

Samrådsunderlag

Samrådsunderlag inför avgränsningsområde
avseende:

Ansökan om tillstånd till vattenverksamhet
enligt 11 kap. miljöbalken för
dammsäkerhetshöjande åtgärder vid
Vombsjöns regleringsdamm



Sweco Sverige AB	556767-9849
Uppdrag	Nytt utskov Vombsjön
Uppdragsnummer	30044893
Kund	Sydvatten AB
Upprättad av	Liselott Lidh, Andrea Rietz & Ola Nilsson
Granskad av	Anders Stenström & Ola Nilsson
Datum	2023-09-26
Dokumentreferens	samrådsunderlag dammsäkerhetshöjande åtgärder vombsjöns regleringsdamm_v02.docx

Innehållsförteckning

1	Administrativa uppgifter	5
2	Inledning	6
3	Rådighet	7
4	Samråd	7
5	Lokalisering	7
	5.1 Allmänt	7
	5.2 Planförhållanden	9
	5.2.1 Översiktsplan	9
	5.2.2 Detaljplaner	9
6	Hydrologi	10
	6.1 Nuvarande reglering	10
7	Omgivningsförhållanden	10
	7.1 Stads- och landskapsbild	10
	7.2 Naturvärden	10
	7.3 Rekreation och friluftsliv	10
	7.4 Skyddade områden och riksintressen	11
	7.4.1 Vattenskyddsområde	11
	7.4.2 Natura 2000-område och skyddade områden	12
	7.4.3 Riksintresse	13
	7.4.4 Strandskydd	13
	7.5 Kulturmiljövärden	13
	7.6 Lokala naturvärden	15
	7.7 Övrigt	15
	7.7.1 Utpekad fisk- och musselvatten	15
	7.7.2 Markavvattningsföretag	15
	7.8 Ytvatten	16
	7.8.1 Vombsjön	16
	7.8.2 Kävlingsån	17
	7.9 Miljö kvalitetsnormer	18
	7.9.1 Vombsjön, WA93795099	18
	7.9.2 Kävlingsån (WA83930505)	18
	7.9.3 Grundvatten	19
	7.10 Geoteknik	19
	7.11 Sediment och förorenad mark	19
8	Verksamhetsbeskrivning	19
	8.1 Befintlig anläggning	19
	8.2 Ny utskovsdamm	21
	8.2.1 Arbetsgång	23

8.2.2	Arbetsmoment.....	23
8.2.3	Flöden och vattenreglering under arbetstiden	24
8.2.4	Hantering av länsvatten	24
8.3	Fiskpassage	24
8.3.1	Ny fiskväg	24
8.3.2	Ål.....	25
9	Miljöpåverkan	25
9.1	Påverkan på vattenmiljön.....	25
9.2	Buller och utsläpp till luft	25
9.3	Kemiska produkter	25
9.4	Påverkan på rekreation och friluftsliv	26
9.5	Påverkan Riksintressen och Natura 2000.....	26
9.6	Påverkan på övriga natur- och kulturmiljövärden.....	26
9.7	Påverkan strandskydd.....	26
10	Skadeförebyggande åtgärder	27
11	Kommande utredningar	27
12	Innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning	27
13	Referenser.....	28

1 Administrativa uppgifter

Sökande:	Sydvatten AB
Organisationsnummer:	556100–9837
Diarienummer:	SV/2021/0031-37
Kontaktperson (projektledare):	Anders Sandell
Kontaktperson (miljö och tillstånd):	Karoline Egerup
Telefonnummer (växel):	010-515 10 00
E-post:	anders.sandell@sydvatten.se karoline.egerup@sydvatten.se
Län:	Skåne
Fastighetsbeteckning:	Eslöv Harlösa 40:10 m.fl.
Prövningsmyndighet:	Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt
Tillsynsmyndighet:	Länsstyrelsen Skåne
Miljökonsult:	SWECO Sverige AB Anders Stenström, Liselott Lidh och Andrea Rietz
Juridiskt ombud:	Advokatfirman Söderstjerna AB Jonas Söderstjerna

2 Inledning

Sydvatten AB (hädanefter benämnt Sydvatten) producerar dricksvatten och är ägare för ett flertal vattentäkter. En av dessa omfattas av Vombsjön som är en sjö lokaliserad mitt i Skåne. Vattentäkten, tillika sjön, regleras med hjälp av en utskovsdamm som är placerad i sjöns mynning som därefter rinner vidare i Kävlingeån för att slutligen mynna ut i Öresund. Den befintliga utskovsdammen har bedömts vara i behov av omfattande åtgärder, främst med hänsyn till återkommande problem med grundläggningen. För att säkerställa dricksvattenförsörjningen till 450 000 personer, som sjön bidrar till idag, har Sydvatten för avsikt att ersätta den befintliga utskovsdammen med en ny utskovsdamm.

Den befintliga utskovsdammen avses ersättas med en likvärdig konstruktion, vilket innebär att vattenhushållningsbestämmelserna kommer att vara oförändrade. Arbetena under byggskede kan däremot medföra att tappningsställaren kan behöva frångås, men mintappning till Kävlingeån (0,3 m³/s) kommer säkerställas. Den totala arbetstiden uppskattas preliminärt uppgå till cirka 1,5–2,5 års tid.

En tidig dialog har förts med representanter från fiske- och restaureringsenheten på Länsstyrelsen Skåne angående eventuellt anordnande av fiskväg förbi utskovsdammen i samband med planerade dammsäkerhetshöjande arbeten. Det finns flera utmaningar i utformandet av en fiskväg då det är stora variationer i vattennivåer i Vombsjön och en stor regleringsamplitud. För att inte inskränka på möjligheten att leverera dricksvatten kommer en eventuell fiskväg dimensioneras för mintappningen 0,3 m³/s. Givet dessa förutsättningar kommer det inte att vara möjligt att anlägga en fiskväg som fungerar för alla arter vid alla tidpunkter. Trots att förutsättningarna på platsen inte medger en fiskväg som fungerar annat än vid vissa tider på året kommer Sydvatten inte motsätta sig ett eventuellt krav på anläggande av fiskväg, givet förutsättningarna ovan, om Mark- och miljödomstolen finner det motiverat.

Tillstånd till anläggningen finns sedan år 1969, dom AD 69/1957 (A 46/1969). Då fastställdes den nuvarande regleringen av Vombsjön och anläggningens utformning. I samband med höjningen av Vombsjön togs, som skadeförebyggande åtgärd, en landskapsplan fram. I denna föreslogs åtgärder såsom anläggande av skyddsvallar, terrängkorrigeringar samt plantering av strandvegetation. År 1990 (dom VA9/1990) lagligförklarades borttagandet av dåvarande fiskväg eftersom den var i ett dåligt skick och med motivet att laxen inte längre gick upp till Vombsjön. I domen erhöles även tillstånd att ersätta befintlig ålyngelledare med en åluppsamlare samt krav på att räkna och journalföra uppsamlade ålyngel. Någon ny laxtrappa anordnades inte då den inte ansågs fylla någon funktion på grund av nedströmsliggande vandringshinder.

I samband med ersättningen av den befintliga utskovsdammen kommer delar av strandvegetation utmed dammvallen tas bort samt erosionsskyddet att förstärkas. Dammvallarnas stabilitet kommer att ses över och resultat kan innebära att fyllningsdammarnas slänter behöver förstärkas med sprängsten.

Befintlig åluppsamlare tas bort. En lösning som möjliggör för ålen att passera anläggningen kommer att tas fram.

Detta dokument utgör samrådsunderlag inför ansökan om tillstånd gällande vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken (1998:808, (MB)).

3 Rådighet

Sydvatten äger fastigheten Eslöv Harlösa 40:10 där delar av dagens dammanläggning (främst betongdamm med utskovsparti) är placerad. Dock kommer även bl.a. fastigheten Eslöv Harlösa 40:9 att beröras av arbetena. En diskussion är inledd med fastighetsägaren till fastigheten Eslöv Harlösa 40:9. Utgångspunkten är att nödvändiga avtal kommer att ha träffats när ansökan ges in till Mark- och miljödomstolen i Växjö.

Avtal har träffats med Trafikverket gällande bland annat att stänga av väg nummer 976 och leda om trafiken under byggarbetstiden. Avstängningen och omledningen ska hanteras av Trafikverket.

4 Samråd

Vid ansökan om tillstånd för en vattenverksamhet ska synpunkter från myndigheter och övriga berörda inhämtas genom samråd. Det finns två typer av samråd, undersökningssamråd och avgränsningssamråd. I detta fall har Sydvatten valt att direkt genomföra ett avgränsningssamråd utan föregående undersökningssamråd.

I avgränsningssamrådet ska frågor om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning behandlas. Syftet med avgränsningen är att miljökonsekvensbeskrivningen ska få lämpligt innehåll och utformning. Samrådet hålls med länsstyrelsen, berörda myndigheter, organisationer och den allmänhet som berörs samt enskilda som antas bli särskilt berörda av verksamheten eller åtgärden.

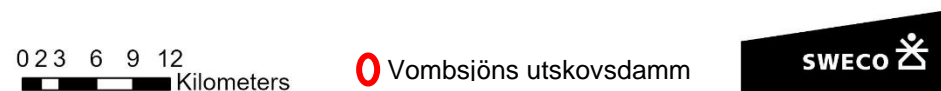
5 Lokalisering

5.1 Allmänt

Vombsjön ligger mitt i Skånes jordbrukslandskap, cirka 6 kilometer nordöst om Veberöd (Figur 1). Sjön är geografiskt delad mellan tre kommuner: Eslöv, Lund och Sjöbo. De dammsäkerhetshöjande åtgärderna kommer att beröra Eslöv och Lunds kommun.

Utskovsdammen är uppförd i Vombsjöns utlopp, i den västra delen av sjön, i Eslövs kommun. Utskovsdammen är belägen på fastigheten Eslöv Harlösa 40:10 men byggarbetena vid utskovet kommer även beröra fastigheten Eslöv Harlösa 40:9 (Figur 2).

Åtgärderna längs med fyllningsdammarna kan komma att beröra fastigheterna Lund Vomb 50:32, Lund Vomb 50:73, Lund Vomb 1:3, Lund Kungsholmen 1:1, Eslöv Harlösa 40:9, Eslöv Harlösa-Hjälmaröd 9:1, Eslöv-Harlösa 31:7 samt Eslöv-Harlösa 39:1.



Figur 1. Översiktskarta över Vombsjön där röd ring markerar plats för utskovsdammen.



Figur 2. Översiktsbild planerat arbetsområde och fastighetsgränser

5.2 Planförhållanden

5.2.1 Översiktsplan

Eslövs kommun har en översiktsplan *Eslöv 2035* som antogs 2018. Arbetsområdet omfattas av översiktsplanen som pekar ut området som ett riksintresse för friluftsliv, naturmiljö och vattenförsörjning. Vombsjön ligger med drygt 150 hektar inom kommunen men ska ses som en helhet. Vombsjön ska uppnå god status för att gynna yrkesfisket. Vombsjönsänkan utreds för att bli ett Biosfärområde enligt UNESCO:s och MAB kommitténs kriterier (Man and Biosphere).

I Lunds kommuns finns det områdesbestämmelser vid Vombsjöns sydvästra strand där det finns byggnader. Dessa bestämmelser berörs inte av aktuella arbeten vid utskovsdammen. Runt Vombsjön inom Lunds kommuns gränser är området utpekat som "natur med stora friluftslivs-, natur- och/eller landskapsvärden". I dessa områden bör natur- och landskapsvårdsintressen överordnas annan mark- och vattenanvändning. Vombsjön är utpekat som "vatten".

5.2.2 Detaljplaner

Med en detaljplan får kommunen reglera användningen av mark- och vattenområden. Inga detaljplaner finns vid Vombsjön för Eslöv eller Lunds kommun.

6 Hydrologi

6.1 Nuvarande reglering

För regleringen av Vombsjön gäller enligt tillståndet en eftersträvad dämningegräns på +20,90 m i RH00. En tillfällig överdämning upp till +21,30 m är dock tillåten vid mycket höga flöden. Den högsta uppmätta vattennivån i Vombsjön under perioden 2010 – 2021 är +21,14.

Någon fastställd sänkingsgräns finns inte. Botten i befintligt utskovsparti är horisontell med överkantnivå +17,00. Lägsta uppmätta nivå i Vombsjön under perioden 2010 - 2021 är +18,33 m.

Enligt villkoren i tillståndet från 1969 är det lägsta flödet som ska framsläppas 0,3 m³/s.

Enligt vattenhushållningsbestämmelserna ska Sydvatten eftersträva ett visst bestämt flöde vid kontrollmätstationen i Högsmölla, cirka 4 mil nedströms regleringsdammen. Under sommaren, när vattennivån i sjön vanligtvis är låg, är eftersträvansvärde satt till 2 m³/s vid Högsmölla.

7 Omgivningsförhållanden

7.1 Stads- och landskapsbild

Vombsjön ligger i ett naturområde präglat av skog och jordbruksmark. Enskilda bostäder finns utspridda runt Vombsjön. Vattenanläggningen är placerad vid väg nummer 976 där omgivande landskap består av öppna betesmarker och där ett bostadshus finns i direkt närhet.

Vombsjöns tillrinningsområde uppgår till 447 km², varav cirka 12 km² utgörs av själva Vombsjön. Det finns tre vattendrag som mynnar ut i Vombsjön; Borstbäcken (norr om Vombsjön), Torpbäcken och Björkaån vilka båda ansluter i östra delen av Vombsjön. Största delen av tillrinningen till Vombsjön sker genom Björkaåsystemet.

7.2 Naturvärden

En naturvärdesinventering har utförts under sommaren 2023, och omfattar området för dagens anläggning samt dess förutsedda arbetsområde vid byggnation av den nya. Naturvärdesinventeringen är i dagsläget inte färdig.

I den kommande miljökonsekvensbeskrivningen kommer berörda naturvärden i närområdet beskrivas och bedömas närmre.

7.3 Rekreation och friluftsliv

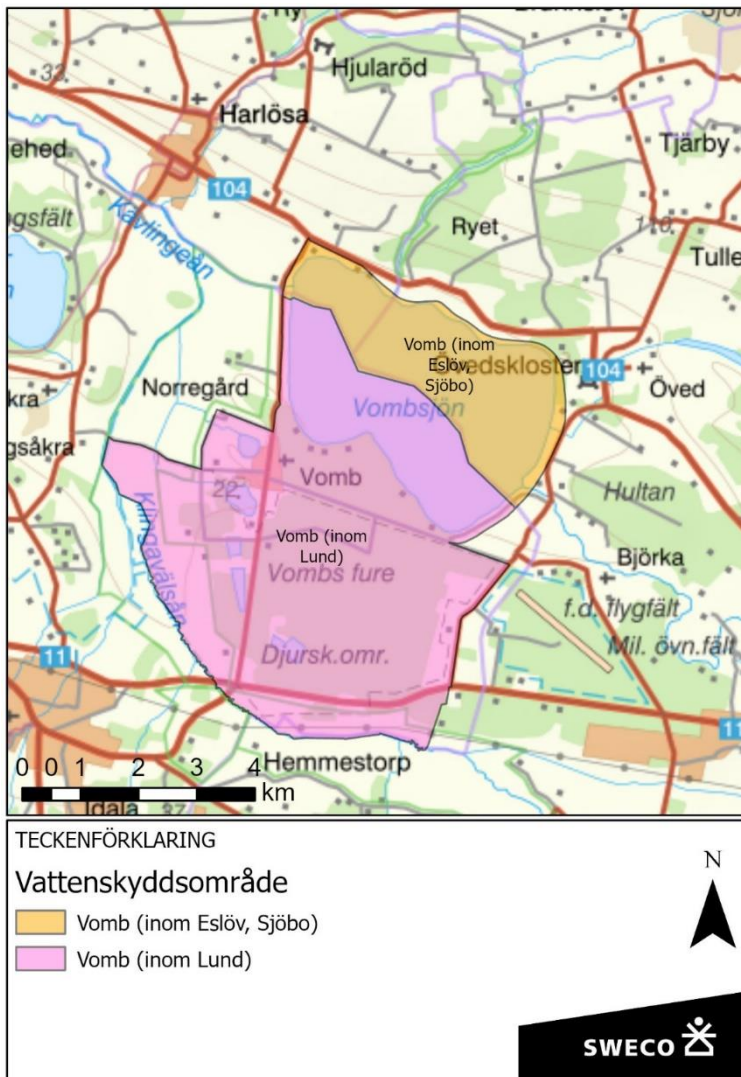
I östra Vombsjön finns en kommunal (Sjöbo kommun) badplats i närheten av Övedskloster som är välbesökt. Vombsjön är även välbesökt med hänsyn till fågelskådning.

7.4 Skyddade områden och riksintressen

7.4.1 Vattenskyddsområde

Vombsjön har nyttjats som vattentäkt sedan 1948 då Vombverket stod färdigt. Till skydd för vattentäkten har Länsstyrelsen i Skåne län beslutat att peka ut ett skyddsområde (12FS 2000:290). Området överlappar samtliga tre kommuner, se Figur 3.

Vombsjön omfattas även av vattendirektivets Artikel 7 (2000/60/EEG) vilket innebär att vattenförekomster som används för uttag skyddas för att garantera tillgången på vatten av god kvalitet.



Figur 3. Översikt för Vombs vattenskyddsområde.

7.4.2 Natura 2000-område och skyddade områden

Det finns ett utpekade Natura 2000-område och två naturreservat i närområdet till det planerade arbetsområdet, se Figur 4 (Naturvårdsverket, 2019).



Figur 4. Översikt av närliggande skyddade områden, där samtliga områden överlappar varandra inom kartan. Karta omarbetad med underlag från Naturvårdsverket (2019).

- Klingavälsån (SE0430087) omfattas av Natura 2000 fågeldirektivet. Området är väst om Vombsjön där väg nr 976 utgör gränsen mot Vombsjön vilket innebär att Klingavälsån inte har direkt kontakt med Vombsjön. Natura 2000-området är även en del av naturreservaten Vombs ängar (NVR-ID 2001817) och Klingavälsåns dalgång (NVR-ID 2001548). Området har beträdnadsförbud mellan 1 januari- 31 december.

Naturreservat och andra skyddade områden

- Vombs ängar (NVR-ID 2001817) är ett naturreservat utpekade för att skydda fågelfauna.
- Klingavälsåns dalgång (NVR-ID 2001548) är ett naturreservat med flera olika habitat, betesmarker, skog, limniska miljöer med mera. Det finns ett tillträdesförbud mellan 15 april-1 juli.

- Västra delen av Vombsjön ingår i Ramsarområdet Klingavälsån-Krankesjön. Området överlappar placeringen av Sydvattnens anläggning. Åtagandet att bevara ett Ramsarområde innebär att områdets ekologiska karaktär inte får försämrats och ska så långt möjligt skyddas mot skada på natur- och kulturmiljön. De flesta ramsarområden ingår helt eller delvis i EU:s nätverk Natura 2000 eller är utpekade som riksintressen för naturvården.

7.4.3 Riksintresse

Vombsjön och Kävlingeån omfattas av riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB. Riksintresseområdet i Vombsjön heter Vomb och Klingavälsån och området i Kävlingeån heter Kävlingeån från Vombsjön till Bjärred.

Stora delar av strandzonen runt om Vombsjön omfattas av riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § MB. Det innefattar områdena Vomb fure, Klingavälsån, Borstbäcken-Skartofta ängar-Torpaklint-Helvetesgraven-Fruaalid

Vombsjön är även utpekad riksintresse för yrkesfiske enligt 3 kap 6 § MB, FINFO 2006:1.

Havs- och vattenmyndigheten har även beslutat att området med Vombverket utgör mark- och vattenområde som är av riksintresse för vattenförsörjning enligt 3 kap. 8 § MB.

7.4.4 Strandskydd

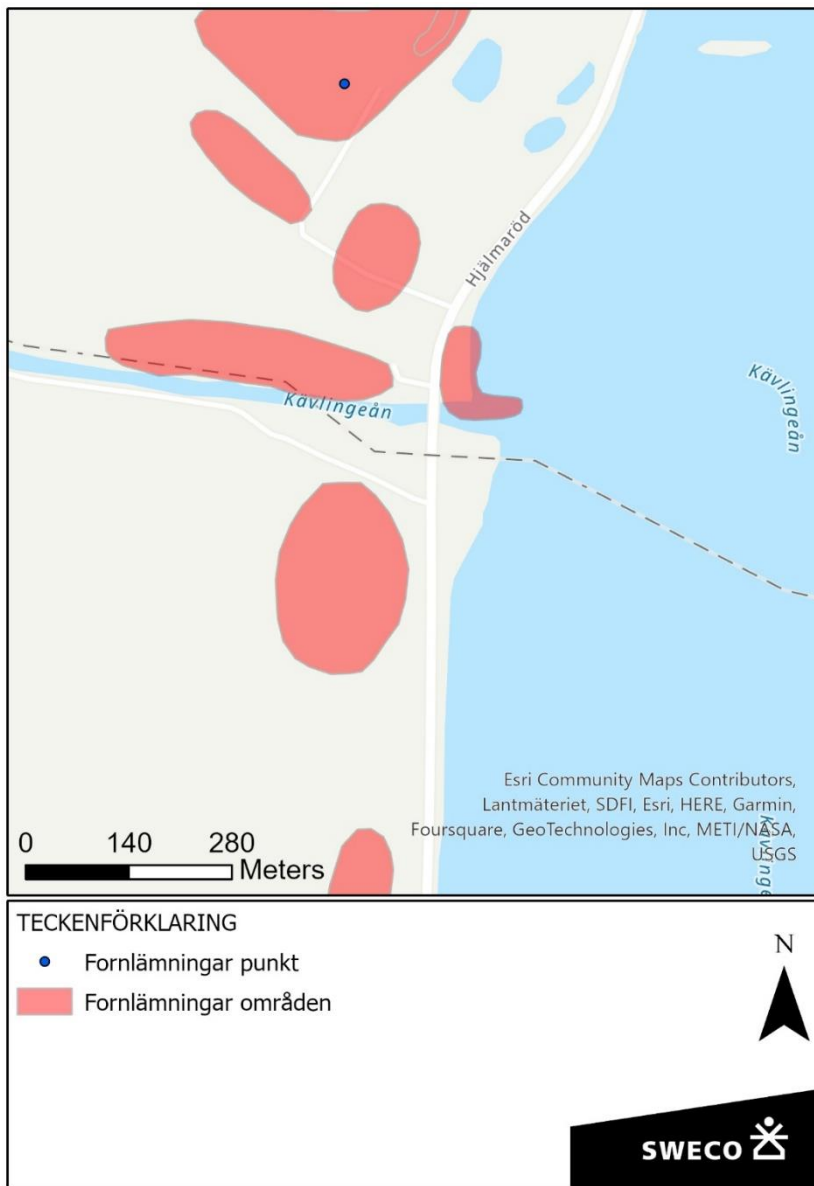
Vid hav, sjöar och vattendrag råder generellt strandskydd enligt 7 kap. 3 § MB. Strandskyddet omfattar även små bäckar, småvatten och anlagda vatten. Det generella strandskyddet omfattar land- och vattenområden intill 100 meter från strandlinjen, det vill säga inte bara på land utan även ute i vattnet.

7.5 Kulturmiljövården

Information om kulturmiljövården är hämtad från Riksantikvarieämbetets tjänst Forsök.

Norr-nordost om Vombsjön finns riksintresset för kulturmiljövård (3 kap. 6§ MB), Övedskloster – Tulllesbo (Id M:K100). Det är ett slotts-och odlingslandskap utmed Vombsjön. Området har en förhistorisk bosättningskontinuitet, som sedan medeltiden präglats av klostret och senare godsförvaltningen vid Övedskloster.

Runt Vombsjön finns flera utpekade fornlämningsplatser. Det finns ett markerat fornlämningsområde intill den befintliga anläggningen, se Figur 5. Det är en stenåldersboplats (ID Harlösa 27:1) med storleken ca 120x120 m.



Figur 5. Detaljkarta över fornlämningarnas placering vid utskovsdammen. Karta omarbetad med underlag från Riksantikvarieämbetet (2019).

7.6 Lokala naturvärden

Runt Vombsjön finns det sex utpekade nyckelbiotoper. Vid Vombsjöns strand i söder finns nyckelbiotop N 10499–1995 vilken har biotopskydd som källpåverkad mark och har stora hydrologiska värden. De övriga fem nyckelbiotoperna utgörs av ädellövskog (N 3175–2004, N 3176-2004, N 7022-1994, N 7023-1994 och N 7022-1994).

I övrigt finns ett naturvårdsavtal i nordöstra delen för en ädellövskog, beteckning SK 660–2007.

Öster om Vombsjön, i Björkaån, finns stationär öring. Det finns indikationer på att öringen är unik genetiskt men det finns inget utpekat skydd. Det finns flera lekplatser i Björkaån där öringen leker under hösten, oktober-november. Det finns ett lokalt intresse för att bevara stammen.

Enligt rapporterade fynd i artportalen finns det flera tusentals rapporterade fågelfynd i Vombsjön och närområdet. Vid Vombsjön har 228 olika arter identifierats.

7.7 Övrigt

7.7.1 Utpekat fisk- och musselvatten

Vombsjön är en utpekad sjö enligt förordningen (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. Med stöd av 4 § förordningen (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten har Naturvårdsverket pekat ut fiskvatten som omfattas av förordningen.

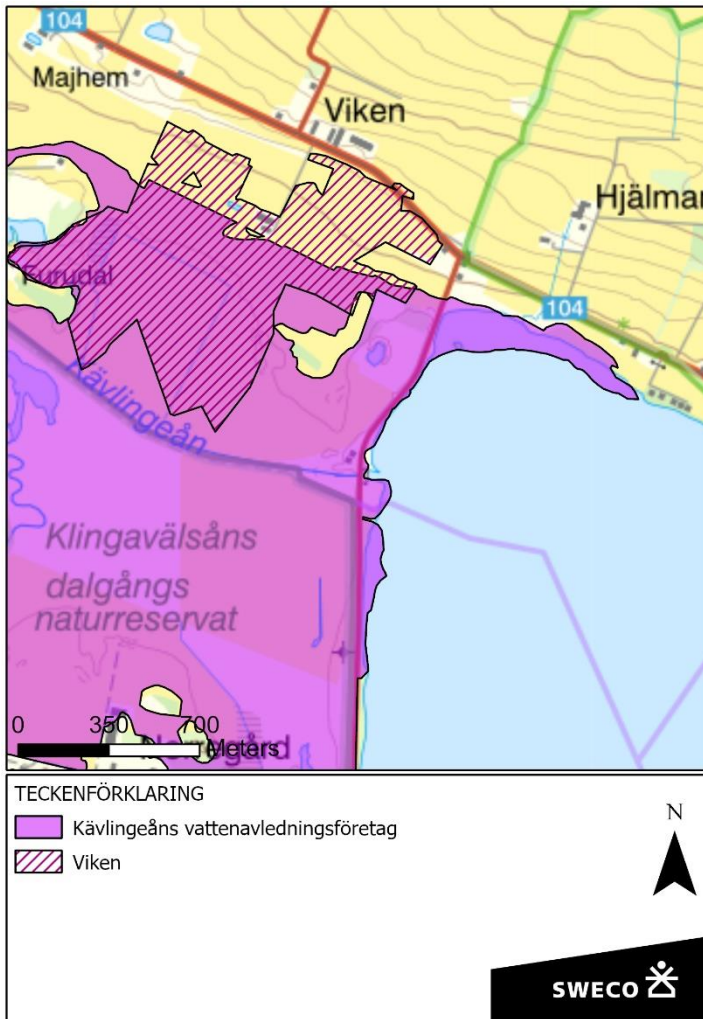
Fiskvatten har klassificerats i laxfiskvatten och annat fiskvatten i enlighet med de definitioner som återfinns i förordningen. Vombsjön är klassat som A: *annat fiskvatten*. Definitionen av annat fiskvatten innebär att det ska vara ett fiskvatten där fiskar som gädda, abborre, ål och karpfisk lever eller skulle kunna leva. I dessa utpekade vatten finns riktvärden och gränsvärden för olika parametrar som inte får överstigas då det kan påverka fisken negativt. I övrigt ska miljökvalitetsnormerna för ett fiskvatten uppfyllas senast inom fem år från det att denna förordning tillämpas på vattnet. Gränsvärdena får dock överskridas eller underskridas endast om vattnet på naturlig väg har tillförts ämnen från omgivande mark eller om det särskilt har angetts i den tillhörande bilagan

7.7.2 Markavvattningsföretag

I Vombsjöns närhet finns det två markavvattningsföretag, se Figur 6 (båtnadsområden).

Kävlingeåns vattenavledningsföretag av år 1936 är ett omfattande markavvattningsföretag, som omger Vombsjön och även innefattar markområden längs Kävlingeån.

Vikens markavvattningsföretag av år 1946 omfattar ett mindre område norr om Kävlingeån, strax nedströms Vombsjöns utlopp.



Figur 6. Markavvattningsföretag med dess båtnadsområde i närheten av vattenanläggningen.

7.8 Ytvatten

7.8.1 Vombsjön

Vombsjön har ett medeldjup på 6,6 m och ett maxdjup på 16 m. Sjöns yta är cirka 12 km² och är belägen cirka 20 m över havet. Teoretisk omsättningstid för sjöns vatten har beräknats till 0,7–0,8 år. Sjön är reglerad sedan 1936, vilket gjordes i samband med att Kävlingsån, Klingavälsån och nedre delen av Björkaån rätades och fördjupades (VISS, 2023). Sedan dess har flera vattendomar tillkommit avseende regleringen av, samt Sydvattens (tidigare Malmö stads) vattenuttag ur, Vombsjön. Den senaste vattendomen där dagens reglering och vattenuttag fastställts är från 1969. Vombsjön mynnar ut i Kävlingsån vilken sträcker sig cirka 50 km från utloppet till havet. På sträckan till havet passerar Kävlingsån ett par möllor och vattenkraftverk, däribland Högsmölla som har en mätstation för tappningen från Vombsjön.

Större delen av tillrinningsområdet utgörs av jordbruksmark och sjön är mycket näringsrik med återkommande algblomningar sommartid. Sjön är utpekad som

nationellt värdefullt vatten. Sjön används som dricksvattentäkt sedan 1948. Det bedrivs även andra intressen i sjön så som yrkesfiske (VISS, 2023).

Flödet vid Vombsjöns utlopp varierar tämligen kraftigt under året. Tillrinningsområdets egenskap gör att tillrinningen till Vombsjön sker snabbt vid regn, och sjönivån stiger snabbt. Under sommarhalvåret sker huvudsakligen en låg tillrinning vilket gör att sjöns nivå oftast sjunker, vanligtvis från cirka maj till oktober. Den stora skillnaden mellan sommar och vintertillrinning samt magasineringen i sjön gör att vattennivån i Vombsjön varierar kraftigt.

Vombsjöns fiskfauna har undersökts vid flera tillfällen, främst genom provfisken men även genom en studie av e-DNA 2021 (AquaBiota, 2021). 13 provfisken finns registrerade i NORS¹ mellan åren 1977 och 2022. Endast fisken från 2011 har dock utförts enligt gällande standard för sjöprovfisken. De 11 arter som fångats vid provfiskena är abborre, björkna, braxen, gädda, gärs, gös, benlöja, mört, ål, regnbåge samt öring. Dock har det endast fångats sex arter mellan 2011–2022. Senast öring fångades i sjön var 1983 (SLU, 2022).

I en tidigare rapport av Länsstyrelsen (Lst, 2012) anges att även fiskarterna karp, lake, ruda, sarv och sutare förekommer i sjön.

2020 utfördes på uppdrag av Kävlingeåns vattenråd en eDNA-studie i Vombsjön. Totalt detekterades 13 arter, varav 12 fiskarter och 1 rundmun (nejonöga). Provtagningen identifierade flera arter som inte inrapporterats för sjön de senaste 25 åren, inklusive id, storspigg och småspigg. Även öring detekterades. Studien visade även att ålen tycks vara vanligt förekommande i sjön (AquaBiota, 2021).

7.8.2 Kävlingeån

Kävlingeåns avrinningsområde har en yta på cirka 1200 km². Avrinningsområdet domineras av jordbruksmark, framför allt sträckningen mellan Vombsjön och havet samt utmed Bråån. Andra delar av avrinningsområdet har inslag av skog och betesmark.

Kävlingeån hyser såväl havsvandrande som stationärt levande fiskarter. Då ån i huvudsak är en långsamt rinnande slättlands-å är den inte optimal för den standardiserade elfiskemetodiken, men i anslutning till de mer strömmande partierna har flera elfiskeundersökningar utförts på lokalerna: Högsmölla, Silverfors, Rinnebäck, Lilla Harrie, Kvarnvik nedre, Kvarnvik övre och Håstad mölla. Under åren 1995–2022 har det vid elfisken fångats sammanlagt 13 fiskarter (samt signalkräfta).

Vid Håstad mölla finns också sedan lång tid tillbaka en fiskfälla, idag främst avsedd för insamling och övervakning av havsöringssmolt, där det under åren 1998–2020 registrerats sammanlagt 24 olika fiskarter (Lst, opubl.).

Sammantaget har det från tidigare undersökningar hittats uppgifter om förekomst av följande arter i Kävlingeån, nedströms Vombsjön:

Abborre, björkna, braxen, elritsa, gärs, grönling, gädda, gös, id, karp, lake, lax, löja, mört, nors, regnbåge, ruda, sandkrypare, sarv, signalkräfta, stensimpa, storspigg, sutare, ål och öring.

Merparten av dessa arter, exempelvis björkna, braxen och ruda, utgör inte typiskt strömlevande arter, utan är mer förknippade med sjölikande biotoper.

¹ SLU:s databas över sjöprovfisken

Vissa mer strömlevande arter har inte heller en livscykel som vanligtvis innehåller några större vandringar, utan dessa lever ofta mer stationärt i vattendragen. Detta gäller exempelvis grönling och sandkrypare.

Klassiska vandringsfiskar är öring, lax och ål, vilka är beroende av vandring mellan hav och inlandsvatten för att kunna fullborda sin livscykel. Exempelvis även id, mört och gädda kan dock förväntas vandra i systemet för lek, födosök etc.

I Kävlingeåsystemet förekommer även tjockskalig målarmussla (Lst 2011), främst i Björkaån uppströms Vombsjön. I Klingavälsån som är ett biflöde till Kävlingeån finns endast skalfynd av arten. Det ger en indikation om att det kan finnas levande bestånd av arten även här (Lst, 2011).

Inom sträckningen mellan Vombsjön och till Kävlingeån mynnar ut i havet finns 8 vandringshinder. Det finns 3 vattenkraftverk och 5 möllor (äldre kvarnverksamheter) som anses vara partiella vandringshinder. Vid kraftverken finns planer på att anlägga fiskvägar.

7.9 Miljö kvalitetsnormer

Informationen i detta avsnitt är hämtat från VISS våren 2023.

7.9.1 Vombsjön, WA93795099

Miljö kvalitetsnormen för ekologisk status är god ekologisk status 2033 för Vombsjön. För kemisk status är miljö kvalitetsnormen god kemisk ytvattenstatus (med undantag av mindre stränga krav för bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar) som redan ska vara uppnådd.

Den ekologiska statusen är klassad (bedömd 2021) till otillfredsställande status baserad på kvalitetsfaktorn växtplankton. Kvalitetsfaktorn fisk är måttlig på grund av att de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna varierar mellan dålig och måttlig.

Vattenförekomsten uppnår inte god kemisk status på grund av bromerad difenyleter, kvicksilver samt kvicksilverföreningar.

7.9.2 Kävlingeån (WA83930505).

Kävlingeån som Vombsjön mynnar ut i är indelad i flera vattenförekomster, den närmsta delen heter Kävlingeån: Klingavälsån-Vombsjön (WA83930505).

Miljö kvalitetsnormen för ekologisk status är god ekologisk status 2033 för Kävlingeån: Klingavälsån-Vombsjön. För kemisk status är miljö kvalitetsnormen god kemisk ytvattenstatus (med undantag av mindre stränga krav för bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar) som redan ska vara uppnådd.

Den ekologiska statusen är klassad (bedömd 2021) till dålig status baserad på kvalitetsfaktorn fisk som också är klassad till dålig på grund av att de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna är dålig och otillfredsställande. Konnektiviteten klassas som dålig då utskovsdammen till Vombsjön anses vara ett definitivt vandringshinder. Kvalitetsfaktorn näringsämnen är måttlig på grund av modellerade totalfosforkoncentrationer.

Vattenförekomsten uppnår inte god kemisk status på grund av bromerad difenyleter, kvicksilver samt kvicksilverföreningar

7.9.3 Grundvatten

Verksamhetsområdet är beläget inom grundvattenförekomsten *Vombsänkan* (WA12744184). Miljökvalitetsnormen är beslutad (2021) till god kemisk grundvattenstatus och god kvantitativ status. Grundvattenförekomsten bedöms, enligt VISS, påverkas av läckage från förorenade markområden och jordbruk men nuvarande kemisk och kvantitativ status är klassad som god.

7.10 Geoteknik

Geotekniska undersökningar har tidigare (2012) utförts inom aktuellt område vilken visar på homogen geologi i området med sand som huvudsaklig jordart och stort djup till berg. Kompletterande undersökningar kommer att utföras i samband med projektering.

7.11 Sediment och förorenad mark

Sedimenten i anslutning till utskovsdammen är mestadels sand. Det finns inga misstankar om föroreningar i sedimenten. En undersökning av föroreningar planeras dock i de sediment och markområden som behöver schaktas i projektet.

Det finns ett utpekad förorenat område i form av gammal järnvägsbana i den nordvästra strandkanten av Vombsjön. Detta område berörs inte av arbetena.

8 Verksamhetsbeskrivning

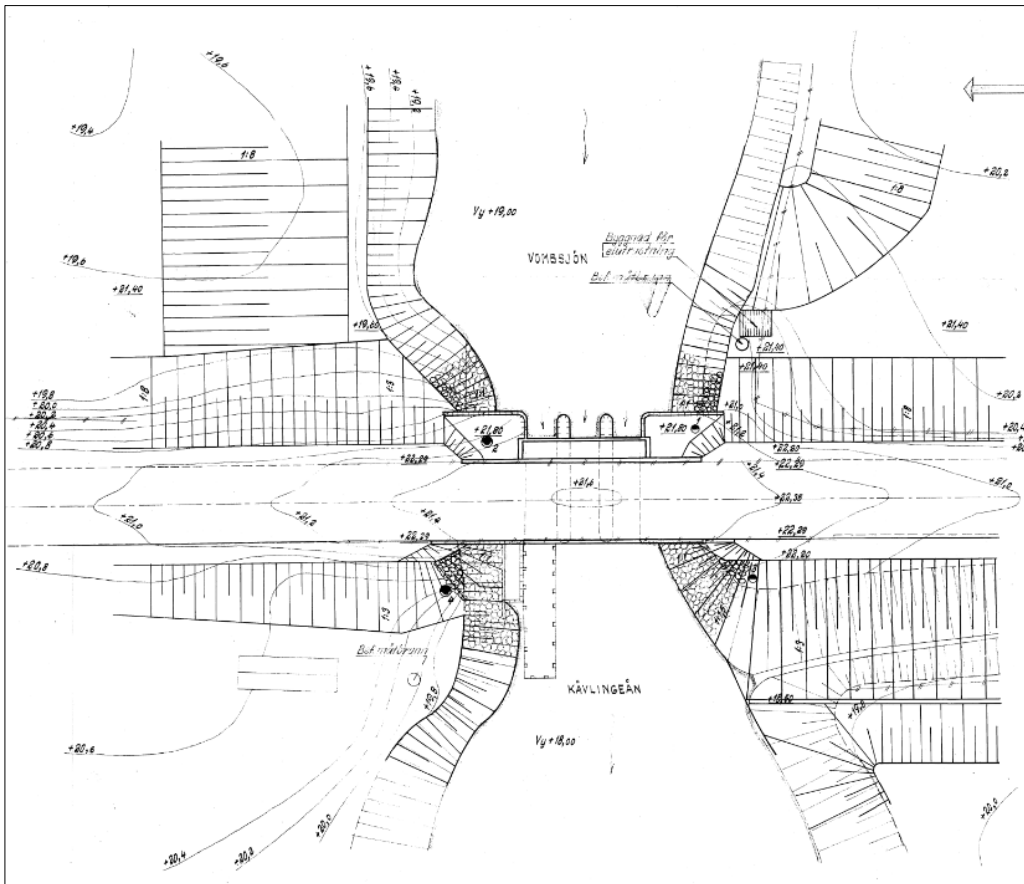
8.1 Befintlig anläggning

Dammanläggningen består av fem dammenheter:

- Dammenhet 1: Betongdamm med utskovsparti vid sjöns västra sida. Dammenhet 1 benämns även som utskovsdamm i detta dokument.
- Dammenhet 2: Fyllningsdamm som ansluter på höger och vänster sida om betongdammen.
- Dammenhet 3: Invallningsdamm vid Svansjö i sjöns norra del.
- Dammenhet 4: Invallningsdamm vid Övedskloster i sjöns östra del.
- Dammenhet 5: Invallningsdamm söder om Björkaån i sjöns östra del.

Dammenhet 1 och 2 utgör tillsammans regleringsdammen.

Genom utskoven i dammenhet 1 regleras Vombsjön för tappning till Kävlingeån, se Figur 7.



Figur 7. Översiktsritning av Vombsjöns utskovsdamm.

Betongdammens med utskovsparti byggdes 1944. Utskovspartiet består av tre identiska utskov. Betongdammens krön utgör bro för Vombvägen över Kävlingeån. Vardera utskovs fria bredd är 2,3 m och skiljs åt med 0,6 m tjocka pelare. Utskovsbotten är horisontell och ligger på nivån +17,00. Grundläggning har utförts med en 0,6 m tjock bottenplatta på sand. Betongdammens är konstruerad med vingmurar på upp- och nedströmssidan samt med en stödskena i mitten som stödjer brobanans uppströmsskant. Mellan vingmurarna ansluter fyllningsdammens på ömse sidor. Fyllningsdammens löper längs Vombvägen och slänterna är bevaxta med sly och träd. Erosionsskyddet längs uppströmssidan är skadat, dels på grund av stora träd och rotsystem, dels på grund av urspolning av vågerosion.

Tillstånd till höjning av regleringsdammens erhöles 1967.

Befintlig utskovsdamm har bedömts vara i behov av omfattande åtgärder främst med hänsyn till återkommande problem med grundläggningen.

Sydvatten har för avsikt att ersätta den befintliga utskovsdammens med en ny konstruktion.

8.2 Ny utskovsdamm

Utskovsdammen avses ersättas med en ny konstruktion belägen i princip i samma läge som den befintliga, se Figur 8.

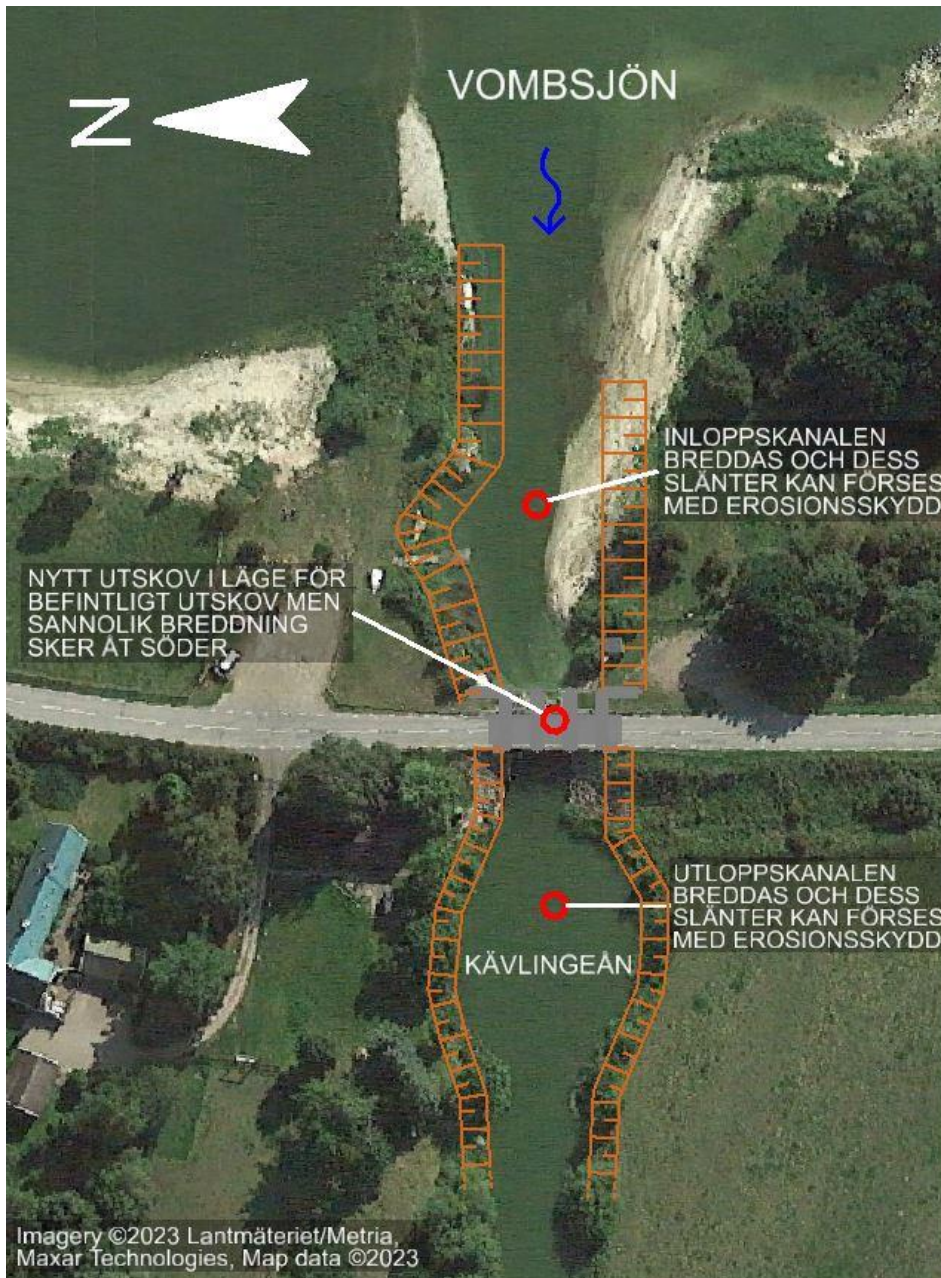
Preliminärt kommer det nya utskovspartiet utföras till samma djup och med samma tröskelnivå, +17, som det befintliga. Tätningsåtgärder kommer att utföras under utskoven för att erhålla en god grundläggning. För att öka avbördningskapaciteten, vilket kan behövas av dammsäkerhetsskäl, blir det nya utskovspartiet sannolikt bredare än det befintliga. Den nya utskovsdammens exakta bredd eller utformning är inte fastslagen ännu eftersom pågående utredning ska fastslå dimensionerande flöde för anläggningen. Åt norr kommer den nya utskovsdammen sträcka sig ungefär lika långt som den befintliga, varför en eventuell breddning kommer att ske åt söder. Även om utskovsdammen behöver breddas kommer samma reglering som sker idag kvarstå utan förändringar, när den nya dammen är i drift.

Området kommer även förses med en teknikbod, pegelbrunnar och vändplan/parkeringsplats(er). Ytterligare markområden kan komma att hårdgöras för att möjliggöra framtida åtkomst vid t.ex. underhållsarbeten. Med hänsyn till arbetsmiljön kan justeringar från nuvarande utformning av anläggningen bli aktuellt samt ev. uppförande av ytterligare teknikanläggningar inom området som t.ex. byggnad för reservkraft.

Över utskovsdammen går Trafikverkets allmänna väg, nr 976. Även framgent kommer utskovsdammen och vägbron att vara samlokaliserade.

Som framgår av Figur 8 kommer inloppskanalen, och sannolikt även utloppskanalen, behöva breddas.

Hela den befintliga utskovsdammen kommer rivas och rivningen kommer utföras i etapper.



Figur 8. Preliminär översiktsbild på ny utskovsdamm vid Vombsjöns utlopp i Kävlingeån. Notera att utbredningen är ungefärlig.

8.2.1 Arbetsgång

En detaljerad produktionsplan har ännu inte utarbetats men byggnationen av den nya utskovsdammen uppskattas ta cirka 1,5–2,5 år.

Nedan ges en kortfattad beskrivning av hur arbetena preliminärt tänkt bedrivs.

Under hela arbetsperioden kommer vägen över utskovsdammen vara avstängd för allmän trafik.

I samband med byggstart kommer fångdammar eller annan typ av avstängning behöva anläggas upp- och nedströms utskovspartiet för att möjliggöra vissa arbetsmoment som behöver utföras i torrhet. När dessa fångdammar är på plats kommer alla utskov vara avstängda och mintappningen till Kävlingsån upprätthållas med temporära rörledningar, drivet antingen av självfall eller genom pumpning. När arbetena tillåter kommer fångdammarna tas bort.

Även temporära sponter kommer användas som fångdammar, och planen är att riva befintliga utskov i torrhet i olika etapper samt även att anläggning av de nya utskoven kommer att utföras i torrhet i olika etapper.

Förutom mintappning enligt beskrivning ovan kommer tappning under byggtid tidvis ske genom delar av det befintliga utskovspartiet och tidvis genom delar av det nya.

Breddning av inlopps- och utloppskanal kommer också utföras. Kanalslänterna kan även komma att erosionskyddas genom utläggning av stenmaterial.

Schaktmassorna antas vara av sandig, lättschaktad karaktär.

Som försiktighetsåtgärd kommer siltgardiner att läggas ut upp- och nedströms om utskoven vid de arbetsskederna som förväntas medföra risk för större spridning av grumligt vatten.

I samband med anläggandet av en ny utskovsdamm kommer slänterna på befintliga, anslutande fyllningsdammar (dammenhet 2) att rensas från vegetation som kan påverka dammvallens funktion. Befintligt erosionskydd förstärks och kompletteras med sten. Stabiliteten för fyllningsdammarna kommer att ses över och kan resultera i att dessa behöver förstärkas med sprängsten.

8.2.2 Arbetsmoment

Entreprenaden kommer att innefatta ett flertal arbetsmoment där de viktigaste sammanfattas nedan:

Formbyggnad, armering och gjutning av ny betong. Dessa arbeten kommer att utföras i torrhet.

Schakt och fyllning, både i torrhet och i vatten. Detta inkluderar anläggande och rivning av fångdammar och uppfyllda arbetsytor både upp- och nedströms om utskovsläget.

Installation (slagning och/eller vibrering eller liknande) och uppdragning av stålsponter. Markförhållandena bedöms vara lättspontade.

Rivning av armerad och oarmerad betong och asfaltväg.

Rivning och demontering samt återetablering av teknikbod, räcken, luckor, regleringsanordningar mm.

8.2.3 Flöden och vattenreglering under arbetstiden

Vombsjön ska i princip kunna regleras enligt gällande dom under hela byggskedet, med undantag för de inledande arbetena som behöver genomföras i torrhet mellan fångdammar, beskrivet ovan. I det inledande skedet kommer inget av utskoven vara i drift varför tappningsställaren kommer att behöva frångås, dock kommer mintappning (0,3 m³/s) till Kävlingeån säkerställas genom ett rörsystem, drivet antingen med självfall eller vid behov med pumpning.

De inledande arbetena bör utföras under en period med låga flöden eftersom endast mintappning är möjlig. Det bedöms viktigt att tidsmarginaler skapas för att eventuella förseningar ska kunna hanteras på ett säkert sätt. Tillrinningen har historiskt varit lägre på sommaren (maj till september/oktober) varför denna period anses lämplig.

Lågt magasinsvattenstånd är också önskvärt, då man erhåller större marginal mot höga flöden. Byggstart väljs därför till en period då magasinet under normala förhållanden är lågt. Magasinet brukar ligga som lägst kring mitten av oktober men det bedöms möjligt att påbörja arbetet även innan lägsta nivån nåtts, sannolikt redan från någon gång i juli. Vattensituationen varierar dock från år till år varför en anpassning kan krävas till förhållandena under aktuellt byggår. Beroende på de hydrologiska omständigheterna kan det därför bli aktuellt att inför byggstart tappa mer vatten än annars, dock inom ramen för tappningsställaren.

Ogynnsamma hydrologiska förhållanden kan leda till en längre total byggtid.

8.2.4 Hantering av länsvatten

Pumpning av inläckande vatten in i byggområdet kommer att krävas. Länshållet vatten hanteras separat och åtgärder kommer att vidtas för att begränsa grumling innan vattnet leds ut i Kävlingeån.

8.3 Fiskpassage

8.3.1 Ny fiskväg

Inför samrådet har dialog förts med Länsstyrelsen Skåne angående eventuell anordnande av fiskpassage mellan Vombsjön och Kävlingeån. Det finns flera utmaningar i utformandet av en fiskväg då det är stora variationer i vattennivåer i Vombsjön och en stor regleringsamplitud. För att inte inskränka på möjligheten att leverera dricksvatten kommer en eventuell fiskväg dimensioneras för mintappningen 0,3 m³/s. Givet dessa förutsättningar kommer det inte att vara möjligt att anlägga en fiskväg som fungerar för alla arter vid alla tidpunkter.

I vattendragen uppströms Vombsjön finns en unik genetisk öring som kallas Björkaöring. Även om Björkaöring är unik så är det inte en utpekad skyddad genetisk variation. Under dialogen har det framgått att det inte bör vara fokus på öringens vandring, utan på de arter som tidigare kunnat ta sig upp i Vombsjön.

Förutsättningar för en eventuell fiskväg kommer utredas vidare och beskrivas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

8.3.2 Ål

Idag finns en åluppsamlare vid utskovsdammen. Ålen samlas upp i en låda som, efter att ålen vägts och räknats, töms. Detta i enlighet med tillståndet från 1990. Då nuvarande utskovsdamm ska rivas måste även ålsamlaren rivas, och en ny passage för ålen kommer därför att anläggas. I prövningen kan komma att inkluderas en omprövning av villkoret avseende krav på uppsamling och vägning av ål. Möjliga alternativ för att säkra ålvandring kommer att utredas och beskrivas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

9 Miljöpåverkan

Nedan ges en översiktlig redovisning av verksamhetens bedömda miljöpåverkan. Till ansökan kommer förutom miljökonsekvensbeskrivningen, en teknisk beskrivning att tas fram. I kommande miljökonsekvensbeskrivning kommer således de miljöeffekter som bedöms uppstå vid ansökt verksamhet att kunna beskrivas närmre. Kumulativa effekter kommer att beskrivas för respektive aspekt, där det är relevant.

9.1 Påverkan på vattenmiljön

Vombsjön ska i princip kunna regleras enligt gällande dom under hela byggskedet. Tidvis kan tappningsställaren behöva frångås men man kommer säkerställa mintappning (0,3 m³/s) till Kävlingeån. Det innebär att Kävlingeån inte kommer torrläggas. Det kan däremot komma att bli en skillnad i vattenflödet i jämförelse med ordinarie reglering. Flödet kommer inte frångå mintappningen enligt dom, men kan temporärt frångå flödet enligt tappningsställaren.

Genom denna strategi kommer Vombsjöns nivå att hållas något lägre än den annars skulle ha haft. Detta sker dock inom nuvarande regleringsamplitud.

Massor och sediment i form av sand kommer schaktas vilket kan innebära att grumling uppstår nedströms. En sedimentprovtagning kommer utföras inom aktuellt område för att säkerställa att hantering av massorna inte kommer orsaka spridning av föroreningar. Provtagningen och resultat kommer presenteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Grundvattenmagasinet bedöms inte bli påverkat av den planerade åtgärden.

9.2 Buller och utsläpp till luft

Vid anläggningsarbetet används fordon och arbetsmaskiner, som innebär viss påverkan i form av buller och utsläpp till luft.

Närmaste bostad är belägen inom 50 meters avstånd och kommer beröras av temporära störningar från arbetsmaskiner och byggnation.

För övriga kringboende bedöms följden av buller bli små och kortvariga.

Utsläppen till luft blir marginella i jämförelse med övriga utsläpp till luft från exempelvis biltrafiken i området.

9.3 Kemiska produkter

Inga kemiska produkter förutom bränsle och hydrauloljor i arbetsmaskiner kommer att användas i projektet. Gjutning av betong planeras ske i torrhet.

Utsläpp från arbetsmaskiner kan vid olycka ske via läckage. Åtgärder för att förhindra spridning i miljön kommer bland annat att vidtas genom:

- Krav på drivmedel och oljor
- Utrustning för omhändertagande av spill
- Krav på uppställning och tankning av maskiner på ett sådant sätt att mark eller vatten inte förorenas

9.4 Påverkan på rekreation och friluftsliv

Under anläggningsarbetet kommer det omgivande strandområdet att påverkas av fordon och anläggningsmaskiner, som bland annat genererar buller. Anläggningsarbetet som sådant innebär att en mindre del av stranden inte är tillgänglig för allmänheten medan arbete pågår samt att delar av området avskämmas som byggarbetsplats (Figur 2).

Vägen kommer stängas av under byggtiden vilket medför att trafiken kommer ledas om. Detta ger en försämrad åtkomst till området när byggnationen sker.

9.5 Påverkan Riksintressen och Natura 2000

Arbetsområdet för ombyggnad av utskovet är lokaliserat strax utanför Natura 2000-området Klingavälsån (SE0430087). Området är ett fågelområde som inte bedöms bli påverkat av byggarbetena eftersom det idag redan finns en störning av den trafikerade vägen. Det skyddade området är geografiskt stort och möjligheten finns för fåglarna att välja områden som inte är i närheten av byggarbetena och vägen.

Om fyllningsdammen behöver förstärkas kan detta komma att ske innanför gränsen för naturreservaten och Natura 2000-området. Dock sker i så fall åtgärder endast i yttersta kanten av områdena, i kanten av dammvallen/vägbanken

Om detta innebär att åtgärder som är förbjudna enligt reservatsföreskrifterna behöver utföras kommer detta hanteras inom ansökan. Bedömningen är i nuläget att åtgärderna inte kommer påverka naturmiljön på ett sådant sätt att ett särskilt tillstånd enligt Natura 2000-bestämmelserna kommer krävas.

Inga riksintressen bedöms bli påverkade av den sökta verksamheten.

9.6 Påverkan på övriga natur- och kulturmiljövärden

Enstaka träd kan behöva tas ner för att göra plats för arbetena. Befintliga träd utmed delar av dammvallen behöver tas bort eftersom deras rötter påverkar dammsäkerheten. Påverkan på naturmiljön kommer utvecklas mer i miljökonsekvensbeskrivningen.

Tillstånd för att göra ingrepp i fornlämning för de planerade schaktarbetena har sökts. Detta hanteras separat från denna ansökan.

9.7 Påverkan strandskydd

Den sökta verksamheten omfattas av en ny anläggning som ska ersätta en befintlig, men där funktionen är likvärdig. Arbetena omfattas av grävning och avstängning av väg, vilket innebär att allmänheten kommer att avhållas från att röra sig i området. Detta är dock koncentrerat till själva arbetsperioden, när anläggningen är färdigställd kommer allmänheten åter vara tillåten att nyttja

området på samma sätt som idag. Med hänsyn till ovan kommer strandskyddsfrågan att prövas i samband med tillståndsansökan.

10 Skadeförebyggande åtgärder

Nedan anges föreslagna skadeförebyggande åtgärder för att minska påverkan på Vombsjön och Kävlingeån vid byggskedet.

- Vatten kommer alltid ledas förbi till Kävlingeån för att upprätthålla mintappning
- Grumlingskydd kommer användas vid grävning och fyllning av inlopp/utlopp
- Kontroll av länsvatten ska ske för att minska risken för spridning av grumligt vatten

11 Kommande utredningar

- Flödesdimensionering, inklusive dammbrottsberäkning
- Sedimentprovtagning avseende förekomst av ev. föroreningar

12 Innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning

Innehåll i och omfattning av kommande miljökonsekvensbeskrivning kommer att successivt arbetas fram parallellt med samrådsprocessen. Ett preliminärt upplägg för miljökonsekvensbeskrivningen redovisas nedan:

1. Icke teknisk sammanfattning
2. Administrativa uppgifter
3. Inledning (bakgrund, syfte, avgränsningar, krav på sakkunskap m.m.)
4. Tillståndsgiven och ansökt verksamhet
5. Samråd
6. Beskrivning av nollalternativet och alternativ
7. Beskrivning av ansökt verksamhet
8. Lokalisering
9. Planförhållanden
10. Omgivningsförhållanden
11. Miljöeffekter

Påverkan på vattenmiljön och miljökvalitetsnormer

Påverkan på rekreation och friluftsliv

Påverkan på riksintressen och Natura 2000

Påverkan på övrig natur- och kulturmiljö

Buller och utsläpp till luft

Kemiska produkter

Kumulativa effekter

Känslighet för klimatförändringar

12. Säkerhet och risker

Skyddsåtgärder

13. Miljökvalitetsmål och miljökvalitetsnormer

14. Samlad bedömning

13 Referenser

AquaBiota, 2021. eDNA-Vombsjön 2020. AquaBiota Report 2021:03. ISBN: 978-91-89085-18-3.

Lst, opubl. Fiskundersökning vid Håstadmölla. Kävlingeån 1998-2020. Opublicerad rapport, Länsstyrelsen i Skåne län.

Lst 2011. Stormusselinventering med fokus på tjockskalig målarmussla (*Unio crassus*) i Klingavälsån 2011, Länsstyrelsen i Skåne län.

Lst, 2012. Vombsjön. Redovisning från Sjödatatabasen. Utskriftdatum 2012-10-09. Länsstyrelsen i Skåne län.

Naturvårdsverket – Skyddad Natur (2019) Skyddad natur (naturvardsverket.se) [2023-03-15]

Riksantikvarieämbetet. (2019). Riksantikvarieämbetets Forsök. <https://app.raa.se/open/forsok/> [2023-03-15]

SLU, 2022. Databasen för provfiske i sjöar – NORS. Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU. Data hämtat 2022-12-15. <https://dvfisk.slu.se/>

VISS, 2023. VattenInformationsSystem Sverige. <https://viss.lansstyrelsen.se/> [2023-03-21]

WSP, 2012. FDU Vombsjön. Dammenhet 1 och 2. 2012-03-14. Uppdragsnr: 10158771.