



VATTEN- OCH AVLOPPSPLAN

TEMATISKT TILLÄGG TILL
ÖVERSIKTSPLANEN

ANTAGANDEHANDLING

VA-PLAN

Torsås kommun

INNEHÅLL

1-9

VA-PLAN FÖR TORSÅS KOMMUN

Text: Ett samarbete mellan miljö, tekniska och plan på Samhällsbyggnadsförvaltningen

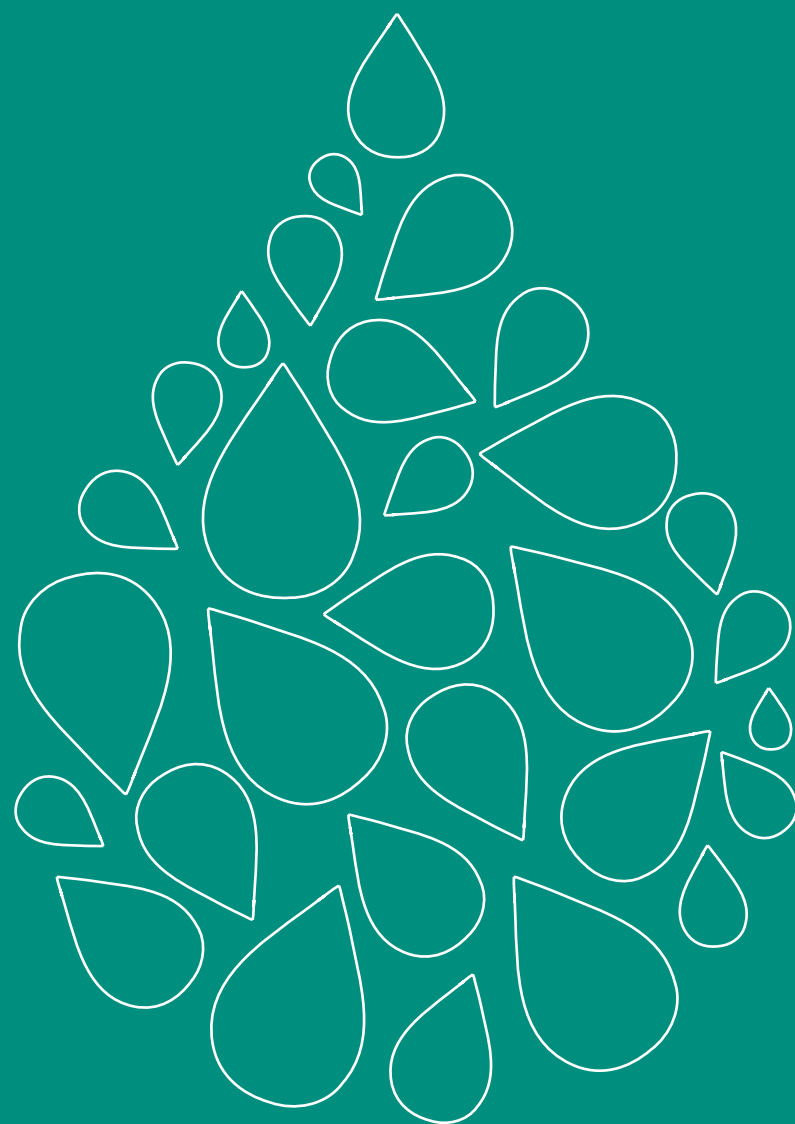
Fotografer: Johan Blomqvist, Fredrika Ternelius, Björn Hillarp, Joanna Kohnen. Bildbyrå.

Grafisk form: ETT RUM OCH KÖK

Tryckeri:

Torsås kommun 2015

1	INLEDNING	5
	Bakgrund och syfte	5
2	ETT GOTT VATTEN I EN HÅLLBAR KOMMUN	7
3	LAGKRAV OCH ANDRA FÖRUTSÄTTNINGAR	8
4	KLIMAT I FÖRÄNDRING	15
5	DET BILDAS INGET NYTT VATTEN	19
6	DRICKSVATTEN OCH AVLOPPSRENING	25
	6.1 Kommunalt vatten	25
	6.2 Enskilt vatten	27
	6.3 Kommunalt avlopp	29
	6.4 Enskilt avlopp	30
	6.5 VA-ledningsnät	33
	6.6 Dag- och dränvatten	35
	6.7 Kretsloppsanpassning	37
7	MELLANKOMMUNALA INTRESSEN	41
8	OMRÅDESVISA STÄLLNINGSTAGANDEN	43
9	FÖRSLAGETS KONSEKVENSER FÖR MILJÖN	53
	Ordlista	56



INLEDNING



DAGVATTEN • DRICKSVATTEN • AVLOPPSVATTEN

KOMMUNENS VILJEINRIKTNING • KONSEKVENSBESKRIVNING • WEBBPLATS



Bakgrund och syfte

Enligt såväl Torsås kommuns översiktsplan som vattendirektivets åtgärdsprogram skall kommunen ta fram en plan för VA-hantering i hela kommunen. Arbetet påbörjades 2011 och finansierades delvis med LOVA-bidrag (lokala vattenvårdsprojekt). LOVA-projektet pågick till årsskiftet 2013/2014.

Syftet med en VA-plan är att skapa en långsiktigt hållbar dricksvattenförsörjning och avloppsvattenhantering i hela kommunen. VA-planen ska bidra till kommunens tillväxt och utveckling samt skydd av miljön och människors hälsa.

Målsättningen är också att skapa en förvaltningsövergripande och mellankommunal samsyn kring vatten och avlopp och att ta fram ett stöd för framtida beslut inom kommunen. Kommunstyrelsen beslutade 2012-09-25 att VA-planen ska genomföras som ett tematiskt tillägg till översiktsplanen.

Metod och tidsplan

Arbetet har skett med utgångspunkt i ”Kommunal VA-planering - Manual med tips och checklistor (Länsstyrelsen i Stockholms län, 2009), men har anpassats till förutsättningarna i Torsås kommun.

Detta dokument innehåller VA-policyn, en sammanfattning av VA-översikten inklusive identifiering av behov och förslag till åtgärder samt områdesvisa ställningstagande tillhörande plankartan.

Det tematiska tillägget till översiktsplanen kommer tidigast att kunna antas i juni 2015. En åtgärdsplan med specificerade, tidbestämda och kostnadsberäknade åtgärder kommer att lämnas för beslut samtidigt som VA-planen tas upp för antagande i kommunfullmäktige. De åtgärder som inte bedöms rymmas inom översiktsplanens tidsperspektiv på ca tio år tas inte upp i denna plan.

ett gott liv i en livskraftig kommun!

ETT GOTT VATTEN I EN HÅLLBAR KOMMUN!



DAGVATTEN • DRICKSVATTEN • AVLOPPSVATTEN

KOMMUNENS VILJEINRIKTNING • KONSEKVENSBESKRIVNING • WEBBPLATS



Syfte och Målsättning

VA-policyn är framtagen i samarbete med politiker från kommunfullmäktige, tekniska nämnden och bygg- och miljönämnden. Policyn ska vara vägledande för en långsiktigt hållbar VA-planering i Torsås kommun.

Kommunens vision om

Ett gott liv i en livskraftig kommun!

innebär för VA-planeringen övergripande mål om att:

- Alla kommuninnevånare har tillgång till ett tjänligt dricksvatten
 - Alla kommuninnevånare är anslutna till en godkänd avloppsreningsanläggning
- VA-policyn ska beaktas i alla beslut som rör dricksvattenförsörjning och avloppshantering i Torsås kommun.

VA-POLICY

Planering, drift och underhåll av dricksvattenförsörjning, spillvattenhantering och dagvattenhantering ska ske i ett flergenerationsperspektiv och ska ta hänsyn till tänkbara ändrade förutsättningar, såsom klimatförändringar.

Vid kommunens fysiska planering ska en klimatanpassad och långsiktigt hållbar dricksvattenförsörjning, spillvattenhantering och dagvattenhantering eftersträvas.

Planeringen och utförande av dricks-, spill- och dagvattenanläggningar ska göras med så tekniskt, ekonomiskt och miljömässigt

hållbara lösningar som möjligt.

Genom information ska kommunen verka för att öka kommuninvånarens kunskap och medvetenhet om skötsel, underhåll och gällande lagar och krav för enskilt och kommunalt vatten och avlopp.

Utökning av kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp ska prioriteras utifrån miljö- och hälsoskyddsaspekter.

Underhåll och förnyelse av det kommunala ledningsnätet ska ske på ett hållbart sätt, för att minska förlusten av renvatten på väg till kund, minska mängden tillskottsvatten till spillvattennätet, verka för att minska förekomst av bräddningar och förebygga källaröversvämningar.

DRICKSVATTEN



Dricksvatten

Grundvattenkvaliteten inom kommunen ska långsiktigt skyddas, både vad gäller tillgång och kvalitet. För enskilda vattentäkter genom lokala föreskrifter och information. För kommunala vattentäkter genom vattenskyddsområden, föreskrifter och tillsyn.

Nya möjliga kommunala vattentäkter ska identifieras, för att säkra dricksvattenförsörjningen i ett flergenerationsperspektiv.

Kommuninvånare med enskilt vatten ska stöttas med information och möjlighet till vattenanalys, för att öka andelen som har tillgång till ett tjänligt dricksvatten.

Skyddet av den kommunala vattenförsörjningen ska prioriteras före motstående intressen.

AVLOPPSSVATTEN



Avloppsvatten

Kommunen ska eftersträva att motsvarande krav gäller för avloppsanläggningar med kommunalt huvudmannaskap som för enskilda avloppsreningsanläggningar.

Kommunen ska verka för kretsloppsanpassade avloppsreningsanläggningar och återföring av näringsämnen till produktiv mark.

Genom information, rådgivning och tillsyn ska kommunala, gemensamma och enskilda avloppsreningsanläggningar uppfylla gällande reningskrav.

DAGVATTEN



Dagvatten

Omhändertagande av dagvatten ska göras lokalt och så nära källan som möjligt. Förorenat dagvatten ska renas innan det når diken, vattendrag, sjöar eller havet.

LAGKRAV OCH ANDRA FÖRUTSÄTTNINGAR



DAGVATTEN • DRICKSVATTEN • AVLOPPSVATTEN

LAG • KOMMUNENS VILJEINRIKTNING • KONSEKVENSBESKRIVNING • WEBBPLATS

Miljöbalken (MB)

Den svenska miljölagstiftningen är samlad i miljöbalken.

Syftet med miljöbalken är att:

”främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö”
(1 kap. 1 §, Miljöbalken (1998:808)).

Utsläpp av avloppsvatten definieras enligt miljöbalken som miljöfarlig verksamhet (9 kap. 1§ MB). Därmed är man skyldig att följa de bestämmelser som anges i balken samt de förordningar, författningar och andra beslut som fattats med stöd av denna.

En central del av miljöbalken är det andra kapitlets allmänna hänsynsregler, som varje verksamhetsutövare måste följa. I detta fall är det både huvudmannen för den allmänna VA-anläggningen, det vill säga kommunen, och fastighetsägare med en enskild avloppsanläggning som är en verksamhetsutövare i balkens mening.

De allmänna hänsynsreglerna ställer krav på att man ska känna till de risker för miljön och människors hälsa som en verksamhet kan tänkas orsaka samt genomföra de åtgärder som inte är orimliga för att skydda människors hälsa och miljön. Krav ställs även på att verksamhetsutövaren skall hushålla med resurser och strävar efter slutna kretslopp, för verksamhetens lokalisering välja den lämpligaste platsen samt vid val av produkter välja den som orsakar minst skada på miljön.

Det är verksamhetsutövaren som är skyldig att visa att bestämmelserna följs (omvänd bevisbörda).

Det är kommunen, via bygg- och miljönämnden, som enligt 26 kap. 3 § MB är tillsynsmyndighet för såväl enskilda avlopp som kommunala reningsverk i Torsås kommun.



Kommunens viljeinriktning

Att tekniska nämnden som huvudman för de allmänna VA-anläggningarna ska:

- Kontinuerligt utvärdera och vidarutveckla sin verksamhet.
- Kontinuerligt arbeta för att minska tillförseln av näringsämnen till Kalmarsund.

3

MILJÖBALKEN

Kommunen har ett ansvar både som verksamhetsutövare och som tillsynsansvarig.

PLAN- & BYGGLAGEN

- Kontinuerligt arbeta för att minska energi- och kemikalieförbrukningen på vatten- och avloppsreningsverken samt ledningsnätet med tillhörande anläggningar. Vid val mellan flera alternativ ska hänsyn tas till miljöpåverkan.
- Ha en aktuell beredskapsplan för driftsstörningar, exempelvis strömavbrott etc.
- Verka för att avloppsslammets innehåll av näringsämnen tas tillvara som en resurs. Se även vidare under Kretsloppsanpassning av vatten- och avlopp kapitel 6.7.

Att bygg- och miljönämnden som tillsynsansvarig för miljöfarlig verksamhet, ska verka för att verksamhetsutövare inom kommunen även uppfyller ovanstående.

Plan- och bygglagen (PBL)

Alla kommuner ska enligt plan- och bygglagen (2010:900) ha en översiktsplan som omfattar hela kommunens yta. Översiktsplanen är en avsiktsförklaring för den fysiska miljön, i syfte att ge vägledning och stöd i beslut om användningen av mark- och vattenområden samt hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras.

En översiktsplan måste även redovisa hur kommunen tänker tillgodose riksintressen och miljökvalitetsnormer. Planen kan dessutom innehålla kommunens vision på området och vara ett strategiska dokument för den framtida utvecklingen, men är inte juridiskt bindande. Inom varje mandatperiod aktualitetsprövas gällande översiktsplan.

Kommunens nu gällande översiktsplan vann laga kraft 2011. Översiktsplanen redovisar ett antal platser som enligt kommunens uppfattning kan vara lämpliga för nya bostadsområden. Vidare utredning av dessa områdens vatten- och avloppsförsörjning kommer att ske i samband med detaljplanering.

Lagen om allmänna vattentjänster (LAV)

Lagen (SFS 2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV), även kallad vattentjänstlagen, reglerar förhållandet mellan VA-huvudmannen och fastighetsägare.

Enligt vattentjänstlagen ansvarar kommunen för att ordna allmänna vattentjänster:

”...om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön, behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang...” (6§ LAV).

Enligt rättspraxis menas med ett större sammanhang minst tjugo fastigheter, men kan även avse enstaka fastigheter i nära anslutning till ett verksamhetsområde, fastigheter inom område som kräver särskild miljöhänsyn eller fastigheter inom ett område som kan antas ha en positiv utveckling. Lagen är teknikneutral, det kommunala ansvaret knyts till ägandet av anläggningarna.



Kommunens anser att de områden som har ett långsiktigt behov och som kan anses ingå i ett större sammanhang skall föreslås som nya verksamhetsområden. För information om dessa område se vidare i kapitel 6.4 och 8.

Dricksvattenföreskrifter

Dricksvatten är ett livsmedel och omfattas av Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten, eller dricksvattenföreskrifterna. Reglerna gäller för vattenverk som levererar mer än tio kubikmeter per dag eller som försörjer mer än femtio personer, undantaget kommersiell och offentlig verksamhet där reglerna gäller oavsett hur lite vatten som produceras.

Dricksvattenföreskrifterna innehåller bland annat krav på beredning och distribution, egenkontroll, parametrar som ska undersökas, provtagnings- och analysfrekvens, åtgärder vid försämrad dricksvattenkvalitet, information samt kvalitetskrav i form av gränsvärden.

Råd om enskild dricksvattenförsörjning

Den som har enskilt dricksvatten omfattas av Livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning. Råden är rekommendationer och det är ägaren av den enskilda brunnen som själv ansvarar för vattenkvaliteten och att brunnen hålls i gott skick.

Samhällsbyggnadsförvaltningens miljöenhet tillhandahåller råd och information om enskilt vatten, till exempel om provtagning, till kommuninvånarna.

Allmänna råd om skyddsavstånd till avloppsreningsverk

Vilket skyddsavstånd som ska gälla för avloppsreningsverk avgörs alltid av lokala förhållanden, t ex vindriktning, om verket är överbyggt, närliggande vegetation etc.

Boverkets allmänna råd 1995:5, Bättre plats för arbete, kan dock användas som riktlinje. Enligt dessa riktlinjer avgör det dimensionerande antalet personekvivalenter för ett verk skyddsavståndet. Råden utarbetades i samarbete med naturvårdsverket, räddningsverket och socialstyrelsen. I samband med att den nya plan- och bygglagen trädde i kraft i maj 2011 blev mycket av innehållet i de allmänna råden inaktuellt. Några nya riktvärden för skyddsavstånd till avloppsreningsverk finns ännu inte.

Genom att markera skyddsavstånden på plankartan påvisas ett behov av skydd för reningsverken inom området. En ny värdering kan behöva genomföras när ett nytt nationellt underlagsmaterial har tagits fram.

Vattendirektivet/Svenska vattenförvaltningen

Ramdirektivet för vatten (2000/60/EG) avhandlar hantering av vattenresurser och vattenutnyttjande. Ramdirektivet för vatten är införlivat i svensk lagstiftning genom miljöbalken. Vattenmyndigheterna ansvarar för att samordna samt redovisa arbetet enligt vattendirektivet I december 2009 fastställdes förvaltningsplan, åtgärdsprogram och miljökvali-

Ägaren ansvarar för den enskilda brunns vattenkvalitet.

VATTENDIREKTIV

tetsnormer för Sveriges fem vattendistrikt

Dessa tre dokument ligger till grund för det fortsatta arbetet med att förvalta och förbättra tillståndet i landets sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten.



SCANNA
DIREKT



Dokumentet finns på www.vattenmyndigheten.se

Enligt 5 kap. 3§ Miljöbalken skall kommunen ansvara för att miljö- kvalitetsnormer följs.

Kommunerna berörs av åtgärd nr 32 – 37, se nedan.

”32. Kommunerna behöver, inom sin tillsyn av verksamheter och föroreningskade 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.”

”33. Kommunerna behöver ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp som bidrar till att vattenförekomster inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.”

”34. Kommunerna behöver inrätta vattenskyddsområden med föreskrifter för kommunala dricksvattentäkter som behövs för dricksvattenförsörjningen, så att dricksvattentäkterna långsiktigt behåller en god kemisk status och god kvantitativ status.”

”35. Kommunerna behöver tillse att vattentäkter som inte är kommunala, men som försörjer fler än 50 personer eller där vattenuttaget är mer än tio kubikmeter per dag, har god kemisk status och god kvantitativ status och ett långsiktigt skydd.”

”36. Kommunerna behöver utveckla sin planläggning och prövning så att miljö- kvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds.”

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

Miljömål

De 16 nationella miljömålen beskriver de tillstånd i miljön som ska uppnås till år 2020, det vill säga inom en generation från det att målen antogs. Miljömålen är uppdelade i preciseringar och etappmål, som identifierar en önskad samhällsomställning och ska vara vägledande för allas miljöarbete, såväl för regeringen som för myndigheter och övriga aktörer.

Av de 16 miljömålen är det framför allt sju som rör vatten och avlopp. De är ”giftfri miljö”, ”ingen övergödning”, ”levande sjöar och vattendrag”, ”grundvatten av god kvalitet”, ”Hav i balans samt

levande kust och skärgård”, ”God bebyggd miljö” samt ”Ett rikt växt- och djurliv”.



Miljömålen finns i sin helhet på Miljömålsportalen, www.miljomal.nu.



SCANNA
DIREKT

Översiktsplan för Torsås kommun 2010

Översiktsplanen för Torsås kommun från 2010 (laga kraft 2011) omfattar många olika områden. Detta tematiska tillägg till översiktsplanen är tänkt att ersätta de delar som idag behandlar vatten- och avloppsfrågan. I översiktsplanen föreslås ett antal utvecklingsområden längs kusten. En förutsättning för sådan nyetablering är att VA-hanteringen är löst på ett miljömässigt godtagbart sätt. Söder om Bergkvara är samtliga områden anslutna till kommunalt VA.



Översiktsplanen finns tillgänglig på kommunens hemsida www.torsas.se



SCANNA
DIREKT

Regional vattenförsörjningsplan för Kalmar län

Länsstyrelsen i Kalmar län har, i samarbete med länets kommuner, tagit fram en Regional vattenförsörjningsplan för Kalmar län. Syftet med planen är att säkerställa tillgången till vattenresurser för dricksvattenförsörjningen i ett flergenerationsperspektiv.

I planen har tjugioåtta vattenresurser pekats ut som regionalt viktiga för länets dricksvattenförsörjning. De utgörs av fjorton grundvattenmagasin, sju sjöar och sju vattendrag. De vattenresurser som berör Torsås kommun är Nybroåsen och Hagbyån.



Den regionala vattenförsörjningsplanen finns tillgänglig på länsstyrelsen hemsida: www.lansstyrelsen.se/kalmar



SCANNA
DIREKT

BSAP – Baltic Sea Action Plan

BSPA (Baltic Sea Action Plan) är en överenskommelse mellan Östersjöländernas miljöministrar och EU-kommissionen, inom ramen för HELCOM. Samtliga länder har förbundit sig att arbeta mot målet att Egentliga Östersjön, Öresund och Kattegatt ska uppnå god ekologisk status 2021.



Mer att läsa om finns på naturvårdsverkets hemsida www.naturvardsverket.se



SCANNA
DIREKT

Vattenvårdsplan Torsås kommun

I början av 2000-talet gjordes en kartläggning av Torsås kommuns grunda kustnära havsområden. Denna ligger till grund för Kustvårdsplanen för Torsås kommun, som består av en rad konkreta åtgärder

för att förbättra statusen på våra vatten.

Hösten 2014 antogs vattenvårdsplanen. Den är en utökning av tidigare kustvårdsplan. Vattenvårdsplanen innehåller ett antal åtgärdsförslag för att nå god ekologisk status i våra vattenförekomster.



SCANNA
DIREKT



Mer att läsa om finns på torsås kommuns hemsida www.torsas.se

Torsås kommuns policy för enskilda avlopp

Kommunen är indelad i normal och hög skyddsnivå. Skillnaden på de olika skyddsnivåerna handlar om kraven på rening. Enligt Torsås kommuns policy för enskilda avlopp, som antogs 2008-12-02, tillämpas hög skyddsnivå inom område för strandskydd, inom primärt vattenskyddsområde, påverkansområde för natur 2000 samt inom samlad bebyggelse. I övrigt gäller normal skyddsnivå. Enligt det åtgärdsprogram för MKN som togs fram 2012 skall hela Torsås kommuns vattenavrinningsområde handläggas som hög skyddsnivå. Detta sker inte idag då policyn är framtagna innan åtgärdsprogrammet. Enligt miljöbalken skall varje enskilt fall bedömas för sig om hög skyddsnivå krävs.



Kommunens viljeinriktning är att följa "Policy för enskilda avlopp".

Kommunens avser även att uppdatera policyn vid behov, till exempel för att anpassa till nyare lagstiftning.

Övriga beslut och riktlinjer

Utöver ovan nämnda planer finns även en tillsynsplan för enskilt avlopp och lokala föreskrifter för människors hälsa och miljön inom Torsås kommun.



SCANNA
DIREKT

Mer att läsa om finns på länsstyrelsens hemsida www.lansstyrelsen.se/kalmar

KLIMAT I FÖRÄNDRING



DAGVATTEN • DRICKSVATTEN • AVLOPPSVATTEN

KOMMUNENS VILJEINRIKTNING • KONSEKVENSBESKRIVNING • WEBBPLATS



Klimatet har förändrats sedan urminnes tider. Skillnaden nu är att den mänskliga påverkan gör att förändringen sker mycket snabbare.

Nedan görs en sammanställning av de konsekvenser som berör VA-försörjningen i Torsås kommun. Samtliga konsekvenser finns sammanställda i "Klimat i förändring – möjligheter och utmaningar för Kalmar län" från länsstyrelsens meddelarserie.

Vattenbrist

Ett varmare klimat leder till minskad yt- och grundvattenbildning, med risk för vattenbrist. De kommunala vattenresurserna måste ses över samtidigt som många enskilda vattentäkter riskerar att bli torrlagda. Ett varmare vatten kan försämra råvattnets kvalitet och ökar risken för bakterietillväxt, både i det kommunala vattnet och i enskilda dricksvattenbrunnar. Detta i sin tur kräver mer rening i dricksvattenproduktionen.

Ökad nederbörd och skyfall

Ökad nederbörd kan medföra försämrade råvattenkvalité i kommunala och enskilda vattentäkter då mer regnvatten för med sig mer humusmängder.

Ökad nederbörd och fler tillfällen med skyfall ökar dessutom risken för översvämning. Sårbarheten ökar då pumpstationer i det kommunala VA-ledningsnätet och enskilda avloppsanläggningar riskerar att ligga under vatten under kortare eller längre tid. Ökad nederbörd och fler tillfällen med skyfall kan leda till ökade mängder tillskottsvatten i det kommunala VA-ledningsnätet, med risk för bräddning och försämrade reningseffekter på reningsverken.

Ändrade flöden i vattendragen kräver anpassning av vattenregleringen, exempelvis genom planerade översvämningssområden, magasinering högre upp i systemen, återskapande av meandrande åar etc.

Höjning av havsnivån

Höjning av havsnivån kan utöver risk för översvämning medföra saltvatteninträngning i dricksvattenbrunnar längs kusten. Vid mycket höga havsnivåer kan även dämning i dagvattennäten förekomma, det vill säga att vattnet inte kan rinna ut i recipienten utan dämmer uppströms i ledningsnätet.

Värme

Det varmare klimatet leder till minskad yt- och grundvattenbildning. Enskilda vattentäkter riskerar att bli torrlagda, råvattnets kvalitet kan försämrast ex genom saltvatteninträngning och risken för bakterietillväxt öka.



Kommunens viljeinriktning är att minska risken för översvämning till följd av ökad nederbörd och skyfall. Då krävs åtgärder för att fördröja vattnets färd till Östersjön och för att minska belastningen på dagvattennätet.



Det går att
hjälpa naturen
med vattenregle-
ringar genom olika
former av vatten-
magasineringar.



vattenresurser
viktigt för kommunen



**hushålla med
vatten** för att säkra
framtidens resurser

DET BILDAS INGET NYTT VATTEN



DAGVATTEN • DRICKSVATTEN • AVLOPPSVATTEN KOMMUNENS VILJEINRIKTNING • KONSEKVENSBESKRIVNING • WEBBPLATS



Jorden består av 70% vatten och av dessa är 2,5% sötvatten varav endast 1% är tillgängligt för människan. Allt vatten på jorden cirkulerar. Det innebär att vattnet som vi dricker idag uppstod när jorden var ung. Det bildas inget nytt vatten, det bara ändrar form och plats.

Det finns många saker som påverkar våra vatten, till exempel delvis naturliga förlopp som naturen själv bidrar till, så som läckage av näringsämne, försurning och igenväxning. Vi människor bidrar dock till stor del till att våra vatten och vår natur inte mår bra, bland annat genom att vi har ändrat vår livsstil. Idag duschar vi mer, tvättar mer, använder mer kemikalier och läkemedel och använder ofta vattnet till att bli av med oönskade vätskor. Listan kan göras lång på saker som påverkar vårt vatten negativt. Därför är det viktigt att vi minskar utsläppen och att vi har kontroll på vad som släpps ut till våra vatten.

För att kunna mätta befolkningen påbörjades i mitten av 1800-talet arbetet med utdikning, markavvattning och sjösänkning för att möjliggöra uppodling av mark. Detta arbete fortsatte fram till 1990-talet, då statsbidrag för markavvattning togs bort. Dessa förändringar av vattenflödet har minskat magasineringsmöjligheterna markant samtidigt som vattendragen idag är mer utträtade och rensade än tidigare. Det vatten som finns i våra vattenförekomster rinner därför för fort genom systemen, vilket innebär att den naturliga reningsprocessen av kväve och fosfor minskat.

Idag tar det ungefär tre dagar för vattnet att rinna genom hela Bruatorpsåns vattensystem ut till Kalmarsund och Östersjön. På sin väg genom systemet finns det dessutom få naturliga platser för vattnet att svämma över, vilket kan leda till skador på exempelvis infrastruktur, byggnader och ledningsnät, skador som behöver åtgärdas genast med stora kostnader som följd.

I framtiden kommer vi även att få problem med att vårt vatten inte räcker till.

För att kunna ge ett mått på hur våra vatten mår klassas alla vatten efter hur stor avvikelser är från vattnets naturliga tillstånd. En viss

avvikelse från de naturliga tillstånden är godtagbart. Det är många parametrar som bedöms i samband med klassning av den ekologiska statusen, men framför allt handlar det om näringsämnen (kväve och fosfor), kraftiga förändringar av vattendragen samt förekomsten av vandringshinder. För att nå god status enligt ställda lagkrav krävs en helhetsbild över avrinningsområden, kust och åtgärder.

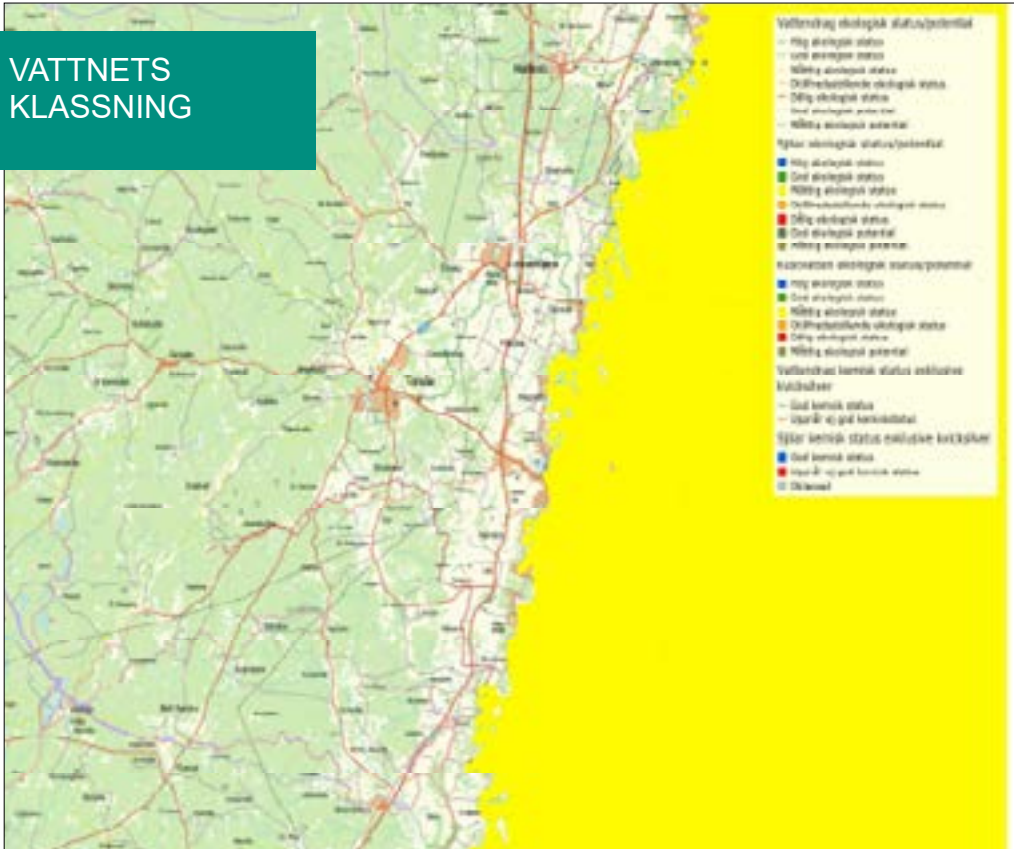
Grundvatten- och dricksvattenförekomster

I Torsås kommun finns få sand- och grusavlagringar med betydelse för grundvattenbildningen. De avlagringar som finns har för låg vattenföring för att utgöra vattentäkter för kommunalt vatten. Längs kusten utgör den sedimentära bergförekomsten en källa till grundvatten och enligt vattenförvaltningen håller den god kvantitativ status och god kemisk grundvattenstatus (VISS, www.viss.lansstyrelsen.se). Underlaget är dock mycket översiktligt och den faktiska förekomsten av grundvatten är svår att förutspå.



SAND- OCH GRUS-AVLAGRINGAR

VATNETS
KLASSNING



Ytvattenförekomster

Ytvatten utgörs av sjöar, vattendrag och kustvatten. Torsås kommun domineras av Bruatorpsåns avrinningsområde som täcker nästan hela kommunen. I södra delen av kommunen finns även Grisbäcken och Brömsebäcken som tillhör Blekinge kustområde. Samtliga ytvattenförekomster i kommunen håller en god kemisk status exkl kvicksilver. Däremot varierar den ekologiska statusen.



Läs mer på www.viss.lansstyrelsen.se



SCANNA
DIREKT

Grisbäcken har dålig ekologisk och kemisk status. Detta beror på att vattendraget är kraftigt förändrat, vattnet innehåller mycket näring och det finns få fiskar och andra vattenlevade djur.

Bruatorpsån är samlingsnamnet på flera sammanhängande vattendrag. Nästan hela vattenområdet har klassats som otillräcklig ekologisk status. De vanligaste problemen i Bruatorpsån är höga halter av näringsämnen, att åfåran har rätats, rensats och förändrats samt att det finns flertalet vandringshinder för fisk. I vissa områden är även den biologiska mångfalden låg. De östligaste delarna av systemet är försurade och kalkåtgärder genomförs årligen sedan 1977.

Brömsebäcken har måttlig ekologisk status. Detta beror på tidigare förändringar i vattendraget t ex finns flera vandringshinder.

Samtliga vattendrag har periodvis mycket vatten och periodvis litet vatten. Detta är ett stort problem för vattenlevande växter, insekter och djur. Utmed våra vikar och kustområden har vi problem med igenväxning. En bidragande orsak är transport av näringsämnen från land.

Enligt vattenförvaltningen ska god ekologisk status vara uppnått år 2015. Vattenmyndigheten anser att detta inte är möjligt att uppfylla för de aktuella vattendragen utan tidpunkten har flyttats fram till 2021.



SCANNA
DIREKT



Mer om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer för ytvatten i Torsås kommun går att läsa i VISS, www.viss.lansstyrelsen.se

Kustvatten

Kalmarsunds kustvatten har god kemisk status. Den ekologiska statusen är måttlig och för kusten gäller att god ekologisk status ska vara uppfyllt år 2021.



Kommunens viljeinriktning är att fördröja vattnets färd genom våra vattendrag. För att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för vatten uppnås 2015 respektive 2021 krävs en stor variation av åtgärder. En vattenvårdsplan har tagits fram för att användas som vägledning vid beslut om åtgärder.

Åtgärdsförslag

Miljö- och vattenvårdsprojekt

Inom varje mandatperiod ska Torsås kommun genomföra ett gemensamt miljö- och vattenvårdsprojekt, som en del i arbetet mot god status i våra vatten.



Konsekvenser: Mängden näringsämnen reduceras, vilket bidrar till att uppnå miljö kvalitetsnormerna.

Det är
svårare
att rena
ett vatten
än att smutsa
ner det.





vatten,
vatten
bara vanligt
vatten!

DRICKSVATTEN OCH AVLOPPSRENING



DAGVATTEN • KRANVATTEN • AVLOPPSVATTEN

KOMMUNENS VILJEINRIKTNING • KONSEKVENSBESKRIVNING • WEBBPLATS



I detta kapitel presenteras en översiktlig beskrivning av den aktuella VA-försörjningen i hela kommunen.

6.1 Kommunalt vatten



Ärligen levereras totalt ca 300 000 kubikmeter dricksvatten från fyra olika vattenverk. Merparten köps av Kalmar Vatten AB vilket innebär att kommunen är beroende av en annan aktör för sin kommunala vattenförsörjning. För att säkerställa en hög kvalitet tas prover i vattentäkter, vattenverk och ledningsnät.

Kalmar Vatten AB

Samhällena Torsås, Bergkvara, Söderåkra och Djursvik samt fritidshusområdena längs kusten söder om Bergkvara förses med vatten från Kalmar Vatten AB. Överföringsledningen togs i drift 2002. Infiltrerat vatten från Hagbyån tillsammans med naturligt grundvatten i Nybroåsen utgör råvattnet i dricksvattenförsörjningen. Torsås kommun tar normalt ut ca 800 -1000 kubikmeter vatten per dygn.

Gullabo vattenverk

Gullabo samhälle med drygt 200 invånare förses med dricksvatten från Gullabo vattenverk, ett grundvattenverk som levererar 15 kubikmeter per dygn och togs i drift 1991. Verket har tidigare haft problem med höga fluoridhalter i vattnet men sommaren 2014 togs en ny vattenbrunn i drift. Vattnet från denna har en lägre fluoridhalt vilket gör att utgående vatten nu är godkänt enligt Livsmedelsverkets gränsvärde på 1,5 mg fluorid per liter vatten. I övrigt är vattenkvaliteten god.

Bidalite Vattenverk

Bidalite samhälle med drygt 50 invånare förses med dricksvatten från Bidalite vattenverk, ett grundvattenverk som levererar 8-10 kubikmeter per dygn och togs i drift 1991. Vattenkvaliteten är god.

Brömsebro

Brömsebro förses med vatten från vattenverket i Fågelmara, som är ett grundvattenverk.

Bergkvara reservvattenverk

Tidigare levererades vatten till samhällena Torsås, Bergkvara, Söderåkra och Djursvik från Bergkvara vattenverk. Detta är numera ett reservvattenverk. Verket renoverades under 2010 och har en produktionskapacitet på ca 750-800 kubikmeter/dygn (30-35 kubikmeter/timme). Vid behov kan ett biologiskt renat vatten, fritt från bakterier, levereras omgående. För att även rena vattnet kemiskt genom avskiljning av järn och mangan krävs filtermaterial, detta kan därför påbörjas tidigast inom ett dygn.

Vattenskyddsområden

För att skydda grundvatten som används till dricksvattenförsörjning har vattenskyddsområden med särskilda skyddsföreskrifter inrättats för samtliga kommunala vatten- och reservvattentäkter. Vattenskyddsområden för Gullabo och Bidalite fastställdes av länsstyrelsen 1995 och består av en inre och en yttre skyddszon. Skyddsområdet för Bergkvara fastställdes 1998 och består endast av en skyddszon. I skyddsföreskrifterna regleras bland annat begränsad hantering av oljeprodukter och kemikalier, spridning av gödsel och bekämpningsmedel, infiltration för avloppsvatten, industriell verksamhet, grävning och täktverksamhet samt mark/bergvärmeanläggningar. En översyn av vattenskyddsområdena behöver genomföras.

6.2 Enskilt vatten

Antalet enskilda dricksvattenbrunnar i kommunen är okänt men uppskattas till cirka 1500 stycken. En enskild brunn är grävd eller borrhälad. En hög vattenkvalitet och att det alltid finns drickbart vatten i brunnen är viktigt att eftersträva.

Det finns många problem som kan uppstå då ytvatten läcker in i brunnen eller om omsättningen av vattnet inte är tillräcklig. Beroende på berggrunden och jordlager där brunnen är placerad kan variationen på vattenflöde och olika grundämnesförekomster variera i dricksvattnet.

Kommunen har idag ingen tillsynsroll gentemot enskilda vattentäkter utan tillhandahåller råd och information. Kommunen stöttar även genom att administrera distributionen av flaskor för vattenprov till och från ett upphandlat laboratorium.

Finns småbarn i familjen bör kontroller ske ofta, eftersom små barn är mer känsliga för höga halter av vissa ämnen.

Det är den enskilde ägaren till brunnen som är ansvarig för vattenkvaliteten och att brunnen hålls i gott skick (se även kapitel 3).

Utifrån vattenanalyserna, men även från nationella rapporter, vet man att brunnsvattenkvaliteten har försämrats de senaste åren. En orsak är att kunskapen om hur man sköter sin brunn har minskat. En annan är att det inte finns någon kontroll på anläggande av nya

vattenbrunnar (ofta borrhälad) eftersom det inte är anmälningspliktigt. Många problem kan förebyggas om brunnarna läggs på rätt plats i förhållande till föroreningskällor.



Kommunens viljeinriktning är att allt dricksvatten inom kommunen skall vara tjänligt. Därför bör områden med risk för framtida vattenbrist tydliggöras och riktlinjer/strategier arbetas fram för att hantera olika typer av intressekonflikter. Sand- och grusavlagringar inom kommunen som eventuellt kan vara lämpliga för grundvattenbildning måste kartläggas och vid behov skyddas inför framtiden.

Det krävs ett omfattande arbete både på kommunal- och länsnivå för att säkerställa tillgång och kvalitet hos vattenresurserna i ett flergenerationsperspektiv.

Åtgärdsförslag

Lokal dricksvattenförsörjningsplan

För att säkerställa tillgången till och kvalitet på vattenresurser för dricksvattenförsörjningen i ett flergenerationsperspektiv bör en lokal vattenförsörjningsplan för Torsås kommun tas fram. Detta är enligt såväl Torsås översiktsplan 2010 som VA-policyn en högt prioriterad fråga.

Hänsyn till klimatförändringar behöver tas, t ex behöver områden med risk för framtida vattenbrist tydliggöras och riktlinjer/strategier arbetas fram för att hantera olika typer av intressekonflikter. Sand- och grusavlagringar inom kommunen som eventuellt kan vara lämpliga för grundvattenbildning måste kartläggas och vid behov skyddas inför framtiden.

Med en utbyggnad av bostäder enligt översiktsplanen behöver kommunens sammanlagda dricksvattenkapacitet dessutom utredas.

Nödvattenförsörjningsplan

För att säkerställa dricksvattenförsörjningen vid ett leveransavbrott ska en nödvattenförsörjningsplan tas fram. En nödvattenförsörjningsplan ska innehålla uppgifter om vilka abonnenter som ska prioriteras, strategiska platser för uppställning av vattentankar, tillgänglig utrustning, kontaktuppgifter till viktiga aktörer etc.



Konsekvenser: En nödvattenförsörjningsplan möjliggör att rätt åtgärder och prioriteringar genomförs vid ett leveransavbrott. Tiden som abonnenter är utan vatten minskar.

Översyn av vattenskyddsområden för kommunala vattentäkter

Befintliga vattenskyddsområden i Gullabo, Bidalite och Bergkvara fastställdes för snart tjugo år sedan. Gränserna för vattenskyddsområden samt skyddsföreskrifter behöver ses över och vid behov uppdateras till gällande förutsättningar och lagstiftning.

Lokal
dricksvatten-
försörjningsplan

Bered-
skapsplan
för dricks-
vatten.



Konsekvenser: Befintliga dricksvattentäkter får ett skydd som är anpassat till nuvarande förutsättningar och lagstiftning.

Återkommande informationsinsatser om enskilt dricksvatten
Kommunen ska löpande tillhandahålla information samt aktivt bidra till att öka kunskapen om enskilt dricksvatten genom informationskampanjer och närvaro vid kommunala arrangemang.



Konsekvenser: Kommunen lever upp till sitt informationsansvar och följer såväl ÖP 2010 som VApolicyn. Dessutom kan detta möjliggöra att fler kommuninvånare får tillräcklig kunskap för att kunna förbättra sitt dricksvatten.

Vattenanalys

Som stöd till enskilda kan kommunen tillhandahålla en administrativ hjälp för vattenanalys. Idag kan kommuninvånare med en egen brunn hämta flaskor för vattenanalys och lämna vattenprov på kommunen. Samtidigt får kommunen tillgång till statistik över vattenkvaliteten.



Konsekvenser: Genom att hjälpa till med administrationen vid vattenanalys underlättas processen och fler kan få information om kvalitet på sitt dricksvatten och därmed möjlighet att åtgärda vid eventuell anmärkning. På sikt ökas andelen som har tillgång till ett tjänligt dricksvatten. Utifrån analysvaren kan även dåliga avlopp identifieras.

Gratis”barnprov”

Gravida och familjer med barn upp till två år ska erbjudas en gratis vattenanalys/barn, så kallade ”barnprov”.



Konsekvenser: Gravida och barn är känsligare för förorenat dricksvatten. Av tidigare erfarenheter uppmuntrar gratis ”barnprov” till provtagning. Fler får information om kvalitet på sitt dricksvatten och därmed möjlighet till åtgärd vid eventuell anmärkning. På sikt ökas andelen som har tillgång till ett tjänligt dricksvatten.

6.3 Kommunalt avlopp



Cirka 55 % av kommunens befolkning; bosatta i samhällena Torås, Bergkvara, Söderåkra, Djursvik, Gullabo, Bidalite, Brömsebro samt kuststräckan söder om Bergkvara är anslutna till kommunalt vatten och avlopp. Totalt renas ca 900 000 kubikmeter avloppsvatten per år.

Bergkvara reningsverk

Verket ligger i Bergkvara hamn. Avloppsvatten från samhällena Bergkvara, Torsås, Söderåkra, Djursvik samt kustområdet söder om Bergkvara förs hit via överföringsledningar.

Bergkvara reningsverk är dimensionerat för 7500 pe (personekvivalent) och har ett flöde på 3300 kubikmeter/dygn. För reningsverket har antalet anslutna, baserat på antalet abonnenter, uppskattas till 5 900 pe.

Verket byggdes 1975, med vissa ombyggnader och moderniseringar sedan dess. Rening av avloppsvatten sker genom mekanisk, biologisk och kemisk rening i en process som kallas aktiv slam. Det renade avloppsvattnet släpps ut i Kalmarsund via en ca 250 m lång utloppstub.

2008 förnyades tillståndet för Bergkvara reningsverk och i samband med detta föreskrevs kommunen att utreda möjligheten att uppnå 50% reduktion av totalkväve på reningsverket. I juni 2013 meddelade Länsstyrelsen Kalmar län slutliga villkor för kväve, vilket innebär att reduktionen av totalkväve inte får understiga 50 % som medelvärde per kalenderår. Villkoret gäller från och med den 1 januari 2016. Detta innebär att verket kommer att byggas ut för kväverening.

Verket saknar stationär reservkraft. Vid långvariga strömavbrott finns det risk för att funktionen i vissa reningssteg minskar eller upphör. Eftersom vattnet rinner med självfall genom verket finns det då risk för utsläpp av orenat vatten. Kvävereningen är beroende av syretillförsel och är än mer känslig för strömavbrott. Vid utbyggnad av kväverening blir behovet av ett reservkraftverk nödvändigt.

Slammet avvattnas och hanteras därefter av en entreprenör. Andra alternativ för slamhantering utreds. Det förslag som är mest aktuellt är kompostering, för produktion av anläggningsjord. Målet är att använda den färdiga produkten till växtetableringsskikt vid sluttäckning av Hallagärde deponi. Genom kompostering och användning till växtetableringsskikt minskar antalet transporter och användandet av obrutna naturresurser.

Bräddning förekommer sällan på reningsverket och har inte inträffat de senaste åren. De gånger bräddning inträffar sker det i stället på ledningsnätet, till exempel i samband med häftiga skyfall.



AVLOPP



Gullabo reningsverk

Gullabo reningsverk renar vatten från Gullabo samhälle. Nuvarande verk byggdes 1992 och är dimensionerat för 300 pe och ett flöde på 10 kubikmeter per timme. Det är därför inte relevant att beräkna belastningen utifrån dessa. Baserat på antal abonnenter uppskattas antal anslutna till Gullabo reningsverk till ca 120 pe.

Avloppsvattnet renas med mekanisk, biologisk och kemisk rening med efterföljande biodamm innan det renade vattnet släpps ut i Skörebo-bäcken. Avskilt slam leds till slamlager för sedimentering.

Bräddning förekommer vid höga flöden i samband med högt grundvatten och snösmältning. Avloppsvattnet bräddar till en biodamm och när flödet sjunker pumpas vattnet tillbaka in i verket. Det bräddar sällan till recipient. Reningen fungerar tillfredställande och befintlig biodamm fungerar som en buffert vid eventuella driftstörningar. Däremot skulle slammet kunna hanteras på ett mer kretsloppsanpassat och hållbart sätt. Gullabo reningsverk är i bra skick. Utsläppsvärden från Gullabo är mycket bra.

Bidalite reningsverk

Bidalite reningsverk renar vattnet från Bidalite samhälle. Nuvarande verk uppfördes 2002 och är dimensionerat för 150 pe och ett flöde på 6 kubikmeter/timme. Baserat på antal abonnenter uppskattas antal anslutna till verket 50 pe.

Avloppsvattnet renas med mekanisk, biologisk och kemisk rening innan vattnet släpps ut i Bruatorpsån. I anslutning till verket finns en biodamm. Verket saknar stationär reservkraft så vid långvariga strömavbrott, eller vid höga flöden, fungerar biodammen som en buffert. I Bidalite finns problem med inläckage och vid höga flöden kan bräddning till recipienten ske under längre perioder. Åtgärder krävs på ledningsnätet för att minska mängden tillskottsvatten

Avskilt slam pumpas till vassbäddar. Dessa har varit i drift i drygt 10 år och fungerat bra. Under våren 2014 har vassbädden tömts och 2015 kommer nya vassplantor att planteras. Dräneringsvattnet från vassbäddarna återförs till reningsverkets inlopp.

Gullabo reningsverk

6.4 Enskilt avlopp

Torsås kommun är till stor del en glesbygdskommun, vilket innebär att nära hälften av bebyggelsen är beroende av egna vatten- och avloppsanläggningar.

En enskild avloppsanläggning som klarar dagens krav kan se ut på olika sätt. Kommunen är uppdelad i två skyddsnivåer som ställer olika höga krav på rening; hög och normal skyddsnivå.

Hög skyddsnivå är oftast intill vattendrag, vattentäkter och andra särskilt känsliga områden, dock är skyddsnivåer något som är unikt för varje plats och ett ställningstagande måste göras i varje enskilt fall.

En enskild avloppsanläggning består oftast av två funktioner:

Den ena funktionen innebär en slamavskiljning där grövre partiklar separeras från avloppsvattnet. Slammet klassas som hushållsavfall och hanteras därmed av KSRR (Kalmarsundsregionens renhållare). I dagsläget hämtar KSRR allt slam och kör det till Kalmar eller Nybro reningsverk. Den andra funktionen är ett behandlingssteg där avloppsvattnet renas med avseende på smittämnen, syreförbrukande ämnen och näringsämnen såsom fosfor och kväve. Ibland kan även ett tredje steg sättas in som kallas för efterbehandling, en förbättrad avskiljning för att minimera utsläpp av näringsämnen. Den vanligaste godkända reningstekniken som används idag är vid normal skyddsnivå en trekammarbrunn med efterföljande infiltration. Vid hög skyddsnivå är det ett minireningsverk med efterföljande polersteg.



Kommunens viljeinriktning är att samtliga avloppsanläggningar, både enskilda och kommunala, ska uppfylla gällande villkor. För slamhantering se vidare under Kretsloppsanpassning av vatten- och avlopp kapitel 67.

Åtgärdsförslag

Åtgärda enskilda avlopp

Kommunen ska utifrån tillsynsplanen för enskilda avlopp se till att enskilda avlopp som inte uppfyller dagens krav på rening åtgärdas. Prioritering görs efter avloppens status och geografiskt läge.



Konsekvenser: Genom information, inventering och tillsyn av verksamhetsutövare minskar näringsläckaget från enskilda avloppsanläggningar till mark och vatten och därmed även risken för att hälsoproblem som är kopplade till enskilt avlopp uppstår. Förutsättningarna för att enskilda dricksvattenbrunnar inte förorenas av enskilda avloppsanläggningar förbättras.

Rådgivning

Kommunen ska verka för en struktur där verksamma entreprenörer kan utbildas och stöttas i det administrativa arbetet och därmed kunna hantera till exempel entreprenörsrapporter på ett effektivt och funktionellt sätt. Detta skulle kunna ske i samarbete med t ex Torsås näringslivscentrum.



NYA OMRÅDEN



Konsekvenser: Arbetet med att åtgärda enskilda avlopp blir effektivare.

Minska resursanvändningen

Kommunen ska medvetet arbeta för att minska energi- och kemikalieförbrukningen på reningsverken och tillhörande anläggningar. Arbetet ska följas upp årligen genom mätbara nyckeltal. Vid val mellan flera alternativ av kemikalier ska val ske med hänsyn till hälso- och miljöpåverkan.



Konsekvenser: En minskad användning av energi och kemikalier är ett sätt att hushålla med naturresurser, som är en av de allmänna hänsynsreglerna i miljöbaken. Dessutom får en minskad resursanvändning ekonomiska konsekvenser genom minskade driftkostnader samt en minskad belastning på klimatet.

Nya verksamhetsområden

Enligt lagen om allmänna vattentjänster är kommunen skyldig att ordna med kommunal VA-försörjning för större sammanhållen bebyggelse om det behövs med hänsyn till skyddet för hälsa eller miljö. Se även kapitel 3.

Mer information om respektive område finns i den områdesvisa beskrivningen tillhörande plankartan i kapitel 8.



Konsekvenser: Kommunen uppfyller sitt ansvar enligt Lagen om Allmänna Vattentjänster. För de föreslagna områdena kommer en samordning kring de enskilda avloppen att ske. När arbetet med ett område startar kommer kontakt att tas med berörda fastighetsägare. För de fastighetsägare som inte befinner sig inom verksamhetsområde/blivande verksamhetsområde kommer kommunens tillsynsmyndighet att fortsätta ställa krav på att åtgärda avlopp som inte klarar dagens ställda miljö- och hälsokrav.

6.5 Va-ledningsnät

Under 1950-talet påbörjades utbyggnaden av vatten- och spillvattenledningar i tätorterna. Överföringsledningen mellan Torsås-Bergkvara byggdes 1974-75 och mellan Söderåkra-Bergkvara 1977-78. Idag uppgår den totala längden till 215,1 km ledning, varav 130 km vatten-, 122 km spillvatten- och 30 km dagvattenledning.

Det vanligaste materialet vid anläggning av vattenledningar har gått från gjutjärn och segjärn till plast (PVC och PE). Det förekommer även vattenledningar av galvaniserat stål men eftersom detta material är särskilt skadedrabbat så byts ledningarna ut succesivt. Totalt sett dominerar ännu gjut- och segjärnsledningar i befintligt nät. På avloppssidan byggdes tidigare nästan alla avloppsledningar i betong men under senare år har plaströr kommit att användas i allt större omfattning. I befintliga nät utgör dock betongrör den klart största andelen.

Normalt avleds spillvatten genom självfall. Där så inte är möjligt, exempelvis på grund av topografiska förhållanden, utnyttjas i stället ett så kallat tryckavloppssystem. I kustområdena söder om Bergkvara finns ett kombinerat självfalls- och tryckavloppssystem. Cirka 50 fastigheter har en villapumpstation, placerad i anslutning till den byggnad som ska försörjas, och spillvattnet pumpas ut på den kommunala spillvattenledningen.

Under 2010-2011 har saneringsplaner för spillvattennäten i Torsås, Bergkvara och Söderåkra tagits fram genom analys av flöden i ledningsnäten. Under 2012 påbörjades arbetet med att utifrån saneringsplanerna ta fram en plan för inventering och eventuella åtgärder för att minska andelen tillskottsvatten i spillvattennätet.

En stor andel tillskottsvatten försämrar reningen på reningsverket, ökar energi- och kemikalieförbrukningen samt ökar risken för bräddning. Bräddning kan även uppstå vid långvariga strömbavbrott.

Dokumentation, analys och uppföljning av olika åtgärder på ledningsnätet är viktiga arbetssätt för att prioritera rätt. Detta kräver tillförlitligt underlag avseende geometri, dimension, ålder, material etc. Det mesta av ledningsnätets geometri finns digitalt och det pågår ett arbete med att lägga in det som saknas. Övrig data finns dokumenterad i handlingar sedan ledningarna anlades och måste sammanställas och läggas in i databasen. Det är ett omfattande arbete men när det är gjort kan man få en överblick över ledningsnätets status.

Den stora andelen tillskottsvatten till spillvattennätet försämrar reningen, ökar energi- och kemikalieförbrukningen samt ökar risken för bräddning. Bräddning i sig kan utgöra en risk för människors hälsa och för miljön.

Läckor i vattenledningsnätet innebär en förlust av vatten, det kan försämrar dricksvattenkvaliteten och minska leveranssäkerheten. Genom att åtgärda läckor minskar risken för att inte uppfylla Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten, som bland annat innehåller krav på distribution och kvalitetskrav i form av gränsvärden.



Kommunens viljeinriktning

Kommun ska kontinuerligt arbeta för att minska mängden tillskottsvatten i spillvattennätet.

Kommunen ska kontinuerligt arbeta för att minska mängden utläckage från dricksvattennätet.



AVLOPPET



Åtgärdsförslag

Dokumentation av VA-ledningsnätet

Genom att digitalt dokumentera och analysera olika årgärder i ledningsnätet möjliggörs uppföljning av olika mätbara mål.

Exempel på mål kan vara förnyelsetakt, antal läckor per kilometer ledning, kostnad per kilometer ledning eller per antal invånare.



Konsekvenser: Genom dokumentation fås en bättre överblick, vilket ökar möjligheten till att rätt åtgärder och prioriteringar görs.

Förnyelseplan för VA-ledningsnätet

Det påbörjade arbetet med förnyelse och restaurering av VA-ledningsnätet ska fortsätta. Identifierade behov sammanställs i en förnyelseplan som sträcker sig över en tioårsperiod. Planen ska innehålla prioriteringar och översiktliga kostnadsberäkningar och uppdateras kontinuerligt.



Konsekvenser: De långsiktiga behoven blir kända för fler, arbetet kan effektiviseras och det blir ett bra underlag för budgetarbetet. En restaurering av VA-ledningsnätet är nödvändig för att trygga den framtida dricksvattenleveransen och avloppsvattenhanteringen.

Saneringsplan av avloppsnätet

Det påbörjade arbetet med att inventera och åtgärda inläckage i avloppsnätet ska fortsätta. Flödesanalyser för spillvattennätet är utförda och används som underlag för inventering. I inventeringen inkluderas även dagvattennätet. Utförda och planerade arbeten sammanställs i saneringsplanen.



Konsekvenser: Mängden tillskottsvatten till spillvattennätet minskar vilket leder till bättre rening i reningsverken, minskad energi- och kemikalieförbrukning samt minskad risk för bräddning och källaröversvämningar.

6.6 Dagvatten



Dagvatten är vatten som rinner från tak, gator och andra hårdgjorda ytor vid regn eller snösmältning samt vatten från dräneringar. Dagvattennät för avledning av dagvatten finns i delar av Torsås, Bergkvara och Söderåkra, i de delar som byggts ut sedan mitten på 70-talet och framåt. Det förekommer även äldre system för gatudagvatten och större fastigheter, och i vissa områden utnyttjas gamla avloppsledningar till avledning av dagvatten. I Gullabo samhälle finns ett litet system för gatudagvatten. I kommunen har man inte haft mycket problem med dagvattnet och man har inte några kända problem med återkommande översvämningar. Det finns inte så mycket hårdgjorda ytor vilket gör att problemen inte blir lika stora som i exempelvis städerna. Dagvatten är inte utbyggt i de äldre delarna av samhället. Idag sker ingen rening av dagvattnet utan det rinner direkt ut i recipienten, dvs till våra sjöar och vattendrag.

Det är inte tillåtet att avleda dagvatten till spillvattennätet. I det pågående arbetet med att minska mängden tillskottsvatten ingår att hitta och åtgärda dagvattenkällor. Exempel på källor till dagvatten är felkopplad takavrinning och överläckage från dagvatten- till spillvattennätet.

För att minska belastningen på våra sjöar och vattendrag eftersträvas istället att vattnet tas om hand lokalt, så nära källan som möjligt. Detta brukar benämnas LOD, Lokalt omhändertagande av dagvatten. Den enklaste formen av LOD-anläggning är att leda ut vattnet på tomten för infiltration i marken eller att samla upp det i en tunna för bevattning.

Idag arbetar många kommuner med "gröna ytor" även så kallat grön infrastruktur. Detta innebär att man på olika sätt fördröjer, magasinerar och samlar upp vattnet samtidigt som vattnet renas.

Dessa förbättrar ofta också den biologiska mångfalden för växter och djur samtidigt som området kan fungera som ett rekreationsområde.

gröna ytor och grön infrastruktur

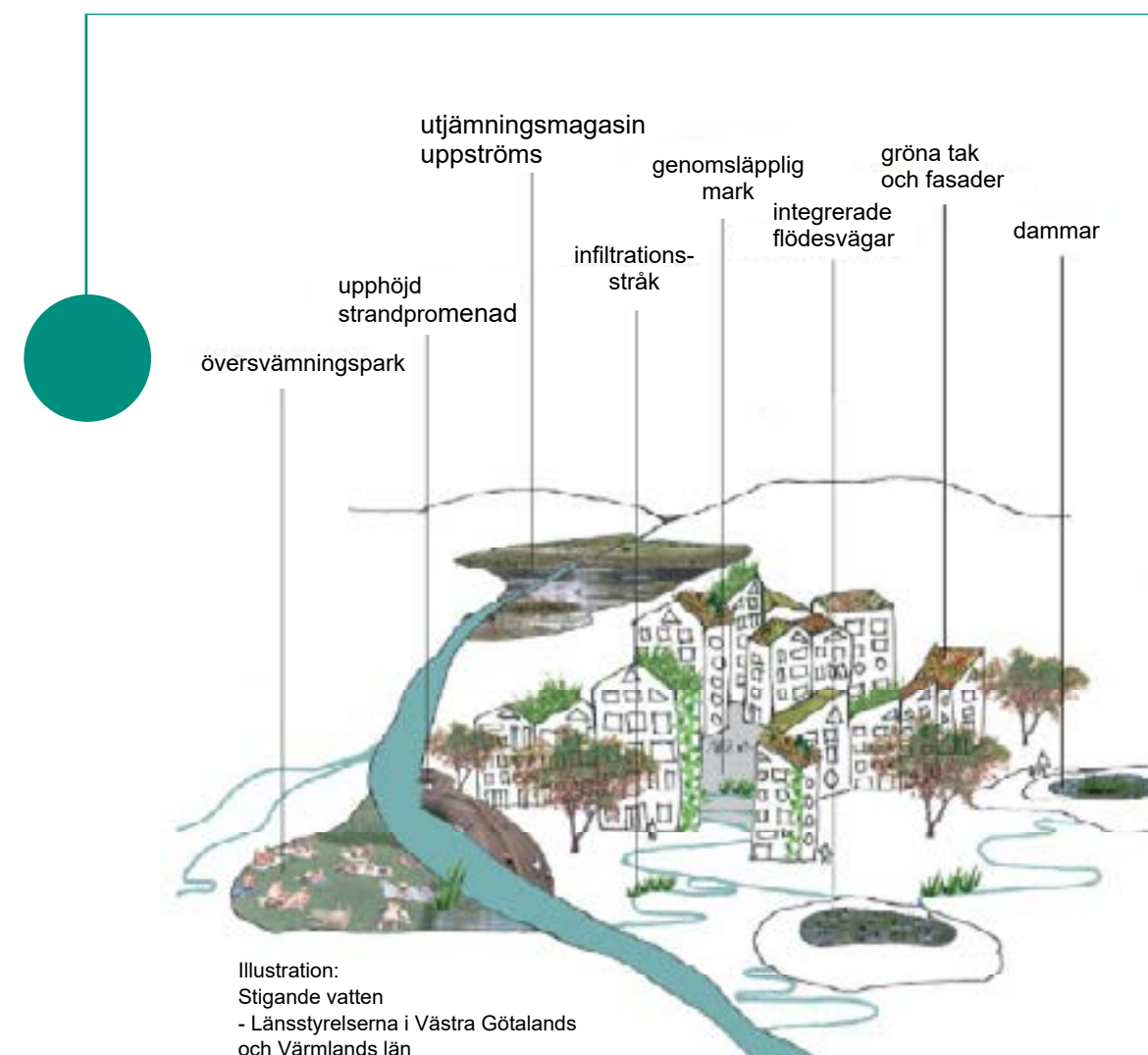


Illustration:
Stigande vatten
- Länsstyrelserna i Västra Götalands
och Värmlands län



Kommunens viljeinriktning är att minska mängden dagvatten som avleds direkt till recipient. Dagvatten ska tas om hand lokalt, så nära källan som möjligt, exempelvis genom infiltration i marken. Vid planering/nyetablering av nya områden skall ett lokalt omhändertagande av dagvatten eftersträvas.

Vid befintlig etablering skall möjligheter till förbättringar ses över i samband med restaurering eller förändring av stadsmiljön, exempelvis gator och parkeringsytor.

Åtgärdsförslag

LOD, Lokalt omhändertagande av dagvatten

Kommunen ska både i befintlig verksamhet och vid samhällsplanering verka för att dagvatten tas om hand lokalt, så nära källan som möjligt. I stadsmiljö, med mycket hårdgjorda ytor, utnyttjas fördröjande åtgärder. Behovet av lokalt omhändertagande av vatten skall utredas och genomföras vid nyetablering.



Konsekvenser: Belastningen på recipienten och risken för översvämning vid exempelvis ett skyfall minskar. Naturens naturliga reningsprocesser utnyttjas

Underhåll och förnyelse av dagvattensystem

Vid underhåll och förnyelse av dagvattensystem ska andra alternativ än kulvetering övervägas. Exempel på andra alternativ är öppna diken, infiltrationsytor, grön infrastruktur och fördröjande åtgärder.



Konsekvenser: Mindre kulvertering minskar belastningen på recipienten genom att vattnets innehåll av närsalter reduceras på naturlig väg innan det når vattendrag, sjöar eller hav. Flödesfördröjande åtgärder ökar dessutom möjligheten till sanering vid ett eventuellt läckage av miljöfarliga ämnen.

6.7 Kretsloppsanpassning

Avloppsslam bildas som en restprodukt vid rening av avloppsvatten, både i enskilda avloppsanläggningar och på reningsverken. Enskilda avloppsanläggningar töms cirka en gång per år och slammet körs normalt till ett kommunalt reningsverk för behandling. Slam från enskilda brunnar i Torsås kommun hanteras av KSRR och lämnas antingen till reningsverket i Nybro eller i Kalmar.

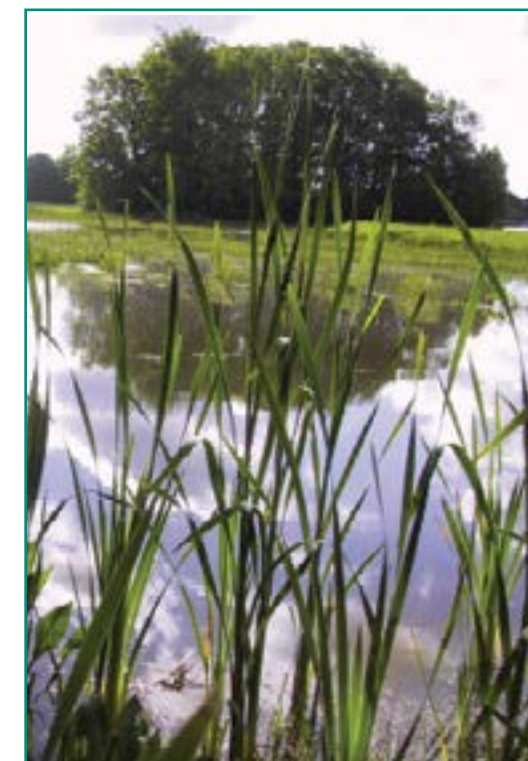
Idag utgör slam framför allt ett kvittblivningsproblem, förknippade med stora kostnader. Slammet innehåller dock mycket näringsämnen, främst kväve, fosfor och kalium, som skulle kunna användas som växtnäring. Teknik för utvinning av fosfor ur avloppsslam utvecklas hela tiden men än finns det ingen tillgänglig teknik för storskaligt bruk. Däremot är det möjligt att ta tillvara på näringsämnena genom att sprida avloppsslam på jordbruksmark. Slammet från Bergkvara reningsverk ligger klart under gällande gränsvärden (Naturvårdsverkets kungörelse (SNFS 1994:2) med föreskrifter om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket) för exempelvis spridning på åkermark.

Endast en lite del av allt uppkommet slam används på jordbruksmark idag. Lantbrukarnas riksförbunds (LRF) hållning är restriktiv kring att sprida avloppsslam på åkermark. Därtill finns det ett antal både större och mindre livsmedelsföretag som inte vill köpa grödor som odlats på slamgödslad mark. LRF har dock en långsiktig strategi om växtnäring från bland annat toaletter ska tillbaka till åkern utan oönskade ämnen. En förutsättning är sorterande system, där toalettflödet separeras från andra källor.

Merparten av det slam som används i jordbruket idag är REVAQ-certifierat. REVAQ är ett certifieringssystem för att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk. Systemet ägs av Svenskt Vatten och har utvecklats av vattentjänstbranschen, LRF, Lantmännen och dagligvaruhandeln. Reningsverk som är anslutna till systemet bedriver ett aktivt uppströmsarbete och arbetar med ständiga förbättringar. Full insyn och spårbarhet är ett krav likväl som hygienisering av slammet.

Slammet från Bergkvara reningsverk är inte REVAQ-certifierat. En utredning om möjligheterna att införa systemet i Torsås kommun genomfördes 2008, men slutsatsen var att det saknas personella resurser och att kostnaden skulle bli för hög.

Störst möjlighet till kretsloppsanpassade avloppsanläggningar finns vid nybyggnation med enskilda eller gemensamhetsanläggningar. Då finns det möjlighet att dela på toalettflöden och övriga flöden (BDT), och därmed få renare fraktioner. Projekt för separering av toalettflöden för återförsel på jordbruksmark pågår bland annat i Västervik och Kalmar. I Västervik separeras urin som sedan sprids på jordbruksmark hos kontrakterade lantbrukare.



Möjligheten att utvinna biogas har utretts och slutsatsen är att det är svårt att få ekonomi i en biogasanläggning baserad på avloppsslam från ett reningsverk i Bergkvaras storlek.

Det är inte aktuellt att samröta med andra substrat som exempelvis grödor eller stallgödsel. Vid rötning av gödsel förädlas produkten genom att kväve omvandlas till en mer lättillgänglig form och mullhalten ökar. Produkten kallas biogödsel och används i jordbruket. Därför vill man inte blanda avloppsslam med andra substrat.

Det är inte heller aktuellt att köra slammet till ett annat reningsverk för rötning i en större rötkammare pga höga transportkostnader.



Kommunens viljeinriktning är att göra det bästa möjliga av situationen genom att återvinna den redan nyttjade naturresursen. Kommunen ställer sig positiv till att på sikt planera för och införa en än mer kretsloppsanpassad slamhantering. Kommunen avser även att samverka med KSRR samt de kommuner som ingår i kommunalförbundet kring kretsloppsanpassning av slammet.

Åtgärdsförslag

Kompostering av slam från Bergkvara reningsverk

Kommunen planerar att bygga en anläggning för kompostering av slam från Bergkvara reningsverk för produktion av anläggningsjord. Kommunen ska verka för att använda produkten som växtetableringsskikt vid sluttäckning av t ex Hallagärde deponi.



Konsekvenser: Genom lokal behandling minskar behovet av transporter.

Genom användning till växtetableringsskikt vid sluttäckning av t ex Hallagärde deponi kan den redan nyttjade naturresursen återanvändas. Vid användning i den egna verksamheten, exempelvis som anläggningsjord eller jordförbättringsmedel, kan slammets innehåll av näringsämnen tas till vara och kretsloppet sluts.



MELLANKOMMUNALA INTRESSEN



DAGVATTEN • KRANVATTEN • AVLOPPSVATTEN

KOMMUNENS VILJEINRIKTNING • KONSEKVENSBESKRIVNING • WEBBPLATS



Vattenförekomster

Kommungränsen och avrinningsområdena sammanfaller i stora delar. Viss samverkan sker mellan Torsås kommun, Kalmar kommun och Karlskrona kommun kring för Bruatorpsåns avrinningsområde och Blekinges kustvatten (Kustområde SE 79080). Mycket av arbetet baseras på samverkan i Bruatorpsåns, Grisbäckens och Brömsebackens vattenråd, Torsås kustmiljögrupp, närliggande vattenråd med flera. När det gäller kust och havsmiljö samverkar kustkommunerna via Kalmarsundskommissionen kring aktuella frågor.

Kommunal VA-försörjning

Den största delen av det kommunala dricksvattnet som levereras i Torsås kommun köps från Kalmar Vatten AB. Vattenuttaget härrör från Nybroåsen. Idag har Torsås kommun rätt att ta ut 1000 kubikmeter per dygn i medel och som mest 1500 per dygn.

Delar av samhället Brömsebro ligger i Torsås kommun medan resterande del tillhör Karlskrona kommun. Karlskrona kommun sköter VA-försörjningen samt drift- och underhåll av VA-anläggningen i hela Brömsebro.

I den regionala dricksvattenförsörjningsplanen belyses behovet av att samverka i dricksvattenfrågan. För att garantera dricksvattenförsörjningen i ett flergenerationsperspektiv krävs ökad mellankommunal samverkan.

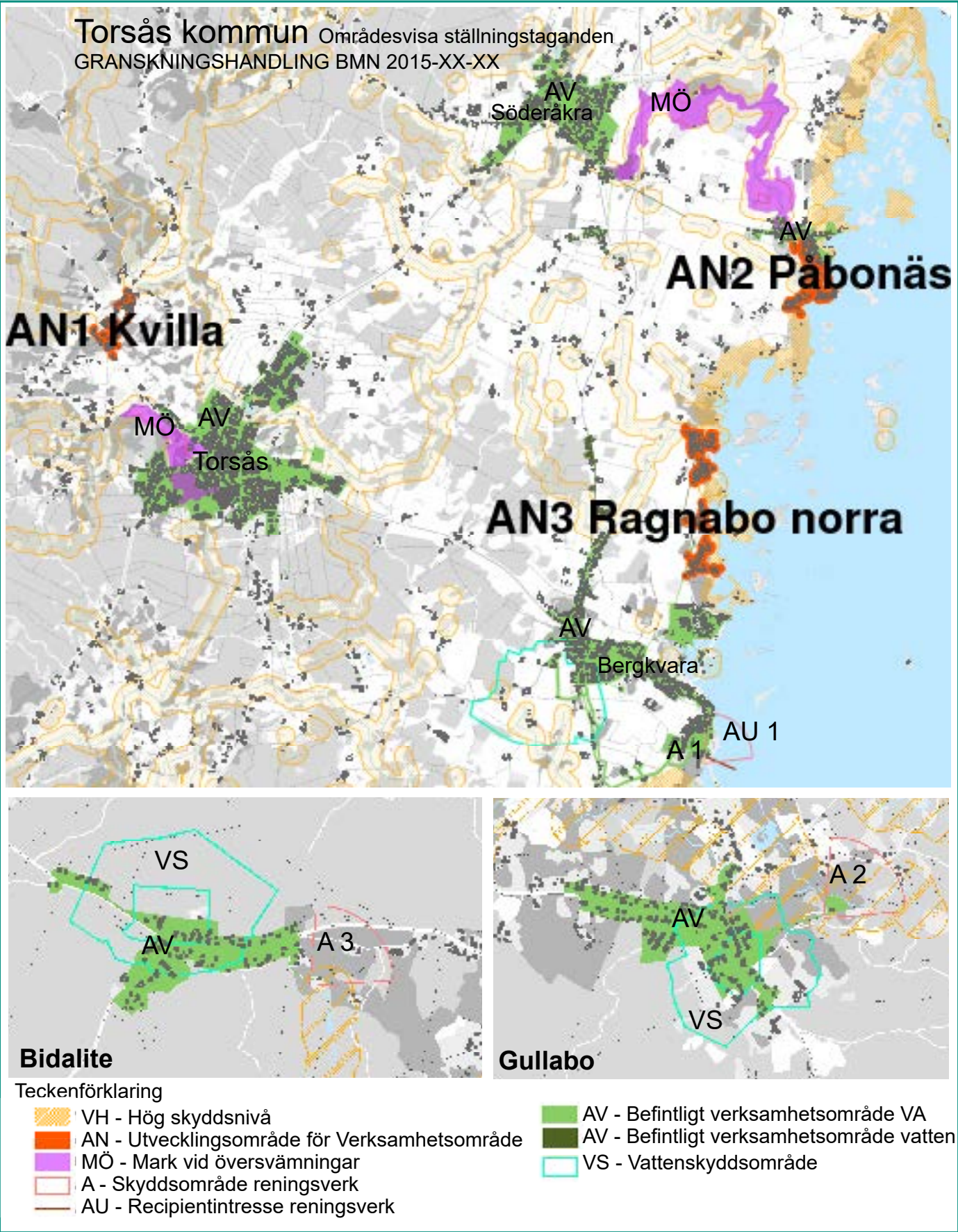
Kretsloppsanpassad slamhantering

Kommunen avser att samverka med KSRR samt de kommuner som ingår i detta kommunalförbund kring kretsloppsanpassning av slammet.



Kommunens viljeinriktning

Fortsätta det goda samarbetet med Karlskrona kommun och Kalmar Vatten för att långsiktigt garantera leverans av dricksvatten av god kvalitet till kommunens vattenabonnenter. Verka för ett utökat samarbete med KSRR kring de enskilda avloppen. Fortsätta samverkan med Kalmarsundskommissionen, Vattenråden i regionen och Torsås Kustmiljögrupp.



OMRÅDESVISA STÄLLNINGSTAGANDEN



DAGVATTEN • KRANVATTEN • AVLOPPSVATTEN KOMMUNENS VILJEINRIKTNING • KONSEKVENSBESKRIVNING • WEBBPLATS

Detta avsnitt visar ställningstagande för varje område som är markerat på plankartan.

- A1 Bergkvara reningsverk**

En anpassning av skyddsområdet med hänsyn till förhärskande vindriktning har skett. Vid tillståndsgivning inom skyddsområdet skall reningsverkets intressen prioriteras.
- A2 Bidalite reningsverk**

En anpassning av skyddsområdet med hänsyn till förhärskande vindriktning har skett. Vid tillståndsgivning inom skyddsområdet skall reningsverkets intressen prioriteras.
- A3 Gullabo reningsverk**

En anpassning av skyddsområdet med hänsyn till förhärskande vindriktning har skett. Vid tillståndsgivning inom skyddsområdet skall reningsverkets intressen prioriteras.
- AU 1 Recipientområde för Bergkvara reningsverk**

Inom AU-området finns befintlig utgående ledning från Bergkvara reningsverk med utsläpp av renat avloppsvatten till recipienten Östersjön.

Vattentillgången prioriteras för recipientändamål. Kontinuerlig recipientkontroll sker via Kalmar läns kustvattenkommitté. Spridningseffekterna kan dock vara svåra att klarlägga med exakta avgränsningar på grund av vind och vattenströmmar.

Prövning av ärenden görs mot bakgrund av ovanstående. Detaljer i det enskilda fallet måste avgöras utifrån lokala förhållanden. Konflikt kan uppkomma med konkurrerande markanvändning genom utsläpp av näringsämnen m.m. Det är viktigt att avloppsvatten får en tillfredsställande rening innan utsläpp samt att utsläppspunkterna väljs med omsorg. Eftersom realistiska alternativ till utsläpp i många fall saknas måste viss påverkan i recipienten accepteras.

- AU 2 Recipientområde för Bidalite reningsverk**

Inom AU-området finns befintlig utgående ledning från Bidalite re-



ningsverk med utsläpp av renat avloppsvatten till recipienten Bruatorpsån.

Vattentillgången prioriteras för recipientändamål. Kontinuerlig recipientkontroll sker av den kommunala tillsynsmyndigheten.

Prövning av ärenden görs mot bakgrund av ovanstående. Detaljer i det enskilda fallet måste avgöras utifrån lokala förhållanden. Konflikt kan uppkomma med konkurrerande markanvändning genom utsläpp av näringsämnen m.m. Det är viktigt att avloppsvatten får en tillfredsställande rening innan utsläpp samt att utsläppspunkterna väljs med omsorg. Eftersom realistiska alternativ till utsläpp i många fall saknas måste viss påverkan i recipienten accepteras.

AU 3 Recipientområde för Gullabo reningsverk

Inom AU-området finns befintlig utgående ledning från Gullabo reningsverk med utsläpp av renat avloppsvatten till recipienten Bruatorpsån.

Vattentillgången prioriteras för recipientändamål. Kontinuerlig recipientkontroll sker av den kommunala tillsynsmyndigheten.

Prövning av ärenden görs mot bakgrund av ovanstående. Detaljer i det enskilda fallet måste avgöras utifrån lokala förhållanden. Konflikt kan uppkomma med konkurrerande markanvändning genom utsläpp av näringsämnen m.m. Det är viktigt att avloppsvatten får en tillfredsställande rening innan utsläpp samt att utsläppspunkterna väljs med omsorg. Eftersom realistiska alternativ till utsläpp i många fall saknas måste viss påverkan i recipienten accepteras.

AV Verksamhetsområde VA

Fastställt geografisk område där kommunen idag tillhandahåller allmänna vattentjänster.

VH Områden med hög skyddsnivå

Inom dessa områden skall hög skyddsnivå gälla. Detaljer i det enskilda fallet måste dock avgöras utifrån lokala förhållanden.

VS Vattenskyddsområden

Område inom vilket skydd av dricksvatten är prioriterad.

MÖ Riskområde - översvämningområde

Inom dessa områden kan marken komma att översvämmas vid kraftigt regn. Vid tillståndsgivning bör prövning av ärenden göras mot bakgrund av ovanstående.

AN Områden för inrättande av kommunala verksamhetsområden.

Dessa områden bör inrättas som kommunala verksamhetsområden enligt Lagen om allmänna vattentjänster, se vidare sidan 10.

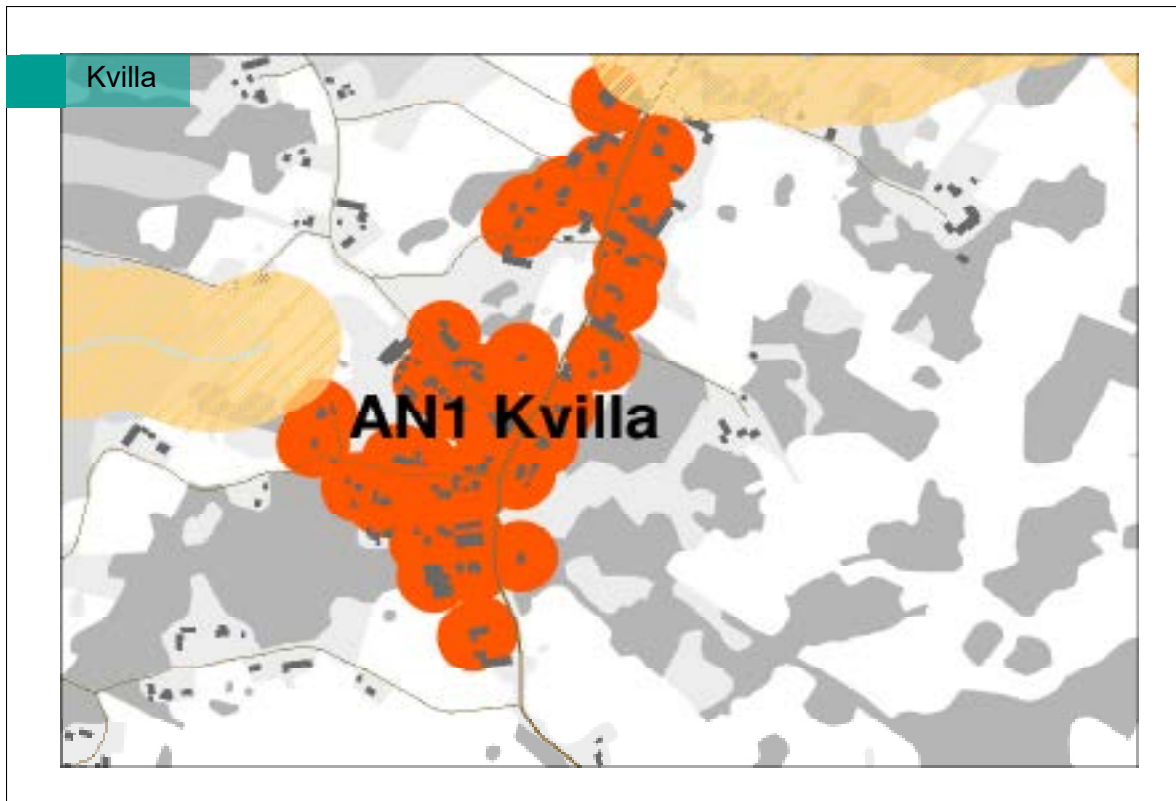
AN1 Kvilla

Sammanhållen bebyggelse med ca 30 bostäder, med dåliga markförutsättningar för avloppsanläggningar och dokumenterade problem med de enskilda vattentäkterna (bl a med E. coli, som härrör från avloppsvatten). Området bör anslutas till det närliggande kommunala verksamhetsområdet för Torsås.

Marken är inte planlagd. Den består av granit, morän och isälvs sediment. Områdets norra del kräver, enligt Torsås policy för enskilda avlopp, hög skyddsnivå.

Teckenförklaring

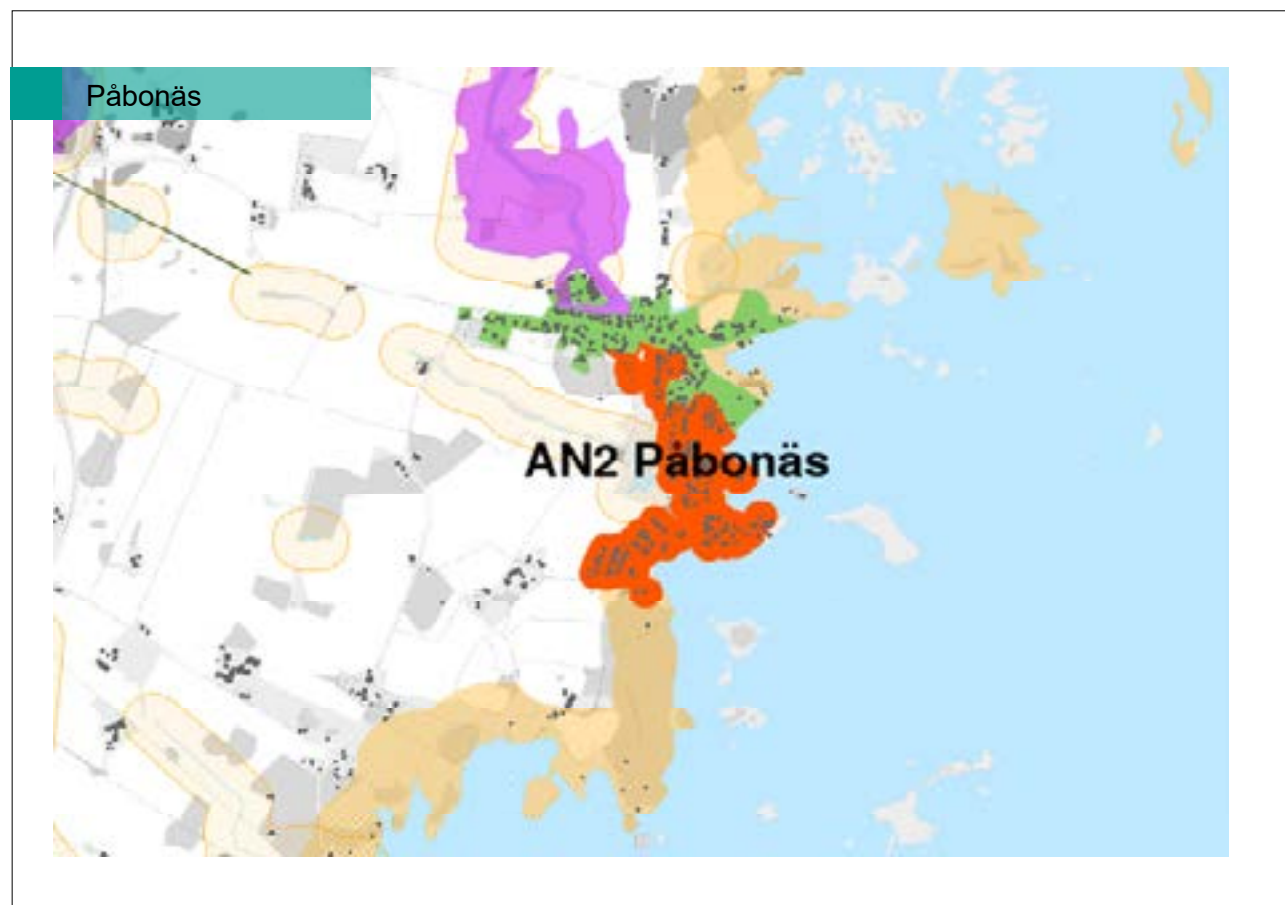
- VH - Hög skyddsnivå
- AN - Utvecklingsområde för Verksamhetsområde
- MÖ - Mark vid översvämningar
- A - Skyddsområde reningsverk
- AU - Recipientintresse reningsverk
- AV - Befintligt verksamhetsområde VA



AN2 Påbonäs

Sammanhållen bebyggelse med ca 150 bostäder nära kusten. Området är idag anslutet till det kommunala VAnätet via en gemensamhetsanläggning. Det är föreningen som äger anläggningen. Vid en prövning enligt lagen om allmänna vattentjänster 6§ bör kommunen ha ett ansvar för detta område.

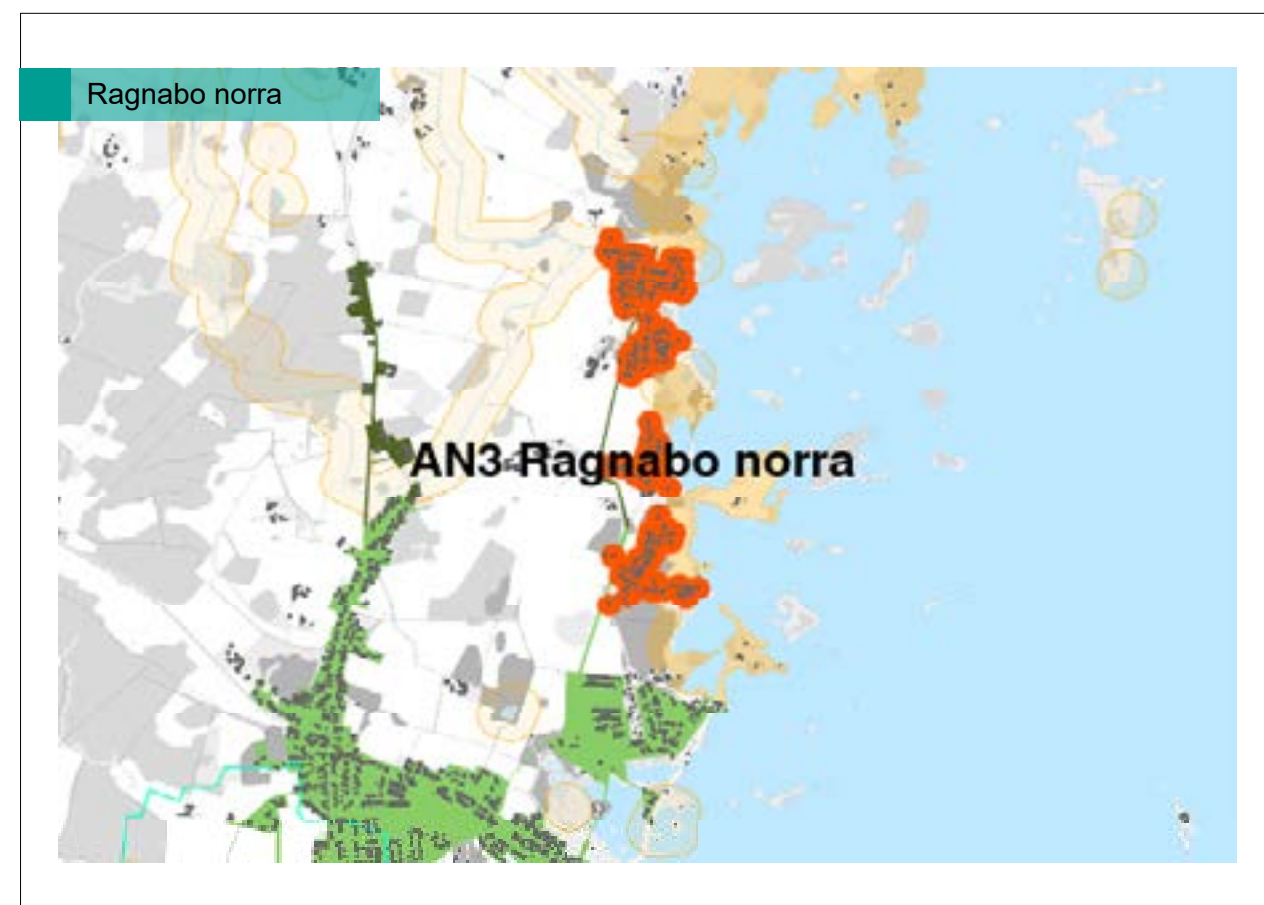
Marken är planlagd. Den består av morän, sandsten och lerskiffer. Området kräver, enligt Torsås policy för enskilda avlopp, hög skyddsnivå.



AN3 Ragnabo norra

Sammanhållen bebyggelse med ca 110 bostäder nära kusten. Området är idag anslutet till det kommunala VAnätet via en gemensamhetsanläggning. Det är föreningen som äger anläggningen. Vid en prövning enligt lagen om allmänna vattentjänster 6§ bör kommunen ha ett ansvar för detta område.

Marken är planlagd. Den består av morän, sandsten och lerskiffer. Området kräver, enligt Torsås policy för enskilda avlopp, hög skyddsnivå.



Teckenförklaring

- VH - Hög skyddsnivå
- AN - Utvecklingsområde för Verksamhetsområde
- MÖ - Mark vid översvämningar
- A - Skyddsområde reningsverk
- AU - Recipientintresse reningsverk
- AV - Befintligt verksamhetsområde VA



en ren
miljö

FÖRSLAGETS KONSEKVENSER FÖR MILJÖN



DAGVATTEN • KRANVATTEN • AVLOPPSVATTEN

KOMMUNENS VILJEINRIKTNING • KONSEKVENSBESKRIVNING • WEBBPLATS



Syfte och avgränsning

En översiktsplan liksom fördjupningar av denna antas alltid medföra miljöpåverkan enligt 4§ MKB-förordningen. En miljöbeskrivning har upprättats enligt nedan.

Då detta tematiska tillägg är av översiktlig karaktär avgränsas även miljökonsekvensbeskrivningen till de övergripande frågorna. Parallellt med att planförslaget tagits fram har översiktliga miljöbedömningar av olika aspekter gjorts. De fokuserar på hur vatten- och avloppshanteringen inom kommunen kan utvecklas enligt planen samtidigt som påverkan på framför allt natur-, kulturmiljö- och friluftsområden minimeras liksom störningar för boendemiljön. För att genomföra de förslag som planen förespråkar behöver varje åtgärd konsekvensbeskrivas utifrån miljöpåverkan vad gäller t ex energi, miljö kvalitetsmål, påverkan på klimat, befolkningsökning och hälsa mm.

Alternativ och nollalternativ

Metoden som använt vid framtagande av planen innebär att olika intressen och bestämmelser vägts mot varandra. Detta innebär att en rad olika alternativ prövats och under hand utesluts på grund av att motstående intressen bedömts gå före. Ett nollalternativ skulle innebära att det tematiska tillägget och de riktlinjer som detta innehåller inte antas eller genomförs. En trolig utveckling, om planen inte antas eller genomförs, kan vara följande:

Riksdag och regering har på olika sätt tydliggjort att kommunerna ska arbeta aktivt för en miljö- och hälsoriktig vatten- och avloppshantering. Nollalternativet skulle innebära att kommunen inte planerar för vatten- och avlopp vilket i förlängningen kan medföra svårigheter att uppnå satta mål.

Kommunen skulle till följd av varje förfrågan om avloppshantering behöva göra avvägningar och bedömningar utifrån det enskilda fallet. Avsaknaden av helhetsgrepp skulle kunna medföra olämpligt utformade vatten- och avloppssystem. Risk finns att prövning av olika förfrågningar inte sker enligt samma bedömningsgrunder. En mindre genomtänkt placering av nya VA-lösningar skulle även kunna innebära ett ur resurshushållningssynpunkt ineffektivt utnyttjande av



HUSHÅLLA MED
RESURSERNA FÖR
MILJÖN SKULL

kommunens resurser.

Energi

De i planen föreslagna åtgärderna innebär en minskning av energianvändningen vid de kommunala reningsverken.

Miljökvalitetsmål

Riksdagen har fastställt sexton nationella miljökvalitetsmål som beskriver och preciserar det tillstånd i miljön som behövs för att en hållbar utveckling ska främjas. Av dessa är det framför allt sju som rör vatten och avlopp. De är ”giftfri miljö”, ”ingen övergödning”, ”levande sjöar och vattendrag”, ”grundvatten av god kvalitet”, ”hav i balans samt levande kust och skärgård”, ”god bebyggd miljö” samt ”ett rikt växt- och djurliv”.

Vatten och avloppsplanen kan förbättra vatten- och avloppshanteringen inom kommunen och därmed bidra till att de aktuella målen uppnås.

Miljökvalitetsnormer

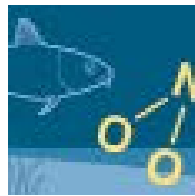
Vattenmyndigheten har fastställt ett åtgärdsprogram för att uppfylla miljökvalitetsnormerna. Det är kommunen som ansvarar för att följa dessa normer. Vatten- och avloppsplanen kan, genom de föreslagna åtgärderna, förbättra vatten- och avloppshanteringen inom kommunen och därmed bidra till att de aktuella målen uppnås.

7 av sexton miljökvalitetsmål

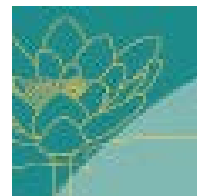
som beskriver och preciserar det tillstånd i miljön som behövs för att en hållbar utveckling ska främjas.



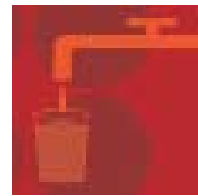
GIFTFRI MILJÖ



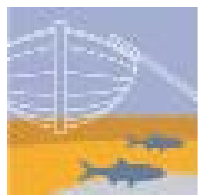
INGEN ÖVERGÖDNING



LEVANDE SJÖAR & VATTENDRAG



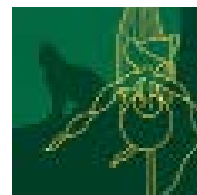
GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET



HAV I BALANS & LEVANDE KUST OCH SKÄRGÅRD



GOD BEBYGGD MILJÖ



ETT RIKT VÄXT- OCH DJURLIV

Påverkan på befolkning och människors hälsa

VA-planen kan genom att bidra till en förbättring av vatten- och avloppshanteringen bidra till en bättre hälsa för kommunens befolkning.

Påverkan på landskapsbilden

Planen ger inte någon negativ påverkan på landskapsbilden.

Påverkan på natur och kulturmiljö

Planen ger inte någon negativ påverkan på natur- och kulturmiljön.

Påverkan på klimat

Ett genomförande av VA-planen innebär minskade utsläpp av föroreningar, mindre kemikalieförbrukning, färre transporter och en mindre energianvändning. På detta sätt minskar VA-planen den negativa påverkan på vårt klimat.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis medför planen att negativa konsekvenser för intresseområden ur natur- och kultursynpunkt, människors hälsa kan undvikas.

Det tematiska tillägget ger klara anvisningar om hur en VA-utbyggnad skall kunna ske för att minimera onödig åverkan. Samhällets utvecklingen kan dock innebära att områden som undantas idag kan vara lämpliga i framtiden. Det tematiska tillägget till översiktsplanen bedöms vara ett led i att kommunen arbetar för att medverka till att miljömålen uppfylls.

ORDLISTA

Allmän VA-anläggning	En VA-anläggning där kommunen tillhandahåller vattentjänster enligt Vattentjänstlagen. VA-anläggningen består till exempel av vattenverk, reningsverk och ledningar fram till fastighetens förbindelsepunkt.
Biologisk mångfald	Artrikedom i allt levande, såsom växter och djur.
Bräddning	Orenat spillvatten rinner oavsiktligt ut i närmaste recipient. Kan inträffa när VA-ledningsnätet överbelastas, exempelvis vid kraftig nederbörd och snösmältning eller vid drifthaveri.
Dagvatten	Vatten som rinner från tak, gator och andra (hård)gjorda ytor vid regn eller snösmältning, och som inte tränger ner i marken.
Dämning	En vattenreglering där grund- och ytvattnets nivå avsiktligt höjts för att kunna kontrollera vattennivån.
Enskilt VA	Avloppsanläggning som tjänar ett eller flera hushåll (ej kommunalt). Den vanligaste, godkända, typen av anläggning är trekammarbrunn med efterföljande infiltration.
Fysisk planering	Planering av mark- och vattenanvändning t ex genom utveckling av bebyggelse. Regleras ff a genom Plan- och bygglagen (PBL).
Huvudman	Den som äger en kommunal VA-anläggning, i detta fall Torsås kommun.
Klimatanpassa	Planera och anpassa samhället för att klara ett förändrat klimat och för att undvika kostnader vid en klimatförändring.
Kretsloppsanpassat avlopp	Återföring av avloppsfraktionernas växtnäring (närsalter) till odlad mark.
Recipient	Kust, sjö eller vattendrag som tar emot renat eller orenat spill och/eller dagvatten.
Spillvatten	Förorenat vatten från bad, disk, tvätt, toalett och liknande, så kallat hushållsspillvatten, samt förorenat vatten från industri.
Statusklassificering	Bedömning av vattenkvaliteten i en vattenförekomst.
Tryckavlopp	System där spillvatten inte kan avledas med självfall utan måste pumpas vidare.
Vattenskyddsområde	Ett geografiskt område med dricksvattentäkter som Länsstyrelsen eller kommunen beslutat att skydda för att undvika förorening av grund- eller ytvatten som används för dricksvattenproduktion.
Verksamhetsområde	Det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän VA-anläggning.
Ytvattenförekomst	En avgränsad och betydande förekomst av ytvatten, som exempelvis kan vara hela eller delar av en sjö, å, älv eller kanal.
Överföringsledning	En vatten- och/eller spillvattenledning som binder samman VA-ledningsnätet på olika platser.

