

Gustaf Hellström, 070-483 41 42

[gustaf.hellstrom@svenskvattenkraft.se](mailto:gustaf.hellstrom@svenskvattenkraft.se)

Klimat- och näringsdepartementet

[kn.remissvar@regeringskansliet.se](mailto:kn.remissvar@regeringskansliet.se)

med kopia till

[kn.e.remissvar@regeringskansliet.se](mailto:kn.e.remissvar@regeringskansliet.se)

## **Remissvar KN2025/01039 – SOU 2025:47, Spänning i tillvaron – hur säkrar vi vår framtida elförsörjning?**

Svensk Vattenkraftförening (SVAF) är en organisation för den småskaliga vattenkraften upp till 10 megawatt. Småskalig vattenkraft består av cirka 1 900 kraftverk som tillsammans producerar närmare 5 terawattimmar el per år, tillför 1 000 megawatt effekt, har stor potential att ytterligare bidra till stabiliteten i elsystemet och kan öka säkerheten i elförsörjningen genom ödrift. Flertalet av kraftverken ligger i södra Sverige, där både produktions- och överföringskapaciteten är begränsade. Den större delen av elproduktionen sker under perioden november–april med störst behov av el. Vattenkraftverken minskar klimatutsläppen, motverkar extremflöden, är viktiga för vattenförsörjningen, skapar förutsättningar för bad, båtfart, fiske och annan rekreation samt vidmakthåller månghundraåriga landskapsbilder och kulturmiljöer. SVAF har sex regionala föreningar och företrädar ägare av vattenkraftverk från norr till söder i landet.

SVAF har tagit del av betänkandet *Spänning i tillvaron – hur säkrar vi vår framtida elförsörjning?* (SOU 2025:47) och lämnar följande synpunkter med fokus på småskalig vattenkrafts bidrag till Sveriges elförsörjning, elberedskap och gröna omställning, kopplade till utredningens analys och förslag:

### **Småskalig vattenkraft som en nyckelresurs för elförsörjning och elberedskap**

Utredningen betonar behovet av en robust och diversifierad elproduktion för att möta det ökade elbehovet på minst 300 TWh/år 2045 (SOU 2025:47, s. 49–53, avsnitt 3.2). Småskalig vattenkraft är en stabil och uthållig energikälla som kan leverera el utan beroende av bränsletillförsel, till skillnad från exempelvis dieseldrivna reservkraftverk. Dess geografiska spridning, särskilt i södra Sverige där elbehovet är stort och överföringskapaciteten begränsad (SOU 2025:47, s. 67–70, avsnitt 4.1.2), gör den till en strategisk resurs för att möta detta mål. Många småskaliga kraftverk har möjlighet att bedriva ödrift, vilket är avgörande för elberedskap i krissituationer, som utredningen lyfter fram som en prioritet (SOU 2025:47, s. 92–97, avsnitt 5.3). SVAF anser att utredningen tydligare bör erkänna småskalig

vattenkrafts potential för lokal och regional elförsörjning och inkludera specifika rekommendationer för att stärka dess roll i elsystemet, särskilt i områden med kapacitetsbrist.

### **Effektutbyggnad och modernisering av småskaliga kraftverk**

Utredningen understryker vikten av att öka elsystemets effektkapacitet för att hantera topplaster och säkerställa leveranssäkerhet (SOU 2025:47, s. 112–117, avsnitt 6.2). För att maximera småskalig vattenkrafts bidrag krävs investeringar i modernisering, såsom effektivare turbiner och generatorer, uppgraderad programvara för spännings-och frekvensreglering samt utrustning för reglering av vattenflöden. Sådana åtgärder är ofta kostnadseffektiva och kan öka effekten med upp till 20–30 % per kraftverk. SVAF uppmanar regeringen att införa stödprogram för effektutbyggnad och tekniska uppgraderingar, exempelvis genom skatteincitament eller riktade bidrag, för att stärka småskalig vattenkrafts bidrag till elsystemets stabilitet och beredskap. Detta skulle komplettera utredningens förslag om att främja investeringar i flexibla och förnybara energikällor (SOU 2025:47, s. 134–139, avsnitt 7.1).

### **Förenklad omprövning inom den nationella planen för vattenkraft (NAP)**

Utredningen framhåller behovet av att balansera miljömål med en säker och hållbar elförsörjning (SOU 2025:47, s. 145–152, avsnitt 8.1). Den nationella planen för moderna miljövillkor (NAP) syftar till detta, men omprövningsprocesserna är ofta långsamma, komplexa och oproportionerligt kostsamma för småskaliga kraftverk. Mindre aktörer, som driver dessa kraftverk, saknar ofta de ekonomiska och administrativa resurser som krävs för att möta kraven, vilket riskerar att leda till nedläggning av många kraftverk. Sådana nedläggningar skulle också försämra möjligheterna till ödrift, vilket strider mot utredningens mål om starkt elberedskap (SOU 2025:47, s. 92–97, avsnitt 5.3). För att säkerställa att småskaliga kraftverk kan fortsätta drivas föreslår SVAF ändringar i Vattenförvaltningsförordningen (2004:660), särskilt paragraferna 4:3 och 4:10. Paragraf 4:3, som rör klassificering av kraftigt modifierade vatten (KMV), bör tillämpas så att fler vattendrag där småskaliga kraftverk är belägna klassas som KMV. Klassificering som KMV som huvudregel möjliggör mindre stränga miljömål, vilket minskar kostnaderna för miljöåtgärder som ofta är oproportionerliga i förhållande till kraftverkens begränsade miljöpåverkan. Paragraf 4:10, som reglerar mindre stränga miljö kvalitetskrav (MSK), bör tydligare erkänna småskalig vattenkrafts samhällsnyttor – såsom stabil elproduktion, elberedskap genom ödrift, bidrag till klimatmål och bevarande av kulturmiljöer – som skäl för att undanta kraftverk från strikta miljökrav. De höga kostnaderna för miljöåtgärder är ofta svåra att motivera för småskaliga kraftverk, vars miljöpåverkan är begränsad jämfört med deras bidrag till elförsörjning och samhällsnytta. Ändringar i dessa förordningar, som handläggs av Klimat- och näringslivsdepartementet, är avgörande för att skapa en balanserad och effektiv omprövningsprocess som säkerställer att småskalig vattenkraft kan fortsätta bidra till Sveriges elförsörjning utan att hotas av nedläggning.

### **Ödrift som en del av elberedskapen**

Utredningen betonar vikten av decentraliserade lösningar för att stärka elsystemets robusthet i krissituationer (SOU 2025:47, s. 95–97, avsnitt 5.3.2). Många småskaliga kraftverk byggdes ursprungligen för ödrift och kan, med mindre investeringar, återställas eller förstärkas för att leverera el till samhällskritiska funktioner som vattenverk, kommunikationsinfrastruktur och ledningscentraler i krissituationer. Exempelvis arbetar kommuner som Ludvika och Jönköping med att integrera småskalig vattenkraft i sin krisberedskap. SVAF anser att utredningen bör rekommendera att kommuner och

regioner kartlägger möjligheterna till ödrift och att staten stödjer detta genom riktade medel och teknisk vägledning. Detta är särskilt viktigt med tanke på utredningens hänvisning till erfarenheter från Ukraina, där storskalig infrastruktur har visat sig sårbar (SOU 2025:47, s. 93, avsnitt 5.3.1).

### **Småskalig vattenkraft och den gröna omställningen**

Utredningen understryker behovet av förnybara energikällor för att nå Sveriges klimatmål (SOU 2025:47, s. 160–165, avsnitt 8.3). Småskalig vattenkraft bidrar redan idag till minskade klimatutsläpp och är en förnybar energikälla som fungerar oberoende av kortvariga väderförhållanden, till skillnad från vind- och solkraft. Dess roll i att motverka extremflöden och stödja biologisk mångfald genom reglering av vattenflöden bör också beaktas. SVAF uppmanar utredningen att tydliggöra småskalig vattenkrafts bidrag till den gröna omställningen och att säkerställa att miljövillkor inte oproportionerligt begränsar dess drift, i linje med utredningens diskussion om balans mellan miljö och energi (SOU 2025:47, s. 145–152, avsnitt 8.1).

### **Ekonomiska incitament för småskalig vattenkraft**

Utredningen föreslår åtgärder för att underlätta investeringar i förnybar energi och flexibla resurser (SOU 2025:47, s. 134–139, avsnitt 7.1). För att säkerställa småskalig vattenkrafts fortsatta bidrag till elförsörjningen föreslår SVAF att utredningen överväger ekonomiska incitament, såsom skattelättnader för reinvesteringar i kraftverk eller stöd för att täcka kostnader för miljötillstånd. Detta skulle stärka småskaliga kraftverks konkurrenskraft och bidra till att uppfylla riksdagens planeringsmål för elsystemet.

### **Sammanfattning**

SVAF ser småskalig vattenkraft som en oumbärlig resurs för Sveriges framtida elförsörjning och elberedskap. För att maximera dess potential krävs stöd för effektutbyggnad och elberedskap, förenklade omprövningsprocesser inom NAP och tydliga direktiv till kommuner att inkludera småskalig vattenkraft i sin krisberedskap. Ändringar i Vattenförvaltningsförordningen (4:3 och 4:10) med tydlig koppling till klassificering och normsättning som resulterar i erforderliga undantag, är nödvändiga för att skapa en balans mellan miljöhänsyn och vattenkraftens samhällsnyttor, så att småskaliga kraftverk kan fortsätta bidra till ett robust, hållbart och klimateffektivt elsystem.

Ålberga den 1 september 2025

Gustaf Hellström  
Ordf. Svensk Vattenkraftförening