

# HANDLINGSPLAN för vatten i Mjölby kommun





<b>Projekt:</b>	Utvecklingsprojekt: Handlingsplan för vattenförvaltning i Mjölby kommun
<b>Arbetsgrupp:</b>	Mjölby kommun: Håkan Sylvan/Jesper Borgström, byggnadskontoret Jenny Persson, tekniska kontoret Beatha Björkgren, miljökontoret Anna Dyrebring, miljökontoret Gunnar Myrhede, miljökontoret Jenny Asp-Andersson, miljökontoret
<b>Kontaktperson:</b>	Jenny Asp-Andersson, Mjölby kommun
<b>Konsult:</b>	Sweco Environment AB, Stockholm
<b>Uppdragsledare:</b>	Malin Larsson, Sweco Environment AB Uppdragsnummer 9921002938
<b>Kvalitetssäkring:</b>	Magnus Liedholm, Sweco Environment AB
<b>Färdigställd:</b>	2012
<b>Kartmaterial:</b>	© Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/1402
<b>Omslagsbild:</b>	Svartån vid kv Hövitsmannen, fotograf Gunnar Myrhede

## SAMMANFATTNING

För att organisera kommunens arbete enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) har Mjölby kommun tagit fram en handlingsplan, vars främsta syfte är att vara ett kunskapsunderlag och fungera som plattform för kommunens långsiktiga och strategiska arbete med vattenförvaltning.

Handlingsplanen har tagits fram genom ett projekt tillsammans med Sweco och bygger på arbetsmöten med representanter från tekniska-, miljö -och byggnadskontoret.

Information om kommunens vattenförekomster har hämtats genom VattenInformationsSystem i Sverige (VISS). Mjölby kommun har enligt Vattenmyndigheten sammanlagt 25 stycken vattenförekomster varav 11 stycken grundvattenförekomster, 10 stycken vattendrag och 3 stycken sjöar. Utav dessa är det framförallt vattenförekomsterna i kommunens norra delar som inte uppnår eller riskerar att inte uppnå en god ekologisk och/eller kemisk status till år 2015.

För att på ett effektivt sätt kunna bedriva arbetet med vattenförvaltning föreslås att en vattengrupp bildas. Den framtagna åtgärdslistan visar vilka vattenförekomster som kommunen skulle kunna åtgärda. Åtgärdslistan redovisar även genomförda åtgärder som har gjorts av kommunen, länsstyrelsen eller andra aktörer.

### Läsanvisning

Det inledande kapitlet ger en introduktion till svensk vattenförvaltning med dess åtgärdsprogram, miljö kvalitetsnormer och kommunens åiterrapportering till vattenmyndigheten.

Därefter följer kapitlet ”*Förutsättningar för en fungerande vattenförvaltning*” som beskriver kommunens förutsättningar att genomföra en effektiv vattenförvaltning genom samarbete inom kommunen och i samverkan med grannkommuner, vattenråd samt med länsstyrelsen.

I kapitel 3 ”*Arbete med vattenförvaltning i Mjölby kommun*” ges en vägledning över vad det finns för allmänna planeringsunderlag och verktyg för kommunen att använda sig av i sin planering. Vidare i kapitlet ges även en övergripande vägledning uppdelat för planläggning, miljö- och hälsa, samt tekniska kontoret.

I kapitel 4 ”*Nuläge: status och miljö kvalitetsnormer*” redovisas hur statusen ser ut för vattenförekomsterna i Mjölby kommun. Här redovisas även resultatet av kommunens granskning av vattenmyndighetens statusklassificering av vattenförekomsterna med kommentarer/förslag på förändringar. I tillhörande bilagor 4-6 redovisas vilka miljö kvalitetsnormer som gäller för de olika vattenförekomsterna.

I kapitel 5 ”*Behov av åtgärder och prioritering av åtgärdsområden*” redovisas vilka åtgärder, som enligt vattenmyndighetens åtgärdsprogram är aktuella per vattenförekomst. Även förslag på åtgärder per vattenförekomst som har framförts under arbetsmötena redovisas. Vattenförekomsterna redovisas i prioriteringsordning.

## FÖRORD

Handlingsplan för vatten i Mjölby kommun har det övergripande syftet att stötta kommunens arbete med vatten enligt de krav som ställs i svensk vattenförvaltning.

EU:s ramdirektiv för vatten och det svenska genomförandet, den så kallade Vattenförvaltningen, syftar till att skapa en helhetssyn i vattenvårdsarbetet som är samordnad längs med vattnets väg. Vattenförvaltningen innehåller miljö kvalitetsnormer, som uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Målet är att alla vatten ska ha god status och att vattenkvaliteten inte får försämrats. Om prognosen är att statusen idag kan komma att försämrats eller redan idag är försämrad, måste åtgärder vidtas för att bibehålla eller förbättra vattenkvaliteten.

Rent vatten är nödvändigt för samhällets utveckling och tillväxt. Kommunen har ett övergripande ansvar för att planering och verksamheter i kommunen styr mot en hållbar utveckling. Kommunen har även ett ansvar för att miljö kvalitetsnormerna uppfylls, det är därför viktigt att kommunledningen agerar för att normerna beaktas i alla frågor som rör vatten.

I Mjölby kommun är det framför allt tekniska kontoret, miljökontoret och byggnadskontoret som hanterar vattenfrågor och det är därför också de som i första hand berörs av vattenförvaltningens krav. Vattendirektivet är nytt och ett relativt stort direktiv från EU, det underlag som tagits fram för tillämpningen innehåller en del osäkerheter. Det fordras därför att kommunens förvaltningar har en tydlig och god intern kommunikation.

Handlingsplanen har tagits fram genom ett projekt med Sweco och grundar sig på arbetsmöten med tjänstemän i Mjölby kommun, kontakter med beredningssekreteriatet vid länsstyrelsen i Östergötlands län samt litteraturstudier. Planen introducerar kommunen till vattenförvaltningen och sammanfattar nuläget för sjöar, vattendrag och grundvatten i kommunen, vilken status de bör ha och vad som krävs för att nå ”bör”. Handlingsplanen ger också vägledning till hur kommunen kan hantera vattenförvaltningens krav.

Handlingsplanen är tänkt att vara ett kunskapsunderlag och underlättar för återslag till vattenmyndigheten. Konkret ska handlingsplanen bana vägen för arbetet med att värna vattnen i kommunen. En fungerande vattenförvaltning skapar en långsiktig god tillgång på vatten av god kvalitet för kommande generationer.

<b>HANDLINGSPLAN för vatten i Mjölby kommun</b>	<b>1</b>
<b>1 INTRODUKTION VATTENFÖRVALTNING I MJÖLBY KOMMUN</b>	<b>9</b>
1.1 Bakgrund	9
1.1.1 Syfte	9
1.1.2 Metod	9
1.1.3 Avgränsning	9
1.2 Vad är vattenförvaltning?	10
1.3 Hur berörs Mjölby kommun?	10
1.3.1 Miljökvalitetsnormerna	11
1.3.2 Vad händer om miljökvalitetsnormerna inte uppfylls?	11
1.3.3 Vattenmyndighetens åtgärdsprogram	12
1.3.4 Mjölby kommuns åiterrapportering till Vattenmyndigheten	13
<b>2 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR FUNGERANDE VATTENFÖRVALTNING</b>	<b>13</b>
2.1 Ekonomi	13
2.1.1 Bidrag	13
2.2 Organisation	13
2.3 Samverkan	15
2.3.1 Mellankommunalt	15
2.3.2 Vattenråd	16
2.3.3 Vattenmyndigheten och beredningssekretariatet	18
2.3.4 Andra aktörer	20
<b>3 ARBETE MED VATTENFÖRVALTNING I MJÖLBY KOMMUN</b>	<b>20</b>
3.1 Planeringsunderlag och verktyg	20
3.1.1 VISS-databasen	20
3.1.2 Länsstyrelsernas GIS-tjänst	21
3.1.3 Datavårdskap	21
3.1.4 SMHI:s vattenweb	21
3.2 Vägledning för tjänstemän inom Plan- och bygglovsverksamheten	22
3.2.1 Översiktsplanering	22
3.2.2 Tidigare beslut och inriktningar i Mjölby kommun	23
3.2.3 Detaljplanering	24

3.3	Vägledning för tjänstemän inom miljö- och hälsoskyddsverksamheten	26
3.4	Vägledning för tjänstemän vid Tekniska förvaltningen, VA-verksamheten	26
<b>4</b>	<b>STATUS OCH MILJÖKVALITETSNORMER</b>	<b>27</b>
4.1	Sammanfattning av vattens status i Mjölby kommun	27
4.2	Markanvändningens påverkan på vattenförekomsterna	28
4.2.1	Ekologisk status	28
4.2.2	Kemisk status (exkl. kvicksilver)	28
4.3	Granskning av statusklassificeringen 2009	29
4.3.1	Status	29
4.3.2	Avgränsningar av vattenförekomster	30
4.3.3	Namnändringar för vattenförekomster	32
<b>5</b>	<b>BEHOV AV ÅTGÄRDER OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDSOMRÅDEN</b>	<b>33</b>
5.1	Exempel på åtgärdsområden	33
5.1.1	Ytvattenförekomster	34
	Forts Ytvattenförekomster	35
5.1.2	Grundvattenförekomster	42

Bilaga 1 Karta över vattenförekomster i Mjölby kommun

Bilaga 2 Introduktion till vattenförvaltning

Bilaga 3. Ordlista

Bilaga 4. Lista över ekonomiska bidrag för olika åtgärder för vatten

Bilaga 5. Status sjöar i kommunen

Bilaga 6. Status vattendrag i kommunen

Bilaga 7. Status grundvatten i kommunen



# 1 INTRODUKTION VATTENFÖRVALTNING I MJÖLBY KOMMUN

## 1.1 Bakgrund

2009 fastställde Sveriges vattenmyndigheter förvaltningsplan, miljö kvalitetsnormer samt åtgärdsprogram för att förbättra statusen i allt vatten i landet. För kommuner och myndigheter handlar vattenförvaltningen om att genomföra åtgärder i åtgärdsprogrammet så att miljö kvalitetsnormerna för vatten uppnås. Ett problem är att åtgärderna i åtgärdsprogrammen är för generella för att ett konkret åtgärdsarbete ska kunna påbörjas. Detta medför att kommunerna själva behöver identifiera vad de har för möjligheter till att genomföra åtgärder enligt vattenförvaltningen. Mjölby kommun har tillsammans med Sweco genom ett teknikutvecklingsprojekt, tagit fram denna handlingsplan för att tydliggöra hur kommunen, utefter sina egna förutsättningar, kan arbeta för att uppfylla kraven ifrån vattenförvaltningen.

### 1.1.1 Syfte

Syftet med handlingsplanen är att vara ett kunskapsunderlag, till stöd för både tjänstemän och politiker i Mjölby kommun. Syftet med planen är även att underlätta för återrapportering till vattenmyndigheten. Konkret ska handlingsplanen bana vägen för arbetet med att värna vattnen i kommunen.

### 1.1.2 Metod

Handlingsplanen har tagits fram genom arbetsmöten med representanter från miljökontoret, tekniska kontoret och byggnadskontoret i Mjölby kommun, kontakt med beredningssekretariatet vid länsstyrelsen i Östergötland samt litteraturstudier. För att ta fram information om vattenförekomster och avrinningsområden i kommunen har databasen VISS (VattenInformationSystem i Sverige) använts.

### 1.1.3 Avgränsning

Handlingsplanen behandlar Mjölby kommuns förutsättningar för att, i samverkan med vattenråd, grannkommuner och länsstyrelsen, på ett effektivt sätt ska kunna arbeta enligt vattenförvaltningens krav att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten. Handlingsplanen berör endast de vattenförekomster och avrinningsområden som finns inom Mjölby kommuns geografiska gränser. VA-hantering avhandlas inte i denna handlingsplan, utan i pågående VA-planering.

Denna version av handlingsplanen avgränsas i tid fram till år 2015. Handlingsplanen bör uppdateras när nästa vattenförvaltningscykel startar, det vill säga år 2015 och bör då gälla fram till år 2021, detta för att följa vattenförvaltningscykeln enligt svensk vattenförvaltning.

## 1.2 Vad är vattenförvaltning?

År 2000 enades man inom EU om ett nytt direktiv, *Vattendirektivet*. Det införlivades i svensk lag år 2004. Riksdagen och regeringen beslutade om nationell lagstiftning, vilket har inneburit en komplettering av miljöbalken och en särskild vattenförvaltningsförordning (SFS 2004:660) samt en ny organisation för den svenska vattenförvaltningen. Sverige är uppdelat i fem geografiska områden, så kallade ”vattendistrikt”. Varje vattendistrikt har en egen vattenmyndighet. Dessa har tillsammans det övergripande ansvaret att se till att EU:s ramdirektiv för vatten genomförs i Sverige.

Genomförandet av vattendirektivet i Sverige kallas alltså för *Vattenförvaltning*. Den nya vattenförvaltningen kommer i sig av vårt medlemskap i EU, där man pekat ut vattnet som en av de viktigaste strategiska frågorna för Europas framtid. Direktivet och den svenska vattenförvaltningen grundar sig i en insikt om vattnets värde; att vi alla måste vårda våra gemensamma vattenresurser för att framtida generationer inte ska få en sänkt levnadsstandard.

I arbetet utgår vi från vattnets väg. Vattendrag, sjöar, grundvattenförekomster och havet skär tvärs igenom nations-, läns- och kommungränser. En sjö som är påverkad av mänsklig aktivitet i en kommun kan, på dess väg till havsviken i en annan kommun, påverkas av fler verksamheter i ytterligare kommuner. Därför är det viktigt att samarbeta med alla vars arbete på olika sätt berör vatten, både internt och externt med andra kommuner, myndigheter och allmänhet.

I Sverige är det Vattenmyndigheterna och den nya Havs- och Vattenmyndigheten som ansvarar för att samordna arbetet med vattenförvaltning. Till sin hjälp har de beredningssekretariaten på varje länsstyrelse, vilka arbetar med att översiktligt kartlägga statusen för alla vatten i Sverige, deras miljö kvalitetsnormer och hur vattnen som inte uppnår miljö kvalitetsnormerna ska förbättras genom åtgärder. Kartläggningen, eller statusklassificeringen som det kallas, utgör grunden för Förvaltningsplan, Åtgärdsprogram och Miljö kvalitetsnormer. Dessa tre dokument ligger till grund för det fortsatta arbetet med att förvalta och förbättra tillståndet i landets sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten.

I bilaga 2 ges en närmare beskrivning av vad vattenförvaltning är och hur arbetet så här långt har bedrivits. I bilaga 3 presenteras en ordlista över nya begrepp inom vattenförvaltningen.

## 1.3 Hur berörs Mjölby kommun?

Kommunen ingår som en viktig kugge i vattenförvaltningen genom att en stor del av dess verksamhet är kopplad till just vattenresurserna. Hela kommunen berörs då vattenfrågorna har stor betydelse för invånarnas förutsättningar för att bo och leva i kommunen.

Kommunen är bland annat:

- Ansvarig för planering av mark, vatten och byggande

- Ansvarig för VA-försörjning
- Verksamhetsutövare inom VA och annan kommunalteknik
- Tillsynsmyndighet för många bygg- och miljöfrågor
- Viktig lokal utförare av åtgärdsprogram

I första hand är det därmed verksamheterna inom VA, samhällsplanering och miljö vars arbete påverkas av de krav som ställs inom vattenförvaltningen.

Nedan presenteras de tre huvudsakliga krav enligt vattenförvaltningsförordningen som berör Mjölby kommun: miljökvalitetsnormerna, Vattenmyndighetens åtgärdsprogram och återrapporteringen.

### 1.3.1 Miljökvalitetsnormerna

Miljökvalitetsnormerna (MKN) uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Det huvudsakliga syftet med vattenförvaltningen är att alla vattenförekomster ska uppnå miljökvalitetsnormen god status till år 2015 och att statusen inte får försämrats. Ibland kan dock undantag göras.

I vissa fall finns det skäl att acceptera en mindre sträng miljökvalitetsnorm i en vattenförekomst eller att tidpunkten för när god vattenstatus ska vara uppnådd skjuts fram. Ett undantag från regeln är motiverat om det är tekniskt omöjligt eller orimligt dyrt att vidta de åtgärder som krävs för att nå god status till 2015. Undantag kan också motiveras om det av naturliga skäl inte är möjligt för vattenmiljön att återhämta sig trots att åtgärder sätts in. Tidsfrist kan ges till 2021 eller som längst till 2027. Att tidpunkten flyttas fram innebär dock inte att det går att vänta med att vidta åtgärder för att förbättra kvaliteten.

Enligt 5 kap. 3 § i miljöbalken ska myndigheter och kommuner ansvara för att miljökvalitetsnormerna följs. Detta innebär att kommunen i sin verksamhet ska beakta normerna och utifrån dessa prioritera arbetet med åtgärder, myndighetsutövning och beslutsfattande inför kommunal planering.

### 1.3.2 Vad händer om miljökvalitetsnormerna inte uppfylls?

Det är osäkert vad som händer om miljökvalitetsnormerna inte nås till utsatt tid. Klart är att om Sverige inte uppfyller sina åtaganden kan staten drabbas av sanktioner från EU. När det gäller vattendirektivet utfärdar inte EU sanktioner på kommunal eller regional nivå, utan mot Sverige som medlemsstat. Hur regeringen i sin tur hanterar detta, om styrmedel och bidrag utökas eller om sanktionerna fördelas ut på region/lokal nivå, vet vi idag inte.

### 1.3.3 Vattenmyndighetens åtgärdsprogram

Utifrån de fastställda miljö kvalitetsnormerna har Vattenmyndigheterna tagit fram Åtgärdsprogram i form av 38 styrmedelsåtgärder riktade till kommuner och myndigheter som ska vidtas senast den 22 december 2012. Detta för att myndigheter och kommuner i sin tur ska ta fram mer regionala och lokala åtgärder. För berörda myndigheter och kommuner är åtgärdsprogrammet juridiskt bindande men enskilda verksamhetsutövare eller privatpersoner omfattas inte av direkta krav.

För att uppnå miljö kvalitetsnormerna är det viktigt att rätt åtgärder genomförs på rätt plats. Det är därför också viktigt att åtgärdsarbetet samordnas inom kommunen, men också med andra kommuner, vattenråd, länsstyrelsen och övriga verksamhetsutövare. Åtgärderna utgår då från en mer detaljerad kunskap och är anpassade efter regionala och lokala förhållanden (Vattenmyndigheten Södra Östersjöns vattendistrikt).

Nedan redovisas de åtgärder som riktas mot kommunerna i Södra Östersjöns vattendistrikt.

**32.** 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.

**33.** 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.

**34.** 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.

**35.** Kommunerna behöver tillse att vattentäkter som inte är kommunala, men som försörjer fler än 50 personer eller där vattenuttaget är mer än 10 m<sup>3</sup>/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 avloppsvattenplaner, särskilt i områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status, god kemisk status eller god kvantitativ status.

**38.** 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.

### 1.3.4 Mjölby kommuns återrapportering till Vattenmyndigheten

Kommunen ska varje år göra en återrapportering till Vattenmyndigheten. I Mjölby kommun är det miljökontoret som samordnar arbetet med återrapporteringen och sammanställer informationen. Innan årsrapporten skickas in till Vattenmyndigheten hålls det ett avstämningsmöte med berörda för att försäkra att all relevant information om kommunens arbete med vatten finns med i rapporteringen.

## 2 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR FUNGERANDE VATTENFÖRVALTNING

Tre förutsättningar bedöms viktiga att hantera för att underlätta vattenförvaltningens genomförande i kommunen: Ekonomi, Organisation och Samverkan. Dessa behandlas nedan:

### 2.1 Ekonomi

För Mjölby kommuns arbete med vattenförvaltningen tillsätts inga extra medel från Vattenmyndigheten eller regeringen. Miljökvalitetsnormerna ska tillämpas i den dagliga verksamheten och arbetet bedrivs med befintliga medel. De behov av åtgärder som finns i Mjölby kommun för att uppnå ställda krav överstiger de resurser som idag läggs på vattenfrågor.

#### 2.1.1 Bidrag

Det finns möjlighet att söka bidrag för att genomföra åtgärder inom vatten. Kommunen kan söka bidrag i projekt som de genomför själva (t ex VA-planen) eller för projekt som de genomför tillsammans med andra kommuner och verksamhetsutövare (t ex Havsmiljöanslaget). Genom att söka för samarbetsprojekt kan kommunen få samarbetsvinster både i form av minskade kostnader och ett ökat kunskaps- och erfarenhetsutbyte (se mer information i Bilaga 4).

Mjölby kommun har sökt och fått LOVA-bidrag för pågående VA-planering.

### 2.2 Organisation

Kommunfullmäktige är ytterst ansvarig för att dra upp mål och riktlinjer för kommunens verksamhet. Kommunstyrelsen leder och samordnar. På den operativa sidan är det tekniska kontoret, miljökontoret och byggnadskontoret som arbetar med frågor som berör vatten.

- **Tekniska kontoret** – svarar under kommunstyrelsen för drift – och underhållsarbete avseende VA-verk och VA-ledningar samt omhändertagande av dagvatten.
- **Miljökontoret** – arbetar på uppdrag av miljönämnden och ansvarar för miljö- och hälsoskyddsfrågorna samt naturvård i kommunen. Arbetet är dels förebyggande men en stor del av arbetet utgörs av tillsyn.

- **Byggnadskontoret** – arbetar på uppdrag av byggnads- och räddningsnämnden med frågor som rör planläggning, byggande och fastighetsbildning.
- **Service- och entreprenadkontoret (SEK)** – utför på uppdragsbasis mycket av det praktiska arbetet.

Det är dessa verksamheter som i första hand praktiskt måste hantera de krav som ställs genom vattenförvaltningsförordningen. Det är dock av stor vikt att arbetet med vattenförvaltning är väl förankrat i kommunstyrelsen. Eftersom förvaltningarna arbetar med vattenfrågor utifrån olika perspektiv behövs också god kommunikation och samverkan för att uppnå kraven. För att implementera vattenförvaltningsarbetet i kommunen föreslås att en arbetsgrupp bildas.

#### MJÖLBYS VATTENGRUPP

Målet med vattengruppen är att samordna vattenfrågor utifrån vattendirektivet samt att initiera konkreta åtgärder för att nå miljökvalitetsnormerna.

Vattengruppen syftar till att bland annat:

- lyfta aktuella vattenfrågor i kommunen som t ex dagvattenhantering
- utveckla en bredare förankring och ökad kunskap kring olika vattenfrågor
- handlägga frågor som rör vattenresurser ur ekonomisk, social och miljömässig synvinkel
- väga in lokal kunskap genom att ta tillvara uppgifter och information från bland annat vattenrådsmöten
- prioritera och konkretisera åtgärder utifrån handlingsplanen för att nå miljökvalitetsnormerna
- söka medel för åtgärder
- fortsätta arbetet med riktlinjerna i Översiktsplanen

Arbetsgrupp: består av representanter från tekniska kontoret, byggnadskontoret, miljökontoret, kommunens hållbarhetsstrateg samt kommunekolog.

Kommunekologen är kommunens representant i vattenrådet.

Styrgrupp: består av kommunens politiska representant i vattenrådets styrelse, representant från kommunstyrelsen, miljönämndens ärendebereidning (inkl miljöchef) och byggnads- och räddningsnämndens ärendebereidning (inkl stadsbyggnadschef) samt teknisk chef. Tjänsteman från arbetsgruppen bör agera sekreterare i styrgruppen.

Styrgruppen bör även vara styrgrupp för VA-gruppen.

## 2.3 Samverkan

Vattnets väg genom landskapet följer inte de administrativa gränser som finns för en kommun, ett län eller ett land. Inom ett avrinningsområde avvattnas sjöar och bäckar till ett och samma vattendrag som i sin tur slutligen mynnar ut i havet. En sjö i en kommun som påverkas av ett visst utsläpp kan, under avrinning med vattendragens väg nedströms, påverka en annan sjö i en annan kommun. En kommungräns kan också korsa en sjö, ett vattendrag eller en grundvattenförekomst.

Mjölby kommun är belägen mitt i Östergötland med fem grannkommuner, Motala, Linköping, Boxholm, Ödeshög samt Vadstena kommun. Samarbete är nödvändigt eftersom den geografiska kommungränsen inte alltid är den naturliga gränsen för ett intresse. Men även för att kunna effektivisera verksamheten i en kommun i Mjölbys storlek. Samverkan och samarbete sker redan idag på olika nivåer som mellan grannkommuner, regionalt, nationellt och internationellt.

Ett arbete över de administrativa gränserna, ett samarbete med andra kommuner, vattenråden, länsstyrelsen och vattenmyndigheten ger flera vinster:

- Kostnadseffektivisering: möjliga ekonomiska vinster om projekt och åtgärder genomförs med flera finansiärer.
- Tidseffektivisering: mer personella resurser ökar möjligheten att hålla tidplan.
- Kunskapsbreddning och erfarenhetsutbyte: fler kompetenser deltar i ett projekt och ger det mer kunskapsmässig tyngd och ett mer genomarbetat resultat.
- Dubbelarbete undviks

### 2.3.1 Mellankommunalt

För de sjöar, vattendrag och grundvatten som delas med andra kommuner bör både ansvar och förvaltning också delas.

Mjölby kommun kan i samarbete med dessa kommuner:

- samordna tillsyn
- upprätta åtgärder
- genomföra provtagningar
- samordna kommunala planer, exempelvis VA-plan

Mjölby kommun har idag en gemensam miljönämnd med Boxholms kommun.

Mjölby kommun är med i ett regionalt nätverk för planerare inom fysisk planering i västra Östergötland.

### 2.3.2 Vattenråd

*Vattenråd* är ett forum för samverkan inom ett *vattenrådsområde* mellan alla som är intresserade av vattenfrågor. Ett vattenrådsområde inkluderar ett eller flera avrinningsområden. I vattenråden ingår representanter för bland annat kommuner, skogs- och jordbruksnäringen, energibolag, branschorganisationer, ideella intresseföreningar och privatpersoner.

Mjölby kommun representeras i vattenrådet Motala ström sydvästra, i arbetsgruppen för nedströms Sommen samt genom en politisk representant i vattenrådets styrelse.

Mjölby kommun har i denna handlingsplan en nulägesbeskrivning för statusen i samtliga vatten i kommunen, vattnens miljö kvalitetsnormer och behov av åtgärder. Detta underlag kan användas av vattenråden.

Synpunkterna från ett engagerat och kunnigt vattenråd väger tungt i beredningssekretariatens och Vattenmyndighetens arbete med att ta fram skötselplaner för vattnen eller ansökan om åtgärdsprojekt.

I vattenråden finns lokal kompetens om

- vattnens status
- var det finns problem
- de åtgärder som genomförs eller planeras
- var man borde undersöka mer
- hur övervakningsprogrammen kan kompletteras
- var det finns motsatta intressen
- olika verksamheters förutsättningar och information om samhällsutvecklingen

Vidare blir vattenråden en viktig part i åtgärdsarbetet:

- Vattenråden kan ge förslag på åtgärder som de själva genomför eller som genomförs i form av samverkansprojekt
- Vattenråden kan söka pengar för vissa åtgärder, åtgärder som kommunen inte själva är ålagda att genomföra eller som det inte finns någon tydlig ansvarig för.



Tabell 1 till 3 listar samtliga sjöar, vattendrag och grundvattenförekomster som Mjölby kommun delar med grannkommunerna. Alla vattenförekomster ingår i vattenrådet för Motala Ström Sydvästra.

Tabell 1. Tabell över sjöar i Mjölby kommun som delas med andra kommuner.

Vatten	ID	Vattnet delas med
<a href="#">Tåkern</a>	SE647411-144338	Vadstena, Ödeshög

Tabell 2. Tabell över vattendrag i Mjölby kommun som delas med andra kommuner.

Vatten	ID	Vattnet delas med
<a href="#">Bäck till Skenaån (V Skänninge)</a>	SE647710-145244	Motala, Vadstena
<a href="#">Bäck till Skenaån (Ö Skänninge)</a>	SE648022-145906	Motala
<a href="#">Dömestadsbäcken</a>	SE647471-146955	Linköping, Motala
<a href="#">Lillån (Kapellån-Spellinge)</a>	SE647066-147465	Linköping
<a href="#">Lillån (vid Spellinge)</a>	SE645196-146998	Linköping
<a href="#">Svartån (Mjölby)</a>	SE646880-146341	Boxholm
<a href="#">Svartån (Normlösa)</a>	SE647950-146761	Motala
<a href="#">Åsboån (Kårarpsbäcken)</a>	SE645077-146721	Boxholm

Tabell 3. Tabell över grundvatten i Mjölby kommun som delas med andra kommuner.

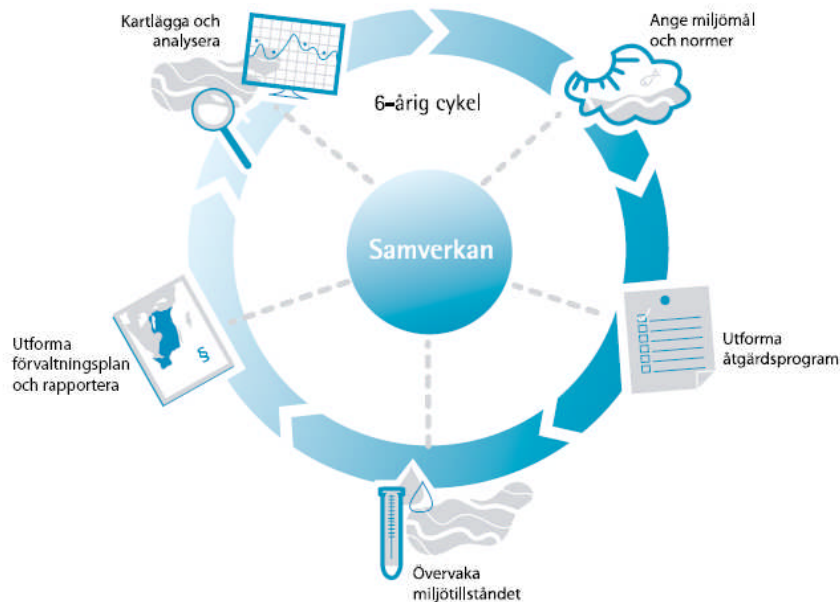
Vatten	ID	Vattnet delas med
<a href="#">Fornåsa</a>	SE647752-145113	Linköping, Motala, Vadstena, Ödeshög
<a href="#">SE644836-146741</a>	SE644836-146741	Boxholm
<a href="#">SE646203-144912</a>	SE646203-144912	Boxholm
<a href="#">SE647545-145709</a>	SE647545-145709	Motala
<a href="#">SE647982-145388</a>	SE647982-145388	Motala
<a href="#">SE648069-146026</a>	SE648069-146026	Motala
<a href="#">Skänninge</a>	SE647835-146554	Linköping, Motala, Vadstena

### 2.3.3 Vattenmyndigheten och beredningssekretariatet

Vattenmyndighetens beredningssekretariat vid Länsstyrelsen i Östergötland arbetar på ett regionalt plan med förvaltningsplaner, åtgärdsprogram och samordning i aktuella vattenfrågor. De kan tillhandahålla:

- underlag som ligger till grund för genomförda statusbedömningar
- vägledning och information
- uppdatering om vattenförvaltning på nationell och regional nivå

Inför nästa förvaltningscykel kommer beredningssekretariatet att revidera statusklassningen. Ny status och MKN skall beslutas och ett nytt åtgärdsprogram tas



Figur 1 visar vattenförvaltningscykeln i svensk vattenförvaltning (källa: Vattenmyndigheterna).

Behov av ändringar som uppstår genom tillskott av ny kunskap kan även genomföras löpande. Beredningssekretariatet kontrollerar löpande de synpunkter på vattenförekomster som kommer in från t ex vattenråd och kommuner. Förslag till ändring av bedömningar skickas tillsammans med motivering och underlagsmaterial till beredningssekretariatet. Föreslagna ändringar värderas och jämkas ihop det med det underlag som redan finns. Det är inte säkert att det nya underlaget gör att statusen ändras. Den information som ändras markeras som "arbetsmaterial" i VISS tills det att Vattenmyndigheten fastställt ändringen.

När det gäller registrering av nya vattenförekomster finns fasta kriterier på minsta storlek för att registreras som vattenförekomst. Beredningssekretariatet kontrollerar löpande de synpunkter på vattenförekomster som kommer in från t ex vattenråd och kommuner. Det är sedan SMHI som skapar/ändrar/tar bort vattenförekomster.

#### 2.3.4 Andra aktörer

Ofta finns det ett stort lokalt engagemang för miljöfrågor i olika mer eller mindre organiserade former, t ex i naturskyddsföreningen, fiskevårdsföreningar, bevattnings- och avvattningsföretag, byalag etc. Dessa organisationer kan sitta inne på mycket värdefull information om lokala förhållanden i vattenmiljön, som kan vara av betydelse för prioritering eller klassning, men som inte når vattenråden.

Genom att ha en väl genomtänkt informationsstrategi för att nå ut brett med information om arbetet med vattenförvaltning och genom att göra det enkelt för kommuninnevånare att bidra med sin kunskap och sitt engagemang kan kvaliteten på planeringsunderlaget och resultatet av åtgärderna avsevärt förbättras.

### 3 ARBETE MED VATTENFÖRVALTNING I MJÖLBY KOMMUN

Plan- och bygglagen anger att MKN ska följas och av miljöbalken framgår att det är myndigheter och kommunerna som ansvarar för att MKN följs.

För en fungerande vattenförvaltning i Mjölby behövs:

1. planeringsunderlag och verktyg
2. vägledande punkter för respektive verksamhet

#### 3.1 Planeringsunderlag och verktyg

Det finns mycket information om planeringsunderlag att ta del av vid genomförande av samhällsplanering kopplat till svensk vattenförvaltning. I det här avsnittet nämns de underlag och verktyg som kommunen kan använda vid framtagande av planer och program samt verksamhetsplanering. Förutom nedan nämnda planeringsunderlag och verktyg kan även information om vattenrelaterade riksintressen, översvämningskarteringar, skredriskkarteringar, täktregister, dammregister samt underlag från den kommunaltekniska planeringen användas (t ex VA- och avfallsplaner) (Länsstyrelsen Jönköpings län, 2011).

##### 3.1.1 VISS-databasen

Alla resultat från arbetet med kartläggning av vattnen finns i Vatten Informations System Sverige (VISS), [www.viss.lst.se](http://www.viss.lst.se). VISS är en databas med alla Sveriges större sjöar, vattendrag, grundvatten och kustvatten. För dessa vatten kan man i VISS hitta information om klassning av vattnets kvalitet, provtagningspunkter och rapportering till EU. Underlaget i VISS redovisas i form av tabeller och i karta. Mjölby kommun har tillgång till vattenförekomsterna via en shape-fil i ArcMap.

Statusklassningarna som visas i kartan uppdateras en gång om dagen från databasen VISS. I kartan kan man välja om du vill se ett speciellt län, vattendistrikt eller hela Sverige. Det går också att zooma in och zooma ut, panorera och få ytterligare information om ett valt objekt genom kopplingen till databasen VISS. Det finns en vägledning om hur VISS fungerar och kan användas, framtagen av vattenmyndigheterna och Länsstyrelsen i Jönköpings län: <http://www.viss.lst.se/ImageGallery/UploadedImages/Hitta%20ditt%20vatten%20-%20en%20handledning%202011.pdf>

### 3.1.2 Länsstyrelsernas GIS-tjänst

Länsstyrelsen i Östergötlands län kan vid förfrågan förse de kommuner i länet som har rättigheter till vattenförekomsterna med ett planeringsunderlag i form av en GIS-fil. Underlaget är ett utdrag ur VISS med de delar som Länsstyrelsen bedömer som relevant att titta på i den fysiska planeringen.

Länsstyrelsernas distributionswebb är en tjänst för distribution av geografisk information där myndigheter, kommuner, skolor med flera kan hämta geografisk information som länsstyrelserna producerat: [www.gis.lst.se](http://www.gis.lst.se).

### 3.1.3 Datavärdskap

För att bättra tillgången till miljöövervakningsdata har ett system med datavärdskapats som på uppdrag av Naturvårdsverket svarar för leveranskontroll, lagring och presentation av data. Utgångspunkten är att kvalitetssäkrade data ska kunna hämtas av alla på ett så enkelt och smidigt sätt som möjligt. Visionen är att allt data på så vis används och kommer till nytta.

De nationella datavärdsarna är framför allt andra myndigheter, kommuner och olika institutioner vid universiteten som på uppdrag från Naturvårdsverket tillgängliggör data från olika undersökningar.

Datat är idag insamlat främst från nationell övervakning, regional övervakning, kalkeffektuppföljning, samfinansierad övervakning (till exempel samordnad recipientkontroll, SRK) samt data från Basinventeringen och Naturvårdsuppföljningen i vissa fall. Kvalitetsinformation finns för alla data.

Här finns mer information samt länkar till samtliga datavärdsarna och nedladdning av data: <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Tillstandet-i-miljon/Miljoovervakning/Miljoovervakningsdata/>

### 3.1.4 SMHI:s vattenwebb

På SMHI:s vattenwebb finns data från hydrologiska mätstationer, vattenföring och vattenkvalitet såsom kvävetransport och fosfortransport samt information om anlagda våtmarker: <http://vattenwebb.smhi.se/>

På SMHI:s hemsida kan man även hämta hem avrinningsområden i form av shapefiler: <http://produkter.smhi.se/svar/svar2008.htm>.

### 3.2 Vägledning för tjänstemän inom Plan- och bygglovsverksamheten

Nedan presenteras övergripande hur Mjölby kommun kan hantera miljökvalitetsnormer i fysisk planering. Det finns framtagna vägledningar för hur kommuner ska utföra sitt planarbete och samtidigt beakta miljökvalitetsnormer för vatten.

#### 3.2.1 Översiktsplanering

Översiktsplanen är vägledande för många beslut enligt både plan- och bygglagen och miljöbalken. Därför är det också viktigt att miljökvalitetsnormer hanteras i översiktsplanen.

Fem steg anses som viktiga för att gå igenom för att säkerställa miljökvalitetsnormerna i framtiden:

1. Sammanställ vattenförvaltningens underlag och annan vattenanknuten information, både statlig (t ex VISS och åtgärdsprogrammet) och kommunal (t ex VA-plan) information.
2. Analysera vilka miljöproblemen är för de vattenförekomster som inte uppnår god status.
3. Analysera orsakerna till miljöproblemen.
4. Analysera hur föreslagen mark- och vattenanvändning påverkar vattenförekomsternas status.
5. Ompröva och förändra planförslagets riktlinjer om det behövs för att kunna följa miljökvalitetsnormerna.

I övrigt är det viktigt att kommunen vid framtagande av översiktsplan arbetar genom följande steg:

- Arbeta avrinningsområdesvis
- Redovisa med text och kartor de vattenförekomster som inte uppnår/riskerar att inte uppnå god status och därför särskilt måste beaktas vid planering och byggande
- Ange kommunens mål, rekommendationer och strategier för hur påverkan ska hanteras i efterföljande planer och beslut
- Beakta miljökvalitetsnormer när markanvändning och riktlinjer föreslås
- Analysera konsekvenserna av föreslagna strategier

Dessa steg kan med fördel göras genom miljöbedömningsprocessen för översiktsplanen. På så vis integreras arbetet med planen tillsammans med arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) och dubbelarbete undviks. Vid analysen av översiktsplanens konsekvenser på vattenmiljön och miljö kvalitetsnormerna föreslås följande frågor:

- Hur bidrar kommunens utbyggnadstakt till ökad belastning på reningsverk?
- Bidrar spridd bebyggelse till ökade utsläpp från enskilda avlopp?
- Hur undviker man exploatering på viktiga inströmningsområden till grundvattenförekomster?
- Hur mycket bidrar dagvattenhanteringen till påverkan på vattenkvaliteten och vilka förbättringar av dagvattenhanteringen kan göras?
- Kan föreslagna anläggningar i eller i anslutning till vattenområden påverka vattenkvaliteten?
- Finns det områden där en ökad utbyggnad med ökade vattenuttag kan bidra till problem med till exempel vattenbrist eller saltvatteninträning?

Det är även viktigt att kommunens översiktsplan samverkar med befintligt åtgärdsprogram för vatten. Om åtgärder från lokala åtgärdsprogram förs in i översiktsplanen får dessa både en större tyngd och en bred förankring genom översiktsplanprocessen genom att översiktsplanen är vägledande för många typer av beslut. I de fall lokala åtgärdsprogram ännu inte arbetats fram bör istället översiktsplanen kunna ange riktlinjer för ett sådant åtgärdsprogram. Översiktsplanen kan anta övergripande riktlinjer/åtgärder samt peka på områden som behöver utredas närmare i ett lokalt åtgärdsprogram (Länsstyrelsen Jönköpings län, 2010).

### 3.2.2 Tidigare beslut och inriktningar i Mjölby kommun

Kommunens översiktsplan, antagen av KF 2011-08-23, bearbetade vattenfrågor under 2009-2010. Utöver referat av miljö kvalitetsnormer, anger ÖP2011 riktlinjer som stöd för fortsatt hantering av vattenfrågor.

#### *Ytvatten och dagvatten*

- Plats för vatten. Vid planering och anläggning bör ytor skapas till fördröjning, särskilt inom områden som avbördas mot flacka slättlandskap med risk för översvämning. Lokalt omhändertagande av dagvatten tillämpas där det är möjligt.
- Kommunen bör verka för rena tillflöden som utjämnas över tid.

- Sjöar och vattendrag ska nyttjas och vårdas så att vattenkvalitet, produktionsförmåga, biologisk mångfald samt natur- och kulturvärden bibehålls eller förbättras. Kommunen bör verka för att tillskapa mer ytvatten.
- Kommunens vattenresurser ska behandlas i ett helhetsperspektiv där vattnets olika funktioner finns med i planerings- och exploateringsarbetet.
- Våtmarkernas funktion för vattenbalans och biologisk mångfald i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.

#### *Grundvatten och dricksvattenförsörjning*

- Vattenskyddsområden beaktas vid förändrad markanvändning.
- Grundvattenområden med hög känslighet för påverkan av föroreningar bör undantas från ny bebyggelse som kan påverka grundvattnet negativt.
- Plankarta noterar förslag till skyddsområden för större vattentäkter. Kommunen verkar aktivt för att skapa en alternativ reservvattentäkt norr om Mjölby.

#### *Strandskydd*

- Strandskydd runt sjöar och vattendrag, t ex Svartån bevakas. Strandskyddslinje tolkas schematiskt på plankarta. Större vatten och småvatten av särskilt intresse för naturvården illustreras.
- Landsbygdsutveckling i strandnära lägen förordas i Normlösa och Västra Harg.

### 3.2.3 Detaljplanering

Mjölby kommun behöver regelmässigt göra en påverkansbedömning av de vattenförekomster som berörs av ett detaljplaneförslag. Bedömningen av hur planförslaget påverkar MKN kan lämpligen göras i samband med behovsbedömningen i detaljplaneprocessen, d.v.s i samband med att det avgörs om ett planförslag innebär betydande miljöpåverkan.

Miljö kvalitetsnormerna är en av de överprövningsgrunder som Länsstyrelsen har att ta ställning till vid sin plangranskning. Därför är rekommendationen att om behovsbedömningen inför detaljplanen visar att MKN för vatten vid genomförande av planförslaget riskerar att inte följas så bör en MKB upprättas. Vid behovsbedömningen bör följande frågor ställas (Länsstyrelsen Värmlands län, 2010):

1. Vilken vattenförekomst/vilka vattenförekomster berörs? Både grundvattenförekomster och ytvattenförekomster kan vara aktuella.
2. Vilken status har vattenförekomsten och ifall statusen är sämre än god



3. Vilken typ av miljöproblem (vilka parametrar) har orsakat denna sämre status. För ytvattenförekomster finns ekologisk status och kemisk status, för grundvattenförekomster finns kemisk status och kvantitativ status.
4. Är dagens status sämre än det som miljö kvalitetsnormen kräver eller inte?
5. Hur kan planförslaget komma att påverka möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormen, kommer den att:
  - 1) bidra till en förbättring av vattenkvaliteten?
  - 2) bidra till en försämring av vattenkvaliteten?
  - 3) inte ha någon påverkan på vattenkvaliteten?

Det blir särskilt väsentligt att i ett detaljplanearbete analysera påverkan på vattenmiljön, och påverkan på MKN för vatten, vid vissa typer av åtgärder och anläggningar, exempelvis (Länsstyrelsen Värmlands län, 2010):

- områden med stor andel hårdgjord yta
- områden med enskilda avloppsanläggningar
- större dräneringsarbeten
- områden med förorenad mark
- schaktnings- och utfyllnadsarbeten
- bebyggelse i översvämning känsliga områden
- vattenverksamheter
- bebyggelse i strandnära lägen

### 3.3 Vägledning för tjänstemän inom miljö- och hälsoskyddsverksamheten

Kommunens tillsyn och prövning enligt miljöbalken är ett verktyg för att styra att verksamheter som kan påverka vattenkvaliteten bedrivs på ett sätt som ger så liten påverkan som möjligt. Eftersom ingen kommun har obegränsade resurser är det viktigt att prioritera var insatser ska göras för att bidra till största möjliga miljönytta. Enligt miljötillsynsförordningen är kommunen skyldig att ha en tillsynsplan som omfattar myndighetens ansvarsområde enligt miljöbalken. Vid upprättandet av tillsynsplan samt inför planering av tillsynsbesök ska påverkan på de vattenförekomster som inte uppnår god status särskilt beaktas.

#### INFÖR VERKSAMHETSPLANERING

1. vilken status har vattenförekomsterna i kommunen, både yt- och grundvatten, har i dagsläget
2. Vilka vattenförekomster uppnår inte/riskerar att inte uppnå god status och måste därför särskilt prioriteras
3. vilka miljöproblem finns, vilken påverkan finns
4. vilka miljökvalitetsnormer gäller
5. vad görs i dagsläget i vattenförekomsten, vilka åtgärder

Exempel på faktorer att beakta i tillsynsplaneringen:

- Ställa höga krav på enskilda avlopp
- Samverka till det inrättas vattenskyddsområden för kommunala vattentäkter

### 3.4 Vägledning för tjänstemän vid Tekniska förvaltningen, VA-verksamheten

I vattenmyndighetens åtgärdsprogram står det att kommunen ska utveckla vatten och avloppsplaner. Kommunen har som ansvarig för vatten- och avloppsfrågor en viktig uppgift i att planera verksamheten så att rätt prioriteringar kan göras. En heltäckande VA-planering bör täcka både vattenförsörjning, spillvattenhantering och hantering av dagvatten inom tätbebyggt område.

Mjölby kommun har tagit fram en VA-policy och arbete pågår med att ta fram en VA-plan.

#### VAD ÄR VA-PLAN?

- VA-planen ger en heltäckande långsiktig planering för hela kommunen både inom och utanför VA-verksamhetsområde.
- Det är ett verktyg för att lyfta fram problem och utmaningar, för budgetarbete och för att visa var, när och vilken ordning man ska bygga ut den allmänna VA-anläggningen.
- Den ger en utökad samverkan kring just VA-frågor, som förankras både bland politiker och tjänstemän.
- Fastighetsägare får tydligare information om vad som gäller angående anslutning eller ej.

## 4 STATUS OCH MILJÖKVALITETSNORMER

### 4.1 Sammanfattning av vattens status i Mjölby kommun

I Mjölby kommun finns totalt 25 avgränsade vattenförekomster; 3 sjöar, 11 vattendrag och 11 grundvattenförekomster (se mer information om dessa vattenförekomster i Bilaga 5-7). Enligt statusklassificeringen 2009 har dessa vattenförekomster bedömts på följande vis:

#### Ekologisk status till år 2015

- 2 sjöar och 9 vattendrag uppnår inte god ekologisk status idag.
- Samtliga sjöar och vattendrag riskerar att inte uppnå god ekologisk status till år 2015.

#### Kemisk status (exkl kvicksilver) till år 2015

- Samtliga sjöar och grundvatten uppnår god kemisk status idag, medan 10 av 11 vattendrag uppnår god kemisk status.
- Det föreligger ingen risk för att sjöarna inte ska uppnå en god kemisk status till år 2015, medan 1 vattendrag och 3 grundvattenförekomster riskerar att inte uppnå god kemisk status till år 2015.

#### Kvantitativ status till år 2015 (gäller grundvatten)

- Alla vattenförekomster uppnår god kvantitativ status idag.
- Det förekommer ingen risk för vattenförekomsterna att inte uppnå god kvantitativ status till år 2015.

## 4.2 Markanvändningens påverkan på vattenförekomsterna

### 4.2.1 Ekologisk status

Landskapet i Mjölby kommuns södra del präglas av skog som bryts av i mindre områden med jordbruksmark. I kommunens norra del är jordbruksmarken dominerande. Kommunens orter Mjölby, Väderstad, Skänninge och Mantorp är belägna i kommunens norra del. På landsbygden är bostäderna anslutna till enskilda avlopp. När det gäller den ekologiska statusen för alla ytvattenförekomster (sjöar och vattendrag) är det 3 av totalt 14 vattenförekomster som idag uppnår en god status. Vattenförekomsterna Åsboån (Kårarpsbäcken), Svartån (Mjölby) samt Skogssjön är relativt opåverkade när det gäller den ekologiska statusen. De är de enda ytvattenförekomsterna som idag uppnår en god ekologisk status och har en tidsfrist att uppnå en god status till år 2015, medan övriga ytvattenförekomster i kommunen har undantag till år 2021 eller 2027 (se Bilaga 5 och 6). För Svartån (Mjölby) har det vidare bedömts att det finns en risk för att en god ekologisk status inte uppnås till år 2015, med hänvisning till att denna sträcka av ån rinner genom Mjölby stad. I övrigt är fragmenteringsgraden i denna sträcka bedömd som otillfredsställande, vilket även kan påverka den ekologiska statusen (VISS).

### 4.2.2 Kemisk status (exkl. kvicksilver)

När det gäller den kemiska statusen för ytvattenförekomster så är det bara Svartån (Mjölby) som inte uppnår en god status idag. Statusen för Svartån (Mjölby) är bedömd som dålig på grund av att det prioriterade ämnet fluoranten har hittats i sedimenten. Denna sträcka påverkas även av punktutsläpp från avloppsreningsverk och dagvatten, samt att det i avrinningsområdet finns MIFO-objekt med riskklass 1 och 2 (VISS, Östgötakartan). Övriga ytvattenförekomster uppnår en god kemisk status och innehar ingen risk för att inte uppnå god kemisk status till år 2015.

När det gäller den kemiska statusen för grundvatten uppnår alla vattenförekomster en god kemisk status. Däremot föreligger det en risk för tre av vattenförekomsterna att inte uppnå en god kemisk status till år 2015. Dessa vattenförekomster är: Kungshögarna, Gottlösaåsen samt SE647545-145709 (förslag på namn Skänninge grus) (VISS). Dessa tre vattenförekomster bedöms ha en mycket stor potentiell föroreningsbelastning, vilket troligen beror på att de genomkorsas av större vägar och järnvägar (bland annat E4 och södra Stambanan), samt är belägna i ett område med bebyggelse och jordbruksmark.

### 4.3 Granskning av statusklassificeringen 2009

#### 4.3.1 Status

Mjölby kommun har granskat fastställd statusbedömning 2009 utifrån det material som dag finns inlagt i VISS. . Det finns en del frågetecken kring hur statusbedömningen har gått till, vissa bedömningar om ekologisk status stämmer inte överens med verkligheten.

Nedan redovisas resultatet från granskningen, det vill säga de vatten som Mjölby kommun föreslår behöver närmare utredning och eventuellt ny bedömning:

Tabell 4. Sammanställning av synpunkter från granskning av den ekologiska statusklassningen för samtliga vatten.

Vatten-förekomst	ID	Bedömning idag	Föreslagen ändring	Synpunkter
Lillån (Vid Spellinge)	SE645196-146998	Måttlig ekologisk status	God status	Statusbedömningen är tveksam då den baseras på provtagning i sjön Bjärsen, som inte har en naturlig koppling till denna del av Lillån. Vid denna del av Lillån borde statusen vara bättre än den bedömda, då den inte påverkas märkbart av någon markanvändning.
Lillån (Kapellån-Spellinge)	SE647066-147465	Måttlig ekologisk status	-	Statusbedömningen är tveksam då den baseras på provtagning i sjön Bjärsen, som inte har en naturlig koppling till denna del av Lillån. Vattenförekomstens status bör baseras på mer tillförlitlig data från provtagning och kartläggning av den aktuella vattenförekomsten.
Bäck till Hargssjön	SE645602-146936	Måttlig ekologisk	-	Statusbedömningen är tveksam då den baseras

(Förslag på namn: Önebobäcken)		status		på provtagning i Hargssjön, vilken är belägen nedströms. Vattenförekomstens status bör baseras på mer tillförlitlig data från provtagning och kartläggning av den aktuella vattenförekomsten.
--------------------------------	--	--------	--	---

#### 4.3.2 Avgränsningar av vattenförekomster

En vattenförekomst är, enligt vattenförvaltningsförordningen för vatten, den minsta enheten för beskrivning och bedömning av vatten. Av praktiska skäl, då det finns så mycket vatten i Sverige, sätts dock en nedre storleksgräns för vilka vatten som beskrivs och får fastställda miljö kvalitetsnormer. För sjöar gäller en minsta yta på 1 km<sup>2</sup> och för vattendrag gäller att uppströms liggande tillrinningsområde inte ska understiga 10 km<sup>2</sup>.

Utgångspunkten vid avgränsning av grundvattenförekomster är att de ska avgränsas på ett sådant sätt att en lämplig beskrivning av grundvattnets status kan göras. Alla dricksvattentäkter i grundvatten som producerar mer än 10 m<sup>3</sup>/dag eller försörjer fler än 50 personer, eller som är avsedda för sådan framtida användning, ska vara en del av en grundvattenförekomst.

Det finns alltså mindre sjöar och vattendrag som inte har bedömts enligt vattenförvaltningen. Därmed kan det finnas mindre vatten som kommunen idag arbetar med och har god koll på, som är viktiga recipienter eller viktiga ur skyddssynpunkt, men som inte hanteras i vattenförvaltningen. Dessa vatten kan registreras som vattenförekomster i efterhand till länsstyrelsen.

Tabell 5. Redovisar de vattenförekomster och övrigt vatten som enligt arbetsgruppens bedömning fått en tvivelaktig klassificering som vattenförekomst eller övrigt vatten.

Vatten	ARO	Beskrivning	Motiv till ändring/registrering
<b>Bäcken mellan Hargs- och Kilarpesjön</b>	Motala ström (SE67000) Mynnar i Lillån (SE646093-146886)	Den egentliga bäcken sträcker sig max 500 meter mellan Hargs- och Kilarpesjön.	
<b>Skenaån</b>	Motala ström (SE67000)	Skenaåns tillrinningsområde börjar med flera bäckar med ungefär samma storlek och karaktär, som möts och bildar Skenaån. Av dessa bäckar har en bäck klassats som huvudkälla till Skenaån och är en vattenförekomst.	

#### 4.3.3 Namnändringar för vattenförekomster

Tabell 6. Arbetsgruppens namnförslag till vattenförekomster som har ”felaktiga” namn eller saknar namn i VISS.

Vattenförekomst	ID	Föreslagen ändring
Hargsjön	SE646063-146749	Hargssjön
Skogssjösjön	SE646934-146008	Skogssjön
Bäck till Hargsjön	SE645602-146936	Önnebobäcken
-	SE644836-146741	Flathult
-	SE646203-144912	Ljungstorp
-	SE646556-145601	Ljuna
-	SE646856-145990	Kungshögarna
-	SE647387-146759	Gottlösaåsen
-	SE647545-145709	Skänninge grus
Skänninge	SE647835-146554	Skänninge berg
-	SE647982-145388	Fågelsta



## 5 BEHOV AV ÅTGÄRDER OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDSOMRÅDEN

För att uppfylla miljö kvalitetsnormerna måste åtgärder vidtas på både övergripande och lokal nivå. Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram är huvudsakligen av karaktären utredning och framtagande av föreskrifter.

Plan- och bygglagen anger att MKN ska följas och av miljöbalken framgår att det är myndigheter och kommunerna som ansvarar för att MKN följs på regional/lokal nivå. Idag saknas det dock ofta tillräcklig information för att kunna bedöma vilka åtgärder som skall genomföras var, samt vilka åtgärder som är kostnadseffektiva. Därför blir utredning i många fall en första åtgärd innan riktade åtgärder kan tas fram. För att miljö kvalitetsnormerna ska uppnås behövs också mer kunskap, rådgivning, övervakning och tillsyn samt erfarenhet av genomförda riktade åtgärder.

Vattenförvaltningen syftar till att riktade lokala åtgärder slutligen ska vidtas av den/de verksamheter som bidrar med utsläpp i en vattenförekomst. Det är dock många gånger svårt att bevisa/påvisa utsläppens ursprung.

Idag arbetar Mjölby med tillsyn enligt miljöbalken, inventeringar av enskilda avlopp, vattenskydd samt ta fram VA-plan.

### 5.1 Exempel på åtgärdsområden

Nedan redovisas en översiktlig åtgärdsplan för Mjölby kommuns vattenförekomster som idag inte uppnår/riskerar inte uppnå god status till 2015. Åtgärdsbehovet är större än vad som tidsmässigt och ekonomiskt är rimligt för Mjölby kommun.

För respektive vattenförekomst redovisas kunskapsläget, vilka åtgärder samt vilka utredningar och kontrollprogram som de senaste åren genomförts, som idag pågår och som planeras i Mjölby kommun. I tabellen redovisas också exempel på möjliga behov av åtgärder. Exemplet kan användas för upprättande av lokala åtgärder i åtgärdsprogram samt som underlag inför kommunal planering och myndighetsutövning.

### 5.1.1 Ytvattenförekomster

Vattenförekomst	Status	Tidsfrist	Problem	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Exempel på fler åtgärdsförslag
<b>Hargssjön</b>	Dålig ek. status.	2027	Näringsämnen, ljus- och syrgas-förhållanden	Kommunalt bad, mikrobiologiska badvattenprover tas ca 3 ggr/ år. Tekniska kontoret genomför recipientkontroll. Det finns förslag till vattenskyddsområde. Inventering av enskilda avlopp har genomförts, senast 2011. Fritidsområdet Bossgård bildade samfällighet för 10 år sen och kopplade upp sig på överföringsledning till Västra Harg ARV. Metardagen, startades år 2011 för att lyfta frågan om Hargssjön.	Pkt. 32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt 33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp	Utreda var näringsämnena kommer ifrån och om de är bundna i botten. Söka LOVA-bidrag för projekt där ett helhetsgrepp tas kring Önebobäcken, Hargssjön och Kilarpesjön.

Forts Ytvattenförekomster

Vattenförekomst	Status	Tidsfrist	Problem	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Exempel på fler åtgärdsförslag
<b>Bäck mellan Hargs- och Kilarpesjön</b>	Dålig ek. status	2027	Näringsämnen	Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 2011.	Pkt.32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt.33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36 och 37: Utveckla planläggning och prövning samt samarbeta med länsstyrelsen.	Vattenförekomsten bör omnämnas Kilarpesjön. Söka LOVA-bidrag för projekt där ett helhetsgrepp tas kring Önebobäcken, Hargssjön och Kilarpesjön.
<b>Bäck till Hargssjön (Önebobäcken)</b>	Måttlig ek. status	2021	Näringsämnen	Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 2004 och 2011.	Pkt.32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt.33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36 och 37: Utveckla planläggning och prövning samt samarbeta med lst.	Provtagning för att säkerställa statusklassning. Söka LOVA-bidrag för projekt där ett helhetsgrepp tas kring Önebobäcken, Hargssjön och Kilarpesjön. Utredda förbättringar av reningsverket i Önebo

Forts Ytvattenförekomster

Vattenförekomst	Status	Tidsfrist	Problem	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Exempel på fler åtgärdsförslag
<b>Skenaån</b>	Måttlig ek. status	2027	Påväxt kiselalger, bottenfauna, fisk, näringsämnen, vandringshinder, morfologi	Linköpings universitet driver tillsammans med Länsstyrelsen samt lokala lantbrukare ett forskningsprojekt i området. Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 2000-2001 samt 2010.	Pkt. 32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt.33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36 och 37: Utveckla planläggning och prövning samt samarbeta med länsstyrelsen.	Följ utvecklingen av forskningsprojekt kring Skenaån.  Delta i pågående projekt initierade av bevakningsföretag.
<b>Föderkullabäcken</b>	Måttlig ek. status	2021	Vandringshinder, morfologi	Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 2000.	Pkt. 32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt.33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36 och 37: Utveckla planläggning och prövning samt samarbeta med lst.	Vattendraget har sin källa i Motala kommun. Ett eventuellt samarbete med länsstyrelsen och Motala kommun för att förbättra status. Följ utvecklingen av forskningsprojekt kring Skenaån.

Forts Ytvattenförekomster

Vattenförekomst	Status	Tidsfrist	Problem	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Exempel på fler åtgärdsförslag
<b>Marstadbäcken</b>	Måttlig ek. status	2021		Länsstyrelsen genomför provtagning av bekämpningsmedel varannan vecka Motala Ströms vattenvårdsförbund har genom övervakningsprogram provtagningsstationer i bäcken. Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 2001.	Pkt. 32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt.33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36 och 37: Utveckla planläggning och prövning samt samarbeta med länsstyrelsen.	Ett eventuellt samarbete med länsstyrelsen, Vadstena och Motala kommun för att förbättra status. Följ utvecklingen av forskningsprojekt kring Skenaån.
<b>Tåkern</b>	Måttlig ek. status	2021	Näringsämnen	Naturreservat och Natura2000. Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 1996-1997 med efterföljande åtgärder för avloppen.	Pkt. 32: Tillsyn av verksamheter. Pkt 33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36, 37: Utveckla plan-läggning och prövning, samarbeta m lst.	Tåkern bör hanteras av länsstyrelsen, pga Natura2000-område och flera kommuner. Avrinningsproblem vid Väderstad hanteras av kommunen.

Forts Ytvattenförekomster

Vattenförekomst	Status	Tidsfrist	Problem	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Exempel på fler åtgärdsförslag
<b>Svartån (Mjölby)</b>	God ek. status. Ej god kem. status	2015	Fluoranten i sediment, Punktkällor, vandringshinder	Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 1994-1998.	Pkt.32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt 36 och 37: Utveckla planläggning och prövning samt samarbeta med länsstyrelsen.	Utreda orsak och utbredning av fluoranten i sediment. Dagvattenprojekt.
<b>Svartån (Normlösa)</b>	Måttlig ek. status	2021	Näringsämnen, vandringshinder	Kommunen genomför provtagning av badvatten vid Nederlösa. Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 1994-1998.	Pkt.32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt.33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36 och 37: Utveckla planläggning och prövning samt samarbeta med länsstyrelsen kring VA-frågor.	Dagvattenprojekt.

Forts Ytvattenförekomster

Vattenförekomst	Status	Tidsfrist	Problem	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Exempel på fler åtgärdsförslag
<b>Dömestadsbäcken</b>	Måttlig ek. status	2021	Näringsämnen, morfologi	Inventering av enskilda avlopp genomfördes i en del av området (Viby) år 2009.	Pkt.32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt.33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp.	
<b>Lillån (Kapellån-Spellinge)</b>	Måttlig ek. status	2021	Näringsämnen, vandringshinder, morfologi	Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 2000.	Pkt. 32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt 33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36 och 37: Utveckla planläggning och prövning samt samarbeta med länsstyrelsen.	Provtagning i vattenförekomsten bör ske för att säkerställa statusklassningen, förslagsvis i samarbete med länsstyrelsen.

Forts Ytvattenförekomster

Vattenförekomst	Status	Tidsfrist	Problem	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Exempel på fler åtgärdsförslag
<b>Lillån (vid Spellinge)</b>	Måttlig ek. status	2021	Näringsämnen, morfologi	Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 2000 och 2008.	Pkt. 32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt 33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36 och 37: Utveckla planläggning och prövning samt samarbeta med länsstyrelsen.	Genom kontakt med länsstyrelsen bör provtagning i vattenförekomsten ske för att säkerställa statusklassningen.
<b>Åsboån (Kårarpsbäcken)</b>	God ekologisk och kemisk status	2015	Risk att ekologisk status inte uppnås på grund av morfologisk påverkan	Inventering av enskilda avlopp genomfördes i området år 2004 (Önnebo).	Pkt 36. Utveckla planläggning och prövning så att miljö kvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds.	Undersöka om den morfologiska påverkan är så pass omfattande så att den innebär en risk för den biologiska mångfalden i vattendraget



Forts Ytvattenförekomster

Vattenförekomst	Status	Tidsfrist	Problem	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Exempel på fler åtgärdsförslag
<b>Skogssjön</b>	God ekologisk och kemisk status	2015	Risk: Eventuellt finns det ett övergödningsproblem då andelen jordbruksmark i omgivningen är ca 37 % (VISS)	Kontinuerlig provtagning av badvatten görs varje säsong ca 3 ggr. Provtagning har skett tidigare av kemiska ämnen, ca 10-15 år sen. Föreskrifter för naturreservatet skyddar sjön t ex ej möjligt att installera vattentoalett. Sjön är belägen i ett vattenskyddsområde, som ska fastslås av länsstyrelsen.	Pkt. 32: Tillsyn av verksamheter i närheten av vattenförekomsten. Pkt 33: Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Pkt 36. Utveckla planläggning och prövning så att miljö kvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds.	Lokalt omhändertagande av dagvatten (riktlinje från ÖP). Skötselplan för naturreservatet finns, det ska genomföras en inventering av vattenvegetation i sjön.

### 5.1.2 Grundvattenförekomster

Vattenförekomst	Problem	Tidsfrist	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Andra åtgärdsförslag
<b>Kungshögarna</b>	Risk att inte uppnå kemisk status 2015	2015		Pkt.34: Inrätta vattenskyddsområden. Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	Text från åtgärdsprogrammet: "Vägverket [nuvarande Trafikverket] behöver ta fram kunskapsunderlag och genomföra åtgärder för att undanröja eller motverka ... vägdagvattens påverkan på yt- och grundvatten, särskilt i områden med vattenförekomster som ... riskerar att inte uppnå god ekologisk eller god kemisk status." E4, riksväg 32/50 och södra stambanan påverkar flera av kommunens grundvattenförekomster. I övrigt bör alla grundvattenförekomster undersökas noggrannare innan förslag på konkreta åtgärder tas fram.

Forts Grundvattenförekomster

Vattenförekomst	Problem	Tidsfrist	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Andra åtgärdsförslag
<b>Gottlösaåsen</b>	Risk att inte uppnå kemisk status 2015	2015	Vattenskyddsområde är upprättat. Delar av området har inventerats för enskilda avlopp år 1994-1998 och 2009.	Pkt.34: Inrätta vattenskyddsområden. Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	Se text för Kungshögarna
<b>Skänninge grus</b>	Risk att inte uppnå kemisk status 2015	2015	Delar av området har inventerats för enskilda avlopp år 2001 och 2010.	Pkt.34: Inrätta vattenskyddsområden. Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	Se text för Kungshögarna
<b>Fornåsa</b>	Ingen risk	2015	Vattenskyddsområde håller på att upprättas. Delar av området har inventerats för enskilda avlopp år 200-2001.	Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	

Forts Grundvattenförekomster

Vattenförekomst	Problem	Tidsfrist	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Andra åtgärdsförslag
<b>Högby</b>	Ingen risk	2015	Vattenskyddsområde är upprättat. Delar av området har inventerats för enskilda avlopp år 1994-1998, 2005 och 2009.	Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	
<b>Flathult</b>	Ingen risk	2015	Området har inventerats för enskilda avlopp år 2004.	Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	
<b>Ljungtorp</b>	Ingen risk	2015		Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	

Forts Grundvattenförekomster

Vattenförekomst	Problem	Tidsfrist	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Andra åtgärdsförslag
<b>Ljuna</b>	Ingen risk	2015		Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	
<b>Fågelsta</b>	Ingen risk	2015	Delar av området har inventerats för enskilda avlopp år 2000-2001.	Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	
<b>Skänninge berg</b>	Ingen risk	2015	Delar av området har inventerats för enskilda avlopp år 2000-2001.	Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	

Forts Grundvattenförekomster

Vattenförekomst	Problem	Tidsfrist	Vad görs/har gjorts hittills?	Åtgärder (från åtgärdslistan för kommuner)	Andra åtgärdsförslag
<b>SE648069-146026</b>	Ingen risk	2015	Delar av området har inventerats för enskilda avlopp år 2000.	Pkt.35: Tillse att icke kommunala vattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där vattenuttaget är mer än 10 m <sup>3</sup> /dag, har ett långsiktigt skydd.	

## REFERENSER

Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG.

Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön

Länsstyrelsen Jönköpings län,  
*Miljö kvalitetsnormerna för vatten och  
översiktsplaneringen*, 2010

Länsstyrelsen Värmlands län, *Miljö kvalitetsnormer  
för vatten i detaljplaner – Vägledning för kommunens  
handläggare*, 2010

Länsstyrelsen Östergötlands län,  
*Vattenplaneringens informationsförsörjning – om  
samordningen mellan vattenförvaltningen och PBL och  
behoven av planeringsunderlag*, 2011

Mjölby kommun, *Översiktsplan för Mjölby kommun*,  
2011

Vattenmyndigheten Södra Östersjön,  
*Förvaltningsplan Södra Östersjöns vattendistrikt 2009-  
2015*, 2009

Vattenmyndigheten Södra Östersjön,  
*Miljö kvalitetsnormer Södra Östersjöns vattendistrikt  
2009*, 2009

Vattenmyndigheten Södra Östersjön,  
*Åtgärdsprogram Södra Östersjöns vattendistrikt 2009-  
2015*, 2009

Vattenmyndigheten Västerhavet, *En liten bok om  
vatten*, 2011

VISS (VattenInformationSystem Sverige), 2009.  
[www.viss.lst.se](http://www.viss.lst.se) tillgänglig 2009-06-05.

Östgötakartan  
<http://www.gise.lst.se/gise/htm/viewer.asp?LayersIDVisible=21&ActiveLayerID=21>