

Vattentjänstplan

2024 - 2036

Granskningshandling

2023-09-05



Piteå kommun

Innehållsförteckning

1	Inledning och syfte.....	1
2	Organisation.....	1
3	Samråd.....	1
4	Förutsättningar för vatten i Piteå.....	2
4.1	Ytvatten.....	2
4.2	Grundvatten.....	3
5	VA-försörjning, nuvarande och på lång sikt.....	3
5.1	Dricksvattenförsörjning.....	3
5.1.1	Vattentäkter och vattenskyddsområden.....	3
5.1.2	Vattenverk.....	3
5.1.3	Distribution av vatten.....	4
5.1.4	Reservvatten.....	4
5.1.5	Nödvatten.....	5
5.1.6	Brandvatten.....	5
5.1.7	Vattenkiosk.....	5
5.2	Spillvattenförsörjning.....	5
5.3	Dagvattenförsörjning.....	5
5.4	Ledningsnät.....	6
6	Utbyggnad av VA i befintlig bebyggelse.....	7
6.1	Metod för bedömning av befintliga bebyggelseområden utanför verksamhetsområde för vatten och spillvatten ..	7
6.1.1	Steg I: urval av potentiella §6-områden "större sammanhang".....	7
6.1.2	Steg II: urval av potentiella §6-områden "Miljö" och "hälsa".....	8
6.1.3	Steg III: prioriteringsordning för utbyggnad.....	8
6.1.4	Utbyggnadsplan.....	11
6.1.5	Samråd och remiss.....	11
6.2	Resultat av behovsbedömning.....	12
6.2.1	Steg I: urval av potentiella § 6-områden "större sammanhang".....	12
6.2.1.1	Områden vilka utifrån miljö och hälsa kan bedömas som §6-områden.....	12
6.2.2	Steg II: urval av potentiella §6-områden "Miljö" och "hälsa".....	13
6.2.3	Steg III: prioriteringsordning för utbyggnad.....	13
6.2.4	Förslag till utbyggnadsplan.....	13
6.2.5	Förslag till utbredning av verksamhetsområde för Fårön Norra (Vägen västerut – Valhallavägen).....	14
6.3	Dispens för anslutning.....	15
6.4	Ersättningar för onyttigblivna anläggningar.....	15
7	Hantering av enskilt VA i väntan på kommunalt verksamhetsområde.....	16
7.1	Nybyggnation och VA-lösning.....	16
7.2	Tillsyn och tillfälliga tillstånd.....	16
7.3	Ersättning av onyttigbliven VA-anläggning.....	16
7.4	Riktlinjer i väntan på VO för de olika tidshorisonterna.....	17
8	Hantering av enskilt VA som inte planeras erhålla kommunalt VA.....	18
8.1	Befintlig och planerad gemensamhetsanläggning utom VO.....	18
9	Utbyggnad av VA i exploateringsområden.....	18
9.1	Planerad bebyggelseutveckling i översiktsplan 2030.....	19
10	Skyfallshantering och påverkan på den allmänna anläggningen.....	19
10.1	Definition av skyfall och utförda analyser.....	19
10.1.1	Skyfallsanalys.....	19
10.1.2	Översvämningskartering.....	20
10.1.3	Höjda havsnivåer.....	20
10.1.4	Ny bebyggelse.....	20
10.2	Påverkan och åtgärder på den kommunala VA-anläggningen vid skyfall.....	21

Bilaga 1. Samrådsredogörelse

Bilaga 2. Klusterområden med bedömning

Bilaga 3. Miljöbedömning

I Inledning och syfte

Enligt lagen om allmänna vattentjänster §6 är kommunen skyldig att ha en Vattentjänstplan. En Vattentjänstplan är av övergripande karaktär och omfattar hela kommunens vatten- och avloppsförsörjning. Kommunen ska samråda med berörda fastighetsägare och myndigheter och ställa ut förslaget till granskning innan den antas. Vattentjänstplanen ska antas av kommunfullmäktige men är inte bindande. Planen ska innehålla:

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

Föreliggande dokument avser att utgöra denna del och ska löpande följas upp, men genomgå en större översyn var fjärde år. Ansvarig för uppföljning och revidering är kommunstyrelsen.

Tidigare VA-plan	Uppdaterad VA-plan
<ul style="list-style-type: none">• Utbyggnadsplan VA• Riktlinjer för inrättande av verksamhetsområde• Riktlinjer för Dagvattenhantering• Beredskapsplanering: Nödvatten/brandvatten• Vattenskyddsområden• Plan för klimatanpassning• Dricksvattenstrategi / Reservvattenförsörjning	<ul style="list-style-type: none">• Vattentjänstplan• Riktlinjer för Dagvattenhantering• Beredskapsplanering: Nödvatten/brandvatten• Vattenskyddsområden• Plan för klimatanpassning• Dricksvattenstrategi / Reservvattenförsörjning

Vattentjänstplanen ersätter tidigare ”Riktlinjer för inrättande av verksamhetsområde” och ”Utbyggnadsplan VA” samt ger en övergripande bild från övriga delplaner inom kommunens VA-plan.

2 Organisation

VA-planeringsgruppen och dess styrgrupp består av följande deltagare i samband med framtagandet av planen;

Styrgrupp	Arbetsgrupp
Patric Lundström, <i>Kommunalråd, ordf. KS</i>	Maria Widman, <i>Samhällsutvecklare, projektledare</i>
Henrik Viklund, <i>Ordf Pireva Styrelse</i>	Ann Lindfors, <i>Utredningsingenjör, Pireva</i>
Magnus Nyström, <i>Ordf Samhällsbyggnadsnämnden</i>	Ulf Isaksson, <i>Miljöinspektör, Miljö- och hälsoskydd</i>
Åsa Wikman, <i>Chef Miljö och hälsoskydd</i>	Vakant, <i>Planhandl., Planeringsavdelningen</i>
Johan Wirtala, <i>Chef planeringsavdelning</i>	Dan Evander, <i>Kommunekolog, Planeringsavdelningen</i>
Micael Kemi, <i>Chef gatuavdelningen</i>	Hanna Wimander, <i>Projektingenjör, Gatuavdelningen</i>
Andreas Lind, <i>Kommunchef</i>	
Johan Bäcklin, <i>VD Pireva</i>	
Fredrik Bellander, <i>VA-chef Pireva</i>	

3 Samråd

Allmän annonsering samt specifika utskick till särskilt berörda fastighetsägare inom och i närheten till föreslaget utbyggnadsområde genomfördes i april 2022 med tillhörande samrådsmöte. Föreslagen vattentjänstplan samråds genom en allmän annonsering, information på hemsida och särskilt utskick till berörda myndigheter. Kompletterande samråd med förslag till föreliggande vattentjänstplan genomfördes den 10 juni – 10 juli 2023.

Samrådsredogörelse finns att läsa i bilaga 1. Granskning pågår under tiden 6 sept - 4 okt 2023.

4 Förutsättningar för vatten i Piteå

EU:s ramdirektiv för vatten trädde i kraft år 2000 och har implementerats i svensk lagstiftning genom bland annat miljöbalkens 5 kap. Direktivet syftar till att åstadkomma bra vattenkvalité och en långsiktigt hållbar användning av vatten. För grundvatten finns ett separat direktiv, Direktivet om skydd av grundvatten.

I enlighet med vattendirektivet (förordning 2004:660) har Sveriges fem vattenmyndigheter fastställt ekologisk och kemisk status för landets vattenförekomster (sjöar, vattendrag och kustvatten). Vattenmyndigheterna har också fastställt vilken status (MKN) som skall uppnås för respektive vattenförekomst. För de flesta vattenförekomster skall MKN uppnås senast i december år 2027.

4.1 Ytvatten

Alla ytvattenförekomster har kemiska och ekologiska kvalitetskrav och bedömningar av dessa finns tillgängliga via den internetbaserade databasen VISS, Vatteninformationssystem Sverige.

Publicerade bedömningar visar att ingen av de 216 ytvattenförekomsterna i Piteå kommun uppnår god kemisk status, bedömningen är gjord inklusive kvicksilverhalt. Detta är inte unikt för Piteå. Situationen ser likadan ut i hela riket. Detta beror på diffusa internationella utsläpp av kvicksilver. Exklusive kvicksilver bedöms 8,8 procent av ytvattenförekomsterna ha god kemisk status. Betänksamt ska att 89,8 procent av ytvattenförekomsterna inte är klassade med avseende på kemisk status, exklusive kvicksilverhalt.

Vad gäller ekologisk status i kommunens vattenförekomster har 60,6 procent måttlig status, drygt 27 procent bedöms ha god status och nära 11 procent bedöms ha hög status. En av de 216 ytvattenförekomsterna bedöms ha dålig ekologisk status.

Risken för att ekologisk status/potential inte uppnås år 2027 bedöms föreligga i nära 57 procent av ytvattendragen i Piteå kommun. Risk för att kemisk status/potential inte uppnås till år 2027 föreligger i 94 procent av vattendragen (inklusive kvicksilver).

Av kommunens sju största vattendrag (Piteälven undantaget) är det ett vattendrag som i dagsläget har *God Ekologisk Status* vilket är normen (MiljöKvalitetsNormen, MKN) i alla våra vatten. Nuvarande status är *Måttlig Ekologisk Status* i de övriga vattendragen. Det är inte det biologiska livet i sig som är problemet utan det är i de flesta fall beroende på något av följande problem:

- **Konnektivitet** – att fisk eller andra organismer inte kan röra sig fritt upp- och nedströms i vattendraget. Det finns med andra ord vandringshinder.
- **Morfologi** – att vattendraget är mänskligt påverkat i form av rätning, rjörning eller omledning. Detta skedde i samband med flottningsepoken.
- **Hydrologiskt tillstånd** – att vattenflödet är påverkat och/eller styrt så att det inte har sin naturliga flödesregim. Orsakat av olika former av dammar.

Är två av dessa tre parametrar negativa så blir klassningen av den ekologiska statusen sänkt, oavsett om övriga parametrar indikerar att statusen är god eller till och med hög.

Åtgärder som behöver göras är återställningsarbete i de vattendrag som har påverkats genom flottledsrensning samt Lillpiteälven och Piteälven där vandringshinder för fisk förekommer.

Det finns även vattenförekomster (vattenområden) inom kommunens kustområden som idag inte uppnår *God Ekologisk Status*. Idag har de klassningen *Måttlig Ekologisk Status*.

Kunskaper om vattenförekomsternas kemiska status är till stor del av översiktlig karaktär och det har identifierats ett behov av att få mer kunskap om i vilken omfattning de idag är påverkade av omkringliggande verksamheter, markpåverkan m.m. Kommunen har erhållit LOVA-bidrag för åren 2020 - 2023 för att genomföra provtagning av Piteås kustrecipienter. Provtagningen syftar med andra ord till att öka kunskapen om recipienternas status och identifiera behovet av övervakning och åtgärder.

4.2 Grundvatten

För grundvatten gäller kemiska och kvantitativa kvalitetskrav. Kvalitetskrav gäller bland annat för bekämpningsmedel, nitrat, ammonium och metaller. För dessa ämnen finns dels riktvärden som inte ska överskridas och dels värden som utgångspunkt för att vända en uppåtgående trend av ämnet i grundvattnet. De kvantitativa kvalitetskraven innebär förenklat att det råder balans mellan uttag och nybildning av grundvatten.

I Piteå kommun finns 19 grundvattenförekomster, varav samtliga bedöms ha god kemisk status.

Under mycket torra somrar kan grundvattennivåerna minska och i samband med större uttag av dricksvatten har det förekommit att en av de kommunalt grävda brunnarna i Jävrebodarna sinat. Vattentäkten innefattar dock två brunnar vilket gör att man i de flesta fall kan klara försörjningen av dricksvatten. Vid enstaka tillfälle när båda brunnarna sinat, har dessa brunnar fyllts på från tankbil med dricksvatten från Degerängets vattenverk.

I övrigt finns ingen generell indikation på låga grundvattennivåer från fastighetsägare med enskild vattenförsörjning. Undantagsvis har någon enstaka fastighetsägare förfrågat om kommunalt vatten då den enskilda brunnen temporärt har sinat.

5 VA-försörjning, nuvarande och på lång sikt

Piteå kommuns gällande översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 19 december 2016.

Översiktsplan 2030 beskriver önskvärd utveckling inom hela kommunen och huvudmålet för Översiktsplan 2030 är att ha en befolkning på 46 000 år 2040. Vid årsskiftet 2022/2023 hade Piteå 42 362 invånare. För att möta befolkningsökningen och därmed det växande behovet av dricksvatten, omhändertagande av dagvatten samt rening av spillvatten finns det behov av att utveckla och investera i VA-infrastrukturen.

5.1 Dricksvattenförsörjning

Det kommunala dricksvattnet försörjer sammanlagt mer än 90 procent av kommunmedborgarna som är anslutna till vattenledningsnätet. Huvuddelen av vattnet produceras vid Degerängets vattenverk. Inom distributionsområdet ingår även industrier så som SunPine, Smurfit Kappa Kraftliner, Wibax och Piteå Älvdals sjukhus. På Degeränget finns även ett industrivattenverk som producerar industrivatten till SCA.

Förutom de kommunala anläggningarna finns även cirka 1 400 enskilda vattenbrunnar.

5.1.1 Vattentäkter och vattenskyddsområden

Piteå kommun har sju stycken grundvattentäkter (inklusive reservvattentäkter) där huvuddelen omfattas av ett vattenskyddsområde med tillhörande skyddsföreskrifter (Arnemark, Jävrebodarna, Klubben, Koler, Långträsk, Sikfors, Storsund).

Svensbyfjärdens ytvattentäkt i Pite älv försörjer majoriteten av Piteås befolkning med dricksvatten och har sedan år 2022 ett fastställt vattenskyddsområde med tillhörande skyddsföreskrifter. Huvudman och verksamhetsutövare för täkterna är Pireva. Täkten har en god kapacitet och råvattentillgång.

Skyddsföreskrifter är bestämmelser som styr vad som är tillåtet och inte för den som bor eller verkar inom ett vattenskyddsområde. Målet är att skydda råvattnet mot föroreningar så att både nuvarande och kommande generationer ska få fortsätta dricka ett rent och hälsosamt vatten.

5.1.2 Vattenverk

I Piteå kommun finns det sammanlagt åtta dricksvattenverk som producerar dricksvatten både till hushåll och verksamheter inom de fastställda verksamhetsområdena samt till flertalet gemensamhetsanläggningar utanför verksamhetsområdet.

- Degeränget– Här produceras huvuddelen av Piteås dricksvatten, normalt en dygnsproduktion på ca 10 000 kubikmeter. Problematik med nuvarande produktionsanläggning är kapacitet, kvalitet och en åldrande anläggning med stort underhållsbehov. För att möta dessa problem samt en kommande befolkningsutveckling har en dricksvattenstrategi tagits fram och ett pilotförsök för rening pågår där syftet är att välja framtida beredningsprocess. Pilotförsöket planeras vara klart under 2023 och därefter tas ställning till hur Piteå kommuns framtida dricksvattenproduktion ska se ut. Orörda markområden intill vattenverket Degeränget samt vid råvattentäkt på Hemlunda bör sparas för eventuella framtida utbyggnader och processförändringar (se Översiktsplan och kommande förslag till Fördjupad Översiktsplan Öjebyn).
- Långträsk, Sikfors och Storsund – I samtliga vattenverk finns det god kapacitet och det är möjligt att ansluta fler abonnenter.
- Jävrebodarna - Grundvattnet innehåller mycket järn och mängden vatten är begränsad. Här får fritidshus som är avtalsanslutna utanför verksamhetsområdet endast hämta vatten via tappställen från det kommunala vattensystemet då man vill hålla ner vattenproduktionen för att undvika att ta brunnar med höga järnhalter i drift. Nyanslutningar tillåts därför inte heller. Ingen plan finns på utökad kapacitet för närvarande.
- Arnemark – Vattenverkets kapacitet är i nuläget begränsande. Vid höga vattenuttag överbelastas verket med försämrad kvalitet som följd. Under 2024 planeras en uppgradering av maskinell utrustning i befintligt vattenverk för att förbättra vattenkvaliteten. I och med det kommer nyanslutningar kunna medges.
- Koler – Försörjer normalt tio personer med vatten och har kapacitet för maximalt 100 personer. I nuläget förekommer anmärkningar på vattenkvaliteten, därför pågår en förstudie för att utreda förbättrad reningsprocess och eventuellt ny uttagskälla för råvattnet.
- Borgarudden – Försörjer campingen med dricksvatten under sommartid. Kvaliteten är tjänlig med anmärkning och har lågt pH-värde. Ingen behandling av vattnet sker och kapaciteten är okänd. Bristande tillgång av vatten har dock inte förekommit.

5.1.3 Distribution av vatten

Från vattenverket pumpas vatten ut i kommunens ledningsnät. För att klara belastningstoppar samt ha en vattenreserv finns fyra högreservoarer (vattentorn) i Jävre, Munksund, Malberget i Rosvik samt Grisberget i Piteå. Dessa rymmer, om de är fyllda till 80 procent, ett dygns normalförbrukning.

Holmträsk, Nybyn och Sjulsmark har lågreservoarer som försörjs med vatten från Degeränget.

Avlägsna och högt belägna abonnenter får sitt vatten via tio tryckstegringsstationer som finns i Blåsmark, Böle, Lillpite, Norrfjärden, Pålmark, Lakafors, Kölen, Stockbäcken, Strömbacka och Pitsund. Från mindre vattenverk i byarna pumpas vattnet direkt till ledningsnätet.

5.1.4 Reservvatten

I dagsläget finns inget fullgott reservvattenalternativ för huvudvattentäkten. Däremot finns, inom kommunen, både ett reservvattenintag i Piteälvens ytvattentäkt samt en reservgrundvattentäkt på Klubben, Pitholm. Grundvattentäkten, ingår i kommunens beredskapsplan för vattenförsörjning

I beredskapsplanen saknas information som pekar ut särskilt viktiga vattenresurser utöver befintliga reservvattentäkter. Länsstyrelsen har gjort bedömningen att Piteälven och grundvattentäkten på Klubben är av hög prioritet ur regional vattenförsörjningssynpunkt.

En begränsad kartläggning av grundvattentillgångarna har genomförts i kommunen. Statens Geologiska Undersökningar (SGU) genomförde år 2002 en undersökning av några områden utmed Piteälven varav delar av områdena visade sig ha goda grundvattentillgångar

5.1.5 Nödvatten

Nödvatten är dricksvatten som distribueras på annat sätt än genom det ordinarie ledningsnätet. Vid en störning i den ordinarie dricksvattenförsörjningen förser Pireva de kunder som är anslutna till den kommunala dricksvattenanläggningen med vatten från nödvattentankar. Tankarna placeras i områden där det finns behov och fylls på kontinuerligt så länge behov finns. Som medborgare behöver man själv ha med kärl för att bära hem vattnet.

Vid en kris kan vatten vara en bristvara och tillgångarna måste ibland prioriteras. Prioritet ges till de som bedöms mest sårbara, det kan till exempel gälla vårdinrättningar, förskolor och verksamheter som klassas som samhällsviktiga.

Beroende på hur omfattande störningen är, kan det dröja kortare eller längre tid innan nödvattentankar kommer på plats. Privatpersoner har ett eget ansvar att se till att ha en generell krisberedskap. MSB rekommenderar att hushåll ska ha beredskap för att klara en vecka utan stöd från samhället.

5.1.6 Brandvatten

Brandposter som kan användas vid brandbekämpning finns utplacerade i kommunen inom verksamhetsområdet för vatten på platser där det finns god vattenkapacitet. Brandposter i bostadsområden används alltmer sällan då dagens brandbilar ofta har det vatten de behöver med sig i bilen. Pireva och Räddningstjänsten bedömer i samråd löpande vilka brandposter som behöver förnyas eller kan tas bort. Det finns även ett antal väggbrandposter inom kommunen som är placerade inom enskilda fastigheter. Beslut finns om att dessa ska avvecklas löpande under en tioårsperiod.

5.1.7 Vattenkiosk

En vattenkiosk finns vid Kullens småindustriområde på Degeränget där verksamheter har möjlighet att köpa tekniskt vatten för att fylla en tankbil eller liknande. För att få åtkomst till kiosken behöver en nyckel kvitteras ut via Pirevas kundservice på Bredviksberget. Sommartid finns även möjlighet för privatpersoner att hämta en mindre mängd dricksvatten gratis vid stationen.

5.2 Spillvattenförsörjning

I Piteå finns 17 avloppsreningsverk som tar emot och behandlar det avloppsvatten som uppstår i kommunen. Sandholmens reningsverk i Hortlax är kommunens största avloppsreningsverk med en kapacitet för cirka 35 000 pe (personekvivalenter) och har i dagsläget cirka 31 000 personer anslutna (centrala delarna samt infjärdensområdet). Sandholmen tar även emot externt slam från mindre reningsverk och enskilda avloppsanläggningar (ca 3000 st). Utsläppet av avloppsvattnet sker strax nedströms Sandholmen.

Förutom reningsverket på Sandholmen finns kommunala reningsverk i Rosvik, Norrfjärden, Jävve, Hemmingsmark, Sjulsmark, Sikfors, Blåsmark, Holmträsk, Arnemark, Nybyn, Jävrebodarna, Långträsk, Koler, Jävve Ronningarna, Långnäs och Storsund.

Det finns plats för nya VA-abonnenter på samtliga verk utom i Jävrebodarna och Jävve Ronningen.

5.3 Dagvattenförsörjning

Det vatten som kommer från nederbörd kallas i vatten- och avloppsbranschen för "dagvatten". Kommunens dagvattensystem, som består av ledningar i marken, diken, dammar och dylikt dimensioneras för att kunna hantera regn som statistiskt återkommer var 10:e-30:e år, beroende på hur tätbebyggd omgivande bebyggelse är. Vid kraftigare regn än vad dagvattensystemet dimensionerats för, rinner nederbörden på markytan. Det är viktigt att bygga hållbara samhällen som kan hantera även större nederbördsmängder.

Piteå kommuns Riktlinjer och anvisningar för dagvatten (jan 2019) gör gällande att dagvatten i första hand ska omhändertas lokalt (LOD) på den fastighet där det uppkommer. I andra hand i nära anslutning till källan i öppna system. I sista hand ska avledning till rörledningssystem nyttjas.

I de generella riktlinjerna finns det tre punkter som särskilt behöver beaktas ur ett dagvattenperspektiv, nämligen följande.

- Planerad höjdsättning - En planerad höjdsättning ur ett dagvattenperspektiv är nödvändigt för att minimera risken för skador på bebyggelse vid händelse av kraftiga regn.
- Fördröjning - I samband med exploatering måste det säkerställas att dagvattenhanteringen optimeras utifrån områdesspecifika förutsättningar och behov. I områden där dagvattensystemet riskerar att överbelastas får dagvattenflödet inte öka i samband med exploatering.
- Rening - Dagvatten ska renas om det innehåller högre halter av näringsämnen, tungmetaller och andra miljöstörande ämnen än vad recipienten tål enligt miljö kvalitetsnormer och statusklassning. I samband med exploatering eller ombyggnationer får tillförsel av förorenat dagvatten till recipienten inte öka.

En uppdatering av riktlinjerna är planerad att göras under 2023/2004 som kommer att se över frågor såsom ansvarsfördelning (Kommuninternt/VA-huvudmannen, exploatörer samt fastighetsägare) samt eventuellt införa krav på föroreningshalter i dagvatten (MKN eller egna riktvärden).

Utsläpp av dagvatten sker i Hortlax och Bergsviken till diken och i övrigt via diken eller rör till Piteälven norr om Bergsviksbron, i Södra Stadsfjärden, Nördfjärden, Inrefjärden och i Yttrefjärden. Någon rening av dagvatten annat än infiltration i öppna dagvattensystem förekommer inte i nuläget.

Piteå kommun bedriver tillsammans med VA-huvudmannen ett projekt där man planerar att anlägga ett fördröjningsmagasin som en klimatanpassningsåtgärd för att minimera risken för översvämning i centralt belägna områden i staden. Området har reviderad detaljplan, projektering pågår och planeras att anläggas 2023/2024 om medel beviljas.

5.4 Ledningsnät

Stora delar av Piteå kommuns vatten- och avloppsledningar anlades under åren 1950 - 1980. Det finns totalt ca 150 mil ledningar som hör till den kommunala anläggningen. Ledningsnätet är den del som bedöms vara i störst behov av ny- och reinvesteringar, likt situationen som finns i många andra svenska kommuner. I dagsläget finns ett mål om att förnya 0,5 procent av vattenledningarnas totala längd per år och 0,4 procent av avloppsledningarna.

Vid prioritering av vilka ledningssträckor som ska förnyas finns ett antal parametrar att ta hänsyn till, tex. omfattning på driftstörningar, ledningens ålder och material, konsekvens på samhället vid en störning och möjlighet till samordning med andra schaktarbeten så som gatuförnyelse.

I området från Bergsviken mot Svensbyn begränsar idag ledningsnätets kapacitet nya anslutningar. En förstudie pågår under år 2023 för att utreda om en landförläggning av den spillvattenledning som ligger i Svensbyfjärden bör göras. Om det görs finns även möjlighet att samförlägga dricksvattenledningar och få rundmatning på dricksvattnet till Infjärden för ökad redundans samt att lösa dagens kapacitetsbrist.

6 Utbyggnad av VA i befintlig bebyggelse

Bedömningen av när ett område är i behov av kommunalt VA ska vara en tydlig gräns och ge en prioriteringsordning för eventuellt upprättande av verksamhetsområde. Bedömningsmodellen bygger på §6 i vattentjänstlagen som reglerar när kommunens ansvar att inrätta verksamhetsområde inträder:

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

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

*Vid bedömningen av behovet enligt första stycket 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.
Lag (2022:1249).*

Gällande dagvatten behöver behovsbedömning för inrättande av verksamhetsområde för dagvattentjänsten enligt §6, i befintlig bebyggelse göras. Uppdateringen planeras att genomföras under 2023/2024.

Bedömning av vilka områden med befintlig bebyggelse som kan ha behov av kommunalt vatten och spillvatten (§6-områden) samt villkor som gäller för utpekade områden beskrivs i detta kapitel.

6.1 Metod för bedömning av befintliga bebyggelseområden utanför verksamhetsområde för vatten och spillvatten

6.1.1 Steg 1: urval av potentiella §6-områden ”större sammanhang”

En GIS¹-analys utförs i syfte att identifiera de områden som bedöms utgöra bebyggelse i ett större sammanhang. Urvalet utförs med minst 20 stycken angränsande bostadshus med ett avstånd på maximalt 50 meter mellan bostadshusen.

En känslighetsanalys utförs även med minst 20 stycken angränsande bostadshus men med största avstånd på 100 meter mellan bostadshusen. Känslighetsanalysens syfte är att identifiera områden som har starka skäl utifrån miljö och hälsobehov att lösa VA-försörjningen trots en glesare bebyggelsetäthet.

GIS-analysen resulterar i ett antal geografiska områden (kluster) och namnsätts för orienterbarhet inför vidare bedömning. Datan kan tas ut i form av en lista med klusterområden med information om antal fastigheter (bostadshus) och antalet bostadshus där det finns personer folkbokförda på (bedöms som permanentboende).

Ett fåtal områden kvalar in i bedömningen utifrån miljö och hälsa där det är av så stor betydelse att ”större sammanhang” kan innebära ett färre antal bostadshus än vad klusteranalysen utgår ifrån. Det kan handla om bostadshus i direkt närhet till badplatser, inom skyddszon till ett vattenskyddsområde eller som riskerar översvämmas.

¹ GIS – Geografisk Informations System

6.1.2 Steg II: urval av potentiella §6-områden "Miljö" och "hälsa"

En bedömning av faktabaserat underlag avseende tre faktorer; "Övergödning", "Vattenskyddsområde" och "dricksvattenförsörjning" utförs. Om någon av de tre faktorerna kan besvaras med "Ja", se tabell 1, betraktas området som ett s.k. §6-område och lyfts vidare till Steg III.

Tabell 1. Faktorer som ligger till grund för urval av områden som är potentiella §6-områden

Faktorer	Potentiellt §6-område	Inte §6-område
MILJÖ - ÖVERGÖDNING hela eller delar av klustret ligger inom 100m till recipient som är klassat som övergött enligt VISS ² eller recipientprovtagning	Ja	Nej
HÄLSA - VATTENSKYDDSSOMRÅDE hela eller delar av klustret (avloppsanläggningar) ligger inom vattenskyddsområde	Ja	Nej
HÄLSA - DRICKSVATTENFÖRSÖRJNING Kända dricksvattenproblem förekommer inom klustret (analysprotokoll) eller risk för avloppspåverkan har rapporterats	Ja	Nej

De områden där miljö och hälsoproblem ej kan beläggas enligt tabell 1 gallras bort och överförs till listan för bevakningsområden. Dessa områden tas med i prioriteringen för tillsynsplan för enskilda avlopp och bevakas för en eventuell framtida förändring.

Ytterligare kluster som gallras bort är de som har mycket låg andel permanentboende (f.n. <15%) eller inte kan bedömas medföra någon risk för förorening av vattentäkt (t ex avsevärd distans till vattenintag och få bostadshus). Även kluster som redan bedöms uppfylla långsiktigt hållbar och fullgod VA-försörjning genom befintlig anslutning till kommunalt VA via gemensamhetsanläggning (eller enskilt avtal) gallras bort.

6.1.3 Steg III: prioriteringsordning för utbyggnad

Förutom fastighetsägarnas uppenbara behov av god dricksvattenförsörjning och spillvattenhantering måste även andra aspekter vägas in som indirekt hänger samman med vatten och spillvatten, exempelvis risk för recipientpåverkan, pågående samhällsutveckling, tekniska utbyggnadsmöjligheter och graden av permanentboende.

Det tredje steget i bedömningsmodellen fastställer en inbördes prioriteringsordning mellan de områden som bedöms utgöra §6-områden enligt föregående steg. Det görs med hjälp av ett antal kriterier enligt tabell 2 som poängsätts för respektive område.

² VISS – Vatteninformationssystem Sverige

Tabell 2. Kriterier för behovsbedömning

Faktor	Kriterie	Indata
BASFAKTORER	Totalt antal fastigheter, inklusive obebyggda	Fastighetsregister/karta
	Permanentgrad, inklusive obebyggda (%)	Fastighetsregister/karta. Andel fastigheter med folkbokförda på.
MILJÖ	Status enskilda avlopp; andel underkända avlopp (%). Klassning sker enligt Avloppsguidens modell (Bilaga 2) där röd statusklassning anses som underkänd.	Inventering (via fält eller data), ECOS
	Recipient med övergödningsproblematik; Andel bostadshus inom 100 m till recipient inom klustret (%)	Vattendragens klassning enligt VISS, recipientprovtagning samt lokal kunskap
HÄLSA	Kända dricksvattenproblem och risk för avloppspåverkan (antal)	Bedömning inrapporterat vattenprov dricksvatten (analysresultat), ECOS
	Inom vattenskyddsområde: <ul style="list-style-type: none"> Inom primär zon = 1 Inom sekundär zon = 0,5 Utanför vattenskyddsområde = 0 	Karta
SAMHÄLLE	Översiktsplan: <ul style="list-style-type: none"> Särskilt utpekad = 1 Till viss del utpekad = 0,5 Inte utpekad = 0 	Översiktsplan, strategi för VA, befintliga verksamhetsområden för vatten och avlopp.
	Bygglovsaktivitet, andel bygglov per fastighet från och med år 2000 (%)	Intern statistik, samråd med plan- och bygglovshandläggare
TEKNIK	Täckningsgrad, bygger på % enligt normaltaxa: <ul style="list-style-type: none"> God = 1 Måttlig = 0,7 Låg = 0,3 Mycket låg = 0 	Förstudie, kostnadsbedömning Pireva
	Kapacitet i befintligt va-system: <ul style="list-style-type: none"> Inga nyinvesteringar krävs = 1 Mindre nyinvesteringar krävs = 0,7 Större nyinvesteringar krävs = 0,3 Mycket stora nyinvesteringar krävs = 0 	Förstudie, kostnadsbedömning Pireva

Sammanvägning av kriterier - prioriteringspoäng

Kriterierna poängsätts för respektive kluster. Dessa normaliseras³ sedan mot det maximala värdet inom varje kriterie. Poängen summeras därefter med hjälp av en formel enligt figur 1.

$$\text{BAS-FAKTOR} \times \left(1 + \text{MILJÖ} + 2 \times \text{HÄLSA} + \text{SAMHÄLLE} + \text{TEKNIK} \right)$$

Figur 1. Schematisk bild över formel för beräkning av prioriteringsordning

Resultatet uttrycks som en slutpoäng (skala 0-6), se schematisk illustration i tabell 3 och utgör ett diskussionsunderlag för beslut om utbyggnadsplan gällande anslutning till kommunalt VA.

Tabell 3. Urval och prioritering för utbyggnad av VA

KLUSTER	BASFAKTOR			MILJÖ			HÄLSA			SAMHÄLLE			TEKNIK			POÄNG	PRIO
	Antal fastigheter	Permanentgrad	NORM	Andel underkända avlopp	Andel inom övergödd recipient	NORM	Dricksvattenproblem	Inom vattenskyddsområde	NORM	Prio i Översiktsplan	Andel bygglov per fastighet	NORM	Täckningsgrad	Kapacitet bef system	NORM		
Område 1																	
Område 2																	
Område 3		Steg I		Steg III	Steg II			Steg II			Steg III			Steg III			Ranking
.....																	
Område n																	

När samtliga klusterområden har bedömts, poängberäknats och en preliminär tågordning finns framtagen är det ett antal ytterligare faktorer som behöver tas hänsyn till innan en slutgiltig utbyggnadsplan finns framtagen. Faktorer som behöver tas hänsyn till är bl a:

- Områden som enligt modellen hamnar längre bak i tågordningen för VA-utbyggnad kan vara fördelaktiga att samordna med högre prioriterade områden om de är nära rent geografiskt.
- Framtagande av utbyggnadsplanen bör beakta de tekniska och ekonomiska aspekterna i steg III för att på bästa sätt få största möjliga effektivitet i anläggnings- och driftfasen.
- Osäkerheter i underlaget förekommer alltid och det kan behöva värderas parallellt med den slutgiltiga prioriteringen. I vissa fall kan det vara lämpligt att flytta fram tiden för utbyggnaden om ytterligare utredning av kritiska faktorer anses nödvändiga.
- Ny information och förändringar i allmänhet kan föranleda omprioritering, exempelvis på grund av förändrad permanentgrad och avloppsstatus. Sannolikt handlar det här om att ett område med låg prioritet kan få en högre prioritet.
- Påverkan på badvatten från enskilda avlopp från omkringliggande fastigheter.
- Behov av ytterligare anpassning till rådande förhållanden

³ Normalisering görs genom att varje datavärde i en kategori delas med det värde som är högst i den kategorin. Maxvärdet blir 1.

6.1.4 Utbyggnadsplan

Det faktiska förslaget till verksamhetsområde har områdets 50m-kluster som utgångspunkt. Eventuella kringliggande 100m kluster tas sedan i beaktning om de bedöms utifrån miljö/hälsa att behöva ingå i verksamhetsområdet.

Samma bedömning behöver göras för enskilda fastigheter i närheten till kommande verksamhetsområde. En rimlighetsbedömning bör göras i det enskilda fallet och då bör följande tas i beaktan:

- Bedömning av fastighetens förutsättningar för att klara dess miljö- och hälsobehov, exempelvis markförhållanden för anläggande av enskilt avlopp eller möjlighet för enskild vattentäkt med fullgott vatten
- Bedömning av avstånd för den enskilda fastigheten till befintligt verksamhetsområde

Gränsen för när en enstaka fastighet kan anses tillhöra det större sammanhanget och vara tillräckligt nära kan enligt praxis vara 100 m. Om miljö- eller hälsobehov anses finnas och avståndet är mindre eller lika med 100 m skall den enstaka fastigheten tas in det befintliga verksamhetsområdet.

Om fastigheten ligger längre bort än 100 m skall den enstaka fastigheten inte tas in verksamhetsområde. I detta fall kan kommunen erbjuda fastighetsägaren att genom avtal ansluta sig till befintligt verksamhetsområde. Kommunen meddelar och avtalar om förbindelsepunktens läge (lämplig punkt vid gränsen för närmast befintliga verksamhetsområde). Dvs fastighetsägaren drar själv fram ledningar och bekostar dessa fram till anvisad förbindelsepunkt.

Vid utredning och projektering av ett VA-utbyggnadsområde ska på liknande sätt alltid områden som ligger nära studeras. Klusteranalys med 100 meter som största avstånd mellan hus ska används som riktmärke och underlag vid denna bedömning/känslighetsanalys.

VA-planeringsgruppen gör bedömningen om vilka av vattentjänsterna som ska byggas ut inför beslut om VO, i normalfallet vatten och spillvatten men dagvatten tas även i beaktande. Beslut om nytt verksamhetsområde fattas av kommunfullmäktige.

6.1.5 Samråd och remiss

Samråd med berörda fastighetsägare inom föreslagna verksamhetsområden samt allmänheten hålls för att ta in tidiga synpunkter och i syfte att informera om kommande utbyggnad av kommunalt VA. Förslaget till riktlinjer och dess konsekvenser remitteras även till miljö- och tillsynsnämnden, samhällsbyggnadsnämnden samt till Länsstyrelsen i Norrbotten för yttrande.

6.2 Resultat av behovsbedömning

I detta kapitel redovisas utfallet från den metod som beskrevs i föregående kapitel då den tillämpas på hela kommunen.

6.2.1 Steg 1: urval av potentiella § 6-områden "större sammanhang"

Utfallet av steg 1 resulterade i sammanlagt i 44 kluster. Se tabell 4 nedan.

Tabell 4. Samtliga områden som bedöms utgöra större sammanhang – "50m kluster"

Klusterområden i första urvalet, steg 1		
Arnemark	Högsböleskiftet - Spärrviken	N:a Stenarmen
Durrudden/Ön	Jävre - Bergön	Näsudden – Berget (Långnäs)
Fårön Norra (Vägen västerut-Valhallavägen)	Jävre - Bokbäckssudden	Pitholm - Degerbergsgrundet
Guldkusten 1	Jävre - Breknäsudden	Pitholm - Maraskatan
Guldkusten 2	Jävre - Brännland	Pitholm - Svartnäsudden
Håkansön - Bastanäset	Jävre - Bunäsudden	Pultviken
Håkansön - Granholmen	Jävre - Fölviken	Renörsudden
Håkansön - Hyndgrundet	Jävre - Getviken	Rosvik - Berkön
Håkansön - Lill-granholmen	Jävre - Grannäsudden	Rönnerberget 1
Håkansön/Porsnäs - Gälön	Jävre - Grannässlätten	Rönnerberget 2
Håkansön-Sandösundstjärn	Jävre - hamnviken	Svartnäs - Lill-dödmannen
Högsböle 1	Jävre - Hällskatan	Svensbyn - Bodsjön
Högsböle 2	Jävre - Junässkatan	Trundön
Högsböle 3	Kalamark	Vitsand
Högsböleskiftet - Lövudden norra	Kartudden	

Kartor med resultat av klusteranalysen återfinns i bilaga 2.

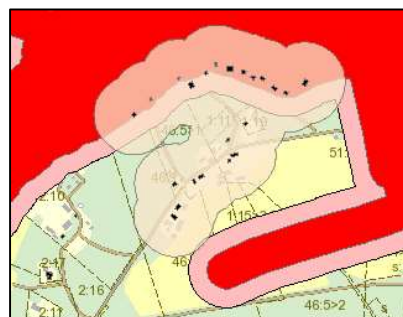
6.2.1.1 Områden vilka utifrån miljö och hälsa kan bedömas som §6-områden

Områden som är få i antal bostadshus eller glesare mellan bostadshusen (100 m), men kan bedömas ha behov av VA-tjänster utifrån miljö/hälsa har inventerats och analyserats. Nedanstående område har särskilt identifierats.

Risnäset – Perudden

Ett 100m-kluster där bostäderna ligger delvis inom primär eller sekundär zon till huvudvattentäkten. Flertalet undermåliga avlopp förekommer i klustret och dess närområde. Permanentgraden är hög.

Området bedöms inte i dagsläget utgöra §6-område, men kvarstår för bevakning. Det bör beaktas och vid behov samordnas med en eventuell utbyggnad av VA i samband med rundmatning och förstärkning.



Figur 2. Risnäset-Perudden, Rött/rosa avser föreslaget skyddsområde för vattentäkten.

Badplatser

En kartläggning av badplatser och bebyggelsens eventuella påverkan på badkvalitet har genomförts. I kommunen finns det ett tiotal bostadshus inom 100 m till någon av badplatserna med stor geografisk spridning. Områdena bedöms inte i dagsläget utgöra §6-områden, men kvarstår för bevakning.

Översvämning

Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap (MSB) har genomfört översvämningsskarteringar utmed Piteälven (2013) samt Lillpiteälven och Rokån (2015). Skarteringarna är gjorda för att simulera hur områden riskerar att påverkas av översvämning vid ett 100-årsregn, 200-årsregn och vid "Beräknat högsta flöde (BHF)". Resultatet från översvämningsskarteringen finns att se i Kommunkartan⁴.

Ett antal mindre områden har identifierats kring vattendragen där det förekommer bebyggelse utanför kommunalt verksamhetsområde för VA som riskerar att översvämmas vid beräknat högsta flöde. VA-planeringsgruppen har bedömt dessa områden individuellt om behov av kommunalt VA kunde finnas utifrån §6. Då det inte rör sig om områden i större sammanhang och att översvämning av fastigheterna får anses ske temporärt och sällan ses inte skäl att ansluta dessa till kommunalt VA utifrån ett översvämningssperspektiv.

6.2.2 Steg II: urval av potentiella §6-områden "Miljö" och "hälsa"

Sammanlagt bedömdes ett klusterområde utgöra ett §6-område med avseende på parametrarna "miljö – övergödning" "Hälsa/miljö – vattenskyddsområde" och "hälsa-dricksvattenproblem". Se tabell 5 nedan. (dvs minst en av parametrarna är noterad med "Ja")

Tabell 5. Klusterområde som bedömts utgöra §6-område

	Miljö – Övergödning	Hälsa – Vattenskydds- område	Hälsa – Dricksvatten- försörjning
Norra Fårön: Vägen västerut- Valhallavägen	Ja	Nej	Ja

I bilaga 2 återfinns samtliga 44 klusterområden med indelning på urvalsresultat, dvs §6-områden för utbyggnad, potentiella §6-områden för bevakning, övriga områden som omfattas endast av tillsyn. En kommentar om respektive område återfinns även i ovan nämnda bilaga.

6.2.3 Steg III: prioriteringsordning för utbyggnad

I denna plan innefattas endast Norra Fårön (Vägen västerut - Valhallavägen), som aktuell för utbyggnad och därmed behöver en prioriteringsbedömning ej göras.

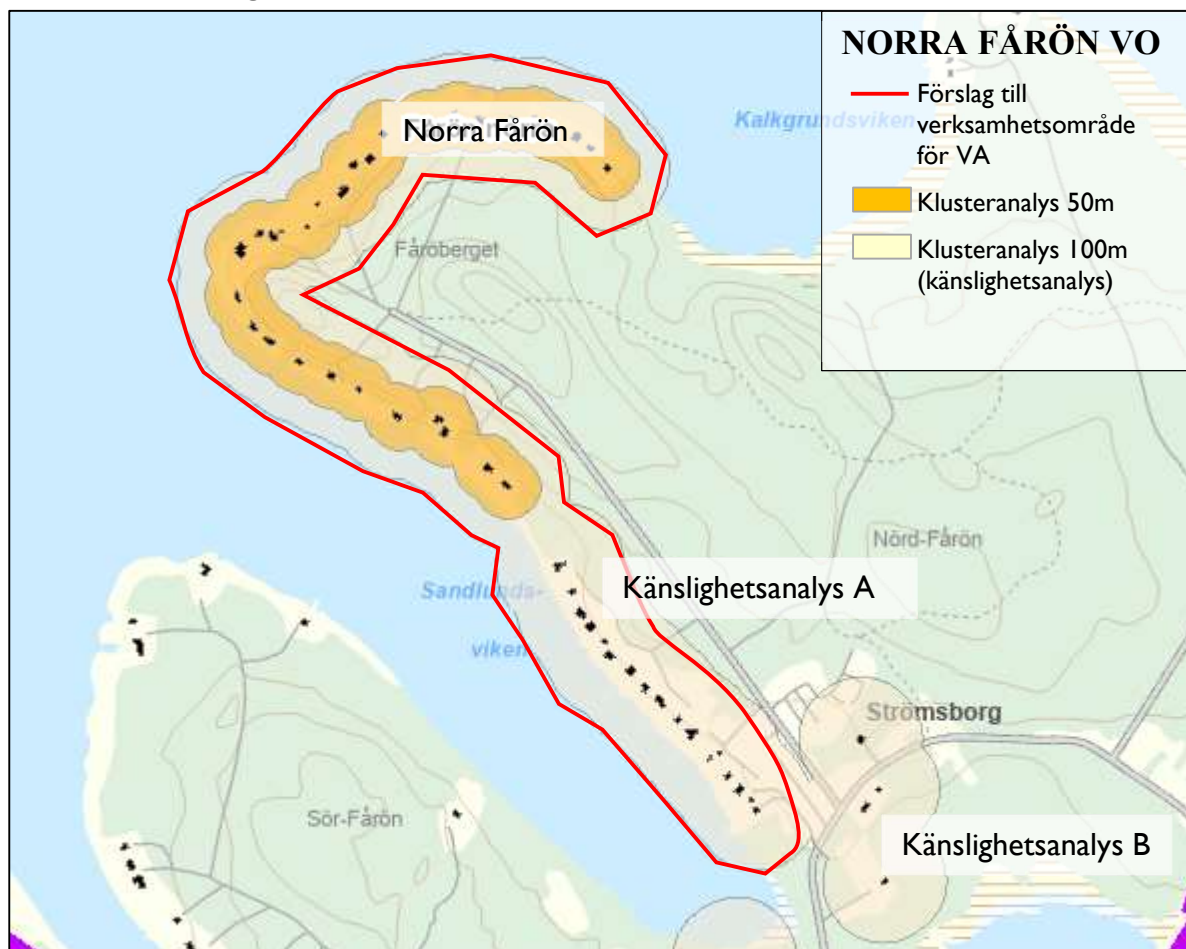
6.2.4 Förslag till utbyggnadsplan

I Rosvik (Kalvön – Kalvöhallan samt Hällskäret) pågår utbyggnad av vatten och spillvatten och beräknas klart för anslutning under 2024.

För Norra Fårön (Vägen västerut - Valhallavägen) planeras utbyggnad påbörjas år 2026. Verksamhetsområde föreslås för dricksvatten och spillvatten i utbyggnadsområdet. Dag- och dräneringsvatten föreslås omhändertas lokalt och får inte kopplas till spillvattenledning. Verksamhetsområdet är ej ännu beslutat i kommunfullmäktige, utan fastställs närmare i tid för utbyggnad.

⁴ <https://gisportal.pitea.se/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=607d6952afce4815a15d06a633914278>

6.2.5 Förslag till utbredning av verksamhetsområde för Fårön Norra (Vägen västerut – Valhallavägen)



Figur 3. Framtagande av förslag till verksamhetsområde för Norra Fårön (Vägen västerut – Valhallavägen).

Området med minst 20 stycken angränsande bostadshus med ett avstånd på maximalt 50 meter mellan bostadshusen (orange område i figur 3) är tydligt i behov av kommunala VA-tjänster enligt bedömningen i avsnitt 6.2.2.

Den utökade känslighetsanalys med minst 20 stycken angränsande bostadshus men med största avstånd på 100 meter mellan bostadshusen visar på två områden, kallade Känslighetsanalys A respektive B i figur 3.

Känslighetsanalys A

- 19 fastigheter (varav 10 permanentboende)
- 1 kommunalt vatten och avlopp
- 19 bostadshus inom övergödd recipient
- Inga kända dricksvattenproblem

Känslighetsanalys B

- 4 fastigheter (varav 3 permanentboende)
- Inget bostadshus inom övergödd recipient
- Inga kända dricksvattenproblem

100m-kluster A bedöms ha behov av kommunalt VA utifrån övergödningsproblematik i recipienten och hög täthet av bebyggelse. Bedömning för 100m-klustren B är att de inte bedöms ha behov av kommunalt VA utifrån §6.

6.3 Dispens för anslutning

Alla fastigheter inom verksamhetsområdet som är avsedda för boende (dock ej obebyggda fastigheter utanför detaljplanlagt område) är i grunden avgiftsskyldiga för både vatten och spillvatten när förbindelsepunkt upprättats i fastighetsgräns. Efter att två år har passerat från det att förbindelsepunkten meddelats följer Miljö- och tillsynsnämnden upp att fastigheterna anslutit sig.

Enligt praxis anses kommunalt spillvattenavlopp vara den bästa avloppslösningen och det kan därför i praktiken vara svårt att få dispens för inkoppling av spillvatten till den kommunala anläggningen.

När det gäller vatten finns möjlighet att behålla sin egen vattentäkt och därmed undgå avgiftsskyldighet för vatten. För att göra detta behöver man genom analys på ackrediterat laboratorium visa att vattnet är tjänligt för enskilt bruk samt med god tillgång (även med framtida behov). Det får dock inte förekomma risk för översvämning av dricksvattentäkten nu och i framtiden (med bakgrund av översvämnings- och skyfallsmodell).

Om man som fastighetsägare vill pröva avgiftsskyldigheten görs det hos Mark- och Miljödomstolen.

6.4 Ersättningar för onyttigblivna anläggningar

Enligt vattentjänstlagen (§40) ska VA-huvudmannen betala skälig ersättning om en enskild anläggning blir onyttig till följd av att kommunen ordnar eller utvidgar en allmän VA-anläggning. Ersättningen ska utgå från anläggningens art, ålder och skick och avser en ersättning, inte en inlösen av anläggningen. Anläggningen kvarstår med andra ord i fastighetsägarens ägo. För fastighetsägare som förnyar eller nyanlägger VA-anordningar med vetskap om att området inom överskådlig tid kommer att ingå i verksamhetsområdet gäller särskilda riktlinjer kring ersättning, se avsnitt 7.4.

För att en anläggning ska ses som onyttigbliven så måste den ha varit ”nyttig” från början. Vanliga grundprinciper för ersättningen i övriga Sverige samt i praxis summeras nedan för de respektive anläggningstyperna.

Avloppsanläggningar

- Avloppsanläggningen ska vara godkänd enligt tillstånd/myndighetsbeslut
- 10 års avskrivningstid
- Ersättningsnivån kan maximalt uppgå till avloppsvattendelen i anslutningsavgiften.

Vattenanläggningar

- Rättspraxis för enskilda vattenanläggningar är liten, livslängden på enskilda vattenanläggningar är oftast längre än en spillvattenanläggningens livslängd.
- Vid bestämning om anläggningens art är godkänd tas hänsyn till anläggningens tekniska duglighet och om tillgången på tjänligt vatten är god (även med framtida behov). Finns det risk för saltvatteninträngning eller om källan på andra sätt bedöms påverkas av omgivningen, kan källan inte godkännas och då kan ersättning inte ges.
- Ersättningsnivån kan maximalt uppgå till vattendelen i anslutningsavgiften.

Principer för ersättning av onyttigblivna VA-anläggningar fastställs av Pireva.

7 Hantering av enskilt VA i väntan på kommunalt verksamhetsområde

Vid planeringen för framtida verksamhetsområden enligt utbyggnadsplanen behöver man utöver själva VA-utbyggnaden också planera för hur hantering av situationen ”i väntan på VA-utbyggnad” ska ske. Handlingsplanen beror på tidsaspekten dvs. hur lång tid som återstår till den planerade utbyggnaden. Baserat på omvärldsbevakning förekommer vanligen tre olika tidshorisonter:

- Kort sikt; inom 5 år
- Medellång sikt; 5-10 år
- Lång sikt; mer än 10 år

Det samlade förslaget till riktlinjer gällande nybyggnation, VA-lösning, tillsyn och ersättningsprinciper i väntan på verksamhetsområde återfinns i tabell 6, avsnitt 7.4.

7.1 Nybyggnation och VA-lösning

Vad gäller nybyggnation i de områden som ska förses med kommunalt VA är utgångspunkten att de tar kontakt med kommunen i ett tidigt skede för samråd om hur enskild lösning ska utformas tills den kommunala lösningen finns på plats. Det gäller särskilt i de fall då VA-utbyggnad planeras inom en snar framtid (< 5 år). Där nybyggnation tillåts är det en förutsättning att det inte medför ytterligare risk för olägenheter i området eller belastning på recipienten.

Eftersom det i många fall är svårt att ordna avlopp enskilt kan det komma att krävas att fastigheterna i området samverkar och ordnar gemensamhetsanläggning (GA) för VA. Krav ställs så att GA byggs på ett sätt som möjliggör att Pireva i framtiden kan ta över VA-anläggningen utan större ingrepp och kostnader. Detta ställer krav på god samverkan mellan GA och Pireva/kommunen.

7.2 Tillsyn och tillfälliga tillstånd

Vid förfrågningar ska kommunen så fort som möjligt informera fastighetsägarna om de planer som finns för vatten och avlopp inom området samt vilka riktlinjer som gäller. Fastighetsägaren måste söka tillstånd som tidsbegränsas till att gälla som längst två år efter att förbindelsepunkt för kommunalt avlopp meddelats. Fastighetsägaren ansvarar själv för att finna den ekonomiskt effektivaste lösningen men samråd med kommunen är lämpligt.

Prövningen görs av Miljö- och tillsynsnämnden i varje enskilt fall och tillståndet får inte strida mot detaljplan eller på något sätt förhindra andra i området att kunna lösa VA-frågan.

7.3 Ersättning av onyttigbliven VA-anläggning

I väntan på att ett verksamhetsområde inrättas och fastigheten har tillgång till förbindelsepunkt för VA kan det finnas investeringsbehov som inte kan låta väntas på. Behoven avser där fastighetens anläggning utgör stor risk för olägenhet för människors hälsa eller att en betydande påverkan på recipient föreligger.

För att fastighetsägaren ska ha möjlighet att erhålla ersättning för sin VA-anläggning som förnyas eller nyanläggs är det av stor vikt att samråd med kommunen/Pireva görs i syfte att finna en lämplig och kostnadseffektiv tillfällig lösning.

7.4 Riktlinjer i väntan på VO för de olika tidshorisonterna

Tabell 6. Riktlinjer i väntan på VO för de olika tidshorisonterna

Tidpunkt för inrättande av VO	Nybyggnation	VA-lösning	Tillsyn	Ersättning
Inom 1-5 år	Samråd med kommunen i ett tidigt skede vid nybyggnation som har behov av VA eller som riskerar att medverka till ökad risk för olägenhet eller betydande påverkan på recipient.	Fastighetsägaren ansvarar själv för att finna den ekonomiskt effektivaste tillfälliga lösningen. Enskild eller gemensam VA-anläggning anpassas till framtida anslutning vid nybyggnation och ombyggnation. Samråd med Piteå kommun/Pireva ska hållas.	Inga krav på åtgärd av befintliga små avlopp, förutom då stor risk för olägenhet för människors hälsa eller betydande påverkan på recipient föreligger.	Nyanläggning: Tillfällig VA-lösning ersätts i enlighet med överenskommelse i samråd med Pireva/Kommunen Förnyelse av befintliga anläggningar: Nödvändiga åtgärder enligt samråd med Pireva/Piteå Kommun ersätts enligt grundprinciper ⁵
Inom 5-10 år	Ny- och ombyggnation tillåts där hänsyn till framtida VA-anslutning tas	Lägre krav på avloppsanläggning om risk för olägenhet för människors hälsa är lägre, och påverkan på recipient inte är betydande, bedömning i varje enskilt fall krävs Kostnadseffektiv lösning: Enskild eller gemensam VA-anläggning anpassas till framtida anslutning vid nybyggnation och ombyggnation Samråd med Piteå kommun/Pireva Gemensamma lösningar där det går, Enklare åtgärder av förbättringskaraktär (omgrävning av infiltration, utbyte av anläggningsdel).	Tidsbegränsade tillstånd till dess att det kommunalt VA är utbyggt och tillgängligt för påkoppling. Tillstånd beviljas för själva inrättandet av anläggningen, där kostnadseffektiva åtgärder/anläggningar står med som ett krav. Utsläpp av avloppsvatten från anläggningen villkoras så att efter två år efter att förbindelsepunkt för kommunalt VA meddelats förbjuds utsläpp från anläggningen.	Nyanläggning: Enligt grundprinciper. Samråd med Pireva/Kommunen om kostnadseffektiv lösning Förnyelse av befintliga anläggningar: Nödvändiga åtgärder enligt samråd med Pireva/Piteå Kommun ersätts enligt grundprinciper
> 10 år	Ny- och ombyggnation tillåts där hänsyn till framtida VA-anslutning tas	Enskild eller gemensam VA-anläggning anpassas till framtida anslutning vid nybyggnation och ombyggnation	Tillsyn och inventering där krav på avloppsanläggningar ställs utifrån lokala och nationella riktlinjer - vid behov föreläggande om åtgärd	Avloppsanläggningar: Avskrivningstid 10 år, ingen ersättning ges till äldre anläggningar Vattenanläggningar: Ersättning enligt grundprinciper, 15 års avskrivningstid

⁵ Grundprinciper = se kapitel 6.3

8 Hantering av enskilt VA som inte planeras erhålla kommunalt VA

Klusterområden och övriga enskilda fastigheter som inte bedöms uppfylla kriterierna i §6 LAV och därmed inte bedöms vara i behov av kommunala VA-tjänster skall omfattas av tillsynsplan. Miljö- och tillsynsnämnden ansvarar för tillsynen enligt antagen behovsutredning och tillsynsplan.

8.1 Befintlig och planerad gemensamhetsanläggning utom VO

När det gäller Vitsand avloppsförening och Norra Stenarmen finns redan idag fungerande gemensamhetsanläggningar som är anslutna till kommunens VA-nät. I dagsläget bedöms de inte som §6-områden. Inom Jävre-Hällskatan finns en befintlig vattenförening och området utgör därför inte ett §6-område.

Önskemål kan finnas att verksamhetsområde utökas inom de här områdena och de befintliga enskilda VA-ledningarna och övriga anordningar övertas av Pireva. Ett eventuellt framtida övertagande anses dock inte vara en akut fråga som dessutom kräver omfattande utredning, bl.a. avseende statusbedömning, ansvarsgränser och ersättningsfrågor.

9 Utbyggnad av VA i exploateringsområden

VA-situationen i framtida exploateringsområden är normalt föremål för utredning i samband med detaljplaneläggning. I vissa fall kan en exploatering ske utan detaljplaneläggning. I sådana fall etableras nya fastigheter endast genom lantmäteriförrättning. En enda fastighetsbildning kan resultera i att ett nytt kluster bildas enligt vattentjänstplanens definition. Lantmäteriet ska därför enligt handläggningsrutinerna samråda med Piteå kommuns Samhällsbyggnadsnämnd om en avstyckning kan innebära 20 stycken bostadshus med max 50 m emellan.

Prioriteringsmodell och riktlinjer redovisade ovan kan användas som vägledning även i exploateringsområden. Framtagen prioriteringsmodell ska ligga till grund för huruvida området bedöms komma uppfylla §6 eller ej.

Gällande dagvatten bör det tidigt i planprocessen av nya bostads- eller verksamhetsområden och nybyggnation göras en bedömning av naturliga avrinningsvägar inom och, särskilt, ut ur området och så långt möjligt anpassa bebyggelsestrukturen efter detta. Lokalt omhändertagande av dagvatten skall beaktas. Riktlinjer och anvisningar för dagvatten (jan 2019) omfattar bland annat detta. Bedömning sker i dagsläget löpande i alla steg av planprocessen – där kommunens VA-planeringsgrupp remitteras för stöd, synpunkter och bedömning, samt även granskar dagvattenutredningar.

Om området kommer uppfylla §6 och om aktuellt exploateringsområde ligger i närheten av befintligt verksamhetsområde eller prioriterade utbyggnadsområden ska det aktuella exploateringsområdet samordnas för utbyggnad med aktuellt närliggande prioriterat område i utbyggnadsplanen. Eventuellt kan detta tillkommande exploateringsområde påverka prioritetsordningen mellan de i utbyggnadsplanen aktuella områdena. En sådan omprioritering sker vid tidpunkten för revidering av utbyggnadsplanen.

Om exploateringsområdet ej är i anslutning till planerad VA-utbyggnad krävs särskild utredning i samverkan mellan kommunens enheter för plan och miljöfrågor, samt Pireva. Utredningen bör beakta gemensamhetsanläggning för vatten och avlopp (GA).

Kommunen måste göra ett avvägande om exploatering skall tillåtas där det bedöms bli ett §6-område. Frågan utreds av VA-planeringsgruppen eller planhandläggare beroende på exploaterings omfattning/påverkan och avvägandet görs av styrgruppen.

9.1 Planerad bebyggelseutveckling i översiktsplan 2030

I bostadskartan⁶, som är ett digitalt kartverktyg, visas planerad bebyggelse inom Piteå kommun. Till största delen kommer ny bostadsbebyggelse att ske genom förtätningar centralt samt i områdena som benämns Strömnäsbacken etapp 2 och Pitholmshöjden. Kommande industriområden måste bedömas utifrån typ av verksamhet, behov och lokalisering.

De flesta centralt belägna bebyggelseplanerna bedöms kunna försörjas med kommunalt vatten och avlopp. Vissa områden bör utredas särskilt med avseende på dagvattenhantering och förstärkning av VA-nätet.

På landsbygden pekas ny bebyggelse främst ut i kommunens landsbygdscentra i lägen som ligger i närhet till den kommunala VA-anläggningen för att ny bebyggelse ska kunna anslutas till denna.

10 Skyfallshantering och påverkan på den allmänna anläggningen

10.1 Definition av skyfall och utförda analyser

Skyfall innebär att stora mängder nederbörd kommer på kort tid. SMHI:s definition av skyfall är att det ska komma minst 50 mm nederbörd på en timme eller minst 1 mm nederbörd på en minut, vilket motsvarar ett regn så stort att det statistiskt förekommer en gång på 50-100 år. Man säger då att regnets återkomsttid är 50-100 år. Vatten- och avloppsbranschens branschorganisation, Svenskt Vatten, förespråkar att våra samhällen ska utformas så att skador på byggnader inte uppstår om det kommer regn med en återkomsttid på 100 år. Att anpassa samhället för regn kraftigare än ett 100-årsregn anses bli väldigt kostsamt och inte ekonomiskt försvarbart.

10.1.1 Skyfallsanalys

Piteå kommun har en skyfallsmodell från 2015 för delar av kommunen som simulerar ett 100-årsregn med klimatfaktorn 1,25. Resultatet återfinns i kommunkartan⁷ under kategorin ”Miljö & Klimatanpassning”. Kommunen har möjlighet att använda sig av underlaget i den interna kartvisaren (WebGIS) vid planering av räddningstjänstens insatsarbete och som underlag vid kommunens riskhantering och samhällsplanering.

Kartskikten visar områden där vatten riskerar att bli stående och orsaka en översvämning på ytan i samband med ett skyfall. För att få en uppfattning om olägenheten/skadorna/riskerna som regnet orsakar kan följande djupintervall användas som riktvärden då översvämningsskartorna studeras:

- 0,1 – 0,3 m, besvärande framkomlighet
- 0,3 – 0,5 m, ej möjligt att ta sig fram med vanliga motorfordon, risk för stor skada (Ambulanser, Polis)
- 0,5 m, ej möjligt att ta sig fram med brandbil, risk för hälsa och liv



Figur 4. Skyfallsmodell över centrala Piteå

Viktigt är dock att ha i åtanke att översvämningar, det vill säga ansamlingar av vatten på markytan, inte nödvändigtvis utgör ett problem. Problem uppstår när vattnet orsakar en värdeförlust, påverkar

⁶ <https://pitea.maps.arcgis.com/apps/dashboards/a96c1d0233df4dd2b92c1f0aacac6972>

⁷ <https://gisportal.pitea.se/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=607d6952afce4815a15d06a633914278>

kommunikation/transport, eller vid risk för hälsa och liv. Exempelvis uppstår sällan en värdeförlust då grönytor översvämmas medan stora värden kan gå förlorade då exempelvis ett villaområde eller större trafikled drabbas.

I MSB:s publikation ”Vägledning för skyfallskartering” rekommenderas kommuner att även analysera ett ännu större regn, upp till 1000-årsregn för att få förståelse för inom vilka områden översvämningen blir värre och vilka nya områden som tillkommer. Detta bör göras även för Piteå Kommun.

10.1.2 Översvämningsskartering



Piteälven.

Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap (MSB) har genomfört en översvämningsskartering utmed Piteälven (2013) samt Lillpiteälven och Rokån (2015).

Slutprodukten är kartor med översvämningssoner vid 100-årsflöde, 200-årsflöde och beräknat högsta flöde (BHF). 100-årsflödet och 200-årsflödet har klimatanpassats för att motsvara förväntade flöden med samma återkomsttid år 2098.

Resultatet återfinns i kommunkartan⁸ under kategorin ”Miljö & klimatanpassning”. Kommunen har möjlighet att använda sig av underlaget i den interna kartvisaren (WebGIS) vid planering av räddningstjänstens insatsarbete och som underlag vid kommunens riskhantering och samhällsplanering.

10.1.3 Höjda havsnivåer

Det förväntas ske en höjning av havsnivån globalt sett, på grund av klimatförändringar, som kommer att få stora negativa konsekvenser. Men på grund av olika geografiska förutsättningar varierar havsnivåhöjningen på olika platser. För Norrbotten och därmed Piteå förväntas landnivåhöjningen i stort kompensera den förväntade havsnivåhöjningen under de närmaste 80 åren. Den förväntade havsnivåstigningen till år 2100 ligger på +0,01 m och bedöms inte få några konsekvenser för befintlig infrastruktur, VA-försörjning eller bebyggelse.

10.1.4 Ny bebyggelse

Vid planering av ny bebyggelse tas skyfallsmodellen i beaktande gällande lämplig plats för bebyggelse. Skyfallsmodellen är också ett stöd för var naturliga översvämningssområden kan tillåtas utan att orsaka skador på egendom. Vid ny bebyggelse utgår Piteå kommun ifrån sannolikheten för regnhändelser som ska ligga till grund för dimensionering av nya dagvattenledningar enligt Svenskt Vattens publikation P110. I dagsläget utgår Piteå kommun ifrån 100-årsregn med klimatfaktor 1,25 vid planering av ny bebyggelse.

⁸ <https://gisportal.pitea.se/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=607d6952afce4815a15d06a633914278>

10.2 Påverkan och åtgärder på den kommunala VA-anläggningen vid skyfall

När det gäller befintliga VA-anläggningar och dess känslighet för skyfall har ett antal risker och åtgärder identifierats inom den klimatanpassningsplan som tagits fram inom Pireva. I planen beaktas de anläggningsdelar som riskerar hamna under vatten vid skyfall eller översvämning samt även behov av förändringar i reningsprocessen. Klimatanpassningsplanen innehåller också andra typer av klimathändelser kan påverka VA-anläggningen, tex. kraftiga stormar med elbortfall. Åtgärder listade i tabell 7 nedan är planerade eller pågående och anses vara de mest prioriterade i nuläget för att säkerställa att VA-anläggningarna ska uppfylla funktionskraven vid skyfall och översvämning. Klimatanpassningsplanen ses över och revideras löpande. Åtgärder samordnas om möjligt med annan planerad förnyelse av VA-anläggningen.

Tabell 7. Planerade och pågående åtgärder på kommunala VA-anläggningar

Anläggning	Risk	Åtgärdsbehov	Ansvar
Dagvatten	Dagvattensystemet är inte dimensionerat utifrån skyfall. Vid skyfall kommer ledningar att gå fulla och vatten rinna på ytan och riskera översvämningar. Risken är särskilt stor i områden med mycket hårdgjorda ytor där häftiga flöden uppstår.	Inom planarbetet behöver fördröjning av dagvatten och lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) beaktas för att minska flödena. Man behöver också ge plats för skyfallsytor dit vatten kan ledas samt beakta höjdsättning för att undvika framtida skador pga. dagvatten. Ett fördröjningsmagasin planeras i centrala Piteå och beräknas vara färdigställt år 2024.	Pireva
Spillvatten	Risk att få in regnvatten i spillvattensystemet som överbelastar ledningsnätet och kan orsaka bräddning av orenat avloppsvatten eller källaröversvämningar.	Tätning av spillvattenledningar för att minska inläckage. Bortkoppling av dagvatten som är kopplat till spillvatten. Dessa typer av åtgärder sker löpande inom de förnyelsearbeten som görs på ledningsnätet och prioriteras utifrån var störst behov anses finnas.	Pireva
	Avloppsreningsverket i Arnemark riskerar att översvämmas vid mindre än ett 100-års regn.	En ombyggnad av verket planeras. Översvämningsrisken behöver beaktas i projektet.	Pireva
Dricksvatten	Försämrade råvattenkvalitet pga. de högre flöden som uppstår vid skyfall. Bättre rening krävs. I. Ytvattentäkt - större risker	För att möta dessa problem samt en kommande befolkningsutveckling har en dricksvattenstrategi tagits fram och ett pilotförsök för rening pågår där syftet är att välja framtida beredningsprocess. Pilotförsöket planeras vara klart under 2023 och	Pireva

		därefter tas ställning till hur Piteå kommuns framtida dricksvattenproduktion ska se ut.	
	2. Grundvattentäkter - mindre risker	Grundvattentäkterna påverkas inte lika mycket som en ytvattentäkt vid skyfall. Det finns en naturlig infiltration med viss rening i marken. I nuläget finns inga planerade åtgärder för befintliga anläggningar utifrån ett skyfallsperspektiv.	Pireva
Övrigt	Risk för översvämning på grund av större skyfall.	Komplettering av skyfallsmodell innefattande ett regn större än 100 års återkomstid.	Piteå kommun, Samhällsbyggnadsförvaltningen