

Vattenplan för
Ystads kommun
2016-2030

Del 1: VA-översikt



Ystads kommun

Antagen av kommunfullmäktige 2016-09-15

VA-översikt underlag till Vattenplan för Ystads kommun

Rapporten har upprättats av projektgruppen för projektet "Vattenplan för Ystads kommun" med hjälp av referensgrupperna.

Medverkande:

Beställare:	Christina Molin, Ystads kommun
Huvudförfattare:	Henrik Uthas, Ystads kommun
Projektgrupp:	Andrea Nowag, Sofie Wedin, Robert Hsiung, Annica Bråhäll, Lars Mellberg, Niklas Sjöberg och Henrik Uthas
Referensgrupp:	Christina Molin, Leila Ekman, Olof Hübner, Mona Skoog och Kristina Göransson
Styrgrupp:	Stefan Malmberg, Gunilla Andersson, Börje Andersson, Andrea Strömgren, Leila Ekman och Christina Molin
Granskare:	Christina Molin
Kartunderlag:	Mats Elfström, Robert Hsiung, Lars Mellberg
Layout:	Henrik Uthas, Ystads kommun
Omslagsbild:	Fredrik Ekblad



Detta projekt har medfinansierats genom statsstöd till lokala vattenvårdsprojekt förmedlade av Länsstyrelsen i Skåne.

Innehållsförteckning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	2
SAMMANFATTANDE INLEDNING	6
1 INLEDNING	7
1.1 BAKGRUND	7
1.2 KOMMUNAL VA-PLANERING	7
1.3 METOD	9
1.4 ORGANISATION	9
1.5 TRENDER I ANDRA KOMMUNER	9
2 FAKTORER SOM STYR VA-PLANERINGEN	10
2.1 YSTADS KOMMUN	10
2.2 KOMMUNENS OLIKA ROLLER	11
2.3 KOMMUNALA PLANER	12
2.3.1 Översiktsplan	12
2.3.2 Detaljplaner och områdesbestämmelser	12
2.3.3 Mark- och bostadsförsörjningsprogram	12
2.4 KOMMUNALA PROGRAM	12
2.4.1 Ystads kommuns miljöprogram	13
2.4.2 Folkhälsopolitiskt program	13
2.4.3 Grönstrukturprogram för Ystad tätort	13
2.4.4 Naturvårdsprogram för Ystads kommun	13
2.4.5 Rörligt friluftsliv i Ystads kommun	14
2.5 KOMMUNALA REGLER OCH FÖRESKRIFTER	14
2.5.1 Allmänna bestämmelser för VA	14
2.5.2 Renhållningsordning	15
2.5.3 Lokala ordningsföreskrifter	15
2.6 LAGKRAV	15
2.6.1 Miljöbalken	15
2.6.2 Plan- och bygglagen	16
2.6.3 Lagen om allmänna vattentjänster	16
2.6.4 Livsmedelslagen	16
2.6.5 Anläggningslagen	16
2.6.6 Kulturmiljölagen	16
2.7 MILJÖMÅL	16
2.8 REGIONALA MÅL OCH PROGRAM	17
2.8.1 Skånska åtgärder för miljömålen	17
2.8.2 Regional vattenförsörjningsplan för Skåne län	17
2.9 ÖVERSTATLIGA SAMARBETEN	17
3 FÖRUTSÄTTNINGAR	18
3.1 NATURGIVNA FÖRUTSÄTTNINGAR	18

3.1.1	Klimat.....	18
3.1.2	Geologi och topografi	18
3.1.3	Markanvändning.....	19
3.2	AVRINNINGSOMRÅDEN	20
3.3	SKYDDADE OMRÅDEN.....	20
3.3.1	Fiskvatten.....	21
3.3.2	Badvatten.....	21
3.3.3	Känsliga områden	21
3.3.4	Natura 2000-områden.....	22
3.3.5	Dricksvattenförekomster	22
3.4	VATTENFÖREKOMSTER.....	23
3.4.1	Ytvattenförekomster	23
3.4.2	Grundvattenförekomster.....	25
3.5	RECIPIENTKONTROLL.....	25
3.6	VATTENFÖRVALTNINGEN	25
3.6.1	Vattenmyndighetens åtgärdsprogram	25
3.6.2	Miljö kvalitetsnormer.....	26
3.6.3	Statusklassningar.....	26
3.7	VERKSAMHETER OCH MILJÖPROBLEM.....	27
3.7.1	Övergödning.....	27
3.7.2	Kväve- och fosforkällor	28
3.7.3	Källfördelning av kväve och fosfor	28
3.7.4	Miljögifter.....	31
3.7.5	Förorenade områden	33
3.7.6	Fysiska förändringar.....	34
3.7.7	Saltvatteninträngning.....	35
3.7.8	Dikningsföretag.....	35
3.7.9	Vattenuttag	36
3.7.10	Kommunikationer	36
3.7.11	Hamnverksamhet	38
3.8	NATURVÄRDEN	39
3.8.1	Riksintressen	40
3.8.2	Rekreation	41
3.9	KLIMATFÖRÄNDRINGAR	42
3.9.1	Ändrad nederbörd	43
3.9.2	Högre vattenstånd i sjöar, vattendrag och hav	43
3.9.3	Ändrad kustprofil	45
3.9.4	Havsnivåhöjningens påverkan på VA-ledningar.....	45
3.9.5	Kostnader.....	45
3.9.6	Åtgärder.....	45
3.10	EKOSYSTEMTJÄNSTER.....	45
3.11	EKONOMISKA FÖRUTSÄTTNINGAR.....	46
3.11.1	VA-verksamhetens finansiering	46
3.11.2	Anslutning enligt avtal	47
3.11.3	Inlösen av enskilda VA-anläggningar	47

4 ALLMÄN VA-FÖRSÖRJNING	48
4.1 VERKSAMHETSOMRÅDEN	48
4.2 LEDNINGSNÄT	49
4.2.1 Underhåll av ledningsnätet	49
4.2.2 Förnysetakt	50
4.2.3 Förnyelseplanering	50
4.2.4 Ledningsnätets material	51
4.2.5 Nyckeltal	51
4.2.6 Avloppsledningsnät	51
4.2.7 Vattenledningsnät	52
4.2.8 Pumpstationer	53
4.3 DAGVATTEN	55
4.4 ALLMÄN DRICKSVATTENFÖRSÖRJNING	56
4.4.1 VA-enhetens dricksvattenverksamhet	57
4.4.2 Vattentäkter	57
4.4.3 Vattenskyddsområden	59
4.4.4 Vattenverk	60
4.5 ALLMÄN AVLOPPSFÖRSÖRJNING	61
4.5.1 Avloppsreningsverk	62
4.5.2 Avloppsslam	64
4.5.3 REVAQ	65
4.5.4 Energi och miljö	65
4.5.5 Utbyggnad av Ystad reningsverk	65
4.6 OMVANDLINGSOMRÅDEN	66
4.7 SAMMANHÅLLEN BEBYGGELSE	66
5 ENSKILD VA-FÖRSÖRJNING	67
5.1 ENSKILD AVLOPPSFÖRSÖRJNING	67
5.1.1 Tekniska lösningar för enskilt avlopp	68
5.1.2 Fakta om enskilda avlopp i Ystads kommun	68
5.1.3 Slamtömning från enskilda avlopp	69
5.1.4 Tillsyn av enskilda avlopp	69
5.2 ENSKILD DRICKSVATTENFÖRSÖRJNING	69
5.2.1 Tillsyn	70
5.2.2 Enskilda dricksvattentäkter	70
5.2.3 Enskilda vattenbrunnar	70
5.2.4 Miljörisker	71
6 FRAMTIDA UTVECKLING	72
6.1 BEFOLKNINGSUTVECKLING	72
6.2 BEBYGGELSEUTVECKLING	72
6.3 UTBYGGNAD VID BYAR MED RENINGSVERK	76
7 BEHOV	77
7.1 BEHOV FÖR ATT MÖTA UPP LAGKRAV	77
7.1.1 Behov av allmän VA-försörjning utanför dagens verksamhetsområde	77
7.2 BEHOV FÖR ATT MÖTA UPP MOT MILJÖKVALITETSMÅL	78

7.3	BEHOV FÖR ATT MÖTA UPP MOT MYNDIGHETERS KRAV	78
7.4	BEHOV FÖR ATT MÖTA UPP MOT KOMMUNENS FRAMTIDA FYSISKA PLANERING.....	79
7.5	BEHOV I NUVARANDE VA-ANLÄGGNING	79
7.5.1	Dricksvatten	79
7.5.2	Avloppsvatten.....	80
7.5.3	Ledningsnät	82
7.6	BEHOV I ENSKILDA VA-ANLÄGGNINGAR.....	83
7.7	BEHOV AV HÅLLBAR VA-FÖRSÖRJNING I OMVANDLINGSOMRÅDEN	83
7.8	BEHOV AV BÄTTRE SKYDD I VATTENTÄKTER	83
7.9	BEHOV AV REGIONALA SAMARBETEN	83
7.10	BEHOV AV UTREDNINGAR.....	83
8	MÅL OCH ÅTGÄRDER.....	85
8.1	VATTENMYNDIGHETENS ÅTGÄRDSPROGRAM 2015-2021	85
8.2	HAVS- OCH VATTENMYNDIGHETENS ÅTGÄRDSPROGRAM	85
8.3	KOMMUNENS ÅTGÄRDSPROGRAM ENLIGT LAGEN OM ALLMÄNNA VATTENTJÄNSTER.....	85

Sammanfattande inledning

Vatten är vår viktigaste naturresurs och vårt viktigaste livsmedel. Du använder vatten, t.ex. när du lagar mat, diskar, tvättar, borstar tänderna, vattnar dina blommor eller badar. Det är först om vattnet måste stängas av som du blir medveten om vilken stor betydelse vatten har i det vardagliga livet.

Vatten ger möjlighet till upplevelser och ett aktivt friluftsliv. Bra vatten är en förutsättning för att växter och djur ska kunna trivas och överleva. Vatten används även inom industrin och för att få ut energi i form av vattenkraft. Av jordens vatten är bara 2,5 % sötvatten, varav endast en procent är tillgängligt för oss människor. Det är därför viktigt att vi är rädda om det vatten vi har.

Utsläpp av kväve och fosfor från jordbruk, enskilda avlopp och reningsverk leder till övergödning som resulterar i igenvuxna sjöar, vattendrag och hav. Kväve och svavel försurar mark och vatten. Dammyggen och fellagda vägtrummor hindrar fisk från att ta sig upp i vattendragen för att leka. Kemikalier som växtskyddsmedel, impregneringsmedel i kläder och läkemedelsrester läcker ut i vattnet och påverkar både vattenkvaliteten och växt- och djurlivet. Vi behöver ge vattenfrågorna större utrymme när vi planerar vårt samhälle. Det finns lösningar men de kräver gemensamma ansträngningar. Inrättandet av en kommunal vattenplan är ett steg på vägen.



Figur 1-1: Vattendirektivet¹ (ur rapporten Samverkan inom Västerhavets vattendistrikt)

¹ EU:s vattendirektiv om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (2000/60/EG), fattades 23 oktober 2000

1 Inledning

1.1 Bakgrund

År 2000 beslutade EU om ramdirektivet för vatten (2000/60/EG) där medlemsländerna blev ålagda att sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten ska uppnå god vattenstatus senast år 2015. År 2004 infördes vattendirektivet i svensk lagstiftning och de fem vattenmyndigheterna skapades. Vattenmyndigheten för Södra Östersjön där bl.a. Skåne ingår, har i sitt åtgärdsprogram för 2009-2015 deklarerat att kommunerna i samverkan med länsstyrelserna ska upprätta VA-planer, särskilt i områden med vattenförekomster som inte når god vattenstatus.

Då Ystads kommun är ålagd att följa vattenmyndighetens åtgärdsprogram har VA-enheten arbetat fram ett förslag på ett projekt för framtagande av vattenplan för Ystads kommun.

Ett av syftena med *Vattenplan för Ystads kommun* är att uppnå en långsiktig och hållbar VA-försörjning för hela kommunen. Med VA-försörjning menas omhändertagande av spillvatten och dagvatten samt produktion av dricksvatten. Ett annat syfte är att nå EU:s vattendirektiv om god status i kommunens naturliga vatten. Vattenplanen ska också leda till att verksamheterna i kommunen tar hänsyn till vatten i all sin planering.

1.2 Kommunal VA-planering

Det finns många fördelar med en vattenplan. Den utgör t.ex. ett viktigt styrdokument för den kommunala planeringen genom att t.ex. peka ut utvecklingsområden och var på landsbygden kommunalt VA planeras att byggas ut. Vattenplanen ger bättre information, trygghet och tydlighet till kommunmedborgare och verksamhetsutövare, då den ger viktiga upplysningar om var nyetablering kan bli aktuellt och vilka regler som gäller. Vattenplanen ger en helhetsbild av vattenfrågorna i den kommunala organisationen och kommunen "talar" med en röst. Misstagen blir färre då kommunen arbetar strategiskt och metodiskt med VA-planeringen, vilket leder till ekonomiska fördelar. En bättre VA-planering leder dessutom till att det blir mer förutsägbart vilka kostnader som blir aktuella i framtiden.

Vattenplanen för Ystads kommun har arbetats fram utifrån Havs- och Vattenmyndighetens nationella "Vägledning för kommunal VA-planering". Vattenplanen berör dricksvatten, spillvatten, dagvatten och naturliga vattenförekomster och består av följande tre delar:

VA-översikt beskriver omvärldsfaktorer, nuläge, förutsättningar och framtida behov både inom och utanför det nuvarande verksamhetsområdet.

VA-policy fastställer strategiska vägval, riktlinjer för hantering av olika frågor och prioriteringsgrunder.

VA-plan beskriver hur VA-försörjningen inom kommunen ska utvecklas för att kunna uppfylla framtida krav. Planen innehåller planering för förvaltning och utveckling av den allmänna VA-anläggningen innanför nuvarande verksamhetsområde, samt planering för utvidgning av verksamhetsområdet och planering för enskilt VA.

I vattenmyndighetens åtgärdsprogram från 2009-2015 ställs krav på kommunerna att inrätta vattenplaner genom artikel 37 som lyder:

Kommunerna behöver, i samverkan med länsstyrelserna, utveckla vatten- och avloppsvattenplaner, särskilt i områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status, god kemisk status eller god kvantitativ status.

Det finns indirekt lagkrav på inrättandet av vattenplaner i miljöbalken (enligt 5 kap. 8§ MB om miljö kvalitetsnormer) om det behövs för att följa en miljö kvalitetsnorm:

Myndigheter och kommuner skall inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt ett åtgärdsprogram som fastställts enligt 5 §. Lag (2003:890)."

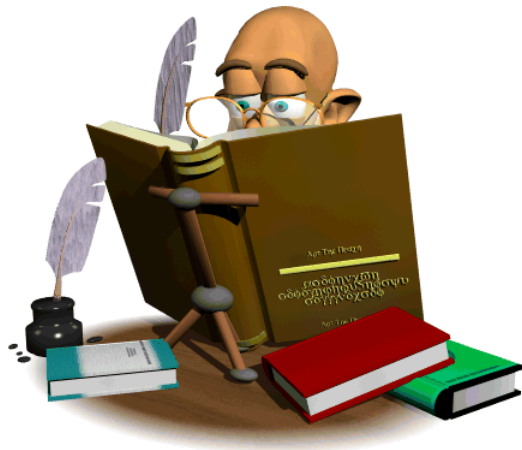
I tabell 1-1 presenteras en sammanfattning över vattenplanens olika delar och de moment som ingår i respektive steg.

Tabell 1-1: Sammanfattning över vattenplanens olika delar

	VA-planeringens delar	Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 4	Steg 5
		Initiering och planering	Översikt	Policy	Plan	Uppföljning och redovisning
Inom nuvarande verksamhets-område	Planering för nuvarande verksamhets-område	Uppdrags-beskrivning Projektdirektiv Projektplan	Kartläggning över befintliga dokument och rapporter Omvärlds-faktorer	Strategiska vägval Riktlinjer Prioriterings-grunder	Delplan1: Plan för den allmänna VA-anläggningen	Beslut om genomförande i budget-processen Uppföljning av beslutade mål, åtgärder och projekt
Utanför nuvarande verksamhets-område	Planering för utvidgning av verksamhets-området		Nuläge Förutsätt-ningar Framtida utveckling Behov Åtgärder		Delplan2: VA-utbyggnads-plan Delplan 3: Handlingsplan i väntan på utbyggnad Delplan 4: Handlingsplan för enskild VA-försörjning	Implementering i verksamheterna Uppföljning och revidering av vattenplan
	Planering för övriga områden					
	Besvara	Syfte, mål, tidsplan, ekonomi, organisation?	Nuvarande situation och behov?	Vad ska styra VA-planeringen?	Vad, när, hur?	Vad har gjorts?
	Politisk förankring	Antas politiskt	Information	Antas politiskt	Antas politiskt	Styrgrupp

1.3 Metod

Arbetet startade i december 2013 genom ett gemensamt uppstartsmöte med samhällsbyggnadschef, VA-chef, planchef, fastighetschef och miljöchef. Under mötet lades grunden för tidsplan, projektorganisation och ekonomi.



Under januari 2014 togs politiskt beslut om vattenplanens genomförande i samhällsbyggnadsnämnden. Under februari och mars lades en projektplan fram som beslutades av styrgruppen under april. Det första mötet med styrgruppen och referensgruppen hölls i mars 2014. Samma månad hölls en workshop om det planerade arbetet med vattenplanen. Inbjudna deltagare, förutom personer i projektorganisationen, var politiker, tjänstemän och andra intressenter. Under april och maj presenterades en tidsplan för vattenplanens första del, VA-översikt. Under

denna fas sonderades det bland interna rapporter och dokument från de olika avdelningarna i kommunen. I slutet av maj började projektgruppen själva skrivandet av VA-översikten. Under maj månad erhöll projektet 75000 kr i LOVA-bidrag.

Under hösten 2014 intensifierades arbetet med VA-översikten. En konsult handlades in under oktober för att ta fram ett underlag för behovsanalys. I december 2014 gick delar av VA-översikten ut på remiss till de olika projektgrupperna. I februari 2015 presenterade konsulten resultatet av behovsanalysen. I april 2015 gick hela vattenplanens första del, VA-översikt ut på intern remiss.

1.4 Organisation

Projektorganisationen har bestått av en styrgrupp (beställare), en projektledare (huvudansvar), projektgrupp (arbetsgrupp bestående av tjänstemän) och en referensgrupp. Se avsnitt 4.1 i bilaga till VA-översikt.

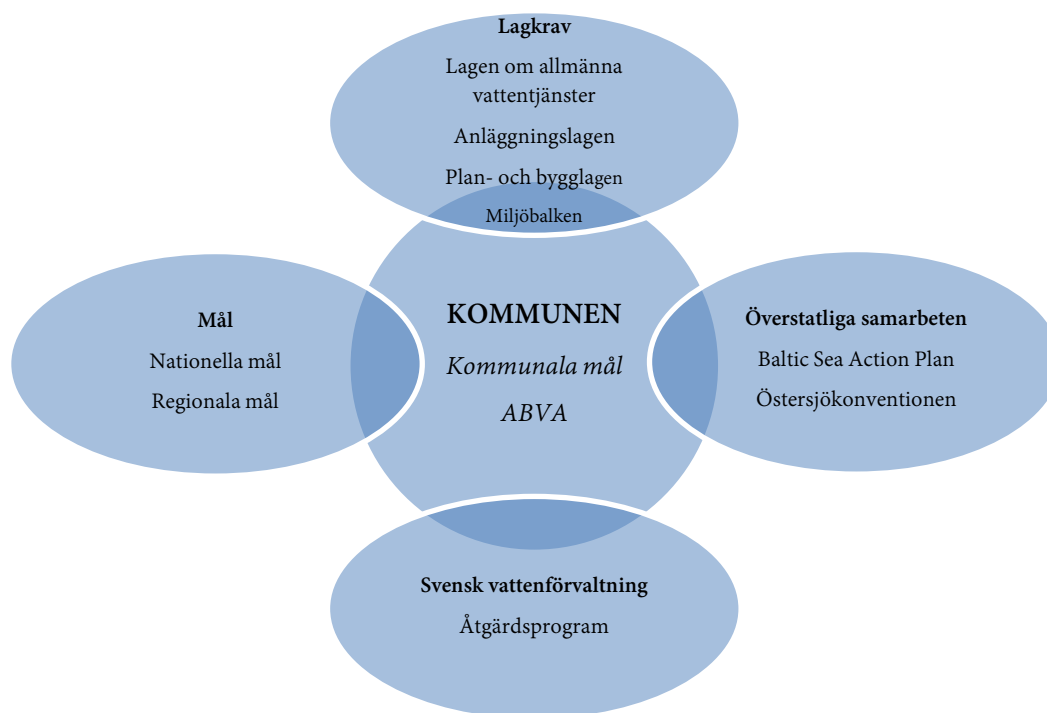
1.5 Trender i andra kommuner

Under 2013 kallade Länsstyrelsen i Skåne län in VA-chefer, planchefer och miljöchefer till informationsmöte om VA-planering. De kommuner som ännu inte hade påbörjat arbetet med VA-planering blev mer eller mindre tvungna att göra detta. Under hösten 2013 började Simrishamn, Tomelilla och Sjöbo arbetet med VA-planering. Gemensamt för dessa tre kommuner är att de valde att använda konsult.

2 Faktorer som styr VA-planeringen

VA-planering syftar till att säkerställa god folkhälsa, minimal miljöbelastning, god hushållning av naturresurser såsom vatten och näringsämnen, samtidigt som det sker på ett samhällsekonomiskt godtagbart sätt.

Följande kapitel utgör en sammanställning av de yttre faktorer som styr eller påverkar VA-planeringen i Ystads kommun.



Figur 2-1: Yttre faktorer som påverkar VA-planeringen

2.1 Ystads kommun

Ystads kommun ligger på sydkusten i Skåne. Kommunen upptar en yta av 355 km² och består av ca 70 % jordbruksmark och 1,4 % vatten i form av sjöar och vattendrag. Stranden mot Östersjön är fyra mil lång. I Ystads kommun bor cirka 28 500 invånare, varav 60 % är bosatta inom Ystads tätort.



Karta 2-1: Översiktskarta över Ystads kommun

2.2 Kommunens olika roller

Vattenplanen förutsätter ett arbete på bred front där företrädare för VA, miljö och plan är engagerade och delaktiga i arbetsprocessen. De olika enheterna har olika utgångspunkter för det vardagliga arbetet med frågor som rör vatten. Miljö utgår från miljöbalken i sin tillsynsverksamhet av t.ex. enskilda avlopp och miljöfarliga verksamheter. Plan och bygg utgår från plan- och bygglagen i sin verksamhet genom planläggningen av användandet av mark- och vattenresurser, medan VA utgår från vattentjänstlagen i sin planering av tillhandahållande av vattentjänster som kommunalt avlopp och dricksvatten.



Figur 2-2: Kommunens olika roller i VA-planeringen

Utifrån vattentjänstlagen och plan- och bygglagen har kommunfullmäktige yttersta ansvaret för att det finns en fungerande övergripande planering. Fullmäktige beslutar också om VA-taxan som påverkas av hur VA-försörjningen planeras. Länsstyrelsen har en

viktig roll som samtalspart och stöd i kommunernas VA-planering. Länsstyrelsen har ett ansvar att bistå med planeringsunderlag för planering av mark och vatten enligt plan- och bygglagen.

2.3 Kommunala planer

Kommuner har enligt plan- och bygglagen ett ansvar för att planera användningen av såväl mark som vatten. Kommunala planer utgörs av styrdokument som är politiskt antagna och riktlinjer för hur tjänstemännen ska arbeta strategiskt.

2.3.1 Översiktsplan

Ett viktigt dokument för vattenplaneringen är kommunens översiktsplan och fördjupade översiktsplaner. Dokumenten fungerar vägledande i kommunens långsiktiga planering men är inte juridiskt bindande. Planerna redovisar var kommunen anser att utbyggnader ska ske, och är därmed viktiga underlag till vattenplanen. Den nuvarande översiktsplanen är från 2005 men kompletterades med fyra tillägg 2011 – utbyggnadsstrategi för bostäder, verksamheter och handel; vindkraftsplan; handlingsplan för förvaltning och skydd av kusten; och grönstrukturprogram. Fördjupade översiktsplaner, finns idag för Kåseberga, Svarte och Köpingebro. En fördjupad översiktsplan för staden Ystad håller på att tas fram och beräknas vara klar 2015/2016.

2.3.2 Detaljplaner och områdesbestämmelser

Detaljplaner reglerar mark- och vattenanvändningen för ett avgränsat område inom kommunen. Detaljplaner är juridiskt bindande och måste följas vid exploatering och användning. I detaljplanen kan bland annat höjd, exploateringsgrad och fasadmaterial regleras, men beroende på markens förutsättningar kan även reglering om omhändertagande av dagvatten, ledningsrätt, samt minsta marknivå för grundläggning anges. Detaljplaner är därmed ett viktigt underlag i framställandet av en kommunal vattenplan.

Områdesbestämmelser är också juridiskt bindande men till skillnad från detaljplaner reglerar de mark- och vattenområden genom övergripande bestämmelser som t.ex. största tillåtna byggnadsarean för ett fritidshus eller storleken på tomten. Upprättande av områdesbestämmelser görs för att de ska säkerställa syftet med översiktsplanen eller för att tillgodose ett riksintresse.

2.3.3 Mark- och bostadsförsörjningsprogram

Enligt Bostadsförsörjningslagen (SFS 2000:1383 med tillägg SFS 2002:104) ansvarar varje kommun för den egna bostadsförsörjningen. Kommunen ska ta fram riktlinjer för bostadsförsörjningen en gång per mandatperiod, vilka ska antas av Kommunfullmäktige. I Ystads kommun finns ett Mark- och bostadsförsörjningsprogram, antaget av kommunfullmäktige i Ystads kommun, 2012-09-20, § 119. Syftet med programmet är att ange prioriteringsordningen av utbyggnaden i kommunen utifrån aktuella och planerade utbyggnadsområden. Mark- och bostadsförsörjnings-programmet gäller för perioden 2012-2015 med utblick mot 2025.

2.4 Kommunala program

Det har under flera år pågått projekt i kommunen som indirekt syftar till att nå EU:s vattendirektiv om god status i kommunens vattenförekomster.

2.4.1 Ystads kommuns miljöprogram

Ystads kommuns miljöprogram, och tillhörande handlingsplan med åtgärder, har arbetats fram gemensamt av alla förvaltningar och bolag och antogs av kommunfullmäktige den 21 augusti 2014 och sträcker sig till 2020.

Miljöprogrammets övergripande mål är att Ystads kommun till nästa generation överlämnar: "ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför kommunens, regionens och Sveriges gränser." I miljöprogrammet redogörs det även för fem strategiska miljömål som är baserade på de utmaningar som Länsstyrelsen i Skåne har identifierat i sitt åtgärdsprogram "Skånska åtgärder för miljömålen 2012-2016". De är:

- Havet, sjöarna och vattendragen har en god miljö.
- Förvaltningen av kommunens mark- och vattenresurser är hållbar.
- Natur- och kulturvärden bevaras, den biologiska mångfalden är stor och det finns goda möjligheter för friluftsliv.
- Alla verksamheter i kommunen har en konsumtion som är skonsam för miljön och socialt hållbar.
- Transporter och infrastruktur är miljöanpassade och möjligheter finns till ett liv fritt från fossilt bränsle.

Framtagandet av en vattenplan för kommunen bidrar till att uppnå alla de fem strategiska miljömålen.

2.4.2 Folkhälsopolitiskt program

Det folkhälsopolitiska programmet för Ystads kommun antogs av kommunfullmäktige den 17 januari 2013 och är baserad på det nationella folkhälsomålet. Visionen är "att skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor i hela befolkningen i Ystads kommun". I programmet, som gäller till och med 2016 anges bland annat att friska ekosystem och en hälsosam livsmiljö främjar människans hälsa och tvärtom. Ett av målen i programmet är att Ystads kommun levererar ett gott vatten med hög kvalitet och med god leveranssäkerhet.

2.4.3 Grönstrukturprogram för Ystad tätort

Den 17 februari 2011 antog kommunfullmäktige i Ystad ett tillägg till översiktsplan 2005; Grönstrukturprogram för Ystad tätort. Programmet behandlar planering och utformning av gröna miljöer och ger förslag på hur man bör bevara, utveckla och sköta de gröna miljöerna i tätorten.

I programmet anges att det generellt behöver göras förbättringar för att öka möjligheten till vattenkontakt, dels för att öka möjligheten till kontakt med havet, dels för att öka tillgängligheten till befintliga vattenmiljöer. Det råder dessutom brist på vattenmiljöer runt om i staden Ystad enligt programmet. I programmet ges exempel på platser och stråk där nya vattenmiljöer kan anläggas.

2.4.4 Naturvårdsprogram för Ystads kommun

Naturvårdsprogrammet antogs av kommunfullmäktige i Ystad den 16 augusti 2012. Programmet är inte juridiskt bindande. Naturvårdsprogrammet är inriktat på vård och skydd av naturen i kommunen och det ska ge en samlad bild över naturvärdena i kommunen. Det är därför ett viktigt instrument i kommunens planarbete framöver.

Målsättningen är ett hållbart samhälle där värdefull natur tas tillvara och vårdas och människor har tillgång till en god natur- och kulturmiljö.

2.4.5 Rörligt friluftsliv i Ystads kommun

Kommunfullmäktige beslutade 2012 att en rapport om det rörliga friluftslivet i kommunen skulle tas fram. Med rörligt friluftsliv menas fritidsaktiviteter utomhus i naturmiljö och utan krav på tävling eller större anläggningar. Flertalet av de områden som beskrivs i rapporten innehåller vattenmiljöer, antingen naturliga eller sådana skapade av människan. Rapporten har redovisats för kommunfullmäktige under 2013, men är inte antagen. En handlingsplan till rapporten ska tas fram.



Figur 2-3: Strandråg. Foto: Fredrik Ekblad (Naturvårdsprogram för Ystads kommun)

2.5 Kommunala regler och föreskrifter

2.5.1 Allmänna bestämmelser för VA

ABVA, är kommunens regler för vilka krav som ställs för att ta emot vatten och avlopp från fastighetsägare och industriella verksamheter.

ABVA som är gemensam för SÖSK-kommunerna består av tre delar. Första delen innehåller VA-begrepp och allmän information om anslutning och användning av den kommunala VA-anläggningen, utsläpp av oönskade ämnen etc. Del två riktar sig mot fastighetsägare och ger förklaringar och kommentarer till de bestämmelser som finns i lagen om allmänna vattentjänster (2006:412). Den tredje delen utgör ett förtydligande av ABVA med bl.a. gränsvärdeslista för utsläpp till avloppsledningsnätet.

2.5.2 Renhållningsordning

Renhållningsordningen antogs av kommunfullmäktige 2011-12-15 och består av två delar: 1) Avfallsplan och 2) Föreskrifter om avfallshantering. I åtgärdsprogrammet i avfallsplanen står det bl.a. att minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp ska återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark. För att denna åtgärd ska kunna bli verklighet även i framtiden krävs det att avloppsslammet certifieras enligt REVAQ. Se vidare avsnitt 5.5.3 REVAQ.

2.5.3 Lokala ordningsföreskrifter

Lokala ordningsföreskrifter för Ystads kommun antogs av kommunfullmäktige 2012-11-15. I §18 står det att det råder badförbud i i hamnbassängerna, från hamnpirarna och i närheten av markerade kablar. Camping får inte ske på offentlig plats med undantag för platser som är avsedda för detta ändamål (§17).

2.6 Lagkrav

2.6.1 Miljöbalken

År 1999 trädde miljöbalken i kraft, som bland annat ersatte miljöskyddslagen, hälsoskyddslagen samt vattenlagen.

Vattenförvaltning berörs i följande kapitel i Miljöbalken:

2 kap, De allmänna hänsynsreglerna

Alla miljökrav som miljöbalken ställer grundar sig i de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel. Syftet med de allmänna hänsynsreglerna är framförallt att förebygga negativa effekter på människors hälsa och miljön. Hänsynsreglerna ska användas i alla sammanhang där miljöbalkens bestämmelser gäller. Se även avsnitt 5.1.1 i bilaga till VA-översikt.

5 kap, Miljökvalitetsnormer

Bestämmelsen enligt 3 § anger myndigheters och kommuners ansvar att i sin myndighetsroll verka för att miljökvalitetsnormer klaras. I 4 § ges möjlighet att införa regler om åtgärdsprogram, även i andra situationer än då en miljökvalitetsnorm överskrids.

7 kap, Vattenskyddsområde

Vattenskyddsområden är ett sätt att skydda aktuella och framtida vattentäkter från föroreningar och kvalitetsförsämringar med stöd av 7 kap. 21 §.

9 kap, Enskilda avlopp

Avloppsvatten skall enligt miljöbalkens 9 kap 7 § avledas och renas eller tas omhand så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer.

11 kap, Vattenverksamhet

För all vattenverksamhet gäller generell tillståndsplikt enligt 9 § och prövning sker i miljödomstol. Exempel på vattenverksamhet är anläggande av våtmark, byggande av en bro eller anläggande eller byte av en trumma i ett vattendrag.

2.6.2 Plan- och bygglagen

I Sverige regleras mark- och vattenanvändningen genom Plan- och bygglagen (2010:900). I lagen regleras t.ex. processerna för att ta fram översiktsplaner och detaljplaner samt föreskrifter om bygglov. Plan- och bygglagens syfte är bland annat att främja utvecklingen av bostadsbeståndet men även att se till en långsiktigt god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror samt goda miljöförhållanden i övrigt. (2 kap. §3)

2.6.3 Lagen om allmänna vattentjänster

Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster trädde i kraft den 1 januari 2007 och ersätter den gamla VA-lagen. Bestämmelserna i denna lag syftar till att säkerställa att vattenförsörjning och avlopp samordnas, vilket erfordras för att skydda människors hälsa eller miljön.

Enligt vattentjänstlagen är det kommunernas skyldighet att ordna vattentjänster om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattentjänster i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse. Vattentjänstlagen reglerar förhållandet mellan kommunen, huvudmannen och brukaren. Lagen ställer krav på huvudmannen, men är också ett hjälpmedel för att förmå brukaren att använda anläggningen enligt huvudmannens föreskrifter.

2.6.4 Livsmedelslagen

Under 2006 utfärdades den nya livsmedelslagen (SFS 2006:804) i Sverige som enligt 1§ syftar till att säkerställa en hög skyddsnivå för människors hälsa och för konsumenternas intressen när det gäller livsmedel. Dricksvatten är ett livsmedel och omfattas därmed också av de föreskrifter och allmänna råd som gäller för livsmedel.

2.6.5 Anläggningslagen

Syftet med tillkomsten av anläggningslagen (1973:1149) var att skapa en enhetlig lagstiftning för att reglera frågor om samverkan mellan fastigheter för utförande och drift av gemensamhetsanläggningar. Samtidigt underlättades samordningen mellan anläggnings- och fastighetsbildningsåtgärder.

Vad gäller gemensamhetsanläggning för vatten och/eller avloppsförsörjning ska man visa att inrättandet har uppenbara fördelar framför enskilda anläggningar respektive anslutning till en allmän anläggning. Nyttan med anläggningen måste vara av stadigvarande betydelse, vilket kan brista om andelen fritidsfastigheter är högt.

Frågan om gemensamhetsanläggning prövas av lantmäteriet vid förrättning.

2.6.6 Kulturmiljölagen

Kulturmiljölagen (1988:950) syftar till att garantera nuvarande och kommande generationers tillgång till en mångfald av kulturmiljöer och är viktig att ta hänsyn till i vattenplaneringsarbetet då det ofta finns höga kulturhistoriska värden och värdefulla kulturmiljöer vid vattendrag.

2.7 Miljömål

Det svenska miljömålssystemet består av:

- Generationsmål – anger inriktning ("att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser")
- Etappmål – anger delmål i inriktningen ("steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljö kvalitetsmål")
- Miljö kvalitetsmål – anger tillstånd ("beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till")

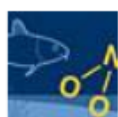
De miljömål som främst har anknytning till vattenförvaltningen kan ses i figur 2-4 nedan:



Bara naturlig försurning



Giffri miljö



Ingen övergödning



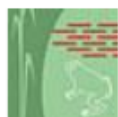
Levande sjöar och vattendrag



Grundvatten av god kvalitet



Hav i balans och levande kust och skärgård



Myllrande våtmarker



Ett rikt växt- och djurliv

2.8 Regionala mål och program

De nationella målen har brutits ner till regionala mål.

2.8.1 Skånska åtgärder för miljömålen

Skånska åtgärder för miljömålen är det regionala åtgärdsprogrammet för att nå miljö kvalitetsmålen i Skåne län. Åtgärdsprogrammet är indelat i fem skånska utmaningar, varav vattenplaneringen i synnerhet berörs av två - Hänsyn till Skånes hav, sjöar och vattendrag, samt Hushållning av Skånes mark och vattenresurser.

2.8.2 Regional vattenförsörjningsplan för Skåne län

Den regionala vattenförsörjningsplanen för Skåne län är framtagen av Länsstyrelsen. Syftet är att belysa betydelsefulla vattenresurser för nutida och framtida dricksvattenförsörjning.

Regional vattenförsörjningsplan för Skåne län har brutits ner till en delregional vattenförsörjningsplan för kommunerna Ystad, Simrishamn och Tomelilla.

2.9 Överstatliga samarbeten

För att nå EU:s vattendirektiv om god status i ländernas gemensamma vatten kan det krävas överstatliga överenskommelser. Exempel på sådana överenskommelser är Östersjökonventionen och Baltic Sea Actionplan som bl.a. syftar till att minska mängden förorenade ämnen som når Östersjön samt minska övergödningen i Östersjön.

3 Förutsättningar

3.1 Naturgivna förutsättningar

I Ystads kommun spelar vattnet en viktig roll. I första hand tänker många på havet med de vidsträckta stränderna vid Sandskogen, Nybrostrand och öster om Löderups strandbad vidare mot Sandhammaren. Dessa områden är mycket värdefulla för både invånarna i Ystads kommun, men även för turismen. Det finns även andra områden av intresse vid kusten som t.ex. Kåseberga med Ales stenar.

3.1.1 Klimat

Ystads kommun präglas av kustklimat, vilket kännetecknas av kraftigare vindar, mindre nederbörd och mindre temperaturvariationer. Havets fördröjande effekt påverkar Ystads kommun genom att våren och hösten kommer senare.

I nedstående tabell redovisas dygnsmedeltemperaturen för Ystad.

Tabell 3-1: Medeltemperaturen i Ystad*

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Min	-3,7	-2,8	-1,9	4,8	9,7	13,1	14,1	14,9	12,2	5,7	1,4	-4,7
Max	4,1	4,1	5,7	9,5	12,5	16,5	20,3	20,1	15,8	12,0	7,4	6,2
Medel	0,4	0,5	2,5	6,7	11,4	14,5	17,1	17,1	13,6	9,0	5,1	1,5

*Statistik från mätstationen i Ryngge under perioden 1996-2014.

Den kallaste månaden är januari med en medeltemperatur på 0,4 grader, medan de varmaste månaderna är juli och augusti med en medeltemperatur på 17,1 grader.

I nedstående tabell redovisas medelnederbörden för Ystad.

Tabell 3-2: Medelnederbörden i Ystad*

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Min	7	6	8	9	8	0	2	16	6	0	11	23
Max	114	77	84	69	77	119	96	138	130	120	140	122
Medel	57	36	43	31	31	50	55	61	61	62	62	59

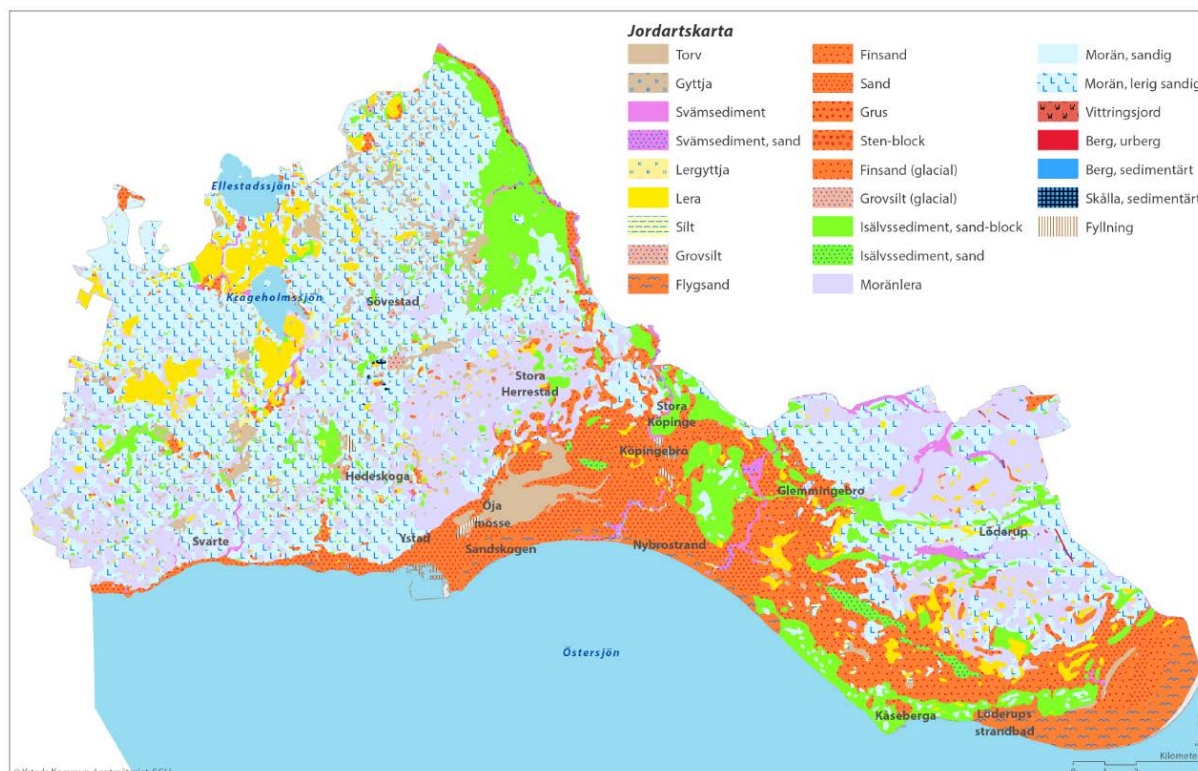
*Statistik från mätstationen i Sandhammaren under perioden 1980-1994.

De blötaste månaderna är oktober och november med 62 mm regn. De torraste månaderna är april och maj med 31 mm regn. Medelvärdet för årsnederbörden för perioden 1980-1994 är 607 mm.

3.1.2 Geologi och topografi

I kommunens nordöstra del finns en utlöpare av Romeleåsen som är en del av det sydsvenska urbergsområdet. Större delen av berggrunden i kommunen består annars av lagrade bergarter som geologiskt anknyter till Mellaneuropa. Dessa består av kalksten, mindre områden med sandsten samt ett bälte med lerskiffer i öster utmed gränsen mot Simrishamn.

Berggrunden täcks nästan helt av lösa jordlager. Längs kusten är jordarna sandiga. Norr om kustzonens sandområde finns moränjordar som i kommunens norra delar är särskilt steniga.



Karta 3-1: Jordartskarta över Ystads kommun

3.1.3 Markanvändning

Enligt statistik från Statistiska centralbyrån (SCB) såg markanvändningen i Ystads kommun år 2010 ut enligt följande:

Tabell 3-3: Markanvändningen i Ystads kommun

Kategori	Areal (ha)	Fördelning
Åkermark	24 064	68,7%
Betesmark	1 769	5,1%
Skogsmark, produktiv	2 970	8,5%
Skogsmark, improduktiv	307	0,9%
Bebyggd mark och tillhörande mark	3 066	8,8%
Täcker och gruvområden	41	0,1%
Golfbanor	53	0,2%
Övrig mark ²	2 738	7,8%
Total landareal ³	35 008	100%

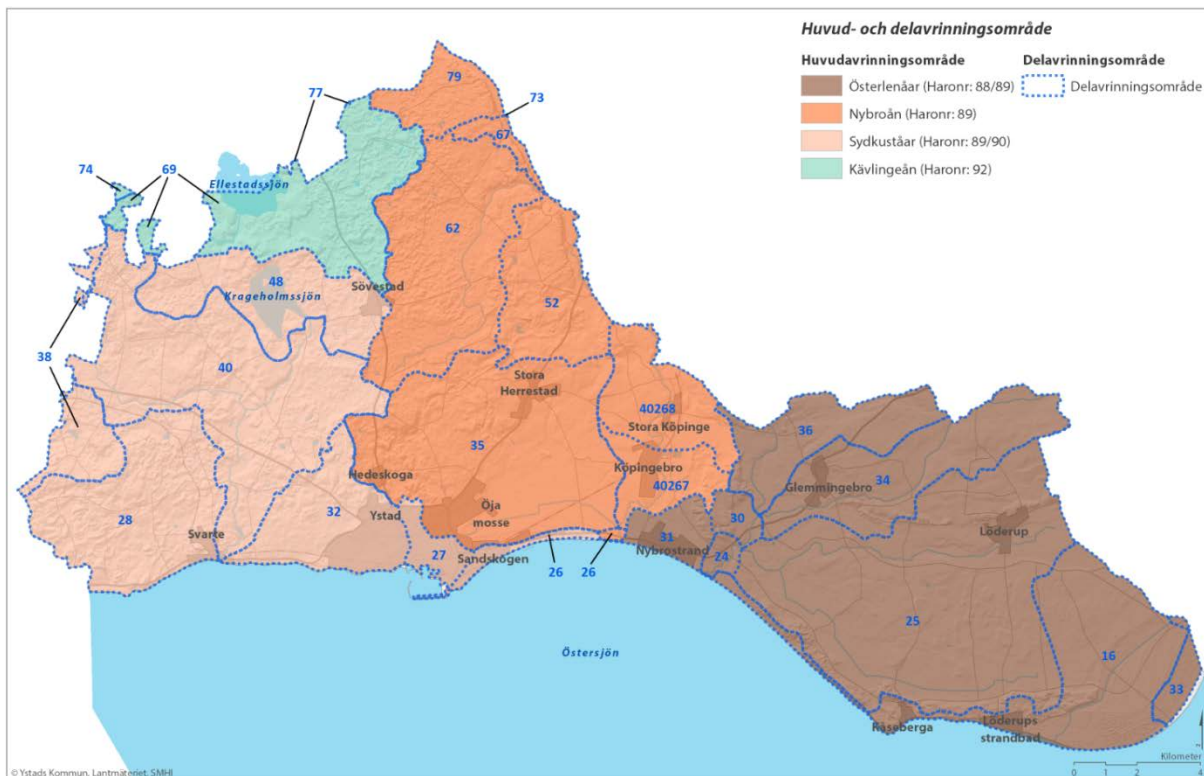
² Markanvändningskategorierna öppen myr, naturligt gräsbevuxen mark samt berg i dagen och övrig mark har sammanförts till kategorin övrig mark och särredovisas inte.

³ Utöver landarealen omfattar vatten 502 ha, vilket utgör 1,4 % av den totala arealen i Ystads kommun. I kategorin vatten inkluderas inte havsvatten.

3.2 Avrinningsområden

Huvudavrinningsområde (HARO) kallas enligt SMHI avrinningsområden med mynning i hav och en yta större än 200 km².

I Skåne finns tolv huvudavrinningsområden, varav fyra finns i Ystads kommun.



Karta 3-2: Avrinningsområden och delavrinningsområden i Ystads kommun

Områden inom ett större avrinningsområde från vilka avrinning strömmar till en viss punkt i ett vattendrag kallas för delavrinningsområden. I Ystads kommun finns 27 delavrinningsområden fördelat på de fyra huvudavrinningsområdena. Inom varje delavrinningsområde finns statistik över exempelvis markanvändning, källfördelning och flödesförändringar. Uppgifterna hämtas via en webbtjänst från SMHI.⁴ Se avsnitt 6.1 i bilaga till VA-översikt för mer information om avrinningsområdena.

3.3 Skyddade områden

Skyddade områden kräver särskilt skydd för att värna yt- och grundvatten eller för att bevara livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten.

Som framgår av tabell nedan utgörs skyddade områden av områden med kvalitetskrav som baseras på andra EU-direktiv än enbart ramdirektivet för vatten. De miljökvalitetsnormer som fastställs av vattenmyndigheten för yt- och grundvatten gäller också för skyddade områden.

⁴ <http://vattenweb.smhi.se>

Tabell 3-4: Sammanställning av skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen

Typ av skyddat område	EU-direktiv
Dricksvattenförekomster	Vattendirektivet
Områden för skydd av ekonomisk betydelsefulla djur- och växtarter	Fiskvattendirektivet Skaldjursdirektivet
Områden med rekreationsvatten och badvatten	Badvattendirektivet
Områden som är känsliga för utsläpp av näringsämnen	Avloppsvattendirektivet Nitratdirektivet
Natura 2000-områden	Fågeldirektivet Art- och habitatdirektivet

Det finns inga områden i Ystads kommun som skyddas enligt fiskvattendirektivet och skaldjursdirektivet.

3.3.1 Fiskvatten

Fiskvatten omfattas av förordningen om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten som bygger på EU:s fiskvattendirektiv. Syftet är att skydda eller förbättra sötvatten som hyser eller skulle kunna hysa fisk.

3.3.2 Badvatten

Kommunerna ansvarar för uppföljning av kvaliteten i de badvatten som omfattas av badvattenförordningen och de ska se till att provtagning görs enligt beskrivning i Naturvårdsverkets badvattenföreskrifter (NFS 2008:8). Dessutom är kommunerna ansvariga för att resultaten från provtagningen görs tillgängliga via Smittskyddsinstitutet (SMI) som är nationell datavärd.

I Ystads kommun finns åtta badplatser; Bongs, Lilleskog, Löderup, Nybrostrand, Ryssvägen, Saltsjöbaden, Sandhammaren och Svarte. Information om de olika badplatserna finns på internetsajten *Badplatsen*.⁵

3.3.3 Känsliga områden

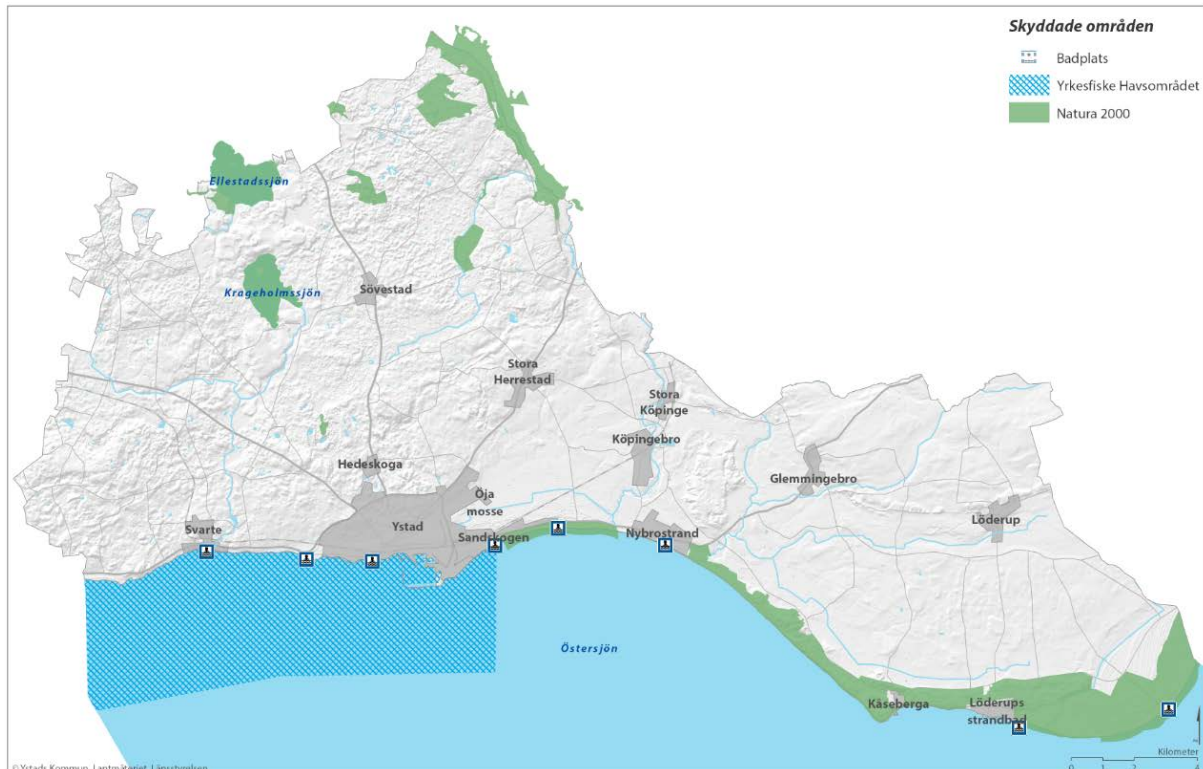
Känsliga områden är områden som är känsliga för utsläpp av näringsämnen. Känsliga områden är reglerade enligt nitratdirektivet och avloppsdirektivet. Enligt avloppsvattendirektivet ska medlemsstaterna peka ut avloppsvattenkänsliga områden som kräver mer långtgående rening från tätort än vad övriga områden gör. Känsliga områden täcker hela kommunens landyta och havsytta.

Miljöförbundet har upprättat skydds föreskrifter för nitratkänsliga områden gällande skyddsavstånd vid gödselspridning intill sjöar och vattendrag:

Lantbrukare inom nitratkänsliga områden ska lämna ett skyddsavstånd till vattnet vid spridning av gödselmedel på jordbruksmark som gränsar till vattendrag eller sjö. Skyddsavståndet ska vara minst 2 meter och räknas från jordbruksmarkens kant och in på fältet.

Dessutom tillåter inte miljöförbundet att lantbrukare sprider gödselmedel på jordbruksmark som gränsar till sjö eller vattendrag och som lutar mer än 10 % ner mot vattnet.

⁵ <http://badplatsen.folkhalsomyndigheten.se/>



Karta 3-3: Skyddade områden i Ystads kommun

3.3.4 Natura 2000-områden

Natura 2000-områden är områden med en specifik naturtyp eller specifik art som man vill bevara. Natura 2000-områden utgår från EU:s art- och habitatdirektiv respektive fågeldirektiv och har till syfte är att skydda djur och växter från utrotning och att förhindra att deras livsmiljöer förstörs.

I Ystads kommun finns 14 Natura 2000-områden som är utpekade enligt art- och habitatdirektivet och ett Natura 2000-område enligt fågeldirektivet.

3.3.5 Dricksvattenförekomster

Enligt vattenförvaltningsförordningen ska vattenförekomster som används för uttag, eller reserverats för framtida uttag, av mer än 10 m³ per dag i snitt eller som försörjer mer än 50 personer med dricksvatten skyddas för att garantera tillgången på vatten av god kvalitet. Dricksvattentäkter som ger mer än 10 m³ per dag i snitt eller som försörjer mer än 50 personer med dricksvatten omfattas även av Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30). De kvalitetskrav som anges i föreskriften gäller dock inte råvatten utan enbart det som distribueras ut till konsumenten.

Uppgifter om de mätningar som görs i kommunala vattentäkter för att följa upp om kvalitetskraven enligt föreskrifterna uppfylls samlas i dagsläget in i SGU:s databas *vattentäktsarkivet* (tidigare kallat DGV).⁶

⁶ <http://www.sgu.se/produkter/geologiska-data/ta-del-av-vara-data/om-sgus-data/sgus-grundvattendata/vattentaktsarkivet/>

Det finns två enskilda dricksvattenförkomster i Ystads kommun som Ystad-Österlenregionens miljöförbund utövar tillsyn över. Se avsnitt 5.2.2 Enskilda dricksvattentäkter.

3.4 Vattenförekomster

En vattenförekomst är, enligt Vattendirektivet, den minsta storheten för beskrivning och bedömning av vatten. Ett vattendrag eller en sjö kan bestå av flera vattenförekomster. Inom vattenförvaltningen kan man dela in vattenförekomster i två kategorier; grundvatten och ytvatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt är 968 vattendrag, 478 sjöar och 177 kustvatten utpekade som vattenförekomster. Av dessa finns sju vattendrag, två sjöar och tre kustvatten i Ystads kommun.

Uppgifter om samtliga vattenförekomster och övriga vatten lagras i den nationella databasen VISS.⁷ Om en vattenförekomst har olika status i olika områden ska den delas upp i mindre vattenförekomster. Det är även möjligt att dela upp en vattenförekomst baserat på gränser för skyddade områden.

3.4.1 Ytvattenförekomster

I Naturvårdsverkets kartläggningsföreskrifter (NFS 2006:1) samt Naturvårdsverkets handbok 2007:3 om kartläggning och analys av ytvatten beskrivs principerna för avgränsning av ytvattenförekomster.

Tabell 3-5: Kategorisering av ytvattenförekomster

Ytvattenkategori	Definition
Avrinningsområde	> 10 km ²
Sjö	≥ 1 km ²
Vattendrag	≥ 15 km
Kustvatten	Sträcker sig en nautisk mil ut från kusten (1 852 m)
Vatten i övergångzon	Sträcker sig en nautisk mil ut från kusten (1 852 m)

⁷ www.viss.lst.se



Karta 3-4: Ytvattenförekomster samt grundvattenförekomster av betydelse för dricksvattenförsörjningen i Ystads kommun

Sjöar

Det finns två större sjöar i Ystads kommun, Ellestadssjön och Krageholmssjön. Krageholmssjön och halva Ellestadssjön ligger i Ystads kommun. De omges båda av bördig jordbruksmark och har karaktären av näringsrika skånska slättsjöar. Båda sjöarna har reglerats. Ellestadssjön sänktes 0,5 till 1 meter på 1890-talet och Krageholmssjön 0,5 meter på 1930-talet, vilket troligen har ökat näringstillförseln till sjöarna och ökat vassens utbredning. Krageholmssjön är recipient för reningsverket i Sövestad. Se avsnitt 6.2.1 i bilaga till VA-översikt för mer information.

Vattendrag

Det finns sju vattenförekomster som kategoriseras som vattendrag i Ystads kommun. Se avsnitt 6.2.2 i bilaga till VA-översikt för mer detaljer. De fem viktigaste vattendragen från väster är Charlottenlundsbäcken, Svarteån, Nybroån, Kabusaån och Tygeån.

Vattendragen har en god buffring mot försurning eftersom de rinner fram i kalkrika marker med lättvittrade jordarter. Alla vattendrag är dock mycket påverkade av övergödning och visar höga till mycket höga halter av kväve och fosfor. En del vattendrag har rätats ut för att underlätta för jordbruket.

Kustvatten

Det finns tre vattenförekomster för kustvatten inom Ystads kommun – Sandhammaren-Simrishamn, Ystad hamnområde och Ö Sydkustens kustvatten. Se avsnitt 6.2.3 i bilaga till VA-översikt för mer information.

Vatten i övergångszon

De områden i Ystads kommun som kan bedömas som övergångsvatten, sträcker sig en nautisk mil ut från kusten.

3.4.2 Grundvattenförekomster

Inom Ystads kommun finns 14 grundvattenförekomster, varav Stora Herrestad-Fårarp, Glemmingebro och Fyledalen har betydelse för den kommunala dricksvattenförsörjningen i Ystads kommun. Se avsnitt 6.2.4 i bilaga till VA-översikt för mer detaljer.

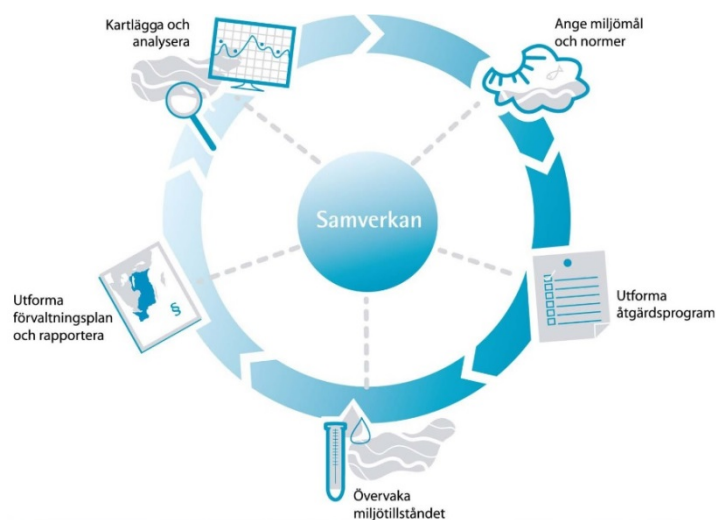
3.5 Recipientkontroll

Inom Ystads kommun finns två vattenråd, ett vattendragsförbund och ett vattenvårdsförbund som utför recipientkontroll av kommunens vattendrag och kustvatten. Avdelningen för strategiskt miljöarbete utför också provtagningar i några av vattendragen. Se avsnitt 6.3 i bilaga till VA-översikt för mer information.

3.6 Vattenförvaltningen

För den svenska tillämpningen av vattendirektivet används termen vattenförvaltning. Grundregeln för vattendirektivet är att alla grundvatten, sjöar, vattendrag och kustområden ska ha god ekologisk status, god kemisk status samt god kvantitativ status (endast för grundvatten). Statusen får inte heller försämrats.

Vattenförvaltningsarbetet sker i sexårs-cykler. En förvaltningscykel inleds med att vattnet kartläggs och övervakas. Underlaget används för att bedöma vattnets nuvarande status. Detta kallas för statusklassificering. Se figur 3-1 till höger. Utifrån detta fastställs miljökvalitetsnormer. Se avsnitt 3.6.2 *Miljökvalitetsnormer*. För att nå miljökvalitetsnormerna fastställs åtgärdsprogram. Vattenmyndigheten tar efter varje förvaltningscykel även fram förvaltningsplaner.



3.6.1 Vattenmyndighetens åtgärdsprogram

Samtliga myndigheter och kommuner som omfattas av Vattenmyndighetens åtgärdsprogram behöver den 28 februari varje år rapportera till Vattenmyndigheten vilka åtgärder som genomförts under föregående kalenderår i syfte att säkerställa att miljökvalitetsnormerna som har föreskrivits för vattenförekomster inom myndighetens eller kommunens verksamhetsområde uppnås.

Det nuvarande programmet sträcker sig till 2015 och består av 38 punkter, varav punkt 32-38 riktar sig till kommunerna. Se avsnitt 6.4.1 i bilaga till VA-översikt för mer detaljer gällande kommunens svar på åtgärderna.

Vattenmyndigheterna håller på att ta fram ett nytt åtgärdsprogram och en ny förvaltningsplan för perioden 2015-2021. Se avsnitt 9.1 i bilaga till VA-översikt för mer information.

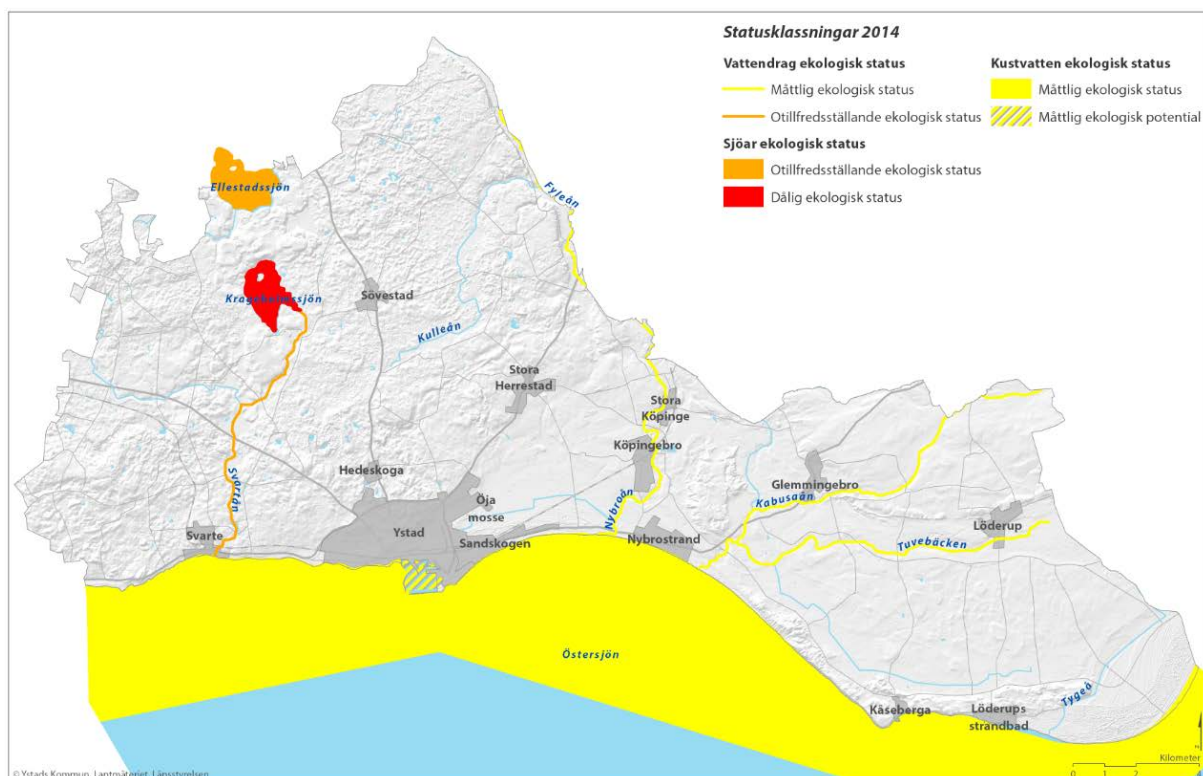
3.6.2 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer uttrycker den kvalitet som en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå normen god status till år 2015 och att statusen inte får försämrans, men i vissa fall kan undantag göras genom att tidsfristen förlängs till 2021 eller som längst till 2027.

3.6.3 Statusklassningar

Statusklassningen bygger på insamlad data, främst från recipientkontrollprogram, samt från expertbedömningar. Alla resultat från arbetet med kartläggning av vattnen finns sedan 2007 tillgängligt på websidan VISS.⁸

Miljökvalitetsnormer och statusklassningar formuleras på olika sätt beroende på vilken typ av vattenförekomst de berör. För ytvatten finns miljökvalitetsnormer och statusklassningar för kemisk och ekologisk status, medan det för grundvatten finns miljökvalitetsnormer och statusklassningar för kemisk och kvantitativ status. För konstgjorda och kraftigt modifierade vatten finns miljökvalitetsnormer och statusklassningar för ekologisk potential. Se även avsnitt 6.4.2 i bilaga till VA-översikt.



Karta 3-5: Ekologisk status för ytvattenförekomster i Ystads kommun

Ekologisk status för ytvattenförekomster i Ystads kommun

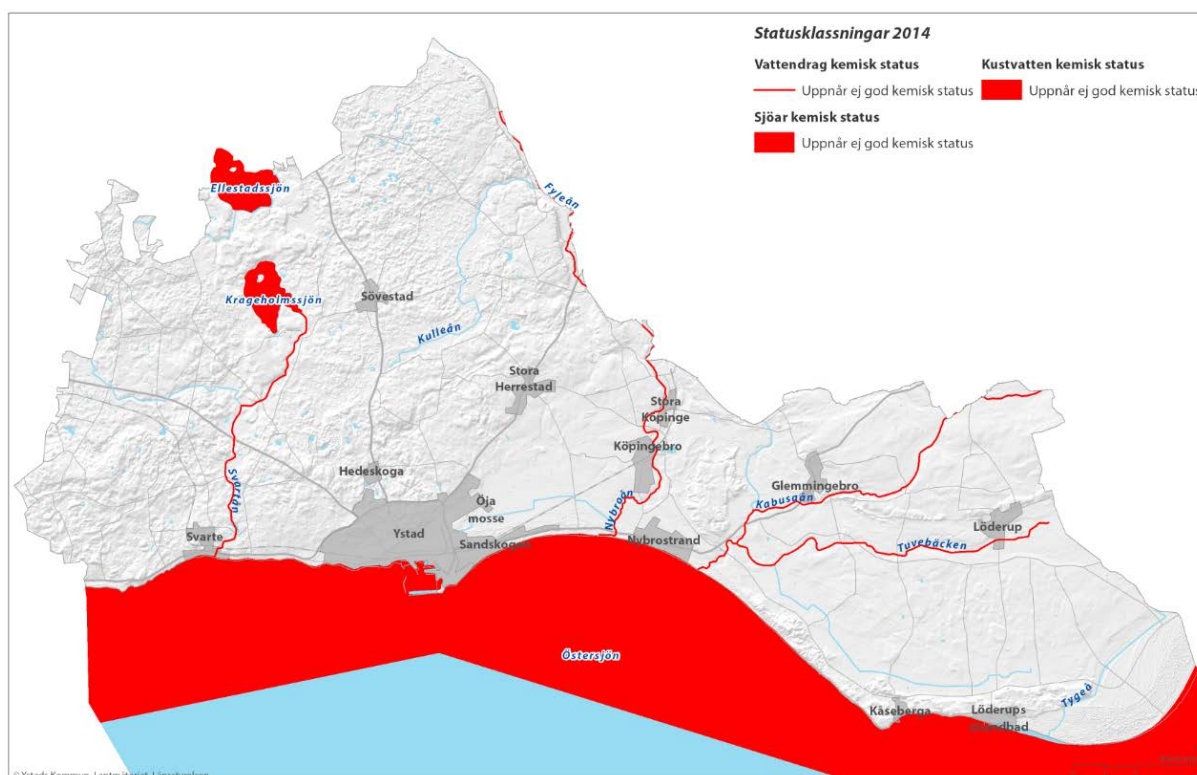
Den ekologiska statusen för ytvattenförekomster i Ystads kommun är måttlig till dålig enligt statusklassningarna för år 2014. När det gäller sjöarna har Krageholmssjön dålig ekologisk status medan Ellestadssjön har otillfredsställande ekologisk status. Den å som har sämst status är Svarteån med klassningen otillfredsställande. De andra större åarna; Nybroån, Kabusaån och Tuvebäcken har klassningen måttlig ekologisk status. De två kustvattenförekomsterna Östkustens kustvatten och Sandhammaren-Simrishamn har

⁸ www.viss.lst.se

båda måttlig ekologisk status. Den modifierade vattenförekomsten Ystads hamnområde har måttlig ekologisk potential. Tygeå är inte klassad enligt statusklassningarna för år 2014. Se även avsnitt 6.4.4 och 6.4.5 i bilaga till VA-översikt.

Kemisk status för ytvattenförekomster i Ystads kommun

Den kemiska statusen för samtliga ytvattenförekomster i Ystads kommun är dålig enligt statusklassningarna för år 2014. Inte ens när kvicksilver exkluderas når någon av vattenförekomsterna bättre status än dålig. Tygeå är inte klassad enligt statusklassningarna för år 2014. Se även avsnitt 6.4.4 och 6.4.5 i bilaga till VA-översikt.



Karta 3-6: Kemisk status för ytvattenförekomster i Ystads kommun

Status för grundvattenförekomster

Samtliga grundvattenförekomster i Ystads kommun uppnår idag god kemisk och god kvantitativ status. För några av grundvattenförekomsterna finns det risk att god status inte uppnås till 2021. Orsaken till detta är exponering från jordbruk, vägar och enskilda avlopp. Se avsnitt 6.4.6 i bilaga till VA-översikt för mer detaljer.

3.7 Verksamheter och miljöproblem

3.7.1 Övergödning

Redan under början av 1970-talet ansågs övergödning som ett stort problem. Därför gick svenska staten in och subventionerade byggandet av ett mycket stort antal kommunala reningsverk med höggradig rening av fosfor. Under 1990-talet påbörjades ett storskaligt arbete med att införa kväverening i kommunala reningsverk som en följd av EU:s avloppsdirektiv.⁹

⁹ EU:s avloppsdirektiv (91/271/EEG) om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse, fattades 21 maj 1991

Övergödning uppstår på grund av utsläpp av för mycket gödande växtnäringsämnen i mark och vattendrag. Växtnäringsämnen kommer främst från jord- och skogsbruk, enskilda avlopp, reningsverk, industri och dagvatten. Övergödning har flera negativa effekter, som t.ex. algblooming, syrebrist, igenväxning och en minskad biologisk mångfald.

Sedan 1990-talet har det skett en minskning av utsläppen från reningsverk och industrier tack vare förbättrad reningsteknik. Trots detta är flera vatten övergödda och åtgärder behöver därför vidtas för att komma till rätta med problemen.

3.7.2 Kväve- och fosforkällor

Jordbruk

Jordbruket utgör inget riksintresse men är av nationell betydelse. I översiktsplanen anges att brukningsvärd åkermark endast får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om de behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen. Det står vidare att markområden som har betydelse för vattenbruk skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra näringarnas bedrivande.

Ca 70 % av kommunens yta utgörs av jordbruksmark. Då marken tillhör de bättre i Sverige är det viktigt att ta detta i beaktande vid planering. Jordbruket behöver vatten för bevattning av åkermarken. Se avsnitt *Vattenuttag*.

Skogsbruk

Ca 9 % av kommunens yta utgörs av skogsmark. Skogsmarken ligger främst i de norra delarna av kommunen, vid godsens samt längst i sydost vid Sandhammaren. Skogen vid Sandhammaren är till stor del naturreservat och här bedrivs inget vanligt/normalt skogsbruk. Godsens bedriver ett rationellt skogsbruk men nyttjar även skogen för jakt.

Övriga källor

Övriga källor som enskilda avlopp, dagvatten och industri finns beskrivna i andra delar i VA-översikten. Se bl.a. avsnitt 3.7.4 *Miljögifter*, kapitel 4 *Allmän VA-försörjning* och kapitel 5 *Enskild VA-försörjning*.

3.7.3 Källfördelning av kväve och fosfor

SMHI har modellerat varje delavrinningsområde i Sverige med avseende på näringstransporter av kväve och fosfor från olika källor. Statistiken gäller för perioden 1999-2011. Genom att sammanställa de olika delavrinningsområdena som tillhör respektive huvudavrinningsområde i Ystads kommun kan man beräkna den totala belastningen.

Tabell 3-6: Sammanställning över den totala belastningen av näringsämnen (kväve och fosfor) för varje huvudavrinningsområde i Ystads kommun.

Nr	Huvud- avrinningsområde (HARO)	Total area inom kommunen (km ²)	Total belastning av kväve (kg)	Total belastning av fosfor (kg)
88/89	Skånes östra kustområden – Österlenåar	123	457 486	7 147
89/90	Sydkuståars kustavrinningsområde	103	293 591	3 607
89	Nybroåns avrinningsområde	108	400 486	3 756
92	Kävlingeåns avrinningsområde	21	119 047	1 711

Som framgår av tabellen ovan kommer den största näringsbelastningen från Skånes östra kustområden – Österlenåar med en belastning på 457 ton kväve och 7,1 ton fosfor per år.

Som jämförelse släpper det största avloppsreningsverket i Ystads kommun ut ca 65 ton kväve och ca tre ton fosfor per år. Under 2013 transporterades 360 ton kväve och 4,2 ton kväve vid Nybroåns mynning.

Belastning per ytenhet

När det gäller kvävebelastningen per ytenhet har Kävlingeåns avrinningsområde den största belastningen på 5669 kg per km², följt av Österlenåar (3719 kg per km²), Nybroån (3708 kg per km²) och Syd kuståar (2850 kg per km²).

När det sedan gäller fosforbelastningen per ytenhet har Kävlingeåns avrinningsområde den största belastningen på 81 kg per km², följt av Österlenåar (58 kg per km²), Nybroån (35 kg per km²) och Syd kuståar (35 kg per km²).

Källfördelning

Källfördelningen för respektive huvudavrinningsområde presenteras i tabellerna nedan. Källfördelningen är beräknad efter total bruttobelastning (GTW), vilket innebär att både antropogen belastning och bakgrundsbelastning är inräknade. Eventuell retention är inte inräknad. Se avsnitt 6.5.1 i bilaga till VA-översikt för mer information.

Tabell 3-7: Brutto för huvudavrinningsområdet Österlenåar inom Ystads kommun (GTW)

Källa	Kväve [kg/år]	Fosfor [kg/år]	Procentandel kväve [%]	Procentandel fosfor [%]
Sjö	285	0	0,1	0,0
Skog & Hygge	6128	145	1,3	2,0
Myr	0	0	0,0	0,0
Jordbruk	437 468	5588	95,6	78,2
Övrigt	1834	34	0,4	0,5
Urbant inkl. dagvatten	6461	244	1,4	3,4
Enskilda avlopp	4869	445	1,1	6,2
Avloppsreningsverk	0	0	0,0	0,0
Industri	440	690	0,1	9,7
Summa	457 486	7147	100	100

De största källorna till kvävetransporterna är jordbruk och dagvatten. När det gäller fosfor kommer de största källorna från jordbruk och industri.

Tabell 3-8: Brutto för huvudavrinningsområdet Sydkuståar inom Ystads kommun (GTW)

Källa	Kväve [kg/år]	Fosfor [kg/år]	Procentandel kväve [%]	Procentandel fosfor [%]
Sjö	2119	0	0,7	0,0
Skog & Hygge	6233	61	2,1	1,7
Myr	0	0	0,0	0,0
Jordbruk	272 935	2938	93,0	81,4
Övrigt	57	0	0,0	0,0
Urbant inkl. dagvatten	7776	118	2,6	3,3
Enskilda avlopp	3038	274	1,0	7,6
Avloppsreningsverk	1432	19	0,5	0,5
Industri	0	197	0,0	5,5
Summa	293 591	3607	100	100

De största källorna till kvävetransporterna är jordbruk och dagvatten. När det gäller fosfor kommer de största källorna från jordbruk och enskilda avlopp.

Tabell 3-9: Brutto för huvudavrinningsområdet Nybroån inom Ystads kommun (GTW)

Källa	Kväve [kg/år]	Fosfor [kg/år]	Procentandel kväve [%]	Procentandel fosfor [%]
Sjö	28	0	0,01	0,0
Skog & Hygge	10 145	202	2,5	5,4
Myr	0	0	0,0	0,0
Jordbruk	370 277	2786	92,5	74,2
Övrigt	28	0	0,01	0,0
Urbant inkl. dagvatten	11 334	127	2,8	3,4
Enskilda avlopp	4893	420	1,2	11,2
Avloppsreningsverk	3781	221	0,9	5,9
Industri	0	0	0,0	0,0
Summa	400 486	3 756	100	100

De största källorna till kvävetransporterna är jordbruk och dagvatten. När det gäller fosfor kommer det största källorna från jordbruk och enskilda avlopp.

Tabell 3-10: Brutto för huvudavrinningsområdet Kävlingsån inom Ystads kommun (GTW)

Källa	Kväve [kg/år]	Fosfor [kg/år]	Procentandel kväve [%]	Procentandel fosfor [%]
Sjö	7777	0	6,5	0,0
Skog & Hygge	13 224	241	11,1	14,1
Myr	0	0	0,0	0,0
Jordbruk	93 743	1350	78,7	78,9
Övrigt	0	0	0,0	0,0
Urbant inkl. dagvatten	412	10	0,3	0,6
Enskilda avlopp	740	69	0,6	4,0
Avloppsreningsverk	3151	41	2,6	2,4
Industri	0	0	0,0	0,0
Summa	119 047	1711	100	100

De största källorna till kvävetransporterna är jord- och skogsbruk. När det gäller fosfor kommer det största källorna från jord- och skogsbruk.

3.7.4 Miljögifter

Miljögifter kan definieras som ämnen som har negativ inverkan på miljön. Miljögifter skadar organismers funktioner och har ofta en långsam nedbrytningstakt i naturen. Miljögifter omfattar många olika typer av ämnen från vitt skilda källor och verksamheter. Det kan innefatta bekämpningsmedel, läkemedelsrester via avloppsvattnet eller metaller och organiska ämnen från olika källor via dagvattnet. Ofta är effekterna i vattenmiljöerna dåligt kända.

Vanliga föroreningar i Ystads kommun är tungmetaller som bly, koppar och zink. Vissa mark- och vattenmiljöer är också påverkade av organiska föroreningar som polycykliska aromatiska kolväten (PAH), som kommer från hantering av drivmedel och slitage av vägbanor.

Länsstyrelsen i Skåne har tagit fram ett prioriteringsunderlag för att de värst förorenade områdena ska kunna åtgärdas först. Ystad-Österlenregionens miljöförbund kommer att påbörja arbetet med att ta fram en handlingsplan under 2015 för kartläggning och vid behov sanering av områden som kan vara förorenade.

Dagvatten utgör i stadsmiljön en viktig transportväg för miljögifter. I dagvatten kan många typer av miljögifter i form av tungmetaller, oljor och närsalter återfinnas. Miljögifterna i dagvatten kan bland annat härledas till takytor, vägslitage, korrosion och fordonslitage samt luftdeposition.

Tabell 3-11: Lista över potentiella föroreningskällor från industrier till vatten

Källor	Typiska föroreningar	Utsläppsväg
Fordonstvättar	Mineralolja, zink, kadmium, bly, krom, nickel, suspenderat material	Spillvatten
Bensinstationer	Mineralolja, glykol, zink, kadmium, bly, krom, nickel	Dagvatten Spillvatten
Tvätterier	Fosfor, tensider, suspenderat material, flamskyddsmedel, metaller, oljor, väteperoxider	Spillvatten
Verkstäder	Mineralolja, metaller	Spillvatten Dagvatten
Grafisk industri	Silver, suspenderat material	Spillvatten, annars mest utsläpp av lösningsmedel till luft
Måleri/lackering	Tensider, lösningsmedel	Spillvatten, annars mest utsläpp av lösningsmedel till luft
Tandvårdskliniker	Kvicksilver	Spillvatten

Tabell 3-12: Lista över potentiella föroreningskällor från markanvändning till vatten

Källor	Typiska föroreningar	Utsläppsväg
Trafikerade hårdgjorda ytor	Metaller och organiska miljögifter, suspenderat mater	Dagvatten
Bebyggda områden	Metaller, bekämpningsmedel, läkemedelsrester	Spillvatten
Jordbruk	Bekämpningsmedel	Grundvatten
Hamnverksamhet	Metaller, mineralolja och andra organiska miljögifter.	Dagvatten
Klottersanering	Organiska miljögifter	Dagvatten
Förorenade områden	Koppar, zink, bly, kvicksilver, PAH, arsenik, klorerade ämnen	Dagvatten Grundvatten
Luftdeposition		Dagvatten
Deponier	Metaller, suspenderat material	Dagvatten Spillvatten

Läkemedelsrester

Under senare år har läkemedelsresters påverkan på miljön uppmärksamats allt mer. Detta har lett till att det forskats mer inom området, men kunskapen om vad för effekter läkemedelsrester har på miljön är fortfarande bristfällig. Läkemedels-substanserna når avloppsvattnet genom att de utsöndras via urin eller till en mindre del via fekalier. Även oanvända läkemedel kan nå avloppet om de hanteras fel.

Dagens reningsverk är inte byggda för att rena bort läkemedel. Det finns idag två huvudsakliga tekniker för att rena avloppsvattnet från läkemedelsrester, antingen med hjälp av aktivt kol eller via ozon.

Ystads kommun har beställt en kartläggning av läkemedelsrester som tillförs avlopps nätet i Ystads kommun fördelat på postnummerområden. Kartläggningen som konsultföretaget Teknikmarknad gjort visade att det finns stora skillnader mellan olika områden gällande läkemedelsanvändning - från 400 dygnsdoser till 1000 dygnsdoser per person och år. Kartläggningen kunde bl.a. visa att i områden med höga utsläpp finns det ofta äldreboenden; att Ystad lasarett endast utgör 5,1 % av den totala mängden läkemedelsrester i avloppet i Ystads kommun (de flesta kommer från hushåll eller från äldreboenden); samt att områden i centrala Ystad genererar stora läkemedelsutsläpp, både när det gäller läkemedelsförbrukning per person och total förbrukning per år.

En möjlig åtgärd skulle kunna vara att använda sig av lokal rening i högt belastade områden genom samlade utsläppspunkter, på så vis skulle man kunna minska utsläppen av läkemedelsrester till reningsverket.

Bekämpningsmedel

Bekämpningsmedel indelas i växtskyddsmedel och biocidprodukter. Växtskyddsmedel används i huvudsak för att skydda växter och växtprodukter inom jordbruk, skogsbruk och trädgårdsbruk. Biocidprodukter används i en mängd övriga sammanhang för att motverka skadliga organismer, till exempel i form av träskyddsmedel, desinfektionsmedel, råttbekämpningsmedel, myggmedel och båtbottnfärger. Inom både växtskyddsmedel och biocidprodukter kan det finnas kemiska och biologiska bekämpningsmedel.

Mätningar av bekämpningsmedelsrester i vatten görs av en rad aktörer. Resultaten presenteras bl.a. i rapportserien "Ekohydrologi" från Sveriges Lantbruksuniversitet.

Ystad-Österlenregionens miljöförbund har genom skrivelsen "Riktlinjer för tillståndsprövning vid ansökan om yrkesmässig spridning av kemiska bekämpningsmedel inom skyddsområde för vattentäkt i Simrishamns, Tomelilla och Ystads kommuner" daterad 2013-11-11, fattat beslut för vattenskyddsområden som gäller tills kommunerna reviderat sina nuvarande vattenskyddsområden. Eftersom riktlinjerna nu har upphävts och miljöförbundet uppmanar kommunerna att omgående revidera sina föreskrifter för vattenskyddsområden med hjälp av en hydrogeologisk utredning. Se vidare avsnitt 4.4.3 *Vattenskyddsområden*.

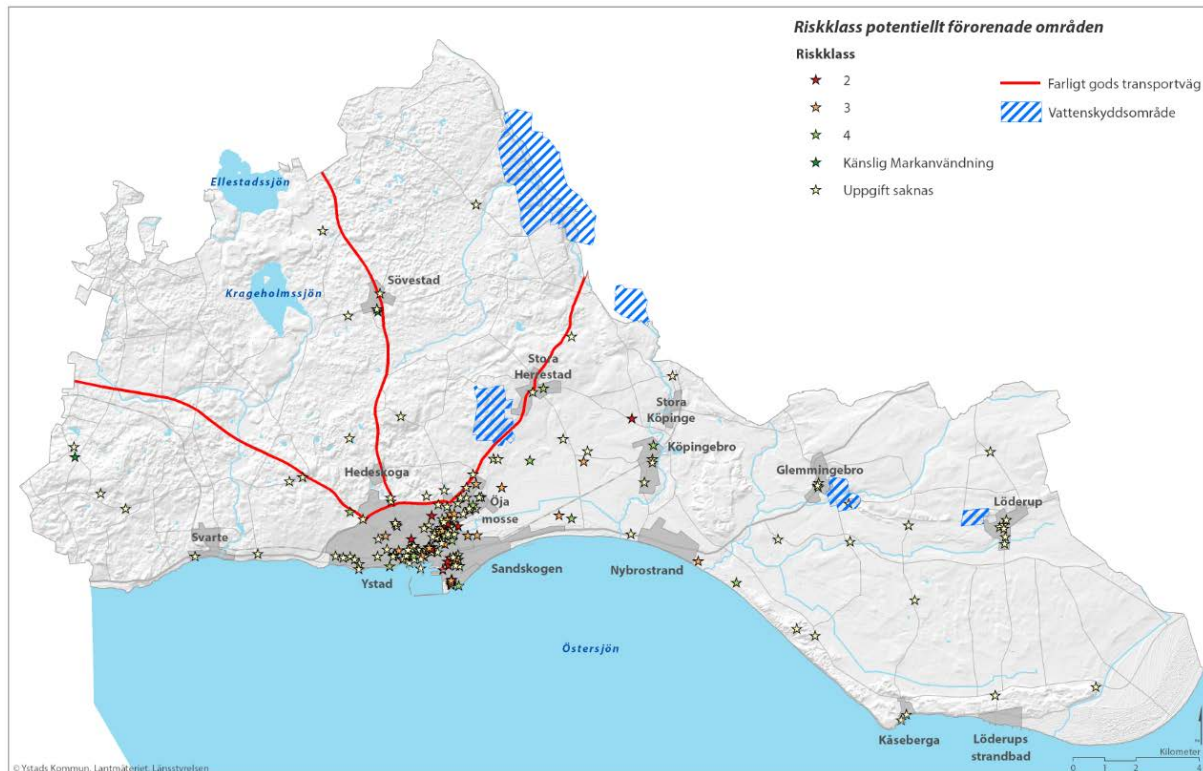
3.7.5 Förorenade områden

Som förorenat område räknas ett område, deponi, mark, grundvatten eller sediment som är förorenat av miljögifter och vars halter påtagligt överskrider lokal eller regional bakgrundshalt. Dessa områden finner man huvudsakligen i anslutning till industriell verksamhet. Det förekommer även i form av förorenade fyllnadsmassor. Förorenade områdens påverkan på vattenmiljön kan variera beroende på jordart, föroreningskaraktär och vilka spridningsvägar som finns. De förorenade områdena utgör genom sin föroreningspotential ett framtida hot mot hälsa och miljö. Framförallt gäller det ämnen som är stabila eller svårnedbrytbara samt ackumulerbara och toxiska. Arbetet med förorenade områden i Sverige är ett led i arbetet med att uppnå miljömålet Giftfri miljö.

Enligt miljöbalken ligger ansvaret för undersökning och sanering hos verksamhetsutövare eller fastighetsägare. I avfallsplanen ska det finnas en plan för undersökning och vid behov sanering av nedlagda avfallsanläggningar. Denna fråga har på nytt väckts av Länsstyrelsen under slutet av 2014, som uppmanar kommuner att förnya den riskinventering som gjordes på åttio- och nittio-talet.

Förorenade områden i Ystads kommun

Översiktsplanen 2005 anger att förorenade områden finns eller kan befaras finnas i hamnen, Östra industriområdet, vid nedlagda avfallsanläggningar och i marken vid bensinstationer. Andra potentiellt förorenade områden är skjutfält, skjutbanor, brandövningsplatser samt pågående och nedlagda industrianläggningar.



Karta 3-7: Potentiellt förorenade områden i Ystads kommun med riskklassning.

Länsstyrelsens regionala program för förorenade områden

Länsstyrelsen i Skåne har i sitt regionala program för förorenade områden redogjort för vilka områden som länsstyrelsen ansvarar för och vilka områden som kommunen ansvarar för.

Länsstyrelsen ansvarar för riskklassningen av förorenade områden från nedlagda verksamheter. Klassningen sker enligt Naturvårdsverkets s.k. MIFO-modell och resulterar i fyra riskbedömningsnivåer.

Tabell 3-13: Riskklassning av förorenade områden

Riskklass	Bedömning
1	Mycket stor risk
2	Stor risk
3	Måttlig risk
4	Liten risk

Under 2015 har Länsstyrelsen i Skåne gett kommunerna i uppdrag att börja med inventering och riskklassning av pågående C- och U-verksamheter.

3.7.6 Fysiska förändringar

Allteftersom människan har ökat sina anspråk på olika naturresurser har vattenlandskapet kraftigt omdanats. Begreppet fysiska förändringar innefattar verksamheter som sjösänkningar, utdikningar, dämningar och muddringar. Även olika typer av exploatering och byggande i vatten kan räknas in under fysiska förändringar.

Fysiska förändringar har ofta syftat till att möjliggöra odling, bebyggelse eller energiproduktion, men har också inneburit många negativa konsekvenser. Exempel på

sådana är förluster av ekosystem som våtmarker eller att vandrande fisk och annan vattenlevande fauna hindras från att nå uppväxt- eller lekomyråden.

Fysiska förändringar ligger till grund för bedömningen av ekologisk status/potential. Inom vattenförvaltningen skiljer man mellan begreppen morfologiska förändringar och kontinuitetsförändringar. Morfologiska förändringar handlar om vattendragets eller strandens fysiska uppbyggnad och form. Exempel på morfologiska förändringar är avvattningar, kanaliseringar eller strandexploateringar. Kontinuitetsförändringar handlar om hur fragmenterat vattenområdet är och vilka barriärer som finns, dvs. om de vattenlevande organismerna har möjlighet att röra sig i sjöarna och vattendragen.

Se avsnitt 6.5.3 i bilaga till VA-översikt för mer information om kontinuitetsförändringar och morfologiska förändringar i Ystads kommuns vattendrag.

3.7.7 Saltvatteninträngning

Grundvattnet intill kusten kan av naturliga skäl ha en högre salthalt än annat grundvatten pga. av inträngning av havsvatten eller relict vatten. Uppskattningsvis sträcker det sig inte längre än några 100 meter i det flackaste landskapet och endast något tiotal meter vid exempelvis Hammars backar.

I de områden där det sker stora vattenuttag, som t.ex. Löderup och Stora Köpinge har man varit lite orolig för saltvatteninträngning, så därför pågår det årlig provtagning. Länsstyrelsen har ännu inga indikationer på att stora grundvattenuttag orsakar saltvatteninträngning, varken i Ystad eller någon annanstans i Skåne.

Saltvatteninträngning kan även ske via ytliga föroreningskällor till följd av mänsklig påverkan vid markytan, som t.ex. vägsalt, soptippar etc.

3.7.8 Dikningsföretag

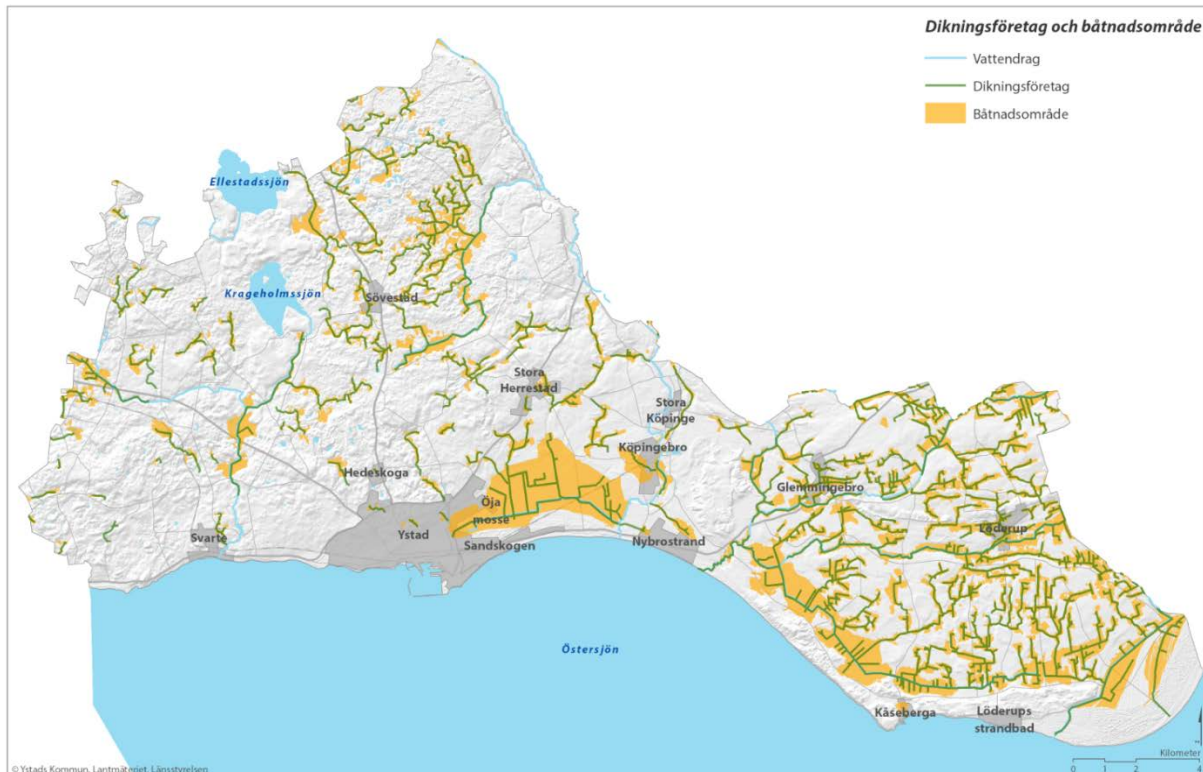
Dikningsföretagen är samfälligheter som anlagts för att fortare eller mer effektivt avvattna mark och därmed förbättra odlingsmöjligheterna. Det område som avvattnas och därmed ökar i ekonomiskt värde kallas för båtnadsområde. Alla fastighetsägare inom ett båtnadsområde är medlemmar i dikningsföretaget och är skyldiga att bidra ekonomiskt till dess skötsel och underhåll.

Samfälligheterna har till stor del tillkommit under tidigt 1900-tal. Deras rättigheter och skyldigheter regleras av en äldre lagstiftning och anläggningarna är anpassade till odling under dåtidens förhållanden. Idag är många dikningsföretag underdimensionerade till följd av tillkommande dag- och (i viss mån) spillvatten från bebyggelse. Kommande klimatförändringar kan ytterligare öka flödena i systemen och därmed öka riskerna för översvämningar eller grundvattenhöjningar i de utdikade områdena. Samfälligheterna har skyldighet att underhålla och reparera diken och kulvertar för att upprätthålla de planer och dimensioner som beslutats om vid dikningsföretagens tillkomst.

Tillkommande anslutningar av dag- eller spillvatten ska godkännas av dikningsföretagets styrelse, vilket nuförtiden ibland kan vara komplicerat på grund av att styrelse ofta saknas. Dikningsföretag och andra tillstånd enligt vattenlagen eller äldre lagstiftning kan omprövas och nya villkor kan fastställas, t.ex. annan omfattning, omräkning av kostnadsfördelningslängd och utsläpp av dagvatten.

Nybyggnation i anslutning till dikningsföretag kan leda till följande problem:

- Avledning av vatten från hårdgjorda ytor till dikningsföretag kan leda till översvämning på andra fastigheter.
- Anläggningsarbeten kan skada rör eller kulvertar och leda till översvämning på andra fastigheter.
- Anläggningar och planteringar kan försvåra eller omöjliggöra underhållet av dikningsföretaget.
- Dikningsföretagen är gamla och ibland i dåligt skick, eventuellt haveri kan orsaka översvämning i den egna fastigheten.



Karta 3-8: Dikningsföretag och båtnadsområden i Ystads kommun.

3.7.9 Vattenuttag

Rätten till vatten bygger i hög grad på äganderätten till fastighet och därmed till det vatten som tillhör fastigheten. Kunskaper och sammanställningar om vattenuttag och dess effekter är bristfälliga för hela vattendistriktet Södra Östersjön. När det gäller vattenuttag för Ystads kommun finns en Fiskevårdsplan för Kabusaån som utfördes 2002 där ett antal vattenuttag hittades i Hammars Ränna, Kabusaån, Fröslövsån, Tuvebäcken, Norre å och Kviedalsbäcken. En rekommendation då var att deras tillstånd för vattenuttag bör kartläggas.

3.7.10 Kommunikationer

I översiktsplanen 2005 står det att mark – och vattenområden som är särskilt lämpade för anläggningar för kommunikationer så långt som möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjande av sådana anläggningar.

Olika typer av kommunikationstråk är vägar, järnvägar, sjöfart, terminaler, stationer, farleder, gång- och cykelstråk. Trafikverket bedömer vilka områden som är av riksintresse för trafiklagens anläggningar.

Det är den kommunala räddningstjänsten som i första hand ansvarar för räddningsarbetet vid olyckor på väg och järnväg. I SÖRF ingår kommunerna Simrishamn, Sjöbo, Tomelilla och Ystad. SÖRF har också ansvar för räddningstjänst till sjöss när det gäller hamnar, kanaler och strandlinjer.

Vägar

E65 ingår i det av EU utpekade TEN-T (Trans European Transport Network). Vägar som ingår i TEN-T är av särskild internationell betydelse. Väg E65 sträcker sig från Malmö till Ystad. Väg 13 är av särskild betydelse för regional eller interregional trafik. Den utgör en del av en viktig förbindelse från Mellansverige till södra Skåne, bl.a. till Ystads hamn. Väg 19 delen Kristianstad-Ystad är av särskild betydelse för regional eller interregional trafik. Vägen är en viktig förbindelse mellan nordöstra och sydöstra Skåne samt till Ystad hamn.

Vägtransporter av farligt gods föreslås ske på vägarna som utgörs av riksintresse, dvs. E65, riksväg 13 och riksväg 19. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap är transportmyndighet för transport av farligt gods på väg och järnväg. Att vara transportmyndighet innebär att MSB arbetar för att förebygga och begränsa olyckor i samband med transport av farligt gods på land.



Karta 3-9: Översikt över transportvägar med farligt gods samt vattenskyddsområde.

Järnväg

Järnvägsträckan Ystad-Malmö är av riksintresse för järnvägen i Ystads kommun. Ystadbanan är förbindelselänk till Ystad hamn och delen Lockarp-Ystad hamn ingår i det av EU utpekade TEN-nätet.

Sjöfart

Inseglingsleden till Ystads hamn är ett riksintresse för sjöfarten i Ystads kommun. Kustbevakningen har tillsyn över farligt gods i hamnars landområden som är avsedda för vidare transport och över vissa sjötransporter av farligt gods.

Sjöfartens påverkan på vattenförekomsterna är:

- Utsläpp av olja
- Båtbottenfärger
- Erosionspåverkan (genom vågor)
- Utsläpp från hamnen
- Muddring
- Energi (deposition av sot)
- Toalett- och diskvatten från fritids- och yrkessjöfart
- Båt- och färjeolyckor, som t.ex. oljeföroreningar (utanför Sandhammaren år 2005)

Övriga kommunikationer

Gång- och cykelstråk samt fibernät/bredband kan få negativa konsekvenser under själva byggnationen som t.ex. markskador och bli fysiska barriärer.

3.7.11 Hamnverksamhet

Ystads hamn har inom vattenförvaltningen avgränsats som ett så kallat kraftigt modifierat vatten. Det innebär att Länsstyrelsen i Skåne bedömt att det inte är rimligt att göra de åtgärder som krävs för att nå god ekologisk status när det gäller den fysiska miljön. Istället är målsättningen en god ekologisk potential. När det gäller vattenkvaliteten gäller i praktiken samma krav som för god ekologisk status.

Ystads hamn är Sveriges tredje största hamn avseende antalet färjepassagerare. Inseglingsleden till hamnen i Ystad är av stor betydelse för Sverige. Ystads översiktsplan anger att det därför är angeläget att denna led inte påverkas av andra företag. Precis som hamnen, är denna farled av riksintresse för sjöfarten.

Miljödomstolen har som utredningsvillkor i deldomen 2008-10-30, gett Ystads Hamn i uppdrag att kartlägga dagvattensystemet inom hamnområdet samt utarbeta en plan för förbättringar av dagvattensystemet. Se avsnitt 6.5.4 i bilaga till VA-översikt för mer detaljer kring VA-kartläggningen.

En diskussion mellan Ystad Hamn Logistik AB och kommunens VA-enhet pågår gällande mottagande av avloppsvatten (svart- och gråvatten) från färjorna. Enligt gällande lagstiftning ska hamnen kunna visa att de har en färdig anläggning för mottagande av avloppsvattnet senast ett år innan lagstiftningen träder i kraft. Avloppsvattnet ska tas omhand senast 1 januari 2016 för nybyggda fartyg och senast 1 januari 2018 för fartyg som redan är i drift.

Ett miljöproblem på hamnområdet är Västra kajen där Lantmännen är inhyrda. Det spillvatten som uppstår i deras verksamhet går idag helt orenat ut i hamnbassängen tillsammans med dagvattnet. Lantmännen arrenderar tomträtter av Ystads kommun. Miljöförbundet utövar tillsyn över denna verksamhet.

3.8 Naturvärden

Naturvärden i vattenmiljöer

I och kring vatten och våtmarker hittar man ofta en mycket artrik flora och fauna som är beroende av de speciella livsvillkor som finns i dessa miljöer. Flera av de naturtyper och arter som finns i gränlandet mellan vatten och land är beroende av vattnets ständiga ändringar och påverkan så som översvämningar, stänk, vågskvalp, is och de fuktiga förhållanden som närheten till vatten skapar för att behålla sina naturvärden. Detta gör det svårt att dra en absolut gräns mellan vatten och land.

Kraven på livsmiljön hos de arter som lever i och nära vatten är ofta mycket varierade och specialiserade. Därför går det inte att bara ersätta en vattenmiljö med en annan och samtidigt behålla alla arter.

Havet/kusten

Ystads kommun har en fyra mil lång kustlinje med i huvudsak sandstrand förutom i västra delen av kommunen och vid Kåseberga i östra delen där det finns stenigare strand. Det finns inga öar utanför Ystads kust. I väster finns även enstaka strandängar, men huvudsakligen utgörs kustlinjen av ett dynsystem som avlöses av främst tallskog men även jordbruksmark inåt land på de platser där det inte finns bebyggelse. I öster finns Hammars backar (Kåsebergaåsen) med sina dramatiska branter mot den steniga stranden.

I kustzonen finns lätta, läckagebenägna jordar. Under 1800-talet dikades många våtmarker ut och småvatten fylldes igen eftersom man behövde odlingsbar jord till den växande befolkningen. Utdikningen har troligen också ökat läckaget av näringsämnen förutom att naturområden försvann.

Dammar och småvatten

Förutom Krageholms- och Ellestadssjön finns det ca 300 mindre sjöar och dammar eller så kallade småvatten i Ystads kommun. Speciellt i kommunens västra delar är småvatten ett vanligt inslag i jordbrukslandskapet.

Småvatten har en vattenspegel hela året och har bildats på olika sätt. Dödisgroparna har uppkommit på naturligt sätt genom inlandsisens påverkan. En annan typ av småvatten är märgelgravar som har bildats genom att man förr bröt märgel i grävda gropar. Det finns även flera anlagda dammar och våtmarker vars främsta uppgift är näringsretention, dvs. att hålla kvar näringsämnen så att vattendrag, sjöar och hav blir mindre belastade. Men anlagda dammar och våtmarker utgör också en ny livsmiljö för vilda växter och djur.

Våtmarker

Våtmark är enligt den svenska våtmarksinventeringens definition sådan mark där vatten till stor del av året finns nära under, i eller strax över markytan samt vegetationstäckta vattenområden. I de flesta fall kan vegetationen användas för att skilja våtmark från annan mark. Minst 50 % av vegetationen ska vara hydrofil, dvs. fuktighetsälskande, för att man ska kalla ett område för våtmark.

I Ystads kommun finns det ett större kärrområde nordost om Ruuthsbo och ett väster om Bjäresjö.

Strandängar

Strandängar är de flacka stränderna längs sjöar, vattendrag och kusten som årligen översvämmas. De naturliga översvämningarna gör att ängarna gödslas varje år av de näringsämnen och fina partiklar som vattnet för med sig och vegetationen blir frodig. Särskilt viktiga är de betade eller slåtrade strandängarna för fågellivet och vissa hävdberoende växter. Det finns strandängar längs vissa delar av Nybroån.

Mossar

En mosse är en våtmark och myr vars vatten nästintill enbart kommer från direkt nederbörd. Vattnet är mycket fattigt på näringsämnen eftersom det inte har passerat någon näringsberikande mineraljord. Det är dessutom mycket surt (lågt pH). Mossens vegetation är artfattig och ofta risdominerad. Se avsnitt 6.6.1 i bilaga till VA-översikt för sammanställning över mossarna i Ystads kommun.

3.8.1 Riksintressen

Ystads kommuns vattenförekomster berörs av många så kallade riksintressen. Riksintressen är mark- och vattenområden som är värdefulla i olika avseenden i ett nationellt perspektiv och de skyddas enligt hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap i miljöbalken. Riksintressena ska långsiktigt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada det värde som utgör riksintresset. I Sverige har Boverket det övergripande ansvaret vad gäller riksintressen. Riksintressena bevakas av länsstyrelsen.

Tabell 3-14: Områden i Ystads kommun som omfattas av riksintressena för naturvård, friluftsliv och kulturmiljövård.

Naturvård	Friluftsliv	Kulturmiljövård
1. Kustområdet Nybrostrand - Simrishamn	1. Abbekås – Sandhammaren	1. Sandhammaren
2. Södra Hörupsåsen	2. Sövde – Krageholmssjön (även Sjöbo kommun) *	2. Kåseberga
3. Ystads Sandskog		3. Ingelstorp - Valleberga – Hagestad
4. Sjöbo Ora - Fyledalen - Nybroån med biflöden (även Sjöbo och Tomelilla kommuner)		4. Högestad - Stora Köpinge
5. Bussjöområdet		5. Ystads stadskärna
6. Bjärsjöholm – Marsvinsholmsområdet		6. Bjärsjöholm - Balkåkra - Skårby mm
7. Snogeholm – Skårbyområdet (även Sjöbo kommun)		7. Sjörup - Charlottenlund – Snårestad
		8. Krageholm

* Riksintresset friluftsliv (3 kap miljöbalken) håller på att ses över av Naturvårdsverket. Länsstyrelsen har lämnat förslag efter remiss till bland annat kommuner. I förslaget minskas området Sövde – Krageholmssjön. Ett nytt pekas ut kring Fyledalen.

Andra riksintressen som berör vattenförekomsterna är riksintresse för kustzonen, riksintresse för yrkesfisket, riksintresse för hamn samt riksintresse för kommunikationer. Läs mer om riksintressen på länsstyrelsens hemsida.¹⁰

3.8.2 Rekreation

Det finns en lång rad olika aktiviteter som är direkt eller indirekt knutna till vatten. Några innebär att vattnet används direkt och konkret, t.ex. bad, båtliv och fiske. Men även studier av fågellivet vid en sjö, att kunna se ut över vatten eller vandra längs en strand kan räknas som en vattenanknuten aktivitet.

Flera fritidsaktiviteter innebär också att vatten förbrukas även om själva aktiviteten inte har något med vatten att göra. Det kan vara bevattning av fotbollsplaner och golfbanor eller användande av vatten för att skapa skridskois.

Bad

Ystads kommun är en kustkommun där vattnet spelar en viktig roll, för både invånarna, näringsidkarna och turisterna. Vattenanknutna aktiviteter i Ystads kommun finns på det kommunala badhuset, Nybrostrandsbadet, Ystad djurpark och längs stränderna. Den nya badbussen som invigdes under 2014 är tänkt för att öka tillgängligheten till vattnet. När det gäller bassängbad utövar Ystad-Österlenregionens miljöförbund tillsyn över dessa. Verksamhetsutövarna av bassängbaden ska kontrollera badvattenkvaliteten regelbundet enligt Socialstyrelsens allmänna råd SOSFS 2004:7.

För att öka Ystads attraktionskraft, gällande både turism och näringsliv är det viktigt med rena badstränder. Under sommarperioden städas stränderna två ggr/dag från skräp och tång.

Fritidsbåtar

Det finns två gästhamnar i Ystads kommun för fritidsbåtar; småbåtshamnen i Ystad samt småbåtshamnen i Kåseberga. I småbåtshamnen i Ystad finns mottagnings-anordningar för latrin, farligt avfall och vanligt avfall. Dessutom finns det en reningsanläggning för båtbottentvätt som reducerar mängden tungmetaller och andra föroreningar. I Kåseberga finns mottagningsanordning för farligt avfall och vanligt avfall. Enligt lagstiftningen är båtägarna skyldiga att lämna sin latrin i närmaste gästhamn, dvs. i Ystad.

1 april 2015 infördes ett förbud mot att släppa ut toalettavfall från fritidsbåtar i hav, sjöar och inre vattendrag. Förbudet gäller alla fritidsbåtar, förutom de som är k-märkta. Hela Sveriges sjöterritorium omfattas. Förbudet mot utsläpp av toalettavfall från fritidsbåtar finns i transportsstyrelsens föreskrift (TFSF 2012:13).

Camping

Det finns fyra campingplaster i Ystads kommun; Sandskogen, Nybrostrand, Fredriksberg och Löderup. Sandskogens camping och Löderups camping har en mottagningsstation för latrintömning. Det finns även möjlighet för campinggäster att mot en avgift tömma sin latrin i småbåtshamnen. Det finns en rastplats väster om reningsverket som används som camping. Ett stort problem är att bajamajorna används som latrintömningsstationer

¹⁰ http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/ovriga_skyddsformer/Pages/Riksintressen.aspx

eftersom det är gratis, därför har kommunen funderingar på att bygga en mottagningsstation för latrintömning.

Strövområden

Strövområden intill eller nära vatten är ofta särskilt attraktiva för rörligt friluftsliv och rekreation. Även i tätortsnära naturområden eller i grönområden insprängda i bebyggelsen är ett öppet vatten av stort värde.

Skåneleden går längs kusten från Ystad och österut och vidare längs kusten i Simrishamns kommun. Markerade stigar eller liknande finns runt Krageholmssjön och längs delar av Charlottenlundsbäcken, Nybroån och Tygeån. Längre uppströms kan man ströva på betesmarker längs Nybroån/Fyleån. Det finns ingen stig eller liknande längs Kabusaån men det går att ströva längs ån på betesmarkerna på Kabusa skjutfält. Även längs andra vattendrag finns stigar, t ex längs en bit av Norre å vid Glemmingebro.

Naturstudier

Fågelskådning är en populär form av naturstudier som ofta är knuten till vatten. Krageholmssjön är mycket frekventerad av fågelskådare eftersom havsörnen häckar på sjöns ö, Lybeck. Lybeck är ett statligt naturreservat och det råder tillträdesförbud hela året och under vissa delar av året (mars till oktober) får man inte heller närma sig ön mer än 100 meter för att inte störa häckningen. Även Fyledalen är välbesökt av fågelskådare eftersom det finns mycket rovfågel här, bland annat kungsörn och glada.

Skridskoåkning

Skridskoåkning är populärt men kan bara utövas i Ystads kommun de årintervärdet tillåter det. Skridskoåkning på naturis har i många år idkats på den så kallade Skridskodammen eller P7-dammen i norra delen av Regementsområdet i den östra delen av Ystad tätort. Skridskodammen ingår sedan 2007 i det kommunala naturreservatet Norra Sandskogen.

Fritids- och yrkesfiske

Fisket är viktig för regionens näringsliv med ca 80 företag knutna till fritidsfisket. Fritidsfiske sker främst i åarna, medan yrkesfisket främst sker till havs. Områden av riksintresse för yrkesfisket ska skyddas enligt miljöbalken (MB 3 kap 5§). Inom Ystads kommun finns flera områden av riksintresse för yrkesfisket.

Översiktsplanen för 2005 anger sex områden inom Ystads kommun som intresse för fisket. Dessa områden ligger i de västligaste delarna i Ystads kommun. Se karta 3-3. I översiktsplanen står det också att vattenområden för bl.a. yrkesfisket skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra näringens bedrivande.

Ystadortens sportfiskeförening (Nybroån) och Skönadals fiskevårdsförening (Kabusaån med biflöden) utför åtgärder såsom plantering längs åarna, anläggande av lekbottnar mm. Plantering skuggar ån och ger därigenom lägre tillväxt av vegetation vilket i sin tur medför att sedimentavlagringen blir lägre.

3.9 Klimatförändringar

Halten av växthusgaser har ökat i atmosfären sedan industrialismens intåg på 1700-talet och förbränning av fossila bränslen. Högre halter av växthusgaser i atmosfären leder till högre temperatur på jorden. Högre temperatur medför i sin tur till ett förändrat klimat med torka, extremnederbörd, översvämningar, stigande havsnivåer, värmeböljor etc.

3.9.1 Ändrad nederbörd

SMHI har i sin klimatmodell simulerat hur nederbörden kommer att förändras till år 2100. Simuleringarna visar att nederbörden kommer att öka i södra Sverige med 15% på årsbasis, medan den ökar under vintertid och minskar under sommartid. Variationerna mellan årstiderna förväntas således bli större än vad de är idag. VA-anläggningar, som förväntas ha en livslängd upp till 100 år, måste därför dimensioneras efter framtidens förväntade extremnederbörd.

Den ändrade nederbörden kommer att innebära allt fler intensivare men kortvariga regn och en större risk för ändrad utbredning och karaktär på regnen, t.ex. mycket långa regn. Vidare kan detta resultera i:

- ökad risk för översvämningar och bräddningar vid korta intensiva regn
- ökade regnmängder att avleda
- långvariga regn på årstider med låg avdunstning och vattenmättad mark ger mycket stora vattenvolymer som ska hanteras

3.9.2 Högre vattenstånd i sjöar, vattendrag och hav

Ansvariga politiker och planerare hade förr i tiden ingen tanke på klimatförändringar och därför togs dessa faktorer inte med i beräkningen när man planerade staden. Idag vet vi att klimatförändringarna är den viktigaste faktorn vid den fortsatta planeringen av våra städer. Några av de områden som kommunen är i stånd att exploatera, som t.ex. Köpingebro, Svarte, Kokillen och Lillö är lågt belägna områden som ligger nära kust eller vattendrag. Det är viktigt att kunna göra bedömningar av vilka områden inom kommunen som är känsliga för översvämningar. Det handlar då inte bara om marköversvämningar som måste vägas in utan även kartläggning och riskbedömning av hur VA-systemen kommer att påverkas. Detta är synnerligen viktigt att beakta då högre vattenstånd kan resultera i:

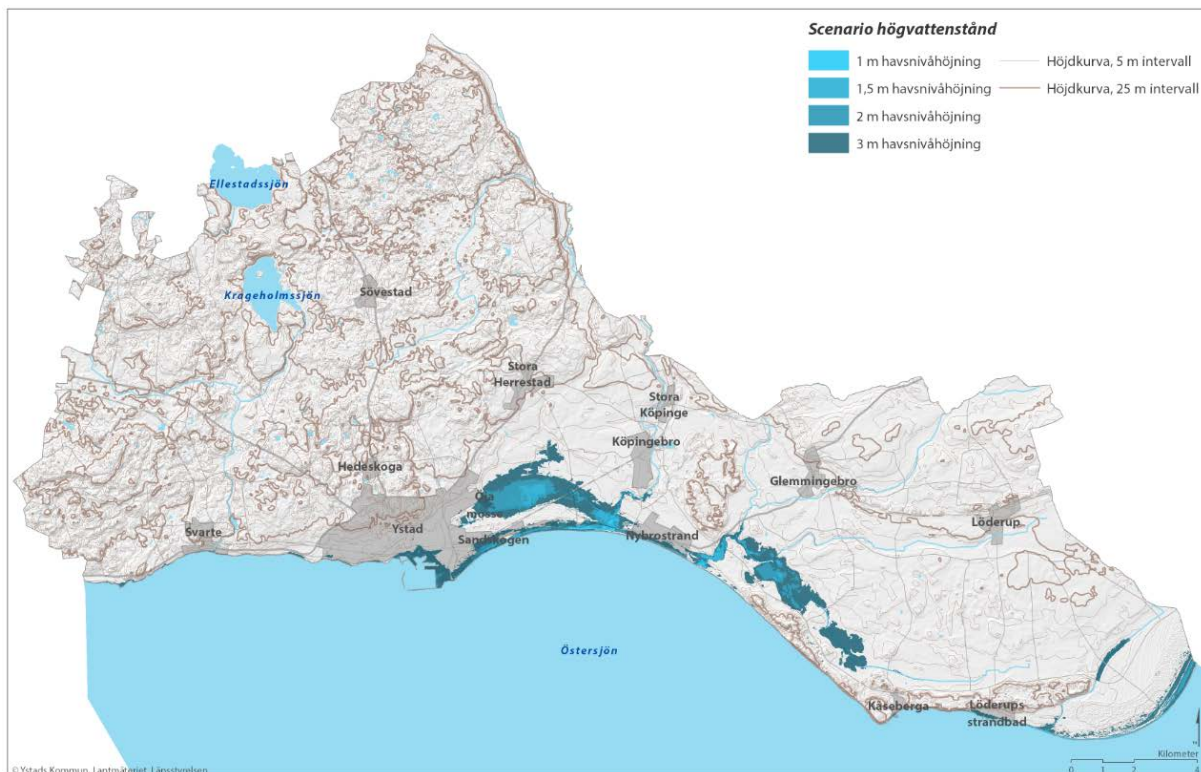
- Ökad risk för översvämningar av bebyggelse
- Sämre avledning av dagvatten om recipienten dämmer längre in i dagvattensystemen
- Risk för återströmning i brädd- och nödavlopp

I tillägget "Handlingsplan för förvaltning och skydd av kusten" (antaget av kommunfullmäktige 2011) till Ystads översiktsplan 2005 lade man bl.a. till ett förslag till bestämmelse om lägsta grundläggningsnivå vid nybyggnation. Vid nybyggnation vid noll till två m.ö.h. medges inga bygglov. Vid två till fem m.ö.h. krävs dispens för att bygglov ska medges. Dessutom krävs redovisning och budgetering av åtgärder för skydd mot erosion, översvämning och eventuellt även höga grundvattennivåer. Vid nybyggnation på över fem m.ö.h. gäller normalt bygglovsförfarande. Hänsyn behöver inte tas till erosion eller översvämningsrisk.

Senare har även Länsstyrelsen i Skåne tillkommit med en rekommendation i "Regional handlingsplan för klimatanpassning för Skåne 2014" om att inte bygga nytt under tre m.ö.h.

För att kunna bedöma vilka områden som riskerar att översvämmas måste det finnas höjdkurvor över kommunen. Ystads kommun har beställt en utredning som specifikt tittar på nivåerna i vattendragen. När nya områden planeras bör försiktighetsprincipen råda, vilket innebär att de klarar scenarierna utan översvämning, att de görs

översvämningståliga eller att tekniska åtgärder planeras för avledning av dagvatten och skydd från högvatten.



Karta 3-10: Scenarion för högvattenstånd i Ystads kommun

Tabell 3-15: Inrapporterade källaröversvämningar i Ystads kommun

Årtal	Antal källaröversvämningar
2013	27 ¹¹
2014	6
2015	2 (2015-01-20)

I statistiken ingår även översvämningar som beror på stopp i avloppsnät, vilka ej behöver vara relaterade till kraftiga nederbördstillfällen.

Risken för mer kraftig korttidsnederbörd kommer i framtiden att leda till fler källaröversvämningar, vilket i sin tur leder till ökade kostnader. Det råder en viss osäkerhet i uppskattningar för skadekostnaderna per fastighet, då användningen av källare i olika områden varierar, från den äldre typen med enklare förråd, av typ "potatis-källare" till exklusivt inredda källare med parkettgolv, bastu mm. Det är värt att notera att det i dagsläget erbjuds försäkringskydd för villa, fritidshus, hyres- och bostadsrättsfastigheter, kontorsbyggnader etc. för naturskador och översvämningar. De skadetyper som står för den största kostaden idag för vattenskadorna i fastigheter är emellertid läckande kranar, dricksvattenledningar och felaktiga installationer. Ökade försäkringspremier kommer att gälla för utsatta områden eller för områden som översvämmats flera gånger under en viss period. Det är därför viktigt att kommunen inventerar riskutsatta områden.

¹¹ I augusti 2013 kom ett kraftigt åskregn som ledde till källaröversvämningar.

Ystads kommun planerar idag för en medelvattenståndsökning med en meter jämfört med dagens medelvattenstånd. Statistik för extremhögvatten baseras normalt på observerade mätningar av vattenstånd. SMHI hade observationsstation för vattenstånd under åren 1887-1987 i Ystad.

Tabell 3-16: Högvatten (i cm) med återkomsttid på 2, 10, 50 respektive 100 år idag och år 2100.

Återkomsttid (år)	2	10	50	100
Högvatten idag	101	129	153	163
Högvatten år 2100	201	229	253	263

När det gäller vattenföringen beräknas de extrema högflödena i åarna att minska. Det beror på mindre nederbörd sommartid och mindre snösmältning vintertid. Flödena i mindre bäcksystem förväntas dock öka pga. ökad extremnederbörd.

3.9.3 Ändrad kustprofil

Havsnivåerna beräknas stiga då landisarna smälter i ett varmare klimat. Den ökade temperaturen i haven leder också till att havet expanderar så att havsnivån stiger. Vid en havsnivåhöjning ändras kustprofilen, vilket leder till förskjutning inåt land, vilket ger upphov till erosion.

3.9.4 Havsnivåhöjningens påverkan på VA-ledningar

Havsnivåhöjningen kan ha negativ påverkan på VA-ledningar genom att ledningarna skadas pga. erosion och ändrad grundvattennivå vilket kan innebära mer tillskottsvatten i otäta ledningar. Dagvattenledningar kommer att stå dämnda vilket försämrar ledningarnas hydrauliska kapacitet. En effekt av klimatförändringarna är med stor sannolikhet framtida problem med dricksvattenförsörjningen.

3.9.5 Kostnader

Viktiga faktorer som påverkar kostnaderna för klimatanpassningen av avloppssystemen är:

- Hur snabbt klimatförändringarna sker och hur omfattande klimatförändringarna blir – höjda havsnivåer, regnintensitet etc.
- Hur stor andel av bebyggelsen som har översvämningsrisk till följd av nederbörd redan vid dagens situation och hur mycket denna andel kommer att öka vid klimatförändringarna.
- Statusen på de befintliga avloppsledningsnäten, samt bedömning av "normalt" förnyelsebehov på kort och lång sikt.

3.9.6 Åtgärder

En rad anpassningsåtgärder mot ändrad nederbörd bör göras som t.ex. sekundär avledningsväg för dagvatten, säkerställa ett översvämningståligt byggande vid nybyggnation, framtagna av högupplösta regnserier och säkerställa vattnets viktiga roll i planprocessen.

3.10 Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är de tjänster som naturen, havet, skogen, stranden etc. ger oss utan kostnad och som i sin tur gynnar människor, dvs. upprätthåller eller förbättrar människors välmående och livsvillkor. Exempel på ekosystemtjänster är fisken vi fångar liksom nedbrytningen av miljögifter i havsbottnarnas sediment, rent vatten att simma i eller

vågenergin. Trots att många ekosystemtjänster är långt ifrån outtömliga, tas de ofta för givna. En viktig ekosystemtjänst är grön infrastruktur, där naturliga processer återskapas i städer för att exempelvis hantera dagvattenavrinning. Syftet med detta är att minska risker med översvämningar, samtidigt som det bidrar till en grönare stad samt minskad miljöpåverkan. Ekosystemtjänster som dricksvatten är en resurs för livsmedelsproduktion och industri.

Vattenmiljöer har även stora värden för turism, kultur och rekreation samt är livsmiljö för många organismer. Om våra vatten når god status innebär det samtidigt att fler värden, kopplade till biodiversitet och naturvård, skapas vilket är en förutsättning för att ge oss en rad viktiga ekosystemtjänster.

3.11 Ekonomiska förutsättningar

Att anordna VA-försörjning är i grunden den enskilde fastighetsägarens ansvar. När det måste ske i ett större sammanhang med hänsyn till skyddet för människors hälsa och för miljön, tar kommunen över det ansvaret. Kommunen är huvudman för de allmänna vatten- och avloppsanläggningarna i Ystads kommun. VA-kollektivet utgörs av abonnenter som betalar avgifter till kommunen för detta.

VA-verksamheten i Sverige är ett "naturligt monopol". Detta innebär att huvudmannen själv får bestämma sin egen taxa. Taxan bestäms utifrån vattentjänstlagen som anger att intäkterna för verksamheten inte får överstiga nödvändiga kostnader. Det kallas självkostnadsprincipen.

När lagen om allmänna vattentjänster trädde i kraft 2007 tillkom en del nyheter, som t.ex. regeln att VA-verksamheten ska ha separat ekonomi och redovisning – särredovisningsprincipen. VA-verksamheten använder sig med andra ord av en "egen plånbok" som är separat från kommunens övriga verksamheter. Normalt sker ingen finansiering från skattemedel.

3.11.1 VA-verksamhetens finansiering

VA-försörjningen finansieras genom VA-taxan som består av två olika delar; anläggningsavgifter och brukningsavgifter. Anläggningsavgift är engångsavgift man betalar i samband med att ens fastighet, eller en samfällighets gemensamhetsanläggning, ansluts till kommunens vatten och avloppsnät. Anläggningsavgifterna ska täcka kostnaderna för anslutning av nya abonnenter. Brukningsavgifterna är en periodisk avgift som ska täcka driftkostnader samt kapitalkostnader för investeringar i huvudledningsnät, vattenverk, reningsverk och andra anläggningar som VA-huvudmannen ansvarar för. Avgifter för avstängning och återkoppling av ventiler ingår i brukningsavgifterna.

Det finns en rad faktorer som påverkar taxenivån: antal invånare, invånartäthet, möjlighet till regionala VA-anläggningar, geologi och topologi, antal tätorter och verksamhetsområden, senaste gjorda investeringar och avskrivningar, samt redovisningsprinciper.

Brukningsavgift

Brukningsavgift är den löpande avgift man betalar för de vatten- och avloppstjänster man får tillgång till. Avgiften är uppdelad i en fast och en rörlig avgift. Den rörliga

avgiften grundas på vattenförbrukningen. Den fasta avgiften utgörs av en årlig grundavgift.

VA-taxan för brukningsavgifter 2015 i Ystads kommun antogs av kommunfullmäktige 26 november 2014. Gå till Ystads hemsida för aktuella uppgifter.¹²

Särtaxa

Om kostnaden för att förse en fastighet med vatten och avlopp i beaktansvärd omfattning avviker från fastigheterna inom verksamhetsområdet i övrigt finns det lagrum (enligt lagen om allmänna vattentjänster) att ta ut en särskilt antagen avgift. Särtaxa innebär en förhöjd eller sänkt anläggningsavgift. Skäl för tillämpning av särtaxa kan vara att bebyggelsen som ska anslutas är belägen på långt avstånd från det kommunala ledningsnätet, att bebyggelsen är gles och utspridd och/eller att markförhållanden är besvärliga i form av berg eller höga grundvattennivåer.

3.11.2 Anslutning enligt avtal

Fastigheter som ligger utanför kommunens verksamhetsområden kan också anslutas. I så fall ska avtal om detta upprättas mellan kommunen och de fastighetsägare som vill ansluta sina fastigheter till kommunens VA-nät. Sådana avtal ska grunda sig på vad som är skäligt och rättvist, där man utgår från VA-taxan. Se avsnitt 4.1 *Verksamhetsområden*.

3.11.3 Inlösen av enskilda VA-anläggningar

Om kommunen inrättar eller utökar verksamhetsområde för VA, har ägare till enskilda anläggningar som antingen kommer att ingå som en del i den allmänna anläggningen eller anläggningar som inte längre behövs, rätt att få dessa inlösta.

Tvister mellan abonnenter och kommunen avgörs i Statens VA-nämnd. Dess beslut kan överprövas i Mark- och miljööverdomstolen vid Svea Hovrätt.

¹² www.ystad.se

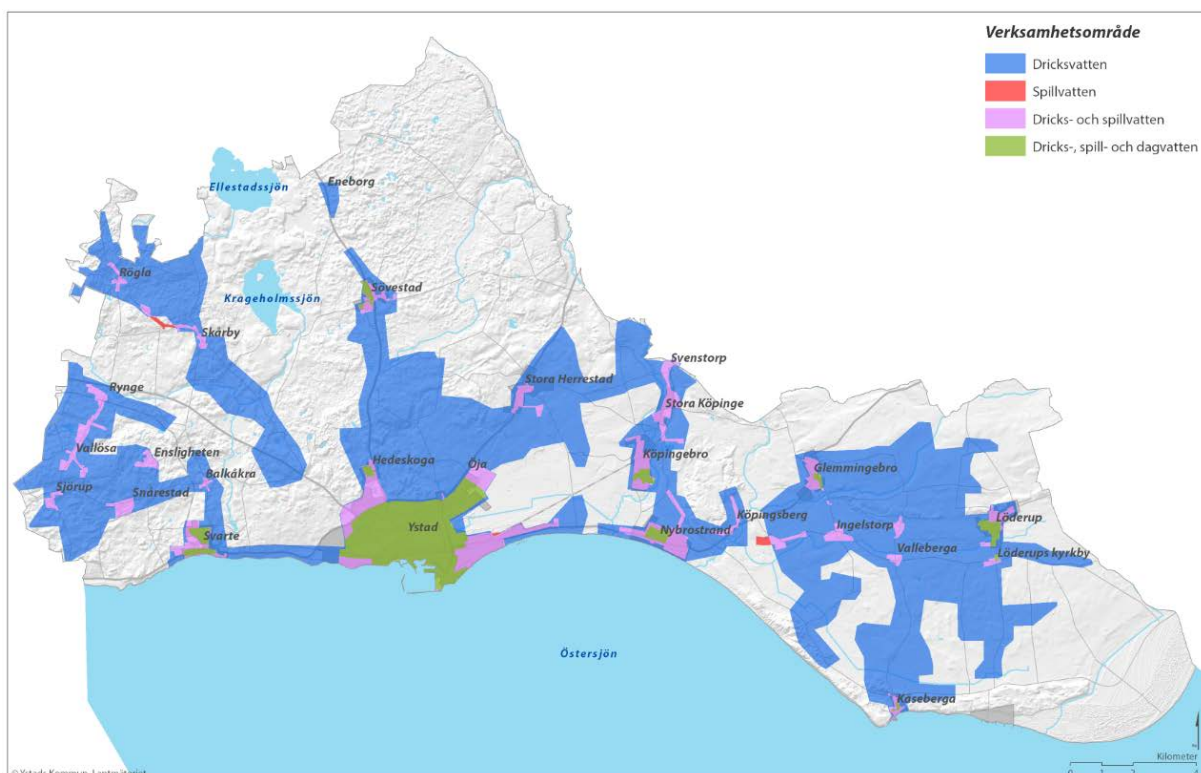
4 Allmän VA-försörjning

Ystads kommun är VA-huvudman för den allmänna VA-anläggningen i Ystads kommun. Anläggningen sköts av personal på VA-enheten och försörjer fastigheter som ligger inom verksamhetsområdet för kommunalt VA.

VA-enheten planerar även för utbyggnad, underhåll och utveckling av kommunens ledningsnät, pumpstationer och vatten- och avloppsanläggningar.

4.1 Verksamhetsområden

I vattentjänstlagen (2006:412) står det att om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse, skall kommunen bestämma det verksamhetsområde inom vilket vattentjänsten eller vattentjänsterna behöver ordnas, och se till att behovet snarast, och så länge behovet finns kvar, tillgodoses i verksamhetsområdet genom en allmän VA-anläggning. Enligt branschorganisationen Svenskt Vatten står det i förarbetena till lagen att ett antal av 20-30 anslutna fastigheter ansetts utgöra ett riktvärde. Uppgifter om minst 20 fastigheter per ha förekommer också. Det kan dock räcka med färre fastigheter om de planmässigt och/eller bebyggelsemässigt har samband med fastigheter inom befintligt verksamhetsområde. I plan- och bygglagen nämns begreppet "Sammanhållen bebyggelse". Plan- och bygglagens definition skiljer sig från vattentjänstlagens definition "avlopp i ett större sammanhang". Se avsnitt 6.8 *Sammanhållen bebyggelse* i bilaga till VA-översikt.



Karta 4-1: Verksamhetsområden för vatten och avlopp i Ystads kommun.

Verksamhetsområdena för dricksvatten och avloppsvatten har inte samma geografiska spridning. Verksamhetsområdena för dricksvatten är mest utbyggt. Verksamhetsområde för dagvatten finns endast i de större orterna.

Verksamhetsområdet för kommunalt avlopp i Ystads kommun är indelat i 24 delområden. Samtliga delområden utom Sövestad, Stora Herrestad och Kåseberga som har egna reningsverk, är anslutna till Ystads avloppsreningsverk via pumpstationer och överföringsledningar.

Verksamhetsområdet för kommunalt dricksvatten är indelat i fyra kluster; Eneborg, Rögla-Bjäresjö, Ystad med omnejd (Sjörup-Vallösa, Snårestad, Svarte, Sövestad, Köpingebro, Svenstorp, Nybrostrand, St. Herrestad) och Löderup med omnejd (Glemminebro, Valleberga, Kåseberga).

Länsstyrelsen har mandat att kräva utökade verksamhetsområden enligt 6§ LAV.

Avtalsområden

I Ystads kommun finns även avtalsområden för vatten och avlopp. Med avtalsområde menas att en eller flera fastighetsägare som ligger utanför verksamhetsområdet kan koppla in fastighetens VA-installation för hushållsändamål till den allmänna VA-anläggningen. Fastighetsägaren svarar för att bekosta utförande, underhåll och förnyelse av ledningar fram till förbindelsepunkten. Fastighetsägaren blir också skyldig att betala en anläggningsavgift (engångsavgift) samt brukningsavgift (periodiska avgifter). För fastighetens inkoppling och brukande av den allmänna VA-anläggningen gäller kommunens allmänna bestämmelser för VA (ABVA).

VA-enheten uppskattar att det kan röra sig om uppemot 300 fastighetsägare i Ystads kommun.

4.2 Ledningsnät

Det kommunala ledningsnätet finns dokumenterat i en SQL-databas (VA-banken) med koppling till Lantmäteriets fastighetsregister och kommunens GIS-kartor. Dokumentation av driftstörningar lagras i VA-bankens databas och kan användas för planering av åtgärder i ledningsnätet.

4.2.1 Underhåll av ledningsnätet

Driftstörningar på ledningsnätet kan bero på att ledningarna sätts igen av fett, rötter eller sediment, brott på ledningar, igensatta utlopp etc.

Driftstörningar rapporteras in i VA-bankens databas och kan användas för planering av åtgärder. Ledningsnätet spolras för att åtgärda och förebygga driftstörningar. Det finns en spolplan för Ystads tätort som är beskriven i VA-banken. Filmning sker efter behov på problemsträckor på ledningsnätet.

Fett- och oljeavskiljare

För att minska störningar på ledningsnätet och mängden föroreningar som kommer in till reningsverken är vissa verksamheter skyldiga att installera fett- eller oljeavskiljare.

Oljeavskiljare

Alla verksamheter där risk finns för utsläpp i avloppsnätet av mer än obetydliga mängder olja, bensin eller andra brand- och explosionsfarliga ämnen ska ha en oljeavskiljare.

Oljeprodukter som släpps ut i avloppsnätet orsakar problem, som när de når avloppsreningsverket bildar flytslam, vilket leder till störningar i den biologiska reningsprocessen.

Anläggningar som berörs är bland annat anläggningar för fordonstvätt, bilvård, bilskrotning, bensinstationer, garage med avlopp, verkstäder, parkeringsplatser och större vägkorsningar.

Fettavskiljare

Fett som släpps ut i avloppsvattnet stelnar i rören, täpper så småningom igen och orsakar stopp. I olyckliga fall kan ett stopp leda till källaröversvämningar. Höga fetthalter i avloppsvattnet kan dessutom skada betongrör och störa reningsprocessen i avloppsreningsverket. Krav på fettavskiljare står indirekt i Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster, § 21 där man skriver att fastighetsägaren inte får tillföra vätskor, ämnen eller föremål som kan inverka skadligt på ledningsnätet eller anläggningens funktion.

Anläggningar som berörs är bland annat restauranger och skolkök, gatukök, caféer, bagerier, livsmedelsindustrier, livsmedelsbutiker med manuell hantering, salladsbarer, pizzerior, styckningslokaler och catering.

4.2.2 Förnysetakt

Förnysetakten är en högst teoretisk modell för ledningsnätets status. Den redovisade statistiken för förnysetakten i Ystads kommun gäller för både nyanläggning och omläggning av befintligt ledningsnät. Under 2015 kommer VA-enheten att kategorisera ledningsnätet efter nyanläggning och omläggning i kartdatabasen för att få rättvisande siffror för förnysetakten.

Förnysetakt i ledningsnätet

För befintligt spillvattennät var medeltakten 0,4 % per år under perioden 2004-2013, vilket motsvarar 1 700 m per år. För befintligt dricksvattennät var medeltakten 0,4 % per år under perioden 2004-2013, vilket motsvarar 3 900 m per år.

4.2.3 Förnyelseplanering

Förnyelseplaneringen påverkas av ledningarnas ålder, material, dimension och driftstörningar. För främst spillvattenledningar är avloppsvattnets sammansättning avgörande för ledningens livslängd. Markens beskaffenhet påverkar även livslängden för ledningsnätet. Exploatering eller ombyggnad av t.ex. gator kan påskynda förnyelsen av ledningsnätet.

Ledningsnätet för dricksvattnet är ett trycksatt system, vilket innebär tydligare driftstörningar jämfört med spillvattennätet. Det är sällan lika tydliga driftstörningar på spillvattennätet, men där är även förnyelsebehovet stort.

Förnyelseplanering är av stor vikt för att undvika att ledningsnätet blir en "tickande bomb". Om man skjuter problemen framför sig blir kostnaderna större i slutändan eftersom man blir tvungen att göra akuta insatser, och inte jobbar effektivt och förebyggande.

Därför är långsiktig planering viktig för att:

- bli mer trygg med sitt VA-nät och dess utveckling
- kunna göra välgrundade bedömningar om förnyelsebehov
- få en sund utveckling av VA-taxan
- kunna styra sin planering själv och inte styras av andra
- lättare bedöma om man ska samordna med andra aktörer eller inte
- ge underlag för vettiga målsättningar som går att arbeta efter
- kunna bedöma framtida personalresursbehov

4.2.4 Ledningsnätets material

Dricksvattennätet består mest av plastledningar (t.ex. polyeten, polyvinylklorid) medan avloppsledningsnätet till största delen består av betongledningar. I vattenplanens tredje del, VA-plan kommer det stå mer utförligt om ledningsnätets material.

4.2.5 Nyckeltal

Nyckeltal används för att värdera ledningsnätets behov av förnyelse. Som nyckeltal för avloppsledningsnätet kan t.ex. avloppstopp, översvämningar och in- och utläckage användas. För vattenledningsnätet kan t.ex. antal vattenläckor och spolningar pga. missfärgat vatten användas som nyckeltal. I vattenplanens tredje del, VA-plan kommer nyckeltal att redovisas mer utförligt.

4.2.6 Avloppsledningsnät

Inom Ystads kommun finns det både kombinerade ledningar (spillvatten+dagvatten) och duplikata ledningar (separata spillvattenledningar och dagvattenledningar).

I Ystads kommun finns det totalt 454 km (2014-10-28) avloppsnät, fördelat på 220 km spillvattenledningar, 157 km dagvattenledningar, 49 km kombinerade ledningar och 28 km tryckavloppsledningar. Till det kommunala avloppsledningsnätet är cirka 33 900 personer anslutna inkluderat de hushåll som är anslutna i Skurups kommun.

11 % av avloppsnätet har kombinerat system och 89 % har duplikat system.

Avloppsledningsnätet utgörs till största delen av självfallsledningar med pumpstationer som lyfter vattnet för vidare transport med självfall till reningsverken.

Spillvattenledningar

Spillvattenledningar leder svartvatten och gråvatten till avloppsreningsverk för behandling.

Dagvattenledningar

Dagvattenledningar leder regn-, drän-, spol- och smältvatten som rinner på hårdgjorda ytor, som t.ex. hustak, vägar, parkeringsplatser och stenläggningar, till hav, sjöar och vattendrag.

Kombinerade ledningar

Kombinerade ledningar avleder både dagvatten och spillvatten i samma ledning. Stora mängder regnvatten leds då till reningsverket vilket medför en onödig kostnad för att transportera och rena förhållandevis rent vatten. Kostnaderna uppstår genom ökad energianvändning och ökat slitage på reningsverk och pumpstationer. Reningsverket renar även sämre eftersom det inte är konstruerat för att rena stora mängder utspätt

avloppsvatten. Reningsverket kan också bli överbelastat vid stora regnmängder vilket leder till att endast delvis renat avloppsvatten måste bräddas ut till recipienten.

De fastigheter som är anslutna till ett kombinerat ledningsnät löper en betydlig större risk att drabbas av källaröversvämning vid rikliga regn. Då ett mycket högt flöde kan uppstå i det kombinerade ledningsnätet vid intensiva regn har ett antal nödavlopp anlagts för att så långt det är möjligt skydda fastigheter mot källaröversvämning. Nödavloppen är anlagda så att orenat (men utspätt) avloppsvatten bräddas över till dagvattenledningar som mynnar ut i hav eller vattendrag. VA-enheten har inventerat de delar av Ystad som har kombinerat ledningsnät för att lokalisera nödavlopp och registrera bräddtillfällen.

Idag anläggs inga kombinerade ledningar pga. ovan nämnda nackdelar som det innebär att avleda både dagvatten och spillvatten i samma ledning. I de områden som har kombinerade ledningssystem bör dagvatten och spillvatten separeras. Separering av dag- och spillvatten samt fördröjningsmagasin har byggts i delar av Ystad, men i centrala delar av staden finns många kombinerade ledningar kvar. I takt med att klimatförändringarna leder till ökade regnintensiteter kommer problem med tätare bräddtillfällen och mer frekventa översvämningar troligen att uppkomma. Den stora kostnaden det innebär att separera ledningsnätet i centrala Ystad gör det svårt att bedöma när alla kombinerade ledningar kan vara ersatta av separerade system.

Råttbekämpning

Råttbekämpning i ledningsnätet sker av upphandlad entreprenör. VA-enheten har minskat användandet av kemiska råttbekämpningsmedel och istället satsat på mekaniska fällor. Det nya avtalet innebär att man kommer att minska giftanvändningen med 60 %.

I nuläget finns nio råttfällor av typen Wise Trap. Den nya typen av fällor är väldigt effektiva eftersom en och samma fälla kan sanera bort flera hundra råttor om året. Det innebär även en mindre plågsam död för råttorna. Fortfarande hängs råttgift ner i ca 300 brunnar enligt schema.

LTA-system

Ett konventionellt ledningssystem för spillvatten läggs med självfall. LTA-system (lågtryckavloppssystem) läggs med fördel på de ställen där landskapet är kuperat eftersom systemet inte är beroende av markens lutning.

Ystads LTA-system bygger på att ledningarna förläggs grunt (ca 1,2 m djup) vilket betraktas som frostfritt djup. På varje fastighet installeras en LTA-pumpanläggning som placeras lättåtkomligt, t ex vid fastighetens infart.

44 fastigheter är kopplade till kommunalt spillvatten med LTA.

4.2.7 Vattenledningsnät

I Ystads kommun finns det totalt 719 km (2014-11-03) vattenledningsnät. Vattenledningsnätet är fördelat enligt tabell 4-1 nedan.

Tabell 4-1: Vattenledningssystemet

Huvudvattenledningar	541 km
Anordningsledningar*	4 km
Servisledningar**	173 km
Råvattenledning	1 km
<i>Summa ledningslängd</i>	<i>719 km</i>
Servisledningar	8047 st
Brandposter	682 st
Avstängningsventiler	2327 st
Luftningsventiler	36 st
Vattentorn	2 st
Tryckstegringsstationer	7 st
Vattenmätare	8390 st

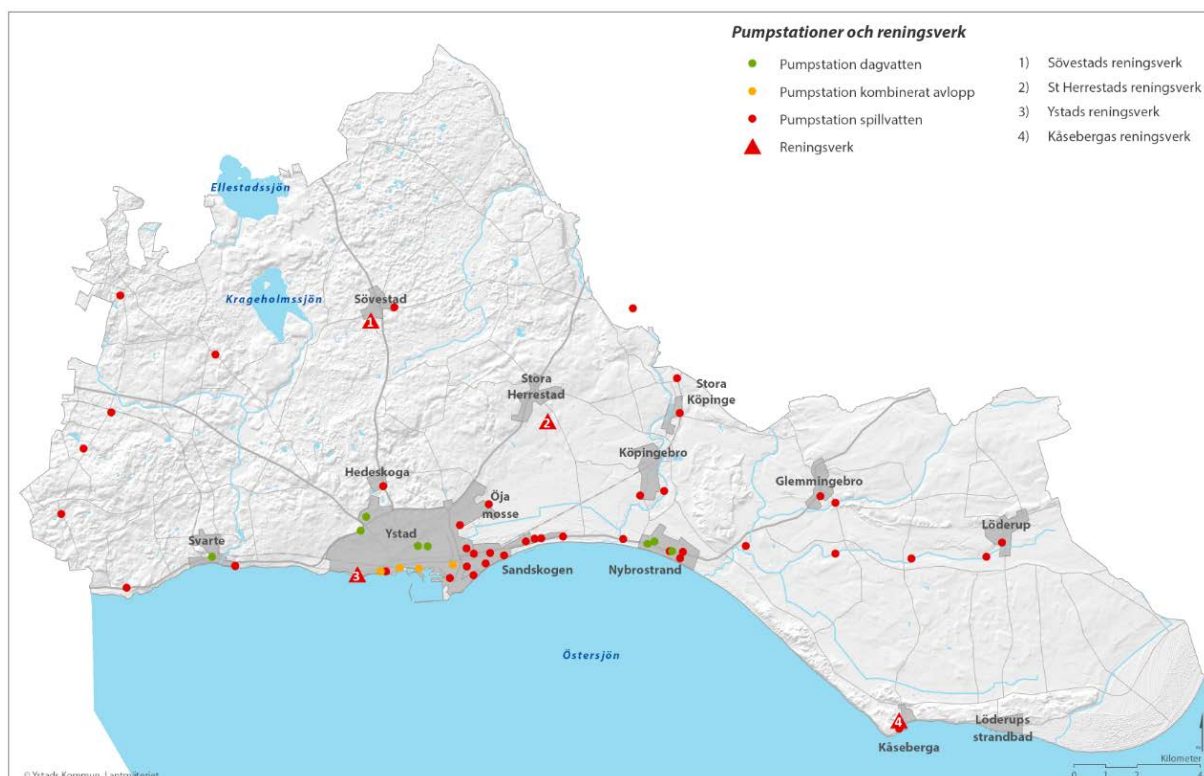
*Anordningsledningar leder vatten mellan huvudledning och en funktion, som t.ex. en brandpost. Anordningsledningar kallas ibland för biledningar.

**Servisledningar, till denna kategori inräknas även 1 km bevattningsledning.

4.2.8 Pumpstationer

Avloppspumpstationer

I Ystads kommun finns 44 pumpstationer för spillvatten och kombinerat vatten samt tio pumpstationer för dagvatten. Se karta 4-2.



Karta 4-2: Reningsverk och pumpstationer i Ystads kommun

Ett antal pumpstationer är konstruerade med nödavlopp som förhindrar att vattennivån uppströms höjs vid driftstörningar som elavbrott eller pumphaverier. I vissa pumpstationer fungerar även nödavloppen som bräddavlopp eftersom de belastas med tillskottsvatten.

De pumpstationer som är utrustade med nödavlopp ligger på strategiska punkter på ledningsnätet för att förhindra att skador på fastigheter uppkommer vid driftsstörningar. Nödavloppen bräddar orenat avloppsvatten till en recipient i närheten. De flesta pumpstationerna med nödavlopp är utrustade med backventiler för att förhindra att vatten från recipienten tränger in i pumpstationen och riskerar att överbelasta denna.

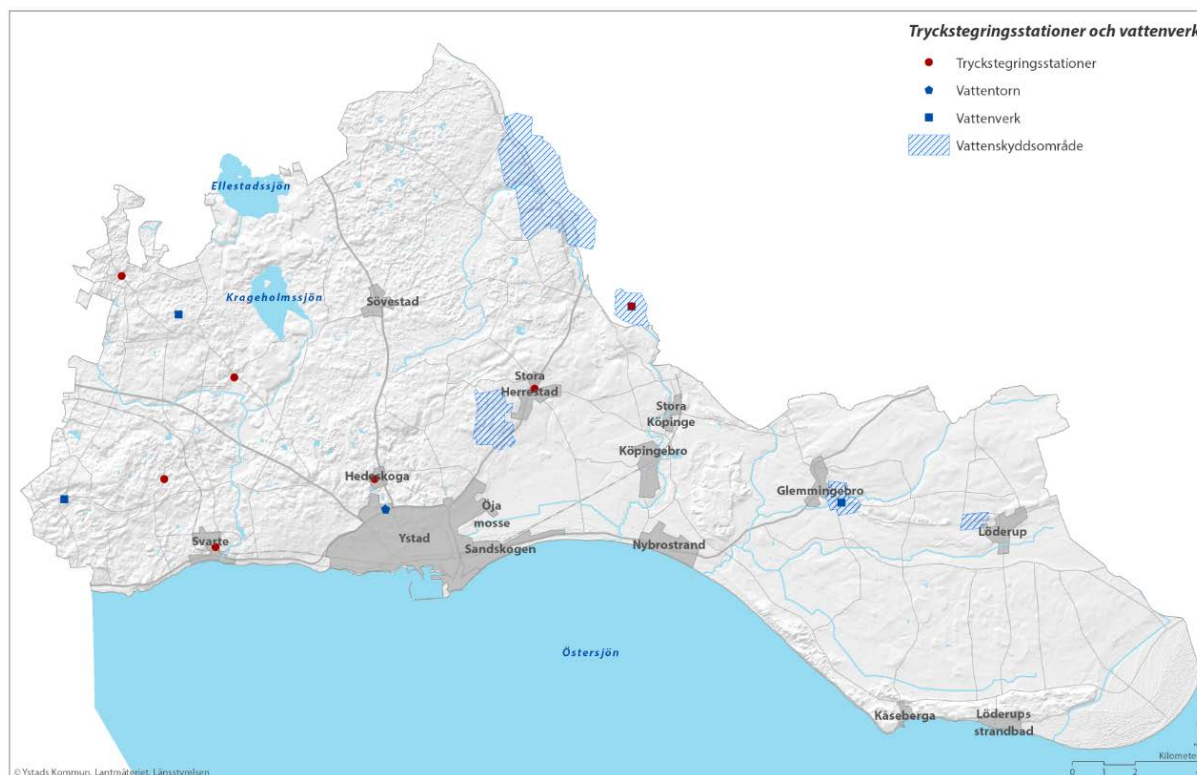
Alla pumpstationer med nödavlopp har utrustats med larm som meddelar personalen på Ystads ARV att det är hög nivå i pumpstationen och i de fall bräddning sker registreras antalet bräddtimmar.

Under 2012 inventerades samtliga pumpstationer. De pumpstationer som har nödavlopp fick mest fokus och där undersöktes nödavloppens funktion och ifall det fanns risk för inträngande vatten från recipienten. På de pumpstationer där det bedömdes finnas risk för inträngande vatten installerades backventiler. Inventeringen dokumenterades med ritningar och foto som sparades i VA-banken.

Tryckstegringsstationer

I en tryckstegringsstation höjs vattentrycket för att kunna förse högt belägna områden med vatten när det normala trycket inte räcker till.

Det finns sju tryckstegringsstationer för dricksvatten. Se karta 4-3.



Karta 4-3: Vattenverk, tryckstegringsstationer och vattenskyddsområden

Vattentorn

Då vattenkonsumtionen växlar under dygnet, medan vattenproduktionen är relativt konstant används reservoarer för att utjämna flödet. En reservoar som ligger på hög höjd ser till så att trycket är jämnt över dygnet och fungerar som buffert. Exempel på en sådan reservoar är vattentorn.

Det finns två vattentorn i bruk i Ystads kommun. De byggdes 1965 och är 22 m höga. De har en volym på 3800 m³ vardera. Vattentornen fungerar dels som en buffert vid underhåll och dels som en reservoar, då vatten fylls på under natten.

4.3 Dagvatten

Till dagvatten räknas regn och smältvatten som rinner på markytan, i diken eller avleds i ledningar. Man kan göra skillnad på dagvatten inom detaljplanelagt område där det finns ett fastställt verksamhetsområde för dagvatten och för områden utanför verksamhetsområdet.

Inom verksamhetsområdet för kommunalt dagvatten är det kommunen (VA-huvudmannen) som ansvarar för ledningsnätet och underhåller det vid behov. Merparten av dagvattnet från fastigheter transporteras i ledningsnät till recipienterna som kan vara diken, bäckar eller hav. På senare tid har dagvattenkvalitet börjat diskuteras eftersom dagvatten under vissa förutsättningar kan innehålla en betydande mängd näringsämnen och tungmetaller. I dagsläget finns inga krav på rening av dagvatten och i Ystads kommun finns inga reningsanläggningar för dagvatten. I framtiden kan det bli aktuellt med krav på att dagvattnet renas innan det får släppas i recipienten. Om reningskrav på dagvatten lagstadgas kommer det bli en stor utmaning för VA-huvudmannen. Delar av utmaningen innebär att lösa finansiering av anläggningar för dagvattenrening, att finna tillräckligt med markyta för anläggningarna som kan behöva placeras inne i samhällena samt att dimensionera anläggningarna för den mycket ojämna belastning som dagvatten utgör. Drift och underhåll av anläggningarna är även det en viktig fråga som inte får underskattas.

I mindre samhällen och på landet finns det inte alltid kommunalt ledningsnät för dagvatten. Där får fastighetsägaren själv ansvara för hanteringen av fastighetens dagvatten. Dagvattnet kan tas om hand med LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten) och infiltreras då i marken på den egna fastigheten antingen via markytan eller i stenkistor under mark. I många områden används inte LOD utan fastigheterna är anslutna till dikningsföretag som avvattnar stora områden på landsbygden.

Rening av dagvatten

Dagvatten kan renas genom sedimentering. Det innebär att dagvatten samlas upp i exempelvis en reningsdamm, där partiklar och föroreningar tillåts sjunka till botten och separeras från det rena vattnet. En annan metod är att installera oljeavskiljare på hårdgjorda ytor som är potentiellt förorenade, t.ex. vid parkeringsplaster och bensinstationer. Göteborgs Vatten har inlett ett försöksprojekt med att installera filter i rännstensbrunnar som i första hand ska rena dagvattnet från vägarna.

Tillskottsvatten

Dagvatten och dräneringsvatten som belastar spillvattenledningar benämns tillskottsvatten. I dagsläget kräver inte VA-enheten att dräneringsvatten från äldre befintliga system pumpas men vid nybyggnation måste dräneringsvattnet avledas till dagvattennätet.

Fastigheter som har dagvatten, oftast stuprör, anslutna till spillvattennätet, vilket inte är tillåtet, kan vid intensiva regn orsaka problem med källaröversvämningar för nedströms belägna fastigheter.

En stor del av tillskottsvattnet härstammar också från otäta skarvar på ledningarna och inläckage från läckande dricksvattenledningar. Tillskottsvatten kan också uppkomma vid rikliga regn då markytan översvämmas och vatten tränger ner i spillvattensystemet. VA-enheten jobbar med att sanera bort dagvatten från spillvattennätet.

Vanliga källor till tillskottsvatten:

- Hårdgjord yta i kombinerat system
- Mjuka ytor i kombinerat system
- Utläckande dricksvatten till spill
- Inläckage från vattendrag
- Felkopplade villatak
- Övrigt tillskottsvatten

4.4 Allmän dricksvattenförsörjning

I genomsnitt använder varje person i Sverige 160 liter vatten per dygn. De största vattenmängderna i hushållen går åt till personlig hygien, disk och toalett.

Tabell 4-2: Vattenförbrukning per person och dygn

Kategori	Mängd per dygn
Personlig hygien	60 liter
Disk	30 liter
Toalett	30 liter
Tvätt	20 liter
Dryck och mat	10 liter
Övrigt	10 liter

Källa: Svenskt vatten (<http://www.svensktvatten.se>)

Det är inte bara hushållen som använder dricksvatten. Dricksvatten används även kommersiellt, som t.ex. vid bevattning inom jordbruket, biltvätt, kylvatten och processvatten på industrier etc. Om allt kommunalt dricksvatten som produceras fördelas på alla användare förbrukas cirka 280 liter per person och dygn.

Tabell 4-3: Användningsområden för dricksvatten

Kategori	Andel (%)
Industri	10
Allmänna ändamål (sjukhus, skolor etc.)	10
Vattenverk, ledningsförluster	20
Hushåll	60
Totalt	100

I tabellen ovan ser vi att hushållen står för den största förbrukningen av dricksvatten.

Tabell 4-4: Storförbrukare av vatten i Ystads kommun (m³/år)

Nr	Namn	Förbrukning
1	Ystads kommun	165 900
2	Ystad bostäder	134 700
3	IMS Nonwoven	96 600
4	Ystad Hamn & Logistic	63 200
5	Brogripen	60 000
6	HP Holding	49 900
7	Contentus	47 500
8	Region Skåne	42 600
9	YSB AB	34 300
10	Polykemi	29 900

Majoriteten som finns med i tabellen är fastighetsägare som äger stora bestånd av fastigheter, som t.ex. hyresrätter och bostadsrätter.

4.4.1 VA-enhetens dricksvattenverksamhet

Dricksvattenförsörjningen i Ystads kommun baseras på grundvatten. VA-enheten i Ystads försörjer 85 % av kommunmedborgarna med dricksvatten. Dricksvattnet i våra kranar klassas som livsmedel och måste därigenom följa livsmedelslagstiftningen. Vattenverket är Ystads kommuns största livsmedelsindustri genom att leverera åtta miljoner liter vatten per dygn, vilket är lika mycket som mjölkproduktionen i hela Sverige under ett dygn.

VA-enhetens mål är att förse hushåll och industrier med gott dricksvatten av bra kvalitet och i tillräcklig mängd. Dessutom har man ambitionen att bedriva verksamheten kostnadseffektivt efter självkostnadsprincipen.

I Ystads kommun finns tre officiella vattentäkter, två vattenverk samt sju tryckstegringsstationer. Vattentäkten Nedraby ingår i den ordinarie försörjningen, medan Glemmingebro både är ordinarie- och reservvattentäkt. St. Herrestad och utgör enbart reservvattentäkt. Skårby finns med i karta 4-3, men ingår inte i den ordinarie vattenförsörjningen.

Kommunens östra delar förses normalt med vatten från Nedraby och Glemmingebro i kombination, men vattenmängden från Nedraby är tillräcklig om vattnet från Glemmingebro skulle utebli.

4.4.2 Vattentäkter

De stora vattentäkterna är lagligförklarade genom vattendomar. Dessa är vattentäkterna Nedraby, Glemmingebro och St. Herrstad.

Tabell 4-5: Vattentäkter som används i Ystads kommun

Vattentäkt	Skyddsområde enl. miljöbalken	Skyddsområde enl. vattenlagen	Normalt dygnsuttag, m ³ /dygn	Vattendom, m ³ /dygn **
Glemmingebro		X	500	6500
Nedraby		X	8000	14500
Stora Herrestad		X	1700*	8000

*Råvatten säljs till Polykemi som använder det som kylvatten i produktionen.

**På årsbasis är vattenmängden lägre, då vattendomen endast gäller för en begränsad period.

De normala dygnsuttagen varierar mellan 500 m³ (Glemmingebro) och 8 000 m³ (Nedraby). Normaldygn baseras på medeldygn, då sommar och vinter varierar kraftigt pga. turismen under sommarhalvåret. Maxdygnsbehovet sommartid är cirka 1,5 gånger högre än normaldygnsbehovet.

Av vattendomen för Nedraby vattentäkt framgår att tillståndsgivet uttag för medeldygn kan sänkas vid skador på fiske eller andra naturvärden i Nybroån.

Kapacitetshöjningar i vattentäkterna

VA-enheten har ansökt om kapacitetshöjningar för vattentäkterna Glemmingebro och Stora Herrestad. Efter dessa ansökningar har Ystads kommun fått vattendomar enligt tabell 4-5 ovan.

Syftet med kapacitetshöjningarna i vattentäkterna är att:

- fylla behovet av reservvattentäkt i händelse av att kommunens huvudsakliga vattentäkt i Nedraby slås ut.
- säkerställa tillräcklig råvattentillgång under högförbrukningsperioder i nutid och i framtiden.
- att säkerställa tillräcklig råvattentillgång i händelse av minskad uttagsrätt vid Nedraby (Regeringsvillkoren).
- på sikt utgöra ett nödvändigt tillskott till den ordinarie vattenförsörjningen i Ystads kommun.
- vattentäkten ska vara en större resurs vid regional samverkan om vatten- och reservvattenförsörjning.

Under 2011-2013 genomfördes vattenprospektering vid Glemmingebro och Stora Herrestads vattentäkter. Resultatet från brunnsborrning och provpumpningar visade på stora vattentillgångar. Mark- och miljödomstolen meddelade ny dom för Glemmingebro 4 september 2013 som medger kommunen ett grundvattenuttag 6500 m³/d (maxdygn).

Under september 2013 lämnades för vattentäkten St. Herrestad en ansökan om tillstånd för ökat grundvattenuttag till 8000 m³/d (maxdygn) in till Mark- och miljödomstolen.

Dricksvattenkvalitet

Råvattnet vid samtliga vattentäkter innehåller något för höga halter av järn, mangan, kalcium och sulfat (sulfat endast i Glemmingebro) som måste behandlas i vattenverken till dricksvattenkvalitet. Inga bekämpningsmedel har detekterats i råvattnet. Kontroll av perfluorerade ämnen (PFOS, PFOA) har gjorts på råvattnet i Nedraby utan påvisad förekomst.

Råvattnet i Nedraby håller en genomsnittlig hårdhet på 18,5°DH. Borrarna som är fyra till antalet har ett djup mellan 30-45 m.

Råvattnet i Glemmingebro håller en genomsnittlig hårdhet på 22°DH. Borrarna som är två till antalet har ett djup på 17 m respektive 20 m. Hårdheten varierar mer än för råvattnet i Nedraby pga. lägre djup.

Provtagning på dricksvattnet sker enligt Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten, SLVFS 2001:30.

Nödvattenförsörjning

Sweco har år 2010 framtagit en handlingsplan vid nödvattenförsörjning (HP100 Handlingsplan). Se även avsnitt 7.5.1 *Risk- och sårbarhet*.

4.4.3 Vattenskyddsområden

Vattenskyddsområden upprättas för att skydda det yt- och grundvatten som används till dricksvattenförsörjning. Vattenskyddsområden är traditionellt indelade i inre-, yttre- och ytvattenskyddszoner med föreskrifter som är anpassade för dessa. I de nya föreskrifterna efter miljöbalkens ikraftträdande delas vattenskyddsområdena istället in i primär-, sekundär-, och tertiärzoner.

Följande huvudsakliga utgångspunkter gäller för de olika skyddszonerna:

Vattentäktzon

- att säkra ett effektivt närskydd för en vattentäkt. Principen ska vara att området ska vara otillgängligt för andra än verksamhetsutövaren.

Primär skyddszon

- att skapa anstånd i händelse av en akut förorening.

Sekundär skyddszon

- att bibehålla en hög yt- och grundvattenkvalitet eller att förbättra kvaliteten.

Tertiär skyddszon

- att även mark- och vattenutnyttjande som negativt kan påverka vattenförekomster och vattentäkter i ett långt tidsperspektiv omfattas av vattenskyddsområdet.

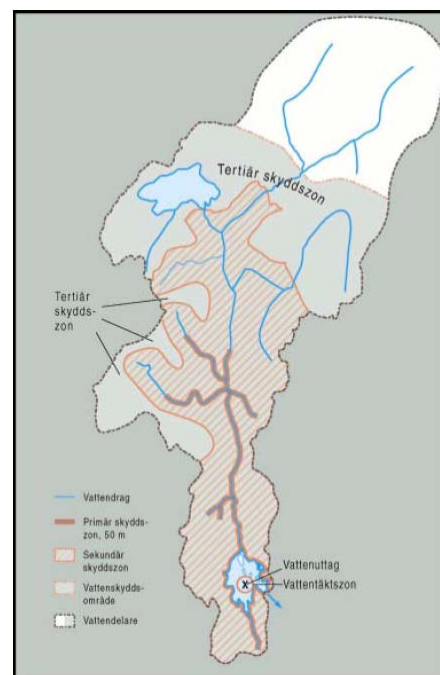
Principskiss för skyddszoner, se figur 4-1 till höger.

Vattenskyddsområden i Ystads kommun

Inrättande av vattenskyddsområden omfattas av både miljökvalitetsmålen och EU:s vattendirektiv, som säger att alla vattentäkter som försörjer minst 50 personer eller levererar mer än 10 m³ vatten per dag ska skyddas.

Alla vattentäkter har av länsstyrelsen fastställda vattenskyddsområden. Idag kan vattenskyddsområden med tillhörande skyddsföreskrifter för dricksvattentäkter fastställas och revideras enligt 7 kap 21-22 §§ MB av länsstyrelsen eller kommunen.

Skyddsföreskrifterna begränsar olika verksamheter som riskerar att förorena dricksvattnet på kort eller lång sikt, såsom täktverksamhet och spridning av bekämpningsmedel. Skyddsområdet med föreskrifter ska utgöra ett bra skydd för vattentäkten, men får inte vara mer långtgående än nödvändigt (7 kap 25 § MB).



Nedraby vattentäkt

År 1987 begärde den tekniska avdelningen i Ystads kommun att länsstyrelsen fastställer skyddsområde inklusive föreskrifter för kommunens vattentäkt i Nedraby. Länsstyrelsen kungjorde med stöd av 19 kap, 4 § i vattenlagen sitt beslut 30 november 1987 att vattentäkten Nedraby ska ha ett skyddsområde med ett antal angivna skyddsföreskrifter.

Skyddsområdet är indelat i brunnsområde och skyddszon. Inom brunnsområdet får t.ex. endast vattentäktverksamhet bedrivas. I skyddsföreskrifterna regleras bl.a. hantering av oljeprodukter och kemikalier, rening av avloppsvatten, spridning av gödsel och bekämpningsmedel, transport av farligt gods, grävning och täktverksamhet.

Glemmingebro vattentäkt

År 1975 begärde Ystads kommun att länsstyrelsen fastställer skyddsområde för kommunens grundvattentäkt i Glemmingebro–Ingelstorp samhälle. Länsstyrelsen kungjorde med stöd av 2 kap, 64 § i vattenlagen sitt beslut 18 november 1977 att vattentäkten i Glemmingebro-Ingelstorp ska ha ett skyddsområde med ett antal angivna skyddsföreskrifter.

Skyddsområdet är indelat i brunnsområde samt inre och yttre skyddszon. Samma skyddsföreskrifter gäller som för Nedraby vattentäkt.

Stora Herrestad vattentäkt

År 1976 begärde Ystads kommun att länsstyrelsen fastställer skyddsområde för kommunens grundvattentäkt i Herrestad. Länsstyrelsen kungjorde med stöd av 2 kap, 64 § i vattenlagen sitt beslut 26 januari 1978 att vattentäkten i Stora Herrestad ska ha ett skyddsområde med ett antal angivna skyddsföreskrifter.

Skyddsområdet är indelat i brunnsområde samt inre och yttre skyddszon. Samma skyddsföreskrifter gäller som för Nedraby vattentäkt.

Dispens

Miljöförbundet har utfärdat skyddsföreskrifter för vattenskyddsområden, som t.ex. för oljetankar med en volym på mer än 250 liter inom ett vattenskyddsområde. Miljöförbundet utfärdar för närvarande inga dispenser för att yrkesmässigt använda kemiska bekämpningsmedel inom vattenskyddsområde då detta är en tillståndsprocess. Om- och när vattenskyddsområdet har uppdaterade skyddsföreskrifter där det inte är tillåtet att använda bekämpningsmedel, kan verksamhetsutövaren behöva ansöka om dispens, men så länge detta krav inte är inskrivet, ska tillstånd för användning sökas.

4.4.4 Vattenverk

I Ystads kommun finns två vattenverk; Nedraby vattenverk och Glemmingebro vattenverk. Nedraby är det största vattenverket. Råvattnet från Nedraby vattenverk kommer från grundvattenförekomsten Fyledalen, medan råvattnet från Glemmingebro vattenverk kommer från grundvattenförekomsten Glemmingebro.

Under arbetet med vattenförsörjningsplanen bedömdes statusen i vattenverken. Vattenverket i Nedraby bedöms ha en hög status efter om- och tillbyggnaden 2010-2015, medan vattenverket i Glemmingebro bedöms ha en låg status. Avseende distributionssystemen är bedömningen att status är låg till måttlig.

Samtliga vattenverk och tryckstegringsstationer är ihopkopplade till ett gemensamt distributionssystem. Nedraby vattenverk kan således distribuera dricksvatten till hela Ystads kommun och utgör därmed även reservvattentäkt för de östra delarna av

kommunen. Glemmingebro vattenverk kan producera dricksvatten till de östra delarna av kommunen utan tillförsel av vatten från Nedraby (behov finns sommartid).

Nedraby vattenverk

Nedraby är det största vattenverket och försörjer 80 % av kommuninvånarna i Ystad samt Övraby i Tomelilla och delar av Sjöbo (Knickarp) med dricksvatten. Nedraby vattenverk producerar i genomsnitt ca 8000 m³ dricksvatten per dygn.

Reningen av råvattnet i Nedraby vattenverk sker genom luftning, avhärdning, snabbfiltrering och UV-ljus.

Glemmingebro vattenverk

Glemmingebro vattenverk försörjer de östra delarna av Ystad och tätorterna Löderup, Glemmingebro och Ingelstorp.

Vid Glemmingebro vattenverk finns två lågreservoarer för färdigproducerat dricksvatten. Vatten från Nedraby levereras till den ena lågreservoaren och i den andra lågreservoaren förvaras det vatten som produceras lokalt vid Glemmingebro vattenverk. Blandningen av vattnet mellan de två reservoarerna sker med en blandningspump. Normalt kommer 80 % av vattnet från Nedraby och 20 % lokalt från Glemmingebro. Dricksvattnet pumpas med dricksvattenpumpar mot Löderup, Glemmingebro och Ingelstorp.

Reningen av råvattnet i Glemmingebro vattenverk sker genom snabbfilter och membranaggregat.

Krishantering

Vid händelse av förorenat dricksvatten har VA-enheten köpt in ett system för SMS-utskick och röstsamtal till hemtelefonen, där man snabbt kan informera allmänheten om otjänligt dricksvatten och kokningsrekommendationer.

4.5 Allmän avloppsförsörjning

Allmän avloppsförsörjning syftar i första hand till att samla de kommunala hushållens avlopp för behandling i avloppsreningsverk. Reningsverkets uppgift är att rena avloppsvattnet från samhällets föroreningar på ett sätt som är så bra för miljön som möjligt. Syftet med avloppsvattenrening är att skydda våra vatten, naturen, djuren och människorna från skadliga ämnen som finns i avloppsvattnet.

Reningsverken är främst byggda för att ta emot hushållspillvatten – endast urin, fekalier och toalettpapper. I kommunens ABVA står det bl.a. att man ej får tillföra skadliga ämnen till avloppet. Till skadliga ämnen hör kemikalier, tungmetaller, läkemedel etc. Trots detta har det under decennier anslutits industriella verksamheter till avloppsreningsverken. De skadliga ämnena kan skada ledningsnätet genom korrosion eller slå ut det biologiska reningssteget på reningsverket. I slutändan kan avloppsslammet få så dålig kvalitet att det inte går att sprida det på åkermark.

4.5.1 Avloppsreningsverk

I Ystads kommun finns fyra kommunala avloppsreningsverk. Det största avloppsreningsverket ligger i Ystads tätort, Sjöhögs avloppsreningsverk. De tre övriga avloppsreningsverken är Sövestad, Kåseberga och Herrestad. Se tabell 4-6.

Tabell 4-6: Sammanfattning över avloppsreningsverken i Ystads kommun

Namn	Anslutna områden	Anslutna person-ekvivalenter	Tillståndsgiven belastning	Reningssteg	Recipient
Kåseberga ARV	Kåseberga	125*	400	Mek+Kem+Bio	Östersjön
St. Herrestad ARV	St. Herrestad	1060	400	Mek+Bio	Herrestad-bäcken
Sövestad ARV	Sövestad	140	500	Mek+Kem+Bio	Krageholmsjön
Ystad ARV	Ystad Köpingebro Svarte Löderup Glemmingebro Nybrostrand Hedeskoga Skurup Skårby Svenstorp Rynge	27700**	37000	Mek+Kem+Bio	Östersjön

*Statistiken från Kåseberga ARV är osäker.

**Data är hämtade ur miljörapporterna för verksamhetsåret 2013. Den maximala vecko-belastningen uppgick till 55150 pe.

Utsläpp av näringsämnen

En av reningsverkets uppgifter är att reducera mängden näringsämnen som kväve och fosfor. Reningsgraden på Ystads avloppsreningsverk uppgår till 89 % för fosfor och 71 % för kväve. Efter utbyggnaden av reningsverket beräknas reningen av fosfor uppgå till ca 95 % och för kväve ca 75 %.

Den förbättrade reningsgraden efter ombyggnaden av Ystads reningsverk beror främst på att reningsverket kommer att kunna behandla mer avloppsvatten genom alla reningssteg och därmed blir det mindre avloppsvatten som måste bräddas. Bräddning på Ystad reningsverk sker i dag efter den mekaniska reningen. Då har avloppsvattnet genomgått rensgaller, sandfång och försedimentering, men inte biologisk rening och kemisk efterfällning.

Tabell 4-7: Utsläpp av näringsämnen (ton per år) från de kommunala reningsverken (2013)

	Ink kväve	Utg kväve	Ink fosfor	Utg fosfor
Kåseberga ARV	0,73	0,33	0,081	0,002
St. Herrestad ARV	5,5	0,71	0,69	0,071
Sövestad ARV	3,2	1,7	0,53	0,015

Ystad ARV	224	65	27	3
-----------	-----	----	----	---

Reningsgraden på de mindre reningsverken är sämre än på det stora reningsverket. De mindre reningsverken är främst byggda för fosforrening.

Kapacitet

Kapacitetsutredningar görs bl.a. för att få en statusbedömning på reningsverket samt att tillse att reningsverket klarar framtida krav och behov, som t.ex. nya regler för utsläpp av avloppsvatten och/eller slam eller utbyggnad av bostadsområden eller inkoppling av industriellt spillvatten. Se avsnitt 7.5 *Behov i nuvarande VA-anläggning*.

Stora Herrestad ARV

Stora Herrestad avloppsreningsverk tillförs kommunalt hushållspillvatten, industriellt spillvatten och dagvatten från Herrestad tätort. Den inkomna belastningen på reningsverket år 2013 var 1060 pe, vilket överskrider den dimensionerade belastningen på 400 pe. Idag vet inte VA-enheten med säkerhet vad den höga belastningen beror på, därför kommer man under 2015-2016 påbörja arbetet med en kapacitetsutredning. Tillskottsvatten kan emellertid vara en trolig orsak till den höga belastningen.

I Stora Herrestads avloppsreningsverk genomgår vattnet mekanisk och biologisk rening. Det renade avloppsvattnet rinner slutligen ut i Herrestadbäcken via en ledning. Det uppkomna slammet i ringkanalen töms ungefär vart femte år och transporteras till Ystads avloppsreningsverk.

Kåseberga ARV

Kåseberga avloppsreningsverk tillförs kommunalt hushållspillvatten, industriellt spillvatten och dagvatten från Kåseberga by. Den inkomna belastningen på reningsverket under år 2013 var 125 pe, vilket ligger inom den dimensionerade belastningen på 400 pe. Då Kåseberga är en sommarort ser man stora skillnader mellan belastningssituationen sommartid och vintertid.

Verket består av ett mekaniskt, biologiskt och ett kemiskt reningssteg. Det renade avloppsvattnet leds via en ca 130 m lång tryckledning från avloppsreningsverket till den intilliggande strandvallens krön och därifrån genom en 200 m lång självfallsledning till Östersjön ca 150 m väster om Kåseberga hamn. Slammet transporteras till Ystads reningsverk.

Idag är inte rökeriet nere i hamnen påkopplat på Kåseberga reningsverk pga. kapacitetsbrist (sommartid). När Kåseberga reningsverk tas ur drift kommer avloppsvattnet från rökeriet att kunna kopplas på så att det kan behandlas på Ystads reningsverk.

Sövestad ARV

Sövestad avloppsreningsverk tillförs hushållspillvatten, industriellt spillvatten och dagvatten från Sövestad tätort. Den inkomna belastningen på reningsverket under 2013 var 140 pe, vilket ligger inom den dimensionerade belastningen på 500 pe. Reningsresultaten vid reningsverket är goda med utgående årsmedelhalter som ligger långt under gällande villkor.

Verket består av ett mekaniskt, biologiskt och ett kemiskt reningssteg. Den del av slammet som tas ut som överskottsslam hämtas med slamsugbil och körs till Ystads

reningsverk för slutbehandling. Det renade avloppsvattnet släpps ut i en kulverterad bäck som mynnar ut i Krageholmssjön.



Figur 4-2: Ystads avloppsreningsverk (Foto: Eva Wramner)

Ystad ARV

Ystads avloppsreningsverk tillförs avloppsvatten från industrier och hushåll, samt dagvatten från Ystads tätort och tillskottsvatten från dem mindre orterna Köpingebro, Svarte, Löderup, Glemmingebro, Nybrostrand, Hedeskoga, Skårby, Svenstorp och Rynge. Reningsverket tillförs även avloppsvatten och dagvatten från Skurups kommun.

Ystads avloppsreningsverk är dimensionerat för 37 000 pe. Under 2013 var den inkommande belastningen 27 700 pe. Den maximala veckobelastningen uppgick till 55 150 pe.

I Ystads reningsverk genomgår avloppsvattnet mekanisk, biologisk och kemisk rening. Från avloppsreningsverket leds det renade avloppsvattnet ut i Östersjön via en 800 meter lång utloppsledning.

4.5.2 Avloppsslam

Avloppsslam är en restprodukt från avloppsreningen. I röt-kammarna på Ystad ARV sker en stabilisering av slammet genom att det organiska materialet bryts ner så att det bildas koldioxid, vatten och rötgas. Rötgasen används sedan för att värma upp anläggningen. Efter röt-kammarna korttidslagras slammet i ett magasin innan det avvattnas i en centrifug. Det avvattnade slammet samlas upp i containers för att sedan användas till jordförbättring eller spridas på åkermark.

Förutom det egna slammet som produceras på Ystad ARV tar också verket emot externslam från trekammarbrunnar, Kåseberga ARV, Stora Herrestad ARV och Sövestad ARV. Kvaliteten på slammet avgör var det hamnar. Om slammet innehåller höga halter av tungmetaller och organiska föreningar får det inte spridas på åkermark.

4.5.3 REVAQ

REVAQ är nationellt kvalitetssäkringssystem för reningsverk. Bakom REVAQ står Svenskt Vatten, LRF, Lantmännen, Svensk Dagligvaruhandel samt Naturvårdsverket. Nästan hälften av landets avloppsvatten renas i dag i REVAQ-certifierade reningsverk.

REVAQ går ut på att arbeta för att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk, att skapa en hållbar återföring av växtnäring samt att hantera riskerna på vägen dit.

Renare avloppsvatten till reningsverken är en förutsättning för ett hållbart samhälle. Att arbeta enligt REVAQ kan ses som en miljöinvestering, då det leder till renare sjöar, vattendrag och hav – och ett bättre slam med växtnäring som kan återföras till naturen så att kretsloppet sluts. Fosfor som utgör en viktig beståndsdel i slammet är en ändlig och livsnödvändig resurs på jorden. Matproduktionen är beroende av tillgången på fosfor. Slam från certifierade reningsverk har genomgått kontroller som säkerställer att förekomsten av ett 60-tal oönskade ämnen/metaller inte överskrider fastställda maxgränser. Dessa gränser är långt strängare än vad både svensk lagstiftning och EU:s regler kräver.

VA-enheten i Ystads kommun har påbörjat arbetet mot en REVAQ-certifiering. Samhällsbyggnadsnämnden tog beslut i frågan 19 oktober 2011. Samma år inledde Ystads kommun ett samarbete med de tre kommunerna Tomelilla, Sjöbo och Hörby. Ännu är inte reningsverket certifierat enligt REVAQ, men ambitionen är att det ska ske efter ombyggnaden av det stora reningsverket i Ystad. VA-enheten har redan förbrett REVAQ-certifieringen genom att man bl.a. slutit ett avtal med Sysav om bortkoppling av lakvattnet från avfallsanläggningen i Hedeskoga. Dessutom kopplade Ystad Energi under hösten 2013 bort sitt kondensvatten som stod för uppemot 1/3 av kadmiumtillförseln till reningsverket.

4.5.4 Energi och miljö

De största utgiftsposterna på reningsverket är energi, kemikalier och slamhantering. Utbyggnaden av reningsverket kommer att leda till lägre kostnader för energi och kemikalier. Ökade krav på slamkvaliteten kommer dock att leda till högre kostnader för slamhanteringen i framtiden. Den nödvändiga certifieringen av avloppslammet enligt REVAQ kommer öka på kostnaderna ytterligare. Kostnaderna för att få ut ett certifierat avloppslam idag ligger på ca 500 kr/ton. Om avloppslammet inte är certifierat och/eller uppfyller lagkraven får det inte läggas på åkermark och då kan kostnaden bli 2-3 ggr högre, vilket handlar om ökade årliga kostnader på miljonbelopp. Avloppslammet kommer i framtiden dessutom behöva hygieniseras för att kunna spridas på åkermark, vilket innebär att reningsverket måste bygga en anläggning för hygienisering. Med dagens utbyggnad av reningsverket förbereder man endast för hygienisering.

Ystads reningsverk producerar ca 3 GWh gas per år. En del av gasen måste facklas då förbrukningen understiger produktionen. Ystad Energi och VA-enheten har slutit ett avtal som innebär att reningsverket kommer att leverera den överblivna gasen från rötammarna till Ystad Energi. Ystad Energi i sin tur kommer att koppla på fjärrvärme på reningsverket. Denna åtgärd kommer leda till att den idag överproducerade rötgasen inte behöver facklas, vilket är en miljövinst.

4.5.5 Utbyggnad av Ystad reningsverk

Avloppsreningsverket i Ystad genomgår en omfattande om- och tillbyggnad. Reningsverket, vars äldsta delar är från 1960-talet har byggts ut i omgångar – en gång på 70-talet för reduktion av organiskt material, en gång på 80-talet för fosforreduktion samt en gång på 90-talet för kvävereduktion. Under hösten 2010 påbörjades planeringen av utbyggnaden av Ystads avloppsreningsverk. Arbetet inleddes med att en konsult reviderade befintliga ritningar över reningsverket som sedan digitaliserades. Under 2011 påbörjades arbetet med en tillståndsansökan som skickades in till länsstyrelsen strax innan sommaren 2012. Under 2013 handlades en samverkans-entreprenad för projektet upp, vilket innebär att kommunen får en aktiv roll i projektet. Ombyggnationen startade i början av augusti 2014. Byggentreprenaden pågår fram till sommaren 2016 då uppstart och intrimning av verket tar vid. Den om- och tillbyggda anläggningen ska vara i full drift senast 1 januari 2017 samtidigt som de nya villkoren från länsstyrelsen börjar gälla.

Inom ramen för om- och tillbyggnadsprojektet hanteras, förutom ren processteknik, även frågor om energieffektivisering, möjlighet till minskad kemikalieförbrukning, behov av reservkraft, förbättrad arbetsmiljö, buller, lukt osv.

4.6 Omvandlingsområden

Med omvandlingsområden menas sammanhängande fritidshusområden om minst tio fastigheter där omvandling mot permanentboende pågår. Omvandlingsområden uppfyller ofta inte dagens vatten- och avloppsstandard och kräver därför åtgärder i någon form.

Ett vanligt problem i fritidshusområden brukar vara saltvatteninträngning och torrlagda brunnar, vilket sker när vattenuttaget överstiger nybildningen av grundvatten. Orsaken till detta är gamla och enkla fritidsanläggningar som inte är dimensionerade för helårsboende. I Ystads kommun finns omvandlingsområden i Löderups strandbad.

4.7 Sammanhållen bebyggelse

Sammanhållen bebyggelse utgörs i regel av 20-30 hus där tomterna gränsar till varandra eller skiljs åt av en väg, park eller liknande ytor. Men även områden med minst tre hus på två tomter kan utgöra en sammanhållen bebyggelse. Mer information finns i avsnitt 6.8 i bilaga för VA-översikt.

5 Enskild VA-försörjning

Hushållens vatten- och avloppsförsörjning kan antingen ske i kommunal regi som en allmän VA-anläggning eller i privat regi som en enskild VA-anläggning. Enskild vattenförsörjning består antingen av egen vattenbrunn som kan vara grävd eller borrarad eller så är hushållet anslutet till en gemensamhetsanläggning för dricksvatten.

För hushåll som ligger utanför det kommunala ledningsnätet finns ca 2500 enskilda avloppsanläggningar och några gemensamhetsanläggningar. Enskild VA-försörjning kan delas in i enskild avloppsförsörjning och enskild dricksvattenförsörjning. I Ystads kommun är ca 20 % av kommuninvånarna anslutna till enskilda avlopp och 15 % av kommuninvånarna anslutna till enskilda dricksvattentäkter, varav 13 % har egen brunn och resterande 2 % är gemensamhetsanläggningar.

5.1 Enskild avloppsförsörjning

Med benämningen "enskilt avlopp" avses vanligen en avloppsanläggning som behandlar avloppsvatten för ett till fem hushåll (upp till 25 pe). Ett normalhushåll beräknas som belastningen av 5 pe. Om en sådan anläggning betjänar mer än personekvivalenterna från ett hushåll kallas den gemensamhetsanläggning. Enskilda och små avloppsanläggningar anläggs där det inte finns möjlighet till kommunal avloppsanslutning, oftast i områden med gles bebyggelse.

Det är Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten som ger tips och råd samt avgör vilka krav som ska ställas på avloppsanläggningen. Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för tillsynsvägledning för små avloppsanläggningar dimensionerade för upp till 200 personer. Enskilda avlopp omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt. Tillståndsansökan skickas till kommunens miljökontor. I

Ystad har miljökontoret gått upp i ett förbund 2009. I sammanslagningen bildades Ystad-Österlenregionens miljöförbund bestående av miljö- och hälsoskyddskontoren i kommunerna Ystad, Simrishamn och Tomelilla. Ystad-Österlenregionens miljöförbund är tillsynsmyndighet över bland annat de enskilda avloppsanläggningarna och de mindre avloppsreningsverken. Figur 5-1 WC i sin fulla prakt ovan (Foto: Annica Bråhäll).



Det är fastighetsägarens ansvar att se till så att inte orenat avloppsvatten släpps ut i naturen. Fastighetsägaren har också ansvar för att avloppsanläggningen är godkänd och uppfyller miljöbalkens krav samt att sköta avloppsanläggningen. Vid inrättande eller vid ändring av enskilt avlopp ska tillsynsmyndigheten, Ystad-Österlenregionens miljöförbund, kontaktas innan anläggning sker.

I juli 2006 utkom Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2006:7) om små avloppsanordningar för hushållspillvatten. I dessa allmänna råd ställs krav på anordningens funktion och inte på en viss teknik som i tidigare allmänna råd (SNV 87:6).

Tillsynsmyndigheten bör enligt de nya allmänna råden, i varje enskilt ärende, avgöra om det på den aktuella platsen krävs normal eller hög skyddsnivå när det gäller hantering av hushållspillvatten. Det finns olika miljökrav och hälsoskyddskrav. Beroende på vilken skyddsnivå som bedöms gälla ställs olika krav på funktion. Se avsnitt 7.1.1 *Bedömning av skyddsnivå för enskilda avlopp* i bilaga för VA-översikt.

5.1.1 Tekniska lösningar för enskilt avlopp

Valet av teknisk lösning beror till stor del på de geologiska förutsättningar som finns på platsen, närheten till dricksvattentäkter och känslig miljö samt om det krävs en effektivare rening ur hälso- och/eller miljöskyddssynpunkt (hög skyddsnivå).

De äldre avloppsanläggningarna består ibland bara av enkammarbrunnar med direktutsläpp. Andra äldre anläggningar har septiktank och mindre köksavloppsbrunn eller stenkistor. Direktutsläpp kan vara ut i öppet dike eller täckt dikesledning. Utsläpp utan efterföljande rening kan vara äldre infiltrationsledning med rör av tegel eller utlopp i stenkista. Ofta utan dokumentation eller ritningar. De inte fullt så gamla anläggningarna har tvåkammarbrunnar eller trekammarbrunnar med sandfilterbrunn som efterföljande rening.

De vanligaste anläggningarna idag är slamavskiljare (trekammarbrunn) och efterföljande markbaserad rening med infiltration eller markbädd. Om infiltration eller markbädd väljs beror på markens beskaffenhet och genomsläpplighet och bestäms genom att jordprovtagning utförs och lämnas till siktanalys.

Ett cirka tiotal minireningsverk har installerats i Ystad men de är på frammarsch. Det finns en mängd olika minireningsverk som fungerar som ett reningsverk fast i mindre skala med biologiska och kemiska steg. Det finns även teknik som bygger på växtrening t.ex. rotzoner.

Flera fastighetsägare kan även bilda gemensamhetsanläggning om förutsättningar för detta finns. En valmöjlighet är att fastighetsägarna går ihop och själva bekostar och anlägger avloppsledning till en av VA-enheten i Ystad anvisad anslutningspunkt.

5.1.2 Fakta om enskilda avlopp i Ystads kommun

Miljöförbundet uppskattar att det finns ca 2450 enskilda avloppsanläggningar utanför det kommunala verksamhetsområdet i Ystads kommun. Av dessa är ca 75 % trekammarbrunnar, ca 20 % septiktankar och resterande ca 5 % enskilda avlopp utan vattenklosett t.ex. mulltoa, kompost- eller förbrännings toaletter som är vanligast i fritidshus.

Tabell 5-1: Fördelning mellan olika typer av enskilda avlopp

Trekammarbrunnar	1850 st
Septiktank/sluten tank	500 st
Mulltoa/komposterbar toa	100 st
Summa	2450 st

Om det finns torrtoalett eller sluten tank så finns ofta ett separat system för BDT-vattnet, dvs. spillvatten från bad, disk och tvätt. Ca 80 % av de enskilda avloppen har sammanslaget spillvatten för WC+BDT, medan ca 20 % är enskilda avlopp med enbart BDT.

De äldre anläggningarna med enbart BDT har oftast någon form av stenkista, köksbrunn, sandfilterbrunn eller sjunkbrunn. Nyare anläggningar med BDT har tvåkammарbrunn med efterföljande rening t.ex. infiltration eller markbädd.

För de flesta fastigheterna med sluten tank för WC ingår även separat avloppssystem för dusch- disk- och tvättvatten, oftast tvåkammарbrunn och infiltration eller markbädd.

Av de 1750 st som taxerar för enskilt avlopp är ca 280 st med i en samfällighet.

5.1.3 Slamtömning från enskilda avlopp

Avfallsenheten ansvarar för slamtömningen av enskilda avlopp. Enligt VA-banken förekommer slamtömning från cirka 1700 st trekammарbrunnar, 230 st slutna tankar, 200 st septiktankar, 30 st köksbrunnar och 30 st i egen regi. I egen regi innebär att fastighetsägaren har fått dispens från miljöförbundet att någon annan än kommunen får tömma brunnen. Av de som ingår i egen regi räknas t.ex. minireningsverk. Av den totala slammängden som uppkommer på avloppsreningsverket i Sjöhog står slammets från enskilda avlopp för ca 20 %.

5.1.4 Tillsyn av enskilda avlopp

Miljöförbundet har sedan hösten 2013 inventerat hittills 350 enskilda avlopp, vilket motsvarar 14 % av den totala andelen. Inventeringen påbörjades längs Nybroån, då det varit ett önskemål från vattenrådet för Nybroån, Kabusaån och Tygeån. Miljöförbundet bedömer enligt de kriterier och krav som finns från Naturvårdsverket och Hav- och vattenmyndigheten. Miljöförbundet inventerar område för område så att fastighetsägarna får lika förutsättningar om kommunal utbyggnad av avloppsnätet kan vara ett alternativ. Miljöförbundet ger råd och information vid tillsynsbesöken



och upplyser om kontaktinformation för kommunalt avlopp. Miljöförbundets tillsyn och inventering av enskilda avloppsanläggningar sker löpande. Figur 5-2 *Enskilt avlopp* ovan (Foto: Annica Bråhäll).

5.2 Enskild dricksvattenförsörjning

Fastigheter som inte är kopplade till den allmänna dricksvattenförsörjningen har egna brunnar eller en gemensamhetsanläggning. En gemensamhetsanläggning i detta sammanhang är en anläggning som har inrättats med stöd av anläggningslagen (1973:1149) för att försörja flera fastigheter med dricksvatten.

5.2.1 Tillsyn

Större enskilda vattentäkter, som förser mer än 50 personer eller producerar mer än 10 m³ vatten per dygn, omfattas av Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter och måste ha ett fastställt provtagningsprogram.

Det finns två verksamheter med större vattentäkter i Ystads kommun som miljöförbundet utövar tillsyn över, nämligen Löderup 1:6 (Löderups Strandbads Samfällighetsförening) och Högestad 36:1 (Högesta & Christinehof Fideikommiss AB). Ystads lasarett har egen reservborra, som miljöförbundet utövar tillsyn över.

Ystad-Österlenregionens miljöförbund saknar register över fastigheter med enskild dricksvattenförsörjning. Miljöförbundet ställer inte krav att den enskilde fastighetsägaren ska kontrollera kvalitén på sitt dricksvatten. Miljöförbundet begär inte in några kopior på analysresultat från enskilda vattenbrunnar, däremot är de behjälpliga att tolka analysresultaten om så behövs.

Mindre vattentäkter finns framför allt på landsbygden och i enstaka fall inom tätortsbebyggelse.

Ystad-Österlenregionens miljöförbund rekommenderar att privata hushåll följer socialstyrelsens råd att man kontrollerar sitt dricksvatten minst vart tredje år. Finns det små barn är det extra viktigt med provtagning eftersom små barn är mer känsliga för höga halter av vissa ämnen.

5.2.2 Enskilda dricksvattentäkter

Dricksvattentäkten i Högestad 36:1 består av två borrar och försörjer ca 120 personer i Högestad by. Högestad Fideikommiss AB som är fastighetsägare har en djurproduktion som motsvarar drygt hälften av den totala vattenförbrukningen i tälkten. Årsmedelförbrukningen i vattentäkten uppgår till ca 35 m³ per dygn. Dricksvattnet hämtas från grundvattenförekomsten Vombsänkan.

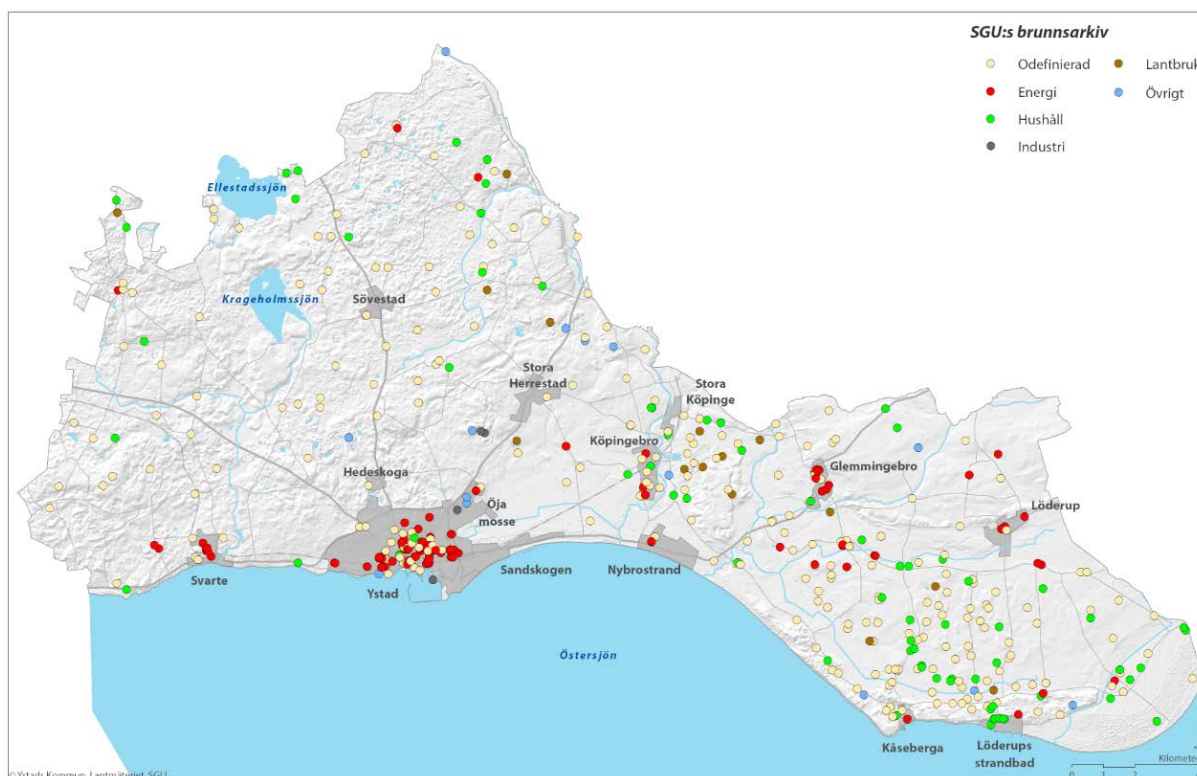
Den enskilda dricksvattentäkten Löderup 1:6 består av två borrar och försörjer 300 fastigheter, varav 20 fastigheter är året runt boende. Löderups camping är också ansluten. Som mest är ca 2000 personer anslutna till dricksvattentäkten under sommaren. Årsmedelförbrukningen i vattentäkten uppgår till ca 68 m³ per dygn. Dricksvattnet hämtas från grundvattenförekomsten Alnarpsströmmen.

5.2.3 Enskilda vattenbrunnar

En brunn kan sägas vara en mindre vattentäkt som kan försörja ett eller ett fåtal hushåll med vatten.

SGU:s brunnsarkiv tar emot och lagrar information om brunnar enligt lagen om uppgiftsskyldighet (SFS 1975:424, SFS 1985:245). Det är ett lagkrav att anmäla grävda brunnar till SGU. God tid före borring ska fastighetsägaren göra en anmälan till kommunens hälso- och miljöskyddsmynd.

I karta 5-4 redovisas de borrade brunnar som finns i Ystads kommun enligt SGU:s brunnsarkiv. Brunnsarkivet innehåller enbart borrade brunnar och inga grävda. En del av brunnarna, 247 st har odefinierat ursprung. Grävda brunnar är grundare och mer utsatta för ytlig påverkan från exempelvis enskilda avlopp och jordbruk.



Karta 5-4: Borrade brunnar i Ystads kommun

Generellt sett har de borrade brunnarna en bättre mikrobiologisk kvalitet. De har dock hög hårdhet och hög järnhalt. De grävda brunnarna har tvärtom en sämre mikrobiologisk kvalitet, men måttlig hårdhet och måttlig järnhalt. Grävda brunnar med borra fungerar kvalitetsmässigt som en grävd brunn.

Tabell 5-2: Borrade brunnar i Ystads kommun

Brunnar	Antal
Energi	143
Hushåll	74
Industri	4
Lantbruk	15
Övriga	15
Odefinierad	247
Summa	525

5.2.4 Miljörisker

Vägar i närheten av vattenbrunnar utgör en betydande risk i händelse av olycka. Översvämningar kan leda till att vattenbrunnar förorenas. Man kan minska miljöriskerna genom att inrätta lokala föreskrifter (enligt förordningen 1998:899 om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd) till skydd för enskilda grundvattentäkter som ett alternativ till vattenskyddsområden.

6 Framtida utveckling

6.1 Befolkningsutveckling

Kommunen har ett antaget ett 1 % -mål, vilket innebär att kommunens befolkning ska öka med 1 % årligen. Oftast har befolkningsökningen legat på runt 0,5 - 0,6 %, med undantag för åren 2006-2010 då snittet kom upp i 0,9 %.¹³ All planering ska dock utgå från målet om en 1 % -ökning, vilket betyder att år 2040 beräknas Ystad kommun ha en befolkning på cirka 37 000 personer. Den största befolkningsökningen beräknas ske i staden Ystad.

Fram till 2040 ser befolkningsökningen i Ystad ut enligt nedan, beräknat på 1 % - befolkningsökning årligen. Tabellen redovisar befolkningsökningen var femte år.

Tabell 6-1: Uppskattad befolkningsökning i Ystads kommun fram till 2040

År	Befolkning
2015	28909
2020	30383
2025	31933
2030	33562
2035	35274
2040	37074

För att nå 1 % -målet behöver kommunen ha större planberedskap för framtiden än vad en årlig befolkningsökning med 1 % kräver med hänsyn till aspekter som att kommunen inte alltid har rådighet över marken och att det till exempel kan uppstå olika hinder längs vägen.

Efterfrågan på nybyggda bostäder och bostadsbehovet i kommunen har historiskt sett varit störst i centralorten Ystad och det antas vara så även i framtiden. Den största andelen av nya bostäder har därmed producerats i staden. I samrådsförslaget till den fördjupade översiktsplanen för staden Ystad 2030, anges att för att nå Ystads kommuns mål om 1 % befolkningsökning per år behöver cirka 2400 bostäder byggas fram till 2030 i kommunen.

Utbyggnadsstrategin för Ystads kommun anger att, förutom i Ystad, är det i stationsorterna Svarte och Köpingebro som den största befolkningsökningen i kommunen ska ske.

6.2 Bebyggelseutveckling

Kommunens övergripande utbyggnadsprinciper är att bygga i kollektivtrafiknära läge, att bygga ny bebyggelse där bebyggelse redan finns samt att skapa förutsättningar för

¹³ Uppgifter hämtade från *Fördjupning av översiktsplanen för Ystads kommun - för staden Ystad*, samrådshandling maj 2014, och *Mark- och Bostadsförsörjningsprogram för Ystads kommun 2012-2015*, antaget av Kommunfullmäktige i Ystads kommun 2012-09-20, § 119

en god närmiljö. Utgångspunkten är att byggandet ska ske på ett hållbart sätt. Flera aspekter finns att ta hänsyn till som minskad energianvändning, minskat transportbehov och hushållning med marken. Dessa utbyggnadsprinciper skapar områden, både inom och utanför Ystad tätort, med sammanhållen bebyggelse som underlättar VA-försörjningen.

I kommunens mark- och bostadsförsörjningsprogram för 2012-2015 presenteras en vision utifrån kommunens uppskattning om vad som kan byggas och i vilka områden. De största utbyggnadsorterna är Ystad, Svarte och Nybrostrand.

Förutsättningarna har ändrats något sedan visionen togs fram. Bland annat har en förfrågan om planarbete kommit in angående ett större område i södra delen av Hedeskoga. Syftet är att utreda mark för fribyggartomter och därmed stämmer inte visionen angående utbyggnaden i Hedeskoga.

År 2014 ser tomtkön i kommunen ut enligt följande:

Tabell 6-2: Antal hushåll i tomtkö 2014

Ort	Antal
Ystad	75
Källesjö	35
Nybrostrand	34
Köpingebro	13
Svarte	47
Öja	32
Kåseberga	10
Löderup	2
Sövestad	8
Glemmingebro	2
Totalt antal hushåll*	92

* Respektive hushåll kan stå i mer än en kö

Staden Ystad

Samrådshandlingen till den fördjupade översiktsplanen för staden Ystad följer kommunens övergripande utbyggnadsprinciper. Huvuddelen av utbyggnaden föreslås ske inom den täta staden, det vill säga innanför Dag Hammarskjölds park, Dragongatan och inom Regementsområdet. För att hushålla med marken föreslås täta strukturer som flerfamiljshus och radhus eller sammanbyggda hus.

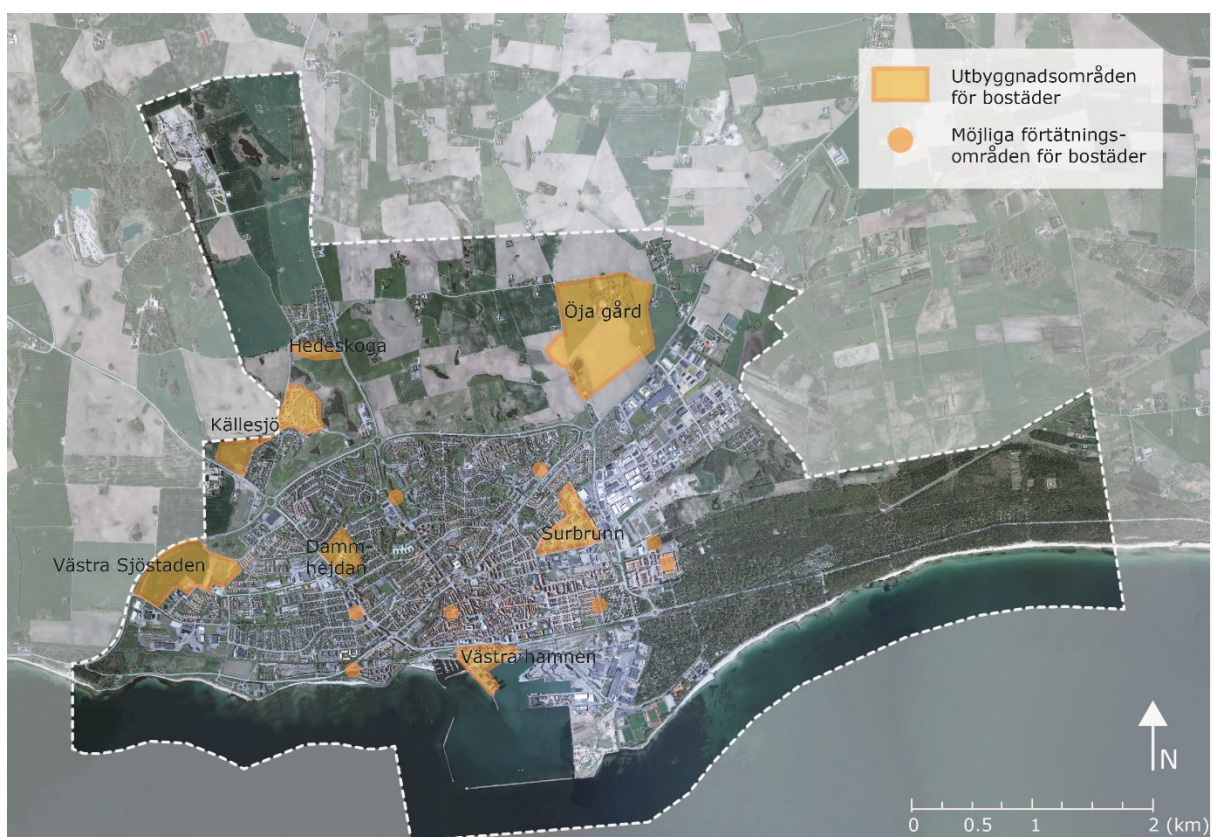
Föreslagen bostadsbebyggelse ger fram till år 2030 möjlighet till cirka 3095 bostäder. Den största delen av bostadsutbyggnaden ska ske inom Ystad tätort, där VA-försörjningen är tryggad.

En viktig aspekt vid nybyggnation är att se till att det finns tillräckliga ytor för att ta emot dagvatten. All detaljplanering ska utgå från att omhändertagande av dagvatten ska ske inom den egna tomten där så är möjligt. Detta kan styras genom att planbestämmelser

införs i plankartan om att bebyggelsen ska utformas med gröna tak eller att det ska finnas plats för fördröjningsmagasin eller översvämningssytor.

Vad gäller verksamhetsområden föreslås utbyggnad av Öja industriområde, längs Kristianstadsvägen i nordöst. Området är detaljplanelagt från 2013 och enligt illustrationsplanen skulle ett 30-tal verksamheter med varierande storlek och karaktär kunna byggas i området. För omhändertagande av dagvatten föreslås fördröjningsytor/magasin inom grönområden och att stor vikt behöver läggas vid gators utformning.

Ett område norr om Hedeskoga, vid befintlig avfallsanläggning pekas ut som ett utredningsområde för verksamheter. Omfattningen av området och en mer exakt placering studeras vidare i arbetet med den fördjupade översiktsplanen men ungefär 40 hektar har ansetts som en rimlig storlek på området.



Karta 6-1: Utbyggnad enligt samrådsförslaget för staden Ystad 2030

Svarte

I den fördjupade översikts-planen för Svarte från 2009 pekas utbyggnadsmöjligheter ut i så väl väster som norr och öster. En detaljplan för ett utbyggnadsområde i västra Svarte antogs av kommunfullmäktige i Ystad i maj 2014 och vann laga kraft i februari 2015. Se karta 6-2 till höger. Detaljplanen medger en utbyggnad om cirka 200 enfamiljshus i form av både par/radhus samt friliggande villor. I planbeskrivningen till detaljplanen föreslås dagvattnet tas om hand genom anläggande av en damm i söder och att VA-ledningar föreslås placeras i gata som går i nord-sydlig riktning i västra delen av planområdet. Generellt gäller att gator i området ska utformas med lutning ut från området.¹⁴



Karta 6-2: Illustration till detaljplan för Balkåkra strädden, Svarte väster.

¹⁴ Detaljplan för del av Balkåkra 5:10 m.m., Balkåkra strädden i Svarte, antagen av Kommunfullmäktige i Ystads kommun 2014-05-15 § 57

Köpingebro

För Köpingebro har en fördjupad översiktsplan antagits 2014. Planen föreslår en utbyggnad av knappt 600 nya bostäder för permanent boende samt områden för ny fritidsbebyggelse, rekreation och verksamhetsutveckling. Planerad utbyggnad i Köpingebro är drygt 200 bostäder och cirka 50 fritidshus för perioden t.o.m. 2025 och lika många under etapp två och tre, dvs. t.o.m. 2035 respektive 2045. Utbyggnad föreslås främst ske på redan ianspråktagen mark inom det gamla sockerbruksområdet och mark väster om detta. Fritidshus-bebyggelse föreslås också inom ett större område i väster.¹⁵



Karta 6-3: Illustration till fördjupad översiktsplan för Köpingebro.¹⁶ Illustration: Nyréns

6.3 Utbyggnad vid byar med reningsverk

Stora Herrestad

I Stora Herrestad finns en del lucktomter kvar inom detaljplanelagd mark som inte är bebyggda. Enligt den vision som redovisats i kommunens Mark- och Bostadsförsörjningsprogram beräknas tre bostäder byggas mellan 2014-2015. Från 2015-2025 redovisas 33 bostäder.

Sövestad

I Sövestad finns detaljplanelagd mark som skulle kunna bebyggas med cirka fem stycken bostäder. Exploateringsavdelningen, Ystads kommun, upplever i dagsläget (2014) inget större intresse av att bygga i Sövestad och orten förväntas därmed inte få någon nämnvärd ökning av bostadsbebyggelse fram till 2025.

Kåseberga

I Kåseberga är den mesta detaljplanelagda mark utbyggd. Ingen mark har sålts de senaste åren men i den fördjupade översiktsplanen för Kåseberga finns ett område utpekade i norr för ny bostadsbebyggelse.

¹⁵ Köpingebro fördjupad översiktsplan, antagen av Kommunfullmäktige, Ystads kommun, 2014-10-23 § 129

¹⁶ Utbyggnad sker till största del norr om järnvägen (blåstreckad). Befintlig bebyggelse är gråmarkerad.

7 Behov

Detta kapitel är en sammanställning över kommunens behov för att möta upp mot lagkrav, miljökvalitetsmål, myndigheters krav samt kommunens framtida fysiska planering.

7.1 Behov för att möta upp lagkrav

Kommunens ansvar att ordna med vattenförsörjning och avloppshantering för de boende i ett område om det behövs för att skydda människors hälsa eller miljön regleras i lagen om allmänna vattentjänster (2006:412). Det är länsstyrelsen som ansvarar för att kommunen följer denna lag.

7.1.1 Behov av allmän VA-försörjning utanför dagens verksamhetsområde

Ystads kommun har under hösten 2014 anlitat en konsult till att utreda behovet av allmän VA-försörjning utanför dagens verksamhetsområde. Konsulten har utvecklat ett GIS-verktyg för att göra en översiktlig bedömning av behovet inom en kommun. Verktöget analyserar ett antal kriterier som utgör delar i den samlade bedömningen av bebyggelsens behov av allmän VA-försörjning. Varje kriterium analyseras individuellt för varje adresspunkt utanför nuvarande verksamhetsområde för VA. För varje kriterium redovisas resultatet som en karta över täthet/påverkan. Matrisen nedan redovisar översiktligt kriterierna.

Tabell 7-1: Kriterier för bedömning av bebyggelsens behov av allmän VA-försörjning

Område *	Boende		Risk för påverkan		Risk för påverkan hälsa		Samlad bedömning	Behov	
	Täthet och antal		Miljö/hälsa		Inom	Nära		Nuläge	Framtid
	Nuläge	Framtid	Ytvatten	Grundvatten	skyddsområde	badplats			
1	Grön	Grön	Röd	Grön	Röd	Grön	----->	Grön	Röd
2	Grön	Grön	Röd	Röd	Grön	Grön		Grön	Röd
3	Grön	Grön	Röd	Röd	Grön	Röd		Grön	Röd
4	Grön	Röd	Grön	Grön	Grön	Grön		Grön	Grön
5	Grön	Grön	Grön	Grön	Röd	Grön		Röd	Röd
6	Grön	Grön	Grön	Grön	Röd	Grön		Grön	Röd

*Område 1-6 utgör bara exempel.

I analysen tas inte hänsyn till dagens tekniska standard på de enskilda anläggningarna eller närheten till dagens verksamhetsområden. Syftet med analysen är inte att bedöma eller värdera nuvarande faktiska påverkan, utan en bedömning i ett längre perspektiv där man förutsätter att samtliga anläggningar uppfyller gällande funktionskrav.

Följande kriterier har studerats:

- Boende/ bebyggelsestäthet
- Risk för påverkan på grundvatten
- Risk för påverkan på ytvatten
- Risk för påverkan på grundvatten inom skyddsområde
- Risk för påverkan på ytvatten inom skyddsområde
- Risk för påverkan på ytvatten i närhet av friluftsbad

Det är möjligt att anpassa inställningar för respektive kriterium till önskad känslighet. I analysen har samma känslighet för de olika kriterierna tillämpats. Se avsnitt 8.1.1 *Kriterier för urval och prioritering* i bilaga till VA-översikt för mer detaljer.

Prioritering av identifierade områden redovisas i vattenplanens tredje del, VA-plan. I rapporten föreslås att de områden som resulterar i en hög eller måttligt hög prioritering bör inkluderas i en tidsatt VA-utbyggnadsplan, om inte mer detaljerade områdesstudier visar att behovsbedömningen behöver revideras.

Behovsanalys har gjorts tidigare av kommunen. Se avsnitt 8.1.2 i bilaga till VA-översikt för mer information.

7.2 Behov för att möta upp mot miljö kvalitetsmål

Både inom vattenförvaltningen och inom miljömålsarbetet har åtgärdsprogram med syfte att förbättra miljö kvaliteten i vatten, tagits fram. Då vattenförvaltningen i första hand syftar till att följa vattenmyndigheternas åtgärdsprogram kommer de nationella miljö kvalitetsmålen inte behandlas vidare i denna rapport.

7.3 Behov för att möta upp mot myndigheters krav

Vattenmyndigheten för Södra Östersjön

I det nya förslaget på åtgärdsprogram för Södra Östersjöns vattendistrikt 2015-2021 finns förslag på nya åtgärder för att nå vattendirektivets mål om god status i vattenförekomsterna. För miljöförbundet ställs krav på utökad tillsyn med avsikt att minska närsaltsbelastningen från jordbruket genom bl.a. strukturkalkning, anpassade skyddszoner, anpassad stallingödsling etc. Krav ställs också på enskilda avlopp genom att alla minst ska uppnå normal skydds nivå, vilket innebär 70 % reduktion av fosfor. För VA-verksamheten ställs bl.a. krav på ökad rening i avloppsreningsverken (0,1 mg/l fosfor), vidarepumpa till effektivare reningsverk, fosforfällning av bräddat avloppsvatten, inrättande av vattenskyddsområden enligt miljöbalken.

Om vattenmyndighetens förslag till nytt åtgärdsprogram för Södra Östersjön går igenom finns det bl.a. risk för att reningsverkens tillstånd måste omprövas, t.ex. krav på 0,1 mg/l totalfosfor. Dessutom ställer vattenmyndigheten krav på ett nationellt register på avloppsledningsnätets utsläppspunkter samt kontinuerlig inrapportering av utsläppsmängder från respektive punkt. Detta innebär att det behöver installeras flödesmätare i pumpstationerna. Idag finns endast flödesmätare i pumpstationen Skarviken.

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen i Skåne har i nya tillstånd ställt ett "uppströmsvillkor", vilket innebär att reningsverket ska utreda förekomsten av prioriterade ämnen, särskilt förorenande ämnen och särskilt farliga ämnen från påkopplade verksamheter. Länsstyrelsen vill även att reningsverket skriver avtal med industrier för att det avloppsvattnet som tillförs reningsverket ska vara av "hushållskaraktär" och/eller följa ABVA.

Länsstyrelsen kan komma att ställa krav på flödeskontroll i bräddavlopp. Bräddning från nödavlopp får endast förekomma i samband med driftstörning, inte på grund av hydraulisk överbelastning.

Naturvårdsverket

I naturvårdsverkets förslag till ny slamförordning ställer man krav på hygienisering av avloppsslammet. Detta kräver en ny maskininstallation på reningsverket som innebär en betydande kostnad.

7.4 Behov för att möta upp mot kommunens framtida fysiska planering

Den största utbyggnaden kommer att ske i områden som redan är anslutna till kommunalt vatten och avlopp, som t.ex. Ystads tätort, Källesjö, Svarte och Nybrostrand. När det gäller byarna med reningsverk finns det planer på ett 30-tal bostäder i Stora Herrestad mellan 2015-2025. Samtidigt har reningsverket i Stora Herrestad redan idag kapacitetsproblem. När det gäller Sövestad finns det ingen större efterfrågan på bostäder fram till 2025, vilket innebär att belastningen på reningsverket troligtvis kommer att vara oförändrad fram till 2025. Det har sedan flera år funnits planer på att koppla Löderups strandbad till kommunalt vatten och avlopp. Detta förutsätter dock att reningsverket i Kåseberga läggs ner och att avloppsvattnet förs till reningsverket i Ystad.

7.5 Behov i nuvarande VA-anläggning

I denna VA-översikt kommer behovet i nuvarande VA-anläggning endast att redovisas övergripande. Då det finns behov av utredningar kommer mer detaljerad information att finnas i vattenplanens tredje del, VA-plan.

7.5.1 Dricksvatten

Vattenverk

Vid tidigare bedömning i samband med den delregionala vattenförsörjningsplanen bedömdes Glemmingebro vattenverk ha låg status. Avseende distributionssystemen är bedömningen att statusen är låg till måttlig. Vattenverket i Glemmingebro behöver anpassas till framtida kapacitet. I dagsläget kan det inte producera mer än 700 m³ per dygn. Det finns en vattendom på 6500 m³ per dygn. VA-enheten har som mål att producera 5200 m³ per dygn efter år 2030. Vad gäller Nedraby vattenverk är det anpassat efter framtida krav.

Vattentäkter

Alla tre vattenskyddsområden för vattentäkterna Nedraby, Glemmingebro och Stora Herrestad har fastställts före miljöbalken, varför de är i behov av uppdatering för att motsvara nuvarande normer för skydd av vattentäkter. Speciellt med tanke på att det sedan år 2007 gäller hög skyddsnivå för avloppsanläggningar, vilket kräver en högre reningsgrad. En annan anledning till behovet av revidering av nuvarande vattenskyddsområden är de nya vattendomarna för vattentäkterna Glemmingebro och Stora Herrestad avseende ökat grundvattenuttag. Se avsnitt 4.4.2 *Vattentäkter*.

Under 2015-2016 kommer en teknisk utredning att startas upp med förslag på avgränsning av vattenskyddsområde, indelning i skyddszoner samt förslag på skyddsföreskrifter. Det kommer även att ske en inventering av potentiella riskkällor och riskbedömning. En erfarenhet från andra kommuner i Sverige är att en sådan process med att inrätta eller revidera ett vattenskyddsområde tar tid. Medelvärdet för att

revidera vattenskyddsområde är två år, medelvärdet för att fastställa nya vattenskyddsområden är sex år enligt en rapport från Göteborgs Universitet.

En annan åtgärd blir att tekniskt anpassa anläggningarna efter de nya vattendomarna. Efter vattendomsbeslut har kommunen fem år på sig att se till att kapaciteten kan nås. Detta sker genom inkoppling av nya brunnar, pumpar och ledningssystem. Den gamla dricksvattenledningen ("350-ledningen") mellan Nedraby och Ystad kommer utgöra ny råvattenledning mellan vattentäkterna i Stora Herrestad och Nedraby.

Tryckstegringsstationer

Det finns behov att dra in fiber i alla tryckstegringsstationerna. Pumpstationen i Ensligheten behöver byggas om för påkoppling till drift- och styrövervakningssystemet VA-operatör. Dessutom behöver stationen ur arbetsmiljösynpunkt byggas om till pumpstation med överbyggnad. Hedeskoga pumpstation behöver också byggas om då det är en alltför klen dimension på ledningen till pumpen, vilket skapar kavitation som gör att pumpens livslängd minskar.

Risk- och sårbarhet

Erforderligt skalskydd och områdesskydd finns för samtliga vattenverk. Beredskapsplaner finns redan med tillhörande handlingsplaner, som t.ex. handlingsplan vid nödvattenförsörjning, handlingsplan vid vattenburen smitta, handlingsplan vid elavbrott etc. Lista över prioriterade abonnenter finns. Sjukhuset har egen borra med ny vattendom. Fast reservkraft finns på Nedraby VV. Det finns tillgång till mobil reservkraft på Glemmingebro VV samt tryckstegringsstationerna Hedeskoga och Skårby. Det kan finnas behov av stationär reservkraft i Glemmingebro VV i framtiden.

7.5.2 Avloppsvatten

Det finns behov att utreda de mindre reningsverken i Stora Herrestad, Sövestad och Kåseberga. Se avsnitt 7.4 *Behov för att möta upp mot kommunens framtida fysiska planering*.

Sjöhög avloppsreningsverk

Det om- och utbyggda reningsverket är dimensionerat för den maximala veckobelastningen 52 000 pe samt inkommande belastningar på 330 ton kväve och 42 ton fosfor per år. Vid bestämningen av verkets dimensionering har hänsyn tagits till den prognostiserade befolkningsökningen i Ystads och Skurups kommuner i ett 25-års perspektiv, en framtida anslutning av områden på landsbygden som idag har enskilda avlopp samt en nedläggning av Kåseberga avloppsreningsverk.

Det om- och tillbyggda reningsverket bedöms ha god status och denna status bedöms kunna upprätthållas genom daglig driftkontroll och planerat underhållsarbete. Fokus för förbättringsarbeten kommer därför att ligga på uppströmsarbetet, dvs. på att förbättra kvalitén på det vatten som kommer in till reningsverket.

Då reningsverket är placerat nära havet är det viktigt för verksamheten att ha löpande kontroll av t.ex. havsytehöjning och erosion. I Länsstyrelsens beslut (Dnr. 551-8286-2012), villkor 15, ska åtgärder vidtas för att skydda avloppsreningsverkets funktion när havsvattenståndet varaktigt höjts så att det finns betydande risk för frekventa översvämningar.

I samband med schaktarbeten i reningsverkstomtens östra delar påträffades förorenade massor. Det aktuella området har sanerats men det kan vara lämpligt att även i framtiden

genomföra jordprovtagning före grävarbeten i reningsverkets östra delar. Enligt Länsstyrelsens beslut, villkor 14, ska tillsynsmyndigheten kontaktas före gräv- och schaktarbeten påbörjas.

Sövestad avloppsreningsverk

Reningsverket tillförs idag stundtals stora mängder tillskottsvatten. En utredning av felkopplade dagvattenserviser och inläckage har genomförts under våren 2015 och man räknar med att en bortkoppling av tillskottsvatten genomförts till våren 2016.

Reningsverket är i behov av en generell upprustning, särskilt den maskinella utrustningen. Reningsverkets recipient är en kulverterad bäck som mynnar i Krageholmssjön. Krageholmssjön har problem med övergödning och syrefattiga förhållanden varför frågan om att lägga ner Sövestad reningsverk och pumpa in avloppsvattnet till Sjöhog ibland har kommit upp. Innan ett sådant beslut kan tas bör en utredning genomföras som ser till de ekonomiska och miljömässiga aspekterna för de båda alternativen – fortsatt drift med optimering av fosforreduktionen alt. nedläggning och överföring till Sjöhog.

Stora Herrestad avloppsreningsverk

Stora Herrestad avloppsreningsverk är i behov av en generell upprustning. Dessutom behöver åtgärder genomföras för att minska tillförseln av tillskottsvatten till verket. Reningsverkets recipient, Herrestadbäcken, ingår i Nybroåns avrinningsområde. Nybroån har problem med övergödning och syrefattiga förhållanden.

I dagsläget finns två vägar att gå – antingen rusta upp reningsverket och se över möjligheterna till att optimera fosforreduktionen i verket eller att lägga ner reningsverket och leda vattnet till Sjöhog för behandling. En utredning bör genomföras som belyser de ekonomiska och miljömässiga aspekterna för de båda alternativen. Samtidigt bör utredas hur man bäst kommer till rätta med tillförseln av tillskottsvatten.

Kåseberga avloppsreningsverk

Reningsverket fungerar väl med resthalter i utgående vatten som ligger under villkoren. Trots detta finns långtgående planer på att lägga ner reningsverket och pumpa in avloppsvattnet till Sjöhog. Anledningen till detta är att Löderups strandbad ska anslutas till den kommunala va-anläggningen och det inte finns utrymme i Kåseberga reningsverk att ta emot belastningen därifrån. Det kommer därför att byggas en överföringsledning mellan Löderups strandbad och Ystad. Det är då naturligt att även överföra vattnet från Kåseberga till Sjöhog. Kåseberga reningsverk kommer att byggas om till en pumpstation.

Pumpstationer

En översyn av de nödavlopp som finns på ledningsnätet bör göras och man bör även se över möjligheten att installera flödesmätare för in-linemätning av nödavledda flöden. Datakommunikationen med pumpstationerna behöver snabbas upp, t.ex. genom att använda fiberuppkoppling. Energianvändningen i pumpstationerna bör ses över och om möjligt optimeras.

7.5.3 Ledningsnät

Generellt finns det behov att öka takten av förnyelseplanering av ledningsnätet. Ledningsnätets ålder och material behöver utredas vidare för att få vetskap var de största behoven finns för att förebygga ledningsbrott. I dag finns det kunskap om behovet att byta gamla avloppsledningar. Dessutom behöver galvaniserande dricksvattenledningar bytas ut. Det handlar ofta om många mindre läckor under jord som man måste mäta med särskild utrustning. Inte ens med dagens senaste läcksökningsutrustning kan man upptäcka alla läckor.

Dricksvattennät

Nytt ledningsnät för dricksvatten läggs via Köpungebro efter 2020. Den s.k. "Köpingelänken" beräknas vara klar mellan 2020-2025. Ny ledningssträcka för dricksvatten, den s.k. "Sandskogslänken" byggs mellan 2025-2030. Det finns kapacitetssvagheter i dagsläget som kommer att bli större i framtiden då Köpungebro ska byggas ut enligt kommunalt planprogram. Efter år 2030 planerar VA-enheten en ny ledningssträcka för dricksvatten genom den s.k. "Citylänken".

Begränsningar i dricksvattennätet föranleder behovet av utjämning av lågreservoaren i Löderup. Denna åtgärd bör ske senast 2020. De sydostligaste delarna i Ystads kommun (Kåseberga, Hammar, Ingelstorp) är i behov av tryckreducering i dricksvattennätet. Detta kommer att åtgärdas genom installation av flera brunnar med tryckreduceringsventiler, tryck- och flödesmätare. VA-enheten kommer därigenom att få bättre kontroll på nätet, vilket i sin tur bidrar till minskad risk för vattenläcka, samt mindre skada vid vattenläcka.

Avloppsledningsnät

Det återstår ett omfattande arbete att bygga om det befintliga avloppsledningsnätet för att ersätta de delar som har kombinerade avloppsledningssystem. Kombinerade avloppsledningar finns främst i de centrala delarna av Ystad.

Bräddavlopp B7 på reningsverkets område delar ledning med utgående avloppsvatten från reningsverket. Detta behöver byggas bort. Bräddavloppsledning B6 väster om reningsverket i Ystad är i dåligt skick. Det kan krävas översyn av utsläppspunkter till recipient med hänsyn till risken för översvämningar och svårigheter att avleda renat avloppsvatten vid höga flöden.

Dagvattenät

Det finns behov att åtgärda raserade och halvfärdiga dagvattenutlopp. Framtida havsvattenhöjningar gör att kapaciteten minskar i dagvattensystemen pga. dämning. Felkopplingar behöver saneras. Felkopplingar beror oftast på att stuprör är påkopplade avloppsledningsnätet. I dagsläget utförs saneringar i Sövestad. Det finns planer på att fortsätta saneringsarbetet i övriga delar av Ystads kommun, t.ex. Stora Herrestad och Svarte. Löderup och Glemmingebro är redan klara. Dagvattenhantering i byarna är en annan åtgärd som behöver utredas.

Tillskottsvatten behöver saneras i Svarte. Det sker översvämningar på lågt belägna ställen idag. Genom att lägga ner den lilla pumpstationen i Svarte och koppla Svarte till Skurupsledningen via Sjörup, Vallösa och Snårestad undviker man problematiken med översvämningar. Dessutom finns det planer att bygga ut Svarte i väster, vilket kan öka risken för källaröversvämningar i framtiden om ingenting görs.

En dagvattentaxa kan utgöra ett incitament för fastighetsägare att ta hand om sitt dagvatten lokalt på sin fastighet, istället för att avleda det till den kommunala

anläggningen. Detta kan i sin tur få positiva effekter på det kommunala ledningsnätet och bidra till en minskad risk för översvämningar.

7.6 Behov i enskilda VA-anläggningar

Det finns inga specifika uppgifter på hur många enskilda avlopp som är godkända enligt NFS 87:6 samt enligt NFS 2006:7 på grund av äldre data i bland annat pappersform. Miljöförbundet uppskattar att ca en tredjedel av de enskilda avloppsanläggningarna inte är godkända enligt dagens lagkrav. Informationen bygger på antagande då ett sammanhållet register inte finns tillgängligt. Huruvida dessa icke godkända enskilda avlopp ligger inom de nya föreslagna utbyggnadsområdena för kommunalt VA är inte känt.

Miljöförbundet behöver fortsätta inventeringen av enskilda avlopp.

När det gäller dricksvattenförsörjningen har ca 15 % av kommuninvånarna enskilt dricksvatten i form av egen brunn eller gemensamhetsanläggning. Det finns inga kända problem om de enskilda vattentäkterna.

7.7 Behov av hållbar VA-försörjning i omvandlingsområden

Löderups strandbad utgör ett framtida omvandlingsområde som är i stort behov av VA-försörjning.

7.8 Behov av bättre skydd i vattentäkter

Genom den planerade revideringen av nuvarande kommunala vattenskyddsområden förbättras skyddet för vattentäkterna. För de enskilda vattentäkterna saknar både Högestad 36:1 och Löderup 1:6 skyddsföreskrifter och/eller vattenskyddsområde.

7.9 Behov av regionala samarbeten

Idag sker samarbeten mellan grannkommunerna genom vattenråd och vattenvårdsförbund. För några år sedan utreddes frågan om ett gemensamt VA-bolag för Ystad, Simrishamn och Tomelilla, då man såg behov av samordning och att samla kompetenser. Framtida samarbeten skulle kunna vara att Glemmingebro vattenverk förser de sydvästligaste delarna av Simrishamns kommun med dricksvatten. Samarbete med Tomelilla

7.10 Behov av utredningar

Reningsverk

Reningsverken i Sövestad och Herrestad behöver utredas för att besluta om de ska uppgraderas eller anslutas till reningsverket i Ystad.

Vattentäkter

Det finns behov av att revidera nuvarande kommunala vattenskyddsområden för dricksvatten så att de följer miljöbalkens krav.

Det finns behov att upprätta skyddsföreskrifter eller vattenskyddsområden för de större enskilda dricksvattentäkterna i Ystads kommun.

Bad

Avdelningen för turism ser strandremsan strax väster om Marinan som en attraktiv plats för invånare och turister. Idag finns det skyltar som avråder från bad, eftersom strandens läge (i direkt närhet till småbåtshamn, dag- och nödvattenutlopp och ett gammalt verksamhetsområde) kan innebära att det kan finnas en rad föroreningar i vattnet. Det finns därmed behov att utreda frågan om möjligheten att få strandremsan väster om Marinan godkänd för bad genom en rad åtgärder, som t.ex. att dra dag- och nödvattenutloppen österut och längre ut från land.

Fritidsbåtar

I nuläget blir båtägarna i Kåseberga hänvisade till småbåtshamnen i Ystad om det vill tömma sin latrin. Det finns därför ett behov att utreda frågan om en mottagningsstation för latrin i Kåseberga.

8 Mål och åtgärder

8.1 Vattenmyndighetens åtgärdsprogram 2015-2021

Vattenmyndighetens åtgärdsprogram för 2015-2021 är ute på remiss hos myndigheter, kommuner och andra organisationer. I förslaget till nytt åtgärdsprogram föreslås nya åtgärder som beskrivs i avsnitt 9.1 i bilaga till VA-översikt.

8.2 Havs- och vattenmyndighetens åtgärdsprogram

Havs- och vattenmyndighetens har ett åtgärdsprogram för havsmiljön som är ute på remiss. Det övergripande syftet med åtgärdsprogrammet är att uppnå god miljöstatus i Nordsjön och Östersjön. Åtgärdsprogrammet för havsmiljön ska beslutas i december 2015, och sedan ska åtgärderna genomföras av myndigheter och kommuner.

8.3 Kommunens åtgärdsprogram enligt lagen om allmänna vattentjänster

Åtgärdsprogrammet kommer att presenteras i utbyggnadsplanen som utgör vattenplanens tredje del, VA-plan. I avsnitt 7.1.1 *Behov för att möta upp lagkrav* beskrivs arbets sättet för den behovsanalys som gjorts, vilket utgör underlag för kommunens åtgärdsprogram enligt lagen om allmänna vattentjänster.