



Länstyrelserna

Jönköping, Västra Götaland, Örebro och Östergötlands län



Edeskvarnaån – Delområdesbeskrivning

Innehållsförteckning

Information om de delområdesspecifika beskrivningarna	4
Edeskvarnaån - delområdesbeskrivning	5
Vattenmiljö	6
Vattenförhållanden	6
Vattendragets form och flöde	6
Påverkan på hydrologisk regim	10
Behov av ytterligare utredningar gällande vattenförhållanden med koppling till NAP	10
Vandringshinder, målarter, restaurering med mera	10
Vandringsmöjligheter	10
Fiskfauna och målarter	13
Främmande arter, förekomst och utbredning	18
Övriga skyddsvärda och hotade arter	18
Tidigare restaureringsarbeten som utförts i det berörda delområdet	18
Behov av ytterligare utredningar gällande vattenmiljö, fisk, vandringshinder mm med koppling till NAP	19
Utpekade naturvärden och skyddade områden	19
Övergripande om vattendragets naturvärden	19
Natura 2000	19
Naturreservat	20
Nationell strategi för miljömålet levande sjöar och vattendrag	22
Riksintressen	22
Behov av ytterligare utredningar gällande naturmiljö med koppling till NAP	23
Status och miljö kvalitetsnormer	24
Översyn av MKN för ekologisk status	24
Edeskvarnaåns delområde	24
Övrig påverkan	27
Vattenkraftverk och dammar	29
Edeskvarnaån	29
Anläggningar som ingår i NAP	29
Anläggningar som inte ingår i NAP	31
Kulturmiljö	32
Fornlämningar – kulturhistoriska lämningar	32
Vattenkraft - dammar, kvarnar, kraftstationer	33
Anläggningar tillhörande Nationella planen för vatten-kraft.	36
Kulturhistorisk värdering av intag - kanal Landsjön	36
Kulturhistorisk värdering av Edeskvarna kraftverksdamm	36
Edeskvarnaån 3. Edeskvarna kraftstation	37

Referenser

38

Bilagor

Bilaga 1. Artbeskrivningar – Målarter respektive Främmande arter

Bilaga 2. Ordlista

Bilagor finns tillgängliga på <https://www.lansstyrelsen.se/jonkoping/miljo-och-vatten/atgarder-och-verksamheter-i-vatten/dammar-och-vattenkraftverk/nationell-plan-for-moderna-miljovillkor-for-vattenkraftverk/nulagesbeskrivning-inom-nap-vattern.html>

Information om de delområdesspecifika beskrivningarna

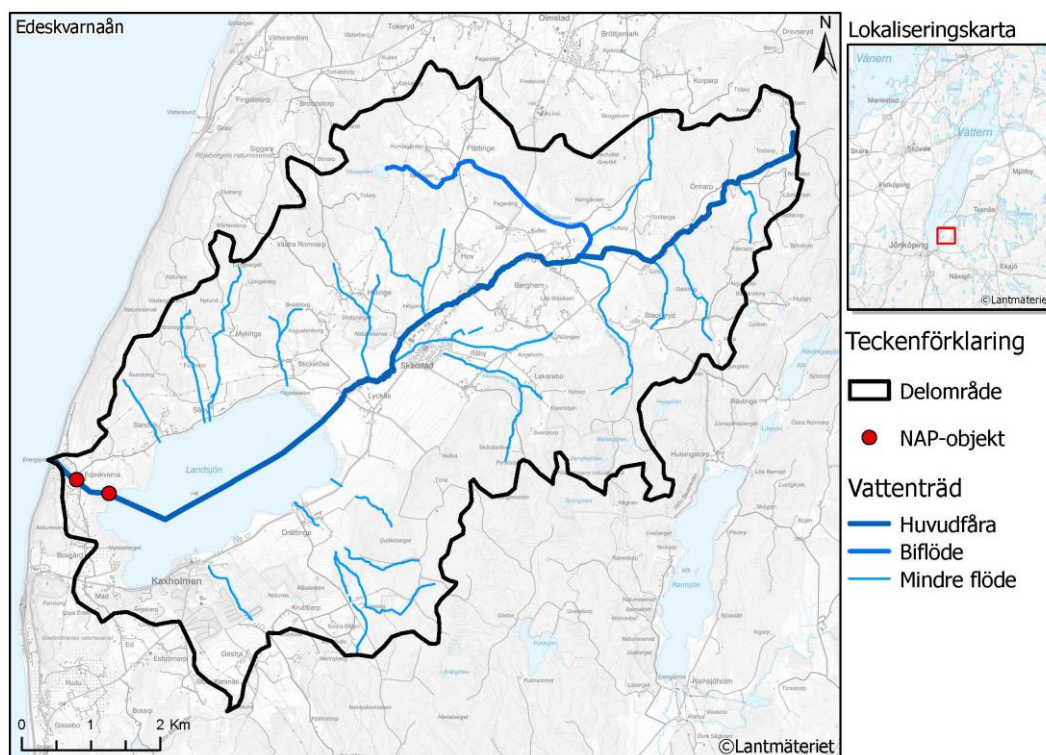
I denna bilaga till nulägesbeskrivningen för de två prövningsgrupperna i Vättern (67_5 Vättern södra respektive 67_9 Vättern norra) återfinns detaljerad information över de delområden med vattendrag som berörs av kommande NAP-prövning. Den delområdesspecifika beskrivningen är just en beskrivande information om hur omgivningen i och vid vattendragen ser ut med avseende på biologiska- och kulturella värden, information om anläggningarna och med vilken rätt de är uppförda.

Den områdesspecifika beskrivningen tar inte ställning till vilka åtgärder som behövs vid respektive anläggning. Detta moment tillhör nästa fas i den regionala samverkansprocessen, analysfasen. Vidare är den befintliga beskrivningen av de tekniska utformningarna på respektive anläggning översiktligt beskrivet, en mer ingående beskrivning sammanställs i analysfasen.

Edeskvarnaån - delområdesbeskrivning

Län	Kommun	Prövningsgrupp	Vattenförekomst ID
Jönköping	Jönköping	67_5 Vättern södra	WA47310800 WA97232706

Edeskvarnaån förbinder Landsjön med Vättern. Området är cirka 48 kvadratkilometer stort och innefattar Landsjön och de större vattendragen Edeskvarnaån, Drättingebäcken och Lykåsån med biflödena Kvarnaån och Dånängsbäcken (som rinner från Rådagölen). Tillrinningsområdet består av en stor andel odlad mark (53,4 %) samt löv- och barrskog (41,2 %). Höjden över havet är 145,5 meter, det vill säga 56 meter över Vättern. Edeskvarnaån och kraftverkstuben som löper parallellt med åfåran korsas av E4:an (ref:åtgärdsplan fisk).



Figur 1. Översiktsskarta för delområde Edeskvarnaån. I figuren framgår vattendräd och vad som klassats som huvudfåra, biflöden och mindre flöden.

Vattenmiljö

I detta avsnitt presenteras befintlig information gällande de miljöförhållanden som råder i delområdet. Informationen ska vara ett stöd till verksamhetsutövarna vid framtagande av prövningsunderlag till mark- och miljödomstolen. I avsnittet behandlas bland annat rådande vattenförhållanden, förekommande vandringshinder, vattenuttag och markavvattning, förekommande arter, naturvärden och skyddade områden, samt statusklassificering och miljökvalitetsnormer.

Vattenförhållanden

Vattendragets form och flöde

Enligt SMHI:s vattenwebb¹ uppgår den modellerade och stationskorrigerade medelvattenföringen (MQ) i Edeskvarnaåns mynning (SUBID 3308), mellan åren 1991–2020, till 0,41 m³/s. I Tabell 1 nedan framgår förutom MQ bland annat även medellågvattenföring (MLQ) samt medelhögvattenföring (MHQ). MLQ är medelvärdet av varje års lägsta dygnsvattenföring, MQ är medelvärdet av varje års medelvattenföring och MHQ är medelvärdet av varje års högst dygnsvattenföring.

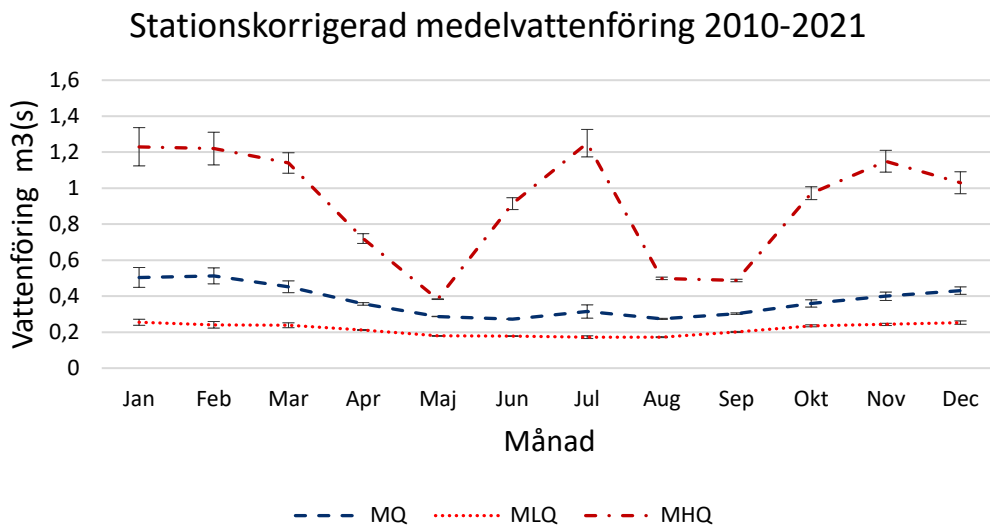
I diagrammet nedan (Figur 2) framgår även den stationskorrigerade vattenföringen i Edeskvarnaån redovisad som MQ, MLQ samt MHQ. Notera att figur och beräkningar som gjorts gällande den stationskorrigerade medelvattenföringen är gjorda på modellerade månadsvärden mellan åren 2010–2021 och är baserade på den information som funnits tillgänglig vid beräkningstillfället. Mer information går att hitta på sidan 21 i den allmänna delen, under rubriken ”Vattendragens form och flöde”.

Tabell 1. Modellerad och stationskorrigerad flödesstatistik för åren 1991–2020 vid Edeskvarnaåns mynning i Vättern². Siffrorna avser m³/s.

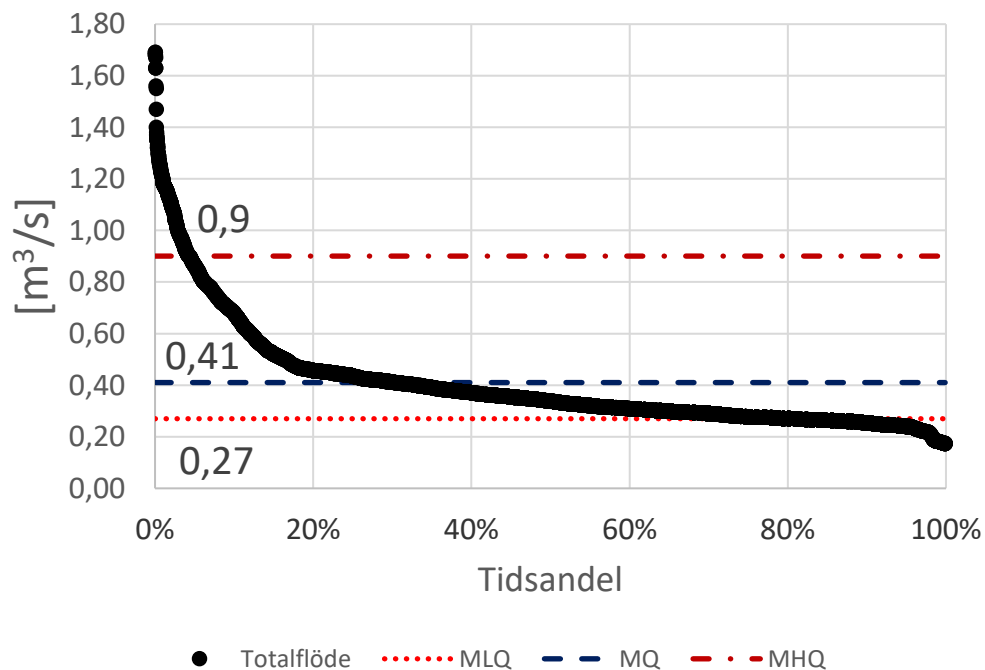
MLQ	0,27
MQ	0,41
MHQ	0,89
HQ2	0,84
HQ10	1,35
HQ50	1,81

¹ SMHI-vattenwebb

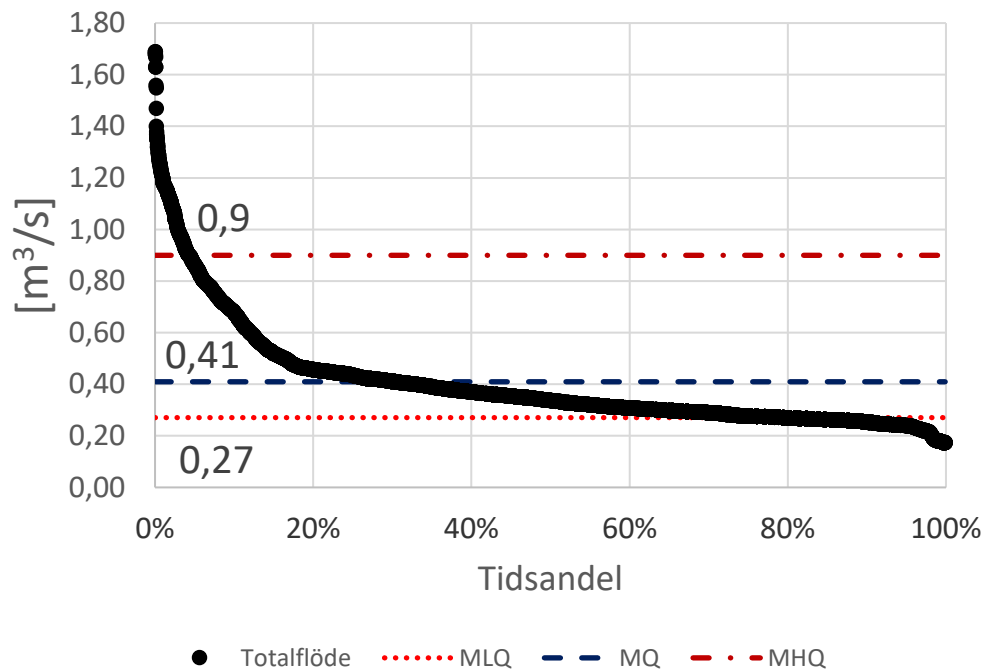
² SMHI-vattenwebb



Figur 2. Stationskorrigerad vattenföring i Edeskvarnaån baserat på modellerade dygnsvärden från SMHI:s vattenwebb mellan åren 2010–2021. I figuren framgår MLQ, MQ och MHQ (felstaplar anger P-varians). Vattenföringen kan även beskrivas med hjälp av varaktighetskurvor. En sådan kurva rangordnar samtliga uppmätta värden från högsta till lägsta under en bestämd period. I diagrammet nedan (



Figur 3) visas varaktighetskurva tillsammans med MLQ, MQ och MHQ för samma punkt (SUBID) som i Tabell 1 ovan mellan åren 2004–2020.



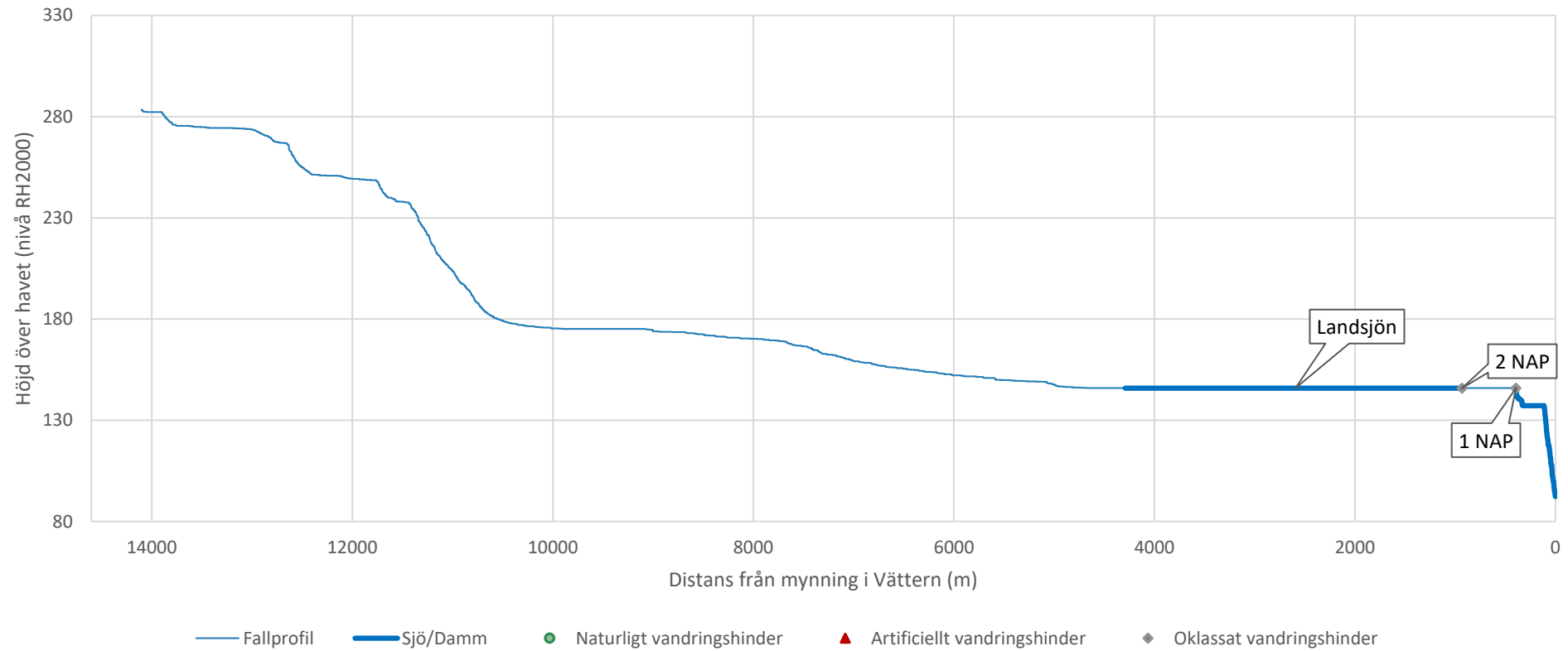
Figur 3. Varaktighetskurva för Edesvarnaån (SUBID 3308) med MLQ, MQ och MHQ visat i kubik per sekund över en bestämd period (2004–2020).

Edesvarnaån har i dagsläget inte biotopkarterats och inga bedömningar är därmed gjorda gällande vattendragets strömbiotoper.

I fråga om lutning så faller Edesvarnaån cirka 191 meter över sträckan vilket framgår i fallprofilen i Figur 4 nedan. Fallprofilen bygger på huvudfårans sträckning från mynningen i Vättern och cirka 1,4 mil uppströms, vilket ger en översiktlig bild över lutningar i olika delar av vattendraget. I figuren framgår även eventuella dammar/sjöar, berörda NAP-objekt samt övriga inventerade vandringshinder i ån i de fall de ligger inom det som klassats som huvudfåra. Uppgifter om vandringshinder har hämtat från den nationella biotopkarteringsdatabasen. Strömhabitat saknas i databasen varför detta inte redovisas i Figur 5³.

³ Nationell databas för Biotopkartering. 2022.

Fallprofil för Edeskvarnaån



Figur 4. Fallprofil i Edeskvarnaån (huvudfåra) från mynningen i Vättern och cirka 14 kilometer uppströms. I figuren framgår dammar/sjöar, berörda NAP-objekt samt övriga inventerade vandringshinder. Fler vandringshinder kan förekomma inom delområdet än de som framgår ovan men är då inte belägna i det som klassats som huvudfåra. Mer information om respektive vandringshinder samt deras geografiska placering framgår i Tabell 2 och Figur 5.

Påverkan på hydrologisk regim

Edeskvarnaån är idag reglerad för kraftverksändamål (se avsnittet Kraftverk och dammar). Vattenföringen i Edeskvarnaån varierar beroende på vattenkraftverkets verksamhet, periodvis är tappningen näst intill obefintlig och vattenföringen mycket låg. Enligt gällande vattendom uppgår regleringsamplituden i Landsjön till 1,8 meter. Som nämnts ovan saknas genomförda biotopkarteringar gällande Edeskvarnaån. Trots detta bedöms sträckan vara fysiskt påverkad då den till stor del är rätad och omgrävd⁴.

Behov av ytterligare utredningar gällande vattenförhållanden med koppling till NAP

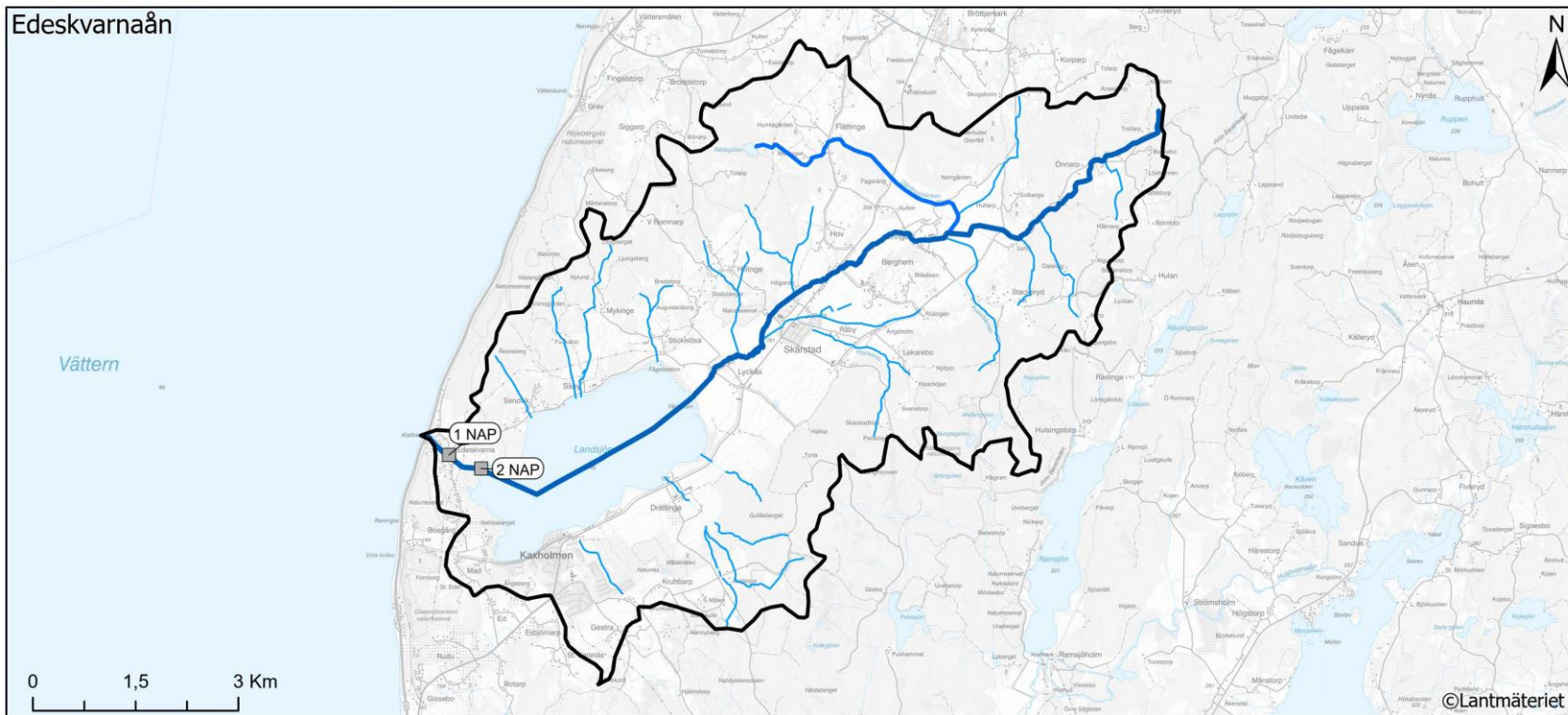
- Biotopkartering av Edeskvarnaån och Lyckåsan bör genomföras
- Bottenfaunainventering i Edeskvarnaån, Lyckåsan och Landsjön bör genomföras
- Naturvärdesbedömning i Edeskvarnaån och Lyckåsan bör genomföras
- Bedömning av vandringshinder i Edeskvarnaån bör genomföras

Vandringshinder, målarter, restaurering med mera

Vandringsmöjligheter

Vandringsmöjligheterna för fisk från Vättern via Edeskvarnaån och vidare upp i Landsjön är i dagsläget outrett då varken biotopkartering eller bedömning av vandringshinder och ekologisk status har utförts. I ån finns två artificiella hinder som ligger med som NAP-objekt inom ramen för föreliggande prövning (Landsjön B, ID: 1, Landsjön A, ID: 2, Figur 5, Tabell 2, Det är dock rimligt att anta att kraftverkets regleringsdamm (ID: 1, Figur 5, Tabell 2) vid åns mynning utgör ett definitivt hinder. Tack vare den stora naturliga fallhöjden mellan Vättern och Landsjön utgör mynningen ett definitivt hinder för fisk även utan kraftverket. Även intaget (ID: 2, Figur 5, Tabell 2) från sjön utgör ett hinder för nedströmsvandrande fisk. I Figur 5 framgår respektive vandringshinder i förhållande till Edeskvarnaåns delområde. Numrering utgår från vattendragets mynning och vidare upp i det som klassats som huvudfåra. I Tabell 2 återfinns mer detaljerad information om respektive vandringshinder. För de vandringshinder som utgörs av dammar kopplade till NAP-prövningen hittas ytterligare information, utöver vad som framgår nedan, i avsnittet ”Kraftverk och dammar”.

⁴ Lindell 2009



Teckenförklaring

Delområde

Numrering objekt

Utgör NAP-objekt

Vattendröd

Huvudfåra

Biflöde

Mindre flöde

Vandringshinder

Form för naturlighet

Artificiellt

Naturligt

Naturlighet ej bedömt

Färg för passerbarhet för öring

Definitivt

Partiellt

Passerbart

Ej bedömt

Figur 5. Edeskrarnaåns delområde inklusive flöden. Den breda linjen anger huvudfåra, de mellanstore linjerna anger biflöden och de tunnaste linjerna anger mindre flöden. I figuren framgår även ID för berörda NAP-objekt och vandringshinder samt om dessa enligt genomförda biotopkarteringar bedömts vara naturliga eller artificiella samt deras passerbarhet med avseende på fiskarten öring.

Tabell 2. Specifika uppgifter om förekommande objekt/vandringshinder i Edeskvarnaåns delområde. Namn baseras i tillämpliga fall på genomförda biotopkarteringar. Objekt-ID utgår från Figur 5. För anläggningar anmälda till NAP återfinns mer detaljerade uppgifter i avsnittet "Kraftverk och dammar". Passerbarhet för öring och mört anges som passerbart, partiellt passerbart samt definitivt hinder. Indämning baseras på olika uppgifter såsom biotopkartering, fältbesök, muntliga uppgifter alternativt fjärranalys, saknas uppgift anges i.u (ingen uppgift).

Namn	Objekt-ID	NAP (ja/nej)	Typ av hinder	Fallhöjd (m)	Fiskväg finns (ja/nej)	Naturligt/artificiellt	Passerbarhet öring	Passerbarhet mört	Indämning (ja/nej, m)	Ligger i vattenföremål	Berörda målarter
Landsjön B	1	Ja	-	-	-	-	-	-	i.u	WA1166507	Flodnejonöga, Flodpärlmussla, Harr, Öring (sjövandrande)
Landsjön A	2	Ja	-	-	-	-	-	-	i.u	WA4731080	

Fiskfauna och målarter

Då fiskfaunan i Edeskvarnaån och Lyckåsåån enbart undersökts med hjälp av standardiserat elfiske vid två tillfällen och på två lokaler (en i vardera å) är det svårt att göra uttalanden kring dessa vattendrags artsammansättning. Vid elfiskena 2020 fångades ingenting i Edeskvarnaån och enbart elritsa och signalkräfta i Lyckåsåån. Däremot har standardiserat nätprovfiske utförts ett flertal gånger i Landsjön, senast 2020. Enligt Länsstyrelsens fiskregister förekommer abborre, gers, gädda, gös, mört och sparsamt med lake, ruda och ål. Det finns även äldre uppgifter om att braxen till följd av utsättningar tidigare ska ha funnits i sjön. Detsamma gäller även siklöja. Precis som för siklöja sattes det ut sik under första halvan av 1900-talet, men siken etablerade sig inte. Gös har satts ut under flera tillfällen, senast 1991 och 1995. Utsättningarna har gett upphov till dagens bestånd av gös. Förekomsten av ål är också ett resultat av genomförda utsättningar, senast 1995 och 1998. Dessutom har det historiskt satts ut stora mängder gädda fram till 1960-talet. Utsättningar av gädda var mycket vanligt fram till mitten av 1900-talet, trots att gäddan redan förekom⁵.

Ur ett vätternperspektiv har arter såsom den sjölevande öringen sannolikt aldrig kunnat vandra upp i vattendraget. Detta till följd av den stora naturliga fallhöjden vilket gör att mynningen i sig fungerar som ett naturligt definitivt vandringshinder.

Flodkräfta har tidigare funnits i flertalet av Vätterns tillflöden men är till följd av kräftpest utslagen. Då signalkräfta sannolikt är spridd inom hela området finns inga förutsättningar för lyckad återintroduktion av flodkräfta i Edeskvarnaåns delområde.

Fångst av lake har inte skett under nätprovfisken men ska enligt muntliga källor finnas i Landsjön.

Ål har historiskt förekommit naturligt i Vätterns avrinningsområde. Till följd av utbyggnaden av Motala ström finns idag inga möjligheter för naturligt reproducerande ål att vandra upp ifrån Östersjön. Ej heller bedöms det möjligt för arten att vandra ut i havet. Idag är förekomsten sannolikt mycket sporadisk och den ål som finns härrör från individer som utplanterats i avrinningsområdet. Ål finns fortfarande kvar i Landsjön och det ska enligt muntliga källor ha funnits god tillgång i sjön och i utloppet till Edeskvarnaån under 70-talet.

Förutom faktiska fiskarter förekommer även signalkräfta (Tabell 3).

⁵ Johansson 2012

Målarter

Målen i ramdirektivet för vatten respektive art- och habitatdirektiven är styrande i genomförandet av NAP. För att konkretisera målen för vattenmiljön används i nulägesbeskrivningen och i därpå följande analyssteg begreppet målarter. En målarart är en art som tydligt påverkas av eller potentiellt kan påverkas av dammar och vattenkraft. Målarterna har en koppling till en eller flera kvalitetsfaktorer (som ingår miljökvalitetsnormerna) och är ofta utpekade i art- och habitatdirektivet. De kan också utgöras av geografiskt särskilt värdefulla arter. Förbättrade livsvillkor för utpekade målarter innebär positiva miljöeffekter för den vattenanknutna faunan i stort.

Målarter i Edeskvarnaåns delområde utgörs av gädda.

Som tidigare beskrivits förekommer såväl korttidsreglering som nolltappning i torrfåran. Då endast ett elfiske är genomfört på sträckan mellan Vättern och Landsjön, likaså uppströms sjön finns behov av kompletterande fiskundersökningar. Med anledning av detta kan fler målarter komma att bli aktuella inom det berörda delområdet.

Gädda

Landsjön är en populär sjö i sportfiskesammanhang där fisket främst bedrivs efter arter som gädda, gös och abborre. Det betydande fritidsfisket ligger delvis till grund för att sjön pekats ut som värdefull enligt miljömålet levande sjöar och vattendrag. Gädda är en fiskart som under våren leker över grunda vegetationsområden och reglering och vattenståndsförändringar bedöms kunna påverka gäddans rekrytering negativt. Är nivån i sjön hög under lek för att sedan, genom tappning till kraftverket minska då rommen är lagd, kan detta innebära att rommen torrläggas. Är nivån låg strax innan, under och efter lek innebär detta en temporär förlust av både lek- och uppväxthabitat.

Den ekologisk statusen för Landsjön bedöms idag vara otillfredsställande. Det som varit utslagsgivande för bedömningen är klassningen av kvalitetsfaktorn fisk som har otillfredsställande status. Landsjön är påverkad av övergödning och statusen för kvalitetsfaktorn näringsämnen är dålig. Miljökvalitetsnormen för Landsjön är God ekologisk status 2033⁶ (se rubriken ”Status och miljökvalitetsnormer” nedan). Näringsrika och övergödda sjöar har ofta en hög fiskproduktion där täta bestånd av vitfisk delvis bidrar till denna problematik. Fiskarten gädda har en viktig biologisk funktion som reglerande toppredator i sjöars näringsväv. En negativ påverkansfaktor i form av nivåreglering i samband

⁶ VISS-Vatteninformationssystem Sverige

med artens reproduktion kan, jämte andra faktorer, därför indirekt påverka möjligheterna att nå God ekologisk status.

I Tabell 3 nedan ges en sammanfattning av de fiskarter som noterats i Edeskvarnaåns delområde och deras respektive koppling till förekommande N-2000 områden, nationell hotstatus enligt Rödlistan⁷, bedömningsgrunder för fisk i tillämpliga fall⁸ (VIX elfiske, EQR8 sjöprovfiske) samt beståndsbedömning i förvaltningsplan för fisk och fiske i Vättern⁹. Arter som historiskt förekommit såsom flodkräfta och ål tas inte upp i tabellen.

⁷ SLU Artdatabanken 2022. Artfakta

⁸ HaV, bedömningsgrunder för fisk i sjöar och rinnande vatten 2022

⁹ Setzer 2017

Tabell 3. I tabellen framgår förekommande fiskarter i Edeskvarnaåns delområde samt i tillämpliga fall respektive arts klassning baserat på olika utpekanden såsom bevarandestatus i N-2000 områden, nationell hotstatus enligt rödlistan samt förvaltningsplan för fisk och fiske i Vättern. I tabellen framgår även om förekommande arter pekats ut som mållart inom ramen för NAP. VIX- och EQR8klassning redogörs bara för i de fall arterna pekats ut som mållarter samma gäller även för kunskapsunderlag.

Fiskarter i Edeskvarnaåns delområde	Bevarandestatus för arter inom berört N-2000 ¹⁰ (Gynnsam/Otillfredsställande/Dålig)	Nationell hotstatus (Rödlistan ¹¹)	Bedömningsgrunder fisk (elfiske VIX ¹² , sjöprovfiske EQR8 ¹³)	Beståndsbedömning Förvaltningsplan för fisk och fiske i Vättern ¹⁴	Mållart NAP (ja/nej)	Kunskapsunderlag (tillräckligt, brister finns, saknas)
	T=Typisk art för naturtypen D= Upptagen i art- och habitatdirektivet A= Upptagen i artskyddsförordningen Vättern-Södra (SE0310432)					
Abborre	Arten ej upptagen för naturtypen	Livskraftig (LC)	-	Måttligt, stabilt	Nej	-
Elritsa	Arten ej upptagen för naturtypen	Livskraftig (LC)	-	God	Nej	-
Gers	Arten ej upptagen för naturtypen	Livskraftig (LC)	-	Måttlig, under förbättring	Nej	-
Gädda	Arten ej upptagen för naturtypen	Livskraftig (LC)	-	God	Ja	Tillräckligt

¹⁰ Naturvårdsverket – Vägledning natura 2000 i Sverige

¹¹ SLU Artdatabanken 2022. Artfakta

¹² SLU, SERS – Databasen för provfiske i vatten

¹³ SLU, NORS – Databasen för provfiske i sjöar

¹⁴ Setzer 2017

Fiskarter i Edesvarnaåns delområde	Bevarandestatus för arter inom berört N-2000¹⁰ (Gynnsam/Otillfredsställande/Dålig) T=Typisk art för naturtypen D= Upptagen i art- och habitatdirektivet A= Upptagen i artskyddsförordningen	Nationell hotstatus (Rödlistan¹¹)	Bedömningsgrunder fisk (elfiske VIX¹², sjöprovfiske EQR8¹³)	Beståndsbedömning Förvaltningsplan för fisk och fiske i Vättern¹⁴	Mållart NAP (ja/nej)	Kunskapsunderlag (tillräckligt, brister finns, saknas)
Gös	Arten ej upptagen för naturtypen	Livskraftig (LC)	-	God	Nej	-
Lake	Arten ej upptagen för naturtypen	Sårbar (VU)	-	God	Nej	-
Mört	Arten ej upptagen för naturtypen	Livskraftig (LC)	-	God	Nej	-
Ruda	Arten ej upptagen för naturtypen	Livskraftig (LC)	-	Okänd	Nej	-
Ål	Arten ej upptagen för naturtypen	Akut hotad (CR)	-	Dålig, under försämring	Nej	-
Signalkräfta	Arten ej upptagen för naturtypen	Invasiv, mycket hög risk (SE)	-	God	Nej	-

Främmande arter, förekomst och utbredning

Signalkräfta

Signalkräfta har påträffats i Lyckåsan och Landsjön, dock inte i Edeskvarnaån. Det förekommer ingen riktad övervakning av signalkräfta men arten har fångats i samband med elfiske¹⁵.

Vattenpest

Vattenpest har vid provfisken i Landsjön visat sig vara den dominerande växten.

Övriga skyddsvärda och hotade arter

Bottenfauna

Bland bottenfaunaarterna i Landsjön märks en rödlistad snäcka, *Valvata macrostoma*. Flodkräfta fanns sparsamt i Landsjön enligt Trybom (Trybom 1886), men beståndet har slagits ut av kräftpesten. Idag finns i stället ett bestånd av signalkräfta i sjön¹⁶.

Vattenanknuten flora och fauna

Vattenvårdsprogrammet från 1989 (Länsstyrelsen 1989) har en lista på växter som kompletterats under 1990-talet där det bland annat noteras havssäv, en ishavsrelikt som förmodligen försvunnit från Landsjön¹⁷.

Tidigare restaureringsarbeten som utförts i det berörda delområdet

I åtgärdsprogrammet för minskat näringsläckage till Landsjön föreslogs att kantzoner och våtmarker skulle anläggas mellan jordbruksmarken och sjöns tillrinnande bäckar. En del av dessa åtgärder genomfördes och enligt kartorna i meddelande 13/92 (Länsstyrelsen i Jönköpings län 1992) har drygt 50 % av den föreslagna arealen avsatts som kantzoner och våtmarker¹⁸.

Mer detaljerad information om genomförda åtgärder hittas i den nationella databasen för åtgärder i vatten (ÅIV)¹⁹.

¹⁵ SLU, SERS – Databasen för provfiske i vatten

¹⁶ Carlsson 2003

¹⁷ Carlsson 2003

¹⁸ Carlsson 2003

¹⁹ Nationell databas för åtgärder i Vatten – ÅIV.

Behov av ytterligare utredningar gällande vattenmiljö, fisk, vandringshinder mm med koppling till NAP

- Biotopkartering av Edeskvarnaån och Lyckåsåån bör genomföras.
- Elprovfisken i Edeskvarnaån och Lyckåsåån bör genomföras för att få en bättre bild över artförekomst och spridning.
- Bottenfaunainventering i Edeskvarnaån, Lyckåsåån och Landsjön bör genomföras.
- Naturvärdesbedömning i Edeskvarnaån och Lyckåsåån bör genomföras.

Utpekade naturvärden och skyddade områden

Övergripande om vattendragets naturvärden

Edeskvarnaåns delområde är inte naturvärdesbedömt enligt bedömningsverktyget system Aqua.

Landsjön har en mycket hög biologisk funktion och innehar höga raritetsvärden. Sjön har betydelse för fågellivet och utgör en viktig rast- och häckningslokal. Skäggdopping, kricka och sångsvan är exempel på arter som häckar vid sjön. Sjön har en tämligen artrik undervattens- och flytbladsflora²⁰.

I anslutning till Edeskvarnaåns mynning finns en skoglig nyckelbiotop i form av ädellövskog. Edeskvarnaån och Landsjön omfattas av Vätterns vattenskyddsområde²¹. Inom delområdet återfinns såväl naturreservat som utpekade Natura-2000 områden (se nedan).

Natura 2000

Med utgångspunkt ifrån art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet utgör delar av området kring Edeskvarnaån Natura-2000 område. Trots att vissa av de utpekade områdena har limniska värden i form av utpekade miljöer (naturtyper) eller arter är dessa inte direkt kopplade till Edeskvarnaån samt den eventuella påverkan förekommande kraftverk och dammar kan ha. Inom delområdet återfinns totalt tre utpekade och beslutade Natura-2000 områden vilka är benämnda Stickelösa, Fåglarödjan och Råbyskogen²². Utpekade Natura-2000 områden och deras geografiska utbredning i förhållande till delområdet framgår i Figur 6.

²⁰ Rydberg 2009

²¹ Naturvårdsverket – kartverktyget Skyddad natur

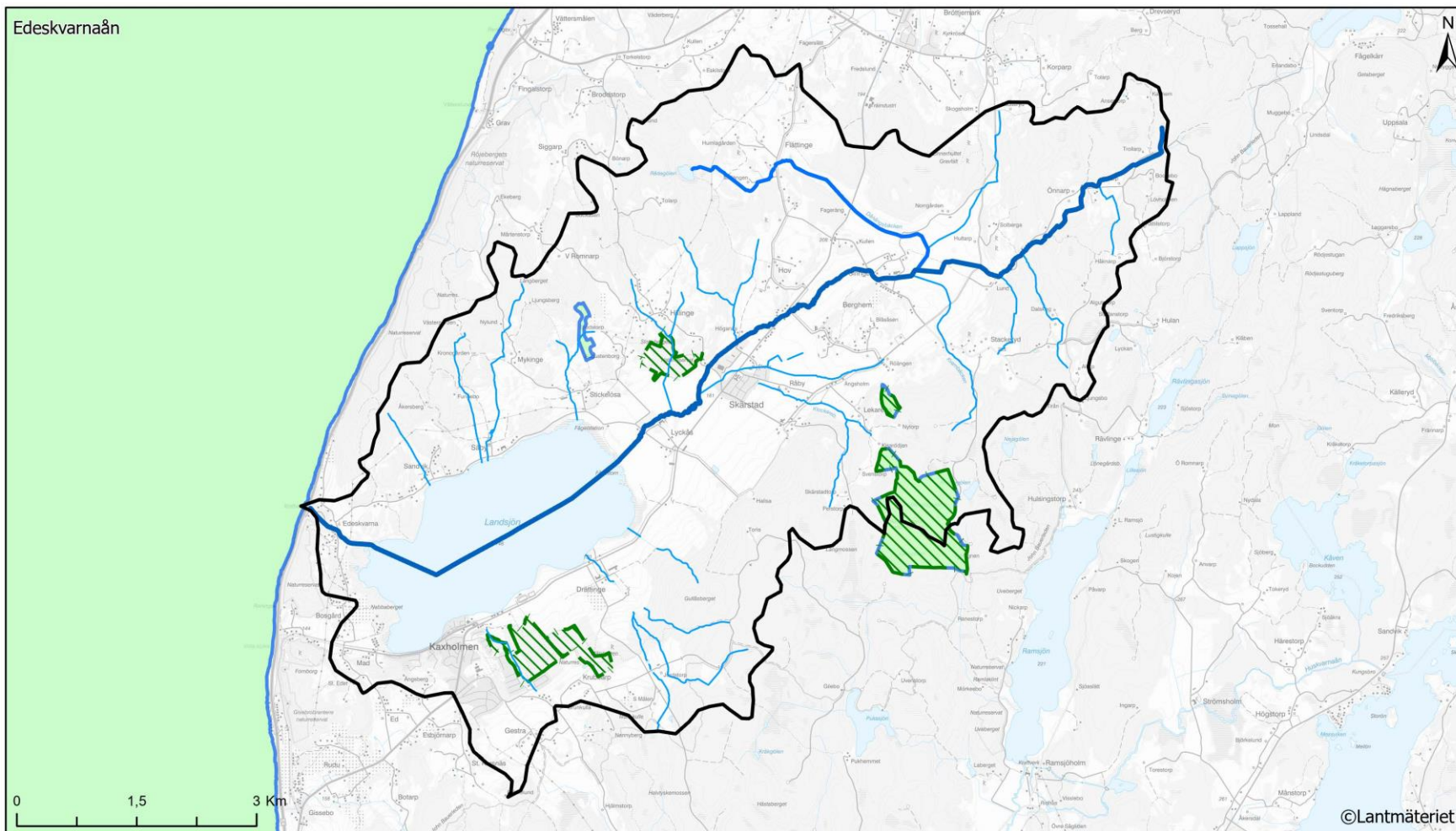
²² Naturvårdsverket – kartverktyget Skyddad natur

Inom Vätterns två prövningsgrupper pågår arbete med att uppdatera berörda och befintlig bevarandeplan med hänsyn tagen till kommande NAP-prövning. Detta arbete avser således bara de Natura-2000 områden som har en tydlig koppling till NAP.

Naturresevat

Inom delområdet finns idag fem naturresevat vilka utgörs av Kaxholmens lövskog, Målabråten, Slottsberget, Fåglarödjan och Råbyskogen. Syftet med bildandet av dessa resevat bygger i huvudsak på bevarandet av höga terrestra värden²³. Resevatens geografiska utbredning i förhållande till delområdet framgår i Figur 6 nedan.

²³ Naturvårdsverket – kartverktyget Skyddad natur



Teckenförklaring

- | | |
|---|--|
|  Delområde |  Huvudfåra |
|  Natura 2000 Fågeldirektivet |  Biflöde |
|  Natura 2000 Habitatdirektivet |  Mindre flöde |
|  Naturreservat | |

Figur 6. Delar av Edeskvarnaåns delområde utgör naturreservat och Natura-2000 område.

Nationell strategi för miljömålet levande sjöar och vattendrag

Edesvarnaån tillhör Landsjön som är utpekad som regionalt särskilt värdefull ur ett fiskeperspektiv och som regionalt värdefull ur ett naturperspektiv i enlighet med miljömålet levande sjöar och vattendrag. Utpekandet grundar sig bland annat på ett betydande fritidsfiske och att området är en viktig rast- och häckningslokal för fåglar. Arter som ex. skäggdopping, kricka och sångsvan häckar vid sjön vilket gör att reglering och vattenståndsförändringar kan påverka häckande arter negativt, då särskilt påtagligt i samband med ruvning.

Produktionen av fisk i Landsjön är mycket stor och ål har inplanterats från 1937 fram till 1990-talet. Sjön har en mycket hög biologisk funktion och innehar höga raritetsvärden samt en tämligen artrik undervattens- och flytbladsflora²⁴.

Tabell 4. Utpekade värden och klassningar inom det av riksdagen antagna miljömålet "Levande sjöar och vattendrag" avseende Edesvarnaån.

	Fiske	Natur
Klassning	Regionalt särskilt värdefullt	Regionalt värdefullt
Skyddsvärde	Betydande fritidsfiske	Viktig rast- och häckningslokal för fågel

Riksintressen

Naturvård

Landsjön utgör riksintresse för naturvård och ingår i det cirka 15415 hektar stor området benämnt Östra Vätterstanden med Girabäcken, Västanå och Röttleån (NRO06008) Skärstaddalen med Landsjön (NRO06008f). Skärstaddalen ingår i det större området och har en areal på cirka 4670 ha. Östra Vätterstranden är ett mångformigt område där helheten är av riksintresse. Östra Vätterstranden har oerhört höga naturvärden, exempelvis geologiska, zoologiska och kulturhistoriska värden. Landsjön befinner sig i Skärstaddalen och är en bördig slättsjö med stor betydelse som rastlokal för änder och vadare. Häckande fåglar omfattar bl.a. trastsångare, gräshoppsångare, vattenrall och lärkfalk. I anslutning till Landsjön och dalen ligger ett småskaligt och representativt odlingslandskap med lång kontinuitet och med inslag av öppen äng, sötvattenstrandäng och betad skog²⁵.

²⁴ Rydberg 2009

²⁵ Naturvårdsverket – kartverket Skyddad natur

Tabell 5. Edeskvarnaån och berörda riksintressen för naturvården.

Områdesnamn	Beteckning	Storlek (ha)
Östra Vätterstranden med Girabäcken, Västanå och Röttleån	NRO06008	15415
Områdesnamn	Beteckning	Storlek (ha)
Skärstaddalen med Landsjön	NRO06008f	4670

Rörligt friluftsliv

Vättern med öar och strandområden utgör riksintresse för friluftslivet. Syftet med utpekandet är att beakta turismens och främst det rörliga friluftslivets intressen vid bedömning av tåligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön²⁶.

Tabell 6. Edeskvarnaån och berörda riksintressen för rörligt friluftsliv.

Områdesnamn	Beteckning	Storlek (ha)
Vättern med öar och strandområden	4 kap 2 § MB Turism- och rörligt friluftsliv	Uppgift saknas

Yrkesfiske

I dag är inga av Vätterns tillflöden utpekade som riksintressanta för yrkesfisket. Öringens betydelse för det yrkesmässiga fisket har dock ökat i och med att beståndets stärkts de senaste åren. Då biotopkarteringar saknas har inte heller någon öringsmoltproduktion beräknats för Edeskvarnaån. Till följd av åns initialt kraftiga lutning samt att åns mynning sannolikt utgör ett definitivt hinder för den sjölevande öringen bedöms produktionen vara nära noll. Edeskvarnaån har således ingen betydelse för Vättern som idag utgör riksintresse för yrkesfisket (se avsnittet Riksintressen i allmän beskrivning).

Behov av ytterligare utredningar gällande naturmiljö med koppling till NAP

- Inga ytterligare utredningar bedöms föreligga gällande naturmiljö med koppling till NAP.

²⁶ Naturvårdsverket – kartverktyget Skyddad natur

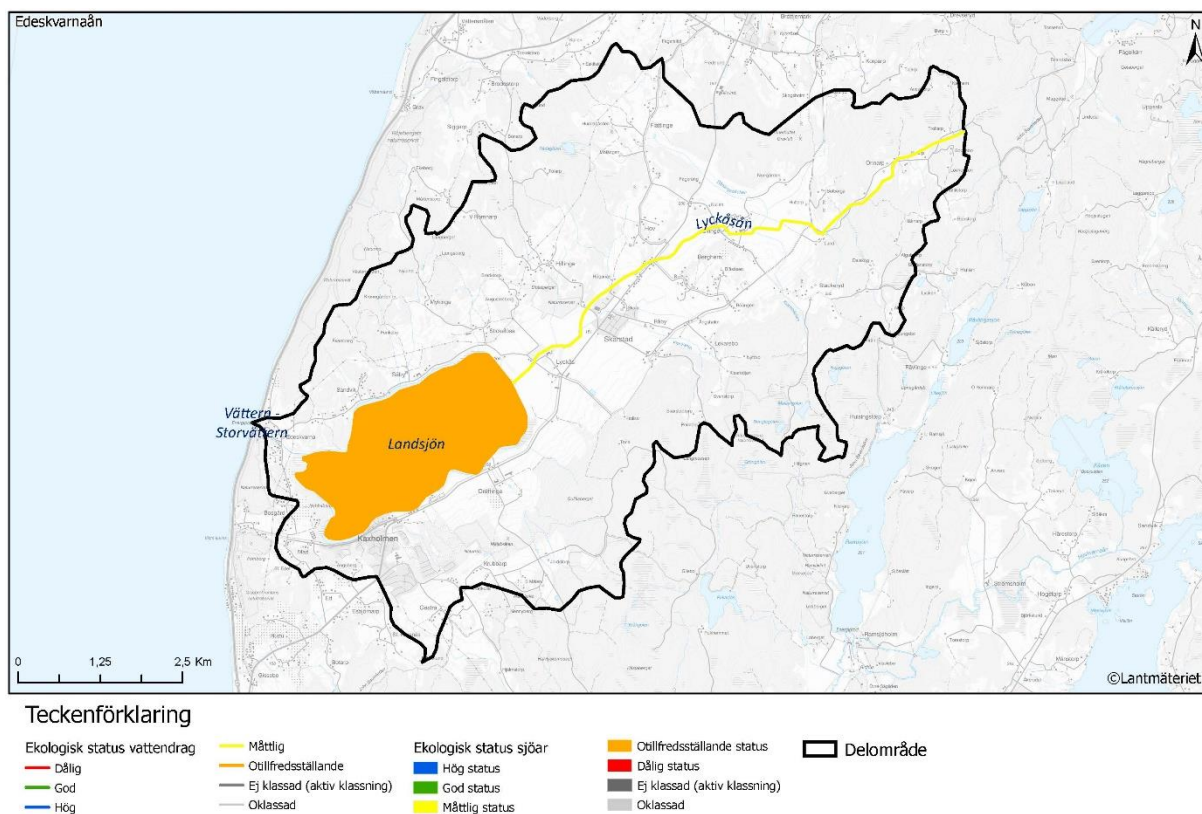
Status och miljö kvalitetsnormer

Översyn av MKN för ekologisk status

Under 2023 och 2024 kommer en översyn av ekologisk status och miljö kvalitetsnormer genomföras i de vattenförekomster som är påverkade av vattenkraft i Vätterns provningsgrupper. Arbetet löper delvis parallellt med samverkansprocessen och den sammanställning av senaste aktuella data och/eller de analyser som görs inom ramen för samverkan kommer, när det är relevant, tas med i översynen av status och MKN. I avsnittet nedan presenteras de miljö kvalitetsnormer som gäller idag och de bedömningar som ligger till grund för den normsättningen.

Edeskvarnaåns delområde

I Edeskvarnaåns delområde finns Edeskvarnaån som hittills (vattenförvaltningscykel 1–3) inte varit utpekad som vattenförekomst, samt de två vattenförekomsterna, Landsjön och Lyckåså. I vattenförvaltningscykel 4 (som pågår just nu) kommer Edeskvarnaån bli vattenförekomst och följaktligen både statusklassas och förses med en miljö kvalitetsnorm vid kommande översyn. Av befintliga vattenförekomster är Landsjön berörd av NAP (Tabell 7, Figur 7) och beskrivs i avsnittet nedan.



Figur 7 Karta som visar ekologisk status för vattenförekomsterna i delområdet

Tabell 7. De vattenförekomster som ingår i delområdet, deras ekologiska status och miljö kvalitetsnorm.

VISS-id	Namn	Ekologisk status	MKN
WA47310800	Landsjön	Otillfredsställande	God ekologisk status 2033
WA97232706	Lyckåsån	Måttlig	God ekologisk status 2033

Landsjön

Ekologisk status och MKN

Den ekologiska statusen för Landsjön bedöms idag vara otillfredsställande (Figur 1, Tabell 8). Det som varit utslagsgivande för bedömningen är klassningen av kvalitetsfaktorn fisk som har otillfredsställande status. Landsjön är påverkad av övergödning och statusen för kvalitetsfaktorn näringsämnen är dålig. Landsjöns status påverkas också av vattenkraftsreglering i Edeskvarnaån.

Miljö kvalitetsnormen för Landsjön är God ekologisk status 2033²⁷. Tidsfristen till 2033 gäller för påverkan från vattenkraft och jordbruk. För övriga betydande påverkanskällor gäller tidsfrist till 2027.

Relevanta parametrar/kvalitetsfaktorer i NAP

²⁷ VISS-Vatteninformationssystem Sverige.

Av de parametrar som ingår i ekologisk status är det fisk, konnektivitet, morfologiskt tillstånd och hydrologisk regim som är mest relevanta när det gäller vattenkraftens eventuella påverkan. I Landsjön har konnektivitet och morfologiskt tillstånd ej bedömts. Statusen för hydrologisk regim är måttlig till följd av vattenkraftsreglering. Statusen för fisk bedöms vara otillfredsställande. Fiskbedömningen baseras på data från nätprovfiske 2010. Fisksamhället bedöms påverkat av övergödning och vattenreglering.

Tabell 8. MKN och ekologisk status, samt status för relevanta kvalitetsfaktorer/parametrar och övriga klassade kvalitetsfaktorer²⁷. Typ av klassning anger om bedömningsgrund eller expertbedömning har använts, samt om expertbedömningen baseras på mätdata för den aktuella kvalitetsfaktorn. Säker klassning anger om klassningsosäkerheten är högst 20% eller ej.

Landsjön	WA47310800		
MKN: God ekologisk status 2033			
Ekologisk status: Otillfredsställande (hög tillförlitlighet)			
Relevanta kvalitetsfaktorer/ parametrar vattenkraft*	Status	Typ av klassning	Säker klassning
Fisk	Otillfredsställande	Bedömningsgrund	Ja
Konnektivitet i sjöar	ej klassad		
Hydrologisk regim i sjöar	Måttlig	Annan Expertbedömning	Nej
Morfologiskt tillstånd i sjöar	ej klassad		
Övriga kvalitetsfaktorer			
Växtplankton	Måttlig	Bedömningsgrund	Ja
Bottenfauna	ej klassad		
Makrofyter	ej klassad		
Näringsämnen	Dålig	Bedömningsgrund	Ja
Försurning	God	Mätdata Expertbedömning	Ja
Särskilda förorenande ämnen	God	Annan Expertbedömning	Nej

*de parametrar/kvalitetsfaktorer som vattenkraften i första hand har en påverkan på

Kemisk status och MKN

Den kemiska statusen i Landsjön bedöms som *Uppnår ej God* på grund av kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE). Dessa ämnen bedöms överskridna i alla Sveriges vattenförekomster, och MKN för ämnena omfattas av mindre stränga krav.

Övrig påverkan

Beroende på vilka verksamheter och processer som har bedrivits i närheten av vattendragen kan mark och sediment i området vara förorenade. Beroende på typ av miljöanpassning kan det därför bli aktuellt att utreda och undersöka förorenade områden i syfte att förhindra spridning av föroreningar i samband med eventuella anpassningar eller andra åtgärder vid anläggningarna. Inom delområdet och i

anslutning till vattendragen finns ett flertal potentiellt förorenade områden. Dessa återfinns såväl uppströms som nedströms landsjön²⁸.

E4:an korsar Edeskvarnaån och utgör därmed en risk att det vid en olycka kan läcka ut kemikalier till vattendraget och Vättern. Området är inte försurningspåverkat men påverkat av övergödning då fosforhalterna i Landsjön är höga²⁹.

Samtliga av ovanstående påverkanskällor kopplar inte till vattenkraftens påverkan. En miljöanpassning av vattenkraften kan, i kombination med det arbete som pågår med att minska övriga verksamheters negativa påverkan, bidra till att nå de för vattenförekomsten uppsatta miljökvalitetsnormer.

²⁸ EBH-kartan Sverige 2022

²⁹ Lindell 2009

Vattenkraftverk och dammar

I detta avsnitt beskrivs anläggningarnas tekniska förutsättningar vilket bland annat omfattar vilken typ av reglerdammar som finns, om det finns tub och hur kraftstationen ligger i förhållande till reglerdamm/dammar, eventuella inlopps- och utloppskanaler, eventuell torrfåra med mera. Vidare beskrivs hur driften sköts i dagsläget.

En av de viktigare delarna i detta avsnitt är även att redogöra för det aktuella rättsläget det vill säga om det finns aktuella tillstånd för driften i form av domar, målnummer, huruvida urminnes hävd åberopas samt historiska verksamheter (som styrker hävden). Vidare framgår även beskrivning kring verksamhetsutövarens planer kring kommande prövning. Uppgifterna som redovisas i denna del kommer från verksamhetsutövarna till de vattenkraftverk som finns avrinningsområdet.

Edeskvarnaån

Det finns ett kraftverk med tillhörande dammar anmälda till den nationella planen i Edeskvarnaån. Årsproduktion för Edeskvarnaåns NAP-anläggningen uppgår till 1200 MWh.

Anläggningar som ingår i NAP

Edeskvarna vattenkraftverk och Landsjöns utlopp (ID: NAP 1 / 2 NAP)



Figur 8. Edeskvarna vattenkraftverk och landsjöns utlopp. Betong utskov vid Landsjöns utlopp. Figur 9. Intagsdamm med intag till tub och utskov till torrfåra. (foto: Länsstyrelsen i Jönköpings län (2022-04-07)).

Uppbyggnad och drift

Edeskvarna kraftstation byggdes år 1917. Vid byggnationen av kraftstationen sänktes Landsjön, som totalt sedan 1600-talet har sänkts 4 m. Edeskvarna kraftstation är uppbyggd med utskov i betong och tre luckor vid Landsjöns utlopp som leder vidare till en 500 m kanaliserad, sprängd och grävd åfåra som delvis är

kulverterad. Nedströms finns ett kombinerat intag/utskov. Intaget består av fyra planluckor som leder till en 150 meter lång trätub. Utskovet består av tre planluckor. Utskovet är stängt året om och naturfåran är därför torrlagd och kan betraktas som en ren torrfåra. Trätuben leder till en 100 m bergstunnel vidare till en 120 m lång ståltub vilken slutligen leder vatten in till kraftstationen. Ett visst läckage sker genom planluckorna, tuberna och dammvallen.

Utskovet vid Landsjöns utlopp är kraftigt eroderat, i åfåran mellan Landsjön och intagsdammen har stenskoningen släppt och börjat glida ner i åfåran på en del ställen. Det finns läckage vid intagsdammen och synliga tecken på erosion, kalkutfällningar och mosspåväxt på dammen. Det finns flera punkter med läckage på trä- och ståltuben.

Tabell 9. Uppgifter om Edeskvarna kraftstation med tillhörande anläggning.

VH-ID och Namn (se Tabell 2, Figur 7)	ID: NAP 1/NAP 2 Namn: Edeskvarna kraftstation/Landsjöns utlopp
Typ av anläggning	Vattenkraftverk med damm
Syfte med anläggningen	Vattenkraftselproduktion
Typ av reglering	Korttidsreglering
Månadsintervall i drift	När det går att köra. Är beroende på väder, elpris och reparationer.
Avbördningsförmåga damm (m ³ /s)	3,0
Avbördningsanordning	Kraftdamm: ett reglerbart utskov samt intag till kraftverk Landsjöns utlopp: reglerbart utskov
Tillåten/tillämpad regleringsamplitud (m)	Tillåten: 1,8 Tillämpad: 2,2
Tappning torrfåra (m ³ /s)	Princip torrlagd
Tappning vattenkraftverk (m ³ /s)	1,0
Förekommer nolltappning	Ja, kontinuerligt
Förekommer minimitappning (l/s)	Nej
Längd och bredd torrfåra (m)	1 m längd, 1 m bredd
Substrat torrfåra	Sten
Fallhöjd (m)	58

Drivvattenföring (m ³ /s)	0,2
Intagsgaller och typ (α/β)	Ja, alfa (α)
Lutning intagsgaller (°)	20
Spaltbredd intagsgaller (mm)	20
Slukförmåga (m ³ /s)	1,0
Regleringsförmåga	Endast strömkraftverk
Tekniskt sammankopplade med andra vattenanläggningar	Nej

Tillståndstatus

Enligt verksamhetsutövarens uppgifter omfattas Edeskvarna kraftverk och landsjöns utlopp av följande domar och tillstånd:

- Häradsdom 1918-06-03

Intilliggande verksamheter och anläggningar

Det finns inga intilliggande verksamheter eller anläggningar inom Edeskvarnaån och Edeskvarna vattenkraftverk

Verksamhetsutövarens planer och prövningsprocessen

Verksamhetsutövaren avser att gå in för en omprövning av befintlig dom. Verksamhetsutövaren har uppgett att man har för avsikt att i samband med ansökan om moderna miljövillkor söka tillstånd för effektivisering och/eller stora underhållsåtgärder av kraftverket.

Länsstyrelsen har vid samverkansmöte meddelat att det oklart om befintlig verksamheten i helhet kan omprövas. En så kallad blandad prövning kan bli aktuell, där omprövning sker av delar verksamheten medan det krävs tillståndsprövning i andra delar. Inför nyprövning behövs i så fall samråd hållas och en miljökonsekvensbeskrivning tas fram i god tid före det att tillståndsansökan ska lämnas till Mark- och miljödomstolen senast den 1 februari 2026. Det är verksamhetsutövaren som avgör vilken typ av ansökan som lämnas in till domstolen.

Anläggningar som inte ingår i NAP

Enligt Länsstyrelsens uppgifter finns det inga övriga dammar i Edeskvarnaån.

Kulturmiljö

Fornlämningar – kulturhistoriska lämningar

Edeskvarnaån har sin tillrinning från Edeskvarna-viken i Landsjöns västra del. Ån rinner utmed en ca 1 km lång sträcka i västlig riktning, genom ängsmark, innan den mynnar i Vättern efter en fallsträcka på ca 500 meter genom Edeskvarna-ravinen. Edeskvarnaån / Hanefors-ån (äldre benämning) omnämns redan år 1335 i ett avtal om äganderätt till den omtvistade strömmen i Hanafors³⁰.

Utmed vattendragets forna fallhöjd via Edeskvarna-ravinen ner mot Vättern, finns 5 nyregistrerade lämningar i RAÄ Kulturmiljöregister: L2022: 2828 – Små-industriområde (Fornlämning). L2022: 2829 - Kvarn (Ingen antikvarisk bedömning). L 2022: 2830 - Kvarn (Fornlämning). L2022: 2831 - Kraftindustri (ÖKL). (Se karta Figur 12).



Figur 10. Hanefors kvarn-lämningar med den före detta mjölnarbostaden synlig ovanför.

³⁰ Meddelande från Norra Smålands fornminnesförening. 1932. Skärstadboken 1976. Skärstad hembygdsförening

Vattenkraft - dammar, kvarnar, kraftstationer

År 1760 ingår Hanefors ålfiske och Hanefors sågkvarn samt två mjöl-kvarnar i ett köpekontrakt för närliggande Lyckås sätesgård. Under perioden från 1750 - 1900-talets början fanns en förhållandevis omfattande verksamhet utmed Edeskvarnaån (Haneforsån) i form av sågkvarn, mjöl-kvarnar, linoljeslageri, vadmalsstamp, ångbåtsbrygga, båtbyggeri, handelsbod och bostäder.

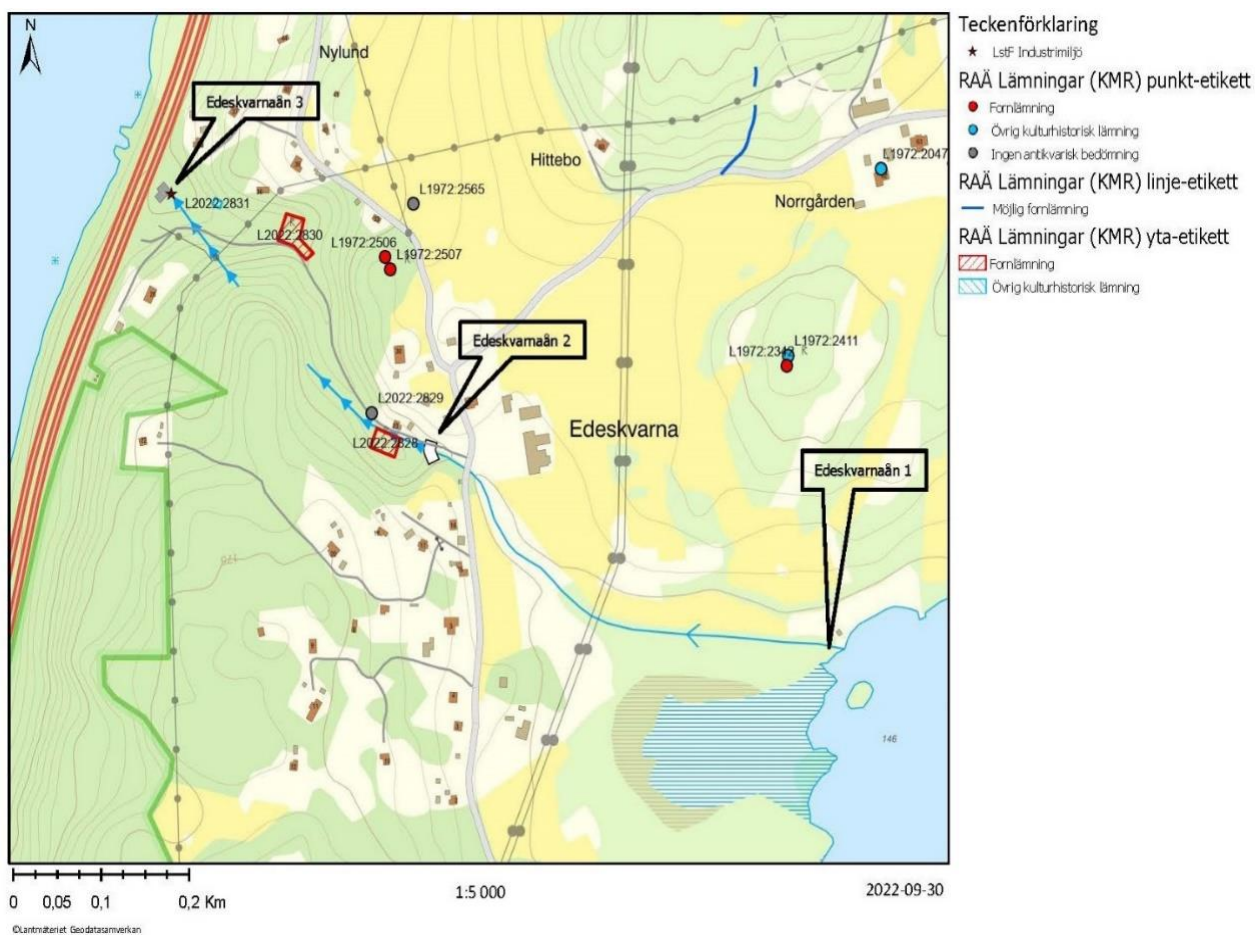
Nedanför dammen till vänster, mitt i den ursprungliga strömfåran, ligger stenfoten kvar från Edesfors sågkvarn. Strax intill sågen fanns en kvarn, byggd i timmer och med två par kvarnstenar (L2022: 2828). Båda kvarnarna revs då kraftverket uppfördes år 1918. På bergslutningen mittemot dessa lämningar finns fortfarande den träbyggnad kvar som i början på 1900-talet var en diversehandel (idag privatbostad).

Av de lämningar som finns kvar i Edeskvarna-ravinen, utgör den förhållandevis stora Hanafors kvarn den mest välbevarade, uppförd 1796 (L2022: 2830). Längre ner i ravinen finns lämningarna efter en mindre kraftverksdamm samt en starkt förfallen träbyggnad (L2022: 2831). Dessa utgör lämningarna av ett litet lokalt kraftverk, byggt 1914, vilket försåg närliggande Edeskvarna by och gårdar med elektrisk ström fram till 1918.

Det ökade behovet av elektricitet efter första världskriget medförde att Jönköpings stad (Jönköpings elektricitetsverk) lät bygga Edeskvarna kraftstation år 1917 – 18 med reglering av Landsjön. Därmed var stadens första kraftverk med vattenkraftsproducerad elektricitet, uppförd vid Edeskvarna-åns mynning i Vättern.



Figur 11. Edeskvarna kraftstation med tubens anslutning från höger med utlopp under E4:an mot Vättern på andra sidan vägen i väster (Foto från söder).



Figur 12. Karta över Edeskvarnaån från Landsjön (Edeskvarnaviken) med kanal till kraftstationsdammen i Edeskvarna-ravinen.

Tabell 10. NAP-objekt. Se karta Figur 12.

NAP-anläggningar
Edeskvarnaån 1: Intaget – kanal – Landsjön (ID: NAP 2)
Edeskvarnaån 2: Edeskvarna kraftverksdamm (ID: NAP 1)
Edeskvarnaån 3: Edeskvarna kraftstation



Figur 13. Landsjöns utlopp med intagets fördämning till Edeskvarna-ån.



Figur 14. Dammen med utskov och tub till kraftstationen via sprängd kanal.



Figur 15. Vattentuben från kraftverksdammen via ravinen ner mot kraftstation.

Anläggningar tillhörande Nationella planen för vattenkraft

Edeskvarnaån 1. Intag - kanal Landsjön (ID: NAP 2, Tabell 2, Figur 5)

Intag med regleringsanordning till kanalen vid intaget från Landsjön. Damm med betongfördämning och tubledning. Intaget från Landsjön förbinder kraftverksdammen via en grävd kanal som är ställvis kulverterad med förstärkning av huggen sten utmed kanterna.

Kulturhistorisk värdering av intag - kanal Landsjön

Ett betongfundament med regleringsluckor vid intaget från Landsjön samt vid kraftverksdammen med reglering av den uträtade Edeskvarna-ån på två ställen. Intaget från Landsjön via den grävda kanalen från Landsjön utgör en väsentlig del av hela anläggningen Edeskvarna vattenkraftverk. Anläggningen sammantaget representerar, trots sentida förändringar, Jönköpings stads första anläggning för vattenkraftsproducerad elektricitet.

Kulturhistorisk värdering: Högt kulturhistoriskt värde

Edeskvarnaån 2. Edeskvarna kraftverksdam (ID: NAP 1, Tabell 2, Figur 5)

I samband med byggnationen av kraftstationens damm revs även närliggande Edesfors sågkvarn. Ett betongfundament med regleringsluckor vid intaget från Landsjön samt kraftverksdammen gav en reglering av den uträtade ån på två ställen. Från den nybyggda kraftverksdammen kunde vattnet från Landsjön ledas via en tubledning av trä utefter den södra ravinkanten. Genom en 100 meter lång tunnel, utsprängd i berget, fördes vattnet därefter via en tubledning av plåt ner till kraftstationens turbin.

Kulturhistorisk värdering av Edeskvarna kraftverksdam

Edeskvarna kraftverksdam med tilloppstub till kraftstationen, utgör en väsentlig del av anläggningen Edeskvarna vattenkraftverk. Edeskvarna vattenkraftverk med kraftstation representerar, trots dessa förändringar, exempel på en tidig anläggning för vattenkraftsproducerad elektricitet och därtill Jönköpings stads första vattenkraftverk av detta slag.

Kulturhistorisk värdering: Högt kulturhistoriskt värde

Edeskvarnaån 3. Edeskvarna kraftstation

I samband med byggnationen av kraftstationen år 1918, revs Hanefors kvarnbyggnad för att bl. a kunna återanvända teglet. En maskinistbostad uppfördes samtidigt söder om kraftstationen (idag privatbostad).

Åren 1958 - 60 fylldes ravinen igen i direkt anslutning till kraftstationsbyggnaden mot Vättern för att bereda väg för den nya E-4:an. Kraftstationen byggdes om för att anpassas till vägbredden och en gångtunnel anlades genom vägbanken. Denna tunnel gör det möjligt att ta sig ner till Vätterns strand och lämningarna av det som under 1800-talet var Hanefors ångbåtsbrygga.

Kulturhistorisk värdering av Edeskvarna kraftstation

Kraftstationen är fortfarande i drift och drivs idag i privat regi. Kraftstationens byggnad, med maskineri, har genomgått förändringar genom åren men är i primära delar av byggnaden, oförändrat sedan det uppfördes. Anläggningen är dock i stort behov av renovering med bl. a turbinbyte enligt nuvarande ägare.

Kraftstationsbyggnaden är uppförd i 1920-tals-klassicism och finns idag i en närmiljö som förändrats kraftigt och negativt av E4:ans byggnation på 1960-talet. Den visuella kontakten med Vättern är bruten och byggnadens utseende har påverkats, då delar av byggnaden mot E4:an rivits.

Edeskvarna vattenkraftverk är, trots dessa förändringar, Jönköpings stads första elproducerande vattenkraftverk av detta slag. Den har därmed en viktig koppling till Jönköpings stad och dess historia. Anläggningen är registrerad och värderad som kulturhistoriskt värdefull industrimiljö, klass 1³¹.

Kulturhistorisk värdering: Högt kulturhistoriskt värde.

I anslutning till de kulturmiljöer som har bedömts ha ett **högt** eller **mycket högt** kulturhistoriskt värde, ska vattenvårdsåtgärder planeras med försiktighet och i samråd med antikvarisk kompetens, för lämplig anpassning av åtgärder.

Se förklaring till värderingsmodell i Nulägesbeskrivningens introduktion; Kulturmiljö.

³¹ Kulturhistoriska industrimiljöer i Jönköpings kommun Edeskvarna 1:5 Skärstad socken.

Referenser

Litteratur/rapporter

Carlsson M., 2003. Landsjön- hot och framtid. Meddelande nr 2003:36. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Carlsson M., 2007. Vätterbäckar i Jönköpings län – Naturvärdesbedömning av vattendrag 2007. Meddelande nr 2007:42. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Friberg. H. Skärstadboken 1976. Skärstad hembygdsförening.

Halldén A., Asp T., Andersson L., Degerman E., Nöbelin F. 2005. Biotopkartering Vätterbäckar – Del 2 hela Vättern. Meddelande nr 2005:34.

Johansson A., 2012. Landsjöns fiskevårdsområde. Lokal förvaltnings- och utvecklingsplan. Meddelande nr 2012:06. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Juhlin Eric & Spade Bengt. Industriminnen i Habo kommun 1979. Habo kommun, Kulturnämnden, 1982.

Kulturhistoriska industrimiljöer i Jönköpings kommun. Meddelande 1998:36. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Lind S., Bergengren J., 2015. Stormusslor i Jönköpings län. Meddelande 2015:08. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Lindell M., 2009. Åtgärdsområdesdel, åtgärdsplan för fisk och fiske i Vätterns tillflöden, appendix till rapport 104 från Vätternvårdsförbundet.

Länsstyrelsen i Jönköpings län 1998. Kulturhistoriska industrimiljöer i Jönköpings län. Meddelande nr. 1998:36.

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande Norra Smålands fornminnesförening.1932.

Minnen vid vatten; Meddelande nr 2013:20. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Riksantikvarieämbetets Kulturmiljöregister (KMR): RAÄ Fornsök.

Rydberg D., 2009. Värdefulla vatten i Jönköpings län. Meddelande nr 2009:23. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Setzer M., 2017. Förvaltningsplan för fisk och fiske Vättern 2017–2022. Rapport 127 från Vätternvårdsförbundet.

Tärnåsen I., Hedberg G., Stenström A., 2020. Åtgärdsplan 2019 - 2023 – Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten i Jönköpings län. Bilaga 1. Meddelande 2020:1. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Webbsidor

EBH-kartan Sverige 2022, länsstyrelserna, <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>

Havs och vattenmyndigheten 2022, bedömningsgrunder fisk i sjöar och fisk i vattendrag, <https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/vattenforvaltning/nationell-vagledning/bedomningsgrunder-for-ytvattenforekomster.html>

Nationell databas för Biotopkartering. 2022. Länsstyrelserna. <https://biotopkartering.lansstyrelsen.se>

Nationell databas för åtgärder i Vatten – ÅIV. <https://www.atgarderivatten.se>

Naturvårdsverket – kartverktyget Skyddad natur, <https://www.naturvardsverket.se/verktyg-och-tjanster/kartor-och-karttjanster/kartverktyget-skyddad-natur/>

Naturvårdsverket – Vägledning Natura 2000 i Sverige, www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/natura-2000-i-sverige

Skogsstyrelsen - Skogens Pärlor <https://www.skogsstyrelsen.se/skogens-parlor/NVAvtal/?objektid=2985147>

SLU Artdatabanken 2022. Artfakta, <http://www.artdatabanken.se/>

SLU, NORIS – Databasen för provfiske i sjöar <http://www.slu.se/institutioner/akvatiska-resurser/databaser/databas-for-sjoprovfiske-nors/>

SLU, SERS – Databasen för provfiske i vatten <http://www.slu.se/institutioner/akvatiska-resurser/databaser/elfiskeregistret/>

SMHI-vattenwebb <https://vattenwebb.smhi.se/modelarea/>

VISS-Vatteninformationssystem Sverige. <http://www.viss.lansstyrelsen.se/>

Omslagsbild: Edeskvärna kraftverksdamm. Länsstyrelsen i Jönköpings län.