

2024-04-08

Status: **SLUTVERSION**



ÖVERTORNEÅ  
KOMMUN

# Vattentjänstplan

Övertorneå kommun



Vatten & Miljökonsulterna AB  
Adress: Aurorum 2, 977 75 Luleå

[vmkonsulterna.se](http://vmkonsulterna.se)

---

# Vattentjänstplan

## **Beställare**

Övertorneå kommun

## **Konsult**

Vatten & Miljökonsulterna i Norr AB  
Aurorum 2  
977 75 Luleå

Telefon: 076-147 70 03

E-post: [fornamn.efternamn@vmkonsulterna.se](mailto:fornamn.efternamn@vmkonsulterna.se)

Hemsida: [www.vmkonsulterna.se](http://www.vmkonsulterna.se)

Uppdragsledare: Anna Mäki

Handläggare: Lennart Lindelöf, Elina Linerudt, Per Rendahl

Granskare: Anna Mäki/Per Rendahl

---

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>5</b>
1.1	Bakgrund	5
1.2	Syfte	5
1.3	Omfattning och avgränsning	5
<b>2</b>	<b>Styrande för VA-planeringen</b>	<b>5</b>
2.1	Lagar och regler	5
2.1.1	EU:s ramdirektiv för vatten	6
2.1.2	Miljöbalken	6
2.1.3	Miljömål	6
2.1.4	Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, vattenförekomster och miljö kvalitetsnormer	6
2.1.5	Plan- och bygglagen	6
2.1.6	Lagen om allmänna vattentjänster	6
2.1.7	Anläggningslagen	7
2.1.8	Dricksvattenföreskrifter	7
2.1.9	Övriga föreskrifter	7
2.2	Ansvarsfördelning inom kommunen	7
<b>3</b>	<b>VA-ekonomi</b>	<b>8</b>
3.1	VA-taxa	8
3.1.1	Anläggningsavgift	8
3.1.2	Brukningsavgift	8
<b>4</b>	<b>Allmän VA-försörjning inom kommunen</b>	<b>9</b>
4.1	Övergripande beskrivning	9
4.2	Identifierade åtgärder	11
<b>5</b>	<b>Skyfall</b>	<b>12</b>
5.1	Skyfall och klimat	12
5.2	Övergripande påverkan	13
5.3	Hantering av skyfall - Övertorneå kommun	14
5.3.1	Arbetsgång analys	14
5.3.2	Resultat av analys	14
5.3.3	Åtgärder	16
<b>6</b>	<b>VA-utbyggnadsplan</b>	<b>18</b>
6.1	Allmänt	18
6.2	Identifiering av områden	18
6.3	Bedömning av områden utifrån behov	19
6.4	Åtgärder kopplade till VA-utbyggnadsplan	21
<b>7</b>	<b>Konsekvenser av åtgärderna i vattentjänstplan</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Strategisk miljöbedömning</b>	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Genomförande, uppföljning och revidering</b>	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>Referenser</b>	<b>25</b>

## Bilagor

Bilaga 1	Sammanställning av skyfallsanalys
Bilaga 2	Sammanställning behovsbedömning
Bilaga 3	Samrådsredogörelse

---

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

En strategisk VA-plan för Övertorneå upprättades under 2023 i syfte att uppnå en långsiktig och hållbar VA-försörjning för hela kommunen, avseende dricksvatten, spillvatten och dagvatten. VA-planen ger en heltäckande bild över VA-frågorna och underlättar därmed det dagliga VA-arbetet avseende planering, prioritering och budgetering.

Lagen om allmänna vattentjänster (LAV, 2006:412) reglerar förhållanden mellan kommunen, huvudmannen för vattentjänsten och konsumenten. En förändring av lagen trädde i kraft 1 januari 2023 vilket bland annat innebär att det ställs krav på kommuner att ta fram en vattentjänstplan. Vattentjänstplanen kompletterar VA-planen.

## 1.2 Syfte

Vattentjänstplanen är en del av kommunens övergripande planering och ska stödja samhällsutvecklingen. Detta medför att de hälso- och miljökrav som ställs på dricksvatten- och avloppshantering kan prioriteras så att största möjliga nytta ges för de ekonomiska insatser som kommer att behövas. Planen är en strategisk och långsiktig vägledning för den framtida VA-försörjningen. Den beskriver också de åtgärder som bedöms nödvändiga att genomföra för att på sikt skydda VA-anläggningarna från konsekvenser till följd av skyfall. Genom planen får kommunens förvaltningar och bolag en samordnad planering av VA-försörjningen. Planen är ett viktigt verktyg för att informera och kommunicera med kommunens invånare gällande försörjningen av dricksvatten och avlopp.

## 1.3 Omfattning och avgränsning

En vattentjänstplan för Övertorneå kommun har tagits fram av Vatten & Miljökonsulterna i samarbete med kommunledningsförvaltningen (tekniska enheten som ansvarar för kommunala VA-anläggningar) samt samhällsbyggnadsförvaltningen (miljö- och hälsoskyddsinspektörer med tillsyn av bland annat kommunens vattenverk och avloppsanläggningar samt enskilda avloppsanläggningar) på Övertorneå kommun. Arbetet med vattentjänstplanen har utgått ifrån den metodik som finns beskriven i Svenskt Vattens Meddelande M142 *Vägledning vid framtagande av vattentjänstplan- komplettering av VA-plan* (2022). Samråd om vattentjänstplanen har genomförts med länsstyrelsen samt med de som bedöms ha väsentligt intresse av planen. En samrådsredogörelse finns i bilaga 3. Planen ställs ut för granskning innan antagande. Beslut om antagande av vattentjänstplanen ska behandlas av kommunfullmäktige.

Vattentjänstplanen är tänkt att i framtiden utgöra en bilaga till VA-planen. Innehållet i vattentjänstplanen utgörs i huvudsak av en beskrivning av

- Hur kommunens VA-anläggningar påverkas vid skyfall och vilka eventuella åtgärder som krävs för att skydda anläggningarna
- Hur kommunen långsiktigt planerar för att tillgodose behovet av allmänna vattentjänster

# 2 Styrande för VA-planeringen

## 2.1 Lagar och regler

Vattenförsörjning och avloppshantering regleras av ett flertal lagar och regler. Förutom nationella lagar och förordningar ska Sverige, i egenskap av EU-medlemsland, införliva direktiv utfärdade av unionen i den svenska lagstiftningen.

I avsnitten nedan presenteras de viktigaste lagarna och direktiven som rör VA-planering. I tillägg till dessa finns föreskrifter som mer i detalj preciserar vad som gäller för respektive område.

---

### 2.1.1 EU:s ramdirektiv för vatten

Syftet med vattendirektivet är att Europas vatten inte ska försämrats med avseende på kvalitet och vattenanvändning. Direktivet anger vad EU:s medlemsländer minst ska uppnå gällande vattenkvalitet och kvantitet. I svensk lagstiftning är vattendirektivet implementerat i 5 kap. miljöbalken, förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (2004:660) och förordning (2017:868) med länsstyrelseinstruktion. I Sverige verkställs direktivet av vattenmyndigheterna. Vattenmyndigheternas verksamhetsområden är indelade efter geografi och kartlägger vattnets status samt tar fram miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för att förbättra vattenförhållandena. Kommunernas roll är att med hänsyn till miljökvalitetsnormerna, som fastslagits av vattenmyndigheterna, sörja för VA-planering, tillsyn av enskilda avlopp, skydd av vattentäkter samt utforma detaljplanering och bygglov med hänsyn till miljökvalitetsnormerna för vatten.

### 2.1.2 Miljöbalken

Syftet med miljöbalken är att främja en hållbar utveckling. EU-direktiv gällande miljöområdet, exempelvis vattendirektivet, ska införlivas i miljöbalken. I tillägg till miljöbalken finns förordningar och föreskrifter som har meddelats med stöd av regleringar i miljöbalken. För vattenområdet reglerar miljöbalken bland annat bestämmelser om dricksvatten- och avloppshantering.

### 2.1.3 Miljömål

Sveriges nationella miljömål består av ett generationsmål, ett antal etappmål och 16 miljökvalitetsmål. Generationsmålet inriktar den svenska miljöpolitiken och är vägledande för allt miljöarbete i samhället. Målet är att lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta och samtidigt undvika att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Miljökvalitetsmålen beskriver det tillstånd som miljöarbetet ska leda till och måste i huvudsak vara uppnådda för att nå generationsmålet.

### 2.1.4 Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, vattenförekomster och miljökvalitetsnormer

Länsstyrelsen i Norrbotten är vattenmyndighet för Sveriges nordligaste vattendistrikt, Bottenvikens vattendistrikt, som omfattar Norrbotten län samt stora delar av Västerbottens län. Myndigheten ansvarar för att klassificera vatten (d.v.s. sjöar, vattendrag, grundvatten och kustvatten) som vattenförekomster. Klassificeringen görs för att beskriva tillståndet i vattnet och bedöma vilka mål, miljökvalitetsnormer, som ska gälla. Klassificeringen av vattenförekomsterna sammanställs i databasen VISS, Vatteninformationssystem Sverige. VISS har utvecklats av Sveriges vattenmyndigheter, länsstyrelser och Havs- och vattenmyndigheten. Varje vattenförekomst har en bestämd miljökvalitetsnorm för vatten som beskriver den status (kvalitet) som vattenförekomsten ska ha nått vid en viss tidpunkt. Normen anger en lägstanivå och förekomsten får därför inte påverkas av en verksamhet så att kvaliteten eller kvantiteten blir sämre än den status som normen anger.

### 2.1.5 Plan- och bygglagen

Syftet med plan- och bygglagen (2010:900) är att främja en god och långsiktig livsmiljö. Lagen innehåller bland annat bestämmelser om mark- och vattenanvändning och slår fast att områden ska användas för de ändamål de är mest lämpade. Det innebär exempelvis att bebyggelse ska förläggas på ändamålsenlig mark där möjligheter till god vattenförsörjning och avloppshantering föreligger.

### 2.1.6 Lagen om allmänna vattentjänster

Lagen om allmänna vattentjänster (2006:412) reglerar förhållanden mellan kommunen, huvudmannen för vattentjänsten och konsumenten. Syftet med lagen är att, med hänsyn till miljö och människors hälsa, säkerställa att vattenförsörjning och avlopp ordnas i ett långsiktigt perspektiv. Det innebär att kommunen är skyldig att ordna vatten- och avloppslösningar i områden där behov i ett större sammanhang föreligger. Över sådana områden upprättar kommunen verksamhetsområden. Lagen

---

om allmänna vattentjänster står över andra allmänna lagar som exempelvis kommunallagen eller skadeståndslagen.

En förändring av lagen trädde i kraft 1 januari 2023 vilket bland annat innebär att det ställs krav på kommuner att ta fram en vattentjänstplan. Lagändringen innebär också att kommunernas bedömning av behovet av allmän vattentjänst ska bli mer flexibel.

### 2.1.7 Anläggningslagen

Enligt anläggningslagen (1973:1149) kan en anläggning inrättas som är gemensam för flera fastigheter och som tillgodoser ändamål av stadigvarande betydelse för dem, d.v.s. en gemensamhetsanläggning. En gemensamhetsanläggning bildas vid en lantmäteriförrättning. Förrättningen genomförs utifrån anläggningslagen och sker på initiativ av berörda fastighetsägare, eller i vissa fall kommunen. Beslutet om gemensamhetsanläggning inkluderar tydliga regler kring hur anläggningen ska byggas och skötas samt hur kostnader ska fördelas mellan berörda fastigheter.

### 2.1.8 Dricksvattenföreskrifter

Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter (2022:12) bygger på EU:s dricksvattendirektiv och är utfärdade med stöd av livsmedelsförordningen. Föreskrifterna ställer krav på dricksvatten från vattenverk som levererar mer än 10 m<sup>3</sup>/d eller försörjer mer än 50 personer. Dricksvattenföreskrifterna gäller alltid om dricksvatten levereras som en del av offentlig eller kommersiell verksamhet, oavsett verksamhetens storlek. Föreskrifterna ställer bland annat krav på beredning, distribution, egenkontroll, provtagning samt åtgärder vid kvalitetsförsämringar. Dricksvattenföreskrifterna innehåller kvalitativa gränsvärden för kemiska och mikrobiologiska parametrar kopplade till vattenkvalitet.

### 2.1.9 Övriga föreskrifter

För vattenverk, enskilda brunnar eller enskilda dricksvattenanläggningar som tillhandahåller mindre än 10 m<sup>3</sup>/d eller försörjer mindre än 50 personer gäller Livsmedelsverkets faktaskrift "Dricksvatten från små dricksvattenanläggningar för privat bruk". Detta gäller såvida dricksvatten inte levereras som en del av offentlig eller kommersiell verksamhet. Skriften syftar till att vägleda fastighetsägare med egen brunn och behandlar bland annat beredning och distribution och innehåller kvalitetsrekommendationer. Även provtagning av dricksvatten behandlas i skriften med en rekommendation att fastighetsägare med eget vatten bör provta sitt dricksvatten minst vart tredje år (Livsmedelsverket 2022). Faktaskriften är inte bindande. I miljöbalken finns vissa lagkrav som gäller enskilda dricksvattentäkter.

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:6) innehåller bestämmelser om rening och utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse med 2 000 personekvivalenter (pe) eller mer. Föreskrifterna innehåller även bestämmelser om kontroll av utsläpp. De innefattar utsläpp från avloppsreningsanläggning med anslutning större än 200 pe, samt utsläpp från ledningsnät hörande till avloppsreningsanläggning med anslutning på minst 2 000 pe. Föreskrifterna i NFS 2016:6 omfattar inte kontroll av infiltrationsanläggningar och markbäddar.

Havs- och Vattenmyndighetens allmänna råd (HVMFS 2016:17) om små avloppsanordningar för hushållsspillvatten avser tillämpningen av vissa bestämmelser i miljöbalken och förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH) på avloppsanordningar för behandling av hushållsspillvatten från enstaka hushåll och från gemensamhetsanläggningar dimensionerade för upp till 25 personekvivalenter (pe).

## 2.2 Ansvarsfördelning inom kommunen

Övergripande kommunala beslut tas av folkvalda politiker i kommunfullmäktige. I fullmäktige tas bland annat beslut om kommunens översiktsplan, verksamhetsområden för VA, VA-taxa och VA-plan. Kommunens avdelningar ansvarar för att ta fram underlag till kommunfullmäktiges beslut, samt att

---

förankra de planer som fastställs i den kommunala verksamheten. Under kommunledningsförvaltningen ligger tekniska enheten, som bland annat ansvarar för kommunala VA-anläggningar. Via samhällsbyggnadsförvaltningen på kommunen bedriver miljö- och hälsoskyddsinspektörer tillsyn av kommunens vattenverk och avloppsanläggningar. Samhällsbyggnadsförvaltningen ansvarar även för bland annat tillsynen av enskilda avlopp och viss övrig tillsyn utifrån miljöbalken, livsmedelslagen och plan- och bygglagen.

Fastighetsägare anslutna till det kommunala VA-nätet har ansvar för VA-ledningarna fram till en anslutningspunkt på den allmänna servisledningen. Den allmänna servisledningen sträcker sig ofta fram till fastighetsgränsen. Det innebär att en fastighetsägare som vill ansluta sig till det kommunala VA-nätet själv ansvarar för arbeten och kostnader fram till anslutningspunkten. Likväl står fastighetsägaren för kostnader orsakade av eventuella reparationer på dennes del av ledningen eller renspolningar som behöver utföras på denna ledningsdel. Fastighetsägare med enskilda VA-anläggningar ansvarar själva för sin vatten- och avloppshantering.

### 3 VA-ekonomi

Behovet av investeringar kopplade till den allmänna VA-anläggningen är generellt stort i Sverige, detta är också fallet för Övertorneå. Behov finns framför allt gällande reinvesteringar i befintlig anläggning (ledning, verk m.m.) men även investeringar för att klara nya krav (myndighetskrav) och klimatanpassning (höga flöden, skyfall). Mycket av den nuvarande infrastrukturen för allmänna vattentjänster byggdes under perioden 1960- till 1980-talet och finansierades delvis av statsbidrag. Framtida investeringar kommer inte finansieras av statsbidrag vilket innebär att de kapitalkostnader som belastar budget behöver finansieras av avgifter via kommunens VA-taxa.

#### 3.1 VA-taxa

För tjänster inom kommunal verksamhet gäller generellt självkostnadsprincipen, vilket innebär att man inte ska betala mer än vad som krävs för att täcka kostnaderna för tjänsten. Lagen om allmänna vattentjänster (LAV) reglerar såväl VA-huvudmannens skyldighet som rättighet att ta ut avgifter. Lagen anger att VA-avgifternas belopp och hur avgifterna ska beräknas ska framgå av en VA-taxa. Det totala avgifterna får inte överstiga de kostnader som är nödvändiga för att ordna och driva VA-anläggningen, d.v.s. självkostnadsprincipen gäller. Avgifterna ska bestämmas så att kostnaderna fördelas på de avgiftsskyldiga enligt vad som är skäligt och rättvist. VA-taxan består av två avgiftstyper, anläggningsavgift och brukningsavgift.

##### 3.1.1 Anläggningsavgift

Anläggningsavgiften är en engångsavgift vars syfte är att täcka kostnaden för att ordna en allmän VA-anläggning. Riktvärdet för anläggningsavgiftens nivå är att den ska täcka den genomsnittliga kostnaden för utbyggnad av VA (ledningsnät och upprätta förbindelsepunkt) till en fastighet i kommunen, samt därutöver täcka direkta kostnader i samband med själva anslutningen (till exempel installation av vattenmätare och upprättande av abonnentregister). Anläggningsavgiften kan också bidra till finansiering av nödvändiga kapacitetsåtgärder i VA-anläggningen, det vill säga i vattenverk, avloppsreningsverk och huvudledningar. Om anläggningsavgiften i gällande VA-taxa inte täcker kostnaden för anslutning av nya/befintliga fastigheter och särtaxa inte får tillämpas måste kostnaderna täckas av VA-kollektivet via brukningstaxan.

Utifrån statistik från Svenskt Vatten för 2023 går det att se att anläggningsavgiften för Övertorneå (ca 80 000 kr) ligger långt under medelvärdet för anläggningsavgift i Norrbotten (ca 133 000 kr).

##### 3.1.2 Brukningsavgift

Brukningsavgift är en återkommande avgift för täckande av drift- och underhållskostnader, kapitalkostnader för investeringar eller andra kostnader för en allmän VA-anläggning som inte täcks av

---

en anläggningsavgift. Utifrån statistik från Svenskt Vatten för 2023 går det att se att brukningstaxan i Övertorneå (776 kr/månad för en normalvilla) ligger en bit över medelvärdet i Norrbotten (723 kr/månad för en normalvilla).

## 4 Allmän VA-försörjning inom kommunen

### 4.1 Övergripande beskrivning

Kommunens VA-försörjning är uppdelad i ett antal verksamhetsområden för vatten och avlopp. Verksamhetsområden för vatten och spillvatten/avlopp finns i kommunen och det pågår för närvarande ett arbete med att utreda utbredningen av dessa områden. Det finns ett antal fastigheter med kommunalt vatten vilka inte är anslutna till kommunalt avlopp och även ett fåtal där förhållandet är det omvända.

Övertorneås kommunala dricksvattenförsörjning baseras på grundvattenuttag från fjorton olika grundvattentäkter och en ytvattentäkt (Figur1). Totalt förses ca 3 300 personer med dricksvatten från de kommunala vattentäkterna, vilket motsvarar knappt 80% av befolkningen. Antalet vattenverk är detsamma som antalet vattentäkter, d.v.s. 15. Vattentäkten i Övertorneå är kommunens huvudvattentäkt med ca 1 600 personer anslutna. Det finns i dagsläget ingen reservvattentäkt för Övertorneås huvudvattentäkt. Juoksengi är kommunens näst största vattentäkt med ca 330 personer anslutna.

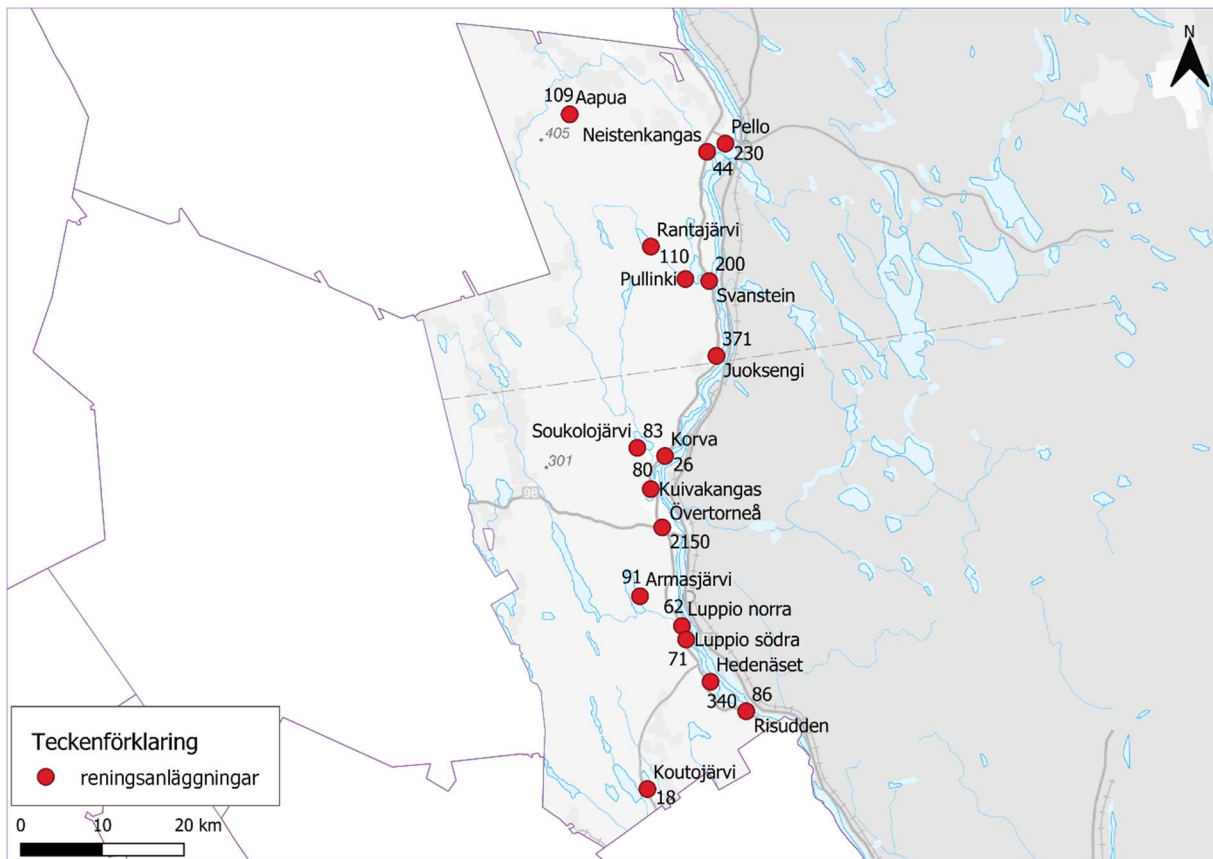
De största åtgärdsbehoven för vattenanläggningarna är bland annat att en strategisk utredning rörande Övertorneås huvudvattentäkt behöver genomföras. Flera brunnar har en lokalisering som medför stora risker för negativ påverkan. Det medför i sin tur en risk för att önskad vattenmängd inte kan tas ut i vattentäkten. Skyddet för vattentäkten behöver förbättras, alternativt måste en vattentäkt/brunnar med bättre skyddsläge lokaliseras. Arbeta med riskbedömning av vattentäkten och framtagande av ett vattenskyddsområde pågår. Andra åtgärdsbehov är utredning avseende Svanstein vattenverk med syfte att förbättra tillgängligheten samt utredning avseende möjligheten att koppla ihop Pello norra, Pello södra och Neistenkangas. Planering för anslutning av ytterligare fastigheter pågår i norra delen av Neistenkangas.



Figur 1. Karta över vattenverk i Övertorneå kommun samt antal anslutna personer till respektive verk. Vattenverket i Pullinki används för skidanläggning, varför antal personer inte anges. © Lantmäteriet.

I Övertorneå kommun uppskattas ca 80% av befolkningen vara ansluten till kommunalt avlopp. Kommunen har 17 kommunala avloppsreningsanläggningar med varierande storlek som redovisas i Figur 2.

Åtgärdsbehoven för avloppsreningsanläggningarna är framför allt nytt reningsverk i Kuivakangas, upprättande av drift- och skötselinstruktioner, digitalisering av flertalet verk samt utredning och installation av externslammottagning för norra delen av kommunen. Planering för anslutning av ytterligare fastigheter pågår i norra delen av Neistenkangas. En övergripande utredning av slamhanteringen i kommunen skulle även behöva genomföras då slammet idag används för sluttäckning av deponier.



Figur 2. Karta över avloppsreningsanläggningar i Övertorneå kommun samt antal anslutna personer till respektive anläggning. Siffror avser fast boende. Avloppsanläggningen i Pullinki används för skidanläggning, varför antal personer inte anges. © Lantmäteriet.

Ledningsnätet är byggt i omgångar från 1960-talet till 2010-talet. Ledningsmaterialet är generellt betong/galv/gjutjärn för de äldre delarna och plast för de nyare delarna.

Kommunen upplever små problem med dagvatten och översvämning i centralorterna, vilket förmodligen beror på god tillgång till grönområden som fördröjer och jämnar ut flödena. Ledningsnät för dagvatten finns framför allt i vissa delar av Övertorneå.

#### 4.2 Identifierade åtgärder

Övertorneå kommun upprättade en VA-plan under 2023 där en övergripande planering för den kommande femårsperioden dokumenterades. De mest omfattande åtgärderna redovisas i tabell 1. Utöver åtgärderna redovisade i tabellen är det planerat för anslutning av ytterligare fastigheter i norra delen av Neistenkangas.

Tabell 1. Utdrag av planerade åtgärder för den allmänna VA-försörjningen.

Beskrivning åtgärd	Tidpunkt
Renovering Armasjärvi VV, Kuivakangas VV, Matojärvi VV	2024
Genomföra utredning avseende sammankoppling av Pello norra, Pello södra och Neistenkangas + åtgärd	2024-2027
Upprätta vattenskyddsområden	2024-2028
Instängsling av skyddsvärda objekt	2024-2027
Genomföra utredning avseende Svanstein vattenverk + åtgärder	2024-2026
Genomföra strategisk utredning avseende Övertorneås huvudvattentäkt	2025
Externslammottagning norra delen av kommunen, utredning och åtgärd	2024-2026
Nytt avloppsreningsverk i Kuivakangas	2026
Nytt sandfång, externslammottagning Övertorneå ARV	2024
Genomföra en övergripande utredning avseende slamhantering i kommunen	2026
Nya pumpstationer vid campingområdet med omnejd samt SJ. Utredning i ett första steg och åtgärder i ett andra steg	2024-2025
Byte avloppspumpstationer, 1 st/år	2024-2028
Byte av VA-ledningar i flertalet byar som t.ex. Neistenkangas, Svanstein, Kuivakangas och Luppio.	2024-2028
Separera råvattenledningar Övertorneå	2028
Se över och tydliggöra nuvarande gränser för verksamhetsområden gällande dricksvatten, avlopp och dagvatten	2024-2028

## 5 Skyfall

### 5.1 Skyfall och klimat

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) definierar skyfall som nederbörd om minst 50 mm på en timme eller minst 1 mm på en minut och denna definition tillämpas även för Övertorneå kommun. Dagvattensystemen är till för att avleda vatten genom ledningar och öppna diken. Dagvattenledningar i Övertorneå kommun finns inom delar av Övertorneå tätort. Dimensionering av nya dagvattenledningar sker enligt Svenskt Vattens publikation P110. I samband med skyfall är dagvattensystemets kapacitet begränsad i förhållande till regnets intensitet och volym. Det gäller även för markens infiltrationsförmåga som ofta inte räcker till för att ta emot regnmängderna. Följden blir avrinning på markytan som kan leda till översvämning. Beroende på var översvämningen inträffar kan den medföra allvarliga konsekvenser för exempelvis bebyggelse, infrastruktur och samhällsviktig verksamhet.

När ett naturligt markområde bebyggs förändras vattenbalansen, ytavrinningen ökar, infiltrationen minskar och grundvattennivån sänks. Exploaterade områden har ofta en stor andel hårdgjorda ytor vilket leder till att avrinningen sker snabbare. Avverkning av skog förändrar också vattenbalansen och ytavrinningen ökar.

Konsekvenserna av skyfall kommer aldrig att kunna förebyggas fullt ut genom ökad kapacitet i ledningsnäten. Det skulle i de flesta fall vara praktiskt omöjligt och orimligt kostsamt.

---

Klimatförändringarna beräknas medföra ökad nederbörd och tätare intervall mellan intensiva regn. Ett regn som vi idag betraktar som ett 10 års- eller 100-årsregn, d.v.s. ett regn som statistiskt återkommer vart 10:e respektive vart 100:e år, kommer att inträffa oftare i slutet på seklet (SMHI, 2015). Om regnintensiteten exempelvis ökar med 25 % kommer sannolikheten för det som vi idag kallar ett 100-årsregn att fördubblas. I samhällsplaneringsprocessen ska skyfalls- och dagvattenfrågorna komma in i tidigt skede så att framtida höga flöden och skyfall kan hanteras på ett hållbart sätt, både miljömässigt och ekonomiskt. Det går att uppnå genom att exempelvis avsätta ytor som kan tillåtas översvämmas vid skyfall samt höjdsätta mark, bebyggelse och övrig infrastruktur så att dagvatten kan avledas ytligt med självfall till lägre liggande punkter.

Påverkan av skyfall har en stark koppling till klimatförändringar. Klimatet i Övertorneå kommun bedöms utifrån olika klimatscenarier förändras på följande sätt i slutet på seklet (SMHI, 2020):

- Årsmedelnederbörden väntas öka med 19–31 %. På vintern kommer mer nederbörd falla i form av regn i stället för snö.
- Den intensiva nederbörden (skyfall) väntas öka, uppemot 20-50% i slutet av seklet.
- Totala årsmedeltillrinningen ökar med ca 10–30 % vid slutet av seklet.
- Vattendragen får tidigare vårflödestoppar och högre vinter- och höstflöden.
- Perioden med snötäcke minskar.

## 5.2 Övergripande påverkan

Påverkan som skyfall kan ha på VA-anläggningar listas nedan:

- Skador på anläggningar och påverkan på dricksvattenkvalitet eller avloppsvattenrening i det fall VA-anläggningar översvämmas.
- Problem med tillgänglighet om vägar till anläggningarna svämmas över.
- Ökad risk för föroreningar av dricksvatten genom ökad tillrinning som innebär transport av bland annat humusämnen, näringsämnen, bekämpningsmedel från t.ex. skogs- och jordbruk eller industrimark till vattentäkten.
- Inläckande regn-, smält- och grundvatten (tillskottsvatten) till spillvattennätet innebär ökad risk för överbelastning av ledningsnät, vilket ökar risk för bakåtströmmande vatten med ökade källaröversvämningar som följd. Tillskottsvattnet innebär också ökad frekvens av bräddning från avloppsreningsverk och pumpstationer vilket kan påverka miljön i recipienten.
- Inläckage av tillskottsvatten till spillvattennätet kan innebära överbelastade reningsverk där en fullgod rening är svår att uppnå. Om tillskottsvattnet är kallt förstärks den negativa påverkan på reningsprocessen.
- Ökad risk för erosion längs vattendrag och i slänter. Förutsättningar för erosion längs vattendrag finns längs sträckor av samtliga av länets större vattendrag, inkl. Torneälven. Klimatscenarierna visar på ökad årsmedelvattenföring samt att medelhöga vattenflöden komma att få längre varaktighet. Det innebär att erosionen längs vattendragen kan komma att öka. För VA-systemen kan detta innebära problem för anläggningar eller ledningar som är placerade nära vattendrag eller i branta slänter/raviner.

---

## 5.3 Hantering av skyfall - Övertorneå kommun

### 5.3.1 Arbetsgång analys

Analys av påverkan på kommunens VA-anläggningar i samband med skyfall har genomförts enligt punkter nedan.

1. Framtagande av kartunderlag för lokalisering av samtliga vattentäkter, vattenverk, reservoarer, tryckstegringsstationer, pumpstationer och avloppsreningsverk inom kommunen.
2. Genomförande av workshop med kommunens VA-avdelning i syfte att identifiera kända problem med anläggningar eller ledningsnät i samband med skyfall, t.ex. bräddningar, erosion och källaröversvämningar. Sårbara lägen avseende ledningsnät diskuterades särskilt, då genomgång av kartunderlag och kartering av översvämning vid skyfall på alla platser där ledningar finns inte kan göras.
3. Bedömning av risk vid skyfall genom markavrinningskartering med hjälp av verktyget Scalgo. Information om översvämningsutbredning, vattendjup och ytvattenflöden har tagits fram i anslutning till kommunala VA-anläggningar och tillfartsvägar till anläggningarna. Scalgo utgår från Lantmäteriets höjddata, SGU:s jordartskarta och en schablonmässig ledningskapacitet för bortledande av dagvatten. I analysen har en regnmängd på 106 mm använts vilket motsvarar ett 100-årsregn i 6 timmar. Ledningskapaciteten har tagits bort för de områden i Övertorneå som saknar dagvattennät. Enligt MSB:s vägledning för skyfallskartering (2017) rekommenderas den här typen av skyfallskartering för översiktliga studier.
4. Bedömning av risk för problem vid skyfall har också bedömts utifrån tillrinningsområdets storlek, omgivningens karaktär, anläggningens läge utifrån kartor och höjddata, anläggningens läge utifrån höga flöden och nivåer i närliggande vattendrag (utifrån översvämningskartering MSB 2019), anläggningens tillgänglighet samt risk för att området är inbyggt (läge mot vägar, byggnader m.m.). I översvämningskarteringen anges höga flöden som 50-årsflöde, 100-årsflöde, 250-årsflöde och beräknat högsta flöde (Q50, Q100, Q250 och QBHF), för mer detaljerad förklaring, se Höga flöden i kapitel 11 Definitioner/ordlista. Även information från tidigare utförda skyfallsanalyser för Övertorneå tätort har beaktats (DHI, 2015).

### 5.3.2 Resultat av analys

Analys avseende påverkan av skyfall på kommunens VA-anläggningar redovisas i bilaga 1. Risken vid skyfall benämns Risk-Scalgo i bilaga 1, Analysen visar att en del av VA-anläggningarna har en hög risk att påverkas negativt vid skyfall (106 mm regn). Analysen visar även att vissa anläggningar har begränsad tillgänglighet via tillfartsvägar vid skyfall. Det analyserade skyfallet inträffar statistiskt sett vart hundra år men kommer att bli allt vanligare i slutet av seklet vilket medför att resultat och åtgärder tagit höjd för det förändrade klimat som väntas under detta tidsperspektiv.

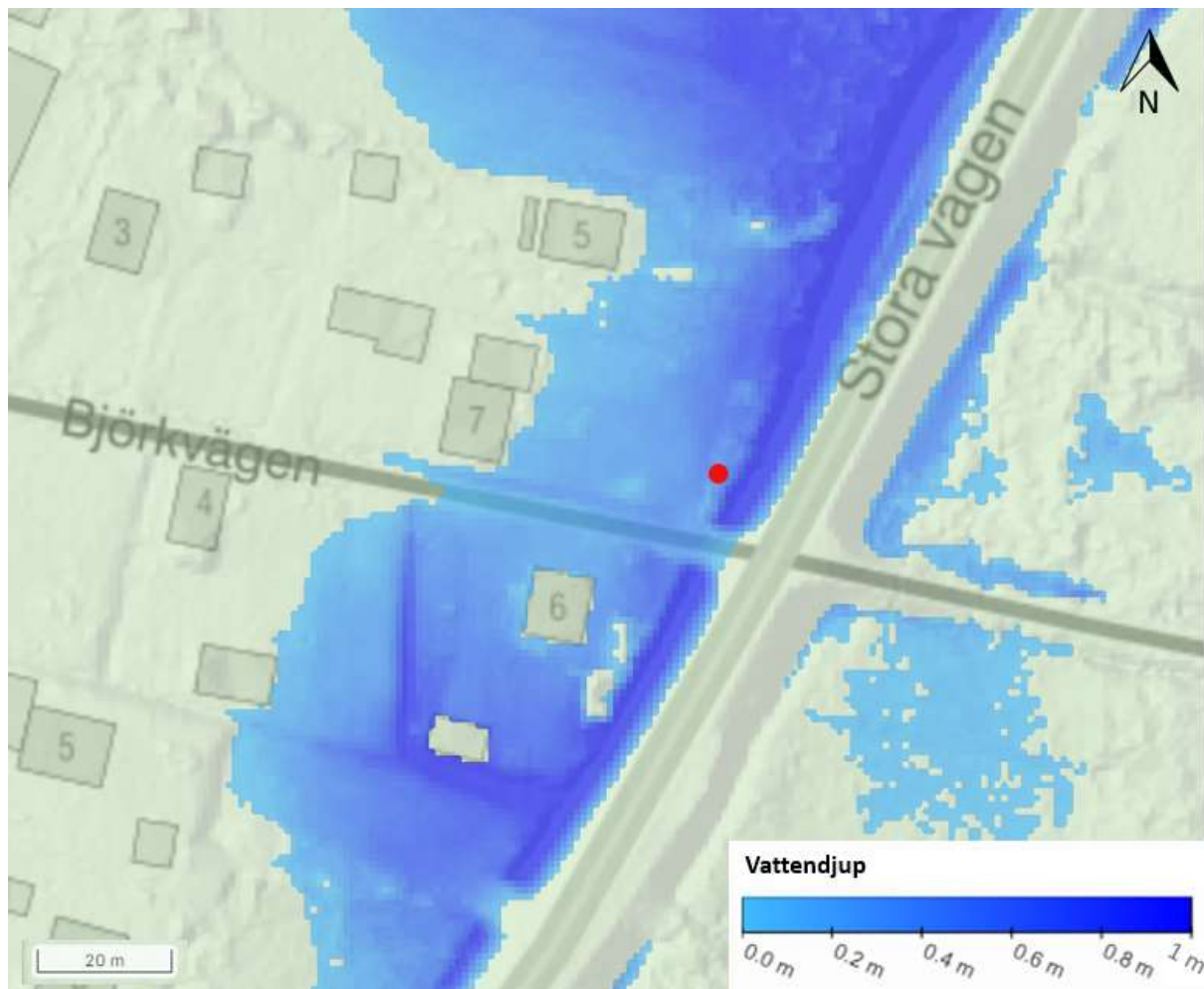
De största akuta problemen för Övertorneå kommun kopplat till skyfall inträffar när skyfall kombineras med höga vattennivåer i vattendrag. Vid dessa tillfällen kan på vissa platser normal bräddning från spillvattennätet till recipienter inte ske trots att inläckaget av tillskottsvatten är stort och behov av bräddning föreligger. Bräddledningar tvingas p.g.a. höjdförhållanden/vattennivåer stängas av för att inte få in vatten bakvägen från recipienten in i ledningsnätet. Detta förhållande ökar kraftigt risken för källaröversvämningar när det blir problem med avloppspumpstationer och avloppsvattnet därmed inte rinner undan utan kan trycka ut i lågt belägna källare. Ett exempel på en anläggning med dessa problem är Juoksengi avloppspumpstation vid Stora vägen/Björkvägen som dessutom ligger i sådant läge att det blir vatten vid anläggningen och över tillfartsvägen vid skyfall, se figur 3. I Figur 4 visas ett annat exempel från analysen, för Övertorneå avloppsreningsverk och pumpstationen Vähäsaari. Här är anläggningarna belägna så att höga vattennivåer inte bedöms uppkomma vid skyfall. Båda anläggningarna har dock haft problem i samband med höga flöden i Torneälven.

Analysen visar på problemområden vid redan nämnda pumpstation i Juoksengi (Stora vägen/Björkvägen), vid en av brunnarna i Övertorneå vattentäkt samt vid Pello södra pumpstation. Vid pumpstationen i Juoksengi är det stora problem i samband med snösmältning och höga nivåer i älven vilket leder till bräddningar och källaröversvämningar. Brunnen i vattentäkten i Övertorneå står i vattensamling vid skyfall enligt Scalgo. Problemet med ansamlat vatten är åtgärdat genom att diken är grävda i omgivningen för att skydda brunnen, vilket inte tas hänsyn till i modelleringen i Scalgo. Pello södra pumpstation och dess tillfartsväg står i grunt vatten enligt analysen. Vid vårfloden 2023 översvämmades pumpstationen dock utan nämnvärda problem.

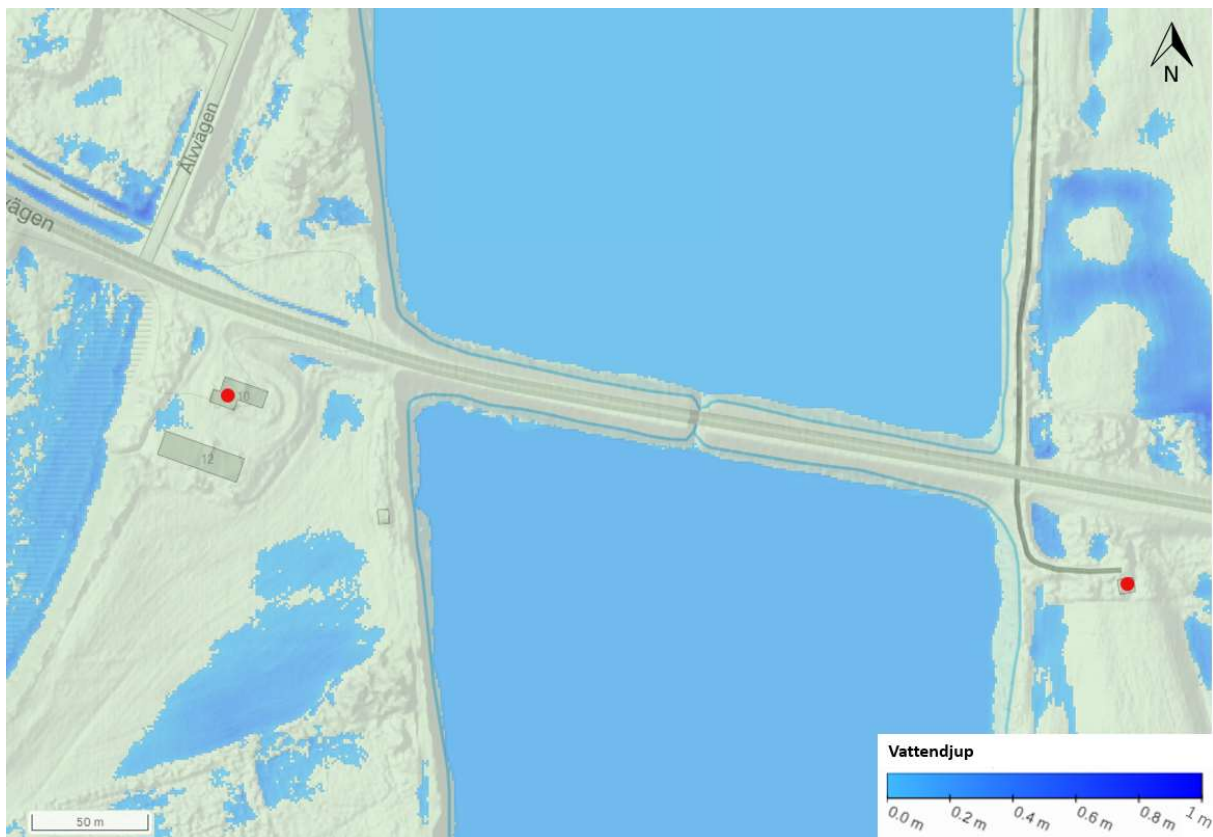
Problem med vatten på tillfartsvägar vid skyfall finns enligt analys i Scalgo vid Luppjo södra avloppsreningsverk, Pello södra pumpstation, Pullinki pumpstation samt Övertorneå pumpstation (norra Ruskolavägen). Vid Övertorneås pumpstationer SLP samt Älrvägen kan det bli vatten mot eller nära byggnaden/pumpstationen i samband med skyfall.

Inläckage av tillskottsvatten till spillvattennätet som delvis är kopplat till regn och skyfall innebär problem för kommunen med ökade bräddningar från ledningsnätet och försämrade reningseffekt vid avloppsreningsverk.

I Figur 3 och 4 redovisas två exempel från genomförd analys. Sammanställning av samtliga resultat från bedömningen hittas i bilaga 1.



Figur 3. Karta med exempel från skyfallsanalysen i Scalgo som redovisar vattennivåer vid Juoksengi pumpstation (röd prick) vid ett skyfall på 106 mm. Problem vid anläggningen kan uppkomma med vatten kring anläggningen samt på tillfartsvägen, men inte med så stort vattendjup. Mellan väg och pumpstation är det dock stort vattendjup.



Figur 4. Karta med exempel från skyfallsanalysen i Scalgo som redovisar vattennivåer vid Övertorneå avloppsreningsverk (röd punkt till vänster) och pumpstation Vähäsaari (röd punkt till höger) vid ett skyfall på 106 mm.

### 5.3.3 Åtgärder

För att minska konsekvenserna av ett skyfall i närheten av kommunens VA-anläggningar bör man i första hand se till att regnmängder leds bort från anläggningar och brunnsområden utan att intilliggande fastigheter drabbas. En sådan översyn har tidigare utförts vid flera av kommunens anläggningar. Vid vattentäkter har anläggningarna setts över för att minimera risk för inläckage av ytvatten vid höga flöden och/eller skyfall. Vid skyfall finns risk för påverkan på råvattenkvalitet vilket innebär att eventuella ursköljningar från bl.a. omkringliggande skogsmarker bör uppmärksammas, framför allt vid nya avverkade skogsområden. Det krävs också beredskap för utökad provtagning.

För spillvattenledningsnätet är det viktigt att ha koll på bräddnivåer och nivåer i recipienter samt att säkerställa god kondition på ledningar, pumpstationer och reservkraftaggregat i syfte att undvika källaröversvämningar. Det är även viktigt att kontinuerligt åtgärda ledningssträckor med stort inläckage av tillskottsvatten.

Prioriterade åtgärder för Övertorneå kommun under perioden 2024-2028 redovisas i tabell 2. Prioritering av åtgärderna redovisas under motiv. Hög prioritet ges till åtgärder som direkt kan ha effekt och minska risk för negativ påverkan på människors hälsa och miljön.

Tabell 2. Prioriterade åtgärder under perioden 2024-2028 för att skydda de allmänna VA-anläggningarna mot skyfall.

Åtgärd	Motiv	Ansvar	Tid
Beakta risk för översvämning vid höjdsättning av mark	Om dagvattenledningar går fulla är det höjdsättningen av marken som styr vart vattnet tar vägen. Medelhög prioritet, löpande arbete.	Kommunen	Kontinuerligt
Kartlägg och dokumentera befintligt dagvattennät	Ger bättre underlag för bedömning av risker samt översyn av åtgärdsbehov. Medelhög prioritet.	Kommunen/ Tekniska enheten - VA	2025-2026
Dimensionera dagvattenledningar enligt Svenskt Vattens publikation P110	Om dagvattenledningar är underdimensionerade rinner mer vatten av via markytan. Medelhög prioritet, löpande arbete	Tekniska enheten - VA	Kontinuerligt
Åtgärder på bräddavlopp och pumpstationer i identifierade riskområden för skyfall/höga flöden. Ny pumpstation till Juoksengi (Stora vägen/Björkvägen) som höjs med 6-7 dm.	Översyn så att samtliga pumpstationer med bräddavlopp som kan komma att dämmas upp har tillräckliga skydds- och säkerhetsåtgärder. Hög prioritet för att minska risk för bräddning och källaröversvämningar	Tekniska enheten - VA	2024-2028
Översyn krisberedningsplan för VA sett till skyfallshändelser.	Säkerställa att checklistor och aktiviteter i krishanteringen är uppdaterade. Utbilda personal och genomför krisövning. Medelhög prioritet	Kommunen	2024-2025
Säkerställa tillgången till reservkraft	Se över behovet av reservkraft till prioriterade anläggningar samt säkerställa tillgången till drivmedel/bränsle. Hög prioritet för att säkra drift av VA-anläggningar	Tekniska enheten - VA	2024-2028
Identifiera ledningssträckor med stor tillförsel av dagvatten till spillvattenledningarna samt revidera åtgärdsplan.	Minska andelen tillskottsvatten till reningsverk. Hög prioritet för att undvika källaröversvämningar, bräddning av orenat spillvatten samt förbättra reningseffekten i reningsverk.	Tekniska enheten - VA	2024-2028
Utred åtgärder för att skydda de anläggningar och tillfartsvägar som riskerar problem med vatten i samband med skyfall.	Minska risken att viktiga anläggningar skadas/påverkas vid stora regnvolymmer. Låg prioritet då identifierade problem framför allt rör tillfartsvägar.	Tekniska enheten - VA	2024-2028
Risicanalys skred ledningsnät – identifiera ledningssträckor som ligger inom skredkänslig mark. Komplettering av tidigare utredningar.	Få bättre kännedom om riskområden för skred och kunna planera för åtgärder. Låg prioritet. Stora delar av de allmänna VA-anläggningarna ligger i relativt flacka områden med låg risk.	Tekniska enheten - VA	2024-2028

---

## 6 VA-utbyggnadsplan

### 6.1 Allmänt

Denna del av vattentjänstplanen omfattar en analys av behovet av förändrad VA-struktur för bostadsområden i kommunen som idag har enskilda VA-lösningar, men där kommunen skulle kunna vara skyldig att ordna vatten- och avloppslösningar enligt LAV. Det är i första hand behovet (och inte möjligheterna) som ska avgöra om ett område ska införlivas i det allmänna verksamhetsområdet för vatten och avlopp. Med stöd av 6§ i LAV har kommunen skyldighet att ordna vatten- och/eller avloppsförsörjning i ett större sammanhang där det behövs med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön för en viss befintlig eller blivande bebyggelse. Enligt rättspraxis infaller skyldigheten från ca 20–30 hushåll men tolkningen är varierande och även lägre antal hushåll har bedömts utgöra sådana områden. Övertorneå kommun har valt en definition av vilka områden (bebyggelse i grupp) som ska ingå i en behovsanalys och det är befintliga områden med 15 bostadshus eller fler där avståndet mellan bostadshusen är 100 meter eller mindre. I denna vattentjänstplan benämns fortsättningsvis områden med mer än 20 bostadsbyggnader i en bebyggelsegrupp som samlad bebyggelse.

### 6.2 Identifiering av områden

För att identifiera områden med bebyggelse i grupp genomfördes en analys med hjälp av GIS (geografiskt informationssystem). Byggnader utanför kommunala verksamhetsområden som i fastighetskartan klassas som bostadshus eller samhällsservice sorterades ut. För att hitta ansamlingar med bostadshus på maximalt 100 m avstånd sinsemellan skapades i kartsystemet en buffert på 50 meter runt samtliga bostadshus. I Figur 3 visas de områden med 15 bostäder eller fler där avståndet mellan bostäderna är 100 meter eller mindre och det saknas kommunalt vatten och/eller avlopp.

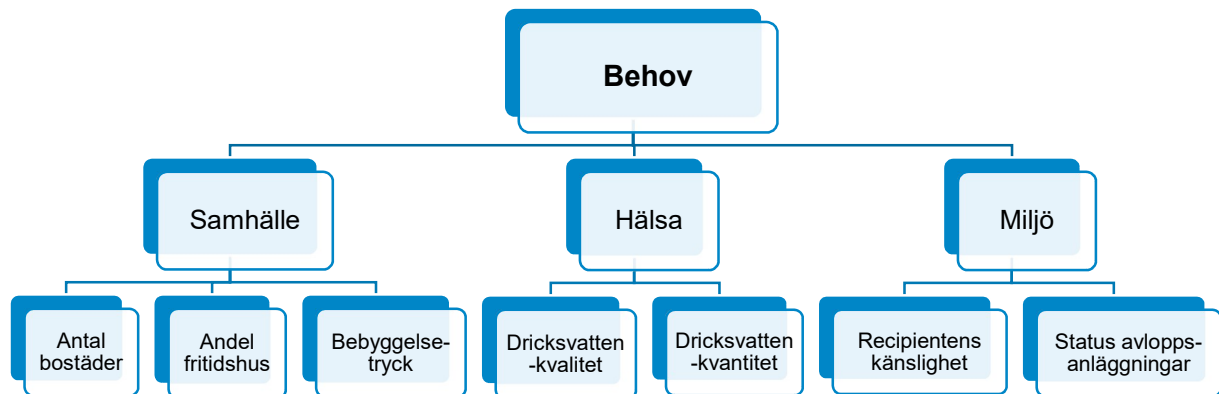
En sammanställning av identifierade områden hittas i tabell 3.



Figur 3. Karta som visar Övertorneå samt namngivna områden i Övertorneå kommun med 15 bostäder eller fler (med maximalt avstånd på 100 m) och som inte är anslutna till kommunalt vatten och/eller avlopp.

### 6.3 Bedömning av områden utifrån behov

Analys av behovet av förändrad VA-struktur för de identifierade områdena i Övertorneå kommun har utförts med stöd av en bedömningsmodell som tar hänsyn till behovet av förändrad VA-struktur för ett specifikt område, se figur 4. Behovet inom ett område bedöms utifrån sju kriterier kopplade till huvudkategorierna Samhälle, Hälsa och Miljö. En workshop har genomförts med representanter från kommunledningsförvaltningen, tekniska enheten och samhällsbyggnadsförvaltningen för att belysa kända förhållanden avseende bebyggelse, kommunala planer om samhällsutveckling, enskild VA-försörjning och recipient för de aktuella områdena. Ekologisk status på recipienterna har hämtats från VISS (Länsstyrelsen 2023). Resultat av bedömningen och beskrivning för respektive område finns i bilaga 2.



Figur 4. Modell/kriterier för bedömning av behov av förändrad VA-struktur.

Resultatet av behovsbedömning visar att det i dagsläget finns två områden som uppfyller krav på samlad bebyggelse ( $\geq 20$  bostadsbyggnader) och det är Jänkisjärvi och Siekasjärvi.

För Jänkisjärvi bedöms markförhållanden med jordarten morän och relativt stora fastigheter generellt ge goda förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Dessutom har recipienten inte en försämrad status p.g.a. näringsämnen (Länsstyrelsen 2023). Det finns sex hushåll som verkar vara permanentboende. Inventeringen av enskilda avlopp visar att 2 av 12 avloppsanläggningar är godkända.

I Siekasjärvi bedöms, liksom för Jänkisjärvi, markförhållanden med jordarten morän och relativt stora fastigheter generellt ge goda förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Det finns dock några fastigheter som är mindre än 1500 m<sup>2</sup>. Inventeringen av enskilda avlopp visar att 2 av 9 avloppsanläggningar är godkända. Det finns fyra hushåll som verkar vara permanentboende. Recipienten är inte statusklassad.

Sett till statusklassning på vattendrag och sjöar är det framför allt parametrar kopplade till näringsämnen (kväve och fosfor) som kan påverkas av avloppsutsläpp. I Övertorneå kommun är det endast sjön Yli-Kuittasjärvi som har otillfredställande ekologisk status med avseende på näringsämnen. Det finns fem sjöar och två vattendrag i kommunen med måttlig ekologisk status med avseende på näringsämnen enligt VISS (Länsstyrelsen 2023) och det är Hirvijärvi, Kuittasjärvi, Kuivajärvi, Suokolojärvi, Mieköjärvi, Keräsjoki (Lapinjoki) samt övre delen av Sangisälven (Kukasjoki). Endast Hirvijärvi av ovan nämnda sjöar och vattendrag är recipient för ett område med bebyggelse i grupp ( $>15$  bostadsbyggnader) som saknar kommunalt vatten och avlopp. Endast fyra hushåll i Hirvisjärvi verkar vara permanentboende. Bebyggelse i grupp vid Kuittasjärvi och Soukolojärvi är enligt kommunens egna uppgifter anslutna till kommunalt vatten och avlopp. Övriga sjöar och vattendrag med måttlig ekologisk status med avseende på näringsämnen utgör inte recipient för bebyggelse i grupp.

Området i norra Neistenkangas uppfyller inte kriteriet för samlad bebyggelse vid strikt kartanalys. Området ligger dock i direkt anslutning till bebyggt område i söder med drygt 40 bostadsbyggnader där fastigheterna är påkopplade på kommunalt vatten och avlopp. Dålig status på enskilda

anläggningar inom bedömt område motiverar behovet av kommunalt VA. Flera åretruntboende finns inom området. Projekt med kommunalt vatten och avlopp i norra Neistenkangas är redan påbörjat.

Utifrån att det inte finns kännedom om några problem med enskild VA-försörjning i övriga områden, som uppfyller kriterier för samlad bebyggelse eller har bebyggelse i grupp, är den sammanfattande bedömningen att det i dagsläget inte finns behov av kommunalt VA utifrån hälsa och/eller miljö i dessa områden (Tabell 3).

En detaljerad sammanställning över bedömning av områden hittas i bilaga 2. I bilagan finns även kommentarer av förutsättningarna till kommunalt VA för respektive område.

Det har inkommit medborgarförslag om att ansluta Korva till kommunalt VA. Inget område i Korva faller ut vid analysen av sammanhållen bebyggelse eller bebyggelse i grupp. Det gör att det enligt lagen om allmänna vattentjänster inte behöver anläggas kommunalt VA i området.

Tabell 3. Sammanställning över bebyggelse i grupp eller samlad bebyggelse utanför kommunalt verksamhetsområde.

Område	Bostadsbyggnader	Samlad bebyggelse	Recipient (sjö/vattendrag)	Ekologisk status <sup>1</sup>	Behov av kommunalt VA utifrån hälsa/miljö
Olkamangi	18	Nej	Olkamangijärvi	Inte statusklassad	Nej
Neistenkangas, norra <sup>2</sup>	16	Nej	Pentäsjoki Torneälven	Måttlig God	Ja
Mettäjärvi	15	Nej	Mettäjärvi	God	Nej
Siekasjärvi	21	Ja	Siekasjärvi	Inte statusklassad <sup>3</sup>	Nej
Jänkisjärvi	26	Ja	Jänkisjärvi	God	Nej
Hirvijärvi	17	Nej	Hirvijärvi	Måttlig (näringsämnen m.m.)	Nej
Antti	15	Nej	Liehittäjärvi	God	Nej
Bäckesta	19	Nej	Torneälven	God	Nej

<sup>1</sup>Om måttlig status beror av näringsämnen kommenteras det, annars är orsaken andra parametrar som inte påverkas av avloppsutsläpp

<sup>2</sup>Området ligger i direkt anslutning till område med kommunalt VA och mer än 40 bostadsbyggnader

<sup>3</sup>Recipienten betecknas som övrigt vatten i VISS och är därför inte statusklassad

## 6.4 Åtgärder kopplade till VA-utbyggnadsplan

Området norra Neistenkangas har bebyggelse i grupp där befintliga avloppslösningar har brister. Dessutom ligger området i direkt anslutning till område med kommunalt VA och många bostadshus. I dagsläget finns inget övrigt område i Övertorneå kommun som uppfyller krav på samlad bebyggelse och där det samtidigt bedöms finnas behov av kommunalt VA utifrån hälsa och/eller miljö. Övriga områden i tabell 3 kan benämnas bevakningsområden, dessa bör vara prioriterade att undersöka vid en revidering av vattentjänstplanen. Andra områden kan tillkomma i samband med eventuell förtätning av bebyggelse.

## 7 Konsekvenser av åtgärderna i vattentjänstplan

Åtgärder som avser kommunens VA-försörjning i allmänhet finns beskrivna i kommunens VA-plan och redovisas under 4.2. Dessa planerade åtgärder medför förbättringar ur miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter. Generellt medför åtgärder som upprustning av reningsverk, pumpstationer, markbäddar och spillvattennät en minskad påverkan på yt- och grundvattenrecipienter. Åtgärder på ledningsnätet för dricksvatten innebär sänkta kostnader på sikt med färre akutsatser för läckor samt ett minskat utläckage av vatten vilket ger lägre kostnader för pumpning och beredning. Detsamma

gäller för spillvatten, då ett stort inläckage av tillskottsvatten till spillvattenledningar innebär ökade kostnader för pumpning och rening. En långsiktigt hållbar dricksvattenförsörjning är kanske den viktigaste trygghetsfaktorn för en kommunmedborgare och åtgärder för att säkra vattenförsörjningen finns upptagna i VA-planen.

Åtgärder i vattentjänstplanen specifikt kopplade till skyfall avser bland annat att minska mängden tillskottsvatten och säkerställa att systemen fungerar vid stora belastningar. Detta bidrar till att antalet bräddningar minskar, vilket i sin tur minskar belastningen på recipient. En minskad mängd tillskottsvatten förbättrar även reningsprocessen och ökar reningsgraden, genom att vattenmängden hålls nere och vattentemperaturen hålls uppe. En minskad mängd tillskottsvatten ger dessutom en effektivare energianvändning och lägre kostnader, bland annat genom minskade drifttider för pumpar och lägre kemikalieförbrukning.

Anslutning av norra Neistenkangas kommer att bidra till minskad belastning på berörd recipient. I övrigt föreslås inga direkta åtgärder avseende VA-utbyggnad i vattentjänstplanen. Inventeringen och bedömningen av övriga områden inom kommunen ger en kunskap om vilka områden som bör bevakas sett till möjliga framtida behov av förändrad VA-hantering.

## 8 Strategisk miljöbedömning

Enligt 6 kap. 3 § miljöbalken ska en myndighet eller kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning göra en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Utifrån Naturvårdsverkets vägledning (Naturvårdsverket 2023) bedöms de aktuella åtgärderna i denna vattentjänstplan inte medföra betydande miljöpåverkan.

En sammanställning av bedömningen om betydande miljöpåverkan enligt kriterierna som listas i 5 § miljöbedömningsförordningen redovisas i tabell 4.

Tabell 4. Sammanställning av bedömning utifrån kriterierna i 5§ miljöbedömningsförordningen.

Övergripande bedömningsområden samt miljöeffekter	Bedömd påverkan	Kommentar
Anger planen förutsättningar för verksamheter eller åtgärder när det gäller lokalisering, typ av verksamhet, storlek eller driftförhållanden eller genom att fördela resurser?	Positiv	Planen anger VA-förhållanden inom kommunen. Planerade åtgärder för allmänna VA-försörjningen syftar till att få en miljömässigt och hälsomässigt hållbar VA-försörjning. Åtgärderna för att skydda VA-anläggningarna vid skyfall bidrar med positiva miljöeffekter. Påverkan är positiv när planeringen tydliggörs och samråd sker för bred förankring.
Planens betydelse för de miljöeffekter som genomförandet av andra planer eller program medför	Ingen direkt påverkan. På sikt positiv påverkan	Vattentjänstplanen utgör ett planeringsunderlag vid kommande uppdateringar och förnyelse av översiktsplan. Planen kommer att bidra till att uppnå mål i andra kommunala planer som exempelvis översiktsplan. Det handlar främst om positiva miljöeffekter genom att ordna hållbara VA-lösningar.
Planens betydelse för att främja en hållbar utveckling eller för integreringen av miljöaspekter i övrigt	Positiv	Vattentjänstplanen innehåller kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses. Den innehåller också kommunens bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna VA-anläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall. Enligt kommunen

		bidrar planen därmed till att främja en hållbar utveckling.
Planens betydelse för möjligheterna att följa miljölagstiftningen	Liten	Vattentjänstplanen kommer inte att påverka möjligheterna att följa miljölagstiftningen. Planen kommer att bidra till att främja en hållbar utveckling.
Miljöproblem som är relevanta för planen	Positiv	Planen föreslår anslutning av norra Neistenkangas till kommunalt VA samt åtgärder i de delar av VA-anläggningarna som påverkas vid skyfall. Det minskar miljöproblemen genom att minska belastningen från avloppsvatten, VA-anläggningarna skyddas mot översvämning, deras funktion säkerställs samt att bräddning av orenat avloppsvatten minskar.
De sannolika miljöeffekterna och det påverkade områdets utmärkande egenskaper	Positiv	VA-verksamhet påverkar generellt främst vattenmiljön genom användande av råvatten, utsläpp av renat spillvatten och hantering av dagvatten.  Påkoppling av kommunalt VA i norra Neistenkangas ger minskad miljöpåverkan från de enskilda avloppen och säkerställer tillgången till hälsosamt och rent dricksvatten.  I framtiden kan det uppstå behov av att bygga VA-anläggningar som inte finns med i denna vattentjänstplan. De blir då prövade i vanlig ordning med tillståndsansökan och miljöbedömning i varje enskilt fall. I eventuella tillkommande detaljplaner görs också en separat miljöbedömning.
I vilken utsträckning det går att avhjälpa de sannolika miljöeffekterna	Ja, det går att minska på påverkan	Vid utbyggnad av ledningsnät gäller det att hitta den mest fördelaktiga ledningsdragningen eller anläggningsmetoden för att minska på påverkan och ingreppet i naturen. Dessutom ska de anpassas så de klarar störningar eller skyfall med bibehållen funktion. Planen innehåller en samlad planering kring VA-anläggningarna och förbättrar möjligheterna att ta ett helhetsgrepp kring miljöeffekterna.
Miljöeffekternas gränsöverskridande egenskaper	Liten	Inga gränsöverskridande miljöeffekter utifrån vattentjänstplanen. Torneälven utgör gränsälv mot Finland. Eventuella förbättringar av VA-anläggningarna minskar på miljöeffekterna, men miljöeffekterna bedöms inte vara märkbara utanför lands- eller kommungränser.
Miljöeffekternas omfattning	Inga negativa miljöeffekter	Viss negativ miljöpåverkan kan uppstå i samband med ledningsdragnings och schaktning vid nyanläggning och renovering. Dock överväger de långsiktigt positiva effekterna.
Riskerna för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter	Ingen	Risken för allvarliga olyckor eller andra omständigheter är i stort sett opåverkade av innehållet i vattentjänstplanen. Åtgärderna för att skydda VA-anläggningarna mot skyfall minskar risken för förorening av dricksvattnet och sannolikheten för bräddning av orenat avloppsvatten vilket minskar riskerna för påverkan på människors hälsa och miljön.

Det påverkade områdets betydelse och sårbarhet på grund av intensiv markanvändning, överskridna miljökvalitetsnormer, dess kulturvärden eller andra utmärkande egenskaper i naturen,	Liten påverkan	Planen syftar bland annat till att motverka dålig status i recipienter. Åtgärderna kan påverka riksintressen enligt 3 kap. 6§ miljöbalken som friluftsliv, naturvård och kulturmiljövård samt riksintressen enligt 3 kap. 5§ miljöbalken som rennäring (inkl kärnområden) och yrkesfiske.
Påverkan på områden eller natur som har erkänd skyddsstatus nationellt, inom Europeiska unionen eller internationellt		Inom kommunen finns ett flertal naturreservat, Natura 2000- områden, biotopskyddsområden. De bedöms inte påverkas av denna plan. Torneälven och dess biflöden är Natura 2000-områden vilket i sig kan innebära prövning enligt MB 7:28 a vid förändringar/anläggande.

## 9 Genomförande, uppföljning och revidering

Den strategiska VA-planeringen är ett levande arbete, vilket innebär att vattentjänstplanen kommer att uppdateras efterhand som arbetet fortskrider och förutsättningar förändras. Nuläget förändras allt eftersom åtgärder genomförs och VA-försörjningen utvecklas och yttre förutsättningar som påverkar den kommunala VA-försörjningen förändras löpande. Vattentjänstplanen behöver därför revideras för att förbli aktuell. Övertorneå vattentjänstplan planeras att revideras vart fjärde år, vilket innebär att nästa revidering blir år 2028. Revideringen av VA-planen med tillhörande vattentjänstplan behöver alltid samordnas med aktuell version av kommunens översiktsplan och eventuella andra planer eller strategier.

---

## 10 Referenser

DHI (2015). *Skyfallsmodellering tätorter Norrbottens län, Övertorneå*. Länsstyrelsen i Norrbotten.

Livsmedelsverket (2022). *Dricksvatten från små dricksvattenanläggningar för privat bruk*.

Länsstyrelsen (2023). VISS, Vatteninformationssystem Sverige, [www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se)

MSB (2017). *Vägledning för skyfallskartering*.

SMHI (2020). *Framtidsklimat i Övertorneå kommun*. (Rapport nr 2020/68).

SMHI (2015). *Framtidsklimat i Norrbottens län – enligt RCP-scenarier*. (Klimatologi nr 32, 2015).

Svenskt Vatten (2022). Meddelande M142 *Vägledning vid framtagande av vattentjänstplan-komplettering av VA-plan*.

MSB (2019). *Översvämningskartering utmed nedre Torneälven. Sträckan från sammanflödet med Muonioälven till mynningen vid Haparanda-Torneå i Bottenviken Rapport nr: 64*. Reviderad 2019-12-20

Naturvårdsverket (2023). [Strategisk miljöbedömning – miljöbedömning för planer och program \(naturvardsverket.se\)](http://naturvardsverket.se), Sidan uppdaterades senast: 2023-02-15

## 11 Definitioner/ordlista

<b>Allmänt VA</b>	Kommunens VA-anläggningar och tjänster.
<b>Avloppsvatten</b>	Samlingsnamn för spillvatten, dagvatten och kylvatten.
<b>Dagvatten</b>	Dagvatten är tillfälligt förekommande flöden av regnvatten, smältvatten, spolvatten och framträngande grundvatten som avrinner från mark eller hårdgjorda ytor.
<b>Dricksvatten</b>	Vattnet i kranen, renat till dricksvattenkvalitet enligt Livsmedelsverkets föreskrifter.
<b>Enskilt VA</b>	En anläggning för dricksvatten, avloppsvatten eller dagvatten som ägs privat eller drivs som en gemensamhetsanläggning.
Höga flöden	I översvämningskarteringen (MSB (2019) anges höga flöden som 50-årsflöde (Q50), 100-årsflöde (Q100), 250-årsflöde (Q250) samt beräknat högsta flöde (QBHF), 100-årsflöde innebär ett flöde med en återkomsttid på 100 år. Sannolikheten är 40% att ett 100-årsflöde inträffar under en 50-årsperiod. Beräknat högsta flöde har ingen angiven återkomsttid eftersom det inte går att jämföra med genomförda flödesmätningar men den ligger i storleksordningen 10 000 år.
<b>Ledningsnät</b>	Rör som leder dricksvatten från vattenverken och avloppsvatten till reningsverken samt avleder dränerings- och dagvatten från husgrunder, gator och torg.
<b>LAV</b>	Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster.

---

<b>Recipient</b>	Vattendrag/sjö som tar emot avrinning eller behandlat vatten från reningsverk, bräddat vatten från ledningsnät och pumpstationer
<b>Reservkraft</b>	Strömförsörjning som drivs av ett tillfälligt aggregat som drivs med flytande bränsle, används när ordinarie strömförsörjning inte fungerar.
<b>Reservvatten</b>	Distribution av dricksvatten från en alternativ vattentäkt eller ett alternativt vattenverk.
<b>Råvatten</b>	Det vatten som vattenverken använder för att producera dricksvatten, kan vara antingen ytvatten eller grundvatten i Övertorneå kommun.
<b>Slam</b>	En restprodukt från reningsprocessen vid ett reningsverk.
<b>Skyfall</b>	Häftiga regn som det allmänna rörsystemet för dagvatten inte kan hantera och som orsakar skador för samhället och dess invånare.
<b>Spillvatten</b>	Spillvatten är avloppsvatten från hushåll, skolor, arbetsplatser, handel och service, det vill säga allt som spolats ner i toalett eller avlopp.
<b>Tillskottsvatten</b>	Vatten i avloppsledningar som inte är rent spillvatten, till exempel dagvatten och dricksvatten från läckande vattenledningar.
<b>VA</b>	Vatten och avlopp
<b>VA-försörjning</b>	Kommunens hantering och försörjning av lösningar för vatten och avlopp.
<b>VA-huvudman</b>	Den som ansvarar för VA. Oftast en kommun eller ett kommunalt bolag.
<b>VA-plan</b>	Ett strategiskt dokument för kommunens VA-planering som bygger på vägledningen i Havs- och vattenmyndighetens vägledning 2014:1.
<b>Vattenförekomst</b>	Ett vattendrag klassat som vattenförekomst i VISS.
<b>Vattenskyddsområde</b>	Ett område utpekad som skyddat på grund av vattentäkt, med vattenskyddsföreskrifter.
<b>Vattentjänst</b>	Dricksvatten, spillvatten och dagvatten kallas vattentjänster i lagstiftningen.
<b>Vattentäkt</b>	Grundvatten- eller ytvattenkälla där vattenverken hämtar sitt råvatten.
<b>Verksamhetsområde</b>	Ett geografiskt område där det är beslutat att kommunen ansvarar för VA-försörjningen.
<b>VISS</b>	Vatteninformationssystem Sverige. Databas med klassningar och kartor över vattenförekomster. Förvaltas av Länsstyrelsen.