



Kommunstyrelsen

Ks § 45

Dnr 2024-000098

## Remiss - Vattentjänstplan 2024-2028 för Överkalix kommun

### **Beslut**

Kommunstyrelsen beslutar

Att föreslå kommunfullmäktige att anta vattentjänstplan 2024-2028 för Överkalix kommun

### **Sammanfattning av ärendet**

#### Bakgrund

VA-planen gäller för områden som försörjs med kommunalt vatten och avlopp i Överkalix Kommun och vattentjänstplanen är ett strategiskt kompletterande dokument. VA-planen ger en heltäckande bild över VA-frågor gällande kommunalt vatten och avlopp. I lagen om allmänna vattentjänster (LAV, 2006:412) trädde en förändring i kraft den 1 januari 2023, vilket fått till följd att det nu ställs krav på kommuner att ha en vattentjänstplan som kompletterar VA-planen.

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 ska prioriteras där största möjliga nytta ska uppnås. Vattentjänstplanen beskriver åtgärder som bedöms nödvändiga att genomföra för att på sikt skydda VA-anläggningarna från konsekvenser till följd av skyfall. Med en vattentjänstplan får kommunens förvaltningar och bolag en samordnad planering av VA-försörjningen. Vattentjänstplanen är även ett viktigt verktyg i kommunikation med kommunens invånare gällande dricksvatten och avlopp.

#### Ärendebeskrivning

Tekniska avdelningen har beslutat ta fram en vattentjänstplan för Överkalix kommun. Denna vattentjänstplan har tagits fram av Vatten & Miljökonsulterna, VA-avdelningen samt Bygg- och miljökontoret på Överkalix kommun. Arbetet med vattentjänstplanen har utgått från Svenskt Vattens Meddelande M142 Vägledning vid framtagande av vattentjänstplankomplettering av VA-plan (2022). Vattentjänstplanen har ställts ut för allmänheten mellan 20240215- 20240315 och inga synpunkter har inkommit. Se bifogat material för mer information.



Tekniskt-/miljökontor  
Jon Kjellberg,  
jon.kjellberg@overkalix.se

Ert datum

Er referens

Kommunfullmäktige

## Remiss - Vattentjänstplan 2024-2028 för Överkalix kommun

### Förslag till beslut

Tekniska avdelningen föreslår kommunfullmäktige besluta om att anta den bilagda vattentjänstplanen för Överkalix kommun.

### Bakgrund och ärendebeskrivning

#### Bakgrund

VA-planen gäller för områden som försörjs med kommunalt vatten och avlopp i Överkalix Kommun och vattentjänstplanen är ett strategiskt kompletterande dokument. VA-planen ger en heltäckande bild över VA-frågor gällande kommunalt vatten och avlopp. I lagen om allmänna vattentjänster (LAV, 2006:412) trädde en förändring i kraft den 1 januari 2023, vilket fått till följd att det nu ställs krav på kommuner att ha en vattentjänstplan som kompletterar VA-planen.

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 ska prioriteras där största möjliga nytta ska uppnås. Vattentjänstplanen beskriver åtgärder som bedöms nödvändiga att genomföra för att på sikt skydda VA-anläggningarna från konsekvenser till följd av skyfall. Med en vattentjänstplan får kommunens förvaltningar och bolag en samordnad planering av VA-försörjningen. Vattentjänstplanen är även ett viktigt verktyg i kommunikation med kommunens invånare gällande dricksvatten och avlopp.

#### Ärendebeskrivning

Tekniska avdelningen har beslutat ta fram en vattentjänstplan för Överkalix kommun. Denna vattentjänstplan har tagits fram av Vatten & Miljökonsulterna, VA-avdelningen samt Bygg- och miljökontoret på Överkalix kommun. Arbetet med vattentjänstplanen har utgått från Svenskt Vattens Meddelande M142 Vägledning vid framtagande av vattentjänstplankomplettering av VA-plan (2022). Vattentjänstplanen har

2024-04-04  
Status: SLUTVERSION



# Vattentjänstplan 2024-2028

Överkalix kommun



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

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

# Vattentjänstplan

## Beställare

Överkalix kommun

## Konsult

Vatten & Miljökonserterna i Norr AB  
Aurorum 2  
977 75 Luleå

Telefon: 070-625 24 07

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

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

Uppdragsledare: Per Rendahl

Handläggare: Lennart Lindelöf, Elina Linerudt

Granskare: Anna Mäki

## 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	Brukningavgift	8
<b>4</b>	<b>Allmän VA-försörjning inom kommunen</b>	<b>9</b>
4.1	Övergripande beskrivning	9
4.2	Identifierade åtgärder	9
<b>5</b>	<b>Skyfall</b>	<b>10</b>
5.1	Skyfall och klimat	10
5.2	Övergripande påverkan	11
5.3	Hantering av skyfall - Överkalix kommun	12
5.3.1	Arbetsgång analys	12
5.3.2	Resultat av analys	12
5.3.3	Åtgärder	14
<b>6</b>	<b>VA-utbyggnadsplan</b>	<b>16</b>
6.1	Allmänt	16
6.2	Identifiering av områden	16
6.3	Bedömning av områden utifrån behov	18
6.4	Åtgärder kopplade till VA-utbyggnadsplan	19
<b>7</b>	<b>Konsekvenser av åtgärderna i vattentjänstplan</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Strategisk miljöbedömning</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>Genomförande, uppföljning och revidering</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>Referenser</b>	<b>22</b>

## Bilagor

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

## 1 Inledning

### 1.1 Bakgrund

En strategisk VA-plan för områden som försörjs med kommunalt vatten och avlopp i Överkalix kommun upprättades under 2021 i syfte att uppnå en långsiktig och hållbar VA-försörjning, avseende dricksvatten, spillvatten och dagvatten. VA-planen ger en heltäckande bild över VA-frågorna för områden som har kommunalt vatten och avlopp. Den underlättar därmed det dagliga VA-arbetet avseende planering, prioritering och budgetering. VA-planen kommer även att revideras så att övriga delar av Överkalix kommun inkluderas.

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 Överkalix kommun har tagits fram av Vatten & Miljökonserterna i samarbete med VA-avdelningen och Bygg- och miljökontoret på Överkalix 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)*. Vattentjänstplanen ska samrådas 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 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 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.

### 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

Kommunens tekniska avdelnings VA-enhet står för den dagliga driften av VA-anläggningarna, men ansvaret för den kommunala VA-försörjningen vilar på flertalet enheter. Övergripande beslut tas av folkvalda politiker i kommunfullmäktige. I fullmäktige tas beslut om kommunens översiktsplaner,

verksamhetsområden och VA-taxa. Kommunens bygg- och miljönämnd har myndighetsansvar inom område gällande miljö- och hälsoskydd. Bygg- och miljönämnden ansvarar för att antagna planer i kommunfullmäktige förankras i den kommunala verksamheten, men utövar också självständig myndighetsutövning enligt miljöbalken och livsmedelslagar. Via miljökontoret på kommunen bedriver nämnden tillsyn av kommunens vattenverk och avloppsanläggningar. Miljökontoret ansvarar även för tillsynen av enskilda avlopp.

Fastighetsägare anslutna till det kommunala VA-nätet har ansvar för VA-ledningarna fram till en anslutningspunkt på den allmänna servisleddningen. Den allmänna servisleddningen 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 Överkalix. 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 huvudledning. 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 Överkalix (ca 44 000 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 Överkalix (596 kr/månad för en normalvilla) ligger en bra bit under 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. Ett verksamhetsområde är ett geografiskt område där det med hänsyn till människors hälsa eller miljön bedöms viktigt med en långsiktigt hållbar lösning för vatten och/eller avlopp. Fastigheter inom ett verksamhetsområde är en del av VA-kollektivet, vilket i praktiken äger och driver den kommunala VA-anläggningen. Verksamhetsområdena i Överkalix kommun är Boheden, Brännberget, Brännaområdet, Grelsbyn, Gyljen, Gyljeheden, Hedensbyn, Norra Svartbyn, Svartbyn, Nybyn, Jockfall, Lansjärv, Sandsjärv-Tallvik, Tallvik, Vännäsberget, Ängesån, Allsån och Bladviken.

Överkalix kommunala dricksvattenförsörjning baseras på grundvattenuttag från åtta olika vattentäkter, tre i berg och fem i jordlager. Huvudvattentäkten (Halljärv) ligger i en större isälvsavlagring (Sandsjärv), i vilken även reservvattentäkten (Svartbyn) ligger. Övriga vattentäkter i jordlagren ligger inte i någon vattenförekomst, utan ofta i mindre grundvattenmagasin i morän. Vattentäkten vid Lappberget står för skidanläggningens vattenförsörjning. Kommunen har sex vattenverk. Totalt är ca 2 540 personer (ca 77% av befolkningen) anslutna till vattenanläggningarna. Generella åtgärdsbehov för vattenanläggningarna är att upprätta vattenskyddsområden, söka tillstånd för grundvattenuttag, utföra statusinventering följt av åtgärder på byggnader och process, uppdatera drift- och skötselinstruktioner m.m.

Överkalix kommun har fem kommunala reningsanläggningar som är belägna i Allsån, Grelsbyn, Jockfall, Lansjärv och Ängesån. I Grelsbyn, Allsån och Jockfall utgörs anläggningarna av reningsverk och i Ängesån och Lansjärv av markbäddar. Den specifika volymen spillvatten uttryckt i mottagen volym per ansluten person och dygn varierar mellan olika anläggningar och ligger generellt på en hög nivå. Orsaken till detta är framför allt inläckage till ledningsnätet, s.k. tillskottsvatten. Reningsverket i Jockfall är byggt 2018 och markbädden i Ängesån är byggd 2019. Övriga reningsanläggningar är byggda på 1970-talet. Det mest omfattande åtgärdsbehovet finns på kommunens största anläggning, Grelsbyn, där åtgärder på själva reningsprocessen samt byggnadsmässiga åtgärder krävs.

Stora delar av kommunens ledningsnät är byggt på 1960- och 1970-talet. I byarna finns endast ledningsnät för vatten och spillvatten, medan det i delar av tätorten även finns dagvattenledningar. En stor del av spillvattennätet utgörs av betong- och cementledningar med dålig eller ingen tätning i skarvar. Det är även en hel del dagvatten och dräneringar inkopplade på spillvattennätet, vilket syns på de specifika flödena till avloppsreningsanläggningarna som är höga på i stort sett samtliga anläggningar. Tryckavloppsledningar är generellt utförda i polyeten (PE) eller polyvinylklorid (PVC), där stora problem finns på sträckor med PVC-ledningar.

Dricksvattennätet består till stor del av gjutjärnsledningar och galvade rör för mindre dimensioner. Även PE-ledningar finns på mer nylagda sträckor. Sträckor med galvade rör är generellt i behov av förnyelse p.g.a. läckor. Det finns ett stort generellt behov att se över och byta ut avstängningsventiler och servisventiler, samt att inventera och rusta ett flertal pumpstationer.

### 4.2 Identifierade åtgärder

Överkalix kommun upprättade en VA-plan under 2021 där en övergripande planering för den kommande femårsperioden dokumenterades. De mest omfattande åtgärderna redovisas i tabell-1.

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

Beskrivning åtgärd	Tidpunkt
Revidera vattenskyddsområden Svartbyn, Jockfall, Lansjärv, Ängesån, Allsån	2021-2023
Utreda möjligheter till reservvatten för Halljärv	2023-2024
Installera nya alkaliska filter Halljärv	2021 (klart)
Uppdatera driftinstruktioner, flödesscheman, märkning vattenverk	2022-2023
Installera UV-ljus i Jockfall och Ängesån	2022 (klart)
Upprätta beredskapsplan för vattenförsörjningen	2023-2024
Renovering Grelsbyns reningsverk	2024
Ny pumpstation Hansavan	2024
Ombyggnad markbädd Lansjärv	2025
Nya nödräddningar pumpstation Hansavan, Grelsbyn, Bulandet, Tallvik	2025
Anläggande överföringsledning Hedensbyn-Gyljen, ca 4 km	2024
Utbyte avstängningsventiler och servisventiler, antar 10 st/år	2021-2025
Ny pumpstation och tryckledning (ca 400 m) Vännäsberget	2024

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

- Årsmedelnederbörden väntas öka med 20–33 %. 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 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 källaröversvämmningar 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. Kalixälven. 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 - Överkalix 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 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 klimatfaktor 1,25 och sex timmars varaktighet. Ledningskapacitet har tagits bort för de områden i Överkalix 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 2015), anläggningens tillgänglighet samt risk för att området är inbyggt (läge mot vägar, byggnader m.m.). Även information från tidigare utförda skyfallsanalyser för Överkalix tätort har beaktats (DHI 2015).

### 5.3.2 Resultat av analys

Analys avseende påverkan av skyfall på kommunens VA-anläggningar visar att ingen av VA-anläggningarna har en hög risk att påverkas negativt vid skyfall (106 mm regn). Analysen visar även att anläggningarna vid skyfall är tillgängliga via tillfartsvägar. Det analyserade skyfallet inträffar statistiskt sett var 100:de 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 Överkalix kommun kopplat till skyfall inträffar när skyfall kombineras med höga vattennivåer i vattendrag. Vid dessa tillfällen kan normal bräddning från spillvattennätet till recipienter inte ske trots att inläckaget av tillskottsvatten är stort och därmed behov av bräddning kan föreligga. 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 lågbelägna källare. För att minska den risken arbetar VA-avdelningen på kommunen med att installera extra pumpar och säkerställa reservkraft på viktiga anläggningar. Ett exempel på en anläggning med dessa problem är Hansavan avloppspumpstation i centralorten i Överkalix. Ett skyfall när nivåerna i omgivande vattendrag är normala innebär däremot inga problem, vilket redovisas i Figur 1. I figuren framgår att det inte ansamlas vatten i anslutning till pumpstationen. I Figur 2 visas ett annat exempel från analysen, för Alsåns avloppsreningsverk. Även här är anläggningen belägen så att inte höga vattennivåer bedöms uppkomma vid skyfall.

Analysen visar på problemområden vid en brunn i Lansjärv, en brunn vid Lappbergets skidanläggning samt vid Ängesåns vattenverk. I Lansjärv stoppar E10:an upp en stor mängd vatten varpå det ansamlas i anslutning till brunnen. Även vid Lappbergets skidanläggning står brunnen i vatten vid ett 106 mm regn. För vattenverket i Ängesån blir framkomligheten påverkad av höga vattennivåer som kan komma att översvämma tillfartsvägar till verket.

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 1 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 Hansavans pumpstation (röd prick) vid ett skyfall på 106 mm. Problem vid anläggningen kan uppkomma, men beror inte på höga nivåer vid pumpstationen, utan på inläckage av tillskottsvatten i avloppsledningsnätet.



Figur 2. Karta med exempel från skyfallsanalysen i Scalgo Live som redovisar vattennivåer vid Alsåns avloppsreningsverk (röd prick) 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 skogsområden bör uppmärksammas, framför allt vid nya avverade skogsområden. Det krävs också beredskap för ökad provtagning.

För spillvattenledningsnätet är det viktigt att ha koll på bräddnivåer och nivåer i recipienter, 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 Överkalix kommun under perioden 2024-2028 redovisas i tabell 2.



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 var vattnet tar vägen	Kommunen	Kontinuerligt
Dimensionera dagvattenledningar enligt Svenskt Vattens publikation P110	Om dagvattenledningar är underdimensionerade rinner mer vatten av via markytan	VA-avdelningen	Kontinuerligt
Åtgärder på bräddavlopp och pumpstationer i identifierade riskområden för skyfall/höga flöden	Översyn så att samtliga pumpstationer med bräddavlopp som kan komma att dämmas upp har tillräckliga skydds- och säkerhetsåtgärder.	VA-avdelningen	2024-2028
Översyn krisberedskapsplan för VA sett till skyfallshändelser.	Säkerställa att checklistor och aktiviteter i krishantering är uppdaterade. Utbilda personal och genomför krisövning.	Kommunen	2024
Säkerställa tillgången till reservkraft	Se över behovet av reservkraft till prioriterade anläggningar samt säkerställa tillgången till drivmedel/bränsle.	VA-avdelningen	2024-2028
Identifiera ledningssträckor med stor tillförsel av dagvatten till spillvattenledningarna samt revidera åtgärdsplan.	Minska andelen tillskottsvatten till reningsverk.	VA-avdelningen	2024-2028
Utred åtgärder för att skydda råvattenbrunnarna i Lansjärv och vid Lappbergets skidanläggning vid skyfall	Minska risken att viktiga anläggningar skadas/påverkas vid stora regnvolymer.	VA-avdelningen	2024-2028

## 6 VA-utbyggnadsplan

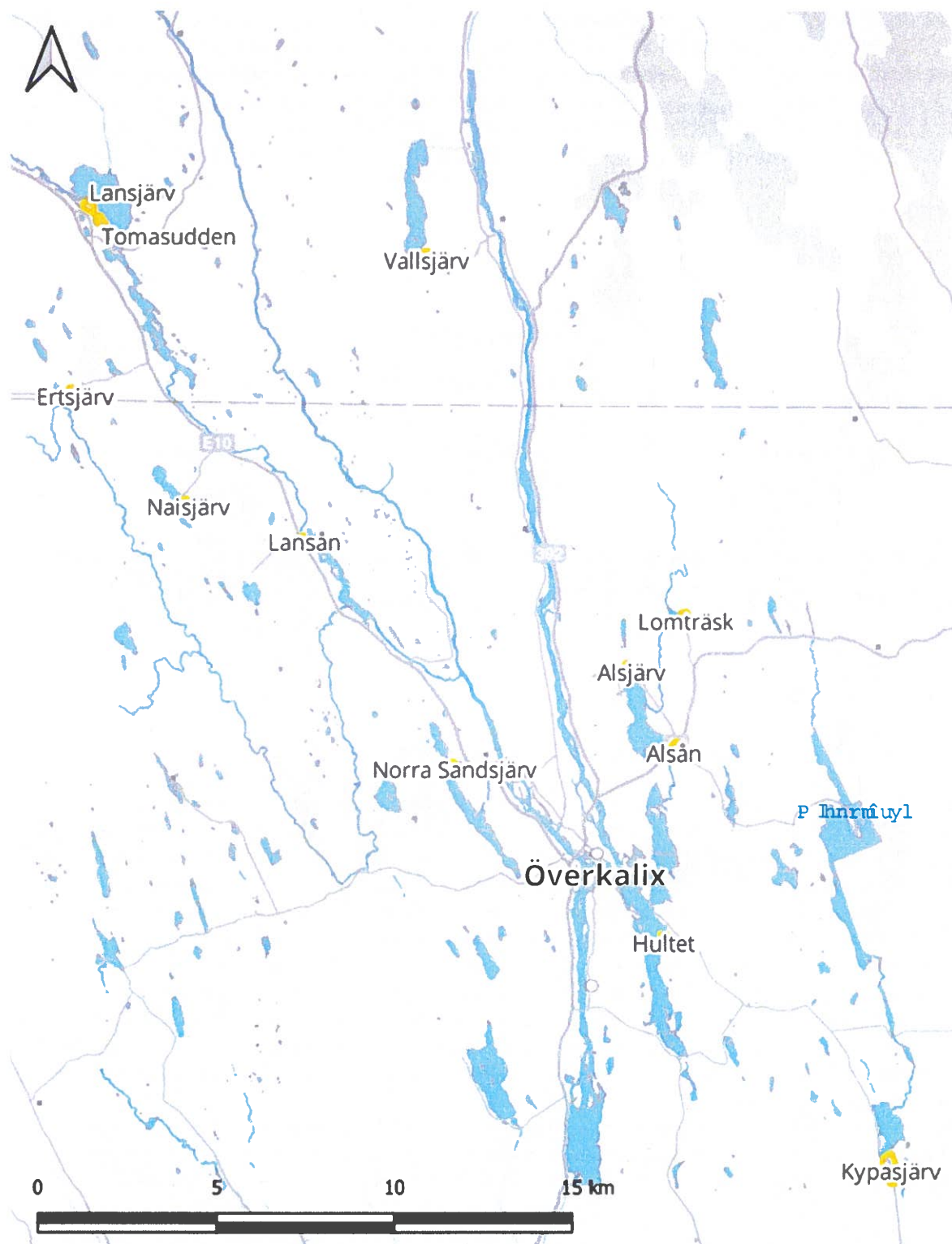
### 6.1 Allmänt

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 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. Överkalix 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.

### 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.

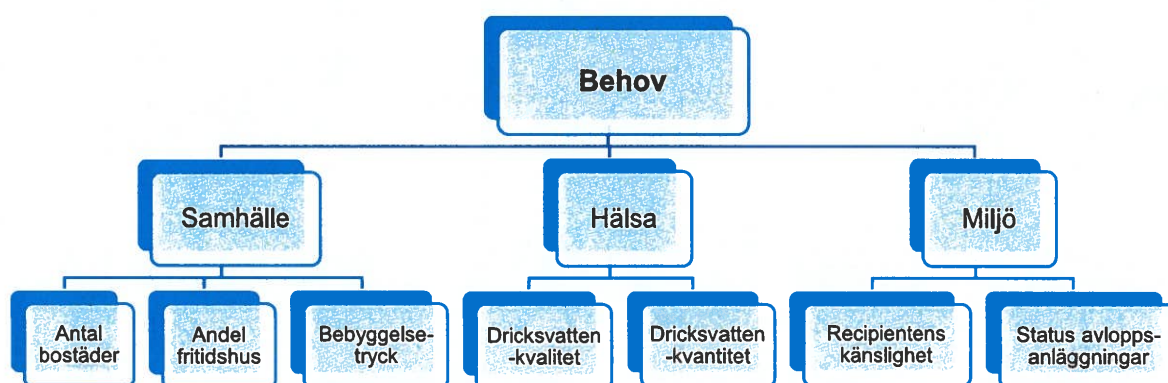
En sammanställning av identifierade områden hittas i tabell 3.



Figur 3. Karta som visar Överkalix samt namngivna områden i Överkalix kommun med 15 bostäder eller fler (med maximalt avstånd på 100 m) och som inte är anslutna till kommunalt vatten och/eller avlopp. Mieköjärvi, som är glesare bebyggt och utpekad i översiktsplan för förtätning samt har måttlig ekologisk status (bland annat på grund av näringsämnen), är markerad med blå text.

### 6.3 Bedömning av områden utifrån behov

Analys av behovet av förändrad VA-struktur för de identifierade områdena i Överkalix 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 VA-avdelningen och Bygg- och miljöavdelningen för att belysa kända förhållanden avseende bebyggelse, enskild VA-försörjning och recipient för de aktuella områdena. Status på recipient har även hämtats från VISS (Länsstyrelsen 2023).



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

Resultatet av behovsbedömning visar att det i dagsläget finns fyra områden som uppfyller kriterier för samlad bebyggelse (>20 fastigheter). Dessa är Lansjärv, Vallsjärv, Hultet och Kypasjärv. Sett till statusklassning på vattendrag och sjöar är det framför allt parametrar kopplade till näringsämnen (kväve och fosfor) som kan påverkas av avloppsutsläpp. Det finns två recipienter med måttlig ekologisk status med avseende på näringsämnen i kommunen enligt VISS (Länsstyrelsen 2023), Övre Lansjärv och Mieköjärvi. För Lansjärv bedöms isälvsediment och relativt stora fastigheter ge goda förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Kommunalt dricksvatten i området eliminerar risk för påverkan av dricksvatten. I Vallsjärv finns gemensamhetsanläggningar för både dricksvatten och avlopp samt en recipient som inte har en försämrad status p.g.a. näringsämnen (Länsstyrelsen 2023). I Hultet finns relativt stora fastigheter vilket ger goda förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Ett flertal fastigheter har kommunalt dricksvatten vilket minskar risken för hälsomässig påverkan från de enskilda avloppen. Recipienten för fastigheterna i Hultet, Djupträsket, har god ekologisk status (Länsstyrelsen 2023). I Kypasjärv är markförhållanden enligt SGU:s jordartskarta bland annat morän vilket tillsammans med relativt små fastigheter innebär osäkra förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Recipienten Kypasån har dock inte försämrad status p.g.a. näringsämnen (Länsstyrelsen 2023).

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

Från workshop framkom även att alg tillväxt är noterad i sjöarna Sandsjärv och Djupträsket. Orsaken till denna alg tillväxt är inte utredd.

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

Tabell 3. Sammanställning över samlad bebyggelse utanför kommunalt verksamhetsområde.

Område	Bostads- byggnader	Samlad bebyggelse enligt LAV	Recipient (sjö/vattendrag)	Ekologisk status <sup>3</sup>	Behov av kommunalt VA utifrån hälsa/miljö
Lansjärv	23	Ja	Övre Lansjärv	Måttlig (närlingsämnen)	Nej
Tomasudden	16	Nej	Övre Lansjärv	Måttlig (närlingsämnen)	Nej
Vallsjärv	27	Ja	Vallsjärv	Måttlig	Nej
Ertsjärv	18	Nej	Ertsjärv	Måttlig <sup>1</sup>	Nej
Naisjärv	15	Nej	Naisjärv	Hög	Nej
Lansån	15	Nej	Lansån/Orasjärv	God	Nej
Lomträsk	15	Nej	Lomträsk	Måttlig <sup>1</sup>	Nej
Alsjärv	19	Nej	Alsjärv	God	Nej
Norra Sandsjärv	16	Nej	Sandsjärv	God	Nej
Hultet	22	Ja	Djupträsket	God	Nej
Kypasjärv	34+27	Ja	Kypasån	Måttlig	Nej
Miekojärvi <sup>2</sup>	9+8	Nej	Miekojärvi	Måttlig (närlingsämnen och syrgasförhållanden)	Nej

<sup>1</sup> Måttlig ekologisk status för vattendraget där sjön ingår.

<sup>2</sup> Medtaget för att det är ett utpekade område i översiktsplanen samt måttlig status (närlingsämnen) i recipient.

<sup>3</sup> Om måttlig status beror av närlingsämnen kommenteras det, annars är orsaken andra parametrar som inte påverkas av avloppsutsläpp

## 6.4 Åtgärder kopplade till VA-utbyggnadsplan

I dagsläget finns inget område i Överkalix kommun som uppfyller krav på samlad bebyggelse och där det samtidigt bedöms finnas behov av kommunalt VA utifrån hälsa och/eller miljö. Områdena i Tabell 3 kan benämnas bevakningsområden, dessa bör vara prioriterade att undersöka vid en revidering av vattentjänstplanen.

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

## 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 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 spillvattenledning 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 specifikt i vattentjänstplanen 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 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 bedömning av betydande miljöpåverkan hittas 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 åtgärder i de delar av VA-anläggningarna som påverkas vid skyfall. Det minskar miljöproblemen genom att 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	Planen innehåller en samlad planering kring VA-anläggningarna och förbättrar möjligheterna att ta ett helhetsgrepp kring miljöeffekterna.
Miljöeffekternas gränsöverskridande egenskaper	Ingen	Inga gränsöverskridande miljöeffekter.
Miljöeffekternas omfattning	Liten negativ påverkan	Viss negativ miljöpåverkan i samband med ledningsdragning och schaktning vid nyanläggning och renovering.
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. Kalixälven och dess biflöden är Natura 2000-områden vilket i sig kan innebära prövning enligt MB 7:28 a.

## 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. Överkalix 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, Överkalix*. Länsstyrelsen i Norrbotten.

Livsmedelsverket (2022). *Dricksvatten från små dricksvattenanläggningar för privat bruk*. Livsmedelsverkets externa rapportserie 2022 nr 01.

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

MSB (2017). *Vägledning för skyfallskartering*. MSB 1121.

SGU (2023). Kartvisare - Jordarter, [www.sgu.se](http://www.sgu.se)

SMHI (2020). *Framtidsklimat i Överkalix kommun*. Rapport nr 66, 2020.

SMHI (2025). *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 (2015). *Översvämningskartering utmed Kalixälven. Sträckan från Männikönsaari till mynningen i Östersjön*. Rapport nr 29, 2015-11-17.

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.
<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 men i Överkalix kommun endast grundvatten.
<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.

## Bilaga 3 - Samrådsredogörelse

UPPDRAG/ANLÄGGNING Vattentjänstplan Överkalix	UPPDRAGSLEDARE PR	GRANSKARE AM	BESTÄLLARE Överkalix kommun
UPPDRAGSNUMMER -	UPPRÄTTAD AV EL	DATUM 2024-01-23	

### Samrådsredogörelse

Förslag till vattentjänstplan i Överkalix kommun har varit föremål för samråd mellan 11 december 2024 och 15 januari 2024. Länsstyrelsen i Norrbotten och berörda fastighetsägare har fått möjlighet att inkomma med synpunkter angående planförslaget. Den föreslagna vattentjänstplanen fanns tillgänglig på kommunens hemsida under samrådet.

Inkomna kommentarer redovisas och kommenteras (i kursiv stil) nedan.

#### Länsstyrelsen Norrbotten

##### Betydande miljöpåverkan

Kommunen har bedömt att planen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan med hänvisning till Naturvårdsverkets vägledning. För att länsstyrelsen ska kunna ta ställning till bedömningen behövs en bredare analys utifrån de kriterier som listas i 5 § miljöbedömningsförordningen. Vanligtvis för planer och program brukar bedömningen presenteras i tabellformat, vilket ger ett tydligt upplägg.

*Kommentar: Bedömningen angående betydande miljöpåverkan har förtydligats i tabellformat.*

##### Utbyggnadsplan

Kommunen har gjort bedömningen att det inte finns några områden i Överkalix kommun som omfattas av 6 § lagen om allmänna vattentjänster. Länsstyrelsen bedömer att kommunen har gjort en grundlig analys av behovet av utbyggnad och delar slutsatserna i planen.

*Ingen kommentar.*

##### Skyfall

Länsstyrelsen bedömer att avsnitt 5 och de följande underliggande avsnitten om skyfall är tydliga och systematiska. Det redogörs för utgångspunkter, analysmetod, påverkan, resultat och åtgärdsplanering. Under avsnitt 5.1. behöver tidsperspektiv för klimatscenerierna anges. Exempelvis anges i nuvarande text att en viss typ av regn kommer öka i intensitet i "framtiden". Det behöver framgå vilka klimat-tidsperspektiv som avses, typ: "mitten av seklet" eller "2021 – 2050", alternativt "slutet av seklet" eller "2069 – 2098" om det är dessa framtider som avses. Följaktligen behöver även påverkan, resultat och åtgärdsplanering, förhålla sig till vad som framkommer av analysen för valt klimat-tidsperspektiv. Ange gärna i figurtext Figur 1 och Figur 2 att de är exempel.

*Kommentar: Framtidsperspektiv har förtydligats och avser slutet av seklet. Exempel i Figur 1 och Figur 2 har förtydligats. Påverkan, resultat och åtgärdsplanering har beaktats med avseende på nämnt klimat-tidsperspektiv.*

**Berörda fastighetsägare**

Inga synpunkter har inkommit.

## Bilaga 2 - Sammanställning behovsbedömning

UPPDRAG/ANLÄGGNING	UPPDRAGSLEDARE	GRANSKARE	BESTÄLLARE
Vattentjänstplan Överkalix	PR	AM	Överkalix kommun
UPPDRAGSNUMMER	UPPRÄTTAD AV	DATUM	
-	LL	2023-12-11	

### Sammanställning behovsbedömning

I bilagan redovisas behovsbedömning av befintliga områden med 15 bostäder eller fler där avståndet mellan bostäderna är 100 meter eller mindre och det saknas kommunalt vatten och/eller avlopp. Aktuella områden samt Miekojärvi och Överkalix är markerade på kartan nedan.



1. Lansjärv, central	
<p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 5px; height: 5px; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Bostadsbyggnad            Antal bostäder  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #4b0082; margin-right: 5px;"></span> 1 - 4  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #0000ff; margin-right: 5px;"></span> 5 - 9  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00bfff; margin-right: 5px;"></span> 10 - 14  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #008080; margin-right: 5px;"></span> 15 - 19  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 5px;"></span> 20 - 24  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 5px;"></span> 25 - 29  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffa500; margin-right: 5px;"></span> 30 - 50  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ff0000; margin-right: 5px;"></span> 51 - 100  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 5px;"></span> 101 - 231         </p>	
Antal bostadsbyggnader	23
Antal bebodda fastigheter	6
Dricksvattenförsörjning	Kommunalt
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsförsörjning	Kommunalt avlopp samt enskilda anläggningar.
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Kalixälven och dess biflöden, inklusive Övre Lansjärv, är Natura 2000-område. Övre Lansjärv (SE740811-178407): Måttlig ekologisk status (närlingsämnen).
Jordartsförhållanden	Isälvsediment
Övrigt (exploateringstryck, Bygglövsansökningar m.m.)	Inga planerade exploateringar, lågt tryck avseende bygglövsansökningar. Förtätning möjlig enligt översiktsplan
Förutsättningar för kommunalt VA	Ligger nära kommunalt verksamhetsområde
Sammanfattande kommentar	Uppfyller samlad bebyggelse (23 bostadsbyggnader). Recipient Övre Lansjärv (SE740811-178407): Måttlig ekologisk status (närlingsämnen).  Isälvsediment samt relativt stora fastigheter ger goda förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Kommunalt dricksvatten eliminerar risk för påverkan på dricksvatten.

2. Tomasudden	
<p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: black; border-radius: 50%;"></span> Bostadsbyggnad            Antal bostäder  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #4b0082;"></span> 1 - 4  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000ff;"></span> 5 - 9  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #00bfff;"></span> 10 - 14  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #008080;"></span> 15 - 19  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90ee90;"></span> 20 - 24  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffff00;"></span> 25 - 29  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffa500;"></span> 30 - 50  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #cd5c5c;"></span> 51 - 100  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #800000;"></span> 101 - 231         </p>	
Antal bostadsbyggnader	16
Antal bebodda fastigheter	3
Dricksvattenförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Kalixälven och dess biflöden, inklusive Övre Lansjärv, är Natura 2000-område. Övre Lansjärv (SE740811-178407): Måttlig ekologisk status (närlingsämnen).
Jordartsförhållanden	Isälvsediment
Övrigt (exploateringstryck, Bygglövsansökningar m.m.)	Inga planerade exploateringar, lågt tryck avseende bygglövsansökningar. Förtätning möjlig enligt översiktsplan.
Förutsättningar för kommunalt VA	Inget kommunalt verksamhetsområde. Ligger relativt nära befintligt verksamhetsområde i Lansjärv
Sammanfattande kommentar	Uppfyller ej kriterie för samlad bebyggelse (16 bostadsbyggnader)

3. Vallsjärv	
<p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed gray; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 5px; height: 5px; background-color: black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Bostadsbyggnad                 </p> <p>Antal bostäder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #444; margin-right: 5px;"></span> 1 - 4</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0070C0; margin-right: 5px;"></span> 5 - 9</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #00B0F0; margin-right: 5px;"></span> 10 - 14</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #00C0A0; margin-right: 5px;"></span> 15 - 19</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90D090; margin-right: 5px;"></span> 20 - 24</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFD700; margin-right: 5px;"></span> 25 - 29</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF8C00; margin-right: 5px;"></span> 30 - 50</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #C00000; margin-right: 5px;"></span> 51 - 100</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 5px;"></span> 101 - 231</li> </ul>	
Antal bostadsbyggnader	27
Antal bebodda fastigheter	3
Dricksvattenförsörjning	Gemensamhetsanläggning för dricksvatten
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsförsörjning	Gemensamhetsanläggning med trekammarbrunn. Okänt om det finns enskilda anläggningar
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Kalixälven och dess biflöden, inklusive Vallsjärv, är Natura 2000-område. Vallsjärv (SE741602-180051): Måttlig ekologisk status (inte p.g.a. näringsämnen).
Jordartsförhållanden	Morän
Övrigt (exploateringstryck, Bygglovsansökningar m.m.)	Inga planerade exploateringar, lågt tryck avseende bygglovsansökningar. Ligger relativt nära Jokkfall.
Förutsättningar för kommunalt VA	Stort avstånd till befintligt kommunalt verksamhetsområde
Sammanfattande kommentar	<p>Samlad bebyggelse (27 bostadsbyggnader), många fritidsboenden.</p> <p>Morän och en del mindre fastigheter ger något begränsade förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Finns gemensamhetsanläggning för dricksvatten och avlopp dock okänt om det förekommer enskilda anläggningar.</p> <p>Recipient ej påverkad av näringsämnen.</p>



4. Ertsjärv	
<p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed gray; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 5px; height: 5px; background-color: black; border-radius: 50%;"></span> Bostadsbyggnad            Antal bostäder  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #4a4a4a; border: 1px solid black;"></span> 1 - 4  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #0056b3; border: 1px solid black;"></span> 5 - 9  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00a0e3; border: 1px solid black;"></span> 10 - 14  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00c896; border: 1px solid black;"></span> 15 - 19  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90d290; border: 1px solid black;"></span> 20 - 24  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black;"></span> 25 - 29  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #e69d00; border: 1px solid black;"></span> 30 - 50  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #c00000; border: 1px solid black;"></span> 51 - 100  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; border: 1px solid black;"></span> 101 - 231         </p>	
Antal bostadsbyggnader	18
Antal bebodda fastigheter	2
Dricksvattenförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsomsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	<p>Kalixälven och dess biflöden, inklusive Ertsjärv, är Natura 2000-område.            Ertsjärvån (SE740210-178029): Måttlig ekologisk status (inte p.g.a. näringsämnen).            Sjön Ertsjärv klassas som övrigt vatten och statusklassningen är för vattenförekomsten Ertsjärvån.            Vattenförekomsten Ertsjärvån (benämns som Mellanträskån i Minkarta.se)</p>
Jordartsförhållanden	Lera-silt
Övrigt (exploateringstryck, bygglovsansökningar m.m.)	Inga planerade exploateringar, lågt tryck avseende bygglovsansökningar
Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)	Stort avstånd till befintligt kommunalt verksamhetsområde
Sammanfattande kommentar	Uppfyller ej kriterie för samlad bebyggelse (18 bostadsbyggnader).


5. Naisjärv	
<p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed gray; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 5px; height: 5px; background-color: black; border-radius: 50%;"></span> Bostadsbyggnad                 </p> <p>                     Antal bostäder  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #4b0082; border: 1px solid black;"></span> 1 - 4  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #0000ff; border: 1px solid black;"></span> 5 - 9  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00bfff; border: 1px solid black;"></span> 10 - 14  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #008080; border: 1px solid black;"></span> 15 - 19  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90; border: 1px solid black;"></span> 20 - 24  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black;"></span> 25 - 29  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffa500; border: 1px solid black;"></span> 30 - 50  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #cd5c5c; border: 1px solid black;"></span> 51 - 100  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; border: 1px solid black;"></span> 101 - 231                 </p>	
Antal bostadsbyggnader	15
Antal bebodda fastigheter	2
Dricksvattenförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar	Ingen inventering genomförd på enskilda avlopp, ej kännedom om några problem.
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Kalixälven och dess biflöden är Natura 2000-område. Naisjärv SE739304-179001: Hög ekologisk status
Jordartsförhållanden	Postglacial sand-grus
Övrigt (exploateringstryck, bygglovsansökningar m.m.)	Inga planerade exploateringar, lågt tryck avseende bygglovsansökningar
Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)	Stort avstånd till befintligt kommunalt verksamhetsområde
Sammanfattande kommentar	Uppfyller ej kriterie för samlad bebyggelse (15 bostadsbyggnader)

6. Lansån	
<p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed gray; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 5px; height: 5px; background-color: black; margin-right: 5px;"></span> Bostadsbyggnad            Antal bostäder  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #4b0082; margin-right: 5px;"></span> 1 - 4  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #0000ff; margin-right: 5px;"></span> 5 - 9  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00bfff; margin-right: 5px;"></span> 10 - 14  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #008080; margin-right: 5px;"></span> 15 - 19  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 5px;"></span> 20 - 24  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 5px;"></span> 25 - 29  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffa500; margin-right: 5px;"></span> 30 - 50  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #cd5c5c; margin-right: 5px;"></span> 51 - 100  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 5px;"></span> 101 - 231         </p>	
Antal bostadsbyggnader	15
Antal bebodda fastigheter	5
Dricksvattenförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Kalixälven och dess biflöden är Natura 2000-område. (Lansån) Orasjärv SE738933-180060: God ekologisk status.
Jordartsförhållanden	Morän över isälvsediment
Övrigt (exploateringsstryck, bygglovsansökningar m.m.)	Förtätning möjlig enligt översiktsplan. Lågt tryck avseende bygglovsansökningar
Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)	Inget kommunalt verksamhetsområde
Sammanfattande kommentar	Uppfyller ej kriterie för samlad bebyggelse (15 bostadsbyggnader)

7. Lomträsk	
<p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 5px; height: 5px; background-color: black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Bostadsbyggnad                 </p> <p>Antal bostäder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #4b0082; margin-right: 5px;"></span> 1 - 4</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000ff; margin-right: 5px;"></span> 5 - 9</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #00bfff; margin-right: 5px;"></span> 10 - 14</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #008080; margin-right: 5px;"></span> 15 - 19</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 5px;"></span> 20 - 24</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 5px;"></span> 25 - 29</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffa500; margin-right: 5px;"></span> 30 - 50</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #cd5c5c; margin-right: 5px;"></span> 51 - 100</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 5px;"></span> 101 - 231</li> </ul>	
Antal bostadsbyggnader	15
Antal bebodda fastigheter	11
Dricksvattenförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Kalixälven och dess biflöden är Natura 2000-område. Alsån(SE739135-181759): Måttlig ekologisk status (inte p.g.a. näringsämnen) Lomträsk klassas som övrigt vatten och statusklassningen är för vattenförekomsten Alsån.
Jordartsförhållanden	Morän
Övrigt (exploateringsstryck, bygglovsansökningar m.m.)	Lågt tryck avseende bygglovsansökningar
Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)	Inget kommunalt verksamhetsområde
Sammanfattande kommentar	Uppfyller ej kriterie för samlad bebyggelse (15 bostadsbyggnader)

8. Alsjärv	
<p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed gray; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Bostadsbyggnad            Antal bostäder  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #4b0082; margin-right: 5px;"></span> 1 - 4  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000ff; margin-right: 5px;"></span> 5 - 9  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000ff; margin-right: 5px;"></span> 10 - 14  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #008080; margin-right: 5px;"></span> 15 - 19  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 5px;"></span> 20 - 24  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 5px;"></span> 25 - 29  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffa500; margin-right: 5px;"></span> 30 - 50  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #cd5c5c; margin-right: 5px;"></span> 51 - 100  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 5px;"></span> 101 - 231         </p>	
Antal bostadsbyggnader	19
Antal bebodda fastigheter	2
Dricksvattenförsörjning	Dricksvatten från kommunal brunn (kommun äger bara själva brunnen)
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Kalixälven och dess biflöden är Natura 2000-område. Alsjärv (SE738362-181784): God ekologisk status.
Jordartsförhållanden	Morän och lera-silt
Övrigt (exploateringstryck, bygglovsansökningar m.m.)	Lågt tryck avseende bygglovsansökningar.
Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)	Inget kommunalt verksamhetsområde
Sammanfattande kommentar	Uppfyller ej kriterie för samlad bebyggelse (19 bostadsbyggnader)

<p><b>9. Norra Sandsjäv</b></p> <p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 5px; height: 5px; background-color: black; border-radius: 50%;"></span> Bostadsbyggnad                 </p> <p>                     Antal bostäder  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #4b0082; border-radius: 50%;"></span> 1 - 4  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #0000ff; border-radius: 50%;"></span> 5 - 9  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00bfff; border-radius: 50%;"></span> 10 - 14  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #008080; border-radius: 50%;"></span> 15 - 19  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90; border-radius: 50%;"></span> 20 - 24  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; border-radius: 50%;"></span> 25 - 29  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffa500; border-radius: 50%;"></span> 30 - 50  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #cd5c5c; border-radius: 50%;"></span> 51 - 100  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; border-radius: 50%;"></span> 101 - 231                 </p>		
Antal bostadsbyggnader	16	
Antal bebodda fastigheter	3	
Dricksvattenförsörjning	Enskilda anläggningar	
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem	
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar	
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem	
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Kalixälven och dess biflöden är Natura 2000-område. Sandsjäv(SE737934-180813): God ekologisk status. Algtillväxt i sjön, anledning ej klarlagd.	
Jordartsförhållanden	Morän, lera-silt	
Övrigt (exploateringstryck, bygglovsansökningar m.m.)	Lågt tryck avseende bygglovsansökningar. Enligt översiktsplan mindre förtätningmöjligheter.	
Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)	Inget kommunalt verksamhetsområde	
Sammanfattande kommentar	Uppfyller ej kriterie för samlad bebyggelse (16 bostadsbyggnader)	

<p><b>10. Hultet</b></p> <p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Bostadsbyggnad                 </p> <p>Antal bostäder</p> <p> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #4b0000; margin-right: 5px;"></span> 1 - 4  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #00008b; margin-right: 5px;"></span> 5 - 9  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000ff; margin-right: 5px;"></span> 10 - 14  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #008080; margin-right: 5px;"></span> 15 - 19  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 5px;"></span> 20 - 24  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 5px;"></span> 25 - 29  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffa500; margin-right: 5px;"></span> 30 - 50  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #cd5c5c; margin-right: 5px;"></span> 51 - 100  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 5px;"></span> 101 - 231                 </p>	
Antal bostadsbyggnader	22
Antal bebodda fastigheter	6
Dricksvattenförsörjning	Kommunalt dricksvatten till ett flertal. I övrigt enskilda anläggningar
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Kalixälven och dess biflöden är Natura 2000-område. Djupträsket(SE737630-181640): God ekologisk status. Algtillväxt i sjön, anledning ej klarlagd.
Jordartsförhållanden	Morän samt lera-silt
Övrigt (exploateringsstryck, bygglovsansökningar m.m.)	Lågt tryck avseende bygglovsansökningar
Förutsättningar för kommunalt VA	Inget kommunalt verksamhetsområde
Sammanfattande kommentar	<p>Samlad bebyggelse (22 bostadsbyggnader), stor del fritidsboende.</p> <p>Morän samt lera-silt ger något begränsande förutsättningar för enskilda infiltrationslösningar. Relativt stora fastigheter ger goda förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Ett flertal fastigheter har kommunalt dricksvatten vilket minskar risken för hälsomässig påverkan från de enskilda avloppen.</p> <p>God ekologisk status i recipient.</p>

<p><b>11. Kypasjärv</b></p> <p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 5px; height: 5px; background-color: black; vertical-align: middle;"></span> Bostadsbyggnad         </p> <p>Antal bostäder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #4b0082; margin-right: 5px;"></span> 1 - 4</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000ff; margin-right: 5px;"></span> 5 - 9</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #00bfff; margin-right: 5px;"></span> 10 - 14</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #008080; margin-right: 5px;"></span> 15 - 19</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 5px;"></span> 20 - 24</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 5px;"></span> 25 - 29</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffa500; margin-right: 5px;"></span> 30 - 50</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #cd5c5c; margin-right: 5px;"></span> 51 - 100</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 5px;"></span> 101 - 231</li> </ul>	
<p>Antal bostadsbyggnader</p>	<p>34+27 (orange+gult område)</p>
<p>Antal bebodda fastigheter</p>	<p>12</p>
<p>Dricksvattenförsörjning</p>	<p>Enskilda anläggningar</p>
<p>Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)</p>	<p>Inga kända problem</p>
<p>Avloppsförsörjning</p>	<p>Enskilda anläggningar.</p>
<p>Kommentar</p>	<p>Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem</p>
<p>Recipient/Naturmiljö (känslighet)</p>	<p>Kalixälven och dess biflöden är Natura 2000-område. Kypasån(SE736145-183405): Måttlig ekologisk status (inte p.g.a. näringsämnen)</p>
<p>Jordartsförhållanden</p>	<p>Morän samt lera-silt</p>
<p>Övrigt (exploateringsstryck, bygglovsansökningar m.m.)</p>	<p>Lågt tryck avseende bygglovsansökningar</p>
<p>Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)</p>	<p>Inget kommunalt verksamhetsområde</p>
<p>Sammanfattande kommentar</p>	<p>Samlad bebyggelse (34+27 bostadsbyggnader), stor del fritidsboende.</p> <p>Morän samt lera-silt ger något begränsande förutsättningar för enskilda infiltrationslösningar. En del relativt små fastigheter kan ha begränsade förutsättningar för enskilda avloppslösningar. Bör prioriteras vid inventering av enskilda avlopp. Enskild dricksvattenförsörjning.</p> <p>Recipient ej påverkad av näringsämnen.</p>



12. Miekojärvi	
<p> <span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Bedömda områden  <span style="border: 1px dashed gray; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Verksamhetsområde  <span style="display: inline-block; width: 5px; height: 5px; background-color: black; border-radius: 50%;"></span> Bostadsbyggnad            Antal bostäder  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #4b0082; border-radius: 50%;"></span> 1 - 4  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #0000ff; border-radius: 50%;"></span> 5 - 9  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00bfff; border-radius: 50%;"></span> 10 - 14  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #008080; border-radius: 50%;"></span> 15 - 19  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90; border-radius: 50%;"></span> 20 - 24  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; border-radius: 50%;"></span> 25 - 29  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffa500; border-radius: 50%;"></span> 30 - 50  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #cd5c5c; border-radius: 50%;"></span> 51 - 100  <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; border-radius: 50%;"></span> 101 - 231         </p>	
Antal bostadsbyggnader	9+8 (blå områden i NV+SÖ)
Antal bebodda fastigheter	9 inom hela området
Dricksvattenförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Inga kända problem
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar	Ingen inventering gjord, ej kännedom om några problem
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Miekojärvi(SE737363-183086): Måttlig ekologisk status (bl.a. näringsämnen och otillfredställande syrgasförhållanden)
Jordartsförhållanden	Morän
Övrigt (exploateringstryck, bygglovsansökningar m.m.)	Lågt tryck avseende bygglovsansökningar. Enligt översiktsplan stora kompletteringsmöjligheter. Förtätning längs vägen. 10-tal tomter.
Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)	Inget kommunalt verksamhetsområde
Sammanfattande kommentar	Uppfyller ej kriterie för samlad bebyggelse.

