

Del 1
VA-översikt

Del 2
VA-policy

Del 3
VA-plan

BILAGA

VATTENPLAN

för Ystads kommun



2015-03-31

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, Ystads kommun, Robert Hsiung, Ystads kommun, Lars Mellberg, Ystads kommun
Layout:	Henrik Uthas, Ystads kommun

Innehållsförteckning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	4
1 SAMMANFATTNING	6
2 BEGREPPSFÖRKLARING	7
2.1 FÖRKORTNINGAR.....	12
3 FÖRTECKNINGAR	13
3.1 KARTOR I VA-ÖVERSIKT.....	13
3.2 TABELLER I VA-ÖVERSIKT.....	13
3.3 FIGURER I VA-ÖVERSIKT.....	15
3.4 FOTNOTER.....	15
4 INLEDNING	16
4.1 DELTAGARE I VA-PLANERING FÖR YSTADS KOMMUN.....	16
5 FAKTORER SOM STYR VA-PLANERINGEN	18
5.1 MILJÖBALKEN.....	18
5.1.1 De allmänna hänsynsreglerna.....	18
5.2 RIKTLINJER OCH ALLMÄNNA RÅD.....	19
5.2.1 Utsläpp av avloppsvatten.....	19
5.2.2 Utsläpp från enskilda avloppsanläggningar.....	19
5.2.3 Utsläpp från industriella verksamheter.....	20
5.2.4 Utsläpp från jordbruk.....	20
6 FÖRUTSÄTTNINGAR	21
6.1 AVRINNINGSSOMRÅDEN.....	21
6.1.1 Skånes östra kustområden - Österlenåar.....	21
6.1.2 Sydkuståars kustavrinningsområde.....	21
6.1.3 Nybroåns avrinningsområde.....	22
6.1.4 Kävlingeåns avrinningsområde.....	22
6.2 VATTENFÖREKOMSTER.....	22
6.2.1 Sjöar.....	23
6.2.2 Vattendrag.....	23
6.2.3 Kustvatten.....	23
6.2.4 Grundvattenförekomster.....	24
6.3 RECIPIENTKONTROLL.....	25
6.3.1 Vattenrådet för Nybroån, Kabusaån och Tygeån.....	26
6.3.2 Svarteåns vattenråd.....	26
6.3.3 Sydkustens vattenvårdsförbund.....	26
6.3.4 Skivarpåns och Dybäcksåns vattendragförbund.....	26
6.3.5 Övrig recipientkontroll.....	27
6.4 VATTENFÖRVALTNINGEN.....	27
6.4.1 Vattenmyndighetens åtgärdsprogram.....	27
6.4.2 Statusklassningar.....	29

6.4.3	Statusklassning av vattenförekomster.....	29
6.4.4	Statusklassning för ytvattenförekomster	30
6.4.5	Kända miljöproblem för ytvattenförekomster	32
6.4.6	Statusklassningar för grundvattenförekomster.....	33
6.5	VERKSAMHETER OCH MILJÖPROBLEM.....	34
6.5.1	Källfördelning för respektive HARO.....	34
6.5.2	Förorenade områden	41
6.5.3	Fysiska förändringar.....	41
6.5.4	Hamnverksamhet	43
6.6	NATURVÄRDEN	46
6.6.1	Sammanställning över mossar i Ystads kommun.....	46
6.7	STRANDSKYDD.....	47
6.8	SAMMANHÅLLEN BEBYGGELSE	48
7	ENSKILD VA-FÖRSÖRJNING	49
7.1	ENSKILD AVLOPPSFÖRSÖRJNING.....	49
7.1.1	Bedömning av skyddsnivå för enskilda avlopp.....	49
8	BEHOV	51
8.1	BEHOV AV ALLMÄN VA-FÖRSÖRJNING UTANFÖR DAGENS VERKSAMHETSOMRÅDE.....	51
8.1.1	Kriterier för urval och prioritering.....	51
8.1.2	Tidigare undersökningar	52
9	MÅL OCH ÅTGÄRDER.....	54
9.1	VATTENMYNDIGHETENS ÅTGÄRDSPROGRAM 2015-2021	54
9.1.1	Åtgärder som behöver vidtas av kommuner.....	54
9.1.2	Fysiska åtgärder för att följa miljökvalitetsnormerna.....	56
10	KÄLLFÖRTECKNING	60
10.1	RAPPORTER OCH SKRIFTER	60
10.2	INTERNETKÄLLOR.....	63

1 Sammanfattning

Denna bilaga är en komplettering till VA-översikt, och är tänkt att ge mer utförlig information om vissa saker som redovisats i VA-översikt. Det finns t.ex. beskrivningar om varje avrinningsområde och en fullständig sammanställning över kommunens vattenförekomster med statusklassningar. I kapitel 9 *Mål och åtgärder* finns en sammanställning över vattenmyndighetens förslag på åtgärdsprogram för Södra Östersjöns vattendistrikt 2015-2021. Dessa förslag till åtgärder är ett hjälpmedel för Ystads kommun att nå god status i vattenförekomsterna.

Bilagan innehåller även begreppsförklaringar, förteckningar och källhänvisningar.

2 Begreppsförklaring

ABVA	Allmänna bestämmelser för VA eller den äldre definitionen "Allmänna Bestämmelserna för brukande av den allmänna Vatten- och Avloppsanläggningen"
Akvifer	Ett en geologisk bildning som lagrar grundvatten med så stor lagringskapacitet och så stor genomsläpplighet att grundvatten kan utvinnas ur den i användbara mängder.
Allmän VA-anläggning	En VA-anläggning som betjänar bostadshus eller annan bebyggelse och som drivs av kommunen.
Anordningsledning	Ledning som ansluter brandpost eller rännstensbrunn till huvudledning.
Antropogen belastning	Belastning som kan härledas ur mänskliga aktiviteter, som t.ex. utsläpp av dagvatten till ett vattendrag.
Avloppsvatten	Samlingsnamn för spillvatten, dagvatten, dränvatten och kylvatten.
Avrinningsområde	Ett landområde som avvattnas via samma vattendrag. Området avgränsas av topografien som skapar vattendelare gentemot andra avrinningsområden.
Bakgrundsbelastning	Belastning som omfattar nedfall från luften, som t.ex. rökgaser från en industri.
Bekämpningsmedel	Kemiska eller biologiska produkter som förebygger eller motverkar att djur, växter eller mikroorganismer orsakar skada eller olägenhet för människors hälsa eller egendom.
BDT-vatten	Avloppsvatten från bad, disk och tvätt
BOD ₇	Mängden löst syre som förbrukas vid biologisk nedbrytning av de organiska ämnena i ett vattenprov under 7 dygn.
Bräddning	En bräddning är ett utsläpp av avloppsvatten som beror på att ledningsnätet är överbelastat och vattenmängden är större än vad nätet klarar av.
C-verksamhet	En miljöfarlig verksamhet som anmäls till kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd.

Dagvatten	Regn, smält- och dränvatten från till exempel tak, gator och parker.
Delavrinningsområde	Område inom ett större avrinningsområde från vilket avrinning strömmar till en viss punkt i ett vattendrag.
Denitrifikation	Mikrobiologisk process där nitrat i syrefattig miljö omvandlas till kvävgas (luftkväve). Vanligen sker denna reaktion i våtmarker, sjösediment eller vattenmättad åkermark.
Dikningsföretag	Samfällighet 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.
Direktiv	I ett direktiv anger EU vilka mål som medlemsländerna ska uppnå, men de får själva bestämma hur det ska gå till.
Dricksvatten	Vatten för hushållsändamål. Dricksvatten klassificeras som livsmedel enligt livsmedelslagen.
Dränvatten	Vatten i marken som avleds genom dränering, som till exempel dränering av husgrunder, tomtmark, parker, gator med mera.
Duplikatsystem	Avloppssystem där spillvatten avleds i ett separat ledningssystem och där dagvatten och dränvatten avleds i ett annat ledningssystem och/eller i öppna diken.
Ekosystem	En avgränsat del av naturen som vi människor valt att betrakta som ett system, som till exempel havet, skogen och stranden.
Ekosystemtjänster	De funktioner hos ekosystem som gynnar människor, det vill säga upprätthåller eller förbättrar människors välmående och livsvillkor.
Enskild anläggning	En VA-anläggning eller annan anordning för vattenförsörjning eller avlopp som inte ingår i en allmän anläggning. Oftast för ett hushåll men kan också försörja en grupp av hushåll med vatten och avlopp.
Fekal förorening	En förorening som har fekalt ursprung. Fekalier är en teknisk term för avföring eller exkrement.

Förbindelsepunkt	Gränsen mellan en allmän VA-anläggning och en VA-installation. Förbindelsepunktens läge är viktig då den utgör ansvarsgräns.
Förnyelsetakt	Ett planlagt utbyte av ledning eller anläggning, som till exempel omläggning, spräckning, infodring eller annan åtgärd som ger ledningssträckningen nyvärde. I begreppet ingår även åtgärder som förbättrar ledningens kapacitet (förbättring).
Förrättning	Används i lantmäterisammanhang, och avser en åtgärd i syfte att skapa eller ändra en fastighets utbredning.
Försurning	Innebär att sura ämnen tillförs marker och vattendrag i högre takt än de bortförs eller neutraliseras.
Gemensamhetsanläggning	En VA-anläggning som är gemensam för flera fastigheter och som har inrättats med stöd av anläggningslagen. Ägare till fastighet som ingår i en sådan samfällighet har rätt att nyttja anläggningen men även en skyldighet att bidra till kostnaderna för anläggningens drift och underhåll. En gemensamhetsanläggning förvaltas oftast i föreningsform av en så kallad samfällighetsförening.
Grundvatten	Det vatten som finns i den del av marken där alla porer är fyllda med vatten. Begränsas uppåt av grundvattenytan och markvattenzonen.
Grundvattenförekomst	Magasin med uttag över 10 m ³ /dygn eller uttag av dricksvatten för fler än 50 personer.
Gråvatten	Även kallat BDT-vatten, är avloppsvatten från bad, disk och tvätt.
Hagmark	Jordbruksmark som används för bete åt främst idisslare som nötkreatur, får och getter samt hästar.
HARO	Förkorning för huvudavrinningsområde.
Huvudman	Den som äger en VA-anläggning.
Kombinerade ledningar	Spillvatten och dagvatten som avleds i samma ledning.
Konvention	Överenskommelse, t.ex. Östersjökonventionen

Kylvatten	Vatten som används för kylning.
Lågreservoar	Magasin för lagring av dricksvatten, på lägre höjd än trycknivån i distributionssystemet.
Miljökvalitetsnorm	Uttrycker den kvalitet som en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt.
Myr	En våtmark där syretillgången i marken är så låg att döda växter och annat organiskt material inte förmultnar utan ansamlas och omvandlas till torv.
Nödavlopp	Anordning för att i nödsituationer möjliggöra avledning av avloppsvatten för att skydda fastigheter eller anläggningar mot översvämning.
Personekvivalent	Måttenhet som främst används för att beräkna tillförseln av föroreningar till kommunalt avloppsvatten. En personekvivalent motsvarar den förorening som en person ger upphov till under ett dygn.
Prioriterat ämne	Benämns även PRIO-ämne. Hälso- och miljöfarliga ämnen som kan delas in i utfasningsämnen och riskminskningsämnen.
Recipient	Vattendrag eller sjö dit renat spillvatten eller dagvatten leds.
Relikt vatten	Grundvatten som instängts i en akvifer i tusentals upp till miljontals år.
Retention	Den förlust av näringsämnen som sker i vattnet genom sedimentation, näringsupptag av organismer eller denitrifikation.
Rikkärr	En typ av myr som är rik på mineraler, främst kalcium men ibland även järn och magnesium.
Råvatten	Ytvatten eller grundvatten som används vid framställning av dricksvatten.
Rödlistad art	Klassificering av en art efter en bedömning av utdöenderisk, som t.ex. utdöd eller starkt hotad.
Samfällighet	Består av mark, anläggningar, rättigheter med mera som gemensamt tillhör flera fastigheter.
Septiktank	En behållare för uppsamling av toalettavfall. Saknar anslutning till kommunalt avloppsnät eller egen brunn med avloppsinfiltration.

Servisledning	Den ledning som förbinder en byggnad eller fastighet med en allmän VA-anläggnings ledningsnät. Den delas av förbindelsepunkten och den allmänna anläggningens del och i fastighetens del.
Servitut	Avtal mellan fastigheter, som till exempel att ägaren av en fastighet får ta vatten ur en brunn på en annan fastighet
Spillvatten	Förorenat vatten från hushåll eller verksamheter. Måste behandlas i avloppsreningsanläggning.
Stenkista	En grop som fyllts med sten och som invändigt kläds med fiberduk för att förhindra att den slammar igen utifrån. I stenkistan utmynnar avloppsrör för regnvatten och dränering.
Svartvatten	Spolvatten från toaletter, dvs. mestadels urin och fekalier.
U-verksamhet	Miljöfarlig verksamhet som varken omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt. Miljöbalkens grundkrav på egenkontroll (26 kap 19 § miljöbalken) gäller dock.
VA-anläggning	Allmän vatten – och avloppsanläggning. I den allmänna VA-anläggningen ingår även ledningsnät, pumpstationer och andra anordningar som krävs för att VA-anläggningen ska fungera på avsett sätt.
VA-banken	Underhållningssystem för VA-ledningsnät.
Vatten i övergångszon	Vattenområden mellan kust och hav, som ligger i närheten av ett flodutlopp och delvis har en salthaltig karaktär till följd av närheten till kustvatten, men att de påverkas av sötvattenströmmarna från vattendragen på ett väsentligt sätt.
Vattenförekomst	En specifik vattensamling i naturen av en viss geografisk storlek, som t.ex. en sjö eller sträcka av en å.
Vattentjänster	Vattenförsörjning och avlopp (VA)
Vattentäkt	Grundvattenmagasin, sjö eller vattendrag där uttag av råvatten sker, exempelvis för användning som dricksvatten.

Verksamhetsområde	Ett verksamhetsområde för kommunalt vatten och avlopp är ett avgränsat område, inom vilket vatten- och avloppsförsörjningen skall ske genom kommunala VA-anläggningar.
Verksamhetsutövare	Den som driver eller kontrollerar en yrkesverksamhet.
VISS	Länsstyrelsernas Vatteninformationssystem Sverige (VISS) är en databas med alla Sveriges större sjöar, vattendrag, grundvatten och kustvatten. I VISS finns information om vattenkvalité, mätpunkter, åtgärder och rapportering till EU.
Ytvatten	Delas in i sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon.
Ytvattenförekomst	Sjöar över 1 km ² , vattendrag över 15 km och kustvatten som sträcker sig 1852 m ut från kusten.

2.1 Förkortningar

ABVA	Allmänna bestämmelser för VA
ARV	Avloppsreningsverk
BOD ₇	Biokemisk syreförbrukning (mg/l O ₂)
HARO	Huvudavrinningsområde
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
LTA	Lågtrycksavlopp
LOD	Lokalt omhändertagande av dagvatten
LOVA	Lokala vattenvårdsprojekt
MB	Miljöbalken
MSB	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
NFS	Naturvårdsverkets författningssamling
PBL	Plan- och bygglagen
SCB	Statistiska centralbyrån
SGI	Sveriges geologiska institut
SGU	Sveriges geologiska undersökning
SNFS	Statens naturvårdsverks författningssamling
SÖRF	Sydöstra Skånes Räddningstjänstförbund
SÖSK	Sydöstra Skånes Samarbetskommitté *
VA	Vatten och avlopp
VISS	Vatteninformationssystem Sverige
VV	Vattenverk

* består av Simrishamn, Sjöbo, Tomelilla och Ystads kommun

3 Förteckningar

3.1 Kartor i VA-översikt

Nr	Namn	Avsnitt
2-1	Översiktskarta över Ystads kommun	2.1
3-1	Jordartskarta över Ystads kommun	3.1.2
3-2	Avrinningsområden och delavrinningsområden i Ystads kommun	3.2
3-3	Skyddade områden i Ystads kommun	3.3
3-4	Ytvattenförekomster samt grundvattenförekomster av betydelse för dricksvattenförsörjningen i Ystads kommun	3.4.1
3-5	Ekologisk status för ytvattenförekomster i Ystads kommun	3.6.3
3-6	Kemisk status för ytvattenförekomster i Ystads kommun	3.6.3
3-7	Potentiellt förorenade områden i Ystads kommun med riskklassning	3.7.5
3-8	Dikningsföretag och båtnadsområden i Ystads kommun	3.7.8
3-9	Översikt över transportvägar med farligt gods samt vattenskyddsområde	3.7.10
3-10	Scenarion för högvattenstånd i Ystads kommun	3.9.2
4-1	Verksamhetsområden för vatten och avlopp i Ystads kommun	4.1
4-2	Reningsverk och pumpstationer i Ystads kommun	4.2.8
4-3	Vattenverk, tryckstegringsstationer och vattenskyddsområden	4.2.8
5-4	Borrade brunnar i Ystads kommun	5.2.2
6-1	Utbyggnad enligt samrådsförslaget för staden Ystad 2030	6.2
6-2	Illustration till detaljplan för Balkåkra strådden, Svarte väster	6.2
6-3	Illustration till fördjupad översiktsplan för Köpingebro	6.2

3.2 Tabeller i VA-översikt

Nr	Namn	Avsnitt
1-1	Sammanfattning över vattenplanens olika delar	1.2
3-1	Medeltemperaturen i Ystad	3.1.1
3-2	Medelnederbörden i Ystad	3.1.1
3-3	Markanvändningen i Ystads kommun	3.1.3
3-4	Sammanställning av skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen	3.3
3-5	Kategorisering av ytvattenförekomster	3.4.1
3-6	Sammanställning över den totala belastningen av näringsämnen (kväve och fosfor) för varje huvudavrinningsområde i Ystads kommun.	3.7.3
3-7	Brutto för huvudavrinningsområdet Österlenåar inom Ystads kommun (GTW)	3.7.3
3-8	Brutto för huvudavrinningsområdet Sydkuståar inom Ystads kommun (GTW)	3.7.3
3-9	Brutto för huvudavrinningsområdet Nybroån inom Ystads kommun (GTW)	3.7.3
3-10	Brutto för huvudavrinningsområdet Kävlingeån inom Ystads kommun (GTW)	3.7.3
3-11	Lista över potentiella föroreningskällor från industrier till vatten	3.7.4
3-12	Lista över potentiella föroreningskällor från markanvändning till vatten	3.7.4
3-13	Riskklassning av förorenade områden	3.7.5
3-14	Områden i Ystads kommun som omfattas av riksintressena för naturvård, friluftsliv och kulturmiljövård.	3.8.1
3-15	Inrapporterade källaröversvämningar i Ystads kommun	3.9.2
3-16	Högvatten (i cm) med återkomsttid på 2, 10, 50 respektive 100 år idag och år 2100	3.9.2
4-1	Vattenledningssystemet	4.2.7
4-2	Vattenförbrukning per person och dygn	4.4
4-3	Användningsområden för dricksvatten	4.4
4-4	Storförbrukare av vatten i Ystads kommun (m ³ /år)	4.4
4-5	Vattentäkter som används i Ystads kommun	4.4.2
4-6	Sammanfattning över avloppsreningsverken i Ystads kommun	4.5.1
4-7	Utsläpp av näringsämnen (ton per år) från de kommunala reningsverken (2013)	4.5.1
5-1	Fördelning mellan olika typer av enskilda avlopp	5.1.2
5-2	Borrade brunnar i Ystads kommun	5.2.2
6-1	Uppskattad befolkningsökning i Ystads kommun fram till 2040	6.1
6-2	Antal hushåll i tomtkö 2014	6.2
7-1	Kriterier för bedömning av bebyggelsens behov av allmän VA-försörjning	7.1.1

3.3 Figurer i VA-översikt

Nr	Namn	Avsnitt
1-1	Vattendirektivet	
2-1	Yttre faktorer som påverkar VA-planeringen	2
2-2	Kommunens olika roller i VA-planeringen	2.2
2-3	Strandråg	2.4.5
2-4	Miljömål med anknytning till vattenförvaltningen	2.7
3-1	"Figur vattenförvaltningscykel"	3.6
4-1	Principskiss för skydds zoner	4.4.3
4-2	Ystads avloppsreningsverk	4.5.1
5-1	WC i sin fulla prakt	5.1
5-2	Enskilt avlopp	5.1.4

3.4 Fotnoter

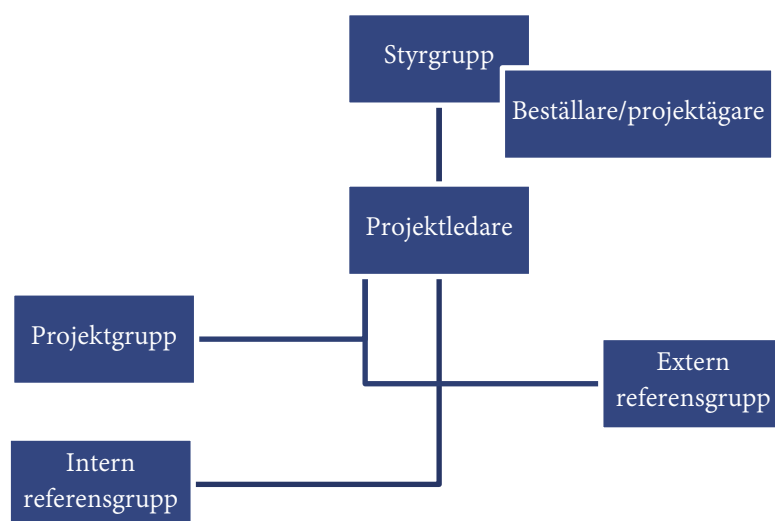
Nr	Namn	Avsnitt
1	EU:s vattendirektiv	
2	Markanvändning	3.1.3
3	Markanvändning	3.1.3
4	SMHI:s vattenweb	3.2
5	Badplatsen	3.3.2
6	Vattentäktsarkivet	3.3.5
7	VISS	3.4
8	VISS	3.6.3
9	EU:s avloppsdirektiv	3.7.1
10	Riksintressen	3.8.1
11	Källaröversvämningar	3.9.2
12	Ystads hemsida	3.11.1
13	Befolkningsutveckling	6.1
14	Detaljplan för del av Balkåkra 5:10	6.1
15	Köpingebro fördjupad översiktsplan	6.1
16	Beskrivning karta 6-3	6.2

4 Inledning

4.1 Deltagare i VA-planering för Ystads kommun

Arbetet med vattenplanen har genomförts i förvaltningsövergripande projektgrupper. Arbetsgrupperna har, för att kunna utarbeta en långsiktigt hållbar plan varit sammansatt av representanter för VA-enheten, stadsbyggnadsavdelningen, miljöförbundet och ASMA (avdelningen för strategiskt miljöarbete).

Projektorganisationen har bestått av styrgrupp, en projektledare, projektgrupp och referensgrupp.



Styrgrupp

Styrgruppen har bestått av både politiker och tjänstemän.

Tabell: Styrgruppens sammansättning

Funktion i kommunen	Roll i styrgruppen
Ordförande i samhällsbyggnadsnämnden	Ordförande
1:e vice ordförande i samhällsbyggnadsnämnden	1:e vice ordförande
2:e vice ordförande i samhällsbyggnadsnämnde	2:e vice ordförande
Projektledare för vattenplanen	Sekreterare
Samhällsbyggnadschef	Ledamot med rösträtt
Va-chef	Ledamot med rösträtt
Planchef	Ledamot med rösträtt
Miljöchef	Vakant

Styrgruppens uppgift har varit att fatta beslut som projektledaren inte har befogenheter över, som t.ex. resurser. Styrgruppen har även fungerat som ambassadörer för projektet.

Projektgrupp

Projektgruppen har bestått av tjänstemän från VA-enheten, stadsbyggnadsavdelningen, ASMA (avdelningen för strategiskt miljöarbete) och miljöförbundet. Det har varit projektgruppens uppgift att utföra det skriftliga arbetet med vattenplanen och att leverera data och information till projektledaren.

Tabell: Projektgruppens sammansättning

Funktion i kommunen	Roll i projektgruppen
Miljöingenjör	Projektledare med övergripande frågor
Kommunekolog	Kommunala strategier, naturgivna förutsättningar
GIS-ingenjör	Kartframställning
Planarkitekt	Kommunala planer och program
VA-ingenjör	Inhämtning och tolkning av data i VA-banken
Miljöinspektör	Enskilda avlopp, industriella verksamheter
Drifttekniker	Dagvatten och ledningsnät

Referensgrupp

Referensgruppens uppgift har varit att utgöra ett stöd för projektledaren genom att vara ett bollplank, uppgiftslämnare och faktagranskare. Medlemmarna i referensgruppen har till skillnad från projektgruppen inte haft krav på sig att utföra planerade arbetsuppgifter.

Tabell: Referensgruppens sammansättning

Funktion i kommunen	Roll i referensgruppen
Va-chef	Vattenverk, dricksvatten
Driftchef	Reningsverk, avloppsvatten
Miljö- och klimatstrateg	Kommunala strategier, klimatförändringar
Fastighetschef	Exploatering, kommunala anläggningar
Representant från stadsbyggnadsavdelningen	Kommunala planer och program

Projektledaren har även varit i kontakt med andra tjänstemän i kommunen som inte officiellt ingått i referensgruppen, men dessa kan betraktas som en referensgrupp.

5 Faktorer som styr VA-planeringen

5.1 Miljöbalken

5.1.1 De allmänna hänsynsreglerna

Bevisbörderegeln 1 §

Bevisbörderegeln innebär att det är den som driver en verksamhet eller utför en åtgärd som ska visa att hänsynsreglerna följs, det är alltså inte tillsynsmyndigheten som ska bevisa det motsatta. Detta sker bland annat genom att verksamhetsutövarna har en fungerande egenkontroll.

Kunskapskravet 2 §

Kunskapskravet innebär att den som driver en verksamhet eller utför en åtgärd ska ha tillräcklig kunskap så att människors hälsa och miljön skyddas.

Försiktighetsprincipen 3 §

Försiktighetsprincipen innehåller tre delar:

- miljöbalkens försiktighetsprincip – redan risken för negativ påverkan på människors hälsa och miljön medför en skyldighet att utföra åtgärder för att förhindra en störning
- förorenaren betalar – Polluter Pays Principle: det är alltid den som orsakar eller riskerar att orsaka en miljöstörning som ska bekosta de åtgärder som behövs för att undvika en skada.
- bästa möjliga teknik – ska användas för att förebygga skador och olägenheter.

Produktvalsprincipen § 4

Produktvalsprincipen innebär att alla ska undvika att använda eller sälja produkter som kan vara skadliga för människors hälsa eller miljön, om produkterna kan ersättas med andra mindre farliga produkter.

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna § 5

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna innebär att råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt så att förbrukningen och avfallet minimeras. Det som utvinns ur naturen ska återanvändas, återvinnas eller bortskaffas på ett miljöriktigt sätt. I första hand ska därför förnybara energikällor användas

Lokaliseringsprincipen § 6

Var en verksamhet placeras har stor betydelse för vilka miljöeffekter och störningar som uppstår. Lokaliseringsprincipen innebär att en plats ska väljas så att verksamheten kan bedrivas med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

Skälighetsregeln § 7

Skälighetsregeln innebär att de allmänna hänsynsreglerna ska användas så att kraven som ställs ska vara miljömässigt motiverade utan att vara ekonomiskt orimliga att genomföra.

Skadeansvaret § 8

Skadeansvaret innebär att det är den som orsakat en skada på miljön som ansvarar för att skadan åtgärdas.

5.2 Riktlinjer och allmänna råd

5.2.1 Utsläpp av avloppsvatten

De svenska reningsverkens utsläpp av avloppsvatten styrs i huvudsak av två föreskrifter: SNFS 1990:14 MS:32 (föreskrifter om kontroll av utsläpp till vatten och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse), och SNFS 1994:7 (föreskrifter om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse)

SNFS 1990:14 kom ut innan EU:s avloppsdirektiv och innehåller föreskrifter för provtagning och analys av avloppsvatten samt vad som ska rapporteras in i den årliga miljörapporten. Indelning görs efter storlek på reningsverk där anläggningar större än 20000 pe har högst krav och anläggningar mellan 201-500 pe har lägst krav.

SNFS 1994:7 kom ut i samband med EU:s avloppsdirektiv och innehåller bl.a. gränsvärden för utsläpp av avloppsvatten till recipient. Avloppsparametrarna är totalkväve, biokemisk syreförbrukning (BOD_7) samt kemisk syreförbrukning (COD_{Cr}). Gränsvärden för syreförbrukande ämnen gäller för hela landet, medan kraven för kväve bara gäller utsläpp som når kust- och havsvattenområden från norska gränsen i väst till och med Norrtälje kommun på östkusten. Föreskriften innehåller även förtydliganden gällande provtagning och analys av avloppsvatten. Den maximala genomsnittliga veckobelastningen (GVB) är nu styrande för beräkning av reningsverkens pe-anslutning.

5.2.2 Utsläpp från enskilda avloppsanläggningar

I allmänna råd om små avloppsanordningar (NFS 2006:7) tolkar Naturvårdsverket miljöbalken avseende små avlopp som fungerar som utgångspunkt för vilka krav som ska ställas på avloppsanläggningar för upp till 25 personer. Naturvårdsverket tar bl.a. upp grundkrav för skyddsåtgärder för enskilda avloppsanläggningar samt krav för miljö- och hälsoskydd gällande normal skyddsnivå respektive hög skyddsnivå.

Tabell: Förväntad reduktion av organiska ämnen (mätt som BOD_7) och näringsämnen, enligt NFS 2006:7.

Skyddsnivå	Normal skyddsnivå (mg/l)	Normal skyddsnivå (%)	Hög skyddsnivå (mg/l)	Hög skyddsnivå (%)
BOD_7	30	90	30	90
Tot-P	3	70	1	90
Tot-N			40	50

5.2.3 Utsläpp från industriella verksamheter

Den som bedriver miljöfarlig verksamhet kan ha tillstånds- eller anmälningsplikt för sin verksamhet (9 kap. 6 § MB). Vilken typ av verksamheter som berörs framgår av miljöprövningsförordningen (2013:251).

I förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd finns särskilda bestämmelser om tillståndsplikt:

- på grund av hantering av farliga ämnen (5 §),
- för avloppsanordningar (13 § första och fjärde styckena),
- för värmepumpsanläggningar (17 § första stycket andra meningen), och
- för hållande av vissa djur (39 §).

Miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251) ersätter i stora delar förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899), vars tidigare bilaga nu ingår i den nya förordningen. Förändringen har gjorts med anledning av genomförandet av Industriutsläppsdirektivet (2010/75) i svensk lagstiftning genom industriutsläppsförordningen (SFS 2013:250) .

5.2.4 Utsläpp från jordbruk

Förordning (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket reglerar utsläppen från jordbruket. 3-4 §§ beskriver hänsyn till natur- och kulturvärden, 5-10 §§ beskriver djurhållning och gödselhantering och 11 § växtodling för att minska näringsläckaget. Jordbruksverkets föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring, beskriver mer i detalj hur förordning (1998:915) ska tolkas. Se vidare avsnitt om nitratdirektivet.

6 Förutsättningar

6.1 Avrinningsområden

I Skåne finns 12 huvudavrinningsområden, varav fyra finns i Ystads kommun:

Tabell: Huvudavrinningsområden i Ystads kommun med arealuppgifter

HARO-nr	HARO-namn	Total area (km ²)	Total area inom kommunen (km ²)	Total andel inom kommun (%)
88/89	Skånes östra kustområden – Österlenåar	832	123	35
89/90	Sydkuståars kustavrinningsområde	883	103	29
89	Nybroåns avrinningsområde	316	108	30
92	Kävlingeåns avrinningsområde	1202	21	6

6.1.1 Skånes östra kustområden - Österlenåar

I Österlenåarnas avrinningsområde saknas sjöar, men det finns åtta vattendrag och 15 grundvattenförekomster. Avrinningsområdets ytvatten mynnar i tre kustvattenförekomster.

Kustområdet innefattar 10 mindre havsmynnande vattendrag mellan Helgeån i Kristianstads kommun och Nybroån i Ystads kommun. Alla vattendrag är måttligt näringsrika men skiljer sig i övrigt ganska mycket åt. I den södra delen av avrinningsområdet rinner vattendragen Tommarpsån, Kvarnbybäcken och Kabusaån genom ett mer utpräglat jordbrukslandskap och fallhöjden är här liten. Den norra delen av avrinningsområdet berör inte Ystads kommun. Bebyggelsen inom avrinningsområdet är främst lokaliserad till kusten med Simrishamn och Kivik som största tätorter.

6.1.2 Syd kuståars kustavrinningsområde

I Syd kuståars kustavrinningsområde ligger delar av kommunerna Lund, Malmö, Sjöbo, Skurup, Svedala, Trelleborg, Vellinge och Ystad.

Kustavrinningsområdet avvattnas av ett antal mindre vattendrag, bl.a. Svarteån, Skivarpsån, Dybäcksån, Tullstorpsån och Dalköpingeån som mynnar i Östersjön samt Gässieån och Vellingebäcken som mynnar i Öresund. Svarteån och Charlottenlundsbäcken är de enda vattendragen i Ystads kommun. En del av Ystads kommuns mark avvattnas dock till Skivarpsån. Vattendragen rinner genom jordbruksområden med intensivt jordbruk, vilket får till följd att de är väldigt näringsrika. Området är kraftigt dikat med en stor andel kulverterade vattendrag. Den enda lite större sjön i detta annars sjöfattiga område är Krageholmssjön. Andelen bebyggd yta är stor, speciellt västerut mot Malmö och Trelleborg. Bebyggelsen är främst koncentrerad till kusterna.

De viktigaste källorna till den höga närsaltsbelastningen i området är markförlusten från åkermarken och utsläpp från enskilda avlopp. En del av vattendragen får ett syrefattigt

tillstånd med stor syretäring pga. tillförseln av stora mängder organiskt material. Åarna är bitvis kraftigt påverkade av utdikning och kanalisering. Långa åsträckor saknar periodvis skuggning. Dagvattenutsläpp från tätorterna påverkar vattendragen negativt. Sommartid gör stora bevattningsuttag att flödet blir så lågt att det påverkar växt- och djurliv negativt.

Kustområdet är påverkat av övergödning. Fyra större åar mynnar här – Nybroån, Skivarpsån, Dybäcksån och Tullstorpsån. Tre avloppsreningsverk har direktutsläpp till området – Ystad, Smyge samt Trelleborgs ARV. Stora hamnar finns i Trelleborg och Ystad där färjetrafiken är omfattande.

6.1.3 Nybroåns avrinningsområde

Nybroån är sydkustens största vattendrag. Nybrååns källflöden är Fyleån och Trydeån som flyter samman vid gränsen mellan Ystad och Tomelilla kommuner. Fyleån övergår sedan till Nybroån efter sammanflödet med Örupsåån vid Nedraby och vattendraget mynnar slutligen i Östersjön. Inom avrinningsområdet finns inga sjöar. Nybroån är cirka 10 km lång och avrinningsområdet är cirka 270 km². Andra åar i avrinningsområdet är Kulleån och Örupsåån. Andelen bebyggd yta i avrinningsområdet är relativt liten. Största tätorter är Tomelilla och delar av Ystad.

Ett stort problem i området är den höga närsaltbelastningen. Ån är recipient för sju kommunala avloppsreningsverk, två industrianläggningar samt fyra nedlagda avfallsupplag. Närsaltutsläpp till avrinningsområdet förekommer också från jordbruket samt i form av punktutsläpp från enskilda avlopp.

Under den senaste 30 års-perioden har vattenkvaliteten förbättrats, ändå klarar ingen av ytvattenförekomsterna miljökvalitetsnormen god ekologisk vattenstatus till 2015. Orsak till att god ekologisk status inte nås i Nybroån beror till största delen på övergödning, vilken tillsammans med fysisk påverkan, dvs. negativ påverkan på vattendragets naturliga flöde och form, utgör de absolut största problemen inom Nybroåns avrinningsområde. Det finns även problem med miljögifter och vattenuttag.

Nybroåns avrinningsområde gränsar till kustvattenförekomsten Östra Sydkusten.

6.1.4 Kävlingeåns avrinningsområde

Kävlingeån är Skånes tredje största vattendrag och berör nio kommuner; Lund, Lomma Kävlinge, Eslöv, Höör, Hörby, Sjöbo, Tomelilla och Ystad.

Kävlingeåns avrinningsområde omfattar 11 sjöar, varav fem klassas som vattenförekomster: Vombsjön, Krankesjön, Sövdesjön, Ellestadssjön och Snogeholmsjön. Ellestadssjön som ligger delvis i Ystads kommun är den enda sjön som ligger i Ystads kommun. Utöver dessa sjöar finns ett stort antal naturliga och anlagda dammar.

Ystads kommun utgör endast två procentandelar eller 22 km² av Kävlingeåns avrinningsområde.

6.2 Vattenförekomster

6.2.1 Sjöar

Det finns två större sjöar i Ystads kommun. Ellestadsjön som är den största har en area på 2,6 km² och Krageholmssjön har en area på 2,1 km².

Tabell: Lista över sjöar som definieras som vattenförekomster i Ystads kommun

EU-ID	Vattendrag	HARO	Koordinat x	Koordinat y	Kommun
SE615899-136823	Ellestadsjön	Kustområde - SE89090	615899	136823	Sjöbo, Ystad
SE615375-137087	Krageholmssjön	Kustområde - SE89090	615375	137087	Ystad

Koordinaterna x och y gäller för utlopp.

6.2.2 Vattendrag

Det finns sju vattenförekomster som kategoriseras som vattendrag i Ystads kommun.

Tabell: Lista över vattendrag som definieras som vattenförekomster i Ystads kommun

Namn	ID	Längd (km)	Vatten-kategori	HARO	Kommuner
Nybroån: Havet-Herrstadbäcken	SE614658-138072	1,0	Vattendrag	Nybroån - SE89000	Ystad
Nybroån: Herrestadsbäcken-Örupsån	SE615019-138172	10,1	Vattendrag	Nybroån - SE89000	Tomelilla, Ystad
Nybroån: Örupsån-källa	SE116179-138195	28,7	Vattendrag	Nybroån - SE89000	Tomelilla, Ystad
Kabusaån: Tuvebäcken-källa	SE614871-139038	14,6	Vattendrag	Kustområde - SE88089	Simrishamn, Ystad
Kabusaån: Havet-Tuvebäcken	SE614592-138407	1,9	Vattendrag	Kustområde - SE88089	Ystad
Tuvebäcken	SE614594-138925	11,6	Vattendrag	Kustområde - SE88089	Ystad
Svarteån	SE615015-136863	9,8	Vattendrag	Kustområde - SE89090	Ystad

Tygeån är ett vattendrag i Ystads kommun som är 8 km långt. Vattendraget bedöms som "Övrigt vatten" i VISS och har därför ingen statusklassning.

6.2.3 Kustvatten

Skånes sydkust karakteriseras av en helt öppen kustlinje där ytströmmen är östgående. De östra och västra delarna av sydkusten utgör områden med sand och sanddynor medan den mellersta delen utgörs av morän och sten. Längs den västra delen dominerar långgrunda bottnar medan det i öster vid Kåseberga finns en brant kustlinje. Havsområdet är extra känsligt för olika föroreningar pga. den långa omsättningstiden i Östersjön och ett känsligt växt- och djurliv.

Det finns tre vattenförekomster för kustvatten inom Ystads kommun: Sandhammaren-Simrishamn, Ystad hamnområde och Ö Sydkustens kustvatten.

Vattenförekomsten *Sandhammaren-Simrishamn* sträcker sig från Sandhammaren i väster till Simrishamn i öster och består av en flack kust av sanddynskaraktär med strandvallar, klippkust och pålagringskust genom aktiv sandvandring åt öster och nordost. Huvudströmriktningen är i ytvattnet östlig-nordöstlig. I området mynnar endast ett litet vattendrag – Kvarnbybäcken (Simrishamns kommun).

Vattenförekomsten *Ystad hamnområde* är i sin tur beläget i de ostligaste delarna av Ystad tätort, från småbåtshamnen i väst till Revhusen i öst. Området präglas av sjöfart från Ystads Hamn & Logistik AB. Dessutom går dagvatten från Ystads centrala delar och hamnområdet ut i hamnområdet. Ystads hamnområde kategoriseras som en modifierad vattenförekomst. Se vidare avsnittet Statusklassningar.

Den tredje och sista vattenförekomsten, *Ö Sydkustens kustvatten*, har en area på 172,2 km och sträcker sig från Smygehuk till Sandhammaren och omfattas av kommunerna Trelleborg, Skurup och Ystad. Östra sydkusten är inte djupare än ca 20 meter och karakteriseras av en öppen kustlinje utan några djupare bukter och vikar. Fyra större åar mynnar ut i Ö Sydkustens kustvatten - Nybroån, Skivarpsån, Dybäcksån och Tullstorpsån. Mindre åar som mynnar ut inom Ystads kommun är Charlottenlundsbäcken och Svarteån.

Tabell: Lista över kustvatten som definieras som vattenförekomster i Ystads kommun

Namn	ID	Area (km)	Vatten-kategori	HARO	Kommuner
Sandhammaren-Simrishamn	SE552670-142281	54	Kust	Till annat land - SE000	Simrishamn, Ystad
Ystads hamnområde	SE552220-130920	0,87	Kust	Till annat land - SE000	Ystad
Ö sydkustens kustvatten	SE552170-130626	172,2	Kust	Till annat land - SE000	Skurup, Trelleborg, Ystad

6.2.4 Grundvattenförekomster

Inom Ystads kommun finns 14 grundvattenförekomster.

Tabell: Lista över 14 grundvattenförekomster i Ystads kommun

Namn	ID	Storlek (km ²)	HARO	Kommuner
Glemmingebro	SE614752-138849	1,3	Kustområde	Ystad
Stora Herrestad-Fårarp	SE615188-137838	11,9	Nybroån	Tomelilla, Ystad
SE614242-138679	SE614242-138679	12,8	Kustområde	Ystad
SE614810-138392	SE614810-138392	4,3	Nybroån	Ystad
SE615032-139852	SE615032-139852	3,9	Kustområde	Simrishamn, Ystad
Fyledalen	SE615678-137923	7,0	Nybroån	Sjöbo, Tomelilla, Ystad
Krageholm	SE615290-137409	68,1	Nybroån	Sjöbo, Ystad
Snogeholm	SE616075-136986	54,1	Kävlingeån	Sjöbo, Ystad
Romeleåsens östsluttning	SE616571-135857	86,7	Kävlingeån	Lund, Sjöbo, Ystad
Sjörup	SE614941-135861	97,6	Kustområde	Skurup, Trelleborg, Ystad
Eriksdal	SE616122-137600	59,5	Kävlingeån	Eslöv, Sjöbo, Tomelilla, Ystad
Skrivkritan	SE618114-133478	120	Saxån	Helsingborg, Kävlinge, Landskrona, Lomma, Lund, Skurup, Staffanstorp, Svalöv, Ystad
Vombsänkan	SE615867-137086	453,1	Kävlingeån	Eslöv, Lund, Sjöbo, Skurup, Staffanstorp, Tomelilla, Ystad
SV Skånes kalkstenar	SE615989-133409	1834,9	Sege å	Burlöv, Helsingborg, Kävlinge, Landskrona, Lomma, Lund, Malmö, Skurup, Staffanstorp, Svalöv, Svedala, Trelleborg, Vellinge, Ystad

6.3 Recipientkontroll

Inom Ystads kommun finns två vattenråd, ett vattendragsförbund och ett vattenvårdsförbund som utför recipientkontroll av kommunens vattendrag och kustvatten.

- Vattenrådet för Nybroån, Kabusaån och Tygeån
- Vattenrådet för Svarteån
- Sydkustens vattenvårdsförbund
- Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund

Recipientundersökningar sker i Nybroån, Charlottenlundsbäcken, Svarteån, Kabusaån och Tygeån samt längs Ystads kustvatten.

6.3.1 Vattenrådet för Nybroån, Kabusaån och Tygeån

Vattenrådet för Nybroån, Kabusaån och Tygeån ansvarar för den samordnade recipientkontrollen inom Nybroåns avrinningsområde. Den samordnade recipientkontrollen påbörjades år 1982 på initiativ av den dåvarande Nybroånkommittén. År 2009 ombildades kommittén till vattenråd. I samband med detta utökades arbetsområdet med Kabusaån och Tygeån som ligger inom huvudavrinningsområdet för Österlenår.

Tabell: Kontrollpunkter för recipientundersökningar i Nybroån med dess biflöden

Provpunkt	Vattendrag	Namn	Koordinat x	Koordinat y	Kommun
8b	Fyleån	Högestad station	6161136	1376878	Ystad/Tomelilla
10	Fyleån	Allevadsmölla	6154460	1379900	Ystad/Tomelilla
11	Örupsån	Ullstorp (uppst Tomelilla ARV)	6156680	1384990	Tomelilla
12	Örupsån	Nedst Tomelilla ARV	6156660	1383560	Tomelilla
18	Nybroån	Vid golfbanan	6147620	1381610	Ystad
20	Herrestadsbäcken	Herrestadsbäcken	6147730	1379500	Ystad
21	Lunnarpsbäcken	Mejeriet	6158120	1388972	Tomelilla

6.3.2 Svarteåns vattenråd

Svarteåns vattenråd bildades 2009 på initiativ av markägarna. Vattenrådets verksamhetsområde omfattar förutom Svarteån även Charlottenlundsbäcken. Vattenrådets medlemmar representerar vattenägare, markägare, dikningsföretag och fiskevårdsintressen. Är man medlem i ett dikningsföretag inom avrinningsområdet är man automatiskt medlem i vattenrådet.

6.3.3 Sydkustens vattenvårdsförbund

Sydkustens vattenvårdsförbund bildades 1992 och undersöker kustvattnens status och utveckling längs med sydkusten. Vattenvårdsförbundets medlemmar är både företag och kommuner. De kommuner som ingår är Vellinge, Trelleborg, Skurup och Ystad. Genom samordningen sker arbetet effektivare för en bättre miljö samtidigt som kunskapen om kusten ökar. Inom Ystads kommun sker undersökningar öster om Abbekås där vattenkemin undersöks (pH, salthalt, syrehalt, kväve, fosfor etc.). Strax öster om Ystad undersöks förekomsten av ålgräs och vid Kåseberga undersöks makroalger, såsom blåstång, sågtång och gaffeltång. En gång vart tredje år analyseras halterna av miljögifter i blåmusslor vid Svarte, Abbekås och Stavsten. De är både olika metaller och organiska miljögifter (PCB, PAH) som mäts.

6.3.4 Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund

Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund bildades den 28 mars 1987. Förbundet utgör en sammanslutning mellan kommuner, vattenregleringsföretag, ideella föreningar och andra som är beroende av vattensystemens vård och nyttjande. De kommuner som är medlemmar är Skurups och Ystads kommuner.

Förbundets huvudändamål är:

- att övervaka vården och utnyttjandet av Skivarpsåns och Dybäcksåns vattensystem inom verksamhetsområdet med hänsyn till kommunernas, jord- och skogsbrukets, industrins, fiskets, naturvårdens och det rörliga friluftslivets intressen.
- att initiera erforderliga utrednings-, planerings- och åtgärdsinsatser för vattensystemen och vid behov administrera sådan verksamhet.
- att vara kontakt- och rådgivande organ angående vattensystemens kontroll, vård och utnyttjande.

6.3.5 Övrig recipientkontroll

Kommunen utför egna provtagningar på totalt 11 provpunkter i Charlottenlunds-bäcken, Svarteån, Kabusaån och Tygeån. Analyserna utförs av ackrediterat laboratorium. Se bilaga *Kontrollpunkter för recipientundersökningar i Charlottenlunds-bäcken, Svarteån, Kabusaån och Tygeån*.

Tabell: *Kontrollpunkter för recipientundersökningar i Charlottenlunds-bäcken, Svarteån, Kabusaån och Tygeån*

Provpunkt	Vattendrag	Beskrivning	Koordinat x	Koordinat y	Kommun
C1	Charlottenlunds-bäcken	Charlottenlunds-bäckens mynningspunkt i havet.	6144444	162557	Ystad
S7	Svarteån	Svarteån vid Rynges	6149960	160633	Ystad
S6	Svarteån	Svarteån strax nedströms Krageholmssjön	6151713	166522	Ystad
S1	Svarteån	Svarteåns mynning i havet	6144763	163975	Ystad
K16	Kabusaån	Kalsbäck strax nordost om Örum.	6150128	187854	Ystad
K10	Kabusaån	Rödkillbäcken strax norr om Löderups strandbad	6141166	188070	Ystad
K8	Kabusaån	Tuvebäcken vid Löderups samhälle	6145557	188340	Ystad
K6	Kabusaån	Kviedalsbäcken vid Römölla strax väster om Glemminge	6149181	181452	Ystad
K1	Kabusaån	Kabusaåns mynningspunkt i havet	6145199	180219	Ystad
T3	Tygeån	Mossabäcken vid Gillshög, uppströms Hagestads mosse.	6143350	193988	Ystad
T1	Tygeån	Tyge å i Hagestads naturreservat ca 400 m från havet.	6140142	190971	Ystad

6.4 Vattenförvaltningen

6.4.1 Vattenmyndighetens åtgärdsprogram

Det nuvarande programmet sträcker sig till 2015 och består av 38 punkter, varav punkt 32-38 riktar sig till kommunerna.

32	<p>Kommunerna behöver, inom sin tillsyn av verksamheter och föroreningsskadade områden som kan ha negativ inverkan på vattenmiljön, prioritera de områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.</p> <p><i>Kommentar:</i> <i>Ansvaret för tillsyn av verksamheter nära vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå god ekologisk status eller god kemisk status ligger hos Ystad-Österlenregionens miljöförbund. Denna punkt tillämpas av miljöförbundet genom prioritering av tillsyn av lantbruk utmed vattendrag och vattenskyddsområden. Inventeringen av enskilda avlopp påbörjades vid vattenförekomsten Nybroån. Inventeringen är klar längs denna vattenförekomst.</i></p>
33	<p>Kommunerna behöver ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp som bidrar till att en vattenförekomst inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status.</p> <p><i>Kommentar:</i> <i>Ansvaret för tillsyn av enskilda avlopp ligger hos Ystad-Österlenregionens miljöförbund. Karta från Länsstyrelsen i Skåne län ligger som underlag till beslut om hög skyddsnivå för enskilda avlopp.</i></p>
34	<p>Kommunerna behöver inrätta vattenskyddsområden med föreskrifter för kommunala dricksvattentäkter som behövs för dricksvattenförsörjningen, så att dricksvattentäkterna långsiktigt bibehåller en god kemisk status och god kvantitativ status.</p> <p><i>Kommentar:</i> <i>Ansvaret för inrättandet av vattenskyddsområden ligger hos VA-enheten. De nuvarande vattenskyddsområdena är reglerade enligt den tidigare vattenlagen. VA-enheten kommer att starta en teknisk utredning under 2015-2016 för att ta fram nya vattenskyddsområden enligt miljöbalken.</i></p>
35	<p>Kommunerna behöver tillse att vattentäkter som inte är kommunala, men som försörjer fler än 50 personer eller där vattenuttaget är mer än 10 m³/dag, har god kemisk status och god kvantitativ status och ett långsiktigt skydd.</p> <p><i>Kommentar:</i> <i>Det finns enskilda vattentäkter i kommunen. Kommunen (miljöförbundet) vet dock inte om de har ett långsiktigt skydd. Det är upp till verksamhetsutövaren att ha ett kontrollprogram och ansvara för att detta uppfyller god vattenkvalitet. Miljöförbundet kontrollerar verksamhetsutövarens kontrollprogram, men inte att vattentäkten har ett långsiktigt skydd.</i></p>
36	<p>Kommunerna behöver utveckla sin planläggning och prövning så att miljökvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds.</p> <p><i>Kommentar:</i> <i>Ansvaret för planläggning och prövning så att miljökvalitetsnormerna kan nås ligger hos planerheten. Planerheten arbetar regelbundet med miljökvalitetsnormerna i sina detaljplaneärenden. Detaljplanerna går dessutom ut på remiss till berörda instanser som får yttra sig.</i></p>

37	<p>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.</p> <p><i>Kommentar:</i> Ansvaret för framtagandet av vatten- och avloppsvattenplaner ligger hos kommunens avdelningar för stadsbyggnad, miljö, VA och miljöförbundet. Kommunen har påbörjat processen med att ta fram en vattenplan.</p>
38	<p>Kommunerna behöver i samverkan med länsstyrelserna ta fram underlag och genomföra åtgärder för att minska påverkan från de delar av det rörliga friluftslivet, exempelvis båtutrustning, som kan ha en negativ inverkan på vattenmiljön, särskilt i områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk eller god kemisk status.</p> <p><i>Kommentar:</i> Ansvaret för rörligt friluftsliv ligger hos avdelningen för strategiskt miljöarbete (ASMA). ASMA arbetar inte aktivt efter denna punkt eftersom bedömningen är att det rörliga friluftslivet i kommunen inte har en avgörande negativ påverkan på vattenmiljöer.</p>

6.4.2 Statusklassningar

Olika typer av statusklassningar

Den **ekologiska statusen** utgår främst från förutsättningarna för växt- och djurlivet och utgörs av en sammanvägd bedömning av biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska förhållanden.

Den **kemiska ytvattenstatusen** baseras på koncentrationer av de ämnen som har EU-gemensamma miljökvalitetsnormer och/eller som är upptagna på EU:s lista över prioriterade ämnen samt ytterligare åtta ämnen. När det gäller kemisk ytvattenstatus finns i Sverige två bedömningar gjorda, med och utan kvicksilver.

Grundvattnets kemiska status baseras på koncentrationerna av ett antal kemiska ämnen samt konduktivitet.

Grundvattnets kvantitativa status baseras på mängden grundvatten som tas ut i relation till mängden grundvatten som nybildas. För att uppnå god kvantitativ status för grundvatten får långsiktigt inte mer vatten tas ut ur en grundvattenförekomst än vad som kan kompenseras genom nybildning av vatten

Ekologisk potential gäller för konstgjorda och kraftigt modifierade vatten. Samma kvalitetskrav gäller inte här som för "naturliga" vattenförekomster. Innebörden är att vattnet i dessa vattenförekomster ska uppnå så god ekologisk kvalitet som möjligt utan att det har för stor negativ inverkan på den verksamhet som ligger till grund för förklarandet.

6.4.3 Statusklassning av vattenförekomster

Tabell: Betygsskala för statusklassning av vattenförekomster

Ytvatten	Ekologisk status	En bedömning av bland annat kvaliteten på vattnet och förekomsten av växt- och djurarter.	Hög	
			God	
			Måttlig	
			Otillfredsställande	
			Dålig	
Kemisk status		En bedömning av halten kemiska ämnen. De ämnen som ingår i klassificeringen av ytvatten är 33 prioriterade ämnen som EU har gemensamma gränsvärden för. Fler ämnen kan tillkomma i framtiden.	God	
			Uppnår ej god	
Grundvatten	Kemisk status	En bedömning av halten kemiska ämnen baserat på riktvärden i SGU:s klassificeringsföreskrifter.	God	
			Uppnår ej god	
Kvantitativ status		En bedömning av vattentillgången, dvs. balansen mellan uttag och grundvattenbildning.	God	
			Uppnår ej god	
Konstgjorda eller kraftigt modifierade vatten	Kemisk status	Se ytvatten ovan.	God	
			Uppnår ej god	
Ekologisk potential		En bedömning av möjligheten att åstadkomma ekologiska förbättringar i vattenförekomsten utan att det leder till en betydande negativ inverkan på miljön eller på den eller de verksamheter som ligger till grund för att vattenförekomsten har pekats ut.	God	
			Måttlig	
Utsjöområden	Kemisk status	Se ytvatten ovan.	God	
			Uppnår ej god	
Skyddade områden		Statusklassificeras enligt samma metoder som för yt- och grundvatten. För en del av dessa områden genomförs även klassificering baserat på andra parametrar än de som används inom vattenförvaltningen.		

6.4.4 Statusklassning för ytvattenförekomster

Tabell: Statusklassificering och miljö kvalitetsnormer för ytvatten

Grundinformation		Ekologisk status		Kemisk status			Recipient för kommunalt VA	Kemisk risk-parameter
Namn	EU-ID	Status	Risk	Status	Status exkl. kvicksilver	Risk		
Kabusaån: Tuvebäcken-källa	SE614871-139038	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Nej	Kvicksilver
Tuvebäcken	SE614594-138925	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Nej	Kvicksilver
Kabusaån:Havet-Tuvebäcken	SE614592-138407	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Nej	Kvicksilver
Nybroån: Havet-Herrestadsbäcken	SE614658-138072	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Ja (Herrestad ARV)	Kvicksilver
Nybroån: Herrestadsbäcken-Örupsån	SE615019-138172	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Ja (Tomelilla)	Kvicksilver
Nybroån: Örupsån-källa	SE616179-138195	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Ja (Tomelilla)	Kvicksilver
Svarsteån	SE615015-136863	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Nej	Fosfor, kvicksilver
Sandhammaren-Simrishamn	SE552670-142281	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Ja (Simrishamn)	Kvicksilver
Ö sydkustens kustvatten	SE552170-130626	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Ja (Ystad ARV)	Kvicksilver
Ystads hamnområde	SE552220-130920	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Nej	Kvicksilver
Ellestadssjön	SE615899-136823	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Nej	Kvicksilver
Krageholmssjön	SE615375-137087	2014	2015 2021	2014	2014	2015 2021	Ja (Sövestad ARV)	Kvicksilver

6.4.5 Kända miljöproblem för ytvattenförekomster

1. Övergödning och syrefattiga förhållanden
2. Miljögifter
3. Försurning
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan
5. Främmande arter
6. Annat betydande miljöproblem

Tabell: Kända miljöproblem för ytvattenförekomster

Namn	1	2	3	4	5	6
Kabusaån: Tuvebäcken-källa	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	
Tuvebäcken	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	
Kabusaån:Havet- Tuvebäcken	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	
Nybroån: Havet- Herrestadsbäcken	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	
Nybroån: Herrestadsbäcken- Örupsån	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	
Nybroån: Örupsån-källa	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	
Svarteån	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	
Sandhammaren- Simrishamn	Ja	Ja			Ja	
Ö sydkustens kustvatten	Ja	Ja			Ja	
Ystads hamnområde	Ja	Ja			Ja	
Ellestadssjön	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	
Krageholmssjön	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	

Riskstatus:

Ja	Ja
Nej	Nej
	Ingen uppgift

6.4.6 Statusklassningar för grundvattenförekomster

Tabell: Statusklassificering och miljökvalitetsnormer för grundvatten

Grundinformation		Kvantitativ status ¹		Kemisk status		Kommunal vattentäkt	Kemisk riskparameter
Namn	EU-ID	Status	Risk	Status	Risk		
Glemmingebro	SE614752-138849	2014	2021	2014	2015 2021	Ja	Sulfat, klorid, konduktivitet, bek. medel
"Köpingebro-Nybrostrand"	SE614810-138392	2014	2021	2014	2015 2021	Nej	Enligt påverkansbedömning
"Kåseberga"	SE614242-138679	2014	2021	2014	2015 2021	Nej	N/O
"Löderup-Borrby"	SE615032-139852	2014	2015 2021	2014	2015 2021	Nej	Enligt påverkansbedömning
Sjörup	SE614941-135861	2014	2021	2014	2021	Nej	Konduktivitet, sulfat, arsenik ammonium
Vombsänkan	SE615867-137086	2014	2015 2021	2014	2021	Nej	N/O
Snogeholm	SE616075-136986	2014	2015 2021	2014	2015 2021	Nej	N/O
Romeleåsens östsluttning	SE616571-135857	2014	2015 2021	2014	2015 2021	Nej	N/O
Fyledalen	SE615678-137923	2014	2015 2021	2014	2015 2021	Ja	Sulfat, konduktivitet
Krageholm	SE615290-137409	2014	2015 2021	2014	2015 2021	Nej	Enligt påverkansbedömning
Stora Herrestad-Fårarp	SE615188-137838	2014	2015 2021	2014	2015 2021	Ja	Enligt påverkansbedömning
Eriksdal	SE616122-137600	2014	2015 2021	2014	2015 2021	Nej	N/O
Skrivkritan	SE618114-133478	2014	2021	2014	2015 2021	Nej	N/O
SV Skånes kalkstenar	SE615989-133409	2014	2021	2014	2015 2021	Nej	Klorid, sulfat, ammonium, konduktivitet, bek. medel, tri- och tetra-kloreten

6.5 Verksamheter och miljöproblem

6.5.1 Källfördelning för respektive HARO

¹ Grundvattenförekomsternas kvantitativa status anger om vattenuttagen är i balans med grundvattenbildningen.

Skånes östra kustområden – Österlenåar (HARO 88/89)

Översikt

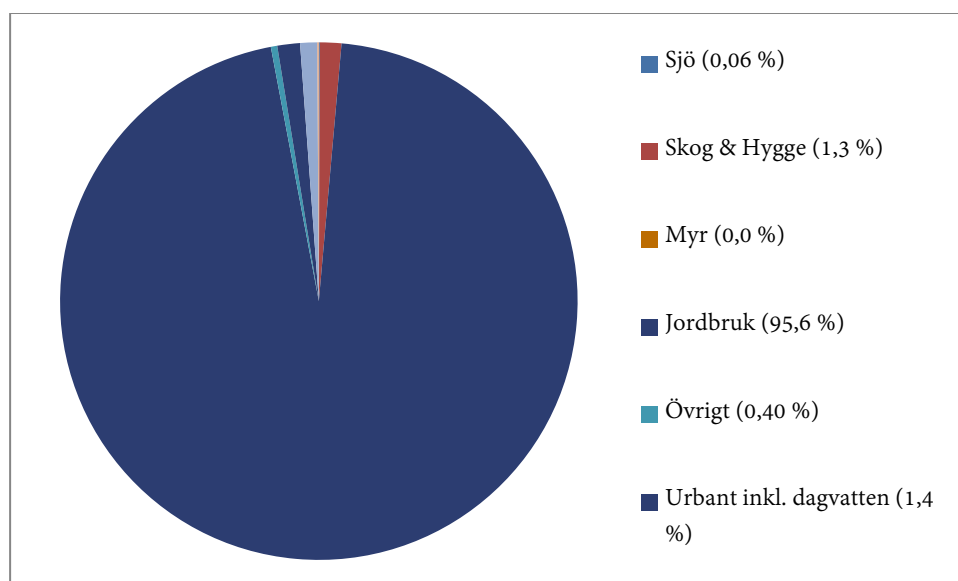
Skånes östra kustområden – Österlenåar består av 8 delavrinningsområden inom Ystads kommun:

Tabell: Delavrinningsområden inom huvudavrinningsområdet Österlenåar.

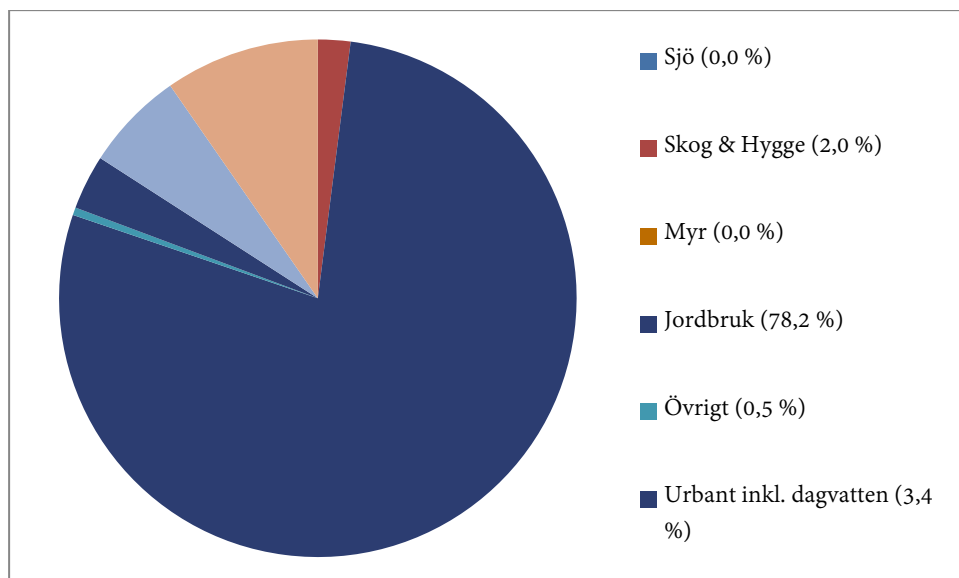
Nr	Namn	SUB-ID	Area*
1	Rinner mot Ö sydkustens kustvatten	31	4,1
2	Mynnar i havet	24	1,3
3	Rinner mot Ö sydkustens kustvatten	16	29,9
4	Ovan Tuvebäcken	30	2,1
5	Mynnar i Kabusaån	25	59,1
6	Rinner mot Sandhammaren-Simrishamn	33	36,4
7	Mynnar i Kabusaån	34	43,5
8	Ovan Kabusaån	36	30,7
Summa			207,1

*Area anges i km².

Den totala arean är 207,1 km², vilket innebär att 59 % av avrinningsområdets areal ligger inom Ystads kommun.



Figur: Den procentuella fördelningen mellan de olika källorna för kväve (Österlenåar)



Figur: Den procentuella fördelningen mellan de olika källorna för fosfor (Österlenåar)

Syd kuståars kustavrinningsområde (HARO 89/90)

Översikt

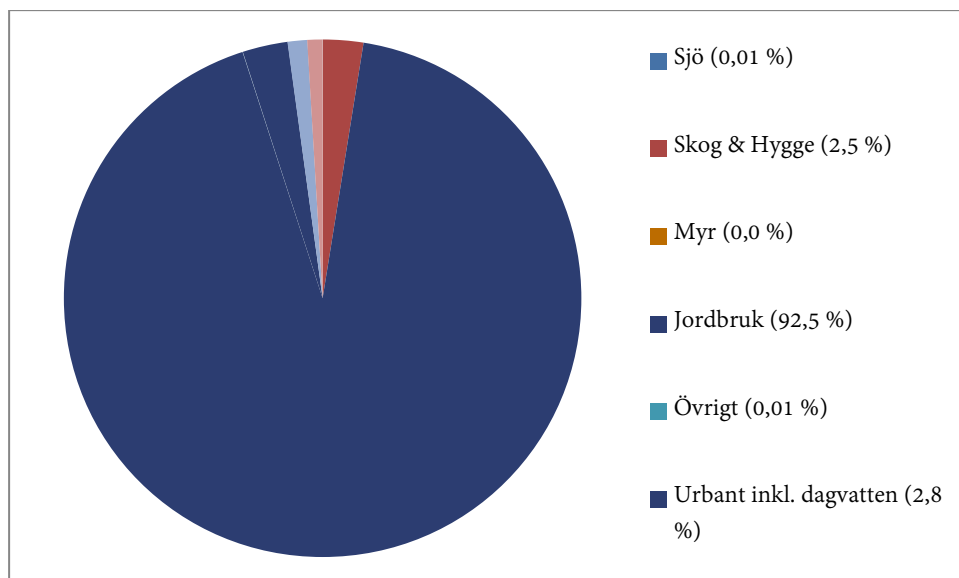
Syd kuståars kustavrinningsområde består av 7 delavrinningsområden inom Ystads kommun:

Tabell: Delavrinningsområden inom huvudavrinningsområdet Syd kuståar.

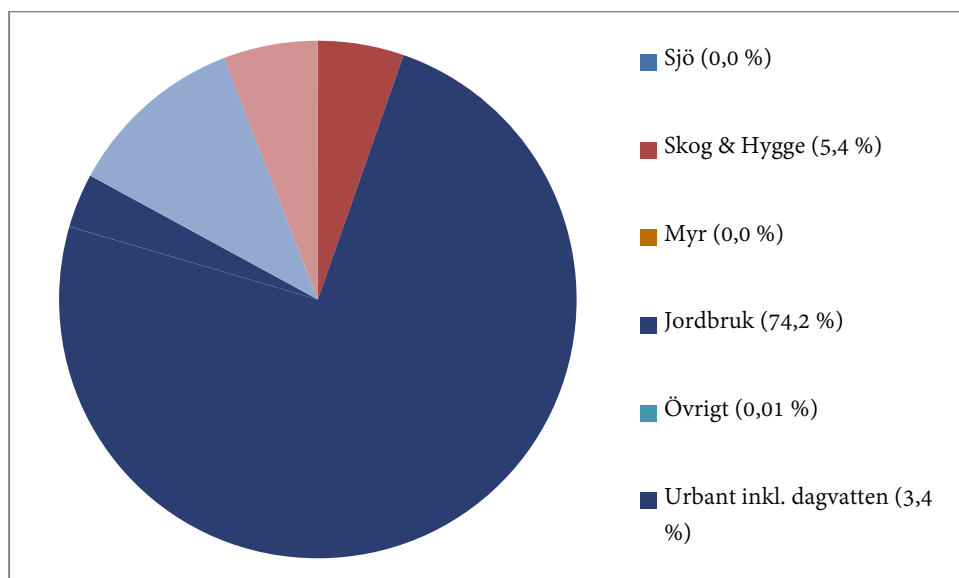
Nr	Namn	SUB-ID	Area
1	Utloppet av Krageholmssjön	48	16,3
2	Mynnar i havet	40	41,2
3	Rinner mot Ö sydkustens kustvatten	28	30,0
4	Rinner mot Ö sydkustens kustvatten	26	1,7
5	Rinner mot Ystads hamnområde	27	3,1
6	Rinner mot Ö sydkustens kustvatten	32	13,8
7	Vid mätstation Tånemölla	38	34,3
Summa			140,3

*Area anges i km².

Den totala arean är 140,3 km², vilket innebär att 73 % av avrinningsområdets areal ligger inom Ystads kommun.



Figur: Den procentuella fördelningen mellan de olika källorna för kväve (Sydkuståar)



Figur: Den procentuella fördelningen mellan de olika källorna för fosfor (Sydkuståar)

Nybroåns huvudavrinningsområde (HARO 89)

Översikt

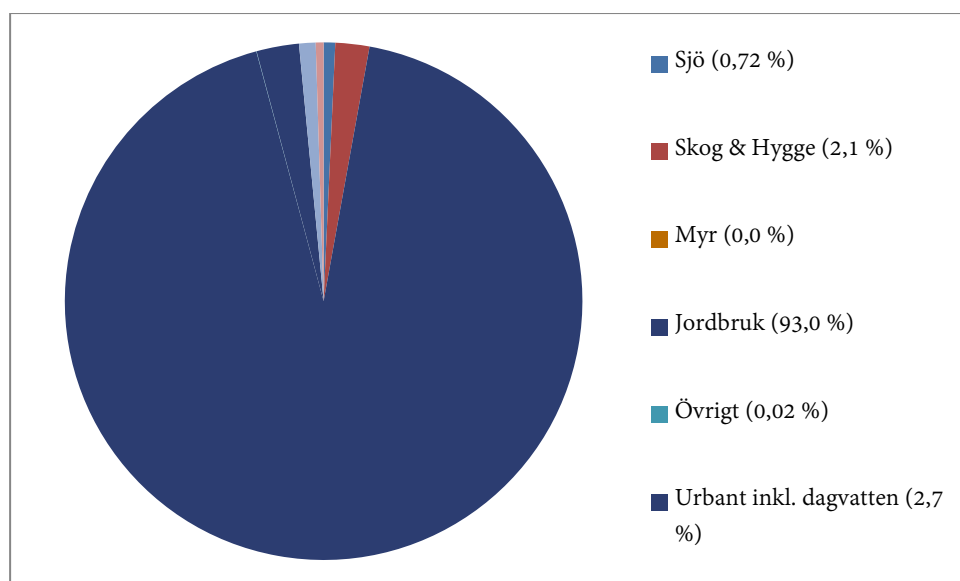
Nybroåns huvudavrinningsområde består av 9 delavrinningsområden inom Ystads kommun:

Tabell: Delavrinningsområden inom huvudavrinningsområdet Nybroån.

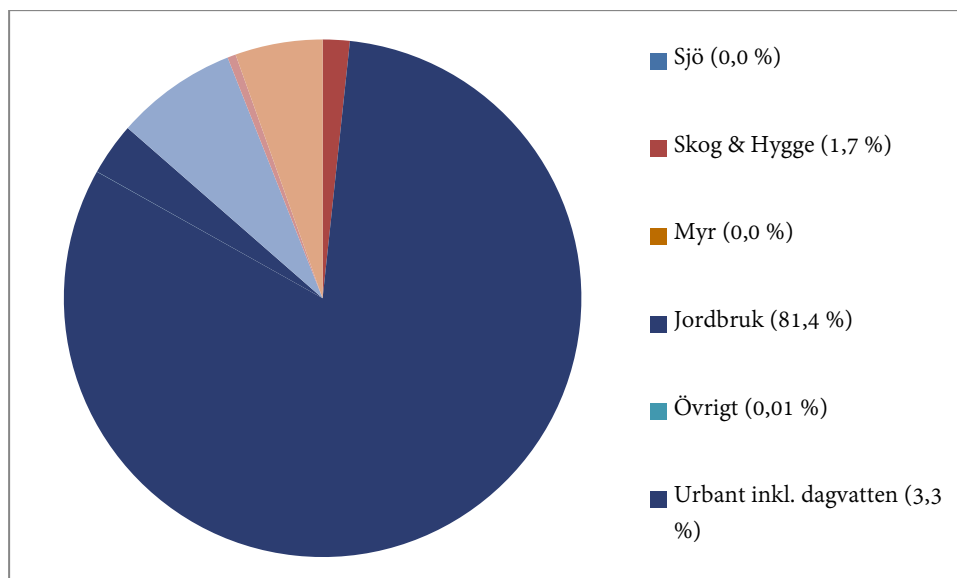
Nr	Namn	SUB-ID	Area
1	Ovan Kulleån	67	4,3
2	Mynnar i havet	29	0,3
3	Mynnar i Nybroån	62	27,9
4	Mynnar i Nybroån	79	23,6
5	Ovan Fyleån	73	64,9
6	Mynnar i Nybroån	35	40,1
7	Ovan Örupsån	52	17,2
8	Mätstation	40268	28,1
9	Ovan 614703-138069	40267	6,7
Summa			213,0

*Area anges i km².

Den totala arean är 213,0 km², vilket innebär att 51 % av avrinningsområdets areal ligger inom Ystads kommun.



Figur: Den procentuella fördelningen mellan de olika källorna för kväve (Nybroån)



Figur: Den procentuella fördelningen mellan de olika källorna för fosfor (Nybroån)

Kävlingeåns huvudavrinningsområde (HARO 92)

Översikt

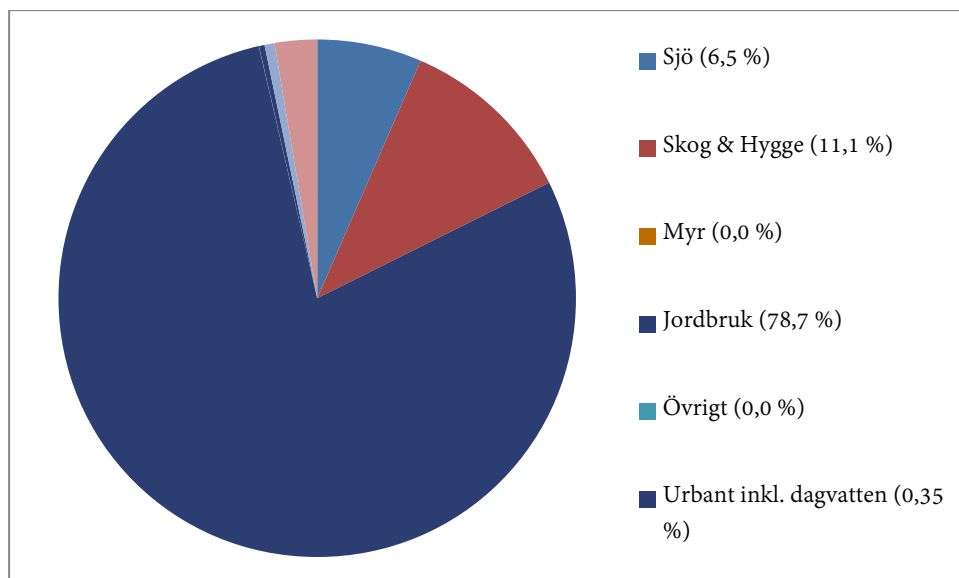
Kävlingeåns huvudavrinningsområde består av 3 delavrinningsområden inom Ystads kommun:

Tabell: Delavrinningsområden inom huvudavrinningsområdet Kävlingeån.

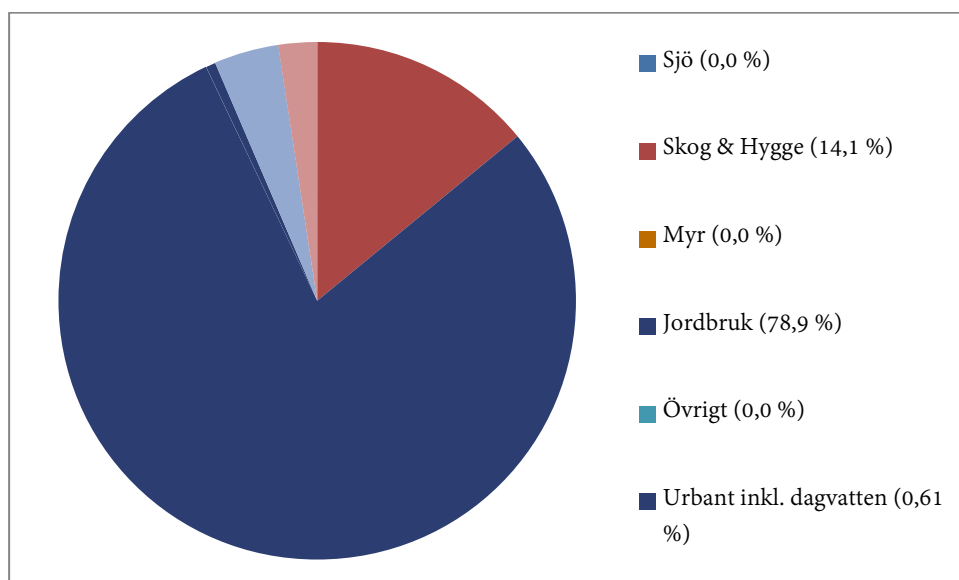
Nr	Namn	SUB-ID	Area
1	Utloppet av Ellestadsjön	67	31,8
2	Utloppet av Snogeholmssjön	29	16,0
3	Utloppet av Sövdesjön	62	40,3
Summa			88,0

*Area anges i km².

Den totala arean är 88,0 km², vilket innebär att 24 % av avrinningsområdets areal ligger inom Ystads kommun.



Figur: Den procentuella fördelningen mellan de olika källorna för kväve (Kävlingeån)



Figur: Den procentuella fördelningen mellan de olika källorna för fosfor (Kävlingeån)

6.5.2 Förorenade områden

Miljöförbundets arbete med förorenade områden

Arbetsgången sker i fyra steg:

1. *Markundersökning*, sker med hjälp av konsult, vid t.ex. exploatering, utsläpp, olyckor och klagomål.
2. *Sanering*, sker ofta genom schaktning och vid behov grundvattenpumpning alternativt med in situ-metod (på plats, t.ex. under en byggnad)
3. *Bedömning/utvärdering*. Har saneringen varit tillräcklig? Behöver ytterligare åtgärder vidtas?
4. *Avslutning*

Under de senaste åren har antalet undersökningar av förorenade markområden ökat. En av orsakerna är den ökade exploateringen och att frågan kommer upp tidigt redan i detaljplaneskedet. Samtidigt är medvetandegraden generellt högre kring dessa frågor idag.

6.5.3 Fysiska förändringar

Vandringshinder (kontinuitetsförändringar)

Nybroån

Det finns fyra vandringshinder i vattenförekomsten; Köpingebro sockerbruk, Barevads mölla, Köpinge mölla och Svenstorps mölla. Förekomsten av vandringshinder bedöms som måttlig enligt VISS.

Kabusaån med Tuvebäcken

För Kabusaån med Tuvebäcken finns inga uppgifter om antal vandringshinder, endast att det finns sådana. Enligt uppgifterna i VISS för Tuvebäcken finns det partiella eller definitiva vandringshinder, eller vandringshinder med okänd passerbarhet, i vattenförekomsten eller i den angränsande nedströms liggande vattenförekomsten.

Svarteån

I Svarteån finns sju vandringshinder. Av dessa är två definitiva; utloppet från Krageholmssjön och utloppet från Skönadalsdammen. Övriga vandringshinder är partiella. I Svarteån kan havsöringen vandra 1,5 km upp till Skönadalsdammen som utgör det första definitiva vandringshindret. Vandringshindren bedöms enligt VISS ha en betydande påverkan.

Charlottenlundsbäcken

I Charlottenlundsbäcken finns två vandringshinder, ett som sannolikt är definitivt och ett partiellt. Det definitiva vandringshindret finns vid Finnamossen, ca 2 km uppströms från havet, och utgörs av en ca 2 km lång kulvert. Det partiella vandringshindret finns ca 500 meter uppströms och utgörs av en kort kulvert under en övergång.

Rätningar, kanaliseringar och exploateringar

Inget vattendrag inom Ystads kommun kan sägas vara opåverkat av rätning, kanalisering och/eller exploatering. De flesta berörs dock inte direkt av något större samhälle, men väl sammanhållen eller spridd bebyggelse. Samhället Köpingebro ligger dock intill Nybroån och delar av ett industriområde i Ystads tätort ligger intill Öja kanal/Herrestadsbäcken som sedan mynnar i Nybroån.

Nybroån

Vattenfårans bredd och djup avviker på ett väsentligt sätt från referensförhållandena på grund av mänsklig aktivitet. Vattenfårans form är påverkad i minst cirka 44 % av sträckan eftersom den ligger inom ett dikningsföretag. Osäkerhet råder om resterande 66 % är rätat/dikat eller inte. Vattenförekomsten har i VISS bedömts ha otillfredsställande status för när det gäller vattendragets närområde eftersom 36 % av närområdet är aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Med närområde menas 30 meter från fårans kant. Vattenförekomsten har i VISS även bedömts ha otillfredsställande status när det gäller svämplanets strukturer och funktion eftersom 41 % av svämplanet utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor.

Kabusaån med Tuvebäcken

Vattenfårans bredd och djup avviker på ett väsentligt sätt från referensförhållandena på grund av mänsklig aktivitet. I VISS bedöms vattendragsfårans form ha dålig status. 100 % av förekomsten ligger inom ett dikningsföretag. Rödkillebäcken, som är ett tillflöde till Tuvebäcken som i sin tur är ett tillflöde till Kabusaån, är rätad på i princip hela sträckningen och omfattas även av ett dikningsföretag på hela sträckan.

För den delen av Kabusaån som ligger mellan havet och inflödet av Tuvebäcken i ån bedöms vattenförekomsten i VISS ha god status när det gäller vattendragets närområde eftersom 6 % av närområdet utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Vattenförekomsten har vidare bedömts ha hög status när det gäller svämplanets strukturer och funktion i vattendrag eftersom 2 % av svämplanet utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor.

När det gäller den delen av Kabusaån som går från källan till inflödet av Tuvebäcken i Kabusaån bedöms vattenförekomsten ha dålig status när det gäller vattendragets närområde eftersom 88 % av närområdet utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Tuvebäcken har i VISS bedömts ha dålig status när det gäller svämplanets strukturer och funktion eftersom 90 % av svämplanet utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor.

För Tuvebäcken gäller att vattenförekomsten i VISS bedöms ha dålig status när det gäller vattendragets närområde eftersom 89 % av närområdet utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Vattenförekomsten är bedömd till dålig status när det gäller svämplanets strukturer och funktion eftersom 90 % av svämplanet utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor.

Svarteån

Vattenfårans bredd och djup avviker på ett väsentligt sätt från referensförhållandena på grund av mänsklig aktivitet. Vattendragsfårans form bedöms i VISS ha dålig status. Vattenfårans form är påverkad på totalt cirka 79 % av sträckan. Cirka 62 % av förekomsten ligger inom ett dikningsföretag och ytterligare 17 % är rätat/dikat samt utgörs av en konstruerad damm, en vallgrav samt två kulvertar. Vattenförekomstens huvudfåra är kulverterad på två längre sträckor.

Vattenförekomsten har i VISS bedömts ha otillfredsställande status när det gäller vattendragets närområde eftersom 41 % av närområdet utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Vattenförekomsten har även bedömts ha otillfredsställande status när det gäller svämplanets strukturer och funktion eftersom 55 % av svämplanet utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor.

Tyge å

För Tyge å finns inga uppgifter i VISS, men stora delar av ån är rätade. Undantaget är den sista delen på ca 150 meter vid utflödet i Östersjön. Denna del omfattas inte av ett dikningsföretag, vilket resten av Tyge å gör. Även tillflödet Mossabäcken är uträtad och omfattas i sin helhet av ett dikningsföretag. Den sista dryga kilometern av Tyge å före utflödet ligger inom Hagestads naturreservat. Här bedrivs inget jordbruk. Resten av Tyge å och hela Mossabäcken ligger i eller nära brukad jordbruksmark.

6.5.4 Hamnverksamhet

Verksamheten bedrivs inom ett område som är detaljplanerat för hamnverksamhet och industri. Färjor lägger till vid färjelägena 1, 3, 4, 5 och 6, medan hantering av timmer, pellets och koks sker på Revhuskajen och hantering av spannmål sker på Västra kajen. Färjeförbindelser finns till Bornholm och Polen.



Karta: De olika delområdena i hamnen

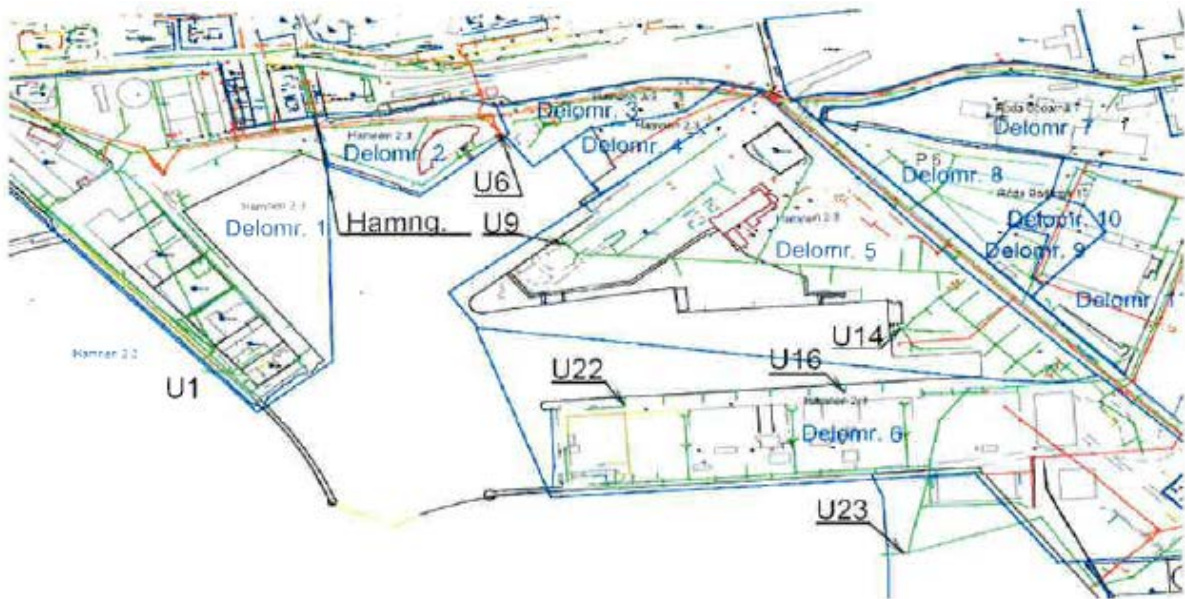
VA-kartläggning

VA-kartläggning och provtagning påbörjades redan under 2010. Kartläggningen har under 2013 utökats med filmning av ledningar för att få en korrekt karta över dag- och spillvattenledningar samt färskvattenledningar. Status finns idag på alla spill- och dagvattenledningar i hamnområdet. Det har funnits felkopplingar och havererade ledningar på vissa ställen. De flesta stora brister är redan åtgärdade.

Kartläggningen har visat att en del av det dagvatten som leds till inre och yttre hamnbassängen inte härstammar från hamnverksamheten, utan från de centrala delarna av Ystad samt industriområdet kring Södra Dragongatan.

VA-kartläggningen med de vidtagna åtgärderna ska leda till att dagvattnet från hamnområdet som leds ut i havet ska vara mindre förorenat.

För VA-kartläggningen har hamnområdet delats in i 11 avrinningsområden (delområden). Se figur nedan.



Figur: Indelning av avrinningsområden på hamnområdet

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

Följande är genomfört under 2012 - 2014:

- Genomfört filmning av VA-nätet för att klargöra hur stora felaktigheter som finns avseende befintliga VA-kartor över det aktuella verksamhetsområdet.
- Samlat utsläppspunkterna U15-U22 (på Revhuskajen) till en utsläppspunkt samt installerat slam- och oljeavskiljare innan utloppet.
- Lagt ny spillvattenledning från fastigheten Hamnen 2:3 (MP-Bolagen och Swecox), delområde 6, som tidigare var anslutet till dagvattensystemet.
- Genomfört utökade provtagningar av utgående dagvatten och utökade de parametrar som analyserats, samt jämfört resultaten med ytterligare bedömningsgrunder och riktlinjer.
- Undersökt möjligheten att förändra och förbättra hanteringen av farligt gods-transporter inklusive rutiner och parkeringsmöjligheter. Transporter med farligt gods får ny uppställningsplats innan incheckning på fastigheten Röda Bodarna 17 där risken för läckage ut i dagvattensystemet är mindre.
- Lagt spillvattenledning från Solhulets lokal HB03, norra delen av delområde 1. Spillvattnet gick tidigare ut i dagvattensystemet.
- Stängt två dagvattenutlopp vid färjeläge 3 i syfte att minska risken för läckage ut i hamnbassängen vid en eventuell olycka. Vattnet leds i dag om till en större ledning.

- Lagt spillvattenledning från vuxenskolan HB03, som tidigare gick till dagvatten, samt åtgärdat brunn för spillvatten i norra delen av delområde 1.
- Bytt ut havererad dagvattenledning längs med HB03, norra delen av delområde 1.
- Bytt ut havererad dagvattenledning vid parkeringen utanför Ystad hamns kontor.

Pågående projekt/förbättring

Att gräva upp och ersätta befintlig spillvattenledning på fastigheten Röda Bodarna 17, delområde 9 och 10, som i dag är i mycket dåligt skick. Bredvid spillvattenledningen läggs en ny dagvattenledning. Dagvattenledningar som i dag är anslutna till spillvattenledningen kommer att anslutas till den nya dagvattenledningen. Installation av slam- och oljeavskiljare till de två dagvattensystem som finns i detta område, delområde 8, 9 och 10, där dagvattnet rinner ut till Bornholmsgatan.

Under spillvattenledningen finns en gammal kulvert, 1200 mm-ledning, som troligtvis är ett gammalt dike som har kulverterats någon gång i slutet av 1800-talet. Längs dessa ledningar har det påträffats oljeföroreningar. Förorenad mark kommer att saneras i samband med grävarbetet. Även förorenat grundvatten som uppkommer kommer att tas omhand och saneras med avseende på oljeföroreningar. Projektet ska vara genomfört innan sommaren 2015.

6.6 Naturvärden

6.6.1 Sammanställning över mossar i Ystads kommun

Öja mosse kallas de återstående resterna av de förr så vidsträckta Öja- och Herrestadsmossarna. Öja mosse var ursprungligen en havsvik som för ca 7000 år sedan avsnördes från havet. Under 1800-talet dikades den största delen av mossen ut och området genomkorsas idag av ett stort antal öppna diken. Markerna brukas numera som slåtter- och betesmark utom de fuktigare partierna som är bevuxna med salix-arter. Vegetationen är tämligen trivial, men fågellivet är rikt. Öja mosse är också en viktig grodlokal samt ett närnaturområde för Ystad tätort.

Ingelstorps mosse är ett stort område med betade, flacka ängsmarker, beläget i en bygd där nästan all mark är uppodlad. Genom områdets centrala delar går ett fuktigare stråk med flera småvatten och småkärr samt ett större kärrområde. Under vinterhalvåret är även de omgivande låglänta ängsmarkerna delvis vattendränkta.

Kulleån rinner upp i *Högestads mosse* som har en yta på ca 7,4 ha. På mossen har det tidigare brutits torv och underliggande kalkrika jordarter har kommit att prägla vegetationen med rikkärr, kalkfuktängar, fuktängar, högörtängar och öppna hagmarker. Vegetationen är mycket artrik med många orkidéer. Fjärilsfaunen är också artrik. I området finns också lövgroda och långbensgroda som båda är strikt skyddade genom artskyddsförordningen.

Fredriksbergs mosse ligger inom Svartskylle naturreservat vid Baldringe. På mossen finns rik- och fattigkärr samt högmossevegetation. Rikkärret inom mossen är ett extremrikkärr på ca 0,9 ha. Här finns majviva, ängsvädd, majnycklar och nattviol.

Ljungatorpskärr utmed Kulleån är ett rikkärr och har en yta på 0,5 ha. I rikkärrsinventeringen 2007 nämndes bland speciella mossor för rikkärr kamtuffmossa, källtuffmossa och kalkkällmossa och de rödlistade arterna blåståg, kärrjohannesört och majnycklar. Här finns också bland annat majviva och slåtterblomma. Stor ögontröst antecknades som försvunnen vid inventeringen men har funnits här tidigare.

Furuhusmossen ligger nordväst om Högestad. Vattenområdet har skapats genom muddring och grävning. Området karaktäriseras idag av vassar, flytbladsvegetation och öppet vatten. Här finns den sällsynta vattenväxten spetsnate. Fågellivet är rikt och varierat. I området finns även de strikt skyddade groddjuren löv- och lökgroda.

Navröds mosse ligger sydost om Ellestadssjön och är ca 1,2 ha stor. Det är ett extremrikkärr med gräs- och starrvegetation. Ett dike går genom kärrområdet. Här finns de rödlistade (hotade) arterna majnycklar och loppstarr.

6.7 Strandskydd

För att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv samt bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet har strandskyddet införts i lagstiftningen. Att stränderna skyddats sedan 1950-talet då strandskyddet infördes gör att de idag i stor utsträckning är tillgängliga för allmänheten.

Strandskyddet omfattar alla land- och vattenområden vid sjöar och vattendrag och vid kusten inom 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd (utom inom vissa planlagda områden). I Skåne har Länsstyrelsen tagit beslut om strandskydd för varje kommun, vilket innebär att inte alla land- och vattenområden vid sjöar, vattendrag och kusten omfattas av strandskydd. Om det finns skäl kan Länsstyrelsen utöka strandskyddet till högst 300 meter. Strandskyddet innebär att det är förbjudet att uppföra nya byggnader samt ändra i befintliga byggander, som t.ex. att bygga om en fiskebod till sommarstuga.

Övergången mellan land och vatten ger förutsättningar för flera olika miljöer där många strandnära djur- och växtarter lever. En orörd strandzon har också en viktig funktion som biologiskt filter. Vattnet renas genom att partiklar binds och näringsämnen tas upp i växter i stället för att transporteras ut i sjöar och hav.



Karta: Områden med strandskydd i Ystads kommun

6.8 Sammanhållen bebyggelse

Sammanhållen bebyggelse utgörs i regel av 10-20 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.

Under 2013 gjorde bygglovsenheten i Ystads kommun en inventering av sammanhållen bebyggelse som utgick från den tidigare inventeringen 2005. Inventeringen ledde till rapporten " Sammanhållen bebyggelse i Ystads kommun".

I rapporten har man definierat 64 områden med sammanhållen bebyggelse. Det har tillkommit 19 nya områden sedan inventeringen 2005.



Karta: Sammanhållen bebyggelse i Ystads kommun

7 Enskild VA-försörjning

7.1 Enskild avloppsförsörjning

7.1.1 Bedömning av skyddsnivå för enskilda avlopp

Bedömningen av vilken skyddsnivå som behövs görs utifrån naturgivna och andra förutsättningar för området ifråga.

De naturgivna förutsättningarna omfattas av hydrologiska och geologiska aspekter såsom:

- grundvattnets flödesriktning
- grundvattenytans nivå i förhållande till befintlig markyta
- marklutning och terräng
- jordarten och dess packningsgrad och genomsläplighet
- jordartens förmåga att fastlägga näringsämnen och bryta ned smittämnen

Hög skyddsnivå

De områden där hög skyddsnivå för hälsoskydd kan bli aktuellt är i huvudsak relaterade till dricksvatten eller där många människor riskerar att komma i nära kontakt med avloppsvatten.

Syftet med hög skyddsnivå är att:

- a) minimera riskerna för smittspridning via avloppsvattnet
- b) skydda recipienterna från övergödning

Grundkrav

Grundkrav enligt naturvårdsverkets allmänna råd om enskilda avlopp:

- Dag- och dränvatten leds inte till avloppsanläggningen.
- Anläggningen är, med undantag för eventuell infiltration, tät för att hindra in- och utläckage av vatten.
- Anläggningens funktion är enkel att kontrollera.
- Anläggningen är utformad så att underhåll och service underlättas.
- Funktionen ska kunna upprätthållas under hela anläggningens livslängd.
- Det ska finnas en drift- och underhållsinstruktion från leverantören.
- Om det behövs ska det finnas larm på anläggningen som varnar för driftstörningar.
- Det finns möjlighet att ta prov på utgående vatten från anläggningen.

Miljöskydd

Normal nivå enligt naturvårdsverkets allmänna råd om enskilda avlopp:

Endast grundläggande funktions krav ställs vid placering och utformning.

- Vattensnål teknik, t.ex. vattensnåla blandare, används.
- Fosforfria tvättmedel och hushållskemikalier används.
- Minst 90 % avskiljning av organsikt material (BOD).
- Minst 70 % avskiljning av fosfor.
- Det är möjligt att återvinna näringsämnen ur avloppet.
- Åtgärder vidtas för att minimera risken för smitta eller annan olägenhet för djur.

Hög nivå enligt naturvårdsverkets allmänna råd om enskilda avlopp:

Ett högre krav ställs på funktionen vid placering och utformning.

- Minst 90 % avskiljning av fosfor.
- Minst 50 % avskiljning av kväve.

Hälsoskydd

Normal nivå enligt naturvårdsverkets allmänna råd om enskilda avlopp:

- Utsläpp av avloppsvatten medverkar inte till en väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet, t.ex. lukt, där människor kan exponeras för det, exempelvis genom förorening av dricksvatten, grundvatten eller badvatten.
- Den hantering av restprodukter från anordningen som äger rum på fastigheten, kan skötas på ett hygieniskt acceptabelt sätt.

Hög nivå enligt naturvårdsverkets allmänna råd om enskilda avlopp:

- Ytterligare skyddsåtgärder utöver den huvudsakliga reningen i anordningen vidtas. Exempelvis kan det finnas behov av att förbjuda vissa utsläpp, att göra utsläppspunkten mer svårtillgänglig, att öka anordningens robusthet eller att lägga till reningssteg som ytterligare reducerar föroreningsinnehållet, ökar uppehållstiden, utjämnar varierande flöden eller tar emot eventuellt bräddat vatten.

8 Behov

8.1 Behov av allmän VA-försörjning utanför dagens verksamhetsområde

8.1.1 Kriterier för urval och prioritering

Boende/ bebyggelsestäthet

I arbetet har konsultet utgått från boendetäthet i form av uppgifter från folkbokföringen. Som ett framtidsscenario har också en situation med permanentboende i samtliga fastigheter studerats. Ett erfarenhetsvärde är att vid en befolkningstäthet överstigande 20 p/ha är det svårt att med enskilda VA-lösningar åstadkomma en långsiktigt hållbar VA-försörjning. Detta nyckeltal sätts som gränsvärde för då adresspunkten kommer i den högsta klassen (klass 5). Analysen ger upphov till två scenarios eller resultatbilder, dels en bild som visar nuvarande täthet för permanentboende (enligt folkbokföring) och dels en hypotetisk bild där man ansatt 3 permanent boende per adresspunkt.

Risk för påverkan på grundvatten/ytvatten

Förutsättningarna för enskilda avloppslösningar har bedömts utifrån markens infiltrationsegenskaper. Infiltrationsbenägen mark innebär att ett avlopp riskerar att i första hand påverka grundvattnet, en tät jordart att ytvatten i första hand riskerar påverkan. Avståndet till grundvattentillgångar respektive ytvatten påverkar också bedömningen av hur stor risken för påverkan är.

Risk för påverkan på grundvatten/ytvatten inom skyddsområde

I denna bedömning identifieras vilken bebyggelse som ligger inom fastställda och planerade skyddsområden för dricksvattentäkter i kommunen. Genom att det finns ett uttalat skyddsbehov är det viktigt att denna bebyggelse särskilt uppmärksammas. I Ystad kommun finns inga nuvarande ytvattenskyddsområden. Däremot finns flera grundvattenskyddsområden.

Risk för påverkan på ytvatten i närhet av friluftsbad

Även här finns det en särskilt uttalad hälsoskyddsaspekt som behöver uppmärksammas.

Tolkning och bearbetning av analysresultat

Resultatet från GIS-analysen har i nästa steg tolkats visuellt. I detta arbete har bebyggelsegrupper med ett uttalat "VA-behov" identifierats. Bebyggelse har klassificerats i tre olika prioritetsgrupper:

- Hög prioritet (H)
- Måttlig prioritet (M)
- Låg prioritet (L)
- Ej aktuella för allmän VA (E)

Tabell: Kriterier för urval och prioritering av bebyggelse

Prioritet	Kriterium	Behov av allmänt VA	Beskrivning
H1	Större bebyggelsegrupper med klass 4 eller klass 5	Ja	>20 fastigheter
H2	Bebyggelse inom vattenskyddsområde	Ja	>5 fastigheter
M1	Större bebyggelsegrupper med klass 4 eller klass 5	Ja, sannolikt	>20 fastigheter, men glest bebyggt
M2	Mindre bebyggelse klass 4 eller klass 5	Ja, om nära VO eller planerad ny bebyggelse	<20, Avstånd och bebyggelse bedöms från fall till fall
M3	Övrig större bebyggelsegrupper med måttligt hög klassning	Ja, på längre sikt	>20 fastigheter
L1	Större bebyggelsegrupper med lägre klassning	Sannolikt inte	> 20 fastigheter, Avstånd och bebyggelse bedöms från fall till fall
L2	Mindre bebyggelse med klass 4 eller klass 5	Sannolikt inte	10-20 fastigheter, Avstånd och bebyggelse bedöms från fall till fall
E1	Bebyggelsegrupper med eget reningsverk		

8.1.2 Tidigare undersökningar

Under 2007 anlätade Ystads kommun WSP för att göra en utredning om förutsättningarna och konsekvenserna av en utökning av verksamhetsområdet för avloppsvatten i hela kommunen. Utredningen omfattade enbart ekonomiska och tekniska aspekter. Områden som bedömdes vara möjliga att ansluta var bl.a. Sjörup-Vallösa, Bjäresjö-Hunnestad, Nordväst om Röglå, Eneborg, Öja, öster om Stora Herrestad, Folkestorp-Bussjö, Löderup 27:ans by, Hagestad radby, Löderups strandbad, Peppinge. WSP kostade att av de möjliga områdena finns det inget som kan finansieras med dagens anslutningsavgift. Efter denna utredning valde samhällsbyggnadsnämnden att gå vidare med tre områden; Bjäresjö-Hunnestad, Sjörup-Vallösa och Löderup 27:ans by.

Sweco anlätades under 2008 för att genomföra en översiktlig projektering och uppskatta kostnaderna för en utbyggnad av kommunalt avlopp i dessa tre områden. Sweco kom då fram till att inte rekommendera anslutning av de tre områdena då det skulle innebära en stor kostnad för VA-kollektivet (27 mkr). Miljöavdelningen yttrade sig över utredningen att ansluta de tre områdena till kommunalt avlopp och ansåg att det varken låg miljö- eller hälsoskäl att ansluta dessa tre områden. Istället föreslog man att kommunen borde prioritera andra områden som Löderups strandbad. Ystad-Österlenregionens

miljöförbund kom in med en begäran till Ystads kommun under 2009 om att upprätta ett verksamhetsområde för kommunalt vatten och avlopp i Löderups strandbad. Kommunfullmäktige beslutade 2010-04-15 om utbyggnad av VA i tre områden; Löderups strandbad (2010), Sjörup-Vallösa (2011) och Bjäresjö-Hunnestad (2012) med reservation för att om kostnaden blir 130 % över genomsnittskalkylen för en fastighet ska objektet tas upp för ny behandling.

I november 2013 beslutade kommunfullmäktige att VA-enheten årligen ska erhålla 10 mkr under en 5-årsperiod med start 2014 för utbyggand av VA på landsbygd. Man beräknar att 2/3 av beloppet ska finansieras genom anläggningsavgifter. Då reningsverket i Ystad är under utbyggnad och inte står klart förrän under hösten 2016 har politikerna indirekt beslutat att vänta med att bygga ut VA på landsbygd tills det nya reningsverket står klart.

9 Mål och åtgärder

9.1 Vattenmyndighetens åtgärdsprogram 2015-2021

Alla myndigheter och kommuner omfattas av åtgärdsprogrammet. För kommunerna finns det nio föreslagna åtgärder, som främst påverka VA, plan och miljö.

9.1.1 Åtgärder som behöver vidtas av kommuner

Tabell: Åtgärder som behöver vidtas av kommuner

Kommunerna, åtgärd 1	Kommentar
Kommunerna behöver inom sin tillsyn och prövning av a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter ställa sådana krav så att miljö-kvalitetsnormerna för vatten följs, b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder så att miljö-kvalitetsnormerna för vatten följs.	Denna åtgärd berör främst kommunens miljökontor, men även VA:s uppströmsarbete. Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 3 och 4, samt Länsstyrelserna 10.
Kommunerna behöver bedriva tillsyn så att a) utsläppen av kväve och fosfor från jordbruk och hästhållning minskar i de vatten-förekomster där jordbruk bidrar till att miljö-kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas, b) tillförseln av växtskyddsmedel minskar till vatten inom områden med vattenförekomster som inte följer, eller riskerar att inte följa miljö-kvalitetsnormerna för vatten så att god kemisk status och god ekologisk status kan uppnås,	Denna åtgärd berör främst kommunens miljökontor. Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Kemikalieinspektionen 1, Jordbruksverket 5 och Naturvårdsverket 11.
Kommunerna behöver ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp som bidrar till att en vattenförekomst inte följer, eller riskerar att inte följa, miljö-kvalitetsnormerna för vatten.	Denna åtgärd berör främst kommunens miljökontor. Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 1 och Länsstyrelserna 2.
Kommuner behöver genomföra tillsyn på avloppsledningsnät och mindre reningsverk och införa krav på ökad rening, eller på annat sätt minimera utsläpp, som bidrar till att vattenförekomster inte följer, eller riskerar att inte följa, miljö-kvalitetsnormerna för vatten.	Denna åtgärd berör främst kommunens miljökontor, men även VA. Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 1 och 2 samt Länsstyrelserna 7.

Kommunerna, åtgärd 5	Kommentar
<p>Kommunerna behöver minska närsaltsbelastningen, i de fall åtgärder rörande enskilda avlopp, avloppsreningsverk, jordbruk och liknande inte fullt kan bidra till att uppnå betinget avseende kväve och fosfor, genom att</p> <p>a) inom sina ansvarsområden genomföra kompletterande åtgärder så som odling och/eller skörd av marina substrat, behandling/hantering av näringsbelastade sediment, biomanipulation eller motsvarande,</p> <p>b) inom havsplaneringen utse områden särskilt prioriterade för näringsreducerande åtgärder och i dessa prioritera etablering av exempelvis storskaliga musselodlingar.</p>	<p>Denna åtgärd berör främst kommunens miljökonto/strategiska miljöavd.</p> <p>Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 8 och Länsstyrelserna 6.</p>

Kommunerna, åtgärd 6	Kommentar
<p>Kommunerna behöver säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen så att miljö kvalitets-normerna för vatten följs. Kommunerna behöver särskilt</p> <p>a) inrätta vattenskyddsområden med föreskrifter för nuvarande och framtida, allmänna och enskilda dricksvattentäkter,</p> <p>b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före miljöbalkens införande och vid behov revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås,</p> <p>c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn på både allmänna och enskilda dricksvattentäkter, som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dag,</p> <p>d) uppdatera översiktsplanerna med regionala vattenförsörjningsplaner,</p> <p>e) se till så att samtliga allmänna yt-och grundvattentäkter har tillstånd för vattenuttag, särskilt i områden med vattenförekomster som inte följer eller riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.</p>	<p>Denna åtgärd berör främst VA och kommunens miljökontor.</p>

Kommunerna, åtgärd 7	Kommentar
<p>Kommunerna behöver utveckla sin översikts- och detaljplanering och prövning enligt plan- och bygglagen så att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs. Åtgärden behöver genomföras efter samråd med länsstyrelserna.</p>	<p>Denna åtgärd berör främst kommunens planavdelning.</p>

Kommunerna, åtgärd 8	Kommentar
Kommunerna behöver utveckla vatten- och avloppsvattenplaner särskilt i områden med vattenförekomster som inte följer, eller riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Åtgärden behöver genomföras efter samverkan med länsstyrelserna.	Denna åtgärd berör främst kommunens avdelningar för miljö, VA och plan. Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 1, Havs- och vattenmyndigheten 1, Länsstyrelserna 11 och Kommunerna 7.
Kommunerna, åtgärd 9	Kommentar
Kommunerna behöver inventera, planera och genomföra åtgärder mot vandringshinder för fisk och andra vattenlevande djur vid vägpassager över vatten i det kommunala vägnätet, särskilt i områden med vattenförekomster där vandringshinder bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Åtgärden behöver utföras efter samverkan med berörd länsstyrelse och Trafikverket.	Denna åtgärd berör kommunens strategiska miljöavd samt park. Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Trafikverket 1 och 2 samt Riksantikvarie-ämbetet och Havs- och vattenmyndigheten 1.

9.1.2 Fysiska åtgärder för att följa miljö kvalitetsnormerna

Övergödning och syrefattiga förhållanden

Minskad näringsbelastning från reningsverk:

- Installera kemisk fosforfällning för bräddat avloppsvatten
- Vidarepumpa till effektivare avloppsreningsverk
- Öka fosforrening i avloppsreningsverk (t.ex. driftoptimering)
- Öka kväverening i avloppsreningsverk (ospecificerat)
- Ökad rening av fosfor till 0,1 mg/l vid avloppsreningsverk

Minskad näringsbelastning från jordbruk:

- Strukturkalkning
- Kalkfilterdiken
- Anpassade skyddszoner
- Skyddszoner i jordbruksmark
- Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel
- Fosfordammar
- Våtmark för näringsretention

Utsläppsreduktion enskilda avlopp:

- Åtgärdande av enskilda avlopp till normal skyddsnivå
- Åtgärdande av enskilda avlopp från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå

Tabell: Sammanställning av fysiska åtgärder och koppling till åtgärder riktade till kommuner

Fysisk åtgärd	Åtgärd riktad till kommuner	Effekt
Strukturkalkning	Kommunerna, åtgärd 2	Utökad tillsyn uppskattas bidra med 10 % av åtgärdens omfattning och effekt.
Anpassade skydds-zoner	Kommunerna, åtgärd 2	Utökad tillsyn uppskattas bidra med 10 % av åtgärdens omfattning och effekt.
Fosfordammar	Kommunerna, åtgärd 2	Utökad tillsyn uppskattas bidra med 10 % av åtgärdens omfattning och effekt.
Anpassad stallgödsling	Kommunerna, åtgärd 2	Utökad tillsyn uppskattas bidra med 20 % av åtgärdens omfattning och effekt.
Ökad rening av fosfor till 0,1 mg/l vid reningsverk	Kommunerna, åtgärd 1a	Utökad tillsyn uppskattas bidra med 30 % av åtgärdens omfattning och effekt.
	Kommunerna, åtgärd 4	Stödjande men ingen direkt effekt.
Fosforfällning av bräddat avloppsvatten	Kommunerna, åtgärd 1	Utökad tillsyn uppskattas stå för 100 % av åtgärdens omfattning och effekt.
	Kommunerna, åtgärd 4	Stödjande men ingen direkt effekt.
Kalkfilterdiken	Kommunerna, åtgärd 2	Utökad tillsyn uppskattas bidra med 10 % av åtgärdens omfattning och effekt.
Dagvattendamm	Kommunerna, åtgärd 1	Utökad tillsyn uppskattas bidra med 20 %.
	Kommunerna, åtgärd 7	Stödjande men ingen direkt effekt.
Enskilda avlopp till godkänd standard	Kommunerna, åtgärd 1	Utökad tillsyn uppskattas bidra med 80 % av åtgärdens omfattning och effekt.
	Kommunerna, åtgärd 8	Stödjande men ingen direkt effekt.
Enskilda avlopp på fritidsfastigheter till godkänd standard	Kommunerna, åtgärd 3	Utökad tillsyn uppskattas bidra med 80 % av åtgärdens omfattning och effekt.
	Kommunerna, åtgärd 1	Stödjande men ingen direkt effekt.

Andra nödvändiga åtgärder som tvåstegsdiken, våtmarker och skydds-zoner ligger på andra statliga myndigheter.

Miljögifter i yt- och grundvatten

Nationellt har fyra övergripande åtgärds-kategorier föreslagits:

- Minskning av miljögifter i utsläpp
- Efterbehandling av miljögifter
- Dagvattenåtgärder
- Kunskapspridande åtgärder (information)

Tabell: Sammanställning av fysiska åtgärder och koppling till åtgärder riktade till kommuner

Övergripande fysisk åtgärd	Åtgärd riktad till kommuner	Omfattning	Effekt
Utsläppsreduktion av miljögifter	Kommunerna, åtgärd 1a	Tillsyn av miljöfarlig verksamhet, exempelvis avloppsreningsverk, bensinstationer, biltvättar och avfallsanläggningar	<ul style="list-style-type: none"> Minskade utsläpp av miljögifter till vatten Minskad användning av miljögifter Minskad diffus spridning och läckage av miljögifter Minskad påverkan vid olyckor
	Kommunerna, åtgärd 1b	Tillsyn av jordbruksföretag för att minska tillförsel av växtskyddsmedel	
Efterbehandling av miljögifter	Kommunerna, åtgärd 1 b	Tillsyn av förorenade områden med påverkan på vatten, exempelvis bensinstationer, verkstadsindustri och kemptvättar	<ul style="list-style-type: none"> Sanering och åtgärdande av förorenade områden (mark och sediment) Åtgärdande av förorenat Grundvatten
Dagvattenåtgärder	Kommunerna, åtgärd 8	Utveckling av vatten- och avloppsvattenplaner	<ul style="list-style-type: none"> Minskad påverkan från dagvatten

Förändrade habitat genom fysisk påverkan

Övergripande fysisk åtgärd	Åtgärd riktad till kommuner	Omfattning	Effekt
Åtgärder för att minska de negativa miljöeffekterna av konnektivitets- och flödesförändringar	Kommunerna, åtgärd 9	Åtgärdande av vägtrummor i det kommunala vägnätet som utgör vandringshinder åtgärdas.	De vägtrummor i det kommunala vägnätet som utgör vandringshinder åtgärdas.

Åtgärder för att minska de negativa miljöeffekterna av morfologiska förändringar samt övergripande åtgärder för att minska de negativa miljöeffekterna av fysisk påverkan ligger på andra statliga myndigheter.

Försurning

Ystads kommun inga större problem med försurning. Fysiska åtgärder så som minskad deposition av försurnande ämnen från internationella källor som sjöfart och koleldning som är kopplade till försurning ligger på andra statliga myndigheter.

Främmande arter

Fysiska åtgärder gällande främmande arter ligger på andra statliga myndigheter.

Förändrade grundvattennivåer

Övergripande fysisk åtgärd	Åtgärd riktad till kommuner	Omfattning	Effekt
Vattendom	Kommunerna, åtgärd 6	De allmänna vattentäkter som saknar tillstånd för vattenuttag	Vattenuttag regleras till en hållbar nivå genom reglering i tillstånd

Klorid i grundvattnet

Övergripande fysisk åtgärd	Åtgärd riktad till kommuner	Omfattning	Effekt
Skydd mot vägsaltpåverkan i grundvatten	Kommunerna, åtgärd 7	Samtliga översiktsplaner och detaljplaner som omfattar konfliktsträckor.	Konflikter mellan dricksvattenskydd och saltade vägar lyfts fram i kommunernas planering.

Otillräckligt dricksvattenskydd

Övergripande fysisk åtgärd	Åtgärd riktad till kommuner	Omfattning	Effekt
Vattenskyddsområde	Kommunerna, åtgärd 6	Befintliga vattenskydds-områden och nya	Förbättrad tillsyn. Inrättande av vattenskyddsområden.
Vattenförsörjningsplan	Kommunerna, åtgärd 6	Alla översiktsplaner	Regionala vattenförsörjningsplaner inbegrips i översiktsplanerna
	Kommunerna, åtgärd 7	All kommunal översikts- och detaljplanering	Hänsyn till vattenförsörjningsplaner tas

10 Källförteckning

10.1 Rapporter och skrifter

ABVA - Allmänna bestämmelser för användande av Simrishamns, Sjöbo, Skurups, Tomelilla och Ystads kommuns allmänna vatten – och avloppsanläggning 2008-09-18 § 111, Ystads kommun (2008)

Avfallsplan Ystads kommun. Antagen av kommunfullmäktige 2011-12-15, Ystads kommun (2011)

Behovsanalys av enskilda avlopp – Ystads kommun, WSP (2015)

Delregional vattenförsörjningsplan för kommunerna Simrishamn, Ystad, Sjöbo och Tomelilla, Sweco (2014)

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

Enskilda avlopp - ett förslag till gemensamma bedömningsgrunder och handläggningsrutiner med blanketter och juridiska synpunkter, Miljösamverkan Skåne (2008)

Fiskevårdsplan för Kabusaån 2002, Eklövs Fiske och Fiskevård (2002)

Folkhälsopolitiskt program för Ystads kommun 2013-2018 2013-01-17 § 8

Fördjupad översiktsplan för Kåseberga, antagen av Kommunfullmäktige i Ystads kommun 2009-04-16 § 36

Fördjupad översiktsplan för Köpingebro, antagen av Kommunfullmäktige i Ystads kommun 2014-10-23 § 129

Fördjupad översiktsplan för Svarte, antagen av Kommunfullmäktige i Ystads kommun 2009-01-15 § 10

Fördjupning av översiktsplanen för Ystads kommun - för staden Ystad, samrådshandling maj 2014, Ystads kommun (2014)

Föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i distriktet (08FS 2009:81), Länsstyrelsen i Kalmar län (2009)

Förslag på förvaltningsplan för Södra Östersjöns vattendistrikt 2015-2021, Vattenmyndigheten Södra Östersjön & Länsstyrelsen Kalmar Län (2015)

Förslag på miljökvalitetsnormer för Södra Östersjöns vattendistrikt 2015-2021, Vattenmyndigheten Södra Östersjön & Länsstyrelsen Kalmar Län (2015)

Förslag på åtgärdsprogram för Södra Östersjöns vattendistrikt 2015-2021, Vattenmyndigheten Södra Östersjön & Länsstyrelsen Kalmar Län (2015)

Förvaltningsplan Södra Östersjöns vattendistrikt 2009-2015, Vattenmyndigheten Södra Östersjön & Länsstyrelsen Kalmar Län (2010)

Handbok 2003:6, Vattenskyddsområde - Handbok med allmänna råd, Havs- och Vattenmyndigheten (2003)

Havs- och vattenmyndighetens rapport 2014:1, Vägledning för kommunal VA-planering för hållbar VA-försörjning och god vattenstatus, Havs- och Vattenmyndigheten (2014)

Introduktion till vattentjänsterna för ansvariga politiker med flera. Svenskt vatten (2011)

Kartläggning: Källor till läkemedelsutsläpp i Ystads kommun, Teknikmarknad (2014)

SFS 1998:808. Miljöbalk (1998:808)

Läkemedelsrester i Stockholms vattenmiljö - Förekomst, förebyggande åtgärder och rening av avloppsvatten, Stockholm Vatten

Lindsjö David, Granskning av fosforhalter i Svarteån genom analyser av vattenprover, Lunds Universitet (2011)

Mark – och Bostadsförsörjningsprogram för Ystads kommun 2012-2015 2012-09-20 § 119, Ystads kommun (2012)

Meddelande M134, Klimatförändringarnas inverkan på allmänna avloppssystem, Svenskt Vatten (2007)

Miljö kvalitetsmål och vattenförvaltning – möjlig samordning, Länsstyrelsen i Jönköpings län (2012)

Miljö kvalitetsnormer Södra Östersjöns vattendistrikt 2009-2015, Vattenmyndigheten Södra Östersjön & Länsstyrelsen Kalmar Län (2010)

Miljörapport 2013, Ystads avloppsreningsverk, Ystads kommun (2014)

Natura 2000 i Sverige, Handbok med allmänna råd (2003:9), SLU (2003)

Naturvårdsprogram för Ystads kommun, Ystads kommun (2012)

Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2006:7) om små avloppsanordningar för hushållsvatten, Naturvårdsverket (2006)

Nya allmänna lokala ordningsföreskrifter för Ystads kommun 2012-11-15 (§ 173), reviderade 2013-10-17 (§163), Ystads kommun (2013)

Rapport 2008-11, Handbok om VA i omvandlingsområden, Svenskt Vatten Utveckling (2008)

Rapport 2009:07, *Kommunal VA-planering – Manual med tips och checklistor*, Länsstyrelsen i Stockholms län (2009)

Rapport 2011-12, *Handbok i förnyelseplanering*, Svenskt Vatten Utveckling (2011)

Rapport 2011-14, *Rörmaterial i svenska VA-ledningar – egenskaper och livslängd*, Svenskt Vatten Utveckling (2011)

Rapport 2013-03, *Minskning av in- och utläckage genom aktiv läcksökning*, Svenskt Vatten Utveckling (2013)

Regeringens proposition 2013/14:141, *En svensk strategi för biologisk mångfald och Ekosystemtjänster*.

Regional handlingsplan för klimatanpassning för Skåne 2014, Länsstyrelsen i Skåne län (2014)

Regional vattenförsörjningsplan för Skåne län, Länsstyrelsen i Skåne län (2012)

Riktlinjer för tillståndsprövning vid ansökan om yrkesmässig spridning av kemiska bekämpningsmedel inom skyddsområde för vattentäkt i Simrishamns, Tomelilla och Ystads kommuner, Ystad-Österlenregionens miljöförbund (2013)

Rörligt friluftsliv i Ystads kommun, Ystads kommun (2013)

Sammanhållen bebyggelse i Ystads kommun – Inventering, Ystads kommun (2013)

Samverkan inom Västerhavets vattendistrikt, Vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikt (2012)

Strandmorfologi. Studie av kuststräckan från Ystad till Sandhammare, SGI (2005)

Utredning av förutsättningarna för och konsekvenserna av att utöka verksamhetsområdet för avloppshantering i Ystads kommun, WSP (2007)

Utredning om kommunalt avlopp på landsbygd, Sweco (2008)

Vattendragskontroll 2010-2012 - Ystads kommun, ALcontrol Laboratories (2013)

Vattenskyddsområden enligt miljöbalken, Göteborgs Universitet (2011)

Årsrapport 2013, *Herrestad avloppsreningsverk*, Ystads kommun (2014)

Årsrapport 2013, *Kåseberga avloppsreningsverk*, Ystads kommun (2014)

Årsrapport 2013, *Sövestad avloppsreningsverk*, Ystads kommun (2014)

Åtgärdsprogram Södra Östersjöns vattendistrikt 2009-2015, Vattenmyndigheten Södra Östersjön & Länsstyrelsen Kalmar Län (2010)

Översiktsplan 2005 Ystads kommun, antagen av Kommunfullmäktige i Ystads kommun 2005-11-17 § 178

Tillägg till översiktsplan:

Utbyggnadsstrategi för bostäder, verksamheter och handel, antagen av Kommunfullmäktige i Ystads kommun 2011-02-17 § 23

Handlingsplan för förvaltning och skydd av kusten, antagen av Kommunfullmäktige i Ystads kommun 2011-02-17 § 23

Grönstrukturprogram, antagen av Kommunfullmäktige i Ystads kommun 2011-02-17 § 23

10.2 Internetkällor

Avloppsguiden

<http://husagare.avloppsguiden.se/>

Dagvattenguiden

<http://dagvattenguiden.se>

Folkhälsomyndigheten - Badplatsen

<http://badplatsen.folkhalsomyndigheten.se>

Havs- och vattenmyndigheten

<https://www.havochvatten.se/>

Länsstyrelsen i Skåne län – Riksintressen

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

Länsstyrelsen i Skåne län - Vattendirektivet och den nya vattenförvaltningen

<http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltning/Pages/index.aspx>

Miljömål

<http://www.miljomal.se>

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap – Naturolyckor

<https://www.msb.se/sv/Forebyggande/Naturolyckor/>

SCB - Folkmängd i riket, län och kommuner 31 december 2013 och befolkningsförändringar 2013

<http://www.scb.se/sv /Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Befolkning/Befolkningens-sammansattning/Befolkningsstatistik/25788/25795/Helarsstatistik---Kommun-lan-och-riket/370301/>

SCB - Markanvändningen i Sverige

http://www.scb.se/MI0803/#c_li_MI0803A

SGU – Sveriges Geologiska Undersökning

<http://www.sgu.se/>

SMHI - Vattenförvaltning

<http://www.smhi.se/tema/vattenforvaltning>

Svenskt Vatten

<http://www.svensktvatten.se/>

Trafikverket - riksintressen

<http://www.trafikverket.se/riksintressen/>

Transportstyrelsen

[http://www.transportstyrelsen.se\](http://www.transportstyrelsen.se/)

Vatteninformationssystem Sverige

<http://www.viss.lansstyrelsen.se/>

Vattenmyndigheterna

<http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/Pages/default.aspx>