

Regeringens proposition

1977/78:131

om stöd till små vattenkraftverk, m. m.

beslutad den 2 mars 1978.

Regeringen föreslår riksdagen att antaga de förslag som har upptagits i bifogade utdrag av regeringsprotokoll.

På regeringens vägnar

THORBJÖRN FÄLLDIN

OLOF JOHANSSON

Propositionens huvudsakliga innehåll

I propositionen läggs fram förslag om ekonomiskt stöd till små vattenkraftverk. Stöd föreslås kunna utgå för åtgärder som syftar till att vidmakthålla, öka eller få till stånd elproduktion i kraftverk med en effekt av 1 500 kW eller lägre. I propositionen föreslås att ytterligare 15 milj. kr. anvisas under anslaget Energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. för budgetåret 1978/79 dels för stöd till nyssnämnda åtgärder, dels för att underlätta framtagandet av ny teknik för små vattenkraftverk. Anslaget föreslås därmed uppgå till sammanlagt 310 milj. kr. för nästa budgetår.

I propositionen föreslås också vissa ändringar av grunderna för bidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet. Förslagen innebär i huvudsak att bidrag kan utgå för framtagande av prototyper eller demonstrationsanläggningar m. m. som är inriktade på användning av annat bränsle än olja.

INDUSTRIDEPARTEMENTET

Utdrag
PROTOKOLL
vid regeringssammanträde
1978-03-02

Närvarande: statsministern Fälldin, ordförande, och statsråden Bohman, Ahlmark, Romanus, Turesson, Gustavsson, Antonsson, Olsson, Dahlgren, Åsling, Söder, Troedsson, Mundebo, Krönmark, Ullsten, Burenstam Linder, Wikström, Johansson.

Föredragande: statsrådet Johansson

Proposition om stöd till små vattenkraftverk, m. m.

1 Inledning

Regeringen uppdrog den 21 april 1977 åt statens industriverk att utreda frågor rörande små vattenkraftverk. Uppdraget innefattade en översiktlig inventering av de vattenkraftresurser som kan utnyttjas i vattenkraftverk med en effekt av 2 000 kW eller lägre och en redovisning av de hinder som föreligger mot att nämnda vattenkraftresurser utnyttjas. Verket skulle vidare lämna förslag till åtgärder för att undanröja dessa hinder.

Industriverket redovisade i november 1977 resultatet av sitt utredningsarbete i rapporten (SIND PM 1977: 13) Små vattenkraftverk.

Efter remiss har yttranden över rapporten avgetts av vattenöverdomstolen, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, kammarkollegiet, riksrevisionsverket, riksantikvarieämbetet, lantbruksstyrelsen, fiskeristyrelsen, statens naturvårdsverk, överstyrelsen för ekonomiskt försvaret, arbetsmarknadsstyrelsen, statens planverk, statens vattenfallsverk, styrelsen för teknisk utveckling, domänverket, nämnden för energiproduktionsforskning, statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström, länsstyrelserna i Skaraborgs, Örebro, Kopparbergs och Västerbottens län, fullmäktige i riksbanken, Ingenjörsvetenskapsakademien, Landsorganisationen i Sverige, Lantbrukarnas riksförbund, Riksförbundet eldistributörerna REL, Svenska bankföreningen, Svenska elverksföreningen, Svenska kommunförbundet, Svenska kraftverksföreningen, Svenska samernas riksförbund, Sveriges fiskares riksförbund, Sveriges fritidsfiskares riksförbund, Sveriges hantverks- och industriorganisation, AB Vattenbyggnadsbyrån och Älvräddarnas samorganisation.

Flera av remissinstanserna har bifogat yttranden från olika lokala och regionala organ m. fl.

Vidare har skrivelser inkommit från ett antal företag och kommuner.

2 Vissa författningsbestämmelser om stöd på energiområdet

Enligt förordningen (1975: 422) om statsbidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. (omtryckt 1977: 388) lämnas bidrag för sådana åtgärder vid företag som avser förekommande verksamhet eller befintlig byggnad och som syftar till bättre hushållning med energi eller användning av annat bränsle än olja. Bidrag utgår med högst 35 % av kostnaderna för åtgärden. Vidare lämnas bidrag för framtagande av prototyper och demonstrationsanläggningar som är inriktade på effektivare energianvändning inom industrin eller inom transport och samfärdsl, på återvinning av energikrävande varor eller på återvinning av energi ur avfall samt för framtagande av anläggningar för energiproduktion som innebär tillämpning av teknik som kan antagas komma att bli lönsam. Sistnämnda bidrag utgår med högst 50 % av kostnaderna för åtgärden.

Bidrag till prototyper och demonstrationsanläggningar lämnas endast för åtgärd som syftar till att föra ut ny teknik i praktisk tillämpning eller att utnyttja känd teknik i nytt sammanhang. Tekniska förbättringar inom konventionell energiproduktion omfattas inte av stödet. Projekt som avser exempelvis uppförande, ombyggnad m. m. av vattenkraftverk är således normalt inte bidragsberättigade.

Bidragen administreras av statens industriverk.

Reglerna i förordningen (1959: 369) om statligt stöd åt landsbygdens elförsörjning (omtryckt 1977: 348) och i kungörelsen (1919: 787) med allmänna bestämmelser för lån från vattenkraftslånefonden (ändrad senast 1973: 574) innebär vissa möjligheter att erhålla ekonomiskt stöd för investeringar i små vattenkraftverk. Enligt den förstnämnda författningen kan sålunda stöd utgå till eldistributionsföretag för bl. a. nyanläggning av lokal anläggning för alstrande av energi. Stödet utgår i form av dels bidrag dels garanti för lån. Beslut om stöd fattas av statens industriverk. Enligt den sistnämnda författningen kan menighet, bolag, förening eller enskild beviljas lån för bl. a. vissa mindre lokala vattenkraftanläggningar. Fråga om lån avgörs av regeringen sedan industriverket har berett ärendet.

3 Lämnade bidrag m. m.

Genom beslut den 22 januari 1976 beviljade regeringen bidrag enligt förordningen om statsbidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. för ett utvecklingsprojekt i Svenska kraftverksföreningens ut-

vecklingsavdelnings (VAST) regi. Projektet syftar till att utreda möjligheterna att sänka kostnaderna för att bygga och driva små vattenkraftverk genom standardisering, mekanisering och automatisering. Bidraget avser framför allt att täcka en del av kostnaderna för ett antal prototyp-anläggningar och uppgår enligt beslutet till 50 % av kostnaderna för dessa anläggningars mekaniska och elektriska utrustning.

I samarbete med bl. a. den tillverkande industrin har VAST tagit fram förenklad och standardiserad utrustning avseende kraftverk med en effekt av 100—1 500 kW. Inom ramen för utvecklingsarbetet har sex prototyp-anläggningar uppförts för att pröva den nya tekniken. Sammanlagt har ca 4 milj. kr. utgått i bidrag för dessa anläggningar. Anläggningarna har varit i drift omkring ett år. I utvecklingsprojektet ingår att ta fram ett enhetligt upphandlingsprogram för nämnda utrustning.

De sex anläggningarna har uppförts på olika ställen i landet av skilda företag. Anläggningarnas effekt varierar mellan 310 kW och 1 800 kW och kostnaden per kW för investeringarna i anläggningarna varierar mellan 2 750 kr. och 10 750 kr., utan hänsyn tagen till lämnade bidrag.

De sex projekten omfattar restaurering av nedlagt kraftverk, komplettering med ny utrustning i befintligt kraftverk, renovering och nyanläggning av kraftverk.

En arbetsgrupp för frågor om små vattenkraftverk inom VAST har i oktober 1977 redovisat resultatet av sitt arbete i rapporten Minikraftverk.

I rapporten lämnas bl. a. en teknisk beskrivning av prototyp-anläggningarna och redovisas erfarenheter av deras drift samt kostnaderna för dem. Det konstateras att investeringar i små vattenkraftverk i många fall är olönsamma trots standardisering och förenkling.

I rapporten uttalas därför att statliga bidrag bör lämnas för att stimulera till investeringar i små vattenkraftverk. Bidragen bör kompletteras med finansieringsstöd.

I rapporten redovisas förslag till ett bidragssystem för investeringar i små vattenkraftverk. Systemet innebär att bidrag utgår med 50 % av den kostnad per kW som överstiger 3 000 kr. Bidrag föreslås utgå med högst 2 500 kr./kW och endast under förutsättning att utnyttningstiden för den installerade effekten är 3 000—5 000 timmar per år.

4 Statens industriverks rapport

4.1 Bakgrund

Statens industriverk framhåller att Sverige har goda förutsättningar för produktion av vattenkraft och att vattenkraften därför länge har varit den dominerande energikällan för produktion av elektrisk energi i vårt land. Vattenkraften har framför allt byggts ut under 1900-talet. Jämsides

med att stora kraftverk har uppförts har många små s. k. bygdekraftverk byggts i de mindre vattendragen för att förse den omgivande bygden med elektrisk energi.

Tekniken att bygga och driva stora vattenkraftverk och att överföra elenergi över långa sträckor har under 1900-talet utvecklats alltmer vilket har medfört att priset på elenergi har kunnat hållas lågt. Tekniken att bygga och driva små vattenkraftverk har däremot inte utvecklats i samma utsträckning. Elenergi tillhandahålls därför numera ofta till priser som är lägre än kostnaden för att producera el i ett litet vattenkraftverk. Värdet av elkraften från de små vattenkraftverken har därför ofta inte räckt till för att täcka kostnaderna för förnyelse och underhåll av dessa verk. Detta har lett till att många små vattenkraftverk har lagts ner, särskilt under senare år.

4.2 Inventering

En fullständig inventering av de vattenkraftresurser som kan utnyttjas i vattenkraftverk med en effekt av 2 000 kW eller lägre saknas. Med utgångspunkt i tillgängligt material har industriverket bedömt den ungefärliga omfattningen av den effekt och kraftproduktion som är möjlig att uppnå i vattenkraftverk med en effekt av 2 000 kW eller lägre.

Verket uppskattar att knappt 2 TWh¹ per år kan produceras i 900 à 1 000 vattenkraftverk inom effektområdet 100—1 500 kW med en sammanlagd effekt av 400—500 MW. Uppgifterna avser dels sådana kraftverk som är i drift, dels sådana som är nedlagda. Av rapporten framgår att 600 à 700 av kraftverken är i drift. Dessa har en sammanlagd effekt av ca 250 MW och producerar ca 1 TWh elenergi per år. Av dessa kraftverk beräknas knappt 100 verk med en sammanlagd effekt av 50 MW och en produktion av ca 0,2 TWh per år vara i behov av omedelbar upprustning. Merparten av övriga kraftverk som är i drift väntas enligt industriverket bli nedlagda inom en period av tio år om inga särskilda åtgärder vidtas. Om redan nedlagda kraftverk restaureras och åter sätts i drift beräknas de sammanlagt få en effekt av ca 200 MW och en elenergiproduktion av knappt 1 TWh per år.

I kraftverk med en effekt av 1 500—2 000 kW kan enligt industriverkets bedömning sammanlagt ca 0,3 TWh per år produceras i de ca 40 verk som är i drift. Antalet nedlagda verk i denna storleksgrupp bedömer industriverket vara litet.

I kraftverk med en effekt under 100 kW kan slutligen enligt industriverkets bedömning ca 0,1 TWh per år produceras, varav hälften i verk som är i drift.

I många mindre vattendrag finns dammar som tidigare har utnyttjats i samband med t. ex. sågar och kvarnar som har drivits med vattenkraft.

¹ 1 TWh (terawattimme) = 1 000 milj. kilowattimmar.

Industriverket bedömer att — utöver nämnda produktionstal — ca 0,1—0,2 TWh per år kan produceras om dessa dammar sätts i stånd och kompletteras med utrustning för elproduktion. Effekterna vid dessa anläggningar torde i de flesta fall komma att understiga 100 kW. En avgörande förutsättning för en sådan kraftproduktion är enligt verket att en enkel och standardiserad typ av aggregat för kraftverk med låg effekt tas fram.

Sammanlagt torde enligt industriverket ca drygt 2 TWh per år kunna produceras i vattenkraftverk med en effekt av 2 000 kW eller lägre. Av denna möjliga produktion avser drygt hälften verk som är i drift. Härtill kommer den kraft som kan utvinnas i små vattenkraftverk vid hittills outbyggda fall.

Industriverket framhåller slutligen att en bättre kännedom om möjligheterna att producera el i småkraftverk skulle vara av värde.

Verket erinrar om att en arbetsgrupp inom jordbruksdepartementet f. n. arbetar med frågor rörande inventering av landets dammanläggningar. En rapport från gruppen med förslag om bl. a. omfattningen och formerna för en sådan inventering väntas under våren 1978. Industriverket föreslår att en sådan inventering även får omfatta uppgifter rörande nedlagda och i drift varande små vattenkraftverk.

4.3 Hinder för små vattenkraftverk

Industriverket har redovisat de hinder som föreligger mot att vattenkraftresurser utnyttjas i små vattenkraftverk. Dessa hinder är framför allt av ekonomisk och teknisk natur.

En del ägare till små vattenkraftverk säljer huvuddelen av den elenergi som de producerar samtidigt som de under vissa tider av året behöver köpa kraft och därför är abonnenter hos den lokala elkraftdistributören. Detta gäller ungefär en tredjedel av kraftverken med en effekt av 100—1 500 kW och huvuddelen av verken med en effekt under 100 kW. Eftersom den lokala kraftdistributören oftast är den enda tänkbara köparen av den producerade elkraften är förhandlings-situationen för säljaren inte särskilt gynnsam. Detta har enligt industriverket lett till att ersättningen för den sålda kraften i vissa fall har blivit mycket låg. Det vore enligt verket ändamålsenligt om rekommendationer om skäliga priser för elenergi från små vattenkraftverk kunde utarbetas.

Tekniken för att anlägga och driva vattenkraftverk är väl utvecklad. Moderna vattenkraftstationer är bl. a. i stor utsträckning automatiserade och har hög driftsäkerhet. Tekniken är dock framför allt anpassad till de större vattenkraftverken och kan av ekonomiska skäl inte användas i de små verken. De höga kostnader som denna teknik för med sig täcks inte av värdet av den producerade elenergin i de små

verken. Ny utrustning som är anpassad till de speciella förutsättningar som gäller för små vattenkraftverk behöver därför tas fram för att åstadkomma låga anläggnings- och driftkostnader. Bl. a. är utveckling av billig och enkel utrustning för automatisering av verken nödvändig. Det arbete som VAST har utfört beträffande förenkling och standardisering av den mekaniska och elektriska utrustningen för vattenkraftverk inom effektområdet 100—1 500 kW innebär enligt industriverket ett stort steg framåt i detta avseende. Viss vidareutveckling av detta arbete kan dock behöva ske.

Den elektriska och mekaniska utrustningen svarar för ca 50 % av de totala investeringskostnaderna för ett litet vattenkraftverk. Resten av kostnaderna är framför allt byggnadskostnader. Det är enligt industriverket svårare att minska dessa kostnader än kostnaderna för nämnda utrustning eftersom varje kraftverk har sina särskilda byggnadsförutsättningar. En viss minskning kan dock möjligen uppnås genom t. ex. standardisering av byggelement m. m.

Tekniken för att utvinna vattenkraft i kraftverk med en effekt under 100 kW behöver enligt verket utvecklas. Bl. a. bör en enkel och standardiserad typ av kraftaggregat för låga effekter tas fram.

Sammanfattningsvis är således de största hindren för att bygga och driva små vattenkraftverk låga kraftvärden och höga drift- och anläggningskostnader på grund av brist på lämplig utrustning. Detta leder sammantaget till dålig lönsamhet för de små vattenkraftverken. Industriverket framhåller att körningarna av kraftstationerna i mindre vattendrag många gånger inte samordnas. Detta kan leda till att vattenkraften i vattendraget inte utnyttjas på bästa möjliga sätt, vilket i sin tur leder till sämre lönsamhet för kraftverken.

Industriverket framhåller vidare att de större vattenkraftverken normalt kan finansieras genom obligationslån men att detta inte kan ske för de små vattenkraftstationerna. Finansieringen av investeringar i dessa stationer kan därför enligt verket vara svår att klara.

Utöver ekonomiska och tekniska hinder pekar industriverket på att många ägare av småkraftverk anser att de administrativa problem och kostnader som hänger samman med vattendomstols prövning av ett utbyggnadsprojekt är stora. En förenkling av denna prövning är enligt verket önskvärd.

Upprustning m. m. av små vattenkraftverk torde enligt industriverket inte medföra några större ingrepp i miljön. Behandlingen i vattendomstol och driften av de kraftverk som har ingått i det utvecklingsprojekt som VAST har drivit bekräftar detta. Det största miljöproblemet i samband med installation av de standardiserade aggregat som har tagits fram inom nämnda projekt torde enligt verket vara den korttidsreglering som denna typ av aggregat förutsätter. Verket framhåller dock att, eftersom alla utbyggnader kommer att bli föremål för prövning av vattendomstol, företagets inverkan på miljön kommer att belysas noga.

4.4 Förslag till åtgärder m. m.

Värdet av elkraften från små vattenkraftverk är enligt industriverket inte tillräckligt stort för att för ägaren motivera de investeringar som måste vidtas för att rusta upp nedlagda verk eller hindra en fortsatt nedläggning av verk med eftersatt underhåll. Industriverket räknar med att nedläggningen av små vattenkraftverk fortsätter om inga särskilda åtgärder vidtas.

Enligt verket finns en rad skäl för att stödja de små vattenkraftverken. Sålunda syftar ett sådant stöd till att underlätta utnyttjandet av en inhemsk energikälla. Inverkan på miljön bedömer industriverket bli begränsad då stödet framför allt kommer att gälla kraftverk i anslutning till tidigare genomförda vattenregleringar. Vidare medför tillverkning av små vattenkraftaggregat m. m. och arbete med att sätta i stånd dammar etc. att sysselsättningstillfällen skapas.

Verket framhåller vidare att för flertalet av de små vattenkraftverken med en effekt över 100 kW förhållandet mellan värdet av den producerade elenergin i kraftverket och kostnaden för nödvändig investering torde vara minst lika stort som det förhållande mellan värdet av sparad energi och kostnaden för investeringen som industriverket kräver för att bidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet skall komma i fråga.

Industriverket föreslår att stöd för investeringar i små vattenkraftverk införs under en försöksperiod av två år. Verksamheten bör utvärderas under det andra året och utformningen av eventuella långsiktiga framtida åtgärder rörande små vattenkraftverk bör utredas. Ett slutgiltigt förslag om utformningen av åtgärder rörande dessa kraftverk fordrar enligt industriverket en närmare utredning om hur olika instrument inom energipolitiken, t. ex. koncession för eldistribution och kommunal energiplanering, kan utnyttjas i detta sammanhang.

För att en fortsatt nedläggning av små vattenkraftverk skall undvikas behöver enligt verket åtgärder vidtas snarast. Verket föreslår att stödet till små vattenkraftverk samordnas med den av verket administrerade bidragsgivningen avseende energibesparande åtgärder inom näringslivet.

De åtgärder som industriverket föreslår för de små vattenkraftverken är följande.

För åtgärder avseende kraftverk som har eller beräknas få en installerad effekt mellan 100 och 1 500 kW bör statsbidrag och lån mot statliga garantier kunna lämnas. Bidrag bör kunna utgå för åtgärd som syftar till ökad elproduktion i befintligt kraftverk, genomgripande renovering av i drift varande verk, restaurering av nedlagt kraftverk och nyanläggning av kraftverk.

Bidraget bör utgå med högst 35 % av kostnaderna för åtgärden i

fråga. Vid beräkning av bidraget skall hänsyn tas till investeringens lönsamhet. Endast de kostnader som uppstår efter det att beslut om bidrag har fattats bör vara bidragsgrundande. Utredningskostnader före vattendomstolsprövning blir därmed normalt inte bidragsgrundande.

Alla typer av kraftverksägare dvs. kraftbolag, andra företag, elverk, privatpersoner m. fl. föreslås vara bidragsberättigade. Verket bedömer medelsbehovet för bidragsstödet till 25 milj. kr. per år.

Lån mot statliga garantier föreslås kunna lämnas för investeringar som avser omfattande restaureringar och reoveringar samt nyanläggningar. Sådana lånegarantier bör vara komplement till bidrag och enligt verket kunna utgå även i de fall där bidrag till investeringen inte anses motiverat.

Verket föreslår att, om inte synnerliga skäl föreligger, lånegaranti får beviljas med högst 50 % av investeringskostnaden, sedan eventuella bidrag har avräknats. Verket beräknar behovet av lån till 50 milj. kr. per år.

För att bidrag och lånegarantier skall beviljas bör enligt verket fordras bl. a. att vattendom finns, att anläggningen är dimensionerad så att den möjliggör ett rationellt utnyttjande av det aktuella vattendraget och att den föreslagna åtgärden innebär att krav på viss minsta teknisk standard uppfylls vad gäller automatisering m. m.

För åtgärder avseende kraftverk med en effekt under 100 kW och över 1 500 kW bör enligt verket inga bidrag eller lånegarantier utgå. Beträffande den förstnämnda gruppen av kraftverk framhåller industriverket att tekniken för att bygga och driva dessa kraftverk är outvecklad och att det tillskott av kraft som kan utvinnas vid dessa verk är obetydligt. Med hänsyn härtill anser verket att bidrag och lånegarantier inte bör lämnas för restaurering, upprustning m. m. av dessa kraftverk. Verket framhåller dessutom att handläggningen av ärenden om bidrag till dessa kraftverk skulle innebära en stor administrativ belastning. Beträffande kraftverk med en effekt över 1 500 kW föreslår industriverket inget ekonomiskt stöd. Motiveringen till detta är att dessa verk är så stora att de inte har de problem som har angetts för småkraftverken.

Frågan om bidrag och lån föreslås bli prövade av industriverket.

Industriverket framhåller vidare att det ofta kan vara nödvändigt att utreda hur bästa möjliga krafthushållning i ett vattendrag erhålls bl. a. för att verket skall kunna avgöra om en viss åtgärd rörande ett litet vattenkraftverk är befogad från samhällsekonomisk synpunkt eller inte. Verket bör få tillgång till särskilda medel för sådan utredningsverksamhet. Verket bedömer medelsbehovet till 0,7 milj. kr. per år.

I fråga om elpriserna framhåller verket att det kan vara ett problem för ägare till små vattenkraftverk att få skäliga priser vid försäljning av den elkraft som produceras vid kraftverken. Detta gäller

särskilt kraftverk med en effekt under 100 kW, vilka till största delen ägs av privatpersoner och småföretag. Inom Svenska elverksföreningen pågår f. n. arbete med att utarbeta riktlinjer för föreningens medlemmar beträffande ekonomiska villkor för samkörning med mindre elproduktionsanläggningar, bl. a. små vattenkraftverk. Dessa rekommendationer torde enligt verket leda till att kraften från små vattenkraftverk kan säljas till högre priser än tidigare. Intäkterna från dessa kraftverk torde därmed i flertalet fall kunna täcka normala drift- och underhållskostnader för verken. Antalet nedläggningar av kraftverk med en effekt under 100 kW torde därmed minska. Ökningen av kraftpriset torde dock enligt industriverkets bedömning inte bli så stor att den motiverar större investeringar i kraftverk i denna storleksgrupp.

Verket anser att det bör införas en möjlighet att få villkoren för leverans av el från små vattenkraftverk prövade. Prövningen kan t. ex. utföras av den myndighet som handlägger frågor om områdeskoncession enligt lagen (1902: 71 s. 1), innefattande vissa bestämmelser om elektriska anläggningar (ellagen), dvs. av statens industriverk.

Verket framhåller vidare att stöd bör lämnas till utveckling av tekniken för att bygga och driva små vattenkraftverk. Detta gäller såväl vidareutveckling av den teknik som har tagits fram inom ramen för VAST:s utvecklingsarbete som utveckling av ny teknik. Bl. a. behöver enligt verket enkla och billiga standardaggregat för kraftverk med en effekt under 100 kW tas fram. Bidrag till att bygga prototyper och demonstrationsanläggningar för att prova sådan ny teknik kan, framhåller verket, lämnas enligt reglerna i förordningen om statsbidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. Verket bedömer behovet av sådana bidrag till 3 milj. kr. per år, varav 1 milj. kr. avser teknik för kraftverk med en effekt under 100 kW.

5 Remissyttrandena

Remissinstanserna lämnar i allmänhet industriverkets redogörelse för de små vattenkraftverkens situation utan erinran. Förslagen till åtgärder tillstyrks eller lämnas utan erinran av den övervägande delen av remissinstanserna. Vissa invändningar framförs dock. Småkraftverkens inverkan på motstående intressen, främst på fritidsfisket, betonas som skäl mot statligt stöd till upprustning och nyanläggning av små vattenkraftverk.

5.1 Bakgrund

Industriverkets beskrivning av den tekniska och ekonomiska utvecklingens ogynnsamma verkningar för de små vattenkraftverken lämnas i

huvudsak utan erinringar. *Statens vattenfallsverk* hävdar dock att förutsättningarna för dessa kraftverk har förbättrats under senare tid.

Enligt vattenfallsverket har tidigare lönsamheten hos vattenkraftstationer varit beroende främst av hur mycket fast (prima) kraft de har kunnat leverera, medan överskjutande produktionsförmåga har haft ringa värde. De realt sjunkande distributionskostnaderna och den ökande samkörningen har då slagit hårt mot de små kraftstationernas nytta. Förhållandena håller enligt verket dock på att ändras sedan landets utbyggda vattenkraft inte ens under våtår är tillräcklig för att täcka den aktuella totala belastningen. All produktion får då värde genom att den kan reducera olje- och uranbränsleåtgången i värmekraftverken.

5.2 Inventering

Remissinstanserna har inga erinringar mot industriverkets bedömningar av möjlig kraftproduktion i anläggningar som har en effekt av 2 000 kW eller lägre. Industriverkets uppfattning att nedlagda och i drift varande små vattenkraftverk bör registreras i samband med att landets dammar inventeras delas av de remissinstanser som har behandlat frågan. Hit hör bl. a. *överstyrelsen för ekonomiskt försvar, domänverket, Landsorganisationen i Sverige, Svenska elverksföreningen* och *Svenska kraftverksföreningen*.

5.3 Hinder för små vattenkraftverk

Industriverkets uppfattning att ekonomiska faktorer utgör väsentliga hinder för investeringar i små vattenkraftverk möter inga erinringar bland remissinstanserna. Enligt *domänverket* är otillfredsställande lönsamhet anledningen till att kraftverk under koncernens förvaltning har lagts ner. Oförändrade eller minskade intäkter och successivt ökande kostnader har lett till allt sämre resultat. Om vitala, investeringsdryga delar av en station har havererat och behövt ersättas, har det för stationen saknats företagsekonomiska förutsättningar att finansiera erforderlig investering.

Statens vattenfallsverk omtalar att råkraftleverantörer och kraftdistributörer har tagit initiativ till en utredning om prissättningen på smärre krafttillskott. Enligt vattenfallsverket torde utredningen, som väntas utmynna i en rekommendation från Svenska elverksföreningen, leda fram till väsentligt bättre priser än f. n.

Industriverkets bedömning av andra hinder, bl. a. bristande samordning av utnyttjandet av vattenkraften i ett vattendrag, dåliga finansieringsmöjligheter samt kostnader i samband med vattendomstolens prövning lämnas i huvudsak utan erinran av remissinstanserna.

Några remissinstanser berör industriverkets uttalande att en för-

enkling av vattendomstolarnas tillståndsprövning vad gäller små vattenkraftverk är önskvärd. Av dessa ansluter sig *statens vattenfallsverk* och *AB Vattenbyggnadsbyrån* härtill. *Vattenöverdomstolen* hävdar däremot att risken för skador torde omöjliggöra en förenklad behandling. *Kammarkollegiet* ställer sig också avvisande till tanken på en förenkling. Kollegiet framhåller samtidigt att det endast är i de kontroversiella fallen som processen kan bli komplicerad och kostsam.

Flera remissinstanser tar upp vissa hinder som industriverket inte har behandlat närmare. Det gäller främst miljöfrågor och vattenrättsliga frågor.

Vattenöverdomstolen framhåller att de vattenrättsliga problemen rörande små vattenkraftverk bör ägnas större uppmärksamhet än vad industriverket har gjort i sin utredning.

Vattenöverdomstolen anför vidare att utbyggnad av flertalet småkraftverk torde komma att visa sig förlustbringande utan stödåtgärder. Så snart inverkan på vattenförhållandena av byggnadsåtgärden eller förutsatt korttidsreglering orsakar skada eller intrång på annans egendom, kommer i sådana fall vattendomstolen att förklara företaget otillåtligt enligt 2 kap. 3 § första stycket vattenlagen (1918: 523). Stödet torde inte få beaktas i tillåtlighetskalkylen. Vid sådant förhållande kommer enligt vattenöverdomstolen företaget inte att kunna genomföras, alldeles oavsett om stöd beviljas eller inte.

Den långt drivna förenklingen och standardiseringen av småkraftverken har enligt vattenöverdomstolen lett till att dessa endast kan drivas med full last och därför fordrar en extrem "korttidsreglering" med antingen ingen tappning eller tappning motsvarande drivvattenföringen. Korttidsregleringen torde i de allra flesta fall inverka så på vattenförhållandena att allmänna och enskilda intressen berörs i högre grad än vad som har medgivits i tidigare tillstånd. Särskild domstolsbehandling och tillstånd till dylik reglering erfordras därför. Med hänsyn till verkningarna och den diskutabla nyttan kan enligt vattenöverdomstolen förutses att korttidsreglering i många fall inte kan tillåtas.

Vattenöverdomstolen uttalar avslutningsvis att hela frågan om småkraftverken inte har blivit tillräckligt belyst genom industriverkets utredning för att säker ståndpunkt skall kunna tas till de framlagda förslagen. Fortsatt utredning är enligt vattenöverdomstolen påkallad.

Fiskeristyrelsen delar inte utredningens uppfattning att inverkan på miljön blir ringa när småkraftverk installeras i anslutning till befintliga dammar.

Många av de berörda dammarna byggdes enligt styrelsen långt innan uttalade krav på ett rikt och bestående fritidsfiske ställdes. Som en följd härav omöjliggjordes t. ex. produktion av havsöring i en rad kuståar. Numera eftersträvar man enligt styrelsen att återställa vattendragen så

att fiskbestånden blir självreproducerande. Detta har kunnat ske i många år genom att gamla dammar har öppnats för uppgång av vandringfisk. Det är enligt styrelsen inte önskvärt från fiskesynpunkt att gamla övergivna eller inte utnyttjade dammbyggnader bevaras.

Fiskeristyrelsen framhåller vidare att korttidsregleringarna utgör ett särskilt allvarligt problem. Deras negativa inverkan på såväl kräft- som fiskbestånd är väl dokumenterad. Skadeverkningarna kan spåras långt nedom kraftverket. I ett åsystem med flera minikraftverk riskeras således omfattande skador på fisket.

Styrelsen anför vidare att naturvårdsfrämjande åtgärder normalt inte kan bäras av en liten anläggning i samma utsträckning som av ett stort kraftverk.

Sveriges fritidsfiskares riksförbund pekar på att medel från arbetsmarknadsstyrelsen har ställts till förfogande för att i mindre vattendrag riva anläggningar som inte längre är i drift. Dessa vattendrag har enligt förbundet därigenom återställts från fiskesynpunkt och blivit åtminstone per ytenhet minst lika produktiva som och i regel mer fiskbara än storälvarna. Restaurering av strömvatten torde enligt förbundet vara en av de allra viktigaste framtida fiskevårdsåtgärderna. Förbundet uttalar vidare att varje strömfall representerar ett mycket stort rekreationsvärde.

Enligt *Svenska samernas riksförbund* torde såväl restaurering av tidigare nedlagd anläggning som renovering av i drift varande anläggning och nyanläggning kunna medföra mer eller mindre omfattande skador inte bara för rennäringens del utan även för naturmiljön i övrigt.

Kammarkollegiet framhåller bl. a. att utbyggnaden av småvattendragen i en del fall kan komma i konflikt med de intressen — särskilt fiske- och naturvårdsintressen — som syftar till att bevara vattendraget. Som en följd av senare decenniernas intensiva utbyggnad av de större vattendragen har enligt kollegiet intresset för de mindre vattendragens bevarande ökat.

Enligt *lantbruksstyrelsen* kan risker för konflikter mellan vattenkraftintressen och jordbruksbevattningsintressen inte helt uteslutas vid en omfattande utbyggnad av små vattenkraftverk. *Lantbrukarnas riksförbund* framför liknande synpunkter. Enligt *länsstyrelsen i Skaraborgs län* har det i länet visat sig föreligga motstående intressen vad avser nyttjande av vatten för jordbruksbevattning, i kraftverk och för allmän vattenvård.

5.4 Förslag till åtgärder m. m.

Den övervägande delen av remissinstanserna anser skäl föreligga för stöd till elproduktion i små vattenkraftverk och är positiva till industriverkets förslag om stöd till investeringar i sådana vattenkraftverk.

Av dessa remissinstanser framhåller *överstyrelsen för ekonomiskt försvar* att från beredskapssynpunkt varje tillskott till den inhemska energiproduktionen är av värde, eftersom det kan bidra till att göra landet mindre beroende av importerade energiråvaror. Det är enligt *överstyrelsen* dessutom en avgjord fördel för beredskapen om tillgångarna är spridda över landet eftersom sårbarheten blir mindre vid en eventuell angripares bekämpning. Av bl. a. dessa skäl finner *överstyrelsen* en utveckling som innebär att ett antal små kraftverk kan komma att finnas fördelade över hela landet betydelsefull även om det sammanlagda elkrafttillskottet efter en utbyggnad skulle stanna vid 1—2 TWh per år.

Enligt *arbetsmarknadsstyrelsens* uppfattning kan renoverings- och restaureringsverksamhet avseende små vattenkraftverk ha väsentlig regionalpolitisk betydelse. De spridningseffekter till olika industriella sektorer som följer av sådana investeringar är enligt *styrelsen* också av betydelse från allmän sysselsättningssynpunkt, särskilt om investeringarna kan förläggas till perioder med låg ekonomisk aktivitet.

Riksförbundet eldistributörerna REL uttalar att, även om tillskottet från små vattenkraftverk kan synas marginellt vid sidan av landets totala elproduktion om 84 TWh under år 1976, det måste anses angeläget att denna säkra och förnyelsebara energikälla tillvaratas på ett vettigt sätt.

Svenska elverksföreningen stöder förslaget om åtgärder för att tillvarata små vattenkraftresurser, främst i anslutning till befintliga dammar.

Även *statens planverk*, *Lantbrukarnas riksförbund*, *Svenska kommunförbundet* m. fl. uttalar sig positivt om att ta till vara energi från små vattenkraftverk och om industriverkets förslag om stöd för ändamålet.

Några remissinstanser, som godtar stöd till befintliga anläggningar ställer sig dock tveksamma till nyanläggningar av små vattenkraftverk. Detta gäller bl. a. *statens naturvårdsverk*.

Vissa remissinstanser har erinringar mot förslaget om stöd till investeringar i små vattenkraftverk.

Med hänvisning till att skadeverkningarna på fiskets område sannolikt kommer att bli avsevärda medan energitillskottet blir ringa ställer sig *fiskeristyrelsen* avvisande till en satsning på minikraftverk. Av liknande skäl motsätter sig *Sveriges fritidsfiskares riksförbund* på det bestämdaste att statligt stöd skall kunna utgå till denna typ av anläggningar.

Vattenöverdomstolen ifrågasätter om särskilt stöd för utbyggnad av småkraftverk är motiverat från samhällsekonomisk synpunkt, i synnerhet om man beaktar uppkommande skador och de med handläggningen förenade kostnaderna. Om stöd ändå skall utgå, bör det i första hand gälla för ombyggnad av i drift varande och återuppbyggnad av nedlagda anläggningar, i de fall utbyggnad där kan ske med hjälp av redan givna tillstånd.

Enligt *kammarkollegiet* måste bidragsgivningen ske med urskillning. Särskilt då det gäller nyanläggningar bör försiktighet iakttas.

Enligt *domänverket* bör insatser och åtgärder för att kunna utnyttja ett så marginellt energitillskott som det från små vattenkraftverk normalt vara förenade med krav på lönsamhet. Domänverket anser att det måste föreligga synnerliga skäl av främst lokal natur för samhällsstöd för att bygga nya småkraftverk i outbyggda fall eller s. k. verksdammar eller för att iståndsätta redan nedlagda småkraftverk. Verket stöder dock förslaget om lånegarantier.

Åtskilliga remissinstanser uttalar sig om den närmare utformningen av ett eventuellt stöd. Sålunda anser *riksrevisionsverket* att lån är att föredra framför bidrag. Om bidrag skall utgå bör enligt verket investeringarna i bidragshänseende konkurrera med investeringar som syftar till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. Samma avkastningskrav och bidragsvillkor i övrigt bör således gälla för dessa två typer av investeringar. *Styrelsen för teknisk utveckling* har en likartad uppfattning. *Länsstyrelsen i Skaraborgs län* förordar också industriverkets förslag till utformning av bidraget. Länsstyrelsen uttalar att VAST:s förslag inte tillräckligt motiverar kraftsäljaren att hålla tillbaka kostnaderna för kraftproduktionen. Länsstyrelsen anser vidare att länsstyrelser och företagareföreningar bör få yttra sig i bidragsfrågorna.

Svenska kraftverksföreningen och *AB Vattenbyggnadsbyrån* föredrar däremot det i VAST-utredningen angivna principförslaget till bidragsberäkning — som grundas på anläggningskostnaden per installerad kW och utnyttjningstiden — framför industriverkets förslag. Dessa remissinstanser uttalar sig också för att utredningskostnader före prövningen i vattendomstol bör räknas in i den bidragsgrundande kostnaden.

Länsstyrelsen i Örebro län anser att även anläggningar som har en effekt under 100 kW bör vara bidragsberättigade.

Som nyss har nämnts är domänverket positivt till kreditstöd. Detsamma gäller bl. a. *riksrevisionsverket*, *statens planverk*, *statens vattenfallsverk* och *Svenska elverksföreningen*.

Några remissinstanser kommenterar särskilt att industriverket föreslår att ett sådant stöd skall utformas som en statlig lånegaranti.

Fullmäktige i riksbanken understryker att sådana garantier endast utgör en förstärkning av säkerheten och inte innebär att lånen erhåller en prioriterad ställning på kreditmarknaden.

Svenska kraftverksföreningen framhåller att småkraftverk även vid en statlig lånegaranti måste konkurrera på lika villkor med andra objekt på lånemarknaden. Föreningen erinrar om att bostadsdepartementet genom förhandling med riksbanken m. fl. har lyckats förbättra finansieringen av fjärrvärmeutbyggnader. Den härvid tillämpade modellen bör enligt föreningen utnyttjas även för att underlätta finansiering av småkraftverk. Föreningen anser att lånen under den första tvåårsperioden

skall kunna beviljas intill 100 % av anläggningskostnaden efter avdrag för eventuella bidrag.

Industriverkets förslag om att stödåtgärderna skall gälla en försöksperiod om två år och att verksamheten skall utvärderas stöds av bl. a. *Landsorganisationen i Sverige* och *Lantbrukarnas riksförbund*. *Domänverket* anser att skäl talar för att försöksperioden bör vara tre år.

Industriverkets förslag om medel till utredningsverksamhet har inte föranlett några invändningar från remissinstanserna. Förslaget tillstyrks av bl. a. *statens vattenfallsverk*, *Svenska kraftverksföreningen* och *länsstyrelsen i Örebro län*. Länsstyrelsen framhåller att utredningarna inte bör inrikta sig ensidigt på kraftushållning. Alla intressen som finns i eller har anknytning till vattendraget måste enligt länsstyrelsen tas med. *Statens naturvårdsverk* anser att utredningarna främst bör inriktas på vattendrag med befintliga utbyggnader och omfatta konsekvenser även för naturmiljö och landskapsbild.

Några remissinstanser, bl. a. *Riksförbundet eldistributörerna REL*, *Svenska kraftverksföreningen* och *AB Vattenbyggnadsbyrån* delar uttryckligen industriverkets mening att fortsatt stöd behövs till utveckling av teknik som är anpassad till små vattenkraftverk. Inga remissinstanser motsätter sig fortsatt stöd för ändamålet.

Industriverkets förslag att möjlighet bör finnas för t. ex. statens industriverk att granska villkoren, främst elpriserna, för kraftleveranser från små vattenkraftverk till eldistributör stöds av några remissinstanser, bl. a. *domänverket* och *länsstyrelsen i Skaraborgs län*. *Statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström* uttalar att om en sådan reglering anses nödvändig bör den i stället anförtros ett organ av prisregleringsnämndens typ. *Svenska elverksföreningen* och *Svenska kraftverksföreningen* förordar att sådana frågor handläggs av prisregleringsnämnden. *Riksförbundet eldistributörerna REL* anser att bl. a. tvister om pris och andra villkor bör hänskjutas till ett organ sammansatt av representanter för olika partsintressen.

I fråga om priset på elenergi från små vattenkraftverk nämner *Svenska elverksföreningen* att en utredning från föreningen i frågan torde förligga inom den närmaste tiden. Föreningen framhåller att en skälig ersättning grundad på kostnaden för alternativ kraftanskaffning bör eftersträvas. Det är däremot enligt föreningen inte rimligt att den lokala eldistributionen — och därmed elabonenterna — belastas med högre priser/kostnader på grund av utnyttjandet av de små vattenkrafttillgångarna än som eljest skulle ha varit fallet.

6 Föredraganden

6.1 Allmänna synpunkter

Vattenkraften har under lång tid varit den dominerande energikällan för produktion av elektrisk energi i vårt land. Genom utveckling av tekniken för att överföra elenergi samt för att bygga och driva vattenkraftverk har priset på elenergi kunnat hållas lågt. Tekniken har dock avsett framför allt större vattenkraftverk. Utrustning anpassad till små verk har inte tagits fram i motsvarande utsträckning. Detta har lett till att värdet av elenergin från de små vattenkraftverken ofta inte har räckt till för att täcka kostnaderna för drift och underhåll m.m. av dessa kraftverk. Många små vattenkraftverk har därför lagts ner.

Mot denna bakgrund har Svenska kraftverksföreningens utvecklingsavdelning (VAST) bedrivit utvecklingsarbete med syfte att sänka kostnaderna för att bygga och driva små vattenkraftverk genom standardisering, mekanisering och automatisering. Inom ramen för detta arbete har VAST bl. a. — i samarbete med den tillverkande industrin — tagit fram standardiserad utrustning för kraftverk inom effektområdet 100—1 500 kW. Vidare har sex prototypanläggningar uppförts på skilda platser i landet av olika företag för att prova denna utrustning. Bidrag enligt förordningen om statsbidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. har lämnats med sammanlagt drygt 4 milj. kr. till dessa anläggningar. Anläggningarnas effekt varierar mellan 310 kW och 1 800 kW. Kostnaden per kW för investeringarna i anläggningarna varierar mellan 2 750 kr. och 10 750 kr. Anläggningarna har varit i drift drygt ett år.

För att få underlag för bedömning av möjligheterna att utnyttja landets vattenkrafttillgångar där det ställer sig ekonomiskt lämpligt och kan ske utan större konflikter med motstående intressen gav regeringen den 21 april 1977 statens industriverk i uppdrag att utreda vissa frågor rörande små vattenkraftverk. Industriverket har redovisat resultatet av sitt arbete i rapporten (SIND PM 1977: 13) Små vattenkraftverk.

Industriverket framhåller i rapporten att en total inventering av de vattenkraftresurser som kan utnyttjas i små vattenkraftverk saknas. Den ungefärliga omfattningen av den effekt och kraftproduktion som är möjlig att uppnå i vattenkraftverk med en effekt av 2 000 kW eller lägre har därför uppskattats av verket på grundval av tillgängligt material.

Verket bedömer att inemot 2 TWh¹ per år kan produceras i 900 à 1 000 vattenkraftverk inom effektområdet 100—1 500 kW med en sammanlagd effekt av 400 à 500 MW. 600 à 700 sådana små kraftverk är f. n. i drift och producerar ca 1 TWh per år. Av dessa beräknas knappt 100 med en produktion av ca 0,2 TWh per år vara i behov av omedelbar upprustning. Huvudparten av övriga kraftverk som är i drift väntas enligt industriverket bli nedlagda inom en period av tio år om inga särskil-

¹ 1 TWh (terawattimme) = 1 000 milj. kilowattimmar.

da åtgärder vidtas. Omkring 300 kraftverk är redan nedlagda. Dessa beräknas kunna producera inemot 1 TWh per år om de restaureras och åter sätts i drift.

I kraftverk med en effekt mellan 1 500 och 2 000 kW kan enligt industriverkets uppskattning sammanlagt ca 0,3 TWh per år produceras i ca 40 verk som är i drift. Antalet nedlagda verk i denna storleksgrupp bedömer industriverket vara litet.

I kraftverk med en effekt under 100 kW bedömer industriverket slutligen att ca 0,1 TWh per år kan produceras, varav hälften i verk som är i drift.

I många mindre vattendrag finns vidare dammar som tidigare har utnyttjats i samband med t. ex. sågar och kvarnar som har drivits med vattenkraft. Industriverket uppskattar att — utöver nämnda produktionstal — ca 0,1 à 0,2 TWh per år kan produceras om dessa dammar sätts i stand och kompletteras med utrustning för elproduktion.

Sammanlagt torde alltså mer än 2 TWh per år kunna produceras i vattenkraftverk med en effekt av 2 000 kW eller lägre. Av denna möjliga produktion avser drygt hälften verk som är i drift. Härtill kommer den kraft som kan utvinnas i hittills outbyggda fall.

Industriverket har i rapporten också redovisat de hinder som föreligger mot att vattenkraftresurser utnyttjas i vattenkraftverk med en effekt av 2 000 kW eller lägre.

Hindren gäller enligt verket framför allt kraftverk med en effekt av 1 500 kW eller lägre och är främst av ekonomisk och teknisk natur. Värdet av den producerade kraften är lågt samtidigt som anläggnings- och driftkostnaderna är höga på grund av brist på lämplig utrustning. Detta leder sammantaget till dålig lönsamhet. Andra hinder som verket pekar på är dålig samordning av utnyttjandet av vattenkraften i ett vattendrag, dåliga finansieringsmöjligheter samt kostnader m. m. i samband med vattendomstols prövning av det aktuella projektet.

Industriverket bedömer att nedläggningen av små vattenkraftverk kommer att fortsätta om inga särskilda åtgärder vidtas för att stödja dem.

Verket föreslår flera stödåtgärder som syftar till att motverka nedläggningen och skapa möjligheter till ökad elproduktion. Verket föreslår främst att möjlighet införs att lämna ekonomiskt stöd till investeringar i små vattenkraftverk. Stöd bör vidare enligt förslaget lämnas för att utveckla tekniken i fråga om små vattenkraftverk. Dessutom föreslår verket att medel för utredningar avseende bästa möjliga krafthushållning i ett vattendrag ställs till verkets förfogande.

I syfte att ägare av små vattenkraftverk skall garanteras skälig ersättning vid försäljning av kraften, föreslår verket att möjlighet till prövning av leveransvillkoren införs. Verket förordar också att ytterligare uppgifter om små vattenkraftverk i landet tas fram genom en inventering.

Remissinstanserna har i allmänhet inget att invända mot industriverkets

redogörelse för de små vattenkraftverkens situation. Förslagen till åtgärder tillstyrks eller lämnas utan erinran av den övervägande delen av remissinstanserna. Vissa invändningar framförs dock. Främst fritidsfiskets intressen anförs som skäl mot statligt stöd till upprustning och nyanläggning av små vattenkraftverk. Några remissinstanser motsätter sig på grund härav förslaget om stöd. Vidare pekar några på vissa vattenrättsliga problem.

För egen del anser jag att det finns flera skäl för att i högre grad än hittills ta till vara energitillskotten från de små vattenkraftverken där detta kan ske utan större konflikter med motstående intressen. I sådana kraftverk — liksom i övriga vattenkraftverk — utnyttjas en inhemsk, ren och förnyelsebar energikälla. En satsning på små vattenkraftverk kan väntas leda till ökad sysselsättning både i form av lokala anläggningsarbeten m. m. och för den tillverkande industrin. Från beredskapssynpunkt kan det, som överstyrelsen för ekonomiskt försvar hävdar, vara en fördel med flera små anläggningar för elenergiproduktion fördelade över hela landet.

Jag delar industriverkets bedömning, som remissinstanserna biträder eller lämnar utan erinran, att ekonomiskt stöd behövs om produktionen av el i små vattenkraftverk skall kunna vidmakthållas och ökas.

För byggande i vatten krävs tillstånd enligt vattenlagen. Enligt vattenöverdomstolen torde utbyggnaden av flertalet små vattenkraftverk komma att visa sig förlustbringande utan stödåtgärder. Så snart inverkan på vattenförhållandena av byggnadsåtgärden eller nödvändig reglering orsakar skada eller intrång på annans egendom kommer i sådana fall vattenöverdomstolen att enligt 2 kap. 3 § vattenlagen förklara företaget otillåtligt. Detta lagrum innebär att nyttan av företaget, efter avdrag av byggnadskostnaderna, skall uppgå till ett värde motsvarande orsakad skada och intrång beräknat på visst sätt. Eventuellt statligt stöd får inte inräknas i tillåtlighetskalkylen. Från några håll pekas vidare på att främst restaurering av nedlagda kraftverk och uppförande av nya sådana verk allvarligt skadar fisket i berörda vattendrag.

Med anledning av dessa invändningar vill jag framhålla följande. De åtgärder som kommer i fråga för små vattenkraftverk är renovering av i drift varande stationer, komplettering med ytterligare aggregat i befintliga stationer, restaurering av nedlagda stationer och nyanläggning av kraftstationer. Dessa åtgärder torde, i vart fall beträffande de tre sist nämnda åtgärdstyperna, i flertalet fall utgöra byggande i vatten och därmed behöva underställas vattendomstolarnas prövning om tillstånd inte redan finns. Vid denna prövning vägs företagets nytta mot dess kostnader och mot de skador på motstående intressen som företaget förorsakar. Anläggningsägaren kan åläggas att vidta åtgärder för att förebygga skador eller andra olägenheter. Reglerna innebär att skälig hänsyn tas till motstående intressen, bl. a. fisket. Prövningen kan leda till att flera från kraftsynpunkt motiverade åtgärder inte kan genomföras.

Även om det energitillskott som kan utvinnas i de små vattenkraftverken kan bedömas vara av måttlig omfattning anser jag mot bakgrund av de synpunkter som jag nu har framfört att statligt ekonomiskt stöd till investeringar i små vattenkraftverk bör utgå.

I det följande tar jag upp frågor om hur stödet bör utformas och övriga frågor om små vattenkraftverk med anledning av industriverkets förslag. Dessutom vill jag i detta sammanhang ta upp en fråga om utvidgat stöd till användning av andra bränslen än olja m. m.

6.2 Utformningen av stödet

Sedan år 1974 lämnas statligt ekonomiskt stöd till åtgärder som syftar till förbättrad energihushållning. Bidrag lämnas bl. a. enligt förordningen om statsbidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. Enligt reglerna i denna förordning lämnas bidrag för åtgärder som avser förekommande verksamhet eller befintlig byggnad vid företag och som syftar till bättre hushållning med energi eller användning av annat bränsle än olja. Bidrag utgår med högst 35 % av kostnaderna för åtgärden. Vidare lämnas bidrag med högst 50 % för prototyper och demonstrationsanläggningar som är inriktade på effektivare energianvändning inom industrin eller inom transport och samfärdsel eller på återvinning av energikrävande varor eller energi ur avfall samt till sådana anläggningar för energiproduktion som innebär tillämpning av teknik som kan antas komma att bli lönsam. Bidrag utgår dock inte för åtgärder som syftar till tekniska förbättringar inom konventionell energiproduktion. Konventionella projekt som avser exempelvis uppförande eller ombyggnad av vattenkraftverk är således inte bidragsberättigade.

Industriverket föreslår att möjlighet öppnas att inom ramen för nämnda förordning ge stöd till investeringar i små vattenkraftverk. Jag ansluter mig till detta förslag. Regler om ett allmänt stöd till små vattenkraftverk bör enligt min mening lämpligen inordnas i denna förordning.

Verket föreslår att stödet utgår som statsbidrag och statliga garantier för lån till investeringar i små vattenkraftverk. Jag behandlar frågan om statliga lånegarantier först.

Av vad jag anförde vid min anmälan till budgetpropositionen 1978 (prop. 1977/78: 100 bil. 17 s. 188) framgår att jag — i avvaktan på att ställning tas till resultatet av energikommissionens (I 1976: 05) arbete — inte biträdde en framställning av industriverket om att lån mot statliga garantier skulle införas som komplement till statsbidrag för att stödja energibesparande investeringar inom näringslivet. Jag är av samma skäl inte heller beredd att biträda industriverkets förslag om att införa ett särskilt system för lån mot statliga garantier avseende investeringar i små vattenkraftverk. Frågan om lämpliga alternativa lösningar övervägs f. n. inom regeringkansliet.

Vad gäller industriverkets förslag om statsbidrag till investeringar i små vattenkraftverk föreligger inte sådana invändningar som i fråga om statligt garanterade lån. Den övervägande delen av remissinstanserna stöder förslaget om statsbidrag eller lämnar det utan erinran. Industriverkets förslag är enligt min mening väl ägnat att ligga till grund för ett bidragssystem.

Bidrag bör som industriverket har föreslagit avse kraftverk inom effektområdet 100—1 500 kW. Enligt min mening bör bidrag i begränsad utsträckning kunna utgå även för åtgärder avseende kraftverk med en effekt under 100 kW.

Bidrag bör kunna utgå till alla typer av kraftverksägare.

Bidrag bör utgå för åtgärder som syftar till att vidmakthålla, öka eller få till stånd elproduktion i vattenkraftverk inom nämnda effektområden. Bidrag bör utgå med högst 35 % av kostnaderna för åtgärden. Lägsta bidragsgrundande kostnad bör vara 5 000 kr.

Gällande regler och allmänna bedömningsgrunder för bidrag till energibesparande åtgärder i näringslivet bör tillämpas även för de nu föreslagna bidragen. Detta innebär bl. a. att samma krav på avkastning m. m. skall gälla för bidrag till investeringar i små vattenkraftverk som för bidrag till energibesparande investeringar.

Bidragsgivningen bör också i övrigt samordnas med stödet till energibesparande åtgärder inom näringslivet.

Mot bakgrund av vad som har framkommit under remissbehandlingen vill jag framhålla att bidragen i första hand bör inriktas på åtgärder som syftar till att bibehålla små vattenkraftverk eller möjliggöra ökad elproduktion i befintliga verk. Därefter bör restaureringar av nedlagda kraftverk och nyanläggningar av kraftverk stödjas.

Bidragen bör inriktas på sådana objekt som möjliggör ett rationellt utnyttjande av vattenkraftresurserna och som kan väntas drivas under rimlig tid.

Det bör ankomma på statens industriverk att pröva frågor om bidrag.

Industriverket har föreslagit att medel ställs till verkets förfogande för utredningar om bästa möjliga krafthushållning i ett vattendrag. I likhet med flera remissinstanser biträder jag förslaget.

Utredningarna bör avse vattendrag där stöd till små vattenkraftverk kan komma i fråga.

Stöd för de ändamål som nu är i fråga har inte tidigare lämnats. Av bl. a. detta skäl förordar jag i likhet med industriverket att stödet begränsas till en försöksperiod. Erfarenheterna av stödet och dess utformning bör utvärderas under försöksperioden, som lämpligen bör bestämmas till tre år.

Det ankommer på regeringen att meddela närmare föreskrifter för det föreslagna stödet.

6.3 Övriga frågor om små vattenkraftverk

Av industriverkets rapport framgår att säkra uppgifter inte finns om antalet små vattenkraftverk i landet, deras skick och belägenhet m. m. I likhet med industriverket och flera remissinstanser anser jag att bättre kunskap behövs i dessa frågor. En arbetsgrupp inom jordbruksdepartementet arbetar f. n. med frågor rörande inventering av landets dammanläggningar. Enligt vad jag har inhämtat beräknas gruppen lägga fram förslag om omfattningen av och formerna för en sådan inventering i vår. Efter samråd med chefen för jordbruksdepartementet anser jag lämpligt att frågan om huruvida små vattenkraftverk skall omfattas av en sådan inventering får tas upp i samband med beredningen inom regeringskansliet av arbetsgruppens förslag.

Enligt industriverket behövs stöd till utveckling av tekniken för att bygga och driva små vattenkraftverk. Det är enligt min mening väsentligt att en sådan utveckling främjas så att kostnaderna för dessa kraftverk kan sänkas. Detta ändamål kan stödjas genom bidrag inom ramen för gällande regler i förordningen om statsbidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m.

Industriverket framhåller också att det kan vara problem för ägare av små vattenkraftverk att få skäliga priser vid försäljning av elkraft producerad i sådana kraftverk. En arbetsgrupp inom Svenska elverksföreningen har till uppgift att ta fram riktlinjer för ekonomiska villkor för samkörning med mindre produktionsanläggningar bl. a. små vattenkraftverk. Verket räknar med att resultatet av detta arbete kommer att leda till att högre pris betalas för elkraften från dessa kraftverk. Sådana riktlinjer bör dock enligt verket kompletteras med regler som ger kraftverksägare möjlighet att få villkoren för leverans av el från små vattenkraftverk prövade. De remissinstanser som uttalar sig i frågan är huvudsakligen positiva till en sådan prövning men har skilda uppfattningar om vilket organ prövningen bör ankomma på.

För egen del anser jag att dessa frågor liksom frågan om kraftverksägares möjlighet att få leverera elkraft till eldistributionsnätet är väsentliga i sammanhanget. Frågorna får enligt min mening övervägas när nämnda riktlinjer från Svenska elverksföreningen föreligger.

Jag beräknar med anledning av mina förslag behovet av ytterligare medel under anslaget Energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. till 15 milj. kr. Jag återkommer till anslagsfrågan i det följande.

6.4 Utvidgat stöd till användning av andra bränslen än olja m. m.

I prop. 1977/78: 110 om energiforskning m. m. har jag aviserat förslag om vissa ändringar av reglerna om stöd till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. Jag vill nu ta upp denna fråga.

Sveriges energiförsörjning är i dag i alltför hög grad beroende av importerad olja. Mitt förslag att bidrag från anslaget till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. skall kunna utgå som stöd till små vattenkraftverk tjänar bl. a. syftet att minska detta oljeberoende. Enligt min mening är det angeläget att medel under anslaget får användas för att stödja ytterligare åtgärder som bidrar till lägre oljeförbrukning.

Mot bakgrund av vad jag nu har anfört föreslår jag att bidrag bör kunna utgå — utöver för de slag av prototyper och demonstrationsanläggningar m. m. som omfattas av nuvarande regler — för framtagande av prototyper och demonstrationsanläggningar med inriktning på användning av annat bränsle än olja och på effektivare fjärrvärmedistribution. Vidare bör bidrag med högst 50 % kunna utgå för sådana projekt avseende användning av annat bränsle än olja som utan att direkt innehålla ny teknik ändå har ett stort demonstrationsvärde.

Jag förordar alltså att bidrag enligt förordningen om statsbidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. skall kunna utgå även för de av mig nu nämnda åtgärderna. Till näringslivet räknar jag i detta sammanhang även de affärsdrivande statliga verken och liknande kommunala verk.

7 Hemställen

Med hänvisning till vad jag nu har anfört hemställer jag att regeringen föreslår riksdagen att

1. godkänna de grunder för stöd till åtgärder avseende små vattenkraftverk som jag har förordat
2. godkänna de ändringar av grunderna för bidrag till energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m. som jag har förordat.

8 Anslagsfrågor för budgetåret 1978/79

DRIFTBUDGETEN

FJORTONDE HUVUDTITELN

E. Energihushållning

E 5. Energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m.

I budgetpropositionen 1978 (prop. 1977/78: 100 bil. 17 s. 171) har regeringen föreslagit riksdagen att under denna anslagsrubrik anvisa ett reservationsanslag av 295 milj. kr.

Med hänvisning till vad jag nyss har anfört beträffande stöd till åtgärder avseende små vattenkraftverk förordar jag att detta anslag för budgetåret 1978/79 räknas upp med 15 milj. kr. Av beloppet beräknar jag 13 milj. kr. under anslagsposten Åtgärder inom företagens byggnader, processer m. m. och 2 milj. kr. under anslagsposten Prototyper och demonstrationsanläggningar m. m.

Vid min medelsberäkning har jag tagit hänsyn till kostnaderna för administration m. m. av verksamheten och för utredningar om bästa möjliga krafthushållning.

Jag hemställer att regeringen med ändring av sitt förslag i budgetpropositionen föreslår riksdagen

att till *Energibesparande åtgärder inom näringslivet m. m.* för budgetåret 1978/79 anvisa ett med 15 000 000 kr. höjt reservationsanslag av 310 000 000 kr.

9 Beslut

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och beslutar att genom proposition föreslå riksdagen att antaga de förslag som föredraganden har lagt fram.