

Bilaga B: Nulägesbeskrivning – vattnet i Södertälje kommun

Bilaga till Vattenplan för Södertälje kommun • Version 2018-08-16

Inledning	2
Södertälje kommun – från Mälaren till Östersjön	2
Ytvattenförekomster och avrinningsområden	3
Grundvattenförekomster	8
Skyddade vattenområden enligt vattendirektivet och miljöbalken	9
Miljökvalitetsnormer, miljöproblem och möjligheter till åtgärder	11
Statusklassning för ytvattenförekomster	11
Miljökvalitetsnormer för ytvattenförekomster	11
Miljöproblem och åtgärds möjligheter i ytvatten	12
Övergödning	12
Miljögifter	15
Fysiska förändringar	16
Främmande arter	17
Försurning	17
Statusklassning och miljökvalitetsnormer för grundvattenförekomster	17
Miljöproblem och åtgärds möjligheter i grundvatten	19
Referenser	20

ÖVRIGA BILAGOR

- Bilaga A:** Vad styr vattenförvaltningen i Sverige och Södertälje kommun?
- Bilaga C:** Exempel på faktablad för ett avrinningsområde (Bränningeån)
- Bilaga D:** Exempel på åtgärdsförslag för ett avrinningsområde (Bränningeån)
- Bilaga E:** Åtgärdsförslag för god vattenstatus i kommunens avrinningsområden – ytvatten

Inledning

Denna bilaga sammanfattar statusen och åtgärdsbehoven i Södertäljes yt- och grundvattenförekomster enligt Förvaltningsplan och Åtgärdsprogram för Norra Östersjön 2016–2021¹. Även databasen VISS² har använts som underlag.

Vattenförvaltningen förklaras mer ingående i *bilaga A*. För ord och begrepp kan även Havs- och vattenmyndighetens ordbok användas³. Detaljerad data över kommunens avrinningsområden och sjöar finns i rapporten Sjöar och vattendrag i Södertälje, rapport juli 2004⁴.

Södertälje kommun – från Mälaren till Östersjön

Södertälje kommun sträcker sig från Mälaren i norr till Östersjön i söder. Ca 25 % av kommunens yta utgörs av vattenområden. Södertälje kommun är en av de större jordbrukskommunerna i Stockholms län, samtidigt som ca 92 % av invånarna i Södertälje kommun bor i tätort⁵.

Landskapet i kommunen är ett sprickdalslandskap som är karaktäristiskt för Södermanland med både stora, relativt opåverkade, skogsområden och öppna åkerlandskap som har formats av mänsklig aktivitet under årtusenden. De högst belägna delarna inom de större avrinningsområdena är ofta omgivna av skog och näringsfattig morän. De är ofta mindre påverkade av mänskliga aktiviteter och består vanligen av näringsfattiga och försurningskänsliga sjöar och vattendrag. I Södertälje kommun är Yngern, Stora Asjön och Trönsjön exempel på sjöar i skogslandskapet med liten mänsklig påverkan. Dessa är klassade till hög eller god ekologisk status.

De lägre delarna i åsystemen omges ofta av dalarnas och slättlandskapens bördiga jordbruksmarker. Sjöar och vattendrag här är naturligt mer näringsrika och sjöarna är ofta grunda. Många av sjöarna har sänkts för att öka arealen odlingsbar jord⁶. Läckage av näringsämnen från jordbruksmark och utsläpp från enskilda avlopp har bidragit till att ytterligare öka näringshalterna. Vattnet i många av sjöarna och vattendragen är ofta grumligt, bland annat på grund av erosion från de finkorniga jordlagren. Det gäller särskilt Åbyån, Skillebyån och Moraån⁹. Sjösänkning och tillförsel av näringsämnen skyndar på sjöarnas naturliga åldrande, som innebär att sjöar grundas upp och växer igen. Många av dessa sjöar och vattendrag är kraftigt påverkade av övergödning och har klassats till otillfredsställande eller måttlig status, t. ex. Måsnaren och Skillebyån.

Efter sin väg genom landskapet rinner vattnet slutligen ut i Mälaren eller Östersjön. Genom Södertälje stad löper Södertälje kanal, en viktig transportled och förbindelse mellan Östersjön och Mälaren. Slussen markerar gränsen mellan Mälarens sötvatten och havet. De inre kustvattnen vid Södertälje kommun, som Hallsfjärden, är starkt påverkade av sötvatten och näringsämnen från Mälaren och tillrinnande vattendrag.

1 Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2017, Förvaltningsplan 2016–2021 för Norra Östersjöns vattendistrikt, del 2 och del 4

2 VISS, Vatteninformationssystem Sverige www.viss.lst.se

3 <https://www.havochvatten.se/funktioner/ordbok/ordbok.html>

4 Södertälje kommun, 2004, Sjöar och vattendrag i Södertälje, Södertälje kommun, rapport juli 2004

5 SCB, 2015

6 Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2017, Förvaltningsplan 2016–2021 för Norra Östersjöns vattendistrikt, del 2



Figur 1. Lilla Acksjön (t.v.) i södra Enhörna är ett exempel på en näringsfattig sjö som är omgiven av barrskog och myrar. Avrinningen från sjön är ett biflöde till Skabroträskbäcken. Vid utloppet till Mälaren–Gripsholmsviken utgörs Skabroträskbäcken av ett näringsrikt uträtat dike i jordbruksmark (t.h.).

Ytvattenförekomster och avrinningsområden

Hela Södertälje kommun ligger inom Norra Östersjöns vattendistrikt. Norra delarna av Södertälje kommun med avrinning till Mälaren ingår i huvudavrinningsområdet Norrström (61) och de centrala delarna med avrinning mot Östersjön ingår i huvudavrinningsområde 62/63. Gränsen mellan Mälaren och Östersjön går vid Slussen. Den sydvästra delen med avrinning från Mölnboån ingår i Trosaåns huvudavrinningsområde. Mörkö ingår tillsammans med andra öar i huvudavrinningsområdet 60/89, Ö i södra Östersjön⁷. Huvudavrinningsområdena är indelade i en mängd mindre avrinningsområden. Enligt den senaste klassningen finns 60 vattenförekomster i kommunen, varav 17 sjöar, 9 vattendrag, 9 kustvatten och 25 grundvatten. En karta över ytvattenförekomsterna och huvudavrinningsområden finns i *figur 3*. Det finns även ett antal utpekade så kallade övriga vatten, som kan komma att klassas som vattenförekomster i kommande förvaltningscykel.

I rapporten Sjöar och vattendrag i Södertälje från 2004 gjordes en indelning i 21 avrinningsområden⁸, se *tabell 1* och *figur 2*. Indelningen skiljer sig från den indelning i huvudavrinningsområden och delavrinningsområden som används i den nationella vattenförvaltningen. Fördelen med Södertälje kommuns indelning är att gränserna för avrinningsområdena omfattar hela å-system med alla biflöden. Den nationella indelningen i delavrinningsområden är mer detaljerad i vissa fall och mindre detaljerad i vissa fall, främst då inga vattenförekomster är utpekade. Delavrinningsområden enligt SMHI utgörs av områden som avvattnas av samma vattendrag eller avrinner till samma sjö eller kustvatten och är anpassade efter de utpekade vattenförekomsterna. För att ge ett helhetsperspektiv för å-systemen används den lokala indelningen vid framtagande av lokala åtgärdsprogram inom Södertälje kommun. Även den nationella indelningen i mindre eller större delavrinningsområden redovisas.

⁷ Numrering enligt nationella vattenförvaltningen

⁸ Södertälje kommun, 2004, Sjöar och vattendrag i Södertälje, Rapport juli 2004



Figur 2. Avrinningsområden i Södertälje kommun. Blå linje samt namn visar enligt kommunens indelning från 2004 (Mälar- och Östersjö kustområden ej utskrivna). Tunnare lila linjer visar delavrinningsområden enligt SMHI som används i den nationella vattenförvaltningen.

Tabell 1. Huvudavrinningsområden (SMHI) och avrinningsområden (Södertälje kommun, 2004) i Södertälje kommun.

HUVUDAVRINNINGSOMRÅDE (SMHI)	AVRINNINGSOMRÅDE (SÖDERTÄLJE KOMMUN, 2004)	
Norrström (61)	Turingeån Djupvikenbäcken Skabroträskbäcken Linaån Mälarkust med öar-Sörmland Tumbaån	Årbyträskbäcken Granstatträskbäcken Hammarbyträskbäcken Bornsjöområdet Mälarkust-Södertörn
62/63	Bränningeån Vaskabäcken Moraån	Skillebyån Åbyån
Trosaån (63)	Mölnboån	Trosaån
Ö i Södra Östersjön (60/89)	Östersjökust med Öar Sörmland Kagghamraån	Östersjökust-Södertörn

Norrströms huvudavrinningsområde (61)

Norra delen av kommunen med Enhörnahalvön ligger inom Norrströms huvudavrinningsområde. Allt vatten från land inom huvudavrinningsområdet rinner till Mälaren, som är indelad i flera ytvattenförekomster. Djupvikenbäcken, Skabroträskbäcken och Årbybäcken har vattenförekomsten Mälaren-Gripsholmsviken som recipient. En mindre del av Yngern ligger inom Södertälje kommun. Yngern ingår i Turingeåns avrinningsområde med Mälaren-Gripsholmsfjärden som recipient. Hammarbyträskbäcken och Linabäckens rinner mot Mälaren-Prästfjärden. Mälaren-Prästfjärden, Mälaren-Gripsholmsviken, Bårsjön och Malmsjön är klassade som vattenförekomster. Samtliga har god ekologisk status. Djupviken, Skabroträskbäcken, Hammarbyträskbäcken, Lersjön och Linabäcken är klassade som övrigt vatten. Bortsett från de undantagna föreningarna kvicksilver och kvicksilverföreningar samt PBDE är den kemiska statusen klassad till god i alla vattenförekomster utom Mälaren-Prästfjärden, p.g.a. förekomst av tributyltenn (TBT) i sediment. I nordöstra delen av kommunen ingår delar av landområdena i ett kustavrinningsområde och en mindre del av landområdet i Bornsjöområdets avrinningsområde, båda med Mälaren-Prästfjärden som recipient. Tullan som delvis ligger inom kommunen räknas som övrigt vatten. Glasbergasjön och Dånviken är övriga vatten som mynnar i vattenförekomsten Uttran som delvis ligger inom kommunen. Uttran har en måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status, undantaget överallt överskridande ämnen.

Huvudavrinningsområdet (62/63) med avrinning mot Östersjön

I Södertälje kommun finns fem större vattendrag som mynnar i Östersjön. Måsnaren och Bränningeån, Vällingen och Moraån, Skillebyån, Sörsjön, Kyrksjön och Åbyån är vattenförekomster enligt vattenförvaltningen. Vattendragen har måttlig ekologisk status framförallt på grund av övergödning samt fysiska förändringar som påverkar ekologin i vattendragen, som dammar och reglering av vattennivåerna. Ett antal så kallade övriga vatten har också pekats ut, bland annat Vaskabäcken och utloppet från Norasjön vid södra kommungränsen. I sydöstra delen av kommunen, öster om Hallsfjärden finns inga utpekade vattenförekomster inom kommunen, men vid Hallområdet finns ett mindre vattendrag klassat som övrigt vatten som rinner från Marsjön och mynnar i Igelstaviken. Samtliga vattendrag, Vällingen och Sörsjön är klassade till måttlig ekologisk status. Måsnaren har otillfredsställande ekologisk status och Kyrksjön har som enda sjö i kommunen dålig status. Bortsett från de undantagna föreningarna kvicksilver och kvicksilverföreningar samt PBDE är den kemiska statusen klassad till god i alla vattenförekomster.

Kustvattnet indelas i flera vattenförekomster: Igelstaviken, Hallsfjärden, Näslansfjärden, Stavbofjärden, Gälöfjärden, Himmerfjärden, Svärdsfjärden, Fifångsdjupet och Asköfjärden. Samtliga kustvattenförekomster

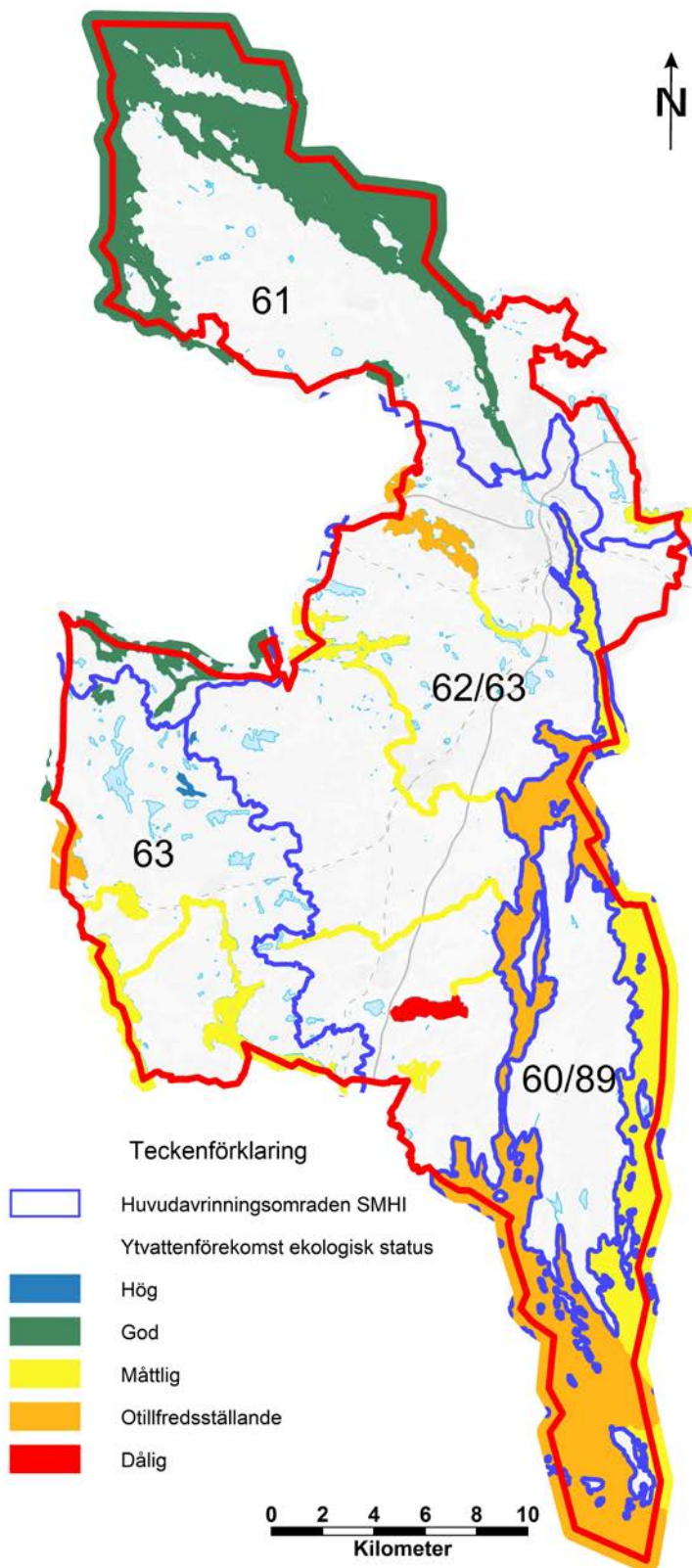
är klassade till måttlig eller otillfredsställande ekologisk status, framförallt på grund av övergödning. Asköfjärden, Himmerfjärden och Svärdsfjärden uppnår ej god kemisk status på grund av tributyltenn i sediment. Bortsett från de undantagna föroreningarna kvicksilver och kvicksilverföreningar samt PBDE är den kemiska statusen klassad till god i övriga kustvatten.

Trosaåns huvudavrinningsområde (63)

Inom Södertälje kommun rinner Mölnboån som mynnar i Sillen och som ingår i Trosaåns huvudavrinningsområde. Långsjön, Mölnboån mellan Långsjön och Sillen, Stora Envättern, Trönsjön, Frösjön, Sigtunaån, Sillen, samt Skillötsjön med avrinnande vattendrag mot Sigtunaån är vattenförekomster som ligger helt eller delvis inom Södertälje kommun. I sjundaområdet finns flera mindre sjöar och biflöden till Mölnboån som räknas som övriga vatten. De flesta vattenförekomsterna är klassade till måttlig ekologisk status, framförallt på grund av övergödning. Frösjön har otillfredsställande ekologisk status. Mölnboån har även problem med dålig konnektivitet, d.v.s. dammar som utgör vandringshinder och reglerar vattenståndet. Trönsjön är den enda sjön som är klassad till hög ekologisk status i kommunen. Storna Envättern och Stora Alsjön har god ekologisk status. Inom Trosaåns huvudavrinningsområde är de flesta sjöar och vattendrag oklassade med avseende på "kemisk status utan överallt överskridande ämnen" vid den senaste klassningen. Stora Alsjöns kemiska status utan överallt överskridande ämnen är däremot klassad till god. Trosaån mynnar i Trosafjärden, Östersjön. Trosafjärden är klassad till otillfredsställande ekologisk status och god kemisk status med undantag för kvicksilver och PBDE.

Huvudavrinningsområdet (60/89), Ö i södra Östersjön

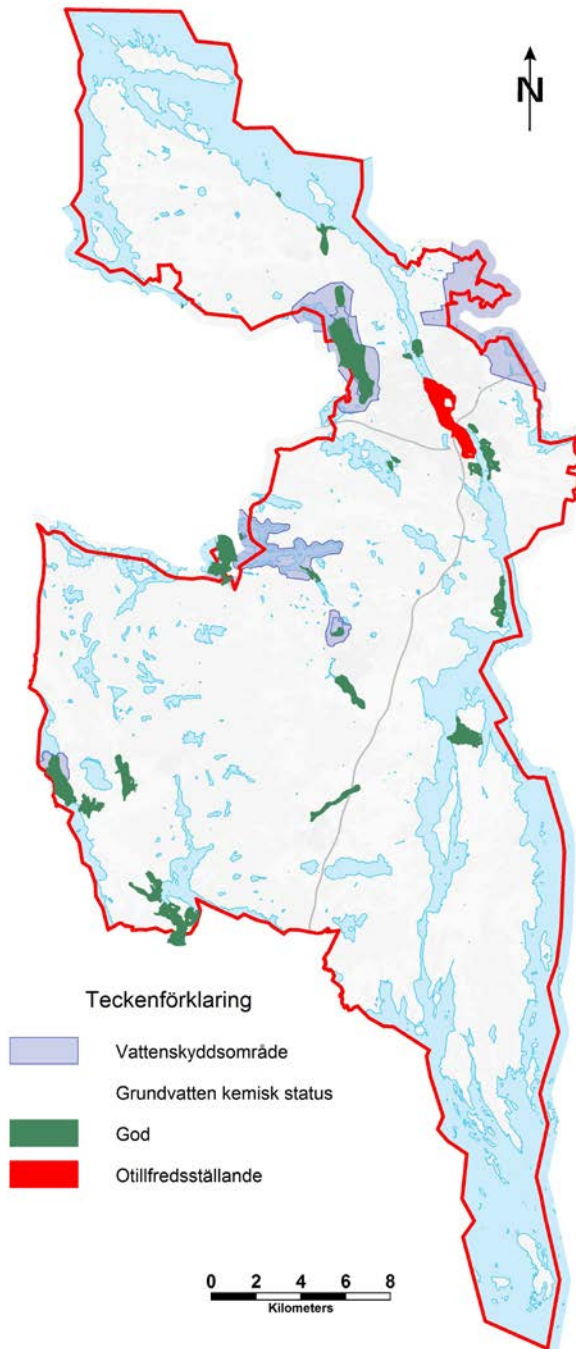
Mörkö ingår tillsammans med andra öar i Östersjön i huvudavrinningsområdet "Ö i södra Östersjön". Utpekade ytvattenförekomster och övriga vatten saknas inom detta huvudavrinningsområde.



Figur 3. Vattenförekomster med ekologisk status samt huvudavrinningsområden i Södertälje kommun. Huvudavrinningsområden nr 61, Norrström, 62/63 Kustområde med avrinning till Östersjön, 60/89 Ö i Östersjön samt 63, Trosaåns huvudavrinningsområde.

Grundvattenförekomster

I Södertälje kommun finns 25 st grundvattenförekomster. Grundvattenförekomster är grundvattenmagasin som kan användas för dricksvattenförsörjning med ett uttag på mer än 10 kbm/dygn eller för vattenförsörjning till fler än 50 personer. Samtliga grundvattenförekomster finns i sand- och grusförekomster och är klassade till god kvantitativ status. En av grundvattenförekomsterna, Södertäljeåsen-Södertälje, är klassad till "otillfredsställande kemisk status" på grund av förhöjda halter av klorid. Övriga grundvattenförekomster har god kemisk status, se *figur 4*.



Figur 4. Grundvattenförekomster med kemisk status samt större vattenskyddsområden i Södertälje kommun.

Skyddade vattenområden enligt vattendirektivet och miljöbalken

Inom kommunen finns idag 7 beslutade vattenskyddsområden enligt miljöbalken, se *tabell 2* och *figur 4*. Många ligger endast delvis inom kommunen. Arbeta pågår även med att inrätta vattenskyddsområde för Södra Mälaren.

Tabell 2. Vattenskyddsområden i Södertälje kommun.

VATTENSKYDDSSOMRÅDEN MILJÖBALKEN 7 KAP
Källtorp-Djupdal vattenskyddsområde Bornsjön Bommersvik Vällingen-Kallforsån Myrstugan Visbohammar Vårdinge

Vattenmyndigheten i varje distrikt ska upprätta ett register över skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen. Registret ska omfatta alla områden som är skyddade enligt viss gemensam EU-lagstiftning och samordnas med vattenförvaltningsarbetet. När miljö kvalitetsnormer fastställs för dessa områden ska kraven för de skyddade områdena ingå utöver kraven enligt vattenförvaltningsförordningen⁹. Skyddade områden i denna bemärkelse skiljer sig från skyddade områden enligt miljöbalken, eftersom de inte har särskilda skyddsbestämmelser. Vissa är dock även skyddade enligt miljöbalken.

Det finns 4 EU-badvatten i kommunen, Nya Malmsjöbadet i Malmsjön, Mälärbadet, Eklundsnsbadet i Måsnaren och Farstanäsbadet. Även Södra Yngern är EU-badvatten med Lövnäsbadet i Nykvarn strax norr om kommungränsen. Mälaren är utpekade som fiskvatten. Alla ytvattenförekomster som berörs av bad ska som lägst ha tillfredsställande badvattenkvalitet, se *tabell 3*.

De dricksvattenförekomster som utpekats som skyddade har utsetts av SGU (Sveriges Geologiska Undersökning) och ger mer än 10 kbm/dag eller betjänar mer än 50 personer. De omfattar både dricksvattentäkter som används idag, som tidigare använts eller som är avsedda att användas i framtiden. Kunskapen om vilka vattenförekomster som kan komma att användas i framtiden är bristfällig. Det finns 15 utpekade dricksvattenförekomster i Södertälje kommun, vissa är helt eller delvis skyddade som vattenskyddsområden, se *tabell 2*.

I Södertälje kommun finns 8 vattenrelaterade Natura 2000-områden; myrområdet Bårsjön väster om Malmsjön, Stora Envättern, Stora Alsjön och Vattgruv mossen i västra kommunen söder om Yngern, Tullgarn (2 st) samt Ledarön och Kålsö på Mörkö, se *tabell 3*.

Hela kommunen räknas som nitrat- och avloppskänslig, vilket ställer krav på avloppslösningar i kommunen. Nitratdirektivet syftar till att minska risken för nitratföroreningar från jordbruket i yt- och grundvatten och är införlivat i svensk lagstiftning genom miljöbalken, förordningar och föreskrifter för miljöfarlig verksamhet och jordbruk. Hela Sverige är utpekade som känsligt för fosfor i avloppsvatten och kusten från norska gränsen till Norrtälje är utpekade som känsligt för kväve i avloppsvatten, vilket medför högre krav på kväverening av avloppsvatten som släpps ut i kustvattnet.

⁹ Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2017, Förvaltningsplan 2016–2021 för Norra Östersjöns vattendistrikt, del 2

Tabell 3. Skyddade områden i Södertälje kommun enligt vattendirektivet.

SKYDDADE OMRÅDEN	LAGSTIFTNING	FÖREKOMSTER I SÖDERTÄLJE	
Badvatten (EU-bad)	Badvattendirektivet (2000/7/EG)	Nya Malmsjöbadet, Malmsjön Mälärbadet, Mälaren Eklundsnäsbadet, Måsnaren Farstanäsbadet, Östersjön	
Vattenförekomster med dricksvattentäkt	Vattendirektivet (2000/60/EG)	Grundvattenförekomster Malmsjöåsen Norra Malmsjöåsen Mellersta Malmsjöåsen Södra* Södertäljeåsen-Södertälje Vackå* Myrstugan* Turingeåsen-Bommersvik* Vårdingeåsen-Visbohammar* Transätra*	Sjöar Mälaren** Malmsjön* Yngern Vällingen* Frösjön* Långsjön
Fiskvatten	Fiskvattendirektivet (NFS 2002:6)	Mälaren	
Musselvatten	Skaldjursdirektivet (79/923/EEG)	Nej	
Vattenrelaterade Natura 2000-områden	Art- och habitatdirektivet, fågeldirektivet	Bårsjön Stora Envättern Stora Alsjön Vattgruvsmossen Tullgarn, ost Ledarön Kålsö	
Nitratkänsliga områden	Nitratdirektivet (91/676/EEG)	Hela kommunen	

* Omfattas helt eller delvis av vattenskyddsområde

** Planerat vattenskyddsområde för södra Mälaren

Miljökvalitetsnormer, miljöproblem och möjligheter till åtgärder

Statusklassning för ytvattenförekomster¹⁰

Knappt en fjärdedel av kommunens ytvattenförekomster har klassats till god eller hög ekologisk status, se *tabell 4*. Behovet av åtgärder i kommunens vatten är därmed stort. De vanligaste orsakerna till att vattenförekomsterna inte uppnår god status är övergödning och fysiska förändringar som vattenreglering, uträtning av vattendrag och vandringshinder, t.ex. dammar. I kommunens ytvatten är det fem ytvattenförekomster som inte uppnår god kemisk status utan överallt överskridande ämnen, Uttran, Mälaren-Prästfjärden samt tre kustvattenförekomster, se *tabell 5*.

I kommunen finns även en mängd mindre sjöar och vattendrag som inte klassats som vattenförekomster. Ett antal mindre sjöar och vattendrag som kan komma att klassas i nästa förvaltningscykel, är idag utpekade som "övrigt vatten". En lista på samtliga ytvattenförekomster i kommunen med statusklassning och miljö-kvalitetsnormer finns i *tabell 14*, sist i dokumentet.

Tabell 4. Ekologisk statusklassning i ytvattenförekomster, hämtat i VISS 2018–12–14.

Ytvatten, ekologisk status	Sjöar, antal	Vattendrag, antal	Kustvatten, antal	Summa antal (%)
Hög	1			1 (3)
God	7			7 (20)
Måttlig	6	9	4	19 (54)
Otillfredsställande	2		5	7 (20)
Dålig	1			1(3)
Summa	17	9	9	35 (100)

Tabell 5. Kemisk statusklassning i ytvattenförekomster, hämtat i VISS 2018–12–14.

Klassning, kemisk status utan allt överskridande ämnen (kvicksilver och PBDE)	Sjöar, antal	Vattendrag, antal	Kustvatten, antal	Summa antal (%)
God status	9	4	6	19 (54,5)
Uppnår ej god status	2		3	5 (14,5)
Ej klassad	6	5		11 (31)
Summa				35 (100)

Miljökvalitetsnormer för ytvattenförekomster

För alla utom två av kommunens ytvatten gäller att miljökvalitetsnormen God ekologisk status ska uppnås. 8 st ytvattenförekomster klassades till god eller hög ekologisk status redan 2015. För de övriga gäller tidsundantag till 2021 (1 st) och 2027 (25 st), se *tabell 6*. Tidsfristen har förlängts för att genomförandetiden för åtgärder och resultatet av åtgärderna förväntas ta lång tid. För Igelstaviken gäller miljökvalitetsnormen Måttlig ekologisk status till 2027, se *tabell 6*.

¹⁰ Statusklassningar, statistik och information hämtat från VISS, www.viss.lansstyrelsen.se

Tabell 6. Miljö kvalitetsnormer för ekologisk status i ytvattenförekomster, hämtat från VISS 2018–12–14.

Miljö kvalitetsnorm ekologisk status	Sjöar, antal	Vattendrag, antal	Kustvatten, antal	Summa, antal
Hög status	1			1
God status	7			7
God status 2021	1			1
God status 2027	8	9	8	25
Måttlig status 2027			1	1
Summa antal				35

Samtliga ytvattenförekomster har ett undantag för de överallt överskridande ämnena kvicksilver och kvicksilverföreningar samt bromerade difenyletrar (PBDE). En sjö och tre kustvatten uppnår ändå inte god kemisk status på grund av att tributyltennföreningar (TBT), överstigande gränsvärdet, har påträffats i sediment. För dessa vattenförekomster finns en tidsfrist för TBT till år 2027. För övriga ämnen i samma vattenförekomster gäller kravet om god kemisk status, se *tabell 7*. En lista på samtliga ytvattenförekomster i kommunen med miljö kvalitetsnormer och senaste klassningen finns i *tabell 14*, längst bak i dokumentet.

Tabell 7. Miljö kvalitetsnormer för kemisk status i ytvattenförekomster med undantag för bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar, hämtat från VISS 2018–12–14.

Miljö kvalitetsnorm kemisk status	Sjöar, Antal	Vattendrag, antal	Kustvatten, antal	Summa, antal
God kemisk status	17	9	9	35
*Undantag tidsfrist: God kemisk ytvattenstatus 2027 för tributyltennföreningar	(1)		(3)	(4)
Summa antal				35

Miljöproblem och åtgärds möjligheter i ytvatten

För alla ytvattenförekomster som inte uppnår god ekologisk och kemisk status behöver åtgärder vidtas för att miljö kvalitetsnormerna ska nås. Nedan följer en översiktlig beskrivning av miljöproblemen och åtgärds möjligheter inom kommunens ytvatten. Åtgärdsförslagen är generella och i första hand hämtade från Åtgärdsprogram för Norra Östersjön och VISS. En lista på samtliga ytvattenförekomster i kommunen med statusklassning, miljö kvalitetsnormer och miljöproblem finns i *tabell 14*. Kommunens ansvar ligger till stor del inom miljö tillsyn, men kommunen har även ansvar som markägare, VA-huvudman och inom samhällsplaneringen. Förslagen till övergripande åtgärder där kommunen kan bidra till förbättrad vattenkvalitet baseras på kommunernas åtgärder i Åtgärdsprogram för Norra Östersjön.

Övergödning

Övergödning är det största miljöproblemet i kommunens ytvatten där flertalet vattenförekomster bedöms ha problem med övergödning. Endast ett fåtal har god eller hög status med avseende på näringsämnen. Övergödningen kan få till följd att det blir syrebrist och att växtplankton ökar, vilket kan medföra att bottenorganismer och ibland även fisk dör. Det kan även minska undervattensväxter och ändra sammansättningen av fisk så att

planktonätande fisk som braxen och mört gynnas på bekostnad av rovfiskar som minskar¹¹. I sötvattensmiljöer är det framförallt fosfor som orsakar övergödning. I havet påverkar även kväve övergödningens problematiken. I Norra Östersjöns vattendistrikt är de största mänskligt orsakade källorna till utsläpp av fosfor jordbruk (59 %), avloppsreningsverk (15 %), enskilda avlopp (8 %), och dagvatten (6 %). Vattenmyndigheten har angett beting för fosfor i vattenförekomsterna, vilket är den minskning av fosforbelastningen som beräknats vara nödvändig för att uppnå god ekologisk status. Jordbruk och avloppsvatten från reningsverk står för ca 90 % av kväveutsläppen i distriktet.

De allvarligaste problemen med övergödning i Södertälje kommuns vattenförekomster finns i Åbyåns och Bränningeåns avrinningsområden. I Åbyåns avrinningsområde finns en av Norra Östersjöns vattendistrikts mest fosforrika sjöar; Kyrksjön. Tätortsnära sjöar är särskilt utsatta för föroreningar från avlopps- och dagvatten och är därför ofta näringsrika. I norra delen av den tätortsnära sjön Måsnaren har det observerats fiskdöd på våren då isen smält, vilket kan bero på syrebrist¹². I sjöar som till exempel Måsnaren och Kyrksjön är övergödningen så pass kraftig att problemen troligtvis inte försvinner även om de källor som tillför näringsämnen åtgärdas. I dessa fall kan åtgärder för att minska den interna belastningen från näringsämnen i sedimenten behövas.

För kustvatten tillkommer också Himmerfjärdsverkets utsläpp av renat avloppsvatten och påverkan från utsjön (havsvattnet utanför kustvattenförekomsterna). Kustvattnet i fjärdarna vid Södertäljes kust är påverkat av näringsbelastning med övergödning och syrefria botten, vilket påverkar fisk och bottenfauna. Kustvattnet är starkt påverkat av näringstransport från omgivande hav.

Under 2014–2015 lät miljökontoret genomföra en utredning av fosforbelastningen i Stavbofjärden från Åbyån, Skillebyån, internbelastningen från sedimenten samt transporten från omgivande kustvatten. Utvärderingen visade att fosfortransporten från åarna var mest betydelsefull och bidrog med över 4 ton fosfor per år¹³. Omfattande åtgärder behövs för att minska näringstransporten till havsvikarna.

Avloppsvatten

Tillsyn på enskilda avlopp och avloppsreningsverk är prioriterade åtgärder enligt Åtgärdsprogram för Norra Östersjön.

Större delen av hushållen i Södertälje kommun är anslutna till Himmerfjärdsverket genom det kommunala avloppsledningsnätet. Det renade avloppsvattnet släpps ut i Himmerfjärden och bedöms ha en betydande påverkan på Himmerfjärdens ekologiska status med avseende på övergödning. De kommunala reningsverken i Hölö och Mölnbo använder Skillebyån och Mölnboån som recipient för det renade avloppsvattnet.

Miljökontoret genomför avrinningsområdesvisa inventeringar av enskilda avlopp och större delen av kommunen är inventerad. Ca 250–350 enskilda avlopp får tillsyn varje år.

Jordbruk och djurhållning

Tillsyn av lantbruk och hästhållning är en av kommunens åtgärder enligt åtgärdsprogram för Norra Östersjön. Tillförseln av näringsämnen från jordbruk och hästgårdar bedöms vara betydande medan frivilliga åtgärder och tillsynen inte bedöms vara tillräckliga för att minska näringsläckaget. I Södertälje kommun finns ca 10 000 ha jordbruksmark. Kommunen är en stor markägare och arrenderar ut den kommunala jordbruksmarken till lantbrukare. Exempel på åtgärder inom jordbruket som i den nationella och regionala vattenförvaltningen har bedömts som kostnadseffektiva är t.ex. strukturkalkning, fosfordammar, anpassade skyddszoner, våtmarker och tvåstegsdiken. Statlig LOVA- och LONA-finansiering och miljöstöd till jordbruket kan medfinansiera

11 Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2017, Förvaltningsplan 2016–2021 för Norra Östersjöns vattendistrikt, del 2

12 Södertälje amatörfiskeklubb, muntligen

13 COWI, 2016, Simulering av framtida vattenkvalitet i Stavbofjärden

åtgärder för minskad övergödning. Bland annat har Södertälje kommun samarbetat med privata aktörer om anläggande av kalkfilterbäddar och fosfordammar.

Hästhållning kan lokalt generera ett stort läckage av näringsämnen till vattendrag eller sjöar och orsaka erosion. Tillsyn av hästgårdar bedöms därför vara en effektiv åtgärd för att minska erosion och näringsförluster. Inom kommunen finns hästgårdar i flera av avrinningsområdena, bland annat Skillebyåns och Moraåns avrinningsområden. Hela Södertälje kommun ligger inom nitratkänsligt område och omfattas av Nitratdirektivet (91/676/EEG). Inom nitratkänsliga områden ställs särskilda krav på lagring, hantering och spridning av stallgödsel och andra gödselmedel. Miljökontoret ansvarar för tillsynen.

Dagvatten

Dagvattenåtgärder är viktiga för minska belastning av både miljögifter och övergödande ämnen. Dagvatten kan bidra med en betydande del av fosforbelastningen i en sjö. Dagvattenåtgärder i tätorterna Södertälje och Järna beräknas kunna reducera fosforbelastningen med ca 700 kg per år, till exempel genom att anlägga dagvattendammar¹⁴. I tätbebyggda områden kan det vara svårt att hitta mark som lämpar sig för dagvattendammar och det är därför viktigt att arbeta förebyggande med att minska avrinningen och att inte bebygga de grönområden som finns kvar i närområdet. Kommunens övergripande målsättning för dagvatten framgår av VA-policyn, antagen av KF 2017-12-17. Därutöver kommer en dagvattenplan att tas fram.

Möjliga åtgärder mot övergödning inom kommunens verksamhets- och ansvarsområde

Tabell 8. Möjliga åtgärder mot övergödning inom kommunens verksamhets- och ansvarsområde.

ÅTGÄRDSOMRÅDEN	MÖJLIGA ÅTGÄRDER INOM KOMMUNENS ANSVARSOMRÅDE
Belastning av näringsämnen från kommunal jordbruksmark	Ta fram riktlinjer för arrendeavtal och ställa krav i samband med att gamla avtal går ut och nya avtal tecknas. I samarbete med arrendatorer genomföra förbättringsåtgärder i jordbruksmarken, t.ex. strukturkalkning, fosfordammar, våtmarker, anpassade kantzoner etc. Ställa krav på att arrendatorer genomgår utbildning/rådgivning enligt "Greppa näringen".
Belastning av näringsämnen från privat jordbruksmark	Samarbetsprojekt med lokala lantbrukare och LRF.
Belastning av näringsämnen från kommunalt VA	Utredning av mindre, kommunala reningsverk, åtgärder vid bräddstationer, utökad rening av avloppsvatten, minska inträngning av vatten i avloppledningsnätet. <i>Åtgärderna behandlas i kommunens VA-plan.</i> Tillsyn avloppsreningsverk.
Läckage av näringsämnen från enskilda avlopp	Tillsyn av enskilda avlopp. Arbeta med tillsyn och rådgivning enligt kretsloppspolicy.
Miljötillsyn jordbruk och hästgårdar	Miljötillsyn med inriktning på minskade näringsförluster, jordbruksmark och hästgårdar, riktat tillsynsprojekt.
Belastning av näringsämnen från dagvatten	Kartläggning av miljöpåverkan och behovet av åtgärder. Anläggande av dagvattenreningsanläggningar, ex dagvattendammar och anpassning av urbana grönområden för dagvattenhantering. Förebyggande åtgärder, uppströmsarbete. Dagvattenutredningar och anpassad planering i detaljplaner. <i>Åtgärderna behandlas i kommunens VA-plan.</i>
Kunskapsuppbyggnad och övriga åtgärder	Utredning av utsläppkällor och interndynamik i vattenförekomster. LOVA- och LONA-projekt för minskad näringsbelastning.

¹⁴ Åtgärdsprogram för Västra Södertörn och Södertäljes södra fjärdssystemets åtgärdsområde, samrådsmaterial, länsstyrelsen i Västmanlands län

Miljögifter

Miljögifter har påverkan på både kemisk och ekologisk status i vattenförekomster. För kemisk status bedöms 33 så kallade prioriterade ämnen samt 8 andra ämnen¹⁵. I ekologisk status ingår bedömning av så kallade särskilt förorenande ämnen (SFÅ) som har betydelse för ekosystemen¹⁶. EU:s gränsvärden för kvicksilverhalter i fisk bedöms överskridas i hela Sverige. Även gränsvärdet för polybromerade difenyletrar (PBDE) bedöms överskridas i samtliga ytvattenförekomster. På grund av detta uppnår inga ytvattenförekomster i Sverige god kemisk status och ett generellt undantag i form av ett mindre strängt kvalitetskrav för kvicksilver och PBDE har beslutats¹⁷. Kemisk status redovisas därför även som ”kemisk status utan överallt överskridande ämnen”. Kustvattnen är påverkade av utsläpp av metaller och långlivade organiska föreningar som kan lagras i fettvävnaden hos människor, fisk och rovdjur. I Uttran finns miljögifter såsom PFOS, Arsenik, Zink och Antracen vilka samtliga överskrider uppsatta gränsvärden. I Kyrksjön och Skillebyån påverkas den ekologiska statusklassningen med avseende på särskilt förorenande ämnen (SFÅ); detta på grund av höga halter av ammoniak¹⁸. Vad som orsakat de höga halterna är inte klarlagt, men jordbruksmark, djurhållning och enskilda avlopp kan ge utsläpp¹⁹. Föreningar kommer ofta från diffusa källor. Enskilda avlopp och avloppsreningsverk, dagvatten, miljöfarliga verksamheter och förorenad mark och sediment är några av utsläppskällorna. Utsläpp kommer även från jordbruks- och skogsmark samt atmosfärisk deposition. Atmosfärisk deposition är den största källan till kvicksilver och PBDE i Sverige. Kunskapen om hur Norra Östersjöns vattendistrikts vattenförekomster påverkas av miljögifter är bristfällig och kompletterande mätningar behövs²⁰.

Tributyltenn, TBT, förknippas med giftiga båtbottnfärger och förbjöds på fridtidsbåtar 1989 och på alla typer av båtar i EU 2008. I Södertälje kommun finns en båtbottnvätt och spolplattor som minskar användning och utsläpp från båtbottnfärger till vattenmiljöer. Orenat dagvatten från städer, industrier och kraftigt trafikerade vägar är en källa till föroreningar. I dagsläget är utsläppen av dagvatten från Södertälje och andra tätorter dåligt kartlagd, med undantag från Wasa våtmark, som tar emot dagvatten från stora delar av staden. Även avloppsvatten kan innehålla föroreningar från hushåll och industrier, som avloppsreningsverken inte är anpassade för att rena. Detta problem kan minskas genom uppströmsarbete, vilket ingår i kommunens VA-plan. Utsläpp av förorenande ämnen kan även komma från förorenad mark. I kommunen finns ca 570 områden som är klassade som förorenande.

15 Kemisk ytvattenstatus bedöms i enligt Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Prioriterade ämnen listas i bilaga I i direktiv 2008/105/EG om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitiken.

16 Särskilt förorenande ämnen, SFÅ, preciseras i bilaga VIII i ramdirektivet för vatten, 2000/60/EG

17 VISS, www.viss.lansstyrelsen.se

18 VISS, www.viss.lansstyrelsen.se

19 Åtgärdsprogram för Västra Södertörn och Södertäljes Södra fjärdsystems åtgärdsområde – samrådsmaterial, Vattenmyndigheten, Länsstyrelsen Västmanlands län.

20 Norra Östersjöns vattendistrikt, <http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/vattendistrikt-sverige/norra-ostersjon/Sidor/default.aspx>

Möjliga åtgärder mot miljögifter inom kommunens verksamhets- och ansvarsområde**Tabell 9. Kommunens möjligheter att bidra till god kemisk status.**

ÅTGÄRDSOMRÅDE	MÖJLIGA ÅTGÄRDER INOM KOMMUNENS ANSVARSOMRÅDE
Ammoniakhalter i Kyrksjön och Skillebyån	Kartläggning och analys av ammoniakförekomst. Tillsyn på verksamheter som kan orsaka läckage.
PFOS, Arsenik, Zink och Antracen i Uttran	Kartläggning och analys av miljögifter. Tillsyn på verksamheter som kan orsaka föroreningar.
Läckage av miljögifter från dagvatten	Kartläggning av miljöpåverkan och behovet av åtgärder. Anläggande av dagvattenreningsanläggningar, ex dagvattendammar och anpassning av urbana grönområden för dagvattenhantering. Förebyggande åtgärder, uppströmsarbete (VA-plan). Dagvattenutredningar och anpassad planering i detaljplaner. Anpassning av byggnadsmaterial vid exploatering på kommunal mark. <i>Åtgärderna behandlas i kommunens VA-plan.</i>
Förekomst av TBT	Provtagning/screening/miljöövervakning. Kartläggning av behovet av båtbottnvättar. Tillsyn/ samarbetsprojekt med båtklubbar.
Läckage från förorenad mark	Tillsyn förorenad mark. Ta fram en strategi för förorenade områden. <i>En plan för förorenade områden är under framtagande.</i>
Läckage från industrier och dagvatten	Tillsyn och krav på egenkontrollprogram.
Växtskyddsmedel inom jordbruk	Tillsyn på användning av växtskyddsmedel i jordbruk samt inom vattenskyddsområden.
Tillsyn miljöfarliga verksamheter	Tillsyn enligt miljöbalken på verksamheter som påverkar vattenförekomster.

Fysiska förändringar

Vattendragen och sjöarna i Södertälje kommun är kraftigt påverkade av fysiska förändringar till följd av dämning, sjösänkning och reglering av vattenstånd, rätning, kanalisering och utdikning. Flera vattendrag som utgör vattenförekomster i kommunen har ett förbättringsbehov gällande fysiska förändringar. De fysiska förändringarna påverkar hela ekosystemen, till exempel genom att fisk inte kan vandra och nå naturliga lekområden eller att de naturliga variationerna i vattenståndet och ekologiskt funktionella kantzoner har försvunnit. Vissa vattenregleringsanordningar lever kvar trots att det ursprungliga syftet inte finns kvar. Ett exempel är regleringsdammen som reglerar utloppet från Måsnaren. Dammens syfte är vattenreglering för dricksvattenuttag och drift av ett sågverk. Inget av dessa syften är aktuella. Samtidigt kan dammar och andra anordningar utgöra värdefulla kulturmiljöer. Kraftiga regleringar och uträtningar av diken samt avsaknad av bindande vegetation vid diken och vattendrag kan orsaka ökad erosion, högre vattentemperaturer och mindre syresättning av vattnet. I ett landskapsperspektiv har våtmarker och småvatten kraftigt minskat, vilket innebär att det finns ett stort underskott av den typen av biotoper i landskapet. Att anlägga och restaurera våtmarker och småvatten har stor betydelse för t.ex. groddjur och insekter.

Kommunen har möjlighet att arbeta med förbättrad ekologi bland annat genom att utreda och åtgärda dammar och felaktiga vägtrummor, arbeta med ekologiskt funktionella kantzoner på kommunal åkermark samt arbeta med skydd av värdefulla vattendrag och biotopvård. Ett exempel är Moraåns dalgång, som blev kommunalt naturreservat år 2013. Kommunen kan också arbeta tillsammans med länsstyrelsen, ideella föreningar och privata markägare.

Möjliga åtgärder mot fysiska förändringar inom kommunens verksamhets- och ansvarsområde

Tabell 10. Kommunens möjligheter att bidra till god ekologisk status med avseende på fysiska förändringar.

ÅTGÄRDSOMRÅDE	MÖJLIGA ÅTGÄRDER INOM KOMMUNENS ANSVARSOMRÅDE
Utreda och åtgärda vandringshinder	Kartlägga, utreda och åtgärda vandringshinder på kommunal mark eller där kommunen är huvudman eller ägare av vattendom. Samarbete med länsstyrelsen, markägare och andra aktörer t.ex. Trafikverket för åtgärdande av vandringshinder.
Förbättrad ekologi i och runt vattendragen, kommunal mark	Se över arrendeavtal och i samarbete med arrendatorer genomföra förbättringsåtgärder i jordbruksmarken, t.ex. ekologiskt funktionella kantzoner. Samarbete med länsstyrelsen, markägare och intresseorganisationer för biotopvårdande åtgärder t.ex. grusning av bottnar i vattendrag för att skapa lekplatser för fisk. Inrätta skydd runt värdefulla vattendrag. Hänsyn vid skogsbruksåtgärder. Anläggande av våtmarker och småvatten.
Förbättrad ekologi i och runt vattendragen, övrig mark	Samarbete med länsstyrelsen, markägare och intresseorganisationer för biotopvårdande åtgärder ex grusning i vattendrag och anläggning av våtmarker och ekologiska kantzoner längs vattendrag och diken. Inrätta skydd runt värdefulla vattendrag. Övervaka avverkningsanmälningar i anslutning till känsliga vatten.
Områdesskydd	Skydd av värdefulla vatten- och strandbiotoper.

Främmande arter

Främmande arter är arter som inte räknas som inhemska och som har introducerats i våra vatten, avsiktligt eller oavsiktligt. I vissa fall har arter utplanterats för fiske eller som prydnadsväxter. Främmande arter kan bli ett hot mot inhemska arter och ekosystem om de är konkurrenskraftiga och tränger ut andra arter. Ett välkänt exempel är introduktionen av signalkräftan, som har varit förödande för den inhemska flodkräftan. I Mälaren finns minst 23 olika främmande arter²¹. Huvudansvaret för främmande arter ligger hos Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och länsstyrelserna.

Försurning

Ingen av vattenförekomsterna i Södertälje kommun räknas idag som försurade. Mölnboåns avrinningsområde har ingått i kalkningsprogrammet tidigare och källsjöar längre upp i systemet bedöms fortfarande vara känsliga för försurning.

Statusklassning och miljö kvalitetsnormer för grundvattenförekomster

I Södertälje kommun finns 25 st grundvattenförekomster, se *tabell 11*. Alla dricksvattentäkter som producerar mer än 10 m³/dag eller försörjer fler än 50 personer, eller som är avsedda för sådan framtida användning, ska vara en del av en grundvattenförekomst. Det innebär att även grundvattenförande områden som inte används för dricksvattenförsörjningen idag kan vara klassade som vattenförekomster. Alla grundvattenförekomster i kommunen ligger i sand- och grusavlagringar. Samtliga grundvattenförekomster i Södertälje kommun är klassade till god kvantitativ status. I Malmsjöåsen infiltreras Mälarsvatten för dricksvattenproduktion i Djupdals

21 Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2017, Förvaltningsplan 2016–2021 för Norra Östersjöns vattendistrikt, Del 2

vattenverk. En av dricksvattenförekomsterna i Södertälje kommun, Södertäljeåsen-Södertälje, uppnår inte god kemisk status p.g.a. inträngning av klorid vid uttag, se *tabell 12*. Kloridinträngningen kan bero på närheten till Östersjön/Igelstaviken eller på föroreningar från vägsalt. I anslutning till denna grundvattenförekomst finns även ett flertal förorenade områden.

Tabell 11. Grundvattenförekomster i Södertälje kommun med miljö kvalitetsnormer för kvantitativ och kemisk grundvattenstatus.

MILJÖKVALITETSNORMER I GRUNDVATTENFÖREKOMSTER		
	KVANTITATIV STATUS	KEMISK GRUNDVATTENSTATUS
Vattenförekomst	Kvalitetskrav och tidpunkt* *Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	Kvalitetskrav
Transätra	God kvantitativ status*	God kemisk grundvattenstatus
Vårdingeåsen-Nådhammar	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Vårdingeåsen-Vårdinge	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Hölö	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Vårdingeåsen-Hedvigslund	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Vårdingeåsen-Långbro	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Hörningsholm	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Överjärna	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Myrstugan	God kvantitativ status*	God kemisk grundvattenstatus
Brandalsund	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Vackå	God kvantitativ status*	God kemisk grundvattenstatus
Turingeåsen-Bommersvik	God kvantitativ status*	God kemisk grundvattenstatus
Södertäljeåsen-Björkudden	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Eklundsnäs	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Hovsjö	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Södertäljeåsen-Igelsta	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Södertäljeåsen-Östertälje	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Södertäljeåsen-Södertälje	God kvantitativ status*	God kemisk grundvattenstatus med undantag för Klorid. <i>God kemisk grundvattenstatus 2021 för Klorid</i>
Malmsjöåsen Södra	God kvantitativ status*	God kemisk grundvattenstatus
Södertäljeåsen-Lina	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Södertäljeåsen-Slottsholmen	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Malmsjöåsen Mellersta	God kvantitativ status*	God kemisk grundvattenstatus
Malmsjöåsen Norra	God kvantitativ status*	God kemisk grundvattenstatus
Vinbergs näs	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus
Vårdingeåsen-Visbohammar	God kvantitativ status*	God kemisk grundvattenstatus

Vattenförvaltningen för grundvatten omfattar även grundvattenberoende ekosystem. Det kan vara ekosystem i sjöar, vattendrag och hav, där grundvatten strömmar ut, så kallade anslutna akvatiska ekosystem. Det kan också vara landbaserade ekosystem som myrar, sumpskogar och våtmarker, som är beroende av grundvattenförsörjningen. SGU ansvarar för att avgränsa grundvattenförekomster där grundvattnet har en betydande påverkan på ekosystemet, men detta är inte gjort ännu. Syftet är att förhindra negativ påverkan från föroreningar eller vattenuttag i de grundvattenberoende ekosystemen.

Tabell 12: Kemisk och kvantitativ status i grundvattenförekomster i Södertälje kommun.

STATUSKLASSNING	KEMISK STATUS, ANTAL, (%)	KVANTITATIV STATUS, ANTAL, (%)
God status	24 (96)	25 (100)
Otillfredsställande status	1 (4)	
Summa	25	25

Det finns stora kunskapsluckor i klassningarna av kemisk och kvantitativ status i grundvatten. Klassningarna är ofta gjorda på mycket lite eller ingen data. Om data saknas bedöms statusen vara god. För vattenförekomsterna i Södertäljeåsen, Malmsjöåsen, Överjärna och Hölö är bedömningen att det finns en risk att kemisk status inte uppnås. Riskbedömningen bygger på risken för föroreningar på grund av närhet till förorenade områden och korsande trafiknät. Föroreningar i grundvatten är ofta svåra och mycket kostsamma att åtgärda och har stor samhällsekonomisk betydelse om grundvattnet används för dricksvattenförsörjningen.

Ingen av grundvattenförekomsterna i Södertälje kommun har bedömts vara i risk för att kvantitativ status inte uppnås. Kloridinträngningen i Södertäljeåsen-Södertälje kan dock tyda på att uttaget av vatten överskrider återbildandet av grundvatten i åsen.

Miljöproblem och åtgärdsomöjligheter i grundvatten

Skydd av dricksvatten

Enligt Åtgärdsprogram för Norra Östersjön är skyddet av dricksvatten bristfälligt. Kommunerna ansvarar för att säkerställa långsiktigt skydd av både nuvarande och framtida dricksvattentäkter. Dricksvattentäkter som används för mer än 50 personer eller ger mer än 10 m³ per dag ska omfattas av skydd. Kommunerna behöver även komplettera sina översiktsplaner med vattenförsörjningsplaner. Dessa åtgärder behandlas i huvudsak i kommunens VA-plan.

Möjliga åtgärder för dricksvattenskydd inom kommunens verksamhets- och ansvarsområde

Tabell 13. Kommunens möjligheter att bidra till att miljö kvalitetsnormer för grundvatten nås.

ÅTGÄRDSOMRÅDE	MÖJLIGA ÅTGÄRDER INOM KOMMUNENS ANSVARSOMRÅDE
Tillsyn dricksvatten	Tillsyn inom vattenskyddsområden.
Vattenkvalitet i enskilda och allmänna vattentäkter	Tillsyn av dricksvattentäkter. Föreläggande om att söka tillstånd om vattenuttag om det saknas.
Skydd av dricksvatten	Uppdatering av äldre vattenskyddsområden. Upprättande av skydd av befintliga och framtida dricksvattentäkter. <i>Åtgärderna behandlas i kommunens VA-plan.</i>
Risikanalyser förorenad mark	<i>En plan för förorenade områden är under framtagande.</i>
Grundvattenberoende ekosystem	Inrätta biotopskydd. <i>Framtida möjlig åtgärd. Biotoper är inte kartlagda ännu, SGU ansvarar för kartläggningen.</i>
Regional vattenförsörjningsplan	Delta i arbetet med regional vattenförsörjningsplan.

Referenser

- COWI, 2016, *Simulering av framtida vattenkvalitet i Stavbofjärden*
- Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2017, *Förvaltningsplan 2016–2021 för Norra Östersjöns vattendistrikt, Del 2, Vattenförvaltning 2009–2015, Resultat, samverkan och principer för miljökvalitetsnormer*
- Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2017, *Förvaltningsplan 2016–2021 för Norra Östersjöns vattendistrikt, Del 4, Åtgärdsprogram 2016–2021, Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner samt konsekvensanalys*
- Länsstyrelsen i Västmanland, *Åtgärdsprogram för Västra Södertörn och Södertäljes södra fjärdsystems åtgärdsområde, samrådsmaterial*
- Norra Östersjöns vattendistrikt, <http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/vattendistrikt-sverige/norra-ostersjon/Sidor/default.aspx>
- Statistiska centralbyrån, *Antal tätorter och tätortsgrad (andel befolkning i tätort) efter region. Vart femte år 2005 – 2015*, <http://www.statistikdatabasen.scb.se>, hämtat 2017-04-25
- Södertälje kommun, 2004, *Sjöar och vattendrag i Södertälje, Rapport juli 2004*
- VISS, www.VISS.lansstyrelsen.se

Tabell 14. Statusklassningar, miljöproblem och miljökvalitetsnormer i ytvattenförekomster i Södertälje kommun.

STATUSKLASSNINGAR, MILJÖPROBLEM OCH MILJÖKVALITETSNORMER I YTVATTENFÖREKOMSTER									
Vattenförekomst namn	Statusklassning		Miljöproblem			Fysiska förändringar	Främmande arter	Miljökvalitetsnormer	Kemisk status, kvalitetskrav och tidpunkt* *med undantag för bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar
	Ekologisk status	Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	Övergödning	Miljögifter utan överallt överskridande ämnen	Fysiska förändringar				
VATTENDRAG									
Åbyån	Måttlig	God	Ja	Ja (Ammoniak)	Ja	Ja		God ekologisk status 2027	God kemisk status
Skillebyån	Måttlig	God	Ja	Ja (Ammoniak)				God ekologisk status 2027	God kemisk status
Moraån	Måttlig	God	Ja			Ja		God ekologisk status 2027	God kemisk status
Bränningeån	Måttlig	God	Ja			Ja		God ekologisk status 2027	God kemisk status
Mölnboån	Måttlig	Ej klassad	Ja			Ja		God ekologisk status 2027	God kemisk status
Sigtunaån – nedre del	Måttlig	Ej klassad	Ja					God ekologisk status 2027	God kemisk status
Vattendraget från Skillötsjön till Sigtunaån	Måttlig	Ej klassad	Ja					God ekologisk status 2027	God kemisk status
Sigtunaån – övre del	Måttlig	Ej klassad	Ja					God ekologisk status 2027	God kemisk status
Trosaån från Klämmingen till Frösjön	Måttlig	Ej klassad	Ja					God ekologisk status 2027	God kemisk status
SIÖAR									
Sörsjön	Måttlig	God	Ja					God ekologisk status 2027*	God kemisk status
Kyrksjön	Dålig	God	Ja	Ja (Ammoniak)				God ekologisk status 2027	God kemisk status
Stora Alsjön	God	God	Nej					Hög ekologisk status*	God kemisk status
Vällingen	Måttlig	God	Ja					God ekologisk status 2021*	God kemisk status
Måsnaren	Otillfredsställande	God	Ja					God ekologisk status 2027*	God kemisk status
Yngern	God	God	Nej					God ekologisk status*	God kemisk status
Uttran	Måttlig	Uppnår ej god	Ja	Ja (PFOS, Arsenik, Zink och Antracen)				God ekologisk status 2027	God kemisk status
Bårsjön	God	God	Nej					God ekologisk status*	God kemisk status
Malmsjön	God	God	Nej					God ekologisk status*	God kemisk status
Mälaren-Prästjärden	God	Uppnår ej god	Nej					God ekologisk status*	God kemisk status Tidsfrist: God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyttern föreningar
Mälaren-Gripsholmsviken	God	God	Nej					God ekologisk status*	God kemisk status
Sillen	Måttlig	Ej klassad	Ja					God ekologisk status 2027*	God kemisk status
Långsjön	Måttlig	Ej klassad	Ja					God ekologisk status 2027*	God kemisk status
Frösjön	Otillfredsställande	Ej klassad	Ja					God ekologisk status 2027*	God kemisk status
Skillötsjön	Måttlig	Ej klassad	Ja					God ekologisk status 2027	God kemisk status
Trönsjön	Hög	Ej klassad						God ekologisk status*	God kemisk status
Stora Envättern	God	Ej klassad						God ekologisk status*	God kemisk status

Tabell 14. (forts)

STATUSKLASSNINGAR, MILJÖPROBLEM OCH MILJÖKVALITETSNORMER I YTVATTENFÖREKOMSTER									
Vattenförekomst namn	Statusklassning		Miljöproblem		Fysiska förändringar	Främmande arter	Miljökvalitetsnormer	Kemisk status, kvalitetskrav och tidpunkt* *med undantag för bromerad diffe-nyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar	
	Ekologisk status	Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	Övergödning	Miljögifter utan överallt överskridande ämnen					
KUSTVATTEN									
Asköfjärden	Otillfredsställande	Uppnår ej god	Ja			Ja	God ekologisk status 2027*	God kemisk status Tidsfrist: God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyltenn föreningar	
Svärdsfjärden	Måttlig	Uppnår ej god					God ekologisk status 2027	God kemisk status Tidsfrist: God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyltenn föreningar	
Fifångsdjupet	Otillfredsställande	God					God ekologisk status 2027*	God kemisk status	
Gälöfjärden	Otillfredsställande	God					God ekologisk status 2027*	God kemisk status	
Himmerfjärden	Måttlig	Uppnår ej god					God ekologisk status 2027*	God kemisk status Tidsfrist: God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyltenn föreningar	
Stavbofjärden	Otillfredsställande	God					God ekologisk status 2027*	God kemisk status	
Näslandsfjärden	Otillfredsställande	God					God ekologisk status 2027*	God kemisk status	
Hallsfjärden	Måttlig	God					God ekologisk status 2027	God kemisk status	
Igelstaviken	Måttlig	God			Ja		Måttlig ekologisk status 2027	God kemisk status	

Källa: Sammanställt från VISS, www.viss.lst.se, Miljökvalitetsnormer, Ytvattenförekomster i Södertälje kommun, utdrag 2018-12-14