




## DEL 4: GENOMFÖRANDEPLAN FÖR YSTADS KOMMUN 2016-2030


Rapport

Antagen av kommunfullmäktige 2016-09-15


Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>4</b>
1.1	Omfattning och avgränsningar	4
1.2	Medverkande	4
1.3	Uppdateringar	5
1.4	Nulägesbeskrivning	5
1.5	Investeringsbedömningar	5
<b>2</b>	<b>EKONOMISK SAMMANSTÄLLNING</b>	<b>7</b>
2.1	Investeringsbehovet	8
<b>3</b>	<b>GENERELLA ÅTGÄRDER</b>	<b>9</b>
3.1	Revidera VA-planen	9
3.2	Översyn av VA-taxa	9
3.3	Kommunikation	9
3.4	VA-investeringar som en följd av andra infrastrukturinvesteringar	9
3.5	Inköp fordon	10
<b>4</b>	<b>ÅTGÄRDER PÅ DRICKSVATTENSYSTEMET</b>	<b>11</b>
4.1	Förnyelseinvesteringar	11
4.1.1	Ledningsnätet	11
4.1.2	Förnyelseåtgärder i ledningsnätet	11
4.1.3	Förnyelseplan för ledningsnätet	11
4.1.4	Enslighetens tryckstegringsstation	12
4.1.5	Hedeskoga tryckstegringsstation	12
4.2	Nyinvesteringar	12
4.2.1	Åtgärder gällande vattendom	12
4.3	Övergripande åtgärder	13
4.3.1	Kapacitetsökning	13
4.3.2	Ledningsnätet	14
4.3.3	Åtgärdsplan för Glemmingebro vattenverk	15
<b>5</b>	<b>ÅTGÄRDER PÅ DAGVATTENSYSTEMET</b>	<b>16</b>
5.1	Övergripande åtgärder	16
5.1.1	Upprätta dagvattenstrategi	16

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

5.1.2	Upprätta dagvattenplan	16
5.2	Förnyelseinvesteringar	16
5.2.1	Pilotprojekt - Glemmingebro	17
5.3	Klimatanpassningar	17
5.3.1	Översvämningsskartläggning	17
<b>6</b>	<b>ÅTGÄRDER PÅ SPILLVATTENSYSTEMET</b>	<b>19</b>
6.1	Övergripande åtgärder	19
6.1.1	REVAQ-certifiering av Sjöhög ARV och uppströmsarbete	19
6.2	Förnyelseinvesteringar	20
6.2.1	Avveckling av reningsverken i Kåseberga och Stora Herrestad	20
6.2.2	Upprustning av Sövestad avloppsreningsverk	20
6.2.3	Drift- och underhållssystem	21
6.2.4	Införande av hygienisering av slam på Sjöhög ARV	21
6.2.5	Minska utsläpp av spillvatten från nödavlopp i pumpstationer och spillvattennät	21
6.2.6	Modernisering av utrustning för styrning och kommunikation	22
6.2.7	Upprustning av VA-fastigheter	22
6.2.8	Sanering av tillskottsvatten	22
6.3	Förnyelseåtgärder i ledningsnätet	24
6.4	Nyinvesteringar	24
6.4.1	VA-utbyggnad	24
6.4.2	Utredningsområden	30
<b>7</b>	<b>UTANFÖR KOMMUNALT VERKSAMHETSOMRÅDE</b>	<b>31</b>
7.1	Enskilda avlopp	31
7.2	Inventering	31
7.3	Tillsyn enligt handlingsplan	31

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

# 1 INLEDNING

Denna genomförandeplan är ett arbetsdokument för VA-enheten i Ystad kommun, vilken beskriver de åtgärder som Ystads kommun avser att genomföra inom VA-planens tidsperiod 2016-2030.

## 1.1 Omfattning och avgränsningar

Åtgärderna och utbyggnaderna som beskrivs i detta dokument omfattar de åtgärder som idag anses vara nödvändiga för att den allmänna VA-försörjningen ska uppfylla uppsatta målsättningar och lagkrav. Åtgärdslistan kommer att behöva uppdateras och omprioriteras då ny information framkommer och/eller förutsättningar förändras.

För upprättande, uppföljning och uppdatering av detta dokument ansvarar VA-enheten.

Dokumentet beskriver översiktligt vad varje åtgärd omfattar och ger riktlinjer för hur den ska genomföras, samt vem som ansvarar för att åtgärden genomförs.

Åtgärderna har delats in i fyra områden:


1. Generella åtgärder – åtgärder som omfattar hela VA-systemet, organisatoriska åtgärder eller åtgärder avsedda för att hantera uppbyggnad av kunskap.
2. Åtgärder på dricksvattensystemet – åtgärder och utbyggnader för att säkra en trygg dricksvattenförsörjning.
3. Åtgärder på dagvattenvattensystemet – underhålls- och utbyggnadsarbeten för att hantera dagens och framtida dagvattenflöden i urban miljö på ett hållbart sätt.
4. Åtgärder på spillvattensystemet – åtgärder på ledningsnätet och anläggningarna för att erhalla ett energieffektivt och driftsäkert system som inte utsätter människor eller miljö för risker.

## 1.2 Medverkande

En förvaltningsövergripande arbetsgrupp, med medverkande från VA-enheten, stadsbyggnadsavdelningen, Ystad-Österlenregionens miljöförbund och ASMA (avdelningen för strategiskt miljöarbete), samt även politiker från Samhällsbyggnadsnämnden har medverkat för att arbeta fram VA-policyn och VA-översikten, som VA-plan och denna genomförandeplan baseras på.

En projektgrupp har arbetat fram denna genomförandeplan, bestående av:

Christina Molin	VA-chef
Christina Göransson	VA-tekniker
Lars Mellberg	VA-ingenjör, ledningsteknik
Fredrik Christensson	Processledare och utredare, WSP
Veronica Andersson	Utredare, WSP
Christian Nilsson	Utredare tillskottsvatten, WSP

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

### 1.3 Uppdateringar

VA-enheten avser att följa upp och revidera denna plan årligen i samband med sitt budgetarbete. I samband med detta arbete kommer genomförandeplanen med verksamhetsbudget 2016-2030 att föredras för Samhällsbyggnadsnämnden.

### 1.4 Nulägesbeskrivning

För vidare information om VA-systemet, vattenförekomster, lagkrav m.m., hänvisas till VA-översikten.


### 1.5 Investeringsbedömningar

Vid uppskattningen av investeringsbehovet har detaljnivån varit olika för olika åtgärdsdelar. Detta beror på att kännedomen om föreslagna åtgärder har varit större på vissa områden och mindre inom andra.


För att åskådliggöra detaljeringsgraden av investeringsbedömningen anges för varje åtgärd en gradering mellan 1-5. I tabell 1 beskrivs detaljnivåerna.

**Tabell 1.** Beskrivning av graderingen över detaljnivån i investeringsbedömningen från 1-5.

Detalj nivå	Definition av detaljnivå	Projektsteg	Beskrivning
1	Budget	Konceptstudie	Bedömning baserat på grova uppskattningar, med stöd av referensprojekt eller motsvarande
2	Kostnadsuppskattning	Förstudie	Utförs på övergripande projektinformation vad avser mängder och kvaliteter. Den projektspecifika informationen kompletteras med erfarenhetsdata från liknande projekt. Schablonpåslag används.
3	Kostnadsbedömning	Systemhandling/ Förprojektering	Utförs på preciserad projektinformation vad avser kostnadsbetydande byggnadsdelar, exempelvis mängd och kvalitet på ytterväggar, stomme och liknande. Den projektspecifika informationen kompletteras med erfarenhetsdata från liknande projekt.
4	Kostnadsberäkning	Bygghandling	Utförs på detaljerad projektinformation av typen system- och/eller bygghandling.
5	Kostnadsutvärdering	Relationshandling	Uppföljning av entreprenad

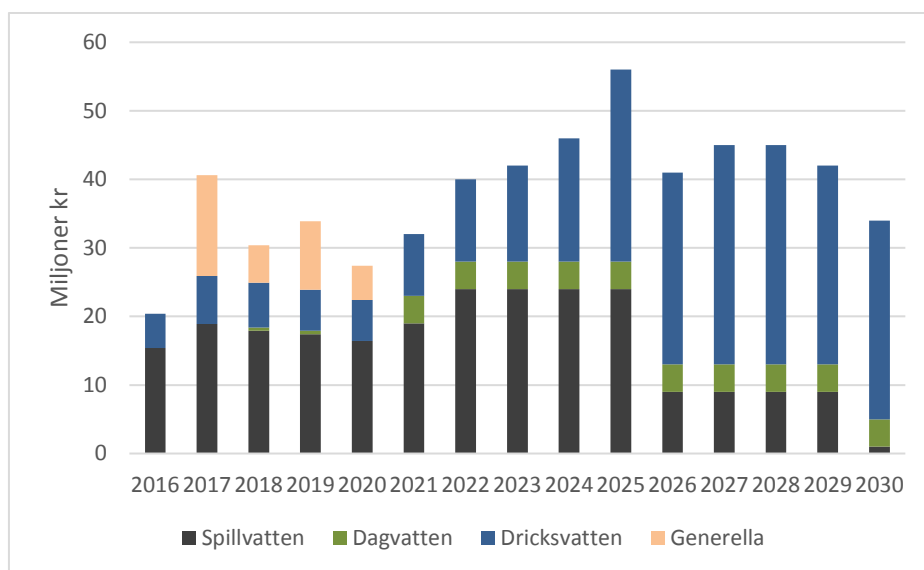
Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

En sammanställning över detaljeringsgraden för de olika åtgärderna visas som en sammanställning i slutet av varje åtgärdsförslag.

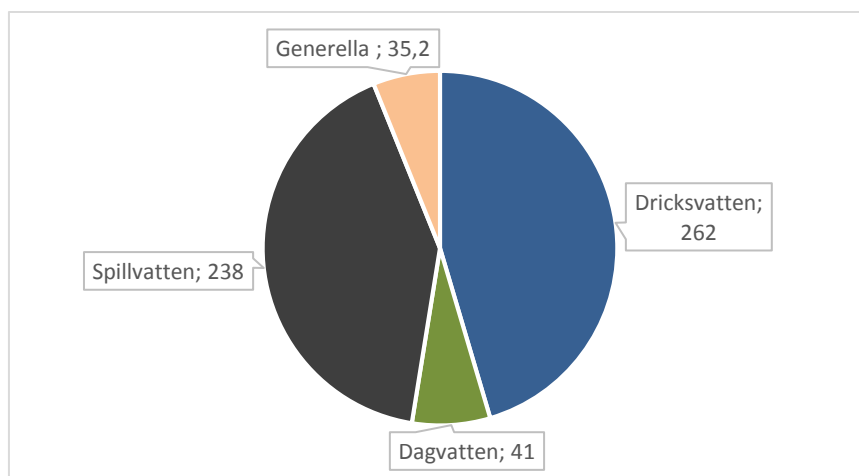
Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## 2 EKONOMISK SAMMANSTÄLLNING


För alla åtgärder och utbyggnader som har bedömts nödvändiga inom ramen för VA-planen har en investeringskostnad uppskattats. En sammanställning av det totala investeringsbehovet enligt VA-planen visas i figur 1 och 2. I sammanställningen medräknas inte VA-enhetens årliga driftkostnader för personal och anläggning (el, kemikalier etc.). Däremot för de fall där åtgärden omfattar en utökning av tjänstemännens arbetsinsatser utifrån dagens förhållanden har även denna utökning bedömts.



Figur 1. Bedömt årligt investeringsbehov i VA-systemet, utan hänsyn till årliga kostnadsökningar.



Figur 2. Fördelningen av det totala investeringsbehovet som planen omfattar, d.v.s. 2016-2029.

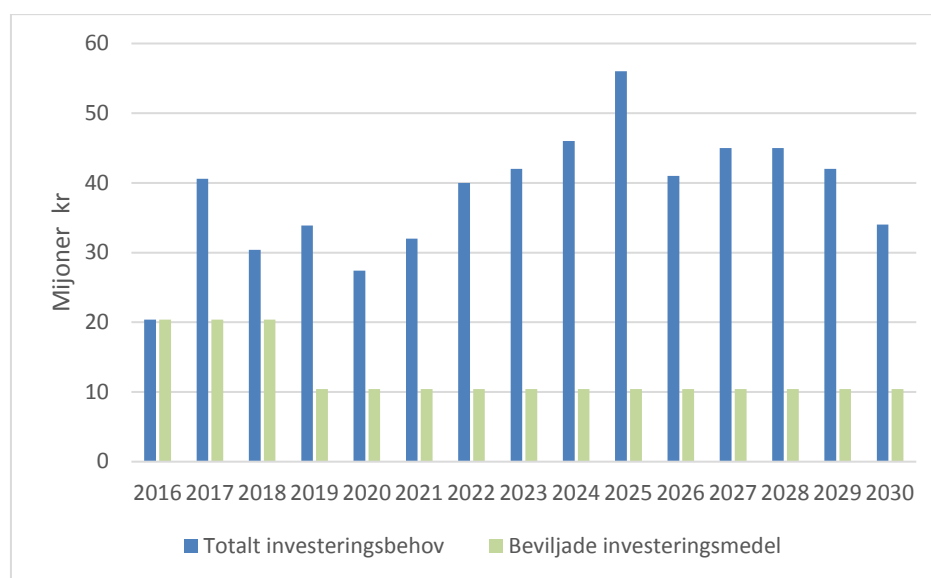
Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## 2.1 Investeringsbehovet

VA-enheten har beviljats årliga investeringsanslag för sin verksamhet. Av nedanstående sammanställning av de framtida investeringsbehoven, framgår det att dessa anslag behöver ökas för att kunna genomföra de åtgärder som redovisas i denna genomförandeplan.


Brukningsavgift

Anläggningsavgift



Figur 3. Förväntade totala investeringsbehov som planen omfattar, d.v.s. 2016-2029.



Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## 3 GENERELLA ÅTGÄRDER

Generella åtgärder är sådana som omfattar hela VA-systemen eller avser att förstärka kunskapen om detta.

### 3.1 Revidera VA-planen

Varje mandatperiod ska VA-planen följas upp och uppdateras med avseende på VA-enhetens arbeten, kommunens planer samt omvärldsfaktorer. Planen revideras och ska aktualiseras genom politiskt beslut.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Att hålla VA-planen uppdaterad utefter aktuella förhållanden

**Kostnad:** Finansieras inom ramen för driftbudgeten

### 3.2 Översyn av VA-taxa

Taxan bestäms utifrån vattentjänstlagen (SFS 2006:412) som anger att intäkterna för verksamheten inte får överstiga nödvändiga kostnader, därmed gäller även motsatsen.

I samband med de planerade utbyggnaderna inom kommunen och andra stora investeringar i VA-systemen, kommer VA-taxan för anläggningsavgifter och bruksavgifter att behöva ses över.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** VA-taxa som följer utvecklingen enligt VA-planen

**Kostnad:** Finansieras inom ramen för driftbudgeten

### 3.3 Kommunikation

Det finns ett behov av att nå ut med information gällande utbyggnadsplanerna av VA-nätet. Utifrån den upprättade kommunikationsplanen kommer förändringsarbetena att kommuniceras, både intern och externt, så att en förankring sker samt att det är tydligt vad som avses utföras och när.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Förbereda och säkerställa att planerade åtgärder kan genomföras


**Kostnad:** Finansieras inom ramen för driftbudgeten

### 3.4 VA-investeringar som en följd av andra infrastrukturprojekt

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Förbereda och säkerställa att förnyelse, sanering och klimatanpassning av ledningsnätet kan genomföras gemensamt med andra infrastrukturprojekt; Regementsgatan, Surbrunnsvägen, Österportstorg, Österleden m.fl.

**Kostnad:** 30 Mkr under perioden 2017-2020 (nivå 1)


Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

### 3.5 Inköp fordon

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Säkerställa att planerade inköp enligt Tekniska förvaltningens fordonsplan kan genomföras

**Kostnad:** 4,7 Mkr under perioden 2017-2018 (nivå 1)

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## 4 ÅTGÄRDER PÅ DRICKSVATTENSYSTEMET

### 4.1 Förnyelseinvesteringar

#### 4.1.1 Ledningsnätet

Befintligt vattenledningsnät består totalt av 719 km ledning. Budgeten för förnyelseåtgärder har sedan 2004 varit 5,0 Mkr/år. Därmed har åtgärdstakten för befintligt dricksvattennät under perioden 2004-2013 legat på medeltakten 0,4 % per år, vilket motsvarar 2900 meter ledning per år. Detta innebär att alla ledningssträckor är åtgärdade om 250 år.

Enligt Svenskt Vattens rekommendation bör förnyelsetakten vara ca 100 år, vilket motsvarar ledningarnas tekniska livslängd. Reinvesteringstakten behöver öka fr.o.m. år 2021 till dess att medeltakten 1 % per år uppnås.

#### 4.1.2 Förnyelseåtgärder i ledningsnätet

För att upprätthålla en förnyelsetakt om 100 år, behöver 1 % av ledningsnätet förnyas per år. Dessa åtgärdsarbeten behöver handlas upp och genomföras utifrån förnyelseplanens åtgärdslista.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Att säkerställa en långsiktig och hållbar dricksvattendistribution

**Kostnad:** 5 Mkr/år fram till 2020, därefter succesiv ökning till 18 Mkr/år (nivå 1)

#### 4.1.3 Förnyelseplan för ledningsnätet


Dagens registrering av driftstörningar i nätet, är en bra kunskapsbank för analys och kategorisering av ledningsnätet. Med denna som utgångspunkt kan det formuleras en tydligare strategi och arbetsgång för hur ledningsförnyelsen ska ske, för att kunna öka förnyelsetakten. I den bör det tydligt framgå gällande mål, arbetssätt, tillvägagångssätt, prioriteringslista över ledningssträckor som det behöver reinvesteras i samt kostnadsbedömningar.

VA-enheten behöver utarbeta ett arbetssätt för hur kunskapen och information kontinuerligt ska inhämtas, behandlas och analyseras för att kunna identifiera vilka ledningssträckor som behöver förnyas.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Att säkerställa en långsiktig och hållbar dricksvattendistribution

**Kostnad:** 0,5-1 Mkr för upprättande av plan (nivå 1)

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

#### 4.1.4 Enslighetens tryckstegringsstation

Tryckstegringsstationen i Ensligheten behöver byggas om för påkoppling till drift- och styrövervakningssystemet VA-operatör. Dessutom behöver stationen ur arbetsmiljösynpunkt byggas om till pumpstation med överbyggnad.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Skapa bättre övervakning och arbetsmiljö vid pumpstationen

**Kostnad:** 0,5-1 Mkr (nivå 1) finansieras inom ramen för årliga förnyelseinvesteringar

#### 4.1.5 Hedeskoga tryckstegringsstation

Hedeskoga tryckstegringsstation är i behov av att byggas om då det idag är en alltför liten dimension på ledningen till pumpen, vilket skapar kavitation som gör att pumpens livslängd minskar.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Säkerställa en god driftsekonomi

**Kostnad:** 0,5 Mkr (nivå 1) finansieras inom ramen för årliga förnyelseinvesteringar

### 4.2 Nyinvesteringar

#### 4.2.1 Åtgärder gällande vattendom

Vattentäkterna i Glemmingebro och Stora Herrestad har erhållit nya vattendomar, till vilka VA-systemen behöver anpassas. De nya tillstånden måste tas i anspråk inom 5 år efter det att vattendom har meddelats. Detta betyder att kommunen har fem år på sig att verkställa så att kapaciteten enligt domen kan nyttjas.

För att kunna säkerställa dessa vattenuttag behöver:


1. Vattenskyddsområde och skyddsföreskrifterna för respektive vattentäkt uppdateras.
2. Investeringar i pumpar och ledningar för inkoppling av vattentäkter/reservvatten till Glemmingebro respektive Nedraby vattenverk.

##### 4.2.1.1 Vattenskyddsområden

De tre vattenskyddsområdena för vattentäkterna Nedraby, Glemmingebro och Stora Herrestad är fastställda före miljöbalken, varför de är i behov av uppdatering för att motsvara nuvarande normer för skydd av vattentäkter.

En annan anledning till behovet av revidering av nuvarande vattenskyddsområden är de nya vattendomarna för vattentäkterna Glemmingebro och Stora Herrestad avseende ökat grundvattenuttag.

Under 2016 kommer en teknisk utredning att startas upp med förslag på avgränsning av vattenskyddsområde, indelning i skyddszoner samt förslag på skyddsföreskrifter. 2017 startar den juridiska processen för att fastställa uppdaterade vattenskyddsområde och skyddsföreskrifter.

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Skydda och säkra dricksvattenkvaliteten

**Kostnad:** Utredning 1-2 Mkr (nivå 1), fastställande 5 Mkr (nivå 1)

#### 4.2.1.2 Glemmingebro vattentäkt - Reservvatten

Uttagsmöjligheterna som vattendomen medger ska användas som reservvatten. De nya uttagsbrunnarna behöver installeras med frekvensstyrda pumpar och en råvattenledning behöver anläggas från de nya brunnarna in till Glemmingebro vattenverk.

En utredning påbörjas under året 2016 för hur detta arbete ska struktureras upp, vilka åtgärder som kommer att krävas samt kostnadsuppskattningar. Åtgärderna måste vara verkställda till år 2017.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Säkerställa att vattendomarna kan fortsätta att gälla

**Kostnad:** Utredning 0,2-0,5 Mkr (nivå 1)

#### 4.2.1.3 Stora Herrestad vattentäkt - Reservvatten

Även Stora Herrestad har fått en ny vattendom, vilket kräver att en del åtgärder vidtas. Vilka åtgärder som krävs, arbetsgång och kostnadsuppskattning kommer att visa sig i åtgärdsplanen. Denna utredning påbörjas under året 2016 och åtgärderna måste vara verkställda till år 2018.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Ta den nya vattendomen i anspråk samt möta kommunens tillväxtmål

**Kostnad:** Utredning 0,2-0,5 Mkr (nivå 1)

### 4.3 Övergripande åtgärder

#### 4.3.1 Kapacitetsökning vattenledningsnätet


En utredning har påbörjats under vintern 2015/16 som avser att bl.a. belysa:

- Behovet av kapacitetsförstärkningar till de östra delarna av kommunen
- Behovet av kapacitetsförstärkningar av befintliga vattenledningar för att möjliggöra anslutning av Löderups Strandbad.
- Möjligheten för leverans av vatten till Simrishamn kommun

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Säkerställa leveranssäkerheten i den östra delen av kommunen för att möta tillväxtmålet och bebyggelseutvecklingen

**Kostnad:** Utredningskostnaden delas mellan Ystad och Simrishamn.

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

#### 4.3.1.1 Genomföra åtgärder

Behov av åtgärder klarläggs i utredningen ovan och ger underlag för vidare förstudie, projektering och kostnadsuppskattning.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Klarlägg i ovan utredning

**Kostnad:** Klarlägg i ovan utredning

#### 4.3.2 Ledningsnätet

Tre nya ledningssträckor är planerade att genomföras för kapacitetsökning och ökad driftsäkerhet genom dubbling av dricksvattenledning från Nedraby till vattentornen.

1. Etapp 1: Ny distributionsledning anläggs från Nedraby till Köpingebro efter år 2020. Projektet går under arbetsnamnet "Köpingelänken" och beräknas vara klar mellan 2025-2026.
2. Etapp 2: Ny distributionsledning för dricksvatten anläggs från Köpingebro till Sandskogen. Projektet går under arbetsnamnet "Sandskogslänken" och beräknas byggas mellan 2027-2028.
3. Etapp 3: Ny distributionsledning för dricksvatten anläggs från Sandskogen längs med hela Österleden. Projektet går under arbetsnamnet "Södra länken" och beräknas anläggas efter 2029-2030. Delar av ledningssträckan kommer att anläggas tidigare samordnat med andra infrastrukturprojekt på Österleden.

För att strukturera upp detta stora arbete behöver ledningssträckorna utredas, planeras och projekteras. Därför bör en plan tas fram på hur detta arbete ska fortgå.


**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

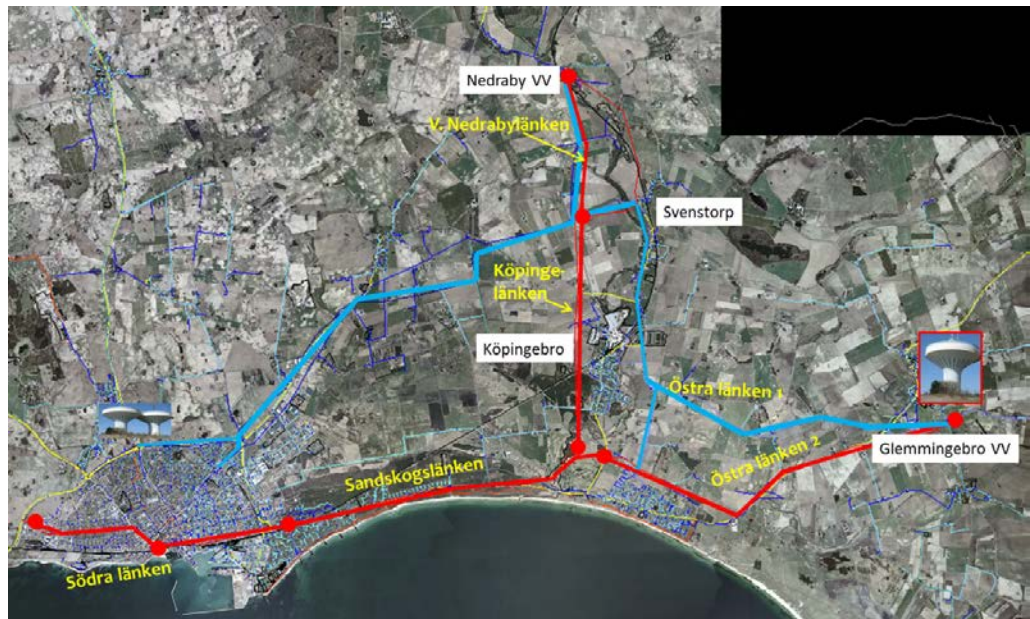
**Mål:** Trygga den framtida vattenförsörjningen samt att möta kommunens tillväxtmål

**Kostnad:** 1. 20 Mkr (nivå 1)

2. 28 Mkr (nivå 1)

3. 22 Mkr (nivå 1)

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		



**Figur 4.** Dagens system (blå anläggningsdelar) och de framtida kompletterande anläggningsdelarna (röda).

### 4.3.3 Åtgärdsplan för Glemmingebro vattenverk


Under tidigare arbete med vattenförsörjningsplanen bedömdes statusen i kommunens alla vattenverk, där Glemmingebro vattenverk bedömdes ha en låg status. I dagsläget är verket dimensionerat för att producera 700 m<sup>3</sup> per dygn. Den nya vattendomen medger ett uttag 6500 m<sup>3</sup> per dygn vilket kommer att kräva en utbyggnad av vattenverket när behov finns efter år 2030.

En åtgärdsplan för Glemmingebro vattenverk kommer att visa på vilka åtgärder som krävs, arbetsgången, ansvarsfördelning och kostnadsbedömningar.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Möta kommunens tillväxtmål

**Kostnad:** Utredning 0,5-1 Mkr (nivå 1)

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## 5 ÅTGÄRDER PÅ DAGVATTENSYSTEMET

### 5.1 Övergripande åtgärder

#### 5.1.1 Upprätta dagvattenstrategi

Det finns behov av att upprätta en dagvattenstrategi för kommunen, som sedan antas politiskt och implementeras i organisationen. Arbetet ska ske i en samverkan mellan de olika berörda förvaltningarna.

I dagvattenstrategin kommer dagvattenfrågor för befintliga områden samt exploateringsområden att behandlas för att en hållbar dagvattenhantering ska uppnås genom rening och fördröjning.

Strategin bör inkludera kommunens mål och strategier för att skapa en hållbar dagvattenhantering samt redogörelse för lagstiftning och berörda aktörer. I befintliga områden behöver funktionen på dagvattenanläggningar klargöras liksom hur de bör skötas för att deras syfte ska upprätthållas.

Denna strategi kommer att realiseras i en dagvattenplan som beskriver de åtgärder som det finns behov av, se nedan. För att dagvattenfrågor ska följa med från idé till exploatering och driftskede ska ansvarsfördelningen mellan olika avdelningar klargöras. Planen ska ange vilka frågor som måste behandlas i planprocessen och även visa på typexempel på dagvattenlösningar för rening och fördröjning.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** En strategi med riktlinjer för hur dagvatten ska hanteras inom kommunen

**Kostnad:** 0,1-0,2 Mkr för inhyrd processledning (nivå 1) finansieras inom ramen för driftbudgeten

#### 5.1.2 Upprätta dagvattenplan

Utifrån policyn kan en dagvattenplan upprättas som konkretiserar vilka åtgärder som behöver vidtas i det befintliga nätet samt i de områden som planeras. Arbetet ska ske i en samverkan mellan de olika berörda förvaltningarna.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Att konkretisera åtgärdsbehoven och ansvarsfördelning

**Kostnad:** 0,3-0,5 Mkr för inhyrd processledning (nivå 1) finansieras inom ramen för årliga anslag avlopp.


### 5.2 Förnyelseinvesteringar

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Säkra dagvattenhanteringen med hänsyn till framtida klimatförändringar

**Kostnad:** 4 Mkr/år (nivå 1) med start 2021



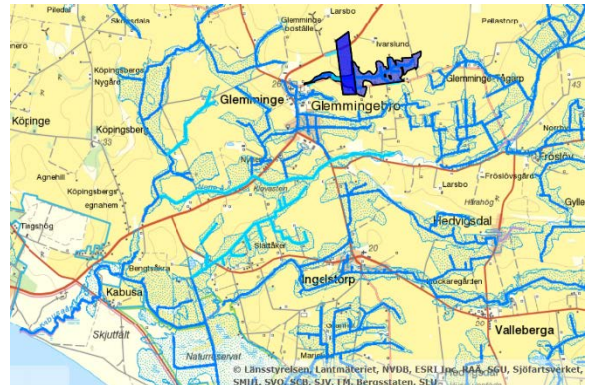
Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## 5.2.1 Pilotprojekt - Glemmingebro

Glemmingebro är en by som lämpar sig som ett pilotprojekt för utredning av dagvattensystemets funktion och hur dessa är sammankopplade med dikningsföretagen. Utredningen bör omfatta kapacitet och hur det påverkar spillvattensystemet.

Detta pilotprojekt borde även mynna ut i ett ställningstagande i hur kommunens förhållningssätt ska vara i samhällen där avvattningen är en del i det komplexa systemet av dikningsföretag och mark-avvattning.

Utredningen ger svar på vilka ny-investeringar och åtgärder på dagvattennätet som kommer att krävas. Vilket skulle kunna leda till mycket stora investeringsbehov.



Figur 5. Dikningsföretag runt Glemmingebro.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Utarbeta en metodik för att hantera de olika intressenterna

**Kostnad:** 0,2-0,3 Mkr (nivå 1) finansieras inom årliga anslag för avlopp

## 5.3 Klimatanpassningar

### 5.3.1 Översvämningsskartläggning


Kommunen behöver öka sin kunskap om var och hur omfattande översvämningar det skulle bli vid ett mycket kraftig eller långvarigt nederbördstillfälle och/eller i kombination med höga havsnivåer. Översvämningar och höga ytvattennivåer hänger ofta ihop med ett överbelastat ledningsnät.

Detta behövs utredas och belysas. Resultatet kan sedan ligga till grund för stads- och bebyggelseplaneringen, samt om det behöver vidtas konsekvensreducerande åtgärder. En översvämningsskartering är även ett viktigt underlag för dagvattenplanen.

**Ansvarig:** Samhällsbyggnad, Stadsbyggnad

**Mål:** Verka för en hållbar stadsplanering

**Kostnad:** 0,5-1,0 Mkr i konsultarvode (nivå 1)

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		


### 5.3.1.1 Konsekvensreducerande åtgärder

Om ovanstående utredning påvisar ett åtgärdsbehov. Placering, utformning osv kan behöva utredas ytterligare samt projekteras.

**Ansvarig:** VA-enheten

**Mål:** Genomföra åtgärder för att säkra dagvattenhanteringen mot framtida förändringar

**Kostnad:** Utredning klarlägger åtgärdsbehovet

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## 6 ÅTGÄRDER PÅ SPILLVATTENSYSTEMET

### 6.1 Övergripande åtgärder

#### 6.1.1 REVAQ-certifiering av Sjöhög ARV och uppströmsarbete

Syftet med certifiering av avloppsreningsverk enligt Revaq är att kvalitetssäkra reningsverkens arbete med uppströmsarbete och återföring av näringsämnen i slammet till jordbruk. Ständiga förbättringar av slamkvaliteten och stora krav på spårbarhet är centralt i ett bra Revaq-arbete och likaså är ett aktivt uppströmsarbete. Revaq ska säkra:

- att vara en drivkraft för en fortlöpande ytterligare förbättring av kvaliteten på det till reningsverken inkommande avloppsvattnet och därmed på växtnäringen från slammet
- att certifieringssystemet skall erbjuda alla aktörer en öppen och transparent information om hur slammet producerats och om dess sammansättning
- att växtnäring från avloppsfraktioner produceras på ett ansvarsfullt sätt och att kvaliteten uppfyller fastställda krav

Uppströmsarbete är det förebyggande arbete som VA-enheten utför för att hindra att oönskade ämnen når reningsverken. Det är en viktig del av REVAQ-arbetet men är också nödvändigt i arbetet för att nå miljökvalitetsnormerna.


Uppströmsarbetet kan t.ex. omfatta industrikontroll, information till hushåll, utbildning av skolklasser och riktade informationskampanjer till olika verksamheter som hanterar oönskade ämnen.

Det finns ett politiskt beslut att Sjöhög ska REVAQ-certifieras. VA-enheten har tagit fram den dokumentation i form kvalitetsmanual med rutiner och handlingsplaner som behövs för en certifiering men har avvaktat med själva certifieringen under om- och tillbyggnaden av reningsverket. VA-enheten har som målsättning att kunna REVAQ-certifiera Sjöhög avloppsreningsverk under 2017.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Skapa en hållbar återföring av fosfor och arbeta för att miljökvalitetsnormerna i recipienten uppnås

**Kostnad:** Revaq-certifiering och uppströmsarbete finansieras inom ramen för driftbudgeten

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## 6.2 Förnyelseinvesteringar

### 6.2.1 Avveckling av reningsverken i Kåseberga och Stora Herrestad

Som en följd av den planerade utbyggnaden för allmän VA-försörjning i Öja respektive Löderups strandbad kommer avloppsreningsverken i Stora Herrestad och Kåseberga att avvecklas och spillvattnet att ledas till Sjöhöj avloppsreningsverk.

### 6.2.2 Upprustning av Sövestad avloppsreningsverk

Avloppsreningsverket i Sövestad fungerar i huvudsak tillfredsställande med utgående resthalter av fosfor och organiskt material som ligger under de i tillståndet angivna gränsvärdena. Reningsverkets kapacitet är tillräcklig för att kunna ta emot och behandla avloppsvattnet från de ca 140 fastigheter som är kopplade till det kommunala spillvattennätet. Kapaciteten ger även teoretiskt utrymme ansluta ytterligare ca 90 fastigheter till reningsverket.

Reningsverket byggdes 1970 och är därför i behov av en allmän upprustning och modernisering. Hösten 2015 genomfördes en utredning av reningsverket som resulterade i ett åtgärdsprogram.

Förutsatt att betongkonstruktionerna (bassängerna) har god status, vilket kommer att utredas under våren 2016, är åtgärderna på reningsverket relativt begränsade och kan genomföras i etapper varför kostnaderna för dessa bedöms rymmas inom VA-enhetens årliga investeringsanslag.


I gällande tillstånd för Sövestad ARV är gränsvärdet för utsläpp av fosfor till recipienten 0,5 mg P/l. Vattenmyndigheterna har i sitt förslag till åtgärdsprogram för Södra Östersjöns vattendistrikt angett att gränsvärdet för utsläpp av fosfor från reningsverk i distriktet bör sänkas till 0,1 mg P/l för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna uppnås.

VA-enheten kommer därför i ett första steg att utreda möjligheten att sänka utsläppen av fosfor från Sövestad ARV till denna nivå. En eventuell framtida implementering av utökad fosforavskiljning kommer att ske i samråd med Ystad-Österlenregionens miljöförbund.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Skapa modern anläggning med stabila reningsresultat och god arbetsmiljö, att bidra till att miljö kvalitetsnormerna i Södra Östersjöns vattendistrikt uppnås

**Kostnad:** Upprustning 1-3 Mkr fördelat på flera etapper (Nivå 2). Utredning om utökad fosforavskiljning <0,1 Mkr (Nivå 1). Finansieringen bedöms rymmas inom årliga anslag för avlopp

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

### 6.2.3 Drift- och underhållssystem

Ett viktigt uppdrag för VA-enheten är att förvalta sina anläggningar. För att erhålla en stabil funktion och öka livslängden på maskinell utrustning och instrument är det viktigt att arbeta aktivt med förebyggande underhåll. I samband med utbyggnad och upprustning av Sjöhögs ARV och Sövestads ARV kommer VA-enheten att införa ett nytt drift- och underhållssystem för kommunens reningsverk och pumpstationer.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Skapa en struktur för förebyggande underhållsarbete och felsökning för kommunens reningsverk och pumpstationer

**Kostnad:** 1-1,5 Mkr (Nivå 1)

### 6.2.4 Införande av hygienisering av slam på Sjöhögs ARV

Beslut om införande av hygienisering av slam vid Sjöhögs avloppsreningsverk beror på flera olika faktorer. I botten ligger Naturvårdsverkets förslag till ny slamförordning där krav ställs på att slam som ska återföras till åkermark ska ha genomgått godkänd hygienisering för att minska risken för smittspridning vid hantering.

Oavsett vilka metoder som kommer att anses godkända för hygienisering när den nya slamförordningen beslutas måste man börja med att göra en bedömning om vad som är mest ekonomiskt – att hygienisera slammet vid reningsverket eller att anlita en extern entreprenör som utför uppdraget åt VA-enheten.

Faktorer som kommer att påverka beslutet är bl.a. slamproduktion, slamkvalitet, investeringskostnader, driftkostnader, mottagnings- och hygieniseringskostnader för entreprenör osv.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Skapa förutsättningar för en hållbar återföring av fosfor


**Kostnad:** Utredning <0,1 Mkr (Nivå 1). Investering processteg för hygienisering 2-5 Mkr (Nivå 1)

### 6.2.5 Minska utsläpp av spillvatten från nödavlopp i pumpstationer och spillvattennät

En förutsättning för att miljö kvalitetsnormerna för Södra Östersjön ska uppnås är att kommunerna arbetar med att kontrollera och minska nödavledningen från spillvattennätet.

Nödavledning får endast ske vid driftstörningar (t.ex. vid strömvabrott eller vid underhållsarbeten) och inte på grund hydraulisk överbelastning i ledningssystem eller pumpstationer, t.ex. vid kraftig nederbörd.

I ett första steg i arbetet mot att minska nödavledningen ska VA-enheten installera flödesmätare vid samtliga nödavlopp. Detta kan medföra behov av vissa ombyggnader av själva pumpstationen eller i nödavloppet. Man ska även utreda

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

möjligheten till provtagning i samband med nödavledning. Arbetet kommer att ske i flera etapper.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Få bättre kontroll på nödavledning från spillvattennätet, Arbeta för att miljö kvalitetsnormerna i Södra Östersjöns vattendistrikt ska uppnås.

**Kostnad:** 2-3 Mkr (Nivå 1)

## 6.2.6 Modernisering av utrustning för styrning och kommunikation

Den utrustning i pumpstationerna som styr pumpar och kommunicerar med det övergripande styr- och övervakningssystemet är föråldrad och fungerar dåligt. VA-enheten har för avsikt att genomföra en modernisering av utrustningen för styrning och kommunikation vid samtliga avloppspumpstationer.

Arbetet omfattar anslutning till fiber- eller 3G-kommunikation samt byte av undercentraler.

Arbetet kommer att ske i etapper.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Anpassning till modern kommunikation och styr- och reglerteknik

**Kostnad:** 3-4 Mkr (Nivå 2)

## 6.2.7 Upprustning av VA-fastigheter

Det finns ett kontinuerligt behov av att rusta upp fastigheter och överbyggnader på pumpstationer och tryckstegringsstationer som tillhör VA-systemet. Utifrån den utarbetade underhållsplanen genomföra de åtgärder som har identifierats.


**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

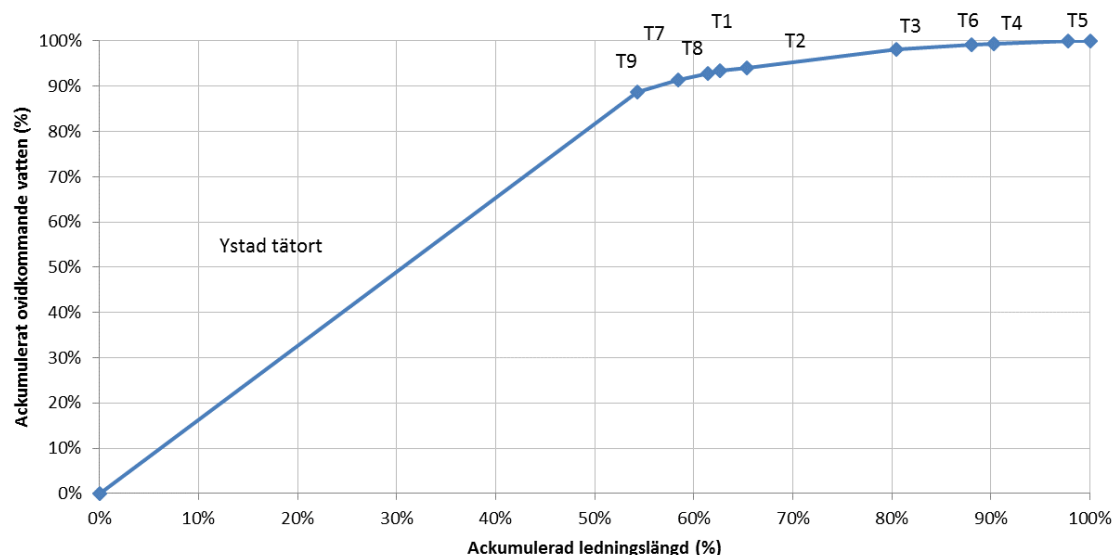
**Mål:** Upprätthålla gott skick på de kommunala VA-fastigheterna

**Kostnad:** <0,5 Mkr/år (nivå 1)

## 6.2.8 Sanering av tillskottsvatten

Tidigare har det endast funnits dokumenterad kunskap om mängderna tillskottsvatten i hela systemet. En första kartläggning har utförts för att kunna identifiera vilka områden som ska prioriteras först.

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		



**Figur 6. Illustration av prioriteringsordningen av de olika tillrinningsområdena**

Den första genomgången indikerar på att Ystad tätort står för ca 88 % av allt tillskottsvatten, följt av Löderup (T9) om ca 5 %. Det senare pumpas dock ett flertal gånger innan det når reningsverket.

Främst i de centrala delarna av Ystad finns det idag ett stort kombinerat avloppsledningsnät, vilket uppskattas omfatta ca 2,7 km<sup>2</sup> av staden.

I Ystad kommun regnar det ca 800 mm per år i medeltal, vilket skulle generera i storleksordningen 1 700 000 m<sup>3</sup> dagvatten som avleds till dessa kombinerade system. Det motsvarar ca 1/3-del av det tillskottsvatten som indikeras i diagrammet ovan. Behandlingskostnaden för detta tillskottsvatten vid Sjöhöj ARV uppgår i storleksordningen 10 Mkr/år (drift och kapitaltjänstkostnader, om ca 6 kr/m<sup>3</sup>).

### 6.2.8.1 Saneringsplan


Det behöver göras en fördjupning av flödesanalysen och upprätta en saneringsplan för saneringen av tillskottsvattnet. Planen ska redovisa mängderna av tillskottsvattnet och dess härkomst för mindre tillrinningsområden, hur områdena prioriteras, vilka åtgärder som behöver genomföras, beräknade kostnader och när de avses genomföras. Andra förnyelseplaner och infrastrukturprojekt behöver även vägas in.

Arbetet leder till en långsiktig plan för hur saneringsarbetet ska ske i samverkan med andra åtgärder. Saneringsplanen har till exempel koppling till dagvattenplanen.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Erhålla en långsiktig plan för att minska tillskottsvattnet i systemet

**Kostnad:** 1-2 Mkr i olika utredningsarbeten (nivå 1)

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

### 6.2.8.2 Saneringsåtgärder i ledningsnätet

Det är viktigt att dessa arbeten samordnas med kommunens övriga infrastrukturplaner i centrum.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Minska mängden tillskottvatten och därmed de negativa konsekvenserna

**Kostnad:** Saneringsplanen klarlägger omfattningen

## 6.3 Förnyelseåtgärder i ledningsnätet

För att upprätthålla en förnyelsetakt om 100 år, behöver 1 % av ledningsnätet förnyas per år. För att nå denna förnyelsetakt behöver nuvarande årligt anslag öka från 5,4 Mkr/år till 8 Mkr/år. Dessa åtgärdsarbeten behöver handlas upp och genomföras utifrån förnyelseplanens åtgärdslista.

**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Att säkerställa en långsiktigt hållbar spillvattenavledning

**Kostnad:** 8 Mkr/år (nivå 1)

## 6.4 Nyinvesteringar

### 6.4.1 VA-utbyggnad


En utförd utredning har identifierat 5 områden inom Ystads kommun som är i behov av allmän VA-försörjning enligt § 6 i Vattentjänstlagen. Områdena är prioriterade utifrån att det finns förhöjd risk för människa och miljö, utifrån ett eller flera av följande kriterier:

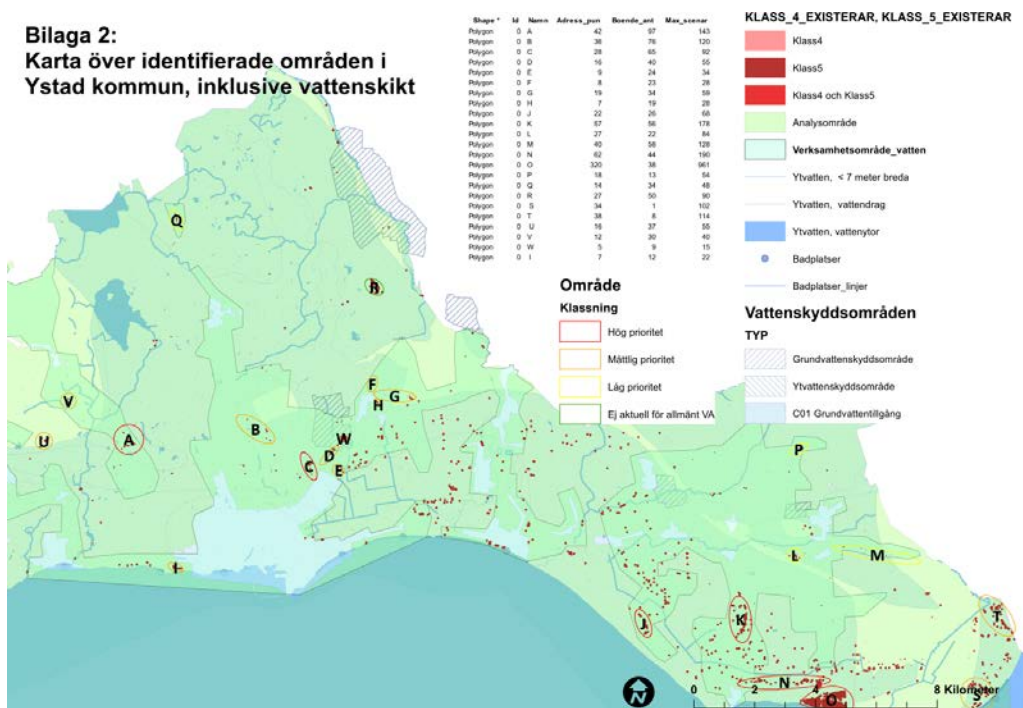
- Närhet till kommunal vattentäkt
- Närhet till sjö eller vattendrag som inte innehar god status
- Sammanhängande bebyggelse
- Där de enskilda lösningarna kan leda till miljö- eller hälsorisk

Analysen har resulterat i att det kommer att ske en utbyggnad och detta sker i olika etapper. Inom dessa områden finns det idag redan allmän vattenförsörjning förutom i Löderup strandbad, varför utbyggnaden omfattar framförallt spillvatten. Områdena som prioriteras och omfattas av utbyggnadsplanen är:

1. Öja
2. Bjäresjö
3. Löderups strandbad
4. Kåseberga landsbygd
5. Peppinge



Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		



Figur 7. Kartbild över identifierade områden för utbyggnad av allmän VA-försörjning.

För alla utbyggnadsområdena behöver det göras en fördjupning och förprojektering för att säkerställa den tekniska utformningen av system och projektkostnaderna.


**Ansvarig för åtgärden:** VA-enheten

**Mål:** Tillse att kommunen tar sitt ansvar för allmän VA-försörjning enligt vattentjänstlagen

#### 6.4.1.1 Öja



Figur 8. Kartbild över Öja med befintligt vattenledningsnät (blå linje) och med en illustration av föreslagen avloppsledningsnät (röd linje), samt föreslaget LTA-system (orange linje).

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

I Öja by finns ca 28 fastigheter med enskilt avlopp som bedöms ska anslutas till det kommunala avloppsledningsnätet. Landskapet är relativt flackt med en lutning ner mot söder. Avstånden mellan fastigheterna är korta och avståndet till det befintliga avloppsledningsnätet är endast ca 500 m.

Härifrån kommer även nätet att byggas ut norrut längs med riksväg 19 till Slättäng för påkoppling av ytterligare ca 20 fastigheter. Denna utbyggnad kommer då att ske till en punkt som ligger mindre än 2 km från Stora Herrestads avloppsreningsverk. Det möjliggör det anses därför fördelaktigt att lägga avveckla verket och anlägga en ny pumpstation samt en överföringsledning som ansluter till det utvidgade verksamhetsområdet. Ledningsdragningen behöver studeras ytterligare.

Det finns inga skyddade naturvärden inom området där utbyggnad av det kommunala avloppsledningsnätet kan bli aktuellt. Däremot så ligger fastigheterna i Slättäng och troligen även en ny överföringsledning från St. Herrestad inom ett skyddsområde för vattentäkt.

**Kostnad:** 10 Mkr (nivå 1)

#### 6.4.1.2 Bjäresjö

Redan idag har ca 30 fastigheter i Bjäresjö anmält sitt intresse för att anslutas till det kommunala avloppsledningsnätet. I dessa fastigheters direkta närhet finns ytterligare sju fastigheter som inte anmält intresse men som är naturliga att ansluta om ett nytt ledningsnät anläggs i området.

Det finns inga skyddade naturvärden inom området där utbyggnad av det kommunala avloppsledningsnätet kan bli aktuellt. Det finns heller inga vattentäkter med skyddsområde inom området.


Samhället är relativt flackt med en liten lutning ner mot nordväst. Därför bör bortledningen av avloppsvatten i Bjäresjö kunna ske med självfallssystem som leds till en pumpstation som överför vattnet till det allmänna nätet. Det har skissats på tre alternativa vägar för att leda vattnet vidare till ett reningsverk: nordväst mot Hunnestad, sydöst mot Ystad eller österut mot Hedeskoga. Ledningssträckningen följer i möjligaste mån befintliga vägar.



**Figur 9. Kartbild över Bjäresjö med befintligt vattenledningsnät (blå linje) och med en illustration av föreslagen avloppsledningsnät (röd linje).**

Det finns tre olika alternativa vägar att gå för att lägga överföringsledning från Bjäresjö:

1. Norrut via Hunnestad för möjligheten att kunna ansluta fler fastigheter.
2. Söderut mot Barkåkra för att på så vis kunna använda en redan befintlig oanvänd tryckledning.

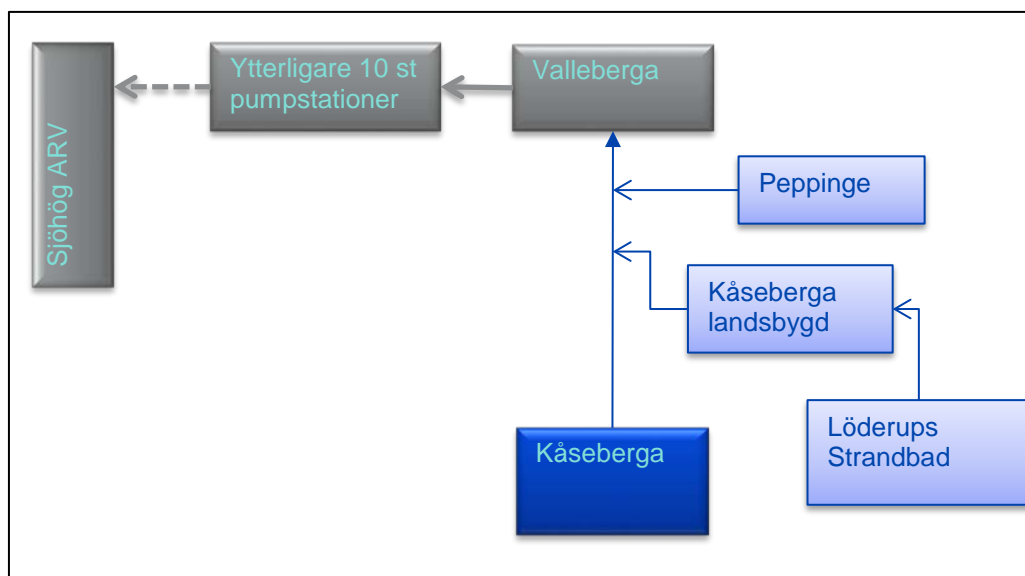
Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

- Österut mot Ystad tätort (Hedeskoga) för anslutning mer direkt mot reningsverket.


**Kostnad:** 10-13 Mkr inkl. överföringsledningar (nivå 1)

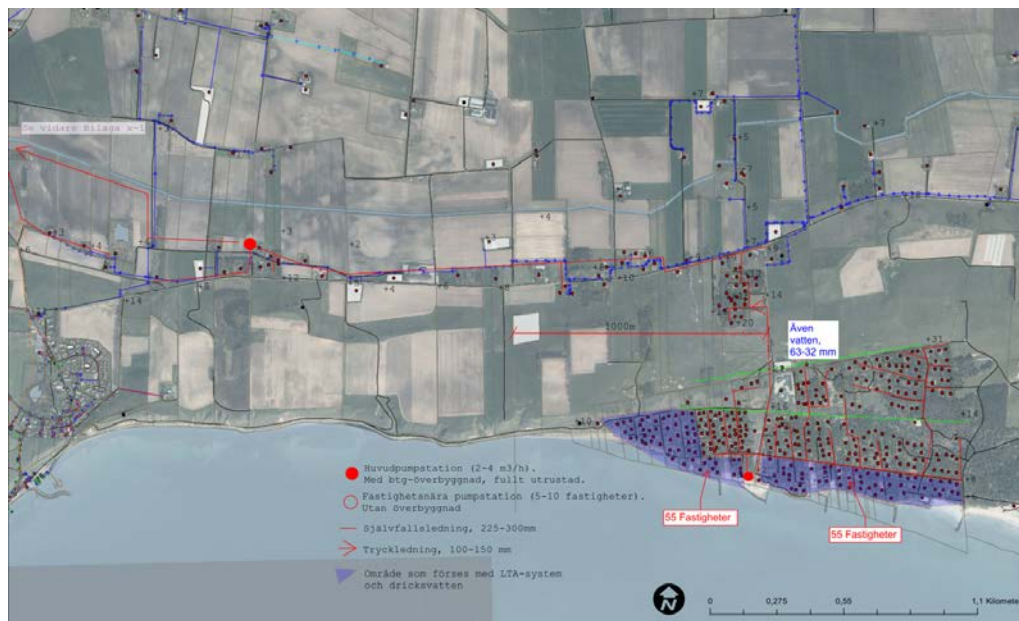
### 6.4.1.3 Löderups strandbad

Att ansluta Löderups strandbad är ett komplext projekt, då det ligger långt från dagens verksamhetsområde för spillvatten. Det finns inte kapacitet i Kåseberga avloppsreningsverk att behandla dessa mängder utan det behövs utbyggnader av överföringsledningar för att möjliggöra anslutningen, enligt nedan schematiska bild. I och med detta, samt att det finns motstående intressen i Kåseberga, så kommer reningsverket att avvecklas och en ny överföringsledning anläggs.



**Figur 10. Schematisk bild av hur överföringen av spillvatten kommer att se ut då Kåseberga ARV läggs ner och Löderups strandbad, Kåseberga landsbygd och Peppinge inkluderas i verksamhetsområdet.**

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		



**Figur 11. Kartbild över Löderups strandbad med befintligt vattenledningsnät (blå linje) och med en illustration av föreslaget avloppsledningsnät (röd linje).**

I Löderups strandbad finns ca 320 fastigheter med enskilda anläggningar för avlopp. Av dessa är de flesta fritidsboenden och man räknar med att det endast finns ca 30 personer som är fastboende i området. Bebyggelsen sträcker sig från havet och upp mot krönet av Strandbadsåsen. Här finns inget kommunalt vatten, utan fastigheterna i östra delarna är anslutna till ett gemensamt vattenverk som ägs av fastighetsägarna. Fastigheterna i de västra delarna har enskilda brunnar.


Löderups strandbad ligger på strandbadsåsens södra sluttning. Förslaget är att avloppsvattnet från fastigheterna i huvudsak leds med självfall till en pumpstation vid foten av åsen. Vattnet pumpas sedan över åsens krön, norrut mot väg 1022.

Kustremsan är starkt utsatt för kusterosion varför man bör undvika att anlägga ledning längst med kustremsan. Därför föreslås att dessa fastigheter ansluts med LTA-anläggningar för att pumpa upp vattnet till byvägen där det släpps med självfall till den gemensamma pumpstationen.

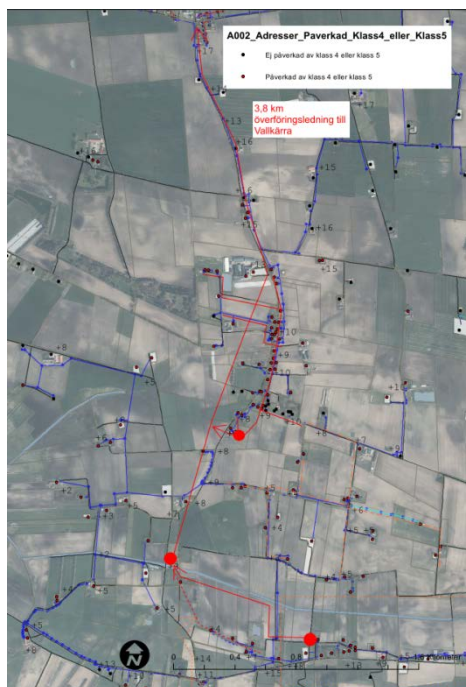
Avloppsvattnet leds vidare mot Kåseberga och vidare till närmsta anslutningspunkt på det kommunala ledningsnätet. På vägen ansluts Kåseberga landsbygd med ytterligare ca 30 fastigheter som ligger längs med väg 1022. Ledningssträckningen följer i möjligaste mån befintliga vägar.

Löderups strandbad ligger inom ett Natura 2000-område, naturskyddsområde och berörs även av strandskydd. Ledningsdragning genom ett Natura 2000-område kan kräva tillstånd enligt miljöbalken och genom strandskyddat område dispens från strandskyddsbestämmelserna.

**Kostnad:** 53 Mkr (inkluderat vatten i Löderups strandbad) (nivå 1)

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

#### 6.4.1.4 Peppinge



I Peppinge finns ca 30 fastigheter med enskilda avlopp som är i behov av att anslutas till det kommunala avloppsledningsnätet. Området bedöms kunna lösas med självfallssystem, där spillvattnet leds till en pumpstation för att sedan pumpas vidare till en överföringsledning och avloppsreningsverket.

**Kostnad:** 10,1 Mkr inkl. överföringsledningar (nivå 1)

Figur 12. Kartbild över Peppinge med befintligt vattenledningsnät (blå linje) och med en illustration av föreslaget avloppsledningsnät (röd linje).


#### 6.4.1.5 Befintligt system

Att bygga ut spillvattenförsörjningen för anslutning av Löderups Strandbad m.fl. orter till närmsta anslutningspunkten i Valleberga kommer innebära en högre hydraulisk belastning i det befintliga systemet. Troligen kommer systemet att initialt klara den ökade belastningen, men allt eftersom utbyggnaden sker kommer det att krävas kapacitetsökningar i dagens system och/eller utjämning av de tillkommande flödena. Avloppsvattnet kommer att pumpas via ett flertal pumpstationer (10-11 st.) för att slutligen nå Sjöhögs avloppsreningsverk.

Behovet av en förstärkning är även avhängigt arbetet med saneringen av tillskottsvatten och vad resultatet blir av dessa arbeten. Arbetet med saneringen bör lämpligen föregå en förstärkning av överföringskapaciteterna.

Sammantaget behöver påverkan och behovet av åtgärder i det befintliga systemet studeras ytterligare.

**Kostnad:** Går ej att bedöma, behövs en utredning som tar hänsyn till resultat av bl.a. arbetet med tillskottsvatten samt den exakta utbyggnadstakten.

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

### 6.4.1.6 Områden som ligger utanför VA-planens tidshorisont

Hammar, området öster om Öja plantskola och Stora Herrestad är områden som har blivit belysta i behovsanalysen och även av kommunen som prioriterade områden för utbyggnad av kommunalt VA. Men med dagens kunskap om investeringsbehoven anses dessa områden inte prioriterade, men utvecklingen inom dessa områden bör bevakas för en eventuell aktualisering.

## 6.4.2 Utredningsområden

### 6.4.2.1 Sandhammaren och Mälarhusen



Sandhammaren och Mälarhusen är populära turistområden som även ligger inom ett attraktivt naturreservat. Hela området runt Sandhammaren är av geovetenskapligt värde som ett omfattande kustdynområde med aktiva dynbildningsprocesser som är unika i Sverige. Själva Mälarhusen består huvudsakligen av tallskog på fossila sanddyner.

Inom detta område finns ca 250-300 fritidshus som idag antingen har bristfälliga avlopps-lösningar eller så är de så pass ålderdomliga att de inte är godkända enligt dagens krav.


Det kommer att krävas en utredning för att fastställa hur vatten- och avloppsförsörjningen inom detta område kan lösas på bästa sätt.

**Figur 13.** Kartbild över utredningsområden för allmän VA-försörjning.

**Ansvarig för åtgärden:** Ystad-Österlenregionens miljöförbund

**Mål:** Begränsa tillförsel av näringsämnen vattendrag och kustvatten

**Kostnad:** 0,2-0,4 Mkr (nivå 1)

Uppdragsnr: 10220563	Genomförandeplan för Ystads kommun 2016-2030	 Ystads kommun
Datum: 2016-02-29		
Ändringsdatum:		

## 7 UTANFÖR KOMMUNALT VERKSAMHETSOMRÅDE

### 7.1 Enskilda avlopp

### 7.2 Inventering

Idag finns det många enskilda avlopp som inte uppfyller gällande lagkrav. För att säkerställa att dessa inte utgör någon risk för människors hälsa eller för miljön behöver de åtgärdas eller förnyas så att de uppfyller gällande lagkrav. Det är den enskilda fastighetsägaren som är ansvarig för den enskilda anläggningens funktion och som ska bekosta åtgärder.

Ystad-Österlenregionens miljöförbund har tagit fram handlingsplaner för hur tillsynen av dessa enskilda avlopp inom regionen ska fortgå. Handlingsplanerna kommer även att behöva fastställas samt implementeras.

Med den föreslagna investeringstakten och med de resurser som finns att tillgå beräknas arbetet med inventering samt vidtagna åtgärder från fastighetsägare vara slutfört till årsskiftet år 2025.

**Ansvarig för åtgärden:** Ystad-Österlenregionens miljöförbund

**Mål:** Säkerställa att enskilda anläggningar följer gällande lagkrav

**Kostnad:** 1 befintlig heltidstjänst i 9 år (nivå 1)

### 7.3 Tillsyn enligt handlingsplan

Ystad-Österlenregionens miljöförbund har tagit fram handlingsplaner som gäller för fastigheter med enskilda avlopp som omfattas av utbyggnadsplanerna inom kommunen.

Det är viktigt att kommunicera ut denna information till fastighetsägarna, samt att bedriva tillsyn enligt denna handlingsplan. Vidare vad som kommer att gälla hänvisas till handlingsplanerna.

**Ansvarig för åtgärden:** Ystad-Österlenregionens miljöförbund

**Mål:** Tydlig kommunikation och riktlinjer för de som fastighetsägare som omfattas av utbyggnadsplanerna för allmän VA-försörjning

**Kostnad:** ½ befintlig heltidstjänst i 14 år (nivå 1)