



# Länsstyrelserna

Jönköping, Västra Götaland, Örebro och Östergötlands län



## Skyllbergsån – Delområdesbeskrivning

# Innehållsförteckning

<b>Information om de delområdes-specifika beskrivningarna</b>	<b>4</b>
<b>Skyllbergsån-delområdesbeskrivning</b>	<b>5</b>
<b>Vattenmiljö</b>	<b>7</b>
Vattenförhållanden .....	7
Vattendragets form och flöde .....	7
Påverkan på hydrologisk regim .....	11
Behov av ytterligare utredningar gällande vattenförhållanden med koppling till NAP .....	13
Vandringshinder, målarter, restaurering med mera .....	13
Vandringsmöjligheter .....	13
Fiskfauna och målarter .....	17
Främmande arter, förekomst och utbredning .....	20
Övriga skyddsvärda och hotade arter .....	20
Behov av ytterligare utredningar gällande vattenmiljö, fisk, vandringshinder mm med koppling till NAP .....	20
Utpekade naturvärden och skyddade områden .....	20
Övergripande om vattendragets naturvärden .....	20
Naturreservat .....	21
Nationell strategi för miljömålet levande sjöar och vattendrag .....	23
Riksintressen .....	23
Status och miljö kvalitetsnormer .....	25
Översyn av MKN för ekologisk status .....	25
Skyllbergsåns delområde .....	25
Vättern - Kärrafjärden .....	27
Vattendrag mellan Åmmelången och Kärrafjärden .....	28
Åmmelången .....	30
Skyllbergsån mellan Rönnesån och Åmmelången .....	31
Skyllbergsån mellan Östersjön och Rönnesån .....	34
Östersjön-norr om Askersund .....	36
Rönnesån från St Axsjön till inloppet i Skylbergsån .....	38
Översyn av MKN och ekologisk status .....	40
Övrig påverkan .....	40
<b>Vattenkraftverk och dammar</b>	<b>41</b>
Skyllbergsån .....	41
Anläggningar som ingår i NAP .....	41
Åmmebergs vattenkraftverk (ID: NAP 1 / NAP 5 / NAP 6 / NAP 7) .....	41
Verkstadsfallets vattenkraftverk (ID: 2 NAP / 3 NAP / 4 NAP) .....	44
Kvarnfallets vattenkraftverk (ID: 8 NAP / 9 NAP / 11 NAP) .....	47
Behov av ytterligare utredningar om gällande tillstånd och urminnes hävd	49

Anläggningar som inte ingår i NAP .....	49
Djupsjön (ID: 10) .....	49
Stora Spångsjön (ID: 12) .....	49
Grissjön (ID: 13).....	50
Herrgårdsdammen (ID: 14) .....	50
<b>Kulturmiljö</b>	<b>51</b>
Fornlämningar – kulturhistoriska lämningar .....	51
Vattenkraft – dammar, kvarnar, kraftstationer .....	53
Anläggningar tillhörande Nationella planen för vattenkraft.....	56
Anläggningar ej tillhörande den nationella planen .....	63
Kulturhistorisk värdering av anläggningar tillhörande Nationella planen	65
Kulturhistorisk värdering av anläggningar ej tillhörande Nationella planen .....	66
Referenser.....	67
<b>Bilagor</b>	
Bilaga 1. Artbeskrivningar – Målararter respektive Främmande arter	
Bilaga 2. Ordlista	
Bilagor finns tillgängliga på <a href="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-vattnet.html">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-vattnet.html</a>	

# Information om de delområdes- specifika 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 uppgifter från VU om med vilken rätt de är uppförda samt status och MKN för vattenförekomsterna inom prövningsgruppen.

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.

# Skyllbergsån-delområdesbeskrivning

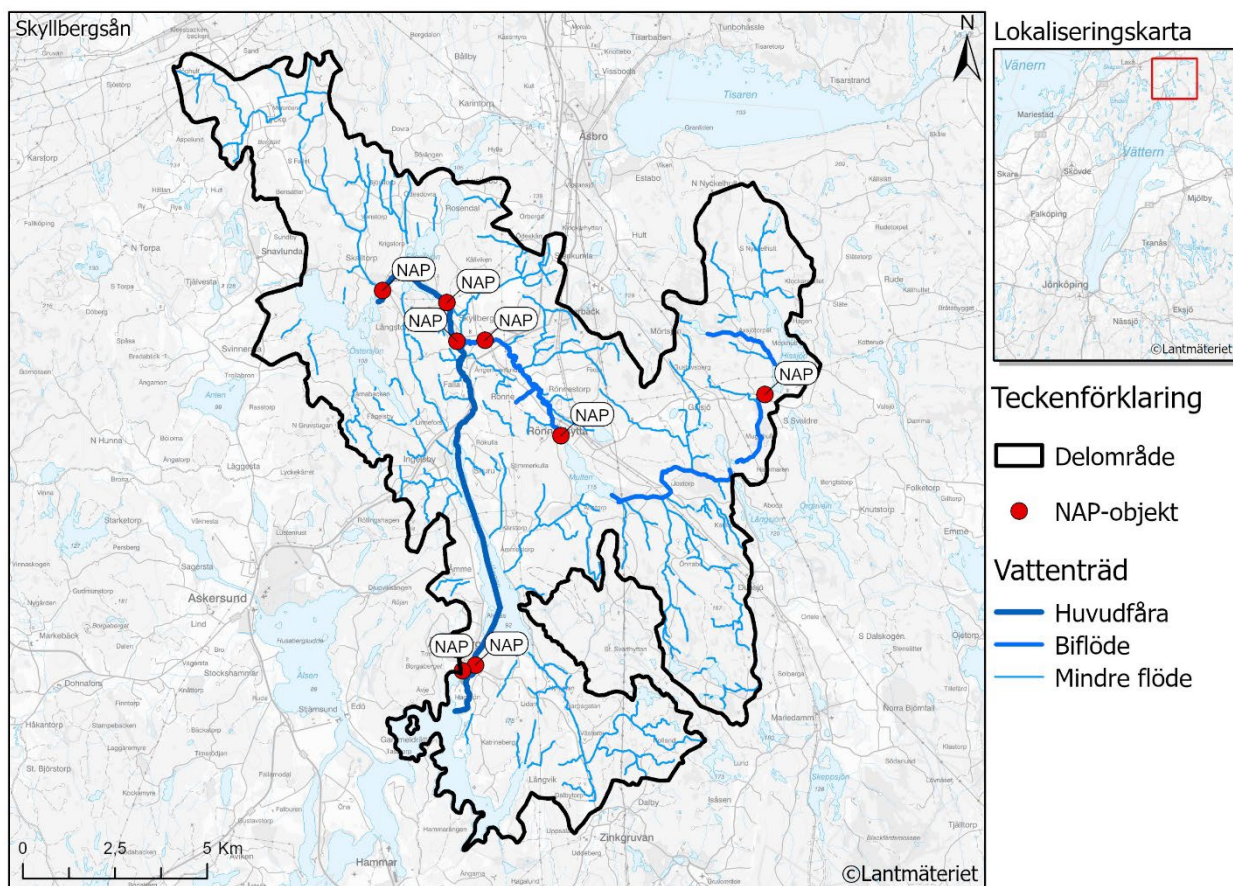
Län	Kommun	Prövningsgrupp	Vattenförekomst namn	Vattenförekomst ID
Örebro	Askersund	67_9 Vättern norra	Vattendrag mellan Åmmelången och Kärrafjärden	WA44300688
Örebro	Askersund	67_9 Vättern norra	Åmmelången	WA60378929
Örebro	Askersund	67_9 Vättern norra	Skyllbergsån mellan Rönnesån och Åmmelången	WA23371290
Örebro	Askersund	67_9 Vättern norra	Rönnesån från St Axsjön till inloppet i Skyllbergsån	WA19615501
Örebro	Askersund	67_9 Vättern norra	Skyllbergsån mellan Östersjön och Rönnesån	WA98084454
Örebro	Askersund	67_9 Vättern norra	Torsbroån från Åmmen till inloppet i Östersjön	WA14304138
Örebro	Askersund	67_9 Vättern norra	Östersjön	WA42809205

Skyllbergsån källområde utgörs av skogs- och mossmarker och ån rinner igenom samhällena Skyllberg och Åmmeberg samt den större sjön Åmmelången innan den mynnar ut i Vättern. Vattendragssystemet omfattar flera mil vattendrag och flera medelstora sjöar. Avrinningsområdet, som domineras av skogsmark som utgör 75 % av ytan, omfattar ett cirka 185 km<sup>2</sup> stort område och sjöandel är 6,15 %. Närmiljön domineras av barr och blandskog.

Skyllbergsån har en huvudfåra upp till orten Skyllberg där delar sig ån i två grenar den ena kallad Skyllbergsån/Torsbroån och den andra kallad Rönnesån. Medelflödet och avrinningsområdena för Skyllbergsån/Torsbroån och Rönnesån är ungefär lika stora 0,65 m<sup>3</sup>/s och 69 km<sup>2</sup> respektive 0,59 m<sup>3</sup>/s och 59 km<sup>2</sup>.

I ån bedrivs produktion av vattenkraftsel vid 3 anläggningar och vid 4 anläggningar bedrivs reglering till förmån för vattenkraft.





Figur 1. Översigtskarta för delområde Skyllbergsån. 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 miljö kvalitetsnormer.

## Vattenförhållanden

### Vattendragets form och flöde

Enligt SMHI:s vattenwebb<sup>1</sup> uppgår den modellerade och stationskorrigerade medelvattenföringen (MQ) i Skyllbergsåns mynning (SUBID 5376), mellan åren 1991–2020, till 1,79 m<sup>3</sup>/s. I Tabell 1 nedan framgår förutom MQ bland annat även medellågvattenföring (MLQ) samt medelhögvattenföring (MHQ). MLQ är medelvärdet av alla års lägsta dygnsvattenföring, MQ är medelvärdet av alla års medelvattenföring och MHQ är medelvärdet av alla års högst dygnsvattenföring.

I diagrammet nedan (Figur 2) framgår även den stationskorrigerade vattenföringen i Skyllbergsån 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 ”Vattendragets form och flöde”.

Tabell 1. Stationskorrigerad flödesstatistik för åren 1991–2020 vid Skyllbergsåns mynning i Vättern<sup>2</sup>. Siffrorna avser m<sup>3</sup>/s.

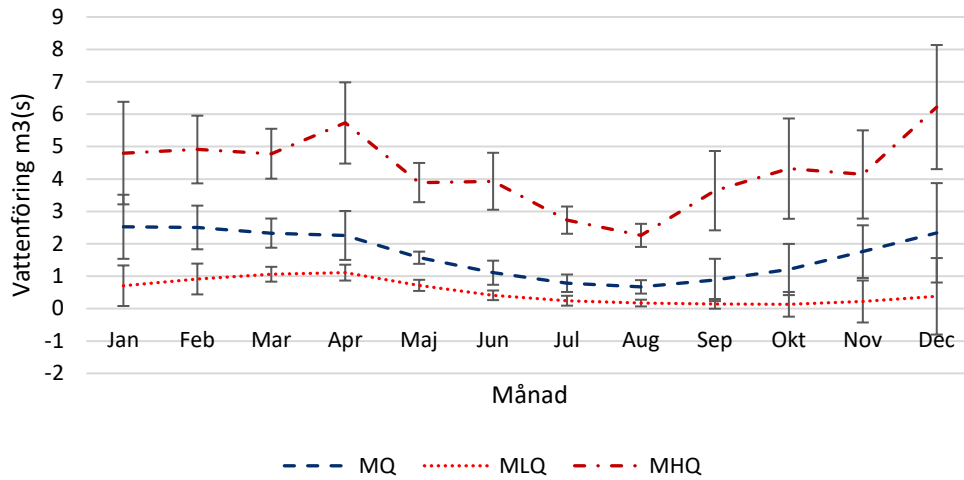
<b>MLQ</b>	0,44
<b>MQ</b>	1,79
<b>MHQ</b>	4,6
<b>HQ2</b>	4,43
<b>HQ10</b>	5,92
<b>HQ50</b>	7,23

---

<sup>1</sup> SMHI-vattenwebb

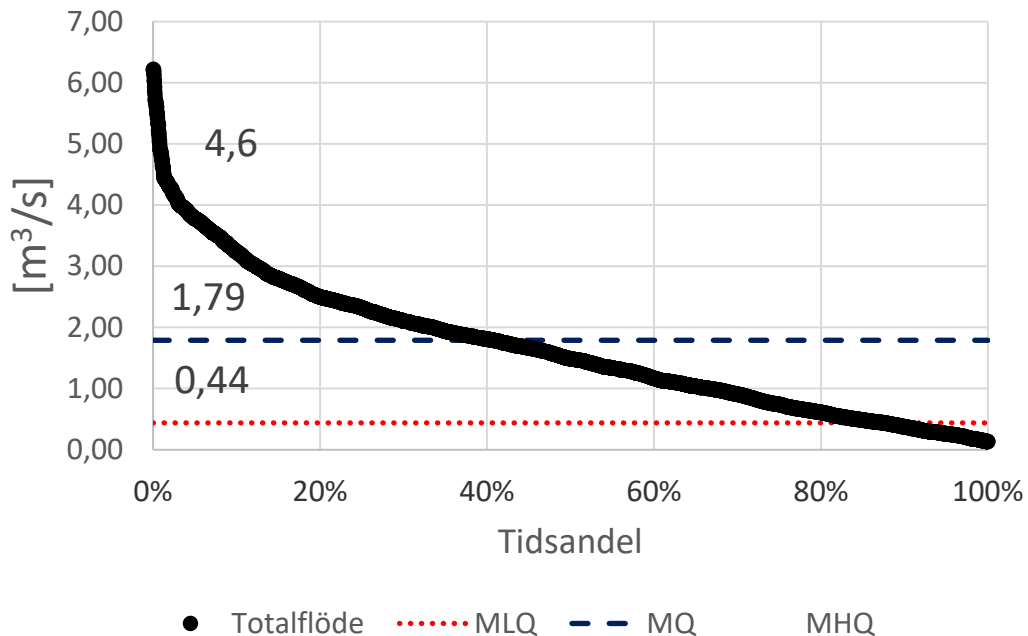
<sup>2</sup> SMHI-vattenwebb

## Stationskorrigerad medelvattenföring 2010-2021



Figur 2. Stationskorrigerad vattenföring i Skyllbergsån 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.

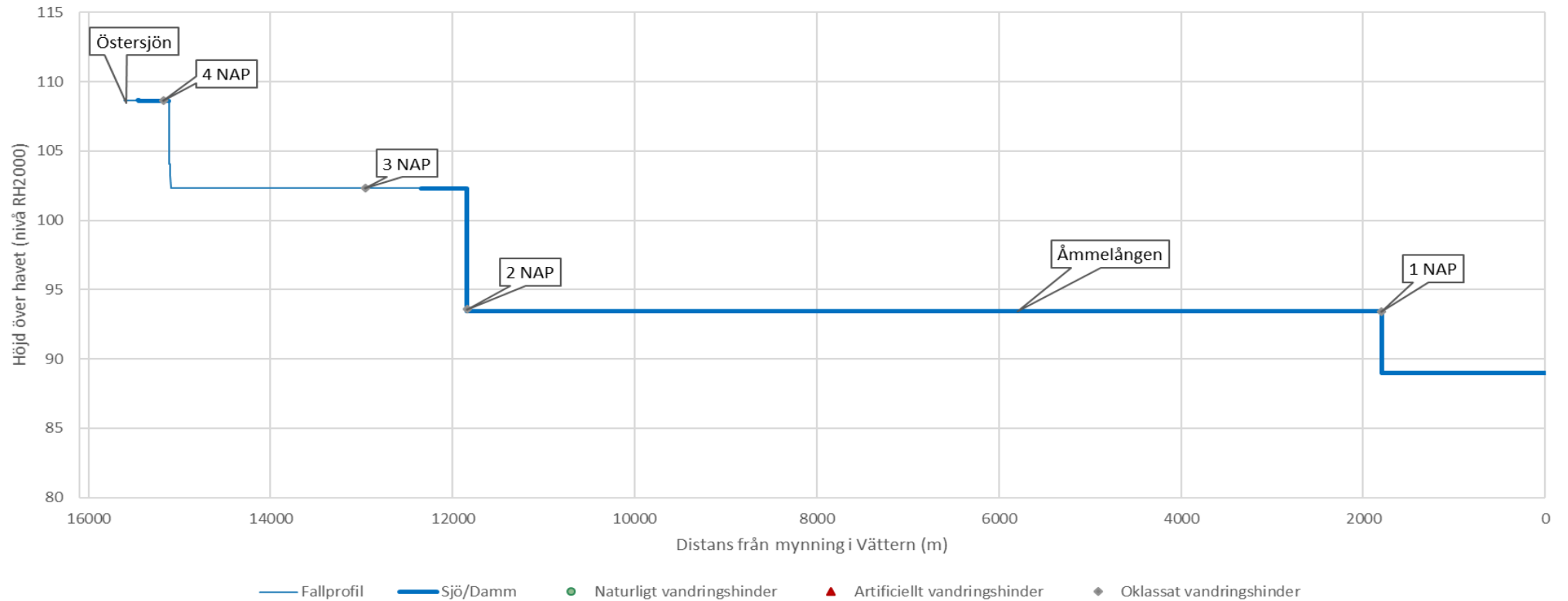


Figur 3. Varaktighetskurva för Skyllbergsån (SUBID 5376) med MLQ, MQ och MHQ visat i kubikmeter per sekund över en bestämd period (2004–2020).



I fråga om lutning har Skyllbergsåns huvudfåra från utloppet i Kärrafjärden till Östersjön en total medellutning på ca 1,3 promille, se fallprofilen i Figur 4 nedan.

### Fallprofil för Skyllbergsån



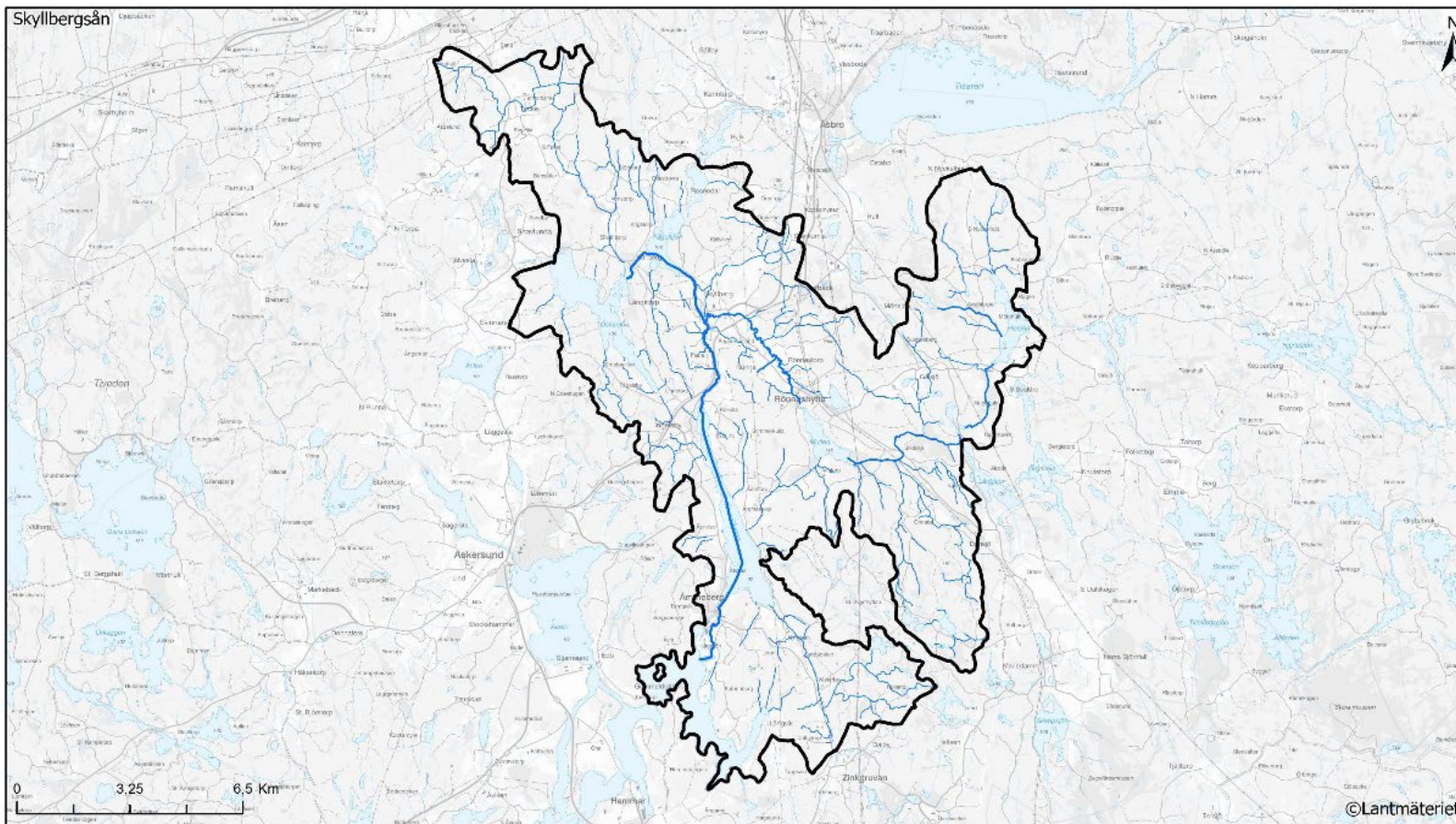
Figur 4. Fallprofil för Skyllbergsåns (huvudfåra) från mynningen i Vättern (Kärrafjärden) och cirka 15,5 kilometer uppströms. I figuren framgår dammar/sjöar, berörda NAP-objekt samt övriga inventerade vandringshinder. Fler vandringshinder kan förekomma inom delområdet än de som framgår ovan men är då inte belägna i det som klassats som huvudfåra. Mer information om respektive vandringshinder samt deras geografiska placering framgår i Tabell 2 och Figur 6.

## Påverkan på hydrologisk regim

Skyllbergsån är reglerad i sin helhet frånsett några tillrinnande bäckar som Venaån och dess övre delar uppströms Östersjön och Hissjön. De båda huvudgrenarna Skyllbergsån/Torsbroån och Rönnesån är reglerade från Östersjön respektive Hissjön och Multen. Vattenregleringsmagasinen i vattensystemet utgörs av Åmmelången, Multen, Östersjön och Hissjön.

Skyllbergsån är påverkad av nolltappning, regleringar, indämning och rensningar för flottning och markavvattning. Vissa delar är relativt opåverkade t.ex. delar av Rönnesån som meandrar på långa sträckor i ett större våtmarksområde.

Vidare är den hydrologiska regimen i delar av Skyllbergsåns avrinningsområde påverkad av markavvattning.



**Teckenförklaring**

- |              |  |  |
|--------------|--|--|
| Delområde    | Vattenbiotop Rensning<br>Försiktigt rensad | Vattenbiotop Strömsträckor<br>Lugnflytande |
| Vattenträd   | Kraftigt rensad                            | Svagt strömmande                           |
| Huvudfåra    | Omgrävd/rätad                              | Strömmande                                 |
| Biflöde      |  | Forsande                                   |
| Mindre flöde |  |  |

Figur 5. Strömhabitat samt rensningsgrad i Skyllbergsån där data baseras på uppgifter ifrån den nationella biotopkarteringsdatabasen. Observera att bara de sträckor som är biotopkarterade samt även digitaliserade ingår i figurerna. Detta innebär att det kan finnas karterade sträckor som inte framgår då de ännu inte digitaliserats.

## Behov av ytterligare utredningar gällande vattenförhållanden med koppling till NAP

Uppgifter saknas över hur regleringen av dammar som är anmälda till NAP sköts idag och hur de har skötts de senaste 20 åren. Det gäller både sjöar och vattendrag. Detta är viktigt för att bedöma påverkan från verksamheten och vilka förbättringar som skulle behöva göras.

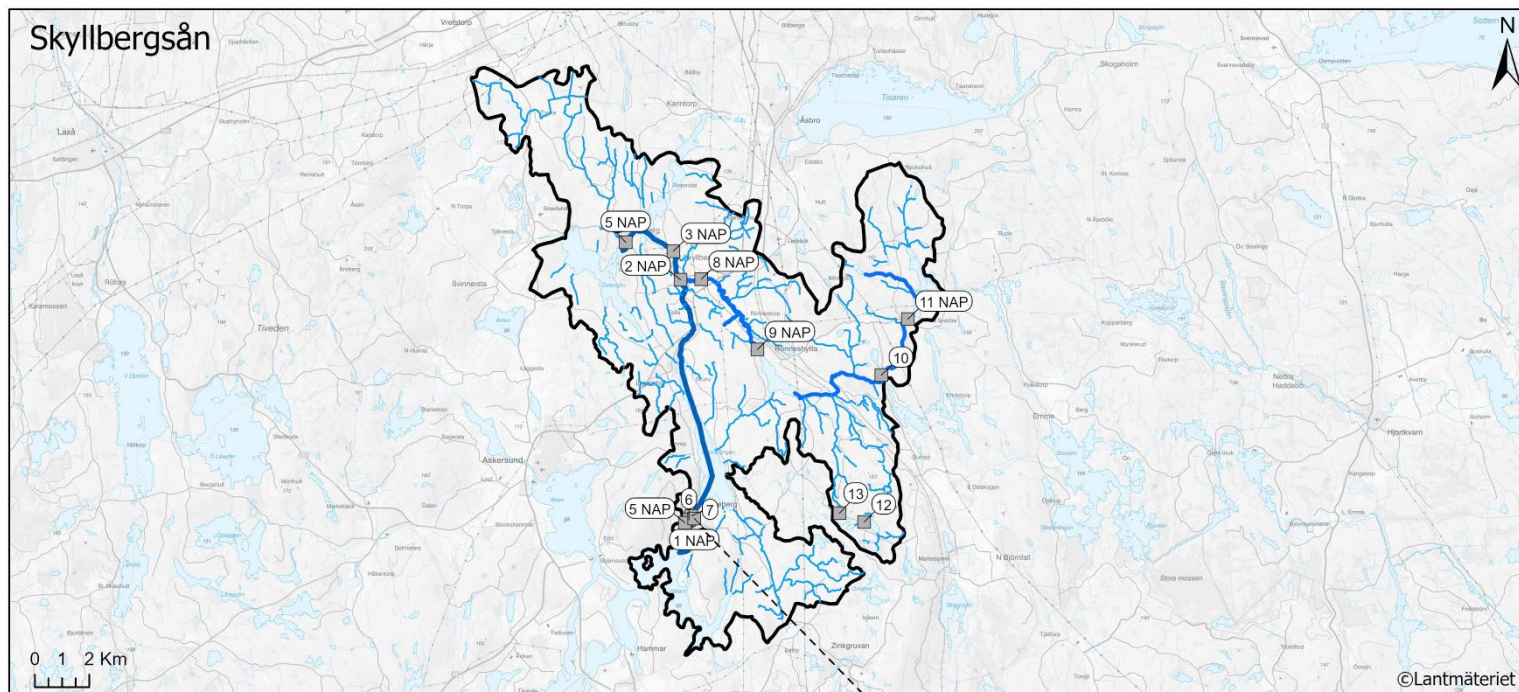
## Vandringshinder, målarter, restaurering med mera

### Vandringsmöjligheter

Vandringsmöjligheterna för fisk från Vättern begränsas enbart av dammanläggningar i Skyllbergsån varav samtliga är anmälda till NAP förutom vandringshinder nr 10 i figur 6 som är en damm som inte är kopplad till produktion av vattenkraftsel. Dammen är belägen relativt långt upp mellan Multen och Hissjön. Vid Länsstyrelsens besök längs med stora delar av Skyllbergsån vattendragssträckor har inget naturligt vandringshinder påträffats för starksimmande fiskarter. Svagsimmande fiskarter från Vättern har kunnat vandra åtminstone upp till naturfåran i Rönnäsån i Skyllberg och utgångspunkten i Skyllbergsån/Torsbroån i den andra grenen är att även svagsimmande fisk kunnat vandra åtminstone upp förbi Östersjön innan forsarna blir för branta i Torsbroån. Några andra uppgifter har inte framkommit kring detta. Trots att svagsimmande fisk inte kan vandra upp från Vättern är det viktigt att ha i åtanke att det finns många olika fiskarter i de lokala vattendragen och sjöarna som har behov av att vandra. I Rönnäsåns övre delar finns dessutom behov av biologisk återställning eftersom området är försurningspåverkat och det är viktigt att vattenlevande organismer som varit påverkade av försurning nu kan återkolonisera områden där de försvunnit.

I Tabell 2 återfinns mer detaljerad information om respektive vandringshinder. För de vandringshinder som utgörs av dammar kopplade till NAP-prövningen hittas ytterligare information i avsnittet ”Kraftverk och dammar”.





### Teckenförklaring

#### Layer

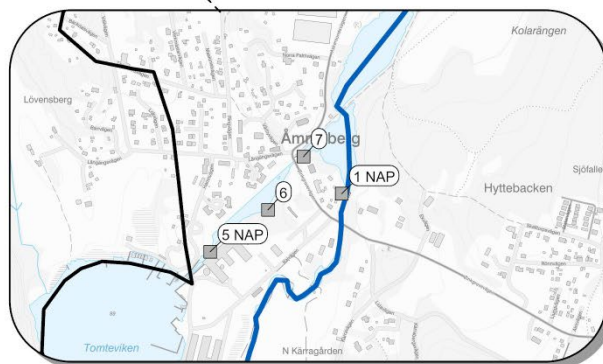
- 1 Numrering objekt
- 1NAP Utgör NAP-objekt
- Delområde

#### Vattenträd

- Huvudfåra
- Biflöde
- Mindre flöde

#### Vandringshinder

- Form för naturlighet
  - Artificiellt
  - Naturligt
- Naturlighet ej bedömt
- Färg för passerbarhet för öring
  - Definitivt
  - Partiellt
  - Passerbart
  - Ej bedömt



Figur 6. Skyllbergsåns 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. Uppgifter om förekommande vandringshinder i Skyllbergsån. VH-ID utgår från Figur 6. För anläggningar anmälda till NAP återfinns mer detaljerade uppgifter om dessa i avsnittet "Kraftverk och dammar". Indämning baseras på olika uppgifter såsom biotopkartering, fältbesök, muntliga uppgifter alternativt fjärranalys, saknas uppgift anges i.u (ingen uppgift).

Namn	VH-ID	NAP-objekt (ja/nej)	Typ av hinder	Fallhöjd (m)	Fiskväg finns (ja/nej)	Naturligt/artificiellt	Passerbarhet öring	Passerbarhet mört	Indämning (ja/nej, m)	Ligger i vattenförekomst	Berörda målarter
Åmmebergs verksdamm	1	Ja	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	
Verkstadsdammen (Skyllberg)	2	Ja	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	
Fågelsjön	3	Ja	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	
Östersjön (Kårberg)	4	Ja	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	
Åmmelången kanalavstängningen	5	Ja	damm		Nej	artificiellt				Ja	
Åmmebergs kanaldamm	6	Ja	damm		Nej	artificiellt				Ja	
Åmmelångens gamla utlopp	7	Ja	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	
Kvarnfallet Skyllberg	8	Ja	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	
Multen	9	Ja	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	
Djupsjön	10	Nej	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	

Namn	VH-ID	NAP-objekt (ja/nej)	Typ av hinder	Fallhöjd (m)	Fiskväg finns (ja/nej)	Naturligt/artificiellt	Passerbarhet öring	Passerbarhet mört	Indämning (ja/nej, m)	Ligger i vattenförek omst	Berörda målarter
Hissjön	11	Ja	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	
Stora Spångsjön	12	Nej	damm		Nej	artificiellt			Nej	Nej	
Grissjön	13	Nej	damm		Nej	artificiellt			Nej	Nej	
Herrgårdsdammen	14	Nej	damm		Nej	artificiellt	Ej passerbart	Ej passerbart	Ja	Ja	

## Fiskfauna och målarter

Fiskfaunan i Skyllbergsåns vattensystem har elfiskats på 22 olika lokaler. Det finns också vissa historiska uppgifter om fiskförekomster dock är de från 1900-talet. Det saknas äldre uppgifter från tiden innan dammarna blev definitiva vandringshinder. Vid provfisken i vattendrag i Skyllbergsån har följande arter fångats abborre, gädda, mört, gers, lake, signalkräfta, bäcknejonöga.

I Åmmelången har följande arter noterats abborre, gädda, vitfisk, nissöga och sik. Gös och signalkräfta har inplanterats i sjön. I sjön Multen finns uppgifter gädda, braxen, abborre, mört, benlöja, lake, sarv, ruda. I Östersjön finns uppgifter om gädda, braxen, björkna, nejonöga, lake, mört, gers, sarv, benlöja, abborre.

## 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 målart 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 Skyllbergsån är flodnejonöga, lake, braxen, mört, gädda, benlöja, och öring.

## Öring

Sjövandrande öring finns i Vättern och finns i det närbelägna vattendraget Dalbyån som också mynnar i Kärrfjärden. Någon öring har inte fångats i Skyllbergsån vid provfiske men med stor sannolikhet har öringen tidigare vandrat upp i Skyllbergsån liksom den gör i alla andra vattendrag som rinner till Vättern.

## Flodnejonöga

Flodnejonöga finns i Vättern och vandrar upp i vattendragen för lek sent på hösten för att sen leka på försommarn. Något provfiske efter flodnejonöga har inte gjorts i Skyllbergsån men sannolikt skulle flodnejonöga börja vandra upp i Skyllbergsån för lek om miljöåtgärder genomfördes.

Tabell 3. I tabellen framgår förekommande fiskarter i Skyllbergsån samt i tillämpliga fall respektive arts klassning baserat på olika utpekanden såsom bevarandestatus i N-2000 områden (ej aktuellt inom detta avrinningsområde), 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 EQR8 klassning redogörs bara för i de fall arterna pekats ut som mållarter, samma gäller även kunskapsunderlag.

<b>Fiskarter i Skyllbergsån</b>	<b>Nationell hotstatus (Rödlistan<sup>3</sup>)</b>	<b>Bedömningsgrunder fisk (elfiske VIX<sup>4</sup>, sjöprovfiske EQR8<sup>5</sup>)</b>	<b>Beståndsbedömning Förvaltningsplan för fisk och fiske i Vättern<sup>6</sup></b>	<b>Mållart NAP (ja/nej)</b>	<b>Kunskapsunderlag (tillräckligt, brister finns, saknas)</b>
Abborre	Livskraftig (LC)		Måttligt, stabilt	Nej	Brister finns
Benlöja	Livskraftig (LC)		God	Ja	Brister finns
Braxen	Livskraftig (LC)		God	Ja	Brister finns
Bäcknejonöga	Livskraftig (LC)		God	Nej	Brister finns
Nissöga	Livskraftig (LC)		God	Nej	Brister finns
Gers	Livskraftig (LC)		Måttlig, under försämring	Nej	Brister finns
Gädda	Livskraftig (LC)		God	Ja	Brister finns
Gös (inplanterad)	Livskraftig (LC)		God	Nej	Brister finns

<sup>3</sup> SLU, artdatabanken 2022

<sup>4</sup> SLU, SERS – Databasen för provfiske i vatten

<sup>5</sup> SLU, NORS – Databasen för provfiske i sjöar

<sup>6</sup> Setzer 2017



<b>Fiskarter i Skylbergsån</b>	<b>Nationell hotstatus (Rödlistan<sup>3</sup>)</b>	<b>Bedömningsgrunder fisk (elfiske VIX<sup>4</sup>, sjöprovfiske EQR8<sup>5</sup>)</b>	<b>Beståndsbedömning Förvaltningsplan för fisk och fiske i Vättern<sup>6</sup></b>	<b>Mållart NAP (ja/nej)</b>	<b>Kunskapsunderlag (tillräckligt, brister finns, saknas)</b>
Lake	Sårbar (VU)		God	Ja	-
Mört	Livskraftig (LC)		God	Ja	-
Ruda	Livskraftig (LC)		Okänt (litet bestånd)	Nej	Brister finns
Sarv	Livskraftig (LC)		God	Nej	Brister finns
Sik	Livskraftig (LC)		God	Nej	
Signalkräfta	Invasiv, mycket hög risk (SE)		God	Nej	-

## Främmande arter, förekomst och utbredning

### Signalkräfta

Signalkräfta är sannolikt spridd i hela Skyllbergsån liksom i de flesta delar av södra Sverige. Det förekommer ingen riktad övervakning av signalkräfta i ån men arten fångas frekvent i samband med elfiske såväl upp- som nedströms vandringshinder<sup>7</sup>.

## Övriga skyddsvärda och hotade arter

### Storlom

Enligt artdatabanken finns flertalet observationer av storlom vid Östersjön och Fågelsjön<sup>8</sup>. Reglering av sjöar påverkar häckningen av storlom.

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

- Kompletterande elfisken bör genomföras på sträckor som inte provfiskats.
- Historiska fiskuppgifter.
- Beskrivning av hur dammarna regleras.
- Temperaturmätningar (vattenspeglar påverkar vattenmiljön nedströms dammarna)

## Utpekade naturvärden och skyddade områden

### Övergripande om vattendragets naturvärden

Skyllbergsån är att betrakta som ett vanligt vattendrag med till stor del vanliga arter. Det speciella med ån är att den rinner till Vättern och utgör ett av Vätterns största tillflöden.

Det finns flertalet nyckelbiotoper inom avrinningsområdet. Av dessa återfinns 14 i direkt anslutning till Skyllbergsån eller någon av de större sjöarna. Inom delområdet återfinns tre naturreservat (se nedan). Det finns inga utpekade Natura-2000- eller vattenskyddsområden inom Skyllbergsåns delområde.

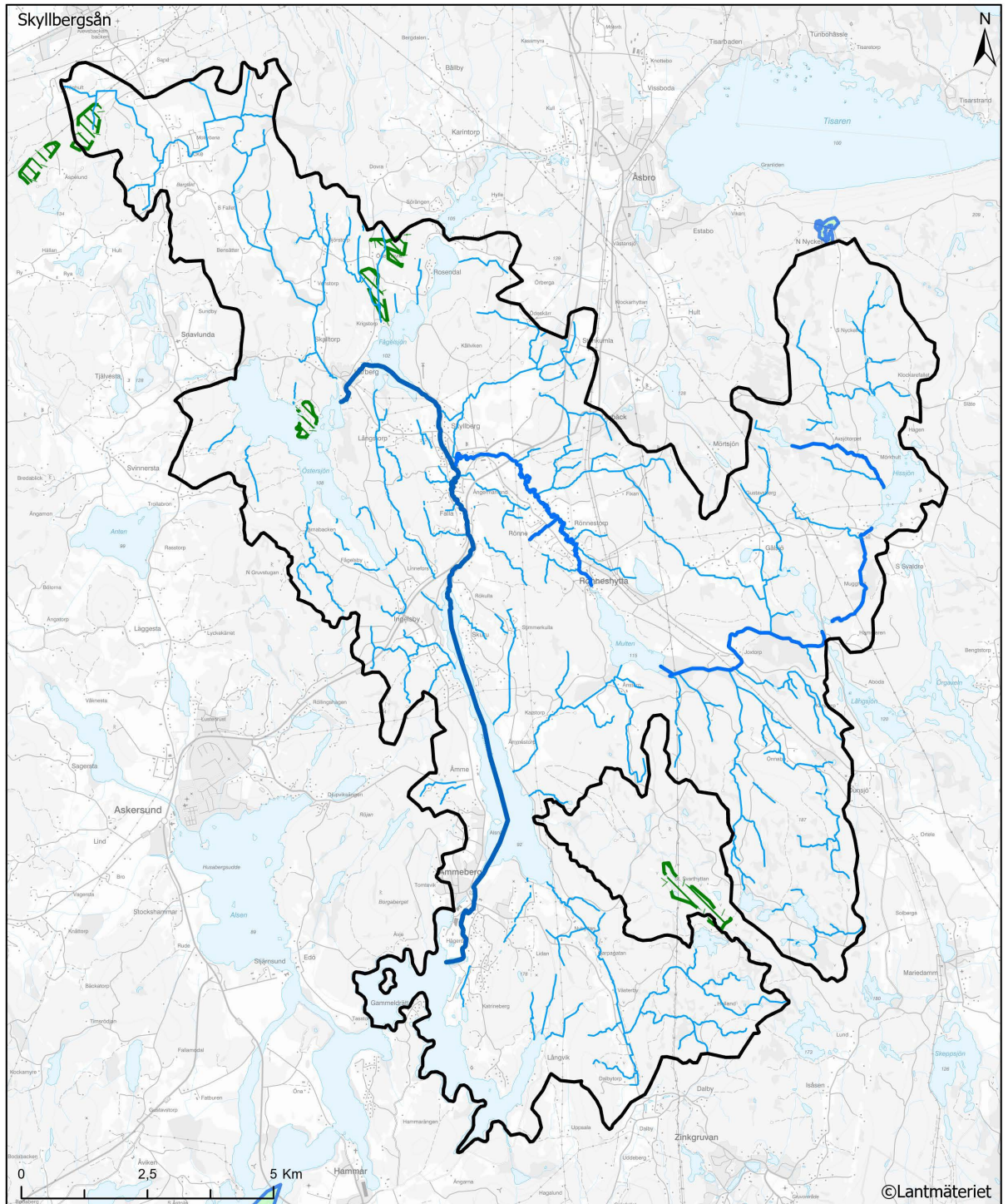
---

<sup>7</sup> SLU, SERS – Databasen för provfiske i vatten


<sup>8</sup> SLU, artdatabanken 2022

## Naturresevat

Inom delområdet finns tre utpekade naturresevat benämnda Ödesdovra, Nygårdsvulkanens kalkbarrskog samt Kattegullsberget. Trots att dessa har limniska värden i form av utpekade miljöer (naturtyper) eller arter är dessa inte direkt kopplade till Skyllbergsån samt den eventuella påverkan förekommande kraftverk och dammar kan ha. Utpekade naturresevat och deras geografiska utbredning i förhållande till delområdet framgår i Figur 8.



Teckenförklaring

- |   |  |
|---|--|
|  Delområde                     |  Vattendräd   |
|  Natura 2000 Fågeldirektivet   |  Huvdfåra     |
|  Natura 2000 Habitatdirektivet |  Biflöde      |
|  Naturresept                   |  Mindre flöde |

Figur 7. Delar av Skällbergsåns intilliggande marker utgör naturresept.

## Nationell strategi för miljömålet levande sjöar och vattendrag

Skyllbergsån mynnar i Vättern som är utpekad som nationellt särskilt värdefullt vatten både ur ett natur- och fiskeperspektiv i enlighet med miljömålet levande sjöar och vattendrag<sup>9</sup>. Utpekandet utifrån ett naturperspektiv omfattar även den nedersta delen av Skyllbergsån och dess avrinningsområde<sup>10</sup>. Tabell 4 sammanfattar områdets skyddsvärden. Inom avrinningsområdet finns inga ytterligare sjöar utpekade som nationellt särskilt värdefulla.

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

	<b>Fiske</b>	<b>Natur</b>
<b>Klassning</b>	Nationellt särskilt värdefullt	Nationellt särskilt värdefullt
<b>Skyddsvärde</b>	Skyddad stam: Sydsvensk rödingstam, Sjölevande öringstam, Sydsvensk harrstam. Skyddad art: Nissöga, Simpa, horn-	Rödlistad skalbagge utan svenst namn: Riolus cupreus. Flodnejonöga. Storröding, asp, större vattensalamander, stensimpa, Dystrofa sjöar och småvatten, Oligo-mesotrofa sjöar med strandpryl, brax

## Riksintressen

### Naturvård

Det finns flera riksintressen för naturvård inom Skyllbergsåns avrinningsområde, se Tabell 5.

Tabell 5. Skyllbergsån och berörda riksintressen för naturvården.

<b>Områdesnamn</b>	<b>Beteckning</b>	<b>Storlek (ha)</b>
Gålsjöfältet	NRO18007	314
Lerbäcksmön	NRO18006	1307
Dampetorp	NRO18082	19
Multna	NRO18079	6

<sup>9</sup> Sveriges miljömål. 2022.

<sup>10</sup> Skyddad natur, 2022



## Friluftsliv

Det finns inga riksintressen för friluftsliv inom Skyllbergsåns avrinningsområde. Däremot mynnar ån i norra Vättern som utgör ett sådant riksintresse där utpekade aktiviteter är Naturupplevelser, ridning, cykling på landsväg, se Tabell 6.

Tabell 6. Skyllbergsån och berörda riksintressen för friluftsliv.

<b>Områdesnamn</b>	Norra Vättern
<b>Beteckning</b>	FT 11
<b>Storlek (ha)</b>	20 500

## Kulturmiljö

Det finns två riksintressen för kulturmiljö inom Skyllbergsåns avrinningsområde, se Tabell 7

Tabell 7. Skyllbergsån och berörda riksintressen för kulturmiljö.

<b>Områdesnamn</b>	<b>Beteckning</b>	<b>Storlek (ha)</b>
Skyllberg	RK 07	121
Åmmeberg	RK 05	30

# Status och miljö kvalitetsnormer

## Översyn av MKN för ekologisk status

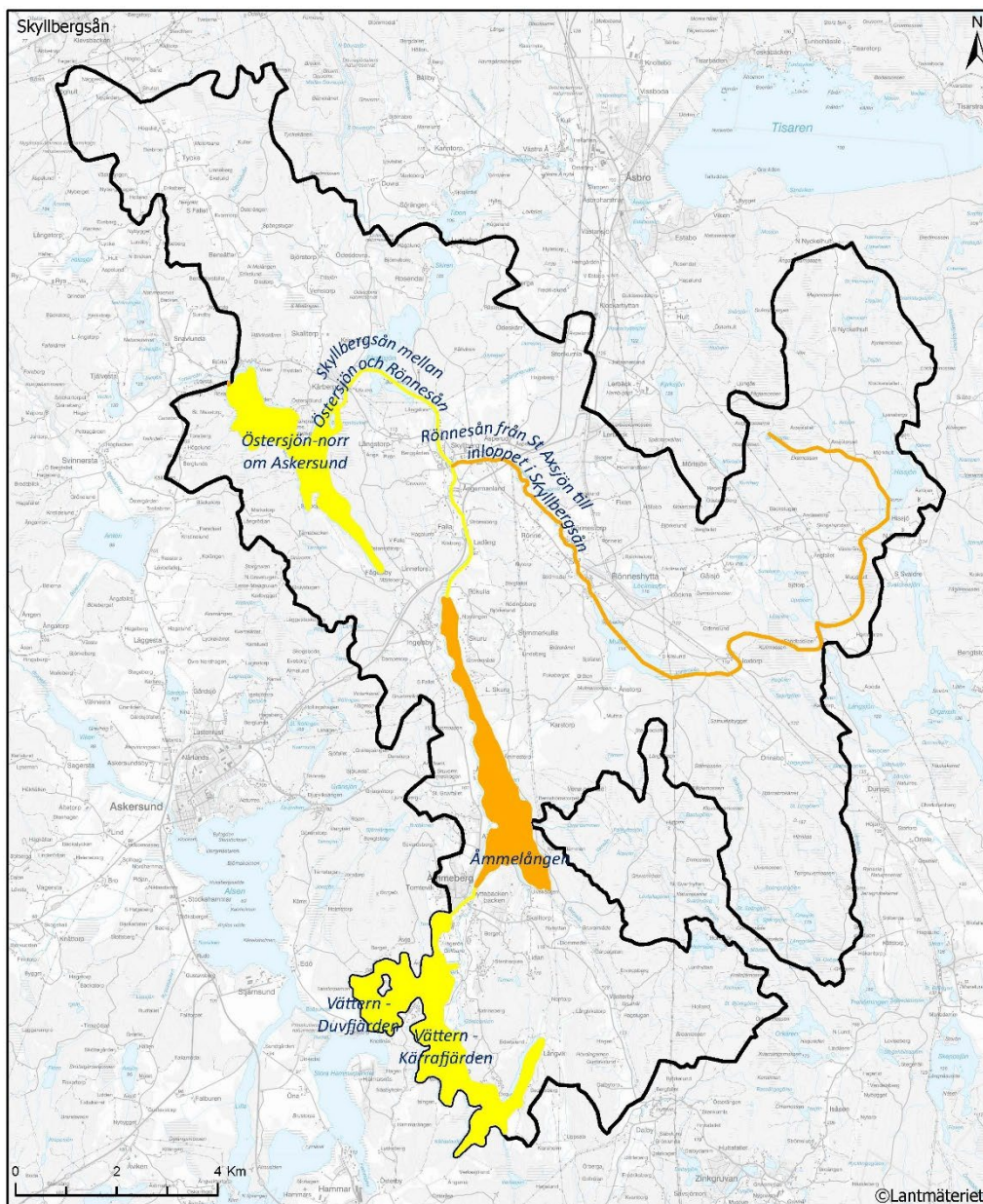
Under 2023 och 2024 kommer en översyn av ekologisk status och miljö kvalitetsnormer genomföras i de vattenförekomster som är påverkade av vattenkraft i Vätterns provningsgrupper. Arbetet löper delvis parallellt med samverkansprocessen och den sammanställning av senaste aktuella data och/eller de analyser 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.

## Skyllbergsåns delområde

I Skyllbergsån delområde finns sju vattenförekomster, (Figur 8, Tabell 8) Samtliga berörs av NAP och beskrivs i avsnitten nedan.

Tabell 8. De vattenförekomster som ingår i delområdet, deras ekologiska status och miljö kvalitetsnormen (MKN) för ekologisk status

VISS-id	Namn	Ekologisk status	MKN
<a href="#">WA55495445</a>	Vättern – Kärrafjärden	Måttlig	God ekologisk status 2033
<a href="#">WA44300688</a>	Vattendrag mellan Åmmelången och Kärrafjärden	Måttlig	God ekologisk status 2033
<a href="#">WA60378929</a>	Åmmelången	Otillfredsställande	God ekologisk status 2033
<a href="#">WA23371290</a>	Skyllbergsån mellan Rönnesån och Åmmelången	Måttlig	God ekologisk status 2033
<a href="#">WA98084454</a>	Skyllbergsån mellan Östersjön och Rönnesån	Måttlig	God ekologisk status 2033
<a href="#">WA42809205</a>	Östersjön-norr om Askersund	Måttlig	God ekologisk status 2033
<a href="#">WA19615501</a>	Rönnesån från St Axsjön till inloppet i Skyllbergsån	Otillfredsställande	God ekologisk status 2033



**Teckenförklaring**

Ekologisk status vattendrag	— Ej klassad (aktiv klassning)	■ Måttlig status	□ Delområde
— Dälig	— Oklassad	■ Otillfredsställande status	
— God	Ekologisk status sjöar	■ Dälig status	
— Hög	■ Hög status	■ Ej klassad (aktiv klassning)	
— Måttlig	■ God status	■ Oklassad	
— Otillfredsställande			

Figur 8. Karta med ekologisk status för de vattenförekomster som ingår i delområdet.

## Vättern - Kärrafjärden

### Ekologisk status och MKN

Miljö kvalitetsnormen för *Vättern – Kärrafjärden* är God ekologisk status 2033<sup>11</sup>. Den ekologiska statusen för vattenförekomsten bedöms idag vara måttlig (Figur 8, Tabell 9). Det som varit utslagsgivande för bedömningen är klassningen av kvalitetsfaktorerna växtplankton, bottenfauna, särskilt förorenande ämnen samt konnektivitet, och hydrologisk regim.

### Relevanta parametrar/kvalitetsfaktorer i NAP

Av de bedömda parametrarna är det fisk, konnektivitet, morfologiskt tillstånd och hydrologisk regim som är mest relevanta när det gäller vattenkraftens eventuella påverkan. I Vättern-Kärrafjärden bedöms konnektiviteten ha otillfredsställande status eftersom akvatiska och landlevande organismer i vattenförekomsten till stor del saknar möjlighet att förflytta sig längs grunda vattenområden till följd av vattenkraftsreglering eller annan hydromorfologisk påverkan. De saknar även till stor del möjlighet att vandra upp eller ner i anslutande vattendrag till följd av definitiva vandringshinder. Även konnektiviteten i sidled till närområde och svämplan bedöms påverkad. Den hydrologiska regimen bedöms ha måttlig status på grund av regleringspåverkan. Status för morfologiska tillståndet samt statusen för fisk bedöms vara god.

---

<sup>11</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

Tabell 9. MKN och ekologisk status, samt status för relevanta kvalitetsfaktorer/parametrar och övriga klassade kvalitetsfaktorer<sup>12</sup>. 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.

Vättern - Kärrafjärden	WA55495445		
<b>MKN: God ekologisk status 2033</b>			
<b>Ekologisk status: Måttlig (medel tillförlitlighet)</b>			
Relevanta kvalitetsfaktorer/ parametrar vattenkraft*	Status	Typ av klassning	Säker klassning
<u>Fisk</u>	God	Bedömningsgrund	Nej
<u>Konnektivitet i sjöar</u>	Otillfredsställande	Bedömningsgrund	Ja
<u>Hydrologisk regim i sjöar</u>	Måttlig	Bedömningsgrund	Nej
<u>Morfologiskt tillstånd i sjöar</u>	God	Bedömningsgrund	Ja
<b>Övriga kvalitetsfaktorer</b>			
<u>Växtplankton</u>	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Nej
<u>Bottenfauna</u>	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Nej
<u>Makrofyter</u>	God	Bedömningsgrund	Nej
<u>Näringsämnen</u>	Hög	Bedömningsgrund	Ja
<u>Försurning</u>	Hög	Bedömningsgrund	Ja
<u>Särskilda förorenande ämnen</u>	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Ja

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

## Kemisk status

Den kemiska statusen Vättern-Kärrafjärden bedöms som *Uppnår ej God* på grund av halter över gränsvärdena av kvicksilver, polybromerade difenyletrar (PBDE), bly och kadmium. Miljökvalitetsnormen för kemisk status omfattar undantag i form av mindre stränga krav för kvicksilver och PBDE (gäller Sveriges ytvattenförekomster) och undantag i form av tidsfrist till 2027 för att uppnå god status för bly och kadmium.

## Vattendrag mellan Åmmelången och Kärrafjärden

### Ekologisk status och MKN

Vattendrag mellan Åmmelången och Kärrafjärden rinner från sjön Åmmelången till Kärrafjärden. Miljökvalitetsnormen för vattenförekomsten är God ekologisk status 2033<sup>13</sup>. Den ekologiska statusen bedöms idag vara måttlig (Figur 8, Tabell 10). Det som varit utslagsgivande för bedömningen är klassningen av

<sup>12</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

<sup>13</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

kvalitetsfaktorerna fisk, konnektivitet, hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd.

### Relevanta parametrar/kvalitetsfaktorer i NAP

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 påverkan. Konnektiviteten bedöms ha dålig status baserat på att det finns artificiella vandringshinder som utgör definitiva hinder för samtliga vandringsbenägna fiskarter. Även konnektiviteten i sidled till närområde och svämplan bedöms påverkad på grund av bland annat reglering, invallning och rensning. Den hydrologiska regimen har bedömts vara otillfredsställande på grund av regleringspåverkan från vattenkraften, samt invallning och rensning. Det morfologiska tillståndet bedöms ha dålig status på grund av påverkan från invallning och rensning. Statusen för fisk bedöms vara måttlig. Fiskbedömningen är en expertbedömning baserat på data från provfiske, samt de rådande förhållanden med bristande konnektivitet och avsaknad av lämpliga livsmiljöer i vattenförekomsten.

Tabell 10. MKN och ekologisk status, samt status för relevanta kvalitetsfaktorer/parametrar och övriga klassade kvalitetsfaktorer<sup>14</sup>. 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.

Vattendrag mellan Åmmelången och Kärrafjärden	<a href="#">WA44300688</a>		
<b>MKN: God ekologisk status 2033</b>			
<b>Ekologisk status: Måttlig (medel tillförlitlighet )</b>			
Relevanta kvalitetsfaktorer/ parametrar vattenkraft*	Status	Typ av klassning	Säker klassning
<u>Fisk</u>	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Ja
<u>Konnektivitet</u>	Dålig	Bedömningsgrund	Ja
<u>Hydrologisk regim</u>	Dålig	Bedömningsgrund	Ja
<u>Morfologiskt tillstånd</u>	Dålig	Bedömningsgrund	Ja
<b>Övriga kvalitetsfaktorer</b>			
<u>Påväxt-kiselalger</u>	Ej klassad		
<u>Bottenfauna</u>	Ej klassad		
<u>Näringsämnen</u>	Hög	Bedömningsgrund	Ja
<u>Försurning</u>	Hög	Bedömningsgrund	Ja
<u>Särskilda förorenande ämnen</u>	God	Bedömningsgrund	Nej

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

<sup>14</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige



## Kemisk status

Den kemiska statusen i Vattendrag mellan Åmmelången och Kärrafjärden 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.

## Åmmelången

### Ekologisk status och MKN

Miljö kvalitetsnormen för Åmmelången är God ekologisk status 2033<sup>15</sup>. Den ekologisk statusen bedöms idag vara otillfredsställande (Figur 8, Tabell 11). Det som varit utslagsgivande för bedömningen är klassningen av kvalitetsfaktorn bottenfauna som har otillfredsställande status. Fisk, växtplankton och makrofyter och det särskilt förorenade ämnet koppar har måttlig status. Sjön är påverkad av vattenkraftstreglering, jordbruk, enskilda avlopp och förorenade områden.

### Relevanta parametrar/kvalitetsfaktorer i NAP

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. Konnektiviteten i Åmmelången bedöms ha otillfredsställande status eftersom akvatiska och landlevande organismer i vattenförekomsten till stor del saknar möjlighet att förflytta sig längs grunda vattenområden till följd av reglering eller annan hydromorfologisk påverkan. De saknar även till stor del möjlighet att vandra upp eller ner i anslutande vattendrag till följd av definitiva vandringshinder. Även konnektiviteten i sidled till närområde och svämplan bedöms påverkad. Den hydrologiska regimen har bedömts vara måttlig på grund av regleringspåverkan från vattenkraften. Statusen för morfologiskt tillstånd är måttlig. Statusen för fisk bedöms vara måttlig. Bedömningen är en expertbedömning baserat på de rådande förhållanden med bristande konnektivitet och regleringspåverkan.

---

<sup>15</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

Tabell 11. MKN och ekologisk status, samt status för relevanta kvalitetsfaktorer/parametrar och övriga klassade kvalitetsfaktorer<sup>16</sup>. 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.

Åmmelången	WA60378929		
<b>MKN: God ekologisk status 2033</b>			
<b>Ekologisk status: Otillfredsställande (låg tillförlitlighet )</b>			
Relevanta kvalitetsfaktorer/ parametrar vattenkraft*	Status	Typ av klassning	Säker klassning
Fisk	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Nej
Konnektivitet	Otillfredsställande	Bedömningsgrund	Ja
Hydrologisk regim	Måttlig	Bedömningsgrund	Ja
Morfologiskt tillstånd	Måttlig	Bedömningsgrund	Ja
<b>Övriga kvalitetsfaktorer</b>			
Växtplankton	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Nej
Bottenfauna	Otillfredsställande	Mätdata Expertbedömning	Nej
Makrofyter	Måttlig	Annan Expertbedömning	Nej
Näringsämnen	God	Mätdata Expertbedömning	Ja
Försurning	Hög	Bedömningsgrund	Ja
Särskilda förorenande ämnen	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Nej

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

## Kemisk status

Den kemiska statusen i Åmmelången bedöms som *Uppnår ej God* på grund av halter över gränsvärdena av kvicksilver, polybromerade difenyletrar (PBDE), bly och kadmium. Miljökvalitetsnormen för kemisk status omfattar undantag i form av mindre stränga krav för kvicksilver och PBDE (gäller Sveriges ytvattenförekomster) och undantag i form av tidsfrist till 2027 för att uppnå god status för bly och kadmium.

## Skyllbergsån mellan Rönnesån och Åmmelången

### Ekologisk status och MKN

Skyllbergsån mellan Rönnesån och Åmmelången mynnar i Åmmelången och avgränsas uppströms av det tillrinnande biflödet Rönnesån. Miljökvalitetsnormen

<sup>16</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

för vattenförekomsten är God ekologisk status 2033<sup>17</sup>. Den ekologisk statusen bedöms idag vara måttlig (Figur 8, Tabell 12). Det som varit utslagsgivande för bedömningen är klassningen av kvalitetsfaktorerna fisk, konnektivitet hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd.

#### Relevanta parametrar/kvalitetsfaktorer i NAP

Av de bedömda parametrarna är det fisk, konnektivitet, morfologiskt tillstånd och hydrologisk regim som är mest relevanta när det gäller vattenkraftens eventuella påverkan. Konnektiviteten bedöms ha otillfredsställande status baserat på att det finns artificiella vandringshinder som utgör definitiva hinder för samtliga vandringsbenägna fiskarter. Även konnektiviteten i sidled till närområde och svämplan bedöms påverkad. Den hydrologiska regimen har bedömts vara måttlig på grund av regleringspåverkan från vattenkraften. Det morfologiska tillståndet bedöms ha måttlig status på grund av påverkan från resning och dämning. Statusen för fisk bedöms vara måttlig. Bedömningen är en expertbedömning baserat på de rådande förhållanden med bristande konnektivitet och avsaknad av lämpliga livsmiljöer i vattenförekomsten.

---

<sup>17</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

Tabell 12. MKN och ekologisk status, samt status för relevanta kvalitetsfaktorer/parametrar och övriga klassade kvalitetsfaktorer<sup>18</sup>. 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.

Skyllbergsån mellan Rönnesån och Åmmelången			
	<a href="#">WA23371290</a>		
<b>MKN: God ekologisk status 2033</b>			
<b>Ekologisk status: Måttlig (medel tillförlitlighet )</b>			
<b>Relevanta kvalitetsfaktorer/ parametrar vattenkraft*</b>	<b>Status</b>	<b>Typ av klassning</b>	<b>Säker klassning</b>
<u>Fisk</u>	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Ja
<u>Konnektivitet i vattendrag</u>	Otillfredsställande	Bedömningsgrund	Ja
<u>Hydrologisk regim i vattendrag</u>	Måttlig	Bedömningsgrund	Ja
<u>Morfologiskt tillstånd i vattendrag</u>	Måttlig	Bedömningsgrund	Ja
<b>Övriga kvalitetsfaktorer</b>			
<u>Påväxt-kiselalger</u>	Ej klassad		
<u>Bottenfauna</u>	Hög	Bedömningsgrund	Ja
<u>Näringsämnen</u>	Ej klassad		
<u>Försurning</u>	Hög	Bedömningsgrund	Ja
<u>Särskilda förorenande ämnen</u>	God	Bedömningsgrund	Ja

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

## Kemisk status

Den kemiska statusen Skyllbergsån mellan Rönnesån och Åmmelången 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.

<sup>18</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

# Skyllbergsån mellan Östersjön och Rönnesån

## Ekologisk status och MKN

Miljö kvalitetsnormen för Skyllbergsån mellan Östersjön och Rönnesån är God ekologisk status 2033<sup>19</sup>. Den ekologiska statusen bedöms idag vara måttlig (Figur 8, Tabell 13). Det som varit utslagsgivande för bedömningen är klassningen av kvalitetsfaktorerna fisk, och konnektivitet.

## Relevanta parametrar/kvalitetsfaktorer i NAP

Av de bedömda parametrarna är det fisk, konnektivitet, morfologiskt tillstånd och hydrologisk regim som är mest relevanta när det gäller vattenkraftens eventuella påverkan. Konnektiviteten i Skyllbergsån mellan Östersjön och Rönnesån bedöms ha dålig status på grund av att det finns artificiella vandringshinder som utgör definitiva hinder för samtliga vandringsbenägna fiskarter. Även konnektiviteten i sidled till närområde och svämplan bedöms påverkad. Den hydrologiska regimen har bedömts vara otillfredsställande på grund av regleringspåverkan från vattenkraften. Det morfologiska tillståndet bedöms ha måttlig status på grund av påverkan från resning och indämning. Statusen för fisk bedöms vara måttlig i Södra Asplången. Bedömningen är en expertbedömning baserat på de rådande förhållanden med bristande konnektivitet och påverkade livsmiljöer i vattenförekomsten.

---

<sup>19</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

Tabell 13. MKN och ekologisk status för, samt status för relevanta kvalitetsfaktorer/parametrar och övriga klassade kvalitetsfaktorer. 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.

Skyllbergsån mellan Östersjön och Rönnesån	<a href="#">WA98084454</a>		
<b>MKN: God ekologisk status 2033</b>			
<b>Ekologisk status: Måttlig (medel tillförlitlighet )</b>			
<b>Relevanta kvalitetsfaktorer/ parametrar vattenkraft*</b>	<b>Status</b>	<b>Typ av klassning</b>	<b>Säker klassning</b>
<u>Fisk</u>	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Ja
<u>Konnektivitet i vattendrag</u>	Dålig	Bedömningsgrund	Ja
<u>Hydrologisk regim i vattendrag</u>	Otillfredsställande	Bedömningsgrund	Ja
<u>Morfologiskt tillstånd i vattendrag</u>	Måttlig	Bedömningsgrund	Ja
<b>Övriga kvalitetsfaktorer</b>			
<u>Påväxt-kiselalger</u>	God	Mätdata Expertbedömning	Nej
<u>Bottenfauna</u>	Ej klassad		
<u>Näringsämnen</u>	Hög	Mätdata Expertbedömning	Ja
<u>Försurning</u>	Hög	Mätdata Expertbedömning	Nej
<u>Särskilda förorenande ämnen</u>	Ej klassad		

## Kemisk status

Den kemiska statusen Skyllbergsån mellan Östersjön och Rönnesån 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.



## Östersjön-norr om Askersund

### Ekologisk status och MKN

Miljö kvalitetsnormen för Östersjön-norr om Askersund är God ekologisk status 2033<sup>20</sup>. Den ekologisk statusen bedöms idag vara måttlig (Figur 8, Tabell 14). Det som varit utslagsgivande för bedömningen är klassningen av kvalitetsfaktorer fisk och växtplankton. Sjön är påverkad av vattenkraftstreglering, jordbruk, enskilda avlopp och förorenade områden.

### Relevanta parametrar/kvalitetsfaktorer i NAP

Av de bedömda parametrarna är det fisk, konnektivitet, morfologiskt tillstånd och hydrologisk regim som är mest relevanta när det gäller vattenkraftens eventuella påverkan. Konnektiviteten i Östersjön-norr om Askersund bedöms ha måttlig status eftersom akvatiska och landlevande organismer i vattenförekomsten till stor del saknar möjlighet att förflytta sig längs grunda vattenområden till följd av reglering eller annan hydromorfologisk påverkan. De saknar även till stor del möjlighet att vandra upp eller ner i anslutande vattendrag till följd av definitiva vandringshinder. Även konnektiviteten i sidled till närområde och svämplan bedöms påverkad. Den hydrologiska regimen har bedömts vara måttlig på grund av regleringspåverkan från vattenkraften. Det morfologiska tillståndet bedöms ha god status. Statusen för fisk bedöms vara måttlig. Bedömningen är en expertbedömning baserat på data från elprovfiske, samt de rådande förhållanden med bristande konnektivitet och påverkade livsmiljöer i vattenförekomsten.

---

<sup>20</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

Tabell 14. MKN och ekologisk status, samt status för relevanta kvalitetsfaktorer/parametrar och övriga klassade kvalitetsfaktorer<sup>21</sup>. 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.

Östersjön-norr om Askersund	WA42809205		
<b>MKN: God ekologisk status 2033</b>			
<b>Ekologisk status: Måttlig (låg tillförlitlighet)</b>			
<b>Relevanta kvalitetsfaktorer/parametrar vattenkraft*</b>	<b>Status</b>	<b>Typ av klassning</b>	<b>Säker klassning</b>
<u>Fisk</u>	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Nej
<u>Konnektivitet i sjöar</u>	Måttlig	Bedömningsgrund	Ja
<u>Hydrologisk regim i sjöar</u>	Måttlig	Bedömningsgrund	Ja
<u>Morfologiskt tillstånd i sjöar</u>	God	Bedömningsgrund	Ja
<b>Övriga kvalitetsfaktorer</b>			
<u>Växtplankton</u>	Måttlig	Mätdata Expertbedömning	Nej
<u>Bottenfauna</u>	Ej klassad		
<u>Makrofyter</u>	Ej klassad		
<u>Näringsämnen</u>	God	Bedömningsgrund	Nej
<u>Försurning</u>	Hög	Bedömningsgrund	Ja
<u>Särskilda förorenande ämnen</u>	Ej klassad		

## Kemisk status

Den kemiska statusen Östersjön-norr om Askersund 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.

<sup>21</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

## Rönnesån från St Axsjön till inloppet i Skyllbergsån

### Ekologisk status och MKN

*Rönnesån från St Axsjön till inloppet i Skyllbergsån* är ett biflöde till Skyllbergsån och rinner från Stora Axsjön. Miljö kvalitetsnormen för vattenförekomsten är God ekologisk status 2033<sup>22</sup>. Den ekologiska statusen bedöms idag vara otillfredsställande (Figur 8, Tabell 15). Det som varit utslagsgivande för bedömningen är klassningen av kvalitetsfaktorerna fisk, konnektivitet och hydrologisk regim.

### Relevanta parametrar/kvalitetsfaktorer i NAP

Av de bedömda parametrarna är det fisk, konnektivitet, morfologiskt tillstånd och hydrologisk regim som är mest relevanta när det gäller vattenkraftens eventuella påverkan. Konnektiviteten bedöms ha dålig status baserat på att det finns artificiella vandringshinder som utgör definitiva hinder för samtliga vandringsbenägna fiskarter. Även konnektiviteten i sidled till närområde och svämplan bedöms påverkad på grund av pågående reglering. Den hydrologiska regimen har bedömts vara dålig på grund av regleringspåverkan från vattenkraften samt markavvattning. Det morfologiska tillståndet bedöms ha måttlig status på grund av påverkan från resning och indämning. Statusen för fisk bedöms vara måttlig. Bedömningen är en expertbedömning baserat på data från elprovfiske, samt de rådande förhållanden med bristande konnektivitet och avsaknad av lämpliga livsmiljöer i vattenförekomsten.

---

<sup>22</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

Tabell 15. MKN och ekologisk status, samt status för relevanta kvalitetsfaktorer/parametrar och övriga klassade kvalitetsfaktorer<sup>23</sup>. 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.

Rönnesån från St Axsjön till inloppet i Skyllbergsån	<a href="#">WA19615501</a>			
<b>MKN: God ekologisk status 2033</b>				
<b>Ekologisk status: Otillfredsställande (medel tillförlitlighet )</b>				
Relevanta kvalitetsfaktorer/ parametrar vattenkraft*	Status	Typ av klassning	Säker klassning	Påverkas av vattenkraft
<u>Fisk</u>	Otillfredsställande	Mätdata Expertbedömning	Ja	x
<u>Konnektivitet i vattendrag</u>	Dålig	Bedömningsgrund	Ja	x
<u>Hydrologisk regim i vattendrag</u>	Dålig	Bedömningsgrund	Ja	x
<u>Morfologiskt tillstånd i vattendrag</u>	Måttlig	Bedömningsgrund	Ja	x
<b>Övriga kvalitetsfaktorer</b>				
<u>Påväxt-kiselalger</u>	God	Mätdata Expertbedömning	Nej	
<u>Bottenfauna</u>	Ej klassad			
<u>Näringsämnen</u>	God	Bedömningsgrund	Ja	
<u>Försurning</u>	Hög	Mätdata Expertbedömning	Nej	
<u>Särskilda förorenande ämnen</u>	God	Annan Expertbedömning	Nej	

## Kemisk status

Den kemiska statusen Rönnesån från St Axsjön till inloppet i Skyllbergsån 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.

<sup>23</sup> VISS-Vatteninformationssystem Sverige

# Översyn av MKN och 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.

## Övrig påverkan

Det utförs ingen kalkning inom Skyllbergsåns avrinningsområde. Inom Skyllbergsåns avrinningsområde återfinns några mindre samhällen. Påverkan från dagvatten från dessa bedöms inte vara en betydande påverkan.

Flertalet större vägar korsar vattendraget eller ligger väldigt nära sjöar inom avrinningsområdet, där ibland väg 50, 582 och 586. Därmed finns en risk att det vid en olycka kan läcka ut kemikalier till vattendragen. I anslutning till Skyllbergsån och uppströms liggande sjöar finns även flera potentiellt förorenade områden i både klass 1, 2, och mindre känslig markanvändning <sup>24</sup>. Det mest förorenade området återfinns i Åmmeberg. Där har verksamhet bedrivits under en lång tid. Bland annat har det legat ett vaskverk som gett upphov till stora föroreningar i det utfyllda området där golfbanan idag ligger.

---

<sup>24</sup> Länsstyrelsen i Örebro Län 2022

# Vattenkraftverk och dammar

I detta avsnitt beskrivs anläggningarnas tekniska förutsättningar vilket bland annat omfattar vilken typ av reglerdamm 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.

## Skyllbergsån

Totalt finns tre vattenkraftverk med tillhörande dammar anmälda till den nationella planen i Skyllbergsån. Samlad årsproduktion för Skyllbergsån NAP-anläggningar uppgår i dagsläget till 700 MWh. När samtliga NAP-anläggningar har sin produktion i gång uppgår den samlade årsproduktionen till ca 866 MWh. Utöver dessa anläggningar finns det ytterligare fyra dammar i Skyllbergsån som inte ingår i NAP.

## Anläggningar som ingår i NAP

### Åmmebergs vattenkraftverk (ID: NAP 1 / NAP 5 / NAP 6 / NAP 7)

#### Uppbyggnad och drift

Verksamheten i Åmmeberg använde först vattenhjul för att nyttja vattenkraften. Det är i dagsläget oklart huruvida dessa anläggningar är samma som idag eller om de har ersatts. År 1858 installerades en turbin samt två vattenhjul och år 1862 installerades ytterligare en turbin. Dessa turbiner var troligen i drift fram till elektrifieringen hösten år 1904. Vattenhjulen fanns fortfarande kvar men drev bara valskrossarna med tillhörande separationshjul inne i verket. År 1878 sattes en ångmaskin upp som drev hela verket förutom krossarna inne i verket.



Ångmaskinen nyttjades vid torrår. År 1917 installerades en ny turbin som genererade elkraft och kunde nyttjas som reservkraft för kritiska maskiner<sup>25</sup>.

Produktionen har varit avstängd sedan år 2017 på grund av fel i kraftverket. Planen är att kraftverket ska repareras och åter sättas i drift under år 2023.

I samband med anmälan till NAP anmäldes följande anläggningsdelar tillhörande kraftverket:

- Åmmebergs verksdamm (ID: NAP 1)
- Åmmelången kanalavstängningen (ID: NAP 5)
- Åmmebergs kanaldamm nord (ID: NAP 6)
- Åmmebergs kanaldamm syd (ID: NAP 6)
- Åmmelången gamla utlopp (ID: NAP 7)

Tabell 16 Uppgifter om Åmmebergs vattenkraftverk och tillhörande anläggningar.

<b>VH-ID och Namn</b> (se Tabell 2, Figur 6)	<b>ID:</b> NAP 1 / NAP 5 / NAP 6 / NAP 7 <b>Namn:</b> Åmmebergs vattenkraftverk
Typ av anläggning	Vattenkraftverk med dammar
Syfte med anläggningen	Vattenkraftsproduktion samt Industri (uttag av råvatten till Zinkgruvan)
Typ av reglering	Årstidsreglering
Månadsintervall i drift	November – maj
Avbördningsförmåga damm (m <sup>3</sup> /s)	16
Avbördningsanordning	Damm 1: Spärrdamm/oreglerad Damm 2: Reglerbart utskov samt intag till kraftverk Damm 3C: Reglerbart utskov samt intag till kraftverk
Tillåten/tillämpad regleringsamplitud (m)	1
Tappning torrfåra (m <sup>3</sup> /s)	Minimitappning till naturfåran enligt dom: 25 l/s maj – september 8,3 l/s resten av året
Tappning vattenkraftverk (m <sup>3</sup> /s)	3,5–4,5

<sup>25</sup> Hultqvist och Månsson, 2019

Förekommer nolltappning	Nej
Förekommer minimitappning (l/s)	Ja vid den naturliga fåran vid damm 1
Längd och bredd torråra (m)	Bredd: 5–30 Längd: 1500
Substrat torråra	Naturligt och rör genomföring. Rinner i anslutning till vasksand.
Fallhöjd (m)	<i>Ingen uppgift</i>
Drivvattenföring (m <sup>3</sup> /s)	Minsta 3
Intagsgaller och typ ( $\alpha/\beta$ )	Ja. Ev. alfa ( $\alpha$ )
Lutning intagsgaller (°)	45
Spaltbredd intagsgaller (mm)	30
Slukförmåga (m <sup>3</sup> /s)	<i>Ingen uppgift</i>
Regleringsförmåga	<i>Ingen uppgift</i>
Tekniskt sammankopplade med andra vattenanläggningar	Nej

## Tillståndstatus

Enligt verksamhetsutövaren uppgifter omfattas Åmmebergs vattenkraftverk av följande dom och tillstånd:

- AD 126/1946, 1947-09-26: Dammbyggnad m.m. Vattenavledning från Åmmelången till Vättern.

## Intilliggande verksamheter och anläggningar

Uppströms Åmmebergs kraftverk ligger Kvarnfallets vattenkraftverk samt Verkstadsfallets vattenkraftverk belägna, vilka påverkar driften vid Åmmebergs vattenkraftverk. Utöver dessa anläggningar ligger ytterligare fyra dammar belägna uppströms Åmmebergs vattenkraftverk.

Vid anläggningen tas råvatten till Zinkgruvan Mining AB samt att det under sommartid pågår diverse vattenuttag för bland annat fotbollsplaner och jordbruksfastigheter.

## Verksamhetsutövarens planer och prövningsprocessen

Verksamhetsutövaren avser att gå in för en omprövning av befintlig dom. Verksamhetsutövaren har uppgett att man har för avsikt att fortsätta driva kraftverket oförändrat, alternativt avser man utöka produktionen/verksamheten.

Det är oklart om befintlig verksamheten i helhet kan omprövas, till exempel vid en utökning av verksamheten. 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 och att en miljökonsekvensbeskrivning tas fram i god tid före det att tillståndsansökan ska lämnas till Mark- och miljödomstolen den 1 februari 2026. Det är verksamhetsutövaren som avgör vilken typ av ansökan som lämnas in till domstolen.

## Verkstadsfallets vattenkraftverk (ID: 2 NAP / 3 NAP / 4 NAP)

### Uppbyggnad och drift

I Skyllberg rinner två åar samman, dels åflödet från Östersjön via Fågelsjön till Verkstadsfallet i Skyllberg, dels Rönneån som avbördar sjöarna Multen och den högre upp belägna Hissjön. Nedströms Fågelsjön ligger kraftverksstationen belägen.

Enligt verksamhetsutövarens egna uppgifter ligger Verkstadsfallet insprängd i ett berg som under andra världskriget ansågs bombsäkert. Kraftstationen byggdes för att kunna ge el till en av Sveriges på flera håll förberedda olika platser för landets centrala administration.

I samband med anmälan till NAP anmäldes följande anläggningsdelar tillhörande kraftverket:

- Verkstadsdammen (Skyllberg Nedre kraftverk) (ID: 2 NAP)
- Fågelsjön (ID: 3 NAP)
- Östersjön (Före detta Kårbergs kraftverk) (regleringsdamm) (ID: 4 NAP)

Tabell 17. Uppgifter om Verkstadsfallets vattenkraftverk och tillhörande anläggningar.

<b>VH-ID och Namn</b> (se Tabell 2, Figur 6)	<b>ID:</b> 2 NAP / 3 NAP / 4 NAP <b>Namn:</b> Verkstadsfallets vattenkraftverk
Typ av anläggning	Vattenkraftverk med dammar
Syfte med anläggningen	Vattenkraftselproduktion samt spegeldamm (Kraftverket finns vid

	uppdämd damm med bostäder i direkt anslutning)
Typ av reglering	Strömkraftverk (flerhundraårig uppdämning av å)
Månadsintervall i drift	Vattenkraftselproduktion samt spegeldamm (Kraftverket finns vid uppdämd damm med bostäder i direkt anslutning)
Avbördningsförmåga damm (m <sup>3</sup> /s)	5
Avbördningsanordning	Verkstadsdammen: reglerbart utskov Fågelsjön: reglerbart utskov Östersjön: reglerbart utskov
Tillåten/tillämpad regleringsamplitud (m)	Tillämpad: 0,4
Tappning torrfåra (m <sup>3</sup> /s)	0
Tappning vattenkraftverk (m <sup>3</sup> /s)	Varierar med vattentillgång
Förekommer nolltappning	Ja
Förekommer minimitappning (l/s)	Nej
Längd och bredd torrfåra (m)	Naturfåra = Utflödeskanalen, ca 1 m bred och 3 m lång
Substrat torrfåra	<i>Ingen uppgift</i>
Fallhöjd (m)	6 m
Drivvattenföring (m <sup>3</sup> /s)	<i>Ingen uppgift</i>
Intagsgaller och typ ( $\alpha/\beta$ )	Ja, beta ( $\beta$ )
Lutning intagsgaller (°)	75 (mot vertikalplanet)
Spaltbredd intagsgaller (mm)	40
Slukförmåga (m <sup>3</sup> /s)	<i>Ingen uppgift</i>
Regleringsförmåga	Endast strömkraftverk
Tekniskt sammankopplade med andra vattenanläggningar	Verkstadsfallets vattenflöde beror på hur vatten tappas från den några km uppströms liggande Östersjön. Nedströms Östersjön ligger Fågelsjön, som skulle kunna regleras, vilket dock inte nyttjas.

## Tillståndstatus

Enligt verksamhetsutövaren uppgifter omfattas endast Östersjön av en vattendom. Länsstyrelsen har i Miljöboken hittat följande dom:

- VA 55/90, 1993-04-16: Lagligförklaring av kraftverkets (Kårbergs kraftverk) samt tillstånd till vissa byggnadsåtgärder samt reglering av Östersjön mellan +108.67 och +108.01

Verksamhetsutövaren har uppgett att man avser åberopa äldre rättighet för övriga anläggningsdelar i kommande prövningar.

## Intilliggande verksamheter och anläggningar

Nedströms Verkstadsfallets vattenkraftverk ligger Åmmebergs kraftverk beläget och uppströms ligger Kvarnfallets vattenkraftverk beläget. Möjligheten att köra Åmmebergs kraftverk är enligt verksamhetsutövarens uppgift helt beroende av om och hur vatten tappas vid Kvarnfallet och Verkstadsfallet. Verksamhetsutövaren förfogar över två uppströms liggande dammar, Fågelsjön (ID: NAP 3) och Östersjön (ID: NAP 4) som inte har några kraftverk. Avtappning från Fågelsjön och Östersjön avgör om Verkstadsfallet kan köras.

Utöver dessa anläggningar ligger ytterligare fyra dammar belägna uppströms Verkstadsfallets vattenkraftverk.

## Verksamhetsutövarens planer och prövningsprocessen

Verksamhetsutövaren avser att gå in för en omprövning av befintlig dom samt åberopa äldre rättighet för de anläggningsdelar som inte omfattas av en vattendom. Verksamhetsutövaren har uppgett att man har för avsikt att fortsätta driva kraftverket oförändrat.

Det är oklart om befintlig verksamhet 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 och att en miljökonsekvensbeskrivning tas fram i god tid före det att tillståndsansökan ska lämnas till Mark- och miljödomstolen den 1 februari 2026. Det är verksamhetsutövaren som avgör vilken typ av ansökan som lämnas in till domstolen.

## Kvarnfallets vattenkraftverk (ID: 8 NAP / 9 NAP / 11 NAP)

### Uppbyggnad och drift

Kvarnfallets vattenkraftstation började byggas år 1913 på resterna av dels en husbehovssåg, dels en kvarn och dels en benstamp, tillhörande intilliggande ladugårds slakteri. Första världskriget gjorde att delar av den elektriska utrustningen inte kunde införskaffas, varför kraftstationen inte kunde färdigställas förrän år 1931. Sedan dess har kraftstationen fungerat med kortare avbrott för renoveringar och byte av tilloppstub.

Sjöarna Hissjön och Multen ligger belägna uppströms Kvarnfallet. Intag till turbiner sker via en 120 m lång ståltub.

I samband med anmälan till NAP anmäldes följande anläggningsdelar tillhörande kraftverket:

- Kvarnfallet (Skyllberg) (ID: 8 NAP)
- Multen (Rönneshytta) (regleringsdamm) (ID: 9 NAP)
- Hissjön (Svaldre) (regleringsdamm) (ID: 11 NAP)

Tabell 18. Uppgifter om Kvarnfallets vattenkraftverk och tillhörande anläggningar.

<b>VH-ID och Namn</b> (se Tabell 2, Figur 6)	<b>ID:</b> 8 NAP / 9 NAP / 11 NAP <b>Namn:</b> Kvarnfallets vattenkraftverk
Typ av anläggning	Vattenkraftverk med dammar
Syfte med anläggningen	Vattenkraftselproduktion samt spegeldamm (Kraftverket finns vid uppdamd damm med bostäder i direkt anslutning)
Typ av reglering	Strömkraftverk (flerhundraårig uppdamning av å)
Månadsintervall i drift	När vattentillgång finns, vanligtvis ca 4 månader om året
Avbördningsförmåga damm (m <sup>3</sup> /s)	5
Avbördningsanordning	Kvarnfallet: reglerbart utskov Multen: reglerbart utskov Hissjön: reglerbart utskov
Tillåten/tillämpad regleringsamplitud (m)	Tillämpad: 0,4
Tappning torrfåra (m <sup>3</sup> /s)	0



Tappning vattenkraftverk (m <sup>3</sup> /s)	Varierar med vattentillgång
Förekommer nolltappning	Ja
Förekommer minimitappning (l/s)	Nej
Längd och bredd torrfåra (m)	Naturfåra = Utflödeskanalen, ca 1 m bred och 3 m lång
Substrat torrfåra	<i>Ingen uppgift</i>
Fallhöjd (m)	13,7
Drivvattenföring (m <sup>3</sup> /s)	<i>Ingen uppgift</i>
Intagsgaller och typ ( $\alpha/\beta$ )	Ja, beta ( $\beta$ )
Lutning intagsgaller (°)	75 (mot vertikalplanet)
Spaltbredd intagsgaller (mm)	40
Slukförmåga (m <sup>3</sup> /s)	<i>Ingen uppgift</i>
Regleringsförmåga	Endast strömkraftverk
Tekniskt sammankopplade med andra vattenanläggningar	Kvarnfallets vattenflöde beror momentant på hur vatten tappas från de två uppströms liggande sjöarna Multen och Hissjön.

## Tillståndstatus

Enligt verksamhetsutövarens uppgift finns inget tillstånd genom vattendom för verksamheten. Verksamhetsutövaren har uppgett att man avser återropa urminnes hävd för verksamheten i kommande prövningar.

Enligt verksamhetsutövaren uppgifter genomförde Lantmäteriet uppmätningar, inklusive max- och mininivåer för vattnet vid såväl Kvarnfallet som Multen och Hissjön, vilkas fastställda vattennivåer har godkänts av berörda markägare. Enligt verksamhetsutövaren fastställdes urminnes hävd genom Lantmäteriuuppmätningarna för drygt 20 år sedan.

## Intilliggande verksamheter och anläggningar

Nedströms Kvarnfallets vattenkraftverk ligger Verkstadsfallets vattenkraftverk och Åmmebergs kraftverk belägna. Möjligheten att köra Åmmebergs kraftverk är enligt verksamhetsutövarens uppgift helt beroende av om och hur vatten tappas vid Kvarnfallet och Verkstadsfallet. Verksamhetsutövaren förfogar över två

uppströms liggande sjöar, Multen (ID: 9 NAP) och Hissjön (ID: 11 NAP) som inte har några kraftverk. Avtappning från Multen och den uppströms liggande Hissjön avgör om Kvarnfallet kan köras. Vattenlagringen i dessa två sjöar är begränsad, varför regnvattenföringen helt styr elproduktionen vid Kvarnfallet.

Utöver dessa anläggningar ligger ytterligare fyra dammar belägna uppströms Kvarnfallets vattenkraftverk.

## Verksamhetsutövarens planer och prövningsprocessen

Verksamhetsutövaren planerar att fortsätta driften av vattenkraftverket oförändrat. Kvarnfallets vattenkraftverk omfattas inte av ett tillstånd genom vattendom och verksamhetsutövaren avser återropa urminnes hävd för verksamheten i kommande prövningar.

Det är oklart om befintlig verksamhet 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 och att en miljökonsekvensbeskrivning tas fram i god tid före det att tillståndsansökan ska lämnas till Mark- och miljödomstolen den 1 februari 2026. Det är verksamhetsutövaren som avgör vilken typ av ansökan som lämnas in till domstolen.

## Behov av ytterligare utredningar om gällande tillstånd och urminnes hävd

Eftersom det finns oklarheter kring om verksamheterna har tillstånd så finns det behov av ytterligare utredning kring tillstånd och urminnes hävd. Utredningen behövs för att verksamhetsutövaren såväl som domstolen ska kunna avgöra om det går att göra en omprövning enligt NAP eller om det krävs en nyprövning av verksamheten.

## Anläggningar som inte ingår i NAP

### Djupsjön (ID: 10)

En anlagd damm belägen uppströms Åmmebergs-, Verkstadsfallet- och Kvarnfallets vattenkraftverk. Dammens rättsstatus är ej utredd. För mer information se objekt-ID 10 i Tabell 2 i avsnittet "Vattenmiljö".

### Stora Spångsjön (ID: 12)

En anlagd damm belägen uppströms Åmmebergs-, Verkstadsfallet- och Kvarnfallets vattenkraftverk. Dammens rättsstatus är ej utredd. För mer information se objekt-ID 12 i Tabell 2 i avsnittet "Vattenmiljö".

### **Grissjön (ID: 13)**

En anlagd damm belägen uppströms Åmmebergs-, Verkstadsfallet- och Kvarnfallets vattenkraftverk. Dammens rättsstatus är ej utredd. För mer information se objekt-ID 13 i Tabell 2 i avsnittet ”Vattenmiljö”.

### **Herrgårdsdammen (ID: 14)**

En anlagd damm belägen uppströms Åmmebergs-, Verkstadsfallet- och Kvarnfallets vattenkraftverk. Dammens rättsstatus är ej utredd. För mer information se objekt-ID 14 i Tabell 2 i avsnittet ”Vattenmiljö”.

# Kulturmiljö

## Fornlämningar – kulturhistoriska lämningar

Från väst och norr rinner vattnet från sjöarna Östersjön och Fågelsjön ner till Skyllberg. Från sydöst rinner vattnet från Hissjön i Svaldre via Joxtorpaån till Multen och vidare via Rönnesån till Skyllberg. Från Skyllberg rinner Skyllbergsån söderut mot Åmmelången och Åmmeberg.

Landskapet har anor långt tillbaka i tiden och det har funnits vattenanknutna verksamheter under många hundra år. Under 1300-talet finns dokumenterade belägg för verksamhet både i Skyllberg, Rönneshytta och Åmmeberg.

Skyllbergs bruk är ett av Sveriges äldsta företag då det fortfarande idag är ett bruk med inriktning mot bland annat järnmanufaktur men företaget har idag även fler verksamhetsgrenar. Det finns belägg för verksamhet i Skyllberg från 1300-talet men det var under 1600-talet som bruket expanderade. Sedan dess har bruket ägts av fem olika släkter och nuvarande ägarna har haft bruket i sin ägo sedan 1888.

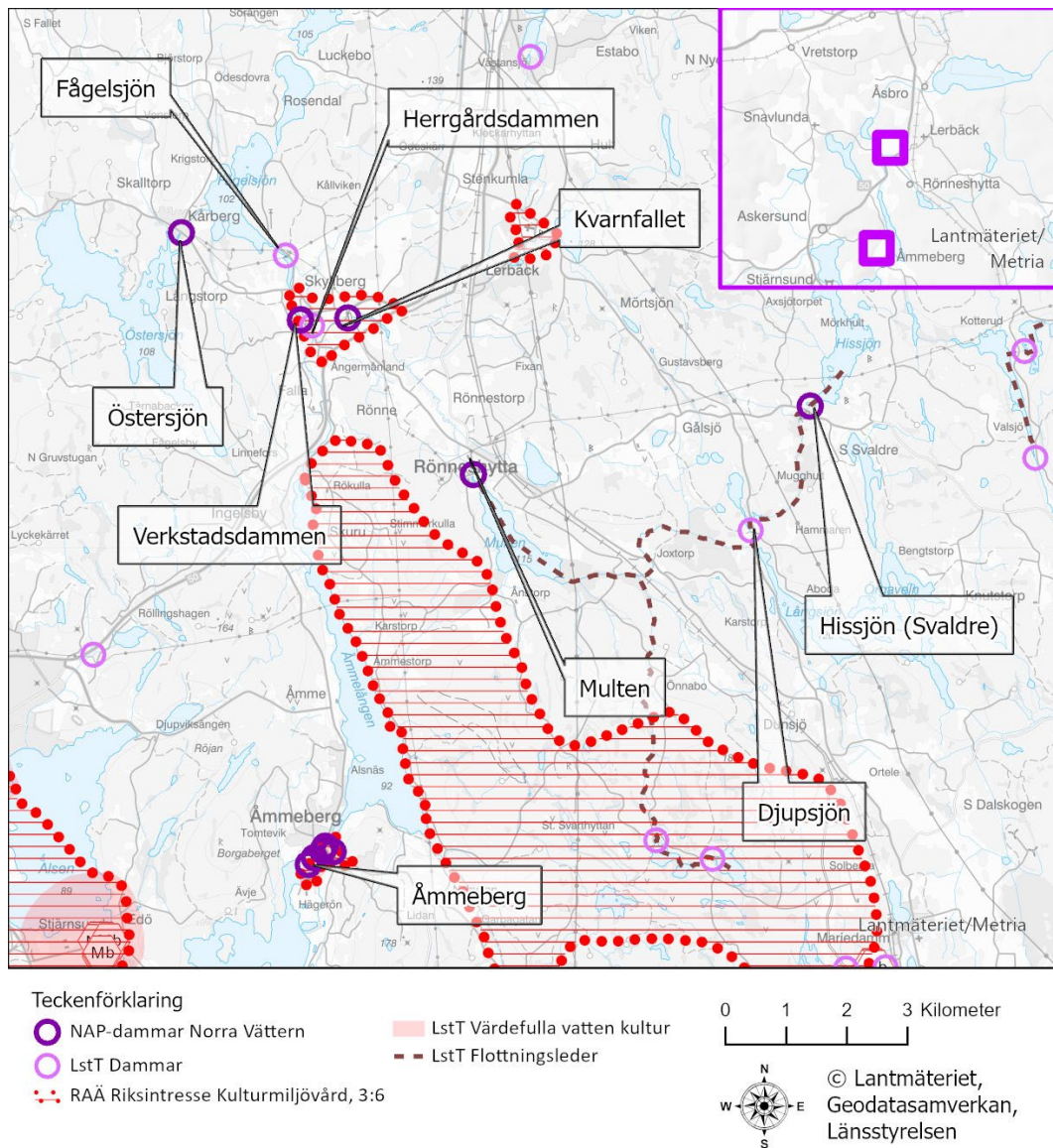
När vattnet har passerat Skyllberg fortsätter det söderut mot Åmmelången och därefter Åmmeberg. Åmmeberg är känd från 1300-talet då det funnits en hytta på platsen. Det är framför allt under 1800-talets senare del som bruksorten utvecklades till en storindustri med många olika verksamheter såsom t ex kvarn, såg, pappersbruk, bränneri.

I området finns flera lämningar registrerade i Kulturmiljöregistret. Under 2018 inventerade Almunga, Anna Ulfhielm, dammarna i Vätterns avrinningsområde i Örebro län. En sammanhängande rapport för södra Örebro län finns publicerad på Länsstyrelsens webb, Kulturhistorisk damminventering - 103 dammar inom avrinningsområdena Finspångsån, Nyköpingsån, Ysundaån och Vättern<sup>26</sup>. För varje damm finns en separat rapport som går att nå via Länsstyrelsens Informationskarta Örebro län<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> Ulfhielm, Anna (Almunga AB). Kulturhistorisk damminventering – 103 dammar inom avrinningsområdena Finspångsån, Nyköpingsån, Ysundaån och Vättern. Länsstyrelsen 2019.

<sup>27</sup> [Länsstyrelsen i Örebro län. Informationskarta Örebro län.](#)



Figur 9. Kulturmiljööversikt över Skällbergs avrinningsområde

Tabell 19. Dammanläggningar längs med Skällbergsån med biflöden.

NAP-anläggningar	Ej NAP-anläggningar
Verkstadsdammen (Skällberg) (ID: 2 NAP)	Herrgårdsdammen (ID: 14)
Fågelsjön (ID: 3 NAP)	
Östersjön (Kårberg) (ID: 4 NAP)	
Kvarnfallet (Skällberg) (ID: 8 NAP)	Djupsjön (ID: 10)
Multen (Rönneshytta) (ID: 9 NAP)	
Hissjön (Svaldre) (ID: 11 NAP)	

## Vattenkraft – dammar, kvarnar, kraftstationer

De vattenkraftsdrivna verksamheterna som finns eller har funnits längs med Skyllbergsån och dess biflöden hänger samman på många sätt men det finns även separata verksamheter vid vissa av dammarna. Området befinner sig inom Lerbäckes bergslag som har medeltida belägg<sup>28</sup>. Även innan dess finns lågteknisk järnframställning i form av blästbruk.

Under 1300-talet omtalas hyttorna i Skyllberg och Rönne för första gången i historiska dokument då kung Magnus Eriksson donerade hyttor till Riseberga kloster. Riseberga kloster ägde även vid denna tid en kvarn i Åmmeberg och här har även bergsbruk bedrivits sedan medeltid. Vid Skyllberg anlades en kronhytta vid Esperud under 1600-talet. De tidiga hyttorna har genom åren ersatts med förnyad teknik men hyttverksamheten och annan järnförknippad verksamhet har fortsatt in i dagens industri.

Vattnet når Skyllbergs bruk från både öster och väster och är navet i verksamheten idag. Skyllbergs bruk är ett område av riksintresse för kulturmiljövården där industrimiljön med järnhanteringen är i fokus tillsammans med den sammanhängande bebyggelsen kring herrgården<sup>29</sup>. Det är vid Skyllberg de två kraftstationerna är belägna men det finns lämningar efter andra verksamheter längs hela vattenavrinningsområdet och dessa dammar har även reglerat vattnet till verksamheter i Skyllberg.

Idag finns delar av industrin kopplat till järnet i Kårberg som är beläget nordväst om Skyllberg. Vattnet tar sig från dammen vid Östersjön<sup>30</sup> i Kårberg och under industrianläggningen där det tidigare har funnits en hammare, (L2019:123<sup>31</sup>). Via Fågelsjön tar sig vattnet söder mot Verkstadsdammen och vid Fågelsjöns utlopp finns en damm, (L2019:113<sup>31</sup>)<sup>32</sup>. Även här finns ett hammarområde, (L1981:4463<sup>31</sup>). Vattnet når sedan Skyllberg och Verkstadsdammen<sup>33</sup> med efterföljande kraftverk.

Vid Skyllberg har det som tidigare nämnts bedrivits verksamhet sedan medeltid. Området kring dammen och kraftverket tillsammans med äldre bostadshus för smeder kallas Gamla bruket och det påminner om den äldre hammarverksamheten som syns på 1788 års karta, den kallades då för Glosan (L1981:4427<sup>31</sup>). Hammarna har producerat stångjärn och de ersattes senare av ett valsverk. En

---

<sup>28</sup> Atlas över Sveriges bergslag. Lerbäckes bergslag. Eva Skyllberg. 1998

<sup>29</sup> Riksintressen Södra Örebro län. Länsstyrelsen i Örebro, 2016.

<sup>30</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 84, Östersjön \(Kårberg\). Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

<sup>31</sup> Riksantikvarieämbetet- Forsök.

<sup>32</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 83, Fågelsjön. Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

<sup>33</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 80, Verkstadsdammen \(Skyllberg\). Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

smalspårig järnväg anlades tidigt och lokstallarna och förrådsbyggnader från den tiden finns kvar söder om damm och kraftverk. Brukskontoret som uppfördes på 1940-talet var även stationsbyggnad innan järnvägen lades ner.

I hjärtat av Skyllberg möts två vattendrag och närmast Verkstadsfallet, mitt emot kontorshus och området som kallas Gamla bruket, finns herrgårdsparken. Parken är utformad som en engelsk park och hör nära samman med herrgårdsbyggnaden som uppfördes på 1700-talet. I parken finns gångstråk längs med vattenvägar och för att styra vattnet finns två dammar.

Kvarnfallets damm<sup>34</sup> ligger en bit uppströms och strax sydöst om den samlade bebyggelsen runt herrgårdsmiljön. Det är den närmaste dammen i ett större system som styr vattnet till kraftverket som befinner sig strax nedströms. I området har tidigare krono-masugnen Esperud, (L1981:4523 i Fornsök<sup>31</sup>), och därefter både kvarn, såg, tröskverk och slaktbod funnits. Vissa byggnader finns kvar längs med vattnet men alla verksamheter förutom kraftproduktion är nedlagda.

Uppströms Kvarnfallet finns dammarna Multen<sup>35</sup> i Rönneshytta och Hissjön<sup>36</sup> i Svaldre som båda är NAP-dammar och däremellan finns Djupsjön<sup>37</sup>.

Vid Multen och Rönneshytta finns flera generationer av verksamheter och redan på 1300-talet finns de första skriftliga beläggen då Rönne hytta skänktes till Riseberga kloster av kung Magnus Ladulås. Det har på platsen funnits både hytta, hammare och därefter såg. Var den medeltida hyttan var belägen är oklart men år 1633 anlades en hytta återigen och den flyttade 1783 väster om ån innan den 1847 lades ner helt, (L1981:4027<sup>31</sup>). På platsen har det även funnits en hammare från åtminstone 1600-tal och fram till nedläggningen 1920, (L1981:3740<sup>31</sup>). Den låg då uppströms hyttan men nedströms dagens damm.

Uppströms Multen finns en mellandamm vid Djupsjön. Området kallas Sandbacken och vattnet rinner här under byggnader som tidigare varit kvarn och såg. Strax nedströms finns slaggvarp och eventuell plats för en kopparhytta, (L1980:44<sup>31</sup>) och en bit uppströms ytterligare ett hyttområde där det efter hyttperioden fanns en ångsåg, (L1981:3985<sup>31</sup>).

En bit åt nordöst finner vi Norra Svaldre med masugnsruin och slaggvarp, (L1981:4246<sup>31</sup>). Hyttan anlades under första hälften av 1600-talet och var i drift fram till andra hälften av 1800-talet. Ruinen är synlig från vägen men är i stort

---

<sup>34</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 81, Kvarnfallet \(Skyllberg\). Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

<sup>35</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 66, Multen \(Rönneshytta\). Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

<sup>36</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 74, Hissjön \(Svalde\). Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

<sup>37</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 60, Djupsjön. Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

förfall. Vid Hissjön finns den äldre hyttdammen, (L2019:119<sup>31</sup>), som nu även är en reglerdamm för Kvarnfallets kraftverk.

I Åmmeberg<sup>38, 39, 40</sup> har bergsbruk bedrivits sedan medeltid och Riseberga kloster och heliga Birgitta har ägt mark och verksamheter i området. Längs med det naturliga vattendraget har det tidigt funnits en kvarn. Kvarnbyggnaden, (L2019:1238<sup>31</sup>), som finns idag befinner sig på samma ställe som på 1600-talet. Inom samma område har det tidigare förutom kvarn funnits bränneri, tröskverk och magasin, (L2019:1239<sup>31</sup>). Söder om denna plats finns ett område registrerat som hytt- och hammarområde, (L1981:4625<sup>31</sup>).

Den småskaliga verksamheten ökade från mitten av 1800-talet och blev då till en storindustri. Det var det belgiska företaget Vielle Montagne som köpte Åmmeberg, den närliggande Zinkgruvan samt Vena koboltgruvor<sup>41</sup>. Arkitekturen i Åmmeberg är starkt influerad av belgisk arkitektur och det är främst tegelbyggnaderna som är framträdande. Förutom industribyggnader finns även många byggnader för de anställda, alltifrån sjukstugor till bostäder och kägelbana. Den äldre järnframställningsplatsen som utvecklas till en stor industri baserad på förädling av zink samt dess sammansatta industrimiljö utgör ett område av riksintresse för kulturmiljövården<sup>42</sup>.

---

<sup>38</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 41, Åmmelångens gamla utlopp. Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

<sup>39</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 43, Åmmelången kanalavstängningen. Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

<sup>40</sup> [Ulfhielm, Anna. Damm 39, Åmmebergs verksdamm. Länsstyrelsen i Örebro, 2018.](#)

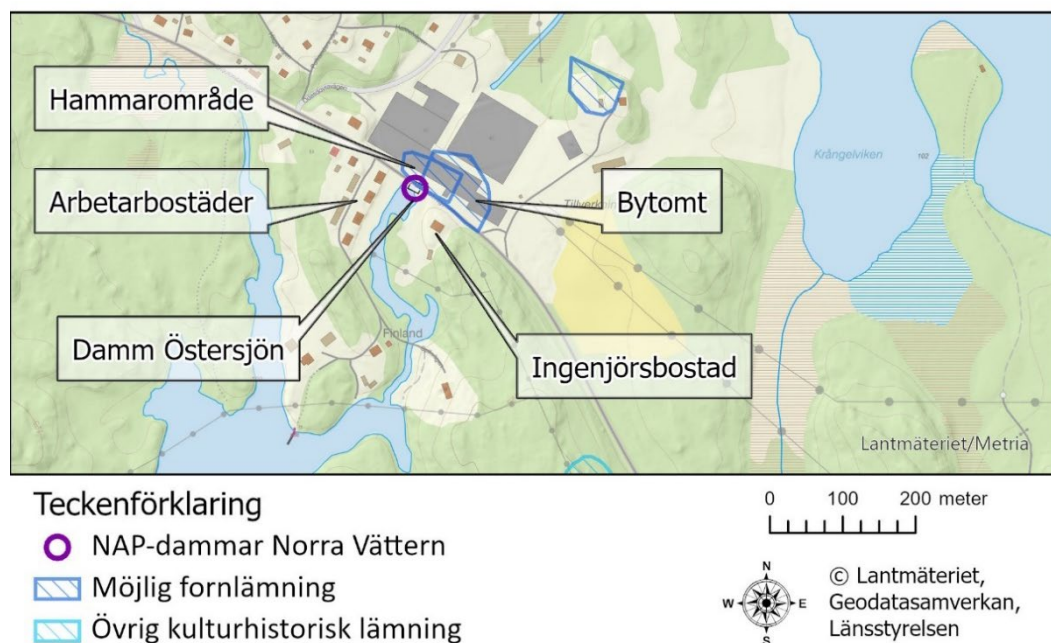
<sup>41</sup> Helmut Bergold & Tomas Ekman. 2018.

<sup>42</sup> Riksintressen Södra Örebro län. Länsstyrelsen i Örebro, 2016.



# Anläggningar tillhörande Nationella planen för vattenkraft

## Östersjön (Kårberg) (ID: 4 NAP)



Figur 10. Kulturmiljökartan vid Kårberg

Vid Kårberg finns Skyllbergs bruks industri som bland annat tillverkar spik. Industribyggnaderna är många och vattendraget går idag genom och under byggnaderna. På platsen har det sedan 1600-talet funnits hammarsmedjor. Längs med dammen och vägen finns såväl arbetarbostäder som ingenjörsbostad. Dammen i sig har byggts om och är idag en betongdamm. Det finns förmodligen inget kvar av hammarområdet.



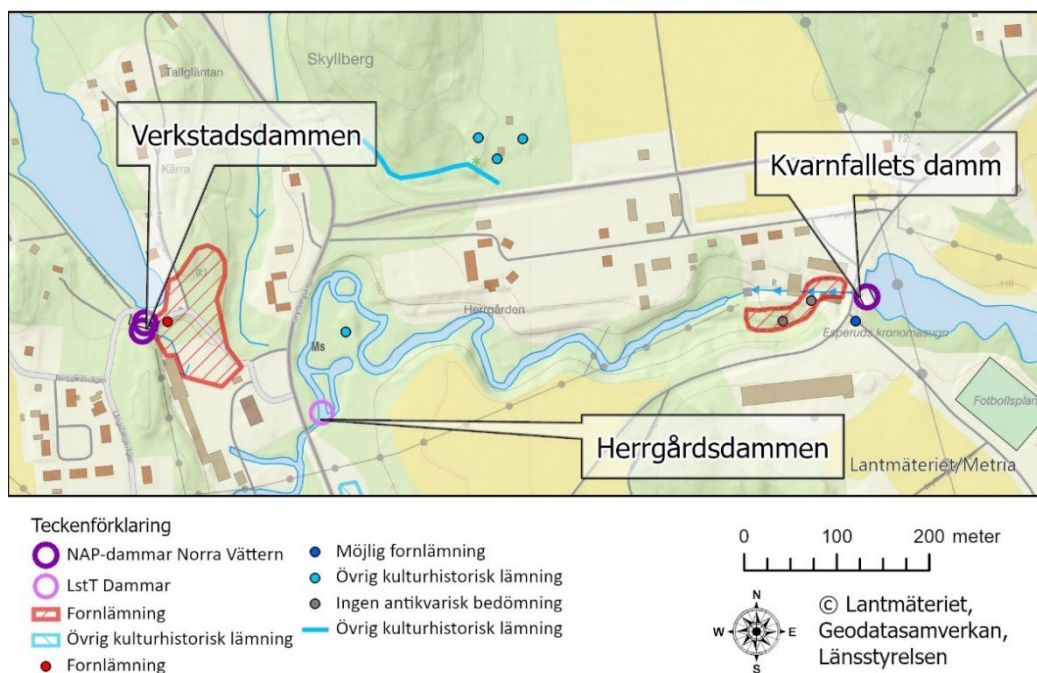
Figur 11. Kårbergs bruk 1906. Äldre bild från Lindebilder.se

## Verkstadsdammen (ID: 2 NAP)



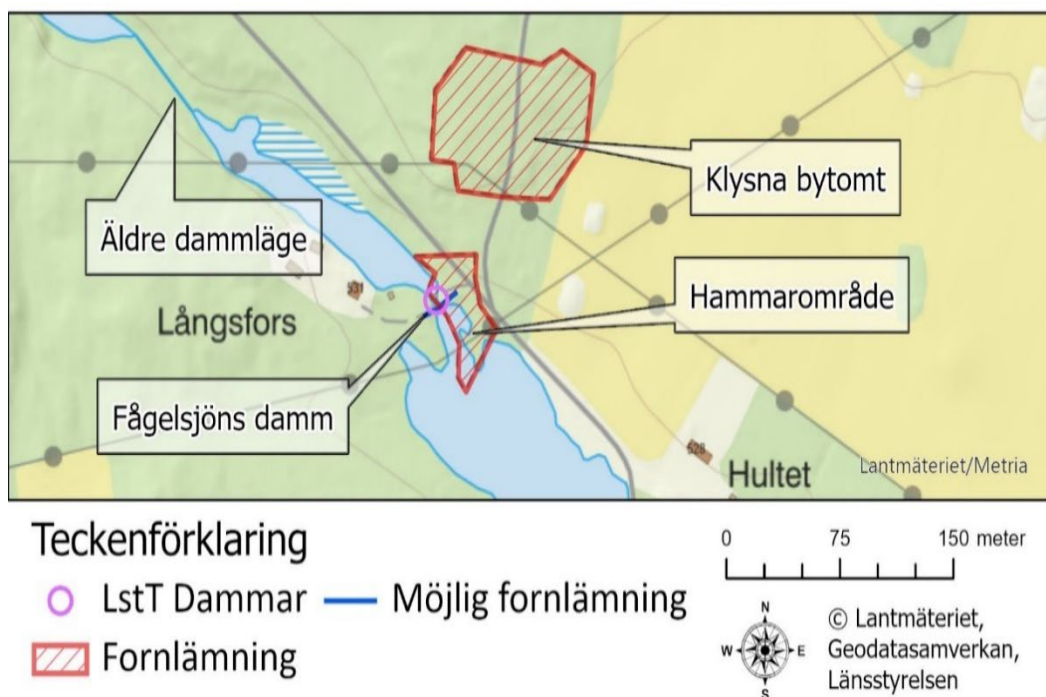
Figur 12. Stensatt vattenkanal från kraftverket. I bakgrunden syns dammvallen.

Vid Verkstadsdammen finns kraftverket insprängt i berget. Det anlades under 1930-talet då de oroliga tiderna krävde lokal kraftproduktion. Stor del av mätutrustning är kvar från anläggningstiden. Bredvid kraftverksrummet i berget finns även ett skyddsrum som anlades vid samma tid. Det finns vid kraftverket en rejäl kallmurad damm som delvis restaurerades 1996. Området runt dammen som är registrerat som fornlämning är den äldre utbredningen av hammarområdet (L1981:4427).



Figur 13. Området kring Skyllberg med Verkstadsdammen i väster och Kvarnfallets damm i östra delen.

### Fågelsjöns damm (ID: 3 NAP)



Figur 14. Kulturmiljön vid Fågelsjöns damm.

Fågelsjöns damm är en äldre kallmurad damm och intill har det tidigare funnits en hammare. Uppströms finns ett äldre damm-läge som styr vatten till hammaren. Dammbyggnaden ligger på gränsen mellan Snavlunda och Lerbäckes socknar inom Långstorps och Klysnas ägor. Historiska belegg för byarna finns från 1500-talet.



En spiksmedja nämns 1778. Delar av den äldre verksamheten kan ligga under vatten.

## Kvarnfallet (ID: 8 NAP)



Figur 15. Kraftverket vid Kvarnfallet. Foto. Anna Ulfhielm. Figur 16. Till höger. Tuben från damm till kraftverk. Äldre byggnader längs med vattnet.

Vid Kvarnfallet har det som namnet antyder funnits en kvarn. I området finns en damm med en längre tub som går i grönska längs med bäck och mellan rödmålade byggnader. En av byggnaderna är den äldre sågen som även använts som slaktbod. I området har även krono-masugnen Esperud funnits och rester av den kan finnas kvar under mark.

Kraftverket som befinner sig nedströms dessa äldre verksamheter började byggas på 1910-talet men färdigställdes i början av 1930. Byggnaden är i stil med övriga byggnader i området med putsad fasad och tegeltak.

Området är känsligt eftersom det ligger mitt i kärnan av verksamheterna i Skyllberg.

## Multen (Rönneshytta) (ID: 9 NAP)



Figur 15. Kulturmiljön vid Multens utlopp i Rönneshytta

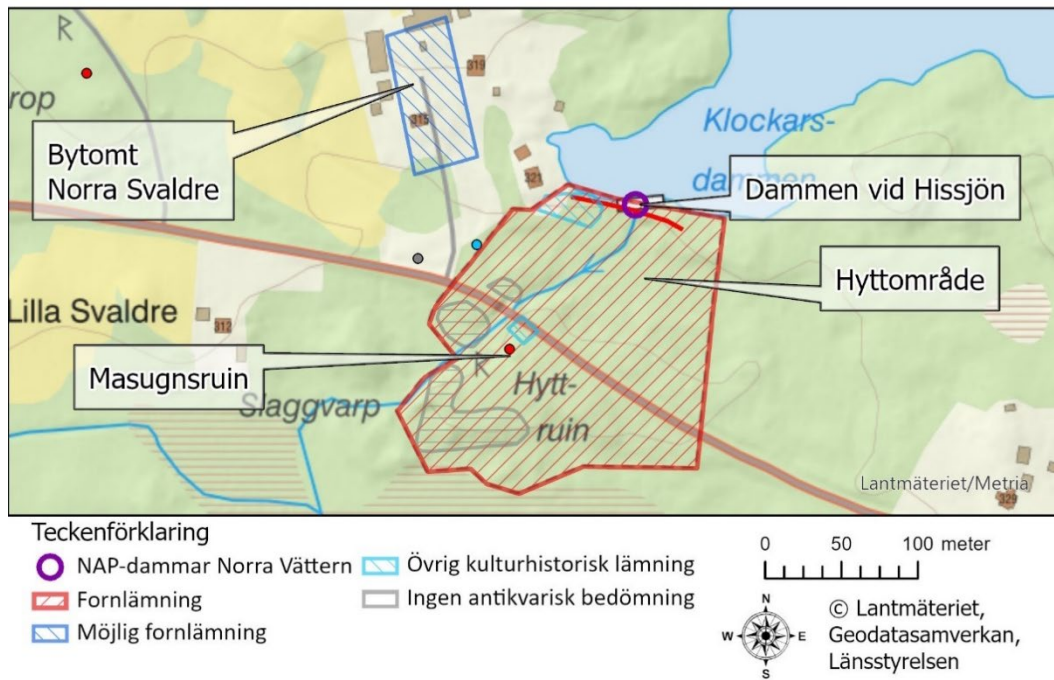
Dammen är en reglerdamm till kraftverket vid Kvarnfallet. Dammen är ombyggd i senare tid och några spår av en gammal damm är svår att se. Nedströms dammen finns dock rester kvar av de äldre verksamheterna och de går att följa längs en sträcka av minst 200 meter. Närmast dammen finns ett hammarområde med grunder och slagg. Kanterna till ån är stenskodda och det finns även en vattenhjulkanal.

Efter hammarverksamheten har främst området öster om vattnet fortsatt utnyttjas, under 40-talet fanns här en kolugn.

Området kring dammen är mycket tåligt för nya inslag men det är området norr om vägen, nedströms dammen, som hyser de högsta kulturmiljövärdena i form av fornlämningar.



## Hissjön (Svaldre) (ID: 11 NAP)



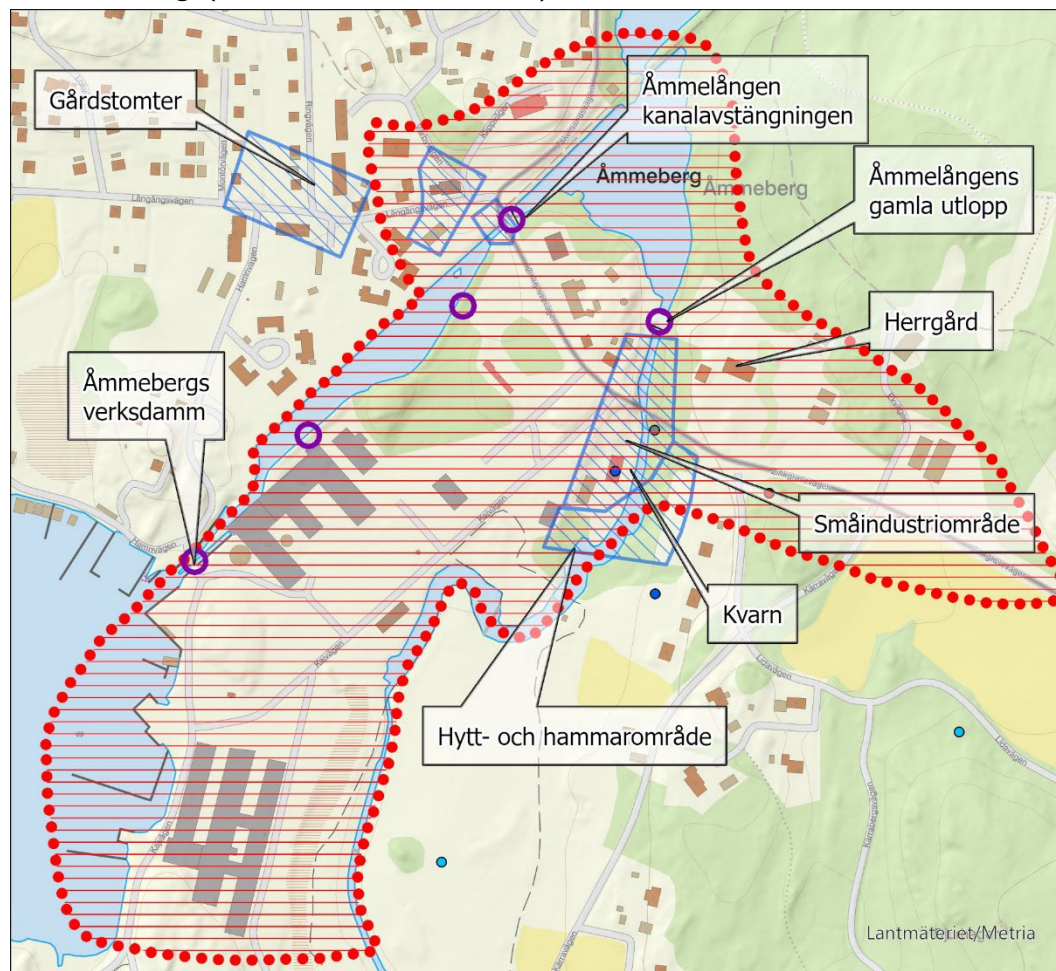
Figur 16. Kulturmiljön vid Hissjön, Norra Svaldre



Figur 17. Del av dammen vid Hissjön.

Dammen vid Hissjön är registrerad som fornlämning (L2019:119<sup>43</sup>), då den anlades som verksdamm till hyttan Norra Svaldre. Hyttruinen ligger söder om vägen som befinner sig ca 100 meter från dammvallen. Dammvallen i sig är kallmurad med ett utskov av betong. Den har ett tydligt samband med hyttedriften och används idag som en av Kvarnfallets reglerdammar.

### Åmmeberg (ID: 1 / 5 / 6 / 7 NAP)



Figur 18. Kulturmiljökarta över Åmmeberg.

I Åmmeberg är industrin från senare delen av 1800-talet dominerande. Det finns flera olika dammanläggningar med Åmmelångens gamla utlopp i nordöst och på den västra sidan Åmmelångens kanal-avstängning, Åmmebergs kanaldamm nord, Åmmebergs kanaldamm och Åmmebergs verksdamm. Tegelbyggnaderna inom de

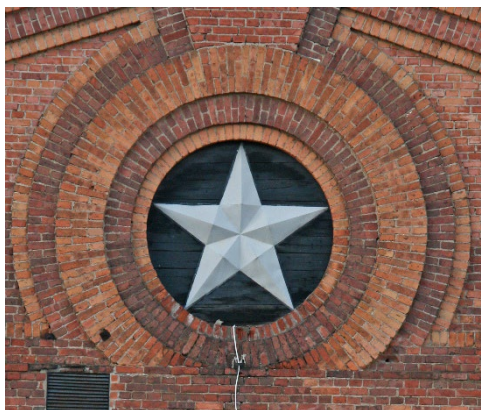
<sup>43</sup> Riksantikvarieämbetet- Forsök



centrala delarna har ett högt arkitekturhistoriskt värde och det finns en stor variation av byggnader.

Kanalen genom området är central för vattendriften och vattentornet är direkt kopplat till både vattnet och järnvägen då det byggdes för att förse ångloken med vatten.

Längsmed det sydöstra vattendraget, den naturliga fåran, finns uppgifter om flera verksamheter och möjligtvis finns de kvar under mark men med få synliga spår ovan mark. Undantaget är någon magasinsbyggnad och kvarnen som stått på samma plats sedan 1600-talet. Kvarnen är en vitputsad byggnad i två våningar.



Figur 21. Detalj i tegelbyggnad.



Figur 19. Vattentornet på en klippa i kanalen. I bakgrunden industribyggnader.

## Anläggningar ej tillhörande den nationella planen

### Herrgårdsdammen (ID: 14)

Vid herrgårdsparken finns ett vattensystem som slingrar sig fram i den engelska parken. För att styra in vattnet här krävs ett par dammar och en av dem är inom huvudflödet. Herrgårdsparken har ett mycket stort kulturhistoriskt värde.





Figur 23. Herrgårdsdammen och en bro över vattendraget inom den engelska parken.

### Djupsjön (ID: 10)



Figur 20. Kulturmiljökartan över Sandbacken och dammen Djupsjön

Vid Sandhyttan och Djupsjöns damm har det tidigare funnits kopparhytta, kvarn, såg och kraftverk. Det finns idag kvar rödmålade byggnader efter kvarn och såg där vattnet passerar under. Dammen är en betongdamm med årtalet 1965 inristat och det är oklart om det funnits någon tidigare damm i samma läge. En flotted passerar genom på sin väg från Hissjön till Multen.

## Kulturhistorisk värdering av anläggningar tillhörande Nationella planen

### Verkstadsdammen (Skyllberg) (ID: 2 NAP)

Då området runt Verkstadsdammen befinner sig i hjärtat av riksintresset är kopplingen till vattenkraften och de tidigare industriella verksamheterna på platsen av mycket högt kulturhistoriskt värde. Den omkringliggande helhetsmiljön från olika epoker förmedlar en tydlig och bred historisk förståelse för vattnet som kraftkälla. Till denna breda förståelse för vattnet hör även uppströms liggande dammar som tillsammans utgör ett viktigt historiskt sammanhang.

**Kulturhistorisk värdering:** Mycket högt kulturhistoriskt värde

### Fågelsjön (ID: 3 NAP)

Det har funnits äldre verksamhet på platsen men det är inte mycket kvar. Delar av verksamheten kan ligga under vattenytan. Som del i vattenförsörjningen till verksamheterna vid Verkstadsdammen har dammen en viktig funktion.

**Kulturhistorisk värdering:** Kulturhistoriskt värde.

### Östersjön (Kårberg) (ID: 4 NAP)

Det finns inte mycket kvar av den äldre verksamheten men byggnader runt omkring samt läget för dagens industri ger ett tydligt kulturhistoriskt sammanhang.

**Kulturhistorisk värdering:** Kulturhistoriskt värde

### Kvarnfallet (Skyllberg) (ID: 8 NAP)

Kvarnfallets damm befinner sig inom riksintresset och både äldre verksamheter såväl som dagens kraftstation visar på den viktiga vattenkraften. Miljön är särskilt välbevarad och sammanhållen och visar en tydlig och bred historisk förståelse för vattnet som kraftkälla. Tillsammans med övriga dammar i vattenförekomsten utgör hela vattendraget en viktig miljö som går att koppla till ett historiskt sammanhang.

**Kulturhistorisk värdering:** Mycket högt kulturhistoriskt värde

### Multen (Rönneshytta) (ID: 9 NAP)

Det vetenskapliga värdet av de tidigare verksamheterna vid Rönneshytta är mycket högt. Det är dock mycket som är förändrat på platsen och det är svårt att få den fulla historiska förståelsen av det kulturhistoriska sammanhanget. Området nedströms dammen är känsligt.

**Kulturhistorisk värdering:** Kulturhistoriskt värde

### Hissjön (Svaldre) (ID: 11 NAP)

Dammen och området omkring är fornlämningar. Det finns ett betydelsefullt samband med hyttan även om den ligger en bit bort. Miljön runt omkring är förmodligen relativt välbevarad med slaggvarpar längs med vattendrag och väg fram till hyttan. Hyttruinen är i stort behov av restaurering och det finns inget tydligt samband med dammen idag.

**Kulturhistorisk värdering:** Kulturhistoriskt värde

### Åmmeberg (ID: NAP 1 / NAP 5 / NAP 6 / NAP 7)

Området kring Åmmeberg är starkt präglad av industrin kring vattnet och det är en miljö som är mycket välbevarad och sammanhållen. Kanalen genom de centrala delarna byggdes för att vattnet skulle driva vaskverket och vattentornet som är beläget mitt i kanalen skulle förse ångloken med vatten. Sammantaget finns en tydlig och bred historisk förståelse för vattnet som kraftkälla. Det finns flera dammanläggningar inom området. De är alla på något sätt viktiga för vattentillförseln i de två vattenvägarna i Åmmeberg.

**Kulturhistorisk värdering:** Mycket högt kulturhistoriskt värde.

## Kulturhistorisk värdering av anläggningar ej tillhörande Nationella planen

### Herrgårdsdammen (ID: 14)

Herrgårdsdammen är en mycket viktig del av den engelska parken som ligger bakom herrgården. Dammen reglerar vattnet till den slinga som slingrar sig över ett område med grusgångar och broar. Som del av parken och herrgårdsområdet är vattnet en viktig företeelse och det är en välbevarad del av riksintresset.

**Kulturhistorisk värdering:** Mycket högt kulturhistoriskt värde.

### Djupsjön: (ID: 10)

Ej kulturhistorisk utvärderad i denna del av NAP-processen.

I anslutning till de kulturmiljöer som har bedömts ha ett **högt** eller **mycket högt** kultur-historiskt 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.

# Referenser

## Litteratur/rapporter

Bergold, H., Ekman, T. (Red.). Vaskverket i Johannesburg – koboltbrytning i historisk tid. 2018. (ISBN 9789188435477)

Biotopkartering Vätterbäckar – Del 2 hela Vättern. Meddelande nr 2005:34. Länsstyrelsen i Jönköpings län

Halldén A., Asp T., Andersson L., Degerman E., Nöbelin F., 2005.

Hultqvist J., Månsson S. Åmmebergs Zinkverk. 2019. (ISBN 978-91-89210-19-6)

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

Länsstyrelsen i Örebro, 2016. Riksintressen Södra Örebro län.

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

Skyllberg, E. 1998. Atlas över Sveriges bergslag. Lerbäcks bergslag.

Ulfhielm, Anna (Almunga AB) 2019. Kulturhistorisk damminventering – 103 dammar inom avrinningsområdena Finspångså, Nyköpingsån, Ysundaån och Vättern. Länsstyrelsen 2019.

## Webbsidor

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>

Länsstyrelsen i Örebro Län 2022, Informationskarta Örebro Län, 2022-09-24. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=f562080ed7e145219eef0a9354b4a21f&bookmarkid=17763>.

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

Riksantikvarieämbetet- Söktjänsten Fornsök. <https://app.raa.se/open/fornsok/>

SLU artdatabanken 2022, Artfakta, [www.artdatabanken.se](http://www.artdatabanken.se)

SLU Miljödata MVM 2022. Databasen för stormusslor. Sveriges lantbruksuniversitet 2022. <https://miljodata.slu.se/MVM/Search>

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

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

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

Sveriges miljömål. 2022. <http://www.sverigesmiljomal.se/>

VISS-Vatteninformationssystem Sverige. [www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se)

**Omslagsfoto:** Åmmebergs kanal med vattentorn. Länsstyrelsen i Örebro län.