





Naturskyddsforeningen

2017-03-11

Vattenkraft, restaurering & politik

Söderhamn 3/12-22

mia.svedang@naturskyddsforeningen.se





Naturskyddsföreningen

Idag

- Vattenkraft i Sverige
- Nationell plan och samverkan
- Miljöanpassning och restaurering – vad vill vi se?
- Det politiska spelet
- Hur kan vi bidra?



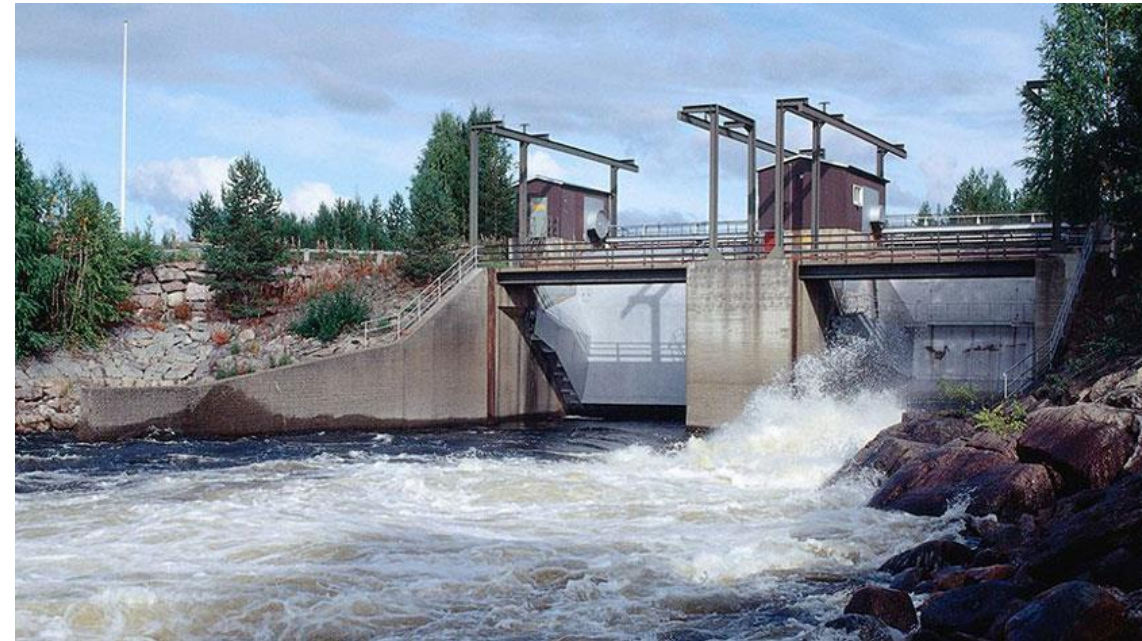
Naturskyddsföreningen

Vattenkraft i Sverige



Viktigt med vattenkraft

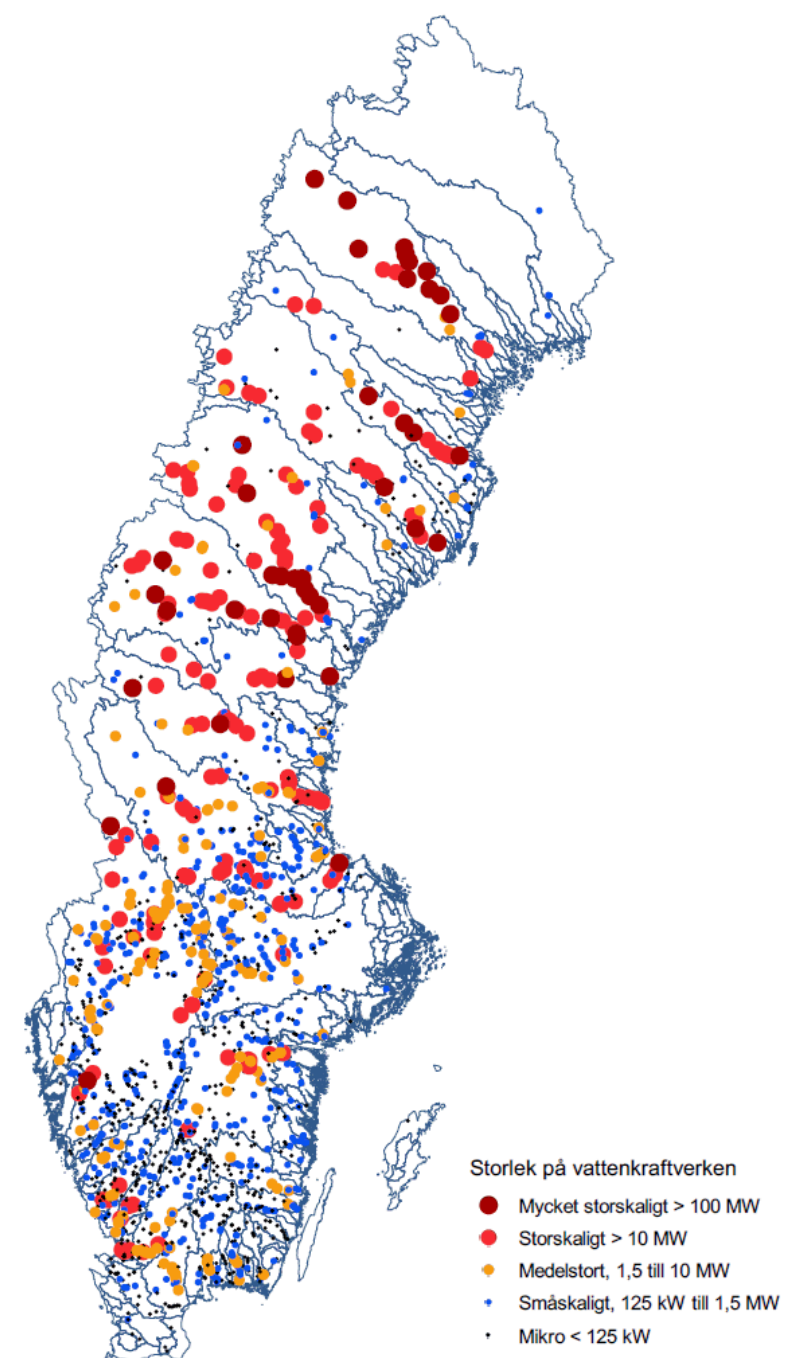
- Vattenkraften det kraftslag som producerade mest el – runt 70 TWh/år
- I Sverige finns drygt 2000 vattenkraftverk
- 255 är s.k. **klass ett-kraftverk** – de står för ca 98 % av reglerbidraget och ca 98 % av den installerade effekten
- De mindre kraftverken svarar för **< 6 % av elproduktionen** (drygt 4 TWh – jmf. Sveriges nettoexport på ca 25 TWh/år)





Mest vattenkrafts-el produceras i norra Sverige

- **Luleälven** svarar ensam för **en fjärdedel** av all vattenkraftsel i Sverige!
- **Umeälven** - ca 14 % av all vattenkraftsel. 19 kraftverk. Stornorrfors näst störst i Sverige
- **Dalälven** – Sveriges 7:e största älv, 47 kraftverk, ca 8 % av tot
- **Göta älv** - ca 6,5 % av tot. Mycket stor reglerkapacitet

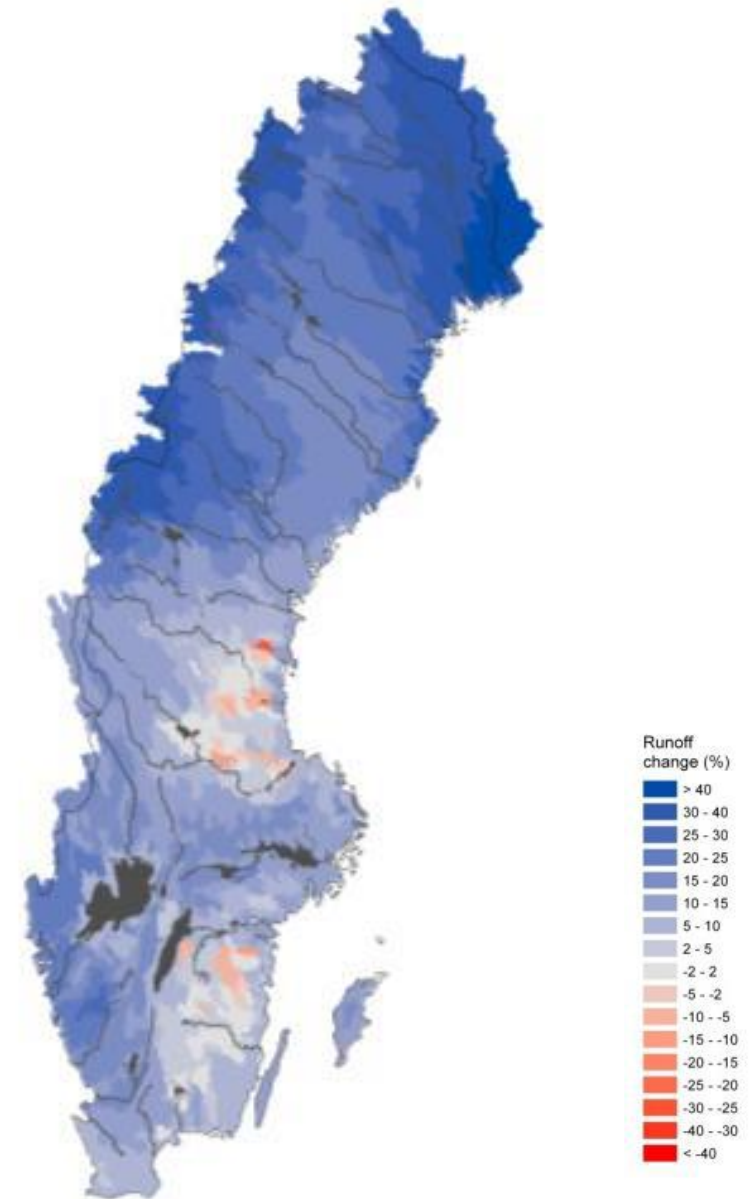


Sveriges vattenkraftsanläggningar, Fig 5 i ER 2014:12



Klimatförändringar påverkar

- **Ökad nederbörd** → mer vatten till kraftverken
- Enligt rapport från norska SINTEF kan ökade flöden öka svensk produktion av vattenkraft-el med **5,8 – 6,2 TWh/år** till 2050
- Aktuell rapport om [Ljungan](#): Till 2040 beräknas el- produktionen **öka med 3,1%**
- Gode m.fl. (2007): Ökad produktionspotential på **2-10 %** för vattenkraftverk från Dalälven och norrut 2011-2040



Figur 6. Beräkning av hur vattentillgången (avrinningen) kan komma att förändras enligt scenario RCP4.5 SMHI 2015



Vattenkraft påverkar miljön negativt

- **Torrlagda älvsträckor**
- **Förändrade flöden**
- **Vandringshinder** - t ex lax, öring och flodpärlmussla drabbas
- Förändringar i material-transport och sedimentation
- Områden däms över
- Förändringar av vattentemperatur & isläggning
- Förändrad erosion



Torrfåra nedanför Trängslet. Från Länsstyrelsen Dalarna . Rapport: 2018-05



Den biologiska mångfalden drabbas – några exempel....

- **Lax** – kan inte vandra. Förr fanns lax i hela Dalälven
- **Ål** – kan inte vandra uppströms/strimlas i turbinerna vid nedströmsvandring
- **Öring** – kan inte vandra – stationära "instängda" bestånd
- **Flodpärlmussla** – beroende av öring för att kunna fortplanta sig
- **Flodnejonöga** – kan inte vandra





Ofta jättegamla tillstånd

- Majoriteten av Sveriges vattenkraftverk drivs med tillstånd enligt **1918 års vattenlag**
- En del saknar tillstånd
- För att leva upp till Vattendirektivet
→ **moderna miljövillkor, tidsbegränsade**

SVENSK FÖRFATTNINGSSAMLING.

1918
N:r 523—529.



Utkom från trycket
den 11 juli 1918.

N:r 523.

(Rubrik och datum kungöras från predikstolen.)

Vattenlag;

given Stockholms slott den 28 juni 1918.

Vi GUSTAF, med Guds nåde, Sveriges, Götas och Vendes Konung, göra vederligt: att Vi, med riksdagen, funnit gott förordna som följer:

1 KAP.

Om rätt till vatten.

Om jordägares rätt till vattnet å hans grund.

1 §.

Envar äger att, med här nedan stadgade eller eljest lagligen gällande inskränkningar, råda över det vatten, som finnes å hans grund.



Naturskyddsföreningen

Nationell plan och samverkan

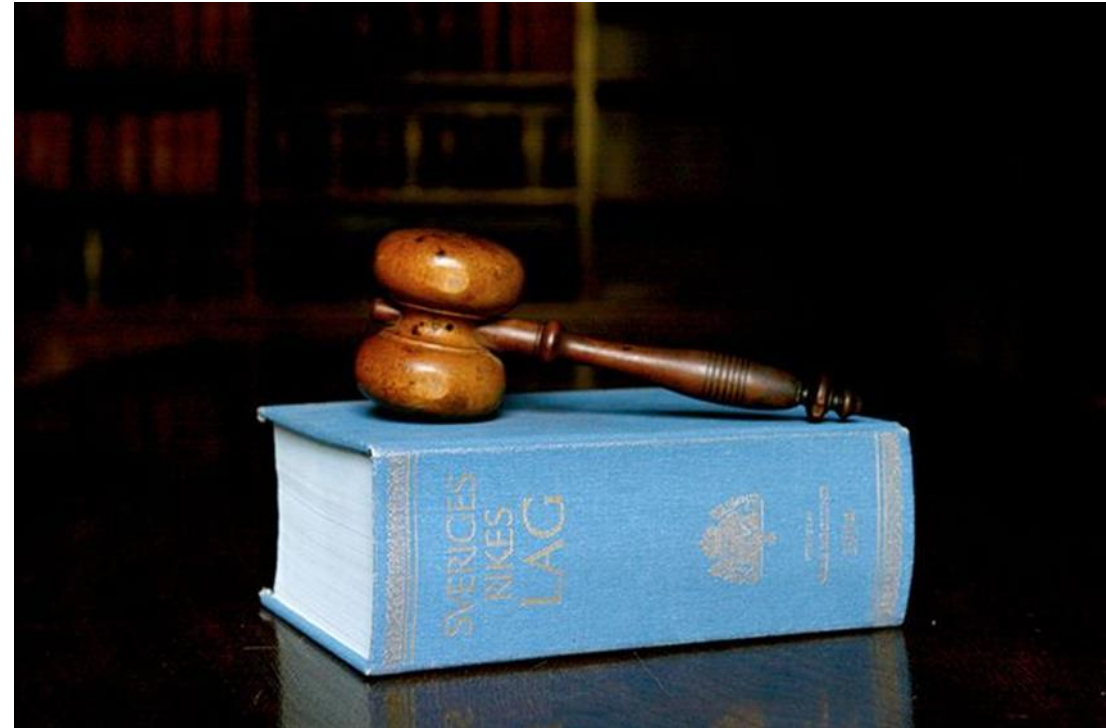
2



Naturskyddsföreningen

Ny lagstiftning 2019 & NAP 2020

- Alla vattenkraftverk i Sverige ska **omprövas** – förses med **moderna miljötillstånd**
- För att leva upp till kraven i **Ramdirektivet för vatten** (vattendirektivet)
- Skärpta krav på att **följa miljökvalitetsnormerna**
- **Försämringsförbud**
- Omprövningen ska ske i enlighet med en **nationell plan (NAP:en)**





Samverkansprocesser pågår

- De första ansökningarna om moderna miljövillkor lämnades in 1/2 i år
- Beräknas hålla på till 2039 (?)
- 189 prövningsgrupper
- ”**Riktvärdet**” **1,5 TWh** – max produktionsförlust/år
- Utgångspunkten i vattendirektivet är att en vattenförekomst ska uppnå god status
- **Vattenkraftens miljöfond** – ersätter kostnader för miljöanpassningar & produktionsförlust

Förslag till nationell plan för omprövning av vattenkraft

Med beskrivning av vattenmiljö och effektiv tillgång till vattenkraftsel samt identifierade behov för fortsatt arbete





Länsstyrelserna har ansvaret för samverkan

- Samverkan ska ske med **verksamhetsutövarna**
- Samverkan ska även ske med berörda kommuner, myndigheter och **intresseorganisationer**
- Länsstyrelsen ställer samman **nulägesbeskrivning**
- Verksamhetsutövaren bidrar med specifik kunskap om sin verksamhet + kommer med förslag på åtgärder
- → **underlag inför de individuella prövningarna**





Omprövningar i Gävleborgs län

- Hamrångeån & Testeboån – samverkan avslutad & ansökningar inlämnade
- Delångersån & Harmångersån – samverkan startar 2023
- Ljusnan – samverkan planeras starta 2025
- Voxnan – samverkan planeras starta 2026
- Gnarpån & Gavleån – längre fram...

Prövningsgrupp	Datum för ansökan
Hamrångeån	2022-02-01
Testeboån	2022-09-01
Harmångersån	2024-09-01
Delångersån	2025-02-01
Ljusnan nedströms Orsjön	2028-09-01
Voxnan	2029-02-01
Ljusnan uppströms Orsjön	2030-02-01
Gnarpån	2031-09-01
Gavleån uppströms Storsjön	2035-02-01
Gavleån	2036-02-01



Naturskyddsföreningen

Miljöanpassning och restaurering – vad vill vi se?

3



Fria vandringsvägar

- Fungerande fiskpassager eller avveckling
- Fiskpassager finns endast vid 10 % av svenska kraftverk – många funkar inte som de ska
- Ska möjliggöra **upp- & nedströmsvandring**
- Ska fungera för alla arter som förekommer naturligt
- **Naturlika fiskvandringar** är bäst!
- Länsstyrelsen har [inventerat fiskvägar](#) i Gävleborgs län – ca 30 % var ej passerbara (av 64 st)

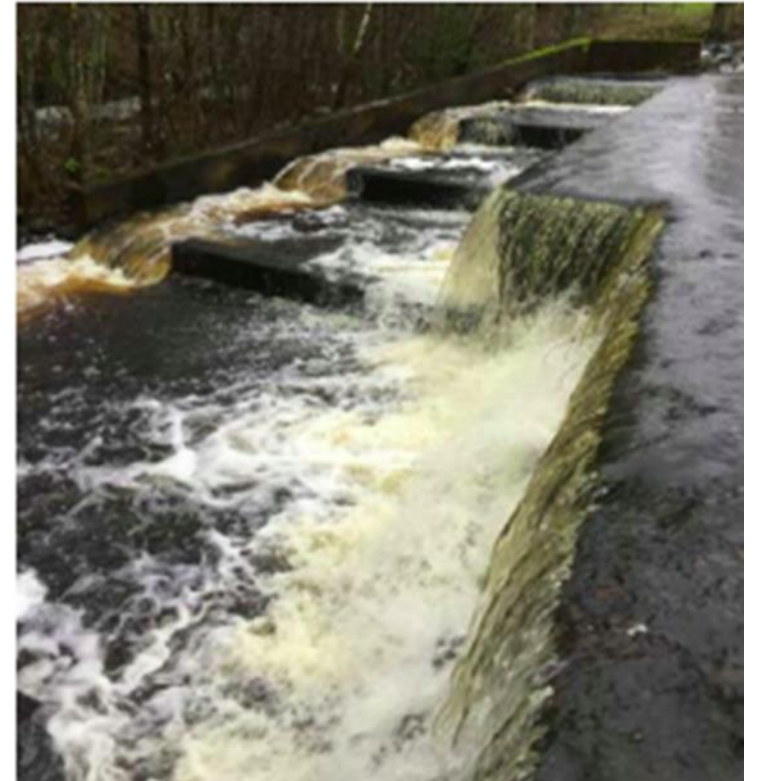
Tabell 1. Bedömning av attraktionskraft hos de fiskvägar som inventerats inom projektet.

Bedömd attraktionskraft	Obefintlig	Dålig	Bra	Mycket bra
<i>Uppströms vandrande fisk (n=36)</i>	5	15	12	5
<i>Nedströms vandrande fisk (n=19) *</i>	8	8	3	0



Minimitappning

- Krav på minimitappning finns i vissa kraftverk idag - men generellt tappas **för lite vatten**
- Hur mycket vatten som bör tappas beror på lokala förutsättningar och naturvärden - MLQ (medellågvattenföring) bör eftersträvas
- Minimitappning genom turbin kan genomföras i alla kraftverk
- [Åsa Widéns avhandling](#): Vattnet i Umeälven står stilla och forssträckor är torrlagda 9-55 % av tiden.
- Åsa visar att **förbud mot nolltappning** skulle ge bara **0,5 % förlust** av vattenkraftsproduktionen per år.

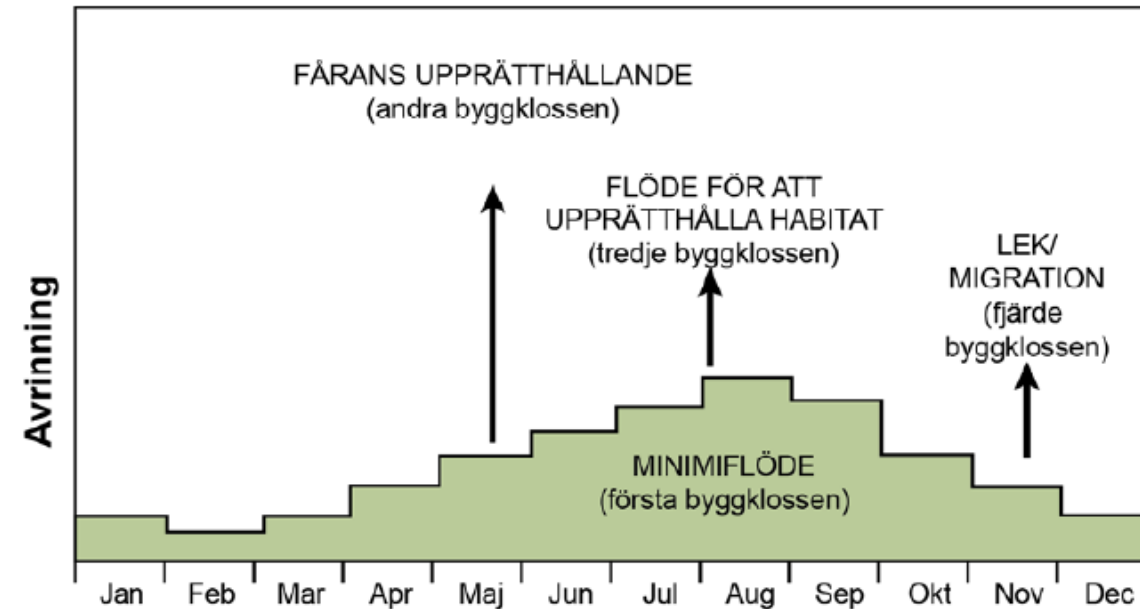




Miljöanpassade flöden

- Vattenflödet bör varieras så att det **efterliknar det naturliga flödet**
- Mjuka övergångar mellan låga/höga vattenflöden - undvika snabba höjningar & sänkningar av vattenståndet
- Klunkning, lockvatten etc

Se mer i vår [debattartikel](#) tillsammans med WWF från November 2021



Figur 2. Ett hypotetiskt exempel på hur flödet byggs upp med olika byggstenar i BBM (Building BlockMethodology). Figuren modifierad efter King och Louw (1998).

Figur från HaV (2013). [Ekologiska flöden och ekologiskt anpassad vattenreglering](#)



Ny restaureringslag

- I juni kom förslag på [Nature Restoration Law](#) – EU:s nya restaureringsförordning
- **Siffersatta** och **tidssatta** mål på hur EU:s medlemsländer ska restaurera skadad natur
- **Mycket bra!** Vi har nyligen [svarat på remissen](#)
- (Men Sverige sätter sig på tvären...)

Nature restoration law

The Commission has proposed a new law to restore ecosystems for people, the climate and the planet.

The European Commission's proposal for a Nature Restoration Law is the first continent-wide, comprehensive law of its kind. It is a key element of the [EU Biodiversity Strategy](#), which calls for binding targets to restore degraded ecosystems, in particular those with the most potential to capture and store carbon and to prevent and reduce the impact of natural disasters.

Europe's nature is in alarming decline, with more than 80% of habitats in poor condition. Restoring wetlands, rivers, forests, grasslands, marine ecosystems, and the species they host will help





Naturskyddsföreningen

Det politiska spelet

4



Detta har hänt...

- **2000** EU:s Ramdirektiv för vatten (Vattendirektivet)
- **2004** Vattendirektivet införlivas i svensk miljölagstiftning
- **2007** Överträdelseärende – Sverige lever inte upp till vattendirektivet
- **2016** Energiöverenskommelsen (S, M, MP, C & KD)
- **2018** Proposition (2017/18:243) Vattenmiljö och vattenkraft
- **2019** Ny lagstiftning - Alla vattenkraftverk ska förses med moderna miljövillkor
- **2020** NAP:en beslutas av regeringen
- **2021** Samverkansprocesserna inleds...
- **2022** De första ansökningarna om moderna miljövillkor lämnades in



Naturskyddsföreningen

Vad händer nu..?

- Flera partier har deklarerat att de vill [pausa omprövningarna](#)
- Centern [utskottsinitiativ](#) i Civilutskottet i mars
- Fortum krävde att [omprövningarna pausas](#)
- Regeringsuppdrag – [följa upp arbetet](#)

DAGENS NYHETER. Nyheter Sverige Världen Ekonomi Kultur Sport Klimatet Ledare DN Debatt

DN DEBATT

DN Debatt. "Sverige riskerar att förlora stora mängder vattenkraft"



UPPDATERAD 2022-07-14 PUBLICERAD 2022-07-12



Dagens industri START BÖRS MARKNADSNYTT BEVAKNINGAR LEDARE DI TV JOBB

*Fri service och försäkring gäller i 12 månader. Erbjudandet gäller tom 220930.

Moderaterna kräver paus för miljöprövningar av vattenkraft

Moderaterna kräver att regeringen pausar omprövningarna av vattenkraftens miljö tillstånd och anser samtidigt att miljöbalken måste "ses över i grunden".

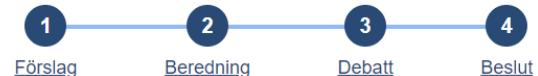
Publicerad: 24 januari 2022, 16:32

Start / Dokument & lagar / Den nationella planen för omprövning av vattenkraft

Den nationella planen för omprövning av vattenkraft

Civilutskottets betänkande 2021/22:CU33

Var är ärendet nu?



Beslut

Den nationella planen för omprövning av vattenkraft (CU33)

Den nationella planen för moderna miljövillkor innehåller så kallade prövningsgrupper och tidsplan för omprövningar av svensk vattenkraft. Riksdagen beslutade att rikta en uppmaning, ett tillkännagivande, till regeringen som gäller den nationella planen. Riksdagen anser att tidsplanen för omprövningarna behöver justeras om inte regeringens prövning av vattenmyndigheternas förslag till åtgärdsprogram för tidsperioden 2021-2027 är klar när ansökningstiden för nästa prövningsgrupp löper ut.



Tidöavtalet

- Den nya högerregeringen vill pausa omprövningarna

”Omprövningen av miljötillstånd för vattenkraften **pausas** tills det är kartlagt vilka konsekvenser omprövningen får för elproduktionen. Ett **nytt regelverk** för omprövning tas fram som säkerställer att intresset av elförsörjning väger mycket tungt..... Prövningen ska ta hänsyn till fiskvandringssvägar, men också återskapandet av strömmande vatten i fler tidigare torrlagda strömfåror”

Tidöavtalet:
**Överenskommelse
för Sverige**





Naturskyddsföreningen

Restaureringsförordningen

- Sverige EU:s ordförandeland våren 2023
- Redan nu tydliga signaler på att Sverige kommer att försöka urvattna den nya lagstiftningen

Det svenska ordförandeskapet i fokus under Europaparlamentets besök i Stockholm

30 november 2022





Naturskyddsföreningen

Hur kan vi bidra?

5



Engagera oss i samverkansprocesserna

- **Hålla koll** – förbereda oss för prövningar som ligger längre fram
- **Delta** i samverkansmöten
- **Bidra med kunskap/underlag**





Naturskyddsföreningen

Sprida kunskap/opinionsbilda

- Debattartiklar
- Informationsmöten
- Etc...
- ”Vattenkraftspaket” på Naturkontakt kommer...



4
NYHETER

Bergsbor kräver tappning i Skålforsen

SKÅLFORSEN Söders kraftverksstämman vid Skålforsen byggs i början av 1970-talet har skålforsens naturvärden varit helt överglömda under stora delar av åren.

Men nu hörs röster som kräver åtgärder för att ge fisk och fauna en chans att återställa sig i denna del av Ljungan.

Över 800 personer har skrivit under en namnlista med krav på minnertappning i Skålforsen.



Lars Erik Lundberg har varit en av de som skrivit under på minnertappning i Skålforsen.

Än så länge är det inte ett stort antal personer som skrivit under på minnertappningen i Skålforsen och Skålforsens tillstånd har varit gott under många år.

Men nu har det blivit tydligt att det är dags att ta tag i minnertappningen i Skålforsen. Detta är ett stort steg mot att återställa naturen i Skålforsen. Detta är ett stort steg mot att återställa naturen i Skålforsen. Detta är ett stort steg mot att återställa naturen i Skålforsen.

- Karin G. Jonsson**
nyhetschef
061-14 14 20
karin.jonsson@opp.se
- Ruben Östman**
nyhetschef
061-14 14 20
ruben.ostman@opp.se
- Per Lindh**
nyhetschef
061-14 14 20
per.lindh@opp.se





Naturskyddsföreningen

Bra Miljöval Vattenkraft

- [Fonden stöder projekt](#) som minskar vattenkraftens skadeverkningar och gynnar de biologiska mångfalden i strömmande vatten
- Kan sökas när som helst
- [Folder](#) – sprid gärna!

Startsida / Bra Miljöval fonder

Bra Miljöval fonder

Energibolag som säljer el märkt med Bra Miljöval gör avsättningar till Naturskyddsföreningens fonder. Pengarna används för att minska elproduktionens miljöpåverkan, vilket bland annat innebär att röja undan gamla kraftverksdammar och andra vandringshinder för fisk, energieffektivisera byggnader och skydda biologisk mångfald i skog och mark. Bra Miljövals fonder är Energifonden, Miljöfonden och Skogsfonden. Kartan nedan visar alla genomförda fondprojekt.



Sök pengar till
**MILJÖPROJEKT I
STRÖMMANDE VATTEN
FRÅN BRA MILJÖVAL
MILJÖFOND**

Vattenkraften är en viktig förnybar energikälla som behövs för att nå målet om ett helt förnybart energisystem. För att vattenkraften ska vara hållbar måste dess negativa påverkan på den biologiska mångfalden minska.

Vind och havsvärmer →





Naturskyddsföreningens våtmarksfond

- Kan bara sökas av föreningens **kretsar och länsförbund** - andra kan vara projektägare
- Projekt gärna tillsammans med andra – samfinansiering krävs vid större projekt
- Utlysning höst och vår



Invigning våtmark Ekenässjön, Vetlanda



Tack för mig!

mia.svedang@naturskyddsforeningen.se