



# Samrådshandling – Vattentjänstplan för Älvsbyns kommun, 2024-2028

---

Dokumenttyp Plan	Dokumentnamn Samrådshandling – Vattentjänstplan	Upprättad 2024-10-24	Beslutsinstans Kommunfullmäktige	Giltighetstid
Dokumentansvarig	Version 1.0	Senast reviderad	Dokumentinformation	Detta dokument gäller för

## Innehåll

Bakgrund .....	4
Syfte.....	4
Omfattning och avgränsning .....	4
Styrande för VA-planeringen.....	5
Lagar och regler.....	5
EU:s ramdirektiv för vatten .....	5
Miljöbalken .....	5
Miljömål .....	6
Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, vattenförekomster och miljökvalitetsnormer.....	6
Plan- och bygglagen.....	6
Lagen om allmänna vattentjänster .....	6
Anläggningslagen .....	7
Dricksvattenföreskrifter.....	7
Övriga föreskrifter.....	7
Ansvarsfördelning inom kommunen .....	8
VA-ekonomi.....	9
VA-taxa .....	9
Anläggningsavgift .....	9
Brukningsavgift .....	10
Allmän VA-försörjning inom kommunen .....	10
Övergripande beskrivning.....	10
Identifierade åtgärder.....	12
Skyfall.....	12
Skyfall och klimat .....	12
Övergripande påverkan .....	13
Hantering av skyfall - Älvsbyns kommun .....	14
Arbetsgång analys .....	14
Resultat av analys.....	14
Åtgärder.....	17
VA-utbyggnadsplan .....	19
Allmänt.....	19
Identifiering av områden.....	19

Bedömning av områden utifrån behov.....	20
Åtgärder kopplade till VA-utbyggnadsplan.....	22
Konsekvenser av åtgärderna i vattentjänstplan.....	23
Strategisk miljöbedömning.....	24
Genomförande, uppföljning och revidering.....	26
Referenser .....	27
Definitioner/ordlista .....	28

## **BILAGOR**

- |          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| Bilaga 1 | Sammanställning av skyfallsanalys |
| Bilaga 2 | Sammanställning behovsbedömning   |

## Bakgrund

En VA-strategi/VA-planering för Älvsbyns kommun upprättades under 2016 i syfte att uppnå en långsiktig och hållbar VA-försörjning för hela kommunen, avseende dricksvatten, spillvatten och dagvatten. VA-strategin ger en 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 den tidigare framtagna VA-strategin.

## 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.

## Omfattning och avgränsning

En vattentjänstplan för Älvsbyns kommun har tagits fram av Vatten & Miljökonsulterna i samarbete med Älvsbyns kommuns förvaltning med personer från verksamhetsområdena Drift och service, och Samhällsbyggnad samt det kommunala bolaget Älvsbyns Energi AB. Personal som ansvarar för kommunala VA-anläggningarna, planerare samt miljö- och hälsoskyddsinspektörer med ansvar för tillsyn av bland annat kommunens vattenverk och avloppsanläggningar samt enskilda avloppsanläggningar har deltagit i arbetet med planen. 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). Vattentjänstplanen ska samrådats med länsstyrelsen samt med de som bedöms ha väsentligt intresse av planen. Efter att synpunkter från samrådet arbetats in ska planen ställas ut för granskning. Beslut om antagande av vattentjänstplanen ska behandlas av kommunfullmäktige.

Vattentjänstplanen är en del i kommunens VA-planering. 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

Enligt förarbetena anges 12 år som en lämplig tidshorisont för vattentjänstplanen. De föreslagna åtgärderna i denna plan sträcker sig cirka fyra år framåt utifrån det underlag som finns tillgängligt. Fler åtgärder kan bli aktuella i samband med revidering av planen när mer kunskap och information framkommer.

## Styrande för VA-planeringen

### 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.

### 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 implementerad 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.

### 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.

## Miljömål

Sveriges nationella miljömål består av ett generationsmål, ett antal etappmål och 16 miljö kvalitetsmål. 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. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd som miljöarbetet ska leda till och måste i huvudsak vara uppnådda för att nå generationsmålet.

## Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, vattenförekomster och miljö kvalitetsnormer

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, miljö kvalitetsnormer, 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 miljö kvalitetsnorm 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.

## 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 lämpande. Det innebär exempelvis att bebyggelse ska förläggas på ändamålsenlig mark där möjligheter till god vattenförsörjning och avloppshantering föreligger.

## 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. Vattentjänstplanen är inte juridiskt bindande.

## 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.

## 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 kubikmeter/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.

## 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 hushållspillvatten avser tillämpningen av vissa bestämmelser i miljöbalken och förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH) på avloppsanordningar för behandling av hushållspillvatten från enstaka hushåll och från gemensamhetsanläggningar dimensionerade för upp till 25 personekvivalenter (pe).

## 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 förvaltning och där underliggande verksamhetsområden ansvarar för att ta fram underlag till kommunfullmäktiges beslut samt att förankra de planer som fastställs i den kommunala verksamheten.

Under kommunförvaltningen finns verksamhetsområdet Samhällsbyggnad som bland annat hanterar ärenden rörande VA på strategisk nivå. Det kan exempelvis gälla vattenskyddsområden, verksamhetsområden för VA eller andra viktiga frågor gällande VA. Yttrande från Älvsbyns Energi AB tas in i dessa ärenden. Samhällsbyggnad sköter planarbetet med översikts- och detaljplaner som innebär att behovet av VA kan ändras. Samhällsbyggnad bedriver också tillsyn av kommunens vattenverk och avloppsanläggningar. Även tillsynen av enskilda avlopp och viss övrig tillsyn utifrån miljöbalken, samt tillsyn enligt livsmedelslagen och plan- och bygglagen görs av personal på Samhällsbyggnad.

Älvsbyns Energi AB står för den dagliga driften av VA-anläggningarna.

Fastighetsägare anslutna till det kommunala VA-nätet har ansvar för VA-ledningarna fram till en anslutningspunkt på den allmänna servisledning. 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.



## VA-ekonomi

Behovet av investeringar kopplade till den allmänna VA-anläggningen är generellt stort i Sverige, detta är också fallet för Älvsbyn. Behov finns framför allt gällande reinvesteringar i befintlig anläggning (ledning, verk m.m.) men även investeringar för att klara nya krav (myndighetskrav), möte exploateringsstryck 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.

## 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.

## 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 Älvsbyn (ca 167 000 kr) ligger över medelvärdet för anläggningsavgift i Norrbotten (ca 133 000 kr).

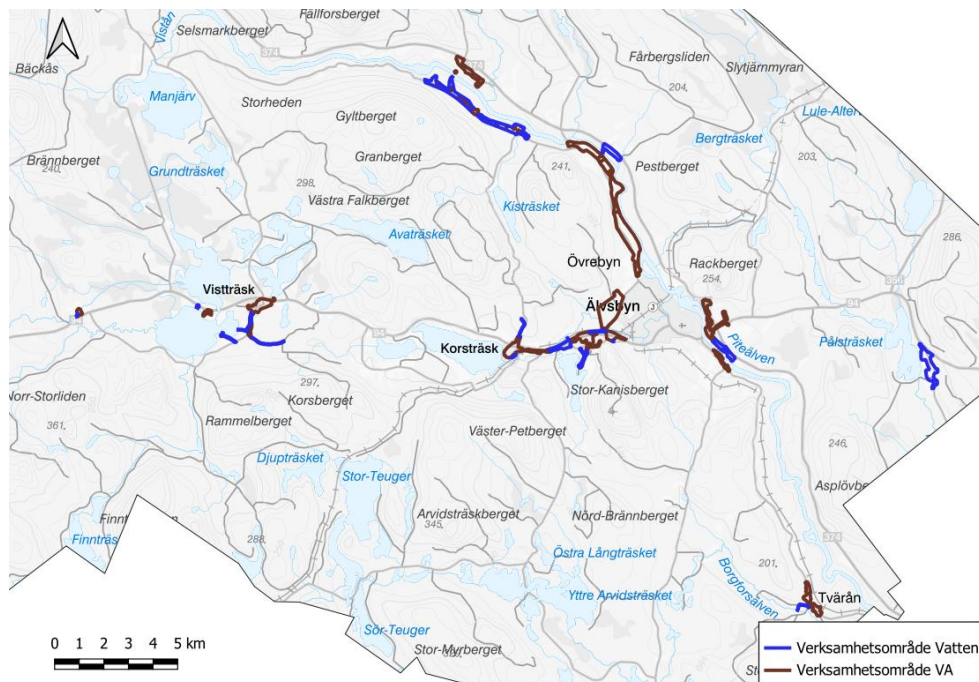
## Brukningssavgift

Brukningssavgift 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 anläggningssavgift. Utifrån statistik från Svenskt Vatten för 2023 går det att se att brukningstaxan i Älvsbyn (776 kr/månad för en normalvilla) ligger i paritet med medelvärdet i Norrbotten (723 kr/månad för en normalvilla).

## Allmän VA-försörjning inom kommunen

### Övergripande beskrivning

Kommunens VA-försörjning är uppdelad i ett antal verksamhetsområden för vatten och avlopp. Kommunen har inga avgränsade verksamhetsområden för dagvatten men det finns dagvattenledningar, främst i centralorten. Ett verksamhetsområde är ett geografiskt område där det med hänsyn till människors hälsa eller miljön bedöms viktigt med en långsiktigt hållbar lösning för dricksvatten och/eller spillvatten/avlopp. Fastigheter inom ett verksamhetsområde är en del av VA-kollektivet, vilket i praktiken äger och driver den kommunala VA-anläggningen. Verksamhetsområdena i Älvsbyns kommun är Älvsbyn, Vidsel/Bredsel, Övre Tväråsel, Nybyn, Visträsk och Tvärån. I Pålsträsk finns kommunalt verksamhetsområde för vatten fastställt, men både kommunalt vatten och avlopp finns i samhället. I figur 1 visas verksamhetsområdena för kommunalt vatten och avlopp (VA) samt för kommunalt dricksvatten. Notera att vissa av verksamhetsområdena består av flera delområden. Generellt är fler fastigheter anslutna till kommunalt dricksvatten än kommunalt avlopp. Det finns ett fåtal fastigheter som är anslutna till kommunalt avlopp men saknar anslutning till kommunalt dricksvatten.



**Figur 1. Översiktsskarta över verksamhetsområden för kommunalt dricks- och spillvatten (verksamhetsområde VA) samt dricksvatten (Vatten) i Älvsbyns kommun. © Lantmäteriet.**

Älvsbyns kommunala dricksvattenförsörjning baseras på vattenuttag från fem olika grundvattentäkter. Huvudvattentäkten (Älvsbyn) baseras på grundvatten från grusås. Det finns dessutom tillstånd för anläggande och vattenuttag vid den s.k. Hundtäkten, som planeras att fungera som reservvattentäkt för Älvsbyn. Även i Tvärån, Vidsel, Övre Tväråsel och Vistträsk finns kommunala vattentäkter. Samtliga av kommunens vattentäkter ligger i en grundvattenförekomst. Kommunen har fem vattenverk dit ca 7000 personer (ca 90% av befolkningen) är anslutna. Det största vattenverket försörjer ca 5700 personer.

Älvsbyns kommun har sju kommunala avloppsreningsanläggningar som är belägna i Älvsbyn, Vidsel, Nybyn, Övre Tväråsel, Tvärån, Pålsträsk och Vistträsk. I Älvsbyn, Vidsel och Vistträsk sker reningen i reningsverk medan det på övriga platser sker via markbäddar. I Nybyn renas vattnet både genom markbädd och ett minireningsverk. I Nedre Tväråsel är det förberett för att kunna dra avlopp under älven till Nystrand för att därifrån leda vidare till reningsverket i Älvsbyn.

I Älvsbyns kommun finns ca 185 km vattenledningar, 130 km avloppsledningar och 70 km dagvattenledningar. Ledningsnäten runt centrala Älvsbyn och till närliggande byar är i varierande skick. Relativt stora områden har byggts under perioden 1975-1990 och relativt stora områden har delvis eller helt nyare ledningsnät än 1995. Det finns också stora områden med upprustningsbehov eller akut upprustningsbehov. För byarna är det också varierande skick på ledningsnäten. Samtliga byar utom Tvärån har områden med upprustningsbehov och/eller akut upprustningsbehov.

## Identifierade åtgärder

Älvsbyns kommun upprättade en VA-strategi/planering 2016 (Älvsbyn, 2016) där en övergripande planering dokumenterades. Flera av åtgärderna i VA-strategin är genomförda eller utförs löpande. Vissa av de mest omfattande åtgärderna från VA-strategin samt de som sedan dess uppmärksammats redovisas i tabell 1.

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

Beskrivning åtgärd	Tidpunkt
Projektering och anläggande av reservvattentäkt med tillhörande vattenbehandling	2024-2026
Utredning och åtgärd rörande PFAS i Älvsbyns vattentäkt (Selholmen)	2024-2025
Tillståndsansökan och vattenskydd för ny vattentäkt i Visträsk	2024-2025
Utredning avseende ny vattenförsörjning för Tvärån	2024-2028
Medborgargatan - ledningar för vatten, avlopp samt dagvatten byts under kommande 5 års-period.	2024-2029
Inventering och åtgärder av ledningar för att minska inläckage av tillskottsvatten	2024-2026
Byte av VA-ledningar på flertalet sträckor	2024-2027
Komplettering av verksamhetsområden för dricksvatten och avlopp, bl.a. för avlopp i Pålsträsk	2024-2028

## Skyfall

### 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 Älvsbyns kommun. Dagvattensystemen är till för att avleda vatten genom ledningar och öppna diken. Dagvattenledningar inom Älvsbyns kommun finns framför allt inom Älvsbyns 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 av seklet (SMHI 2015). 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 Älvsbyns kommun bedöms utifrån olika klimatscenarier förändras på följande sätt i slutet av seklet (SMHI 2020):

- Årsmedelnederbörden väntas öka med 21–35 %. På vintern kommer mer nederbörd falla i form av regn i stället för snö.
- Den intensiva nederbörden (skyfall) väntas öka.
- Totala årstillrinningen ökar med ca 10–30 % vid slutet av seklet.
- Vattendragen får tidigare och högre vårflödestoppar och högre vinter- och höstflöden.
- Perioden med snötäcke minskar.

## 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. Piteälven. 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.

## Hantering av skyfall - Älvsbyns kommun

### Arbetsgång analys

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

- Framtagande av kartunderlag för lokalisering av samtliga vattentäkter, vattenverk, reservoarer, tryckstegringsstationer, pumpstationer och avloppsreningsverk inom kommunen.
- Genomförande av workshop med kommunens gatukontor 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.
- Bedömning av risk för skyfall genom markavrinningskartering med hjälp av verktyget Scalgo Live. Information om översvämningsutbredning, vattendjup och ytvattenflöden har tagits fram i anslutning till kommunala VA-anläggningar och tillfartsvägar till anläggningarna. Scalgo Live utgår från Lantmäteriets höjddata, SGU:s (Sveriges geologiska undersökning) jordartskarta och en schablonmässig ledningskapacitet för bortledande av dagvatten. I analysen har en regnmängd på 106 mm använts vilket motsvarar ett 100-årsregn med klimatkoefficient 1,25 och sex timmars varaktighet. Ledningskapacitet har tagits bort för de områden Älvsbyns kommun som saknar dagvattennät. Enligt MSB:s vägledning för skyfallskartering (2017) rekommenderas den här typen av skyfallskartering för översiktliga studier.
- 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 2013), anläggningens tillgänglighet samt risk för att området är inbyggt (läge mot vägar, byggnader m.m.). Även information från tidigare utförda skyfallsanalyser för Älvsbyns tätort har beaktats (DHI 2015).

### Resultat av analys

Analys avseende påverkan av skyfall på kommunens VA-anläggningar redovisas i bilaga 1. Analysen visar att ingen av VA-anläggningarna har en hög risk att påverkas negativt vid skyfall (106 mm regn). Det analyserade skyfallet inträffar statistiskt sett var 100:e 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.

Generellt visar analysen i Scalgo Live att problem vid skyfall uppstår vid några av tillfartsvägarna till anläggningarna då dessa översvämmas med låga nivåer. I övrigt

uppstår problem främst vid några av Älvsbyns centralorts pumpstationer. Greklunds pumpstation ligger nära Korsbäcken och riskerar översvämmas vid höga flöden i bäcken i kombination med kraftigt skyfall. Enligt kommunen har pumpstationen tidigare bräddats vid skyfall. Pumpstationerna Guldkusten och Polar står i mindre vattensamlingar vid angivet skyfall, se exempel i **Fel! Hittar inte referensskälla..** Altunas pumpstation ligger i närheten av en vattensamling och Garvargatan, i anslutning till Östermalms pumpstation, är till stor del översvämmad. Pumpstationerna kan också konstateras ligga i riskzonen vid angivet 100-årsflöde för Korsträskbäcken enligt MSB:s rapport ”Översvämningskartering utmed Piteälven. Med detaljerad översvämningskartering för det identifierade området med betydande översvämningsrisk, Älvsby-området”. Enligt kommunen upplevs inga problem vid dessa pumpstationer. Pumpstationen Norra byn uppges enligt kommunen ibland gå full vid kraftigt regn.

Nystrand östra pumpstation är enligt analysen i Scalgo Live översvämmad med höga nivåer vid angivet skyfall. Enligt kommunen ligger denna högre i verkligheten och har tidigare klarat sig från problem. Det står dock stora mängder vatten i diket i anslutning till pumpstationen och förekomsten av trummor i området kan behöva inventeras.

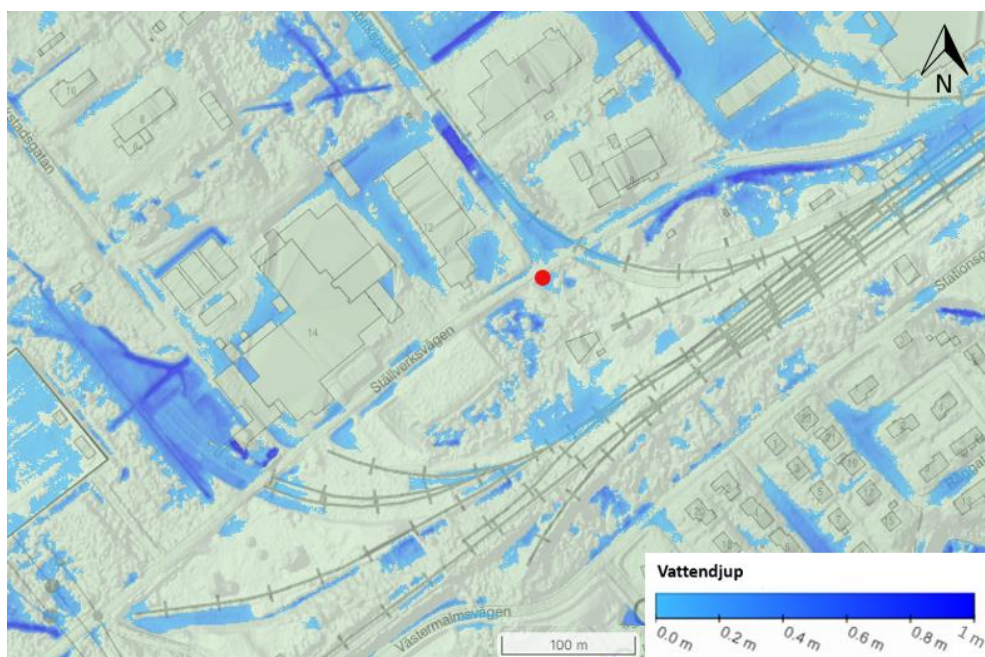
Analysen i Scalgo Live visar stora vattensamlingar i anslutning till centralortens reningsverk vid 106 mm regn, se **Fel! Hittar inte referensskälla..** I vissa vattensamlingar antas höga nivåer kunna uppkomma. Enligt MSB kan reningsverket komma att översvämmas vid beräknat högsta flöde. Enligt kommentar från kommunen uppstår det inga problem vid reningsverket vid skyfall då dagvattenhanteringen fungerar. Det är därför viktigt att regelbundet kontrollera att dagvattennätets kapacitet är tillräcklig och åtgärda eventuella brister fortlöpande.

Älvsbyns kommuns vattenverk och vattentäkter löper enligt analysen ingen risk för översvämningsrisk. Utifrån karteringen av höga flöden i Piteälven kan Älvsbyns vattentäkt samt vattenverket i Övre Tväråsel översvämmas vid ett 100-årsflöde. Ledningsnätet mellan Älvsbyn och Nystrand ligger i terräng med risk för skred, ras och erosion.

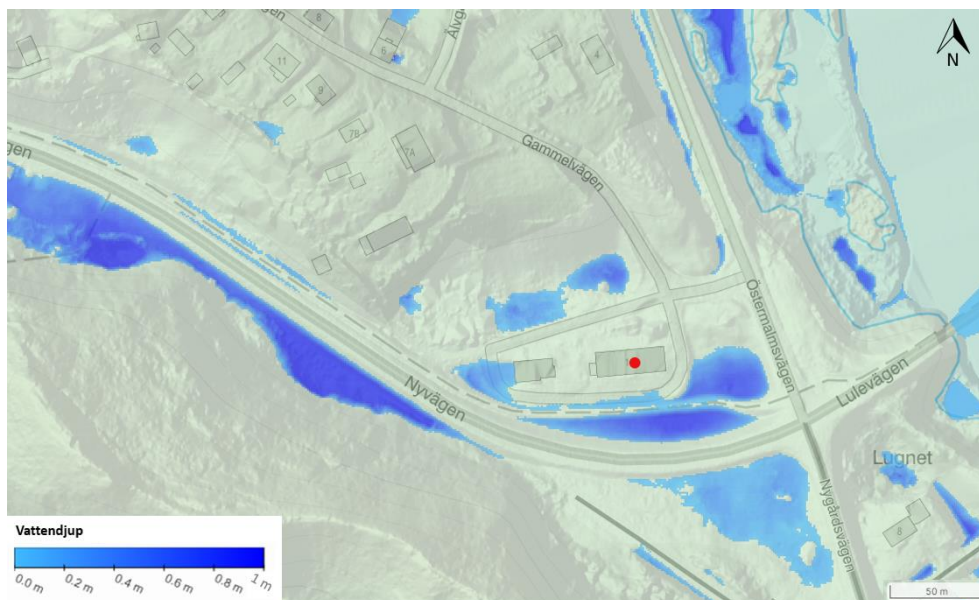
Inläckage av tillskottsvatten till spillvattennätet är delvis kopplat till regn och skyfall. Det kan leda till problem med ökade bräddningar från ledningsnätet och försämrade reningseffekt vid avloppsreningsverken för kommunen. Inläckaget av tillskottsvatten till spillvattennätet i Älvsbyns kommun är generellt relativt stort.

I **Fel! Hittar inte referensskälla.** och 2 redovisas två exempel från genomförd analys. Sammanställning av samtliga resultat från bedömningen hittas i Bilaga 1.





Figur 1. Karta med exempel från skyfallsanalysen i Scalgo Live som redovisar vattennivåer vid Polar pumpstation (röd prick) vid ett skyfall på 106 mm.



Figur 2. Karta med ett exempel från skyfallsanalysen i Scalgo Live som redovisar vattennivåer vid Älvsbyns centralorts reningsverk (röd prick) vid ett skyfall på 106 mm.



## 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. 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. Dagvattennätets kapacitet bör kontrolleras vid områden som lyfts fram som eventuella problemområden vid kraftiga skyfall.

Kartläggning av riskområden för erosion där befintliga VA-ledningar kan påverkas bör genomföras. Ledningssträckan mellan Älvsbyn och Nystrand lyfts fram som en särskilt riskfylld sträcka.

Prioriterade åtgärder med hänsyn till skyfall för Älvsbyns 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.	Kommun	Kontinuerligt
Kartlägga och dokumentera kapacitet befintligt dagvattennät	Ger bättre underlag för bedömning av risker samt översyn av åtgärdsbehov. Medelhög prioritet.	Kommun	2024-2028
Dimensionera dagvattenledningar enligt Svenskt Vattens publikation P110	Om dagvattenledningar är underdimensionerade rinner mer vatten av via markytan. Medelhög prioritet, löpande arbete.	Kommun	Kontinuerligt
Åtgärder på bräddavlopp och pumpstationer i identifierade riskområden för skyfall/höga flöden	Översyn så att samtliga pumpstationer med bräddavlopp som kan komma att däckas upp har tillräckliga skydds- och säkerhetsåtgärder. Hög prioritet för att minska risk	Kommun	2024-2028

Åtgärd	Motiv	Ansvar	Tid
	för bräddning och källaröversvämningar.		
Översyn krisberedskapsplan för VA sett till skyfallshändelser.	Säkerställa att checklistor och aktiviteter i kris-hanteringen är uppdaterade. Utbilda personal och genomföra krisövning. Medelhög prioritet.	Kommun	2024-2025
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.	Kommun	2024-2028
Kartläggning av riskområden för erosion och skred där befintliga VA-ledningar kan påverkas	Identifiera och förebygga risker med erosion och skred vid VA-ledningar. Få bättre kännedom om riskområden för erosion och skred för att kunna planera och utföra förebyggande åtgärder. Medelhög prioritet för sträckan Älvsbyn-Nystrand.	Kommun	2024-2028
Kontroll av de anläggningar som enligt analysen (bilaga 1) riskerar att påverkas av skyfall: Grekland ps, Guldkusten ps, Polar ps, Altuna ps, Östermalms ps, Nystrand Östra ps och Älvsbyns avloppsreningsverk.	Minimera risker för översvämning vid skyfall.	Kommun	2024-2028
Inventering av dagvattenflöden/väg-trummor vid Nystrand ps östra för att kartlägga vart vattnet kan rinna vid skyfall.	Kartlägga vart vattnet kan rinna idag och vad som gör att det blir stor ansamling av vatten vid skyfall. Låg prioritet.	Kommunen	2024-2025

## VA-utbyggnadsplan

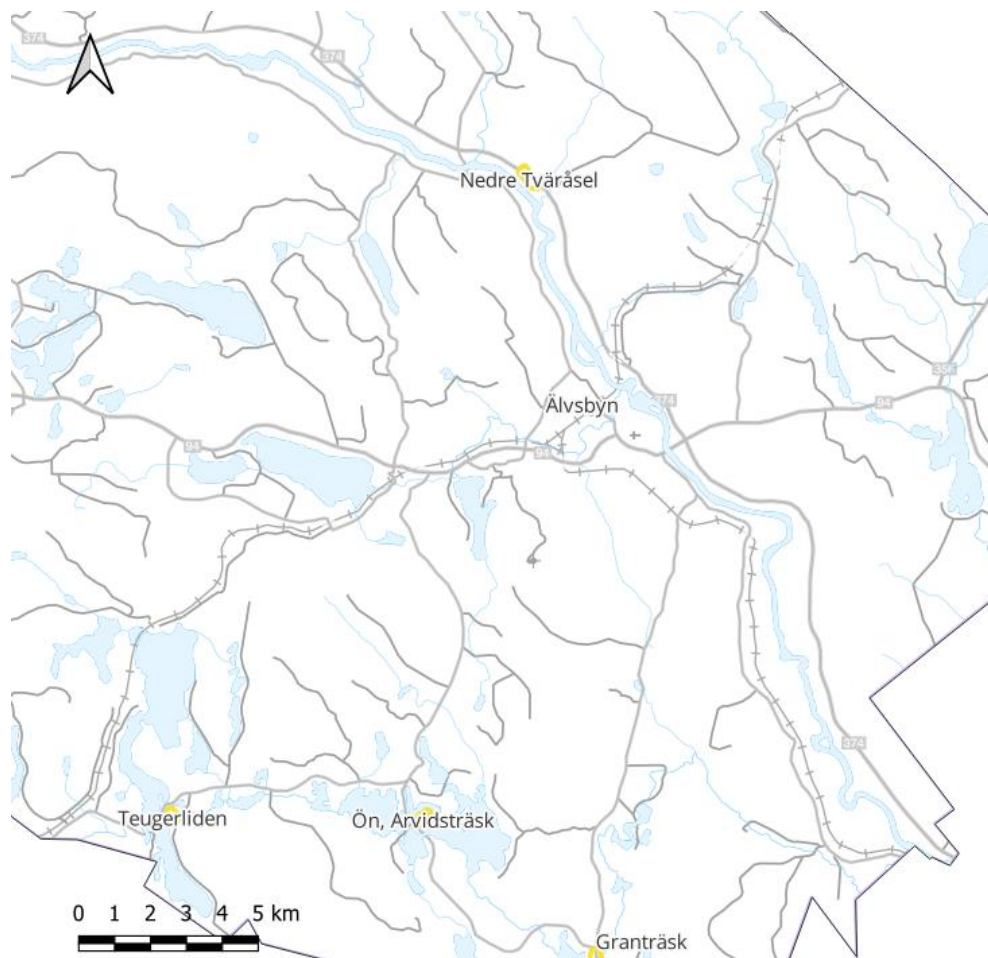
### Allmänt

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 § 6. 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 denna paragraf har kommunen skyldighet att ordna vatten- och/eller avloppsförsörjning där det behövs med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön för en viss befintlig eller blivande bebyggelse som utgör ett s.k. samlad bebyggelse. Enligt rättspraxis infaller skyldigheten från ca 20–30 hushåll men tolkningen är varierande och även lägre antal hushåll har bedömts utgöra sådana områden. Älvsbyns kommun har, med utgångspunkt från LAV, valt en definition av vilka områden (bebyggelse i grupp) som ska ingå i en behovsanalys och det är befintliga områden med 15 bostäder eller fler där avståndet mellan bostäderna är 100 meter eller mindre. I denna vattentjänstplan benämns fortsättningsvis områden med mer än 20 bostadsbyggnader i en bebyggelsegrupp som samlad bebyggelse. Vid bedömning av samhällsutvecklingens påverkan på behov av allmänt VA används en tidshorisont på 12 år. Det motsvarar den tidsperiod som anges som rimlig i utredningen ”Vägar till hållbara vattentjänster” (SOU, 20128),

### 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 m runt samtliga bostadshus. I Figur 1 visas de områden med 15 bostäder eller fler där avståndet mellan bostäderna är 100 m eller mindre och det saknas kommunalt vatten och/eller avlopp.

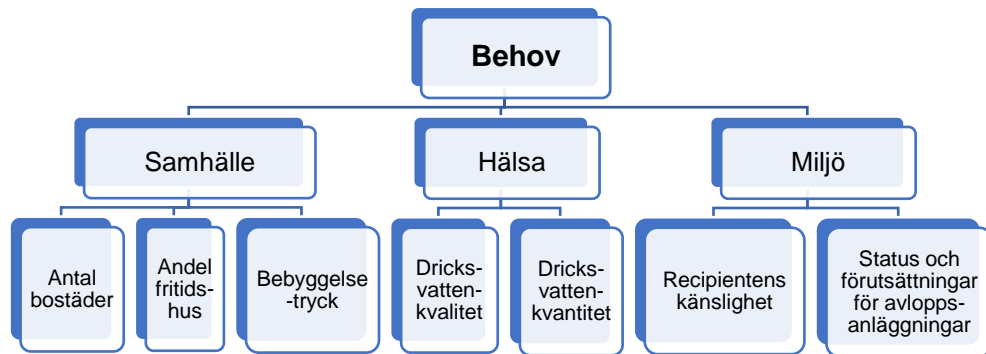
En sammanställning av identifierade områden hittas i Tabell 3 längre fram i rapporten.



**Figur 1. Karta som visar Älvsbyn samt namngivna områden i Älvsbyns kommun med 15 bostäder eller fler (med maximalt avstånd på 100 m) som inte är anslutna till kommunalt vatten och/eller avlopp.**

## Bedömning av områden utifrån behov

Analys av behovet av förändrad VA-struktur för de identifierade områdena i Älvsbyn kommun har utförts med stöd av en bedömningsmodell som tar hänsyn till behovet av förändrad VA-struktur för ett specifikt område, se Figur 2. Behovet inom ett område bedöms utifrån sju kriterier kopplade till huvudkategorierna Samhälle, Hälsa och Miljö. En workshop har genomförts med representanter från kommunförvaltningen och Älvsbyns Energi AB för att belysa kända förhållanden avseende bebyggelse, kommunala planer om samhällsutveckling, enskild VA-försörjning och recipient för de aktuella områdena. Status på recipient har även hämtats från VISS (Länsstyrelsen 2024). Resultat av bedömningen och beskrivning för respektive område finns i bilaga 2.



**Figur 2. Modell/kriterier för bedömning av behov av förändrad VA-struktur.**

Resultatet av behovsbedömning visar att det i dagsläget finns två områden som uppfyller kriterier för samlad bebyggelse (>20 fastigheter) och det är Nedre Tväråsel och Granträsk. Granträsk är dock inte samlad bebyggelse vid strikt tolkning utan utgörs av två områden som ligger väldigt nära varandra.

Nedre Tväråsel har 20 bostadsbyggnader, huvudsakligen permanentboende. Området ligger på norra sidan av Piteälven och har kommunalt dricksvatten men saknar kommunalt avlopp. Ett av bostadshusen norr om väg 374 har enskilt dricksvatten. För området bedöms markförhållandena med jordarterna morän och älvsediment (grovsilt-finsand) generellt ge goda förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Det finns dock några mindre fastigheter, 1500 kvadratmeter eller mindre, där enskilda avloppsanläggningar kan vara svåra att få plats med. Inventering av avloppsanläggningar är delvis genomförd och flera av de inventerade anläggningarna är gamla med behov av åtgärder. Avståndet till Piteälven är ganska stort, ca 150 meter för det närmsta bostadshuset.

Granträsk har 24 bostadsbyggnader, blandat med fritidshus och permanentboende. Området saknar kommunalt dricksvatten och avlopp. För området bedöms markförhållanden med jordarterna morän och silt ge varierande förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Det finns några mindre fastigheter, 1500 kvadratmeter eller mindre, där enskilda avloppsanläggningar kan vara svåra att få plats med. Inventering av avloppsanläggningar är genomförd 2016 inom ett större område där en stor andel av anläggningarna inte var godkända eller ej bedömda (drygt 70 %).

Sett till statusklassning på vattendrag och sjöar är det framför allt parametrar kopplade till näringsämnen (kväve och fosfor) som kan påverkas av avloppsutsläpp. I Älvsbyns kommun är det bara sjöarna Östra Muskusträsket och Lilträsket som har måttlig ekologisk status med avseende på näringsämnen, övriga sjöar och vattendrag har god eller hög ekologisk status eller är inte klassade med avseende på näringsämnen enligt VISS (Länsstyrelsen 2024).

För ett antal områden i kommunen kan intresset för utbyggnation komma att öka varpå de bör bevakas för eventuella framtida behov av allmänna VA-anläggningar.

Sådant område är Visträsk som vid eventuell malmbrytning i Laver kan bli aktuellt för ny bebyggelse. Detsamma gäller för Vistbäcken.

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

En detaljerad sammanställning över bedömningen av områdena hittas i bilaga 2. I bilagan finns även kommentarer på förutsättningarna till kommunalt VA inom respektive område.

**Tabell 3. Sammanställning över områden med bebyggelse i grupp utanför kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten och avlopp. Nedre Tväråsel har kommunalt dricksvatten.**

Område	Bostadsbyggnader	Samlad bebyggelse	Recipient Sjö eller vattendrag	Ekologisk status	Behov av VA** utifrån hälsa eller miljö
Nedre Tväråsel	20	Ja	Piteälven	Måttlig	Nej
Teugersliden	16	Nej	Stor-Teuger	God	Nej
Ön, Arvidsträsk	15	Nej	Yttre Arvidsträsket	God	Nej
Granträsk	24	Ja*	Granträsket	God	Nej

\* Ej vid strikt tolkning, dock två områden väldigt nära varandra (14+10).

\*\*Kommunalt dricksvatten eller VA.

## Åtgärder kopplade till VA-utbyggnadsplan

Resultatet av behovsbedömningen visar att det i dagsläget finns två områden som uppfyller krav på samlad bebyggelse ( $\geq 20$  bostadsbyggnader) där det saknas kommunalt vatten och/eller avlopp och det är Nedre Tväråsel och Granträsk. I dagsläget bedöms det inte finnas behov av utvidgning av kommunalt VA i dessa två områden utifrån hälso- eller miljöaspekter.

Områdena 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.

De områden som uppfyller kriterier för samlad bebyggelse bör prioriteras vid eventuell inventering av enskilda avlopp.

## 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 akutinsatser 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 spillvattenledningarna innebär ökade kostnader för pumpning och rening. En långsiktigt hållbar dricksvattenförsörjning samt åtgärder för att säkra vattenförsörjningen är kanske en av de viktigaste trygghetsfaktorerna för en kommunmedborgare.

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.

Även om inga direkta åtgärder avseende VA-utbyggnad föreslås i vattentjänstplanen ger inventeringen och bedömningen av områden inom kommunen en kunskap om vilka områden som bör bevakas sett till möjliga framtida behov av förändrad VA-hantering.

## 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. Naturvårdsverkets vägledning (Naturvårdsverket 2023) används för att bedöma de aktuella åtgärderna i denna vattentjänstplan utifrån kriterierna i 5 § miljöbedömningsförordningen. Bedömningen redovisas i Tabell 4. Utifrån förevarande underlag antas planen inte medföra betydande miljöpåverkan.

**Tabell 4. Sammanställning av bedömningen gällande betydande miljöpåverkan utifrån kriterierna i 5 § miljöbedömningsförordningen.**

Övergripande bedömningsområden samt miljöeffekter	Bedömd påverkan	Kommentar
Planens förutsättningar för verksamheter eller åtgärder när det gäller lokalisering, typ av verksamhet, storlek eller driftsförhållanden 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 åtgärder i de delar av VA-anläggningarna som påverkas vid skyfall. Det minskar miljöproblemen genom att



Övergripande bedömningsområden samt miljöeffekter	Bedömd påverkan	Kommentar
		VA-anläggningarna skyddas mot översvämning, deras funktion säkerställs samt att bräddning av orenat avloppsvatten minskar.
De sannolika miljöeffekternas 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. 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 påverkan och ingreppet på 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	Ingen	Inga gränsöverskridande miljöeffekter utifrån vattentjänstplanen.
Miljöeffekternas omfattning	Liten negativ påverkan	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,	Liten påverkan	Planen syftar bland annat till att motverka dålig och måttlig status i recipienter. Åtgärderna kan påverka områden med riksintressen friluftsliv, naturvård och kulturmiljövård enligt 3 kap. 6§ miljöbalken

Övergripande bedömningsområden samt miljöeffekter	Bedömd påverkan	Kommentar
överskridna miljö kvalitetsnormer, dess kulturvärden eller andra utmärkande egenskaper i naturen.		samt områden med riksintressen rennäring (inkl. kärnområden) enligt 3 kap. 5§ miljöbalken.
Påverkan på områden eller natur som har erkänd skyddsstatus nationellt, inom Europeiska unionen eller internationellt	Ingen	Inom kommunen finns ett flertal naturreservat, Natura 2000-områden, biotopskyddsområden samt vattenskyddsområden. De bedöms inte påverkas av denna plan. Piteälven och dess biflöden är Natura 2000-områden vilket i sig kan innebära prövning enligt MB 7:28 a vid förändringar/anläggande.

## 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. Älvsbyns 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.

## Referenser

- DHI (2015). Skyfallsmodellering tätorter Norrbottens län, Älvsbyn. Länsstyrelsen i Norrbotten.
- Livsmedelsverket (2022). Dricksvatten från små dricksvattenanläggningar för privat bruk. Livsmedelsverkets externa rapportserie 2022 nr 01.
- Länsstyrelsen (2024). VISS, Vatteninformationssystem Sverige, [www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se)
- MSB (2017). Vägledning för skyfallskartering. MSB1121.
- SGU (2024). Kartvisare - jordarter, <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter>
- SMHI (2015). Framtidsklimat i Norrbottens län – enligt RCP-scenarier. Klimatologi nr 32.
- SMHI (2020). Framtidsklimat i Älvsbyns kommun. Rapport nr 71.
- SOU (2018). Vägar till hållbara vattentjänster. Statens offentliga utredningar 2018:34.
- Svenskt Vatten (2022). Meddelande M142 Vägledning vid framtagande av vattentjänstplan- komplettering av VA-plan.
- MSB (2013). Översvämningsskartering utmed Piteälven. Med detaljerad översvämningsskartering för det identifierade området med betydande översvämningssrisk, Älvsby-området. Rapport nr 15.
- <https://gisapp.msb.se/apps/oversvamningsportal/hemta-data.html> filerna till ovan nämnda kartering
- Naturvårdsverket (2023). [Strategisk miljöbedömning – miljöbedömning för planer och program \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se), sidan uppdaterades senast: 2023-02-15.

## Definitioner/ordlista

Allmänt VA	Kommunens VA-anläggningar och tjänster.
Avloppsvatten	Samlingsnamn för spillvatten, dagvatten och kylvatten.
Dagvatten	Dagvatten är tillfälligt förekommande flöden av regnvatten, smältvatten, spolvatten och framträngande grundvatten som avrinner från mark eller hårdgjorda ytor.
Dricksvatten	Vattnet i kranen, renat till dricksvattenkvalitet enligt Livsmedelsverkets föreskrifter.
Enskilt VA	En anläggning för dricksvatten, avloppsvatten eller dagvatten som ägs privat eller drivs som en gemensamhetsanläggning.
Höga flöden	I MSB:s översvämningskartering från 2013 anges 50-årsflöde (Q50), 100-årsflöde (Q100), 200-årsflöde (Q200) samt beräknat högsta flöde (QBHF). I denna plan benämns de som höga flöden. 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.
Ledningsnät	Rör som leder dricksvatten från vattenverken och avloppsvatten till reningsverken samt avleder dränerings- och dagvatten från husgrunder, gator och torg.
LAV	Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster.
Recipient	Vattendrag/sjö som tar emot avrinning eller behandlat vatten från reningsverk, bräddat vatten från ledningsnät och pumpstationer
Reservkraft	Strömförsörjning som drivs av ett tillfälligt aggregat som drivs med flytande bränsle, används när ordinarie strömförsörjning inte fungerar.
Reservvatten	Distribution av dricksvatten från en alternativ vattentäkt eller ett alternativt vattenverk.
Råvatten	Det vatten som vattenverken använder för att producera dricksvatten, kan vara antingen ytvatten eller grundvatten.

Slam	En restprodukt från reningsprocessen vid ett reningsverk.
Skyfall	Häftiga regn som det allmänna rörsystemet för dagvatten inte kan hantera och som orsakar skador för samhället och dess invånare.
Spillvatten	Spillvatten är avloppsvatten från hushåll, skolor, arbetsplatser, handel och service, det vill säga allt som spolat ner i toalett eller avlopp.
Tillskottsvatten	Vatten i avloppsledningar som inte är rent spillvatten, till exempel dagvatten och dricksvatten från läckande vattenledningar.
VA	Vatten och avlopp
VA-försörjning	Kommunens hantering och försörjning av lösningar för vatten och avlopp.
VA-huvudman	Den som ansvarar för VA. Oftast en kommun eller ett kommunalt bolag.
VA-plan	Ett strategiskt dokument för kommunens VA-planering som bygger på vägledningen i Havs- och vattenmyndighetens vägledning 2014:1.
Vattenförekomst	Ett vattendrag klassat som vattenförekomst i VISS.
Vattenskyddsområde	Ett område utpekad som skyddat på grund av vattentäkt, med vattenskyddsföreskrifter.
Vattentjänst	Dricksvatten, spillvatten och dagvatten kallas vattentjänster i lagstiftningen.
Vattentäkt	Grundvatten- eller ytvattenkälla där vattenverken hämtar sitt råvatten.
Verksamhetsområde	Ett geografiskt område där det är beslutat att kommunen ansvarar för VA-försörjningen.
VISS	Vatteninformationssystem Sverige. Databas med klassningar och kartor över vattenförekomster. Förvaltas av Länsstyrelsen.