utredningsområden har setts över och ansetts aktuella.

#### **1.5.2 Detaljplaner**

I en detaljplan bestäms hur mark och vatten inom ett område ska användas och är till skillnad från översiktsplanen juridiskt gällande. I detaljplanen framgår vad som är allmän platsmark, kvartersmark och vattenområde. Allmän platsmark består oftast av gator, torg och parker medan kvartersmark är mark avsedd för till exempel bostäder, affärer eller kontor. Detaljplanen anger även vem som är huvudman inom planområdet. Huvudmannskapet kan vara kommunalt eller



enskilt och innebär att den som är huvudman är ansvarig för att bygga ut och förvalta de allmänna platserna. Det kan även vara delat huvudmannaskap, till exempel kan kommunen vara huvudman för VA och för övrig allmän plats kan det vara enskilt huvudmannaskap.

Detaljplanen innehåller bestämmelser som exempelvis reglerar var och hur mycket man får bygga, var gator ska anläggas och var dagvatten kan ansamlas. I en detaljplan kan man avsätta mark för gemensamhetsanläggningar, exempelvis en avloppsanläggning. När kommunen inte är huvudman kan man i en planbestämmelse styra att bygglov inte får ges innan en godkänd avloppsanläggning kommit till stånd.

## 2 Plan för övergripande VA-försörjning

I VA-policyn har kommunfullmäktige beslutat om principer som påverkar den övergripande VA-försörjningen.

- Kommunen bör följa branschorganisationen Svenskt Vattens rekommendationer gällande VA-taxa.
- Kommunens VA-verksamhet ska sträva efter att hålla jämn taxeutveckling genom långsiktig VA-planering och påverkan på ekonomin. En översyn av taxenivån ska ske varje år.
- Inriktningen är att kostnadstäckningen via anläggningsavgifter bör vara heltäckande vid anslutning av nya fastigheter till den allmänna VA anläggningen.
- Inriktningen är att kostnadstäckningen via brukningsavgifter bör vara heltäckande vid åtgärder (drift, underhåll och investeringar) i befintlig anläggning.
- Kommunen ska samverka med andra kommuner. Samverkan ska leda till hållbara och kostnadseffektiva VA-lösningar samt samstämmiga bedömningar av regelverket.
- Kommunen ska planera och bygga ut den allmänna VA-anläggningen för att kunna hantera långsiktiga klimatförändringar.

### 2.1 VA-taxa

#### 2.1.1 Bakgrund

Kommunen har en lagstadgad skyldighet att leverera dricksvatten och rena avloppsvatten för de som bor inom verksamhetsområdena för den allmänna VA-försörjningen. Det sker till självkostnad utan vinstintresse och betalas genom taxor (avgifter) från de som är anslutna.

Lagen om allmänna vattentjänster (LAV) utgör grunden för vatten- och avloppsförsörjningens organisation, ansvarsfördelning, finansiering med mera. De som är anslutna till kommunalt vatten och avlopp kallas abonnenter och ingår i kommunens VA-kollektiv.

I VA-verksamheten finns driftskostnader och kapitalkostnader. Det finns i huvudsak två typer av intäkter i verksamheten - **anläggningsavgifter** och **brukningsavgifter**. Anläggningsavgiften är en engångsavgift vid anslutning som fastighetsägare betalar för att få tillgång till vattentjänsterna. I VA-redovisningen periodiseras denna inbetalning genom att en mindre del intäktsförs det år anläggningsavgiften betalas (fn 10%) och resten fördelas över en längre tid, exempelvis 30 år. Brukningsavgiften är en löpande fakturerad avgift för att täcka drift- och underhållskostnader, kapitalkostnader för investeringar eller andra kostnader som inte täcks av anläggningsavgiften. Den är indelad i en fast och en rörlig del. Det är också möjligt att ansluta fastigheter som ligger utanför kommunens verksamhetsområden om VA huvudmannen bedömer att det finns kapacitet. Det upprättas i så fall ett avtal mellan kommunen och fastighetsägaren. Kommunens VA-taxa bör följa branschorganisationen Svenskt vattens normalförslag gällande VA-taxa. Under 2023 kom ett nytt normalförslag gällande VA-taxa, så kallad P120, från branschorganisationen Svenskt vatten. Svenskt vatten såg att det finns ett behov av att förenkla och förklara taxan.

Kommunerna har ibland svårt att tillämpa, tolka och förklara sin egen VA-taxa och vissa begrepp kan vara svåra att tillämpa. Flera rättsfall har klargjort och förändrat tillämpningen av taxan när det exempelvis gäller samfälligheter, studentrum, stora lagerlokaler. Kommuner tar även ut dagvattenavgifter på olika sätt. Det finns ett behov att förtydliga vad abonnenterna betalar för och fördelningen mellan vattentjänsterna. Nya förslaget ger en skälig och rättvis fördelning av kostnader mellan avgiftsskyldiga uppdelat på de olika vattentjänsterna.

### 2.1.2 Kostnadstäckning

Anläggning av VA-ledningar med tillhörande anordningar är kostsamt och kommunens kostnadstäckning bör vara heltäckande för att kunna finansiera utbyggnaden på ett skäligt och rättvist sätt. Det är viktigt att förutsättningarna för kostnadstäckning finns med från början då en process inleds med att studera ett områdes anslutning till den allmänna anläggningen. En diskussion om finansiering bör därför föras parallellt med bedömning av teknisk möjlighet för VA-utbyggnaden.

Den andel av kostnaderna för VA-utbyggnad som finansieras via anläggningsavgifter brukar benämnas ”täckningsgrad”. För att få en tillräcklig kostnadstäckning i en VA-utbyggnad behöver intäkterna från anslutningsavgifter balansera de kostnader som VA-utbyggnaden förknippas med. Detta stöds av Lagen om allmänna vattentjänster som styr kommunernas VA-verksamhet. VA-verksamheten ska ha separat ekonomi och redovisning, den så kallade särredovisningsprincipen, skild från kommunens övriga verksamheter (skattekollektivet). Skälet är att VA-kollektivet och skattekollektivet är olika grupper av personer. Självkostnadsprincipen innebär att VA-verksamheten inte får vara vinstdrivande och att avgifter som tas in endast får vara så höga att de täcker nödvändiga kostnader. Det finns vissa möjligheter till fondering för framtida investeringar.

Enligt 32§ LAV ska den genomsnittliga täckningsgraden för anläggningsavgifterna i en VA-anläggning inte överstiga 100%. Det finns ingenting som hindrar en kommun att besluta om en lägre täckningsgrad, men då måste kommunen täcka den resterande kostnaden genom högre bruksavgifter för hela VA-kollektivet.

Kristinehamns kommun har i VA-policyn principer som innebär att;

- kostnadstäckningen via anläggningsavgifter, vid anslutning av nya fastigheter till den allmänna VA-anläggningen, bör vara heltäckande.
- kostnadstäckningen via bruksavgifter, vid åtgärder (drift, underhåll, & investeringar) i befintlig anläggning, bör vara heltäckande.

Dessa förhållningssätt har ett tydligt landsbygdsperspektiv eftersom det innebär att de utanför kommunalt verksamhetsområde inte ska behöva bidra till en service som endast ges till dem inom kommunalt verksamhetsområde. Fördelen med en högre täckningsgrad av anläggningsavgiften är dels att kostnaderna för VA-verksamheten blir mer förutsägbara över tid, dels att de som är med och betalar avgifter i kollektivet idag inte behöver vara med och finansiera tillkommande fastigheters utbyggnad. En fördel med en högre täckningsgrad av bruksavgiften är att VA-kollektivet med sina abonnenter, klarar kostnader utan att tillföra medel via skattekollektivet. Kommunen har en låg täckningsgrad på anläggningsavgifterna när det handlar om nya utbyggnadsområden för bostäder (småhus och flerbostadshus) och verksamheter. Anläggningsavgiften bör därför ses över för att få en bättre kostnadstäckning.

Möjligheten finns att använda särtaxa där kostnaderna för att anlägga VA avsevärt skiljer sig från den genomsnittliga kostnaden. En särtaxa är ett avsteg från nyttoprincipen som gäller inom verksamhetsområdet. Det är en taxa för ett geografiskt definierat verksamhetsområde inom

kommunen som måste ha beslutats av kommunfullmäktige. För att sär taxa ska vara aktuellt i ett område krävs att kostnaderna avviker beaktansvärt från genomsnittet i verksamhetsområdet. Kostnadsskillnaden ska ha uppkommit på grund av särförhållanden vad gäller områdets unika fysiska egenskaper. Kostnaderna måste ha uppkommit på grund av det nya området.

### 2.1.1 Utmaningar för att finansiera VA-behov

VA-verksamheten står inför stora ekonomiska utmaningar, ökade investeringar behövs för att:

- Förnya ledningsnätet och säkerställa kapacitet till nya bostäder och verksamheter men även till områden som idag inte har kommunalt VA men där det finns ett behov utifrån Lagen om allmänna vattentjänster (LAV), så kallade ”§6-områden”.
- Öka takten på inventeringar och utredningar på ledningsnäten för att få ett heltäckande planeringsunderlag för förnyelseplanering.
- Anpassa VA-infrastrukturen och anläggningar för kommande klimatförändringar.
- Säkra dricksvattenkvaliteten även på sikt genom att se till att alla vattenverk har tillräckliga barriärer (reningssteg).
- Möta nya krav på avloppsrening vad gäller till exempel läkemedelsrester, slamhantering etc.

En förutsättning för att bibehålla en hållbar utveckling och tillväxt i kommunen är att nödvändig VA-utbyggnad och förnyelse inte avstannar till följd av en ansträngd ekonomi. Till följd av de stora pågående och kommande investeringarna behöver VA-taxan höjas många år framöver. Det är av vikt att förstå att såväl anläggningsavgifter som bruksavgifter kommer öka väsentligt en tid framöver. Kan kommunen senare hålla en mer jämn taxeutveckling skapas bättre förutsättningar för att klara kommande behov i VA-anläggningarna. Det ger även en tydlighet gentemot VA-kollektivet. I fjärde kapitlet ses planens planerade VA-utbyggnad och VA-utredningar, dessa leder till kraftigt ökade kostnader för utredningar inom tekniska nämnden. Utöver ovan adresserat behov av att höja VA-taxan ses ett behov av extra skattefinansiering för att täcka utredningskostnader. En skattefinansierad ökning behöver hanteras i arbetet med kommunens budget.

Nedan följer vilka åtgärder som utifrån VA-policens ställningstaganden prioriteras under planperioden:

Åtgärd	Kommentar	Ansvar
Utför en årlig översyn av VA-taxenivån i förhållande till kommande kostnader och investeringar.	Den allmänna VA-verksamheten ska ha en förutsägbar taxeutveckling genom långsiktig ekonomisk planering för att klara kommande behov i VA-anläggningar och VA-ledningsnätet.	Tekniska nämnden
Ta fram en ny anläggningsavgift	Beräkna fram nya anläggningsavgifter i syfte att få bättre kostnadstäckning.	Tekniska nämnden
Ta fram en ny taxekonstruktion utifrån svenskt vattens senaste normalförslag till VA-taxa.	Rättvis fördelning mellan avgiftsskyldiga i VA-kollektivet	Tekniska nämnden

## 2.2 Samverkan

Samarbete mellan kommuner har en lång tradition. Det förekommer olika former från lösa nätverk till fast samarbete över hela Sverige. Tekniska förvaltningen ingår i nätverket VA-Wermland och miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen ingår i miljösamverkan för Värmland och Örebro län. Samverkan kan fylla flera behov, i arbetet med VA-planering kan till exempel det bästa sättet att lösa stora VA-investeringar vara samverkan mellan kommuner. Utbyggnader av allmänt VA kan därav vid behov genomföras gemensamt med en grannkommun. Vidare kan samstämmda bedömningar av regelverket mellan kommuner underlätta förståelsen och acceptansen hos invånare nära kommungränser. Kristinehamns kommun ska därför hålla en aktiv dialog med grannkommuner kring VA-försörjning och eventuellt genomföra utbyggnader gemensamt, samt verka för att det ska finnas en samsyn kring regler och krav för enskilda anläggningar. På så vis ska samverkan leda till hållbara och kostnadseffektiva VA-lösningar och samstämmda bedömningar av regelverket.

Nedan följer vilka åtgärder som utifrån VA-policyns ställningstaganden prioriteras under planperioden:

Åtgärd	Ansvar/Kommentar	Ansvar
Samverkan med andra kommuner ska vara ett alternativ som beaktas inför beslut och åtgärder i VA-försörjningen.	Behovsstyrd kontakt med närliggande kommuner.	Kommunstyrelsen och Tekniska nämnden

### 3 Plan för den allmänna VA-anläggningen

Planen för den allmänna VA-anläggningen är en del av Kristinehamn kommuns vattentjänstplan och innehåller information om hur den allmänna VA-anläggningen inom nuvarande verksamhetsområde ska utvecklas och förvaltas. Den allmänna VA-anläggningen omfattar vattenverk, avloppsreningsverk, dagvattenanläggningar och ledningsnät med tryckstegringsstationer, vattenreservoarer och pumpstationer. Aktiviteter som beskrivs i planen ska bidra till att säkerställa att den allmänna VA-anläggningen i stort uppfyller krav och målsättningar inom kommunen och från myndigheter. I VA-policyn har kommunfullmäktige beslutat om följande principer som påverkar den allmänna VA-försörjningen vad gäller övergripande kring anläggningen, dricksvatten, spillvatten/avloppsvatten samt dagvatten.

#### Övergripande kring anläggningen

- För en ekonomiskt hållbar utveckling ska kommunens VA-anläggning förnyas så att dess värde bibehålls.
- Den allmänna VA-anläggningens kapacitet ska säkerställas för nuvarande behov och framtida kapacitet.

#### Dricksvatten

- Kommunen bör skydda grundvattenförekomster som är potentiella dricksvattenresurser för allmän vattenförsörjning genom att upprätta vattenskyddsområden.
- Bergsjöns vattentäkt med tillhörande grundvattenmagasin vid Sandköpings vattenverk ska även fortsatt vara kommunens huvudvattentäkt.
- Nödvattenplan ska finnas för hela kommunen och vara känd av alla berörda.
- Kommunen bör arbeta för att hitta en lämplig reservvattentäkt.

#### Spillvatten/ Avloppsvatten

- Mängden tillskottsvatten till avloppsreningsverken ska minskas.
- Bräddningar från spillvattenledningar, pumpstationer och avloppsreningsverk ska minskas.
- Utforma riktlinjer och ansvar för fett- och oljeavskiljare.

#### Dagvatten

- Hållbar dagvattenhantering ska eftersträvas.
- Vid åtgärder för industriområden samt i/intill transportgata och bilgata (vägfunktioner enligt kommunens trafikplan, 2017) ska det bebyggas så att dagvattnet renas för att reducera föroreningar. På lång sikt eftersträvas liknande rening av dagvattnet vid åtgärder i/intill lokalgator.
- Dagvatten ska hanteras så att allvarliga översvämningar och skador på byggnader och anläggningar kan undvikas.
- Vid lokalisering av ny bebyggelse ska hänsyn tas till risken för översvämning och till behovet av utrymme för fördröjning och rening av dagvatten.
- Dagvattnet bör utnyttjas för att skapa vackra vattenmiljöer där det finns möjlighet utifrån platstillgång och ekonomi.
- Kommunen ska aktivt arbeta med att koppla bort dag- och dräneringsvattnet från allmän spillvattenledning
- Ansvarsfrågan för dagvattenhanteringen i kommunen ska vara tydlig. Samarbetet över förvaltningsgränser ska vara väl utvecklat.
- Dimensionering av dagvattenanläggningar och dagvattenledningar ska ske utifrån tydliga, genomarbetade, riktlinjer och ska därför följa Svenskt vattens rekommendationer.

### 3.1 Övergripande kring anläggningen

#### 3.1.1 Förnyelseplanering

En viktig fråga för att klara uppdraget med VA-försörjningen även i framtiden är förnyelse av det befintliga ledningsnätet. En förnyelseplan beskriver hur den befintliga VA-anläggningen behöver förnyas och med vilken takt. VA-översikten visade på att de kommunala ledningsnäten för vatten, dagvatten och spillvatten står inför utmaningar. Tekniska förvaltningen har påbörjat arbete med att ta fram en förnyelseplan för VA-ledningsnätet. Det största vattenverket Sandköping har genomgått en omfattande om- och tillbyggnad under 2008 med nya lokaler och ny reningsprocess. Det största reningsverket Fiskartorpet står inför en omfattande utbyggnad för att klara framtida kapacitet och nya utsläppskrav innan nya tillståndet tas i bruk.

Förnyelseplanering av ledningsnätet för dricksvatten, spillvatten och dagvatten bör ske utifrån ett helhetstänk där prioriteringsordning och antal meter ledning som bör bytas per år baseras på en riskanalys. Riskanalysen för ledningsnätet identifierar ledningar med stora konsekvenser vid avbrott. Exempelvis ledningar med stora dimensioner som försörjer många personer eller samhällsviktiga funktioner, ledningar under hus, stora trafikleder eller under järnvägar och sjöar. Sannolikheten beräknas utifrån en sammanvägning av information om årtal, rörbrottsfrekvens och ledningsmaterial med kända kvalitetsbrister. Men även det vi kan inspektera via filmning av dagvatten och spillvattennätet. Utifrån detta analyseras ledningsnätet för att få fram de ledningar med hög risk som behöver åtgärdas.

Det viktigaste är således inte att hålla en hög förnyelsetakt med många meter ledning per år som ska bytas ut. Planen bör innefatta/identifiera de kritiska punkter och ledningar som finns i ledningsnätet. I en heltäckande plan ingår i vilken takt vi bör förnya även de kritiska ledningarna med stora konsekvenser och komplicerade ventilkors på dricksvattennätet. Dessa åtgärder är dyrare och mer tidskrävande men bör samsas med enklare insatser såsom schaktfria metoder och enkla villagator för att få en hållbar förnyelsetakt.

Dimensionering vid förnyelse av ledningsnätet sker områdesvis. En dimensioneringsplan tas fram per avrinningsområde för dagvatten och även för spillvatten. För dricksvatten finns en hydraulisk modell för hela dricksvattenledningsnätet med en framtida dimensioneringsplan för hela ledningsnätet. Framtida dimensioneringsplanen ska ta hänsyn till framtida exploateringar och brandvatten. Detta för att på ett ansvarsfullt sätt förnyelseplanera och säkra dimensioner där det finns möjlighet att hämta kapacitet vid framtida exploateringar.

De största utmaningarna för att uppnå en hållbar förnyelsetakt framöver är ökande kostnader för reinvesteringar, personalbrist samt prioritering av projekt.

#### 3.1.2 Utveckling av framtida kapacitet

Kommunens vattenverk Sandköping försörjer idag Kristinehamns tätort och samhällena Ölme och Björneborg. Sandköping kapacitet kan bli en begränsande faktor. Kapaciteten bör utredas för att klara den utbyggnad och förtätning som kommunen planerar. Kommunens översiktsplan har en tydlig inriktning där prioriteringen för förtätning och detaljplanering pekar på att Kristinehamn ska växa inåt med en önskad förtätning av stadskärna. Det finns pågående detaljplanearbete i exempelvis Tallunden och Marieberg som kommer behöva upptas till verksamhetsområdet för VA då det är områden som leder till en förtätning centralt. Undantag finns där en utvidgning av verksamhetsområde för VA kommer behövas, så som östra Vålösundet som är planerat att växa med mer bostäder, ytor för verksamhetsmark i Stensta och Kroksvik samt försvarsetablering vid Harberget. I översiktsplanen pekas det även ut fyra utredningsområden i fritidshusbebyggelsen där det kan finnas potential för utveckling.

Detta kommer att ställa krav på ökad kapacitet i dricksvattenförsörjningen och att det skapas utrymme för hanteringen av avloppsvatten genom minskat inläckage och ökad kapacitet i ledningsnätet. Utbyggnad av Fiskartorpets avloppsreningsverk är också en avgörande faktor för att kunna expandera. Kommunen behöver därför också planera för försörjning av vatten- och avloppsledning till dessa områden.

Nya dagvattenlösningar behöver också planeras. Detta kräver god samordning inom organisationen.

Nedan följer vilka åtgärder som utifrån VA-policyns ställningstaganden prioriteras under planperioden:

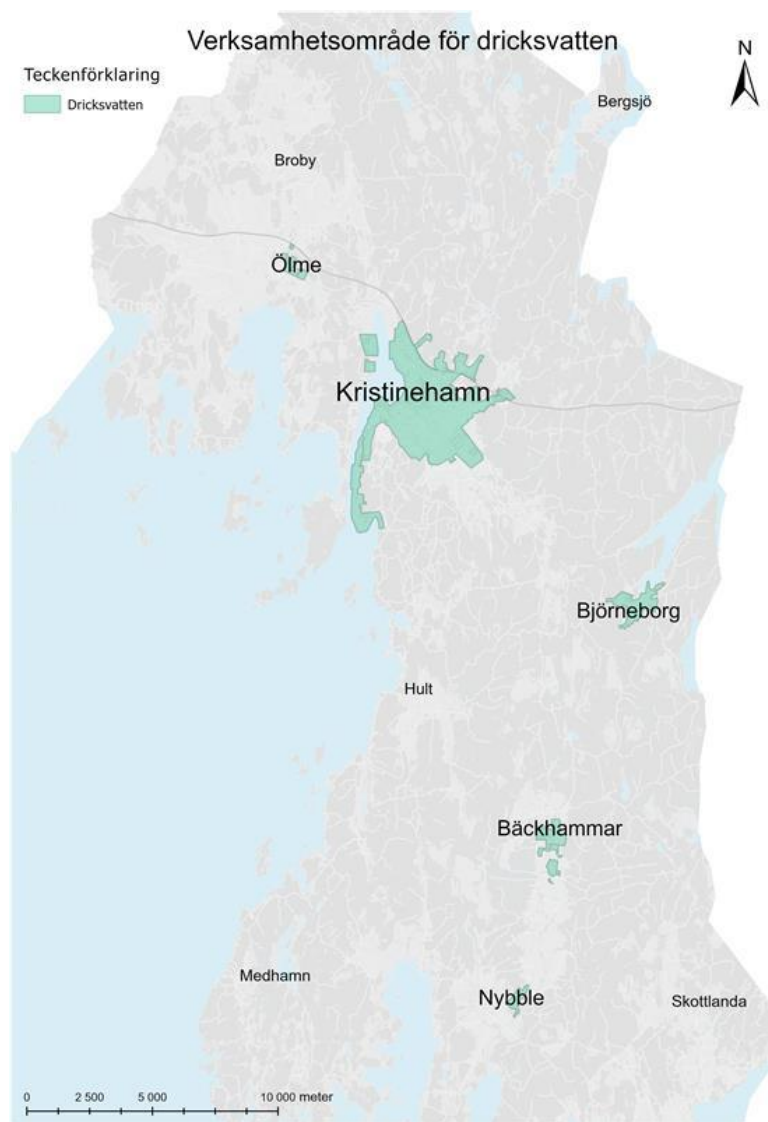
Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Förnyelseplan för VA-huvudmannens ledningsnät och anläggningar	Förnyelseplanen bör sträcka sig 10 år framåt och bör innehålla Risk- och konsekvensanalys av ledningsnätet med identifierade konsekvensledningar.	Tekniska nämnden



### 3.2 Dricksvatten

Dricksvatten av god kvalitet är avgörande för människors hälsa. I Kristinehamns kommun får 82 % av invånarna sitt dricksvatten från allmänna (kommunala) anläggningar. De övriga har enskild vattenförsörjning. Sandköpings vattenverk försörjer idag Kristinehamns tätort och samhällena Ölme och Björneborg. Vattenförsörjningen av de mindre samhällena Bäckhammar och Nybble sker från två lokala mindre vattenverk i dessa samhällen. Alla vattenverk är utrustade med reservkraft.

VA-huvudmannens verksamhetsområde är det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän VA-anläggning (Lag 2006:412, 2 §). I Kristinehamns kommun prövas verksamhetsområdets geografiska utbredning vid behov. Beslut om verksamhetsområdet fattas av kommunfullmäktige. En utökning av verksamhetsområdet kan exempelvis föranledas av exploatering i tidigare obebyggda områden eller så kallade omvandlingsområden (fritidshusområde som omvandlas till permanentboende). Nuvarande verksamhetsområde för dricksvatten redovisas i nedan karta, figur 1.



Figur 1: Visar verksamhetsområde för dricksvatten, Kristinehamns kommun

### 3.2.1 Vattentäkter

Historiskt har alternativ till vattentäkten undersökts. I VA-policyn beskrivs att Bergsjön och tillhörande grundvattenmagasin är den vattentäkt som fortsatt ska användas för att försörja tätorterna Kristinehamn, Björneborg och Ölme. Den bör därför hanteras med detta i åtanke genom att skydd för Bergsjön och grundvattenmagasinet kontinuerligt utvärderas och förbättras i samarbete mellan tillsynsmyndighet och VA-huvudman. En utvärdering av befintliga föreskrifter bör övervägas.

### 3.2.2 Grundvattenskydd

Kommunen kan i framtiden, i takt med befolkningsutvecklingen och klimatpåverkan, ha behov av fler dricksvattenresurser. Ett sätt att trygga framtidens vatten är att inrätta skyddsområden för viktiga vattenresurser. I VA-policyn har kommunen en princip om att grundvattenförekomster som är potentiella dricksvattenresurser för allmän vattenförsörjning bör skyddas genom upprättandet av vattenskyddsområden. Ställningstagandet gör det viktigt för kommunen att arbeta med grundvattenskydd. De vattenresurser som hittas i en kommande handlingsplan för reservvatten ska ges skyddsföreskrifter. Det bör beskrivas var det går att göra stora uttag av yt- och grundvatten av bra kvalitet. Grusåsar och andra geologiska formationer av betydelse som kan fungera för konstgjord infiltration av ytvatten bör också finnas med i utredningen.

#### Arbete med vattenskyddsområden

Arbete med vattenskyddsområde är genomfört i närtid för Nybble vattentäkt och ansökan är inlämnad till Länsstyrelsen. Arbete är påbörjat vad gäller att ansöka om tillstånd för uttag ur vattentäkten i Bäckhammar för att sedan gå vidare med att uppdatera skyddsföreskrifterna för vattenskyddsområdet.

Senaste revidering av skyddsföreskrifterna för vattenskyddsområdet vid Sandköpings vattenverk är från 2007.

SGU har kartlagt och beskrivit grundvattentillgångarna i Kristinehamns Kommun i publikationen ”K 50 Beskrivning till grundvattenförekomster i Kristinehamns kommun”. Denna publikation kan nyttjas i kommande arbete med att ta fram, prioritera och skydda potentiella vattentäkter.

### 3.2.3 Nödvatten

Vid händelse av att det ordinarie dricksvattenledningsnätet inte fungerar, är ur bruk eller att vattnet är otjänligt, kan vatten behöva distribueras på annat sätt för att i möjlig mån upprätthålla dricksvattenförsörjning till allmänhet och prioriterade verksamheter. Kommunstyrelsens risk- och säkerhetsstab leder arbetet med upprättandet av en aktuell nödvattenplan utifrån kommunens risk- och sårbarhetsanalys. Planens syfte är att klargöra ansvarsområden och ansvarsfördelning mellan de olika aktörerna, samt redogöra för de huvudsakliga frågeställningar som kan uppstå vid en störning i vattenförsörjningen och ge generellt stöd för åtgärder. För att säkerställa en aktuell nödvattenplan föreslås det en revidering varje mandatperiod. Tekniska nämnden har ansvaret för att bedriva vattenförsörjningen inom VA-området och är behjälpta av en aktuell nödvattenplan.

### 3.2.4 Reservvattenförsörjning och regional samverkan

Om ordinarie dricksvattenförsörjning av någon anledning inte kan användas, behövs reservvatten. VA-huvudmannens leveransskyldighet ger indirekta krav på tillgång till reservvatten. Reservvattenförsörjning ska motsvara hela eller delar av den ordinarie allmänna dricksvattenförsörjningen.

Länsstyrelsen i Värmland har ingen regional vattenförsörjningsplan, ett uppdrag finns men det saknas en tydlig tidplan i dagsläget. Stärkt regional dialog är viktigt framgent för samtliga inblandade parter för att förstärka den regionala dricksvattenförsörjningen. Att ha möjlighet att få

dricksvatten från en oberoende vattentäkt är värdefullt i händelse av om nuvarande vattentäkt blir obrukbar på grund av klimatförändringar sabotage eller olyckor, där vattentäkten inte kan återställas till brukbart skick. Men den kan även fungera som en framtida kapacitetsökning av dricksvattenförsörjningen.

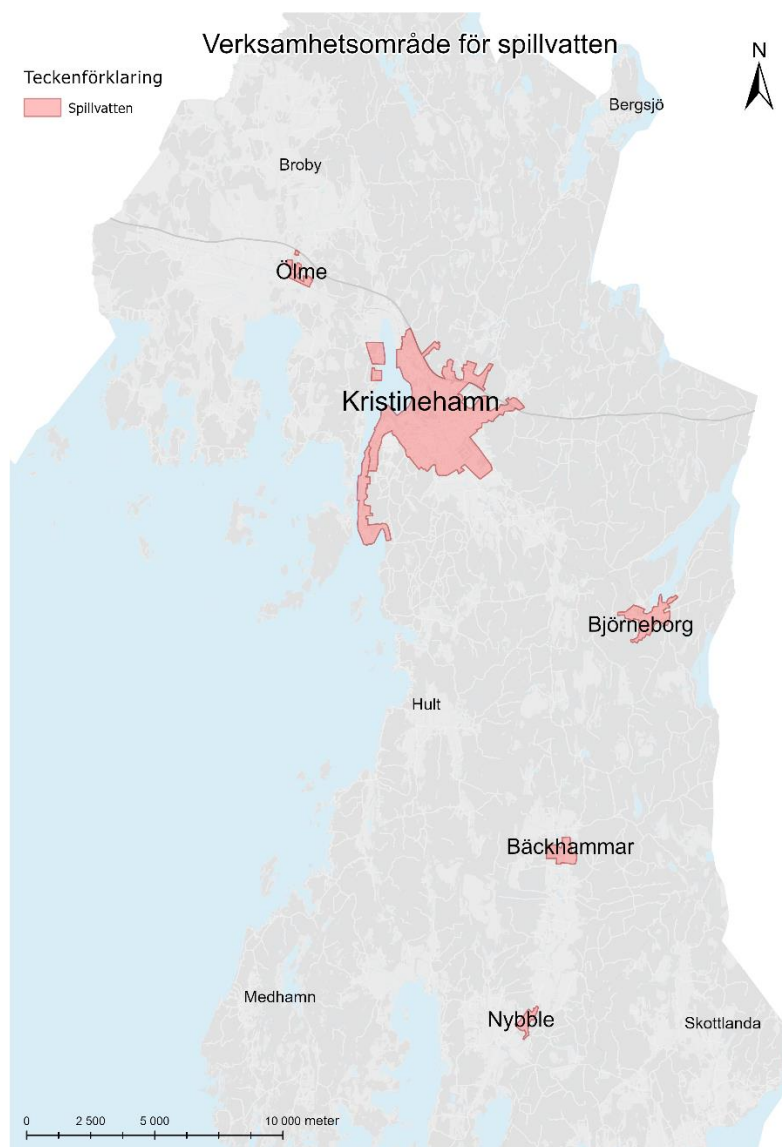
Inom kommunens utvecklingsarbete för vattenförsörjningen behöver det planeras för en robust reservvattenförsörjning. Kommunen har behov av en handlingsplan för reservvatten för att hitta potentiella vattentäkter. Kommunen har kunskap i form av tidigare utredningar och inventering av grundvattenförekomster som kan arbetas in i handlingsplanen. Handlingsplanen bör innehålla utpekande av viktiga vattenförekomster och beslut om vilka som bör skyddas för framtiden genom skyddsföreskrifter. Handlingsplanen kan antingen bygga på samarbeten med angränsande kommuner alternativt lösas lokalt inom kommunen. Kommunledningsförvaltningen bistår med stöd till tekniska förvaltningen om så anses behövas, exempelvis för rådgivning av mark och planläggning.

Nedan följer vilka åtgärder som utifrån VA-policyns ställningstaganden prioriteras under planperioden:

Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Översyn av skyddsföreskrifter i vattenskyddsområden.	Tillgången på dricksvatten behöver säkras genom ett riskbaserat arbetssätt vid analyser och framtagande av åtgärder.	Tekniska nämnden
En aktuell nödvattenplan behöver färdigställas och kommuniceras.	En aktuell nödvattenplan krävs för att effektivt kunna hantera vattenförsörjningen i kommunen vid en akut krissituation.	Kommunstyrelsen
Framtagande av handlingsplan för reservvatten	I syfte att utreda potentiella grundvattenförekomster och ta beslut om omfattning av skyddsföreskrifter.	Tekniska nämnden

### 3.3 Spillvatten/Avloppsvatten

VA-huvudmannens verksamhetsområde är det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän VA-anläggning (Lag 2006:412, 2§). I Kristinehamns kommun prövas verksamhetsområdets geografiska utbredning vid behov. Beslut om verksamhetsområdet fattas av kommunfullmäktige. En utökning av verksamhetsområdet kan exempelvis förledas av exploatering i tidigare obebyggda områden eller så kallade omvandlingsområden (fritidshusområde som omvandlas till permanentboende). Nuvarande verksamhetsområde för spillvatten redovisas i nedan karta, figur 2.



Figur 2: : Visar verksamhetsområde för spillvatten, Kristinehamns kommun

#### 3.3.1 Tillskottsvatten

Spillvattenledningsnätet tillförs i olika grad så kallat tillskottsvatten, vatten som inte hör hemma i spillvattennätet. Tillskottsvattnet kommer från regn, grundvatten, dräneringsvatten, ytvatten och snösmältning.

Anledningen till att det hamnar i spillvattenledningsnätet kan vara rena felkopplingar från ytor som saknar dagvattenledningar eller dräneringar från källarhus. På vissa ställen kan det historiskt varit en lösning att koppla diken eller ytvatten direkt in i spillvattennätet men det läcker även in

genom trasiga ledningar och brunnar eller där skarvarna är otäta. Det finns även bräddar mellan ledningsslagen i brunnar på ledningsnätet där bräddarna fungerar lika bra åt båda håll beroende på vilken ledning som är överbelastad. Regnvattnet ger upphov till stora direkta flödestoppar medan inläckande grundvatten är väldigt jämnt belastad över året. Utspädningen medför sämre rening och högre kostnader för pumpning och kemikalier. Vid extremfall bräddar spillvattnet orenat ut från ledningsnätet och vid reningsverket.

Utredningar om tillskottsvatten till Fiskartorpets avloppsreningsverk har utförts under 2004 med en uppdatering 2008. Mätningar i ledningsnätet genomfördes i Kristinehamn, Ölme, Björneborg och Bäckhammar. En hydraulisk modell av spillvattenledningsnätet byggdes utifrån kartdatabasen. Informationen analyserades tillsammans med flöden från pumpstationer, reningsverket och i brunnar på ledningsnätet. Resultatet blev att det gick att utläsa hur stor andel tillskottsvatten eller ovidkommande vatten som kommer från olika delar i ledningsnätet. En uppskattning kunde även göras av hur stora andelar som kommer från trög nederbördspåverkan inläckande grundvatten, dräneringsvatten, snösmältning och hur stor andel som kommer snabb nederbördspåverkan från regn.

Mätningarna ger en indikation på vilka områden/ledningssträckor som har störst inläckage genom att mäta hur många liter per dygn och meter ledning som belastar varje ledningssträcka. Mätningarna utfördes med portabla hastighetsmätare och nivåmätare. I ett antal av ledningssträckorna nära Landa pumpstation kunde mätningar inte genomföras eftersom ledningssystemet här var dämt. Nattmätningar är ett bra stöd i arbetet för att se hur stora förbättringar åtgärderna ger. Andelen inkommande avloppsvatten till Fiskartorpet dividerat med debiterad avloppsmängd (debiterad mängd dricksvatten) ger utspädningsgraden (USG). 2019 var utspädningsgraden 3,15. Utspädningsgraden varierar år från år med hur högt vatten det är i Vänern och hur mycket nederbörd det kommit under året.

Det finns behov av att uppdatera utredningen med nya nattmätningar och hydraulisk modellering över vilka områden som har störst inläckage då många områden som identifierades i förra utredningen har blivit åtgärdade.

Inläckage från Vänern bedöms börja vid en nivå av +45,019 RH 2000. Inläckaget sker till stor del via dagvattenutloppen som står dämnda mot Vänern, det går att se en kraftig minskning av inläckage då dagvattenutloppen varit stängda på grund av höga nivåer.

Tekniska förvaltningen har arbetat aktivt med att inventera felkopplade fastigheter på ledningsnätet. Inventeringarna utfördes med röktester som är ett effektivt sätt att ta reda på hur fastigheterna är kopplade till ledningsnätet.

### 3.3.2 Bräddning

Bräddning är spillvatten som helt orenat eller endast delvis renat rinner ut i sjöar och vattendrag. Fiskartorpets avloppsreningsverk som renar vatten från Kristinehamn, Ölme och Björneborg bräddar varje år stora mängder delvis renat eller orenat avloppsvatten i samband med stora regntillfällen. Detta är något som kommer ingå i ombyggnationen av Fiskartorpets reningsverk.

De punkter där det i dagsläget går att mäta bräddningar är i pumpstationerna. Det finns oftast en nödbrädd som används när inte ledningssystemet klarar av att ta hand om mer vatten. Systemet i Vålösundet har inga bräddmöjligheter och inte heller något ovidkommande vatten. En prioriteringslista över var mätare bör installeras finns framtagna.

Arbetet med att minska bräddningar är ett långsiktigt arbete med rättkoppling, förbättrad dagvattenhantering och ett fortsatt arbete med att bygga bort kombinerade ledningar. Det är de

stora flödestopparna från regn som hamnar i fel ledning så kallat ovidkommande vatten som leder till bräddningar från spillvattenledningsnät och avloppsreningsverk.

### 3.3.3 Fett – och oljeavskiljare

#### Fettavskiljare

Utsläpp av fett orsakar stora problem i vissa områden på det kommunala spillvattennätet och kan även orsaka problem med stopp i ledningarna på den egna fastigheten. Det är viktigt att verksamheter som tillreder mat har en fettavskiljare installerad. Det råder oklarheter i ansvarsfrågan mellan miljö- och byggnadsnämndens miljöavdelning och tekniska nämndens VA-avdelning. Riktlinjer behöver tas fram för hur arbetet med fettavskiljare ska bedrivas.

#### Oljeavskiljare

Olja kan orsaka stora problem på VA-anläggningar och recipienten och innehåller ofta miljögifter. För fastigheter med verksamheter som riskerar att släppa ut olja till spill- eller dagvattennätet krävs riktlinjer för hur arbetet ska bedrivas tillsammans med miljö och hälsa och tekniska förvaltningen t.ex. har biltvättar historiskt varit kopplat både på dagvatten och spillvattnet. Riktlinjer behöver tas fram för hur arbetet med oljeavskiljare ska bedrivas.

Nedan följer vilka åtgärder som utifrån VA-policyns ställningstaganden prioriteras under planperioden:

Åtgärd	Motiv/kommentar	Ansvar
Ta fram en handlingsplan för att minska mängden tillskottsvatten	Behov av att minska mängden tillskottsvatten till avloppsreningsverken	Tekniska nämnden
Ta fram riktlinje med ansvar för oljeavskiljare	Förtydliga intern kommunal hanteringen	Tekniska nämnden & Miljö- och byggnadsnämnden
Ta fram riktlinje med ansvar för fettavskiljare	Förtydliga intern kommunal hanteringen	Tekniska nämnden & Miljö- och byggnadsnämnden

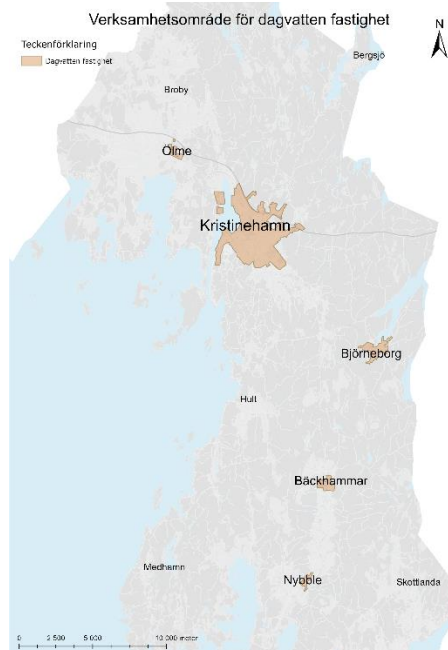
### 3.4 Dagvatten

#### 3.4.1 Hållbar dagvattenhantering

Klimatförändringar, en intensifierad exploatering och nya direktiv gör att kraven på hållbar dagvattenhantering ökar. Dagvatten är regn-, smält- eller spolvatten samt tillfälligt framträngande grundvatten som ytligt avrinner från hårdgjorda ytor och genomsläpplig mark. Traditionellt har dagvatten i stadsmiljö avletts genom snabb avledning via ledningar till recipienten. En sådan hantering medför stora flödes- och föroreningsbelastningar på recipienter och ställer höga krav på ledningsnätets kapacitet. På grund av hårdare krav på utsläpp och ökad risk för översvämningar till följd en högre andel hårdgjord yta och klimatförändringar har synen på hur dagvatten ska omhändertas förändrats under de senaste åren. I kombination med de traditionella ledningarna försöker man även anlägga tröga, öppna lösningar för dagvatten, t.ex. diken, svackdiken, fördröjningsmagasin, infiltrationsytor och dammar. Dessa lösningar klarar kraftiga regn på ett mycket bättre sätt än den traditionella avledningen i ledningar och har dessutom en renande effekt på dagvattnet.

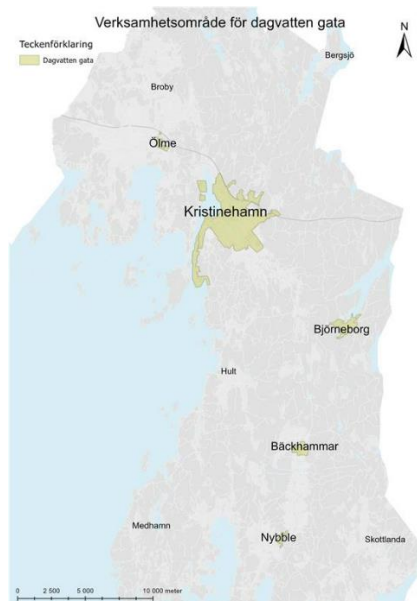
I Vattentjänstplanens VA-policy finns en princip som talar om att hållbar dagvattenhantering ska eftersträvas i Kristinehamns kommun. Detta för att utveckling i den fysiska miljön ska bidra till att omhänderta dagvatten för att undvika översvämningar, samt minska mängden näringsämnen och miljögifter som tillförs våra vattendrag och sjöar. Det innebär att vi i Kristinehamns kommun inom samlad bebyggelse, som komplement till traditionellt ledningsnät, ska försöka efterlikna naturens sätt att ta hand om dagvattnet genom avdunstning, fördröjning eller infiltration i mark. Det här har som följd att dagvatten bör infiltreras och fördröjas så nära källan som möjligt, men då stora delar av Kristinehamn lär vara belägen på gammal sjöbotten lämpar sig inte alla platser för infiltration. Av denna anledning är det därför viktigt att dagvattenhanteringen utreds ordentligt i detaljplanearbetet och att plats skapas för det dagvatten VA-huvudmannen enligt vattentjänstlagen är skyldig att ta hand om. Även skyfallsplanering för VA-huvudmannens anläggningar kan påverka detaljplanearbetet.

Nuvarande verksamhetsområden för dagvatten, fastighet och gata, redovisas i figur 3 och 4.



Figur 3: Visar verksamhetsområde för dagvatten (fastighet), Kristinehamns kommun





Figur 4: Visar verksamhetsområde för dagvatten (gata), Kristinehamns kommun

## Öppna lösningar

Ett ökat behov av trögare bortledning av dagvatten, sekundära avrinningsvägar och lokalt omhändertagande i syfte att klimatsäkra bebyggelsen ger nya möjligheter för utveckling av stadens gröna och blå strukturer. Öppna dagvattensystem kan avleda mycket större flöden än rörsystem. I Kristinehamn finns idag endast ett fåtal öppna dagvattenanläggningar.

Dagvatten som hanteras i genomtänkta öppna lösningar bidrar till vackra och rekreativa närmiljöer som samtidigt gynnar den biologiska mångfalden. Därmed bidrar de även indirekt till människors välfärd och livskvalitet, som så kallade ekosystemtjänster. Exempelvis kan lågt liggande områden som lämnas obebyggda användas för kontrollerad översvämning och utvecklas till så kallade multifunktionella ytor. Rätt utformat kan öppna dagvattenlösningar, genom information och aktivitet, bidra till ökad förståelse för vattnets kretslopp och hur var och en kan påverka detta.

I Vattentjänstplanens VA-policy finns en princip som påtalar att dagvattnet bör utnyttjas för att skapa vackra vattenmiljöer där det finns möjlighet utifrån platstillgång och ekonomi. Det kan vara både ekonomiskt såväl som estetiskt intressant med öppna dagvattenlösningar. Kommunen bör överväga att, i de områden som idag helt saknar dagvattenledningar, anlägga sådana dagvattenlösningar.

## Reningsåtgärder

Med dagvattnet följer föroreningar som till slut kan hamna i våra vattendrag och vid mycket nederbörd kan en större volym dagvatten genereras med risk för skador genom exempelvis översvämning och föroreningspåverkan. Dagvattnets innehåll av föroreningar varierar från plats till plats och beroende på årstid. Generellt sett är föroreningsinnehållet störst från trafikleder och industriområden och minst från villabebyggelse.

Dagvatten avrinner via hårdgjorda ytor, dagvattenledningar, anlagda diken och hamnar slutligen i ett vattendrag som för vattnet med sig till den vattenförekomst som betraktas som slutrecipient. Föroreningar från dagvatten kan ha negativ påverkan på hälsa eller miljö och ska därför minimeras. Hur mycket vattnet måste renas från de föroreningar som dagvattnet för med sig beror på hur förorenat vattnet är och vilken recipient som mottar dagvattnet. Ju högre känslighet



och ju sämre vattenkvalitet en recipient har desto mer föroreningar behöver renas bort. Det finns lagstadgat skydd för vattenförekomsternas kvalitet, så kallade miljökvalitetsnormer. Här regleras vilken vattenkvalitet som ska finnas eller uppnås vid en viss tidpunkt.

I VA policyn finns ett ställningstagande om att åtgärder för att rena dagvattnet ska vidtas när vi planerar andra åtgärder inom gatumiljön vid transportgator och bilgator eller inom industriområden. Vid projekt som ämnar förändra platser inom gatumiljön så ska rening av dagvatten planeras in i projekten.

### **Dimensionering**

Svenskt Vatten är VA-organisationernas branschorganisation som arbetar aktivt med stöd, utveckling och vägledning kring hur VA-organisationerna bör bedriva sin verksamhet. I många rättsfall/prejudikat är det Svenskt Vattens publikationer kring dimensionering som blivit vägledande. Senaste publikationen P110 är det som idag är vägledande kring hur kommunerna ska tänka med dimensionering av dagvattenanläggningar. Kristinehamns kommun har för avsikt att följa Svenskt Vattens rekommendationer när vi förnyar äldre områden samt när vi bygger helt nya.

MSB och Boverket har också vägledningar kring hur skyfall och dagvatten bör hanteras i planläggning och planeringssammanhang. Dessa ska naturligtvis också tas hänsyn till. Det är endast delar av det vatten som Boverket och MSB refererar till som är en fråga för VA-huvudmannen. Det vatten som benämns som skyfall är en kommunfråga för skattekollektivet.

### **3.4.2 Ansvar för dagvatten**

Kommunen har många utmaningar utifrån ett dagvattenperspektiv. Juridiken kring dagvatten är komplex. En ansvarsmatris för dagvatten (bilaga 1) som ämnar tydliggöra olika funktioner/enheters ansvar i *planprocess, projektering & bygglov, byggskede* samt *förvaltning* finns framtagen inom ramen för arbetet med vattentjänstplanen. Ansvarsmatrisen ska fungera som ett internt styrdokument för berörda förvaltningar. Genom ansvarsmatrisen definieras ansvarsfördelningen avseende dagvattenhanteringen såväl inom kommunen som för andra aktörer. Fler aktörer än kommunen ska hantera dagvattenfrågor. Alla kommuninvånare och verksamhetsutövare har ansvar för dagvatten och tillsammans kan en hållbar dagvattenhantering skapas.

### **Fastighetsägare**

Fastighetsägare ansvarar för att ta hand om dagvattnet som uppkommer inom den egna fastigheten. Hanteringen får inte medföra en betydande olägenhet för omgivningen. Antingen kan detta göras genom lokalt omhändertagande av dagvatten, LOD, där fastighetsägaren helt och hållet tar hand om dagvattnet inom sin fastighet genom att exempelvis leda det till gräsmatta eller till stenkista. Det finns även möjligheter att samla upp regnvatten och på så vis behålla det regn som faller på fastigheten för att använda till senare behov av bevattning.

Fastighetsägaren kan även leda dagvattnet till förbindelsepunkt för det allmänna dagvattensystemet om fastigheten ligger inom verksamhetsområde för dagvatten. Även om dagvattnet kan ledas till det allmänna dagvattensystemet har fastighetsägaren ett ansvar för att låta så mycket dagvatten som möjligt infiltrera ner i mark inom sin fastighet. Fastighetsägare ansvarar för ledningarna och dess funktion inom den egna fastigheten fram till förbindelsepunkten där VA huvudmannen tar över ansvaret.

### **Väghållare**

Väghållaren ansvarar för avvattningen av vägar och gator. Det finns statliga, kommunala och enskilda vägar och gator. Trafikverket har ansvaret för statliga vägar. Kommunen har ansvaret för

kommunala vägar. Enskilda fastighetsägare eller samfällighetsföreningar och vägföreningar har ansvaret för enskilda vägar. Ofta samlas dagvattnet från gator och vägar upp av rännstensbrunnar som tillhör väghållaren och sedan rinner vidare till det allmänna dagvattenledningsnätet som kan vara i form av en underjordisk ledning, ett öppet dike eller ett dagvattenmagasin.

### Kommunen

Kommunen har ansvaret för att planlägga mark och vatten. Planeringen ska säkra att marken används till det den är mest lämpad för ur allmän hänsyn. Faktorer som kommunen ska ta hänsyn till när markens lämplighet att planläggas bedöms är bland annat hälsa och säkerhet, vatten- och avloppsförsörjning, översvämningar och erosion. Dagvatten ingår även i detta ansvar vilket innebär att kommunen vid planläggning ska ha försäkrat sig om att dagvattenhanteringen går att lösa. Hur dagvattnet ska hanteras ska även framgå i planläggningen. Kommunens enhet på tekniska förvaltningen med ansvar för allmän plats, är huvudman, och ansvarar för skötseln, för att dagvatten från till exempel vägar, torg och parker avleds till det allmänna dagvattenledningsnätet eller på annat sätt tas om hand.

Kommunen, via VA-huvudman, ansvarar även för att allmänna VA-ledningar byggs och underhålls. VA-huvudmannen har ansvar för avledning av vattenmängder inom verksamhetsområdet, motsvarande ett 10 års regn enligt nu gällande praxis och utslag i domstolen. VA-huvudmannen följer dock Svensk Vattens publikationer om dimensionering som rekommenderar att VA kollektivet bygger anläggningar som klarar att hantera regnmängder i storleksordning i 10 - 30 år beroende på typ av område. Utöver VA-kollektivets ansvar finns kommunens skyldighet via skattekollektivet att planera för 100 års regn vid ny bebyggelse. I översiktsplanen finns förhållningssätt att rätta sig efter där fysisk planering och lovgivning alltid ska beakta översvämningrisker med stöd av kommunens RSA-arbete och analys gällande konsekvenser av nederbörd motsvarade ett 100 års regn (vid Vätern gäller 200 års regn).

Inom ett verksamhetsområde för dagvatten ansvarar kommunen för hanteringen av dagvatten efter förbindelsepunkten för respektive fastighet. Förbindelsepunkten ligger vanligtvis 0,5 m utanför fastighetsgränsen och utgör den juridiska gränsen mellan den privata VA-installationen och den allmänna VA-anläggningen. Utanför verksamhetsområde för dagvatten ligger ansvaret för avledningen på fastighetsägare, samfälligheter eller liknande. Kommunens tekniska förvaltning medverkar även i planlägningsprocessen för att säkerställa att dagvattenfrågan hanteras.

### 3.4.3 Behov i den befintliga dagvattenanläggningen

Dagvattenledningar finns i de flesta områden i kommunen men det saknas fortfarande dagvattenledningar på många gator, så kallade kombinerade ledningar. Den befintliga dagvattenanläggningen hanteras i förnyelseplanen för ledningsnätet, en 10 års plan. Här ska utredningar avrinningsområdesvis visa vart dagvattenledningar behöver bytas ut och kompletteras med öppna dagvattenlösningar för att få en fungerande dagvattenanläggning. Här finns kopplingar till kapitel 3.3.2 om bräddningar och tillskottsvatten.

Under planperioden är följande prioriterat:

Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Förankra framtagna ansvarsmatris för dagvatten	Definierar ansvarsfördelningen inom dagvattenhanteringen, såväl inom kommunen som för andra aktörer, vad gäller <i>planprocess, projektering &amp; bygglov, byggskede samt förvaltningskede.</i>	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden och Miljö- och byggnadsnämnden

### 3.5 Skyfall

Utöver VA-policyn principer har den förändrade lagstiftningen inom lagen om allmänna vattentjänster (LAV) inneburit större krav på kommunen kopplat till skyfallsplanering. Till följd av ändringarna i § 6 LAV behöver kommunen redogöra för de behov som den allmänna VA-anläggningen kan ha för att fungera vid en ökad belastning till följd av skyfall, enligt **LAV 6b § (forts):**

*”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.”*

Uttrycket skyfall används för stora mängder av nederbörd på kort tid. SMHI:s definition av skyfall är minst 50 mm på en timme eller minst 1 mm på en minut. Ett skyfall kan påverka, direkt såväl som indirekt, både i ett tidigt skede till följd av strömmande vatten och i ett något senare skede när vattenansamlingar uppstår i topografiska lågpunkter. Gemensamt för påverkan, oberoende när under skyfallet den uppstår, är att händelseförloppet i tid är mycket snabbt. En översvämning kan uppstå, och försvinna, på bara några timmar. I augusti 2014 fick Kristinehamns kommun åter uppleva översvämningar på nära håll när ett kraftigt skyfall (storleksordningen 100-årsregn) inträffade strax norr om Kristinehamn. Med viss tidsfördröjning skapade de stora vattenmängderna översvämningar och skador till följd av höga vattenflöden på sin väg genom den bebyggda miljön mot Vänern.

Kommunen har därefter tagit fram en omfattande översvämningsanalys med fördjupad lokal kunskap om risker vid ett antal översvämningsscenario. Syftet med projektet var att översiktligt analysera och bedöma översvämningsskador i Kristinehamns kommun. Skyfallssimuleringen visade både var vatten samlas och vart vattnet flödar på sin väg till recipient eller lågpunkter. I det arbetet togs en skyfallskartering fram för kommunens tätorter (Kristinehamn, Björneborg, Bäckhammar och Ölme). Nybble som är klassat som en så kallad småort ingick inte, men Länsstyrelsen i Värmland tog sedermera fram skyfallskarteringar för 16 orter i länet, där Nybble var en av dessa.

#### 3.5.1 Skyfallsanalys

Det första steget i att skyfallssäkra VA-anläggningen är att utreda hur risken ser ut. Kommunen har inför framtagandet av denna plan gjort en skyfallsanalys som utgår från befintliga skyfallskarteringar för att göra en övergripande analys över de behov som den allmänna VA-anläggningen kan ha vid ökad belastning till följd av skyfall. Analysen avgränsas till prioriterade allmänna VA-anläggningar med avseende på skyfallspåverkan, vilka anses vara:

- Reningsverk
- Pumpstationer
- Tryckstegringsstationer
- Vattenverk
- Vattenreservoarer

Observera att analysen endast tar hänsyn till kommunala VA-anläggningar. Det finns anläggningar som tillhör andra ledningsägare, exempelvis Trafikverket, samfälligheter eller privata fastighetsägare, som analysen inte tar hänsyn till.

Genomförd skyfallskartering har legat till grund för större delen av riskanalysen på VA-anläggningen. Ett fåtal delar av VA-anläggningen har saknats i skyfallskarteringen och i stället analyserats via digitala tjänster från Scallgo Live, som simulerar vattenflöden vid olika regn och skyfall.

Genomförd riskanalys har skett genom att undersöka vilka delar av VA-anläggningen som har påverkats vid 100-årsregn en blöt sommar (definitionen av ”blöt sommar” är att marken är mättad och att ingen infiltration av vatten från markytan sker). Påverkade delar av VA-anläggningen där vattennivån på markytan i objektets omedelbara närhet stigit till 20 cm har valts ut som gränsfaktor. Analysen är till för att säkerställa att ingen utrustning skadas av skyfallet som gör det svårt att återuppta drift när vattnet sjunkit undan. Spillvatten- och dagvattenledningsnätet kommer inte att kunna upprätthålla funktion utan vissa störningar vid en 100 års händelse, men anläggningen ska inte skadas av vattenmassorna. Dricksvattenanläggningen är ett trycksatt system som inte har samma påverkan vid höga flöden. Urvalet har granskats tillsammans med driftpersonal som gjort tillägg baserat på erfarenhet från tidigare, i sammanhanget relevanta, situationer.

Övriga delar av VA-anläggningen som inte bedömts särskilt utsatta efter vare sig analys eller diskussion med driftpersonal har synats överskådligt i syfte att säkerställa att genomgången och bedömningen av VA-anläggningen är komplett.

Med utgångspunkt i lista med urval har platsbesök genomförts för att bedöma om aktuellt objekt bör finnas kvar på lista över utsatta delar av VA-anläggningen. Bedömningen har utgått från placering av känslig utrustning, objektets placering i förhållande till markhöjd och lutning i området. Lösningar för avledning av vatten såsom diken och brunnar i objektens närhet har, i förekommande fall, synats översiktligt. Med hänsyn till de resultat som identifierats föreslås ett antal lokala åtgärder och områdesstrategiska åtgärder. Åtgärderna syftar till att förebygga omfattningen av skadligt vatten som kan drabba objekt i samband med skyfall. De lokala åtgärderna avser mindre omfattande åtgärder i direkt anslutning till berört objekt. Lokala åtgärder kan vidtas av berörd förvaltning eller bolag. De områdesstrategiska åtgärderna avser långsiktiga insatser i området som förutsätter förvaltningsövergripande samordning.

Återstående objekt som har identifierad risk kvarstår på lista inför fortsatt arbete där möjliga åtgärder hanteras inom ramen för kommunens risk och sårbarhetsarbete genom kontinuitetsplanering. Behovet måste väckas i budgetarbetet för att arbetas in i investeringsbudget eller underhållsbudget, se åtgärd nedan.

#### Åtgärdslista hantering skyfall

Grundregeln i Sverige är att allmänna handlingar ska vara offentliga men ibland kan uppgifter omfattas av sekretess om de kan sådan information som kan vara skadlig för myndigheter, verksamheter eller personer. Vattentjänstplanens skyfallsanalys anses behöva omfattas av sekretess. Inom området för status, brister och direkt påverkan av den allmänna VA-anläggningen ska den informationen beläggas med sekretess då det finns risk att den kan utnyttjas till brottslig verksamhet om de blir kända för allmänheten.

Åtgärd	Motiv/kommentar	Ansvarig
Kommunens risk- och sårbarhetsarbete inom VA-området ska arbetas in i kommande investeringsplaner eller underhållsplaner inom VA.	Underlätta genomförande av utpekade åtgärder	Tekniska nämnden

## 4 VA-utbyggnadsplan & i väntan på kommunalt VA

I VA-policyn har kommunfullmäktige beslutat om följande principer som påverkar hur VA-utbyggnadsplanen planeras och vad som sker i väntan på det kommunala verksamhetsområdet för fastighetsägare.

- Vid prioritering av områden för utbyggnad av den kommunala VA-anläggningen behöver både behov och möjligheter vägas samman så att en samlad bedömning av områden kan erhållas.
- I områden där allmänt VA planeras inom en 12-årsperiod ska kraven på enskilda anläggningar vara rimliga i relation till omfattningen av problemet och tiden tills att allmänt VA blir tillgängligt enligt vattentjänstplanen.

Kommunen har ett planeringsansvar även utanför verksamhetsområdet. Enligt 6 § i Vattentjänstlagen (LAV), har kommunen ett ansvar att ordna vattentjänster (dricks- och/eller avloppsvatten) för bebyggelse som tillsammans bildar ett större sammanhang, om risk för människors hälsa eller miljön föreligger. Inom VA-utbyggnadsplanen beskrivs områden som idag ligger utanför verksamhetsområdet för allmän vattenförsörjning och avloppshantering, men där det kan finnas behov av att allmänna vattentjänster byggs ut och att området därmed blir en del av verksamhetsområdet för vatten och avlopp. VA-planeringen ger möjlighet till en samlad bedömning av var och i vilken prioritetsordning den allmänna VA-anläggningen behöver byggas ut och var andra lösningar är mer lämpliga. Planeringshorisonten för VA-utbyggnad är satt till 12 år och planen ska aktualitetsprövas vart fjärde år. Utredningar för att fastställa behov har för avsikt att genomföras inom den kommande 4-årsperiod då vattentjänstplanen ska aktualiseras.

VA-policyn anger att en behovsbedömning av kommunalt VA ska till där både behov och möjligheter vägs samman så att en samlad bedömning av områden kan erhållas. Utbyggnadsplanen är framtagen i samarbete mellan tekniska förvaltningen, kommunledningsförvaltningen och miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen. Nedan följer en kort redogörelse för metoden. En mer detaljerad metodbeskrivning ses i bilaga 5. *Metod för samlad behovsbedömning.*

### 4.1 Kort redogörelse - Metod för samlad behovsbedömning

Modellen för att kunna prioritera behovet av en förändrad VA-försörjning har gjorts i följande steg.

#### 4.1.1 Urval av områden

Först gjordes ett urval av områden genom att identifiera sammanhållen bebyggelse, vilket resulterade i att totalt 22 områden med fler än 30 hus i grupp med 100 meter emellan identifierades.

#### 4.1.2 Bedömning av behov (miljö- och hälsoskydd)

För att behovet av allmänt VA ska uppkomma utifrån lagstiftningen (lagen om allmänna vattentjänster, §6) är en förutsättning att det utifrån miljö- eller hälsoskäl behöver ordnas VA-försörjning i ett större sammanhang.

Det andra steget i behovsbedömningen utgår därav från GIS- *stöd för prövning av små avloppsanläggningar*. GIS-stödet har tagits fram av Havs- och vattenmyndigheten för att skapa

förutsättningar för en skälig, rättssäker och nationellt likriktad bedömning av skyddsnivå. Länsstyrelsen har tagit över förvaltningen av GIS-stödet.

I GIS-stödet har endast kvalitetssäkrat dataunderlag framtaget för hela landet använts. I GIS-stödet bearbetas följande faktorer: Vattenmyndigheternas statusklassning avseende näringsämne, Miljökvalitetsnorm för ytvatten, Källfördelning näringsämnesbelastning recipienter, Jordart, Jorddjup, Topografiska förutsättningar (topografiskt avstånd), Hydrologiska förutsättningar (tillrinningsområdesstorlek), Skyddade områden, Bebyggelse, Vattenskyddsområden, Allmänna badplatser.

Den modell som utarbetats syftar bland annat till att beräkna ett så kallat prioriteringspoäng inom varje påverkansfaktor, vilket kan anta ett värde mellan 0 – 10. Påverkansfaktorerna får i vår beräkningsmodell en värdering utifrån risker, problem och påverkan. Till prioriteringspoängen läggs det till en viktning, procentuell fördelning, mellan utvärderade påverkansfaktorer. Viktningen har beslutats i dialog med representanter från planeringsavdelningen, miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen och tekniska förvaltningen. Kommunen har även stämt av viktningen med Länsstyrelsen i Värmland.

Det samlade resultatet med samtliga områden och faktorer sammanräknade leder fram till ett betyg som visar det relativa behovet, utifrån miljö- och hälsoskyddsskäl, av en förändrad VA-struktur i de olika områdena.

#### 4.1.3 Bedömning av möjlighet

För att bedöma möjligheten att förse VA-planområdena med allmänt vatten och avlopp har en så kallad möjlighetsbedömning gjorts med hjälp av material från tidigare fritidshusutredning (2014 - 2016) och teknikutredning (2017) där ett antal möjlighetsaspekter som indirekt hänger samman med vatten- och avlopp vägts in. Syftet med möjlighetsbedömningen är inte att ta fram en kostnad för VA-anslutning av respektive område utan att översiktligt bedöma konsekvenser, det vill säga i vilka aspekter är möjligheten för VA anslutning god och var är möjligheterna mer utmanande.

De olika områdena har bedömts efter en sammanvägning av behov av allmänt VA och möjlighet att bygga ut den allmänna VA-anläggningen till området. Informationen i bilaga 3 *Presentation av områden* har använts i arbetet med möjlighetsbedömningen.

För att förtydliga hanteringen av VA-försörjningen inom bebyggelse i större sammanhang, och hur områdenas olika samlade behov av en förändrad VA-försörjning ser ut, har vattentjänstplanen använt sig av tre så kallade områdeskategorier.

De tre områdeskategorierna kallas:

- VA-utbyggnadsområden
- VA-utredningsområden
- VA-bevakningsområden

#### **VA- utbyggnadsområden**

VA-utbyggnadsområden har idag enskild vattenförsörjning och avloppshantering, och utifrån dagens kunskap och bedömningar stora behov av en förändrad VA-försörjning till skydd för recipienter, miljö och hälsa. Det finns identifierade möjligheter för anslutning till allmänt vatten och avlopp. Möjligheten att ansluta områden ökar om de ligger i närhet av en överföringsledning med god kapacitet.

Utgångspunkten är att VA-utbyggnadsområdena har behov av både dricksvatten och spillvatten, men det kan finnas undantag. Behov av allmän dagvattenhantering kan variera mellan olika områden och måste alltid utredas noggrant.

### **VA-utredningsområden**

I VA-utredningsområden bedöms det finnas ett behov av en förändrad lösning för vattenförsörjning och/eller omhändertagande av spillvatten, men det är inte klargjort hur det kan lösas på bästa sätt. Utredningar behöver därför utföras för att få ett bättre beslutsunderlag för fortsatt arbete. Till dess att utredning är klar för ett område råder restriktivitet avseende ny bebyggelse. I områden med pågående planläggning genomförs VA-utredningarna inom ramen för respektive planuppdrag.

Det kan finnas möjlighet att påbörja utredningar för några av VA-utredningsområdena inom den närmsta tolvårsperioden, se ansvar, prio och tidplan i avsnitt 4.4.3 *Planerade VA-utredningar*. I varje VA-utredning ska både enskild och allmän vatten- och avloppsförsörjning utredas. Det kan resultera i att området fortsatt ska ha enskilt VA, men kan även landa i ett behov av kommunal lösning. Resulterar det i att området fortsatt ska ha enskilt VA kan det leda till att kommunen är restriktiv till utveckling/utbyggnad.

I väntan på utredning av hur en förbättrad VA-situation ska kunna uppnås behöver den befintliga VA-försörjningen fungera tillfredsställande.

### **VA-bevakningsområden**

VA-bevakningsområden har enskild vattenförsörjning och avloppshantering som, utifrån den information kommunen har idag, fungerar tillfredsställande. Områdena omfattas inte av planer på exploatering eller utveckling av bebyggelsestrukturen. Om bebyggelsen skulle utökas eller förändras är det dock inte självklart att vatten- och avloppsituationen skulle fungera långsiktigt hållbart. Kommunen kommer att vara restriktiva till ytterligare ny bebyggelse inom VA-bevakningsområden om det bedöms kunna finnas risk för ett ansvar enligt § 6 LAV vid utbyggnad av bebyggelse.

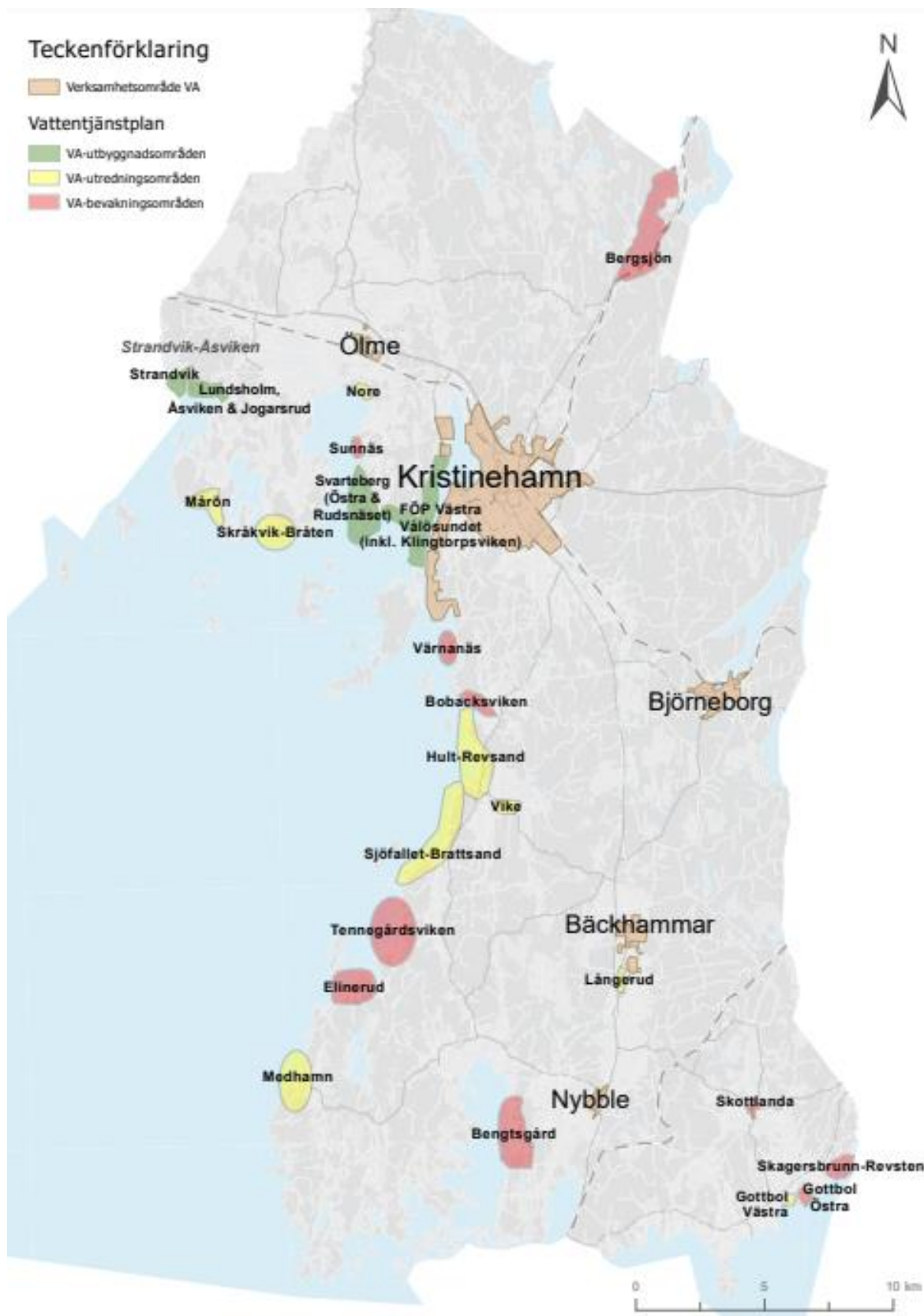
Kommunen, med huvudansvaret hos miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen bör därför bevaka till exempel antalet tillkommande bygglov eller förändring i nyttjandet av bebyggelsen i dessa områden. Bevakningen syftar till att följa om behovet av en förändrad VA-struktur förändras över tid. Tillsyn av enskilda avlopp kommer ske i enlighet med vattentjänstplanens aktuella bevakningsområden.

#### **4.1.4 Resultat av samlad behovsbedömning**

Resultatet av den samlade behovsbedömningen ses i kartan nedan. Bedömningen är gjord utifrån idag kända förutsättningar och kan komma att revideras under kommande år eller vid förändrade förutsättningar. Behov av förändringar ska ses över med en regelbunden periodicitet, vart fjärde år.

De områden som bedömts ha högst behov av en förändrad VA-försörjning, utifrån den samlade behovsbedömningen, kommer att prioriteras för VA-utbyggnad inom den kommande 12-årsperioden.





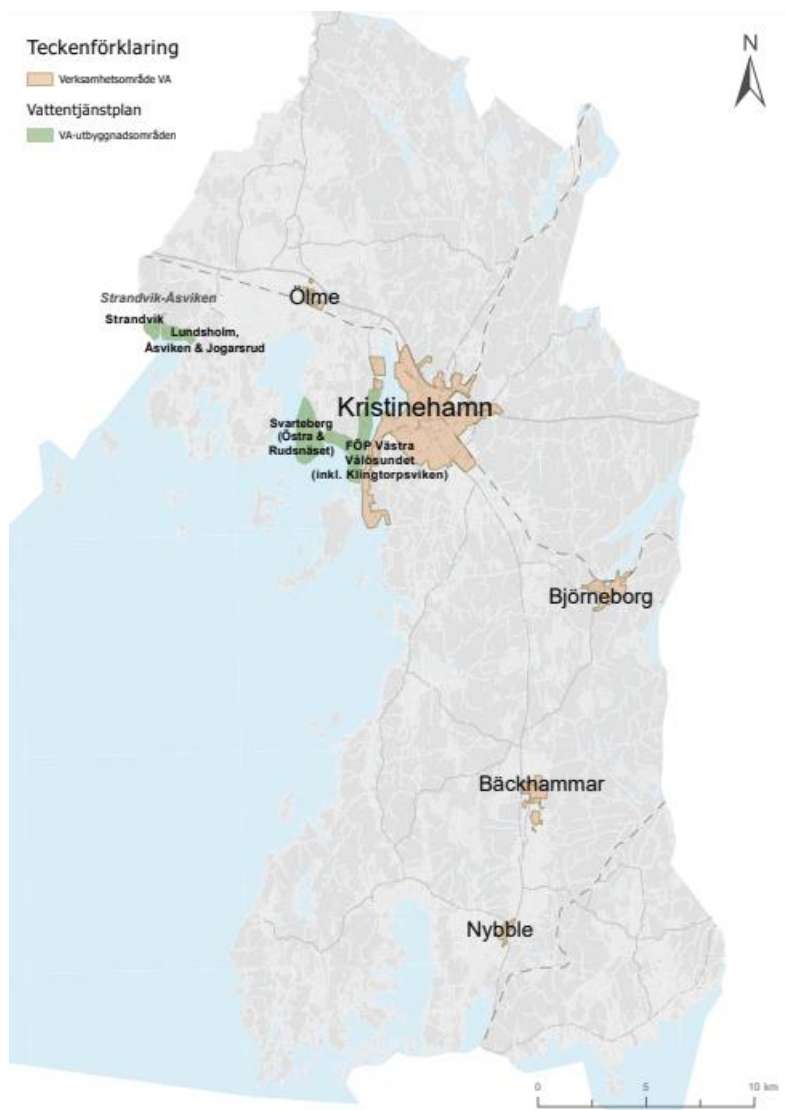
Figur 5. Karta över områden indelade i områdeskategorierna utifrån samlad behovsbedömning.



## VA- utbyggnadsområden

Följande områden klassas som VA-utbyggnadsområden enligt nuvarande kunskapsläge och bedömning. Här återges de i bokstavsordning och i kommuntäckande karta med enbart VA-utbyggnadsområden. Se områdenas utbredning närmre i bilaga 3. *Presentation av områden* eller i den [interaktiva kartan på kommunens hemsida](#).

- FÖP Västra Vålösundet (Inklusive Klingtorpsviken)
- Svarteberg (Östra och Rudsnaäset)
- Strandvik (del av helheten Strandvik-Åsviken)
- Lundsholm, Åsviken och Jogarsrud (del av helheten Strandvik-Åsviken)



Figur 6. Karta över tänkta VA-utbyggnadsområden (gröna områden i kartan)

### VA-utredningsområden

Följande områden klassas som VA-utredningsområden enligt nuvarande kunskapsläge och bedömning. Här återges de i bokstavsordning och i kommuntäckande karta med enbart VA-utredningsområden. Se områdenas utbredning närmre i bilagan *Presentation av områden* eller i den [interaktiva kartan på kommunens hemsida](#).

- Gottbol Västra
- Hult Revsand
- Långerud
- Medhamn
- Mårön
- Nore
- Sjöfall Brattsand
- Skråkvik Bråten
- Vike

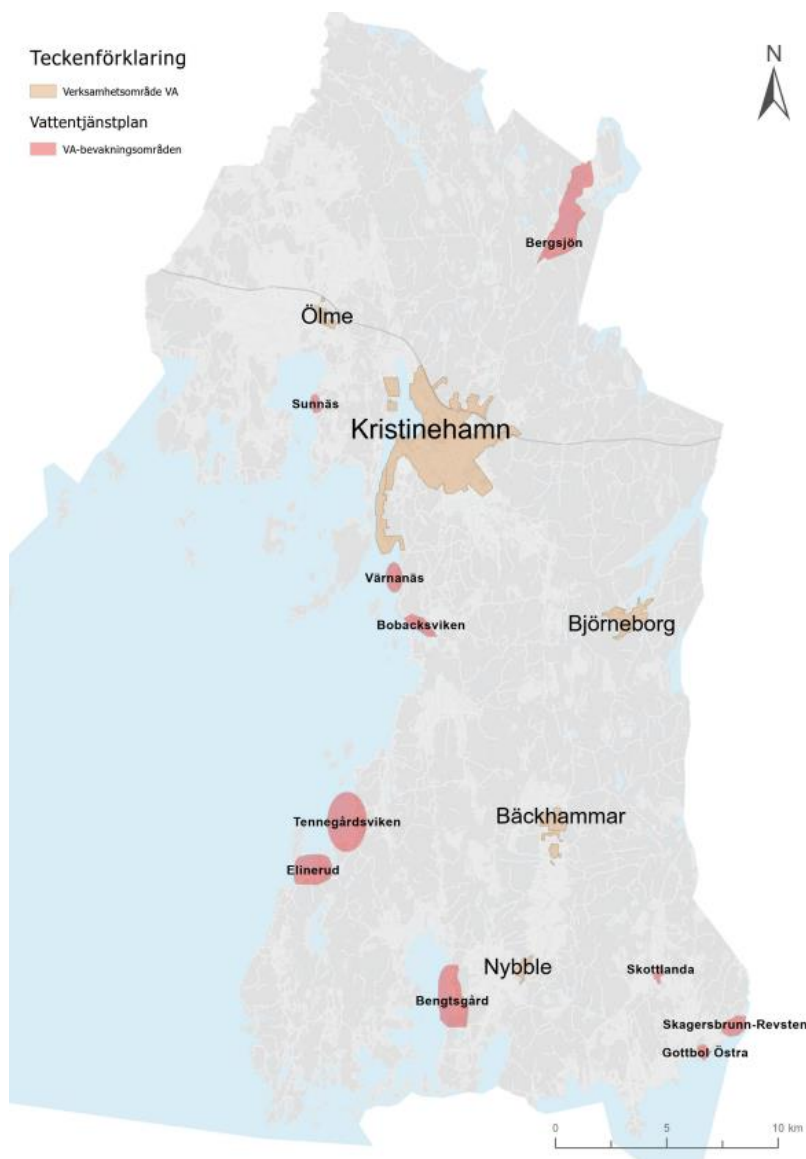


Figur 7. Karta över tänkta VA-utredningsområden (gula områden i kartan)

### VA-bevakningsområden

Följande områden klassas som VA-bevakningsområden enligt nuvarande kunskapsläge och bedömning. Här återges de i bokstavsordning och i kommuntäckande karta med enbart VA-bevakningsområden. Se områdenas utbredning närmre i bilagan *Presentation av områden* eller i den [interaktiva kartan på kommunens hemsida](#).

- Bergsjön
- Bengtsgård
- Bobacksviken
- Elinerud
- Gottbol Östra
- Skagersbrunn Revsten
- Skottlanda
- Sunnäs
- Tennegårdsviken
- Värnanäs



Figur 8. Karta över tänkta VA-bevakningsområden (röda områden i kartan)

## 4.2 VA-utbyggnad

### 4.2.1 Planerad VA-utbyggnad

Projekt för VA-utbyggnad omfattar både en förberedelsefas och en genomförandefas för byggnationen. Först fattas beslut om verksamhetsområde för VA. I Kristinehamns kommun är det kommunfullmäktige som tar beslut om verksamhetsområde, men det är tekniska nämnden som är VA-huvudman för den allmänna VA-anläggningen. Tekniska nämnden har därav ansvaret och skyldigheten att bygga ut VA-anläggningen till de fastigheter som ingår i verksamhetsområdet. Efter beslut om verksamhetsområde kan VA-huvudmannen förbereda projektering och planering för att påbörja ett genomförande av VA-utbyggnaden.

I nedanstående tabell ses områden som planeras att anslutas till kommunalt VA enligt vattentjänstplanen. Kommunen kommer att arbeta för att en VA-utbyggnad i områdena påbörjas inom vattentjänstplanens planeringshorisont på 12 år för att följa kommunens nuvarande utbyggnadsplanering. I tabellen finns en prioritering mellan områdena för att visa i vilken ordning utbyggnaden prioriteras. Inga utbyggnadsbeslut tas i vattentjänstplanen. De i vattentjänstplanen framtagna planerna kring VA-utbyggnad måste införlivas på ett verksamt sätt i kommunens operativa arbete, läs mer under kapitel 7 *Genomförande* om realiserandet av planerad VA-utbyggnad. Det framgår i kapitel 1, avsnitt 1.3 *Avgränsning av åtgärder*, att åtgärder som presenteras i vattentjänstplanen inte ska betraktas som det sammanlagda åtgärdsbehovet avseende vatten- och avloppsförsörjningen i Kristinehamns kommun. I avsnittet 3.1.2 *Utveckling av framtida kapacitet* går det att läsa om kommunens översiktsplans inriktning och behov av planering för VA-försörjning kopplat till aktuella utbyggnadsområden, vilket pågår parallellt med vattentjänstplanen. Det är viktigt att ha i åtanke att detta inte är det samlade behovet av VA-utbyggnad.

VA-utbyggnadsområde	Fastigheter, antal	Orsak/ Kommentar	Ansvarig	Delansvarig	Prio
<i>Strandvik Kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten.</i>	58 befintliga	Delområdet har stora problem med dricksvattnet. Kommunen tar in dricksvattnet till kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten och säkerställer att situationen blir stabil.  På sikt krävs en helhetslösning för Vatten- och avloppslösningen i området Strandvik - Åsviken. En sådan VA-utveckling sker samlat med Strandvik, Lundsholm, Åsviken och Jogarsrud.	Tekniska nämnden	Kommunfullmäktige	1

FÖP Västra Vålösundet (inkl. Klingtorpsviken)	165 befintliga, ca 190 tillkommande	Uppfyller LAV § 6 och har fått höga poäng i behovsbedömning en bland annat utifrån perspektivet att området ligger nära känsliga recipienter. Planarbete pågår via fördjupad översiktsplan (FÖP). FÖP:en har varit på granskning. Kommunalt VA anläggs efter att nya detaljplaner tagits fram.	Tekniska nämnden	Kommunfullmäktige	2
Svarteberg (Östra och Rudsnäset)	88 befintliga	Uppfyller LAV § 6 och har fått höga poäng i behovsbedömning en bland annat utifrån perspektivet att området ligger nära känsliga recipienter. Planarbete pågår via fördjupad översiktsplan (FÖP).  Kommunen tar succesivt ansvar i utbyggnaden av Västra Vålösundet, vilket innebär en överföringsledning till delområde 1 eller 2 inom ramen för den fördjupade översiktsplanen. VA-utredning (2016) utredda tillvägagångsätt utgör fortsatt underlag. Fördjupade utredningar kommer besluta faktiskt placering. Svarteberg inryms	Tekniska nämnden	Kommunfullmäktige	3

		inte inom delområde 1 eller 2, därav sker utbyggnad senare till Svarteberg.			
Strandvik – Åsviken (Strandvik, Lundsholm, Åsviken och Jogarsrud)	169 befintliga Ca 200-250 tillkommande (hög osäkerhet i dagsläget)	Helhetslösning för alla områden i Strandvik – Åsviken med Vatten- och avloppsutbyggnad.	Tekniska nämnden	Kommunfullmäktige	4

### 4.3 VA-utredningar

#### 4.3.1 Planerade VA-utredningar

I dessa områden ger befintlig kunskap om förutsättningarna för enskild vatten- och avloppsförsörjning inte tillräcklig grund för beslut om VA-utbyggnad. Här behöver dagens situation vad gäller dricksvattenkvalitet och kapacitet i enskilda brunnar och/eller status på enskilda avlopp utredas innan beslut tas om hur vatten- och avloppsförsörjningen långsiktigt ska lösas på bästa sätt. Utredningar för att fastställa behov har för avsikt att genomföras inom den kommande 4-årsperiod då vattentjänstplanen ska aktualiseras. En prioritering mellan områdena finns i tabell nedan. De i vattentjänstplanen framtagna planerna kring VA-utredningar måste införlivas på ett verksamt sätt i kommunens operativa arbete för att de inte ska stanna vid text i en plan som antas av kommunfullmäktige. Tekniska nämnden ansvarar för framtagandet av VA-utredningar, kommunstyrelsen är delansvarig och med stöd av miljö- och byggnadsnämnden bistås teknisk nämnd, om så anses behövas, i arbetet med VA-utredningar, utifrån planläggningsperspektiv och miljö- och hälsoskyddsperspektiv som ligger inom ramen för respektive nämnds uppdrag. Se mer under kapitel 7 *Genomförande* om realiserandet av planerad VA-utredningar.

VA-utredningsområde	Fastigheter, antal	Orsak/Kommentar	Ansvarig	Delansvarig	Prio
Mårön	50 befintliga	Behöver utreda möjligheter och behov innan utbyggnadsbeslut för FÖP Västra Vålösundet och Strandvik, så att dimensionering av ledningar kan ske på korrekt sätt.	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	1
Skråkvik Bråten	88 befintliga	Behöver utreda möjligheter och behov innan utbyggnadsbeslut för FÖP Västra Vålösundet och Strandvik, så att dimensionering av ledningar kan ske på korrekt sätt.	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	1

Hult Revsand	140 befintliga	Behöver utredas behov av nytt vattenverk i Bäckhammar. Utredds gemensamt med Sjöfallet-Brattsand, Vike och Långerud för gemensam vattenverkslösning.	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	2
Långerud	38 befintliga	Behöver utredas behov av nytt vattenverk i Bäckhammar. Utredds gemensamt med Sjöfallet-Brattsand, Hult-Revsand och Vike för gemensam vattenverkslösning.	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	2
Vike	35 befintliga	Ej inventerat, behöver utredas om det finns behov eller fortsatt ska vara enskilt.  Behöver utredas behov av nytt vattenverk i Bäckhammar. Utredds gemensamt med Sjöfallet-Brattsand, Hult-Revsand och Långerud för gemensam vattenverkslösning.	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	2
Sjöfall Brattsand	152 befintliga	Behöver utredas behov av nytt vattenverk i Bäckhammar. Utredds gemensamt med Hult-Revsand, Vike och Långerud för gemensam vattenverkslösning.	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	2
Nore	28 befintliga	VA-utredning för att klargöra om de befintliga fastigheterna kan klara sig utan kommunalt VA.	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	3



#### 4.4 I väntan på kommunalt verksamhetsområde

I VA-policyn har kommunfullmäktige beslutat om följande princip i väntan på kommunalt verksamhetsområde.

- I områden där allmänt VA planeras inom en 12-årsperiod ska kraven på enskilda anläggningar vara rimliga i relation till omfattningen av problemet och tiden tills att allmänt VA blir tillgängligt enligt vattentjänstplanen.

##### 4.4.1 Verksamhetsområden

I LAV framgår det att kommunen ska bestämma verksamhetsområden för de områden där VA-försörjningen av miljö- eller hälsoskäl behöver lösas i ett större sammanhang. Ett verksamhetsområde är ett geografiskt avgränsat område inom vilket kommunen har ansvar att tillhandahålla vattentjänster och där gäller bestämmelser enligt LAV. Inom verksamhetsområdet gäller kommunens VA-taxa och allmänna bestämmelser (ABVA).

När nya områden tillkommer, t.ex. via nya detaljplaner, bestäms hur VA-försörjning skall ordnas, antingen såsom ett kommunalt ansvar eller ett enskilt ansvar för fastighetsägare/gemensamhetsanläggning. Förändring och utvidgning av verksamhetsområden sker fortlöpande och beslut om förändringar ska tas i kommunfullmäktige.

De fastighetsägare som berörs av VA-utbyggnad får information om planerna för VA-utbyggnad i sitt område innan, och löpande under processen med VA-utbyggnad.

##### 4.4.2 Från analys till beslut av verksamhetsområde till byggnation

Efter beslut av verksamhetsområde kan projektet påbörjas. Uppstart av ett projekt innebär att olika utredningar behöver göras, som är nödvändiga för att visa på en grov projektering, som i slutändan leder till en detaljprojektering som visar på exakt ledningsdragning.

Arbetet med att förse ett befintligt område med vatten och avlopp är tidskrävande med många moment som behöver lösas, och kommunen är beroende av flera faktorer som kommunen inte har rådighet över. Dessa kan exempelvis vara osäker handläggningstid inom arkeologisk förundersökning, ansökan hos Trafikverket för byggande i närhet eller korsning av väg, ansökan om ledningsrätter hos Lantmäteriet, ansökan om vattenverksamhet och eventuell strandskyddsdispens hos Länsstyrelse eller kommunen där beslutet avgör hur, var och när ledningen kan förläggas. Markförhandlingar och avtal måste skrivas när sträckningen är klar och utredningar visat på hur den påverkar alla fastighetsägare på land och eventuellt i sjö.

Det tillkommer även andra utredningar/ansökningar som måste utföras i samband med projektering av ledningssträckningar, pumpstationer och tryckstationer för att hitta bästa lösningen på ledningssträckor och placering av stationer. Bland annat geotekniska utredningar, miljöutredningar och diverse tillstånd.

I väntan på utbyggnad av nätet är det fastighetsägarens ansvar att ha ett avloppssystem som fungerar tillfredsställande och som sköts genom slamtömning och egenkontroll. Föroreningsutsläpp måste begränsas samtidigt som fastighetsägarna inte bör tvingas till stora investeringar som riskerar att bli onyttiga när utbyggnaden genomförs.



Inom områden som planeras för allmän VA-utbyggnad tillämpas följande övergångsprinciper för fastigheter med enskild VA-anläggning:

- Det åligger fastighetsägaren att ha ett avloppssystem som uppfyller miljöbalkens krav, även i väntan på allmän VA-utbyggnad. En enskild avloppsanläggning ska slamtömmas och skötas på sådant sätt att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppstår. Krav på eventuella åtgärder ska dock vara skäligen och anpassade till den risk som utsläpp från anläggningen kan anses utgöra. Vid avvägningen av när en åtgärd ska vara utförd, eller ett förbud ska träda i kraft, tas även hänsyn till tidpunkt för planerad VA-anslutning.
- Ansökningar om enskild avloppslösning inom områden som planeras för allmän VA-utbyggnad prövas i enlighet med krav i gällande lagstiftning. Tillstånd för anläggande av enskilda avloppsanläggningar kan komma att tidsbegränsas om allmän VA-utbyggnad är beslutad, i enlighet med miljöbalken (16 kap. 2 §). Detta med hänvisning till att allmän VA-försörjning är en mer långsiktigt hållbar lösning.

Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Utveckla rutiner internt för hantering av VA-frågor inför planbesked, förhandsbesked, bygglov samt vid avloppstillstånd.	Möjliggöra ett metodiskt arbetssätt.	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden och Miljö- och byggnadsnämnden

## 5 Plan utanför kommunalt verksamhetsområde

I VA-policyn har kommunfullmäktige beslutat om följande principer som påverkar VA-försörjningen utanför nuvarande VA-verksamhetsområde.

- Större enskilda vattentäkter bör ha aktuella vattenskyddsområden och skyddsföreskrifter.
- Tillsynsarbete, förutom att säkerställa att lagar och myndighetskrav uppnås, planeras och genomförs i syfte att bidra till kommunal VA-planering.

### 5.1 Enskilda vattentäkter

I Kristinehamns kommun får ungefär 3000 fastigheter sitt dricksvatten från en egen brunn eller från någon form av gemensam anläggning som inte ägs av kommunen. De vanligaste typerna av enskilda vattentäkter är bergborrhade brunnar och grävda brunnar. Enskilda vattentäkter omfattas av olika lagstiftning beroende på hur mycket vatten som tas ut, hur många människor som försörjs från vattentäkten och även vilken typ av verksamhet som nyttjar vattentäkten.

Vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, tar ut mer än 10 m<sup>3</sup> vatten per dygn eller som försörjer en kommersiell verksamhet omfattas av Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (LIVSFS 2022:12). Det innebär att samma krav ställs på de anläggningarna som på vattentäkterna som kommunen är huvudman för. Den som äger vattentäkten har ansvar för att dricksvattnet följer Livsmedelsverkets föreskrifter. Verksamhetsutövare som försörjer mindre än 50 personer eller som tar ut mindre än 10 m<sup>3</sup> vatten per dygn, som en del av en kommersiell eller offentlig verksamhet, omfattas inte av hela Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2022:12), utan endast av 6–9, 16–18, 20–32, 34 och 35 §§. Det finns en enskild dricksvattenanläggning inom Kristinehamns kommun som tillhandahåller mer än 10 m<sup>3</sup> per dygn eller har fler än 50 personer anslutna. Det finns 24 anläggningar med mindre uttag men som går till kommersiella eller offentliga verksamheter. Exempel på kommersiella och offentliga verksamheter är skolor, äldreboenden, kaféer och restauranger på landsbygden. Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen på Kristinehamns kommun utövar tillsyn på ovannämnda vattentäkter.

Fastighetsägaren, samfälligheten eller VA-föreningen som äger en egen brunn eller annan liten dricksvattenanläggning för privat bruk, och som inte omfattas av Livsmedelsverket föreskrifter om dricksvatten, ansvarar för att vattnet har god kvalitet och är säkert att dricka. Ingen tillsyn utövas på dessa vattentäkter.

### 5.2 Tillsyn

I Kristinehamns kommun finns det ungefär 3000 enskilda avlopp. För att kontrollera ålder och skick på avloppen så att de inte orsakar olägenheter för människors hälsa och miljö görs vanligen inventeringar av dessa varje år. Nya områden väljs ut varje år och anpassas efter de resurser som finns tillgängligt. Det är vanligt att inventeringen görs i etapper så att det inte blir för många på en gång. Samtidigt som nya områden inventeras, sker också en kontinuerlig uppföljning av tidigare inventerade områden. Bristfälliga avlopp som identifierats vid tidigare inventeringar släpps inte förrän nya är installerade och slutinspekterade. Generellt sett får fastighetsägare med bristfälliga avlopp ungefär två år på sig att göra nya avlopp. Inventeringsområden väljs ut på flera olika sätt. Historiskt har områden valts ut med hänsyn till vilken skyddsnivå för miljö- och hälsoskydd som råder i området samt den ekologiska statusen på närmiljön. De senaste tre åren har däremot inventeringsområden valts ut genom lokalkännedom där det är känt att det finns gamla,

bristfälliga avlopp som tillkommit innan Miljöbalken eller vad som noterats i olika ärenden som inkommer till kommunen (till exempel bygglovsärenden eller klagomål). Det kan också vara interna påtryckningar från till exempel VA-avdelningen på tekniska förvaltningen som ber miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen att göra inventeringar runt Bergsjön, som är huvudvattentäkten för Kristinehamns kommun, för att säkerställa att näringsämnen och bakterier inte läcker ut i sjön.

Framledes kommer miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen att ta fram en tillsynsplan i samråd med planeringsavdelningen som tar hänsyn till vad Vattentjänstplanen visar. Områden som klassas som VA-bevakningsområden och områden med enskild VA-försörjning kommer vara prioriterat.

### 5.2.1 Tillsyn inom områdeskategorin VA-bevakningsområde

I VA-policyn finns princip ”Tillsynsarbete, förutom att säkerställa att lagar och myndighetskrav uppnås, planeras och genomförs i syfte att bidra till kommunal VA-planering.”. Vilket innebär att tillsyn av enskilda avlopp ska prioriteras till de områden med störst behov som inte avses byggas ut med allmänt VA eller som avses byggas ut men där väntetiden för utbyggnad är mer än 12 år.

Miljöavdelningens tillsyn av enskilda avlopp anpassas till utbyggnadsplanen på så sätt att områden som kan förses med kommunalt avlopp inom en rimlig tid inte ingår i planeringen av tillsynsprojekt. Utbyggnadsplanens framförhållning om tolv år bedöms ligga inom marginalen för en godtagbar tidsram. Miljöavdelningen har dock alltid möjlighet att göra tillsyn och ställa krav där betydande olägenhet för människors hälsa eller miljö föreligger.

När det gäller VA-bevakningsområden kommer tillsynen av enskilda avloppsanläggningar att följa ordinarie tillsynsplan. Utbyggnad av allmänt VA till de områdena kommer inte att ske inom en tolvårsperiod, vilket blir för lång tid att vänta med att åtgärda en dåligt fungerande avloppsanläggning.

Föroreningsutsläpp från dåligt fungerande enskilda avloppsanläggningar inom utbyggnadsområden måste begränsas, samtidigt som fastighetsägarna inte bör tvingas till stora investeringar som riskerar bli onyttiga om en allmän VA-utbyggnad skulle göras. I de områdena kommer miljöförvaltningen därför bara bedriva tillsyn av enskilda avloppsanläggningar i samband med klagomål eller vid akuta risker för olägenhet för miljö och hälsa.

Under planperioden är följande prioriterat:

Åtgärd	Motiv/kommentar	Ansvar
Kontinuerlig samordning av miljö- och hälsoskyddsavdelningens tillsynsplan med vattentjänstplanen.	Prioriterad tillsyn av enskilda avlopp i enlighet med vattentjänstplanens aktuella bevakningsområden. Diskussion förs mellan förvaltningarna när tillsynsplanen tas fram.	Miljö- och byggnadsnämnden

## 6 Plan för kommunikation

I VA-policyen har kommunfullmäktige beslutat om följande principer kring kommunikation.

- Kommunen ska via vattentjänstplanens samråd, granskning och sedermera beslutad plan kommunicera till medborgarna vilka områden som inom överskådlig framtid inte är aktuella för anslutning till allmän VA-försörjning, vilka områden där anslutning kan komma att bli aktuell på sikt samt i vilka områden anslutning planeras.
- Kommunens arbete med frågor som rör VA-försörjning ska kommuniceras löpande till medborgarna.
- Kommunen ska tydliggöra och kommunicera den nytta som erhålls för VA-avgiften.
- Bestämma former och ansvar för VA-rådgivning till VA-samfällighetsföreningar i kommunen.

### 6.1 Löpande kommunikation & VA-rådgivning

VA-planering är komplext. Vattentjänstplanen är ett viktigt verktyg för att kommunicera internt i kommunkoncernen och för att informera och kommunicera med invånarna om vad som gäller och planeras gällande vatten, avlopps- och dagvattenförsörjning. En av de viktigaste grunderna för en tydlig kommunikation till invånare och verksamhetsutövare om vilken form av VA-försörjning som kan förväntas ges i kapitel 4 *VA-utbyggnadsplan & i väntan på kommunalt VA*. Där framgår inom vilka områden i Kristinehamns kommun bebyggelsen är så tät att det kan finnas behov av att förändra formerna för VA-försörjning. Det anges också vilka förutsättningar som finns för fortsatt enskild VA-försörjning inom respektive område och i VA-utbyggnadsplanen framgår också vilka områden som planeras anslutas till den allmänna VA-anläggningen i form av utökning av verksamhetsområdet.

Löpande kommunikation i alla led, såväl inom kommunen som gentemot andra samhällsfunktioner och medborgare, skapar trovärdighet, underlättar arbetet och är en förutsättning för att kunna agera utifrån bästa möjliga förutsättningar för ”helheten” i kommunen. Via en tydlig kommunikation kan fastighetsägare och andra aktörer i kommunen få en bättre och mer enhetlig information i frågor som rör VA-planering. Syftet är att medborgare ska ges bättre service i VA-frågor.

Enligt kommunens antagna VA-policy ska det bestämmas former och ansvar för VA-rådgivning till VA-samfällighetsföreningar i kommunen. Rådgivning kan avse både enskild och gemensam VA-försörjning. Behovet av rådgivning tillgodoses för närvarande genom tekniska förvaltningen och miljö- och hälsoskyddsavdelningen. Tekniska förvaltningen erbjuder generell teknisk VA-rådgivning vid exempelvis VA-anslutningar till de kommunala VA-anläggningarna och upprättande av förbindelsepunkt. Miljö – och hälsoskyddsavdelningen har en rådgivande roll gällande enskild VA-försörjning. Att få fastighetsägare att frivilligt åtgärda sina undermåliga avlopp är kostnadseffektivt jämfört med att tvinga fram åtgärder via föreläggande. Att arbeta med VA-rådgivning kräver att kommunen organiserar sitt sätt att arbeta så att det stärker relationen till de som är ansvariga för att åtgärda avloppen. Det är inte lätt att bara kommunicera till exempel kring små avloppslösningar vid VA-rådgivning. Andra typer av VA-frågor kopplar direkt till detta. I många fall behöver man ha klarlagt frågor om allmän VA-utbyggnad, detaljplaner,

bygglov och dricksvattenförsörjningen för att komma vidare med att åtgärda de enskilda avloppen. Därför krävs i många fall en förvaltningsövergripande dialog. En förbättrad intern organisering kring VA-rådgivning behövs.

Under planperioden är följande prioriterat:

Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Kommunicera genom processen (samråd, granskning, antagande). Uppdatera sedan vid behov kommunens hemsida med information om Vattentjänstplanen.	Kommunicera hur processen går till och vad som föreslås avseende vatten- och avloppsförsörjning.  Hänvisning till andra informationskällor görs där så är lämpligt.	Kommunstyrelsen
Ta fram kommunikationsplan för nyttan av VA-avgiften	Ska tydligt framgå vad VA-avgiften som betalas in bidrar till (nyttor).	Tekniska nämnden & Kommunstyrelsen
Utred arbetet med VA-rådgivning	Förenkla för kommuninvånarna att ta egna initiativ till gemensamma VA-lösningar. Förtydligad intern organisering. Ökad förståelse och minskad påverkan från enskilda avlopp.	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden och Miljö- och byggnadsnämnden

## 7 Genomförande

De i vattentjänstplanen framtagna åtgärderna måste införlivas på ett verksamt sätt i kommunens operativa arbete inom respektive nämnd. Åtgärderna ger en samlad bild av vad som behövs för att förtydliga nämnders ansvar/roll för genomförande av Vattentjänstplanen. Åtgärderna underlättar för nämnder att identifiera sina delar av Vattentjänstplanen och integrera det i sin verksamhetsplanering. På så sätt har åtgärderna en tydlig styrande effekt och kan ge snabbare måluppfyllelse.

Den strategiska VA-planeringen är på ett effektivt och samlat sätt grunden för att kommunen även fortsättningsvis ska kunna erbjuda sina invånare och verksamheter god service och uppfylla kommunens skyldigheter.

Åtgärdslistan för kapitel 4 VA-utbyggnadsplan skiljer sig något från övriga åtgärdslistor. Listan ämnar ge en samlad bild av vad som behövs för att förtydliga nämnders ansvar/roll och prioritering för genomförande av den delen av Vattentjänstplanen.

Nedan ses åtgärder som finns beskrivna i kapitel 2 – 6 och som prioriteras under planperioden.

### 7.1 Kapitel 2. Plan för övergripande VA-försörjning

#### 7.1.1 VA-taxa

Åtgärd	Kommentar	Ansvar
Utför en årlig översyn av VA-taxenivån i förhållande till kommande kostnader och investeringar.	Den allmänna VA-verksamheten ska ha en förutsägbar taxeutveckling genom långsiktig ekonomisk planering för att klara kommande behov i VA-anläggningar och VA-ledningsnätet.	Tekniska nämnden, kommunfullmäktige
Ta fram en ny anläggningsavgift	Beräkna fram nya anläggningsavgifter i syfte att få bättre kostnadstäckning.	Tekniska nämnden, kommunfullmäktige
Ta fram en ny taxekonstruktion utifrån svenskt vattens senast normalförslag till VA-taxa.	Rättvis fördelning mellan avgiftsskyldiga i VA-kollektivet.	Tekniska nämnden, kommunfullmäktige

#### 7.1.2 Samverkan

Åtgärd	Ansvar/Kommentar	Ansvar
Samverkan med andra kommuner ska vara ett alternativ som beaktas inför beslut och åtgärder i VA-försörjningen.	Behovsstyrd kontakt med närliggande kommuner.	Kommunstyrelsen och Tekniska nämnden

## 7.2 Kapitel 3. Plan för den allmänna VA-anläggningen

### 7.2.1 Övergripande kring anläggningen

Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Förnyelseplan för VA-huvudmannens ledningsnät och anläggningar	Förnyelseplanen bör sträcka sig 10 år framåt och bör innehålla Risk- och konsekvensanalys av ledningsnätet med identifierade konsekvensledning.	Tekniska nämnden

### 7.2.2 Dricksvatten

Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Översyn av skyddsföreskrifter i vattenskyddsområden.	Tillgången på dricksvatten behöver säkras genom ett riskbaserat arbetssätt vid analyser och framtagande av åtgärder.	Tekniska nämnden & Miljö – och byggnadsnämnden
En aktuell Nödvattenplan behöver färdigställas och kommuniceras.	En aktuell nödvattenplan är väsentlig för att kunna ha åtminstone viss dricksvattenförsörjning igång även under kristid.	Kommunstyrelsen
Framtagande av handlingsplan för reservvatten	I syfte att utreda potentiella grundvattenförekomster och ta beslut om omfattning av skyddsföreskrifter.	Tekniska nämnden

### 7.2.3 Spillvatten/Avloppsvatten

Åtgärd	Motiv/kommentar	Ansvar
Ta fram en handlingsplan för att minska mängden tillskottsvatten	Behov av att minska mängden tillskottsvatten till avloppsreningsverken	Tekniska nämnden
Ta fram riktlinje med ansvar för oljeavskiljare	Förtydliga intern kommunal hanteringen	Tekniska nämnden & Miljö- och byggnadsnämnden
Ta fram riktlinje med ansvar för fettavskiljare	Förtydliga intern kommunal hanteringen	Tekniska nämnden & Miljö- och byggnadsnämnden

### 7.2.4 Dagvatten

Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Förankra framtagen ansvarsmatrix för dagvatten	Definierar ansvarsfördelningen inom dagvattenhanteringen, såväl inom kommunen som för andra aktörer, vad gäller planprocess, projektering & bygglov, byggskede samt förvaltningsskede.	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden och Miljö- och byggnadsnämnden

## 7.2.5 Skyfall

Åtgärd	Motiv/kommentar	Ansvarig
Kommunens risk- och sårbarhetsarbete inom VA-området ska arbetas in i kommande investeringsplaner eller underhållsplaner inom VA.	Underlätta genomförande av utpekade åtgärder	Tekniska nämnden

## 7.3 Kapitel 4. VA-utbyggnadsplan

## 7.3.1 Planerad VA-utbyggnad

Åtgärd	Ansvarig	Delansvarig	Prio	Tidplan
Inrätta kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten till VA-utbyggnadsområdet Strandvik.	Tekniska nämnden	Kommunfullmäktige	1	
Genomföra VA-utbyggnad till VA-utbyggnadsområdet FÖP Västra Vålösundet i samband med genomförande av bebyggelseutvecklingen i området.	Tekniska nämnden	Kommunfullmäktige	2	
Genomföra VA-utbyggnad till VA-utbyggnadsområdet Svarteberg (Östra och Rudsnäset)	Tekniska nämnden	Kommunfullmäktige	3	
Genomför VA-utbyggnad till VA-utbyggnadsområdena Strandvik, Lundsholm, Åsviken och Jogarsrud	Tekniska nämnden	Kommunfullmäktige	4	
Årligen en skriftlig uppföljning till kommunstyrelsen för att redogöra nuläge i VA-utredningarna.	Tekniska nämnden			2025 – 2036

## 7.3.2 Planerade VA-utredningar

Åtgärd	Ansvarig	Delansvarig	Prio
VA-utredning Mårön	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	1
VA-utredning Skråkvik Bråten	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	1



VA-utredning gemensamt för Hult Revsand, Långerud, Sjöfallet-Brattsand och Vike	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	2
VA-utredning Nore	Tekniska nämnden	Kommunstyrelsen med stöd av Miljö- och byggnadsnämnden	3

### 7.3.3 I väntan på kommunalt verksamhetsområde

Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Utveckla rutiner internt för hantering av VA-frågor inför planbesked, förhandsbesked, bygglov samt vid avloppstillstånd.	Möjliggöra ett metodiskt arbetssätt.	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden och Miljö- och byggnadsnämnden

## 7.4 Kapitel 5. Plan utanför kommunalt verksamhetsområde

### 7.4.1 Tillsyn

Åtgärd	Motiv/kommentar	Ansvarig
Kontinuerlig samordning av miljö- och hälsoskyddsavdelningens tillsynsplan med vattentjänstplanen.	Prioriterad tillsyn av enskilda avlopp i enlighet med vattentjänstplanens aktuella bevakningsområden. Diskussion förs mellan förvaltningarna när tillsynsplanen tas fram.	Miljö- och byggnadsnämnden

## 7.5 Kapitel 6. Plan för kommunikation

### 7.5.1 Löpande kommunikation & VA-rådgivning

Åtgärd	Motiv/Kommentar	Ansvar
Kommunicera genom processen (samråd, granskning, antagande). Uppdatera sedan vid behov kommunens hemsida med information om Vattentjänstplanen.	Kommunicera hur processen går till och vad som föreslås avseende vatten- och avloppsförsörjning.  Hänvisning till andra informationskällor görs där så är lämpligt.	Kommunstyrelsen
Ta fram kommunikationsplan för nyttan av VA-avgiften	Ska tydligt framgå vad VA-avgiften som betalas in bidrar till (nyttor).	Tekniska nämnden och Kommunstyrelsen

Utred arbetet med VA-rådgivning	Förenkla för kommuninvånarna att ta egna initiativ till gemensamma VA-lösningar.  Förtydligad intern organisering.  Ökad förståelse och minskad påverkan från enskilda avlopp.	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden och Miljö- och byggnadsnämnden