

**Utredning VA samt utökade byggrätter inom Östra Tyresö, Tyresö kommun**

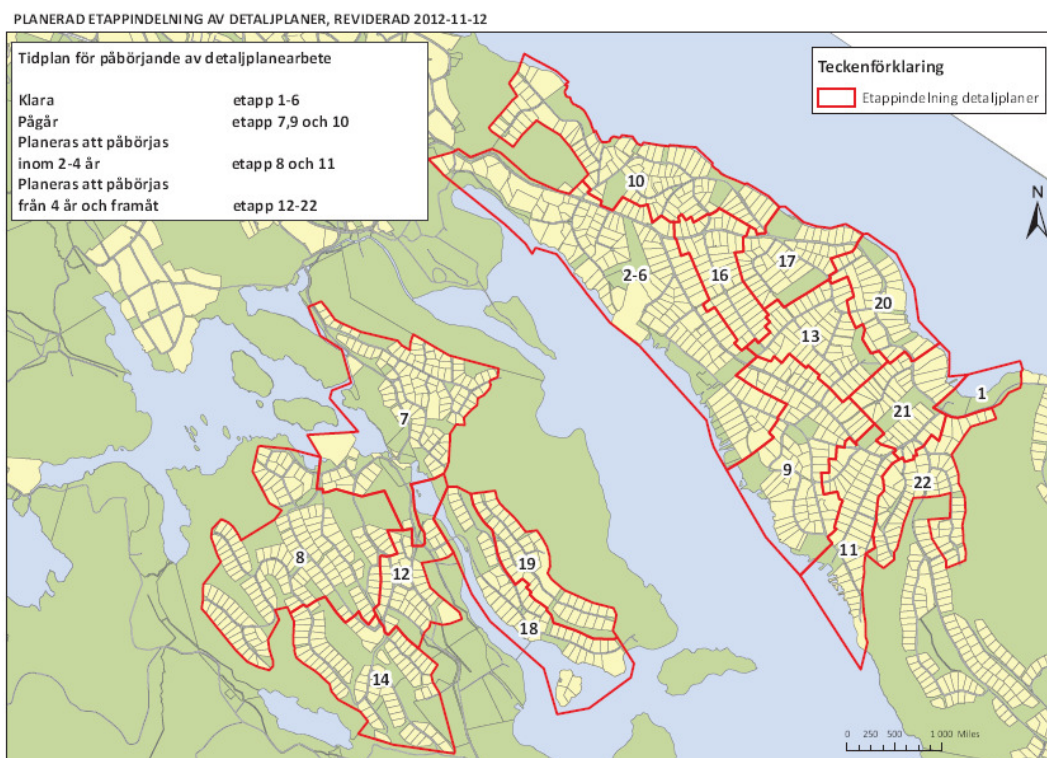
<b>1</b>	<b>Bakgrund .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Syfte och metod .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Förutsättningar .....</b>	<b>7</b>
3.1	GENERELLT .....	7
	Vattentillgång .....	7
	Avloppsförsörjning .....	8
	Recipienter .....	9
	Detaljplan .....	9
	Strandskydd .....	10
	Fastighetsfrågor .....	11
3.2	OMRÅDESSPECIFIKT .....	11
	Område 1 .....	11
	Område 2 .....	12
	Område 3 .....	12
<b>4</b>	<b>Lagstiftning.....</b>	<b>12</b>
4.1	LAGEN OM ALLMÄNNA VATTENTJÄNSTER.....	12
	Avgifter och inlösen .....	13
	Rättstillämpning.....	14
4.2	MILJÖBALKEN.....	17
	Strandskydd .....	19
4.3	PLAN- OCH BYGGLAGEN.....	19
	Byggrätt .....	20
	Huvudmannaskap för allmän plats .....	20
	Rättstillämpning.....	21
<b>5</b>	<b>Tekniska lösningar.....</b>	<b>25</b>
5.1	DRICKSVATTENFÖRSÖRJNING.....	25
5.2	ALOPPSLÖSNINGAR.....	27

5.3	OSÄKERHET VID BEDÖMNING AV NY TEKNIK .....	31
5.4	OMVÄRLDSANALYS .....	31
5.5	SAMMANFATTNING TEKNISKA LÖSNINGAR.....	34
<b>6</b>	<b>Områdesvis rekommendation .....</b>	<b>35</b>
6.1	OMRÅDE 1 .....	35
6.2	OMRÅDE 2 .....	38
6.3	OMRÅDE 3 .....	38

## 1 Bakgrund

I Tyresö pågår en omfattande omvandling där äldre fritidshusområden omvandlas till områden för permanent bosättning. Denna utveckling är en följd av den höga efterfrågan som finns för att bosätta sig permanent inom denna typ av områden. Det är en omvandling som pågått i många år där områdena Öringe och Tyresö strand redan har genomgått en omvandling. Omvandlingen består i att nya detaljplaner etappvis tas fram vilka medger större byggrätter och att kommunen bygger ut vatten- och avlopp samt tar över huvudmannaskapet för gator och andra allmänna platser.

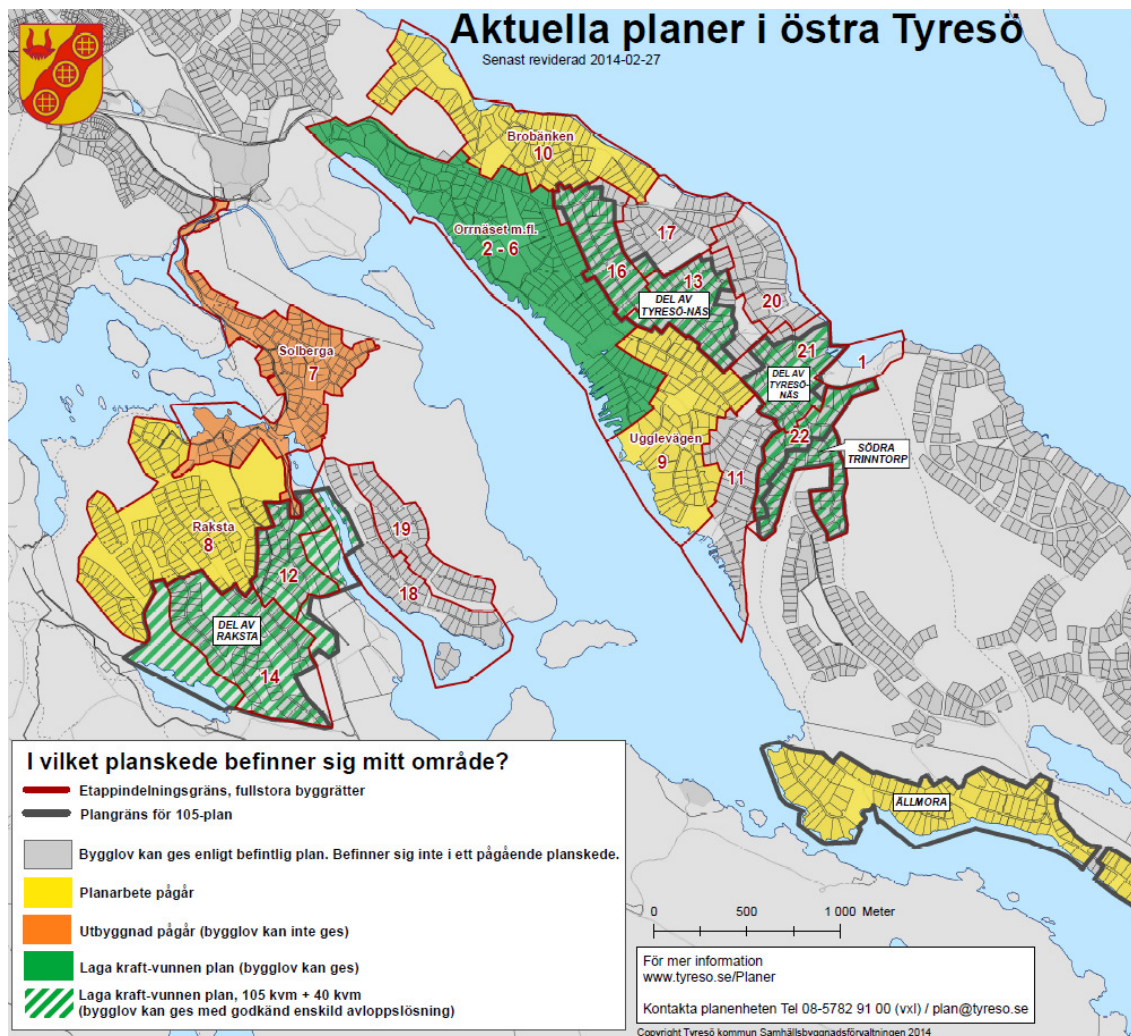
Östra Tyresö är samlingsnamnet för områdena Solberga, Raksta, Bergholm och hela Brevikshalvön. För Östra Tyresö har omvandlingen till permanent bostadsområde påbörjats och fram till idag har detaljplanerna för etapperna 1-7 och 9 vunnit laga kraft. Den etappindelning som idag gäller för den fortsatta planeringen av Inre Brevik, Solberga, Raksta och Bergholm omfattar totalt 22 etapper enligt karta 1, gällande tidplan sträcker sig fram till 2030.



Karta 1: Etappindelning Östra Tyresö fram till 2030.

Redan idag är en stor del av de fastigheter som ännu inte fått någon ny detaljplan bosatta permanent vilket för med sig problem både vad gäller vattentillgång, vattenkvalitet och problem med avloppshantering.

Tyresö kommun har under de senaste åren, genom ändring av gällande byggnadsplaner, utökat byggrätten till 105 kvm för fastigheter inom vissa delar av Östra Tyresö (fortsättningsvis "105 kvm planerna"). Ändring har skett genom 3 lagakraftvunna beslut om ändring av planbestämmelser för områdena "Del av Raksta", "Södra Trinntorp" och "Del av Tyresö-näs", se grönrasterade områden på karta 2.



Karta 2: Områden som genom ändring av planbestämmelser har fått en utökad byggrätt till 105 kvm

Tyresö kommun antog även en ändring av planbestämmelser i Ällmora men det beslutet upphävdes av Länsstyrelsen.

## 2 Syfte och metod

Samhällsbyggnadsförvaltningen i Tyresö fick i december 2013 i uppdrag, av miljö- och samhällsbyggnadsutskottet, att ta fram en PM för att utreda om det, inom Östra Tyresö, är möjligt att långsiktigt tillgodose krav på god dricksvattenkvalitet och avloppshantering med enskilda vatten- och avloppslösningar. I uppdraget ingår även att rekommendera hur en utveckling inom Östra Tyresö genom medgivande av utökade bygggratte kan påskyndas, antingen genom att tillåta enskilda lösningar, eller om detta inte bedöms lämpligt, föreslå andra tillvägagångssätt.

Uppdraget att ta fram denna PM gick till Anders Rydberg på WSP och Martin Larsson på NAI Svefa som tillsammans har arbetet fram detta material. Anders har ansvarat för frågor kopplade till vatten- och avlopp och Martin har ansvarat för frågor kopplade till detaljplan och fastighetsrätt.

De områden som utredningen berör delas in i 3 olika kategorier, alla med skilda förutsättningar. Samtliga områden specificeras nedan:

Områden som omfattas av gällande etappindelning fram till 2030 och som inte kommer att få ett påbörjat planarbete inom 5 år och dessutom inte har fått ändrade planbestämmelser genom 105 kvm planerna. ("Område 1")

Yttre Brevik, Dyvik undantaget, vilka har en plan för utbyggnad av vatten- och avlopp men först efter 2030. ("Område 2")

Dyvik, där utbyggnad av kommunalt vatten- och avlopp enligt kommunens angivna förutsättningar inte kommer att ske på samma sätt som för övriga Östra Tyresö. ("Område 3")

De lokala förutsättningarna som redovisas under rubriken "förutsättningar" nedan baseras på information som hämtats från Tyresö kommuns webbplats samt information av kommunala tjänstemän.

Det som redovisas under rubriken "Lagstiftning" är hämtat direkt från lagtext, förarbeten samt rättsfall med en koppling till de lokala förutsättningar som gäller inom dessa områden.

Under rubriken "Tekniska lösningar" har en genomgång gjorts av tillgängligt informationsmaterial över olika tekniska lösningar.

Rekommendationerna i denna PM baseras på fakta och lokala förutsättningar som redovisas i denna PM och bygger till viss del på egna antaganden utifrån Anders och Martins egen erfarenhet.

### 3 Förutsättningar

För att ta ställning till hur en utveckling inom de områden som definieras under Syfte och metod ovan kan genomföras finns en rad förutsättningar att ta hänsyn till vilka specificeras nedan.

#### 3.1 GENERELLT

I de områden som utredningen omfattar baseras vatten- och avloppsförsörjningen i nuläget på enskilda lösningar. Möjligheterna att även i framtiden behålla sådana lösningar beror på de naturgivna förutsättningarna i kombination med bebyggelse- och boendesituationen.

Genom sin miljötillsyn och genom den fysiska planeringen har kommunen ett ansvar att bevaka och hantera situationen.

Under vissa förutsättningar har kommunen ett ansvar att ordna allmän vatten- och avloppsförsörjning vilket regleras i Lagen om allmänna vattentjänster (LAV). De omfattande utredningar som genomförts samt de diskussioner som förts med Länsstyrelsen kring vatten- och avloppsfrågor pekar på att behovet av allmän vatten- och avloppsförsörjning anses vara välutrett och det förefaller utsiktslöst att argumentera för att något behov av allmän vatten- och avloppsanläggning inte föreligger för samtliga tre områden som specificeras ovan.

Kommunen här även fattat beslut om att allmän vatten- och avloppsanläggning ska byggas ut i hela Östra Tyresö (undantaget Dyvik). Denna bedömning grundas på den begränsade tillgången på grundvatten, miljöbelastning från enskilda avlopp, samt den pågående och förväntade ökningen av permanentboende i området.

#### Vattentillgång

Tillgången på färskvatten på Östra Tyresö är en begränsande förutsättning för en fortsatt utveckling av kommundelen. En ökad vattenanvändning riskerar att leda till brist på dricksvatten av god kvalitet. Även om utförda beräkningar visar att situationen för vissa delar av Östra Tyresö är mindre kritiska kan inte risken för vattenbrist uteslutas exempelvis i samband med långvarig torka, eller nederbördsfattiga år.

Denna risk är generellt sett störst i de mer strandnära delarna, där risken för saltvattenpåverkan är påtaglig. Dålig vattenbalans är det huvudsakliga motivet till att utökade bygggrätter i enlighet med 105 kvm planerna inte beviljats för delar av område 1

Det finns alltid en risk att enskilda avlopp påverkar enskilda brunnar. I ett område med begränsade vattenresurser är denna risk mer uttalad. Genom den begränsade förekomsten av lösa jordlager är en stor andel av brunnarna i Östra Tyresö bergborrade, vilket normalt innebär en mindre risk för påverkan. Även bergborrade brunnar kan förorenas då föroreningar kan transporteras mycket snabbt genom spricksystem i berget, samt via bristfälligt utformade brunnstoppar.

Riskerna för grundvattnet i området får därmed betecknas som förhållandevis stora, däremot har hittills inte några större problem med avloppspåverkade brunnar konstaterats. En ökad vattenanvändning leder till ökade avloppsmängder med ökad risk för negativ kvalitetspåverkan på grundvattnet.

### **Avloppsförsörjning**

Enskilda avlopp kan utföras på många olika sätt. De traditionellt vanligaste lösningarna är markinfiltration eller markbäddar. Därefter kommer olika typer av minireningsverk. Avledning av renat avlopp i öppna dikessystem anses inte vara en hälsomässigt säker lösning, varför fullgoda lösningar normalt bygger på att avloppsvatten efter rening infiltreras till grundvattnet. Slutna ledningar kan vara ett alternativ, liksom täckdiken. För markinfiltration sker själva reningsprocessen under infiltrationsprocessen. Detta gör att enskilda avlopp potentiellt sett kan anses utgöra en hälsomässig risk för lokala brunnar.

För att dessa lösningar ska fungera tillfredsställande krävs således mark med lämpliga förutsättningar för infiltration. Detta är i första hand sand eller morän. Då det i mycket hög utsträckning förekommer ytligt berg i området, och då jorden i bergssvackor i stor utsträckning ofta utgörs av lera är förekomsten av lämpliga jordarter begränsad. Detta leder till att avloppsvatten från enskilda avlopp inte alltid kan infiltreras på ett tillfredsställande vis utan avleds mer eller mindre ytligt. Vid små avloppsvolymer kan kapacitet för lokal infiltration finnas, men med en ökad vattenanvändning ökar riskerna.

Förutsättningarna varierar kraftigt mellan olika fastigheter, och vid bedömning av om enskilda avloppslösningar är lämpliga måste bedömning göras dels utifrån den enskilda fastighetens förutsättningar, men även eventuell påverkan på angränsande fastigheters förutsättningar för vatten- och avloppsförsörjning, samt utifrån ett större perspektiv där man också väger in konsekvenser om fler fastigheter i området utvecklas på motsvarande sätt.



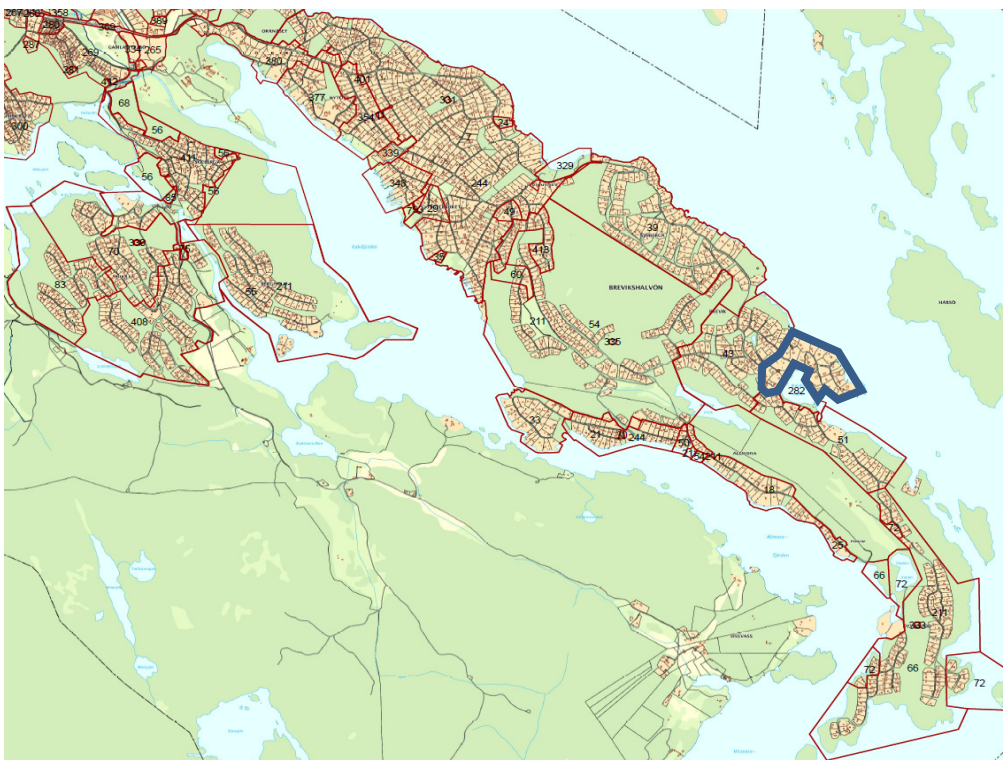
## Recipienter

För Kalvfjärden utgör enskilda avlopp en betydande påverkanskälla. Ett starkt motiv till att prioritera vatten- och avloppsutbyggnaden på det sätt som kommunen valt är, förutom lösa vattenförsörjningen, att även minska belastningen på Kalvfjärden. Tyresås sjösystem mynnar i Kalvfjärden. Detta vattensystem har varit ett av Stockholmsområdets mest näringsämnes- och föroreningsbelastade vattendrag. Under flera år har Tyresö tillsammans med andra berörda kommuner bedrivit ett framgångsrikt arbete med att genom olika åtgärder förbättra förhållandena. Att åtgärda enskilda avlopp inom Kalvfjärdens avrinningsområde ligger helt i linje med detta arbete.

Erstaviken är betydligt mer öppen och välventilerad recipient. Förutom lokala utsläpp från bebyggelsen på Brevikshalvön utsätts viken även av en mer storskalig påverkan från Östersjön samt en mer spridd påverkan från jordbruk och bebyggelse i kustområdet och via vattendrag som mynnar i området.

## Detaljplan

För de flesta fastigheterna inom Östra Tyresö gäller idag äldre byggnadsplaner. Befintliga planområden redovisas på karta 3. Fastigheterna inom Området markerat med blå kantfärg i karta 3 saknar helt byggnads- eller detaljplan.

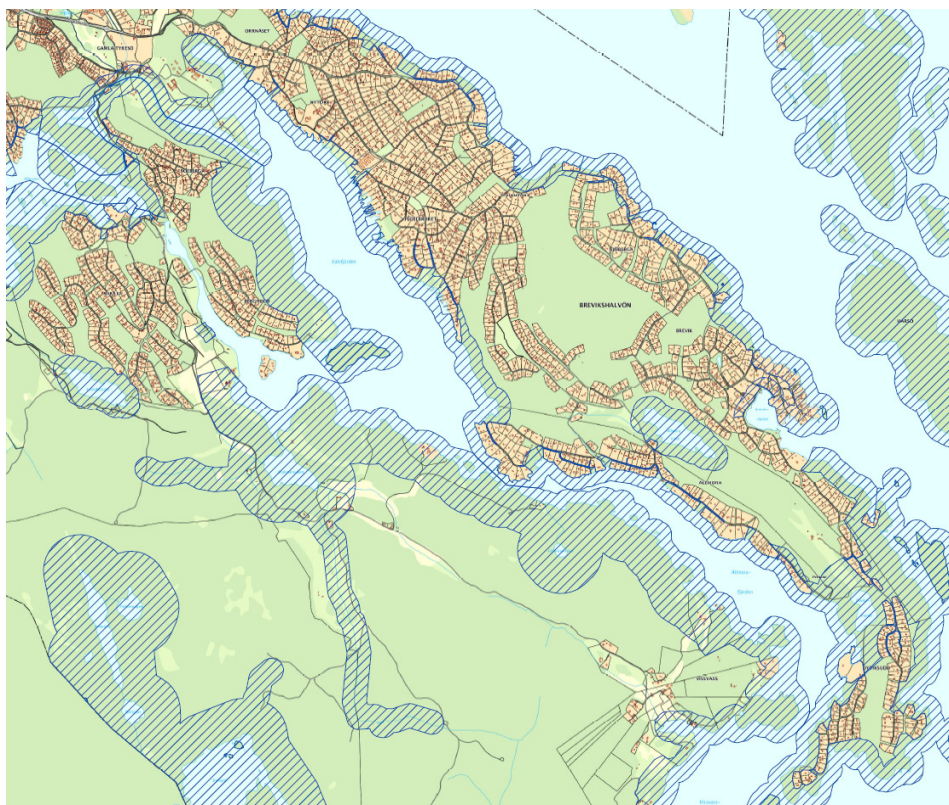


Karta 3: Gällande plansituation

Samtliga byggnadsplaner anger idag en byggrätt om 50 kvm huvudbyggnad. En förutsättning för att kunna medge byggrätter överstigande 50 kvm för fastigheterna inom dessa områden är att gällande byggnadsplaner ändras.

### **Strandskydd**

För alla fastigheter inom Östra Tyresö som omfattas av byggnads alternativt detaljplan och är planlagd som kvartersmark är idag strandskyddet upphävt. De fastigheter som inte omfattas av någon plan har däremot ett gällande strandskydd. Områden med blå streckmarkering på karta 4 illustrerar områden som idag omfattas av gällande strandskydd.



*Karta 4: Områden som omfattas av strandskydd*

Då ett tidigare planlagt område får en ny detaljplan alternativt då tidigare inte planlagda områden som omfattas av strandskydd för första gången planläggs måste frågan om strandskydd hanteras i den nya detaljplanen. När planbestämmelser ändras på sätt som skett i 105 kvm planerna krävs dock inget upphävande.

## **Fastighetsfrågor**

Fastigheterna inom dessa områden har idag en varierande storlek, från ca 1 500 kvm upp till 8 000 – 10 000 kvm för de största fastigheterna invid Breviksmaren. I nya detaljplaner med kommunalt huvudmannaskap inom Östra Tyresö har i de senaste etapperna kravet för att en fastighet ska ges möjlighet att styckas av varit en minsta tomtstorlek på 6 000 kvm för Inre Brevik och 4 000 kvm för Solberga och Raksta, vilket gör att få fastigheter inom dessa områden skulle ges den möjligheten om samma krav ställs här.

Inom de tre områden som omfattas av denna utredning förvaltas gator och andra allmänna platser av Tyresö vägförening. I takt med att nya detaljplaner med kommunalt huvudmannaskap har tagits fram har även de anläggningar som ingår inom respektive planområde lyfts ut ur Tyresö vägförening för att tas över av kommunen. Om ett enskilt huvudmannaskap ska behållas för hela eller delar av Området kommer även behovet av enskilda gemensamhetsanläggningar att kvarstå för gator och allmänna platser men även för vatten- och avlopp om en sådan lösning väljs.

### **3.2 OMRÅDESSPECIFIKT**

De förutsättningar som gäller inom respektive område redovisas nedan.

#### **Område 1**

Område 1 ligger inom gällande etappindelning för Inre Brevik vilket innebär att planläggning och utbyggnad av kommunalt vatten- och avlopp samt kommunalt övertagande av huvudmannaskapet planeras att ske innan år 2030. Länsstyrelsen har angett som motiv till att godkänna 105 kvm planer att en traditionell utbyggnad av vatten och avlopp planeras att ske inom en överblickbar framtid, tolkningen där har varit att områdena ska ligga inom gällande etappindelning för utbyggnad innan 2030. Anledningen att Länsstyrelsen inte medgett 105 kvm plan inom område 1 beror på bristen på färskvatten.

Med de givna förutsättningarna återstår frågan om det finns enskilda lösningar för att rena saltvatten som kan anses uppfylla gällande krav och på så vis lösa bristen på färskvatten. Om en tillförlitlig lösning för detta kan presenteras för Länsstyrelsen bör en 105 kvm plan kunna medges. I annat fall får andra lösningar sökas om kommunen önskar påskynda en utveckling inom område 1. En sådan lösning skulle vara att försörja bebyggelsen med dricksvatten från det allmänna systemet. Detta kräver då att huvudmatning byggs ut och att ett lokalt distributionssystem anläggs.

## Område 2

Område 2 ligger inte inom gällande etappindelning för planläggning och utbyggnad innan år 2030. Däremot finns en plan och etappindelning för utbyggnad efter år 2030. Som nämns ovan upphävde Länsstyrelsen kommunens beslut om att ändra planbestämmelserna i Ällmora på samma sätt som i 105 kvm planerna bl.a. med hänvisning formella fel och att det råder en osäkerhet kring vattenförsörjningen. Dessutom framför Länsstyrelsen i sitt samrådsyttrande för Ällmora som skäl för att inte medge ändrade planbestämmelser för området i enlighet med 105 kvm planerna att utbyggnad av kommunalt vatten- och avlopp inte planeras att ske inom en överblickbar fram tid, d.v.s. inte innan 2030, och att det inte har visats att det finns någon långsiktigt hållbar enskild vatten- och avloppslösning.

Med de givna förutsättningarna är frågeställningen för att påskynda en utveckling inom område 2 först om det kan anses finnas enskilda lösningar som kan uppfylla kravet på att vara långsiktigt hållbara. Om sådana går att finna och detta förankras hos Länsstyrelsen kan det vara en framkomlig väg att ändra planbestämmelserna likt 105 kvm planerna om inte får andra lösningar sökas för att påskynda en utveckling inom område 2.

## Område 3

Område 3 ligger längst ut på Brevikshalvön, ca 17 km från Tyresö centrum. Förutsättningarna som kommunen angett är att en utbyggnad av kommunalt vatten- och avlopp på samma sätt som planeras inom övriga Östra Tyresö inte är aktuellt.

Hur detta område kan hanteras berörs även det av denna PM.

## 4 Lagstiftning

I detta kapitel görs en redovisning över de lagrum som är tillämpliga i detta sammanhang samt en genomgång av aktuella rättsfall.

### 4.1 LAGEN OM ALLMÄNNA VATTENTJÄNSTER

Enligt § 6 Lag om allmänna vattentjänster (LAV), vilken ibland även benämns Vattentjänstlagen, är det kommunens skyldighet att ordna vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse, om det behövs med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön. Kommunen ska dels bestämma ett verksamhetsområde där vattentjänsterna behövs och dels ordna så att behovet tillgodoses genom en allmän vatten- och avloppsanläggning.

Enligt praxis behövs det en något så när samlad bebyggelse av 20-30 fastigheter som underlag för en allmän vatten- och avloppsanläggning. Det finns dock också exempel på när betydligt mindre bebyggelsegrupper anses ha behov av allmänt vatten- och avlopp. En skillnad från den tidigare VA- lagen är att kommunens skyldighet numera inte bara utgår från hänsyn till människors hälsa, utan även från hänsyn till miljön. Den kommunala vatten- och avloppsförsörjningen har därmed under senare år fått ett mer uttalat miljöskyddssyfte.

LAV reglerar inte vilka tekniska krav som den allmänna anläggningen ska uppfylla, eller hur anläggningen ska utföras. Det enda som regleras är att kommunen ska ha ett rättsligt bestämmande inflytande över anläggningen. Funktionskrav preciseras juridiskt i den tillståndsprövning som sker enligt Miljöbalken (MB).

LAV innehåller bestämmelser om att verksamheten finansieras via avgifter (§§ 29-38), samt inlösen av befintliga anläggningar (§§ 39, 40)

Då kommunen fattat beslut om att allmän vatten- och avloppsanläggning ska byggas ut i Östra Tyresö (undantaget Dyvik) får det anses vara klarlagt att kommunen bedömt situationen som att ett ansvar enligt § 6 LAV föreligger.

Genom att lagen syftar till att åstadkomma förutsättningar för etablerande av anläggningar som uppfyller de behov som finns för skyddet av hälsa och miljö och som enskilda anläggningar inte anses göra, kan man utgå från att en allmän anläggning bör ha bättre prestanda än enskilda anläggningar. I förarbeten till LAV anges också att normalt förekommande enskilda avloppsanordningar inte uppfyller lagens krav på hygienisk standard.

Det finns emellertid rättsfall där man uttryckligen hävdar att lagen inte ställer några krav på att allmänna anläggningar ska ha bättre prestanda än enskilda. Dessa kommentarer har gjorts i situationer då jämförelse har gjorts mot gemensamma enskilda anläggningar, dvs en samordnad lösning .

Ett extremfall som börjat diskuteras är om en kommun som fattar beslut om verksamhetsområde (VO), kan uppfylla sitt ansvar genom att ta kommunalt ansvar för individuella lösningar på de enskilda fastigheterna (slutna tankar) vilka således kommer att utgöra den allmänna anläggningen. Här skiljer sig uppfattningen mellan olika sakkunniga om detta är förenligt med LAV eller inte.

### **Avgifter och inlösen**

Vid inrättande av verksamhetsområde är samtliga berörda fastighetsägare avgiftsskyldiga. Avgifter erläggs enligt gällande taxa. Vid avgiftsättning tas ingen hänsyn till om kommunen övertar en befintlig anläggning eller ej.

Vid utbyggnad av allmän vatten- och avloppsförsörjning kan det bli aktuella att lösa in befintliga enskilda vatten- och avloppsanläggningar, dvs kommunen ersätter anläggningsägaren antingen för att man övertar en del av anläggningen, eller att anläggningen blir onyttig i förtid.

Om det blir aktuellt att lösa in en befintlig anläggning som kan nyttjas som en del av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen utgår skälig ersättning. Detta regleras i § 39 LAV: Ersättningen i samband med inlösen bestäms normalt till bruksvärde, efter avdrag för ålder och skick. Detta har ansetts skäligt eftersom fastighetsägarna i regel skall betala full anläggningsavgift sedan anordningarna införlivats i den allmänna anläggningen. Bruksvärdet brukar normalt bestämmas utifrån anskaffningsvärdet reducerat med sedvanliga avskrivningar. För reningsanläggningar är avskrivningstiden normalt 15-20 år och för ledningar 30-50 år.

För inlösen av befintliga anläggningar som blir onyttiga gäller samma princip enligt § 40. Ofta handlar det om enskilda avloppslösningar för vilka avskrivningstiden normalt är 10 år.

## Rättstillämpning

### Kan bedömningen enligt § 6 LAV ändras om förhållandena ändras?

Rättspraxis visar att om det kan anses råda ett större sammanhang krävs förhållandevis små indikationer på att ett behov av allmän VA-försörjning föreligger för att kommunen ska anses ha skyldighet att inrätta verksamhetsområde. Det finns flera domar som visar att om "behovssituationen" är svårbedömd, eller om det finns frågetecken hur bedömningen utförts, har begreppet "bebyggelse i ett större sammanhang" fått avgörande betydelse för att verksamhetsområde för allmän VA har ansetts nödvändigt att inrätta. Argument om att förhållandena förändrats (till det bättre), olägenheter inte kan påvisas, eller att behovet är olika starkt/tydligt i olika delar av ett område har inte tillmätts någon betydelse, när man väl konstaterat att bebyggelsen utgör ett större sammanhang eller en del av ett större sammanhang. (Statens VA-nämnd, BVa 49 , Va 110/11 samt BVa 15 , Va 112/09).

Bebyggelsen i Östra Tyresö, både de inre och yttre delarna av Brevik, bedöms uppfylla kriterierna för "större sammanhang" liksom även Dyvik. Generellt sett är sannolikt situationen mindre ansträngd och problemen mindre uttalade i de yttre delarna, men kommunen har ändå ett ansvar enligt § 6 LAV. Denna bedömning ändras inte om exempelvis vatten- och avloppssituationen löses genom bildande av gemensamhetsanläggningar för vissa bebyggelsegrupper.

Det kan ses som en paradox att behovsfrågan däremot kan prövas i ett senare skede när man tar ställning till enskilda fastigheters eventuella rätt att slippa anslutningsavgift inom fastställt verksamhetsområde. Då tas ställning till om fastigheten med större fördel kan lösa vatten- och avloppsförsörjningen på annat sätt. Hittills har dock detta medgivits enbart för dricksvatten och dagvatten.

### **Kan en gemensamhetsanläggning ersätta kommunens ansvar?**

Svaret är nej. VA- nämnden uttalar sig på följande sätt: (VA- nämnden 2012, BVa 49, Va 110/11). *"En ordning där det uttalade syftet med den nya lagstiftningen, att säkra den kommunala rådigheten över va- resurserna när förhållandena i ett område påkallar utbyggnad av allmän va- anläggning, skulle kunna åsidosättas genom att endast hänvisa till att ... fastighetsägare ville prova att själva bygga ut en gemensamhetsanläggning, skulle innebära alltför stora möjligheter att kringgå intentionerna i lagen på denna punkt."*

### **Kan man tvinga fram en gemensamhetsanläggning?**

Nej, i samband med va- lagsutredningen (SOU 2004:64) utreddes möjligheten att inrätta bestämmelser för va- samverkan mellan fastighetsägare. Bakgrunden var att det saknades möjligheter att "driva fram" gemensamhetsanläggningar när kommunen bedömde att det var en bättre lösning än en allmän anläggning. En sådan möjlighet föreslogs av utredningen. När propositionen för den nya lagen skrevs gjordes dock en annan bedömning.

*"Det kan alltså ifrågasättas om va- samverkan mellan fastighetsägare verkligen kan antas utgöra ett enklare och mer rationellt alternativ för kommunen att fullgöra sin skyldighet att tillgodose behovet av vattentjänster, särskilt om en sådan samverkan påtvingas fastighetsägarna mot deras vilja. ... När förutsättningarna är sådana att kommunen behöver se till att vattentjänster ordnas och fastighetsägarna inte själva kan enas om att man vill lösa va- frågorna på egen hand, är det enligt regeringens mening mest rimligt att kommunen fullgör sitt ansvar med en allmän anläggning."*

### **Kommunens ansvar om det finns en fungerande gemensamhetsanläggning?**

I förarbetena till LAV framgår följande: *"Självfallet innebär inte vattentjänstlagens reglering av kommunens utbyggnadsskyldighet att en sådan ska föreligga för ett område som helt betjänas även väl fungerande gemensam va- anläggning som ägs och drivs av fastighetsägarna."*

Det vill säga att när en GA finns etablerad och levererar de tjänster och uppfyller de olika krav som gäller för en allmän anläggning behöver inte kommunen fatta beslut om verksamhetsområde. Däremot kvarstår kommunens ansvar enligt § 6. I den händelse att den aktuella gemensamhetsanläggningen inte längre fungerar på avsett vis har kommunen skyldighet att via ett verksamhetsområdesbeslut ordna vattentjänster.

### **Kan verksamhetsområde inrättas enbart för dricksvatten eller spillvatten?**

Ja det finns en sådan möjlighet, men resonemangen i följande rättsfall (Statens VA- nämnd 2009-04-17, BVa 24) visar att förutsättningarna att tillämpa det på Östra Tyresö får anses starkt begränsade. Frågan som prövades var om ett föreläggande från länsstyrelsen om att utöka verksamhetsområde och erbjuda vattentjänster var rimligt. VA- nämnden resonerar enligt följande:

*"Vad först beträffar avloppsfrågan kan konstateras att något tekniskt eller praktiskt hinder visserligen inte bedömts föreligga mot att lösa avloppsfrågan enskilt. Med hänsyn dock till det stora antalet fastigheter i Rågsveden med omedelbara omgivningar som inte har fullgoda avloppslösningar, enligt uppgift uppemot ett fyrtiotal, och med beaktande av det inte särskilt stora avståndet till det redan befintliga verksamhetsområdet i Äppelbo, finner va- nämnden, oaktat att exploateringsgraden inte påtagligt synes avvika från vad som är normalt för svensk landsbygdsbebyggelse, att det får anses föreligga sådana förtjänster med att lösa avloppsfrågan i ett större sammanhang, inte minst för att på sikt motverka påtagliga olägenheter för miljön, att förutsättningarna för ett tillskapa ett allmänt verksamhetsområde för vattentjänsten avlopp är uppfyllda.*

*När det sedan gäller dricksvattenfrågan är, av den tillgängliga utredningen att döma, primärt elva fastigheter berörda; de som omfattas av länsstyrelsens föreläggande. Mot bakgrund av de problem med dricksvattenförsörjningen som redovisats med bland annat gödningsämnen i brunnarna från det omkringliggande åkerbruket, det måttliga avståndet till det redan befintliga verksamhetsområdet i Äppelbo, och inte minst det förhållandet att övervägande skäl talar för att ordna avloppstjänsten i ett större sammanhang, framstår det enligt va -nämnden ändå som lämpligast att även ordna dricksvattentjänsten i ett större sammanhang."*

Man kan alltså konstatera att även för landsbygdsförhållanden utan uppenbara svårigheter att lösa avloppsfrågan anser VA- nämnden att allmän avloppslösning ska ordnas när bebyggelsen är av viss omfattning. Nämnden anser även att dricksvattenförsörjningen ska lösas som en allmän anläggning. Trots att det aktuella fastighetsantalet är betydligt mindre utgör problemens art samt närheten till befintligt verksamhetsområde skäl för denna bedömning.."

### **Har kommunen ingen möjlighet att själv styra över sin planering av VA-utbyggnad?**

I förarbetena kommenteras detta (prop 2005/06:78 s 70)

*"Huvudmannen bör ha rätt att följa en egen, antagen plan för att ordna en allmän va-anläggning, så länge inte detta görs i syfte att förhala genomförandet av beslutet om verksamhetsområdet. Huvudregeln om att den behövliga anläggningen skall komma till stånd snarast bör därför kompletteras med en uttrycklig föreskrift om att arbetena får utföras i den ordning som följer av huvudmannens utbyggnadsplan."*

I ett rättsfall utvecklar VA- nämnden detta ytterligare (Statens VA- nämnd 2012, BVa 83 , Va 19/11)

Rättsfallet visar vidare att när kommunen har en tidssatt Va- plan som omfattar den bebyggelse som prövas i målet så har den också betydelse för utfallet i



målet. I det aktuella fallet fanns en tidsatt del av Va- plan för de närmaste åren, och det aktuella området var identifierat, men ingick i den senare delen av VA- planen. Nämnden fann att området har behov av en allmän anläggning enligt §6, men att prioriteringen i Va- planen hade tagit hänsyn till detta.

För att kunna styra planeringen i kommunen bör kommunen således fatta beslut om fortsatta åtgärder i övriga områden. Annars finns risken att man genom föreläggande av Länsstyrelsen blir tvungen att lösa vatten- och avlopp för områden på ett sätt som inte är samordnat och i linje med övriga planer. De förhållanden som råder för de yttre delarna av Östra Tyresö är dock svårbedömda. Det finns en utbyggnadsplan, men efter 2030 är den endast redovisad som en utbyggnadsordning. Dessutom är genomförandet efter 2030 en mycket lång planeringshorisont. Möjligheten för kommunen att själv planera VA- utbyggnaden är ett komplement till huvudregeln att snarast åstadkomma en anläggning, och när denna tidplan blir alltför utsträckt eller otydlig är det inte givet att den kan anses uppfylla lagens syfte

#### **Kan ett ansvar enligt § 6 föreligga, men åtgärderna utföras längre fram i tiden?**

Ja, om området ingår i en VA- plan, se föregående stycke

I ett annat fall (Statens VA- nämnd 2012, BVa84) framgick att i kommunens va- plan hade områden prioriterats i två kategorier, den 1:a kategorin skulle försörjas inom 5 år, den andra inom en 15-årsperiod. Det aktuella området var högst prioriterat inom kategori två och utbyggnaden tidsatt till inom 12 år. Va- nämnden ansåg att det fanns ett inte obetydligt utrymme att tidigarelägga utbyggnaden till 7 år.

Nej, om området inte ingår i en VA-plan (Statens VA- nämnd 2011, BVa 12)

Behov av allmän vatten- och avlopp ansågs föreligga för ett område med bristande dricksvattenkvalitet, bristfälliga avlopp, skyddsvärd recipient och som utgör större sammanhang.

Området finns med bland prioriterade områden i 2006 års va- plan, men inte i 2011 års va- plan. Förklaring till nedprioritering saknas.

VA- nämnden beslutade kommunen är skyldig att erbjuda sökande fastigheter de allmänna vattentjänster som behövs genom en allmän va- anläggning, och inta dem i verksamhetsområde för va.

## **4.2 MILJÖBALKEN**

Miljöbalken (MB) har som syfte att främja att en långsiktigt hållbar utveckling sker med beaktande av skyddsvärden hos natur- och kulturmiljön. MB reglerar flera vatten- och avloppsrelaterade frågeställningar så som miljökvalitetsnormer och vattenförvaltning, skyddsområde för vattentäkt och annat skydd av vatten, samt bestämmelser om vattenverksamhet, samt miljöfarlig verksamhet.

Utsläpp av avloppsvatten är en miljöfarlig verksamhet som ska ske så att olägenhet ej uppstår. Till stöd för prövning och tillsyn av enskilda avloppsanordningar har Naturvårdsverket beslutat om allmänna råd (NFS 2006:7) och handbok (2008:3) för små avloppsanordningar.

Kommunens miljönämnd är prövningsinstans och den som utövar tillsyn över enskilda avloppsanläggningar. Kommunens miljönämnd har även ett tillsynsansvar över dricksvattenanläggningar enligt Livsmedelslagstiftningen.

Vid anmälan/ansökan av enskilt avlopp vilar ansvaret fullt ut på fastighetsägaren att beskriva den föreslagna lösningen.

Vid prövningen bedöms fastighetens förutsättningar för den sökta anläggningen. I bedömningen tas hänsyn till naturförutsättningar inom fastigheten som topografi, markförhållanden, grundvatten, brunnar och diken. I bedömningen tas även hänsyn till allmänna intressen som om föreslagen lösning exempelvis kan utgöra en miljö- eller hälsorisk för kringliggande bebyggelse. Denna bedömning görs även utifrån ett perspektiv där man bedömer riskerna som följer om fler fastigheter i området skulle ansöka om liknande typer av lösningar.

När miljönämnden prövar och meddelar tillstånd för en avloppsanläggning gäller detta tills vidare. Det som tillståndet omfattar är egentligen utsläpp av renat avloppsvatten. I villkor till beslutet finns en koppling till vilken anläggning som ska finnas/vilken reningsgrad som ska uppnås. Villkoren kan omprövas när anläggningen av åldersskäl inte längre bedöms uppfylla de krav som gäller för moderna anläggningar, liksom om kravnivån förändrats så den tidigare tillståndsgivna lösningen kan anses ofullständig.

Även om det, som i Tyresö, det finns en uttalad ambition eller plan att ett område ska omfattas av vatten- och avloppsutbyggnad prövas nya ärenden enligt MB på samma sätt som normalt. I och med att förhållandena är sådana att allmänt VA bedömts nödvändigt, måste det förstås tas med i bedömningen. Innebär den sökta anläggningen att den aktuella situationen försämras på ett sätt som inte kan accepteras (eller om motsvarande förändring på flera fastigheter sammantaget leder till liknande olägenheter) kan inte anläggningen tillåtas.

## Strandskydd

I och med införandet av de nya strandskyddsreglerna 1 juli 2009 är det kommunen som är den myndighet som i de flesta fall upphäver strandskyddet vid antagandet av en detaljplan. Om en ny detaljplan tas fram för ett område som omfattas av en gällande byggnadsplan inträder automatiskt strandskyddet inom hela planområdet. Detta gör att strandskyddsfrågan måste hanteras vid all ny planläggning inom Området oavsett tidigare plansituation. Karta 4 ovan redovisar vilka delar av Östra Tyresö som idag omfattas av gällande strandskydd.

Oavsett om byggnads- alternativt detaljplan gäller inom ett område så krävs en prövning enligt MB, 7 kap 18 c § för att se om skäl för upphävande av strandskydd föreligger. I det fallet att marken redan är ianspråktagen för enskilt bostadsändamål (MB 7 kap 18 c § 1) föreligger det med stor sannolikhet heller inget hinder mot att upphäva strandskyddet i och med ny planläggning för bostadsändamål, problem kan däremot uppstå i det fall att en fastighet inte bebyggts och ianspråktagits innan ny detaljplan antas.

Vid anläggande av enskilda anläggningar för exempelvis rening av saltvatten inom allmän platsmark krävs att frågan om strandskydd hanteras. Om en sådan anläggning uppförs måste dessutom en anmälan om tillstånd för vattenverksamhet göras till Länsstyrelsen. Om en sådan anläggning uppförs för att tillgodose vattenbehovet för i storleksordningen ca 2000-3000 åretruntboende personer måste dessutom en ansökan om tillstånd för vattenverksamhet skickas in till mark- och miljödomstolen vilken ska innehålla en fullständig miljökonsekvensbeskrivning och samrådats med Länsstyrelsen.

### 4.3 PLAN- OCH BYGGLAGEN

Plan- och bygglagen (PBL) styr kommunens planering av hur mark- och vatten områden ska användas samt hantering av bygglov. Planfrågorna får i fråga om en utveckling inom dessa områden en central betydelse, både för att kunna medge en utökad byggrätt men även ansvarsfrågor för allmänna platser kopplat till val av huvudman.

Det är även ofrånkomligt att vatten- och avloppsförhållandena måste bedömas i samband med en översyn av en befintlig plan eller upprättande av en ny detaljplan

## Byggrätt

Det finns ett generellt samband mellan ökad sanitär standard, ökad vistelsegrad samt ökad vattenförbrukning och en ökad byggnadsyta. Att begränsa byggnadsytans storlek i planbestämmelser är därför en ganska vanlig åtgärd som syftar till att bromsa eller förhindra en utveckling i ett område mot en ökad andel permanentboende och därigenom medföljande krav på ökad samhällsservice, förbättrad vägstandard och inte minst allmän vatten- och avloppsförsörjning. Motiven till att man vill hålla tillbaka utvecklingen i ett specifikt område kan variera. Det finns ingen tydlig gräns för när en viss byggnadsyta anses resultera i en viss boende/bebyggelseutveckling eller en viss storlek på vattenanvändning.

LAV innehåller inga direkta skrivningar som leder till att byggnadsytan har någon särskild betydelse. Vid tillämpning av § 6 ska däremot bebyggelsens behov av allmän VA bedömas, och här kan förstås sådana aspekter vägas in.

Enligt PBL ska planbestämmelserna möjliggöra en ändamålsenlig bebyggelse enligt planens syfte, och här är byggnadsyta rimligen en central punkt. Men inte heller här är byggnadsytan närmare reglerad i lagen utan det är upp till kommunen att göra sin tolkning av detta.

I båda dessa fall är det således rimligt att byggnadsytan tillsammans med andra omständigheter vägs in i bedömningen om allmän VA är nödvändigt liksom om en viss begränsning av byggnadsytan är ändamålsenlig för den bebyggelse som planen syftar till att möjliggöra

## Huvudmannaskap för allmän plats

Områden som avsätts som allmänna platser inom en detaljplan, gator, parkområden och naturområden ska ha en huvudman vilken ansvarar för anläggande och framtida skötsel av dessa anläggningar. Huvudmannaskapet kan antingen vara kommunalt eller enskilt. I och med införandet av nya PBL (2010:900) infördes även möjligheten att ha ett delat huvudmannaskap inom ett och samma planområde, d.v.s. att kommunen kan vara huvudman för vissa allmänna anläggningar medan andra kan ha en enskild huvudman.

I PBL, 4 kap 7 § anges att det är kommunen som ska vara huvudman för allmänna platser inom en detaljplan. Om det finns särskilda skäl för det så kan kommunen bestämma att huvudmannaskapet inte ska vara kommunalt för en eller flera allmänna platser.

Om det blir aktuellt att ta fram nya detaljplaner för dessa områden uppkommer frågan om det kan anses möjligt att i dessa detaljplaner ha en enskild huvudman eller inte för vissa eller samtliga allmänna platser. Om särskilda skäl att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskap inte föreligger återstår endast alternativet kommunalt huvudmannaskap likt de redan antagna detaljplanerna inom Östra Tyresö. För att bedöma detta krävs en analys av aktuella rättsfall i frågan.

### Rättstillämpning

Mark- och miljööverdomstolen har i mål *MÖD 2013:3* avgjort frågan om särskilda skäl att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskap föreligger inom detaljplaner i Österåker respektive Uppsala kommun

Avgörandet från Österåker rör en detaljplan för ett tidigare fritidshusområde med enskilt huvudmannaskap som planeras omvandlas till ett område för permanent bosättning med större byggrätter för de 70 befintliga fastigheterna samt 47 nybildade fastigheter för friliggande bostäder. Huvudmannaskapet i detaljplanen var delat med kommunalt huvudmannaskap för den uppsamlingsgata som går genom området och en enskild huvudman för övriga anläggningar. Kommunen ansvarar för utbyggnad av Vatten- och avlopp inom området. Detta område ingår i ett större utvecklingsområde vilket totalt omfattar 35 detaljplaner varav 11 redan vunnit laga kraft, samtliga med enskilt huvudmannaskap för lokalgatorna inom respektive planområde. I detta fall bedömde Mark- och miljööverdomstolen att särskilda skäl för kommunen att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskap för lokalgatorna finns. I motiveringen till beslutet anförs följande:

- Avståndet till tätorten (Åkersberga), 1 mil
- Ingen tydlig opinion mot enskilt huvudmannaskap för lokalgator
- Avsaknad av kommunalt bedrivna anläggningar
- Att kommunen tar på sig ansvaret för uppsamlingsgata samt utbyggnad av vatten- och avlopp
- Tydliga riktlinjer i planprogrammet om att väghållaransvaret oförändrat skulle tillkomma de befintliga tomtägarföreningarna
- Enhetlig väghållning jämfört med intilliggande planområden
- Bibehållen karaktär i området

I Uppsala hade kommunen antagit en detaljplan för ett område som omfattade ca 120 befintliga fastigheter för friliggande bostäder. Den nya detaljplanen medgav nya byggrätter för friliggande bostäder, förskola, skola, äldreboende samt närbutik med avsikt att bibehålla det enskilda huvudmannaskapet. Antagandebeslutet upphävdes av Mark- och miljööverdomstolen då det, trots det tidigare gällande enskilda huvudmannaskapet, inte ansågs föreligga särskilda skäl att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskapet. I motiveringen framförs följande skäl:

- Avståndet till tätorten (Uppsala), 6 km
- Området förändras kraftigt med både kommersiell och offentlig service och ca 350 nya byggrätter
- Ligger inom det som benämns "Stadsväven" i gällande översiktsplan vilket omfattar Uppsala tätort
- Kommunen planerar att äga marken men skötselansvaret åligger en enskild huvudman

Skäl som domen till trots talar för ett enskilt huvudmannaskap är enligt Mark- och miljödomstolens mening:

- Kommunens vilja att hjälpa till med utbyggnaden av de allmänna platserna
- En enhetlig förvaltning då intilliggandeområden har enskilt huvudmannaskap
- Tidigare byggnadsplan (enskild huvudman)

I målet *MÖD 2012:44* från Krokoms kommun har Mark- och miljööverdomstolen tagit ställning mot kommunens beslut om att genom en tilläggsbestämmelse ändra huvudmannaskapet från kommunalt till enskilt och upphävde kommunens antagandebeslut. Kommunen motiverade sitt ställningstagande med behovet av enhetlig förvaltning, vilket inte ensamt ansågs utgöra ett motiv för att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskap.

Som nämndes i fallet från Österåker så kan opinionen inom ett område vara skäl för val av huvudman inom ett område. I Regeringsrättens avgörande M2001/4520/F/P från Nacka upphävdes kommunens beslut att anta detaljplan med enskilt huvudmannaskap för "Del av Bo, Dalkarlsvägen, Norrstigen m.fl." där kommunen hävdade att opinionen inom området är för ett enskilt huvudmannaskap medan den klagande framför att detta är felaktigt. Då kommunen inte lyckats bevisa sin ståndpunkt så upphävdes beslutet om att anta detaljplanen. Konsekvensen av denna dom är att om opinionen ska fungera som ett skäl för val av huvudman är det upp till kommunen att bevisa detta.

## Sammanfattning rättstillämpning

Genom att applicera de redovisade faktorerna som visat sig avgörande för hur domstolen dömer i frågor kring huvudmannaskap på de lokala förutsättningarna inom dessa områden kan vissa slutsatser dras. Diagram 1 nedan illustrerar 5 av de identifierade faktorerna.

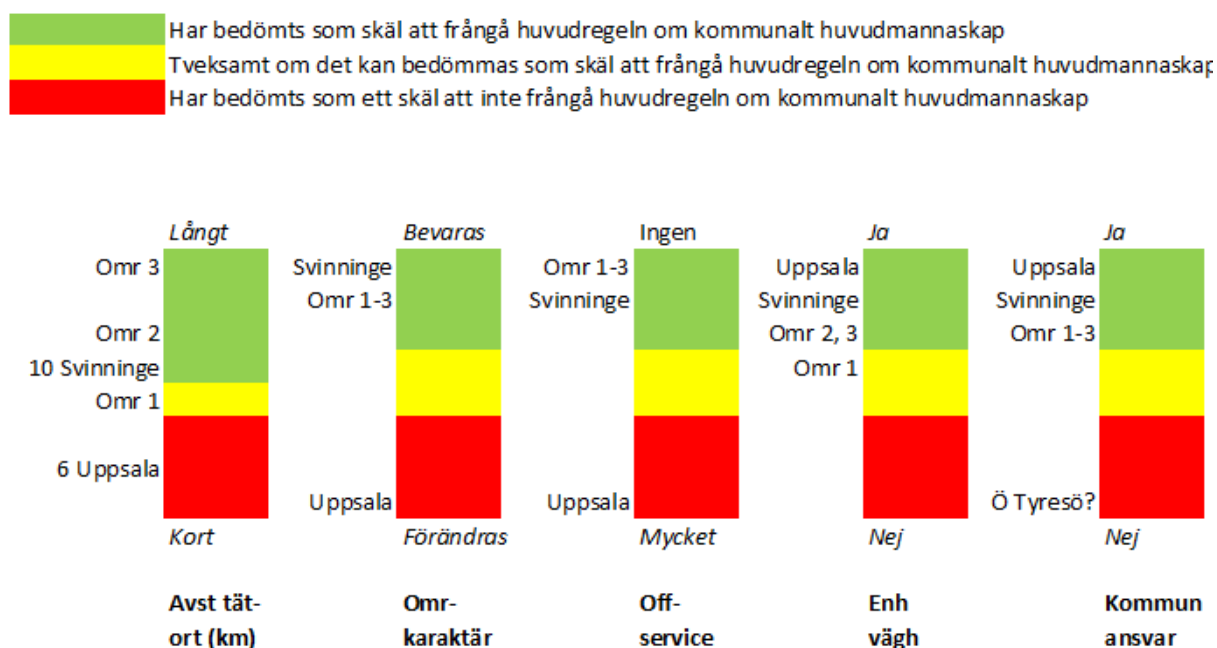


Diagram 1: Skäl att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskap. ?: vid delat huvudmannaskap inom grön, vid enskilt huvudmannaskap inom rött

Utöver de i diagram 1 redovisade faktorerna har även opinionen inom ett planområde angetts som ett skäl att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskap. Från utfallet i domen från Nacka (M2001/4520/F/P) visas dessutom att det är kommunen som har bevisbördan om detta ska kunna anges som ett skäl att frångå kommunalt huvudmannaskap. I aktuellt fall skulle stöd för opinionens vilja kunna sökas i samrådsredogörelsen från den fördjupade översiktisplanen för Östra Tyresö. Denna visar dock att en splittrad opinion finns om än något övervägande för en fortsatt enskild förvaltning av gator och andra allmänna platser. Att enskilt kunna använda detta som stöd för att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskap bedöms inte hållbart.

Sammantaget kan följande konstateras om det finns särskilda skäl att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskapet inom respektive område:

- Område 1. Här råder störst osäkerhet kring bedömningen. Sammantaget är ändå bedömningen att särskilda skäl att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannaskap bör föreligga. Denna bedömning blir något mindre tveksam om det tas ett kommunalt ansvar för Breviksvägen som är av karaktären genomfart. Även för Bergholm bedöms goda skäl att frångå kommunalt huvudmannaskap föreligga. Motiveringen är främst att:
  - Områdets karaktär inte förändras
  - Ingen offentlig service finns inom området
  - Enskild förvaltning råder inom området idag och i majoriteten av de intilliggande områdena
  - Även om nya detaljplaner antagits inom Östra Tyresö med kommunalt huvudmannaskap så anges inte i FÖP för Östra Tyresö att så ska ske.
- Område 2 och 3. Här blir bedömningen tydligare att särskilda skäl att frångå huvudregeln föreligger. Skälen är desamma som för område 1 med den skillnaden att även avståndet tydligt talar för ett enskilt huvudmannaskap.

## OMVÄRLDSANALYS

Svinninge i Österåkers kommun är ett område som till stora delar påminner om Östra Tyresö. Svinninge är ett äldre fritidshusområde som ska anpassas för permanent bosättning. Innan utvecklingen påbörjades var det enskilda vatten- och avloppslösningar och vägarna förvaltades av enskilda vägföreningar likt Östra Tyresö.



Utvecklingen i Svinninge omfattar ett 30-tal detaljplaneetapper vilka medger större byggrätter för befintliga fastigheter, nya fastigheter för friliggande bostäder och i vissa delar även par- och radhus samt småskaliga flerbostadshus, även skolor och förskolor planeras. För Svinninge planerar kommunen att bygga ut kommunalt vatten- och avlopp inom hela Svinninge medan huvudmannskapet för gator och andra allmänna platser kommer att vara delat med kommunalt huvudmannskap för den uppsamlingsgata som går genom området och fortsatt enskild förvaltning av samtliga lokalgator inom området. Rättsfallet MÖD 2013:3 ovan gäller en av detaljplaneetapperna i Svinninge där mark- och miljööverdomstolen ansåg att det fanns särskilda skäl att frångå huvudregeln om kommunalt huvudmannskap.

## 5 Tekniska lösningar

### 5.1 DRICKSVATTENFÖRSÖRJNING.

Det mest kritiska förhållandet på Östra Tyresö är den begränsade tillgången på vatten. En ökad vattenanvändning riskerar till att leda till brist på dricksvatten av god kvalitet. Situationen är mest kritisk sommartid, och även om utförda beräkningar visar att situationen för delar av området är mindre allvarliga kan inte risken uteslutas exempelvis i samband med långvarig torra, eller nederbördsfattiga år.

En lösning som ligger nära till hands i väntan på utbyggnad av allmänt vatten- och avlopp är att förstärka vattenförsörjningen med avsaltat havsvatten. Detta torde lösa det primära problemet med att säkra vattenförsörjningen för de fastigheter som försörjs på detta sätt. Försörjning kan ordnas antingen individuellt för fastigheter med strandtomt, genom gemensamhetsanläggningar som försörjer bebyggelsegrupper eller genom en allmän anläggning

Det normala är att man både av kostnadsskäl och kvalitetsskäl fortsätter att använda grundvatten som basförsörjning och förstärker med avsaltat vatten. Då avsaltning är en kostsam produktionsteknik finns det en risk att man använder den sparsamt, med risk för ett ökat basuttag av grundvatten, vilket i sin tur riskerar att påverka vattentillgången för andra fastigheter. Dessutom kan den ökade avloppsmängden som följer av den ökade vattenanvändningen riskera att påverka brunnar/täkter i området.

Generellt kan man därför utgå från att allt annat än sammanhållna lösningar inom ett avrinningsområde kan innebära risker för övriga fastigheter, och därför rekommenderas ytterligare åtgärder för att begränsa vattenanvändningen som vattensnåla armaturer och om möjligt även ett reglerat grundvattenuttag.

Det finns rättsfall (Mark- och Miljödomstolen, M 171-12) som ger kommunen rätt att i villkor för avloppslösning för WC förbjuda att grundvatten belastar anläggningen. Detta som ett sätt att säkerställa att den samtidigt planerade avsaltningens anläggningen också används.

En annan lösning skulle kunna vara anläggande av s.k. grundvattendammar och därigenom öka grundvattentillgången. KTH har genomfört pilotåtgärder på Värmdö. Uppdämning av grundvatten, även om det görs som småskaliga lokala åtgärder, kan i de flesta fall antas påverka förhållanden inom fler än en fastighet, och bör därför också genomföras som gruppvisa åtgärder. Detta är även en typ av åtgärd som sannolikt betraktas som vattenverksamhet och som kräver särskild prövning (tillstånd eller anmälan) enligt Miljöbalken.

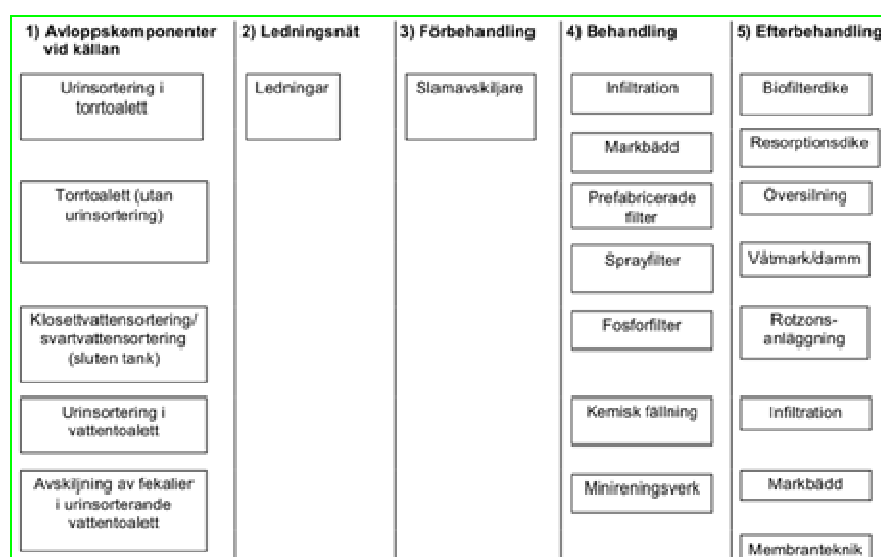
Också i detta fall måste konsekvensen av en ökad vatten- och avloppsstandard, och en ökad avloppsbelastning på grundvattnet bedömas. Motsvarande kompletterande åtgärder som i samband med avsaltningens anläggning blir därför sannolikt nödvändiga. Det vill säga gemensamma anläggningar helst i kombination med begränsad vattenanvändning för att undvika alltför kraftigt ökande avloppsmängder.

Den samlade bedömningen är att åtgärder som förstärker tillgången på dricksvatten måste genomföras som gruppvisa lösningar där samtliga fastigheter inom ett avrinningsområde är delaktiga. Detta kan genomföras som gemensamhetsanläggning eller som allmän anläggning.

En avsaltningens anläggning är mycket kompakt, men den behöver vara inrymd i en mindre byggnad. Produktionskapaciteten är relativt liten. Det gör att det även krävs en lagringstank motsvarande ungefär ett dygns förbrukning (ca 1 m<sup>3</sup>/hushåll) för att kunna leverera vatten på ett sätt som motsvarar behovets variation över dygnet. Om avståndet till intagspunkten är stort kan en separat pumpstation för råvatten vara nödvändig. Vattenuttaget är vattenverksamhet liksom schakt i vattenområde för intagsledning och kräver anmälan. Vid produktionen bildas ett rejektvatten som består av en högkoncentrerad saltlösning.

## 5.2 ALOPPSLÖSNINGAR

Avloppsvatten utgörs av vatten från bad, disk och tvätt (BDT-vatten) samt från vattenklosetter. En avloppslösning består av ledningsnät för uppsamling och bortledning av avloppet samt en anläggning för behandling (rening) av avloppsvattnet. Olika lösningar för uppsamling och sortering av olika avloppslöden/fraktioner vid källan förekommer. Behandlingen kan i sin tur utgöras av flera olika steg. Det finns olika "systemlösningar" bestående av olika grundkomponenter. Inom respektive systemlösning finns en mångfald av olika leverantörer och utformningar av de ingående komponenterna. Illustrationen nedan sammanfattar vilka systemkomponenter som kan ingå i en avloppslösning.



Figur 1: Indelning av systemkomponenter som kan ingå som delar i små avloppsanläggningar. Källa: Naturvårdsverkets Handbok 2008:3.

Nedan följer en orientering kring de olika komponenter och systemlösningar som är vanligast förekommande, samt kommentarer kring varianter som bedöms vara av intresse.

### Avloppsfraktioner och källsorterande komponenter

Genom att dela upp avloppet i olika delströmmar/fraktioner kan olika fördelar uppnås

#### WC/BDT

Genom denna uppdelning hanteras klosettavvattnet från WC, som ur smittskyddssynpunkt är mest förorenat, separat från övrigt avloppsvatten. Ett BDT-vatten (bad- disk och tvätt) anses vara enklare att behandla och medför en mindre risk för förorening av grund- och ytvatten.

TC/BDT	Denna systemlösning bygger på att torra toalettlösningar (TC) används istället för vattenklosett. För BDT blir fördelarna desamma som i föregående fall.
BDT-vatten	BDT-vattnet anses mindre förorenat än ett blandat spillvatten, och i normalfallet stämmer detta. Det är samtidigt viktigt att uppmärksamma att BDT inte på något sätt är ofarligt ur hälsosynpunkt och kraven på tillfredsställande behandling får därför inte ställas för låga.
Urin/klosett-vatten/BDT	Urinsorterande lösningar är en teknik som nått ett relativt starkt genomslag under senare år. Urinen samlas upp separat (finns lösningar för såväl WC som TC) och dess näringsinnehåll nyttjas för odling. Ur resurssynpunkt innebär användningen av urin att energikrävande produktion av handelsgödsel kan minimeras. Denna lösning medför att behandlingen av resterande avloppsvatten normalt underlättas, då just kvävereduktion ofta är förhållandevis svårt eller kostnadskrävande.

### Behandling av WC-avlopp och källsorterade toalettfraktioner

Klosett-vatten från WC	Ett mindre antal anläggningar för våtkompostering av klosett-vatten tillsammans med stallgödsel, matavfall finns i Skandinavien. Fördelar med våtkomposteringstekniken är att man får en väl hygieniserad slutprodukt, med merparten av näringsämnen kvar.
Torrklosett	Det finns ett stort antal torra toalettlösningar på marknaden. Dessa fungerar i regel bra. Flertalet modeller kan förses med urinavskiljande funktion.
Avskiljare	Det finns utrustningar på marknaden som separerar klosett-vattnet i en vattenfas och en fast fas. Vattenklosettens bekvämlighet kombineras med torrklosettens fördel att på ett enkelt sätt kunna hemkompostera toalettfraktionen. Kräver källare eller annat (frostfritt) utrymme under wc-installationen.
Urinsortering	Urinfraktionen behöver normalt sett inte genomgå någon ytterligare behandling utöver lagring. Urin samlas upp i tank, förvaras svalt och kan användas för gödsling av trädgård eller odlingsmark.

### Behandling av BDT-vatten och blandat spillvatten

Slam-avskiljning	Slamavskiljning är en förutsättning för all avloppsrening. Tyngre och lättare partiklar avsätts i form av ett botten- respektive flytslam. I regel är det större partiklar som avskiljs på detta sätt vilket skyddar efterföljande reningssteg från igensättning. I småskaliga sammanhang sker detta normalt i en trekammarbrunn.
Infiltration/	Infiltrationsbädd är en reningsmetod där avloppsvattnet sprids över en

markbäddar	<p>sandbädd och infiltrerar vidare ner i underliggande jordlager. Mikroorganismer bildar en "biohud" i den övre delen av jord/bäddmaterialet, i vilken nedbrytning sker av organiskt material (inklusive bakterier). I viss utsträckning omvandlas även kväve. Fosfor binds till jordpartiklarna, effekten beror på jordmaterialets egenskaper.</p> <p>En markbädd fungerar enligt samma princip, men i en konstruerad jordvolym. Funktionen och livslängden begränsas av bäddens storlek. Fosforreduktionen avtar med tiden, normalt antas en livslängd på ca 10-15 år vid året runt drift.</p>
Kompakt-filter	<p>Olika former av industriellt tillverkade filterkassetter, som kopplas samman till önskad storlek placeras ovanpå en sandbädd motsvarande markbädd. Tekniken ger en större aktiv yta för påväxt av biohud per volymenhet än traditionella markbäddar. Lösningarna kan därmed göras mer kompakta.</p>
Filter för fosforrening	<p>Genom inblandning av ämnen, som har fosforbindande förmåga kan avskiljningsgraden i konventionella markbäddar ökas. Dessa filtermaterial kan även byggas in i separata kompakta filtervolymmer. Filtren mätas med tiden och behöver bytas ut.</p>
Våtmark, rotzon, dammar	<p>Tekniken bygger på en kombination av sedimentering, filtrering och biologisk nedbrytning/omvandling, samt växtupptag. Utnyttjas i första hand för polering av ett förbehandlat avloppsvatten, särskilt har tekniken kommit att utnyttjas för att uppnå förbättrad kväveavskiljning och extra avdödning av patogener (smittämnen).</p>
Kemisk fällning i slamavskiljare	<p>Kemisk fällning är en teknik som möjliggör förbättrad fosforavskiljning. Befintliga vatten- och avloppsinstallationer kan kompletteras på olika sätt. En fällningskemikalie tillsätts antingen via doseringsutrustning direkt i slamavskiljaren eller exempelvis under diskbänken. Det marknadsförs även en "saltsten" som monteras i WC-stol, och doserar i samband med spolning.</p>
Minireningsverk	<p>Ett samlingsnamn för prefabricerade reningsanläggningar för mindre bebyggelse. De utgörs huvudsakligen av nerskalade varianter av tekniker som används för rening av kommunalt spillvatten. De vanligaste reningsmetoderna är genomströmningsanläggningar med kemisk fällning och någon form av biofilter eller aktivt slam liksom satsvis biologisk rening (SBR) med fällning och aktivt slam.</p>

### Övriga behandlingsmetoder

Utöver de mer vanligt förekommande teknikerna ovan finns det ytterligare tekniker som inte nått lika stor spridning eller ännu inte är färdigutvecklade för användning i mindre skala.

Membran-bioreaktor	<p>En membranbioreaktor består av en bioreaktor som är sammankopplad med en membranenhet. I bioreaktorn sker nedbrytning av organiskt material på konventionellt sätt, i membranenheten separeras en renad vätskefas ut, medan föroreningskoncentrationen ökar i den "fastare fasen". Ett skakande membran medför att igensättningen minskar, och energiåtgången för att filtrera vattnet sjunker. Membranbioreaktortekniken har studerats för olika driftförhållanden bland annat för sambehandling av svartvatten och matavfall. Utvärderingar visar lovande resultat. Tekniken är dock fortfarande på ett tidigt utvecklingsstadium, och är dessutom relativt energikrävande. Kostnadsmässigt är den inte kommersialiserbar ännu.</p>
Omvänd osmos	<p>Membranteknik som genom osmos (som drivs av koncentrationsskillnaden på membranets sidor) kan avskilja föroreningar med mycket hög effektivitet. Tekniken är etablerad för dricksvattenberedning, och även för vissa besvärliga industriella avloppsvatten, samt börjar bli intressant för kommunalt spillvatten. I dag marknadsförs tekniken i småskaliga sammanhang.</p>
AIB-filtrer	<p>Äldre teknik som genom hög genomströmningshastighet genom sandfilter åstadkommer ett annorlunda filtreringsresultat. Avskiljning av bakterier och virus uppges vara betydligt högre. Rysk teknik som utvecklats vidare av AIB på 50-talet. Tekniken är mycket energikrävande. Tillämpas ej idag.</p>
Super-bakterier	<p>Till och från har olika bakteriestammar marknadsförts med argument om att de medför en snabbare/effektivare nedbrytning av avloppsvattnets organiska material än andra etablerade metoder. Effekten av dessa bakteriekulturer har inte verifierats i oberoende utvärderingar och marknadsföringen har upphört varpå likartade produkter sedan har återkommit under annat namn efter några år</p>
Lemna/ vattenbruk	<p>Vattenbruk är en metod att utnyttja vattnets innehåll av näringsämnen för produktion av växter, och sekundärt även djur som plankton, fisk, musslor och kräftdjur. I Trosa drevs under några år ett vattenbruk på Stensunds folkhögskola men anläggningen nyttjas numera inte. I övrigt inga referensanläggningar för avlopp i vårt klimat.</p> <p>Lemna är ett produktkoncept som bygger på närsaltupptag i flytande vattenväxter (Andmat/Lemna). Systemet utgörs av ett särskilt utformat bassängsystem med specialutvecklad skördeteknik. Anläggningar finns framförallt i Nordamerika. Någon enstaka anläggning byggdes i Sverige på 1990-talet. Såvitt känt används ingen av dem i dag.</p>
Anaerob fällning	<p>I Stensund i Trosa kommun fanns ett intressant reningssteg med anaerob fällning. Den anearoba fällningen skedde genom att tungmetaller fälldes ut från den övriga avloppsströmmen. Metoden har studerats vidare i</p>

Sjöstadsverket i Stockholm men har ännu ej kommersialiserats.

### **5.3 OSÄKERHET VID BEDÖMNING AV NY TEKNIK**

Nya teknislösningar för avloppsvattenrening lanseras kontinuerligt och i viss mån även för vattenproduktion. Ofta görs detta med övertygande produktbeskrivningar. Rent tekniskt finns ofta inget att invända, men de praktiska erfarenheterna är ändå ofta nedslående och resultaten blir ofta inte de som förespeglats.

En av förklaringarna är att lösningarna kräver drift och underhåll av kompetent personal, men detta framgår inte tydligt av marknadsföringen, och inte heller krävs (även om det ofta erbjuds) vid leverans. Olika uppföljningar av hur minireningsverk fungerar i praktisk drift visar på ett samstämmigt vis att reningen ofta inte fungerar tillfredsställande och att det i regel beror på en eller flera av följande orsaker:

- Driftinsatser utförs inte på avsett sätt (kontroll, spolning, rensning, tömning etc.)
- Kemikalier fylls inte på
- Automatik fallerar
- Driftinstruktioner följs inte, insatser dokumenteras inte

För att minska risken för föroreningar av brunnar och recipienter är avloppsreningstekniker med särskilt hög prestanda onekligen intressanta. Problemet med dessa anläggningar/tekniker är att utförandet av erforderliga drift- och underhållsinsatser ofta brister, oavsett om de är enskilda eller gemensamhetsanläggningar.

Utifrån de erfarenheter som finns är det därför begripligt att miljökontoren gärna har ett ganska kritiskt förhållningssätt till nya teknislösningar innan man vunnit erfarenhet.

När en anläggning prövas så ligger ansvaret på fastighetsägaren att beskriva anläggningens funktion och hur den ska upprätthållas. Miljökontoret bedömer om det är sannolikt att den beskrivna lösningen kan fungera på ett tillfredsställande sätt. Visar det sig att anläggningen när den tagits i drift inte fungerar utfärdar tillsynsmyndigheten ett föreläggande om åtgärder att säkerställa den avsedda funktionen.

### **5.4 OMVÄRLDSANALYS**

Den situation som råder i Östra Tyresö är inte unik. I kommuner som ställs inför motsvarande situation kan man se följande typiska ageranden från kommunen.

- Det normala är en död hand över området tills beslut om hur situationen ska lösas är fattat. Dvs inga nya bygglov eller tillstånd till nya avlopp eller installation av WC, endast ombyggnad av befintliga anläggningar.
- Om inriktningsbeslut om att jobba mot att inrätta verksamhetsområde fattats, men ligger en bit in i framtiden varierar förhållningssätten. En del är fortsatt restriktiva, andra är mer tillåtande vid bygglovsgivning och medgivande av enskilda avloppsanläggningar. En del kommuner arbetar med att i samband med sådana bygglov avtala om att rätten till ersättning vid inlösen inte gäller (även om det juridiskt är tveksamt).
- När beslut om VO är fattat är det vanligt att bygglov ges innan vatten- och avloppsutbyggnad liksom tillstånd för enskilda avlopp, men i och med VO-beslutet görs fastighetsägarna medvetna om detta och rätten till inlösen av enskild anläggning gäller ej.

Tyresö har gällande planer som begränsar byggrätten och kan därför inte välja vilka lov som ska ges. Det krävs en planändring för att öka byggrätterna, vilket i sin tur kräver att VA-försörjningen för området kan lösas på ett långsiktigt hållbart sätt. Några exempel på hur andra kommuner på olika sätt har skapat lösningar på vatten- och avloppsfrågan ges nedan.

- Norrtälje har byggt ut huvudledningar och erbjuder fastighetsägare att ansluta sig om de gör det som gemensamhetsanläggningar. De praktiska erfarenheterna är goda, men det finns jurister som anser att kommunen inte fullgör sitt ansvar fullt ut i och med att VO inte bildas. I viss utsträckning bildas VO i efterhand. I dag är man mer restriktiv till denna arbetssätt. Norrtälje intygar att arbetssättet bidragit till att snabba på genomförandet av vatten- och avloppslösningar för många områden, men i ett längre perspektiv är det en dyrare lösning för både fastigheter och vatten- och avloppshuvudman. Man har även svårigheter att beräkna ekonomin eftersom intäktssidan är svårbedömd då anslutning sker frivilligt genom GA-bildningsprocesserna.
- Värmdö och Österåker är två kommuner med mycket omfattande vatten- och avloppsutbyggnadsprogram. Här har man för att snabbt komma i gång med vatten- och avloppsutbyggnad fokuserat på utbyggnad i planområden som man bedömer som "enkla", dvs befintliga planer utgör inget hinder, och man bedömer att framtida planer inte kommer att innebära så stora förändringar att man behöver invänta dessa. Man upplever inte att utbyggnad av allmän VA och samtidigt behålla enskilda vägar är något problem. Tvärtom i områden med vattenbrist är betalningsviljan för VA hög, men man är positiv till att slippa gatukostnadsersättningen.
- Norrköpings kommun jobbar proaktivt för att hjälpa och uppmuntra fastighetsägare att åstadkomma goda vatten- och avloppslösningar. Kommunen tecknar avtal med konsulter som fastighetsägarna får utnyttja



(till en viss omfattning) som vatten- och avloppsrådgivare i arbetet med att åstadkomma tekniskt goda lösningar och att bilda gemensamhetsanläggningar. Man har hållit på i 10-15 år, och har inledningsvis haft goda erfarenheter. Nu ökar dock insikten om att allmän vatten- och avloppsutbyggnad hade varit ett bättre alternativ i många fall. Nu får man införliva områden i verksamhetsområdet med bristfälliga tekniska lösningar, med dyra kostnader för enskilda fastighetsägare i samband med övertagandet.

- Karlskrona arbetar enligt en modell där man bygger ut huvudledningar och erbjuder möjlighet till gruppvis anslutning. Här undviker man medvetet GA-formen utan stöttar fastighetsägarna vid bildande av en ekonomisk förening. Avtal tecknas om hur vatten- och avloppsutbyggnaden genomförs och hur utförandet ska kontrolleras. Föreningen bygger och kommunen tar över och ersätter föreningen för kostnaderna efter besiktning. Efter övertagande meddelas miljökontoret som gör inspektion av ej anslutna fastigheter. Nya fastigheter som ansluts erlägger avgift enligt den högre av kommunens två avgiftsnivåer (normaltaxa, respektive områdesunik "föreningstaxa") Syftet är att de fastigheter som släpar efter inte ska gynnas ekonomiskt. Planändring med utökade byggrätter genomförs efter vatten- och avloppsutbyggnad. Beslut om verksamhetsområde fattas enligt tidplanen i kommunens utbyggnadsplan för vatten- och avlopp. Man har jobbat på detta sätt under 15 år och erfarenheterna uppges vara goda.
- Norrköping har beslutat att för ett område lösa det allmänna ansvaret för avloppsförsörjning genom mindre gruppvisa BDT-anläggningar, samt för de fastigheter som har/vill ha WC tillkommer en sluten tank, också i allmän regi. Anläggningstaxan differentieras för BDT respektive BDT+WC-avlopp.
- Uddevalla funderar över en liknande lösning med avloppslösningar på enskild tomt som utgör delar av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen. VA-huvudmannen tar då ansvar för dessa anläggningar.

Ingen av dessa lösningar har tidigare prövats i allmän regi, och det finns frågetecken kring om de håller juridiskt. Men det finns även goda argument för att de skulle ligga i linje med lagstiftarens intentioner.

## 5.5 SAMMANFATTNING TEKNISKA LÖSNINGAR

För Östra Tyresö bedöms förutsättningarna vara uppfyllda för att det ska föreligga ett kommunalt ansvar att besluta om verksamhetsområde för allmänt vatten- och avlopp och att bygga ut en allmän vatten- och anloppsanläggning. Eftersom utbyggnaden är omfattande och resurskrävande accepterar Länsstyrelsen att detta sker under en längre tid. För bebyggelse där utbyggnaden beräknas ske före 2030 och där vattenbalansberäkningarna visar på tillräckligt goda förhållanden har Länsstyrelsen även accepterat en utökad byggrätt i väntan på vatten- och avloppsutbyggnad.

Denna utredning visar att det är svårt att med någon specifik teknisk lösning skapa bättre enskilda vatten- och avloppslösningar som i sin tur innebär att utökade byggrätter skulle kunna tillåtas inom övriga områden. Lagen om allmänna vattentjänster fokuserar i hög utsträckning på att då bebyggelsen utgör "ett större sammanhang" ska allmän vatten- och avloppsförsörjning ordnas. Hur bra enskilda lösningar som kan åstadkommas har i princip ingen betydelse. Bebyggelsen i Östra Tyresö torde bedömas som ett större sammanhang.

Andra kommuner som står inför liknande situationer har huvudsakligen beslutat om verksamhetsområde och byggt ut en allmän anläggning. I flera fall där utbyggnaden, som i Tyresö, är mycket omfattande har man fokuserat på att underlätta för fastighetsägare att själva lösa sina vatten- och avloppsbehov genom bildande av gemensamhetsanläggningar. I flera fall stöttar man fastighetsägarna i processen att skapa en GA och välja teknisk lösning, projektera och handla upp entreprenad, i andra fall bygger man ut en huvudledning och erbjuder en anslutningspunkt.

Ett par kommuner undersöker möjligheten att besluta om verksamhetsområde för VA, men att utföra den allmänna anläggningen i form av slutna tankar på respektive fastighet, samt grupp-gemensamma BDT-lösningar.

Frågan om GA kan accepteras som en tillfällig lösning, genom att den kan innebära en snabbare och enklare lösning på behoven av vatten- och avlopp i ett område, i väntan på en permanent lösning i allmän regi, har såvitt vi kunnat finna, inte prövats juridiskt. Vi tror att det från tillsynsmyndighetens perspektiv skulle kunna accepteras, under förutsättning att kommunen fortsätter med sin planerade vatten- och avloppsutbyggnad. Om frågan om inrättande av allmän va skulle väckas av någon fastighetsägare i området, bedömer vi dock att risken för ett föreläggande om vatten- och avloppsutbyggnad är stort.

Som alternativ till gemensamhetsanläggning finns Karlskronas modell som innebär att en ekonomisk förening istället bildas. Föreningens huvudsyfte är att bygga ut ett lokalt distributionsnät som sedan övertas av VA-huvudmannen. Detta skiljer sig från GA som syftar till att skapa en lösning för ett långsiktigt behov. Ett genomförandeavtal tecknas med den ekonomiska föreningen vilket enligt uppgift ger större möjligheter att säkerställa det tekniska utförandet, jämfört med GA-formen. Kommunen jobbar dessutom med ordinarie samt områdesspecifika anläggningsavgifter vilket gör att man tycker sig hittat ett sätt att undvika att de som tar initiativ till utbyggnaden får betala oproportionerligt mycket.

## 6 Områdesvis rekommendation

Utifrån fakta som redovisas ovan rekommenderas följande arbetssätt för en utveckling av aktuella områden i Tyresö.

Det får anses vara klarlagt att alla områden (1, 2 och 3) som omfattas av denna utredning anses utgöra ett större sammanhang enligt LAV och att det därför finns ett behov av en allmän lösning för vatten- och avlopp.

### 6.1 OMRÅDE 1

Område 1 kommer inom en överblickbar framtid (innan 2030) att få nya detaljplaner med kommunalt huvudmannaskap och kommunalt vatten- och avlopp enligt nu gällande tidplan. Länsstyrelsen har medgivit en ändring av gällande planbestämmelser enligt 105 kvm planerna inom områden som innan 2030 planeras att få en ny detaljplan och en utbyggnad av kommunalt vatten- och avlopp men dock inte för område 1 med hänvisning till bristen på dricksvatten.

I utredningen rekommenderar vi inte att enskilda lösningar ska tillåtas för att tillgodose behovet av dricksvatten och fungera som motiv för beviljande av utökade byggrätter. Största riskerna med att tillåta denna lösning är den negativa påverkan intilliggande fastigheter riskerar för både tillgång och kvalitet på dricksvatten.

Med den förutsättningen anser vi att det finns följande möjligheter att påskynda en utveckling genom att tillåta större byggrätter inom område 1.

För utbyggnad av vatten- och avlopp återstår följande alternativ:

- Bygga ut en kommunal huvudledning och möjliggöra anslutning till den för enskilda gemensamhetsanläggningar.
- Bygga ut hela ledningsnätet för vatten- och avlopp i kommunal regi

För att medge en utveckling genom utökade byggrätter inom område 1 krävs oavsett vald strategi för utbyggnad av vatten- och avlopp att gällande plansituation ändras. Följande alternativ kan identifieras:

- En ändring av nuvarande planbestämmelser enligt 105 kvm planerna bedöms som möjlig med båda alternativen till utbyggnad av vatten- och avlopp som beskrivs ovan.
- Ta fram en ny detaljplan med delat huvudmannaskap, kommunalt för Genomfartsgatan (Breviksvägen) och enskilt för lokalgator och övriga allmänna platser.
- Ta fram ny detaljplan helt med enskilt huvudmannaskap. Detta bedöms som genomförbart, men med viss tvekan. Se beskrivning under avsnitt 4.3 ovan.

Alternativet att genom ändring av planbestämmelserna i enlighet med 105 kvm planerna ses som en tillfällig lösning i väntan på ordinarie planläggning medan att planlägga med enskilt alternativt delat huvudmannaskap kan fungera som en lösning hållbar över tid. Att planlägga område 1 med enskilt alternativt delat huvudmannaskap innebär att hela den kommunala planen för planläggning och utbyggnad inom Östra Tyresö förändras vilket kräver ett strategiskt beslut i frågan. Om ett sådant förändrat synsätt inte bedöms genomförbart återstår endast valet att bygga ut vatten- och avlopp enligt något av de alternativ som beskrivs ovan i kombination med den tillfälliga lösningen med 105 kvm planer. Ytterligare en konsekvens som bör belysas i valet av huvudman är den standard på gator och andra allmänna platser som önskas och krävs i framtiden. Ett enskilt huvudmannaskap medför i de flesta fall att standarden på, framför allt, gator men även andra allmänna platser blir lägre jämfört med om kommunen står som huvudman. Kommunen har en möjlighet att genom bestämmelser i detaljplan ange krav på utformning av allmänna platser vid enskilt huvudmannaskap men det blir ändå svårt att kontrollera och följa upp att bestämmelserna efterlevs.

För områden som utgör ett större sammanhang enligt 6 § LAV är alternativet att bygga ut en huvudledning och möjliggöra anslutning av enskilda gemensamhetsanläggningar en juridiskt tveksam lösning. Detta tillvägagångssätt rekommenderas inte som en långsiktigt hållbar lösning utan enbart i avvaktan på den ordinarie utbyggnaden. Lösningen riskerar att medföra problem vid genomförandet då det krävs en rad insatser av privata fastighetsägare varav vissa dessutom inte har något intresse av att delta. Om detta görs i kombination med att en ny detaljplan tas fram kan detta kontrolleras genom fastighetsindelningsbestämmelser som tydliggör bildandet av gemensamhetsanläggningar.

Om alternativet att bygga en huvudledning och möjliggöra för anslutning av gemensamhetsanläggningar väljs rekommenderas även att kommunen bistår och stöttar med projektering och upphandling, samt att krav ställs på utförandet så att det möjliggörs för kommunen att i framtiden ta över anläggningen. Vid ett framtida inrättande av verksamhetsområde för allmän vatten- och avloppsförsörjning och ett kommunalt övertagande av den enskilda anläggningen ska ersättning för detta utgå enligt regler för inlösen, se vidare under avsnitt 4.1 ovan. Vid anläggande av vatten- och avloppsledningar i gator som förvaltas av Tyresö vägförening rekommenderas en tät dialog med vägghållaren för att undvika konflikter kring återställande och andra frågor kopplade till standard och underhåll av gatorna. Detta gäller oavsett om anläggandet sker i kommunal eller enskild regi. Storleken på en GA för enskilt vatten- och avlopp bör begränsas till att innefatta maximalt 25-30 fastigheter för att undvika att allt för komplicerade anläggningar bildas med enskild förvaltning.

Sammanfattningsvis kan konstateras att vi inte rekommenderar en långsiktig lösning vad avser planläggning (ny detaljplan med enskilt alternativ delat huvudmannaskap) i kombination med en lösning för vatten- och avloppsutbyggnad som vi ser som tillfällig (utbyggnad av huvudledning med möjlighet att ansluta enskilda gemensamhetsanläggningar till). Detta medför endast en onödig osäkerhet kopplat till utbyggnad av enskilda vatten- och avlopps lösningar som ska anläggas bara för att senare lösas in. Om ett helhetsgrepp tas för att arbeta fram en ny detaljplan som ska gälla över tid så bör även vatten- och avloppsfrågan planeras och byggas ut med samma tidshorisont.

Samtliga dessa alternativ för med sig en snabbare planläggning och utbyggnad jämfört med att genomföra planläggning och utbyggnad i enlighet med tidigare genomförda etapper.

Även kostnaden och arbetsinsatsen för kommunen blir i samtliga fall lägre. Väljs ett enskilt huvudmannaskap för samtliga gator och allmänna platser läggs allt ansvar för anläggande, drift och under håll över på enskilda vägföreningar. Dessutom blir arbetsinsatsen kopplat till planläggning mindre omfattande då det inte krävs några gatukostnadsutredningar och det skulle även underlätta att planlägga i större etapper bl.a. för att ingen hänsyn till respektive områdes gatukostnadsnivå behöver tas. Om kommunen genom delat huvudmannaskap tar ansvar för att anlägga och i framtiden sköta huvudvägar finns fortfarande möjligheten att, åtminstone delvis, få kostnadstäckning för denna investering genom uttag gatukostnader från privata fastighetsägare. För utbyggnad av vatten- och avlopp är skillnaden marginell då båda alternativen i slutändan resulterar i att kommunen blir huvudman för samtliga anläggningar.

## 6.2 OMRÅDE 2

För område 2 bedömer vi att enskilda lösningar inte kan anses utgöra någon långsiktig lösning för avloppshantering eller tillgång på dricksvatten, varför detta inte rekommenderas. De tekniska lösningar som presenterats under avsnitt 5 i denna PM bedöms inte uppfylla LAV:s krav på långsiktig lösning som motsvarar det ägar- och driftansvar som en kommunal VA- huvudman kan tillhandahålla. Risker för ett § 6 föreläggande bedöms även för Område 2 som överhängande med stora konsekvenser till följd för kommunen.

Alternativen att påskynda en utveckling inom område 2 med utökade byggrätter innan den planerade planläggningen och utbyggnaden kommer till stånd (efter 2030) är densamma som för område 1 både vad som gäller utbyggnad av vatten- och avlopp samt hantering av plansituationen. Även övriga rekommendationer och konsekvenser för de olika alternativen som redovisas under rekommendationer för område 1 ovan gäller.

Skillnader i bedömningen kring vilket tillvägagångssätt som väljs kan ligga i att:

- Det finns ett tydligare motiv till att frångå huvudregeln om enskilt huvudmannaskap i en eventuell ny detaljplan då avståndet från centrum är längre och trafikmängden mindre.
- Det kan finnas anledning att göra en annan strategisk bedömning kring hur huvudmannaskapsfrågan ska hanteras på lång sikt, kommunalt huvudmannaskap för Inre Brevik och enskilt för Yttre Brevik.

Karlskrona hanterar denna fråga något annorlunda, och detta alternativ skulle kunna vara intressant för område 2, se beskrivning under omvärldsanalys i avsnitt 5.4 ovan.

## 6.3 OMRÅDE 3

Område 3, Dyvik, ligger längst ut på Brevikshalvön, ca 17 km från Tyresö Centrum. Här har kommunen angivit att en utbyggnad av kommunalt vatten- och avlopp på traditionellt sätt inte planeras genomföras.

Vi rekommenderar att det som anges under rekommendationer för område 2 i denna PM även bör tillämpas för område 3.