



CHALMERS

Naturens rättigheter och energiomställningen

En studie om vattenkraft och naturens välmående i Sverige

Kandidatarbete inom teknikens ekonomi och organisation

NIKESH HARARI
OTTO JACOBSON
JULIA JOHANSSON

JULIA SPALA
SIGNE STEINDAHL
ADINA PONZIO

**INSTITUTIONEN FÖR TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
AVDELNING FÖR TEKNIK, VETENSKAP OCH SAMHÄLLE**

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2024
www.chalmers.se
Kandidatarbete TEKX18-VT24-12

KANDIDATARBETE TEKX18-VT24-12

Naturens rättigheter och energiomställningen

En studie om vattenkraft och naturens välmående i Sverige

Rights of Nature and the energy transition

A study on hydropower and the well-being of nature in Sweden

NIKESH HARARI
OTTO JACOBSON
JULIA JOHANSSON

JULIA SPALA
SIGNE STEINDAHL
ADINA PONZIO



CHALMERS

TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION

Avdelning för teknik, vetenskap och samhälle

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg 2024

Naturens rättigheter och energiomställningen
En studie om vattenkraft och naturens välmående i Sverige

NIKESH HARARI	JULIA SPALA
OTTO JACOBSON	SIGNE STEINDAHL
JULIA JOHANSSON	ADINA PONZIO

© NIKESH HARARI, 2024.	© JULIA SPALA, 2024.
© OTTO JACOBSON, 2024.	© SIGNE STEINDAHL, 2024.
© JULIA JOHANSSON, 2024.	© ADINA PONZIO 2024.

Handledare: Mariam Carlsson Kanyama, Teknikens ekonomi och organisation
Martin Hultman, Teknikens ekonomi och organisation
Examinator: Martin Löwstedt, Teknikens ekonomi och organisation

Kandidatarbete TEKX18-VT24-12
Teknikens ekonomi och organisation
Chalmers Tekniska Högskola
SE-412 96 Göteborg
Telefon +46 (0)31 772 1000

Göteborg 2024

Naturens rättigheter och energiomställningen
En studie om vattenkraft och naturens välmående i Sverige

NIKESH HARARI JULIA SPALA
OTTO JACOBSON SIGNE STEINDAHL
JULIA JOHANSSON ADINA PONZIO

Institutionen för teknikens ekonomi och organisation
Chalmers Tekniska Högskola

SUMMARY

In order to limit the negative effects of climate change on nature, animals and people, fossil-based energy must be phased out globally. Part of the process is the development and expansion of fossil free electricity production, a transition that poses a risk of occurring at the expense of the local nature. Hydropower is an example of such an energy conversion technology, which is also relevant due to the ongoing Swedish National Plan for Modern Environmental Conditions (Swe. Nationella planen för moderna miljövillkor, NAP). The study aims to examine questions that might arise if legal frameworks that recognize nature not only as a resource, but as a subject with its own rights, are implemented in Sweden. Such a scenario brings up questions about how energy systems such as hydropower could be affected. Rights of Nature as an environmental legislation, and its principles as they are applied in other countries globally, is the foundation for this study. The method used in the study is a literature review as well as interviews. The semi-structured interviews were conducted with emphasis on the initial phase (Swe. samverkansprocessen) of NAP in the river Ljungan as a case study, and focused primarily on; conflicting goals, the value of nature, and potential consequences of a law that recognizes nature as a subject of rights. Interviews were held with representatives from hydropower companies, environmental organisations and county administrative boards. The interview study indicates that the initial process of NAP has been challenging. Primarily as the stakeholders have differing views on the target values regarding the acceptable level of production loss resulting from the environmental measures decided upon during the assessment process. Additionally, the study shows that there is a disagreement about which reference state that should be used for the river. The study also suggests that the introduction of Rights of Nature in the form of an *All of Nature Rights*-legislation would not be compatible with large-scale and dam-based hydropower. A *Narrow Personhood Rights*-legislation may be compatible with hydropower in Swedish rivers, depending on the type of hydropower and only if water is allowed to flow freely. If Rights of Nature is introduced in a more permissive sense, where all human disturbance is not strictly prohibited, it may, in some cases, coexist with small and medium-sized hydropower. For Rights of Nature to coexist with large-scale hydropower, it is instead necessary to accept the new reference state and, based on this, implement environmental measures to promote the new ecosystem created as a result of human influence.

Note: The report is written in Swedish

SAMMANFATTNING

För att begränsa klimatförändringarnas negativa effekter på djur, natur och människor måste en utfasning av fossilbaserad energi ske globalt. En del i den processen är utveckling och utbyggnad av fossilfri elproduktion, en omställning som riskerar att ske på bekostnad av den lokala naturen. Vattenkraft är ett exempel på en sådan energiomvandlingsteknik, vilken dessutom är aktuell i den pågående svenska Nationella planen för moderna miljövillkor (NAP). Studien syftar till att undersöka frågor som skulle kunna uppstå om juridiska ramverk som erkänner naturen inte bara som resurs, utan som ett subjekt med egna rättigheter, implementeras i Sverige. Ett sådant scenario väcker frågor om hur energisystem som vattenkraft skulle kunna komma att påverkas. Naturens rättigheter (Rights of Nature) som miljölagstiftning och dess principer så som de tillämpas i andra länder globalt, är utgångspunkten för studien. Den metod som använts i studien är litteratursökning och intervjuer. I intervjustudien genomfördes semistrukturerade intervjuer med fokus på samverkansprocessen i Ljungan som fallstudie, som huvudsakligen utforskade; målkonflikter, värdet av naturen, och potentiella effekter från en lag som erkänner naturen som ett rättighetshavande subjekt. Intervjuerna hölls med representanter från vattenkraftsproducenter, miljöorganisationer och länsstyrelser m.fl. Intervjustudien visar att samverkansprocessen har varit svår, främst eftersom aktörerna förhåller sig olika till de riktvärde för hur stor produktionsförlusten får vara till följd av miljöåtgärderna som beslutas i och med omprövningen. Dessutom råder det oenighet om vilket referensförhållande som bör ligga till grund för älven. Studien visar också på att ett införande av naturens rättigheter i form av en *All of Nature Rights*-lagstiftning inte vore kompatibel med storskalig samt dammbaserad vattenkraft. En *Narrow Personhood Rights*-lagstiftning kan vara förenlig med vattenkraft i svenska älvar, beroende på vattenkraftens utformning och endast om vattnet tillåts strömma fritt. Om naturens rättigheter införs i mer tillåtande omfattning, där all mänsklig störning inte är strikt förbjuden, kan den i vissa fall samexistera med små och mellanstora vattenkraft. För att naturens rättigheter ska kunna samexistera med storskalig vattenkraft krävs istället att vi accepterar de nya referensförhållandena och utifrån dessa gör miljöåtgärder för att främja det nya ekosystemet som skapats till följd av mänsklig påverkan.

Nyckelord: naturens rättigheter, vattenkraft, energiomställning, miljölagstiftning, NAP, antropocentrism

Notera: Rapporten är skriven på svenska

Ord- och förkortningslista

Begrepp	Förklaring
Antropocentrism	En världsåskådning med människan i centrum
Avrinningsområde	Ett avrinningsområde avser de geografiska område för vilket vattnet rinner till samma vattendrag.
Brukarvärde	”Nyttnan” som fås från att bruka exempelvis naturmiljöer (fiske, friluftsliv, rekreation)
Egenvärde	Att någonting har ett värde obundet från nyttan som ett annat subjekt kan få från det
Ekocentriskt	En världsåskådning med naturen i centrum
Energiomställningen	En utveckling för att öka andelen fossilfri energi som används
HARO-värde	Riktvärde för produktionsförlust som anges i den Nationella planen för omprövning av vattenkraft fördelat till prövninggruppen
Hydromorfologisk	Förändringar i vattendrag avseende konnektivitet, morfologi och hydrografiska villkor som påverkar livet för både vattenlevande och landlevande organismer i eller i närheten av vattenmiljön.
Juridisk entitet	En juridisk person som i eget namn får utöva rättigheter och ha skyldigheter
Konnektivitet	Möjligheten till spridning och fria passager för djur, växter med mera

Kraftigt modifierat vatten (KMV)	Om en vattenförekomst uppfyller visa krav kan den förklaras som kraftigt modifierad och förväntas då inte längre leva upp till god ekologisk status utan normen blir istället god ekologisk potential
Limniska miljön	Sötvattenmiljö (sjöar och vattendrag)
Moderna miljövillkor	Tillståndets villkor som avser skydd för människa och miljö ska vara fastställd enligt miljöbalken eller inte vara äldre än 40 år.
Morfologi	Fysiska förhållanden som råder i en vattenförekomst
Naturens rättigheter	Att tilldela naturen status som rättsligt/moraliskt subjekt
Naturens välmående	Ett begrepp utan vedertagen definition. Behöver definieras av människor eftersom naturen inte kan prata
Prövningsgrupper	Verksamheter som är verksamma i samma vattendrag, vattenförekomst eller avrinningsområde. Eftersom de verkar i samma vatten finns de anledning att granska verksamheterna ihop.
Reglerbidrag	Hur ett kraftverk bidragit till att öka eller minska effektbidraget beroende på variationerna i efterfrågan på el och på variationerna i elproduktion från andra källor i elsystemet.
Relationell syn på naturen	Människan är en del av naturen och naturen en del av människan
Samverkansprocess	I rapporten används samverkansprocess för att beskriva den regionala samverkansprocessen som sker i NAP-processen. Syftet är enligt (HaV m. fl., 2019) att ta fram ett gemensamt underlag inom prövningsgruppen. Dessutom syftar samverkansprocessen till att bedöma effekterna av åtgärder.

Äganderätt

Vattenområden som tillhör fastigheter, och således ingår i egendomen, kallas enskilt vatten.

Förkortning	Innebörd
GEP	God ekologisk potential
GES	God ekologisk status
HaV	Havs- och vattenmyndigheten
KMV	Kraftigt modifierat vatten
NAP	Nationella planen (för moderna miljövillkor)
NV	Naturligt vatten

Innehåll

1	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Problemanalys	3
1.3	Syfte	4
1.4	Frågeställningar	4
1.5	Avgränsningar och begränsningar	4
2	Energiomställningen, vattenkraft och naturens rättigheter	7
2.1	Globala utmaningar	7
2.1.1	Planetära gränser och Agenda 2030	7
2.1.2	Hållbar energi	8
2.1.3	Ekosystem och biologisk mångfald	9
2.1.4	Klimat och biologisk mångfald	10
2.2	Vattenkraft	10
2.2.1	Vattenkraften i Sverige	10
2.2.2	Vattenkraftens historia	11
2.2.3	Vattenkraftens påverkan på industrialiseringen och den svenska välfärden	13
2.2.4	Vattenkraftens påverkan på Sápmi	13
2.2.5	Vattenkraftens påverkan på miljön	14
2.3	Nationella planen för moderna miljövillkor, NAP	14
2.3.1	Bakgrund till NAP	15
2.3.2	Miljö kvalitetsnormer	17
2.3.3	Vattenkraftens miljöfond	18
2.4	Naturens rättigheter	19
2.4.1	Historia och tillämpning runt om i världen	19
2.4.2	Miljöskydd i Sverige	21
2.5	Vattenkraft och naturens rättigheter globalt	22
3	Metod	25
3.1	Val av metod	25
3.2	Litteratursökning	26
3.3	Fallstudie och intervjuer	26
3.3.1	Val av fallstudie	27
3.3.2	Urval av aktörer	28
3.3.3	Struktur	29
3.3.4	Dokumentation	30
3.4	Analysmetodik	31
3.5	Studiens forskningskvalitet	31
3.5.1	Metodkritik	32
3.5.2	Källkritik och positionering	33
3.5.3	Forskningsetik	33
4	Resultat från fallstudien	35

4.1	Målkonflikter i Ljungans NAP-process	35
4.1.1	Riktvärdet och HARO-värdet	35
4.1.2	EU:s vattendirektiv	37
4.1.3	Undantag och KMV	37
4.1.4	Fossilfri elproduktion och naturvärden	38
4.2	Ljungans välmående och god ekologisk status	39
4.2.1	Normsättning	39
4.2.2	Referensförhållande	41
4.2.3	Ljungans välmående	42
4.3	Älvens värden och rättigheter	44
4.3.1	Värden utöver elproduktion	44
4.3.2	Ekosystem som bärare av rättigheter	45
4.3.3	Äganderätten	48
4.3.4	Prioritering av vattenförekomster	48
5	Diskussion	51
5.1	Målkonflikter inom NAP-processen	51
5.1.1	Riktvärdet	51
5.1.2	Referensförhållande	52
5.1.3	Vattenkraftens miljöfonds roll i NAP-processen	52
5.1.4	Samspelet mellan natur och vattenkraft	53
5.2	Antropocentriskt förhållningsätt	54
5.3	Naturens rättigheter och vattenkraft	54
5.3.1	Principen och GES	55
5.3.2	All of Nature Rights	56
5.3.3	Narrow Personhood Rights	57
5.4	Slutsatser	59
5.5	Studiens svagheter	59
5.6	Fortsatta studier	60

Förord

Först vill vi tacka de personer som valt att delta i intervjuer, det har bidragit till viktiga insikter och intressanta perspektiv. Era synvinklar har varit lärorika att få ta del av och har lagt grunden till arbetet. Vi vill också tacka Joakim Thanke Wiberg från Vattenkraftens miljöfond och Emma Hagström på Länsstyrelsen Västra Götaland, för råd och vägledning i rätt riktning i studiens tidiga skede. Vidare vill vi tacka Håkan Danielsson för ett mycket givande studiebesök på Jonserefs vattenkraftverk.

Slutligen vill vi rikta ett stort tack till våra handledare Mariam Carlsson Kanyama, miljöjurist och doktorand vid avdelningen teknik, vetenskap och samhälle, och Martin Hultman, senior forskare vid avdelningen teknik, vetenskap och samhälle, för viktig kunskap och vägledning under hela processen.

1

Inledning

Rapporten inleds med en bakgrund som kort beskriver Sveriges utfasning av fossila energikällor, med fokus på energiomvandlingstekniken vattenkraft. Mer specifikt beskrivs det uppdrag från regeringen i vilket denna industri nu omprövas för att leva upp till EU:s vattendirektiv. Bakgrunden innehåller även en kort introduktion av naturens rättigheter, som ska användas i studien för att undersöka hur elproduktion från vattenkraft och naturens värde kan komma att påverkas om naturen erkänns som juridiskt subjekt. Bakgrunden följs av en problemanalys som identifierar några av ämnets potentiella problem. Därefter introduceras rapportens syfte och frågeställningar, och följs slutligen av ett avsnitt om de avgränsningar och begränsningar som gjorts för att möjliggöra studien.

1.1 Bakgrund

Forskare har i flera decennier dokumenterat och varnat för de miljö- och klimatrelaterade kriser som världen står inför, dels klimatförändringar (IPCC, 2023) men även förlust av biologisk mångfald (Rounsevell m. fl., 2018). Vikten av att agera har diskuterats länge och överenskommelser om mål för att minska utsläpp och minska artförlust har införts både genom internationella (Europeiska rådet, 2024) och nationella mål (Sveriges miljömål, u. å-a). För att minska klimatförändringarna krävs en övergång från energikällor som ger upphov till växthusgaser, t.ex kol och olja, till källor som sol-, vind-, vatten- och kärnkraft (Energimyndigheten, u. å-a). Denna övergång från fossila till fossilfria energikällor kommer i denna rapport att benämnas som energiomställningen. Omkring 70% av den energi som används i Sverige idag är fossilfri (Svebio, 2023). Energibehovet kommer dessutom öka när större delar av samhället elektrifieras (Energimyndigheten, u. å-c).

Enligt Naturskyddsföreningen (Naturskyddsföreningen, u. å) kan Sveriges vattenkraftsindustri fylla en viktig roll i den utbyggnad av elproduktion som Sverige står inför, mycket tack vare dess reglerförmåga, vilket innebär att den kan balansera elproduktionen baserat på efterfrågan, både långsiktigt och kortsiktigt. Samtidigt beskriver Naturskyddsföreningen vattenkraftens negativa konsekvenser för miljön, där det centrala är dess påverkan på omgivande natur och ekosystem (Naturskyddsföreningen, 2021a). Naturskyddsföreningen redogör för att den biologiska mångfalden

tar skada i form av att naturliga strömmar modifieras, vilket bland annat drabbar de fiskarter som vandrar längs vattendraget under sin livscykel. På sin hemsida skriver även föreningen att växter och djur som är beroende av forsar och fallande vatten har försvunnit på grund av utbyggnaden av vattenkraft. Vidare kan även vattenkraftverkens dammar medföra att vattenflödet upphör helt och torrlägger stora områden, vilket har stora negativa konsekvenser på vattenlevande arter och ekosystem (Naturskyddsföreningen, 2021b; Ek, 2023). I rapporten *Porlande bäckar och brusande älvar* (Svedäng, 2023), framtagen av Naturskyddsföreningen och WWF, belyses vikten av att vattenkraften miljöanpassas för att skydda de nyttor som strömmande vatten har.

Sverige har i linje med EU-direktiv infört lagar för att värna om den biologiska mångfalden och det finns idag riktlinjer gällande i vilken utsträckning elproduktionen från vattenkraft får påverka det lokala naturlivet (Lövin & Ahlen, 2020). Majoriteten av Sveriges elproduktion från vattenkraft bedrivs i norra Sveriges älvar och vattendrag. Stor del av den svenska vattenkraftens etablering har skett under gammal miljölagstiftning. Under denna etablering har konsekvenserna för bland annat lokala miljövärden samt den samiska befolkningen till stor del försumrats till förmån för industrimoderna intressen (Kløcker Larsen och Inga, 2022; Össbo, 2014).

Ett uppdrag från regeringen har påbörjats för att säkerställa att Sveriges vattenkraftsindustri följer de standarder som idag anges i miljöbalken (Regeringen, 2020b) (SFS 1998:808). I den Nationella planen för moderna miljövillkor, (NAP), har landets verksamheter och anläggningar delats in i prövningsgrupper, beroende på de geografiskt begränsade avrinningsområden som de tillhör. Genom NAP är förväntningarna att de omprövningar som vattenkraften ställs inför både ska leda till att tillgodose landets nationella behov av vattenkraftsel, samtidigt som det ska bidra till största möjliga nytta för vattenmiljön (Regeringen, 2020b).

Tidsplanen för ansökan om förnyade miljötillstånd till mark- och miljödomstolen sträcker sig över 20 år för de olika prövningsgrupperna (Sveriges Domstolar, 2022). Ljungan, en älv belägen i Härjedalen, Jämtland och Medelpad, utgör ett av de huvudavrinningsområden som granskats tidigt i NAP-processen (Länsstyrelserna, u. å). Samverkansprocessen, dvs den regionala samordnade av underlag för prövningsgruppen, för Ljungan är idag avslutad, i och med det har länsstyrelsen gett förslag på miljöåtgärder i Ljungan (Länsstyrelsen Västernorrland & Länsstyrelsen Jämtland, u. å) till verksamhetsutövare. I det avslutande steget lämnar verksamheterna in ansökningar om nya miljötillstånd till mark- och miljödomstolen, där de översätts till miljöåtgärder.

Ett juridisk ramverk för att skydda miljön, som globalt börjat få spridning, är naturens rättigheter. Naturens rättigheter finns bland annat i länder som Ecuador, Bolivia och Nya Zeeland (Berg m. fl., 2020). I vissa länder finns det specifika platser som erkänts rättigheter, och i vissa har dessutom naturens rättigheter skrivits in i grundlagen. Det första fallet av en sådan lagstiftning i Europa införlivades 2022 i Spanien, där den spanska saltvattenlagunen Mar Menor (Jones, 2022) som blivit för-

orenad under lång tid, fick lagstadgad rätt att existera som ett ekosystem. Lagunen erkänns därmed rätt till skydd, bevarande och återställande. Vidare ser regeringen i Irland (Cullen, 2023) över alternativet att ge naturen rättigheter och kan potentiellt bli det första landet i EU att inskriva naturens rättigheter i sin nationella grundlag. Vidare, sett ur ett globalt perspektiv, är det framförallt vattendrag och floder som blivit erkända rättigheter (Pain & Pepper, 2021), och av denna anledningen är naturens rättigheter i relation till vattenkraft i Sverige ett aktuellt perspektiv för denna studie.

På en internationell konferens i Bolivia 2010 skrevs förslaget till vad som kallas *allmän deklARATION om Moder Jords rättigheter*, något som kan liknas vid FN:s deklARATION om de mänskliga rättigheterna (Berg m. fl., 2020). DeklARATIONens artiklar beskriver hur människor ska kunna leva i harmoni med naturen och förtydligar vad det skulle innebära om naturen hade rättigheter (Karlsson, 2010). I artikel två beskrivs de inneboende rättigheter som Moder Jord ska anses inneha, där en av artikeln 13 punkter är följande:

Rätten att regenerera sin biologiska kapacitet och att fortsätta sina vitala cykler och processer fri från mänskliga störningar

Denna princip är intressant att studera då den både är övergripande, samt kan relateras till hur älvar och vattendrag påverkas av vattenkraft, och kommer att användas i rapporten för att dra paralleller och föra diskussion.

1.2 Problemanalys

Energiomställningen riskerar att ske på bekostnad av naturen. Detta väcker outforskade frågor kring hur system som t.ex vattenkraft skulle påverkas om lagar införs som inte bara erkänner naturen som en resurs, utan som subjekt med inneboende rättigheter.

Den begränsade forskning som idag finns om naturens rättigheter har främst gjorts inom de juridiska, etiska och sociologiska disciplinerna. Denna rapport kan ses som ett komplement inom ett relativt outforskat forskningsområde och undersöker frågan om hur Sveriges elproduktion skulle kunna påverkas av ett erkännande av naturens rättigheter, ur ett socio-eko-tekniskt systemperspektiv. Att bidra till en ökad förståelse för hur naturens rättigheter skulle kunna implementeras i olika situationer och utvecklas jämsides energiomställningen är en viktig del i att skapa en så hållbar utveckling som möjligt för både den lokala miljön och det globala klimatet.

Det finns idag kunskapsluckor i huruvida, och i vilken utsträckning, naturens rättigheter kan komma att påverka den fossilfria energiomställningen i Sverige. För företag som producerar fossilfri el, eller på annat sätt har kopplingar till denna omställning, är denna fråga av stor betydelse då det finns risk att företagets intressen och naturens välmående hamnar i konflikt med varandra. Utöver myndigheter som jobbar med juridiska ramverk kan även energiföretag och organisationer som jobbar

med naturens rättigheter eller driver något typ av miljöarbete ha nytta av denna typ av undersökning.

1.3 Syfte

Syftet är att undersöka och analysera idéer och principer som är kopplade till en förståelse av naturen som bärare av rättigheter i miljölagstiftning, och hur sådana rättigheter kan komma att påverka svensk vattenkraft. Undersökningen och analysen kommer genomföras med hjälp av en fallstudie av samverkansprocessen i Ljungan som en del av NAP. Med resultatet från fallstudien kommer principer från begreppet naturens rättigheter att analyseras, samt hur detta kan kopplas till Sveriges fossilfria energiomställning.

1.4 Frågeställningar

För att uppfylla syftet ska följande frågeställningar besvaras:

- Hur ser olika aktörer på NAP-processen i Ljungan och de eventuella målkonflikter som uppstått i samverkansprocessen?
- Kan miljö kvalitetsnormerna som tillämpas i NAP-processen användas för att beskriva Ljungans välmående?
- Hur vägs vattenkraftsel mot älvars välmående i Sverige idag?
- Hur hade en lagstiftning som ger naturen rättigheter kunnat fungera med vattenkraft i Sverige?

1.5 Avgränsningar och begränsningar

Naturens rättigheter är tvärvetenskapligt, samt skiljer sig mycket åt på olika geografiska platser runt om i världen. Det skiljer sig även inom landsgränser för olika platser, både när det kommer till implementering, tillämpning, eventuella åtgärder och konsekvenser. Därmed avgränsas rapporten till att endast undersöka frågeställningarna inom Sveriges gränser, och för svenska företag och organisationer.

En av huvudkomponenterna vid tillämpning av naturens rättigheter är den juridiska aspekten. Det är därmed en viktig del vid analys av tillämpningens konsekvenser för energiomställningen. Dock behandlas juridiken inte mer än vad som är nödvändigt för att förstå rapportens resterande innehåll och för att kunna svara på rapportens frågeställningar. Den juridiska aspekten är med andra ord inte rapportens primära fokus. Vidare är detaljerna i juridiska utformningar av naturens rättigheter för många och omfattande för att behandla inom projektets tids- och kunskapsramar. Författarnas bakgrund som ingenjörstudenter möjliggör inte heller någon produktiv

juridisk eller rättsvetenskaplig analys.

Då det finns en stark koppling mellan ursprungsbefolkningar och naturens rättigheter är deras perspektiv viktigt. En begränsning i rapporten är att ingen representant från Sveriges ursprungsbefolkning, samer, finns representerad i intervjustudien. Flera samebyar samt sametinget kontaktades för att delta i studien, men utan framgång.

2

Energiomställningen, vattenkraft och naturens rättigheter

I detta kapitel redogörs arbetets litteraturöversikt som, tillsammans med rapportens fallstudie och intervjuer, kommer ligga till grund för den slutgiltiga diskussionen och analysen. Kapitlets första avsnitt beskriver globala och nationella världsutmaningar kopplat till planetära gränser, hållbar energi och biologisk mångfald. Det andra avsnittet redogör för svensk vattenkraft, dess historia, hur denna har påverkat landets ursprungsbefolkning, samerna, samt dess påverkan på miljön. Vidare handlar det tredje avsnittet om den Nationella planen om moderna miljövillkor (NAP), som är en omprövningsprocess för vattenverksamheter inom vattenkraft att förnya sina miljötillstånd, i enlighet med EU:s vattendirektiv. Avsnitt fyra ger en beskrivning av naturens rättigheter, en historisk överblick av begreppets utbredning runt om i världen samt en kort inblick i svensk miljölagstiftning. I det femte och sista avsnittet ges skildringar av vattenkraftsverksamhet och naturens rättigheter i relation till varandra.

2.1 Globala utmaningar

Förlust av biologisk mångfald och klimatförändringarna är som tidigare nämnts i rapporten två stora kriser som mänskligheten idag står inför. Detta avsnitt kommer att behandla dessa miljökriser och hur Sverige idag arbetar för att minimera dem.

2.1.1 Planetära gränser och Agenda 2030

En forskningsgrupp ledd av Johan Rockström vid Stockholm Resilience Center (Stockholm Resilience Centre, u. å), utvecklade 2009 konceptet planetära gränser, och 2023 lyckades forskare för första gången kvantifiera samtliga av dessa. I rapport *Earth beyond six of nine planetary boundaries* beskriver Richardson m. fl. (2023) begreppet som en representation av nio kvantitativa planetära gränser inom vilka mänskligheten kan fortsätta att utvecklas och frodas på jorden i kommande generationer. Vidare innebär att överskrida dessa gränser en ökad risk för storskaliga, plötsliga eller oåterkalleliga miljöförändringar. Två av gränserna är förlust av biologisk mångfald och klimatförändringar. I rapporten kartlades det att 6 av 9 gränser

är överskridna, där förlust av biologisk mångfald är den planetära gräns som överskridits i högst utsträckning. Detta beror på den snabbt accelererande utrotningen av arter till följd av mänsklig aktivitet. Richardson m. fl. (2023) lyfter att trots detta får klimathotet, som ligger på tredje plats bland de mest överskridna planetära gränserna, för närvarande störst uppmärksamhet.

Utöver kvantifieringen av de planetära gränserna finns många projekt för att minska den mänskliga påverkan på miljön. I januari 2016 antogs Agenda 2030 (FN-förbundet Sverige, 2018), en global utvecklingsplan med syftet att bidra till både social, ekonomisk och miljömässig hållbar utveckling för alla världens länder. Planen, som enligt FN är den mest omfattande globala utvecklingsplan som finns, innehåller 17 olika mål samt 169 olika mätbara delmål, som ska vara uppfyllda år 2030. Mål 7 (FN-förbundet Sverige, u. å-b) handlar om att säkerställa hållbar energi för alla, medan mål 15 (FN-förbundet Sverige, u. å-a) handlar om aspekter som rör bevarandet av biologisk mångfald och ekosystem. På nationell nivå har Sverige även 16 miljömål (Sveriges miljömål, u. å-b) som motsvarar de miljörelaterade målen inom Agenda 2030.

2.1.2 Hållbar energi

I ett faktablad från FN-förbundet Sverige (Karlsson Andrews, 2021) beskrivs mål 7 som en avgörande insats för att bromsa den globala uppvärmingen och samtidigt främja hållbara samhällen. I bladet nämns även vikten av att höginkomstländer, som Sverige, måste övergå till moderna och förnybara energikällor samtidigt som energieffektiviteten förbättras.

Enligt en utvärdering från Internationella energibyran 2019 (Landsbygds- och infrastrukturdepartementet, 2019) är Sverige ett land med förhållandevis hög andel förnybar energi. Sverige har tidigare blivit framhållen som en pionjär i övergången till energisystem med låga utsläpp, enligt utvärderingen. Idag stämmer inte längre uppfattningen om Sverige som en pionjär inom energiomställningen. I Klimatpolitiska rådets rapport (2024) skriver de att:

Handlingsplanen spänner över flera politikområden men brister i konkretion. I enlighet med rådets tidigare rekommendationer välkomnar vi att handlingsplanen innehåller insatser för att påskynda fossilfri elektrifiering, men anser att planen inom det området har ett för smalt fokus på ökad elproduktion. (s. 7)

Klimatpolitiska rådet pekar alltså på att svensk klimatpolitik idag snarare fokuserar på att öka produktionen än att energieffektivisera, något som de anser vara oförenligt med EU:s energieffektiviseringsdirektiv. Enligt klimatpolitiska rådet har regeringen stort fokus på elektrifiering, vilket kommer kräva mer än en fördubbling av elproduktionen fram till 2045, som till stor del planeras att försörjas av ny kärnkraft.

I det klimatpolitiska ramverket (Naturvårdsverket, 2024) som antogs av regeringen år 2017 finns bland annat det mål om att Sverige senast år 2045 inte ska ha några utsläpp av växthusgaser, för att därefter övergå till att ha negativa utsläpp. I linje med detta har Sveriges regering (Energimyndigheten, 2019) dessutom satt upp som mål att landet ska bli det första i världen att bli fossilfritt.

Sverige är ett land med goda förutsättningar för att utvinna förnybar energi (Energimyndigheten, u. å-b), från vatten, vind, sol och biomassa, som alla bidrar till landets produktion av förnybar el. Enligt Statistiska Centralbyrån (SCB, 2023) bestod Sveriges elproduktion 2022 av 69% el från förnybara källor. Kärnkraften, som är fossilfri men inte förnybar, stod samma år för 29% av elproduktionen.

2.1.3 Ekosystem och biologisk mångfald

Mål 15 i Agenda2030 (FN-förbundet Sverige, u. å-a) är relativt omfattande och består av 12 delmål som på olika sätt både ska stärka befintliga ekosystem samt minska förlusten av biologisk mångfald. Dessa delmål lyfter bland annat fram aspekter som hållbar användning av ekosystem och ekosystemtjänster, både på land och i sötvatten, och betonar även vikten av åtgärder för att skydda naturliga livsmiljöer, biologisk mångfald och utrotningshotade arter. Naturvårdsverket (Naturvårdsverket, u. å-a) beskriver biologisk mångfald som en av grundpelarna för människans existens, då den bland annat förser oss med föda, rent vatten och luft att andas.

Bland de Svenska miljömålen är det flera som behandlar bevarande av ekosystem och biologisk mångfald. Ett av dessa är miljömålet *Levande sjöar och vattendrag* som specifikt behandlar frågan om biologisk mångfald i vatten, och definieras enligt riksdagen (Naturvårdsverket, 2023) som följande:

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

I Naturskyddsföreningen och WWF:s rapport *Porlande bäckar och brusande älvar* (Svedäng, 2023) beskrivs strömmande vatten som en av världens mest dynamiska naturtyper. Rapporten redogör utförligt de olika fördelarna med vatten i rörelse, och lyfter bland annat den stora mångfalden av unika arter och habitat. Detta är till stor del en följd av att vattnets rörelse möjliggör för transporten av mineraler, näringsämnen och sediment, som i rapporten beskrivs som essentiellt för vattnets kretslopp. Författarna skriver dessutom att strömmande vatten med bra konnektivitet ger förutsättningar för organismer förmåga att röra sig fritt, något som är centralt för organismers överlevnad och fortplantning. Utöver fördelarna för organismer och ekosystem i vattnet, gynnar även strömmande vatten land och landbaserade organismer i anslutning till vattnet, enligt rapporten. Det medför även en tendens till rikare kustflora. Vidare ökar strömmande vatten förutsättningar för vattenlevande

insekter, som är en del av näringskedjan för andra landbaserade djur, såsom fåglar. Rapporten redogör även för andra fördelar, utöver de fördelar som strömmande vatten har på lokala ekosystem och arter, däribland att det dämpar effekterna av översvämningar och torrperioder.

2.1.4 Klimat och biologisk mångfald

I en rapport från SMHI och Naturvårdsverket (Bergström m. fl., 2020) beskrivs växelverkan mellan klimat och biologisk mångfald, samt hur dessa är beroende av varandra. Författarna menar att utvärderingarna från IPCC visar hur mänskliga aktiviteter, inklusive växthusgasutsläpp och förändrad markanvändning, påverkar klimatet och leder till signifikanta förändringar i världens ekosystem. Dessa förändringar påverkar temperaturer, nederbördsmonster, isbildning, och salthalt i hav som Östersjön, vilket i sin tur påverkar den biologiska mångfalden och ekosystemens funktioner. Vidare beskriver rapporten att stora delar av jordens land- och havsytor har förändrats av människan, vilket gör dem känsliga för ytterligare påverkan från klimatförändringar. Det finns också en ömsesidig påverkan mellan ekosystemförändringar och klimatet, vilket kräver åtgärder både för att dämpa de omedelbara riskerna och för att säkerställa långsiktig hållbarhet och resiliens. Naturvårdsverket och SMHI skriver att IPCC och IPBES betonar vikten av kraftfulla åtgärder för att både begränsa klimatförändringarna och skydda biologisk mångfald.

SMHI och Naturvårdsverket (Bergström m. fl., 2020) redovisar också hur klimatförändringarna skapar nya utmaningar vid utnyttjande av mark och naturresurser som påverkar den biologiska mångfalden. Detta sker både när man anpassar samhällen och beteenden efter ett förändrat klimat, men också genom att implementera klimatåtgärder. Enligt Bergström m. fl. 2020 är det av yttersta vikt att åtgärderna vi inför är väl anpassade till ekosystemens specifika förutsättningar och behov. Sådan strategisk anpassning är avgörande för att både bevara och främja biologisk mångfald under pågående klimatförändringar.

2.2 Vattenkraft

I detta avsnitt sammanfattas olika aspekter av vattenkraften i Sverige. Dels beskrivs vattenkraftens reglerbidrag, vilket medför stora fördelar för elsystemet. Vidare ges en historisk bild över vattenkraftens utbyggnad i Sverige och den miljölagstiftning som gällde då den största delen av utbyggnaden skedde under stora delar av 1900-talet. Exploateringens påverkan på den samiska befolkningen i Sápmi och vikten av ett erkännande av ursprungsbefolkningens rättigheter redogörs och kopplas slutligen till landets då- och nutida vattenkraftsintressen.

2.2.1 Vattenkraften i Sverige

Vattenkraft är en tillförlitlig energikälla och stod år 2022 för 41% av Sveriges elproduktion (SCB, 2023). Dessutom är vattenkraften reglerbar, vilket innebär möjligheten att anpassa produktionen efter samhällets elkonsumention (Naturskyddsförening-

en, 2021a). Vattenkraften består alltså delvis av reglerkraft som producerar el vid behov, och delvis av baskraft som producerar el konstant. Behovet för att kunna lagra energi, exempelvis i form av vattenmagasin med lägesenergi som kan omvandlas till elektricitet (Vattenfall, u. å-b), blir allt större när de väderberoende energislagen blir allt mer dominerande i takt med energiomställningen (Fortum, 2021).

I rapporten *Vattenkraftens reglerbidrag och värde för elsystemet* av Energimyndigheten, Svenska Kraftnät (SvK) och Havs- och Vattenmyndigheten (HaV) (2016), görs en sammanställning och kategorisering av den svenska vattenkraften i tre olika klasser utifrån kraftverkens relativa reglerbidrag. Det relativa reglerbidraget kan beskrivas som ett mått på hur väl ett enskilt kraftverks elproduktion följer nettoanvändningen. Nettoanvändningen definieras som "elförbrukning minus ej styrbar produktion" (sol och vind) (Svenska Kraftnät, u. å), det vill säga det som behövs från vattenkraften för att fylla ut elbehovet. De tre olika klasserna anger hur god kraftverkens reglerförmåga är, där klass 1 är det högsta bidraget till reglerkraften och klass 3 är det lägsta. I tabell 2.1 redogörs hur många kraftverk som ingår i respektive klass enligt rapporten, samt det procentuella bidraget till den totala reglerkraften.

Tabell 2.1: Sammanställning av svenska vattenkraftverk och indelning i klasser. *Värden för tidssnittet 365 dygn för åren 2009-2014. Summan överstiger 100 % på grund av export av el. Källa: (Energimyndigheten m. fl., 2016)

Klass	1	2	3
Antal vattenkraftverk	255	78	1667
Andel av reglerbidraget (%)*	98,3	3,1	1,1

Totalt finns det ungefär 2000 vattenkraftverk i Sverige. I tabellen kan man se att 255 st av dessa, ca 13%, tillsammans står för 98,3 % av det totala reglerbidraget. Klass 1 kraftverk är alltså de allra viktigaste för landets elproduktion och reglerförmågan.

2.2.2 Vattenkraftens historia

Vattenkraft har funnits i Sverige sedan slutet på 1800-talet och utbyggnaden av vattenkraft inleddes i början av 1900-talet i sydsvenska älvar (Tekniska museet, 2021). Ungefär 80% av vattenkraftens elproduktion, vilket motsvarar en tredjedel av Sveriges totala elproduktion, kommer från den storskaliga vattenkraften i Norrland (Össbo, 2014), där de största kraftverken finns i Luleälven och Umeälven (Lindholm, 2023). Majoriteten av de stora anläggningarna i norra Sverige byggdes först under 1950- och 60-talen och det byggs idag få helt nya vattenkraftverk (Lindholm, 2023).

Under 1800-talet hade privatpersoner med egendom nära beläget ett vattendrag, mark exempelvis, rätt att använda den del av vattnet som angränsade till marken. Detta kallas riparianism, och i början av 1900-talet formulerades det i lag att "Varje person har rätt [...] att ha kontroll över vattnet som är på hans mark" (Jakobsson, 1996). Två relevanta principer följde riparianismen i Sverige, den första handlar

om vattnets naturliga flöde, vilket ofta förespråkades av jordbrukare, och den andra handlar om ett hållbart nyttjande, som istället försvarades av de som ville exploatera vattnet. Det senare kom att bli det dominerande argumentet, vilket lett till den stora industrialiseringen av vattendrag i Sverige (Jakobsson, 1996).

Den lag som gällde under perioden av vattenkraftsexpansion var 1918 års vattenlag, vilken i jämförelse med den tidigare gällande lagen, 1880 års vattenrättsförordning, gav den efterträdande vattenlagen stor makt hos utbyggnadsintressenterna (Vedung & Brandel, 2001). Vedung & Brandel konstaterar i boken *Vattenkraften, staten och de politiska partierna* (2001) att "Syftet med 1918 års vattenlag var helt klart att underlätta kraftutbyggnad". I boken förklarar Vedung och Brandel att staten ville modernisera och industrialisera landet och de nya reglerna försvagade den juridiska ställningen hos andra egendomsägare och andra intressenter, till förmån för vattenkraftens utbyggnad. Tidigare hade vattenverk inte fått byggas om det skadade annans egendom - även en liten strandrättsägare hade kunnat sätta stopp för stora vattenkraftsprojekt enligt 1880 års vattenrättsförordning. Detta togs nu bort och vattenkraften kunde enklare byggas ut.

Det fanns i 1918 års vattenlag dock även en del hinder för utbyggnad, då företag kunde medföra "skador från allmän synpunkt" (Vedung & Brandel, 2001). Om det till exempel fanns underlag för att ett avsevärt antal personer skulle behöva lämna sina hem eller om fiskenäringen befarades lida i en större omfattning, kunde alltså företag bli nekade ett lönsamt projekt. Bland de allmänna intressena fanns emellertid inte intressen som kulturvärden, rekreationsvärden, rennäringsintressen eller samiska livsstilsintressen (Vedung & Brandel, 2001). Dessa hinder för vattenkraftsutbyggnad som förelåg kunde dock röjas undan om samhällsnyttan av ett projekt bedömdes för hög i domstol.

I och med andra världskrigets utbrott höjdes energiförsörjningen som en viktig nationell fråga (Vattenfall, u. å-a). Detta ledde till att vattenkraftsutbyggnaden år 1939 stärktes ytterligare, genom en ändring i vattenlagen. Ändringen gjorde det lättare för vattenkraftsföretag att starta sina projekt och vattenreglering tilläts innan avvägningar mellan olika intressen kunde göras eller potentiella skador bedömas (Vattenfall, u. å-a; Vedung och Brandel, 2001). Vattenkraftsföretagen behövde inte heller underrätta några andra lokala aktörer om sina utbyggnadsplaner innan de lämnats in till domstol, varken länsstyrelser, kommun eller lokalbefolkning (Vedung & Brandel, 2001). Ändringen förlängdes efter krigets slut, så att det fortsatt var enkelt att bygga ut vattenkraften i Sverige.

Det var först i början av 50-talet som ett motstånd av vattenkraftsexpansionen växte fram (Vedung & Brandel, 2001). Naturvårdsdelegationen skapades i och med en ny naturskyddslag 1952, och skapade en förteckning över vilka sjöar och vattendrag som borde skyddas mot exploatering som lämnades över till regeringen (Vattenfall, u. å-c). Trots detta ingick delegationen 1961 avtal med Vattenfall, i vilket man kom överens om att naturskyddet gav upp Vindelälven till vattenkraftsföretaget (Vattenfall, u. å-c). Avtalet fick namnet *Freden i Sarek* och var ett försök till att lägga en

grund till samarbete i framtida exploateringsfrågor. När Vattenfall senare presenterade sin utbyggnadsplan av Vindelälven växte dock ett starkt motstånd från lokala opinionsgrupper och med tiden allt fler organisationer (Vedung & Brandel, 2001). Det blev under 60-talet en politiserad fråga som kom att kallas vindelälvsstriden. Opinionsen växte sig så starkt att den knappt tio år senare fick majoritet i riksdagen mot en fortsatt utbyggnad (Vattenfall, u. å-c). Vindelälven klassades senare, tillsammans med tre andra älvar som nationalälv, som enligt miljöbalken kap 4 § 6 (SFS 1998:808) är skyddade mot utbyggnad (Naturvårdsverket, u. å-b).

2.2.3 Vattenkraftens påverkan på industrialiseringen och den svenska välfärden

I sin bok skriver Vedung och Brandel (2001) om den svenska vattenkraftens betydelse för landets välfärd. Vattenkraften beskrivs som Sveriges främsta naturtillgång vid sidan om skogen och malmen, då den gett förutsättningar för industrialisering, uppvärmning och belysning. Utan vattenkraften hade enligt Vedung och Brandel bland annat Sveriges skogs- och stålindustri inte kunnat växa sig till att bli en av världens mest framgångsrika (Vedung & Brandel, 2001).

I en rapport från Naturvårdsverket (Kaijser & Kander, 2013) beskriver författarna det elektricitetsblock som under 1800-talets slut kunde växa fram, till stor del tack vare vattenkraften. Vidare beskrivs att ”När Vattenfall grundades år 1909 var det en unik skapelse. Sverige var det första landet i världen som skapade en statlig kraftproducent. (s.24)” Tack vare vattenkraften, i kombination med ett väl utbyggt kraftnät, så kunde Sverige bli ett av de länder med högst andel elanvändning per capita, samtidigt som elpriset i landet var lägre än i de flesta andra länder (Kaijser & Kander, 2013).

Idag spelar vattenkraften en central roll för den förnyelsebara energiförsörjningen och för att Sverige ska kunna ställa om till helt förnybara energikällor (Regeringen, 2020b). Det blir också allt mer viktigt med vattenkraftens reglerförmåga när andra förnybara källor ökar i energisystemet (Regeringen, 2020b).

2.2.4 Vattenkraftens påverkan på Sápmi

I 1918 års vattenlag, som kom att revideras först 1983, togs ingen hänsyn till samernas utsatta situation i sammanhanget (Vattenfall, u. å-a). Vattenfall skriver på sidan *Colonial blindness* att miljölagen hade brister i att ha ignorerat samiska intressen och rättigheter. Samerna räknades inte som medborgare eftersom de enligt svensk lag inte ägde landet de brukade i Sápmi, vilket tog bort vattenkraftsföretagens skyldigheter att kompensera den samiska befolkningen (Vattenfall, u. å-a). Flera källor visar på att det har funnits en bristande hänsyn till samiska rättigheter och samisk markanvändning i Sápmi i naturresursförvaltning och under vattenkraftens utbyggnad i norr (tex Össbo, 2014; Vedung och Brandel, 2001; Kløcker Larsen och Inga, 2022, etc).

Etableringen av vattenkraften under stora delar av 1900-talet beskrivs av Kløcker Larsen och Inga (2022) som ett led i koloniseringen av Sápmi. Detta skriver Åsa Össbo om i rapporten *Nya vatten, dunkla speglingar* (2014). Össbo skriver att urfolk och andra etniska eller marginaliserade grupper ofta är dem som drabbas av dammprojekt och att det trauma som följer tvångsflyttningarna fördjupas med urfolkens starka tillhörighet till sina marker.

I och med 1918 års vattenlag och en historiskt svag juridisk ställning, har samerna lidit förluster av rättigheter, mark och kultur till följd av exploateringen (Össbo, 2023) (Vattenfall, u. å-a). Än idag är påverkas den samiska befolkningen av den förändrade miljön och orättvisor (Kløcker Larsen & Inga, 2022). Det finns enligt enkätstudien av Kløcker Larsen och Inga (2022) en hög oro för att samiskt bruk ska påverkas negativt av vattenkraften. Det finns även oro för det samiska samhället i stort enligt studien. Oron kring de negativa effekterna av vattenkraftens etablering lyfts i ett direktcitrat från en respondent:

Min hemplats där jag vistas sommartid är direkt påverkad av fördämning med kraftverk vilket slagit sönder både byn (bokstavligen och socialt) och förstört livskvalitet och hälsa för många. En tragedi för generationer.
(s. 17)

Studien visar också på att det finns ett lågt förtroende hos de samiska respondenterna för länsstyrelser och vattenkraftsbolag på grund av tendensen att begränsa samiskt deltagande och inflytande i naturresursförvaltning. Att inkludera samernas rättighetsanspråk skulle i sin tur öka legitimiteten och effektiviteten av vattenkraftsförvaltningen (Kløcker Larsen & Inga, 2022).

2.2.5 Vattenkraftens påverkan på miljön

Som nämnt i avsnitt 2.1.3 så besitter strömmande vatten en rad olika fördelar och positiva miljöeffekter. I regeringsbeslutet om NAP (Lövin & Ahlen, 2020) framgår att vattenkraften, inte bara idag, utan under en lång tid påverkat strömmande vatten och dess miljö negativt. Rapporten *Porlande bäckar och brusande älvar* (Svedäng, 2023) redogör för några av de negativa effekter som vattenkraft har på miljön; de utgör vandringshinder för fiskar och andra organismer, hel eller delvis torrläggning av älvfåror, förändrade och onaturliga flöden i reglerade vattendrag, överdämning som påverkar både landområden och strandvegetation, förändrade erosionsprocesser och materialtransport till följd av dammar, samt förändrat klimat och störd isläggning.

2.3 Nationella planen för moderna miljövillkor, NAP

I juni 2020 fattade regeringen beslut om att anta HaV, Energimyndigheten och Svenska kraftnäts förslag om den Nationella planen för moderna miljövillkor (Regeringen, 2020a). Det innebär att all verksamheter som producerar vattenkraftsel eller

var avsedd att göra det när verksamheten påbörjades ska genomgå en prövning för att få moderna miljövillkor i enlighet med miljöbalken (HaV m. fl., 2019).

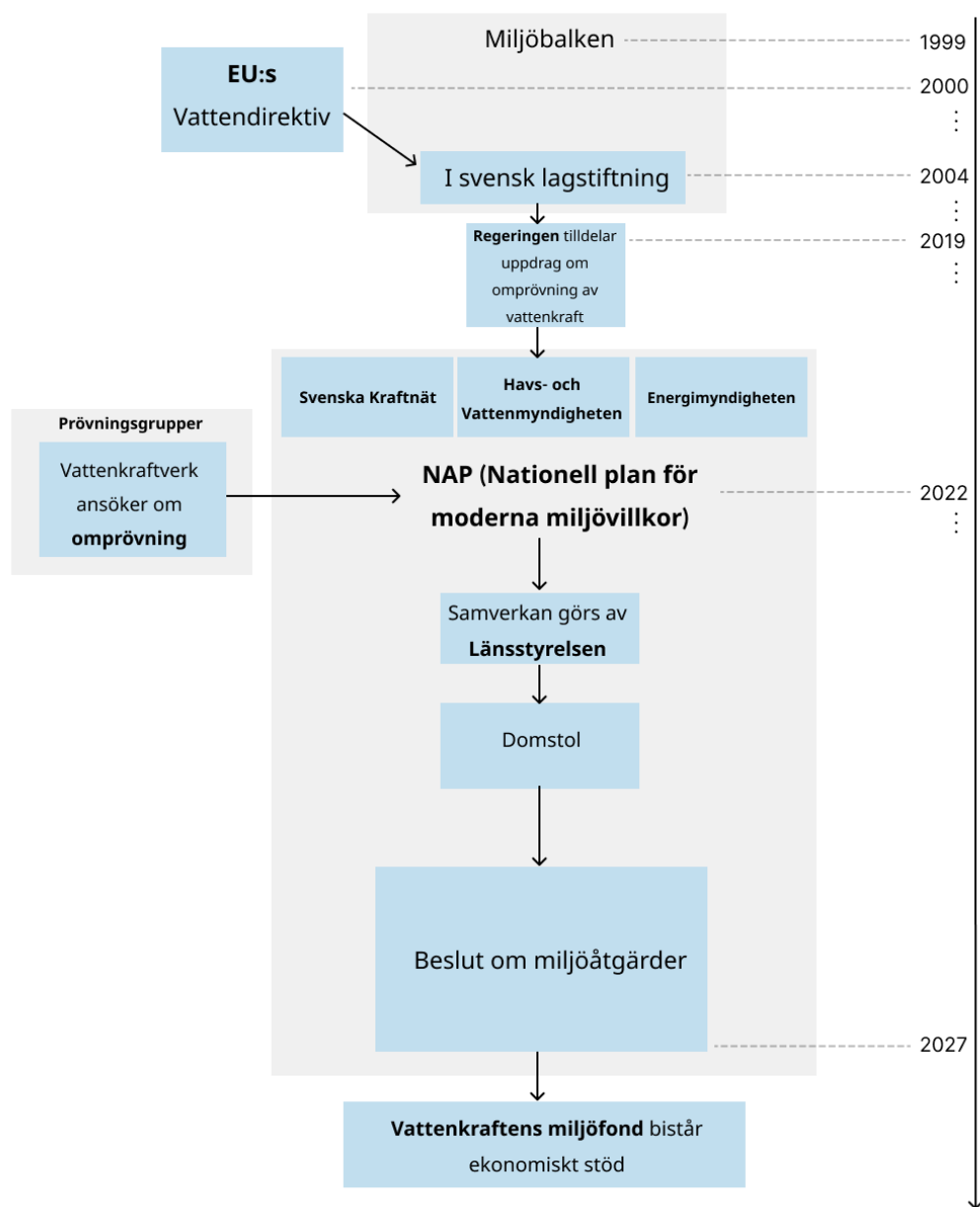
2.3.1 Bakgrund till NAP

Som en strategi för att uppfylla EU:s vattendirektiv 2000/60/EG och för att nå EU:s mål om 100% förnybar elproduktion 2040 har regeringen tagit fram en nationell plan för moderna miljövillkor (NAP) (Lövin & Ahlen, 2020). I regeringsbeslutet om NAP skriver Miljödepartementet att (Lövin & Ahlen, 2020)

Planen ska ge en nationell helhetssyn i frågan om att verksamheterna ska förses med moderna miljövillkor på ett samordnat sätt med största möjliga nytta för vattenmiljön och för nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. (s.1)

Moderna miljövillkor innebär att tillståndet utgår från miljöbalken, dvs att tillståndet är skrivet efter den 1 januari 1999, då miljöbalken trädde i kraft (HaV m. fl., 2019). Planen beskriver att prövning skall genomföras för verksamheter som producerar vattenkraftsel idag, men också för de verksamheter som var avsedda för sådan produktion när de byggdes, även om de inte är i drift idag.

I figur (2.1) visas en tidsaxel med en översiktlig struktur på de regelverk som lett fram till NAP och vilka aktörer som skapat planen. Figuren visar också hur det ska gå till när en verksamhet ansöker om omprövning. De streckade linjerna förtydligar vilket årtal som är kopplat till respektive händelse. Tidslinjen visar även att processen planeras pågå till år 2027.



Figur 2.1: Figuren visar bakgrunden till NAP och hur det ska gå till när ett vattenkraftverk ansöker om omprövning.

När vattenkraft får tillstånd att bedriva verksamhet innehåller detta tillstånd vissa villkor som måste efterlevas. Då miljöbalken trädde i kraft 1999 var vattenkraftsindustrin redan väletablerad och utbredd runtom i landet, varav ett flertal av landets kraftverk hade tillstånd som idag inte lever upp till miljöbalkens standard, medan vissa äldre kraftverk helt saknade tillstånd (HaV, u. å). Regeringens beslut innebär alltså att alla tillstånd utgivna innan 1 januari 1999 ska omprövas i enlighet

med miljöbalken (HaV m. fl., 2019). Prövningen påbörjades i februari 2022 men redan hösten 2022 sköt regeringen upp prövningarna ett år. I mars 2024 beslutade regeringen om ytterligare en paus, denna gång fram till 1 juni 2024 (Klimat- och näringslivsdepartementet, 2024a). Anledningen bakom pausen är enligt regeringen att det behövs göras en analys av genomförandet av omprövningarna.

I prövningarna bedöms nyttan av olika miljöförbättrande åtgärder i relation till nyttan av elproduktionen. (HaV m. fl., 2019) Prövningen tar därmed hänsyn till eventuella negativa konsekvenser på den sammanlagda effekten hos vattenkraftsel i Sverige, som en följd av föreslagna miljöförbättrande åtgärder. Dessa åtgärder bör inte ha betydande effekt på den totala elproduktionen hos kraftverket enligt beslutet.

I *Förslag till nationell plan för omprövning av vattenkraft* (HaV m. fl., 2019) anges ett riktvärde på 1,5 TWh för vad som anses utgöra betydande negativ effekt på elproduktionen. Riktvärdet gäller hela Sverige men delas upp på huvudavrinningsområden och kan användas för att besluta om undantag när åtgärder kan anses få en betydande negativ effekt på elproduktionen. De tilldelade värdena för de olika huvudavrinningsområdena kallas för HARO-värde.

För att genomföra prövningarna på ett systematiskt sätt delas landets sjöar och vattendrag in i prövningsgrupper baserat på det huvudavrinningsområde som vattendraget tillhör (HaV m. fl., 2019). Inom samma prövningsgrupp har alla verksamheter samma tidsplan för när ansökan om nytt miljötillstånd ska skickas in till mark- och miljödomstolen. Planen (HaV m. fl., 2019) beskriver också att innan ansökan skickas in ska en samverkan som länsstyrelsen ansvarar för genomföras. Syftet med samverkan är att ta fram underlag för miljöprövningen samt bedöma effekten av miljöåtgärder. Intressenterna får i samverkansprocessen bidra med sina synpunkter och åsikter och utifrån detta ta fram rekommendationer på miljöåtgärder som sammanställs i underlagsmaterialet. Bland dessa intressenter finns aktörer som energibolag, myndigheter och andra lokala organisationer som till exempel miljöorganisationer.

2.3.2 Miljökvalitetsnormer

Enligt HaV:s föreskrifter för klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenförekomster (Liveland & Granit, 2019) ska den biologiska statusen bedömas på en femgradig skala (hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig) utifrån en sammanvägning av biologiska, fysikalisk-kemiska, och hydromorfologiska bedömningsgrunder. Vattenförekomster som anses vara konstgjorda eller klassas som ett kraftigt modifierat vatten (KMV) tilldelas istället för miljönormen ekologisk status, en ekologisk potential. Ekologisk potential innebär anpassade bedömningskriterier utifrån vad som anses vara de högsta ekologiska förhållandena som kan uppnås. Enligt Vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004:660) är en vattenförekomst kraftigt modifierad om (3 §, kap 4):

- [...] den har skapats genom mänsklig verksamhet eller på grund av mänsklig verksamhet har ändrat sin fysiska karaktär på ett väsentligt sätt.

- De hydromorfologiska förändringar som behövs för att vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status (GES) kan antas på ett betydande sätt negativt påverka på:
 - miljön i stort
 - [...]
 - verksamhet av väsentlig betydelse från allmän synpunkt
- Det av tekniska skäl eller på grund av höga kostnader inte är rimligt att på något annat sätt som är ett väsentligt bättre alternativ för miljön åstadkomma den nytta som följer av att vattenförekomsten är konstgjord eller kraftigt modifierad.

Enligt *Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten* HVMFS 2019:25 (Liveland & Granit, 2019) klassas många olika parametrar så som exempelvis ”Flödets förändringstakt i vattendrag” (s. 34) och ”Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag” (s. 32) enligt den femgradiga skalan. Klassningen är baserad på hur mycket de avviker från referensförhållandena som gäller för varje enskild parameter. Därefter sammanvägs dessa bedömningar för att ge vattenförekomsten en status.

I *Förslag till nationell plan för omprövning av vattenkraft* (HaV m. fl., 2019) definieras olika skäl till undantag, exempelvis betydande negativ effekt på elproduktion. För att göra denna bedömning lättare har det införts en klassning av kraftverken, se tabell 2.1. I regeringsbeslutet om *Nationell plan för moderna miljövillkor* (NAP:en) (Regeringen, 2020a) skriver regeringen att ”Regeringen har genom ändringar i vattenförvaltningsförordningen (2004:660) infört en skyldighet för vattenförvaltningen att fullt ut använda alla de möjligheter som EU-rätten ger avseende undantag och förklarande av vatten som kraftigt modifierade.” (s. 3)

2.3.3 Vattenkraftens miljöfond

I och med NAP så kommer en stor del av Sveriges vattenkraftsägare behöva miljöanpassa sina anläggningar, något som kommer kräva både tid och pengar. Vattenkraftens miljöfond (Vattenkraftens miljöfond, u. å-a) är en satsning från nio av Sveriges största vattenkraftsföretag (Vattenfall, Fortum, UNIPER, Statkraft, Skellefteå kraft, Jämtkraft, Holmen, Tekniska verken, Mälarenergi), som tillsammans gått in med 10 miljarder kronor för att hjälpa till att finansiera de miljöanpassningar som kommer krävas av svenska vattenkraftsägare. På sin hemsida skriver Vattenkraftens miljöfond att fonden är till för att, upp till 85%, ersätta vattenkraftsägare för de kostnader som uppstår i samband med NAP:en (Vattenkraftens miljöfond, u. å-b). Vidare förtydligas att denna ersättning gäller både domstolskostnader för prövning av miljöåtgärder, kostnader för att genomföra åtgärder samt kostnader för eventuell produktionsförlust.

Den 12:e april 2024 gick Vattenkraftens miljöfond ut med ett pressmeddelande med ett beslut om att pausa möjligheten att ansöka om ersättning från fonden (Vattenkraftens Miljöfond, 2024). Enligt Vattenkraftens miljöfond grundar sig detta beslut i osäkerheter i fondens initiala förutsättningar för den tid då den grundades. En av dessa förutsättningar är bland annat att de elproduktionsförluster som omprövningarna maximalt får leda till inte får överskrida riktvärdet på 1,5 TWh. I sitt pressmeddelande hänvisar Vattenkraftens miljöfond till en myndighetsrapport från Svenska kraftnät som lyfter att ”omprövningen, som den är utformad idag, riskerar att få en oacceptabel påverkan på elsystemet”. Detta är även något som nämns i en debattartikel skriven av ägarna till Vattenkraftens miljöfond i samband med att pausen offentliggjordes (Dasht, Vann, Gunnar, Nordqvist, Norström, Fahlström, Lemström m. fl., 2024), som bland annat uttrycker anledningen av pausen som följande:

Fondens ägare har avsatt 10 miljarder kronor till fonden. Förutsättningarna för Vattenkraftens miljöfond var mycket tydliga i dialogen med politik och myndigheter. Men i takt med att miljöprövningarna startat ser vi att resultatet riskerar att bli ett helt annat än det överenskomna.

Vidare trycker ägarna i debattartikeln (Dasht, Vann, Gunnar, Nordqvist, Norström, Fahlström, Lemström m. fl., 2024) både på att de överenskommelser som miljöfonden baserats på inte möts, samt att det saknas tydlig styrning. De listar även upp åtta punkter på åtgärder som de anser att regeringen måste genomföra för att miljöfonden ska kunna återupptas och fungera som det var tänkt då den grundades. En av dessa punkter är bland annat att de anser att regeringen ska göra riktvärdet på 1,5 TWh bindande. Flera andra punkter berör bland annat ämnen som effektivare styrning, reglerförmåga, och EU-direktivet.

2.4 Naturens rättigheter

Rättigheter är ett juridiskt begrepp som redan idag appliceras på mer än bara mänskliga individer. Både djur och organisationer, så som stater och företag, har rättigheter i de flesta juridiska system. Att erkänna naturens rättigheter innebär att erkänna naturen som ett rättssubjekt, eller en juridisk entitet, vilket Minhea Tănăsescu bok *Understanding the Rights of Nature* (Tănăsescu, 2022) avhandlar. Att någonting är ett subjekt och bärare av rättigheter ger det lagligt stöd att lagföra juridiska personer för brott mot dessa rättigheter. Naturen skulle alltså inte längre vara ett juridiskt objekt utan ett juridiskt subjekt. Enligt författaren och ekologen Pella Thiel (Thiel, 2023) grundar sig naturens rättigheter i tanken om att naturen har ett moraliskt egenvärde och existensberättigande, oberoende av människans intressen.

2.4.1 Historia och tillämpning runt om i världen

I ett rättsfall från det tidiga 1970-talet i Kalifornien, *Sierra Club v. Morton*, stämde en miljöorganisation ett företag för att förhindra bygget av en skidort som de ansåg

skulle skada områdets ekosystem och biologiska balans (Stone, 2010). Miljöorganisationen förlorade fallet eftersom man inte kunde härleda skadorna på skidorten till miljöorganisationen i sig. Domen överklagades och i samband med det skrev Stone (2010) artikeln *Should trees have standing*, för att belysa hur domen hade kunnat få ett annat utfall om det var vildmarksområdet i sig som hade haft rättigheter och därmed haft möjlighet att vara målsägande i rättegången. Detta var en av de första artiklarna på området.

Även om Stone var en av de första att publicera idén om naturen som ett juridiskt subjekt i skriven text, har många urbefolkningar haft liknande inställning till naturen under mycket längre tid. I dokumentären *The Rights of Nature: A Global Movement* som handlar om naturens rättigheter runt om i världen (Goeckeritz, 2021) beskrivs naturens rättigheter av olika individer med direkt koppling till rörelsen. Det beskrivs hur dessa ideologier i hög grad är varierande, och inte nödvändigtvis har en juridisk koppling, utan att de snarare handlar om en annan typ av livssyn än den antropocentriska, som innebär en människocentrerad livssyn. Det kan handla om en ekocentrisk livssyn, en där naturen sätts i centrum. Tănăsescu (2022) öppnar även upp för ett annat perspektiv. Han menar att snarare än att tvingas välja mellan antropocentrism eller ekocentrism, kan lagen ses som en hjälp för att jämna ut den övergripande prioritering som ofta görs till förmån för ekonomiska och sociala mål.

Naturens rättigheter kan också handla om ideologier likt den livssyn som Māori-folket på Nya Zeeland har, som inte har något centrum, utan där människan är en del av naturen och naturen en del av människan. Detta kan även kallas för en relationell syn på naturen (Goeckeritz, 2021). Pain och Pepper (2021) beskriver att de Māori-stammar som i över 140 år varit bosatta längs floden Whanganui i Nya Zeeland har kämpat för att skydda floden och dess rätt att existera. Det var dessa stammar som var drivkraften till *Te Awa Tupua Act 2017*, som är den lag som erkänt floden som ett subjekt med rättigheter. Två framröstade representanter, en som representerar de lokala Māori-stammarna och en myndighetsperson, får med stöd av en större rådgivande grupp, föra floden Whanganui's talan som en typ av ombudsman.

I Indien (Berg m. fl., 2020) har den heliga floden Ganges fått egen juridisk status på grund av flodens alarmerande vattenkvalitet, något som dock upphävdes av högsta domstolen i Indien efter endast 109 dagar (Karak, 2017). Pallotta (2020) skriver i en artikel om Lake Erie i USA, som efter en folkomröstning 2019 fick lagliga rättigheter motsvarande en juridisk person. Detta initiativ uppmanades efter att lokalbefolkningen i staden Toledo i Ohio, fått sitt dricksvatten avstängt under tre dagars tid på grund av en omfattande algblomning i sjön. Vidare skriver Pallotta (2020) att händelsen bedömdes vara ett resultat av fosforutsläpp och det är idag möjligt för invånare i Toledo att företräda Lake Erie i domstol och stämma de som orsakar föroreningar i vattnet. I Indien och Ohio har rörelsen främst drivits av att bevara naturens kvalitet. År 2008 blev Ecuador det första landet i världen att skriva in en typ av naturens rättigheter som en del av grundlagen, under namnet *Buen Vivir*. Detta skedde med stor hänsyn till urbefolkningens sätt att förhålla sig till

naturen. Även Bolivia och Colombia har skrivit in liknande lagar i sin konstitution. Orsakerna till varför naturen fått rättigheter är därmed inte alltid lika (Berg m. fl., 2020), men målet att skydda dess inneboende värde är en gemensam ståndpunkt. Urbefolkningars gemensamma världsuppfattning om att naturen inte kan separeras från människan spelar i många fall en stor roll.

Naturens rättigheter kan i praktiken genomföras på olika sätt. Pain och Pepper, 2021 delar in det i två övergripande typer. Den första är en *All of Nature Rights*-lagstiftning, vilket innebär att all natur erkänns rättigheter, som i fallet för Ecuador, Bolivia och Colombia. Den andra typen är en *Narrow Personhood Rights*-lag, som endast erkänner ett specifikt ekosystem som bärare av rättigheter, som exempelvis floden Whanganui. Kauffman särskiljer i *Guardianship arrangements in rights of nature legal provisions* (2021) att den förstnämnda innebär att alla kan tala för naturen, men ingen är ålagd att göra det, och den senare att någon eller några specifika representanter får tala för naturen och dessutom är skyldiga att göra det.

Trots att det i Bolivia och Ecuador har implementerats ett ekocentriskt perspektiv i de rättsliga ramarna, har det i praktiken visat sig vara svårt att säkra naturens skydd. Den här problematiken lyfts av Tănăsescu (2022) som menar att juridiska normer endast är lika bra som deras genomförande, och att det i slutändan är politikens prioriteringar som avgör om naturens rättigheter respekteras och får effekt. När möjligheten att representera naturen fördelas brett, minskar hindren för att försvara naturens rättigheter (Kauffman, 2021), men det finns samtidigt en kritik mot *All of Nature Rights* som menar att det inte tydliggörs vilka rättigheter som skall prioriteras när intressekonflikter uppstår.

En annan kritik mot dessa bredare erkännanden av rättigheter är bristen på detaljer i hur de skall implementeras (Pain & Pepper, 2021). Versionen av *Narrow Personhood Rights* som använts i Nya Zeeland lyfts ofta som framgångsrik. Denna framgång tillskrivs bland annat lagarnas tydliga beskrivning av hur beslut skall fattas om respektive "natursubjekt", vilken upprätthåller naturens ägande av sig själv samtidigt som den skapar en tydlig tilldelning av ansvar till en mångfaldig skara av intressenter (Pain och Pepper, 2021; Tănăsescu, 2022; Kauffman, 2021).

2.4.2 Miljöskydd i Sverige

I Sverige finns i dagsläget inga fall där naturen erkänts som juridiskt subjekt. 2019 lämnades en motion in till riksdagen av ledamöter Rebecka Le Moine m.fl. (MP), som föreslog att inkludera naturens rättigheter i Sveriges grundlag. Ett införande av detta skulle till exempel innebära att skogsskövling skulle kunna lagföras och att skogen skulle kunna företrädas av en advokat (Le Moine m. fl., 2022). Svensk miljölagstiftning består huvudsakligen av miljöbalken (SFS 1998:808), vilken syftar till att främja en hållbar utveckling. Lagen fastställer att hållbar utveckling ska innebära "[...] att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö (kap. 1 § 1)". Vidare står det även att utvecklingen bygger på kännedomen om att naturen har ett skyddsvärde och att människan har ett ansvar att förvalta

naturen väl då den förändras och brukas.

Vad ordet skyddsvärde, som alltså förekommer i miljöbalken, redogörs i rapporten *Markmiljöns skyddsvärde - En härledning med utgångspunkt i miljöetik och lagstiftning* (Back m. fl., 2016). Författarna förklarar att skyddsvärde kan delas in i de tre delarna *egenvärde*, *potentiella ekosystemtjänster* och *potentiella bidrag till hela ekosystemet*. Egenvärde definieras som ett värde som inte kan relateras till en särskild nytta att dra fördel från hos ett visst system eller objekt. Potentiella ekosystemtjänster beskrivs i kontrast som en potentiell funktion inom ett visst ekosystem som skulle kunna utnyttjas av människor, både långsiktigt och i den aktuella stunden. Det potentiella bidraget till hela ekosystemet avser värden av miljön givet en förväntad användning.

Med denna distinktion av begreppet skyddsvärde kan man, enligt (Back m. fl., 2016), tolka det som att miljöbalken antyder att naturen delvis har ett egenvärde som inte endast betraktas som en resurs utan snarare som en egen rätt att existera. Att skyddsvärde förkommer i miljöbalkens kapitel om hållbar utveckling, skiljer sig dock från en lag om naturens rättigheter. Det miljöetiska synsätt som miljöbalken idag bygger på är inte uttryckligen beskrivet i själva lagtexten (Back m. fl., 2016). Den tolkning som rapporten av Back m. fl. ger och som bygger på flera andra analyser är att den ur ett miljöetiskt perspektiv utgör en blandning av mellangenerationell antropocentrism och svag ekocentrism. Mellangenerationell antropocentrism innebär en människocentrerad miljöetik som bygger på rättvisa mellan generationerna. Om det i linje med naturens rättigheter skulle utformas ett miljöskydd i Sverige skulle det först krävas att den miljöetik som miljöbalken grundas på skiftade mot en starkare ekocentrism, och bort från de människocentrerade perspektiven.

2.5 Vattenkraft och naturens rättigheter globalt

Det finns få publikationer på ämnet vattenkraft och naturens rättigheter runtom i världen. Några globala exempel på konflikten mellan vattenkraft och naturens rättigheter återfinns i Kanada, Bolivia och Ecuador.

I östra Québec antog *Innu Council of Ekuanitshit* och den lokala kommunen Miganie år 2021 motioner om att bevilja floden Magpie River rättigheter (McAteer, u. å). Lagen kom efter ett decennium av kampanj mot planerade vattenkraftsdammar vid floden som skulle avleda samt förstöra vattenvägar och ha en skadlig inverkan på den biologiska mångfalden i området. För urbefolkningen Innu i Ekuanitshit är floden en viktig del av deras kulturella arv och för turister är det en plats av natursköna flodar, vackra vattenfall, raviner och forsande bakvatten perfekt för forsränning. Det är också en plats rik på potential för vattenkraft. Efter lagen om Magpie River's rättigheter trädde i kraft har alla projekt om framtida vattenkraft i floden lagts ned.

I Ecuador har utbyggnaden av vattenkraft ökat under 2000-talet (Briones-Hidrovo m. fl., 2023) vilket inte gått i linje med principerna i *Buen Vivir* och naturens rät-

tigheter. Den engelska översättningen av *Buen Vivir* säger bland annat att:

- Nature has the right to be respected and the right to preservation
- Nature has the right to be restored
- The State will apply precautionary and restrictive measures for activities that may lead to the extinction of species, the destruction of ecosystems, or the permanent alteration of natural cycles

Briones-Hidrovo m.fl. (2023) diskuterar modellen neo-extraktivism, som är statens ansats att balansera ekonomisk tillväxt med social rättvisa genom att återinvestera intäkterna från utvinning av resurser i sociala sammanhang, vilket inte är kompatibelt med *Buen Vivir* (Villalba-Eguiluz & Etxano, 2017). Här menar författarna på att modellen ofta uppehåller den traditionella ekonomiska strukturen vilket skadar miljön och att frågan om vattenkraften faller under denna problematik. Utvecklingen av vattenkraften, så kallad "Business as usual-hydropower", domineras snarare av det antropocentriska synsättet än idag, där naturen ses som ett objekt för exploatering. De föreslår istället en annan modell "Buen Vivir-based Hydropower" där idén är att vattenkraft ska implementeras på ett sätt som är förenligt med naturens rättigheter (Briones-Hidrovo m.fl., 2023). En av rekommendationerna är att nya stora vattenkraftsprojekt inte ska tillåtas, och snarare ska små projekt förespråkas. Därtill anser författarna att några dammbaserade vattenkraftverk inte ska byggas, och att flödesbaserade kraftverk ska främjas istället. Dessutom bör borttagning eller omformning av existerande dammar övervägas. Författarna menar att en omvärdering av landets vattenkraftspotential som tar hänsyn till dynamiska flöden och klimatförändringsscenarier kommer leda till nya bedömningar för projektens storlek.

I Bolivia innebär lagstiftningen *Lagen om Moder Jords rättigheter* en omställning mot ett ekocentriskt energisystem (Kumar m.fl., 2021). Idag är systemet till störst del fossil- och vattenkraftsbaserat. På papper ska denna lagstiftning sätta en rättslig grund för en omvandling av landets energisystem genom att öka förnybara energikällor och bekämpa klimatförändringarna. Kumar m.fl. (2021) menar att det finns motsägelser från dessa uttryck av lagen, vilka inte är förenliga med att energisystemet ska utformas i harmoni med naturen. Bolivia lägger nämligen fram nya enorma vattenkraftsprojekt som ett av deras stora fokus för energiomställningen, som kommer påverka både biologisk mångfald och ekosystem. Vidare har Bolivia länge utrett en stor damm, i det så kallade *El Bala-Chepete* projektet, som skulle ha en enorm negativ miljöpåverkan, och som Kumar m.fl. (2021) menar på skulle inskränka flera av rättigheterna som naturen innehar. Till exempel rätten till liv, till att underhålla och regenerera livscyklar och strukturer, och att återställas.

Kumar m.fl. (2021) skriver att en framtida rekommendation är att "[...] förbjuda politik och projekt som är destruktiva för Moder Jord, inklusive: [...] stora- och megadammar, [och] alla stora energiprojekt i ett skyddat område eller i biodiversi-

tetsrika områden [...]”. Författarna tillägger att det för all annan energipolitik och energiprojekt krävs noggranna studier av möjliga miljömässiga effekter. Studierna ska dessutom inkludera de ackumulerade effekterna, som exempelvis effekterna av flera mindre dammar vid samma flod. Vidare hävdar Kumar m. fl. (2021) att det finns många lösningar för små till medelstora projekt, som i högre grad respekterar naturen.

3

Metod

Detta kapitel börjar med att redogöra för de bakomliggande resonemangen i val av metod, för att sedan beskriva de olika delmomenten och hur de utförts. Efter det presenteras de analytiska samband som har legat till grund för både utformningen av frågeställningarna samt analys och diskussion, kapitel 5 och 4. Till sist kommer ett avsnitt om metodkritik och etiska överväganden.

Metoden har delats upp i en litteraturstudie och en intervjustudie. Dessa har överlappat tidsmässigt, men en stor del av inhämtningen av sekundärdata har skett innan intervjuerna för att bygga en teoretisk grund.

3.1 Val av metod

För att besvara rapportens frågeställningar genomfördes en explorativ, kvalitativ studie. Vi har inte funnit någon litteratur som visar på att det i dagsläget finns någon kunskap om hur naturens rättigheter kan komma att påverka den svenska vattenkraftsindustrin. På grund av denna kunskapslucka är studien explorativ. Syftet med en explorativ studie är att samla in preliminär information, identifiera mönster, trender och relationer, samt att formulera nya frågeställningar och hypoteser som kan undersökas vidare i framtida studier (Strauss & Corbin, 1996).

Vidare är studien kvalitativ eftersom den syftar till att förstå ett komplext fenomen, och samla in nyanserade perspektiv snarare än kvantifierbar data (Strauss & Corbin, 1996). En kvantitativ metod skulle inte lämpa sig för denna typen av frågeställning, då bristen på teoribildning hade gjort det mycket svårt att formulera relevanta frågeställningar och viktiga nyanser oundvikligen hade gått förlorade.

En induktiv ansats har använts, vilket innebär att data och observationer har samlats in utan fördefinierade teorier eller hypoteser (Lunds Universitet, u. å). Snarare än att försöka pröva en förutbestämd hypotes, har författarna börjat med ett brett fokus och längs med vägen identifierat områden och frågeställningar med brist på tidigare forskning och potential för intressanta upptäckter. Denna typ av gradvis konkretisering av frågeställningar beskrivs mer under följande två avsnitt. Det kan uttryckas som att denna typ av studie initialt saknat explicita frågeställningar och

ett specifikt syfte. Men under studiens gång har frågeställningar och intresseområden konkretiserats, och författarna har i sina observationer observerat mönster som kan ses som frön till framtida teoribildning kring ämnet.

I studien används primär- och sekundärinformation. Primärinformation innebär att man själv genomför insamlingen av data, medan sekundärinformation avser data som redan finns tillgänglig i databaser, arkiv, dokument och liknande (Svenning, 1997). Primärdatan i studien har samlats in genom intervjuer med lämpliga aktörer medan sekundärdatan består av vetenskapliga rapporter och så kallad ”grå litteratur” som t.ex myndighetsrapporter.

Andra delen av studien utformades som en fallstudie, vilket innebar att den fokuserade på en specifikt avgränsad och mindre grupp (Forskningsstrategier, u. å). En fallstudie ger möjlighet att få djupgående insikter om ett specifikt fall och flexibilitet i användning av olika datakällor och metoder. Undersökningsobjektet i denna fallstudie är samverkansprocessen i Ljungan som en del av NAP, vilket ger möjlighet att konkretisera ämnet och besvara frågeställningarna.

3.2 Litteratursökning

Litteratursökningens genomförande startade med breda sökningar i relevanta databaser för att sedan smalna av när mer specifik information och källor identifierats. Det användes till en början sökord som ”renewable energy” OR ”green energy” AND ”rights of nature” samt ”rights of nature” AND ”hydropower”. Källorna inkluderar vetenskapliga artiklar, böcker, rapporter, konferensbidrag, avhandlingar, officiella dokument från myndigheter och samverkansorganisationer.

Kapitel 2 i rapporten fyller dubbla funktioner. Det redogör för majoriteten av den tidigare nämnda sekundärdatan och ligger tillsammans med studiens resultat från fallstudien i kapitel 4 till grund för analysen i kapitel 5. Det utgör också tillsammans med avsnitt 1.1 en översikt av de många ämnen, vars interaktioner studeras i denna rapport. I ett mer etablerat forskningsområde är det lättare att skilja på teori och resultat, men i denna rapport är en del av syftet att ge en översikt av ämnet.

3.3 Fallstudie och intervjuer

I det inledande stadiet av denna studie gjordes öppna intervjuer med en anställd på Vattenkraftens Miljöfond och en på Västra Götalands länsstyrelse. Dessa samtal spelades inte in och har inte använts som data i kapitel 4, men var viktiga för att ge författarna en översikt över vattenkraftens pågående omprövningar i studiens tidiga skede.

Därefter behövde en geografisk avgränsning för väljas för en fallstudie. Detta gjordes genom att identifiera en lämplig prövningsgrupp inom NAP, vilket redogörs för under följande stycke.

3.3.1 Val av fallstudie

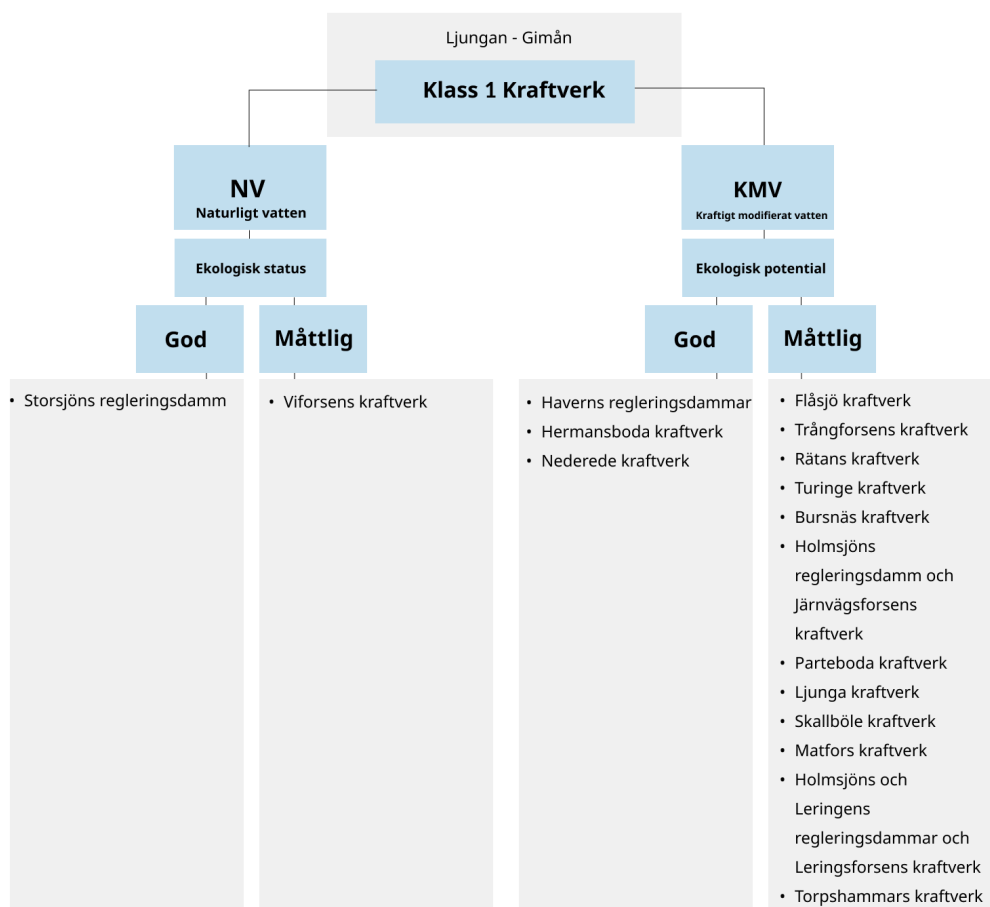
Målet med ett utvalt fall var att ge en förståelse för hur naturvärden och vattenkraft samspelar för en specifik prövningsgrupp i NAP-processen samt erhålla intressenter och potentiella intervjuobjekt. För att välja fall utgick vi ifrån följande kriterier:

1. Prövningsgruppen ska ha en avslutad samverkansprocess.
2. I prövningsgruppen ska det finnas flertal större vattenkraftverk av typ klass 1
3. I området finns vattenförekomster som i samverkan har rekommenderats undantag i form av mindre stränga krav för miljöåtgärder.

För det första behövde området ha påbörjat sin NAP-process och ha en avslutad samverkansprocess för att det skulle finnas information om de avvägningar som gjorts mellan vattenkraftselproduktion och naturvärden. Exempelvis informationskällor som sammanställning av rekommenderade miljöåtgärder, nulägesbeskrivningar av miljön och potentiella intervjuobjekt.

För det andra prioriterades en prövningsgrupp innehållande ett flertal stora vattenkraftverk av typ klass 1. Detta gjordes eftersom de större kraftverken har störst påverkan på miljön och Sveriges elproduktion. I de fall där vattenförekomster rekommenderats undantag för miljöåtgärder finns dessutom en indikation på att energiproduktionen prioriterats till förmån för miljöåtgärder.

För att uppfylla målet valdes samverkansprocessen i prövningsgruppen Ljungan - Gimån som studieobjekt eftersom gruppen uppfyllde samtliga krav i urvalet. Gimån är ett biflöde till Ljungan och eftersom Ljungan är det primära vattendraget kommer det valda området benämnas som Ljungan i rapporten. Ljungan rinner bland annat genom Jämtland och Västernorrland, därav är dessa länsstyrelser ansvariga för samverkansprocessen. För att ta reda på om Ljungan uppfyllde det andra och tredje kravet gjordes en kartläggning av de klass 1 kraftverk som finns i Ljungan. Detta visas i nedanstående figur, (3.1):



Figur 3.1: Figuren visar en kartläggning av klass 1 kraftverken i Ljungan utifrån länsstyrelsernas rekommenderade normsättning, som tagits fram i samverkansprocessen

Figuren visar tydligt att det finns ett flertal klass 1 kraftverk i provningsgruppen Ljungan. Vidare kan man utläsa att det finns flera kraftverk som har fått rekommendationer för undantag, då alla kraftverk som inte tilldelats normen GES, har fått undantag i form av mindre stränga krav eller KMV. Med mindre stränga krav menas att vattenförekomsten inte behöver uppnå god ekologisk status/potential utan som i det här fallet bara måttlig ekologisk status/potential. Kartläggningen visar även på att den högsta tilldelade normen i Ljungan är GES.

3.3.2 Urval av aktörer

När det bestämdes att en fallstudie av Ljungans samverkansprocess skulle göras, kontaktades de ansvariga Länsstyrelserna och vi blev tilldelade en sändlista av Jämtlands Länsstyrelse. På sändlistan fanns de aktörer och organisationer som hade blivit inbjudna till Ljungans samverkansprocess. Med hjälp av denna sändlista kontaktades intressanta intervjuobjekt. En ambition med urvalet var att få en intervju med Sametinget eller någon berörd sameby, men detta har inte uppnåtts. För att hitta relevanta intervjupersoner inom myndigheterna användes även rapporter och

dokument från Ljungans pilotprojekt genomfört av Vattenkraftens miljöfond.

Intervjuer har genomförts med aktörer med intressen kopplade till NAP-processen. De intervjuade personerna representerar miljöorganisationer, vattenkraftsproducenter och länsstyrelser m.fl. Detaljerna presenteras i tabell 3.1.

Tabell 3.1: Översikt över respondenter som deltagit i intervjustudien

Organisation	Namn	Position
Energiföretagen Sverige	Johan Bladh	Vattenkraftsexpert
Vattenregleringsföretagen	Daniel Lewandowski	Chefsjurist, Miljö- och juridikavdelningen
Uniper, Sydkraft Hydro-power AB	Johan Tielman	Miljöchef
Havs- och vattenmyndigheten	Elisabeth Undén	Verksamhetsstrateg (tidigare projektledare för pilotprojektet i Ljungan, Vattenkraftens Miljöfond)
Länsstyrelsen Väster-norrland	Marcus Bryntesson	Fiskeutredningsgruppen
Länsstyrelsen Jämtland	Bart De Wachter	Funktionschef, Vattenförvaltning
WWF	Jill Staveley Öhlund	Sakkunnig i sötvatten
Älvräddarna	Medlem i Älvräddarna	Erfarenheter från NAP-processen
Sportfiskarna	Anders Karlsson	Regionchef, region syd

Alla respondenter har svarat som representanter för sin position och organisation med undantag för Elisabeth Undén och en anonym medlem i Älvräddarna. Elisabeth Undén, är idag är anställd på HaV där hon inte jobbar med NAP, svarar utifrån sina erfarenheter som projektledare för pilotprojektet i Ljungan. Den anonyma medlemmen från Älvräddarna har erfarenhet från NAP-processen i Ljungan, men ville inte representera Älvräddarna, utan istället bidra med sina egna erfarenheter.

3.3.3 Struktur

Semistrukturerad intervjumetodik användes eftersom det var viktigt att lämna utrymme för att utforska nya idéer och följa upp på respondentens svar. I en semistrukturerad intervju har intervjuaren en lista med teman eller frågor att diskutera, men det finns utrymme för att anpassa frågorna baserat på respondentens svar och för att följa upp på intressanta punkter som uppkommer under intervjun

(Cassell, 2015). Detta gör det möjligt att få djupgående insikter och förståelse för respondenternas perspektiv och erfarenheter, vilket var viktigt i den kvalitativa studien.

Separata intervjuguider har använts för olika respondenter, för att ställa så relevanta frågor som möjligt till olika aktörer. Resonemang kring utformningen av frågorna utvecklas i avsnitt 3.4. Den grundläggande strukturen, som använts som utgångspunkt vid frågornas utformning inför respektive intervju visas nedan:

- Berätta gärna om er roll i samverkansprocessen NAP i Ljungan.
 - Hur ser ni på NAP-omprövningarna?
 - Vad anser ni varit viktigast för er verksamhet i samverkansprocessen?
 - Vilka eventuella målkonflikter har ni stött på under samverkansprocessen?
- Vad innebär miljönormen “god ekologisk status” för vattenmiljön i Ljungan?
 - Ser ni detta som ett bra mått på älvens välmående?
 - Hur ser ni på de rekommendationer om undantag som tilldelas vattenförekomster?
 - Hur verkar ni för att älven ska må bra?
- Vad betyder Ljungan för er verksamhet?
 - Hur ser ni på Ljungans värde utöver nyttovärdet för er verksamhet?
- Berätta om er syn på Ljungan som älv och vad vattendraget behöver för att må bra.
 - Hur skulle ekosystem som bärare av rättigheter i miljölagstiftning kunna påverka er verksamhet?

Med utgångspunkt i denna mall modifierades frågorna inför varje intervju, och skickades även ut till respondenterna några dagar innan intervjun.

3.3.4 Dokumentation

Under samtliga intervjuer har någon av författarna fört löpande anteckningar och samtliga respondenter utom en gick med på att intervjun spelades in. Utifrån inspelningarna kunde sedan anteckningarna kompletteras. Dessa anteckningar har sedan skickats till respondenterna, som fick komma med korrigeringar och förtydligande, för att säkerställa att anteckningarna både var faktamässigt korrekta samt utgjor-

de en representativ tolkning av deras synsätt på frågorna. Citat som förekommer i kapitel 4 är tagna från dessa korrigerade anteckningar. Respondenterna har även erbjudits att få läsa hur de citerats i den slutgiltiga texten. Anteckningarna inklusive förtydliganden från respondenterna, samt inspelningar från intervjuerna finns sparade.

3.4 Analysmetodik

För att upptäcka mönster i anteckningarna från intervjuerna gjordes en öppen kodning (Strauss & Corbin, 1996), då författarna noggrant studerade intervjuvärderna och markerade återkommande fenomen och synpunkter. Dessa mönster ligger till grund för strukturen för resultatet från fallstudien i kapitel 4.

Det är en utmaning att applicera naturens rättigheter i en svensk kontext. Naturens rättigheter är ett relativt nytt begrepp som sprider sig successivt globalt, men diskussionen om en motsvarande lagstiftning i Sverige är inte etablerad. Därför kan inte naturens rättigheter explicit behandlas på ett djup genom intervjustudien. Denna rapport skapar förutsättningar för egna jämförelser mellan den existerande paradigmen för vattenförvaltning och ett eventuellt införande av naturens rättigheter. Inom NAP-processen i Ljungan är miljönormen GES den normsättning som valts att jämföras med en princip ur *Deklarationen för Moder Jords rättigheter*:

Rätten att regenerera sin biologiska kapacitet och att fortsätta sina vitala cykler och processer fri från mänskliga störningar.

Anledningen till att inte hög ekologisk status (HES) används vid jämförelsen är att denna inte tilldelats någon vattenförekomst i Ljungan. Utifrån detta togs beslut att lägga en stor del av intervjuernas fokus på hur aktörer ställer sig till GES. Explicita frågor kring älvars rätt till välmående har också ställts, men då detta är ett ganska obekant tanke sätt inom svensk vattenförvaltning. Sambandet mellan GES och naturens rättigheter för en given vattenförekomst skapas till största del i författarnas egen analys.

Studien kartlägger avvägningar mellan naturens och samhällets intressen som görs idag. Omprövningarna är ett aktuellt och konkret exempel på hur naturens intressen ställs mot energiomställningen. Att studera hur naturvärden och energi samspelar i den befintliga lagstiftningen kan vara till nytta i ett försök att jämföra naturens rättigheter med nuvarande lagstiftning.

3.5 Studiens forskningskvalitet

Studiens styrkor är de breda och varierade perspektiven som uppnåtts genom de kvalitativa intervjuerna som utförts. I följande avsnitt (3.5.1) om metodkritik framförs dock kritik mot om antalet intervjuer och valet av fallstudie verkligen erbjuder en representativ översikt av ämnet. Vidare tas det upp hur författarna kontinuer-

ligt har tillämpat källkritik genom hela studiens gång, vilket diskuteras i avsnittet om källkritik. I avsnittet om forskningsetik behandlas svårigheten med att hålla ett icke-antropocentriskt perspektiv i behandlingen av data, samt hur författarna i intervjuerna har upprätthållit en professionell metodik.

3.5.1 Metodkritik

Det kan ifrågasättas om fallstudien och de intervjuade aktörerna skapar generaliserbara resultat med tanke på att studiens fokus har varit den specifika samverkansprocessen i Ljungan. En fallstudie representerar inte alla situationer och studiens resultat är inte helt tillämpligt för alla avrinningsområden. Prövningsgrupperna i NAP-processen ser olika ut, exempelvis är Ljungan en prövningsgrupp med många klass 1 kraftverk, vilket påverkar utfallet av fallstudien. Omprövningarna av kraftverk har inte pågått länge och i framtiden kan utfallet av de miljöåtgärder som bestäms i domstol bli annorlunda. Dock har det skett både ett pilotprojekt och en samverkansprocess för Ljungan, och Ljungan valdes till detta pilotprojekt just för att det finns ett antal egenskaper som gör den relevant för framtida prövningar. Detta gör att Ljungan kan komma att användas som prejudikat i framtida prövningar av andra prövningsgrupper. Med det sagt, är Ljungan fortfarande ett enskilt fall. Det uppkom även i intervjustudien att just bristen på domar inom NAP gör att det är svårt att säga hur det kommer gå till i framtiden. Det finns alltså argument både för och emot Ljungans generaliserbarhet som fallstudie.

Vidare har materialet från fallstudien i resultatet kompletterats med litteratur för att skapa en generell bild av NAP-processen. Det har också i intervjuerna ställts frågor som inte endast rör samverkansprocessen i Ljungan.

Vidare kan det diskuteras om rätt, och tillräckligt många, aktörer intervjuades relaterat till samverkansprocessen NAP i Ljungan. Det genomfördes endast 9 intervjuer, men betydligt fler har varit involverade i samverkansprocessen. En vanlig urvalsmetod är att sträva efter "uttömning", alltså att genomföra intervjuer tills man slutar höra nya perspektiv (Cassell, 2015). Detta har till stor del uppnåtts för aktörer inom energibranschen, till viss del för personer på länsstyrelser, men tyvärr inte alls för aktörer inom miljöorganisationer. Det kan alltså ifrågasättas om antalet intervjuer är tillräckliga för att skilja mellan vad som är allmänna trender och vad som är individuella åsikter. Urvalet blev trots detta någorlunda mångfaldigt, med intervjuer från både energiaktörer, länsstyrelser och miljöorganisationer. Fallstudien brister dock i sin inkludering av samiska intressen, eftersom vi inte lyckades få en intervju med någon som kan tala för dessa.

En annan kritik som bör lyftas är att det finns luckor i intervjuvaren. På grund av de semistrukturerade intervjuerna blev inte exakt samma frågor besvarade i alla intervjuer. Att ha denna typ av intervjumetod var dock fördelaktigt eftersom det skapade utrymme för intressanta diskussioner och insikter.

3.5.2 Källkritik och positionering

En noggrann utvärdering av den insamlade sekundär- och primärdatan har utförts för att verifiera dess tillförlitlighet. En proaktiv inställning, att källorna har utvärderats löpande under projektets gång, har eftersträvat för att skapa validitet och tillförlitlighet. Följaktligen möjliggör en proaktiv inställning att data med tveksam trovärdighet identifieras tidigt, vilket möjliggör tidiga insatser för åtgärder i projektet för att spara tid.

Naturens rättigheter är, i sin mest heltäckande form, ett moraliskt paradigmskifte. Detta medför att många av de källor vi använt är vinklade, vilket innebär att det är viktigt att vara tydlig med att särskilja på ren fakta och våra egna eller andras åsikter. Att aktörers intressen går emot varandra är emellertid inte ett hinder för studien, utan centralt i att få en nyanserad analys.

Naturens rättigheter kan ses som en reaktion eller motpol mot den makt privata företag länge har haft i och med sin status som juridiska personer. Det är därför viktigt att vi i vår problematisering kritiskt och opartiskt presenterar energisektorns intressen och inställning till frågan. I en analys av naturens rättigheter skulle det vara kontraproduktivt att bara fokusera på näringslivets intresse och på så vis förstärka det industrimoderna paradigmet. Oavsett hur mycket vi tar hänsyn till detta, har rapportens problemformulering oundvikligen en antropocentrisk utgångspunkt, något som sannolikt kommer att avspeglas i våra tankar, diskussioner och formuleringar. Det är av vikt att vara transparenta med detta för att inte riskera studiens kredibilitet och därmed läsarens förtroende.

3.5.3 Forskningsetik

För att upprätthålla en professionell metodik och säkerställa trovärdighet har det varit av stor vikt att hålla respondenterna informerade om saker som till exempel; vad vårt projekt handlar om, inom vilka former det utförs, och vilka rättigheter deltagarna har. Det är t.ex viktigt att inte ge löften om saker som anonymitet och konfidentialitet ifall dessa ej kan hållas (Bell, 2015). En av respondenterna uttryckte en önskan att vara anonym för att kunna ge friare och mer intressanta svar, men då det inte gick att analysera personens svar utifrån deras arbetsroll och samtidigt garantera anonymitet, nekades detta och intervjun genomfördes utan anonymitet. En annan respondent, nämligen medlemmen i Älvräddarna, kunde erbjudas anonymitet eftersom dennes roll var mer allmän och svårare att identifiera.

4

Resultat från fallstudien

I detta kapitel redovisas och analyseras resultaten från den genomförda studien. Resultaten baseras dels på intervjuer med aktörer som representerar olika företag och organisationer, och kompletteras i vissa delar med relevant litteratur och aktuell diskurs. Kapitlet är uppdelat i tre huvudteman, för att svara på rapportens frågeställningar. Dessa teman är: *Målkonflikter i Ljungans NAP-process, Ljungans välmående och god ekologisk status, samt Älvens värden och ekosystem som bärare av rättigheter*. I tabell 3.1 återfinns en sammanställning av de respondenter som deltagit i intervjustudien.

4.1 Målkonflikter i Ljungans NAP-process

Vid ett flertal av intervjuerna lyfter respondenterna att de anser att tanken med NAP i grunden är bra och viktigt, men att samverkansprocessen i praktiken har kantats av en del hinder. Genom att respondenterna fått svara på frågan om vilka målkonflikter de stött på under samverkansprocessen så har intervjuerna gett en insyn i några av de viktigaste och mest förekommande målkonflikterna. Respondenterna lyfter olika målkonflikter som har skapat tröghet i processen och påverkat förutsättningarna för ett fungerande samarbete mellan de involverade aktörerna. Detta avsnitt kommer att lyfta och beröra de främsta målkonflikterna inom NAP-processen i Ljungan, baserat på de genomförda intervjuerna.

4.1.1 Riktvärdet och HARO-värdet

En av de huvudsakliga konflikterna i NAP-processen är efterlevnaden av riktvärdet på 1,5 TWh, och det för vattenförekomsterna tilldelade HARO-värdet. Detta har resulterat i att regeringen nu har pausat omprövningarna eftersom "Regeringen kommer att vidta åtgärder som bidrar till att säkerställa att omprövningarnas påverkan på vattenkraften blir acceptabel ur ett elsystemperspektiv." (Klimat- och näringslivsdepartementet, 2024b). Johan Bladh från Energiföretagen poängterar förvisso att riktvärdet bara är vägledande, vilket även är något som Marcus Bryntesson från Länsstyrelsen Västernorrland lyfter. Både Daniel Lewandowski från Vattenregleringsföretagen och Bladh säger att det krävs att riktvärdet blir bindande och hoppas att det blir resultatet av pausen, något som flera aktörer inom vattenkraftbran-

chen står bakom enligt en debattartikel i Svenska Dagbladet (Dasht, Vann, Gunnar, Nordqvist, Norström, Fahlström, Andersson m. fl., 2024). Jill Staveley Öhlund från WWF uttrycker en oro för att pausen ska resulterat i försämringar ur en miljösynpunkt. Även Anders Karlsson från Sportfiskarna lyfter en oro för pausen, och menar att den förlänger en process som egentligen borde gjorts för längesedan.

Johan Tielman från Uniper samt Lewandowski och Bladh tycker alla att det är viktigt att inte överskrida riktvärdet för förlust av elproduktion på 1,5 TWh. De hävdar att med de förslag på åtgärder som rekommenderas idag så mångdubblas den enligt HARO-värdet acceptabla produktionsförlusten i Ljungan.

Dessutom måste det finnas en samsyn om ramarna för samverkan, är man inte överens om hur stor produktionsförluster får bli, om en part inte tycker att det är ett problem att gå över riktvärdet blir det svårt att mötas.

Bladh förklarar att det är svårt att komma överens i samverkansprocessen eftersom parterna har olika förhållningssätt till riktvärdet. Detta visar på att det finns en tydlig konflikt angående riktvärdet som till stor del tycks bero på en viss tolkningsfrihet i hur strikt riktvärdet ska styra åtgärderna och olika prioriteringar från de olika aktörerna. Bart De Wachter från Länsstyrelsen Jämtland, belyser att det dessutom finns skillnader i hur olika aktörer beräknar förlusten av elproduktion.

Staveley Öhlund, Karlsson samt Älvräddarna (Älvräddarna, u. å) uttrycker i motsats till Tielman, Lewandowski och Bladh att miljöfrågan prioriteras alldeles för lågt i förhållande till elproduktionen. Karlsson pekar på att det saknas tydliga mål för vad som ska uppnås för miljön. Karlsson påstår även att hotet mot det svenska elsystemet är överdrivet och menar att man i de små- och mellanskaliga kraftverken kan göra mycket miljönytta för relativt lite påverkan på det nationella elsystemet. Älvräddarna (Älvräddarna, u. å) skriver på sin hemsida att riktvärdet endast tar dagens produktion av el i hänsyn. Älvräddarna menar att värdet på 1,5 TWh har väldigt lite koppling till elsystemets stabilitet. Dessutom anser Älvräddarna att tidsaspekten för omprövningen inte tas med i beräkningen och menar att under de 15 år som omprövningarna kommer pågå så kommer energisektorn att expandera, ny teknik kommer tillämpas och andra lagringsmöjligheter utvecklas. Älvräddarna anser att elsystemet borde tåla mer än en produktionsförlust på 1,5 TWh sett till framtiden, och anser att taket helt borde tas bort eller åtminstone höjas till 3-5 TWh.

Det kommer även in en ekonomisk aspekt i denna målkonflikt. Tielman förklarar att finansieringen som Vattenkraftens miljöfond, om 10 miljarder kronor, bygger på att riktvärdet om 1,5 TWh efterlevs. I nuläget har Vattenkraftens miljöfond möjligheten att anmäla sig till fonden. Beslutet baseras på att de anser att omprövningarna riskerar att få för stor inverkan på elproduktionen. De Wachter påpekar att det till följd av att verksamheternas huvudsyfte är att tjäna pengar uppstår en grundkonflikt, i och med att det kommer att kosta en del att ställa om till moderna miljövillkor.

Sammanfattningsvis finns det en oenighet om riktvärdet på 1.5 TWh, där energibranschen gärna ser att det efterföljs striktare eller blir ett krav snarare än en riktlinje. Miljöorganisationerna ser inte detta värde som en lika viktig gräns att hålla, och vissa tycker till och med att det borde tas bort eller höjas. Energibranschen kan även ha ett ekonomiskt intresse i att riktvärdet inte överskrids.

4.1.2 EU:s vattendirektiv

Under intervjuerna ställdes inga frågor explicit om EU-direktivet, men ett flertal respondenter nämnde det i samband med andra frågor.

Det finns en tydlig skillnad i hur verksamhetsutövarna, länsstyrelsen och miljöorganisationer ser på EU:s vattendirektiv. Johan Bladh från Energiföretagen ger uttryck för att miljöorganisationerna och länsstyrelsen vill se åtgärder som har större effekt på elproduktionen från vattenkraft i Sverige än vad EU-direktivet faktiskt kräver. Jill Staveley Öhlund från WWF pekar på att EU har framfört kritik om att Sverige är dåliga på att leva upp till vattendirektivet. WWF har också publicerat en rapport som granskar hur EU-direktivet tillämpas i Sverige (Josefsson m. fl., u. å). WWF framför i rapporten att undantag överanvänds i Sverige. Älvräddarna skriver på sin hemsida att ”Regeringen och en majoritet i riksdagen anser nämligen att alla undantag som finns i EU:s vattendirektiv för att slippa nå de grundläggande miljömålen ska användas.” (Älvräddarna, u. å). Detta stämmer även överens med det som regeringen själva skriver i sitt regeringsbeslut gällande NAP (Lövin & Ahlen, 2020) där det redogörs för de ändringar i vattenförvaltningsförordningen där det införts en ”... en skyldighet för vattenförvaltningen att fullt ut använda alla de möjligheter som EU-rätten ger avseende undantag och förklarande av vatten som kraftigt modifierade”.

Det framkommer alltså av intervjuerna och diskursen att synen på EU-direktivet också går isär mellan olika aktörer och vad som faktiskt krävs för att Sverige ska leva upp till EU-direktivet. Att denna målkonflikt lyftes av flera respondenter på eget initiativ är ytterligare en indikation på att detta kan anses en viktig målkonflikt inom NAP.

4.1.3 Undantag och KMV

Med stöd av genomförda intervjuer och litteratur går det att konstatera att åsikterna angående undantag om mindre stränga krav och KMV skiljer sig åt.

Bland annat Daniel Lewandowski från Vattenreguleringsföretagen anser att vattenförvaltningen varit för snåla vad gäller att dela ut undantag. Lewandowski, Johan Tielman från Uniper, samt Johan Bladh från Energiföretagen nämner att de normer som länsstyrelsen har rekommenderat skulle innebära en alldeles för hög elproduktionsförlust. Tielman nämner att de normer som idag är tilldelade vattenförekoms-terna i Ljungan skulle kräva åtgärder som skulle kunna resultera i en ökning av elproduktionsförlusten med en faktor 5-10 gånger över Ljungans HARO-värde, alltså att det skulle innebära att förlusten skulle bli 5-10 gånger större än den förlust

som Ljungans HARO-värde tillåter. I linje med detta nämner både Lewandowski och Bladh att det nationella riktvärdet i många fall kan komma att överstigas med en faktor 3-4 gånger detta riktvärde som följd av miljöåtgärder på svensk vattenkraftsindustri, alltså att produktionsförlusten kan komma att bli 3-4 gånger större än riktvärdet tillåter. Dock trycker Bladh på att det fortfarande inte går att helt förutsäga hur stor denna elproduktionsförlust kommer att bli.

Marcus Bryntesson från Länsstyrelsen Västernorrland beskriver att ett överutnyttjande av utdelning av undantag i praktiken skulle leda till att man använder de gamla domarna, men att man sätter nya datum på dem. Resultatet av detta skulle enligt Bryntesson inte leda till att några miljöförbättringar sker. Vidare lyfter Bryntesson vikten av åtgärder som kan göras som inte har någon påverkan på elproduktionen. Jill Staveley Öhlund från WWF lyfter en liknande aspekt och nämner att det går att utföra åtgärder i vattenförekomster som tilldelats KMV eller som inte uppnår GES.

Staveley Öhlund beskriver även att Sverige kritiserats för att ha överutnyttjat möjligheten till undantag. Älvräddarna ställer sig kritiska till regeringens beslut att vattenförvaltningen skall tilldela så mycket undantag och KMV-klassning som är juridiskt möjligt (Regeringen, 2020a; Älvräddarna, u. å). Anders Karlsson från Sportfiskarna är också inne på detta spår, och nämner att undantag och KMV-klassningar används för att komma undan med att göra så få miljöanpassningar som möjligt till förmån av elproduktion. Karlsson anser att det kan vara motiverat att dela ut undantag eller KMV-klassningar till de största kraftverken, men är helt emot att dela ut dessa i naturliga vatten, alltså vatten som är mindre exploaterade. Karlsson trycker dock även på att undantag och KMV inte bör delas ut i vissa typer av älvar, även om de har en betydande elproduktion, och säger:

Klass 1 kraftverken har en strategisk betydelse för svensk energiförsörjning, där kan man generellt sett använda KMV och lägre ställda krav, men vissa klass 1 anläggningar, som t.ex. Gullspångs kraftverk, måste miljöanpassas så att inte oersättliga eller unika miljövärden går förlorade.

Med detta så lyfter Karlsson vikten av att inte bara se till elproduktion, utan även i större utsträckning inkludera de miljövärden som finns i vattendrag vid bedömning av undantag- och KMV-klassning.

Studien visade alltså att frågan om hur mycket undantag och KMV-status som borde delas ut är djupt omtvistad. Det framförs åsikter från energisektorn om att dessa undantag snålats med, medan miljöorganisationerna anser att de överutnyttjas.

4.1.4 Fossilfri elproduktion och naturvärden

De målkonflikter som beskrivits i ovanstående avsnitt kan alla kopplas till en större och bredare målkonflikt, nämligen avvägningen mellan fossilfri elproduktion och

naturvärden. I alla intervjuer lyfts diskussioner om vad som är av högsta prioritet för vardera verksamhet inom NAP-processen, och respondenterna har i denna fråga olika åsikter. På frågan om hur Elisabeth Undén, tidigare projektleddare för pilotprojektet i Ljungan, ser på NAP-omprövningarna så svarar hon att:

NAP är ankaret i genomförandet av vattendirektivet för att vi ska få god vattenstatus på så många ställen som möjligt. Det är en bra ansats och viktig process, men svårt att genomföra perfekt eftersom det är svårt att jobba tillsammans samtidigt som man både ska ha blick på fossilfri el och miljön.

Undén beskriver att aktörer har olika fokus i NAP-processen, att vissa fokuserar på den fossilfira elproduktionen, medan andra fokuserar på andra miljövärden. Vidare lyfter hon att båda dessa är viktiga miljöfrågor, och att det första är en global fråga, medan det andra snarare är en lokal fråga. Undén betonar komplexiteten i denna fråga och säger att "[...] det största hotet mot vattenmiljön är klimatförändringarna". Samtidigt ökar älvars naturliga resiliens mot klimatförändringar när älvens välmående ökar, enligt Naturskyddsföreningen och WWF:s rapport *Porlande bäckar och brusande älvar* (Svedäng, 2023). Vidare kan man även läsa på Älvräddarnas hemsida (Älvräddarna, u. å) att den ökade nederbörden till följd av klimatförändringarna gör att en förlust på 4 TWh, som följd av miljöanpassningar, enligt Älvräddarna i realiteten motsvarar en nettoökning med 0,5-2,2 TWh år 2050. Älvräddarna kritiserar på sin hemsida att inverkan av klimatförändringar inte tas i hänsyn i utformningen av NAP:en.

Detta, ihop med tidigare avsnitt om målkonflikter, tyder på att det finns en övergripande målkonflikt. Det är rimligt att dra slutsatsen att många av de målkonflikter som finns inom NAP kan kopplas till meningsskiljaktigheter i vad som är en rimlig och accepterbar maximal elproduktionsförlust i förhållande till naturvärden.

4.2 Ljungans välmående och god ekologisk status

För att kunna analysera och diskutera NAP-omprövningarna och huruvida de miljö kvalitetsnormer som fastställts kan relateras till Ljungans välmående, har det under intervjuerna ställts frågor kring normsättningen. Vidare har intervjuerna bidragit med att undersöka hur aktörer ser på miljö kvalitetsnormen GES, vilken är den högsta normen som fastställts i Ljungan. Detta har bland annat genomförts med hjälp av öppna frågor om huruvida GES kan ses som ett bra mått på älvars, i synnerhet Ljungans, välmående. Att använda sig av begreppet välmående i detta sammanhang har i flera intervjuer lett till diskussioner och frågor kring hur detta närmare ska tolkas för ett vattendrag.

4.2.1 Normsättning

I ett flertal intervjuer har miljö kvalitetsnormen GES konstaterats vara en omöjlig klassning för många delar av Ljungan, då huvudfåran är för exploaterad. Både Johan

Bladh från Energiföretagen och Bart De Wachter från Länsstyrelsen Jämtland säger att GES som både normsättning och miljöstatus definieras tydligt i vattendirektivet, bilaga V (EU, 2000). Bladh menar att målet i Ljungan däremot är GEP eftersom det förekommer storskaliga vattenkraftsanläggningar i nästan alla älvens vattenförekomster, vilket ändrar bedömningsgrunderna. Alla respondenter förutom Marcus Bryntesson från Länsstyrelsen Västernorrland uttrycker explicit att GES inte går att uppnå i hela Ljungan. Bryntesson menar att det är de faktiska åtgärderna som spelar roll i slutändan och inte normsättningen i sig. Hamnar man i en situation där det ges ett stort antal undantag spelar det, enligt Bryntesson, i slutändan ingen roll om en vattenförekomst får miljönormen GES.

På frågan om vad GES innebär för vattenmiljön i Ljungan menar Anders Karlsson från Sportfiskarna att GES är en kompromiss, då det annars inte hade getts några godhetsklassningar överhuvudtaget i NAP-processen. Karlsson säger att man i vattendrag där det förekommer naturlax nationellt sett inte borde nöjt sig med GES utan borde istället jobbat mot normsättningen hög ekologisk status (HES). Detta skulle enligt Karlsson ha gynnat hela samhället. Karlsson menar, då det förekommer mindre vattenkraftverk, att:

Man borde prioritera dessa vatten extra, och de skulle vara gynnsamt för miljön, friluftsliv, fiskproduktion och att utrotningshotade arter skulle kunna finna fristäder och öka i dessa vattendrag, samtidigt som påverkan på elproduktionen i ett nationellt perspektiv knappt skulle bli märkbar.

På frågan om huruvida GES är ett bra mått på älvens välmående svarar Jill Staveley Öhlund från WWF att det hade varit bättre att nå HES i Ljungan, men att miljöåtgärderna inte kan åstadkomma det eftersom kraftverk i dagsläget inte kommer avvecklas.

Avvägningen mellan vattenkraftens samhällsnytta och värdet av ett naturligt strömmande vatten tas upp i flera intervjuer. Bladh påpekar att GES ska uppnås men inte på en större bekostnad av samhällsviktig verksamhet, vilket Elisabeth Undén, tidigare projektledare för pilotprojektet i Ljungan, Staveley Öhlund och De Wachter understryker genom att poängtera att utrivning av vattenkraften i Ljungan är högst osannolik. Det är därmed tveksamt om normen kommer nås, menar Staveley Öhlund, då ett friskt strömmande vatten inte är möjligt att återskapa. En medlem från Älvräddarna beskriver GES som att olika flöden måste samverka och att det inte får torrläggas, samt att det måste vara vandringsbart för djur. Daniel Lewandowski från Vattenregleringsföretagen beskriver GES som att man utgår från en situation som endast obetydligt avviker från naturliga förhållanden. De Wachter förklarar att GES innebär "[...] en begränsad avvikelse från referensförhållandet." och "[...] att det finns en viss påverkan som inte är obefintlig eller obetydande men inte så stark att den leder till icke hållbara situationer." De olika aktörernas syn på Ljungan som älv tyder på att det i sin helhet inte kommer vara möjligt att nå GES, men att det är viktigt att alla möjliga åtgärder ändå vidtas. Innebörden av det s.k referensförhållandet tas upp i nästkommande avsnitt.

Intervjuerna visar att då GES bland annat innebär en begränsad avvikelse från naturliga förhållanden, är det en någorlunda fungerande indikation på Ljungans välmående. Dock är det varken en synonym eller garanti för välmående och det finns en högre normsättning, nämligen HES. Respondenterna är till stor del överens om att de naturliknande förhållanden som GES innebär, inte rimligen kommer att uppnås i Ljungan.

4.2.2 Referensförhållande

När man diskuterar mänsklig påverkan är det inte självklart vad som ska ses som det opåverkade tillståndet för en vattenförekomst, vilket lyfts av flera respondenter. Bart De Wachter från Länsstyrelsen Jämtland berättar att HaV inte har någon uttalad definition av referensförhållande, men att det är jämförbart med det förindustriella tillståndet. Människor har dock påverkat vattendrag länge, även innan vattenkraften byggdes ut (Tekniska museet, 2021), vilket Daniel Lewandowski från Vattenregleringsföretagen menar gör det ännu svårare att fastställa vilket referensförhållande man ska välja.

I samband med frågor kring normsättningen ekologisk potential, som innebär en KMV-klassning, har det i en del intervjuer nämnts att man kan betrakta Ljungan som en serie sjöar istället för en strömmande älv. Flera Johan Bladh från Energiföretagen och Johan Tielman från Uniper uttrycker denna syn. De Wachter säger i sin tur att potential utgår från det närmaste liknande vattensystemet. Att använda referensförhållandet som en serie sjöar menar dock De Wachter inte går att applicera rakt av inom bedömningsprocessen. Han berättar att man betraktar en vattenförekomst som en sjö när man definierar ekologisk potential, men att definitionen av referenstillstånd skiljer sig mellan olika sammanhang, samt att ett vattenkraftsmagasin inte kan ses som en naturlig sjö eftersom det inte har de funktioner som en naturlig sjö har.

Lewandowski påpekar att det fortfarande är en älv ”[...] då vattnet som börjar högst upp ju till slut kommer ner.”, men att det såklart finns en fördröjning jämfört med det naturliga flödet. Han håller med om att det delvis är mer representativt att se Ljungan som en serie sjöar, och säger att:

Normsättningen är lite splittrad och man sätter olika normer för olika vattenförekomster. Så hela älvperspektivet ser man inte så mycket av utan man kollar ganska isolerat på varje vattenförekomst för sig.

Lewandowski nämner sammanvägningen av åtgärder som ett av få tillfällen då man ser älven som en helhet i normsättningen.

Marcus Bryntesson från Länsstyrelsen Västernorrland förstår till viss del synsättet av att se Ljungan som en serie sjöar. Bryntesson säger att han ”[...] förstår att man tycker så, men det är ju ändå en älv.”. Han menar vidare att det kan bli för kategoriskt att dela upp vattendraget så. Bryntesson säger att det kan leda

till att man inte ser någon mening i att göra åtgärder som fisktrappor om man betraktar älven som ett sjösystem, men understryker att det visst finns en mening med åtgärder. Flera respondenter poängterar i sina intervjuer att även om man ska nå GEP istället för GES måste man genomföra åtgärder för att förbättra statusen i vattenförkomsten så mycket som möjligt, utan att påverka elproduktionen för mycket.

Några vattenkraftsproducenter resonerar att man skulle kunna relatera miljönormen GEP till välmåendet för den serie av sjöar som uppstått av fördämningen, medan GES syftar på de ursprungliga vattendragens välmående. Johan Bladh från Energiföretagen lyfter att även de nya "sjöar" som uppstår vid vattenmagasin kan ha fått ett värde för lokalbefolkningen. I NAP (Regeringen, 2020b) lyfts att:

Vid bedömning av negativ påverkan måste också beaktas att vissa av dessa anläggningar är mycket gamla och att den omgivande naturen har anpassats efter hur vattnet har runnit vilket gett förutsättningar för andra arter och dagens biologiska mångfald. (s. 2)

Detta innebär att det kan finnas nya ekosystem med andra arter som har etablerat sig på platsen (Regeringen, 2020b). Anders Karlsson från Sportfiskarna förklarar bland annat en konsekvens av att ta bort gamla dammar är att invasiva arter kan ta sig upp i sötvattenssystemet och bli tuffa konkurrenter. Han menar då att dammarna kan fungera som hinder för att dessa ska kunna ta sig upp, men att det "samtidigt innebär [...] att inga andra fiskar etc kan ta sig upp för vattendragen", vilket försvårar för många sötvattensarter att använda vattendragen för sin reproduktion. Karlsson avslutar med att påpeka att "[...] det såklart fungerar bättre där det finns fisktrappor eller passager".

Sammanfattningsvis finns ingen tydlig precisering om vilket referensförhållande man ska använda sig av vid normsättning. En utgångspunkt kan vara en mänsklig påverkan på förindustriell nivå, vilken dock kan vara svår att fastställa. Människor har i hundratals år nyttjat svenska vattendrag som idag till stor del är exploaterade med dammar och vattenkraftverk, som i Ljungan. Referensförhållandet vid en normsättning kan spela stor roll för vilka åtgärder som fastställs. Vid en potentialklassning finns skilda åsikter kring huruvida ett referenstillstånd som en serie sjöar är mer representativt. Det står dock klart, utifrån flera respondenters svar, att Ljungan inte kommer kunna återställas till ett fritt strömmande vatten utan en signifikant påverkan på vattenkraftverkens elproduktion.

4.2.3 Ljungans välmående

För att kunna diskutera Ljungans välmående så är det viktigt att ha i åtanke att det inte finns en entydig definition av vad välmående innebär.

Denna definitionsfråga lyfts bland annat även av Bart De Wachter från Länsstyrelsen Jämtland, som påpekar att även om GES innehar olika mätbara kriterier, så finns

det ingen motsvarande juridisk definition för termen välmående. Samtidigt menar De Wachter att en älv som har GES som lägsta status överallt i systemet skulle indikera på ett system som mår bra. Även Marcus Bryntesson från Länsstyrelsen Västernorrland är inne på samma spår, vad gäller att använda GES som ett mått på Ljungans välmående, och menar att GES kan vara en bra indikation på älvens välmående, men att det inte ska ses som en absolut sanning.

Att vattenkraften innebär en påfrestning på vattenmiljön i Ljungan, vilket vidare påverkar älvens välmående, är alla respondenter eniga om i olika utsträckning. Även litteraturen påvisar att vattenkraft påverkar vattenmiljön i vattendrag negativt och riksdagen lyfter vattenkraften som ett av de främsta hoten mot biologisk mångfald i miljömålet *Levande sjöar och vattendrag* (Naturvårdsverket, 2023). Även Svedäng (2023), redogör vattenkraftens negativa effekter och beskriver att vattnets naturliga flöde hämmas på grund av vattenkraftsinfrastruktur och dammar, vilket i sin tur påverkar älvars välmående negativt. Både Anders Karlsson från Sportfiskarna, medlemen i Älvräddarna, Jill Staveley Öhlund från WWF samt Elisabeth Undén, tidigare projektledare i pilotprojektet i Ljungan, uttrycker vikten av strömmande vatten för ett vattendrags välmående. Vidare nämner Undén att det idag finns en brist på strömmande vatten i Sverige på grund av vattenkraften. Att ett jämnt vattenflöde är viktigt för att älven ska må bra, är något som både Bryntesson och Karlsson tar upp.

Utöver vattenkraftens påverkan så nämner både Daniel Lewandowski från Vattenregleringsföretagen och De Wachter att det finns andra påverkanskällor (skogsbruk, jordbruk, industri) som kan innebära en påfrestning på vattenmiljön, samt att dessa också måste tas i beaktning. I artikeln *Effects of boulder addition on European grayling (Thymallus thymallus) in a channelized river in Sweden* beskrivs bland annat hur svensk timmerflottning det senaste århundradet påverkat majoriteten av svenska älvar. Konsekvenser av att man avlägsnat sten och andra naturliga strukturer i älvarna under timmerflottningseran är bland annat att vattenhastigheten både ökat och blivit mindre varierande. Författarna till artikeln skriver att detta i sin tur orsakat sämre överlevnadsförhållanden för de fiskar som lever i vattnet. När det kommer till Ljungan, så skriver Widén och Malm-Renöfält i rapporten *Restaurering av vattendrag inför klimatförändringar* (u. å) att "[...] i Ljungan bedömdes 47% av den karterade sträckan vara kraftigt rensad eller omgrävd, och ytterligare cirka 30% måttligt rensad, vilket motsvarar 75% av Ljungans vattendragslängd" som en följd av flottrensning.

Som redan nämnts så råder det ingen konsensus om vilket referensförhållande man ska använda sig av för att bedöma hur Ljungan mår idag, samt vilken nivå av välmående man ska sträva efter att uppnå i framtiden. Under flera av intervjuerna har referensförhållandet kommit på tal vid diskussioner kring Ljungans välmående. En bedömning av Ljungans välmående kommer skilja sig beroende på om Ljungan betraktas som en älv eller som en serie sjöar. Johan Bladh från Energiföretagen säger att:

Som älv mår vattnet inte bra, det är inte längre en älv. Du kommer inte i närheten av god status om du betraktar det som en älv. Men som en serie sjöar mår det helt okej.

Vidare menar Bladh att detta är ett permanent tillstånd då mycket av den påverkan som skett innebär oåterkalleliga ingrepp på naturen. Även Johan Tielman från Uniper menar på att Ljungan snarare ska ses som ett sjösystem.

Sammanfattningsvis framgår det från intervjuerna att hur man definierar välmående, samt vilket referensförhållande man använder, är viktiga aspekter att ta i beaktning när man diskuterar Ljungans välmående. Detta i sig påvekar sannolikt synen på älven i framtiden.

4.3 Älvens värden och rättigheter

Följande avsnitt behandlar de värden som Ljungan har, samt hur en miljölagstiftning där ekosystem som bärare av rättigheter hade kunnat påverka Ljungan och verksamheterna kopplade till älven. Under två av intervjuerna framkom specifikt äganderätten av vattendrag i Sverige som ett hinder för en sådan typ av lagstiftning, vilket också presenteras i detta avsnitt. Slutligen framförs den avvägning som gjorts mellan olika vattenförekomster, och därmed indirekt att hur man värderar olika vattenförekomster.

4.3.1 Värden utöver elproduktion

Respondenterna fick frågan om de anser att Ljungan har ett värde utöver nyttovärdet från elproduktionen. De har då yttrat flera andra värden som en älv har, vissa specifikt om Ljungan och andra mer generellt. Här nämns exempelvis olika brukarvärden, ofta förknippade med rekreation så som att bada i älven eller möjlighet till sportfiske. Johan Bladh från Energiföretagen, menar att det finns många andra nyttor hos en älv utöver elproduktionen. Fiske är ett exempel, vilket har tagit skada av vattenkraftsutbyggnaden, fortsätter Bladh. Bladh nämner fisketurism, rekreationsvärdet för människor som bor runt vattnet, båttrafik, att bada samt att renar vandrar över isen. Bladh säger ”Att bo vid ett vattendrag är livskvalitet i sig”. Marcus Bryntesson från Länsstyrelsen Västernorrland, menar också på att de som bor längs med Ljungan tycker att älven har ett värde, rent estetiskt. ”Sen finns det andra värden, kulturvärden exempelvis, fornlämningar från järn och stenåldern längs med Ljungan där vissa delar även är utpekade som riksintresse”, säger Bryntesson. Johan Tielman, från Uniper, menar också att det finns många immateriella värden som ett vattendrag ger samhället, som exempelvis upplevelsevärden. Älvräddarnas medlem menar att de som bor vid älven skulle vara glada om det fungerar som ett vattendrag och inte enbart elförsörjning. Det finns ett värde i turism, glädjen av att ha friskt vatten, eller forsens brus anser medlemmen.

Specifikt har älvens egenvärde nämnts som ett värde att värna om från flera respondenter. Bryntesson påpekar bland annat att länsstyrelsen jobbar med naturvärdet,

vilket ska höja älvens egenvärde som strömeekosystem. Anders Karlsson från Sportfiskarna, menar att alla stora strömmande vatten, inklusive Ljungan, är unikt på sitt sätt och aldrig kan ersättas med något annat. ”Det har ett sorts egenvärde, och är helt oersättligt på ett sätt”, framhäver Karlsson. Vidare menar Karlsson att det blir en sorts unik helhet som man måste vara rädd om.

Jill Staveley Öhlund från WWF berör också naturens egenvärde, då hon säger att ”WWF vill lyfta att naturen har en röst i det hela [...]”. Svedäng (2023) uppmärksammar många värden utöver kronor och kilowattimmar. Det är bland annat naturturism, friluftsliv, biologisk mångfald och ekosystemtjänster som organisationerna anser ska finnas med som samhällsekonomiska nyttovärden och grunda besluten kring vilka miljöåtgärder som ska tillsättas. I rapporten lyfts också att ”den porlande bäcken och den brusande älven har dessutom ett egenvärde - helt frikopplat från de nyttor och tjänster vi människor väljer att utnyttja i det strömmande vattnet” och att det “[...] är viktigt att [...] naturens inneboende värde lyfts fram på samma sätt.”

Respondenterna är överens om att älven har många olika nyttor utöver elproduktionen. Många av värdena som lyfts är kopplade till mänsklig nytta, till exempel estetiska, kulturella och rekreationella värden. Några få respondenter anser även att älven har ett unikt egenvärde fritt från mänsklig nytta som behöver värnas. Från detta kan konstateras att det finns ett erkännande för många olika typer av värden men det kan inte dras några slutsatser kring om samtliga ska väga lika tungt eller om några bör prioriteras högre.

4.3.2 Ekosystem som bärare av rättigheter

Respondenterna fick besvara hur en lagstiftning som ger ekosystem rättigheter skulle påverka deras verksamhet. Eftersom det inte är en lagstiftning idag så är frågan avsiktligt ställd hypotetisk, för att ge insikt kring potentiella konsekvenser eller möjligheter en sådan lagstiftning skulle kunna få. Svaren indikerar att det finns en stor osäkerhet kring vad en lagstiftning som ger ekosystem rättigheter skulle innebära.

Anders Karlsson, från Sportfiskarna, menar att konsekvenserna av en sådan lagstiftning beror på vilka regler den hade resulterat i samt hur man får hantera det i praktiken. Johan Bladh, från Energiföretagen och Johan Tielman, från Uniper uttrycker att det är en svår och hypotetisk fråga då vi inte har en sådan lagstiftning. Han konstaterar att det då blir en helt annan prövningsprocess och att det är svårt att säga vad vilka konsekvenser det innebär. Även Bart de Wachter, från Länsstyrelsen Jämtland, menar att det är svårt att svara på och att det beror helt på hur lagstiftningen skulle se ut. De Wachter belyser skillnaden mellan allmänna och enskilda intressen när man pratar om svenska tillstånd, och väcker frågan kring vilket av de två som vattendraget i sådana fall skulle vara. Om det anses vara en egen juridisk entitet (en organisation eller struktur som har juridiska rättigheter enligt lagen) med enskilt intresse blir det en balans att avväga vad som tillåts och vilken

kompensation man eventuellt kan kräva, menar De Wachter.

Samtidigt finns det svar som tyder på att en sådan lagstiftning har möjligheten att främja miljöarbetet. Om ekosystem skulle vara bärare av rättigheter i miljölagstiftning, och att en ombudsman kunde representera naturen, skulle WWF kunna stötta sådana ombudsmän, alternativt själva representera naturen, enligt Jill Staveley Öhlund, från WWF. Vidare säger Staveley Öhlund att: "Det skulle finnas många bra verktyg som bygger på de bestämmelserna [...]". Älvräddarnas medlem menar att ekosystem som bärare av rättigheter skulle vara väldigt stort och att ett sådant tankesätt kanske kan ge ett större djup i domstolarnas bedömning. Karlsson uttrycker att om en sådan lagstiftning ställde mycket högre krav på hur man får exploatera vattendragen, så är det positivt. "Man skulle inte kunna göra vad som helst och man skulle också behöva ställa i ordning tidigare påverkan på miljön", säger Karlsson. Vidare menar Karlsson att i många fall lämnas gamla rester av exempelvis dammar som användes förr i tiden, vilka kanske hade behövts hanteras ifall naturen hade rättigheter. Karlsson lyfter att man då kan ta reda på vem som äger det och kräva böter eller förändring. De som fiskar kan få betala en avgift för att de fiskar, och pengarna kan möjligtvis gå till vård av vattnet eller platsen. Kanske skulle det finnas en förvaltning som ansvarar för att se till att det sköts, menar Karlsson.

Elisabeth Undén, tidigare projektledare för pilotprojektet i Ljungan, resonerar kring prioriteringar av som behöver göras som konsekvens av en sådan lagstiftning:

I Sverige finns två arter av helt sötvattenslevande lax. Det är extremt ovanligt globalt. En av dessa är Gullspångslax. I Gullspångsälven finns också ett kraftverket som är av stor vikt för elförsörjningen i södra Sverige, så som systemet fungerar idag. Om vi anser att kraftverket ska behållas men ge bästa förutsättningar för laxen så måste kraftverket flyttas några hundra meter. Det skulle kosta ca en halv miljard. Är det rätt prioritering för de pengarna? Vi får mycket miljöåtgärder för en halv miljard.

Därtill finns tankar att en sådan lagstiftning skulle kunna leda till att en stor del av vattenkraften i Ljungan skulle behöva rivas, och därmed vara juridiskt inkompatibel med dagens lagstiftning. De Wachter lyfter potentiella motstridigheter mellan nuvarande svensk lagstiftning och en miljölagstiftning som ger ekosystem rättigheter. I diskussionen om vad GES skulle innebära för Ljungan säger Bladh att GES för Ljungan i många fall "i princip [skulle] innebära att vattenkraften måste rivas för att kunna rinna som ett naturligt vatten [...]". Bladh syftar inte explicit på ett scenario där naturen har rättigheter, men under antagandet att detta scenario kan liknas vid krav på GES för hela vattendraget, tyder det på liknande konsekvenser. Tielman säger att:

Ljungan är ett helt annat vattendrag än det var förut, före utbyggnad. Vill man återskapa dessa miljövärden så måste man nog i många fall plocka bort anläggningarna.

På samma sätt menar Daniel Lewandowski från Vattenregleringsföretagen att om Ljungan skulle få rättighet att frodas som älv, skulle en stor del av verksamheten behöva avvecklas. En konsekvens av att behöva återskapa naturliga flöden är att inte längre kunna ha dammar.

De Wachter framhåller att vi idag har två viktiga lagstiftningar som styr vad som kan göras rent juridiskt (förutom miljöbalken). Det är vattenförvaltning och Natura 2000. De sätter gränserna och ger möjlighet till undantag. Det hänger ihop med att det inte går att helt eller nästan helt återställa system till sitt referenstillstånd när samhället nyttjar dessa vattensystem, menar De Wachter. Han framhåller att ett av vattenförvaltningens grundmål är att ha ett hållbart nyttjande. ”Hållbart nyttjande betyder per definition att det nyttjande har en viss påverkan”, säger De Wachter. Han menar vidare att detta är infört i lagstiftning och via politiska beslut. Ett välmående system innebär att ta bort all eller nästan all betydande påverkan vilket inte är juridiskt realistiskt. De Wachter säger att ”Svensk juridik har inte den möjligheten - vi ska tillämpa undantag mindre stränga krav och utpeka KMV när kraven är uppfyllda”.

Det finns även en koppling till de Natura 2000 områden som idag ger naturen ett starkt skydd, trots att det inte går att likställa med rättigheter. Både Bladh och Lewandowski lyfter att en konflikt i samverkansprocessen varit utpekandet av Natura 2000 områden. Bladh lyfter aspekten att det är ett annat ramdirektiv än vattendirektivet men även att Natura 2000 medför väldigt kostsamma åtgärder för vattenproduktionen, vilket även Lewandowski lyfter. Lewandowski menar att det är väldigt svårt att bedriva verksamhet i Natura 2000 områden vilket blir ett problem om områden som redan har vattenkraftverksamhet får Natura 2000 klassning. Lewandowski säger att:

Det som liknar det tänket [rättighetshavande ekosystem] är utpekandet av Natura 2000 områden, där staten vill skydda på grund av höga naturvärden. Dessa områden får EU-rättsligt skydd och det blir väldigt svårt att bedriva verksamhet i sådana områden. Bra tanke, men problematiskt om man pekar ut Natura 2000 där det redan finns mycket vattenkraft och där denna redan har en stor påverkan.

Sammantaget är begreppet naturens rättigheter främmande för majoriteten av respondenterna och det är svårt, även för någon som är insatt i nuvarande svensk vattenförvaltning, att uttala sig om likheter och skillnader. Respondenterna från miljöorganisationer ser potential att en naturens rättigheter-lagstiftning skulle kunna främja miljöarbetet. Intervjustudien tyder även på att många kraftverk skulle behöva rivas ut ifall Ljungan fick ”rättigheten” att uppnå till exempel miljönormen GES.

4.3.3 Äganderätten

Av intervjuerna framkom att Sveriges lagstiftning kring äganderätt av vattendrag är en viktig faktor i hur våra vatten brukas idag. Det var ingen fråga som ställdes explicit kring äganderätten men den kom att diskuteras i två av intervjuerna vilket visar på relevans. Nya lagar behöver alltså förhålla sig till äganderätten, vilket både Marcus Bryntesson från Länsstyrelsen Västernorrland och Elisabeth Undén, tidigare projektledare för pilotprojektet i Ljungan, lyfte vid samtal om en potentiell lag som ger ekosystem rättigheter. Utgångspunkten skiljer sig från många andra länder i världen, där det istället är staten som äger vattendragen, vilket är en väsentlig skillnad i förhållande till Sverige. Undén menar att den limniska akvatiska (sötwater) miljön i Sverige är unik eftersom allt vatten är privatägt, förutom de fem största sjöarna. Antingen så äger ett statligt bolag, privat bolag eller privatpersoner vattenförekomsten. Det gör det komplicerat att införa vissa regler i svensk lagstiftning, menar Undén. Undén säger att ”I andra länder äger staten vattnet och då blir det lättare att införa naturens rättigheter”.

Likartat resonerar Bryntesson om skillnader mellan Sverige och andra länder, såsom Frankrike och USA. En viktig skillnad från Sverige är att det i Frankrike är staten som är ägare och verksamhetsutövare. I USA äger staten fallrätten, rätten att nyttja vattnets fallhöjd, som de hyr ut under en 40-årsperiod, och då kan staten exempelvis bestämma hur stor andel av alla fiskar som måste kunna passera och hur många liter vatten det ska passera, menar Bryntesson. Vidare tillägger Bryntesson att sett till elproduktion, så använder USA mycket olja, kol och kärnkraft, och även Frankrike har mycket kärnkraft och dessa olika förutsättningarna gör att det inte går att översätta till Sverige rakt av. För att återkoppla till Sverige säger Bryntesson att:

Om staten istället äger fallrätten kan de bestämma vad som ska prioriteras, exempelvis besluta om hur mycket vatten som måste passera. Men det är ingen garanti för att det skulle bli någon förändring. Inställningen kan likaväl vara likadan som idag men bestämmanderätten skulle se annorlunda ut.

Intervjustudien belyser det faktum att både vatten och fallrätt till stor utsträckning är privatägt i Sverige, vilket påverkar både den nuvarande behandlingen av ekosystem, samt de juridiska förutsättningarna för införandet av en naturens rättigheterlagstiftning. Detta måste även förstås med bakgrunden av hur central vattenkraften länge har varit i Sveriges energisystem.

4.3.4 Prioritering av vattenförekomster

Flera respondenter visar uppfattningen att en avvägning har gjorts i den svenska vattenkraften. Denna avvägning kan beskrivas som att vissa vattendrag klassas som bortom räddning, medan andra skyddas mer. Tilldelning av KMV-klassning till vattenförekomster med stora samhällsviktiga kraftverk gör att de älvar som är som mest utbyggda lättare får undantag eller mindre stränga krav. Johan Bladh från Energiföretagen och Daniel Lewandowski från Vattenregleringsföretagen, är positivt

inställda till denna dynamik och menar att det är ett samhällsekonomiskt effektivt sätt att uppnå miljönytta. Även Jill Staveley Öhlund, från WWF medger att vissa delar av vattenkraften inte kan röras och Anders Karlsson, från Sportfiskarna, uttrycker att det finns vissa vattenfårar där det inte är möjligt att få tillbaka det ursprungliga miljövärdet. Karlsson säger att:

Det vi vet idag är att små vattendrag är väldigt produktiva [för naturen], och det finns ett omvänt förhållande mellan produktiviteten för vissa fiskarter och hur stort vattendraget är. Små kraftverk i små vattendrag kan generera en väldigt stor skada på miljön samtidigt som det ger en förhållandevis liten mängd energi. I små kraftverk kan man dessutom inte magasinera vatten på samma sätt som i stora, vilket ju är en av fördelarna med vattenkraften och har därmed inte den avgörande betydelsen som de stora kraftverken har. Minst skada för elsystemet är att miljöanpassa de småskaliga kraftverken.

Karlsson tar upp Piteälven, en av Sveriges nationalälvar, som ett exempel på kraftverk som Sportfiskarna anser inte borde finnas. Anledningen förklarar Karlsson är att det stora kraftverk som finns längst ner i älven inte har stora möjligheter till att magasinera vatten. Därmed, anser Karlsson, att sådana förstör miljövärdena för mycket i jämförelse med de fördelar den tillför, och bör därmed avvecklas.

Älvräddarna skriver på sin hemsida (Älvräddarna, u. å) om kraftverk med en effekt mindre än 1,5 MW som mindre viktiga, men argumenterar å andra sidan för att åtgärder borde göras även i större kraftverk. Om dessa respondenter alla syftar på samma vattenförekomster är inte klart, men gemensamt är en bekännelse att det kan finnas vissa vattendrag som är mer rimliga att rädda än andra. Bladh tar upp skillnaden mellan nationalälvar och KMV-klassade vattendrag som ett tydligt exempel och säger att:

Det finns en lista i miljöbalken med skyddade vattendrag. De har tillskrivits sådant högt värde att de är okränkbara. Rimlig parallell på ett sätt [till ekosystem med rättigheter]. Det kanske går att tycka att det är vettigt gjort, att bygga ut vissa älvar och bestämma att dessa älvar har vi byggt om, att de inte längre är älvar. Medan andra ska skyddas med stark lagstiftning.

Slutligen är flera av respondenterna inte främmande för tanken att vissa vattendrag har ett högre skydd än andra och att det till och med kan vara en god idé. På så sätt får man både skyddad natur samt elproduktion där den ger som störst effekt. Det förutsätter alltså att vissa vattendrag tillåts KMV-klassas för möjlighet till undantag.

5

Diskussion

Rapporten syftar till att undersöka en princip från naturens rättigheter och hur detta kan kopplas till svensk vattenkraftsindustri, och i förlängningen Sveriges fossilfria energiomställning. För att kunna svara på det har intervjuer med aktörer kopplade till Ljungans NAP-process genomförts. I detta avsnittet kommer vi att närmare koppla kapitel 2 och 4 till naturens rättigheter och diskutera hur detta kan samspela med Sveriges fossilfria energiomställning.

5.1 Målkonflikter inom NAP-processen

Resultatet från studien visar att konflikten mellan vattenkraften och naturintressen i Sverige är svår och komplex då vattenkraften har en så viktig roll i det svenska energisystemet. Å ena sidan finns behovet av att bekämpa klimatkrisen genom att minska växthusgasutsläpp och främja fossilfri energiproduktion. Å andra sidan krävs det insatser för att bevara biologisk mångfald och skydda naturvärden. Detta avsnitt diskuterar de främsta målkonflikterna som framkommit i studien, samt ger perspektiv på ett möjligt samspel mellan natur och vattenkraft.

5.1.1 Riktvärdet

Konflikten om avvägning mellan elproduktion och naturen kopplas bland annat till utformningen av riktvärdet på 1,5 TWh. Riktvärdet är ett tydligt exempel på att NAP-processen är utformad på så sätt att miljöåtgärder måste rymmas inom ramen för elsystemets behov. Riktvärdet är emellertid inte bindande, vilket tycks vara centralt för en av de stora konflikterna inom NAP-processen. Genom att riktvärdet inte är bindande skapar man utrymme för ytterligare miljöåtgärder när det anses rimligt, samtidigt som ett tolkningsutrymme i NAP:ens syfte öppnas upp. Det är inte så konstigt att vattenkraftsbranschen ser på riktvärdet som väldigt viktigt att efterleva, eftersom de inte vill förlora elproduktion. I kontrast till det finns miljöorganisationer som verkar värna om miljön högre, och tycker att den borde prioriteras mer. De anser även att riktvärdet är vägvisande och att det är okej att avvika från detta.

Tydligare styrning från regeringen hade kunnat underlätta NAP-processen, men

att tydligare specificera hur riktvärdet ska tas i hänsyn innebär oundvikligen att ta ställning åt något håll, miljön eller energiproduktionen. Vattenkraftsbranschen verkar, som sagt, ha förhoppningen att riktvärdet ska bli bindande efter pausen av NAP, vilket är en indikation på deras förtroende för att politiken kommer fortsätta att värna om energisektorn i framtiden.

5.1.2 Referensförhållande

Vad gäller hur man betraktar vattenförekomster, så framkom det i intervjuerna tankar om huruvida man ska se vissa vattendrag som en serie sjöar, snarare än som en älv. Detta visar på att hur man definierar en vattenförekomst påverkar hur man definierar dess välmående. Här är det också viktigt att ha i åtanke att samtidigt som olika normsättningar tilldelas olika vattenförekomster, så analyserar vi ett helt vattendrags välmående i denna diskussion. Det kan uppstå en del problematik vid ett systemtänk där man tittar på enskilda delar för att bedöma en helhet.

Att betrakta älven som ett sjösystem kan uppfattas som kontroversiellt, då anledningen till detta tillstånd är på grund av mänsklig påverkan, vilket i de flesta fall kan kopplas till vattenkraftsindustrin. Det är till stor del på grund av Sveriges historia av att industrialisera älvar, där vattenkraften fått prioritet och varit den väg landet valt att gå, som skapat de tillstånd älvarna idag befinner sig i. Man skulle kunna hävda att det är ett väldigt antropocentriskt synsätt att ändra hur vi ser på ett vattendrag till följd av den mänskliga påverkan som vi utsatt det för.

I praktiken kan detta alltså uppfattas som att man ska utgå ifrån dagsläget som referenspunkt vid bedömning av vattendrags, och i förlängningen naturens, välmående. Eftersom det finns en stor mängd vattendrag i Sverige där det är möjligt att återfå miljövärden trots den mänskliga påverkan som vattendraget utsatts för hitills, så skulle ett sådant synsätt på referensförhållande kunna legitimera att inte återställa miljö även i de fall då det är möjligt.

Det går även att diskutera tidsaspekten som referensförhållandet medför. Ett intressant perspektiv avseende tidsaspekten är inte bara hur långt bakåt i tiden man ska titta, utan även hur långt framåt i tiden man skall titta. På liknande sätt som man idag kan argumentera för att vissa älvar har transformerats till sjösystem, så skulle man kunna argumentera för att dessa sjösystem på lång sikt skulle kunna återfå sin älvkaraktär. Precis som Anders Karlsson från Sportfiskarna var inne på, så vore det rimligt att i större utsträckning, eller kanske med längre tidshorisont i åtanke, inkludera potentiella miljövärden vid både klassning och bedömning av hur ett vattendrag mår. Att man klassar kraftverk efter deras produktionsförmåga, men inte efter deras miljövärden, förstärker bilden av att elproduktion väger tyngre än natur.

5.1.3 Vattenkraftens miljöfonds roll i NAP-processen

Vattenkraftens miljöfond är en intressant aktör i NAP:en på många sätt. Som nämns i litteraturöversikten 2.3.3 grundades Vattenkraftens miljöfond av energiföretag som

gått ihop för att finansiera verksamheternas kostnader under NAP-omprövningarna samt kostnaderna för genomförandet av miljöåtgärderna som beslutas i domstolen.

Det finns likheter mellan Vattenkraftens miljöfond och Kärnavfallsfonden, som är en statlig fond för att finansiera hanteringen av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle i framtiden. Båda är aktörsfinansierade fonder för hållbar utveckling av respektive industri. Kärnavfallsfonden och Vattenkraftens miljöfond skiljer sig dock på två viktiga punkter, vem som är ägare och därmed också frivillighet. Kärnavfallsfonden är en statlig myndighet och finansieras av avgiftsmedel, vilka inte är frivilliga, medan Vattenkraftens miljöfond ägs av 9 energibolag som finansierar fonden på frivillig basis. Den frivilliga finansieringen ger Vattenkraftens miljöfond en förhandlingsfördel när det kommer till NAP:en.

Som nämnts tidigare har Vattenkraftens miljöfond pausat möjligheten att anmäla sig till fonden, som en reaktion på att man anser att omprövningarna riskerar att få för stor inverkan på elproduktionen. Detta skulle kunna ge energibolagen en viktig förhandlingsfördel. Det kan användas som ett verktyg för att driva de förändringar av NAP:en som energibranschen vill se, vilket är att riktvärdet blir bindande.

5.1.4 Samspelet mellan natur och vattenkraft

Bilden som intervjustudien målar upp är att vattenkraft och bevarande av naturen är två motstridiga intressen, där det handlar om att göra en avvägning mellan de båda, men att det ena tycks ske på bekostnad av det andra. En utbredd, men inte universell, uppfattning verkar vara att det måste göras avkall på antingen elproduktionen till fördel för naturen eller naturen till fördel för elproduktionen.

Det finns emellertid en studie som pekar på att så inte måste vara fallet. Enligt Widén m.fl. (2021) går det att jämna ut flödet med minimal förlust, om endast 0,5% per år, att jämföra med riktvärde som motsvarar 2,3%. Vidare skulle detta ha en stor positiv effekt på vattenmiljön. Dock tar Widén m.fl. (2021) inte hänsyn till reglerbidraget, som är en av de stora fördelarna med vattenkraften. Därmed är det svårt att veta hur detta skulle kunna påverkas. Att jämna ut flödet skulle dock resultera i förändringar i när elen kan produceras.

Trots målkonflikterna finns det potential för synergier mellan åtgärder för att bekämpa klimatkrisen och bevara biologisk mångfald. Exempelvis kan åtgärder för att skydda och återställa ekosystem även bidra till att minska sårbarheten för klimatförändringarnas effekter och öka ekosystemens resiliens. Påverkan på reglerbidraget är svår att kunna dra några slutsatser om. Att betrakta det som en negativ aspekt att tillgängligheten på el kan förändras förstärker den livssyn vi idag har, där naturen anpassas efter människor och inte tvärtom.

5.2 Antropocentriskt förhållningsätt

De svar som erhållits vid intervjuer och den litteratur som analyserats visar att miljölagstiftning idag, och historiskt, till stor del utgår från antropocentriska värderingar. I avsnitt 2.4.2 framgår att miljöbalken delvis är utformad ur vad som kan kallas mellangenerationell antropocentrisk miljöetik, som syftar till att framtida generationer ska få rättvisa förutsättningar.

Miljöbevarande i allmänna termer kan i många fall kopplas till att bevara ekosystem och "rädda" naturen från mänsklig exploatering, men det är sällan helt fränkopplat någon typ av nytta eller ett önskat användande av det man vill skydda. Man vill skydda naturen omkring sig utifrån det den kan ge. Naturens "välmående", så som begreppet har används i denna rapport, prioriteras i många fall bort till förmån för en viss nivå av samhälls- eller egen nytta. Att till exempel eftersträva att bevara strömmande vattendrag för rekreation och fiske handlar till synes om att vilja hjälpa naturen och dess ekosystem att "må bra", men i grunden handlar det även om den mänskliga nyttan, som att kunna fiska eller ha tillgång till en tilltalande miljö.

Det är långt ifrån majoritetssamhällets livssyn att se naturen som en del av sig själva, eller ett subjekt att respektera såsom vi, enligt lag, ska respektera andra människor. Naturen i sin helhet prioriteras ofta bort till förmån för våra egna intressen att på något sätt bruka dess resurser. I kontrast till detta antropocentriska synsätt finns det hos ursprungsbefolkningar ofta världsåskådningar som istället har svårt att överhuvudtaget externalisera sig från naturen. Istället har man en relationell syn på naturen, där det kan finnas starka samband till i naturen andligt och kulturellt viktiga platser. I teoribildningen kring huruvida naturens rättigheter skulle kunna få fäste i svensk miljölagstiftning är det därmed viktigt att utforska såväl allmänhetens vilja att byta livsstil som en förändring av den miljöetik som miljöbalken idag bygger på. Den antropocentriska grundsynen hos oss människor är en stor faktor som försvårar en realisering av naturens rättigheter i Sverige.

Trots att bakgrunden till NAP är att uppfylla EU-rättens krav och skydda miljön, är en av utgångspunkterna i den nationella planen att tillgodose Sveriges elbehov. Som erhållits av intervjuerna, finns det kritik mot regeringsbeslutet, för en avsaknad av naturens röst i förhållande till människans behov som prioriteras i första hand. Vi kan dra slutsatsen att antropocentrismen genomsyrar beslutet kring hur vattenkraften ska anpassas framöver i Sverige, vilket satt normerna för processen. Detta är i enighet med hur energiomställningen ser ut globalt, att planen följer en antropocentrisk världsbild av anledningen att nuvarande energisystem verkar inom detta dominerande paradigm.

5.3 Naturens rättigheter och vattenkraft

I detta avsnitt kommer vi att analysera den princip från *Deklarationen för Moder Jord's rättigheter* som introduceras i rapportens bakgrund, och huruvida den kan

jämföras med GES. Detta görs för att undersöka om det går att dra kopplingar mellan naturens rättigheter och den svenska vattenkraften. För att återknyta till avsnitt 2.4.1, kan implementeringar av naturens rättigheter delas in i *All of Nature Rights* och *Narrow Personhood Rights*. Principer från dessa juridiska ramverk och hur de hade kunnat påverka den svenska vattenkraften kommer också att analyseras i detta avsnitt.

5.3.1 Principen och GES

För att kunna dra kopplingar mellan principen och GES behöver vi jämföra hur de förhåller sig till varandra. Principen lyder:

Rätten att regenerera sin biologiska kapacitet och att fortsätta sina vitala cykler och processer fri från mänskliga störningar

Den normsättning som GES är en del av bygger på en rad olika bedömningsgrunder, till skillnad från principen som i mycket större utsträckning lämnar utrymme för tolkning. I vattendirektivet (EU, 2000) återfinns de olika faktorer som ligger som grund för GES. Däribland återfinns bland annat en faktor som går under rubriken ”Allmän definition”, som lyder:

Värdena för ytvattenförekomstens biologiska kvalitetsfaktorer uppvisar små av mänsklig verksamhet framkallade störningar, men avviker endast i liten omfattning från de värden som normalt gäller för ytvattenförekomsten vid opåverkade förhållanden. (s. 38)

Till skillnad från principen, som indikerar ett tillstånd som inte tillåter mänskliga störningar alls, så får det för normsättningen GES alltså förekomma små sådana störningar. För normsättningen HES lyder en del av den allmänna faktorn ”Det finns inga eller endast mycket små av människor framkallade förändringar [...]”, vilket alltså är mer likt principen. Dock har ingen vattenförekomst i Ljungan tilldelats HES.

I ett scenario där GES definierar välmående, och där denna definition representerar principen vid en potentiell implementering av naturens rättigheter, är effekterna på vattenkraftsindustrin inte uppenbara. Detta scenario skulle alltså kunna innebära att ett vattendrag tilldelas rätten till välmående, som alltså definieras som GES. Här skulle återigen en diskussion om referenstillstånd bli högst relevant. Detta då normsättningen, baserat faktorn som nämnts tidigare i detta avsnitt, bestäms i relation till ”ytvattenförekomsten vid opåverkade förhållanden”. Alltså bestäms normsättningen både efter vilken typ av ytvattenförekomst ett vattendrag klassas som, samt dess förhållanden innan påverkan skett. Detta visar på att det finns både en tidaspekt och en definitionsaspekt att ta i beaktning när man värderar en vattenförekomsts välmående.

En problematik med att likställa GES med principen, som en definition på välmåen-

de, skulle därmed kunna brista i att skydda natur beroende på valt referensförhållande. Detta då de referensförhållanden som idag används innebär att GES sällan kan delas ut, eftersom vattnet modifierats i allt för hög grad i relation till referensförhållandet. Istället delas GEP ut i större utsträckning. Det naturskydd som naturens rättigheter hade kunnat resultera förloras alltså i modifierat vatten på grund av det valda referensförhållandet. Detta skulle kunna leda till att endast naturlika vatten skyddas, då endast dessa uppfyller GES med dagens referensförhållande, trots att även modifierade vatten innehar många viktiga miljövärden.

Sammanfattningsvis är det inte helt optimalt att använda sig av GES för att dra slutsatser om naturens rättigheter i relation till svensk vattenkraft, men det finns trots allt fördelar med denna typ av jämförelse. Många av de problem som uppstår när man försöker använda sig av GES för att definiera en älvs välmående skulle troligtvis även uppstå om man införde naturens rättigheter.

5.3.2 All of Nature Rights

Principen som studerats är från en *allmän deklaration om Moder Jords rättigheter*, och kan klassas som *All of Nature Rights*. Denna form av rättigheter har, som nämnts i 2.4.1 kritiserats för att sakna instruktioner om hur intressekonflikter och motstridigheter med andra nationella lagar och mål ska hanteras, vilket i praktiken resulterar i att naturens värde prioriteras bort ändå. En svårighet vid svensk implementering skulle följaktligen kunna bli att lagen inte ger det skydd den har för avsikt att ge. Konflikten mellan äganderätt och naturens rättigheter, som berörs i kapitel 4, är ett exempel på där olika lagstiftning inte verkar vara kompatibla och skulle ställas mot varandra. ”Enskilt vatten” enligt Sveriges nuvarande lagstiftning (HaV, 2022) innebär att vatten kan ägas statligt eller privat. Det är inte förenligt med principer från naturens rättigheter, som grundar sig på att naturen har egen subjektivitet och egenvärde som inte kan reduceras till föremål för mänskligt ägande.

Ytterligare är en *All of Nature Rights*-lag på vissa sätt inkompatibel med Sveriges nuvarande dammbaserade vattenkraft. Det finns helt enkelt vattendrag som är exploaterade till den grad att naturliknande tillstånd inte anses kunna uppnås utan att äventyra för mycket elproduktion. De praktiska implikationer som föreslås i 2.5 är att de största kraftverken inte kan fungera i harmoni med naturen. Dammbaserad verksamhet skulle behöva göras om eller tas bort, och flödesbaserad vattenkraft främjas istället. Klass 1 kraftverken, som bidrar mest till Sveriges elproduktion hade således blivit drabbade. Av detta skäl hade även reglerbidraget påverkats avsevärt.

Slutligen är det tydligt att Sveriges utformning av NAP inte är kompatibel med en *All of Nature Rights*-lagstiftning. En sådan lag hade möjligen krävt en radikal förändring av processens grundförutsättningar. Planen skulle behöva byta tillvägagångssätt och istället initialt utgå ifrån de processer som gör att naturen kan regenereras och uppehålla sina vitala cykler, tillsammans med andra viktiga rättigheter. Därutefter hade premisserna kunnat sättas för vilken elproduktion och ekonomisk lönsamhet som skulle vara accepterad, utifrån naturens behov. Detta är

omvänt hur prioriteringar görs idag, då miljöåtgärder måste rymmas inom ramen för elproduktion. Det hade sannolikt förändrat storleken på riktvärdet 1,5 TWh.

Sammanfattningsvis skulle en *All of Nature Rights*-lag medföra motstridigheter med nuvarande lagstiftning och hade behövt vara noggrant utformad och anpassad för att samstämma och gå att genomföra i praktiken. För att följa lagen skulle vattenkraften som energiomvandlingsteknik påverkas omfattande och överallt i Sverige. Lagen hade krävt att göra enorma miljöåtgärder eller troligen avveckla stora kraftverk helt och hållet. De mindre och mellanstora kraftverken kan fortfarande användas om de anpassas. I detta scenario verkar naturens rättigheter och svensk vattenkraft framstå som inkompatibla, men det är också en möjlighet att det kan innebära en mer nyanserad och gradvis skiftning av prioriteringar i samhället.

5.3.3 Narrow Personhood Rights

Naturens rättigheter måste nödvändigtvis inte implementeras som *All of Nature*-rättigheter. Skiften bort från antropocentrism sker i många fall till förmån för en relationell syn på naturen, ofta driven av urbefolkningar som har någon form av kulturell koppling till en miljö. Detta har bidragit till goda förutsättningar för juridisk subjektivering av specifika naturliga system, då lokalbefolkningar har kunnat dela ansvar med andra myndigheter.

Detta öppnar upp för att en selektiv applicering av *Narrow Personhood Rights* skulle stämma ganska bra överens med observationen som gjorts i avsnitt 4.3.4 i intervjustudien. Observationen är att det finns en tanke om att fullt ut rädda vissa vattendrag och fullt ut exploatera andra. Ett liknande tillvägagångsätt som modellen i Nya Zeeland hade kunnat appliceras, där de som bor i närheten och därmed har störst intresse, representerar vattendraget. Globalt sett har *Narrow Personhood Rights* som sagt drivits av lokalbefolkning, och det är svårt att säga om, och i vilken utsträckning, denna drivkraft finns för att potentiellt driva naturens rättigheter i Sverige. Renägaren Marianne Gråik berättar i ett reportage för Sveriges Radio (Klarin, 2024) att annan exploatering, som den från gruvor och vindkraft, står högre upp på agendan eftersom dessa behandlar användning av ny mark. På grund av mer akuta frågor hinner samiska organisationer inte med vattenkraftsfrågan, enligt Gråik.

I avsnitt 4.3.2 utreds vattenkraftens påverkan på den samiska befolkningen i Sápmi och de oförrätter som de historiskt har utsatts för. Kløcker Larsen och Inga (2022) skriver att staters förståelse för skyldigheten att skydda urfolks rättigheter ligger till grund för ett ökat erkännande. Det handlar dels om kulturella och materiella rättigheter, men även om rätten att aktivt delta i beslut som påverkar dem. Detta ser vi inte har uppfyllts historiskt i Sverige, inte minst under etableringen av vattenkraften då den gällande lagstiftningen i högsta grad prioriterade vattenkraftens intressen. Det är enligt författarens även oklart var samiska intressen ska hanteras i vattenresursförvaltningen. Av stort intresse för vår rapport är vidare att pilotprojektet i Ljungan specifikt tas upp av Kløcker Larsen och Inga som ett exempel på brist-

fällig adressering av samer och samebyar som rättighetshavare. Enligt författaren var föreslagna åtgärder för att inkludera renskötseln begränsade och det gjorde inte heller någon ansats till att inkludera samiska rättigheter i förvaltningen. Samebyars rättigheter har inte heller nämnts. Det är värt att undersöka om en starkare samisk representation i svensk miljöförvaltning hade möjliggjort att naturens rättigheter skulle kunna få fäste i Sverige.

Att subjektifiera vattendrag som redan har mycket dammbaserad vattenkraft skulle sannolikt leda till samma motstridigheter som har lyfts för *All of Nature*-lagar. I Sverige skulle det ändå kunna motiveras i vissa fall, som t.ex på grund av den ovanliga laxarten Gullspångslaxen, som togs upp i avsnitt 4.3.2. Det hade krävts en förflyttning av vattenkraftverk för att ge laxen rättigheter och ökade chanser till fortsatt överlevnad.

Härav följer frågan om det finns någon poäng i att subjektifiera vattendrag som inte redan är exploaterade i Sverige. Magpie River har nämnts tidigare som ett vattendrag där lagstiftning resulterat i att inga kraftverk får byggas. I Sverige finns det i nuläget inte några planer på att bygga ny vattenkraft på platser som inte redan är exploaterade. Därför är det oklart hur mycket svensk vattenkraft skulle påverkas över huvudtaget av denna ”selektiva applicering” av *Narrow Personhood Rights*. Vidare går det att se likheter mellan *Narrow Personhood Rights* och Natura 2000 områden och nationalälvarna i Sverige, som redan har ett stärkt miljöskydd.

I intervjustudien framkom att vissa miljöorganisationer tror att ekosystem som bärare av rättigheter skulle leda till ett ökat skydd för naturen. Ett möjligt utfall är alltså att maktbalansen och prioriteringar skiftar. Med hänvisning till Tănăsescu (2022) kan en naturens rättigheter-lagstiftning innebära ett mer gradvis skifte av maktbalansen. Den dikotomi som antyds i tidigare stycken av diskussionen, alltså att vi antingen respekterar naturen eller nyttjar vattenkraftsel, är inte självklar. En lagstiftning i Sverige hade i praktiken snarare kunnat vara en hjälp för att ge högre prioritering åt det ekologiska perspektivet som fortfarande ofta underordnas ekonomiska och sociala mål. Det beror på vem eller vilka ska tar ansvar för att värna om att lagen respekteras.

Sammanfattningsvis skulle en *Narrow Personhood Rights*-lag där ett utvalt natursubjekt, som en flod, tilldelas rättigheter, vara enklare att efterfölja i Sverige. Den tydliggör vem som ansvarar för att representera och föra naturens talan, och får olika verkan beroende på vem det blir. En sådan implementering hade möjligen resulterat i att vattendrag prioriteras utefter deras biodiversitet och ekosystemsvärde och att andra, redan exploaterade vattendrag med stora dammar och kraftverk, får fortsätta användas. Kanske blir den då enklare just på grund av att Sverige inte avser exploatera nya vattenförekomster i nuläget.

5.4 Slutsatser

Svaret på frågan om hur olika aktörer ser på NAP-processen i Ljungan, och de eventuella målkonflikter som uppstått i samverkansprocessen, belyses bland annat genom aktörernas olika syn på riktvärdet och referensförhållandet. Syftet med NAP är att värna om både miljön och energisystemet, och samverkan har karakteriserats av oenigheter kring hur dessa bör prioriteras. Detta har lett till svårigheter att samarbeta.

Trots att älvars välmående inte är tydligt definierat, kan miljö kvalitetsnormer användas för att beskriva detta välmående. Miljönormerna GES och HES verkar kunna vara en viss indikation på Ljungans välmående, om än inte perfekt. Att se älven som en serie sjöar snarare än en fritt strömmande älv, och istället använda GEP som indikation på välmående, gynnar intressena för att bevara vattenkraften. Dock finns det meningsskiljaktigheter kring om det är en rimlig syn, och det skulle kunna ha negativa konsekvenser vad gäller miljöskydd.

För att besvara frågan om hur älvars välmående vägs mot vattenkraftsproduktion i Sverige idag, kan vi se att utformningen av NAP lägger stor vikt vid att minimera produktionsförlust. Detta åskådliggör de avvägande som görs mellan elproduktion och älvars välmående i Sverige. Eftersom GES inte förväntas uppnås i större delar av Ljungan, och därmed inte heller HES, tycks älvars välmående inte prioriteras lika högt i NAP-processen. I ett scenario där välmåendet prioriterades högre skulle istället krav på att uppnå GES eller HES i hela området vara en utgångspunkt, med anpassning av riktvärde och HARO-värde därefter.

Svaret på frågan om hur en lagstiftning om naturens rättigheter hade kunnat komma att påverka vattenkraften i Sverige är inte helt uppebart, och beror på flera faktorer. En av dessa är utformningen av lagstiftningen och omfattningen. Rör det sig om en lagstiftning lik *Deklarationen för Moder Jord's rättigheter* kan vi konstatera att storskalig vattenkraft inte kan existera i ett vattendrag med sådana rättigheter. Om naturens rättigheter däremot införs i mer tillåtande omfattning, där all mänsklig störning inte är strikt förbjuden, kan den i vissa fall samexistera med små och mellanstora vattenkraft. För att naturens rättigheter ska kunna samexistera med storskalig vattenkraft krävs istället att vi accepterar de nya referensförhållandena och utifrån dessa gör miljöåtgärder för att främja det nya ekosystemet som skapats till följd av mänskliga påverkan.

5.5 Studiens svagheter

Denna fallstudie har på kort tid genomförts inom ett utforskat och tvärvetenskapligt ämne. Att koppla resultatet och litteraturen från denna typ av studie till den bredare diskussionen om naturens rättigheter medför vissa brister.

En av dessa är den generalisering som studien baseras på. Att endast studera ett

specifikt fall för att dra paralleller till hela det svenska samhället och den energiomställning som landet står inför medför många utmaningar. Under studiens gång har det dessutom framkommit att naturens rättigheter, och hur den typ av juridik implementeras och tillämpas, skiljer sig från fall till fall, vilket också påverkar generaliserbarheten. Det är därmed väldigt komplext, om inte omöjligt, att veta hur naturens rättigheter hade sett ut om det blev aktuellt i Sverige. På liknande sätt skiljer sig olika NAP-processer väldigt mycket åt i olika vattendrag. Att alltså endast studera en NAP-process, för att sedan dra kopplingar till hur en potentiell implementering av naturens rättigheter skulle kunna påverka den svenska energiomställningen, leder till många felmarginaler.

En vanligt förekommande svaghet i många studier, och så även i denna, är tidsbristen. Denna tidsbrist har framförallt påverkat antalet intervjuer som kunde genomföras, samt den efterföljande diskussions- och analysfasen. Om möjligheten hade funnits, hade vi gärna studerat fler fall, genomfört fler intervjuer och läst mer litteratur för att stärka resultatet och diskussionen.

Att inte utförligt studera den juridiska aspekten av naturens rättigheter i denna studie leder till ytterligare svagheter i rapporten. Detta är, speciellt med tanke på den variation i hur naturens rättigheter fungerar och kan komma att fungera i andra länder, en väldigt viktig aspekt för att kunna svara på rapportens syfte.

NAP är fortfarande i ett väldigt tidigt stadie av processen och det är många år kvar innan det går att veta det faktiska utfallet av processen, därför är det svårt att redan nu dra slutsatser om hur naturen i slutändan kommer att värderas. Det som däremot redan nu går att studera är diskussionen kring avvägningarna mellan naturintressen och vattenkraft genom NAP-processen i Ljungan.

Vi anser dock att de slutsatser som dras i studien, trots studiens brister, är betydelsefulla och användbara. Vidare tror och hoppas vi att denna rapport kan komma att vara värdefull för framtida forskning inom detta outforskade ämne.

5.6 Fortsatta studier

För att utforska möjlig tillämpning av naturens rättigheter i Sverige finns det många fler aspekter som behöver undersökas. Dels behöver en mer gedigen juridisk undersökning göras, men även bredare studier som analyserar andra kraftslag och en djupare analys av hur en implementering av naturens rättigheter skulle se ut i praktiken. Eftersom denna studie är explorativ så finns det många fler delar som behöver falla på plats för att förstå hur lagstiftning om naturens rättigheter skulle påverka den fossilfria energiomställningen.

Som tidigare nämnt har implementeringen av naturens rättigheter sett olika ut runt om i världen. Som konstaterats finns det många sätt som dessa principer kan utformas juridiskt. Detta bör undersökas vidare med en mer juridisk synvinkel med fokus på Sverige. Som lyfts tidigare i rapporten är äganderätten ett exempel på

ett hinder som behöver utredas närmare. Något som också kan undersökas vidare är hur naturens rättigheter skulle försvaras, exempelvis genom en ombudsman eller miljöorganisationer. Det samiska intresset för naturens rättigheter som verktyg för inkludering kan även vara givande att studera vidare.

Studien har fokuserat på energislaget vattenkraft, men det finns fler intressanta energislag som också är en del av den fossilfria energiomställningen. Att undersöka deras miljöpåverkan och hur en lagstiftning om naturens rättigheter hade påverkat dessa är ytterligare studier som hade varit intressanta.

Litteratur

- Back, P.-E., Enell, A., Fransson, M., Hermansson, S., Rosén, L., Volchko, Y., Wi-berg, K. & Åberg, A. (2016). Markmiljöns skyddsvärde - En härledning med utgångspunkt i miljöetik och lagstiftning. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1770.6484>
- Bell, J. (2015). *Introduktion till forskningsmetodik*. Studentlitteratur AB.
- Berg, N., Berg, I. & Hultman, M. (2020). *Naturens Rättigheter: Att skapa fred med jorden*. Universus Academic Press.
- Bergström, L., Borgström, P. & Smith, H. G. (2020). *Klimatförändringar och biologisk mångfald - Slutsatser från IPCC och IPBES i ett svenskt perspektiv* (tekn. rapport).
- Briones-Hidrovo, A., Uche, J. & Martínez-Gracia, A. (2023). Hydropower policy in Ecuador: an analysis from environmental perspective and recommendations for future policymaking. *Local Environment*, 28(12), 1608–1628. <https://doi.org/10.1080/13549839.2023.2248623>
- Cassell, C. (2015). Conducting Research Interviews for Business and Management Students. *Conducting Research Interviews for Business and Management Students*. <https://doi.org/10.4135/9781529716726>
- Cullen, L. (2023). Ireland could give nature constitutional rights.
- Dasht, J., Vann, M., Gunnar, N., Nordqvist, F., Norström, J., Fahlström, M., Andersson, Y. & Nordin, J. (2024). Miljöprovning utan styrning slår mot vattenkraften| SvD Debatt. <https://www.svd.se/a/pQ07lG/miljoprovning-utan-styrning-slar-mot-vattenkraften-skriver-foretradare-for-branschen>
- Dasht, J., Vann, M., Gunnar, N., Nordqvist, F., Norström, J., Fahlström, M., Lemström, M., Andersson, Y. & Nordin, J. (2024). Miljöprovning utan styrning slår mot vattenkraften. <https://www.svd.se/a/pQ07lG/miljoprovning-utan-styrning-slar-mot-vattenkraften-skriver-foretradare-for-branschen>
- Ek, C. (2023). Vattenkraften – en miljöskuld som vi glömt? *Biodiverse*, 3, 12–13. <https://www.biodiverse.se/articles/vattenkraften-en-miljoskuld-som-vi-glomt/>
- Energimyndigheten. (u. å-a). Sveriges energi- och klimatmål. <https://www.energimyndigheten.se/klimat--miljo/sveriges-energi--och-klimatmal/>
- Energimyndigheten. (u. å-b). Sveriges energisystem. <https://www.energimyndigheten.se/energisystemet/sveriges-energisystem/>
- Energimyndigheten. (u. å-c). Vägen mot en eldriven framtid. <https://www.energimyndigheten.se/nyhetsarkiv/2022/vagen-mot-en-eldriven-framtid/>

- Energimyndigheten. (2019). *Accelerera energiomställningen för ett hållbart samhälle* (tekn. rapport). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/
<https://www.regeringen.se/contentassets/839904375fb64140a06616e4c0eb5450/energimyndigheten.pdf>
- Energimyndigheten, Svenska Kraftnät & Havs- och vattenmyndigheten. (2016). *Vattenkraftens reglerbidrag och värde för elsystemet* (tekn. rapport). www.energimyndigheten.se
- EU. (2000). Vattendirektivet. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694eeb.0011.02/DOC_1&format=PDF
- Europeiska rådet. (2024). Parisavtalet om klimatförändringar - Consilium. <https://www.consilium.europa.eu/sv/policies/climate-change/paris-agreement/>
- FN-förbundet Sverige. (u. å-a). Mål15. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/
<https://fn.se/wp-content/uploads/2023/02/Ma%CC%8A1-15-ekosystem-och-biologisk-ma%CC%8Aangfald.pdf>
- FN-förbundet Sverige. (u. å-b). Mål7. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/
<https://fn.se/wp-content/uploads/2023/02/Ma%CC%8A1-7-ha%CC%8Aallbar-energi-fo%CC%8Aalla.pdf>
- FN-förbundet Sverige. (2018). *UPPFÖLJNING AV AGENDA 2030* (tekn. rapport). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/
<https://fn.se/wp-content/uploads/2018/12/4-18-Uppfo%CC%8A1jning-av-Agenda-2030.pdf>
- Forskningsstrategier. (u. å). Fallstudier – Forskningsstrategier. <https://forskningsstrategier.wordpress.com/fallstudier/>
- Fortum. (2021). Fortum förklarar: Varför pratar alla om att lagra energi? <https://www.fortum.se/om-oss/nyheter/blogg/fortum-forklarar-varfor-pratar-alla-om-att-lagra-energi>
- Goeckeritz, I. (2021). The Rights of Nature: A Global Movement. https://www.youtube.com/watch?v=kuFNmH7IVTA&list=PL1zve8HKGHXJlle1zyuNJo48P51Fmo3OD&index=1&t=1362s&ab_channel=IssacGoeckeritz%7CFilmmaker
- HaV. (u. å). Frågor och svar om den nationella planen - Nationell plan för omprövning av vattenkraft - Arbete i vatten och energiproduktion - Havs- och vattenmyndigheten. <https://www.havochvatten.se/arbete-i-vatten-och-energiproduktion/vattenkraftverk-och-dammar/nationella- planen- nap/fragor-och-svar-om-den-nationella- planen.html>
- HaV. (2022). Fiske på allmänt och enskilt vatten - Fiske och handel - Havs- och vattenmyndigheten. <https://www.havochvatten.se/fiske-och-handel/regler-och-lagar/fiskelagstiftning/fiske-pa-allmant-och-enskilt-vatten.html>
- HaV, Energimyndigheten & Svenska kraftnät. (2019). Förslag till nationell plan för omprövning av vattenkraft: Med beskrivning av vattenmiljö och effektiv tillgång till vattenkraftsel samt identifierade behov för fortsatt arbete.
- IPCC. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. (tekn. rapport). Contribution of Working Groups I, II, III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee och J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>
- Jakobsson, E. (1996). *Industrialisering av älvar : studier kring svensk vattenkraftutbyggnad 1900-1918*. Göteborgs universitet.

- Jones, S. (2022). Endangered Mar Menor lagoon in Spain granted legal status as a person.
- Josefsson, H., Viklund, V. & Glaumann, K. (u. å). LEGAL STUDY OF THE ABUSIVE USE OF EXEMPTIONS TO THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE IN SWEDEN CLIENT WWF European Policy Office Legal study of the abusive use of exemptions to the Water Framework Directive in Sweden.
- Kaijser, A. & Kander, A. (2013). *Framtida energiomställningar i historiskt perspektiv* (tekn. rapport). www.naturvardsverket.se/publikationer
- Karak, M. (2017). Law alone can't protect our rivers and their 'rights'. <https://blogs.lse.ac.uk/southasia/2017/11/01/law-alone-cant-protect-our-rivers-and-their-rights/>
- Karlsson, P. (2010). Allmän deklARATION om Moder Jords rättigheter. <https://tankarnastradgardvaxjo.se/onewebmedia/Deklaration%20om%20Moder%20Jords%20r%C3%A4ttigheter.pdf>
- Karlsson Andrews, A. (2021). Mål 7 – hållbar energi för alla. <https://fn.se/wp-content/uploads/2022/03/1-22-Mal-7.pdf>
- Kauffman, C. M. (2021). GUARDIANSHIP ARRANGEMENTS IN RIGHTS OF NATURE LEGAL PROVISIONS. *Earth Law : Emerging Ecocentric Law–A Guide for Practitioners*. <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload922.pdf>
- Klarin, G. (2024). Renägaren Marianne: Svenska samer hinner inte driva vattenkraftsfrågan - Vetenskapsradion Nyheter | Sveriges Radio. <https://sverigesradio.se/artikel/renagaren-marianne-svenska-samer-hinner-inte-driva-vattenkraftsfragan>
- Klimat- och näringslivsdepartementet. (2024a). Regeringen flyttar fram pausen av omprövningen av vattenkraftens miljötillstånd till 1 juni för vissa aktörer. <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2024/03/regeringen-flyttar-fram-pausen-av-omprovningen-av-vattenkraftens-miljotillstand-till-1-juni-for-vissa-aktorer/>
- Klimat- och näringslivsdepartementet. (2024b). Regeringen flyttar fram pausen av omprövningen av vattenkraftens miljötillstånd till 1 juni för vissa aktörer - Regeringen.se. <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2024/03/regeringen-flyttar-fram-pausen-av-omprovningen-av-vattenkraftens-miljotillstand-till-1-juni-for-vissa-aktorer/>
- Klimatpolitiska rådet. (2024). *2024 Klimatpolitiska rådets rapport* (tekn. rapport).
- Kløcker Larsen, R. & Inga, K. (2022). Samers förtroende för förvaltningen av vattenkraft: en enkätstudie. <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2022/05/entrugo-samers-vattenkraft-sei2022.015.pdf>
- Kumar, A., Höffken, J. & Pols, A. (2021). *Dilemmas of Energy Transitions in the Global South: Balancing Urgency and Justice* (tekn. rapport).
- Landsbyggs- och infrastrukturdepartementet. (2019). Sverige ledande i energiomställning enligt utvärdering av Internationella energibyran (IEA) - Regeringen.se. <https://www.regeringen.se/artiklar/2019/04/sverige-ledande-i-energiomstallning-enligt-utvardering-av-internationella-energi-byran-ia/>
- Le Moine, R., Berglund, M., Sibinska, A. & Falkhaven, E. (2022). Motion 2022/23:778 Naturens rättigheter.

- Lindholm, K. (2023). Elproduktion. <https://www.energiforetagen.se/energifakta/elsystemet/produktion/>
- Liveland, R. & Granit, J. (2019). Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten; <https://www.havochvatten.se/download/18.4705beb516f0bcf57ce1c145/1576576601249/HVMFS%202019-25-ev.pdf>
- Lunds Universitet. (u. å). ... för att komma fram till resultat och slutsatser. https://www.pm.lth.se/fileadmin/_migrated/content_uploads/6._metodkurs_iml_evidens_E.pdf
- Länsstyrelsen Västernorrland & Länsstyrelsen Jämtland. (u. å). Behovsanalys och förslag på miljöanpassning av vattenkraften i Ljungan-Gimån.
- Länsstyrelserna. (u. å). Sammanfattande redogörelse NAP. <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.51ffc12418529b39b733429/1671544969923/Sammanfattning%20samverkan%20Ljungan%20Gim%C3%A5n.pdf>
- Lövin, I. & Ahlen, A. (2020). Nationell plan för moderna miljö villkor. <https://www.havochvatten.se/download/18.1bd43926172bdc4d64881cc0/1668421770752/regeringsbeslut-nationell-plan-moderna-miljovillkor.pdf>
- McAteer, C. (u. å). To Save the Planet, Forget About the Globe. <https://www.greeneuropeanjournal.eu/to-save-the-planet-forget-about-the-globe/>
- Naturskyddsföreningen. (u. å). Faktablad: Miljö påverkan från el- och värme produktionen. <https://www.naturskyddsforeningen.se/faktablad/miljopaverkan-fran-el-och-varmeproduktionen/>
- Naturskyddsföreningen. (2021a). Hur fungerar vattenkraft? <https://www.naturskyddsforeningen.se/faktablad/hur-fungerar-vattenkraft/>
- Naturskyddsföreningen. (2021b). Lax, utter och vitryggig hackspett – hotade arter vid rinnande vatten. <https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/lax-utter-och-vitryggig-hackspett-hotade-arter-vid-rinnande-vatten/>
- Naturvårdsverket. (u. å-a). Allt om biologisk mångfald. <https://www.naturvardsverket.se/annesomraden/biologisk-mangfald/>
- Naturvårdsverket. (u. å-b). Övriga former av naturskydd. <https://www.naturvardsverket.se/annesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/ovriga-former-av-naturskydd/>
- Naturvårdsverket. (2023). Levande sjöar och vattendrag. <https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/levande-sjoar-och-vattendrag/>
- Naturvårdsverket. (2024). Sveriges klimatmål och klimatpolitiska ramverk. <https://www.naturvardsverket.se/annesomraden/klimatomställningen/sveriges-klimatarbete/sveriges-klimatmal-och-klimatpolitiska-ramverk/>
- Pain, N. & Pepper, R. (2021). CAN PERSONHOOD PROTECT THE ENVIRONMENT? AFFORDING LEGAL RIGHTS TO NATURE. *Fordham Int'l L.J.* https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UNFCCC_Annual_Report_2020.pdf
- Pallotta, N. (2020). Federal Judge Strikes Down 'Lake Erie Bill of Rights'. *Animal Legal Defense Fund.* <https://aldf.org/article/federal-judge-strikes-down-lake-erie-bill-of-rights/>
- Regeringen. (2020a). Beslut Nationell plan för moderna miljö villkor.

- Regeringen. (2020b). Regeringens beslut och prövningsgrupper. <https://www.havochvatten.se/download/18.1bd43926172bdc4d64881cc0/1708959747462/regeringsbeslut-nationell-plan-moderna-miljovillkor.pdf>
- Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S. E., Donges, J. F., Drüke, M., Fetzer, I., Bala, G., von Bloh, W., Feulner, G., Fiedler, S., Ger-ten, D., Gleeson, T., Hofmann, M., Huiskamp, W., Kummu, M., Mohan, C., Nogués-Bravo, D., ... Rockström, J. (2023). Earth beyond six of nine plan-etary boundaries. *Science Advances*, 9(37), eadh2458. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>
- Rounsevell, M., Fischer, M., Torre-Marín Rando, A. & Mader, A. (2018). *The IP-BES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia* (tekn. rapport). Secretariat of the Intergovernmen-tal Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Bonn, Germany.
- SCB. (2023). Elproduktion och förbrukning i Sverige. <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/elektricitet-i-sverige/>
- SFS 1998:808. (1998). *Miljöbalk*. Regeringskansliet.
- SFS 2004:660. (2004). *Vattenförvaltningsförordning*. Regeringskansliet.
- Stockholm Resilience Centre. (u. å). Planetary boundaries. <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>
- Stone, C. D. (2010). *Should trees have standing?* (3. utg.). Oxford University Press.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1996). *Basics of Qualitative Research* (Vol. 2). SAGE Publications.
- Svebio. (2023). Hur ser Sveriges energianvändning ut? <https://www.svebio.se/om-bioenergi/aktuella-fragor/hur-ser-sveriges-energianvandning-ut/>
- Svedäng, M. (2023). *Porlande bäckar och brusande älvar-värden och nyttor i fritt strömmande vatten*.
- Svenning, C. (1997). *Metod boken* (Vol. 2). Lorentz förlag.
- Svenska Kraftnät. (u. å). Att kartlägga de konsekvenser för elsystemet som ompröv-ning av vattenkraften medför m.m. www.svk.se
- Sveriges Domstolar. (2022). Moderna miljövillkor - Nationella planen. <https://www.domstol.se/amnen/mark-och-miljo/miljotillstand/moderna-miljovillkor---nationella-planen/>
- Sveriges miljömål. (u. å-a). Sveriges miljömål. <https://www.sverigesmiljomal.se/>
- Sveriges miljömål. (u. å-b). Sveriges miljömål - Sveriges miljömål. <https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/>
- Tănăsescu, M. (2022). Understanding the Rights of Nature - A Critical Introduction. Tekniska museet. (2021). Vattenkraft. <https://www.tekniskamuseet.se/lar-dig-mer/100-innovationer/vattenkraft/>
- Thiel, P. (2023). Om omställning och naturens rätt med Pella Thiel. <https://open.spotify.com/episode/4e5s1VpKekJNORhSfOvKFL?si=6a4abda9a02946bd>
- Vattenfall. (u. å-a). Colonial blindness - The history and heritage of Vattenfall. <https://history.vattenfall.com/stories/in-the-line-of-fire/colonial-blindness>
- Vattenfall. (u. å-b). Vattenkraft. <https://group.vattenfall.com/se/var-verksamhet/vara-energislag/vattenkraft>

- Vattenfall. (u. å-c). Vattenkraften ifrågasatt. <https://historia.vattenfall.se/stories/i-hetluften/vattenkraften-ifragasatt>
- Vattenkraftens Miljöfond. (2024). Pressmeddelande: Nya anmälningar till Vattenkraftens Miljöfond pausas tills vidare - Vattenkraftens Miljöfond. <https://vattenkraftensmiljofond.se/aktuellt/pressmeddelande-nya-anmalningar-till-vattenkraftens-miljofond-pausas-tills-vidare/>
- Vattenkraftens miljöfond. (u. å-a). Energibranschen tar ansvar. <https://vattenkraftensmiljofond.se/sa-sakrar-vi-en-hallbar-elproduktion/energibranschen-tar-ansvar/>
- Vattenkraftens miljöfond. (u. å-b). Så säkrar vi en hållbar elproduktion. <https://vattenkraftensmiljofond.se/sa-sakrar-vi-en-hallbar-elproduktion/>
- Vedung, E. & Brandel, M. (2001). *Vattenkraften, staten och de politiska partierna*. Nya Doxa.
- Widén, Å. & Malm-Renöfält, B. (u. å). *Restaurering av vattendrag inför klimatförändringar – en verktygslåda* (tekn. rapport). Institutionen för vilt, fisk och miljö. www.slu.se
- Widén, Å., Renöfält, B. M., Degerman, E., Wisaeus, D. & Jansson, R. (2021). Let it flow: Modeling ecological benefits and hydropower production impacts of banning zero-flow events in a large regulated river system. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147010>
- Villalba-Eguiluz, C. U. & Etxano, I. (2017). Buen Vivir vs Development (II): The Limits of (Neo-)Extractivism. *Ecological Economics*, 138, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.03.010>
- Älvräddarna. (u. å). NAP-omprovning & pausen - älvräddarna. <https://alvraddarna.se/nap-omprovning-pausen/>
- Össbo, Å. (2014). *Nya vatten, dunkla speglingar* (doktorsavhandling). Institutionen för idé- och samhällsstudier. Umeå. <http://umu.diva-portal.org/>
- Össbo, Å. (2023). Hydropower histories and narrative injustice: state-owned energy companies' narratives of hydropower expansion in Sápmi. *Water History* 2023 15:2, 15(2), 201–219. <https://doi.org/10.1007/S12685-023-00328-Z>

**INSTITUTIONEN FÖR TENIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA**

Göteborg Sverige
www.chalmers.se



CHALMERS