

Handlingsplan för yt- och grundvatten 2022-2027

Antagen av Kommunstyrelsen 22 februari 2023
DNR: KS 2022/00338- 1.3.2



Innehållsförteckning	
Sammanfattning	1
Inledning	2
Övergripande mål	4
Syfte	4
Vad styr Västerås stads arbete med vattenfrågor?	4
FN:s mål för hållbar utveckling	5
Sveriges miljömål	5
Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram	5
Miljökvalitetsnormer	6
Program för ekologisk hållbarhet	6
Västerås stads övriga styrdokument	7
Kommunens yt- och grundvatten	9
Vattenstatus och miljöproblem i Västerås	10
Miljökvalitetsnormer för vatten i Västerås kommun	11
Målområden, effektmål och aktiviteter	12
Målområde 1: Information och samverkan	14
UPPFÖLNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN	14
MÅL OCH AKTIVITETER	15
Målområde 2: Metodutveckling och utredning	16
UPPFÖLNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN	16
MÅL OCH AKTIVITETER	16
Målområde 3: Främmande arter	18
UPPFÖLNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN	18
MÅL OCH AKTIVITETER	18
Målområde 4: Övergödning	20
UPPFÖLNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN	20
Mål och aktiviteter	21
Målområde 5: Miljögifter	24
UPPFÖLNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN	24
MÅL OCH AKTIVITETER	25
Målområde 6: Fysiska förändringar	27
UPPFÖLNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN	27
MÅL OCH AKTIVITETER	28
Målområde 7: Grund- och dricksvatten	30
UPPFÖLNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN	30

MÅL OCH AKTIVITETER.....	30
Genomförande och uppföljning	32
Ansvar och organisation.....	32
Kommunens ansvar och roller i vattenarbetet	33
PLANERING ENLIGT PLAN- OCH BYGGLAGEN.....	33
FÖRVALTARE AV MARK OCH VATTEN	34
UPPHANDLING AV VAROR OCH TJÄNSTER.....	34
PRÖVNINGS- OCH TILLSYNSMYNDIGHET	34
TEKNISKA VERKSAMHETER (VA, GATA, PARK MED MERA)	34
Uppföljning	35
Finansiering.....	35
Begrepp och definitioner.....	38
Bilaga 1. Åtgärder riktade till kommuner i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.	41
Bilaga 2. Statusklassificering av sjöar, vattendrag och grundvatten som utgör vattenförekomster i Västerås kommun.	44
Bilaga 3. Miljökvalitetsnormer beslutade i december 2021.	52

Program	uttrycker värdegrunder och förhållningssätt för arbetet med utvecklingen av Västerås som ort inklusive koncernen Västerås stad
Policy	uttrycker värdegrunder och förhållningssätt för arbetet i koncernen Västerås stad
Handlingsplan	anger strategier och konkreta åtgärder för att nå den politiska viljeinriktningen och fastställda mål på olika nivåer i organisationen
Riktlinje	säkerställer ett riktigt agerande och en god kvalitet i handläggning och utförande i koncernen Västerås stad

Sammanfattning

Västerås ska vara en attraktiv stad som människor trivs att bo och vistas i. En viktig del i den attraktiva staden är att de vattentillgångar som finns i kommunen i form av sjöar, vattendrag och grundvattenmagasin har en god kvalitet och har fungerande ekosystem. Då kan de användas på ett hållbart sätt över tid och till exempel producera vårt dricksvatten och erbjuda bad, fiske och annan rekreation.

Vart sjätte år beslutas nya förvaltningsplaner, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer för alla vattenförekomster inom Norra Östersjöns vattendistrikt. Vattenmyndigheten tog i december 2021 beslut som rör Västerås sjöar, vattendrag och grundvatten. Västerås stad har utifrån dessa beslut reviderat handlingsplanen för yt- och grundvatten. Det övergripande målet i handlingsplanen är att Västerås vatten ska uppnå eller bibehålla den ekologiska, kemiska och kvantitativa status som respektive miljökvalitetsnorm anger. Syftet med handlingsplanen för yt- och grundvatten är att skapa en tydlig styrning och gemensamma prioriteringar för vattenarbetet i Västerås kommun. Åtgärderna i handlingsplanen ska genomföras av förvaltningar och kommunägda bolag för att förbättra vattenkvaliteten för västeråsarna.

I samband med revideringen gjordes en utvärdering¹ av den tidigare handlingsplanen utifrån genomförande av de planerade aktiviteterna samt effektmålen. Resultaten från utvärderingen presenteras för respektive målområde i denna handlingsplan. Handlingsplanen för yt- och grundvatten 2019-2021 innehöll 75 aktiviteter. Aktiviteterna var uppdelade inom sex olika målområden och varje målområde bestod av mellan en och 38 aktiviteter. Under perioden som den tidigare handlingsplanen gällde har arbete genomförts inom alla sex målområden. Arbetet har kommit olika långt, sammantaget har aktiviteterna för de olika målområdena en genomförandegrad på mellan 30 och 93 procent. När det gäller de 20 effektmålen så har nio uppnåtts helt och 5 uppnåtts delvis. Resterande effektmål har inte uppnåtts. Resultatet av utvärderingen visar att det finns ett antal aktiviteter som staden behöver fortsätta arbeta med och som därmed har lagts in i denna handlingsplan. Andra aktiviteter har formulerats om och utvecklats för att passa de nya förutsättningarna och behoven, och flera aktiviteter har tagits bort. Nya effektmål har också formulerats i denna handlingsplan, delvis utifrån de beräkningar som Vattenmyndigheten gjort av de behov som finns för att uppnå miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsterna.

Av Västerås 25 sjöar och vattendrag som utgör vattenförekomster uppnår idag inga de miljökvalitetsnormer som beslutats. Det beror främst på övergödning, miljögifter och fysiska förändringar, men också på förekomst av främmande invasiva arter. För de sex grundvattenförekomsterna ser situationen bättre ut, samtliga uppnår god kemisk och kvantitativ status. Det finns dock kända förhöjda

¹ Sweo (2022) Utvärdering av effekter av Västerås stads handlingsplan för yt- och grundvatten. Uppdragsnummer 30030443.

halter av vissa oönskade ämnen och fortsatt förebyggande arbete är därför nödvändigt.

Den reviderade handlingsplanen innehåller 60 aktiviteter som ska genomföras under perioden 2022- 2027. Aktiviteterna är fördelade på sju olika målområden, för vilka inriktningsmål och effektmål formulerats. Målområdena är 1. Information och samverkan, 2. Metodutveckling och utredning, 3. Främmande arter, 4. Övergödning, 5. Miljögifter, 6. Fysiska förändringar och 7. Grund- och dricksvatten. För varje målområde redogörs inledningsvis för hur arbetet genomförts hittills och om effektmålen uppfyllts. Därefter beskrivs inriktningsmål, effektmål och aktiviteter för den nya planperioden.

Västerås stad har sedan lång tid tillbaka arbetat aktivt med vattenfrågor och många aktiviteter har genomförts. Arbetet är långsiktigt och effekterna i våra vatten kan ta lång tid att se. Sjöar, vattendrag och grundvattenmagasin är tröga system och det finns inga snabba lösningar på förekommande miljöproblem. Att ständigt förbättra vattenhanteringen i stadens planering och att göra förbättrande och förebyggande åtgärder leder så småningom till en bättre status i våra vatten. Betingen är i vissa fall väldigt stora, när det gäller övergödning behöver till exempel stora mängder fosfor tas bort från vattnen för att de ska kunna bli funktionella ekosystem igen. Att arbeta med miljöförbättrande åtgärder är inte bara kommunernas ansvar, utan många aktörer behöver göra detta. Behoven av att fortsätta samarbeta med övriga aktörer inom våra gemensamma avrinningsområden är därför också mycket stort.

Att genomföra de föreslagna åtgärderna i handlingsplanen bedöms kosta cirka 86 miljoner kronor under hela perioden. De största kända kostnaderna utgörs av faunapassagen vid Falkenbergsska kvarnen, förebyggande åtgärder inom vattenskyddsområde, åtgärder mot PFAS, multifunktionella våtmarker samt anläggande av fosfordammar och kalkfilterbäddar. Vissa aktiviteter har inte kunnat kostnadsättas vid revideringen, utan kommer att framkomma i senare skede. Det gäller till exempel insatser mot spridning av PFAS, där en ungefärlig minimikostnad har angetts. Extern finansiering kommer att sökas i den mån det är möjligt, chansen att få en viss bidragstäckning för aktiviteterna bedöms som god. Tidigare planperiod var bidragsnivån cirka 30 %.

Inledning

Västerås ska vara en attraktiv stad som människor trivs att bo och vistas i. Nu och i framtiden ska det finnas förutsättningar för att producera ett bra dricksvatten och på ett hållbart sätt använda de vattenresurser som finns i kommunen.

Västerås stads vattenplan antogs av kommunfullmäktige 2012 och har sedan dess fungerat som ett verktyg för att systematiskt arbeta med att förbättra vattenkvaliteten i Västerås grundvatten, sjöar och vattendrag. 2019 antogs en reviderad handlingsplan för yt- och grundvatten och nu har planen reviderats igen, för att spegla vattenmyndighetens nya åtgärdsprogram och fånga upp

aktuella vattenfrågor. Revideringen har också möjliggjort för nya och omarbetade aktiviteter att rymmas i stadens vattenarbete.

Idag är Västerås sjöar och vattendrag negativt påverkade av övergödning, miljögifter och fysiska förändringar. När det gäller grundvattnet ser situationen relativt bra ut i de delar av grundvattenförekomsterna som ligger inom kommunens gränser, men det finns förhöjda halter av vissa oönskade ämnen, till exempel PFAS.

Handlingsplanen förtydligar hur Västerås stad ska nå de miljökvalitetsnormer som fastställts för kommunens yt- och grundvatten. Handlingsplanen är också till för att konkretisera stadens vilja att använda vattnet på ett hållbart sätt och att uppfylla de globala målen och de nationella miljökvalitetsmålen för vatten. På så sätt utvecklas och bevaras de värden som gör staden attraktiv. Handlingsplanen ger en struktur för arbetet med vatten och underlättar en samordning av stadens vattenrelaterade arbete. Den reviderade handlingsplanen innebär också en möjlighet till ett ökat internt samarbete. Bland annat finns behov av att samordna Mälarenergi Vattens omfattande uppströmsarbete med föreslagna aktiviteter i denna plan. Uppströmsarbetet bedrivs för att få en bättre vatten- och slamkvalitet till och från VA-anläggningarna, vilket även gynnar vattenkvaliteten i stort.

I handlingsplanen redovisas även en uppföljning och utvärdering av det arbete som har genomförts med stöd av den tidigare handlingsplanen för yt- och grundvatten. Utvärderingen visar att mycket arbete gjorts som gett effekter på vattenkvaliteten. Detta har lett till att flera av effektmålen är uppnådda. Dock behöver åtgärdstakten inom de flesta insatsområden öka eftersom flera av de uppsatta effektmålen inte nåtts.

I december 2021 beslutade Vattenmyndigheten om nya miljökvalitetsnormer för alla vattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt. Ett nytt åtgärdsprogram för de vattenförekomster som idag inte når miljökvalitetsnormerna beslutades efter överprövning under 2022 och gäller 2022-2027. I åtgärdsprogrammet finns sex övergripande åtgärder som är direkt riktade till kommunerna. De omfattar bland annat övergripande vattenplanering, tillsyn enligt miljöbalken, planering av kommunens mark- och vattenområden samt åtgärder avseende kommunens ansvar som VA-huvudman. I Bilaga 1 redovisas de kommunspecifika åtgärderna i Vattenmyndighetens åtgärdsprogram.

Revideringen av handlingsplanen har genomförts framför allt internt genom att representanter från vattenplanegruppen engagerats utifrån de olika målområdena i planen. Möten har genomförts för att fånga upp aktuella frågor och formulera de mål och aktiviteter som föreslås gälla den närmaste sexårsperioden.

I samband med revideringen av handlingsplanen har en omvärldsbevakning gjorts på såväl lokal- regional som nationell nivå. Lokalt- regionalt har frågor som eventuell flytt av avloppssreningsverk, flytt av ridskoleverksamhet, åtgärder vid dammar inom nationella planen för omprövning av vattenkraften samt de

framtida vattennivåerna i Mälaren lyfts fram som viktiga frågor. Vattenfrågorna är även på ett nationellt plan fortsatt aktuella och centrala, inte minst när det gäller inom det kommunala ansvarsområdet. Flera utredningar och lagförslag är under behandling, till exempel rör de cirkularitet inom VA, jordbruk och avfall, stärkt lokalt åtgärdsarbete mot övergödning, implementering av dricksvattendirektivet samt ett mer differentierat strandskydd. Under perioden fram till och med 2027 kommer sannolikt nya miljöproblem, nya ämnen men också ny teknik och nya lösningar att komma fram. Genom en ständig omvärldsbevakning ser vi till att ligga i framkant. Klimatförändringarna är här för att stanna och i arbetet med handlingsplanen måste de frågor som är kopplade till vattenkvalitet ständigt bevakas och utvecklas.

Övergripande mål

Västerås yt- och grundvatten ska uppnå och bibehålla god ekologisk status² vid de tidpunkter som miljökvalitetsnormerna anger, god kemisk status³ samt god kvantitativ status⁴ och de åtgärder som beslutats av vattenmyndigheten 2021 ska genomföras.

Västerås stad ska inom ramen för den samlade kommunala verksamheten arbeta för en kontinuerlig förbättring av yt- och grundvattenkvaliteten.

Syfte

Syftet med handlingsplanen för yt- och grundvatten är att skapa en tydlig styrning och gemensamma prioriteringar för vattenarbetet i Västerås kommun. Åtgärderna i handlingsplanen ska genomföras av förvaltningar och kommunägda bolag för att förbättra vattenkvaliteten för västeråsarna.

Vad styr Västerås stads arbete med vattenfrågor?

Det finns flera överenskommelser och styrande dokument som påverkar hur Västerås stad arbetar med vattenfrågorna. Arbetet styrs såväl från internationell, EU- och nationell nivå, men Västerås stad har också egna lokala verktyg som styr arbetets genomförande.

² God ekologisk status innebär att det finns en väl fungerande ekologisk funktion i vattenmiljön. Förutsättningar i form av strukturer och god vattenkvalitet finns för att arter som är typiska för vattentypen ska förekomma i tillräckligt stor utsträckning. Den ekologiska funktionen har förutsättningar att finnas kvar långsiktigt. Bedömningar av ett antal bestämda kvalitetsfaktorer görs för att fastställa statusen.

³ God kemisk status innebär att halterna av utpekade prioriterade ämnen är lägre än de gränsvärden som definierats.

⁴ God kvantitativ status innebär att det finns tillräcklig tillgång på grundvatten.

FN:s mål för hållbar utveckling⁵

År 2015 beslutade FN om Agenda 2030 för hållbar utveckling. Agendan innehåller 17 globala mål och 169 delmål. Utvecklingsmålen väver samman alla delar av hållbarhet (ekologisk, social och ekonomisk) ur ett globalt perspektiv. För målområde 6 "Rent vatten och sanitet för alla" och inom målområde 14 "Hav och marina resurser" finns formuleringar som har anknytning till denna handlingsplan.

Sveriges miljömål⁶

Sveriges miljömål, beslutade av riksdagen 1999, är det nationella genomförandet av den ekologiska dimensionen av de globala hållbarhetsmålen.

Miljömålssystemet innehåller ett generationsmål, sexton miljö kvalitetsmål och ett antal etappmål. Generationsmålet anger att vi till nästa generation ska lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd som miljöarbetet ska leda till. Miljö kvalitetsmålen har tydlig inriktning på ekologisk hållbarhet och är anpassade efter svenska förhållanden. I Västerås är det fyra av de nationella miljö kvalitetsmålen som är mest relevanta för vattenarbetet:

- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Ingen övergödning
- Giftfri miljö

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram⁷

I december 2021 beslutade Vattenmyndigheten om nya miljö kvalitetsnormer för alla vattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt. Ett nytt åtgärdsprogram för de vattenförekomster som idag inte når de beslutade miljö kvalitetsnormerna beslutades efter överprövning under 2022 och gäller 2022-2027.

Vattenmyndigheterna har ett uppdrag att visa hur Sverige ska komma till rätta med de problem som finns i och kring våra vattenmiljöer. Åtgärdsprogrammen talar om vad som krävs för att nå miljö kvalitetsnormerna och vilka myndigheter som behöver göra vad. I vattendistriktens åtgärdsprogram pekar vattenmyndigheterna på vad Sveriges myndigheter och kommuner behöver göra inom sina ansvarsområden. Det är administrativa åtgärder, till exempel att ändra föreskrifter, prioritera en viss typ av tillsyn eller rådgivning i sin verksamhet. Allt för att underlätta för markägare och andra att genomföra rätt praktisk åtgärd på rätt plats i miljön. I åtgärdsprogrammet för Norra Östersjön finns sex övergripande åtgärder som direkt är riktade till kommunerna. De omfattar bland annat övergripande vattenplanering, tillsyn och prövning enligt miljöbalken, planering av kommunens mark- och vattenområden samt åtgärder avseende

⁵ [Globala målen – För hållbar utveckling \(globalamalen.se\)](https://www.globalamalen.se/)

⁶ [Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](https://www.sverigesmiljomal.se/)

⁷ Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027, Norra Östersjöns vattendistrikt, Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt, Diarienummer: 537-6274-2021. [Åtgärdsprogram för vatten 2022-2027 Norra Östersjöns vattendistrikt \(vattenmyndigheterna.se\)](https://www.vattenmyndigheterna.se/Åtgärdsprogram-för-vatten-2022-2027-Norra-Östersjöns-vattendistrikt)

kommunens ansvar som VA-huvudman. I Bilaga 1 redovisas de kommunspecifika åtgärderna i Vattenmyndighetens åtgärdsprogram.

Miljö kvalitetsnormer⁸

Vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt beslutade i december 2021 även om miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsterna inom distriktet. Miljö kvalitetsnormer för vatten anger den kvalitet en enskild vattenförekomst ska uppnå vid en given tidpunkt. För sjöar och vattendrag fastställs miljö kvalitetsnormer för ekologisk status samt kemisk status. För grundvattenförekomster fastställs miljö kvalitetsnormer för kemisk status samt kvantitativ status. I Bilaga 3 framgår vilka miljö kvalitetsnormer som gäller för Västerås vattenförekomster.

Program för ekologisk hållbarhet

Kommunfullmäktige i Västerås stad antog år 2021 Program för ekologisk hållbarhet. Utgångspunkterna för programmet är Agenda 2030, Sveriges miljö kvalitetsmål, planetära gränser⁹ och ekologiska fotavtryck¹⁰. Planetära gränser beskriver nio globala processer med gränsvärden som inte får överskridas. Ekologiskt fotavtryck är en viktig utgångspunkt som handlar om miljöpåverkan som beror på invånarnas konsumtion av varor och tjänster. Programmets övergripande mål är att Västerås ska vara långsiktigt ekologiskt hållbart senast år 2045. Handlingsplanen för yt- och grundvatten bidrar till att uppnå bland annat dessa mål:

- Integrera ekosystemens och den biologiska mångfaldens värden i planeringsprocessen samt vid byggande och förvaltning.
- Bevara och utveckla ekosystemtjänster och biologisk mångfald i den bebyggda miljön
- Värna och utveckla naturvärden
- Skydda yt- och grundvatten i planerings- och tillsynsarbete.
- Eliminera spridning av oönskade ämnen till vatten från den kommunala verksamheten. Utveckla den gröna och blå infrastrukturen så att växter och djur har möjlighet att sprida sig inom sina naturliga utbredningsområden
- Stärka arbetet med ekosystemtjänster och biologisk mångfald.
- Hindra spridning av invasiva arter.
- Skydda luft, mark, vatten och människors hälsa mot utsläpp, föroreningar och skadliga ämnen genom ett effektivt tillsynsarbete.

⁸ Författningssamling Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2021. 19FS 2021:10. Föreskrift om Miljö kvalitetsnormer för vatten samt bilaga 1-4. (lansstyrelsen.se/vastmanland).

⁹ [Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet \(science.org\)](https://www.science.org)

¹⁰ [Home - Global Footprint Network](https://www.globalfootprintnetwork.org)

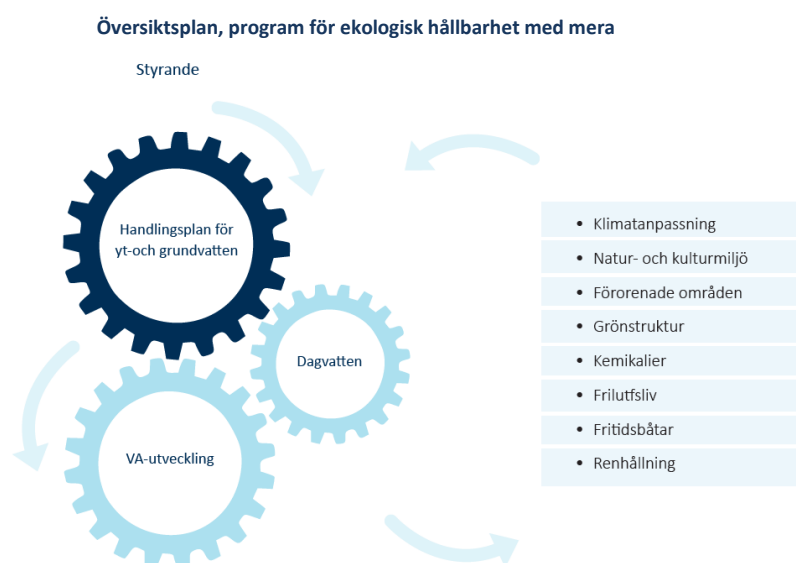
Västerås stads övriga styrdokument

Staden har ett stort antal övriga styrdokument och mer specifika handlingsplaner och policys, varav flera berör vatten. Vid avgränsningen av denna handlingsplan behöver därför en genomgång av vilka övriga styrdokument som finns och hur de förhåller sig till varandra. Samma mål (exakt eller delvis) kan förekomma i flera handlingsplaner, men åtgärderna/aktiviteterna ska så långt som möjligt bara finnas i en plan. Då de olika planerna och programmen har olika avgränsning i tid kan de i vissa frågor växeldra, åtgärderna behöver då inte vara synkroniserade i tid. Nedan beskrivs vattenrelaterade beröringspunkter i stadens övriga styrdokument.

- Översiktsplan 2026, med utblick mot 2050 Västerås redovisar strategier och riktlinjer för hur vi tillsammans ska arbeta för ett långsiktigt hållbart Västerås. Enligt plan- och bygglagen (PBL) ska varje kommun ha en aktuell översiktsplan som omfattar hela kommunen och som speglar den politiska majoritetens uppfattning. Översiktsplanen är vägledande för fortsatt planering och beslut som rör användningen av mark- och vattenområden och hur bebyggelsemiljön ska utvecklas. En ny översiktsplan är under framtagande.
- Policy för dagvatten och Handlingsplan för dagvatten. Dessa dokument har reviderats under 2021-2022. Policyn syftar till att dagvattnets påverkan på miljö, människa och bebyggelse ska minimeras genom genomtänkta, miljöanpassade och kostnadseffektiva lösningar, samt att dagvattenhanteringen ska vara långsiktigt hållbar och robust. Planen tar upp mål för dagvattenkvaliteten och åtgärder som behöver genomföras för att minska påverkan från dagvatten och risken för översvämningar.
- VA-policy och Utvecklingsplan för vatten och avlopp. Utvecklingsplanen gäller 2021-2025 och anger vilka områden som är föremål för utbyggnad, utredning och bevakning gällande VA samt vilka krav som ställs på fastighetsägare avseende VA-frågor.
- Handlingsplan för klimatanpassning 2020-2026. Planen tar upp frågor som rör översvämning, höga flöden, skyfall, ökad nederbörd, torka med mera och hur en anpassning till det förändrade klimatet ska göras.
- Handlingsplan för natur- och kulturmiljön i Västerås från 2017 behandlar kunskapsuppbyggnad, skötsel och skydd av natur- och kulturmiljöer i Västerås kommun. Planen omfattar bland annat naturvärden i vattenmiljöer, även i mindre vatten som inte utgör vattenförekomster samt skötsel och anläggande av våtmarker. Planen revideras under 2022.
- Handlingsplan för förorenade områden antogs 2013. Handlingsplanen omfattar alla förorenade områden med riskklass 1 och 2 inom Västerås kommun. Planen beskriver vilka förorenade områden som är prioriterade och hur arbetet inom dessa ska bedrivas (till exempel undersökningar och åtgärder).
- Grönstrukturplanen. Planen beskriver och klassar grön- och blåstrukturer i Västerås. Grönstrukturplanen är ett underlag till översiktsplanen. Planen omfattar bland annat hur delar av Mälaren och vattendrag i anslutning till tätorten samt satellitorterna ska hanteras i den fysiska planeringen.

- Västerås stads handlingsplan för kemikalier 2020-2025. Planen omfattar åtgärder för att driva på arbetet med att minska kemikalieanvändningen inom staden och därmed påverka användningen av kemikalier i den egna verksamheten och i hela kommunen. Det övergripande målet är att förekomsten av miljö- och hälsoskadliga ämnen i luft, mark och vatten ska minska.
- Handlingsplan för friluftsliv antogs 2013. Planen tar bland annat upp frågor som rör bad och fiske.
- Handlingsplan för fritidsbåtsverksamhet 2018-2022 gäller fritidsbåtar i främst kommunala fritidsbåtshamnar och fritidsbåtar på land. Två av målen i handlingsplanen anger att vi ska ha en giftfri fritidsbåtsverksamhet samt en minskad övergödning orsakad av fritidsbåtsverksamhet.
- Renhållningsordning består av Avfallsplan och föreskrifter för 2020-2030. Gäller delvis slam samt återföring av fosfor till jordbruksmark.
- Program för social hållbarhet antogs 2018 och syftar till att skapa förutsättningar för alla invånare i Västerås att leva i ett socialt hållbart samhälle. Ett av områdena handlar om att motverka alla former av hälsohot, där tillgång till rent dricksvatten utan skadliga ämnen är en viktig förutsättning.

För att underlätta och effektivisera arbetet behöver dessa planer vara samordnade. Nya och reviderade handlingsplaner tas ofta fram på uppdrag av stadsledningskontoret och ansvaret att samordna handlingsplanerna ligger därför där. Handlingsplanen för yt- och grundvatten anger ambitionsnivån för vattenarbetet och policys och planer för dagvatten och VA-utveckling utformas till stor del utifrån denna handlingsplan. Styrdokumenten listade ovan relaterar till vattenfrågorna på olika sätt och innehåller åtgärder som också i olika grad leder till en förbättrad vattenkvalitet i Västerås (Figur 1).

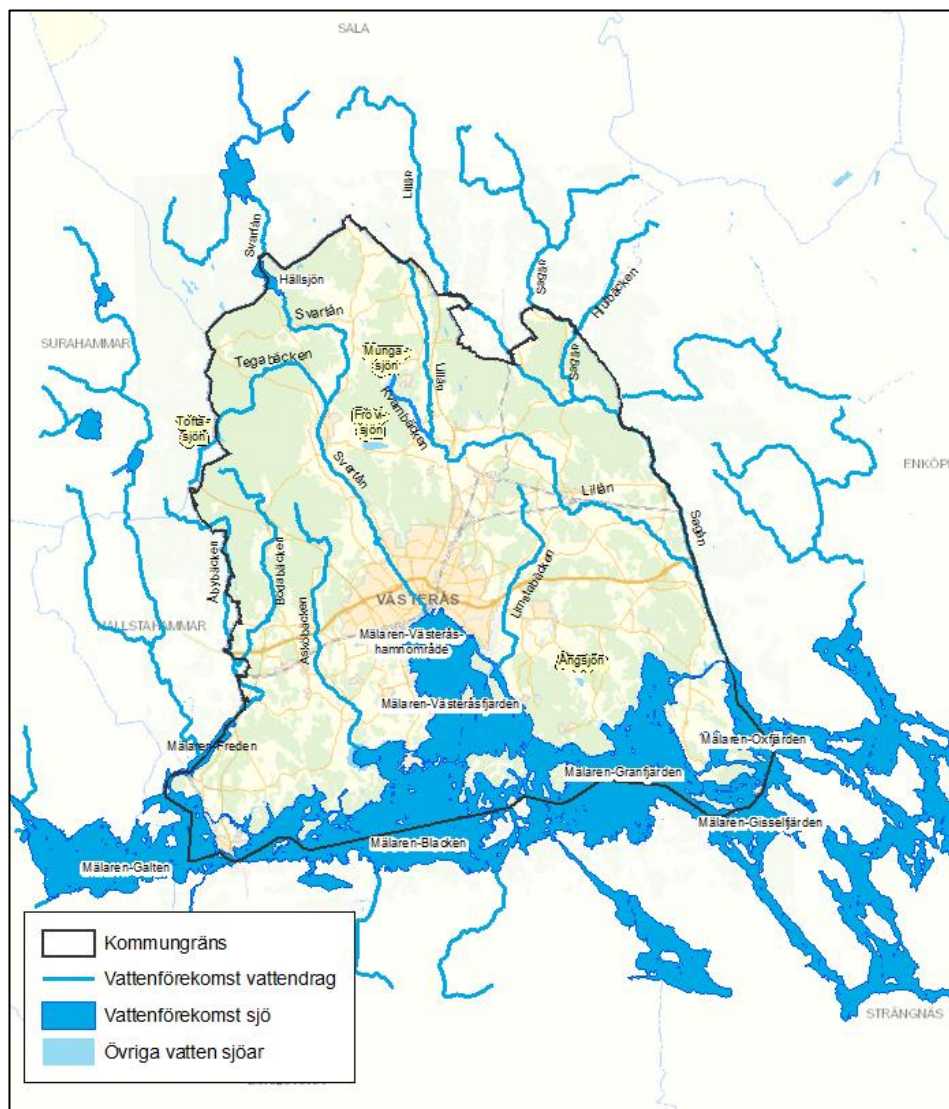


Figur 1. Schematisk skiss över Handlingsplan för yt- och grundvatten samt angränsande handlingsplaner.

Kommunens yt- och grundvatten

Västerås är en sjöfattig kommun (Figur 2). Förutom Mälaren finns Mungasjön, Hällsjön, Toftsjön, Harsjön, Rudsjön, Frövisjön och Ångsjön, där de två senare till stor del är av våtmarkskaraktär. Toftsjön och Hällsjön är sjöar som endast delvis ligger i kommunen. Hällsjön, åtta delområden i Mälaren och 17 vattendrag är utpekade ytvattenförekomster¹¹. De största vattendragen i kommunen är Svartån och Sagån, utöver dem och dess biflöden finns också ett antal mindre vattendrag som mynnar direkt i Mälaren. Kvarnbäcken som mynnar i Lillån/Sagån, är ny vattenförekomst jämfört med tidigare vattenförvaltningscykler, den inrymmer också Mungasjön. Samtliga sjöar och vattendrag ingår i huvudavrinningsområdet för Norrström. Huvudavrinningsområdet är i kommunen uppdelat i tre delavrinningsområden; Sagån, Svartån samt Mälarens närområde.

¹¹ Utdrag ur databasen VISS, 2021, viss.lansstyrelsen.se



Figur 2. Sjöar och vattendrag i Västerås kommun.

I Västerås kommun finns även sex grundvattenförekomster, de är belägna i de större grundvattenförande åsarna Badelundaåsen och Strömsholmsåsen samt i Tortuna. Vissa av grundvattenförekomsterna ligger bara till viss del inom kommunens gränser.

Vattenstatus och miljöproblem i Västerås

Inga sjöar eller vattendrag som utgör vattenförekomster i Västerås kommun uppnår enligt de senaste bedömningarna god eller hög ekologisk status)¹². 16 har måttlig ekologisk status, sex har otillfredsställande status och tre har dålig status.

¹² Utdrag ur databasen VISS, bedömningar vattenförvaltningscykel 3 2017-2021, viss.lansstyrelsen.se

Inre delen av Västeråsfjärden ("Mälaren- Västerås hamnområde"), "Mälaren-Oxfjärden" samt "Hällsjön" har bedömts ha den sämsta ekologiska statusen.

Inga sjöar eller vattendrag i Västerås kommun uppnår heller god kemisk status. Om man bortser ifrån de två ämnen vars gränsvärden är överskridna överallt (bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar), så överskrids gränsvärdena för prioriterade ämnen i flera av vattenförekomsterna i Mälaren. Antracen, bly- och blyföreningar, benso(a)pyrene, tributyltenn samt övriga föreningar förekommer i halter över gränsvärdet. Flest prioriterade ämnen över gränsvärdet har vattenförekomsterna "Mälaren- Västeråsfjärden" och "Mälaren-Västerås hamnområde".

Anledningen till att de bedömda sjöarna och vattendragen inte uppnår god ekologisk status är i huvudsak tre miljöproblem; Övergödning på grund av näringsämnen (21 av 25 vattenförekomster), Miljögifter (24 av 25 vattenförekomster), Morfologiska förändringar och kontinuitet (14 av 25 vattenförekomster). En vattenförekomst har även ett Annat betydande miljöproblem, i detta fall främmande arter i form av sjögull (1 av 25 vattenförekomster).

Av de sex grundvattenförekomster som finns i Västerås har samtliga god kemisk status och god kvantitativ status enligt databasen VISS. Det finns utöver vattenförekomsternas statusbedömningar kännedom om att vissa enskilda brunnar har förhöjda halter av till exempel arsenik, radon, uran och fluorid.

I Bilaga 2 presenteras statusklassificeringar för vattenförekomster i Västerås.

Miljökvalitetsnormer för vatten i Västerås kommun

Miljökvalitetsnormerna för Västerås sjöar och vattendrag som utgör vattenförekomster innebär överlag att god ekologisk status ska uppnås, med undantag för inre delen av Västeråsfjärden ("Mälaren-Västerås hamnområde") där måttlig ekologisk status ska uppnås. Undantaget har tillämpats på grund av att det inte är troligt att god status för samtliga parametrar kan uppnås på grund av påverkan från hamnverksamheten, men undantaget gäller bara de parametrar som direkt påverkas av denna verksamhet. Samtliga vattenförekomster har tidsfrister och tidpunkten för när miljökvalitetsnormerna ska vara uppnådda varierar mellan 2027 (7 st), 2033 (16 st) och 2045 (2 st).

God kemisk status ska uppnås i samtliga sjöar och vattendrag. Mindre stränga krav gäller för de överallt överskridna ämnena (bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar) och tidsfrister gäller för de andra prioriterade ämnen som finns i halter över gränsvärdet.

Samtliga grundvattenförekomster ska bibehålla god kvantitativ och god kemisk status.

En sammanställning över vattenförekomsternas status och miljö kvalitetsnormer presenteras i Bilaga 2 och Bilaga 3.

Målområden, effektmål och aktiviteter

I detta avsnitt presenteras de olika målområden som Västerås stad ska arbeta med för att nå det övergripande målet om en god vattenstatus. De två första målområdena rör information och samverkan samt metodutveckling och utredning. Övriga målområden är indelade utifrån övergödning, miljögifter, grund- och dricksvatten, fysiska förändringar och främmande arter. För varje målområde finns inledningsvis en utvärdering av hur effektmålen har uppfyllts genom arbetet hittills och i vilken utsträckning åtgärder och aktiviteter i föregående handlingsplan har genomförts.

Målområdet Strategiskt arbete som fanns med i den tidigare handlingsplanen har i denna handlingsplan delats upp i två olika målområden: Information och samverkan samt Metodutveckling och utredning. Anledningen till att uppdelningen gjorts är att det blir tydligare vilken typ av aktiviteter som ingår och att antalet aktiviteter i respektive nytt målområde blir mer hanterbart.

Respektive målområde har inriktningsmål och effektmål. Inriktningsmålen anger färdriktningen och sträcker sig under en längre tid och är inte tidsatta. Effektmålen har om möjligt formulerats som konkreta och tidsatta mål som är mätbara och beskriver den effekt som aktiviteterna inom respektive målområde ska ha på vattenmiljöerna eller verksamheten.

Under varje målområde presenteras de aktiviteter som Västerås stad ska genomföra för att handlingsplanens övergripande mål och effektmålen ska uppnås. De kan ses som en konkretisering av den inriktning som presenteras inledningsvis för respektive miljöproblem. Ansvarig nämnd eller bolag, tidplan samt uppskattade resurskrav för att genomföra åtgärderna redovisas också. Nämnderna och Mälarenergi Vatten förkortas enligt följande: BN = Byggnadsnämnden, FN = Fastighetsnämnden, KS = Kommunstyrelsen, MoKN = Miljö- och konsumentnämnden, NIFF = Nämnden för idrott, fritid och förebyggande och TN = Tekniska nämnden, ME = Mälarenergi Vatten AB.

De åtgärder som genomförs inom ramen för denna handlingsplan kommer inte att vara tillräckliga för att uppnå samtliga miljö kvalitetsnormer fullt ut, eftersom det även finns andra aktörer som behöver bidra till arbetet. Man bör också beakta att sjöar, vattendrag och grundvattenmagasin är tröga system där det kan ta lång tid innan en faktisk förändring sker, även om miljöbelastningen minskar.

Prioriteringar

I första hand prioriterar staden åtgärder som gynnar de vattenförekomster som inte når god status idag, men det sker även förebyggande arbete för att statusen inte ska försämrans bland de grundvattenförekomster som har en god status idag.

Aktiviteterna har valts ut dels genom att ta upp sådant som redan är aktuellt och prioriterat hos respektive nämnd/bolag i det löpande arbetet, dels genom att nya aktiviteter har identifierats under framtagandet av denna handlingsplan. I de fall Vattenmyndigheten har redovisat beräkningar av hur stor mängd åtgärder som behöver genomföras, har beräkningarna legat till grund för vilka åtgärder som föreslagits i handlingsplanen.

Målområde 1: Information och samverkan

UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN

Nedan visas utfallet av mål och aktiviteter utifrån det arbete som gjordes inom ramen för målområdet Strategiskt arbete i Handlingsplan för yt- och grundvatten. Målområdet Strategiskt arbete har i denna handlingsplan delats upp i två delar varav Information och samverkan är den ena.

Strategiskt arbete		
Andel genomförda aktiviteter	Effektmål	Effektmål uppnått
Aktivitetserna är genomförda till 68 %.	a. Ett kommunalt miljöövervakningsprogram beslutas.	Delvis
	b. Minst en informationskampanj om vatten som riktas till politiken genomförs årligen och minst en aktivitet som riktas till tjänstemän anordnas.	Nej
	c. I den fysiska planeringen ska miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten alltid beaktas.	Ja
	d. Samverkan inom vattenområdet ska ske minst 6 ggr/år genom bland annat vattenråd, vattenvårdsförbund, 4Mälarstäder.	Ja
	e. Minst en ny arbetsmetod eller rutin per år utvecklas för att minska vattenrelaterade utsläpp och fysisk påverkan på vatten.	Ja

Ett förslag till kommunalt miljöövervakningsprogram har tagits fram där tre olika ambitionsnivåer presenteras. Vissa aktiviteter som är kopplade till effektmål a är dock inte genomförda, till exempel utredning om problem med grundvattentillgången. Anledningen till att effektmål b inte uppnåtts är att årliga återkommande aktiviteter har blivit inställda under 2020 och 2021 på grund av pandemin. Den färdiga faunapassagen vid Turbinbron har visats upp och Vattenparken visades upp under planskedet och efter färdigställande, men i övrigt har inte riktade informationskampanjer genomförts. Det finns arbete kvar att göra med exempelvis kartportalen, och informationskampanjer/projekt mot tjänstemän och mot politiken. Effektmål c, d och e är uppnådda, men det finns fortfarande arbete att göra kring de aktiviteter som är kopplade till dessa mål, såsom genomförande av utredningar och inventeringar gällande vattenkvalitet och möjlig metodutveckling.

MÅL OCH AKTIVITETER

Kunskapen om vattenkvaliteten i våra vattenförekomster och samarbetet gällande vattenfrågor behöver även fortsättningsvis prioriteras och utvecklas. Målområdet information och samverkan kan kopplas till åtgärd 1 Vattenplanering i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.

Inriktningssmålen för detta målområde är:

- Kunskapen om vattenrelaterade frågor och hur man ska förhindra att utsläppen uppstår ska öka och fördjupas.
- Samverkan och kommunikation internt, med andra aktörer och gentemot allmänheten ska utvecklas.

Effektmål: Information och samverkan	Ska uppnås genom aktivitet
1a Vi har en fortsatt god samverkan inom våra avrinningsområden för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Samverkan sker med till exempel vattenråd, vattenvårdsförbund, 4Mälarstäder och övriga berörda kommuner.	1.1, 1.2, 1.4
1b Tjänstepersoner och beslutsfattare i Västerås ska ha insikt i miljökvalitetsnormer och andra styrmedel som påverkar vattenarbetet för att säkerställa förankrade beslut och resurser.	1.5
1c En ökad kunskapsnivå hos externa aktörer om hur de kan bidra till att minska negativ påverkan på vattenkvaliteten.	1.3, 1.6

Aktiviteter: Information och samverkan	Ansvarig	Tidplan	Budget
1.1 Delta aktivt i Mälarens vattenvårdsförbund och förbundets projekt.	KS, ME	Kontinuerlig	Endast arbetstid
1.2 Vara drivande i Sagåns och Svartåns vattenråd och bidra till kunskapsuppbyggnad och utvecklingen av verksamheten i dessa.	TN	Kontinuerlig	10 000/år
1.3 Genomföra informationskampanjer i syfte att förbättra vattenkvaliteten, t ex om att inte tvätta bilen på gatan.	ME, MoKN, TN	Kontinuerlig	30 000/år
1.4 Samverka med Mälarens vattenvårdsförbund kring möjligheten att bilda ett vattennätverk för Mälarens närområde för en bred samverkan kring lokala vattenfrågor.	TN	Kontinuerlig	Endast arbetstid
1.5 Anordna en informationskampanj om vatten som riktas till förtroendevalda och tjänstepersoner	TN, ME	En gång per år 2022-2027	10 000/år
1.6 Tillgängliggöra vattendata via karta externt.	TN	2025-2027	25 000/år

Målområde 2: Metodutveckling och utredning

UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN

Utfallet av de mål och aktiviteter som gjordes kring detta målområde inom ramen för Handlingsplan för yt- och grundvatten redovisas på sidan 16. Det dåvarande målområdet "Strategiskt arbete" har nu delats i två målområden: "Information och samverkan" och "Metodutveckling och utredning".

MÅL OCH AKTIVITETER

För att vi ska kunna genomföra väl grundade åtgärder som höjer kvaliteten i våra vattenförekomster behöver det finnas underlag som visar nuläget. Information om status i vattenförekomsterna och kunskapen om metoder behöver kontinuerligt uppdateras. Målområdet Metodutveckling och utredning kan kopplas till åtgärd 1 Vattenplanering och åtgärd 4 Planering i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.

Inriktningsmålet för detta målområde är:

- Vi har god kunskap om vattenkvaliteten i vattenförekomsterna i Västerås.

Effekt mål: Metodutveckling och utredning	Ska uppnås genom aktivitet
2a I den fysiska planeringen, i prövning och tillsyn enligt miljöbalken samt plan- och bygglagen ska miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten alltid beaktas.	2.6, 2.7, 2.10, 2.11
2b Vi förbättrar kunskapen om tillståndet och utvecklingen i samtliga vattenförekomster i Västerås, utifrån mätningar och insamling av data för samtliga vattenförekomster.	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.8, 2.9
2c I planeringsprocessen (översiktsplan, detaljplan) ska ekosystemtjänster för förbättrad vattenkvalitet och ökad biologisk mångfald i vatten tydligare integreras.	2.10, 2.11

Aktiviteter: Metodutveckling och utredning	Ansvarig	Tidplan	Budget
2.1 Rapportera till Vattenmyndigheten vilka åtgärder som genomförts under föregående kalenderår i syfte att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för vatten inom kommunens ansvarsområde kan följas.	TN	Kontinuerlig	Endast arbetstid
2.2 Ta fram och implementera rutin för att säkerställa att data som	KS	2023	50 000

framkommer vid utredningar i vatten, åskådliggörs och rapporteras till datavärd.			
2.3 Fortsätta kartlägga läkemedelsspridning till miljön. Inledningsvis konkretisera tidsplan och de olika stegen i arbetet.	KS, ME	Kontinuerlig	100 000
2.4 Definiera ambitionsnivå och implementera förslag till miljöövervakningsprogram som tagits fram.	KS	2023-2025	Kräver eget budgetbeslut beroende på ambitionsnivå
2.5 Det handläggerstöd som behandlar miljö kvalitetsnormer för vatten för planläggning respektive prövning och tillsyn enligt miljöbalken och plan- och bygglagen, ska användas och underhållas. Gäller även uppdatering av skikt på kartportalen.	TN	Kontinuerlig	30 000/år
2.6 Ta fram lokala åtgärdsplaner för Svartån respektive Sagåns avrinningsområden.	TN	2022-2025	400 000
2.7 I översiktsplanen och dess fördjupningar samt detaljplaner och program och bygglovsprövning och tillsyn ska frågan om eventuell påverkan på miljö kvalitetsnormer för vatten utredas.	BN, KS	Kontinuerlig	Inom ram/Endast arbetstid
2.8 Utreda om gråvatten från husvagnar/husbilar kan tas om hand. Inledningsvis konkretisera tidsplan och de olika stegen i arbetet.	KS	Kontinuerlig	Endast arbetstid
2.9 Inventera större vattenverk gällande material som kommer i kontakt med dricksvatten och vid behov ställa krav på åtgärder.	ME, MoKN	2022-2027	inom ordinarie budget
2.10 Ekosystemtjänster kopplade till miljö kvalitetsnormen för vatten kartläggs och inarbetas i översiktsplanen	KS	2024-2025	Inom ram/arbetstid
2.11 Ekosystemtjänster kopplade till miljö kvalitetsnormen för vatten kartläggs inom avgränsade planområden och inarbetas i detaljplan och program för detaljplan.	BN	Kontinuerligt	Inom ram/arbetstid

Målområde 3: Främmande arter

UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN

Nedan visas utfallet av mål och aktiviteter utifrån det arbete som gjordes inom ramen för Handlingsplan för yt- och grundvatten.

Främmande arter		
Andel genomförda aktiviteter	Effekt mål	Effekt mål uppnått
Aktiviteterna är genomförda till 30 %.	Minimera utbredningen av sjögull i Västerås kommun så att beståndet minskar till under 1 000 kvadratmeter.	Nej

Effekt målet att minska utbredningen av sjögull till under 1000 m² har inte uppnåtts. Inventering som genomfördes under 2020 över västra Mälaren visade på 9 300 m² friväxande sjögull och ytterligare 4 500 m² under bekämpning i Västerås kommun. I dagsläget genomförs bekämpningen i västra Mälaren som ett samarbete mellan kommunerna Västerås, Eskilstuna, Kungsör och Köping, länsstyrelserna i Västmanland och Södermanland samt Mälarens vattenvårdsförbund. Det beskrivs att det är svårt att hålla jämna steg med sjögullets tillväxt då bekämpningen är komplicerad, dyr och tidskrävande. Det har föreslagits att bekämpningsinsatser ska fokuseras till mindre bestånd, där möjligheten finns att utrota bestånden helt. I de större bestånden bör bekämpningsinsatserna fokusera på att begränsa utbredning och spridning snarare än att utrota arten.

MÅL OCH AKTIVITETER

Främmande arter når Sverige både oavsiktligt och avsiktligt. De kan orsaka problem genom att konkurrera med inhemska arter eller påverka människors verksamheter på olika sätt. Vissa främmande arter är invasiva, det vill säga att de sprider sig snabbt och konkurrerar ut inhemska arter eller så orsakar de skada på människors hälsa och ekonomi. Det är ofta svårt att förutsäga konsekvenserna av att föra in nya arter och att rätta till problemen i efterhand. I Västerås förekommer bland annat främmande arter som signalkräfta, vandrarmussla, vattenpest, smal vattenpest, sjögull samt ullhandskrabba. Vissa främmande arter är invasiva, det vill säga de sprider sig snabbt och konkurrerar ut andra inhemska arter. Av de främmande arter som förekommer i Mälaren i dagsläget är sjögull den art som kommunen aktivt bekämpar, eftersom den har ett invasivt växtsätt men ändå bedöms möjlig att begränsa. Sjögull påverkar den biologiska mångfalden och utgör hinder mot rekreation i vattenmiljön, till exempel båtliv, yrkes- och sportfiske samt bad. Om andra arter i vattenmiljön som bedöms som

möjliga att bekämpa identifieras under planperioden, kan insatser mot dessa också vara nödvändiga.

Målområdet Främmande arter kan kopplas till åtgärd 1 Vattenplanering i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.

Inriktningsmålet för detta fokusområde är:

- Förekomsten av främmande invasiva arter i Västerås vatten ska minska där de utgör problem för ekosystem, rekreation och fiske.

Effektmål: Främmande arter	Ska uppnås genom aktivitet
3a År 2027 är utbredningen av sjögull i Västerås kommun mindre än år 2020.	3.1, 3.2
3b År 2027 har sjögull inte spridit sig österut i Mälaren jämfört med 2020 års utbredning.	3.1, 3.2

Aktiviteter: Främmande arter	Ansvarig	Tidplan	Budget
3.1 Bevaka vilka invasiva främmande arter som utgör en risk för vattenkvaliteten, och möjliggöra bekämpning vid behov.	TN	Kontinuerlig	50 000/år
3.2 Bekämpa sjögull och andra invasiva främmande arter som utgör en risk för vattenkvaliteten.	TN	Kontinuerlig	200 000/år enl. nuvarande ambitionsnivå

Målområde 4: Övergödning

UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN		
Nedan visas utfallet av mål och aktiviteter utifrån det arbete som gjordes inom ramen för Handlingsplan för yt- och grundvatten.		
Övergödning		
Andel genomförda aktiviteter	Effektmål	Effektmål uppnått
Aktiviteter är genomförda till 88 %.	a. 2018 har belastningen av fosfor från enskilda avlopp minskat med 1 350 kg jämfört med 2011	Delvis
	b. I Västerås har jordbruksmark och djurhållare minskat fosforbelastningen med minst 160 kg/år 2021 jämfört med 2011.	Ja
	c. Fosforbelastningen via dagvattnet ska till 2021 reduceras med 800 kg (20 %) jämfört med 2011, från 4 000 kg till 3 200 kg.	Delvis
	d. Målsättningen till 2021 är att minska fosforbelastningen delvis från avloppsreningsverken och från ledningsnätet med cirka 1 ton eller 33 procent jämfört med 2012 års nivå på cirka 3 ton.	Nej
	e. 2021 har fosforbelastningen från fritidsbåtar minskat jämfört med 2018 års nivå genom att toaletterna töms vid tömningsstation.	Ja
<p>Effektmål a bedöms vara uppnått till ungefär hälften. Den totala fosforbelastningen från enskilda avlopp uppskattas ha minskat med 656 kg/år under perioden 2011–2018. Det finns arbete kvar att göra här. Vissa tillsynsaktiviteter i handlingsplanen har inte kunnat genomföras på grund av pandemin, vissa avlopp ska anslutas och vissa avlopp ska åtgärdas efter förelägganden. När det gäller effektmål b bedöms åtgärderna på stadsägd och privatägd jordbruksmark ha varit tillräckliga för att uppfylla effektmålet om en minskning med minst 160 kg/år. Minskningen gällande fosforbelastning (effektmål c) från dagvatten har uppskattats till ungefär 720 kg/år, vilket är relativt nära målet på 800 kg/år. Här finns det fortsatt arbete att göra, framför allt inom handlingsplanen för dagvatten. Effektmål d nåddes inte under den förra planperioden. Flera åtgärder för att minska bräddningar har gjorts, men effekterna var långt ifrån det uppställda målet. Åtgärderna medför stora kostnader och det kan konstateras att målet var orimligt högt satt i förhållande till hur mycket resurser som det är värt att avsätta. Effektmål e är uppnått och fosforbelastningen från fritidsbåtar har minskat under perioden genom att staden med de åtgärder som genomförts fått ökade möjligheter att samla in och rena latrin.</p>		

Mål och aktiviteter

De flesta av vattenförekomsterna i Västerås är övergödda och det finns stort behov av ytterligare arbete för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska nås. Övergödningen har flera negativa effekter: algbloomning, syrebrist, igenväxning, en minskad biologisk mångfald och försämrade badvattenkvalitet är några exempel.

De tidigare effektmålen gällande övergödning formulerades i samband med att Västerås stads vattenplan togs fram och beslutades 2012. Utsläppen av fosfor bedömdes minska med drygt tre ton genom vattenplanens aktiviteter. Sedan dess har nya beräkningar kommit om hur mycket fosforbelastningen behöver minska för att respektive vattenförekomst ska nå god ekologisk status med avseende på övergödning. Totalt behöver fosforbelastningen minska med drygt tolv ton för de vattenförekomster som ligger inom Västerås kommuns gränser. Genomförande av aktiviteterna i denna handlingsplan beräknas medföra en minskning av belastningen på tre ton, vilket även inkluderar de effekter som erhålls genom att handlingsplanen för dagvatten och VA-utvecklingsplanen genomförs under perioden fram till 2027.

Att reducera fosforbelastningen med totalt tre ton har bedömts vara rimligt utifrån de verktyg som finns att tillgå och utifrån omfattningen på den verksamhet som bedrivs idag. Jämfört med tidigare plan har ambitionsnivån höjts när det gäller att reducera läckage från jordbruksmark, där både tillsyn och åtgärdsprojekt planeras. Ambitionen har sänkts när det gäller avloppsreningsverkens förbättrade rening. Det beror till stor del på att Kungsängsverkets framtid fortfarande utreds och att en flytt eller en större ombyggnation kan komma att bli aktuell. Att göra investeringar i förbättrad rening i det befintliga verket bedöms därför inte motiverat i dagsläget. Istället följs frågan löpande om hur tillräcklig rening ska ske i det framtida avloppsreningsverket, samtidigt som bräddningar minskas och förhindras.

Målområdet Övergödning kan kopplas till åtgärd 2. Tillsyn enligt Miljöbalken och 5. VA-planering i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.

Inriktningsmålet för detta fokusområde är:

- Mängden näringsämnen i Mälaren, övriga sjöar och tillrinnande vattendrag ska minska så att god ekologisk status uppnås.

Effektmål: Övergödning	Ska uppnås genom aktivitet
4a I Västerås har jordbruksmark och djurhållare minskat fosforbelastningen med minst 1500 kg 2027 jämfört med 2021 .	4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.13
4b 2027 har belastningen av fosfor från enskilda avlopp minskat med 750 kg jämfört med 2021.	4.1, 4.2

4c Fosforbelastningen ¹³ från avloppsreningsverken och från ledningsnätet ska inte öka till 2027 ¹⁴ jämfört med 2021 ¹⁵ års nivå.	4.11, genom VA-utvecklingsplanen, saneringsplanen
4d Det nya avloppsreningsverket säkerställs ha tillräckligt god rening för att inte överskrida miljökvalitetsnormen för den aktuella recipienten.	4.12
4e 2027 har fosforbelastningen från fritidsbåtar minskat jämfört med 2021 års nivå genom att toaletterna i större utsträckning töms vid tömningsstation.	4.9, 4.10
4f Den årliga fosforbelastningen via dagvattnet ska till 2027 reduceras med 700 kg eller 25 % jämfört med 2021 års nivå.	Genom handlingsplanen för dagvatten

Aktiviteter: Övergödning	Ansvarig	Tidplan	Budget
4.1 Prioritera och bedriva kontinuerlig tillsyn av avloppsanläggningar som är äldre än 20 år.	MoKN	Kontinuerlig	Endast arbetstid
4.2 Prioritera och bedriva kontinuerlig tillsyn på tekniskt avancerade enskilda avlopp.	MoKN	Kontinuerlig	Endast arbetstid
4.3 Initiera och genomföra åtgärder, till exempel LOVA-projekt, där anläggande av våtmarker, fosfordammar, kalkfilterbäddar och -diken på jordbruksmark initieras och genomförs inom Västerås kommuns gränser. Aktiviteten ska även omfatta planer för skötsel och underhåll.	TN	2022-2025	7 000 000
4.4 Bedriva avrinningsområdesvis tillsyn avseende djurhållande gårdar och vid behov förelägga om åtgärder.	MoKN	2022-2025	Endast arbetstid
4.5 Inventera och bedriva tillsyn på hästhållare avrinningsområdesvis och vid behov förelägga om åtgärder.	MoKN	2022-2025	Endast arbetstid
4.6 Bedriva tillsyn på stora växtodlare.	MoKN	Kontinuerlig	Endast arbetstid
4.7 Skapa en multifunktionell våtmark i Limstabäcken för rening av vatten.	TN	2024- 2025	5 000 000

¹⁴ beräknas som ett medelvärde av de årliga utsläppen från reningsverket och bräddningar på ledningsnätet 2022-2027

¹⁵ beräknas som ett medelvärde av de årliga utsläppen från reningsverket och bräddningar på ledningsnätet 2016-2021

4.8 Skapa en multifunktionell våtmark på Rönnby för rening av vatten, inom ramen för ett LONA-projekt.	TN	2022- 2023	1 500 000
4.9 En kommunal latrintömningsstation för fritidsbåtar ska anläggas vid den nya småbåtshamnen vid Lövudden.	NIFF, ME	2022- 2023	300 000
4.10 En kommunal latrintömningsstation för fritidsbåtar ska anläggas vid småbåtshamnen på Elba.	NIFF, ME	2023- 2024	600 000
4.11 Driftoptimera Kungsängsverkets och Skultunas avloppsreningsverk.	ME	2022-2027	Inom ordinarie budget
4.12 Förbereda för att det nya avloppsreningsverket har tillräckligt god rening för att inte överskrida miljökvalitetsnormen för recipienten.	ME	2022-2027, även bortom 2027	Särskilt utredningsområde inom ordinarie budget. Beslut för investering av avloppsreningsverk tas bortom 2027
4.13 Genomföra åtgärder i Mungasjön och dess tillrinningsområde för att minska övergödningsproblemen i sjön och i Lillån nedströms sjön.	TN	2023-2026	50 000/år

Målområde 5: Miljögifter

UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN

Nedan visas utfallet av mål och aktiviteter utifrån det arbete som gjordes inom ramen för Handlingsplan för yt- och grundvatten.

Miljögifter		
Andel genomförda aktiviteter	Effekt mål	Effekt mål uppnått
Aktiviteter är genomförda till 93 %.	a. Belastningen via dagvattnet vad gäller metaller och miljögifter ska till 2021 reduceras med 20 procent.	Nej
	b. Belastningen av miljögifter från historisk och pågående miljöfarlig verksamhet ska minska jämfört med 2018 års nivå.	Ja
	c. Diffusa utsläpp av bekämpningsmedel och kemikalier från till exempel jord- och skogsmark i Västerås kommun ska begränsas.	Nej
	d. Läckaget av giftiga båtbottnfärger från småbåtar ska minska kontinuerligt.	Ja

Att effekt mål a inte uppnåtts beror delvis på att tre större dagvattenanläggningar inom Life IP-projekten har blivit försenade. Hösten 2021 är två av de tre anläggningarna färdigställda, däribland vattenparken i Johannisberg. Anledningen till att effekt mål c inte uppnåtts är att det inte varit tillräckliga aktiviteter kopplade till detta mål. Den aktivitet som är kopplad har genomförts men det bedömdes inte räcka för att minska utsläppen av kemikalier.

Effekt mål b har uppnåtts till följd av åtgärder som sanering av förorenad mark som har genomförts sedan 2018. För att minska läckage av båtbottnfärg (effekt mål d) har bland annat dialog med båtklubbar och fritidsbåtshamnar avseende större miljöhänsyn genomförts och en båtbottentvätt har anlagts. Även tillsyn på spolplattor, butiker som säljer färg och verksamheter som sanerar färg från båtbottnar har genomförts.

MÅL OCH AKTIVITETER

Miljögifter är ämnen som har en skadlig inverkan på miljön när de släpps ut. Vanliga föroreningar i Västerås är tungmetaller som bly, koppar och zink, som bland annat kommer från nedlagda verksamheter som ytbehandling, metallbearbetning och gjuterier. Vissa mark- och vattenmiljöer är också påverkade av organiska föroreningar som polycykliska aromatiska kolväten (PAH), klorerade organiska ämnen som trikloretylen, perkloretylen och pentaklorfenol. Många föroreningar påverkar människan eller miljön på lång sikt men även akuta effekter kan förekomma.

Miljögifter förekommer i Västerås samtliga ytvattenförekomster och är därmed något som staden behöver jobba med att minska, men även förebygga för att förhindra att nya utsläpp görs.

Målområdet Miljögifter kan kopplas till åtgärd 2. Tillsyn i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.

Inriktningsmålet för detta fokusområde är:

- Mängden och tillförseln av miljögifter i och till Mälaren, övriga sjöar och tillrinnande vattendrag samt grundvatten, ska minska.

Effektmål: Miljögifter	Ska uppnås genom aktivitet
5a Belastningen via dagvattnet av ämnen i riktvärdestabellen i dagvattenpolicyn ska till 2027 reduceras med i snitt 20 % jämfört med 2021 års nivå.	Genom handlingsplanen för dagvatten.
5b Belastningen av miljögifter från historisk och pågående miljöfarlig verksamhet ska minska jämfört med 2021 års nivå.	Genom handlingsplanen för förorenade områden, 5.5, 5.6, 5.7, 5.9, 5.10
5c Utsläpp av bekämpningsmedel och kemikalier till vatten i Västerås kommun ska minska.	5.1, 5.2, 5.4, 5.5, 5.6
5d Läckaget av giftiga båtbottnfärger från småbåtar ska minska kontinuerligt.	5.3, 5.4, 5.6
5e Utsläppen av dioxiner och dioxinlika föreningar från småskalig förbränning ska minska jämfört med 2021 års nivå.	5.8

Aktiviteter: Miljögifter	Ansvarig	Tidplan	Budget
5.1 Genomföra åtgärder för att minska flödet av mikrokräp ¹⁶ till vattenförekomsterna.	NIFF, TN	Kontinuerlig	400 000
5.2 Vid arrendering av stadens jordbruksmark ska det finnas bestämmelser om skydds-zoner.	FN	Kontinuerlig	Endast arbetstid
5.3 Genomföra informationsaktiviteter angående båtbottnfärg riktat till båtägare.	NIFF, MoKN	2022-2025	50 000/år
5.4 I avtal om stadens båtplatser och båtupställningsplatser reglera att verksamheten blir mer miljöanpassad, till exempel att båtar inte har otillåten båtbottnfärg.	NIFF	Kontinuerlig	Endast arbetstid
5.5 Översyn av riktlinjerna för användning av kemiska bekämpningsmedel med anledning av förändringar i lagstiftningen.	MoKN	2023	Endast arbetstid
5.6 Genomföra tillsynsinsatser på större yrkesmässiga fastighetsägare gällande kemiska bekämpningsmedel, samt genomföra informationsaktivitet i samband med tillsynen.	MoKN	2024	Endast arbetstid
5.7. Följa upp halter av prioriterade ämnen i sediment och fisk i Västeråsfjärden.	FN, KS	2023	500 000
5.8 I löpande verksamhet och rådgivning informera om och verka för en minskning av utsläpp av dioxiner och dioxinlika föreningar från småskalig vedeldning i syfte att minimera utsläpp som kan påverka vattenförekomsterna.	BN	Kontinuerligt	Inom ram/arbetstid
5.9 Undersöka förekomsten av perfluorerade ämnen (PFAS), utreda ansvar samt planera åtgärder för att begränsa förekomsten.	KS, ME	2023-2025	5 000 000
5.10. Genomföra åtgärder (förhindrande, behandlande) för att begränsa förekomsten av PFAS i vatten.	KS, ME	2025-2026	beslutas i särskild ordning, trol. > 10 milj.kr.

¹⁶ Huvudsakliga spridningsvägar för mikroplast
<https://www.ivl.se/press/pressmeddelanden/2016-03-07-slitage-fran-dack-storsta-kallan-till-mikroplast.html>

Målområde 6: Fysiska förändringar

UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN

Nedan visas utfallet av mål och aktiviteter utifrån det arbete som gjordes inom ramen för Handlingsplan för yt- och grundvatten.

Fysiska förändringar		
Andel genomförda aktiviteter	Effekt mål	Effekt mål uppnått
Aktiviteter är genomförda till 57 %.	a. Fiskar och annan vattenlevande fauna har fri passage i Svartån upp till Skultuna och förbi Nykvarn och Herrkvarns damm i Sagån, senast 2021.	Nej
	b. Andelen strandzoner med låg grad av mänsklig påverkan i kommunen ska inte minska jämfört med 2018 års tillstånd.	Ja
	c. Möjligheten att fördröja vattnet i landskapet, såväl i tätort som i glesbygd, ska förbättras.	Ja

Effekt mål a bedöms inte vara uppnått då endast ett vandringshinder i Svartån åtgärdats, faunapassagen vid Turbinbron. Längs Sagån har Herrkvarns damm gjorts passerbar för fisk våren 2021. En orsak som lyfts fram till förseningen av övriga åtgärder är den nya lagstiftning som ställer krav på att vattenkraften miljöanpassas. Det råder även vissa oklarheter kring ansvarsfrågan gällande vissa vandringshinder längs Svartån, samt att ett av vandringshindren är i privat ägo. Effekt mål b och c är uppnådda. En okulär kontroll har gjorts av förändringar i utbredningen av exploaterade områden och grönområden, och bedömningen är att andelen strandzoner med hög naturlighet inte har minskat. Gällande fördröjning av vatten i landskap är bedömningen att kunskapen har förbättrats. Verktögen för att genomföra åtgärder uppges också ha förbättrats. Att fördröja vattnet i skogen har testats i ett av Sagåns biflöden, uppe i Sala kommuns del av avrinningsområdet. I Västerås tätort har en skyfallsanalys gjorts, och problempunkter vid skyfall har pekats ut. Arbetet med åtgärderna för de identifierade problemområdena faller nu inom ramen för Handlingsplan för dagvatten. På Öster Mälarstrand har Västerås stad byggt vågholmen som är utformad för att bibehålla och förbättra de ekologiska funktionerna för fisk och musslor. Åtgärden är att betrakta som en kompensation för den exploatering som gjorts på platsen.

MÅL OCH AKTIVITETER

För att våra vattenmiljöer ska kunna hysa en biologisk mångfald krävs att vandringshinder byggs bort och fria vandringsvägar för vattenlevande djur skapas. Dessutom behöver de strukturer och livsmiljöer som försvunnit återställas. Ett exempel på detta är att längs bäckar och andra öppna vattendrag om möjligt etablera och behålla träd och buskar. Vi behöver också återställa landskapets vattenhållande förmåga genom att återskapa våtmarker som kan fördröja och rena vatten, vara livsmiljö för många arter och vara värdefulla rekreationsområden för västeråsarna, både i tätorterna och i glesbygden. I denna handlingsplan ingår åtgärder som handlar om att skapa fria vandringsvägar för fisk i Svartån och Sagån. När det gäller återskapande av våtmarker finns stora samordningsvinster med Västerås stads handlingsplan för natur- och kulturmiljö som innehåller den typen av åtgärder men oftast med fokus att gynna den biologiska mångfalden. Dessutom kommer vatten att fördröjas i stadens egna skogar där det är möjligt. Av kommunens 16 vattendragsförekomster har en majoritet dålig konnektivitet, det vill säga det finns inte möjlighet för vattenlevande organismer att vandra mellan de olika delarna av vattendraget.

Målområdet Fysiska förändringar kan kopplas till åtgärd 4 Planering i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.

Inriktningsmålet för detta fokusområde är:

- Västerås stad ska arbeta aktivt för att bibehålla och ständigt förbättra de ekologiska funktionerna i vatten, t ex att det ska finnas tillgängliga lek-, födosöks- och uppväxtplatser för vattenlevande organismer.

Effekt mål: Fysiska förändringar	Ska uppnås genom aktivitet
6a Fiskar och annan vattenlevande fauna har fri passage i Svartån upp till Hällsjön och i Sagån förbi Backa, senast 2027.	6.1, 6.2, 6.3, 6.4
6b Andelen strandzoner med låg grad av mänsklig påverkan ¹⁷ i kommunen ska inte minska fram till 2027 jämfört med 2018 års tillstånd.	6.6, 6.7, 6.8
6c Fördröjning av vatten i landskapet, såväl i tätort som i landsbygden, ska förbättras jämfört med 2021 års nivå.	6.5, 6.9

Aktiviteter: Fysiska förändringar	Ansvarig	Tidplan	Budget
6.1 Genomföra eller bidra till åtgärder för att skapa fria vandringsvägar i Svartån upp till Skultuna från mynningen i Mälaren via Falkenbergskva kvarnen, Åkesta, Forsby, Skultuna nedströms vattenkraftverket och	TN	2022-2026	35 000 000 (Falkenbergskva, delvis kostnad för stabilisering av slänt) 500 000 (Åkesta)

¹⁷ Bedömningen av graden av mänsklig påverkan i strandmiljön gjordes enligt en fyrgradig skala vid strandinventering i Västerås (Karlsson, Viktoria, 2017. Undersökning och bedömning av strandmiljöer i Västerås kommun).

Skultuna vattenkraftverk. Faunapassagen vid Falkenbergsska kvarnen genomförs som del av projektet LIFE IP Rich Waters.			
6.2 Aktivt delta i åtgärder för att skapa fria vandringsvägar i Svartån uppströms Skultuna till Hällsjöns utlopp.	TN	2023-2026	Endast arbetstid
6.3 Aktivt delta i åtgärder för fria vandringsvägar i Sagån förbi Backa kvarndamm.	TN	2023-2026	Endast arbetstid
6.4 Säkerställa att åtgärderna som görs för att skapa fria vandringsvägar inte påverkar viktiga värden i kulturmiljön på ett negativt sätt.	TN	Kontinuerlig	150 000
6.5 Fördröja vatten i skogen på stadens egen mark i syfte att rena vatten, genom att sätta igen dåligt fungerande diken och skapa mindre våtmarker.	TN	2022- 2023	500 000
6.6. I tillsynen inom strandskyddade områden bör särskilt känsliga strandskyddade områden prioriteras och inarbetas i verksamhetens tillsynsplan.	BN	kontinuerlig	Endast arbetstid
6.7 Vid åtgärder mot övergödning/miljögifter, till exempel vid anläggande av våtmarker, undersöka och om möjligt förstärka lek- och uppväxtområden för fisk.	TN	löpande	Inom respektive anläggnings budget.
6.8 Komplettera strandinventering (2017) med kartläggning och prioritering av strandskyddade områden med särskilt känsliga ekologiska funktioner i kommunens vattenförekomster.	TN, KS	Engångsinsats inom tidsperioden 2023-2027	400 000 kr
6.9. I översiktsplanen ska övergripande mark- och vattenområden lämpliga för att fördröja och rena vattnet (t ex våtmarksparker) reserveras.	KS	2024-2025	Inom ram/arbetstid

Målområde 7: Grund- och dricksvatten

UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING AV FÖREGÅENDE PLAN

Nedan visas utfallet av mål och aktiviteter utifrån det arbete som gjordes inom ramen för Handlingsplan för yt- och grundvatten.

Grund- och dricksvatten		
Andel genomförda aktiviteter	Effekt mål	Effekt mål uppnått
Aktiviteter är genomförda till 33 %.	a. Vattenskyddsområde för enskilda vattentäkter vid Romfartuna beslutas senast 2021.	Delvis
	b. Tillsynsinsatser och förebyggande åtgärder görs inom befintligt vattenskyddsområde.	Delvis

Gällande effekt mål a har Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen efter samråd med dricksvattenhandläggarna på Länsstyrelsen överlämnat resultatet från genomförda inventeringar dit. Ansvar för att fastställa skyddsområden för de aktuella vattentäkterna ligger nu hos Länsstyrelsen, det har dock framkommit att en formell ansökan inte har gjorts ännu. Effekt målet bedöms därför som delvis uppnått.

Effekt mål b bedöms som delvis uppnått. Enligt det definierade effekt målet har tillsynsinsatser genomförts under perioden, liksom förebyggande åtgärder inom primär zon. Men då ingen av de aktiviteter som är kopplade till effekt målet kan bekräftas som avslutade bedöms inte effekt målet i sig vara uppnått under 2021. Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen har årlig återkommande tillsyn på ett mindre antal B- och C-verksamheter inom vattenskyddsområde (VSO). Ett projekt för uppföljning av tillstånd och anmälningar inom VSO påbörjades under hösten 2021 och avslutades våren 2022.

MÅL OCH AKTIVITETER

Det är centralt att ha ett grund- och dricksvatten av långsiktigt god kvalitet i Västerås. Eftersom huvuddelen av det dricksvatten som produceras i kommunen kommer ifrån Mälaren, så är det viktigt att skydda och förbättra vattenkvaliteten i Mälaren (Västeråsfjärden) som råvattentäkt och det område där råvattnet infiltreras genom Badelundaåsen. Förbättring av vattenkvaliteten sker på en rad olika sätt inom ramen för denna handlingsplan och andra handlingsplaner som kopplar till vatten. När det gäller skydd så finns ett vattenskyddsområde i Mälaren och längs Badelundaåsen. En riktlinje för exploatering inom tillrinningsområde till vattentäkterna håller också på att tas fram.

Målområdet Grund- och dricksvatten kan kopplas till åtgärd 1. Vattenplanering och åtgärd 3. Dricksvattenförsörjning och åtgärd 4. Planering i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.

Inriktningsmålet för detta målområde är:

- Sjöar, vattendrag och grundvattentillgångar ska skyddas och bevaras så att den framtida dricksvattenförsörjningen tryggas.

Effekt mål: Grund- och dricksvatten	Ska uppnås genom aktivitet
7a 2027 finns ett erforderligt skydd av enskilda vattentäkter utifrån aktuell kunskapsbild.	7.1, 7.6,
7b Inom befintligt vattenskyddsområde möjliggörs tillsynsinsatser och förebyggande åtgärder.	7.2, 7.3, 7.4, 7.6
7c Senast 2025 finns en plan för Västerås reservvattenförsörjning.	7.5, 7.7, 7.8
7 d. 2025 har den kommunala vattenförsörjningen tydliggjorts i översiktsplanen och mark- och vattenområden reserverats för ändamålet.	7.9

Aktiviteter: Grund- och dricksvatten	Ansvarig	Tidplan	Budget
7.1 I dialog med Länsstyrelsen i enlighet med vattendirektivet verka för ett erforderligt skydd av de vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m ³ /dygn och som har bedömts ha behov av ett långsiktigt skydd genom vattenskyddsområde eller lokala hälsoskyddsföreskrifter (exempelvis Romfartuna, Haraker, Svanå, Gruffets holme).	MoKN	2023-2027	Endast arbetstid
7.2 För att undvika en förorening av grundvattnet ska kommunala vägar, parkeringsytor och uppställningsytor inom primär och sekundär skyddszon för Västerås huvudvattentäkt tätas.	TN, samt FN	Kontinuerlig	2 500 000/år
7.3 Genomföra tillsynsprojekt för tillsyn på verksamheter inom vattenskyddsområdet.	MoKN	2023	Endast arbetstid
7.4 Bedriva tillsyn av efterlevnad av tillstånd och förelägganden utifrån vattenskyddsföreskrifter.	MoKN	Kontinuerlig	Endast arbetstid
7.5 Ta fram och besluta om en kommunal vattenförsörjningsplan som innehåller bl a tillgång till grundvatten och reservvatten.	ME	2022- 2023	620 000
7.6 Göra en översyn av vattenskyddsområdets geografiska utbredning och dess föreskrifter och vid behov påbörja revidering.	ME, samt MoKN	2022-2027	500 000

7.7 Ta fram strategi för reservvattenförsörjning. Åtgärden samordnas med arbetet med vattenförsörjningsplaneringen och risk- och sårbarhetsanalysen.	ME	2022-2023	Inom ordinarie budget
7.8 Ta fram förslag till reservvattenförsörjning.	ME	2024- 2027	Inom ordinarie budget
7.9 Den kommunala vattenförsörjningsplanen inarbetas i översiktsplanen och mark- och vattenområden som bedöms viktiga för kommunens vattenförsörjning skyddas.	KS	2024-2025	Inom ram/arbetstid

Genomförande och uppföljning

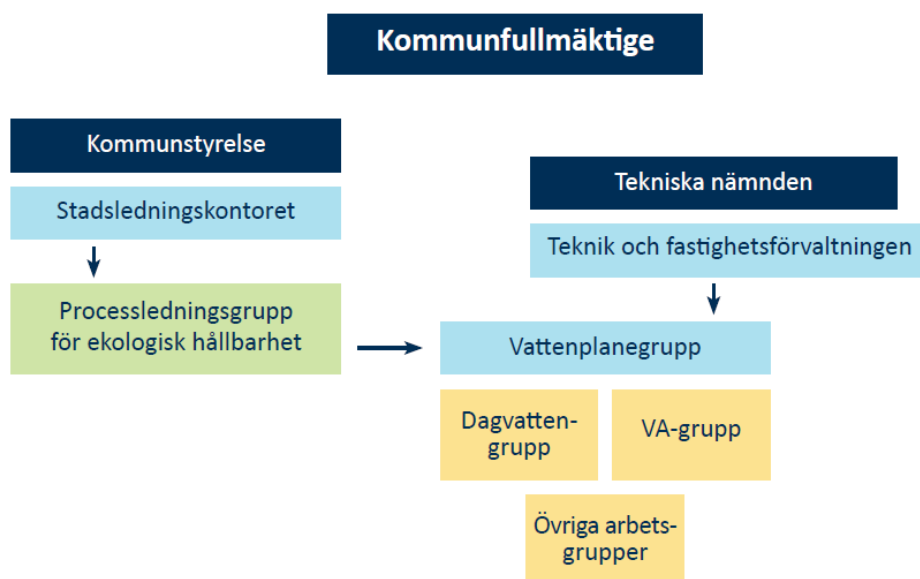
Ansvar och organisation

Kommunfullmäktige beslutar om handlingsplan för yt- och grundvatten och är ytterst ansvarig för att handlingsplanen genomförs. Stadsledningskontorets hållbarhetsenhet har ett ansvar för uppsiktsplikt, analys och beredning gentemot kommunstyrelsen och Processledningsgrupp för ekologisk hållbarhet fungerar som styrgrupp för framdriften.

Arbetet för att uppnå och bibehålla miljö kvalitetsnormerna för vatten ingår i många av kommunens ansvarsområden och behöver därför samordnas. Hur arbetet med vattenfrågorna organiseras åskådliggörs i Figur 3. Eftersom vattenfrågorna omfattar många förvaltningar tas övergripande beslut av kommunstyrelsen, och i vissa fall av kommunfullmäktige.

Ansvar för implementering och framdrift av denna handlingsplan ligger på Teknik- och fastighetsförvaltningen där även stadens vattensamordnare har sin placering. I samband med framtagandet av Västerås stads vattenplan 2012 bildades en övergripande vattenplanegrupp med representanter från de mest berörda förvaltningarna och Mälarenergi Vatten AB. Denna grupp har fortsatt att ha löpande möten för utbyte av information och för att följa upp genomförandet av arbetet. Mötena är viktiga för samarbetet och samordningen mellan förvaltningarna. Sammankallande i vattenplanegruppen är stadens vattensamordnare.

När det gäller ansvaret för att genomföra de åtgärder som är beslutade i handlingsplanen för yt- och grundvatten är ansvaret delat mellan de berörda nämnderna och Mälarenergi Vatten AB. Inom respektive ansvarsområde är berörd nämnd och förvaltning ansvarig för genomförandet. Det innebär även att frågorna behöver lyftas i respektive nämnds budgetprocess då det behövs särskilda resurser för genomförandet.



Figur 3. Organisationsschema för arbetet med handlingsplanen för yt- och grundvatten.

Kommunens ansvar och roller i vattenarbetet

PLANERING ENLIGT PLAN- OCH BYGGLAGEN

Kommunens planeringsmonopol är ett mycket viktigt redskap för att påverka miljökvalitetsnormer för vatten. Planeringen får inte leda till att förutsättningarna för att uppnå miljökvalitetsnormer försämras. Det är viktigt att alla delar i planeringsprocessen hanterar och följer upp frågor som kan påverka miljökvalitetsnormerna.

Översiktsplanen ligger till grund för all planering av byggande och markanvändning i kommunen. Den beskriver hur vi ska använda kommunens mark och vatten samt hur vi ska utveckla bebyggelsen ur ett långsiktigt perspektiv. Översiktsplanen är vägledande och fungerar som underlag för beslut om fördjupningar, detaljplaner och bygglov med flera dokument. Vid lokalisering och utformning så måste vattenaspekterna beaktas. Områden som ur ett landskapsperspektiv är viktiga för vattenförsörjningen pekas ut i översiktsplanen och skyddas. Frågan om dagvatten ska utredas i alla planer. Områden lämpliga för dagvattenhantering och möjligheter att minimera och förebygga problem med dagvattenflöden bör identifieras i översiktsplanens fördjupningar. Detaljplaner är juridiskt bindande dokument som reglerar mark- och vattenanvändningen inom ett geografiskt avgränsat område, ner på kvartersnivå. Balansen mellan naturområden och hårdgjorda ytor och system för hantering av dagvatten påverkar förutsättningarna för att uppnå miljökvalitetsnormerna och kan regleras i detaljplanerna.

I bygglovsprövningsprocessen säkerställs att ställda krav i detaljplanen följs gällande mark- och vattenanvändningen i tekniskt samråd och innan slutbevis ges ska genomförda åtgärder för hantering av dagvatten kontrolleras och godkännas. Genomförandeavtal eller exploateringsavtal tecknas i samband med genomförande av detaljplaner. I avtalen regleras till exempel frågor om dagvatten och andra tekniska åtgärder som kan ha koppling till vattenförvaltning och miljö kvalitetsnormer.

FÖRVALTARE AV MARK OCH VATTEN

Kommunen äger och förvaltar mark- och vattenområden. Med förvaltarrollen följer möjligheter och ansvar för att bidra till att miljö kvalitetsnormer uppnås. Viktiga aspekter i förvaltarskapet är principer för jord- och skogsbruk och miljöövervakning. Viktiga aspekter i mark- och vattenförvaltningen är växtnärläckage, skydd av grundvatten, förutsättningar för fisk och annat liv i vatten.

UPPHANDLING AV VAROR OCH TJÄNSTER

I den offentliga/kommunala upphandlingen sker stora inköp av varor och tjänster. Att ställa krav i upphandlingen kan vara ett viktigt redskap för att påverka miljö kvalitetsnormer. Vid upphandling av exempelvis konsultuppdrag och entreprenader som påverkar mark- och vattenområden så beaktas miljö kvalitetsnormerna.

PRÖVNINGS- OCH TILLSYNSMYNDIGHET

Kommunen har flera myndighetsuppdrag som påverkar vattenförvaltningen. Det handlar om exempelvis miljöbalken och plan- och bygglagen. Områden där kommunen genom sina myndighetsuppdrag har påverkan är till exempel:

- prövning och tillsyn av verksamheter som kan påverka mark, luft eller vatten, avloppsanläggningar, verkstäder, energianläggningar med mera (miljöbalken)
- rådgivning till företag och verksamheter (plan- och bygglagen, miljöbalken)
- tillsyn och prövning av strandskyddsdispenser (miljöbalken)
- hantering av förorenade markområden (miljöbalken, plan- och bygglagen)
- omhändertagande av avfall på rätt sätt (plan- och bygglagen, miljöbalken)

TEKNISKA VERKSAMHETER (VA, GATA, PARK MED MERA)

Kommunen och dess bolag tillhandahåller och sköter flera viktiga samhällsfunktioner som påverkar vattnet.

Allmänt VA. Driften av de allmänna (=kommunala) avloppsanläggningarna och val av teknisk lösning och systemuppbyggnad för hantering av avloppsvatten påverkar förutsättningarna för att uppnå kretslopp för växtnärläckageämnen, begränsa övergödning, smittskydd med mera. En viktig funktion är även att säkerställa dricksvattenförsörjningen, det vill säga tillgång till dricksvatten av god kvalitet och i tillräcklig mängd för en växande befolkning.

Gator. System för hantering av dagvatten har betydelse för kvaliteten i yt- och grundvatten. Utformning och drift av gator, gång- och cykelvägar kan påverka miljökvalitetsnormer för vatten.

Fastigheter. Kommunen äger och förvaltar många fastigheter; skolor, förskolor, äldreboenden, vårdboenden, stadshuset med flera. Därutöver finns det kommunala bostadsbolaget Mimer som etablerar och förvaltar hyresrätter. Etablering och drift av fastigheter har stor påverkan på hushållningen med naturresurser. Lokalisering och gestaltning av byggnader och omgivande mark påverkar i hög grad risken för påverkan på yt- och grundvatten. Några exempel på aspekter med koppling till just vattenförvaltningen är:

- lokaliseringen av byggnader och bebyggelse
- materialval och utformning av byggnader
- hantering av dagvatten
- vattenbesparande teknik
- källsorterande VA-system
- planering och skötsel av ytor, till exempel konstgräsplaner

Avfallshantering. Kommunen har monopol på hanteringen av hushållsavfall. Utformning av avfallssystem, val av behandlingsmetoder med mera kan påverka förutsättningarna att uppnå miljökvalitetsnormer, hushållning med växtnäringsämnen och energi.

Uppföljning

Denna handlingsplan kommer att följas upp årligen genom statusrapportering av aktiviteter. Vid statusrapportering ska respektive ansvarig nämnd eller bolag rapportera in genomfört arbete till stadsledningskontoret. Stadsledningskontoret ansvarar för att sammanställa statusrapporteringarna, samt att tillsammans med berörda aktörer analysera resultatet av mål och indikatorer.

Stadsledningskontoret ansvarar även för att rapportera framdriften och effekterna av denna handlingsplan till kommunstyrelsen.

Vattnets status behöver följas för att se om de åtgärder som genomförs ger önskade resultat. Våra sjöar, vattendrag och grundvatten är dock tröga system där effekter kan dröja även om en del av belastningen tagits bort. Att mäta, beräkna eller uppskatta effekterna av handlingsplanens genomförande kan därför ge ett mer direkt mått på att arbetet gör nytta. Effektmålen kommer i den mån det är möjligt att följas årligen. De effektmål som kräver större mätningar kommer att följas upp enligt separata planer samt vid utvärdering av denna handlingsplan.

En utvärdering av handlingsplanen kommer att genomföras i början av 2027, i samband med framtagande av en ny handlingsplan.

Finansiering

Om inget annat framgår så hanteras aktiviteter inom ordinarie ram. Arbetstid är ej räknad som en kostnad. Aktiviteter av dyrare karaktär beslutas i särskild ordning

av den berörda nämnden. Summan av genomförandet av aktiviteterna i denna handlingsplan beräknas till drygt 86 miljoner kronor, varav 1 516 000 kronor bekostas av kommunstyrelsen. Nedan visas hur kostnaderna är fördelade på målområde och nämnd/bolag för respektive år.

Tabell 1. Sammanfattning av uppskattade kostnader för respektive målområde och år.

Målområde	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Information och samverkan	75 000 kr	75 000 kr	75 000 kr	75 000 kr	75 000 kr	75 000 kr
2. Metod-utveckling och utredning	100 000 kr	200 000 kr	150 000 kr	150 000 kr	50 000 kr	50 000 kr
3. Främmande arter	250 000 kr	250 000 kr	250 000 kr	250 000 kr	250 000 kr	250 000 kr
4. Övergödning	1 150 000kr	4 000 000 kr	4 350 000 kr	5 050 000 kr	50 000 kr	50 000
5. Miljögifter	117 000 kr	2 287 000 kr	1 787 000 kr	6 787 000 kr	5 117 000 kr	117 000 kr
6. Fysiska förändringar	10 250 000 kr	23 980 000 kr	2 080 000 kr	80 000 kr	80 000 kr	80 000
7. Grund- och dricksvatten	2 893 000 kr	2 893 000 kr	2 583 000 kr	2 583 000 kr	2 583 000 kr	2 583 000 kr
Summa	14 835 000 kr	33 685 000 kr	11 275 000 kr	14 975 000 kr	8 205 000 kr	3 205 000 kr

Tabell 2. Sammanfattning av uppskattade kostnader för respektive nämnd/bolag och år.

Finansiär	2022	2023	2024	2025	2026	2027
BN						
FN		500 000 kr				
KS		1 740 000 kr	1 690 000 kr	6 690 000kr	5 020 000 kr	20 000 kr
ME	423 000 kr	423 000 kr	113 000 kr	113 000 kr	113 000 kr	113 000 kr
MoKN						
NIFF	267 000 kr	567 000 kr	417 000 kr	117 000 kr	117 000 kr	117 000 kr
TN	14 145 000 kr	30 375 000 kr	8 975 000 kr	7 975 000 kr	2 875 000 kr	2 875 000 kr
Summa	14 835 000 kr	33 605 000 kr	11 195 000 kr	14 895 000 kr	8 125 000 kr	3 125 000 kr

Kostnaderna som anges i tabellen ovan avser bruttokostnad för genomförande av handlingsplanens aktiviteter. I många fall kan externfinansiering erhållas för genomförande av arbetet. Bidragsgraden varierar mellan olika typer av stöd, exempelvis är bidragsgraden i pågående EU-projekt LIFE IP Rich Waters relativt låg

(cirka 10 procent), medan vissa projekt kan ha full kostnadstäckning (100 %). I genomförandet av tidigare handlingsplan har den sammantagna bidragsgraden varit cirka 30 procent. Extern finansiering kommer att sökas i så stor utsträckning som möjligt under kommande planperiod. Bedömningen är att det finns goda chanser att erhålla sådana bidrag.

Begrepp och definitioner

Algblomning: Massförekomst av en eller flera arter av växtplankton (encelliga alger) eller cyanobakterier (har tidigare kallats blågröna alger, men är egentligen inte en alg). Algblomningar är ett symptom på övergödning.

Allmän badplats: Badplats som kommunen sköter och kontrollerar med avseende på smittämnen med mera.

Avrinningsområde: Ett avrinningsområde är det landområde, inklusive sjöar, som avvattnas via samma vattendrag. Området avgränsas av höjdskillnaderna i landskapet, som skapar vattendelare gentemot andra avrinningsområden. På den ena sidan av vattendelaren rinner nederbörden ner i ett avrinningsområde och på den andra sidan rinner den ner i ett annat.

Dagvatten: Regn och smältvatten från till exempel vägar och hustak. Ofta rinner det orenat ut i sjöar och vattendrag.

Dagvattendamm: Dammar som fångar upp och renar regn- och smältvatten och får det att rinna långsammare för att på så sätt minska risken för översvämningar och transport av föroreningar till sjöar och vattendrag.

Dricksvattentäkt: Uttag av ytvatten eller grundvatten för dricksvattenproduktion.

Ekologisk status: Ekologisk status är en bedömning som i första hand styrs av kvaliteten utifrån förekomsten av växt- och djurarter.

Enskilda avlopp: Avlopp som inte är anslutna till det kommunala avloppsnätet.

Fiskväg/faunapassage: En konstgjord passage för vattenlevande organismer förbi ett vandringshinder, t ex en damm i ett vattendrag.

Fosfordamm: En mindre damm som anläggs i jordbruksmark för att ta bort fosfor från vattnet.

Fosfor/Kväve: Grundämnen som behövs för allt biologiskt liv. Fosfor och kväve är oftast begränsande för den totala mängden biologiskt liv som kan finnas. Vid övergödning tar ofta ett fåtal arter över livsutrymmet. Mindre mängder av fosfor och kväve ger ofta artrikare miljöer.

Främmande arter: Växt- och djurarter som avsiktligt eller oavsiktligt förs in till nya miljöer av människan. Vissa av de främmande arterna är invasiva till sin karaktär och kallas då för invasiva främmande arter. Sådana arter utvecklas vanligtvis snabbt och kan i vissa fall konkurrera ut inhemska arter.

Fysiska förändringar: Åtgärder som påverkar vattenmiljöerna rent fysiskt, till exempel dämningar, utdikningar, muddringar och byggnationer i vattenområden.

God ekologisk status: Innebär att det finns en väl fungerande ekologisk funktion i vattenmiljön. Förutsättningar i form av strukturer och god vattenkvalitet finns för att arter som är typiska för vattentypen ska förekomma i tillräckligt stor utsträckning. Den ekologiska funktionen har förutsättningar att finnas kvar långsiktigt. Bedömningar av ett antal bestämda kvalitetsfaktorer görs för att fastställa statusen.

God kemisk status: Innebär att halterna av utpekade prioriterade ämnen är lägre än de gränsvärden som definierats.

God kvantitativ status: Innebär att det finns tillräcklig tillgång på grundvatten.

Grundvatten: Det vatten som utgör den underjordiska delen av vattnets kretslopp i naturen, finns där jordens porer och bergets sprickor är helt vattenfyllda.

Mikroskräp: Små partiklar som kan utgöras av till exempel mikroplast eller fibrer av syntetiska eller icke-syntetiska material.

Miljögifter: Ämnen som har en skadlig inverkan på miljön när de släpps ut. De är giftiga, långlivade, tas upp av levande organismer och har en förmåga att spridas i miljön.

Miljö kvalitetsnorm: Uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt, i normalfallet är det god status som ska nås.

PFAS: Är ett samlingsnamn för en grupp organiska ämnen som består av en kolkedja där väteatomerna helt eller delvis är utbytta mot fluoratomer. Hittills har över 4 700 olika PFAS-ämnen identifierats. Många PFAS misstänks vara skadliga och kan ansamlas i djur och i människor, då de är svårnedbrytbara.

Råvatten: Ytvatten eller grundvatten som efter någon form av beredning kan användas som dricksvatten.

Rödlistad art: Hotad art som finns med på den svenska rödlistan, hotkategorin baseras på risken att arten ska dö ut från Sverige.

Sediment: De partiklar som faller till botten i en sjö eller ett vattendrag.

VA-huvudman: Säkerställer vattenförsörjning och avlopp inom det av kommunen fastställda verksamhetsområdet.

Vandringshinder: Hinder som stoppar djur från att vandra. För fisk är det ofta dammar vid vattenkraftverk eller vägtrummor som utgör problem när fisken ska nå sina lekområden.

Vattenförekomst: Större sjöar, vattendrag och grundvattenmagasin som omfattas av miljö kvalitetsnormer.

Vattenförvaltning: Det arbete som bedrivs i Sverige för att nå målsättningen med ramdirektivet för vatten, omfattar planering, åtgärder och uppföljning av vattenresurser.

Vattenmyndighet: Sverige är indelat i fem vattendistrikt. En länsstyrelse i varje vattendistrikt är vattenmyndighet.

Vattentäkt: Uttag av ytvatten eller grundvatten.

VISS (Vatteninformationssystem Sverige): En nationell databas för vatteninformation, <http://viss.lansstyrelsen.se>

Våtmark: Samlingsnamn för en mängd olika naturtyper såsom myr, stränder, kärr och mossar, där vattennivån under en stor del av året finns nära, i eller strax över markytan. Den ekologiska betydelsen av våtmarker är stor. De fungerar som naturens reningsverk och vattenmagasin vid översvämningar.

Ytvatten: Vatten som finns på jordytan, det vill säga sjöar, vattendrag, våtmarker och hav.

Åsavnitt: En specifik del av en rullstensås.

Åtgärdsprogram: Vattenmyndigheten formulerar åtgärdsprogram för de vatten som inte når önskad status, i normalfallet ska god status nås.

Övergödning: När för mycket näringsämnen som kväve och fosfor kommer ut i sjöar och vattendrag, med bland annat igenväxning och algblooming som följd. De största källorna till övergödning är jordbruk, dagvatten och avloppsvatten.

Övrigt vatten: Vatten som inte är vattenförekomst benämns inom vattenförvaltningen som övrigt vatten.



VÄSTERÅS STAD

Kontaktcenter: 021-39 00 00

www.vasteras.se

Bilaga 1. Åtgärder riktade till kommuner i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.

Åtgärd "ALLA 1" riktas till alla som omfattas av åtgärdsprogrammet. Formuleringarna kommer från det åtgärdsprogram som beslutades 2022¹⁸.

Åtgärd nr.	Åtgärdens innehåll
ALLA 1	<p>Alla centrala myndigheter som omfattas av detta åtgärdsprogram ska, inom sina respektive ansvarsområden, planera för att genomföra sina åtgärder i åtgärdsprogrammet på ett strukturerat och integrerat sätt i den ordinarie verksamheten, i syfte att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Berörda myndigheter ska även i så stor utsträckning som möjligt samverka med andra åtgärdsmyndigheter och kommuner i syfte att åstadkomma en ändamålsenlig och strukturerad myndighetsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande, samt för att tillgodose att avrinningsområdesperspektivet beaktas där så är viktigt.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senaste tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p>
1. Vattenplanering	<p>Kommunerna ska genomföra en förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande med fokus på de yt- och grundvattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Planeringen ska bedrivas i samverkan med berörda utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.</p> <p>Den förvaltningsövergripande planeringen ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten beaktas i alla tillämpliga delar av kommunens verksamhet. I följande verksamheter och planer, samt i andra tillämpliga områden, där kommunen har ansvar och mandat ska planeringen tillgodose att miljökvalitetsnormerna uppnås:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet som inkluderar små avlopp, vattenskyddsområden, förorenade områden, jordbruk, b. översikts- och detaljplaner, och c. dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan). Den förvaltningsövergripande planeringen ska dessutom innefatta d. en plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i den regionala vattenförsörjningsplanen och e. en plan för samverkan med berörda kommuner inom kommunens av- och tillrinningsområden. <p>Åtgärden är ny i åtgärdsprogram 2022–2027. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p>

¹⁸ Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027, Norra Östersjöns vattendistrikt, Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt, Diarienummer: 537-74-2021. [Åtgärdsprogram för vatten 2022-2027 Norra Östersjöns vattendistrikt \(vattenmyndigheterna.se\)](#)

2. Tillsyn och provning	<p>Kommunerna ska särskilt prioritera sin tillsyn av a. miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap. b. förorenade områden enligt MB 10 kap. c. jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap. Detta innebär att kommunerna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras med stöd av den förvaltningsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Kommunernas åtgärd 1.</p> <p>Åtgärden ska när så är motiverat genomföras i samverkan med andra kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>
3. Dricksvattenförsörjning	<p>Kommunerna ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ / dygn. b. göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås. c. bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden. d. utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndsplikt för enligt MB 9 kap. 10 §. <p>Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelserna. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p>

4. Fysisk planering	<p>Kommunerna ska genomföra översikts- och detaljplanering samt prövning och tillsyn enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL), på ett sådant sätt att det bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Kommunerna ska särskilt:</p> <p>a. säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för vatten, utifrån aktuellt planeringsunderlag, från bland annat Vatteninformationssystem Sverige (VISS), beaktas vid fysisk planering och andra ärenden, som regleras i PBL,</p> <p>b. tillgodose att översiktsplanen tar hänsyn till och samordnas med aktuella planeringsunderlag, bland annat regionala vattenförsörjningsplaner, på ett sådant sätt att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.</p> <p>Åtgärden behöver genomföras i samverkan med den länsstyrelse som har tillsynsansvar och berörda kommuner inom avrinningsområdet samt berörd region i de fall kommunen är inom ett område som omfattas av regional fysisk planering.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>
5. VA-planering	<p>Kommunerna ska upprätta eller revidera plan för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) och genomföra åtgärder i enlighet med planen så att miljö kvalitetsnormerna för yt och grundvatten ska kunna följas. Samverkan ska ske med berörd länsstyrelse.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>
6. Dioxiner	<p>Kommunerna ska verka för att minska utsläppen av dioxiner och dioxinlika föreningar från småskalig förbränning.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Energimyndigheten och länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>

Bilaga 2. Statusklassificering av sjöar, vattendrag och grundvatten som utgör vattenförekomster i Västerås kommun.

Bedömningarna är från cykel 3 (2017-2021) och har exporterats från VISS¹⁹. Mest relevanta kolumner från exporten visas i tabellerna.

Ekologisk status i sjöar som utgör vattenförekomster i Västerås kommun. Färger/beteckningar i tabellen enligt röd/D- dålig status, orange/O- otillfredsställande status, gul/M- måttlig status, grön/G- god status, blå/H-hög status.

Vatten-ID	Namn Vatten	Status	Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer											
			Ekologisk status och potential	Växtplankton	Näringsämnespåverkan växtplankton	Klorofyll a	Planktontrofiskt index (PTI)	Totalbiomassa	Antal för växtplankton	Bottenfauna	ASPT	BOI	Fisk	
WA47886198	Hällsjön	D	D	D		O	D							O
WA60349805	Mälaren-Västerås hamnomr	D	D	D		D	O		M			M		
WA58220982	Mälaren-Gisselfjärden	M	D	D	O	D	O	H						
WA54241959	Mälaren-Galten	O	O	O		D	O		O			O		

¹⁹ Utdrag ur VISS, november 2022 (viss.lansstyrelsen.se)

<u>WA15921303</u>	Mälaren-Blacken	O	O	O		D	O		M	-	M	
<u>WA44237966</u>	Mälaren-Granfjärden	M										
<u>WA72890079</u>	Mälaren-Freden	M										
<u>WA77157262</u>	Mälaren-Oxfjärden	D	D	D		D	D					
<u>WA58082515</u>	Mälaren-Västeråsfjärden	O	O	O		D	O		M	-	M	

Ekologisk status i vattendrag som utgör vattenförekomster i Västerås kommun. Färger/beteckningar i tabellen enligt röd/D- dålig status, orange/O- otillfredsställande status, gul/M- måttlig status, grön/G- god status, blå/H-hög status.

Vatten-ID	Namn Vatten	Status	Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer			
			Påväxt-kiselalger	IPS-index för Kiselalger	Fisk	Fisk i rinnande vatten (VIX)
		Ekologisk status och potential				
WA36879550	Sagån: mellan "Ekensberg" och "Bostället"	M			M	-
WA49319905	Lillån: Lillån, Kvarnbrobäcken, Hovgårdsbäcken, Åbylundsbäcken, Tomtabäcken	O	M	M	O	
WA56727807	Svartån: mellan "Skultuna" och Hällsjön	O	M	M	O	D
WA85389411	Åbybäcken	M			M	
WA11170067	Bodabäcken: Bodabäcken, Vretabäcken	M	M	M		
WA62536288	Lillån: Lillån, Särbobäcken, Ringvallabäcken, Myrbäcken	M	M	M	M	
WA28658403	Svartån: mellan Västeråsfjärden/Mälaren och "Skultuna"	O	M	M	O	O
WA60423904	Asköbäcken	M	M	M		

<u>WA79517849</u>	Sagån: Hävaströmmen, Sagån	M	M	M	M	
<u>WA35406009</u>	Limstabäcken	M	M	M		
<u>WA45127898</u>	Tegabäcken	M			M	
<u>WA16148477</u>	Sagån: mellan "Bostället" och "Pettersborg"	M	M	M	M	
<u>WA15697487</u>	Bodabäcken: Lillhäradsbäcken, Harsjöbäcken	M	M	M		
<u>WA63741869</u>	Sagån: mellan Oxfjärden/Mälaren och "Ekensberg"	M	M	M	M	M
<u>WA63349829</u>	Svartån: mellan Hällsjön och Fläcksjön	M	G	G	M	-
<u>WA42037369</u>	Kvarnbäcken	M				

Kemisk status i sjöar som utgör vattenförekomster i Västerås kommun. Färger/beteckningar i tabellen enligt röd/U- uppnår ej god, grön/G- god status.

Vatten-ID	Namn Vatten	Kemisk status								
		Prioriterade ämnen	Antracen	Bromerad difenyleter	Bly och blyföreningar	Kadmium och kadmiumföreningar	Kviksilver och kvicksilverföreningar	Nickel och nickelföreningar	Benso(a)pyrene	Tributyltenn föreningar
WA47886198	Hällsjön			U			U			
WA60349805	Mälaren-Västerås hamnomr		U	U	U	G	U	-	U	U
WA58220982	Mälaren-Gisselfjärden	U	-	U	-		U		-	U
WA54241959	Mälaren-Galten			U			U		-	U
WA15921303	Mälaren-Blacken			U			U			U
WA44237966	Mälaren-Granfjärden			U			U		-	U
WA72890079	Mälaren-Freden			U			U			
WA77157262	Mälaren-Oxfjärden			U			U			U
WA58082515	Mälaren-Västeråsfjärden		U	U			U			U

Kemisk status i vattendrag som utgör vattenförekomster i Västerås kommun. Färger/beteckningar i tabellen enligt röd/U- uppnår ej god status, grön/G- god status.

Vatten-ID	Namn Vatten	Status		Kemisk status					
		- Kemisk status	- Kemisk status utan överallt överskridande	Bromerad difenyleter	Bly och blyföreningar	Kadmium och kadmiumföreningar	Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Nickel och nickelföreningar	
WA36879550	Sagån: mellan "Ekensberg" och "Bostället"	U		U			U		
WA49319905	Lillån: Lillån, Kvarnbrobäcken, Hovgårdsbäcken, Åbylundsbäcken, Tomtabäcken	U		U			U		
WA56727807	Svartån: mellan "Skultuna" och Hällsjön	U		U			U		
WA85389411	Åbybäcken	U		U			U		
WA11170067	Bodabäcken: Bodabäcken, Vretabäcken	U		U			U		
WA62536288	Lillån: Lillån, Särbobäcken, Ringvallabäcken, Myrbäcken	U		U			U		

<u>WA28658403</u>	Svartån: mellan Västeråsfjärden/Mälaren och "Skultuna"	U		U	G	G	U	G
<u>WA60423904</u>	Asköbäcken	U		U			U	
<u>WA79517849</u>	Sagån: Hväströmmen, Sagån	U		U			U	
<u>WA35406009</u>	Limstabäcken	U		U	-	-	U	-
<u>WA45127898</u>	Tegabäcken	U		U			U	
<u>WA16148477</u>	Sagån: mellan "Bostället" och "Pettersborg"	U		U			U	
<u>WA15697487</u>	Bodabäcken: Lillhäradsbäcken, Harsjöbäcken	U		U			U	
<u>WA63741869</u>	Sagån: mellan Oxfjärden/Mälaren och "Ekensberg"	U		U			U	
<u>WA63349829</u>	Svartån: mellan Hällsjön och Fläcksjön	U		U			U	
<u>WA42037369</u>	Kvarnbäcken	U		U			U	

Kemisk och kvantitativ status i grundvattenmagasin som utgör vattenförekomster i Västerås kommun. Färger/beteckningar i tabellen enligt grön/G- god status.

Vatten-ID	Namn Vatten	Status	
		- Kvantitativ status	- Kemisk status
<u>WA14406491</u>	Badelundaåsen_Sätrabrunn	G	G
<u>WA64686715</u>	Strömsholmsåsen_Kvicksund-Surahammar	G	G
<u>WA87193795</u>	Badelundaåsen-Eskilstuna-Västerås	G	G
<u>WA62740950</u>	Strömsholmsåsen, Eskilstunaområdet	G	G
<u>WA23694375</u>	Badelundaåsen_Romfartuna	G	G
<u>WA94220918</u>	Tortuna	G	G

Bilaga 3. Miljökvalitetsnormer beslutade i december 2021.

Miljökvalitetsnormerna gäller för sjöar, vattendrag och grundvatten som utgör vattenförekomster i Västerås kommun.²⁰

Miljökvalitetsnormer för ytvattenförekomster (vattendrag, sjöar)										
Grundinformation					Kvalitetskrav och undantag ekologisk status			Kvalitetskrav och undantag kemisk ytvattenstatus		
Län	Huvudavrinnings-område	Vattenförekomst namn	Vattenkategorori	Vatten-ID	Övergripande kvalitetskrav	Precisering av kvalitetskrav		Övergripande kvalitetskrav	Precisering av kvalitetskrav	
						Tidsfrist	Mindre strängt krav		Tidsfrist	Mindre strängt krav
Västmanland	Norrström - SE61000	Hällsjön	Sjö	WA47886198	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2027 för Näringsämnen, Fisk och Konnektivitet i sjöar och 2033 för Växtplankton		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Kvicksilver och kvicksilverföreningar, Bromerad difenyleter		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Kvicksilver och kvicksilverföreningar och Bromerad difenyleter
Södermanland, Västmanland	Norrström - SE61000	Mälaren-Blacken	Sjö	WA15921303	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2033 för Näringsämnen och Växtplankton		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Tributyltenn föreningar, Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar	God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyltenn föreningar	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Mälaren-Freden	Sjö	WA72890079	God ekologisk status 2027	God ekologisk status 2027 för Näringsämnen		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Kvicksilver och kvicksilverföreningar, Bromerad difenyleter		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Kvicksilver och kvicksilverföreningar och Bromerad difenyleter

²⁰ Västmanlands läns författningssamling 2021. 19FS 2021:10 (<https://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/om-oss/om-lansstyrelsen-i-vastmanlands-lan/forfattningar.html>).

Södermanland, Västmanland	Norrström - SE61000	Mälaren-Galten	Sjö	WA54241959	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2033 för Näringsämnen och Växtplankton		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Tributyltenn föreningar, Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar	God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyltenn föreningar	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Södermanland, Västmanland	Norrström - SE61000	Mälaren-Gisselfjärden	Sjö	WA58220982	God ekologisk status 2027	God ekologisk status 2027 för Växtplankton		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Kvicksilver och kvicksilverföreningar, Bromerad difenyleter, Tributyltenn föreningar	God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyltenn föreningar	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Kvicksilver och kvicksilverföreningar och Bromerad difenyleter
Södermanland, Västmanland	Norrström - SE61000	Mälaren-Granfjärden	Sjö	WA44237966	God ekologisk status 2027	God ekologisk status 2027 för Näringsämnen		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Tributyltenn föreningar, Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar	God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyltenn föreningar	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Uppsala, Södermanland, Västmanland	Norrström - SE61000	Mälaren-Oxfjärden	Sjö	WA77157262	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2033 för Näringsämnen och Växtplankton		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Tributyltenn föreningar, Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar	God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyltenn föreningar	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Mälaren-Västerås hamnomr	Sjö	WA60349805	Måttlig ekologisk status 2033	God ekologisk status 2027 för Koppar och 2033 för Näringsämnen	Måttlig ekologisk status 2027 för Morfologiskt tillstånd i sjöar	God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar, Tributyltenn föreningar, Bly och blyföreningar, Benso(a)pyrene, Antracen	God kemisk ytvattenstatus 2027 för Tributyltenn föreningar, Bly och blyföreningar, Kvicksilver och kvicksilverföre ningar, Benso(a)pyren e och Antracen	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Västmanland	Norrström - SE61000	Mälaren- Västeråsfjärden	Sjö	WA58082515	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2027 för Koppar och 2033 för Näringsämnen		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Antracen, Tributyltenn föreningar, Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar	God kemisk ytvattenstatus 2027 för Antracen och Tributyltenn föreningar	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Asköbäcken	Vattendrag	WA60423904	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2033 för Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Bodabäcken: Bodabäcken, Vretabäcken	Vattendrag	WA11170067	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2033 för Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Bodabäcken: Lillhäradsbäcken, Harsjöbäcken	Vattendrag	WA15697487	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2033 för Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Kvarnbäcken	Vattendrag	WA42037369	God ekologisk status 2027	God ekologisk status 2027 för Näringsämnen		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Uppsala, Västmanland	Norrström - SE61000	Lillån: Lillån, Kvarnbrobäcken, Hovgårdsbäcken, Åbylundsäcken, Tomtabäcken	Vattendrag	WA49319905	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2027 för Konnektivitet i vattendrag och Fisk och 2033 för Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Lillån: Lillån, Särbobäcken, Ringvallabäcken, Myrbäcken	Vattendrag	WA62536288	God ekologisk status 2027	God ekologisk status 2027 för Konnektivitet i vattendrag, Fisk, Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Västmanland	Norrström - SE61000	Limstabäcken	Vattendrag	WA35406009	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2033 för Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Uppsala, Västmanland	Norrström - SE61000	Sagån: Hävaströmmen, Sagån	Vattendrag	WA79517849	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2033 för Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Uppsala, Västmanland	Norrström - SE61000	Sagån: mellan "Bostället" och "Pettersborg"	Vattendrag	WA16148477	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2027 för Konnektivitet i vattendrag och Fisk och 2033 för Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Uppsala, Västmanland	Norrström - SE61000	Sagån: mellan "Ekensberg" och "Bostället"	Vattendrag	WA36879550	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2027 för Näringsämnen och 2033 för Fisk, Konnektivitet i vattendrag och Hydrologisk regim i vattendrag		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Uppsala, Västmanland	Norrström - SE61000	Sagån: mellan Oxfjärden/Mälaren och "Ekensberg"	Vattendrag	WA63741869	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2033 för Fisk, Konnektivitet i vattendrag, Hydrologisk regim i vattendrag, Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Västmanland	Norrström - SE61000	Svartån: mellan "Skultuna" och Hällsjön	Vattendrag	WA56727807	God ekologisk status 2045	God ekologisk status 2045 för Fisk, Konnektivitet i vattendrag och Hydrologisk regim i vattendrag och 2027 för Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Svartån: mellan Hällsjön och Fläcksjön	Vattendrag	WA63349829	God ekologisk status 2027	God ekologisk status 2027 för Näringsämnen		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Svartån: mellan Västeråsfjärden/Mälaren och "Skultuna"	Vattendrag	WA28658403	God ekologisk status 2045	God ekologisk status 2045 för Konnektivitet i vattendrag, Fisk och Hydrologisk regim i vattendrag och 2033 för Näringsämnen och Påväxt-kiselalger		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Tegabäcken	Vattendrag	WA45127898	God ekologisk status 2027	God ekologisk status 2027 för Fisk och Konnektivitet i vattendrag		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar
Västmanland	Norrström - SE61000	Åbybäcken	Vattendrag	WA85389411	God ekologisk status 2033	God ekologisk status 2027 för Fisk och Konnektivitet i vattendrag och 2033 för Näringsämnen		God kemisk ytvattenstatus med undantag för Bromerad difenyleter, Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för Bromerad difenyleter och Kvicksilver och kvicksilverföreningar

				Kvalitetskrav och undantag kvantitativ status			Kvalitetskrav och undantag kemisk grundvattenstatus			
Grundinformation			Skyddade områden		Precisering av kvalitetskrav			Precisering av kvalitetskrav		
Vattenförekomst namn	Vattenkategorin	Vatten-ID	Särskilt krav	Övergripande kvalitetskrav	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Övergripande kvalitetskrav	Utgångspunkt för att vända trend	Tidsfrist	Mindre strängt krav
Badelundaåsen-Eskilstuna-Västerås	Grundvatten	WA87193795	SEA7SE660221-154640-Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	God kvantitativ status			God kemisk grundvattenstatus			
Badelundaåsen_Romfartuna	Grundvatten	WA23694375		God kvantitativ status			God kemisk grundvattenstatus			
Badelundaåsen_Sätrabrunn	Grundvatten	WA14406491	SEA7SE663972-153540-Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	God kvantitativ status			God kemisk grundvattenstatus			
Strömsholmsåsen, Eskilstunaområdet	Grundvatten	WA62740950		God kvantitativ status			God kemisk grundvattenstatus			
Strömsholmsåsen_Kvicksund-Surahammar	Grundvatten	WA64686715	SEA7SE660724-152426-Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	God kvantitativ status			God kemisk grundvattenstatus			
Tortuna	Grundvatten	WA94220918		God kvantitativ status			God kemisk grundvattenstatus			