

Handläggare

Anders Skarstedt
Miljöprovningseenheten
anders.skarstedt@havochvatten.se

Datum 2023-01-30

Dnr 2135-22

Regeringen
Klimat- och näringsdepartementet

Uppdrag om att följa upp och analysera arbetet med att förse vattenkraften med moderna miljövillkor

Redovisning av regeringsuppdrag om att följa upp och analysera arbetet med att förse vattenkraften med moderna miljövillkor.

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) har tillsammans med Affärsverket svenska kraftnät och Statens energimyndighet haft i uppdrag att följa upp och analysera arbetet med att förse vattenkraften med moderna miljövillkor.

Syftet med uppdraget är att kunna bedöma huruvida genomförandet av den nationella planen för moderna miljövillkor (M2019/01769) och utfallet av de enskilda provningarna leder till att syftet med den nationella planen nås, det vill säga att få en samordnad provning med största möjliga nytta för vattenmiljön och för nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel i enlighet med propositionen Vattenmiljö och vattenkraft (prop. 2017/18:243). Det finns också tillkännagivanden från riksdagen.

Andra berörda myndigheter, regioner samt bransch- och intresseorganisationer ska ges möjlighet att bidra i arbetet. Havs- och vattenmyndigheten ska samordna arbetet med uppdraget.

Uppdraget inkom till myndigheten den 15 juni 2022.

Havs- och vattenmyndigheten överlämnar härmed uppdraget.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektör Jakob Granit efter föredragning av utredare Anders Skarstedt. I den slutliga handläggningen av ärendet har även verksjurist Jenny Liökel medverkat.

Jakob Granit

Anders Skarstedt

Innehåll

1.	Sammanfattning	4
2.	Uppdraget och dess beredning	6
2.1.	Uppdragsbeskrivning	6
2.2.	Dialogmöte med berörda intressenter	6
3.	Nationella planens syfte	7
3.1.	Bedömning av om arbetet hittills leder till att planens syfte nås	7
3.2.	Förslag för att utveckla arbetet med genomförandet av den nationella planen	9
3.3.	Förslag för att underlätta fortsatt uppföljning	9
3.3.1.	Data från mark- och miljödomstolarna	9
3.3.2.	Data från länsstyrelserna	9
3.4.	Uppföljningen fram till slutredovisning den 1 december 2023	10
4.	Data från genomförd samverkan samt påbörjad prövning	10
4.1.	Steg inom omprövningarna enligt nationella planen	11
4.2.	Tillgängliggörande av data	12
4.3.	Samverkan 2020-2024	12
4.4.	Ansökningar under 2022	13
4.5.	Elproduktion och installerad effekt i vattenkraftverken som ska omprövas 2022-2024..	14
4.6.	Beslut under 2022	16
5.	Kraftigt modifierade vatten och mindre stränga krav	16
5.1.	Bedömning/Slutsats	19
6.	Effekter på miljömålet Levande sjöar och vattendrag	20
6.1.	Miljö kvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag kopplat till den nationella planen	20
6.2.	Effekterna i miljön av genomförda åtgärder	21
7.	Nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel	22
7.1.	Beslutade miljövillkors påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel	22
7.1.1.	Analys av ansökt utrivning av kraftverk	23
7.2.	Påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel - en framåtblickande analys	24
8.	Utrivning av småskalig kraftproduktion	27
9.	Kostnader	28
10.	Samverkan	28
10.1.	Syftet med samverkan	28
10.2.	Samverkan och vattenmyndigheternas normsättning	29
10.3.	Genomförandet av samverkan	29
10.4.	Särskilt om samverkan för prövningsgrupperna Ljungan respektive Gimån	30

10.5.	Slutsatser för en fungerande samverkan	31
11.	Samtidig tillståndsprovning och förenklingar	32
11.1.	Samtida krav på tillståndsprovning	32
11.2.	Övriga förenklingar	33
12.	Bilagor	34
	Bilaga A Synpunkter från dialogmöte 2022-10-19.....	34
	Bilaga B Prövningsgrupper 2022	40
	Bilaga C Underlag om en effektiv tillgång till vattenkraftsel inför normsättning	41
	Bilaga D Sammanställning av hur en effektiv tillgång till vattenkraftsel beskrivs i samverkansunderlag	44
	Bilaga E Sammanställning av produktionsförluster för prövningsgrupperna 2022–2024	48
	Bilaga F Samtidig tillståndsprovning.....	50

1. Sammanfattning

Regeringen beslutade om den nationella planen för moderna miljövillkor samt tillhörande ändringar i förordningen om vattenverksamheter den 25 juni 2020. Regeringen har den 12 januari 2023 beslutat om en ändring i bilagan till förordningen (1998:1388) om vattenverksamheter. Ändringen innebär att den tid då en ansökan om prövning för moderna miljövillkor senast ska ha getts in till domstol senareläggs med ett år, för de prövningsgrupper där tiden för att ge in en ansökan ännu inte har passerat¹. Det innebär till exempel att verksamhetsutövare som skulle ha lämnat in sina ansökningar till domstol 2023-2024 istället ska inkomma med sin ansökan 2024-2025, och så vidare. Förordningsändringen träder i kraft den 30 januari 2023.

Leder hittills genomfört arbete till att syftet med planen nås. Myndigheterna bedömer att indelningen i geografiska prövningsgrupper med tillhörande tidsplan är ändamålsenlig för att omprövningarna, inklusive översyn av normer och bevarandeplaner, ska kunna ske i ett sammanhang. Ett nytt arbetssätt introducerades i och med länsstyrelsernas skyldighet att genomföra en samverkan innan verksamhetsutövarna lämnar in sin ansökan till domstol. En väl genomförd samverkan skapar förutsättningar för samordning och tillämpning av den nationella helhetssynen, vilket leder till att syftet med den nationella planen kan nås.

De första prövningsgrupperna lämnade in sina ansökningar den 1 februari respektive den 1 september 2022. Det innebär att länsstyrelserna, vattenmyndigheterna och verksamhetsutövarna endast hade 1,5-2 år på sig att genomföra samverkan, ta fram nödvändigt underlag och lämna in ansökan till domstolen. Under denna period pågick även en pandemi vilket innebar begränsningar för arbetet. Arbetet i de första prövningsgrupperna sammanföll även med slutfasen i vattenmyndigheternas ordinarie cykel för översyn av miljö kvalitetsnormerna. Dessutom fick länsstyrelserna i regeringsuppdrag att se över befintliga bevarandeplaner för Natura 2000-områden som berörs av den nationella planen. Sammantaget har det inneburit en stark tidspress på inblandade parter i de första prövningsgrupperna. Slutsatser och bedömningar av hur arbetet hittills fungerat måste därför tolkas med viss försiktighet. Att samverkan påbörjas i god tid ökar möjligheten för exempelvis vattenmyndigheterna att, vid behov, nyttja information som framkommer under samverkan i arbetet med översynen av miljö kvalitetsnormerna under vattenförvaltningens cykel 2021-2027. Av de samverkansprocesser som hittills genomförts kan noteras brister när det gäller samordningen mellan samverkan och vattenmyndigheternas arbete.

Mark- och miljödomstolarnas beslut, i de fåtal prövningar som genomförts, visar att urminnes hävd inte alltid kan anses omfatta hela verksamheten. Vissa verksamhetsutövare kan därför även behöva ansöka om tillstånd för hela eller delar av sin verksamhet. En av förenklingarna med den nya lagstiftningen var att undanta omprövningarna från kravet på miljöbedömning med tillhörande MKB enligt 6 kap miljöbalken. Samtidigt behöver domstolen ett fullgott underlag för sin bedömning och vid samtidig tillståndsprövning gäller kravet på miljöbedömning och MKB. Det betyder att verksamhetsutövarna ändå behöver ta fram rätt omfattande material.

Verksamhetsutövarna är inte skyldiga att redovisa sina kostnader till någon myndighet. I prövningarna brukar kostnaden för eventuella miljöåtgärder redovisas. Vattenkraftens miljöfond, som lämnar bidrag till verksamhetsutövarna för deras kostnader i samband med omprövningarna,

¹ [M2022/02251 Paus av omprövning för moderna miljövillkor](#)

har vissa uppgifter. Myndigheterna har inlett ett arbete med fonden för att få ta del av deras uppgifter.

Påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Uppföljningen visar att det är oklart hur vattenmyndigheterna har beaktat HARO-värdena vid exempelvis förklarandet av KMV. Vattenmyndigheternas arbete och vattendelegationernas beslut om miljökvalitetsnormer utgår från ett regionalt perspektiv och det framgår inte hur det nationella riktvärdet beaktats. Mot bakgrund av gällande miljökvalitetsnormer samt underlag från samverkan, exempelvis för prövningsgrupperna i Ljungan, finns det en osäkerhet kring hur vattenkraftens olika förmågor kan komma att påverkas av omprövningarna. Utifrån de underlag som hitintills presenterats av vattenmyndigheterna ser myndigheterna att det behövs en tydligare beskrivning av vilka konsekvenser olika miljöåtgärder kan få på vattenkraftens alla olika förmågor. För att det samlade resultatet av omprövningarna ska kunna leda till största möjliga vattenmiljönytta och en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel, behöver vattenkraftens alla förmågor beaktas vid normsättningen. En effektiv tillgång till vattenkraftsel omfattar vattenkraftens reglerförmåga, frekvensstabilitet, rotorvinkelstabilitet, spänningsstabilitet, elproduktion och elberedskapsförmågor. I det fortsatta arbetet behöver miljöåtgärders påverkan på vattenkraftens förmågor beskrivas mer utförligt. Det gäller både vid normsättning och i samverkan. Det finns också behov av att ta fram underlag som stödjer vattenmyndigheterna i bedömningen av vattenkraftens förmågor vid normsättningen.

Uppföljningen visar att många verksamhetsutövare med småskalig vattenkraft i de första prövningsgrupperna väljer att avveckla sin verksamhet. Det är små anläggningar i små avrinningsområden. Med utgångspunkt från de fåtal prövningar som genomförts går det ännu inte att dra några säkra slutsatser om påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Den hittills gjorda uppföljningen visar att det finns en risk att riktvärdet om 1,5 TWh inte kommer att kunna innehållas.

Vattenmiljönytta. Flera verksamhetsutövare ansöker om att få anlägga någon form av faunapassage, vilket är positivt för vattenmiljön. I de fall anläggningar tas bort kommer strömsträckor att återskapas, vilka är en bristvara i vattendragen. Fler faunapassager och återskapade strömsträckor kan även leda till förbättringar i Natura 2000-områden. Det finns dock en osäkerhet om vilka miljöåtgärder som kommer att krävas för att efterleva bestämmelserna om Natura 2000.

För att **utveckla arbetet med genomförandet av den nationella planen** anser myndigheterna att länsstyrelsernas arbete med samverkan och vattenförvaltning behöver samordnas bättre. Vidare skulle det underlätta om mark- och miljödomstolarna och länsstyrelserna fick i uppdrag att redovisa vissa uppgifter löpande till HaV.

I det **fortsatta uppföljningsarbetet** fram till slutredovisning den 1 december 2023 kommer myndigheterna att följa upp resultaten av genomförda omprövningar, utveckla fler uppföljningsparametrar, göra framåtblickande analyser gällande nyttan för vattenmiljön samt se över befintlig vägledning om samverkan. Det finns behov av ytterligare underlag som stöd vid bedömningarna av påverkan på vattenkraftens olika förmågor, inte bara produktion och reglerförmåga. Vidare behövs underlag för att kunna beskriva alternativ till vattenkraften och hur påverkan på vattenkraftens olika förmågor kan värderas.

2. Uppdraget och dess beredning

2.1. Uppdragsbeskrivning

Regeringen har uppdragit (M2022/01242, 2022-06-09) åt Havs- och vattenmyndigheten (HaV) att tillsammans med Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät) och Statens energimyndighet (Energimyndigheten) följa upp och analysera arbetet med att förse vattenkraften med moderna miljövillkor.

Syftet är att kunna bedöma huruvida genomförandet av den nationella planen för moderna miljövillkor (M2019/01769) och utfallet av de enskilda prövningarna leder till att syftet med planen nås, det vill säga att få en samordnad prövning med största möjliga nytta för vattenmiljön och för nationell effektiv tillgång till vattenkraft i enlighet med propositionen Vattenmiljö och vattenkraft (prop. 2017/18:243). Det finns också tillkännagivanden från riksdagen.

Andra berörda myndigheter, regioner samt bransch- och intresseorganisationer ska ges möjlighet att bidra i arbetet. Havs- och vattenmyndigheten ska samordna arbetet med uppdraget.

HaV ska redovisa resultatet av uppföljningen och en analys av resultatet första gången senast den 1 februari 2023 och andra gången senast den 1 december 2023. Därefter tar regeringen förnyad ställning till tidpunkter för redovisningen.

2.2. Dialogmöte med berörda intressenter

Den 19 oktober 2022 genomfördes ett möte med externa intressenter. Se bilaga A för sammanställning av inkomna synpunkter.

Flera organisationer (både verksamhetsutövare och miljöorganisationer) lyfte att uppföljningen av den nationella planens påverkan på vattenmiljön bör kunna redovisas med uppföljningsparametrar i form av exempelvis tillgängliggjorda strömvattenbiotoper och beståndsutveckling för målarter, och att sådan utvärdering till viss del bör kunna rapporteras löpande, även om det förstås tar längre tid innan det går att utvärdera effekterna i själva naturmiljön.

Både verksamhetsutövare och miljöorganisationer uttrycker även ett behov av förbättrad transparens och dokumentation av vattenmyndigheternas översyn av normsättningen. I detta sammanhang ställer sig också verksamhetsutövarna kritiska till hanteringen av det nationella riktvärdet. Flera organisationer ser även ett behov av vägledning kring och uppföljning av olika delar av normsättningsprocessen samt att synkningen mellan normsättningen och samverkan inför prövning behöver bli bättre.

De synpunkter som inkommit till myndigheterna kommer att beaktas i det fortsatta arbetet med uppföljningen av den nationella planen.

3. Nationella planens syfte

Myndigheterna ska analysera resultatet av uppföljningen i förhållande till den nationella planens syfte att få en samordnad prövning med största möjliga nytta för vattenmiljön och för nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel.

Syftet med den nationella planen är att ange en nationell helhetssyn så att vattenkraften kan förSES med moderna miljövillkor på ett samordnat sätt. Den nationella helhetssynen ska vara vägledande inför och samordna prövningarna så att det samlade resultatet av omprövningarna leder till bästa möjliga nytta för vattenmiljön och en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel.

Huvudfokus när det gäller vattenmiljönytta är att uppnå det bästa resultatet i fråga om kvaliteten på vattenmiljön samt Natura 2000- och artskyddsbestämmelserna. I fråga om inverkan på en effektiv tillgång till vattenkraftsel ska planen främja bland annat största möjliga reglerförmåga.

Den samordnade prövningen sker främst genom att verksamheter som har ett samband har delats in i prövningsgrupper där det har tagits fram en tidsplan för när ansökningarna inom respektive prövningsgrupp senast ska vara inlämnade. Samordning åstadkoms även genom att det, under länsstyrelsens ledning, sker en samverkansprocess inför att de enskilda ansökningarna färdigställs och lämnas in till domstol.

HaV har ett ansvar enligt vattenverksamhetsförordningen att fortlöpande följa genomförandet av planen. Vid behov ska HaV, tillsammans med Svenska kraftnät och Energimyndigheten, ta fram förslag på de ändringar i planen som behövs för att hålla planen uppdaterad och aktuell.

I nu aktuella regeringsuppdrag preciseras närmre vad som ska följas upp, i syfte att bedöma om genomförandet av den nationella planen och utfallet av de enskilda prövningarna leder till att syftet med planen nås.

3.1. Bedömning av om arbetet hittills leder till att planens syfte nås

Syftet med att genomföra omprövningar enligt en nationell plan är att det ska kunna ske en samordning. Främst sker denna samordning genom att verksamheter som har ett samband delats in i prövningsgrupper och att det finns en tidsplan för när ansökningarna senast ska vara inlämnade till domstol. Vid tidpunkten för nu aktuella uppföljning kan konstateras att den indelning av prövningsgrupper som gjordes vid framtagandet av den nationella planen överlag har varit bra. Även tidsplanen för när ansökan senast ska ha lämnats in till domstol har hållits. Endast ett fåtal verksamhetsutövare har uppmärksammat behov av ändringar av tidsplan och prövningsgruppsindelning.

Indelningen i prövningsgrupper gjordes för att målen ska kunna prövas i ett sammanhang. I uppföljningen har dock uppmärksamats att domstolarna inte alltid handlägger mål som har ett samband samlat. Även om anläggningar med ett samband hanteras gemensamt i samverkan finns således en risk att det inte sker en gemensam handläggning hos domstolen.

Hur målen hanteras skiljer sig åt mellan de olika domstolarna. Av tingsrättsinstruktionen framgår att kriterierna för fördelning av mål ska framgå av respektive domstols arbetsordning. Av exempelvis Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätts arbetsordning framgår att mål som har samband med varandra bör handläggas gemensamt, då det är lämpligt. Att målen ändå inte

handläggs gemensamt kan bero på att domstolarna inte alltid får kännedom om att det föreligger ett samband. Det är därför viktigt att länsstyrelserna uppmärksammar domstolarna på detta.

Utifrån den samverkan som hittills skett bedöms både länsstyrelser och verksamhetsutövare generellt arbeta enligt den vägledning om samverkan inför omprövning som HaV tagit fram. Samtidigt är arbetet med samverkan ett nytt arbetssätt vilket innebär att det kan ta tid för de olika aktörerna att anpassa sig till arbetssättet. Samverkan, vattenmyndigheternas normöversyn och den tid som verksamhetsutövarna haft på sig att ta fram sina ansökningshandlingar har varit forcerad för de första prövningsgrupperna.

En genomgående kritik från verksamhetsutövarna är att vattenmyndigheternas översyn av normerna inte ska ske före samverkansprocesserna startar. De menar att underlaget som vattenmyndigheterna baserar miljökvalitetsnormerna på då blir bristfälligt och att normerna riskerar att bli felaktiga. Verksamhetsutövarna menar att arbetet med normöversynen bör vara en mer integrerad del av samverkansprocessen inför omprövningarna.

Enligt HaV:s ovan nämnda vägledning bör översynen av miljökvalitetsnormerna och samverkan ske parallellt. Eftersom samverkansprocesserna för de första prövningsgrupperna överlappade vattenmyndigheternas normöversyn enligt ordinarie förvaltningscykel fanns dock svårigheter med att integrera de båda processerna. Myndigheterna menar att framöver borde arbetet med vattenförvaltningen bättre kunna samordnas med samverkan. En väl genomförd samverkan skapar förutsättningar för samordning och tillämpning av den nationella helhetssynen, vilket leder till att syftet med den nationella planen kan nås.

Redovisningen från vattenmyndigheterna visar att HARO-värdena, för de prövningsgrupper som ska lämna in sina ansökningar 2022-2024, inte följts av vattenmyndigheterna vid förklarande av KMV respektive normsättning. Det är oklart vilka bedömningar vattenmyndigheten gjort. Exempelvis framgår inte om, och i så fall till hur stor del, HARO-värdena inte kan följas på grund av krav enligt Natura 2000-lagstiftningen. Vattenmyndigheterna anger att de åtgärdsanalyser som ligger till grund för normsättningen görs på en övergripande nivå och inte utgår från platsspecifika bedömningar av exempelvis möjliga miljöåtgärder. Skälet anges vara att vattenmyndigheterna inte anser sig kunna föregå kommande prövningar genom en alltför detaljerad teknisk åtgärdsutformning. Myndigheterna instämmer i att vattenmyndigheterna generellt inte kan uttala sig om specifika åtgärdsutformningar för enskilda kraftverk. För att kunna bedöma om möjliga åtgärder är orimligt kostsamma behöver det enligt myndigheterna, för vissa vattenförekomster, ändå ske en mer platsspecifik bedömning.

Ett av syftena med samverkan är att sammanställa underlag för att tillgodose krav på ansökans innehåll. Utifrån de samverkansprocesser som hittills genomförts går det inte att bedöma om samverkan rent konkret leder till tillräckliga ansökningshandlingar i domstol. Det beror dels på att för få prövningar är avgjorda, vilket gör det svårt att göra en åskådlig sammanställning av utfall, men också på grund av att verksamhetsutövare kan välja att utforma sin ansökan på ett annat sätt än det som diskuterats under samverkan.

Det fortsatta uppföljningsarbetet kan komma att visa behov av framtida ändringar i själva planen (det vill säga kapitel 2 samt bilaga 2-4 i förslaget till den nationella planen) eller av prövningsgrupper och tidsplan. Den uppföljning som hittills gjorts visar emellertid behov av att

utveckla andra delar av arbetet med genomförandet av den nationella planen. Dessa redovisas nedan.

3.2. Förslag för att utveckla arbetet med genomförandet av den nationella planen

En av de viktigaste åtgärderna för att genomförandet av omprövningarna ska fungera bättre är att länsstyrelsernas arbete med samverkansprocessen respektive vattenförvaltningen samordnas bättre. Under samverkan kan ny information, som kan ha betydelse för statusklassificering och normsättning, framkomma. Länsstyrelserna, som både ansvarar för samverkan och arbetet med vattenförvaltningen, behöver då ta omhand dessa uppgifter och föra in dem i det parallella arbetet med översyn av normerna. En annan åtgärd är att de överväganden och bedömningar som legat till grund för normbesluten redovisas mer tydligt och transparent.

Samtidigt behövs ytterligare vägledning när det gäller olika delar inom bland annat vattenförvaltningen. Det finns exempelvis behov av ytterligare underlag som stöd till bedömningarna av påverkan på vattenkraftens olika förmågor, inte bara produktion och reglerförmåga. Vidare behövs underlag för att kunna beskriva alternativen till vattenkraften och hur påverkan på vattenkraftens olika förmågor kan värderas.

3.3. Förslag för att underlätta fortsatt uppföljning

3.3.1. Data från mark- och miljödomstolarna

I dagsläget finns ingen bestämmelse som säger att domstolarna ska bidra med information om omprövningarna till HaV. Arbetet skulle effektiviseras om det framgick i regleringsbrev eller annan bestämmelse att domstolarna ska bistå med underlag.

På längre sikt vore det önskvärt att vissa delar av domstolarnas beslut digitaliserades på så sätt att vissa specifika uppgifter registrerades i ett datasystem, och att dessa uppgifter skulle kunna delas med andra myndigheter. I dagsläget finns uppgifter om villkor i tillstånd med mera endast i form av PDF-dokument, och andra myndigheter behöver då avsätta resurser för att läsa igenom och dokumentera uppgifterna i egna datasystem.

Den information som är tänkt att kunna delas är inte personuppgifter eller sekretess- eller säkerhetsklassad information.

3.3.2. Data från länsstyrelserna

I dagsläget finns ingen bestämmelse som säger att länsstyrelserna ska bidra med information från deras handläggarsystem Älvan till HaV. Arbetet skulle bli mer effektivt om det framgick i regleringsbrev eller annan bestämmelse att länsstyrelserna ska bistå med underlag.

På längre sikt vore det önskvärt att länsstyrelserna tillgängliggör vissa data från Älvan och att uppgifterna kan delas med andra myndigheter. Den information som då skulle delas är inte personuppgifter eller sekretess- eller säkerhetsklassad information.

3.4. Uppföljningen fram till slutredovisning den 1 december 2023

I dagsläget är antalet domar, och därmed beslutade miljöåtgärder, så få att det är svårt att bedöma påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel såväl som effekter i vattenmiljön. Regeringens beslut om paus av omprövningarna under 2023 innebär att inga nya ansökningar kommer finnas tillgängliga för analys.

Myndigheterna kommer att utvärdera fler uppföljningsparametrar utifrån de synpunkter som inkom vid mötet med externa intressenter den 19 oktober 2023.

Vidare kommer myndigheterna att vidareutveckla arbetet med framåtblickande analyser genom framtagande av nya utredningar och simuleringar av hur elsystemet påverkas. På samma sätt är det angeläget att undersöka om de åtgärder som vidtas till följd av omprövningarna är tillräckliga för att säkerställa att Sverige klarar av att upprätthålla en god vattenkvalitet i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten. En viktig del kommer att vara relevanta antaganden om miljöåtgärder, inte minst med beaktande av Natura 2000-krav. Myndigheterna kommer fortsätta att följa upp utfallet i kommande domstolsprövningar, både avseende påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel och effekterna i vattenmiljön.

Myndigheterna kommer fortsatt att följa upp länsstyrelsernas samverkan, vilka planeras fortlöpa även om tiden för att lämna in ansökan har senarelagts ett år. Bland annat kommer uppföljningen bevaka följande:

- samordningen mellan samverkan och vattenmyndigheternas översyn av normsättningen
- verksamhetsutövarnas deltagande i samverkan
- om det finns principiella brister i prövningsansökningarna som inte har påtalats i samverkan
- om det finns behov av att uppdatera den vägledning om samverkan som HaV tagit fram

4. Data från genomförd samverkan samt påbörjad prövning

I redovisningen av genomförda och påbörjade samverkansprocesser samt inlämnade ansökningar respektive avgjorda mål i mark- och miljödomstolarna har HaV valt att ta med data fram till den 30 november 2022. Notera att de prövningsgrupper som enligt redovisningen ska lämna in sin ansökan under åren 2023-2024 istället ska inkomma med sin ansökan 2024-2025 i enlighet med regeringens ändring i bilagan till förordningen om vattenverksamheter.

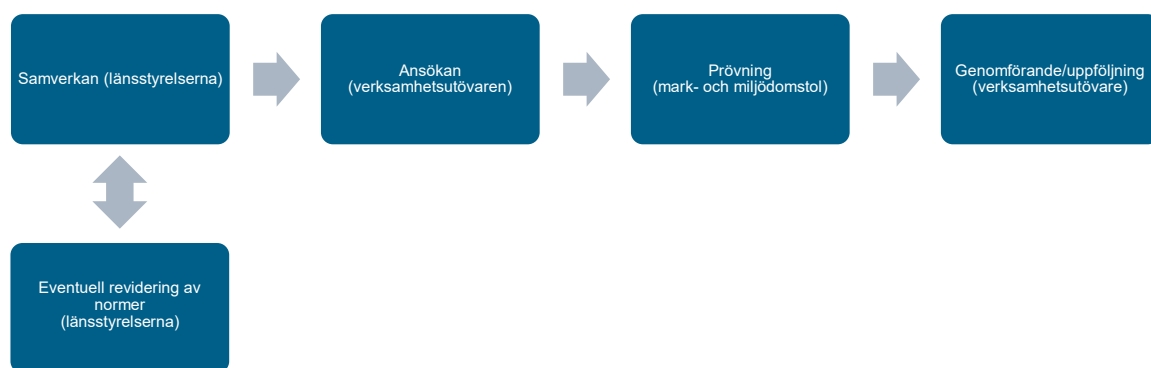
Mark- och miljödomstolarna har inget digitalt system där inlämnade ansökningar är publika. HaV och andra myndigheter har inte heller direktåtkomst till befintliga system, utan får del av ansökningarna först då domstolen skickar ut en kompletteringsförfrågan och/eller när ansökan kungörs. HaV har möjlighet att när som helst begära ut samtliga ansökningshandlingar, men har hittills valt att inte lämna in någon sådan begäran.

Data som redovisas under denna rubrik kommer från domstolarnas kompletteringsrunda eller kungörelse i de mål som remitterats till HaV, och omfattar således inte samtliga inlämnade ansökningar.

Utöver data från domstolarna har vi fått del av data från Vattenkraftens miljöfond som vi också väljer att redovisa.

4.1. Steg inom omprövningarna enligt nationella planen

Arbetet med omprövningarna av vattenkraftverken enligt den nationella planen består av flera olika steg:



Samverkan (länsstyrelserna ansvarar). Länsstyrelserna ansvarar för att samverkan genomförs i god tid före att ansökan ska lämnas in till domstol av verksamhetsutövaren. Parallellt med samverkan bör även miljö kvalitetsnormerna ses över.

Länsstyrelserna bör ange när en samverkansprocess startar och när den avslutas. Länsstyrelsen informerar HaV om start- och sluttidpunkt vilka registreras i en databas hos HaV.

Ansökan (verksamhetsutövaren ansvarar). Ansökan upprättas av verksamhetsutövaren. Det går därför inte att samla in information i förväg om vad en verksamhetsutövare tänker ansöka om eller vilka miljö villkor som kommer att föreslås.

Vattenkraftens miljöfond beviljar medel till verksamhetsutövare för att upprätta ansökan. Det finns ingen skyldighet för Vattenkraftens miljöfond att dela information med myndigheterna.

Prövning (mark- och miljödomstolarna ansvarar). Verksamhetsutövaren lämnar in sin ansökan till domstolen, som kontrollerar om ansökan behöver kompletteras. Ibland skickas en förfrågan till de myndigheter som har rätt att föra talan, om de anser att en ansökan behöver kompletteras och i så fall i vilka delar, en så kallad "kompletteringsrunda". Det är först i detta skede som bland annat HaV får ta del av vad verksamhetsutövaren ansöker om, exempelvis fortsatt drift och förslag på nya moderna miljö villkor alternativt utrivning. Vissa av uppgifterna registreras manuellt av HaV i en databas. Efter kompletteringsrundan kan domstolen förelägga sökanden om eventuella ytterligare kompletteringar.

Ansökan kungörs när domstolen bedömer att ansökan är komplett. Då får myndigheterna och övriga berörda se vad verksamhetsutövaren slutligen ansöker om. Vissa av uppgifterna registreras i HaV:s databas, alternativt uppdateras eller kompletteras redan befintliga uppgifter om några ändringar i ansökan gjorts efter kompletteringsrundan.

När domstolen slutligen fattar beslut skickas domen bland annat till myndigheterna. Då registreras vissa av de beslutade villkoren i HaV:s databas.

Genomförande och uppföljning. Verksamhetsutövaren ansvarar för att uppföra eventuella anläggningar, utföra skyddsåtgärder och vidta försiktighetsmått, samt införa de nya åtgärderna i driften av verksamheten. Om ett tillstånd avser arbeten för vattenverksamhet, exempelvis åtgärder i form av biotopvårdsåtgärder eller anläggande av fiskpassage, ska den tid inom vilken arbetena ska vara utförda regleras i domen. Arbetstiden får högst vara tio år, men sätts ofta till fem år från tidpunkten då domen vunnit laga kraft.

Domstolens dom kan även innehålla villkor om uppföljning och kontrollprogram. Sådana villkor kan till exempel handla om mätning av flöden, fiskräknare i fiskpassage, eller annan typ av uppföljning av villkoren. Verksamhetsutövaren inför rutiner för driften av verksamheten och dokumenterar resultaten av uppföljningen.

Förutom uppföljning av särskilda villkor i domen är verksamhetsutövaren också skyldig att utföra egenkontroll enligt miljöbalken och förordningen om verksamhetsutövarens egenkontroll. Det handlar bland annat om att fortlöpande kontrollera och undersöka verksamhetens påverkan på miljön, samt planera och genomföra verksamheten på ett sätt som motverkar och förebygger negativ påverkan på naturmiljön.

I sin roll som tillsynsmyndighet utövar länsstyrelsen tillsyn över verksamheten. I tillsynen ingår även tillsyn över verksamhetsutövarens uppföljning och egenkontroll.

4.2. Tillgängliggörande av data

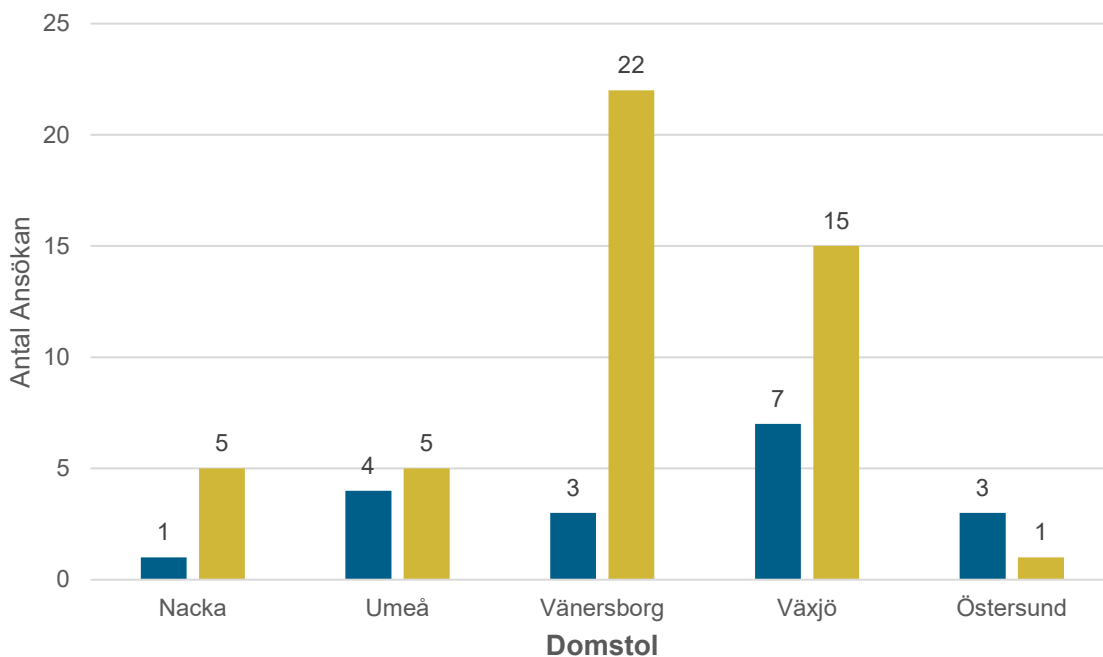
Den av HaV insamlade datan från samverkan och domar i mark- och miljödomstol kommer att tillgängliggöras på HaV:s webbplats så att de olika aktörerna i omprövningarna har samma grundläggande data att utgå ifrån vid diskussioner och analyser. Data kommer att redovisas som tabeller, diagram och kartor både på HaV:s webbplats samt i särskilda rapporter. Målsättningen är att under 2023 kunna presentera data på ett strukturerat sätt.

Sammanställningar av beslutade miljövillkor används sedan för att svara på frågor om vilka miljövillkor som har beslutats och för att göra olika typer av analyser, på olika skalor, av dels miljöeffekterna dels påverkan på nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel.

4.3. Samverkan 2020-2024

Samverkan har genomförts och avslutats i 25 prövningsgrupper för de verksamhetsutövare som lämnade in sina ansökningar under år 2022. Det stora flertalet av dessa prövningsgrupper berör mindre vattendrag förutom några enstaka större så som Torneälven. Majoriteten av vattenkraftverken i dessa prövningsgrupper är små med under 10 MW i installerad effekt.

Samverkan har genomförts och avslutats i de 29 prövningsgrupper som skulle lämna in sina ansökningar under år 2023. Det stora flertalet av dessa berör mindre vattendrag förutom några enstaka större så som Ljungan, Piteälven, Gullspångsälven. I prövningsgrupperna som skulle ha lämnat in ansökningarna under 2023 finns ett flertal större vattenkraftverk som har betydelse för inverkan på en nationell, effektiv tillgång till vattenkraftsel.



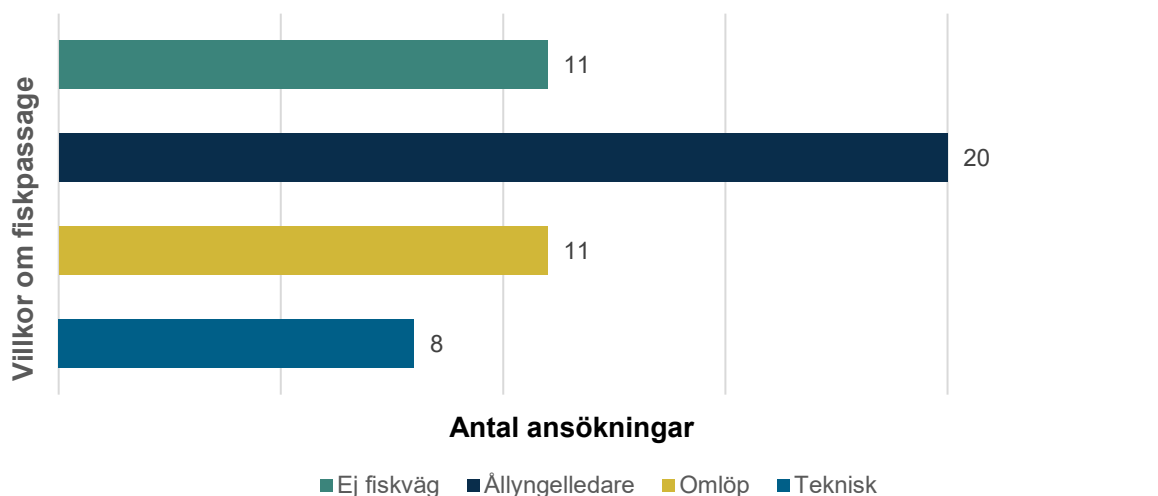
Figur 1. Antal ansökningar per domstol som remitterats till Havs- och vattenmyndigheten fram till 30 november 2022, där blå staplar visar antalet ansökningar för utrivning och gula staplar antalet ansökningar för moderna miljövillkor.

Samverkan har genomförts i två och pågår i fjorton av de sexton prövningsgrupper som skulle ha lämnat in sina ansökningar under år 2024. Även för dessa prövningsgrupper handlar det till största delen om mindre vattendrag, undantaget Gimån (biflöde till Ljungan) och Dalälven nedre. I Gimån och Dalälven nedre återfinns också ett flertal större kraftverk som har betydelse för inverkan på nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel.

4.4. Ansökningar under 2022

Fram till den 30 november 2022 har HaV remitterats 67 ansökningar om omprövning inom ramen för den nationella planen från domstolarna (Figur 1). Flest antal ansökningar har lämnats in till mark- och miljödomstolarna i Vänersborg respektive Växjö. Av ansökningarna avser totalt 49 stycken omprövning för moderna miljövillkor medan 18 ansökningar avser avveckling av verksamheten som förstahandsyrkande. HaV har i aktuell redovisning valt att även räkna in ansökningar om så kallad partiell utrivning (där endast vissa delar av anläggningen tas bort) som en form av utrivning.

Det bör noteras att det finns skillnader i ansökningarnas utformning, beroende på hur verksamhetsutövarna valt att avgränsa sin verksamhet. Några verksamhetsutövare har skickat in en ansökan för varje anläggningsdel som ingår i en och samma verksamhet, medan det i andra fall lämnats in en ansökan för hela verksamheten med samtliga tillhörande anläggningar. I majoriteten av ansökningarna har verksamhetsutövarna avgränsat sin ansökan så att den avser kraftverket med eventuella tillhörande anläggningsdelar som exempelvis reglerdammar.



Figur 2. Förslag på passagelösningar för uppströms vandring i inkomna ansökningar fram till 30 november 2022.

Av de 18 ansökningar där verksamhetsutövarna i första hand har yrkat avveckling av sin verksamhet, bedriver fyra inte någon elproduktion. Samtliga verksamheter där ansökan avser avveckling har en installerad effekt som inte överstiger 1500 kW.

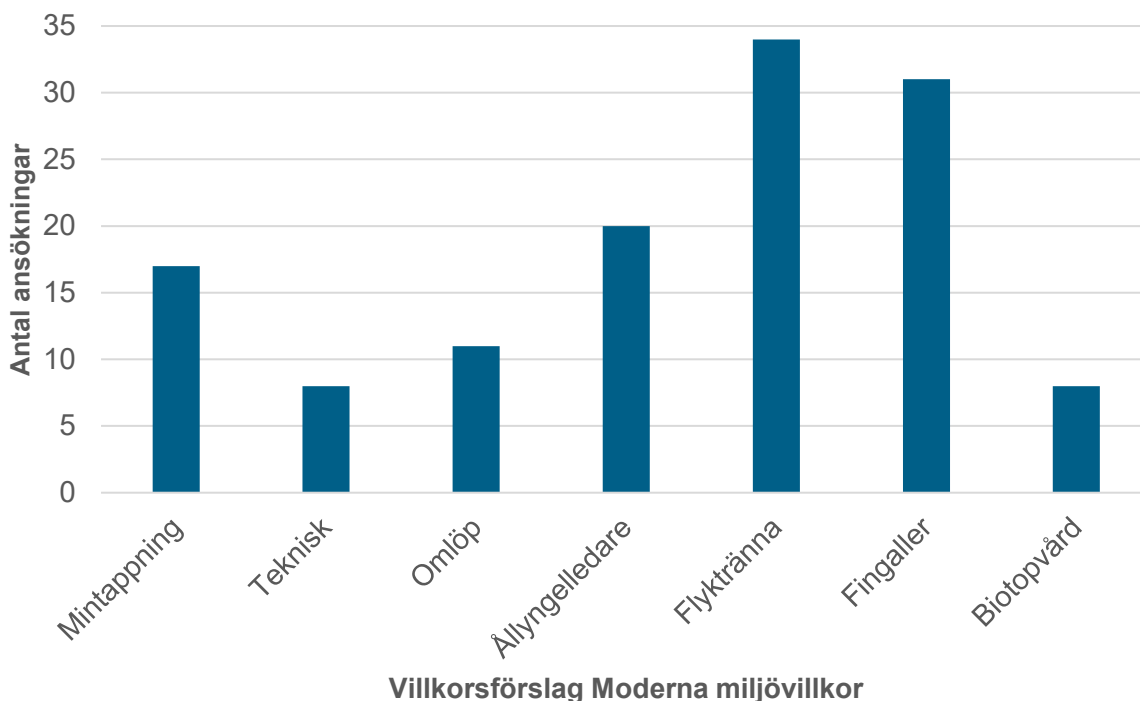
Av de 49 ansökningar där verksamhetsutövarna i första hand ansökt om moderna miljövillkor har totalt 19 nya fiskpassager för uppströms vandring föreslagits som villkor, där åtta avser tekniska lösningar och 11 naturlika passager i form av inlöp och omlöp (Figur 2). Vidare innehåller 20 ansökningar yrkanden om villkor avseende ållyngelledare (Figur 2).

För 14 av de verksamheter som ansöker om moderna miljövillkor finns redan befintliga fiskpassager. I tre fall ansöks om att åtgärda befintlig passage. Av de nio verksamheter där man inte yrkar villkor om passagelösning för uppströms vandring saknar tre verksamheter passagelösningar sedan tidigare. Totalt har någon form av minimitappning (dessa avser inte eventuella villkor om minimitappning i fiskpassager) föreslagits som villkor i 17 ansökningar, se Figur 3.

Utformningen av villkorsförslagen varierar mellan ansökningarna. Det finns därför en viss svårighet i att sammanställa antalet sökta åtgärder, då det kan röra sig om kvalitativa snarare än kvantitativa uppgifter. Det kan bland annat röra sig om fall där verksamhetsutövaren ansöker om partiell utrivning av en anläggning. Vid framtida uppföljning behöver detta beaktas för att inte uppgifter om de åtgärder som vidtas inom ramen för den nationella planen blir missvisande.

4.5. Elproduktion och installerad effekt i vattenkraftverken som ska omprövas 2022-2024

Prövningsgrupperna som ska lämna in ansökningar till domstol under åren 2022–2024 (tidpunkterna som gällde innan den föreslagna pausen) omfattar 18 huvudavrinningsområden med 29 stycken klass 1 kraftverk. Den total normalårsproduktion för prövningsgrupperna är



Figur 3. Antal ansökningar som innehåller olika typer av förslag på moderna miljövillkor. Observera att en ansökan kan innehålla flera förslag på olika villkor.

ungefär 4 terawattimmar vilket motsvarar ca 6 procent av Sveriges årliga vattenkraftsproduktion på cirka 65 terawattimmar².

Den totala angivna installerade effekten för prövningsgrupperna under 2022–2024 är cirka 970 megawatt. Den totala installerade effekten för vattenkraft uppgår till drygt 16000 megawatt. De aktuella prövningsgrupperna utgör därmed cirka 6 procent av den installerade effekten.

Miljökvalitetsnormerna för de vattenförekomster som ligger i dessa prövningsgrupper reviderades i december 2021. Normerna för nedre Dalälven och Gullspångsälven nedre reviderades däremot inte vid detta tillfälle med anledning av att mer underlag och utredning för att revidera bevarandeplanerna för ett antal Natura 2000-områden i nedre Dalälven och Gullspångsälven nedre krävdes. Normförslag för Gullspångsälven nedre har varit ute på remiss under hösten 2022, men är ännu inte beslutade. Förslag på normsättning för nedre Dalälven inväntas fortfarande. Bedömningen av produktionsförluster som redovisas i bilaga D inkluderar de prövningsgrupper med beslutade miljökvalitetsnormer från december 2021, samt delar av Gullspångsälven som har förslag till normer. Dalälven saknar ännu förslag till normer och bedömning av produktionsförlust redovisas därför inte. Produktionsförlusterna enligt HARO-värdena för prövningsgrupperna 2022–2024 med reviderade normer är ungefär 111 gigawattimmar. Detta utgör cirka sju procent av det nationella riktvärdet på 1,5 terawattimmar.

² Strategi för åtgärder i vattenkraften. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2014:14

4.6. Beslut under 2022

Enligt HaV:s uppgifter har, av de ansökningar som lämnats in sedan den 1 februari 2022, domar beslutats i endast två mål. Båda målen avsåg avveckling och utrivning på verksamhetsutövarnas egna initiativ (Tabell 1).

Det saknas i nuläget domar där domstolen beslutat om moderna miljövillkor i form exempelvis krav på fiskpassage eller särskild minimitappning. I två mål där verksamhetsutövarna ansökt om moderna miljövillkor har ansökan avvisats till följd av brister i ansökan.

Tabell 1. Antal beslutade domar per domstol år 2022. Data avser perioden 2022-01-01 till 2022-11-30.

Domstol	Utrivning	Moderna miljövillkor
Umeå	0	0
Östersund	0	0
Nacka	1	0
Vänersborg	1	0
Växjö	0	0
Summa	2	0

5. Kraftigt modifierade vatten och mindre stränga krav

Myndigheterna ska följa upp i vilken utsträckning vattenmyndigheterna har klassificerat vattenförekomster som kraftigt modifierade vatten. Myndigheterna ska också följa upp i vilken utsträckning vattenmyndigheterna har beslutat om mindre stränga krav i enlighet med de undantag som EU-rätten medger. Av redovisningen ska det framgå i vilken omfattning hänsyn har tagits till andra viktiga samhällsintressen vid klassificering och beslut om undantag.

Den 8 september 2022 beslutade regeringen (M2022/01804) om ett regeringsuppdrag till HaV gällande översyn av förutsättningarna för normsättning av ytvatten. Det regeringsuppdraget är inriktat på mer detaljerade uppföljningar av beslutade normer samt översyn av gällande föreskrifter. Myndigheterna har därför valt att i nu aktuella regeringsuppdrag endast redovisa övergripande information om kraftigt modifierade vatten (KMV) samt beslut om undantag i form av mindre stränga krav. Mer detaljerad information kommer att redovisas i det andra regeringsuppdraget. De två regeringsuppdragen har samma tid för slutredovisning (1 december 2023) och kommer att samordnas på HaV.

I respektive vattenmyndighets förvaltningsplan för åren 2022-2027 redovisas antalet beslutade KMV samt skillnaden jämfört med föregående förvaltningscykel, Tabell 2. Antalet beslutade KMV ligger på liknande nivå som under den tidigare förvaltningscykeln. Efter att förvaltningsplanerna tagits fram har vattenmyndigheterna arbetat vidare med att se över förklarade KMV samt beslutade miljö kvalitetsnormer för de vattenförekomster som kommer att beröras av omprövningarna under 2022-2024. I databasen Vatteninformationssystem i Sverige (VISS) finns bland annat statistik över hur många KMV samt beslut om mindre stränga krav som har beslutats per huvudavrinningsområde. I nedanstående tabeller redovisas data från de senaste förvaltningsplanerna.

Enligt uppgifter från vattenmyndigheterna omfattas 2,6 % av Sveriges vattenförekomster av mindre stränga krav. Av de vattenförekomster som har klassats som KMV har 71,4 % en miljökvalitetsnorm med mindre stränga krav. Av de naturliga vattenförekomsterna har 0,6 % en miljökvalitetsnorm med mindre stränga krav.

Tabell 2 Antal KMV i respektive vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från respektive vattenmyndighets förvaltningsplan för åren 2022-2027.

Vattendistrikt	Förvaltningscykel 2 (2016-2021)	Förvaltningscykel 3 (2022-2027)
Bottenviken	182	192
Bottenhavet	420	418
Norra Östersjön	4	4
Södra Östersjön	10	3
Västerhavet	-	51
Totalt	616	668

I respektive vattenmyndighets förvaltningsplan för åren 2022-2027 redovisas antalet beslutade undantag i form av mindre stränga krav för förvaltningscykel 2022-2027, se Tabell 3 respektive Tabell 4.

Tabell 3 Antal mindre stränga krav i vattenförekomster som är KMV, i respektive vattendistrikt. Observera att tabellen avser vattenförekomster i vattendrag och sjöar där mindre stränga krav tillämpats. Uppgifterna är hämtade från respektive vattenmyndighets förvaltningsplan för åren 2022-2027.

Vattendistrikt	Måttlig ekologisk potential	Otillfredsställande ekologisk potential	Dålig ekologisk potential
Bottenviken	40	77	9
Bottenhavet	82	238	1
Norra Östersjön			
Södra Östersjön	0	0	0
Västerhavet	5	25	10
Totalt	127	340	10

Tabell 4 Antal mindre stränga krav i naturliga vattenförekomster, i respektive vattendistrikt. Observera att tabellen avser vattenförekomster i vattendrag och sjöar där mindre stränga krav tillämpats. Uppgifterna är hämtade från respektive vattenmyndighets förvaltningsplan för åren 2022-2027.

Vattendistrikt	Måttlig ekologisk status	Otillfredsställande ekologisk status	Dålig ekologisk status
Bottenviken	8	1	0
Bottenhavet	12	0	0
Norra Östersjön	21	1	0
Södra Östersjön	30	0	0
Västerhavet	38	0	0
Totalt	109	2	0

Ett av kriterierna för att förklara en vattenförekomst som KMV är att de miljöåtgärder som krävs för att vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status kan antas medföra betydande negativ påverkan på vattenkraftproduktion. För att bedöma om betydande negativ påverkan uppstår på exempelvis reglerförmåga bör vattenmyndigheterna använda sig av den indelning i klass 1-, 2- eller 3-kraftverk som görs i Reglerbidragsrapporten³. Det nationella riktvärdet 1,5 terawattimmar med tillhörande HARO-värden är också en vägledning till vattenmyndigheterna vid förklarandet av KMV. HARO-värdena utgör ingen gräns som i egentlig mening kan överskridas eller underskridas. Värdena bör användas som en indikation på om de preliminära miljöåtgärder vattenmyndigheten använder i sina bedömningar kan komma att påverka vattenkraften på ett betydande negativt sätt. Ett beräknat produktionsbortfall som blir större än HARO-värdet (och därmed på nationell nivå kan bli större än 1,5 terawattimmar) är således en indikation på att de preliminära miljöåtgärderna påverkar vattenkraftverk som kan vara viktiga för reglerförmågan i elsystemet på ett betydande negativt sätt. Vattenförekomsten kan då behöva förklaras som KMV.

HARO-värdena utgör även vägledning till vattenmyndigheten vid bedömningen av om det föreligger skäl för undantag i form av mindre stränga krav i normsättningen. Om vattenmyndigheten konstaterar att åtgärder för att nå exempelvis god ekologisk status respektive god ekologisk potential innebär produktionsförluster som blir större än HARO-värdet behöver analyser ske om kriterierna för undantag är uppfyllda. Även om ett beräknat produktionsbortfall blir lägre än HARO-värdet kan det finnas andra skäl för undantag, exempelvis påverkan på klass 1-kraftverkens reglerförmåga. Påverkan på alla vattenkraftens förmågor till följd av föreslagna miljöåtgärder ska analyseras och bedömas av vattenmyndigheterna.

Enligt vattenverksamhetsförordningen samt HaV:s föreskrifter ska den nationella planen ge vägledning till vattenmyndigheterna när de arbetar med eller fattar beslut inom vattenförvaltningen. Det innebär exempelvis att vattenmyndigheternas översyn av miljökvalitetsnormerna bör ske i takt med den nationella planens tidsplan. Vattenmyndigheterna har till HaV redovisat en tänkt tidsplan för översyn av normsättningen i de vattenförekomster som berörs av de olika provningsgrupperna. Tidsplanen togs dock fram innan regeringen fattade beslut om att flytta fram tidpunkterna för inlämning av ansökan i de olika provningsgrupperna.

- Nedre Dalälven (provningar startar den 1 februari 2024) - samråd jan-feb 2023, beslut i juni 2023.
- NAP-grupper som ska prövas 2025 - samråd sommar 2023, beslut i december 2023.
- NAP-grupper som ska prövas 2026 – 2028 - samråd 2024, beslut i december 2024 (preliminärt).
- Övriga NAP-grupper - samråd 2026, beslut i december 2027 (preliminärt.)

Vattenmyndigheterna skriver i sina förvaltningsplaner att de bedömer att antalet vattenförekomster som förklaras som KMV förväntas öka under perioden 2021–2027 allt eftersom vattenmyndigheterna genomför fördjupade översyner av vattenförekomster med olika typer av fysisk påverkan.

I vattenmyndigheternas förvaltningsplaner finns en generell beskrivning av de principer som vattenmyndigheterna använt vid förklarandet av KMV och beslut om mindre stränga krav.

³ Vattenkraftens reglerbidrag och värde för elsystemet, Energimyndigheten ER 2016:11

Vattenmyndigheterna har tagit fram dokumentet "*Riktlinjer för påverkan från vattenkraft: förslag på åtgärder och miljö kvalitetsnormer*"⁴ som beskriver generella principer avseende åtgärdsanalys och undantag i normsättningen för vatten som påverkas av vattenkraft. I dokumentet redovisas en tabell (se sida 28 i hänvisat dokument) som beskriver vattenmyndigheternas bedömning av vilken beräknad påverkan på elproduktionen som beslutade normer kan få, för de huvudavrinningsområden som omfattas av omprövningarna 2022-2024. Vattenmyndigheterna har ännu inte gjort motsvarande analys för de huvudavrinningsområden som berörs av omprövningar efter 2024.

I HaV:s "*Vägledning om samverkan inför prövning enligt den nationella planen*" framgår att samverkan bör starta cirka tre år innan ansökan ska lämnas in till domstol. Vidare anges att samverkan bör pågå i cirka ett år för att verksamhetsutövarna ska ha tillräckligt med tid för att upphandla eventuella konsulter, ta fram underlag och upprätta sin ansökan. Den rekommenderade tiden för samverkan i vägledningen kommer att uppdateras till 1,5 år efter synpunkter från länsstyrelserna. Sett till den tidplan som vattenmyndigheterna har redovisat finns möjlighet att samordna arbetet med normöversynen med samverkan inför omprövningarna. På så sätt kan resurser nyttjas bättre både hos myndigheter och verksamhetsutövare, och det borde finnas utrymme för vattenmyndigheten att vid behov besluta om ändringar i normsättningen för de vattenförekomster som berörs.

5.1. Bedömning/Slutsats

Myndigheterna bedömer att samverkan för de prövningsgrupper som skulle lämna in sina ansökningar 2022-2024 har varit forcerad. Det har resulterat i att samordningen med vattenförvaltningsarbetet inte har kunnat utföras i den utsträckning som hade varit önskvärd.

Av vattenmyndigheternas redovisning⁵ framgår att HARO-värdena inte följts för ett antal huvudavrinningsområden i de prövningsgrupper vars ansökan ska lämnas in 2022-2024. För vissa huvudavrinningsområden rör det sig om avvikelser på mellan 1,3 till 3 gånger högre än vägledande HARO-värde. I redovisningen presenteras uppgifter om det beräknade produktionsbortfallet har påverkats av förekomsten av Natura 2000-områden. Det framgår dock inte om och i så fall på vilket sätt vattenmyndigheterna har bedömt att HARO-värdena inte kan följas med anledning av Natura 2000-krav. Det verkar heller inte ha gjorts plats specifika bedömningar av om föreslagna miljöåtgärder är tekniskt möjliga att genomföra. Det har även betydelse för de uppskattade kostnaderna för miljöåtgärderna, vilka ska vägas mot nytta för miljön.

När vattenmyndigheterna beslutar om miljö kvalitetsnormer trots ovanstående oklarheter finns det en risk att de miljöåtgärder som slutligen beslutas av domstolarna kan påverka vattenkraftverk som har andra viktiga förmågor för ett driftsäkert elsystem, exempelvis genom att de är viktiga för reglerförmågan i elsystemet eller har elberedskapsförmågor. Eftersom vattenmyndigheterna inte sett över KMV eller normsättningen i alla prövningsgrupper går det inte att prognostisera om eller hur stora produktionsförlusterna blir i förhållande till det nationella riktvärdet. Även om vattenmyndigheterna redovisar att produktionsförlusterna för vissa huvudavrinningsområden bedöms bli mindre än HARO-värdet innebär det inte att risken för negativ påverkan på

⁴ https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55113/Riktlinjer_Vattenkraft_%C3%85tg%C3%A4rder_MKN.pdf

⁵ https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55113/Riktlinjer_Vattenkraft_%C3%85tg%C3%A4rder_MKN.pdf

reglerförmågan i elsystemet uteblir. Detta eftersom dessa huvudavrinningsområden inte har vattenkraftverk av den typen som är nödvändiga för bland annat reglerförmågan.

Myndigheterna anser att underlag och bedömningar avseende KMV samt skälen för beslut om undantag i form av mindre stränga kvalitetskrav behöver utvecklas och förtydligas av vattenmyndigheterna med hjälp av övriga länsstyrelser. I arbetet med att förtydliga de olika ställningstagandena är det avgörande att verksamhetsutövare ges möjlighet att bidra med underlag och synpunkter på framtagna förslag. Vattenmyndigheterna och övriga länsstyrelser ska, när det är lämpligt, bilda referensgrupper med olika intressenter för att skapa den samverkan som avses i 2 kap 4 § vattenförvaltningsförordningen.⁶ Samverkan inför omprövningarna skulle kunna erbjuda en sådan möjlighet. Det innebär samtidigt att vattenmyndigheterna och länsstyrelserna behöver förändra sina arbetsprocesser.

6. Effekter på miljömålet Levande sjöar och vattendrag

Myndigheterna ska följa upp effekten på miljön av de åtgärder som genomförs till följd av omprövningarna för att se om åtgärderna leder till förbättringar i vattenmiljön och att miljökvalitetsnormerna för vatten nås. Uppföljningen ska göras i relation till miljökvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag och med utgångspunkt i relevanta preciseringar av målet.

6.1. Miljökvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag kopplat till den nationella planen

Miljökvalitetsmålet *Levande sjöar och vattendrag* syftar till att sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och att deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

Fysisk påverkan på vattenmiljöerna är fortfarande ett mycket stort problem i hela landet, där påverkan från vattenkraftverk och dammar idag utgör ett av de främsta hoten mot den biologiska mångfalden. Vattenkraftverk med tillhörande dammanläggningar skapar fysiska barriärer och vandringshinder som innebär att uppströms förflyttning av exempelvis fisk och nedströms transport av exempelvis fisk, sediment och växtfröer begränsas eller förhindras. Vidare påverkar vattenkraftverk med tillhörande dammanläggningar även hydrologin genom bland annat torrfårar, minskade flöden, korttidsreglering och omvänd vattenföring.

Genomförandet av den nationella planen förväntas bidra positivt till att miljökvalitetsmålet *Levande sjöar och vattendrag* kan nås på sikt då dess bidrag till restaurering av vattenmiljöerna, avsänkning av dammar och miljöanpassade flöden är helt grundläggande för uppfyllandet av målet. Effekterna av de åtgärder som vidtas till följd av omprövningarna bedöms bland annat kunna bli synliga i flera av miljömålets preciseringar, bland annat *Strukturer och vattenflöden*, *God ekologisk och kemisk status* samt *Hotade arter och återställda livsmiljöer*.

⁶ 8 § förordning (2017:872) om vattendelegationer

6.2. Effekterna i miljön av genomförda åtgärder

Eftersom endast ett fåtal omprövningar avslutats går det ännu inte att dra några säkra slutsatser om de beslutade åtgärderna kommer att bidra till att miljökvalitetsmålet kan uppnås. Däremot förväntas den sammanvägda effekten av de åtgärder som genomförs till följd av omprövningarna enligt den nationella planen ha en positiv påverkan på möjligheten att på sikt nå målet. Det förutsätter dock att nödvändig hänsyn tas till kulturmiljövärden, för att inte målets precisering som omfattar kulturmiljövärden ska påverkas negativt.

I det fortsatta arbetet med uppföljningen av de åtgärder som vidtas till följd av omprövningarna kommer de att sättas i relation till nuvarande tillstånd och förhållanden, för att jämförande bedömningar ska kunna genomföras.

Baserat på antalet ansökningar om utrivningar (18 stycken) samt yrkanden om fiskpassage (19 stycken) respektive fingaller framför turbin (31 stycken), kan det antas att vattenmiljöförhållandena på sikt kommer att förbättras i dessa vattensystem. Påverkan på livsmiljöerna har dock skett under lång tid och ekosystemen återhämtar sig långsamt. Det kan därför ta tiotals år att se effekterna av de åtgärder som genomförs.

I några prövningsgrupper som lämnat in sina ansökningar under 2022 går det dock att redan nu dra slutsatsen att omprövningarna - förutsatt att domstolen beslutar i enlighet med ansökan - kommer att innebära förbättringar i vattenmiljön. Exempelvis ansöker 8 av 18 verksamheter i Rönne å (Skåne) om utrivning eller partiell utrivning. Detta kommer framför allt leda till att arter som lax, öring och ål kan simma upp- och nedströms i Rönne ås huvudfåra igen. På det sättet blir det möjligt för dessa arter att återetablera sig i stora arealer i Rönne å, med förväntad god utveckling för bestånden av dessa fiskarter.

I den nedre delen av Rickleån (Västerbotten) finns ansökningar om utrivning av fyra verksamheter. För de arter som är beroende av strömmande vattenmiljöer kommer det sannolikt att innebära en betydande förbättring jämfört med dagens förhållanden, exempelvis för de vattendragsspecifika bestånden av lax och havsöring. I den nedre delen av Rickleån riskerar dock vattenmiljöerna att fortsatt påverkas negativt, till följd av den tillståndsgivna korttidsreglering som idag sker i den övre delen.

Förutom noterbara förbättringar för vattenmiljön kommer även yrkanden om installation av fingaller framför turbin och anläggande av fiskpassager sannolikt bidra till stärkta fiskbestånd och minskade skador på fisk.

Som komplement till den långsiktiga uppföljningen av effekterna i vattenmiljön planerar HaV att även ta fram mer direkta mått för uppföljning. Exempel på den typen av mått skulle till exempel kunna vara följande:

- Antal kilometer strömvattenbiotoper som återskapats genom utrivning av anläggningar
- Antalet hektar strömvattenbiotoper som gjorts tillgängliga genom anläggande av fiskpassager.
- Antalet kilometer torrfåror som har restaurerats till vattenförande vattendragssträckor.
- Populationsutvecklingen av de bestånd av fiskarter som utgör målarter för miljöanpassningen i respektive vattendrag.

Här krävs dock ett urval av lämpliga mått och en framtagna metodik för uppföljningen av data. Frågan är därför någonting som HaV avser att återkomma till i redovisningen den 1 december 2023.

7. Nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel

Myndigheterna ska följa upp påverkan på nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Detta innebär bland annat produktionsförluster till följd av miljöförbättrande åtgärder, den ackumulerade förlusten av reglerförmåga på nationell nivå samt påverkan på elberedskap och dammsäkerhet. Uppföljningen ska bland annat göras i förhållande till riktvärdet om 1,5 terawattimmar, som utgör vägledning för vad som kan anses vara betydande negativ påverkan på vattenkraftsproduktionen enligt 4 kap 3 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660).

7.1. Beslutade miljövillkors påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel

Uppföljning av påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel kan göras först när det finns ett större antal domstolsbeslut från omprövningarna. Det är i dag inte möjligt att dra några slutsatser om hur beslutade miljövillkor kommer att påverka, eftersom det endast finns ett fåtal omprövningar som är avslutade.

En del av uppföljningen av påverkan på en effektiv tillgång till vattenkraftsel är förlust av reglerförmåga till följd av beslutade miljöåtgärder. Reglerförmåga kan bedömas på olika sätt och för olika tidshorisonter. Beroende på typ av miljöåtgärder och avrinningsområdets reglerförmåga kan det vara relevant att följa upp reglerförmåga på olika sätt.

Vidare ska uppföljning ske av produktionsförluster till följd av beslutade miljöåtgärder. Produktionsförluster kan följas upp genom enkla eller mer avancerade produktionsberäkningar. Beroende på typ av miljöåtgärd och kraftverk inom avrinningsområdet kan det vara motiverat att följa upp produktionsförlusterna på olika sätt. Uppföljning av produktionsförluster omfattar även förluster till följd av utrivning av kraftverk, där även reducerad installerad effekt följs upp.

Energimyndigheten och Svenska kraftnät kommer utarbeta arbetssätt och metodik för att följa upp och beskriva förlorad reglerförmåga. Det kommer även tas fram arbetssätt och metodik för uppföljning av produktionsförluster. En viktig del i arbetet blir att sammanställa och redovisa uppföljningsresultat på ett sätt som är ändamålsmässigt för analys av påverkan på en effektiv tillgång till vattenkraftsel.

Dammsäkerheten och elberedskap kan också påverkas av miljöåtgärder. Påverkan på dammsäkerhet och elberedskap ska följas upp som en del i uppföljningen av påverkan på en effektiv tillgång till vattenkraftsel. För prövningsgrupper med dammar i dammsäkerhetsklass och med anläggningar viktiga för elberedskapen bör de föreslagna miljöåtgärdernas påverkan beaktas både ur ett vattendragsperspektiv och ur ett anläggningsperspektiv. Detta gäller både inför normsättning, i samverkansprocessens analys- och förslagsfas och i de enskilda prövningarna. Svenska kraftnät kommer utarbeta arbetssätt och metodik för att följa upp och redovisa om dammsäkerhet och elberedskap har beaktats för de miljöåtgärder som föreslås.

7.1.1. Analys av ansökt utrivning av kraftverk

Vattenkraftens miljöfond⁷ har analyserat ansökningar som har lämnats in till domstol under 2022 och anläggningar som ska omprövas fram till 2025 för att ge en bild av hur omfattande utrivningen av kraftverk kan bli under omprövningens inledande år. Analysen omfattar inte alla vattenkraftverk som ska omprövas under aktuell period då alla NAP-anläggningar som är med i den nationella planen ännu inte är anmälda och godkända hos fonden.

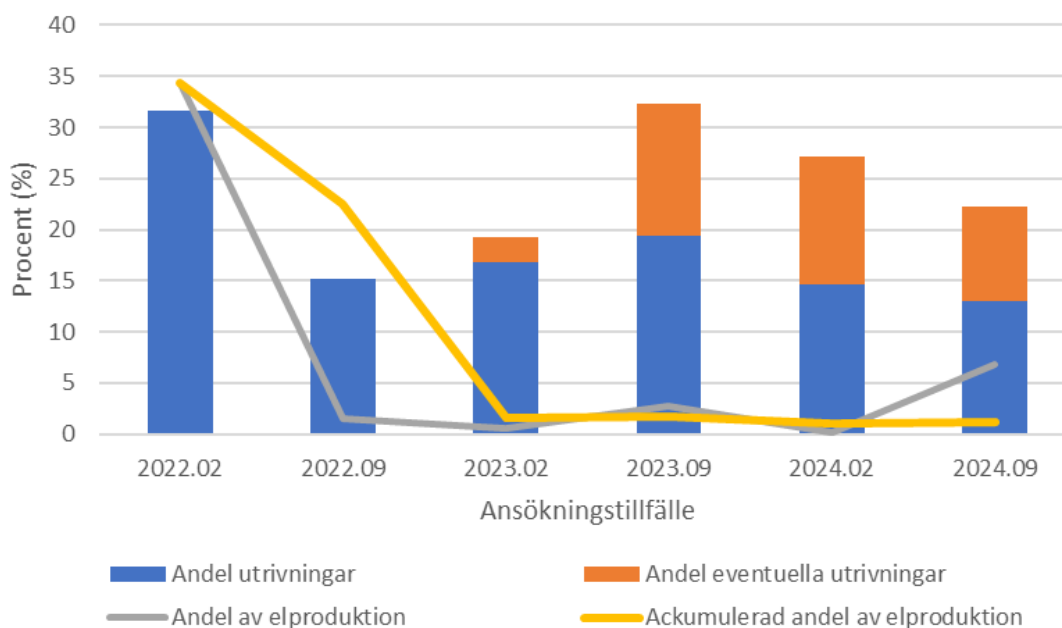
Analysen av utrivning har skett utifrån yrkande, eller förstahandsyrkande om ansökan innehåller flera yrkanden, i den ansökan som lämnats in till domstol. Ansökningar har kategoriserats i fortsatt drift och utrivning. Ytterligare utrivningar kan bli aktuella då det endast är förstahandsyrkande som har registrerats i analysen för anläggningar med prövning 2022.

För de anläggningar med prövning 2023–2024 har bedömningen i första hand baserats på vad verksamhetsutövaren på olika sätt har kommunicerat till fonden och i andra hand fondens erfarenhetsmässiga bedömningar och information som framkommit i kontakt med andra aktörer. Dessa anläggningar har kategoriserats i *fortsatt drift*, *utrivning*, *eventuell utrivning* och *vet ej*. Vet ej innebär att verksamhetsutövaren inte har kommit tillräckligt långt i processen för att kunna göra en bedömning. Så länge ansökan inte är inlämnad till domstol kan verksamhetsutövaren ändra sig. Det är alltså inte uteslutet att inställningen till utrivning kan förändras under den tid som återstår inför inlämnande av ansökan.

Vattenkraftens miljöfonds analys visar att andelen ansökningar om utrivning kan komma att bli relativt hög under de inledande åren, men att det är främst kraftverk med låg elproduktion som kan komma att rivas ut. Av de projekt som planerar utrivning var nära hälften regleringsdammar/grunddammar och de kraftverk som ansöker om att få rivas ut är vanligtvis små eller ej i drift. Alla kraftverk som planerar utrivning är klass 3-kraftverk. Andelen elproduktion i Figur 4 som kan komma att påverkas av utrivning var endast hög för det första ansökningstillfället. Det förklaras av att det var främst små kraftverk som ingick i de första prövningsgrupperna. Av Figur 4 framgår även att den ackumulerade andelen elproduktion succesivt sjunker till en låg andel. De sammanlagda produktionsförlusterna som kan komma att uppstå till följd av ansökningar om utrivning fram till 2025 uppgår till drygt 50 gigawattimmar.

Utifrån data från Vattenkraftens miljöfond gör myndigheterna bedömningen att cirka 30 till 50 kraftverk med en låg effekt kan komma att rivas ut, på verksamhetsutövarens eget initiativ, fram till 2025. Effektmässigt är de kraftverken som kan komma att rivas ut relativt jämnt fördelade mellan elområdena. Totalt kan cirka 12-16 megawatt vattenkraftsel komma att omfattas av ansökningar om utrivning.

⁷ Vattenkraftens miljöfond stödjer verksamhetsutövare och beslutar om finansiering av miljöåtgärder i vattenkraftsproduktionen som omfattas av den nationella planen. Fonden finansieras av åtta svenska energibolag.



Figur 4. Andel ansökningar som avser eller som kan komma att avse utrivning av kraftverk per ansökningstillfälle 2022-2024. I figuren visar även andel elproduktion och andel ackumulerad elproduktion för de kraftverk som kan komma att rivas ut i förhållande till total elproduktion inom aktuella prövningsgrupper.

7.2. Påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel - en framåtblickande analys

En effektiv tillgång till vattenkraftsel omfattar vattenkraftens reglerförmåga, frekvensstabilitet, rotorvinkelstabilitet, spänningsstabilitet, elproduktion och elberedskapsförmågor. Att vattenkraften kan bidra med dessa förmågor innebär att konsekvenserna av en eventuell påverkan på förmågorna behöver beskrivas och avvägas, bland annat av vattenmyndigheterna vid normsättningen, för att efterföljande prövningar ska leda till största möjliga vattenmiljönytta och en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel.

Vid utformning av miljöåtgärder behöver dammsäkerhet beaktas. Åtgärdsförslag behöver analyseras avseende om de är tekniskt möjliga och om de medför ur säkerhetssynpunkt oacceptabla risker, osäkerheter, eller mycket höga (orimliga) kostnader⁸. Svenska kraftnät och Energimyndigheten anser att det i befintligt underlag från framför allt vattenmyndigheterna saknas en beskrivning av påverkan på de olika förmågor som vattenkraften bidrar med. Det finns därför en risk att det saknas förutsättningar för en god dialog under samverkansprocessen. En annan risk är att det inte tydligt framgår vilken påverkan olika miljöåtgärder som kan behöva vidtas för att beakta bevarandemålen i Natura 2000-områden kan få på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Det är viktigt att även i dessa områden se över de möjligheter till undantag som både vattendirektivet och art- och habitatdirektivet medger.

För att bedöma hur miljöåtgärder som påverkar vattenkraftens reglerförmåga och elproduktion påverkar elsystemet behövs en analys på nationell nivå. En del miljöåtgärder innebär ingen större

⁸ För mer information se [Miljöanpassning av vattenkraften med bibehållen dammsäkerhet – Svenska kraftnäts stöd till länsstyrelser \(svk.se\)](#), daterat 2021-12-01

påverkan om de utförs i endast en eller några prövningsgrupper, men om de genomförs nationellt kan det innebära stora konsekvenser för elsystemet.

I de underlag som hittills redovisats av vattenmyndigheterna inför normsättning⁹ samt av länsstyrelserna i samverkan saknas generellt en beskrivning av alla förmågor som omfattas av en effektiv tillgång till vattenkraftsel och konsekvensanalyser avseende eventuell påverkan på dessa. Det är också i flera fall otydligt hur dammsäkerhet har beaktats. Med utgångspunkt från de samrådsunderlag som har tagits fram inför normsättning och i samverkan i Ljungan respektive Gullspångsälven nedre (*Bilaga C Underlag om en effektiv tillgång till vattenkraftsel inför normsättning*) gör vi i texten nedan en framåtblickande analys. Det görs även en övergripande redovisning av information från samverkansunderlag (*Bilaga D Sammanställning av hur en effektiv tillgång till vattenkraftsel beskrivs i samverkansunderlag*) och av underlag från Ljungan och Gullspång nedre. Anledningen till en fördjupning i Ljungan och Gullspång nedre är prövningsgruppernas höga värden för energisystemet samtidigt som de utgör områden med höga naturvärden.

Baserat på gällande normer och de möjliga åtgärder som länsstyrelsen föreslagit efter samverkan för klass 1-kraftverken i Ljungan och Gullspångsälven nedre, finns en uppenbar risk att reglerförmågan från vattenkraften i områdena kan komma att försämrats. Om flödespåverkande miljöåtgärder skulle föreslås i övriga klass 1-kraftverk, i samma omfattning som det görs i Ljungan och nedre Gullspångsälven, kan den aggregerade effekten leda till att vattenkraftens reglerförmåga försämrats på nationell nivå. I vattenförekomster som utgör, utgör del av eller påverkar ett Natura 2000-område är bedömningen att nödvändiga åtgärder kan få en stor påverkan på en effektiv tillgång till vattenkraftsel och därmed påverkan på elsystemet. Behov av miljöanpassad vattenreglering där flödet ska ligga nära naturliga förhållanden kan innebära att vattenkraftens förmåga att reglera elproduktionen över olika tidsskalor¹⁰ riskerar att försvinna i dessa avrinningsområden. I nuvarande underlag från länsstyrelserna saknas en tydlig beskrivning av hur vattenkraftens förmågor påverkas som följd av normsättning respektive länsstyrelsernas förslag på miljöåtgärder. Det finns därför stora risker att kraftsystemet kommer att påverkas.

Natura 2000-kraven ska beaktas, dels av vattenmyndigheterna i normsättningen (genom att normerna ska stödja och bidra till bevarandemålen), dels av domstolarna i den efterföljande prövningen. Det finns en risk att omprövningarna kan leda till en stor påverkan på en effektiv tillgång till vattenkraftsel på grund av åtgärder som följer av Natura 2000-kraven. Vattenkraftens reglerförmåga kan komma att försämrats och produktionsförluster komma att bli större än riktvärdet om 1,5 terawattimmar, eftersom de EU-rättsliga Natura 2000-kraven behöver beaktas i prövningarna. I de fall det är fråga om samhällsviktig verksamhet utan alternativa lösningar kan dock vattenmyndigheterna, efter en tillåtlighetsprövning av regeringen enligt 7 kap 29 § miljöbalken och efterföljande Natura 2000 tillstånd, behöva justera normen genom att meddela undantag i form av mindre stränga kvalitetskrav. En kartläggning bör göras för att ta reda på vilka miljöåtgärder som behöver genomföras till följd av Natura 2000 krav, och vilka konsekvenser det kan innebära för en effektiv tillgång till vattenkraftsel.

⁹ Se till exempel ärende: Svk 2022/2450.

¹⁰ Säsong- och korttidsreglering.

En del av uppföljningen av påverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel är vilka produktionsförluster som kan förväntas till följd av miljöförbättrande åtgärder. I *Bilaga E Sammanställning av produktionsförluster* redovisas de av vattenmyndigheterna beräknade möjliga produktionsförlusterna för kraftverk som omfattas av prövningsgrupperna 2022–2024. För huvudavrinningsområdet Ljungan har även branschens beräkningar, vilka baseras på länsstyrelsens analysblad av miljöåtgärder, inkluderats i sammanställningen. För prövningsgrupperna Ljungan respektive Gimån bedöms, utifrån ovan nämnda beräkningar, produktionsförlusterna bli mellan 36 och drygt 90 gigawattimmar. Det lägre värdet kommer från vattenmyndigheternas beräkningar i samband med normsättningen och det högre från branschens beräkningar. Detta är tre till nästan åtta gånger högre än HARO-värdet för Ljungan.

Baserat på ovan nämnda underlag från vattenmyndigheterna respektive branschen, beräknas de sammanlagda produktionsförlusterna för kraftverk ingående i prövningsgrupperna 2022–2024 ligga inom ett intervall på 152 till 219 gigawattimmar. Jämfört med summan av HARO-värderna¹¹ för de aktuella prövningsgrupperna är det här intervallet runt en och en halv till nästan två gånger högre. De beräknade produktionsförlusterna ska dock tolkas med en viss försiktighet eftersom de baseras på preliminära miljöåtgärder från länsstyrelsernas respektive vattenmyndigheternas förberedande arbete. Det finns en osäkerhet kring vilka moderna miljövillkor som slutligen kommer att beslutas av domstolarna och vilken påverkan dessa villkor ger på en effektiv tillgång på vattenkraftsel. För att få ett bättre underlag till fortsatt arbete med framåtblickande analyser och uppföljning av produktionsförluster efter beslut i domstol behöver metodik för att beräkna produktionsförluster utvecklas.

En framåtblickande analys behöver vidareutvecklas utifrån ny information, för att på ett mer utförligt sätt beskriva påverkan på en effektiv tillgång till vattenkraftsel. Den nya informationen kan vara ytterligare reviderade normer, information från ansökningar till domstol, beslutade domar och nya analyser och simuleringar av hur elsystemet påverkas. En viktig del kommer att vara relevanta antaganden om miljöåtgärder som krävs för att beakta Natura 2000.

För att vattenmyndigheterna och länsstyrelserna i fortsättningen ska ha möjlighet att beakta alla vattenkraftens förmågor i sina respektive underlag har Svenska kraftnät tillsammans med Energimyndigheten tagit fram underlag som beskriver alla förmågor och hur det är möjligt att sammanställa information om hur kraftverk kan bidra till dessa¹². Under 2023 kommer Svenska kraftnät tillsammans med Energimyndigheten att inom regeringsuppdraget *Vattenkraftens lokala och regionala nyttor för kraftsystemet*¹³ inkludera berörda länsstyrelser för att ta fram ytterligare stödunderlag. Svenska kraftnät och Energimyndigheten kommer också arbeta vidare med annat underlag för att bidra till vattenförvaltningsarbetet. Till exempel behöver alternativen till vattenkraft beskrivas och hur påverkan på vattenkraftens olika förmågor kan värderas. För att ta fram specifik information och för att kunna bedöma lokal och regional påverkan på kraftsystemet uppmuntras länsstyrelserna att kontakta berörd regionnäsägare. Utöver detta är samverkan med verksamhetsutövaren mycket viktig för specifika uppgifter om respektive kraftverk.

¹¹ HARO-värderna anger produktionsförluster på sammanlagt 111 gigawattimmar för dessa prövningsgrupper.

¹² Svenska kraftnät och Energimyndigheten planerar att publicera en teknisk rapport som beskriver alla vattenkraftens förmågor under kvartal 1 2023.

¹³ Regeringskansliet, *Uppdrag att utreda vattenkraftens lokala och regionala nyttor för kraftsystemet*, Diarienummer: I2022/01296, Juni 2022.

8. Utrivning av småskalig kraftproduktion

Myndigheterna ska följa upp utfallet av den nationella planen och de enskilda prövningarna i förhållande till skrivningarna i konsekvensanalysen i propositionen Vattenmiljö och vattenkraft, bland annat om att syftet med lagstiftningen inte är att anläggningar som används för småskalig kraftproduktion ska rivas ut i stor skala.

Flera av svårigheterna med att miljöanpassa de småskaliga vattenkraftanläggningarna beaktades i och med nya lagstiftningen 1 januari 2019. Den nationella planen innebär att en samordnad, avrinningsområdesvis omprövning sker enligt en angiven tidsordning. Dessutom finns möjlighet till delfinansiering av prövningen och miljöanpassningen genom Vattenkraftens miljöfond. Den nya lagstiftningen innebar även en ökad möjlighet för verksamhetsutövarna att behålla en anläggning, även om omprövningen för moderna miljövillkor resulterar i villkor som avsevärt försvårar verksamheten. Tidigare var detta inte möjligt, eftersom så långtgående villkor istället medförde krav på att riva ut verksamheten.

Den småskaliga vattenkraften i Sverige har sedan lång tid tillbaka dominerats av äldre anläggningar. Det innebär att det förutom behov av miljöanpassningar och kontroll/uppföljning av dessa även finns ett generellt behov av att utföra underhåll på de olika anläggningsdelarna. Förberedelserna inför en domstolsprövning innebär att verksamhetsutövaren gör en genomgång av sin verksamhet. Då kan ytterligare behov av åtgärder i verksamheten komma upp i ljuset. Det kan röra tekniska svagheter i konstruktioner som dammfästen, luckor, och turbiner. Det kan även handla om nya krav på organisation, riskbedömning, klimatanpassning med mera. En sådan genomgång kan sätta fingret på vilka ekonomiska och ansvarsmässiga åtaganden som med nödvändighet måste kopplas ihop med verksamheten för framtida drift. Sammantaget kan kostnaderna bli relativt omfattande i förhållande till verksamhetens ekonomiska omsättning. Det kan, enligt myndigheterna, medföra att verksamhetsutövare väljer att avveckla.

Det är tänkbart att vissa verksamhetsutövare väljer att avveckla nu, i samband med omprövningen, då det finns möjlighet till finansiering genom Vattenkraftens miljöfond. Ett framtida upphörande av vattenkraftsproduktion och borttagande av anläggningsdelar kräver som huvudregel tillstånd. Att fortsätta driva verksamheten ett antal år och sedan behöva bekosta en tillståndsprövning och utrivning helt med egna medel, är eventuellt inte lika ekonomiskt fördelaktigt.

Myndigheterna menar att det inte är förvånande att en del verksamhetsutövare med småskalig vattenkraft nu väljer att avveckla sin verksamhet i samband med omprövningarna enligt den nationella planen. Att verksamheter avvecklas får ses som en naturlig konsekvens av planen och branschens finansiering via Vattenkraftens miljöfond.

De verksamheter som har bäst förutsättningar för både miljöanpassning och effektiv elproduktion kvarstår efter omprövningen, medan de verksamheter som har sämre förutsättningar får hjälp att på ett ordnat sätt avveckla verksamheten.

9. Kostnader

Myndigheterna ska i den mån det är möjligt i analysen redovisa kostnaderna för prövningen samt för de miljöförbättrande åtgärderna (inklusive eventuella utrivningskostnader) och produktionsbortfallskostnader.

Verksamhetsutövare har ingen lagstadgad skyldighet att redovisa sina kostnader för exempelvis samverkan, ansökan, prövning eller de miljöförbättrande åtgärderna till någon myndighet. I ansökan till domstolen brukar vanligtvis en beräknad kostnad för miljöförbättrande åtgärder redovisas, men övriga kostnader som verksamhetsutövaren har haft redovisas inte. Det betyder att denna typ av information inte finns tillgänglig för myndigheterna att sammanställa.

Myndigheterna har bedömt att det skulle vara ett alltför omfattande arbete att samla in kostnadsuppgifter via exempelvis enkäter till verksamhetsutövare.

Vattenkraftens miljöfond, som är branschens fond, beslutar om medel till vattenkraftsägare. De har uppgifter om verksamhetsutövarnas kostnader för olika delar i omprövningarna. Myndigheterna har inte möjlighet att kräva in uppgifter från Vattenkraftens miljöfond, men vi har haft inledande diskussioner med Vattenkraftens miljöfond om att de skulle kunna tillhandahålla vissa uppgifter. Dessa diskussioner kommer att fortsätta under 2023. En viktig begränsning av data från Vattenkraftens miljöfond är att de bara ersätter kostnader som är direkt kopplade till det som är omprövning. I de fall en verksamhetsutövare behöver ansöka om tillstånd för någon del så ersätts inte dessa kostnader.

10. Samverkan

Myndigheterna ska utvärdera den samverkansprocess som Havs- och vattenmyndigheten väglett om, för att säkerställa att den fungerar tillfredsställande.

10.1. Syftet med samverkan

Enligt 42 b § förordningen (1998:1388) om vattenverksamhet är syftet med samverkan att, inför de individuella prövningarna, sammanställa det underlag som behövs för att alla verksamheter inom en prövningsgrupp, ska kunna förses med moderna miljövillkor på ett sätt som innebär största möjliga nytta för vattenmiljön och en effektiv tillgång till vattenkraftsel. Samverkan syftar även till att sammanställa det underlag som behövs för att tillgodose kraven på vad en verksamhetsutövarns ansökan till mark- och miljödomstolen, ska innehålla

Under hösten 2020 inledde länsstyrelserna samverkan för de första prövningsgrupperna, det vill säga de som skulle lämna in sin ansökan under 2022. Parallellt tog HaV fram ett förslag till vägledning för samverkan. Vägledningen remitterades, beslutades och publicerades sedan som webbvägledning i maj 2021. HaV har därefter väglett länsstyrelserna genom samtal och diskussioner, men även mer formellt genom yttranden i en handfull utvalda prövningsgrupper. Syftet har varit att vägleda främst om samverkans genomförande och innehåll.

Även Kammarkollegiet och Naturvårdsverket har deltagit i samverkan för vissa prövningsgrupper. Utöver detta så har länsstyrelserna samverkat med varandra för att enas kring gemensamma

riktlinjer gällande samverkans utformning och innehåll. Länsstyrelserna har även upprättat en nationell grupp av handläggare som tillsammans löst ut gemensamma ställningstaganden, delat goda exempel mellan länsstyrelserna, och även bidragit till återkommande digitala temamöten kring bland annat samverkansarbetet.

10.2. Samverkan och vattenmyndigheternas normsättning

Att genomföra samverkan för en hel grupp av en viss verksamhetstyp inom ett geografiskt område inför provning i domstol har inte gjorts förut. För vattenverksamheter för produktion av vattenkraftsel har denna länsstyrelseinitierade samverkan inneburit en förändring jämfört med hur provningsprocesserna annars gått till. Vid en tillståndsprövning ställs som huvudregel krav på verksamhetsutövaren att genomföra en miljöbedömning med samråd (enligt 6 kap miljöbalken) och därefter sker en domstolsförhandling där myndigheter, enskilda och miljöorganisationer deltar. Vid en omprövning på myndigheternas initiativ ställs inget krav på miljöbedömning eller samråd.

Efter den ändrade lagstiftningen 1 januari 2019 handlar domstolsprövningen till stor del om frågan huruvida verksamheten riskerar att försämra status eller äventyra miljö kvalitetsnormerna i aktuella vattenförekomster. Miljö kvalitetsnormerna är därmed en central utgångspunkt även vid samverkan inför omprövningarna. Av förordningen och vattenverksamheter¹⁴ samt HaV:s föreskrifter framgår att den nationella planen ska vara vägledande för vattenmyndigheterna i vattenförvaltningsarbetet. Vattenmyndigheterna har därför organiserat en översyn av de miljö kvalitetsnormer som berörs av vattenkraft i enlighet med den nationella planens tidsplan (se avsnitt 5). Vattenmyndigheternas målsättning har varit att besluta om reviderade miljö kvalitetsnormer för berörda vattenförekomster, innan respektive provningsgrupp ska lämna in sina ansökningar. Tidsbristen för de första provningsgrupperna har dock inneburit ett problem för samverkan. Det samråd som vattenmyndigheterna har genomfört inom ramen för översynen av miljö kvalitetsnormerna har i bästa fall pågått parallellt med samverkan. I många fall har dock vattenmyndigheternas beslut om reviderade miljö kvalitetsnormer kommit sent, ibland efter att samverkan har avslutats. Då har samverkan fått utgå från befintliga miljö kvalitetsnormer och både länsstyrelserna och verksamhetsutövarna har fått förhålla sig till denna osäkerhet.

Myndigheterna anser att det skulle vara önskvärt att det i vattenmyndigheternas arbetsprocesser fanns en större flexibilitet för att kunna revidera miljö kvalitetsnormer under tiden som samverkan genomförs. Under samverkan kan mer detaljerade uppgifter komma fram, vilka kan få betydelse för förklarandet av KMV respektive beslut om undantag i normsättningen.

Eftersom vattenmyndigheterna inte tydligt redovisat hur de beaktat klass 1-kraftverk eller det nationella riktvärdet om 1,5 terawattimmar respektive HARO-värdena har många verksamhetsutövare kritiserat beslutade miljö kvalitetsnormer. De anser att det nationella riktvärdet inte har fått genomslag i normsättningen.

10.3. Genomförandet av samverkan

Regeringen beslutade om den nationella planen i juni 2020 och först därefter trädde nya bestämmelser om samverkan i kraft. Länsstyrelserna har därför under en mycket begränsad tid dragit igång ett omfattande arbete som lett fram till genomförd samverkan för de

¹⁴ 26 § förordning (1998:1388) om vattenverksamheter

prövningsgrupper som lämnade in ansökan i februari 2022. Trots olika förutsättningar för de olika prövningsgrupperna har samverkan skett på ett någorlunda likartat sätt. Genomförandet av samverkan har i de flesta fall följt HaV:s vägledning och vunnit de flesta verksamhetsutövarnas acceptans.

Covid 19-pandemins utbrott med restriktioner som följt under åren 2020 och 2021 gjorde det svårt att hålla fysiska möten med flera deltagare. Istället genomfördes samverkan i huvudsak genom digitala möten och enskilda platsbesök. Just de enskilda platsbesöken har omnämnts av både verksamhetsutövare och länsstyrelser som viktiga för att skapa en första kontakt och god dialog i samverkan.

Av de samverkansprocesser som hittills genomförts, har de flesta omfattat prövningsgrupper i mindre avrinningsområden med framförallt småskalig vattenkraft. Det finns dock några exempel på prövningsgrupper i större avrinningsområden som även omfattat storskalig vattenkraft. För prövningsgrupperna *Gullspångsälven nedre*, *Ljungan* samt *Gimån* har samverkan delvis utförts i två parallella spår, ett för småskaliga och ett för storskaliga verksamhetsutövare. Enligt länsstyrelserna har det varit mer ändamålsenligt att genomföra samverkan på två olika sätt, beroende på storleken på verksamheterna som ingår.

Samverkan för småskalig vattenkraft har behövt fokusera mycket på underlag i form av exempelvis äldre tillstånd och rättigheter, beskrivning och förklaring av vattenmyndigheternas beslutade miljö kvalitetsnormer, samt förberedelser inför omprövningen. Vissa småskaliga verksamhetsutövare har delat med sig av sin syn på verksamheten och sina planer på miljöanpassning, men i många fall har det enbart varit länsstyrelsen som fått analysera och beskriva sina förslag på miljöanpassning.

Samverkan för storskalig vattenkraft i större avrinningsområden har även fokuserat på frågor gällande värdekärnor för naturmiljön, vattenregleringen i hela vattensystemet, kompensationsutsättningar av fisk samt påverkan på Natura 2000-områden. Verksamhetsutövare med storskalig vattenkraft har i mindre utsträckning bidragit med sina förslag på miljöanpassning.

10.4. Särskilt om samverkan för prövningsgrupperna Ljungan respektive Gimån

I samverkan för prövningsgrupperna Ljungan respektive Gimån har verksamhetsutövarna med storskalig vattenkraft ifrågasatt vattenmyndighetens beslut gällande bland annat normsättningen. Översynen av miljö kvalitetsnormerna pågick parallellt med samverkan och beslut om reviderade normer för aktuella vattenförekomster i Ljungan och Gimån togs den 1 april 2022.

Verksamhetsutövarna anser att HARO-värdena varken fått genomslag vid förklarandet av KMV eller vid beslut om undantag i normsättningen. Eftersom verksamhetsutövarna anser att HARO-värdet är vägledande när det gäller prioritering av möjliga miljöåtgärder i normsättningen medan länsstyrelsen ändå efterfrågat utredning för varje möjlig åtgärd, har det varit svårt att diskutera miljöanpassning. Det har medfört att verksamhetsutövarna i en särskild skrivelse under samverkan, angett att de kommer att presentera sina egna analyser och förslag till miljöanpassning först i ansökningarna till domstol.

Utan verksamhetsutövarnas bidrag med uppgifter om drift, flöden, elproduktion och förslag på miljöanpassning är det svårt att inom samverkan sammanställa nödvändigt underlag, vilket i sin tur riskerar att verksamheterna inte förses med moderna miljövillkor som innebär största möjliga nytta för vattenmiljön och en effektiv tillgång till vattenkraftsel. HaV yttrade sig under samverkan

och framförde hur viktigt det är att både verksamhetsutövarna och vattenmyndigheten deltar aktivt i samverkan. I ett sent skede av samverkan bidrog ändå vissa verksamhetsutövare med underlag och sin syn på miljöanpassning. Verksamhetsutövarnas underlag utgick dock inte ifrån gällande miljö kvalitetsnormer utan beskrev en åtgärdsrioritering för miljöanpassning inom ramen för HARO-värdet för Ljungan och Gimån. Inte heller länsstyrelsen har i alla delar ansett sig vara bunden av gällande miljö kvalitetsnormer i sin analys av förslag till miljöanpassning. Även detta har skapat en osäkerhet kring samverkan.

10.5. Slutsatser för en fungerande samverkan

Exemplet med Ljungan och Gimån belyser hur viktigt det är att både verksamhetsutövare och länsstyrelser har en acceptans för normsättningen, för att samverkan ska fungera bra. Dessutom krävs en bättre samordning mellan vattenmyndigheternas normöversyn (med de dialoger och samråd som då ska genomföras) och länsstyrelsernas samverkan inför omprövning. I viss utsträckning integrerar redan länsstyrelserna och vattenmyndigheterna samrådet i samband med normöversynen med analysen i samverkan för flertalet prövningsgrupper. Förhoppningsvis kommer en sådan ökad integrering även bidra till ett mer aktivt deltagande av verksamhetsutövarna i samverkan. Respektive aktör har olika ansvar för att både samrådet inför normöversynen och samverkan inför omprövningarna ska kunna fungera bättre än i dag.

- Vattenmyndigheterna behöver förtydliga och vara mer transparenta med hur klassindelning enligt reglerbidragsrapporten samt HARO-värdena, och därmed det nationella riktvärdet, beaktats vid förklarandet av KMV samt vid översynen av miljö kvalitetsnormerna (inklusive undantag i form av mindre stränga kvalitetskrav).
- Länsstyrelserna och vattenmyndigheterna (som är en del av länsstyrelserna) behöver samordna det samråd som genomförs vid normöversynen med samverkans analysfas, så att samma uppgifter och underlag dokumenteras och ligger till grund för båda processerna.
- Verksamhetsutövare som anser att miljö kvalitetsnormerna bör revideras, behöver under vattenmyndigheternas samråd lämna in väl underbyggt underlag, exempelvis platsspecifika beskrivningar av de tekniska möjligheterna/riskerna med konnektivitetsåtgärder och kostnadsuppskattningar.
- När reviderade normer väl har beslutats - efter bättre samordning mellan samverkan och normsättningens samråd - behöver både verksamhetsutövare och länsstyrelser utgå ifrån beslutade miljö kvalitetsnormer när de utvecklar sin analys av miljöanpassningen.

För den småskaliga vattenkraften är det angeläget att länsstyrelsen under samverkan ger vägledning till verksamhetsutövarna om vad en ansökan behöver innehålla för att den ska kunna prövas av mark- och miljödomstolen. Exempelvis behöver länsstyrelsen vägleda kring vilken typ av underlag som kan visa med stöd av vad som verksamheten bedrivs, såsom äldre tillstånd eller särskilda rättigheter.

11. Samtidig tillståndsprövning och förenklingar

Myndigheterna ska också analysera i vilken omfattning omprövningarna leder till samtida krav på tillståndsprövning.

Myndigheterna ska också redovisa i vilken grad de förenklingar som var syftet med lagstiftningen blivit förverkligade. De verksamheter som äldre rättigheter och med koppling till uttag av vattenkraft för elproduktion, ska miljöprövas genom omprövning och behöver inte tillståndsprövas som om de vore nya. Myndigheterna ska redovisa i vilken grad så blivit fallet och hur övrigt förenklingsarbete utfallit.

11.1. Samtida krav på tillståndsprövning

Samtida krav på tillståndsprövning kan exempelvis aktualiseras på grund av att

- verksamheten i någon del saknar äldre tillstånd/särskild rättighet,
- verksamheten kräver ett tillstånd enligt bestämmelserna om Natura 2000 i 7 kap miljöbalken,
- verksamheten samtidigt ansöker om exempelvis utökning/effekthöjning.

Verksamheter med äldre tillstånd eller så kallade särskilda rättigheter behöver inte genomgå tillståndsprövning, utan ska anses tillåtliga i den del som omfattas av den äldre rättigheten och därmed räcker det med omprövning.

Efter att de nya bestämmelserna om så kallade särskilda rättigheter trädde i kraft den 1 januari 2019 har mark- och miljödomstolarna prövat några ärenden där frågan om urminnes hävd varit en del av prövningen. HaV menar att resonemangen som förs exempelvis i domskälen i mål M 3717-2018 (Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt, dom den 10 februari 2022) beskriver hur domstolarna hittills bedömt denna fråga (se bilaga F).

Mot bakgrund av mark- och miljödomstolens resonemang och domstolens hänvisning till förarbeten och praxis är det sannolikt att ett antal små vattenkraftsanläggningar även kommer att behöva ansöka om tillstånd för antingen hela eller delar av sin verksamhet.

Eftersom förhållandena och förutsättningarna vid de olika verksamheterna varierar och är platsspecifika är det inte möjligt att på förhand avgöra för hur många verksamhetsutövare som domstolarna kommer att ställa krav på samtidig tillståndsprövning. Eftersom endast ett fåtal ärenden avgjorts går det alltså ännu inte att dra några säkra slutsatser i vilken omfattning omprövningarna även leder till samtida krav på tillståndsprövning.

Myndigheterna konstaterar, baserat på de ärenden som har varit på kompletteringsrunda eller som har kungjorts, att vissa verksamhetsutövare även väljer att yrka tillståndsprövning. Det handlar främst om fall där verksamhetsutövaren inte kan åberopa äldre tillstånd eller särskild rättighet för någon del av verksamheten.

När det gäller samtida krav på tillståndsprövning enligt Natura 2000-bestämmelserna i 7 kap miljöbalken är denna fråga ännu inte prövad i domstol. Några av de verksamheter som har lämnat in ansökningar under 2022 ligger inom eller påverkar ett Natura 2000-område, men dessa ärenden är ännu inte slutligen avgjorda.

Tillståndsprövning kan slutligen bli aktuell i de fall verksamhetsutövaren väljer att, samtidigt med sin omprövning, ansöka om effekthöjning/utökning av befintlig verksamhet. Vad Myndigheterna har uppfattat från de samverkansprocesser som har genomförts och de ansökningar som har inkommit till mark- och miljödomstolarna är det inga verksamhetsutövare i de första prövningsgrupperna som avser att ansöka om utökning av verksamheten.

11.2. Övriga förenklingar

I och med den nya lagstiftningen beslutades även följande förenklingar:

- Inget krav på miljöbedömning inklusive miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap miljöbalken
- Sökanden slipper ersätta motparternas rättegångskostnader jämfört med en tillståndsprövning

Även om det inte ställs krav på att genomföra en miljöbedömning och ta fram en miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap miljöbalken, behöver verksamhetsutövaren ändå ta fram ett miljöunderlag till sin ansökan.¹⁵ Utöver beskrivning av miljöförhållandena, effekter av verksamheten och förslag på miljöförbättrande åtgärder behöver verksamhetsutövaren även ta fram en teknisk beskrivning av sin anläggning. För vattenverksamheter finns även krav på att redovisa vilka andra fastigheter som berörs, servitut med mera.

För en verksamhetsutövare som inte är van med tillståndsprocesser kan det vara svårt att uppfatta att processen har förenklats då det ändå krävs relativt mycket underlag för en omprövning. För det fall domstolen anser att hela eller någon del av en verksamhet behöver tillståndsprövas (exempelvis om någon del inte omfattas av en så kallad äldre rättighet) eller att verksamheten behöver Natura 2000-tillståndsprövas, kommer det att krävas en miljöbedömning med samråd och miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap miljöbalken. Om detta uppmärksammas först efter att ansökan har lämnats in till domstol kan verksamhetsutövaren bli tvungen att göra om samråd och ta fram nytt underlag. Detta kan förlänga tiden för prövningen i domstolen. Myndigheterna har noterat att vissa verksamhetsutövare verkar "ta höjd" för att domstolen eventuellt kan kräva en tillståndsprövning och därför ändå genomför en miljöbedömning med samråd och enligt 6 kap miljöbalken.

Det är fortfarande för få ansökningar som har prövats för att kunna dra några slutsatser gällande omfattning av det underlag som domstolarna kräver för de enskilda prövningarna.

Att en sökande slipper betala en motparters rättegångskostnader innebär att processen i domstolen blir billigare. Myndigheterna har ännu inte tagit ställning till om och hur denna förenkling skulle kunna utvärderas.

¹⁵ 22 kap 1-2 §§ miljöbalken

12. Bilagor

Bilaga A Synpunkter från dialogmöte 2022-10-19

I denna bilaga beskrivs de synpunkter och förslag som kommit in kring regeringsuppdraget med uppföljning av NAP under och i samband med dialogmötet den 19 oktober 2022. Synpunkterna har kommit in skriftligen, eller redovisats muntligt på dialogmötet. I vissa fall har synpunkterna formulerats om något för att bli mer koncentrerade. Synpunkter som handlar om annat än utvärderingen och uppföljningen av NAP har inte redovisats. Först redovisas en sammanfattning av återkommande synpunkter och sedan redovisas synpunkterna per organisation.

Sammanfattning av återkommande synpunkter

Följande synpunkter har återkommit från flera organisationer, eller berör samma aspekt av uppföljningen av den nationella planen:

Både miljöorganisationer och verksamhetsutövare anser att det visserligen kommer ta lång tid att utvärdera miljöeffekterna av miljöanpassningen ute i vattenmiljön, men ger förslag på olika typer av uppföljningsparametrar, exempelvis antalet tillgängliga hektar strömvattenbiotoper, beståndsutveckling för målarter, utvärdering av telemetristudier med mera. Miljöorganisationerna pekar i detta sammanhang även på vikten att särskilt utvärdera miljöeffekterna i särskilt värdefulla naturmiljöer, exempelvis Natura 2000-områden.

Både miljöorganisationer och verksamhetsutövare lyfter fram intervjuer av deltagare i samverkan som en uppföljningsmetod för samverkan.

I princip alla verksamhetsutövare ställer sig kritiska till vattenmyndigheternas översyn av kvalitetskraven i normsättningen. Verksamhetsutövarna anser att översynen inte har tagit tillräcklig hänsyn till det nationella riktvärdet om maximalt 1,5 terawattimmar minskad elproduktion, att normsättningen inte har kunnat diskuteras i samverkan, samt att synkningen mellan vattenmyndigheternas normsättning och samverkan behöver förbättras.

Både verksamhetsutövare och miljöorganisationer har uttryckt ett behov av förbättrad transparens och dokumentation av vattenmyndigheternas översyn av normsättningen. I detta sammanhang ger flera organisationer även uttryck för ett behov av uppföljning av och vägledning kring olika delar av normsättningsprocessen.

Vattenmyndigheterna anför att de har tagit hänsyn till HARO-värdena i normsättningen, samt att de har tagit del av underlag från verksamhetsutövare, men att det inte har varit möjligt att delta i alla samverkan, på grund av resursbrist. Det har också varit en stor utmaning att samverkan och översynen av normerna har pågått parallellt.

Både verksamhetsutövare och miljöorganisationer nämner att fältbesök på kraftverken har utgjort uppskattade delar av samverkan där sådana har genomförts.

Synpunkter per organisation

Energiföretagen

- Det borde gå att skatta miljöeffekter genom exempelvis populationsberäkningar.
- Det borde gå att göra samhällsekonomisk analys av NAP.

Statkraft

- Samverkan borde kunna följas upp genom att läsa och analysera remissvar på nulägesbeskrivning och analysrapport.
- Det är en brist att normsättning och effektiv tillgång till vattenkraftsel inte kan diskuteras i samverkan.
- Det skulle vara intressant att följa upp utrivning av dammar och återställande av strömsträckor.

Skellefteå Kraft

- Mer än bara antalet miljöåtgärder behöver följas upp, till exempel hur många hektar strömvattenbiotoper som tillgängliggörs, eller hur populationer av målarter utvecklas, och sätta detta i relation till kostnader eller påverkan på reglerförmåga.
- Synkning mellan samverkan och vattenförvaltningen fungerar inte. Följ upp varför länsstyrelsen inte tillåter diskussion om normer i samverkan.
- Följ upp i hur stor utsträckning som verksamhetsutövare fortsätter att begära omprövning av norm vid omprövningen. Det borde vara ett tecken på att synkningen mellan vattenförvaltningen och samverkan inte fungerar.

Vattenfall

- Uppmätningar av åtgärders effekter (telemetristudier av fiskpassager och minimitappningar) kräver långvariga undersökningar.
- Passage-effektivitet av fiskpassager är inte en lämplig uppföljningsmetod.
- HaV borde granska nyttobedömningar av åtgärder.
- Det är inte rimligt att normsättningen är så bristfällig när det gäller underlag, och samtidigt ger så stora konsekvenser i form av kostnader på verksamheterna. Orsakerna till bristerna behöver följas upp.
- HaV behöver förtydliga i vägledning hur expertbedömningar inom vattenförvaltningen ska göras för att det ska vara möjligt att följa upp att expertbedömningarna har genomförts korrekt.
- Följ upp om länsstyrelsen för över kunskap som kommer fram i samverkan vidare till vattenmyndigheten.
- Verksamhetsutövare delar gärna med sig av kostnadsuppskattningar utifrån konkreta åtgärdsförslag, men vattenmyndigheterna eller länsstyrelserna förlitar sig hellre på schablonbedömningar.

Fortum

- Det har varit positivt med fältbesök och möten i samverkan. Stort engagemang.

- Brister i samverkan och Vattenmyndigheternas bristande metodik gällande hänsyn till HARO-värden och nationella målet om 1,5 TWh behöver följas upp.
- Utfallet av planen kan göras först när ett antal omprövningar är gjorda, men utvecklingen pekar mot oacceptabla förluster i kraftproduktion och reglerförmåga.
- Det har varit en alltför vag synkning mellan samverkan och vattenförvaltningen. Följ upp varför synkningen mellan samverkan och vattenförvaltningen är så vag.
- Viktigt att ny kunskap i samverkan även används vid normsättningen. Följ upp om ny kunskap i samverkan förs vidare till normsättningen.
- Analysera varför samverkan saknar analys av påverkan på vattenkraften.
- Viktigt att paus-tiden för NAP används till att förbättra genomförandet av NAP.

Tekniska verken

- Uppföljningen behöver fokusera på mer än bara domarna från prövningarna.
- Utifrån gällande normer borde förväntade kostnader och förväntad påverkan på kraftproduktion och miljö analyseras.
- Samverkan kan utvärderas utifrån mötesprotokoll, framtagna dokument och intervjuer med medverkande.
- Kraftverksägarna borde kunna bistå med produktions- och reglerförluster, samt investerings- och driftskostnader.
- Vattenmyndigheterna har enligt sin metodik bara analyserat kraftproduktionsförlusterna i klass 3-vattendrag genom stickprov inom vattenförvaltningen, helt utan statistisk analys kring representativiteten för dessa stickprov. Det är viktigt att en utvärdering av representativiteten av stickproven görs.

Svensk vattenkraftförening

- Bedömning av biologisk effekt av förbättringsåtgärder borde i större utsträckning göras utifrån lokala förhållanden, snarare än genom expertbedömning.
- Det behöver utvärderas om det sker en diskussion om normerna i samverkan.
- Viktigt att det är samma personer på länsstyrelsen som deltar i samverkan som även deltar vid prövningen.
- Eftersom samverkan inte har lett till de förenklingar som förutsagts behöver HaV klargöra hur samverkan ska genomföras.
- HaV borde föreslå en gräns för kostnader i förhållande till biologisk nytta för att undvika att orimligt kostsamma förbättringsåtgärder leder till utrivning.
- Den lokala och regionala nyttan för elberedskap och elproduktion behöver vägas in. Utvärdera hur detta har vägts in i samverkan.

Vattenmyndigheterna

- Vattenmyndigheterna har tagit hänsyn till HARO-värdena i normsättningen. I Ljungan och Gimån har normsättningen ändå inneburit att miljöåtgärder medför att HARO-värdet överskrids, men detta är en bedömningsfråga och en avvägning är genomförd.
- Vattenmyndigheterna har tagit emot underlag från verksamhetsutövare och beredningssekretariaten.

- Vattenmyndigheterna har deltagit i en del samverkansprocesser men inte i alla på grund av resursbrist. Det har varit en stor utmaning att samverka och översynen av normerna sker parallellt.

Länsstyrelserna

- Det är ofrånkomligt att samverkan blir olika i olika län, beroende på de olika förutsättningarna.
- Det är angeläget att alla aktörer i samverkan återkopplar sina synpunkter till länsstyrelsen i varje samverkan så att samverkan kan bli den bästa möjliga.

Riksantikvarieämbetet

- Angeläget att Nationella planens effekter på kulturmiljöerna följs upp, särskilt angeläget är att följa upp om NAP kommer att medföra omfattande utrivningar av kulturhistoriskt värdefulla miljöer.

Riksantikvarieämbetet har även bifogat särskilt PM med identifiering av områden där effekterna på kulturmiljöerna skulle kunna analyseras fördjupat.

- Uppföljningen bör följa upp

om verksamhetsutövarna har tagit fram kulturmiljöunderlag till samverkan,

hur många ansökningar som har behövts kompletteras i domstol avseende kulturmiljöunderlag,

hur många domar som har grundats på förordnande om sakkunnig inom kulturmiljö, och har domstolen då själv förelagt (ex officio) om, eller har part yrkat på förordnandet?

om domstolen vid yrkanden om utrivning från motpart, förelagt om kompletteringar gällande konsekvenser för kulturmiljö,

hur många utrivningar som har bifallits,

hur många utrivningar som har bifallits till följd av yrkanden från motpart,

hur många utrivningar har skett i områden som är utpekade för kulturmiljön (t ex riksintresse för kulturmiljövård, påverkansområden för fornlämningar, byggnadsminnen, kulturresevat),

hur många domar som har villkor om hänsyn till kulturmiljöer.

Sveriges Hembygdsförbund

- Utvärderingen av samverkan borde kolla upp så att kulturmiljöunderlag i samverkan håller samma kvalitet oavsett samverkan.

WWF

- Även om uppföljningen av NAP inledningsvis får fokuseras på domar (eftersom mätbara effekter i själva miljön kommer först på längre sikt) kan det vara viktigt att redovisa förväntade positiva miljöeffekter utifrån forskningsresultat, för att ge en bild av sannolika miljöförbättringar.
- Utvärderingen av samverkan bör baseras på intervjuer. Alla aktörer (verksamhetsutövare, myndigheter miljö- och andra intresseorganisationer bör då höras.)
- Vattenmyndighetens motivering till KMV-klassning och mindre stränga krav behöver vara tydlig och det bör framgå hur beräkningar av produktionsförluster gjorts.

Naturskyddsföreningen

- Inledande analys av NAP får baseras på utfallet från kommande domar.
- Realistisk analys av miljöpåverkan kräver utvärdering av naturmiljön under lång tid.
- Särskilt angeläget att utvärdera hur hänsyn tas till hur miljön påverkas i områden med höga naturvärden som till exempel Natura 2000-områden.
- Fältbesök har varit ett viktigt verktyg för att konkretisera och förtydliga problembilden för samverkan.
- Samverkansprocesserna har fungerat tillfredsställande hittills.
- Intervjuer är lämpligare än enkäter för att analysera skälen till avveckling av vattenkraftverk.
- Utmärkt om HaV kan ansvara för en sökbar nationell databas med uppgifter som rör genomförandet av NAP (inkl. samverkan och domslut)
- Utvärderingen av NAP kan lära sig av HaV:s arbete med utvärderingen av havsplanerna.

Förslag

Fältbesök bör kunna användas i större utsträckning i samverkan.

Det finns ett behov av tydligare info om kommande samverkan på länsstyrelsernas webbsidor.

En nationell och sökbar databas för NAP bör inrättas. HaV bör ansvara för denna.

NAP bör bidra till att god status ska kunna uppnås för många fler av Sveriges vattenförekomster.

Älvräddarna

- Det nationella målet om max 1,5 TWh minskning i elproduktionen har en mycket oklar rättslig status. Därför blir det svårt för myndigheter att följa detta mål.
- Krav på att mäta miljöeffekterna av åtgärder finns i dom, eller till domen kopplat kontrollprogram. Det borde räcka att verksamhetsutövarna redovisar uppföljningen av sina villkor som utvärdering av miljöeffekterna, men självklart tar det många år innan effekten kan mätas.

- Många små verksamhetsutövare tycker det är skönt att få riva ut sina anläggningar på grund av att kostnader och arbete inte står i proportion till nytta. Utvärdera om möjligheten att få ersättning för utrivning har påtalats tydligt i samverkan.

Bilaga B Prövningsgrupper 2022

Tabellen visar prövningsgrupper under 2022 med totala antalet anläggningar som är anmälda till den nationella planen samt hur många anläggningar per prövningsgrupp som med installerad effekt inom vissa intervall.

Prövningsgrupp ID	Prövningsgrupp	Anmälda anläggningar	Installerad effekt 1-1499 kW	Installerad effekt 1499-9999 kW	Installerad effekt 10 000 kW eller mer	Installerad effekt Ingen uppgift
007	Avrinning till Västerhavet inom domsområdet för Mark- och miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt	0				
006	Avrinning till Östersjön inom domsområdet för Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt	0				
1_1	Torneälven	3	3			
19_1	Kågeälven	1				1
24_1	Rickleån	12	6	1		5
37/38_1	Mellan Nätraån och Ångermanälven	2	1			1
38/39_1	Mellan Ångermanälven och Gådeån	1	1			
50_1	Hamrådeån	4	3			1
51_1	Testeboån	8	7			1
54_1	Tämnaån	4	4			
62_1	Tyresån	1	1			
63_1	Trosaån	3				3
66_1	Kilaån	6	4			2
85_1	Mieån	12	8			4
96_1	Rönne å	18	18			
97_1	Stensån	1	1			
99_1	Genevadsån	7	4			3
100_1	Fylleån	6	4			2
102_1	Suseån	6	4			2
103/104_1	Tvååkersån m.fl.	3	3			
106_1	Rolfsån	13	9			4
108/109_1	Mellan Göta älv och Bäveån	3	1			2
110_1	Örekilsälven	13	10	1		2
112_1	Enningdalsälven	1	1			
118/117_1	Gotland nordost	1	1			
Totalt		129	94	2		33

Bilaga C Underlag om en effektiv tillgång till vattenkraftsel inför normsättning

Som vägledning till vattenmyndigheterna vid normsättningen anges i den nationella planen att åtgärder som påverkar reglerförmågan i klass 1-kraftverk ska beaktas särskilt för att behålla den samhällsnytta som följer av reglerförmågan. Som ytterligare stöd vid förklarande av KMV och beslut om undantag vid normsättningen anger den nationella planen vidare ett riktvärde om 1,5 terawattimmar, vilket är fördelat per huvudvridningsområde i så kallade HARO-värden. För prövningsgrupperna 2022-2024 utgör Ljungan och Gullspångsälven nedre områden med stor betydelse för elsystemet, samtidigt som de innehåller höga naturvärden i form av Natura 2000-områden. Liknande målkonflikter kommer att återkomma i flera prövningsgrupper framöver. I och med de motstående intressena har Ljungan varit föremål för "Pilotprojekt Ljungan" med syftet att ta fram och testa arbetsmetoder för regional samverkan och framtagande av underlag för samordnade prövningar i Ljungans huvudavrinningsområde.

Miljö kvalitetsnormer för Ljungan

Vattenmyndigheternas beslutade miljö kvalitetsnormer baseras på ett övergripande åtgärdsbehov som därefter behöver preciseras under samverkan. Alla vattenförekomster där påverkan kommer från klass 3-kraftverk har fått normen god ekologisk status. De flesta vattenförekomster i huvudfåran med klass 1-kraftverk är förklarade som KMV. I normsättningen har vattenmyndigheten beslutat om undantag i form av mindre stränga krav, grundat på kvalitetsfaktorerna fisk och hydrologisk regim. Vattenmyndigheten har bedömt att undantag är nödvändigt utifrån vilken påverkan på elproduktion en tappning motsvarande MLQ förbi kraftverken skulle ge. Tappning av ett flöde motsvarande MLQ i naturfåran är undantagna vid alla Ljungans klass 1-kraftverk förutom tre: Flåsjö kraftverk, Trångforsens kraftverk och Ljunga kraftverk. Normsättningen i Ljungan har skett med hänsyn till bevarandemål för ett antal Natura 2000-områden

Ljungan har en årsproduktion på cirka 1,9 terawattimmar. Huvudfåran är kraftigt utbyggd och har flera reglermagasin och klass 1-kraftverk. HARO-värdet för Ljungan är 0,5 procent av medelårsproduktionen, vilket motsvarar en produktionsförlust på cirka 12 gigawattimmar. Vattenmyndigheternas beslutade normer kan dock ge en produktionsförlust på cirka 1,5 procent av medelårsproduktionen, vilket motsvarar 36 gigawattimmar baserat på den beräkning som vattenmyndigheterna gjort av potentiella miljöåtgärders påverkan på produktionen.

Pilotprojekt Ljungan och Gimån

I pilotprojekt Ljungan¹⁶ modellerades och analyserades produktionspåverkan av ett antal miljöåtgärdspaket genom en optimeringsmodell för hela älven. Syftet med arbetet var också att visualisera och kvantifiera miljöåtgärdernas produktionspåverkan, inklusive påverkan på effekt och reglerförmåga. För att mäta påverkan på reglerförmåga togs ett utvärderingsmått fram genom att beräkna kapaciteten på en lika flexibel ersättningsresurs som tillsammans med det

¹⁶ [Pilotprojektet i Ljungan - Vattenkraftens Miljöfond \(vattenkraftensmiljofond.se\)](https://www.vattenkraftensmiljofond.se)

modifierade vattenkraftsystemet med miljöåtgärder ger samma totala förmåga som vattenkraftsystemet hade före de modifierades.

Vattenmyndigheten har vid normsättningen utgått från förslag på miljöåtgärder för konnektivitet vid alla kraftverk i Ljungan, minimitappning vid tre kraftverk¹⁷ och åtgärder för god ekologisk status för Storsjön och nedströms älvsträcka Sölvbacka strömmar. Av de åtgärdspaket som har analyserats i pilotprojektet finns det inget som helt överensstämmer med de förslag på åtgärder som vattenmyndigheten utgick från i sin normsättning.

Ett åtgärdsscenario som analyserades i pilotprojekt Ljungan var införande av fiskvägar motsvarande 1 m³/s vid alla kraftverk från 1 maj till 31 oktober. Denna åtgärd resulterar i en förhållandevis liten påverkan relativt andra åtgärdsscenarioer och ger en produktionsförlust motsvarande cirka 0,6 procent av årsproduktionen i hela Ljungan och Gimån.

I pilotprojektet studerades två åtgärdspaket med säsonganpassade minimitappningar som kan tänkas motsvara de föreslagna minimitappningarna på två ställen. För det ena fallet som innebar fiskväg med flöde 3,5 m³/s och en minimitappning på 3,5 m³/s (Flåsjön- Lännässjön) blev produktionsförlusterna 0,5 procent av motsvarande årsproduktionen. För det andra fallet med fiskväg med flöde 3,5 m³/s och en minimitappning på 5 m³/s (Skålan – Äldern) resulterade det i genomsnitt en produktionsförlust motsvarande 0,7 procent av årsproduktionen.

Avveckling av reglermagasinet Storsjön har också undersökts i pilotprojektet. Detta resulterar i små årsproduktionsförluster men stor påverkan på förmågan att säsongreglera vattnet. Elproduktionen ökar under våren och försommaren, men minskar under hösten och vintern vilket är negativt ur ett elsystemsperspektiv eftersom det inte ligger i fas med säsongbehovet av vattenkraftsel.

Utifrån pilotprojektet konstateras följande. Minimitappning i torrfårar orsakar större produktionsförluster jämfört med fiskvägar (utan eventuellt behov av extra flöde för lockvatten). Säsonganpassningen av flöden för minimitappning och fiskväg gör att produktionsförlusten är större under våren och sommaren och mindre under hösten och vinter, vilket är positivt ur ett elsystemsperspektiv då elbehovet är högre under vinterhalvåret. Vattenkraftens reglerförmåga påverkas av alla miljöåtgärder som på något sätt begränsar den mängd vatten som kan användas för elproduktion. Avveckling av reglermagasinet Storsjön är en åtgärd som påverkar vattenkraftens förmåga till säsongreglering.

Miljö kvalitetsnormer för Gullspångsälven nedre

Vattenmyndigheten har under hösten 2022 genomfört samråd om förslag på reviderade miljö kvalitetsnormer för de 67 vattenförekomster som påverkas av vattenkraft och berör provningsgrupperna Gullspångsälven nedre (108_E_1) respektive Lungälven och Bjurbäcksälven (108_E_2). Dessa normer är ännu inte beslutade. I provningsgruppen finns fyra Natura 2000-områden som påverkar normsättningen. Vattenmyndigheten uppger att KMV och mindre stränga kvalitetskrav har tillämpats när förutsättningarna för det varit uppfyllda. Av 67 vattenförekomster är nio föreslagna som KMV med normen god ekologisk potential med särskilda krav för Natura

¹⁷ Flåsjön (3,5 m³/s, 10% av MQ), Skålsjön (3 m³/s, 7% av MQ) och Ljunga kraftverk (3,8 m³/s, 5% av MQ).

2000. För tre naturliga vatten föreslås måttlig ekologisk status. Övriga vattenförekomster föreslås få normen god ekologisk status varav nio där hydrologi inte behöver åtgärdas.

Elproduktionen för dessa områden är ungefär 590 gigawattimmar per år med HARO-värdet 4,8 procent (Gullspångsälven är en del av Göta älvs HARO om 4,8 procent), vilket motsvarar en produktionsförlust på cirka 28 gigawattimmar. Vattenmyndighetens beräknade produktionsförluster utifrån förslaget till normer uppgår till ungefär 54 gigawattimmar eller 9 procent av Gullspångsälvens medelårsproduktion. Det motsvarar cirka 25 procent av HARO-värdet för hela Göta älv (206 gigawattimmar). Den aktuella delen av Gullspångsälven utgör cirka 10 procent av elproduktionen av Göta älv.

Bilaga D Sammanställning av hur en effektiv tillgång till vattenkraftsel beskrivs i samverkansunderlag

I den här bilagan finns en sammanställning baserad på samverkansunderlag som inkommit till Svenska kraftnät under perioden oktober 2021 till oktober 2022.

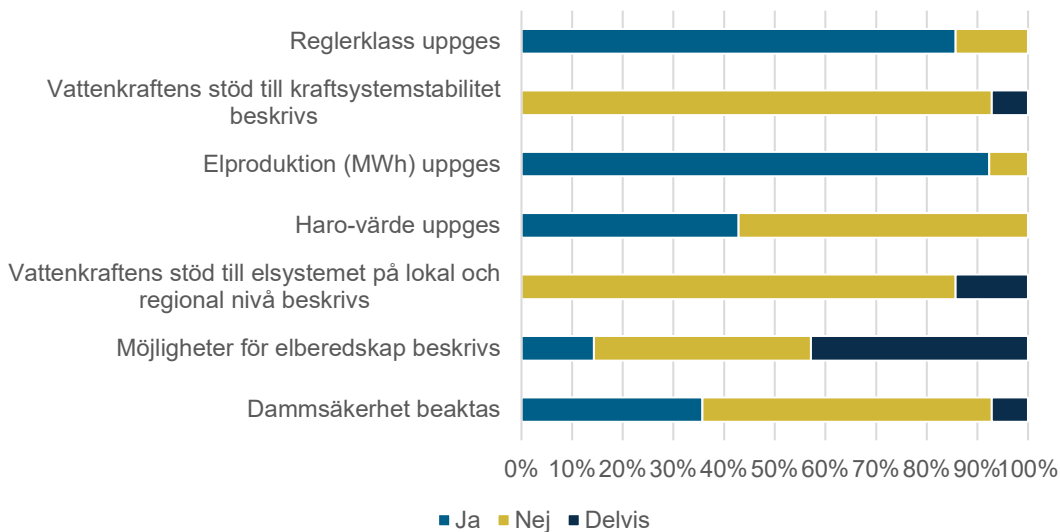
Nulägesbeskrivningar

I Figur 1 presenteras en sammanställning över hur vattenkraftens förmågor inkluderas i länsstyrelsernas nulägesbeskrivning. Sammanställningen är baserad på 18 nulägesbeskrivningar. Information om huruvida kraftverken är så kallade klass 1, 2 eller 3-kraftverk¹⁸, det vill säga av vilken betydelse för reglerförmågan kraftverken är, inkluderas i stor utsträckning i nulägesbeskrivningarna. Vattenkraftverkens stöd till elsystemet ur ett lokalt och regionalt perspektiv beskrivs däremot endast i undantagsfall. Detsamma gäller information om vattenkraftens förmåga att bidra till kraftsystemstabilitet (spännings- och frekvensstabilitet). Även beskrivningarna ur elberedskapsperspektiv är bristfälliga och endast ett fåtal av nulägesbeskrivningarna beskriver om vattenkraftverken har möjligheter att bidra till t ex en ö-drift.

Majoriteten av nulägesbeskrivningarna innehåller uppgifter om elproduktionen på en årsbasis för vattenkraftverken inom provningsgruppen (till exempel i megawattimmar/år). Hur vattenmyndigheterna beaktat HARO-värdena finns redovisat i ungefär hälften av nulägesbeskrivningarna. Få nulägesbeskrivningar nämner i vilka vattenkraftverk det kan vara aktuellt med ökat effektuttag, effektivisering och ökad reglerförmåga.

Länsstyrelserna uppger i flera nulägesbeskrivningar att bristen på beskrivning av vattenkraftens förmåga till kraftsystemstabilitet och det lokala och regionala elsystemet beror på avsaknad av vägledning på området. Detsamma gäller i viss utsträckning även för elberedskap. Att en stor del av nulägesbeskrivningarna inte inkluderar aspekter av dammsäkerhet kan bero på att flertalet provningsgrupper där samverkan genomförts såhär långt innehåller små vattenkraftverk som i stor utsträckning saknar dammar i dammsäkerhetsklass.

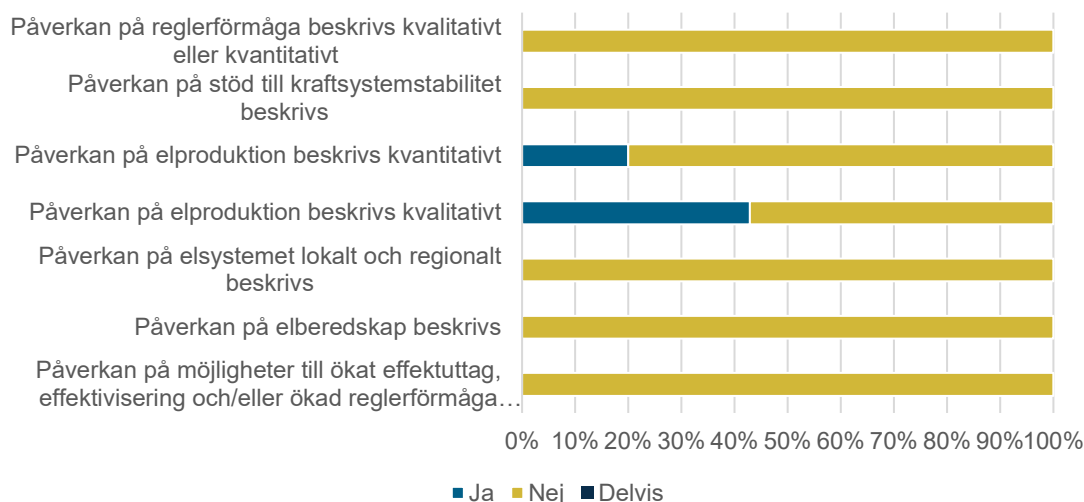
¹⁸ Energimyndigheten, Svenska kraftnät och Havs- och vattenmyndigheten, *Vattenkraftens reglerbidrag och värde för elsystemet*, ER 2016:11



Figur 1. Samverkansprocessen: Nulägesbeskrivning. Inkludering av vattenkraftens förmågor i nulägesbeskrivningar under samverkansprocessen. Sammanställningen är baserad på 18 nulägesbeskrivningar.

Analys och förslag

I Figur 2 presenteras en sammanställning över åtgärders påverkan på olika aspekter av en effektiv tillgång på vattenkraftsel från länsstyrelsernas analys och förslag från samverkan, där sammanställningen är baserad på underlag från tio samverkansprocesser. Det är endast påverkan på elproduktion till följd av miljöåtgärder som redovisats. Det har i stor utsträckning varit kvalitativa analyser (till exempel "elproduktionen kan minska något"), med endast ett kvantifierat fall. Övriga förmågor som omfattas av begreppet en effektiv tillgång till vattenkraftsel redovisas ej. Länsstyrelserna uppger att orsaken till stor del beror på att de saknar information från verksamhetsutövare.



Figur 2. Samverkansprocessen: Analys och åtgärdsförslag. Redovisning av åtgärders påverkan på olika aspekter av en effektiv tillgång på vattenkraftsel. Baserat på 10 Analyser och åtgärdsförslag.

Länsstyrelsen anser, att eftersom vattenmyndigheterna i sin normsättning endast på ett övergripande sätt analyserar effekterna av att utesluta vissa åtgärder, får exempelvis ett sådant uteslutande av minimitappning inte betraktas som ett förbud mot all form av minimitappning.

Länsstyrelsens bedömning av utredningsbehov i Ljungan

Länsstyrelsen lyfter i analysen från samverkan att möjlighet till fiskväg och minimitappning motsvarande 10 procent av MQ behöver utredas vid alla anläggningar. Man bedömer även att utrivning av Storsjöns regleringsdamm behöver utredas. Målsättningen vid en miljöanpassning av vattenkraften i Ljungan och Gimån är att samtliga längre ström- och forssträckor delvis ska återställas genom en säsongsanpassad minimitappning. Utöver åtgärder för konnektivitet och minimitappningar anser länsstyrelsen att åtgärder för svämplan behöver utredas. Enligt länsstyrelsens analys finns i nuläget ingen sammanställning av vilka åtgärder som behövs för att förbättra funktionen för svämplan. Det skulle kunna innebära åtgärder i form av ytterligare anpassning av högflöden och vattenstånd.

I länsstyrelsens remitterade behovsanalys redovisas att hänsyn behöver tas till bevarandemålen för 13 Natura 2000-områden, och att 12 av 17 anläggningar behöver miljöanpassas utifrån anläggningarnas påverkan på Natura 2000-områden¹⁹. Konnektivitet och minimitappning anges som grundläggande förutsättningar för att bidra till uppnåendet av en gynnsam bevarandestatus för de arter respektive naturtyper som skyddas i Ljungans Natura 2000-områden.

Länsstyrelsens bedömning av utredningsbehov i Gullspång nedre

Längst ner i vattensystemet nedströms sjön Skagem finns Natura 2000-området Gullspångslaxen, som har ett mycket skyddsvärt sötvattenslevande laxbestånd. Gullspångslaxen har varit en viktig faktor för vilka åtgärder som länsstyrelsen efter samverkan föreslagit för flera anläggningar i provningsgruppen. För att nå gynnsam bevarandestatus för gullspångslaxen

¹⁹ Behovsanalys och förslag på miljöanpassning av vattenkraften i Ljungan-Gimån Bilaga 1 – Anläggningar reglerklass 1 Regional samverkan inom provningsgrupperna Ljungan 42_1 och Gimån 42_2. Version 1

bedömer Länsstyrelsen att det krävs en ökad minimitappning till Natura 2000-området. Länsstyrelsens åtgärdsförslag förutsätter en ökad minimitappning från kraftverken i avrinningsområdet, samt ökad tappning från reglermagasinen. Länsstyrelsens bedömning är att det krävs tappning genom Gullspångs kraftverk om minst 60 m³/s under 6 veckor på våren och hösten. Korttidsreglering anbefalls upphöra helt²⁰, och man föreslår en minimitappning om 15 m³/s under hela året.

Längst ner i Svartälven finns också Natura 2000-området Torkesviken. Det är ett svämplan med ävjepilört som framför allt är beroende av låga flöden sommar- och vintertid. Länsstyrelsen föreslår er tappningsstrategi inom avrinningsområdet som är anpassad efter de förutsättningar som denna miljö behöver för att kunna uppnå gynnsam bevarandestatus. Sammantaget ger länsstyrelsens förslag på åtgärder stor påverkan på framför allt möjlighet till reglering från kraftverken i prövningsgruppen.

²⁰ Utkast -Analysblad nationella prövningsplanen för vattenkraft Prövningsgruppen Gullspångsälven Nedre 2022-04-25.

Bilaga E Sammanställning av produktionsförluster för prövningsgrupperna 2022–2024

Som kan utläsas av tabell 1 är det i Ljungan, Gimån och Gullspångsälven nedre som störst avvikelse mellan HARO-värdet och de produktionsförluster som vattenmyndigheterna beräknat i sin normsättning finns. Huruvida produktionsförlusterna för prövningsgrupperna 2022-2024 kommer följa HARO-värdena eller inte beror till stor del på vilka åtgärder som slutligen beslutas av domstolen.

Adderas produktionsförlusterna som redovisats ovan för huvudavrinningsområdena Ljungan respektive Gullspångsälven nedre, med vattenmyndigheternas beräkningar för övriga prövningsgrupper 2022-2024, blir de beräknade produktionsförlusterna mellan 152-219 gigawattimmar. Jämfört med summan av HARO-värdena (Tabell 1) för aktuella prövningsgrupper är intervallet runt en och en halv till nästan två gånger högre, samt drygt 10 - 14 procent av det nationella riktvärdet på 1,5 terawattimmar.

Tabell 1. Sammanställning av beräknade produktionsförluster vid normsättning jämfört med vägledande HARO-värden för prövningsgrupperna 2022-2024. Nedre Dalälven inkluderas inte med anledning av att underlag saknas och beslut om normsättning har flyttats fram.

HARO-namn	Normalårsproduktion (GWh)	HARO-värde (procent)	HARO-värde (GWh)	Produktionsförlust MKN enligt VM (procent)	Produktionsförlust MKN enligt VM (GWh)
Torneälven	11	11,7	1,3	11,1	1,2
Sangisälven	2	11,7	0,2	0,7	0,1
Piteälven	274	11,7	32,1	9,7	26,6
Äbyälven	15	11,7	1,7	14,4	2,1
Rickleån	59	10,5	6,2	13,1	7,7
Öreälven	54	11,7	6,3	1,4	0,75
Moälven	59	21,7	12,9	15,7	9,3
Ljungan	2407	0,5	12,0	1,5	36,1
Hamrångeån	9	11,7	1,1	19,8	1,8
Tämnarån	2	11,7	0,3	5,8	0,1
Bräkneån	1	11,7	0,1	19,7	0,2
Mieån	7	11,7	0,8	6,4	0,5
Mörrumsån	102	11,7	12,0	4,1	4,2
Skråbeån	7	11,7	0,8	18,1	1,2
Rönne å	30	11,7	3,6	10,5	3,2
Rolfsån	25	11,7	2,9	10,9	2,7
Gullspångsälven nedre	350	4,8	16,8	23,0	54,0
Totalt	3413		111		152

Vattenmyndighetens beräkningar av produktionsförluster Gullspångsälven nedre

Nedre delen av Gullspångsälven ingår i huvudavrinningsområdet Göta älv, som har ett HARO-värde på 4,8 procent. För provningsgruppen Gullspångsälven nedre motsvarar det produktionsförluster på 16,8 gigawattimmar. Utifrån de förslag på miljöåtgärder som vattenmyndigheterna utgått ifrån i sin normsättning visar deras produktionsförlustberäkningar på 54 gigawattimmar, vilket är 23 procent av områdets produktion och nära fem gånger HARO-värdet. Produktionsförlustberäkningarna är baserade på flödesdata från SMHI och beroende på mätstationerna för flöden finns en inbyggd osäkerhetsfaktor som i detta fall har en medelosäkerhet på 30 procent. Detta genererar en osäkerhet på utfallet av produktionsförlusterna med 30 procent och därmed produktionsförluster i ett intervall på 40 till 67 gigawattimmar. Utifrån detta hamnar utfallsrummet för produktionsförlusterna på fyra till nästan sex gånger över HARO-värdet för Gullspångsälven nedre, vilket utgör en fjärdedel av åtgärdsutrymmet för hela Göta älv.

Verksamhetsutövarnas bedömning av produktionsförluster Ljungan och Gimån

Verksamhetsutövarna har genomfört modelleringar baserade på de åtgärder som länsstyrelsen redovisat sin analys, vilket innefattar fiskvägar vid alla anläggningar på 1 m³/s och minimitappning. Modelleringarna visar att produktionsförlusterna för Ljungan landar på runt 90 gigawattimmar om länsstyrelsens föreslagna åtgärder vidtas. Om en utrivning av Storsjöns reglerdamm skulle genomföras ökar produktionsförlusterna med ytterligare några gigawattimmar.

Vattenmyndigheternas och branschens olika beräkningar visar att det finns ett stort utfallsrum för vad det kan innebära i produktionsförluster att vidta de åtgärder som krävs för att inte äventyra normerna i Ljungan, vilket inkluderar särskilda krav med anledning av Natura 2000-områden. Det är produktionsförluster mellan 36 och drygt 90 gigawattimmar, vilket motsvarar tre till nästan åtta gånger HARO-värdet.

Bilaga F Samtidig tillståndsprövning

Efter att de nya bestämmelserna om så kallade särskilda rättigheter trädde i kraft den 1 januari 2019 har mark- och miljödomstolarna prövat några ärenden där frågan om urminnes hävd varit en del av prövningen. HaV menar att resonemangen som förs exempelvis i domskälen i mål M 3717-2018 (Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt, dom den 10 februari 2022) beskriver hur domstolarna hittills bedömt denna fråga. Domstolens resonemang var följande:

- *En äldre rättighet i form av urminnes hävd har rättskraft endast beträffande de frågor som kan visas vara tillåtna i förhållande till hur anläggningen är konstruerad och verksamheten bedrivits (prop. 2017/18:243 s. 103, 110 och 236 och Mark- och miljööverdomstolens dom den 23 juni 2020 i mål M 1328-19). Mark- och miljööverdomstolen har i flera mål utvecklat på vilka grunder urminnes hävd föreligger. I Mark- och miljööverdomstolens dom den 23 juni 2020 i mål M 1328-19 återges under domskäl att vissa förändringar får ha skett avseende en verksamhet så länge dammens läge och funktion samt dess inverkan på vattenförhållandena i allt väsentligt förefaller ha varit desamma sedan dammens uppförande.*
- *Enligt ett betänkande av Civilutskottet (2017/18:CU31 s. 19) ska beviskraven i fråga om vad den äldre rättigheten omfattar inte ställas så höga att det i praktiken blir omöjligt att bevisa vad som är rättskraftigt avgjort. Vad som är förenligt med urminnes hävd framgår sällan av något särskilt dokument. För urminnes hävd bör det räcka med att verksamhetsutövaren med hänsyn till omständigheterna kan göra sannolikt att den verksamhet som i dag bedrivs inte i något väsentligt avseende skiljer sig från hur den kan antas ha bedrivits före införandet av de tillståndskrav som miljöbalken sedan ersatte.*
- *Baserat på de uppgifter som sökanden har redovisat i sin ansökan och under respektive efter huvudförhandlingen, tillsammans med vad som framkom under tillhörande syn, är det enligt domstolens bedömning sannolikt att dagens anläggning och dess tillhörande verksamhet i betydande grad skiljer sig från hur platsen såg ut före år 1882. Den nuvarande dammanläggningen anlades ursprungligen år 1916 i samband med att kraftstationen uppfördes och år 1937 höjdes dammkrönet upp med ca 2 m, till dagens krönnivå. Samtidigt utfördes ändringar av dammanläggningen, med betongarbeten och ett nytt överfallskibord som ersatte tidigare luckor.*
- *Domstolen anser att sökandens uppgifter om äldre och nuvarande dammanläggningar tillräckligt tydligt visar att utformningen av dagens anläggning i stor omfattning skiljer sig mot den som fanns före år 1882 samt att dämningförhållandena för omgivande marker runt dammen numera medför att långt större markområden är vattentäckta och sannolikt även under stor del av året. Mark- och miljödomstolen bedömer därför att urminnes hävd, i den mening som avses i 5 a § MP, inte föreligger för dammanläggningen vid xx med dess nuvarande utformning.*