

2023-12-01

**2825-2022 Regeringsuppdrag om om översyn av förutsättningar för normsättning av ytvatten. Bilaga 1. Tillämpning av KMV och undantag**

**Förklarande av kraftigt modifierade vatten och tillämpning av undantag i form av förlängd tidsfrist och mindre stränga krav**

Sammanfattning .....	2
Inledning .....	3
Rapportens innehåll .....	4
Formella krav .....	5
Kraftigt modifierade vatten .....	5
Mindre stränga krav .....	6
På vilken grund har vattenmyndigheterna förklarat ytvattenförekomster som kraftigt modifierade	6
Metod .....	6
Vattenkraft .....	7
Jordbruk .....	8
Ytvattenförekomster förklarade som kraftigt modifierade eller konstgjorda samt beslut om undantag i nu gällande normer .....	10
Vattenkraft .....	10
Jordbruk .....	12
HaVs skattning av antal ytvattenförekomster med väsentligt ändrad fysisk karaktär samt undantag i form av mindre stränga krav .....	14
Vattenkraft .....	14
Jordbruk .....	15
I vilken utsträckning vattenmyndigheterna har förklarat ytvattenförekomster som kraftigt modifierade eller konstgjorda samt beslutat om undantag i relation till HaVs skattning .....	17

# Sammanfattning

Enligt regeringsuppdraget ska HaV följa upp i vilken utsträckning vattenmyndigheterna har förklarat ytvattenförekomster som KMV eller konstgjorda vatten, på vilken grund det har skett, och i vilken utsträckning vattenmyndigheterna har beslutat om de undantag EU-rätten medger såsom beslut om förlängd tidsfrist och mindre stränga krav (MSK).

Att förklara en ytvattenförekomst som KMV är en stegvis process och en del av kartläggningsarbetet<sup>1</sup>. Den här rapporten omfattar första steget i processen att förklara en ytvattenförekomst som KMV. Det är inte säkert att en ytvattenförekomst som preliminärt identifierats som KMV uppfyller alla förutsättningar för att slutligen kunna förklaras som KMV av vattenmyndigheterna. Innan det kan ske krävs vidare bedömningar än de som har skett inom ramen för formuleringen av det här regeringsuppdraget.

I denna rapport gör HaV en egen nationell skattning av möjliga preliminära KMV. Skattningen omfattar endast första steget i KMV-processen.<sup>2</sup> Det första steget i KMV-processen syftar till att preliminärt identifiera de ytvattenförekomster där förändringar i hydrologi och morfologi resulterat i *väsentligt ändrad fysisk karaktär (VÄFK)* på grund av mänsklig påverkan och där GES därför riskerar att inte uppnås. Det är inte säkert att en ytvattenförekomst som preliminärt identifierats som KMV uppfyller alla övriga kriterier för att slutligen kunna förklaras som KMV. För det krävs ytterligare bedömningar enligt nästa steg i processen<sup>3</sup>. Det är därmed inte säkert att de möjliga preliminära KMV som HaV redovisar i denna rapport uppfyller övriga kriterier för att slutligen kunna förklaras som KMV.

För de ytvattenförekomster där status eller potential är sämre än god ska vattenmyndigheterna utreda undantag.<sup>4</sup> Det kan antingen vara i form av *förlängd tidsfrist* eller *mindre stränga krav (MSK)*. Undantag ska beslutas när alla kriterier för det är uppfyllda.

För att identifiera vattenförekomster som har en väsentligt ändrad fysisk karaktär (VÄFK) till följd av mänsklig påverkan har Havs- och vattenmyndigheten utgått från föreskrifter och vägledningar. Resultaten i rapporten baseras på uppgifter från vattenmyndigheterna, om de miljö kvalitetsnormer som beslutats för 2022-2027.

I rapporten används uteslutande uppgifter från underlag som vattenmyndigheterna redovisat till HaV<sup>5</sup>. Pågående arbete hos vattenmyndigheterna i nuvarande cykel framgår inte i underlaget. Metoderna i rapporten innehåller osäkerheter, främst genom att ytvattenförekomstindelningen är under omarbetning samt att statusklassificeringen inte är fullständig för samtliga kvalitetsfaktorer. Det medför att resultaten av skattningarna ska användas med försiktighet.

---

<sup>1</sup> Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (HVMFS 2017:20) om kartläggning och analys av ytvatten enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) se även Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förklarande av kraftigt modifierat vatten och definition av ekologisk potential, rapport 2023:12.

<sup>2</sup> 8 b–8 c §§ HVMFS 2017:20 samt Steg A i Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förklarande av kraftigt modifierat vatten och definition av ekologisk potential, rapport 2023:12.

<sup>3</sup> 8 d–8 e, 8 g–8 i §§ HVMFS 2017:20 samt Steg B–C i Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förklarande av kraftigt modifierat vatten och definition av ekologisk potential, rapport 2023:12.

<sup>4</sup> 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) och 4 kap. 7–10 §§ Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. Se även Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

<sup>5</sup> Dnr: 0492-2023 samt 1360-2023 Uppgifter som del av vattendistriktens förvaltningsplaner och åtgärdsprogram 2022-2027.

I den tredje förvaltningscykeln har vattenmyndigheterna förklarat 668 ytvattenförekomster som KMV på grund av betydande negativ påverkan från vattenkraft varav 477 ytvattenförekomster har ett mindre strängt kvalitetskrav. I naturliga vatten finns ytterligare 104 ytvattenförekomster med beslutade mindre stränga krav. Underlaget visar att ytterligare 74 ytvattenförekomster har en status sämre än måttlig för hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd och bör därmed identifieras som preliminära KMV till följd av vattenkraft. I den tredje cykeln har vattenmyndigheten inte förklarat några ytvattenförekomster som KMV med betydande negativ påverkan från markavvattning.

Skattningen i rapporten visar att ca 1 800 ytvattenförekomster behöver bedömas med avseende på undantag i form av MSK. Alla ytvattenförekomster som preliminärt identifierats som KMV kommer inte att uppfylla alla förutsättningar för att kunna förklaras som KMV. HaV bedömer att vattenmyndigheterna behöver fortsätta att identifiera ytvattenförekomster som KMV till följd av påverkan från vattenkraft.

Skattningen vad gäller påverkan från markavvattning visar att ca 1400 ytvattenförekomster kan uppfylla kraven för att identifieras som preliminärt KMV i nu gällande normer, varav cirka 300 återfinns i områden med intensiv livsmedelsproduktion. Det innebär att vattenmyndigheterna i fjärde cykeln behöver identifiera ytvattenförekomster med betydande negativ påverkan från markavvattning.

Gällande jordbruket bedömer HaV att merparten av de ytvattenförekomster som kan uppfylla kraven för att identifieras som preliminärt KMV i område 2 och 5 med hög sannolikhet uppfyller kraven för att förklaras som KMV. Åtgärder för att uppnå god ekologisk status i de här två områdena skulle troligen innebära att markavvattningen inte skulle fungera vilket i sin tur skulle innebära betydande negativa konsekvenser för jordbruket.

I den tredje cykeln har 35 ytvattenförekomster ett MSK i naturliga vatten med skälet Diffusa källor – jordbruk och status sämre än god för näringsämnen. Skattningen som gjorts i rapporten visar att ca 2400 ytvattenförekomster kan uppfylla kraven för beslut om mindre strängt kvalitetskrav med skäl diffusa källor – jordbruk, varav ca 1000 ytvattenförekomster återfinns i områden med intensiv livsmedelsproduktion. För återstående kvalitetsfaktorer, hydrologisk regim, konnektivitet samt morfologiskt tillstånd har vattenmyndigheterna inte beslutat om undantag i form av MSK i tredje cykeln. Rapporten visar att samtliga kvalitetsfaktorer med avseende på undantag i form av MSK behöver bedömas i fjärde cykeln.

## Inledning

Begreppet kraftigt modifierat vatten (KMV) infördes i vattendirektivet som ett erkännande av att många ytvattenförekomster i Europa är föremål för stora fysiska förändringar som är nödvändiga för samhällets användande av vattenresurser<sup>6</sup>. En förutsättning för förklarande av KMV är att det handlar om samhällsnyttiga verksamheter. KMV är en särskild ytvattenförekomst med en egen klassificering och miljökvalitetsnorm.<sup>7</sup> Ett KMV ska uppnå god ekologisk potential (GEP) samt god kemisk ytvattenstatus. GEP innebär att lägre krav ställs för vissa kvalitetsfaktorer jämfört med vad som krävs för god ekologisk status (GES). GEP innebär inte en generell befrielse från

---

<sup>6</sup> Jfr 3.1.1 What is a Heavily Modified Water?, CIS Guidance Document No. 4, s. 12.

<sup>7</sup> CIS Guidance Document No. 20, European Communities, 2009, s. 6f.

att vidta åtgärder för att uppnå ekologiska mål.<sup>8</sup> Det är de länsstyrelser som utgör vattenmyndigheter som förklarar KMV.

Att förklara en ytvattenförekomst som KMV är en stegvis process och en del av kartläggningsarbetet<sup>9</sup>. I denna rapport gör HaV en egen nationell skattning av möjliga preliminära KMV. Skattningen omfattar endast första steget i KMV-processen.<sup>10</sup> Det första steget i KMV-processen syftar till att preliminärt identifiera de ytvattenförekomster där förändringar i hydrologi och morfologi resulterat i *väsentligt ändrad fysisk karaktär (VÅFK)* på grund av mänsklig påverkan och där GES därför riskerar att inte uppnås. Det är inte säkert att en ytvattenförekomst som preliminärt identifierats som KMV uppfyller alla övriga kriterier för att slutligen kunna förklaras som KMV. För det krävs ytterligare bedömningar enligt nästa steg i processen<sup>11</sup>. Det är därmed inte säkert att de möjliga preliminära KMV som HaV redovisar i denna rapport uppfyller övriga kriterier för att slutligen kunna förklaras som KMV.

För de ytvattenförekomster där status eller potential är sämre än god ska vattenmyndigheterna utreda undantag.<sup>12</sup> Det kan antingen vara i form av *förlängd tidsfrist* eller *mindre stränga krav (MSK)*. Undantag ska beslutas när alla kriterier för det är uppfyllda.

För att kunna besvara i vilken *utsträckning* vattenmyndigheterna förklarat ytvattenförekomster som KMV, har HaV valt att göra en egen nationell skattning av möjliga preliminära KMV. Denna skattning jämförs därefter med de antal KMV som vattenmyndigheterna beslutat om. Att förklara en ytvattenförekomst som KMV kräver bedömningar i enlighet med en författningsstyrd stegvis process. Eftersom HaV saknar mandat att göra dessa bedömningar omfattar den nationella skattningen endast det första steget i KMV-processen, det vill säga att identifiera ytvattenförekomster som preliminära KMV utifrån VÅFK.

Rapporten baseras på vattenmyndigheternas uppgifter om de miljö kvalitetsnormer som beslutats för 2022-2027.<sup>13</sup> Alla ytvattenförekomster har inte klassificerats med avseende på kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd. Pågående arbete hos vattenmyndigheterna i nuvarande cykel eller med fördjupad normöversyn inför omprövningarna av vattenkraften framgår inte i underlaget.

## Rapportens innehåll

Enligt regeringsuppdraget ska HaV följa upp i vilken utsträckning vattenmyndigheterna har förklarat ytvattenförekomster som KMV eller konstgjorda vatten, på vilken grund det har skett, och

---

<sup>8</sup> CIS Guidance Document No. 4, European Communities, 2003, s. 13.

<sup>9</sup> Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (HVMFS 2017:20) om kartläggning och analys av ytvatten enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) se även Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förklarande av kraftigt modifierat vatten och definition av ekologisk potential, rapport 2023:12.

<sup>10</sup> 8 b–8 c §§ HVMFS 2017:20 samt Steg A i Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förklarande av kraftigt modifierat vatten och definition av ekologisk potential, rapport 2023:12.

<sup>11</sup> 8 d–8 e, 8 g–8 i §§ HVMFS 2017:20 samt Steg B–C i Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förklarande av kraftigt modifierat vatten och definition av ekologisk potential, rapport 2023:12

<sup>12</sup> 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) och 4 kap. 7–10 §§ Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. Se även Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

<sup>13</sup> 2023-03-03 Dnr: 0492-2023 samt 1360-2023 Uppgifter som del av vattendistriktens förvaltningsplaner och åtgärdsprogram 2022-2027.

i vilken utsträckning vattenmyndigheterna har beslutat om de undantag EU-rätten medger såsom beslut om förlängd tidsfrist och mindre stränga krav (MSK).

Eftersom det endast finns ett fåtal konstgjorda vatten på grund av vattenkraft och för närvarande inga på grund av markavvattning, har vi valt att fokusera på KMV.

För att kunna besvara i vilken *utsträckning* vattenmyndigheterna förklarat ytvattenförekomster som KMV, har HaV valt att göra en egen nationell skattning av möjliga preliminära KMV. Denna skattning jämförs därefter med de antal KMV som vattenmyndigheterna beslutat om. Att förklara en ytvattenförekomst som KMV kräver bedömningar i enlighet med en författningsstyrd stegvis process. Eftersom HaV saknar mandat att göra dessa bedömningar omfattar den nationella skattningen endast det första steget i KMV-processen, det vill säga att identifiera ytvattenförekomster som preliminära KMV utifrån VÄFK.

Rapporten baseras på vattenmyndigheternas uppgifter om de miljö kvalitetsnormer som beslutats för 2022-2027.<sup>14</sup> Alla ytvattenförekomster har inte klassificerats med avseende på kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd. Pågående arbete hos vattenmyndigheterna i nuvarande cykel eller med fördjupad normöversyn inför omprövningarna av vattenkraften framgår inte i underlaget.

## Formella krav

Genom propositionen Vattenmiljö och vattenkraft<sup>15</sup> infördes 2019 de så kallade "ska-kraven" i vattenförvaltningsförordningen.<sup>16</sup> Till följd av det infördes även nya paragrafer i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2017:20 och HVMFS 2019:25) för att förtydliga tillämpningen av "ska-kraven". Paragraferna ska tillämpas på alla typer av verksamheter som kan beskrivas som samhällsnyttig verksamhet.

## Kraftigt modifierade vatten

För att en ytvattenförekomst ska kunna förklaras som KMV krävs att den uppfyller samtliga nedanstående punkter:

- Att mänsklig verksamhet har gjort att ytvattenförekomsten har väsentligt ändrad fysisk karaktär (VÄFK), det vill säga omfattande hydromorfologiska förändringar som är uppenbara när man besöker ytvattenförekomster.
- Att de förbättringar i hydromorfologin som behövs för att ytvattenförekomsten ska kunna uppnå god ekologisk status (GES) innebär en betydande negativ påverkan på miljön i stort<sup>17</sup> eller någon samhällsnyttig verksamhet.
- Att det av tekniska skäl eller på grund av höga kostnader inte är rimligt att på något annat sätt som är ett väsentligt bättre alternativ för miljön åstadkomma den samhällsnytta som följer av att ytvattenförekomsten är kraftigt modifierad.

---

<sup>14</sup> 2023-03-03 Dnr: 0492-2023 samt 1360-2023 Uppgifter som del av vattendistriktens förvaltningsplaner och åtgärdsprogram 2022-2027.

<sup>15</sup> Regeringens proposition [Vattenmiljö och vattenkraft 2017/18:243](#).

<sup>16</sup> 4 kap. 3, 9 och 10 §§ vattenförvaltningsförordningen.

<sup>17</sup> Exempel på miljön i stort är den naturliga miljön, kulturarv, arkeologi, landskap eller geomorfologi.

## Mindre stränga krav

Vattenmyndigheterna ska besluta ett MSK om:

- det på grund av mänsklig verksamhets påverkan eller på grund av ytvattenförekomstens naturliga tillstånd är omöjligt eller skulle medföra orimliga kostnader att uppnå god status eller potential,
- de miljömässiga eller samhällsekonomiska behov som verksamheten fyller inte utan orimliga kostnader kan tillgodoses på ett sätt som är väsentligt bättre för miljön,
- alla möjliga åtgärder vidtas för att med hänsyn till verksamhetens karaktär eller ytvattenförekomstens naturliga tillstånd uppnå bästa möjliga status eller potential, och
- vattnets kvalitet inte riskerar att försämrats ytterligare.

## På vilken grund har vattenmyndigheterna förklarat ytvattenförekomster som kraftigt modifierade

*På vilken grund* syftar på miljön i stort eller någon av verksamheterna som anges i punkterna a) – f) i 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen:

- a) Miljön i stort
- b) Sjöfart eller hamnanläggning
- c) Rekreationsintressen
- d) Kraftproduktion, dricksvattenförsörjning, bevattning eller annan verksamhet som vatten lagras för
- e) Verksamhet eller åtgärd för skydd mot översvämning, markavvattning eller annan vattenreglering
- f) Annan verksamhet av väsentlig betydelse för allmän synpunkt.

Vattenmyndigheterna har tagit fram egna riktlinjer för förklarande av KMV och normsättning kopplat till vattenkraft.<sup>18</sup> I VISS framgår information om vilka kvalitetskrav som utgör miljö kvalitetsnormen för ytvattenförekomsterna och standardmotiveringar från vattenmyndigheternas riktlinjer.

## Metod

Uppföljningen av i vilken utsträckning vattenmyndigheterna har förklarat KMV och beslutat om undantag baseras på uppgifter från vattenmyndigheterna om nu gällande miljö kvalitetsnormer som beslutats för 2022–2027.<sup>19</sup> I leveransen saknades information om vilka fysiska åtgärder som använts vid bedömningarna om exempelvis undantag i form av MSK. Vattenmyndigheterna framför att det inte finns formella krav på att fysiska åtgärder ska finnas redovisade i VISS eller i

---

<sup>18</sup> [Riktlinjer Vattenkraft 20220127 \(lansstyrelsen.se\)](#)

<sup>19</sup> 2023-03-03 Dnr: 0492-2023 samt 1360-2023 Uppgifter som del av vattendistriktens förvaltningsplaner och åtgärdsprogram 2022-2027.

de fastställda åtgärdsprogrammen och hänvisar till regeringens beslut vid prövningen av åtgärdsprogrammen 2015–2021.<sup>20</sup>

För att kunna följa upp i vilken utsträckning vattenmyndigheterna förklarat KMV och beslutat om undantag har HaV valt att göra en egen nationell skattning av möjliga preliminära KMV utifrån VÄFK. HaV har genomfört GIS-analyser utifrån befintliga data för vattenkraft och jordbruk enligt beskrivning nedan. Resultaten från GIS-analyserna har därefter jämförts med levererade uppgifter från vattenmyndigheterna.

## Vattenkraft

För att hitta de ytvattenförekomster som skulle kunna uppfylla kraven för preliminär identifiering av KMV på grund av påverkan från vattenkraft, användes vattenmyndigheternas uppgifter i VISS om nu gällande miljökvalitetsnormer. Ytvattenförekomster i form av vattendrag har gjorts om från linjeobjekt till ytor med en 6 meter buffert. Dessa har relaterats geografiskt till vattenkraftsrelaterad geodata.

För att skatta i vilken omfattning preliminära KMV kan identifieras enligt vattenförvaltningsförordningen<sup>21</sup> och föreskrifter<sup>22</sup> användes följande kriterier i GIS-analysen:

1. Ytvattenförekomster där status för kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd är sämre än måttlig. Dessa ytvattenförekomster har uppenbart VÄFK<sup>23</sup>.
2. Ytvattenförekomster som påverkas av vattenkraftverk med sannolikt stor betydelse för elproduktion och reglerbidrag genom att mer än 60% av ytvattenförekomsten ligger inom ett dämningssområde för en dammanläggning<sup>24</sup>.

En del ytvattenförekomster har inte en fullständig statusklassificering för samtliga kvalitetsfaktorer. Det går därför inte alltid att se om kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd har sämre status än måttlig. Därmed finns en osäkerhet kring om eventuellt fler ytvattenförekomster uppenbart kan bedömas ha VÄFK enligt punkten 1 ovan. Resultaten av skattningarna ska därför användas med försiktighet.

I skattningen valde HaV att även identifiera ytvattenförekomster där det potentiellt finns en omfattande påverkan från vattenkraft. HaV utgick från ytvattenförekomster där mer än 60 % av ytvattenförekomsten består av ett dämningssområde.

---

<sup>20</sup> 2016-10-06. M2015/01776/Nm m.fl., Prövning av vattenmyndigheternas förslag till åtgärdsprogram för 2015-2021 enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön överprövning av åtgärdsprogrammet.

<sup>21</sup> 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen.

<sup>22</sup> 8 b–8 c §§ HVMFS 2017:20.

<sup>23</sup> 8 b § HVMFS 2017:20.

<sup>24</sup> Om ytvattenförekomsten har genomgått en sådan förändring att den har bytt vattenkategori kan vattenmyndigheten direkt utgå ifrån att ytvattenförekomsten har VÄFK (sådana ytvattenförekomster har VÄFK både i sin morfologi och hydrologi). Det kan till exempel vara en ytvattenförekomst som ursprungligen var ett vattendrag men idag är ett sjöliknande dämningssområde i anslutning till ett vattenkraftverk eller regleringsmagasin (**Fel! Hittar inte referenskälla.**). Då kan vattenmyndigheten anta att ytvattenförekomsten idag motsvarar en sjö snarare än ett vattendrag. Detta förutsätter att mer än hälften av ytvattenförekomstens längd är inom dämningssområdet.<sup>24</sup> Även om en klassificering inte har genomförts är det ändå tydligt att ytvattenförekomsten, irreversibelt och definitivt, till utseendet har bytt ytvattenkategori. (ur Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förklarande av kraftigt modifierat vatten och definition av ekologisk potential, rapport 2023:12).

För att skatta i vilken omfattning tillämpningen av undantag i form av MSK kan nyttjas enligt vattenförvaltningsförordningen<sup>25</sup> och föreskrifter<sup>26</sup> användes:

1. Ytvattenförekomster i form av KMV där potential för kvalitetsfaktorerna konnektivitet, hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd är sämre än god.<sup>27</sup>
2. Ytvattenförekomster i form av naturliga vatten där status för kvalitetsfaktorn konnektivitet är sämre än god.<sup>28</sup>
3. Ytvattenförekomster i form av naturliga vatten där status för kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd är måttlig.<sup>29</sup> Mer än 60% av ytvattenförekomsten ligger inom ett dämningssområde för en dammanläggning<sup>30</sup>.

HaV har i ett tidigare arbete, med hjälp av länsstyrelserna, sammanställt uppgifter om ytvattenförekomster som utgör eller utgör del av Natura 2000 område med bevarandemål som berör arter och naturtyper som är beroende av yt- eller grundvatten. Dessa ytvattenförekomster kan beröras av särskilda krav som behöver hanteras vid kommande revideringar av normerna.

Information om vilka ytvattenförekomster som överlappas av Natura 2000 områden, har relaterats geografiskt till ytor för dämningssområden och dammbyggnader. För att skatta hur många ytvattenförekomster som kan komma att beröras av särskilda krav och där vattenkraftproduktionen sannolikt är av sådan omfattning att ytvattenförekomstens status eller potential är sämre än god och särskilda krav behöver tas hänsyn till vid bedömning av om villkoren för beslut av MSK är uppfyllda har vi använt uppgifter om:

- Ytvattenförekomster som överlappas geometriskt av ett Natura 2000 områden där arter och naturtyper är beroende av yt- eller grundvatten<sup>31</sup>
- Ytvattenförekomster som ligger till mer än 60 % inom ett dämningssområde för en damm (dvs påverkas av en reglering)

## Jordbruk

För att identifiera de ytvattenförekomster som uppfyller kraven för preliminär identifiering av KMV och beslut om MSK som en följd av påverkan från markavvattning användes resultaten i HaVs rapport 2015:10, Nationell strategi för prioritering av vattenåtgärder inom jordbruket.<sup>32</sup> I arbetet användes klustergrupp 2 och 5 från rapporten. Dessa två klustergrupper utgörs av

---

<sup>25</sup> 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen.

<sup>26</sup> 4 kap. 7 och 9 §§ HVMFS 2019:25.

<sup>27</sup> 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen, 4 kap. 7 och 9 §§ HVMFS 2019:25 samt Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

<sup>28</sup> 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen, 4 kap. 7 och 9 §§ HVMFS 2019:25 samt Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

<sup>29</sup> 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen, 4 kap. 7 och 9 §§ HVMFS 2019:25 samt Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

<sup>30</sup> Om ytvattenförekomsten har genomgått en sådan förändring att den har bytt vattenkategori kan vattenmyndigheten direkt utgå ifrån att ytvattenförekomsten har VÄFK (sådana ytvattenförekomster har VÄFK både i sin morfologi och hydrologi). Det kan till exempel vara en ytvattenförekomst som ursprungligen var ett vattendrag men idag är ett sjöliknande dämningssområde i anslutning till ett vattenkraftverk eller regleringsmagasin (**Fel! Hittar inte referenskälla.**). Då kan vattenmyndigheten anta att ytvattenförekomsten idag motsvarar en sjö snarare än ett vattendrag. Detta förutsätter att mer än hälften av ytvattenförekomstens längd är inom dämningssområdet.<sup>30</sup> Även om en klassificering inte har genomförts är det ändå tydligt att ytvattenförekomsten, irreversibelt och definitivt, till utseendet har bytt ytvattenkategori. (ur Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förklarande av kraftigt modifierat vatten och definition av ekologisk potential, rapport 2023:12)

<sup>31</sup> Från VISS och register över skyddade områden enligt 3 kap.2 § i vattenförvaltningsförordningen.

<sup>32</sup> Nationell strategi för prioritering av vattenåtgärder inom jordbruket, Havs- och vattenmyndighetens rapport 2015:10



delavrinningsområden som har mer än 12 % jordbruksmark och intensivt jordbruk med specialgrödor, svinproduktion och värphöns samt med nötkreatur och mjölkproduktion. All information har dock tagits fram nationellt.

För att skatta i vilken omfattning preliminära KMV kan identifieras enligt vattenförvaltningsförordningen<sup>33</sup> och föreskrifter<sup>34</sup> användes:

- Digitaliserad information angående markavvattningsföretag från länsstyrelsen.
- Preliminär ytvattenförekomstindelning, 2027-2033
- Klustergrupper 2 och 5.<sup>35</sup>
- Indikatorer för VÄFK som följd av påverkan från markavvattning i form av
  - Ytvattenförekomster där 60% av ytvattenförekomstens längd utgörs av markavvattningsföretag.<sup>36</sup>
  - Ytvattenförekomster med status sämre än måttlig för hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd<sup>37</sup>

Underlaget för markavvattningsföretag skiljer sig åt mellan län. Uppgifterna är digitaliserade på olika sätt vilket gör det svårt att genomföra en homogen analys. Vissa län saknar helt digitaliserat material, några har valt att digitalisera båtnadsområdena, andra har valt att ha diken i form av linjeobjekt och vissa län har enbart en representativ punkt för markavvattningsområdet. För att göra materialet mer enhetligt har dikeslinjerna gjorts om till ytor med hjälp av en minsta omslutande polygon. Materialet som enbart fanns i punktform har uteslutits ur analysen.

Eftersom underlaget för markavvattningsföretag skiljer sig åt mellan länen har den här analysen utgått från gränsen 60 % då den ligger mitt i spannet för otillfredsställande status för flera morfologiska parametrar. Detta för att i GIS-analysen inte riskera att överidentifiera ytvattenförekomster som uppenbart väsentligt ändrad fysisk karaktär. Detta ställningstagande innebär att resultatet kan vara lågt i relation till hur det faktiskt ser ut i jordbruksområden med aktiva markavvattningsföretag.

För att skatta i vilken omfattning tillämpningen av undantag i form av MSK kan nyttjas enligt vattenförvaltningsförordningen<sup>38</sup> och föreskrifter<sup>39</sup> användes:

- Digitaliserad information angående markavvattningsföretag från länsstyrelsen.
- Klustergrupper 2 och 5.<sup>40</sup>
- Kriterier för påverkan från markavvattning i form av
  - Ytvattenförekomster med en status sämre än god för näringsämnen och konnektivitet.<sup>41</sup>

---

<sup>33</sup> 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen.

<sup>34</sup> 8 d–8 e, 8 g–8 i §§ HVMFS 2017:20.

<sup>35</sup> Nationell strategi för prioritering av vattenåtgärder inom jordbruket, Havs- och vattenmyndighetens, rapport 2015:10.

<sup>36</sup> 8 b § HVMFS 2017:20

<sup>37</sup> 8 b § HVMFS 2017:20

<sup>38</sup> 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen.

<sup>39</sup> 4 kap. 7 och 9 §§ HVMFS 2019:25.

<sup>40</sup> Nationell strategi för prioritering av vattenåtgärder inom jordbruket, Havs- och vattenmyndighetens, rapport 2015:10.

<sup>41</sup> 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen, 4 kap. 7 och 9 §§ HVMFS 2019:25 vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

- Ytvattenförekomster med måttlig status med avseende på hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd.<sup>42</sup>

## Ytvattenförekomster förklarade som kraftigt modifierade eller konstgjorda samt beslut om undantag i nu gällande normer

Det finns endast ett fåtal konstgjorda vatten till följd av vattenkraft och för närvarande inga som följd av markavvattning, därför har vi i redovisningen valt att fokusera på KMV.

Vattenmyndigheten har förklarat 38 stycken ytvattenförekomster som konstgjorda vatten. Av dessa är 5 stycken kraftverkskanaler, resten utgörs till exempel av Göta kanal, Hjälmare kanal och samt Kinda kanal.

### Vattenkraft

#### Antal förklarade kraftigt modifierade vatten

Vattenmyndigheterna har i redovisat underlag angett att de har förklarat 668 ytvattenförekomster som KMV, där samtliga anges med betydande negativ påverkan från vattenkraften. Av de ytvattenförekomsterna ligger 62 procent i Bottenhavets distrikt medan det i de tre vattendistrikten i södra Sverige är färre (tabell 1).

**Tabell 1.** Antal ytvattenförekomster förklarade som KMV med betydande negativ påverkan från vattenkraft, fördelat på vattendistriktet.

Distrikt	Antal KMV
Bottenviken	196
Bottenhavet	414
Norra Östersjön	4
Södra Östersjön	3
Västerhavet	51
<b>Totalt:</b>	<b>668</b>

#### Antal undantag i nu gällande normer

##### *Undantag i form av förlängd tidsfrist i naturliga vatten*

Tabell 2 redovisar antalet undantag med förlängd tidsfrist<sup>43</sup> i vattenförekomster med betydande negativ påverkan från vattenkraft fördelat per distrikt och målår. Enligt vattenmyndigheternas riktlinjer<sup>44</sup> beror målåren på i vilken prövningsgrupp inom den nationella planen för omprövning av vattenkraften som ytvattenförekomsten ingår.

---

<sup>42</sup> 4 kap. 10 §§ vattenförvaltningsförordningen, 4 kap. 7 och 9 §§ HVMFS 2019:25 samt Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

<sup>43</sup> Attributet "påverkanskälla" innehåller ordet vattenkraft.

<sup>44</sup> [Riktlinjer Vattenkraft 20220127 \(lansstyrelsen.se\)](https://lansstyrelsen.se/riktlinjer_vattenkraft_20220127).

**Tabell 2.** Antalet undantag i form av förlängd tidsfrist i naturliga vatten med betydande negativ påverkan från vattenkraft fördelat på distrikt samt målår

	2027	2033	2039	2045	totalt
Bottenviken	4	446	213	0	663
Bottenhavet	113	1690	1736	396	3935
Norra Östersjön	35	264	204	184	687
Södra Östersjön	8	486	133	126	753
Västerhavet	27	1103	1168	276	2574
<b>Totalt</b>	<b>187</b>	<b>3989</b>	<b>3454</b>	<b>982</b>	<b>8612</b>

#### *Undantag i form av förlängd tidsfrist i kraftigt modifierade vatten*

Även i ytvattenförekomster som är beslutade som KMV kan undantag i form av förlängd tidsfrist tillämpas under vissa förutsättningar.<sup>45</sup> Av Sveriges 668 ytvattenförekomster förklarade som KMV med betydande negativ påverkan från vattenkraft har 473 ytvattenförekomster ett undantag i form av förlängd tidsfrist (tabell 3). För dessa anges normen som GEP med målår 2027, 2033, 2039 eller 2045<sup>46</sup>, beroende på i vilken prövningsgrupp inom planen för omprövning av vattenkraften som ytvattenförekomsten ingår.

**Tabell 3.** Antalet ytvattenförekomster förklarade som KMV med betydande negativ påverkan från vattenkraft med undantag i form av förlängd tidsfrist.

Distrikt	Antal KMV med förlängd tidsfrist	Andel av distriktets KMV med förlängd tidsfrist
Bottenviken	135	69%
Bottenhavet	306	74%
Norra Östersjön	4	100%
Södra Östersjön	3	100%
Västerhavet	25	49%
<b>Totalt:</b>	<b>473</b>	<b>71%</b>

#### *Undantag i form av mindre stränga krav i naturliga vatten*

Av Sveriges ytvattenförekomster som är karakteriserade som naturliga vatten har 104 ytvattenförekomster undantag i form av MSK och är påverkade av vattenkraft. Se tabell 4.

**Tabell 4.** Antal och andel av ytvattenförekomsterna som har normer med MSK med motivet omöjligt på grund av påverkan från vattenkraft som omfattas av den nationella planen för omprövning av vattenkraft (NAP).

Distrikt	Antal naturliga ytvattenförekomster med MSK
Bottenviken	6
Bottenhavet	23
Norra Östersjön	15
Södra Östersjön	24
Västerhavet	36
<b>Totalt:</b>	<b>104</b>

<sup>45</sup> 4 kap 9 § vattenförvaltningsförordningen.

<sup>46</sup> se VISS och länsstyrelsernas förfaranden, se exempelvis [Miljö kvalitetsnormer 25 FS 2021:13 A12 \(lansstyrelsen.se\)](https://www.lansstyrelsen.se/miljo/om-miljo/miljo-och-vattenmyndigheten-tar-har-inte-stallning-till-huruvida-dessa-undantag-i-form-av-forlangd-tidsfrist-uppfyller-bestammelserna-i-4-kap-9-§-vattenforvaltningsforordningen-4-kap-8-§-HVMFS-2019:25-samt-Havs-och-vattenmyndighetens-vaegledning-om-forlangd-tidsfrist-och-mindre-stranga-kvalitetskrav-rapport-2023:14). Havs- och vattenmyndigheten tar här inte ställning till huruvida dessa undantag i form av förlängd tidsfrist uppfyller bestämmelserna i 4 kap. 9 § vattenförvaltningsförordningen, 4 kap 8 § HVMFS 2019:25 samt Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

### *Undantag i form av mindre stränga krav i kraftigt modifierade vatten*

Av Sveriges 668 ytvattenförekomster förklarade som KMV med betydande negativ påverkan från vattenkraft har 477 ytvattenförekomster ett MSK (tabell 5).

**Tabell 5.** Antalet ytvattenförekomster i vattendrag som är förklarade som KMV har undantag i form av MSK fördelade per distrikt.

Distrikt	Antal KMV	Antal KMV med MSK	Andel av distriktets KMV med MSK
Bottenviken	196	125	64%
Bottenhavet	414	322	78%
Norra Östersjön	4	0	0%
Södra Östersjön	3	0	0%
Västerhavet	51	30	59%
<b>Totalt:</b>	<b>668</b>	<b>477</b>	<b>71%</b>

## Jordbruk

### **Antal förklarade kraftigt modifierade vatten**

Det finns i nuläget inte några ytvattenförekomster där det har bedömts att de hydromorfologiska förändringarna som behövs för att uppnå GES kan antas ha en betydande negativ påverkan på markavvattning.

Vattenmyndigheterna motiverar avsaknaden av KMV på grund av påverkan från markavvattning med att HaVs reviderade föreskrifter, HVMFS 2017:20 och HVMFS 2019:25, beslutades först efter att analyserna som ligger till grund för normsättningen genomfördes. HaV menar att skälen dock funnits i vattenförvaltningsförordningen sedan 2004. Det har även funnits vägledning om undantag från HaV sedan 2014.

Arbetet med översyn av KMV för markavvattning pågår för nuvarande cykel.

### **Antal undantag i nu gällande normer**

Tillämpning av undantag i form av MSK i nu gällande normer finns endast för diffusa källor och saknas för ytvattenförekomster påverkade av markavvattning. Det beror på att det saknas bedömning av om de hydromorfologiska förändringarna som behövs för att uppnå GES kan antas ha en betydande negativ påverkan på markavvattning.

### *Undantag i form av förlängd tidsfrist i naturliga vatten*

Tabell 6 visar antal beslutade undantag i form av förlängd tidsfrist i nu gällande normer. Förlängd tidsfrist från normen GES gäller till år 2027, 2033 eller 2039. Många ytvattenförekomsten har fått en förlängd tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt på grund av kunskapsbrist. Några ytvattenförekomster är beroende av statusförbättringar kopplat till omgivande kustvattenförekomster samt beroende av att internationella överenskommelser följs avseende en minskad näringsbelastningen till haven. Ytvattenförekomster med undantag i form av förlängd tidsfrist till 2039 har det på grund av naturliga förhållanden. Till påverkanskälla "Diffusa källor - Andra relevanta" räknas i huvudsak hästgårdar.

**Tabell 6.** Antalet undantag i form av förlängd tidsfrist fördelat på påverkanskälla samt målår.

Påverkanskälla	2027	Målår		Totalt:
		2033	2039	
Diffusa källor - Andra relevanta	81		3	84
Diffusa källor - Jordbruk	960	872	163	1995
Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	848			848
Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket	1433	1		1434
Historisk förorening	176			176
<b>Totalt:</b>	<b>3498</b>	<b>873</b>	<b>166</b>	<b>4537</b>

*Undantag i form av mindre stränga krav i naturliga vatten*

Det finns 35 ytvattenförekomster med beslutat undantag i form av MSK, alla med skälet diffusa källor jordbruk (tabell 7). För ytvattenförekomster med påverkan till följd av markavvattning saknas i nu gällande normer beslut om undantag i form av MSK för kvalitetsfaktorerne konnektivitet, hydrologisk regim samt morfologiskt tillstånd.

**Tabell 7.** Antalet ytvattenförekomster med ett undantag i form av MSK fördelat på påverkanskälla samt målår.

Påverkanskälla	måttlig ekologisk status		otillfredsställande ekologisk status		Totalt
	2033	2039	2027	2033	
Diffusa källor - Jordbruk	25	1	1	8	35
<b>Totalt</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>35</b>

# HaVs skattning av antal ytvattenförekomster med väsentligt ändrad fysisk karaktär samt undantag i form av mindre stränga krav

## Vattenkraft

### **Skattning av antalet ytvattenförekomster med uppenbart väsentligt ändrad fysisk karaktär som därmed kan identifieras som preliminära kraftigt modifierade vatten.**

Baserat på analys om dämningssområden har HaV identifierat ca 1 800 ytvattenförekomster, utöver de 668 ytvattenförekomster som vattenmyndigheterna redan förklarat som KMV på grund av påverkan från vattenkraft, som skulle kunna anses ha VÄFK. Av de ytterligare 1 800 ytvattenförekomster som HaV identifierat har 74 ytvattenförekomster en statusklassificering som är sämre än måttlig för kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd och är därmed ytvattenförekomsterna med uppenbara VÄFK.

### **Skattning av antal ytvattenförekomster där mindre stränga krav kan tillämpas**

Uppföljningen visar att merparten av ytvattenförekomsterna som är förklarade som KMV till följd av vattenkraft har ett MSK. Skattning av MSK i KMV har inte analyserats vidare. Det finns ca 1 800 ytvattenförekomster i form av naturliga vatten där status för kvalitetsfaktorn konnektivitet är sämre god<sup>47</sup> eller där status för kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd är måttlig.<sup>48</sup>

### **Skattning av hur många ytvattenförekomster som kan beröras av särskilda krav på grund av Natura 2000**

Innan vattenmyndigheterna fastställer miljökvalitetsnormer för ytvattenförekomster som utgör, utgör del av eller påverkar ett Natura 2000 område ska de bedöma om särskilda krav föreligger.<sup>49</sup> Vattenmyndigheterna kan förklara dessa ytvattenförekomster som KMV om GEP säkerställer att även de särskilda kraven kan uppnås. Vattenmyndigheterna kan dock inte tillämpa undantag i form av MSK om det innebär att de särskilda kraven inte kan nås.

Det finns 7022 ytvattenförekomster som överlappar med ett Natura 2000 område med bevarandemål som berör arter och naturtyper som är beroende av yt-eller grundvatten. Det motsvarar 30 % av Sveriges alla ytvattenförekomster. Av dessa har 211 ytvattenförekomster identifierats att kunna komma att beröras av särskilda krav i den fördjupade normöversynen inför omprövningarna av vattenkraften.

---

<sup>47</sup> 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen, 4 kap. 9 § HVMFS 2019:25 samt Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

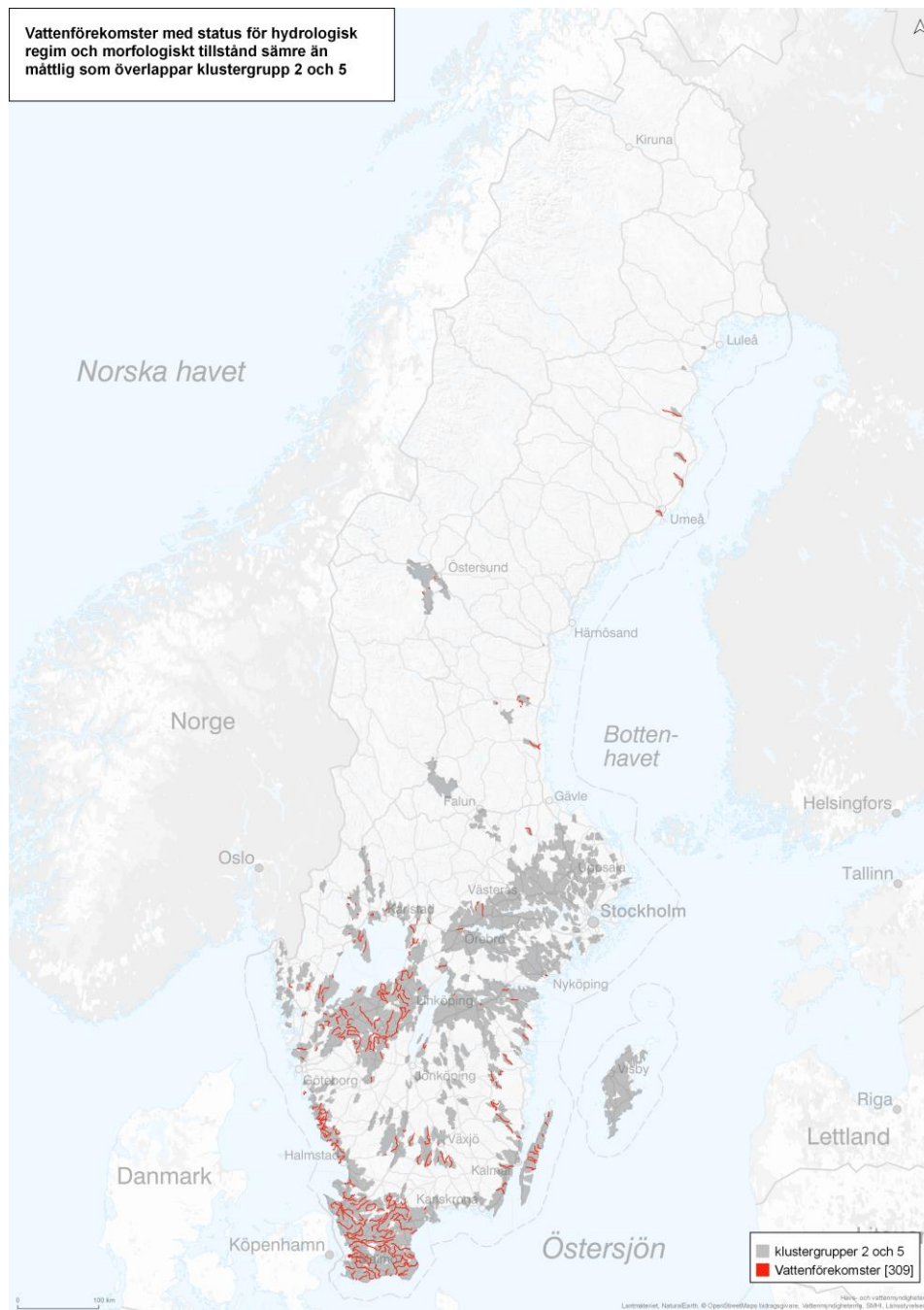
<sup>48</sup> 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen, 4 kap. 9 § HVMFS 2019:25 samt Havs- och vattenmyndighetens vägledning om förlängd tidsfrist och mindre stränga kvalitetskrav, rapport 2023:14.

<sup>49</sup> 3 kap 2 § HVMFS 2019:25.



Utfallet av metoden där markavvattningsföretagens andel av ytvattenförekomstens längd användes för att identifiera om ytvattenförekomsten kan antas ha VÄFK beror av hur ytvattenförekomsten har definierats. Om ytvattenförekomsten är lång riskerar andelen att bli låg trots att ytvattenförekomsten kan ha längre rinnsträckor med VÄFK. Det finns exempel på detta, bland annat i klustergrupp 2 och 5 i sydligaste delarna av Sverige.

Den andra metoden identifierade de ytvattenförekomster med status sämre än måttlig för hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd och som därmed kan antas ha VÄFK. Resultatet visade att 8% av Sveriges ytvattenförekomster i form av vattendrag kan antas ha VÄFK utifrån det här kriteriet. Av dessa återfinns en femtedel inom klustergrupp 2 och 5 där man kan anta att de hydromorfologiska förändringarna som behövs för att uppnå GES kan antas ha en betydande negativ påverkan på markavvattning (figur 2).





Figur 2. Ytvattenförekomster med status sämre än måttlig för hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd och som därmed kan antas ha VÄFK. Grå ytor markerar klustergrupp 2 och 5.

Utfallet av metoden där ytvattenförekomster med status sämre än måttlig för hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd användes för att identifiera ytvattenförekomster som kan antas ha VÄFK beror av statusklassificeringen. Eftersom statusklassificeringen för hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd saknas i delar av Sveriges ytvattenförekomster ger inte metoden ett heltäckande resultat. Ett exempel på detta syns i Figur 2 för klustergrupp 2 och 5 i Mälardalen och på Gotland.

För att få en så rättvisande bedömning av ytvattenförekomster med uppenbart VÄFK och därmed skattning av i vilken utsträckning KMV preliminärt skulle kunna identifieras till följd av markavvattning krävs att båda metoderna vägs samman med hänsyn tagen för överlapp. Det är dock inte möjligt innan de två underlagen baseras på samma ytvattenförekomstindelning.

### Skattning av i vilken omfattning mindre stränga krav kan tillämpas

Underlaget visade att 42 % (1028 st) av alla ytvattenförekomster där statusen är sämre än god för näringsämnen återfinns inom klustergrupp 2 och 5. De 35 beslutade undantagen i form av MSK ingår i siffran 2419, underlaget visar dock inte vart de finns geografiskt. Av alla ytvattenförekomster med måttlig status för hydrologisk regim samt morfologiskt tillstånd samt sämre än god status för konnektivitet finns cirka 8% i klustergrupp 2 och 5. Strax under 1 % (170 stycken) av Sveriges ytvattenförekomster har samtliga kriterier och 43% av dessa återfinns i klustergrupp 2 och 5 (tabell 8).

**Tabell 8.** Antal ytvattenförekomster med status sämre än god för näringsämnen, konnektivitet eller med måttlig status med avseende på morfologiskt tillstånd och hydrologisk regim

Kvalitetsfaktor	Antal	klustergrupp 2 och 5	
Status sämre än god status för näringsämnen	2419	1028	42%
måttlig status för hydrologisk regim	3789	274	7%
måttlig status för morfologiskt tillstånd	4763	379	8%
sämre än god status för konnektivitet	12904	1027	8%
har samtliga kriterier	170	73	43%

## I vilken utsträckning vattenmyndigheterna har förklarat ytvattenförekomster som kraftigt modifierade eller konstgjorda samt beslutat om undantag i relation till HaVs skattning

Den nationella skattning som HaV gjort baseras på en identifiering av de ytvattenförekomster där förändringar i hydrologi och morfologi resulterat i *väsentligt ändrad fysisk karaktär* (VÄFK) på grund av mänsklig påverkan. Dessa ytvattenförekomster borde därmed preliminärt kunna identifieras som KMV. För att slutligt kunna förklara en ytvattenförekomst som KMV behöver vattenmyndigheterna göra ytterligare bedömningar. Det är därför inte säkert att de

ytvattenförekomster som HaV preliminärt identifierat som KMV, inom ramen för detta uppdrag, uppfyller alla förutsättningar för att kunna förklaras som KMV av vattenmyndigheterna.

I rapporten används uteslutande uppgifter från underlag som vattenmyndigheterna redovisat till HaV<sup>50</sup>. Antalet förklarade KMV på grund av betydande negativ påverkan från vattenkraft skiljer sig något i underlaget, jämfört med vad som redovisats till EU-kommissionen tidigare<sup>51</sup>. Vattenmyndigheterna har endast lämnat generella motiveringstexter och informationen för att avgöra på vilken grund ett KMV är förklarat framgår inte tillräckligt tydligt. Därför kan inte HaV förklara orsaken till differensen.

Metoderna i rapporten innehåller osäkerheter, främst genom att ytvattenförekomstindelningen är under omarbetning samt att statusklassificeringen inte är fullständig för samtliga kvalitetsfaktorer. Det medför att resultaten av skattningarna ska användas med försiktighet.

I den tredje förvaltningscykeln har vattenmyndigheterna förklarat 668 ytvattenförekomster som KMV på grund av betydande negativ påverkan från vattenkraft. Underlaget visar att ytterligare 74 ytvattenförekomster har en status sämre än måttlig för hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd och bör därmed identifieras som preliminära KMV till följd av vattenkraft. I GIS-analysen identifierades ca 1 800 ytvattenförekomster, utöver de 668 ytvattenförekomster som vattenmyndigheterna redan förklarat som KMV, som skulle kunna anses ha VÅFK.

Alla ytvattenförekomster som preliminärt identifierats som KMV kommer inte att uppfylla alla förutsättningar för att kunna förklaras som KMV. HaV bedömer att vattenmyndigheterna behöver fortsätta att identifiera ytvattenförekomster som KMV till följd av påverkan från vattenkraft.

Av de 668 ytvattenförekomsterna som vattenmyndigheterna har förklarat som KMV med betydande negativ påverkan från vattenkraft har 477 ett mindre strängt kvalitetskrav. I naturliga vatten finns ytterligare 104 ytvattenförekomster med beslutade mindre stränga krav. Uppföljningen i rapporten visar att ca 1 800 ytvattenförekomster behöver bedömas med avseende på undantag i form av MSK.

I den tredje cykeln har vattenmyndigheten inte förklarat några ytvattenförekomster som KMV med betydande negativ påverkan från markavvattning. Skattningen i rapporten visar att ca 8 % av ytvattenförekomster kan uppfylla kraven för att identifieras som preliminärt KMV i nu gällande normer, varav cirka en femtedel återfinns i områden med intensiv livsmedelsproduktion. Det innebär att vattenmyndigheterna i fjärde cykeln behöver identifiera ytvattenförekomster med betydande negativ påverkan från markavvattning.

Gällande jordbruket bedömer HaV att merparten av de ytvattenförekomster som kan uppfylla kraven för att identifieras som preliminärt KMV i klusterområde 2 och 5 med hög sannolikhet uppfyller kraven för att förklaras som KMV. Åtgärder för att uppnå god ekologisk status i de här två områdena skulle troligen innebära att markavvattningen inte skulle fungera vilket i sin tur skulle innebära betydande negativa konsekvenser för jordbruket. Innan vattenmyndigheterna kan förklara en ytvattenförekomst som KMV krävs dock ytterligare bedömningar än de som har skett inom ramen för formuleringen av det här regeringsuppdraget.

---

<sup>50</sup> Dnr: 0492-2023 samt 1360-2023 Uppgifter som del av vattendistriktens förvaltningsplaner och åtgärdsprogram 2022-2027.

<sup>51</sup> Dnr: 2725-2019 Översyn av föreskrifter och vägledning för uppnående av rätt vattenstatus (2019).

I den tredje cykeln har 35 ytvattenförekomster ett MSK i naturliga vatten med skälet Diffusa källor – jordbruk och status sämre än god för näringsämnen. Skattningen som gjorts i rapporten visar att ca 2400 ytvattenförekomster kan uppfylla kraven för beslut om mindre strängt kvalitetskrav med skäl diffusa källor – jordbruk, varav ca 1000 ytvattenförekomster återfinns i områden med intensiv livsmedelsproduktion. Det skulle innebära att vattenmyndigheterna har tillämpat MSK i mindre än 2% i de ytvattenförekomster som kan uppfylla kraven för undantaget. För återstående kvalitetsfaktorer, hydrologisk regim, konnektivitet samt morfologiskt tillstånd har vattenmyndigheterna inte beslutat om undantag i form av MSK i tredje cykeln. Rapporten visar att samtliga kvalitetsfaktorer med avseende på undantag i form av MSK behöver bedömas i fjärde cykeln.