



LÄNSSTYRELSEN I ÖREBRO LÄN

Utredning inför tillståndsprövning av Vätternvattenprojektet



Länsstyrelsen
Örebro län

Titel: Utredning inför tillståndsprövning av Vätternvattenprojektet

Utgivare: Länsstyrelsen i Örebro län

Författare: Ulf Sandström

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Örebro län, 701 86 Örebro

Tfn växel: 010-224 80 00

E-post: orebro@lansstyrelsen.se

Kontaktperson: Ulf Sandström. Länsstyrelsen i Örebro län

Telefonnummer 010-224 87 84

e-post: ulf.sandstrom@lansstyrelsen.se

Omslagsfoto: Kjell Store ©

Uppdaterad: 2014-03-26

Förord

Syftet med denna utredning är att den ska vara ett underlag i processen med att utarbeta en tillståndsansökan för Vattenvätternprojektet.

På uppdrag av projektets styrgrupp har Länsstyrelsens Vattenenhet tagit fram detta underlag inför en tillståndsansökan för Vätternvattenprojektet. Ulf Sandström har genomfört utredningen. Miljöskyddshandläggare Carina Regborn och länsjurist Johan Strandberg har bidragit med värdefulla synpunkter.

Örebro februari 2014

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'P. Eriksson', with a long horizontal stroke extending to the right.

Peder Eriksson
Enhetschef för Vattenenheten

Innehåll

Sammanfattning	3
1. Inledning	4
2. Bakgrund	4
3. Ärendegången för en tillståndsansökan	5
4. Samråd.....	6
4.1 Innehållet i ett samråd	6
4.2 Samrådskretsen	6
4.3 Betydande miljöpåverkan	7
4.3.1 Samråd om vad som kan antas vara betydande miljöpåverkan	7
5. Miljökonsekvensbeskrivningen	8
5.1 Upprättandet av en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).....	8
5.2 Vad en MKB ska innehålla	8
5.3 Bra att ta med i en MKB	9
5.4 Uppgifter som kan underlätta bedömningen av projektet	10
5.5. Ansökan och MKB ska kungöras	10
6. Tillståndsprövningen.....	10
6.1 Tillståndsprövning enligt miljöbalken.....	10
6.2 Tillstånd som krävs.....	10
7. Tid	11
8. Underlag som saknas och behöver tas fram.....	12
9. Referenser	19

Sammanfattning

Länsstyrelsen i Örebro är samordnare för projekt Vätternvatten som startade i juni 2008. Föreliggande utredning är ett underlag inför arbetet med att ta fram en tillståndsansökan för detta projekt. Projekt Vätternvatten går ut på att ta vatten från Vättern till dricksvattenförsörjning för sex kommuner i Örebro län, totalt ca 250 000 personer. Syftet är att utreda möjligheten att via en bergtunnel leda dricksvatten från Vättern till kommunerna Hallsberg, Kumla, Laxå, Lekeberg, Nora och Örebro. Projektets mål är att uppnå en långsiktig, gemensam och säker helhetslösning för den kommunala vattenförsörjningen. Motivet till projektet är att flera av kommunerna idag har ytvattentäkter där risk finns för problem med vattenkvaliteten. De flesta av kommunerna saknar också reservvattentäkter. Vätternvatten blir ordinarie vattentäkt och nuvarande dricksvattensystem blir reservvattensystem. En förstudie, en fördjupad riskanalys samt en utvidgad bergutredning har hittills genomförts av konsulter.

Det som står på tur att genomföra nu är att ta fram underlag för en tillståndsansökan för hela projektet som ska lämnas till Mark- och miljödomstolen i Vänersborg. Handläggningsordningen av ärendet blir enligt följande: (1) inledande samrådsprocess, (2) utarbeta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), (3) inlämna ansökan med bilagorna samrådsredogörelse och MKB till Mark- och miljödomstolen, (4) domstolen bereder ärendet och kan lämna det till regeringen för verksamhetens tillåtlighet, (5) mark- och miljödomstolen tar beslut om det närmare innehållet i tillståndet och föreskriver villkor. Efter att domstolens beslut vunnit laga kraft kan projektet verkställas. I initialskedet av ansökningsprocessen bör berörda kommuner samverka i något slag av organiserad form med syfte att driva Vätternvattenprojektet. Därefter bör en upphandling av konsult ske som utarbetar ansökan.

Den totala tiden mellan inledande upphandling av konsult, samrådsprocessen och sedan vidare till Mark och miljödomstolens beslut uppskattas till ca fem år men kan ta ända upp till åtta år beroende på hur projektet förankrats i samrådskedet, kvaliteten på de underlag som går in till domstolen samt eventuella överklaganden mm. Följaktligen är det av yttersta vikt att de olika stegen innan ansökan lämnas in till domstolen genomförs så bra som möjligt.

1. Inledning

Denna utredning är ett led i framtagandet av underlag till en tillståndsprövning för projekt vattenförsörjning från Vättern (Vätternvattenprojektet), dvs. att bortleda ytvatten från sjön Vättern genom att bygga en tunnel som leder vattnet till kommuner i Örebro län. Vidare ingår här också kringanläggningar som exempelvis planerade fem arbetstunnlar i anslutning till huvudtunneln samt ett försök att täcka in vilka tillstånd som kan komma att krävas för att genomföra hela projektet. Även större och mer specifika utredningar som kan behövas nämns kort. Till en tillståndsprövning skall en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

2. Bakgrund

Bakgrunden till Vätternvattenprojektet är att flera av länets kommuner i maj 2008 tog upp frågor om framtida och alternativa lösningar på vattenförsörjningar med Länsstyrelsen. I juni samma år bjöd dåvarande landshövding Sören Gunnarsson in till ett möte med aktuella kommuner för en dialog om möjligheterna och intresset för gemensam vattenförsörjning från Vättern. Under de efterföljande åren har flera möten mellan Länsstyrelsen och berörda kommuner hållits och även olika utredningar har genomförts. Nu har projektet kommit så långt att en ansökan ska tas fram. Länsstyrelsen i Örebro är samordnare för Vätternvattenprojektet.

Projektet går ut på att ta vatten från Vättern på ca 60 m djup till dricksvattenförsörjning för sex kommuner i Örebro län, totalt till ca 250 000 personer. De kommuner som nu är med är Hallsberg, Kumla, Laxå, Lekeberg, Nora och Örebro. Vattnet är tänkt att transporteras i en bergtunnel. Syftet med projektet är att utreda möjligheten att gemensamt ta dricksvatten från Vättern till kommuner i Örebro län. Om det visar sig lämpligt, att sedan gå vidare med vattenuttag. Projektets mål är att uppnå en långsiktig, gemensam och säker helhetslösning för den kommunala vattenförsörjningen. Motivet till projektet är bland annat att idag har flera av kommunerna ytvattentäkter där det dels är eller finns påtaglig risk för problem med vattenkvaliteten och dels är utsatta för risker. De flesta av kommunerna saknar för närvarande även reservvattentäkter. Vätternvatten skulle kunna bli ordinarie vattentäkt och nuvarande dricksvattensystem skulle då fungera som reservvattensystem. Även kommuner i västra Mälardalen har visat intresse för projektet och förutsättningar finns att också deras behov av dricksvatten skulle kunna tillgodoses (se t ex Länsstyrelsen i Örebro, 2013).

En förstudie samt en fördjupad riskanalys, där en jämförelse gjordes mellan dagens alternativ och Vätternvatten, har redan genomförts (Norconsult AB, 2011). En fördjupad berggrundsundersökning har också genomförts och den visar på goda förutsättningar för en bergtunnel mellan Vättern och kommunerna i Örebro län (Bergab, 2012a; b). Det som står på tur att göras nu är att ta fram underlag för en tillståndsansökan för hela projektet.

3. Ärendegången för en tillståndsansökan

En tillståndsansökan för Vätternvattenprojektet ska lämnas till Mark- och miljödomstolen i Vänersborg. Mark- och miljödomstolen kan sedan lämna ärendet till regeringen om beslut om verksamhetens tillåtlighet. Handlägningsordningen av ärendet blir enligt följande:

1. De i Vätternvattenprojektet ingående kommunerna bör samverka i något slag av organiserad form med syfte att driva Vätternvattenprojektet. Därmed bildas en gemensam verksamhetsutövare.
2. I ett tidigt skede av ansökningsprocessen ska verksamhetsutövaren inleda en samrådsprocess. Resultatet av denna process sammanfattas i en samrådsredogörelse. Den blir sedan en viktig utgångspunkt för den miljöbedömning som ska göras av projektet.
3. Miljöbedömningen avslutas med att en separat miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kapitlet 7 § MB upprättas av verksamhetsutövaren eller dess ombud. MKBn bifogas till ansökan.
4. Verksamhetsutövaren lämnar sin ansökan, med bilagorna MKBn och samrådsredogörelsen, till den myndighet som prövar ärendet, i detta fall Mark- och miljödomstolen i Vänersborg.
5. Mark- och miljödomstolen bereder ärendet och kan sedan lämna över det till regeringen tillsammans med eget yttrande (21 kapitlet 7 § MB), se punkt 5 nedan.
6. Kammarkollegiet, Havs- och vattenmyndigheten eller länsstyrelsen kan komma att till regeringen anmäla att man anser att ärendet bör prövas av regeringen enligt 17 kapitlet 3 § MB.
7. Om ärendet går till regeringen gör den en bedömning enligt miljöbalkens regler och fattar beslut om verksamhetens tillåtlighet. Den är bindande när prövningen slutförs av Mark- och miljödomstolen i Vänersborg.
8. Om ärendet gått till regeringen skickar den, efter bedömning, tillbaka ärendet till Mark- och miljödomstolen.
9. Mark- och miljödomstolen i Vänersborg fattar beslut om det närmare innehållet i tillståndet och föreskriver villkor.
10. Beslutet vinner laga kraft.

Eftersom projektet ska bedömas enligt miljöbalken är det lämpligt att lämna in en tillståndsansökan som omfattar hela projektet så att den prövande myndigheten samt eventuellt regeringen kan göra en samordnad prövning (Hulander, 2008). Det rekommenderas alltså inte att lämna in de i projektet ingående olika delarna som separata ansökningar. En mark- och miljödomstol får förbehålla sig prövningen i ett mål eller ärende i en och samma rättegång om de har samma sökande och avser samma verksamhet eller verksamheter som har samband med varandra, även om ärendet annars skulle ha prövats av en förvaltningsmyndighet eller kommun (21 kapitlet 3 § MB).

Inför en tillståndsansökan ska ett samråd inledas med alla som kan tänkas beröras av projektet. Den svenska lagstiftningen betonar vikten av samråd (t ex 2 § Förordning

1998:1388 om vattenverksamhet) varför det rekommenderas att denna process påbörjas i god tid innan ansökan är planerad att lämnas in.

4. Samråd

Den som ska bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som enligt miljöbalken kräver tillstånd eller tillåtlighet av regeringen ska samråda med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Detsamma gäller när det finns regler kring verksamheter eller åtgärder i andra lagar, som hänvisar till 6 kapitlet miljöbalken (MB). Syftet med samrådet är att skapa en dialog med och lyfta fram de viktigaste frågorna i ett tidigt skede (Naturvårdsverket, 2008).

Om verksamheten eller åtgärden antas medföra betydande miljöpåverkan, ska samråd även ske med övriga statliga myndigheter, kommuner, allmänhet och organisationer som kan antas bli berörda (6 kapitlet 4 § MB). Det är oftast lämpligast att inleda samrådsprocessen med länsstyrelsen eftersom verksamhetsutövaren då kan få hjälp med att identifiera samrådsgruppen. Därefter sker ett eller flera samråd med övriga som berörs av projektet. Samrådet sammanfattas av verksamhetsutövaren eller dess ombud i en samrådsredogörelse som läggs som bilaga till ansökan tillsammans med MKBn.

4.1 Innehållet i ett samråd

Samråd ska genomföras i god tid innan verksamhetsutövaren upprättar en MKB. Under samrådet finns möjlighet att lämna synpunkter på innehåll och utformning av MKBn. Samrådet handlar om verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, omfattning, utformning och dess förutsedda miljöpåverkan. Uppgifter om detta ska före samrådet lämnas av den som avser att bedriva verksamheten eller vidta åtgärden till länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och de enskilda som särskilt berörs (6 kapitlet 4 § MB; Naturvårdsverket, 2008). Genom samråd med dem som kan komma att påverkas av projektet, samrådsgruppen, ges möjlighet att föra fram det som de anser bör bli belyst i MKBn. Då kan även förslag på alternativa lösningar komma fram. Samrådsprocessen leder ofta till mer miljömässigt hållbara projekt.(www.naturvardsverket.se).

4.2 Samrådsgruppen

Samrådsgruppen är de myndigheter, organisationer, företag, enskilda eller andra som kan beröras av det planerade projektet. I Vätternvattenprojektet kan samrådsgruppen vara:

- Berörda länsstyrelser: Västra Götaland, Östergötland, Jönköping, Örebro
- Direkt berörda kommuner: Askersund, Hallsberg, Kumla, Örebro, Lekeberg, Lindesberg, Nora.
- Övriga kommuner som kan beröras genom att de gränsar till Vättern: Motala, Vadstena, Ödeshög, Jönköping, Habo, Hjo, Karlsborg.
- Eventuellt berörs de som har tillstånd till vattenverksamhet för vattenuttag ur Vättern och vars vatten inte återföres till Vättern dvs. Skaraborgsvatten i

Borgunda samt Motala kommuns anläggning (Norconsult AB, 2011 pärm 1 tabell 3 sidan 16)

- Tillsynsmyndigheter (Kan vara någon/några av ovan länsstyrelser, i samband med prövningen aktualisera vilken myndighet som ska ha tillsynen på anläggningen i dess helhet eller dess delar)
- Övriga berörda myndigheter: Trafikverket, Försvarsmakten, Generalläkaren, Kammarkollegiet, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, SGU, Skogstyrelsen, SMHI, Bergsstaten, Svenska Kraftnät, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap m fl.
- Berörda sakägare, t ex fastighetsägare som berörs för schakten för arbetstunnlar
- Berörda föreningar t ex Naturskyddsföreningen, Aktionsgruppen Rädda Vättern
- Förbund t ex Vätternvårdsförbundet
- Berörda räddningstjänster
- Berörda vattenkraftsägare

4.3 Betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen ska medverka i processen kring MKB och miljökonsekvensbedömningar. Av 3 § förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar (MKB-förordningen) framgår vilka verksamheter eller åtgärder som alltid ska anses medföra betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen ska genom en bedömning från fall till fall avgöra om verksamheten eller åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, även om den inte omfattas av 3 § nämnda förordning (se 6 kapitlet 5 § MB). Länsstyrelsen ska med stöd av kriterierna som anges i bilaga 2 till MKB-förordningen besluta om verksamheten eller åtgärderna kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (Förordning 2013:259). I bilaga 2 anges att projektets karaktäristiska egenskaper måste beaktas, särskilt a) projektets omfattning, b) projektets förening med andra projekt samt c) projektets utnyttjande av mark, vatten och andra resurser.

4.3.1 Samråd om vad som kan antas vara betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Örebro antar att i byggnadsfasen av Vätternvattenprojektet kan följande miljöaspekter medföra en betydande miljöpåverkan:

1. Påverkan på berörda riksintressen längs den planerade sträckningen av tunneln
2. Påverkan på vattenskyddsområden eller skyddade områden dels vid vattenintaget och dels längs sträckningen av tunneln
3. Påverkan på hydrologin längs sträckningen av tunneln (t ex risk för påverkan på förekommande grundvatten genom inflöden till tunneln)
4. Buller, vibrationer, ökade transporter mm längs den planerade sträckningen av tunneln
5. Påverkan från överskottsmassor, borrhax, spillvatten etc.
6. Lokal påverkan på Vättern, dess hydrologi, vattenkvalitet, fauna och flora etc. vid anläggande av vattenintaget

7. Påverkan på markavvattningsföretag

Länsstyrelsen i Örebro antar att i driftfasen av Vätternvattenprojektet kan följande miljöaspekter medföra en betydande miljöpåverkan:

1. Påverkan på hydrologin längs sträckningen av tunneln (risk för påverkan på förekommande grundvatten genom inflöden till eller utflöden från tunneln)
2. Om större effekter på grundvattenförekomster i tunnelns närhet indirekt kan påverka marken genom t ex konsolideringssättningar i mark
3. Lokal påverkan på Vättern, dess hydrologi, vattenkvalitet, fauna och flora etc.
4. Eventuella effekter av överledning av vatten till annat avrinningsområde.

5. Miljökonsekvensbeskrivningen

5.1 Upprättandet av en miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska bifogas tillståndsansökan. Den som söker tillstånd ska även bekosta MKBn (6 kapitlet 10 § MB). Att observera är att sökanden har det fulla ansvaret för denna MKB. Det är alltså inte någon annan som kan ställas till svars om innehållet är oriktigt eller om något har utelämnats. Detta gäller även om t ex sökanden anlitat en konsult att utarbeta MKBn. Följaktligen bör sökanden på något sätt försäkra sig om att den framtagna MKBn är så fullständig som möjligt, t ex genom någon form av kvalitetssäkring.

Om projektet kan antas påverka ett Natura 2000-område skall MKBn alltid innehålla de uppgifter som krävs för den tillståndsprövning som skall göras med avseende på ett sådant område. Beslut i ursprungsärendet kan i sådana fall tas tidigast i samband med att tillståndsprövningen enligt 7 kapitlet 28a § MB sker (Naturvårdsverket, 2003).

5.2 Vad en MKB ska innehålla

En viktig utgångspunkt när MKBn upprättas är den information och kunskap som kommit fram vid samrådet (Naturvårdsverket, 2008). En MKB ska, med hänsyn till verksamhetens art och omfattning, innehålla de uppgifter som behövs för att uppfylla syftet enligt 6 kapitlet 3 § MB. Det innebär att en MKB ska identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som den planerade verksamheten eller åtgärden kan medföra på människor, djur, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö, hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt samt annan hushållning med material, råvaror och energi. Dessutom ska en samlad bedömning av ovanstående effekter på människors hälsa och miljön vara möjlig att utläsa.

För Vätternvattenprojektet innebär det att endast två av de uppräknade aspekterna inte är relevanta, nämligen luft och klimat. Följaktligen ska tillhörande MKB för detta projekt identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som den planerade verksamheten eller åtgärden kan medföra på:

- människor
- djur och växter
- mark och vatten
- landskap och kulturmiljö
- hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt samt
- annan hushållning med material, råvaror och energi.

Dessutom ska det en samlad bedömning av ovanstående effekter på människors hälsa och miljön framgå i MKBn. Bedömningen av landskapet bör beakta den Europeiska landskapskonventionen, se t ex Berglund *et al.*, 2013.

Nedanstående punkter ska enligt 6 kapitlet 7 § MB alltid vara med i en MKB när verksamheten eller åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan:

- en beskrivning av verksamheten med uppgifter om lokalisering, utformning och omfattning
- en beskrivning av de åtgärder som planeras för att skadliga verkningar ska undvikas, minskas eller avhjälpas och hur det ska undvikas att verksamheten eller åtgärden medverkar till att en miljö kvalitetsnorm enligt 5 kapitlet MB överträds
- de uppgifter som krävs för att påvisa och bedöma den huvudsakliga inverkan på människors hälsa, miljön och hushållningen med mark och vatten samt andra resurser som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra
- en redovisning av alternativa platser, om sådana är möjliga, samt alternativa utformningar tillsammans med dels en motivering varför ett visst alternativ har valts, dels en beskrivning av konsekvenserna av att verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd
- en icke-teknisk sammanfattning av de uppgifter som anges ovan.

5.3 Bra att ta med i en MKB

Utöver vad som specifikt anges i 6 kapitlet 7 § miljöbalken, är det i de flesta fall önskvärt att miljökonsekvensbeskrivningen innehåller uppgifter om:

- den planerade lokaliseringen eller om de alternativa lokaliseringarna stämmer med aktuell kommunal och regional markanvändning, som den kommer till uttryck i kommunala planer enligt plan- och bygglagen (2010:900)
- den planerade verksamhetens eller åtgärdens eventuella samband med andra projekt
- de förslag på alternativa lägen och utformningar som framkommit under samråden eller som på annat sätt varit aktualiserade, men som avförts inför upprättandet av MKBn, samt verksamhetsutövarens motiv till varför alternativen avförts
- motiv till vald avgränsning av MKBn
- de prognos- och beräkningsmetoder som använts, de antaganden som gjorts samt vilket underlag och informationskällor som använts
- eventuella brister och osäkerheter i metoder och underlag

- vem eller vilka som assisterat verksamhetsutövaren vid upprättandet av MKBn.

5.4 Uppgifter som kan underlätta bedömningen av projektet

För att underlätta en samlad bedömning av effekterna av en planerad verksamhet eller åtgärd är det bra om:

- den planerade verksamheten eller åtgärden samt dess alternativ, inklusive nollalternativet, beskrivs på ett jämförbart sätt
- avgörande och alternativskiljande faktorer lyfts fram
- tillhörande anläggningar som vägar, ledningar och servicebyggnader ingår, liksom verksamheter som behövs under byggnadstiden (till exempel transporter med tunga fordon, bortpumpande av grundvatten) och dess påverkan på miljön
- en beskrivning görs av den planerade verksamheten eller åtgärdens inverkan på de allmänna intressena enligt 3 och 4 kapitlet miljöbalken.

5.5. Ansökan och MKB ska kungöras

Enligt 6 kapitel 8 § MB ska en MKB som upprättats i ett mål eller ärende om miljöfarlig verksamhet eller vattenverksamhet kungöras tillsammans med kungörelsen av ansökan. Detta gäller alltid mål hos mark- och miljödomstolar. Därefter ska ansökan och MKBn hållas tillgängliga för allmänheten för att de ska ha möjlighet att yttra sig över dessa innan målet eller ärendet prövas (Naturvårdsverket, 2008).

6. Tillståndsprövningen

6.1 Tillståndsprövning enligt miljöbalken

Verksamheten ska tillåtlighetsprövas och i den prövningen berörs 2 kap, 3 kap, 4 kap, 7 kap, 9 kap och 11 kap i miljöbalken (MB) (Miljöbalken, 1998:808). Vanligtvis handlägger domstolar eller regeringen dessa typer av ärenden genom att utgå från ett huvudkapitel i MB. I detta fall blir det då 11 kapitlet Vattenverksamhet. Tillståndsprövningen tar sedan upp andra relevanta delar i lagstiftningen.

6.2 Tillstånd som krävs

Nedan följer en uppräkningslista av vilka tillstånd som kan komma att krävas enligt MB. Uppräkningslistan gör inte anspråk på att vara komplett eftersom det är svårt att förutse allt som genomförandet av Vätternvattenprojektet kan komma att innebära. Utgångspunkten bedöms här vara för vattenverksamhet.

- Prövning enligt 11 kapitlet MB, Vattenverksamhet:
 - Tillstånd för uttag av vatten från Vättern
 - Tillstånd till byggande i vatten (intaget i Vättern med tillhörande anläggning)

- Tillstånd till överledning av vatten från ett avrinningsområde till ett annat
- Tillstånd till bortledning av grundvatten (dels det grundvatten som flödar in i tunneln utmed tunnelns sträckning om det framkommer att det finns risk för detta och dels bör utredas om risk finns för att betydande mängder grundvatten strömmar in i tunneln under driftfasen)
- Prövning mot berörda markavvattningsföretag
- Prövning gentemot berörda vattenkraftverk i Motala ström
- Prövning mot 2 kapitlet (Allmänna hänsynsregler) MB. Det innebär exempelvis kunskapskrav om verksamhetens art, vidtagande av skyddsåtgärder, val av lämpligaste plats och nyttan av den valda åtgärden
- Prövning mot 3 kapitlet (Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenfrågor) och 4 kapitlet i MB (Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten inom vissa områden i landet)
- Eventuell påverkan på riksintressen för naturvård, kulturmiljö eller friluftslivet, fyndigheter av ämnen eller material som är av riksintresse (i detta fall Zinkgruvans fyndigheter samt eventuellt Brännlyckan). Natura 2000-områden, för sådana gäller särskilt tillstånd (se nedan 7 kap MB)
- Prövning enligt 7 kapitlet MB, Skydd av områden:
 - Tillstånd eller dispens från forskrifter för skyddade områden om sådana bedöms bli berörda, t ex
 - Naturreservat, biotopskyddsområden
 - Natura 2000-områden
 - Vattenskyddsområdet för Vättern (behövs inte enligt § 9b i föreskrifterna)
 - Strandskydd (Observera 7 kap 16 § 2 MB)
- Prövning enligt 9 kapitlet MB, Miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd:
 - Tillstånd/samråd enligt 12 kap 6 § MB till deponi av överskottsmassor av berg från tunnelbygget

7. Tid

Den tid som hela tillståndsprövningen kommer att ta är svårt att uppskatta. En upphandling av konsult ska ske vars uppgift är att ta fram en ansökan. I ansökningsprocessens initialskede genomförs sedan den viktiga samrådsprocessen som följs av en miljöbedömning och utarbetande av dels en MKB och dels själva ansökan. Denna tid tar minst ett år, troligen mer om den ska genomföras på ett bra sätt. Därefter går ansökan till Mark- och miljödomstolen i Vänersborg. Sannolik handläggningstid för miljödomstolen är minst ett par år, troligtvis betydligt längre. Denna tid krävs pga. ärendets komplexitet samt att det kan betraktas som unikt, dvs. det är inte vanligt förekommande hos domstolen. Ska ärendet dessutom till regeringen kan man räkna med

ytterligare minst sex månader troligen längre tid. Sedan tillkommer eventuella överklaganden och denna process kan ta något eller några år t ex pga. att domstolen måste utreda vilka som är sakägare och har rätt att överklaga etc. Det är viktigt att inse att detta projekt är mycket stort och relativt unikt i jämförelse med andra förekommande vattenprojekt.

Ärendegången blir (se även avsnitt 3 ovan):

1. Upphandling av konsult för att utarbeta ansökan inklusive samråd och MKB
2. Genomföra en samrådsprocess med efterföljande samrådsredogörelse
3. Utarbeta en miljöbedömning med en efterföljande MKB
4. Skriva en ansökan
5. Handläggning av Mark och miljödomstolen
6. Kanske kräver Mark och miljödomstolen kompletteringar
7. Eventuell beredning av regeringen
8. Mark och miljödomstolen fattar beslut om innehåll och fastställande av villkor
9. Eventuella överklaganden vilka då ska behandlas i sedvanlig ordning

Den totala tiden mellan start av samrådsprocessen och att Mark och miljödomstolens beslut uppskattas därför till **ca fem år** men kan ta ända upp till åtta år¹. Detta kan bero exempelvis på hur projektet förankrats i samrådsprocessen, de underlag som går in till domstolen, eventuella överklaganden etc.

Följaktligen kan det inte nog betonas att de olika stegen innan ansökan lämnas in genomförs på ett så bra sätt som möjligt.

8. Underlag som saknas och behöver tas fram

För projektets genomförande krävs en hel del mer specifika underlag. I tabell 1 A-D presenteras en översikt av de utredningar som kan krävas. Tabellen gör inga anspråk på att vara komplett utan ska endast ses som ett diskussionsunderlag inför det fortsatta arbetet med projektets genomförande. För varje utredning som anges i tabellen har referens givits till Norconsult ABs förstudie om den återfinns där. Om den återfinns i Norconsult ABs utredning behöver det inte betyda att utredningen redan är utförd. I många fall menas att utredningen pekar på behovet av att en sådan utredning genomförs. I fältet kommentar i tabellen anges vid varje utredningsförslag en kommentar till respektive parameter. I tabellen har även ett försök gjorts att uppskatta den arbetsinsats som respektive utredning kan kräva.

I tabell 2 framgår utredningar som redan är genomförda längs den längs den planerade sträckningen av tunneln i Vätternvattenprojektet. Referens har även angivits där till genomförda förstudier. Motiveringen till denna tabell är att det sannolikt är viktigt att veta vilka utredningar som redan är gjorda så att inga frågor uppstår om de är genomförda eller inte i kommande ansökningsprocess.

¹ Peggy Lerman Lagtolken.se, pers. kommunikation 2014-02-27

Tabell 1 A - D. Förslag på utredningar som bör genomföras längs den planerade sträckningen av tunneln i Vätternvattenprojektet innan ansökan om tillståndsprövning lämnas in. Här har gjorts en egen uppskattning vilken arbetsinsats de olika parametrarna kräver. Hänvisning har även angivits till förstudien av Norconsult AB och andra genomförda förstudier.

Tabell 1 A: Utredningar kopplade till vatten

Parameter	Kräver en mindre arbetsinsats	Kräver en större arbetsinsats	Omnämns i förstudien av Norconsult AB 2011	Kommentar
Mer detaljerad utredning av vattenintaget i Vättern, t ex <ul style="list-style-type: none"> • bottenundersökningar • placering • optimalt djup • mikrobiologisk undersökning • metallanalyser • mm 	X		Pärm 1: punkterna 4.3.1.8 & 4.3.2.	I stort sett redan genomfört. Viktigt med en optimal placering för att uppnå så bra råvatten som möjligt med minimal risk för yttre påverkan.
En utförlig mikrobiologisk undersökning bör genomföras vid en potentiell intagningspunkt	X		Pärm 1: punkt 4.12	Redan genomförd.
Påverkan på hydrologin: vad eventuella sänkningar av grundvattennivåer kan innebära för: <ul style="list-style-type: none"> • Ovanliggande mark • Vatten- & energibrunnar • Grundvattenberoende vegetation • Pågående markanvändning • Anläggande av nya brunnar 		X	Pärm 1: punkt 4.3.4, 4.10.4	Se även Bergab, 2012a & b Finns t ex risk för konsolideringssättningar av ovanliggande mark?
Anslutningar och anläggningar från huvudsystemet till respektive kommuns vattenförsörjning	X		Pärm 1: punkt 4.9.5, pärm 3	Se även Bergab, 2012a & b Genomförs ytterligare under 2014
Vattensystemet ur säkerhetssynpunkt, t ex <ul style="list-style-type: none"> • lokalisering av vattenintag i Vättern • behov av mellan- och högreservoarer • behov av reservkapacitet 	X		Pärm 1: punkt 4.11.3, se även punkt 4.3.2 i samma pärm	Norconsult pekar på behovet av detta och en del uppgifter finns i förstudien men det återstår mycket att utreda
Utredning om eventuella effekter av överledning av ytvatten från ett avrinningsområde till ett annat	X		Pärm 1: punkt 4.1.5	Uttagets påverkan på Vättern kan betraktas som försumbart. Kan andra effekter uppstå?
Påverkan på Vätterns hydrologi, vattenkvalitet, fauna och flora under byggfas respektive driftfas	X		Pärm 1 sidan 20	Inte utrett. Här bör finnas en hel del befintlig kunskap samt eventuella erfarenheter från andra projekt om vattenuttag
Beaktande av vattenskyddsområdet för Vättern	X		Pärm 1: punkt 4.3.3	

Tabell 1 B: Utredningar kopplade till mark

Parameter	Kräver en mindre arbetsinsats	Kräver en större arbetsinsats	Omnämns i förstudien av Norconsult AB 2011	Kommentar
Genomförandestudie avseende tunneldrivning med tunnelbormaskin. Särskilt pekar utredningen på behovet av: <ul style="list-style-type: none"> • Behov av arbetstunnlar samt deras läge • Hur tunneln ska fungera i driftläge • Fältundersökningar för fastställande av tunneldjup mm • Tid- och kostandsanalyser 	X		Pärm 1: punkt 4.10	Förstudien Bergab, 2012b, en utvidgad bergutredning, föreslår dessa åtgärder. Se även Norconsult AB, 2013 Utredning om borrhning med tunnelborrningsmaskin samt Bergab 2012a. Genomförs ytterligare under 2014
Inventering/ytkartering längs föreslagen sträckning av tunneln om risk för påverkan på: <ul style="list-style-type: none"> • Mark • Bebyggelse • Yt- och grundvatten • Befintliga vatten- respektive energibrunnar • Markavvattningsföretag 	X		Pärm 1: punkt 4.3.4	Inte utrett. För att kunna visa om projektet riskerar att påverka marken ovanför tunneln. Grundvattnet kommer med största sannolikhet att påverkas. Finns risk att vissa bäckar och andra ytvatten dräneras bort?
Inventering om det finns några planer på utbyggnader av större infrastrukturprojekt längs föreslagen sträckning av tunneln	X		Pärm 1: punkt 4.1.6.3	Bör uppdateras eftersom det gått några år sedan förstudien genomfördes, t ex Trafikverket
En mer detaljerad studie hur planerad lokalisering av tunneln stämmer med kommunala planer enligt plan- och bygglagen (PBL)	X		Pärm 1: punkt 4.1.7 och punkt 4.1.6.3	Detta bör uppdateras eftersom det gått några år sedan förstudien
Utredning om eventuell påverkan på motstående intressen, t ex förekomst av malmer och mineraliseringar. Om projektet berör <ul style="list-style-type: none"> • Riksintresset Zinkgruvan • Riksintresset Brännlyckan 	X		Pärm 1: punkt 4.3.4 punkt 4.1.6.2 punkt 4.10	Detta nämns i förstudien och är sedan utrett i Bergab, 2012a & b. Slutligt fattsställande av tunnelsträckning återstår.
Utredning om risk finns för påverkan på nationella och regionala intressen/värdefulla områden längs föreslagen sträckning av tunneln: <ul style="list-style-type: none"> • Riksintressen • Skyddade områden 	X		Pärm 1: punkt 4.1.6, Pärm 2: bilaga 1	Det mesta redan gjort i förstudien av Norconsult AB men behöver uppdateras. Om en tunnel passerar under skyddade områden, kanske finns risk för påverkan på dem, bör

				utredas för att visa om så är fallet.
Inventering av om samråd och dispenser måste sökas för de olika skyddade områdena längs föreslagen sträckning av tunneln om det befaras intrång i dessa, t ex arbetstunnlar	X		Pärm 1: punkt 4.1.6.3	Det mesta redan gjort i förstudien av Norconsult AB men kan behöva uppdateras. (Se punkten ovan om risk för påverkan på nationella intressen etc.)
Utreda passagen av Tisarförkastningen och Tisaren: <ul style="list-style-type: none"> • Vattenskyddsområdet • Eventuellt naturreservat • Riksintresse för naturvård • Riksintresse för vindbruk 	X		Pärm 1 sidan 23, pärm 2 sidan 9	Inte utrett. Tisaren är vattentäkt, två naturreservat finns i sjöns södra del där även riksintresse för naturvård respektive vindbruk finns.
Beräkningar av buller, vibrationer, ökade transporter etc. under byggfasen		X	Hittar inget om detta i utredningen	Byggandet av tunneln bör generera stora mängder bergsmassor som ska transporteras bort
Utreda påverkan av överskottsmassorna i form av berg, borrhax och spillvatten i byggfasen		X	Hittar inget om detta i utredningen	Finns avsättning av överskottsmassor till väg- eller järnvägsbyggen eller annat eller blir det deponi

Tabell 1 C: Utredningar kopplade till störningar och risk

Parameter	Kräver en mindre arbetsinsats	Kräver en större arbetsinsats	Omnämns i förstudien av Norconsult AB 2011	Kommentar
Störningsanalys, dvs. hur stor inverkan får driftstörningar på systemets huvuduppgift	X		Pärm 1: punkt 4.11	Till stor del redan genomförd i utredningen av Norconsult AB
Mikrobiologisk riskanalys, att beräkna hälsoriskerna från råvatten till tappkran för konsumenten. Särskilt risken av förekomst av patogena virus, protozoer, cryptosporidium m. fl.	X		Omnämns i pärm 1: punkt 4.3.1.5	Redan genomfört. Det är mycket viktigt att kunskaper om detta finns eftersom det annars kan orsaka stora problem senare
Om potentiellt förorenade områden berörs eller risk finns för framtida föroreningar tillförs tunnelvattnet, t ex vid olycka vid transporter av farligt gods		X	Pärm 1 sidan 42	Utredningen refererar till en undersökning som visar hög belastning av metaller i norra Vätterns avrinningsområde
Utreda om framtida klimatförändringar kommer att påverka projektet?	X		Pärm 1, punkt 4.3.1.7	En diskussion förs i förstudien om detta. Se även Sydvatten et al.

Tabell 1 D: Utredningar kopplade till ansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) mm

Parameter	Kräver en mindre arbetsinsats	Kräver en större arbetsinsats	Omnämns i förstudien av Norconsult AB 2011	Kommentar
Upphandling av konsult för framtagande av en MKB		X	-	
Sammanställa preliminära uppgifter om den planerade verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning och dess förutsedda miljöpåverkan att skicka till dem som ska ingå i samrådet	X		-	Viktigt att inför samrådet skicka ut dessa uppgifter till samråds-kretsen inför kommande möten
Genomföra ett samråd inför framtagandet av en MKB		X	-	Lämpligt att börja med ett samråd med länsstyrelsen för att t ex identifiera samråds-kretsen
Upprätta en MKB		X	-	Konsult
Ta fram en tillståndsprövning enligt miljöbalken omfattande hela projektet, dvs. begära tillstånd för uttag av vatten ur Vättern, för överledande till annat avrinningsområde samt för byggande i vatten		X	Pärm 1: punkt 4.3.4	Konsult
Markförhandlingar för ledningsrätt respektive markinlösen		X	-	
Detaljprojektering med beslut om etapper, kringanläggningar etc.		X	-	
Upphandling av dels olika etapper av tunneln och dels av kringanläggningar beroende på valt alternativ		X	-	Kanske genom flera upphandlingar eftersom det sannolikt är lämpligt med separata entreprenader som kan pågå parallellt
Om krav på kontrollprogram, t ex förändringar över tid av grundvattennivåer	X		-	
Prövotid för eventuell påverkan på grundvattennivåer (5 år, 10 år ...?)	X		-	
Om projektet genomförs, ta ställning till samverkansform för genomförandet och driften av anläggningen		X	Pärm 1: punkt 4.7	Påpekas i utredningen. Innefattar alla deltagande kommuner, ska samverkan ske av hela eller delar av anläggning och drift
Begäran om att tunneln förklaras som riksintresse för dricksvatten	X		Pärm 1: punkt 4.13	Åtgärden rekommenderas

Tabell 2. Utredningar som redan är genomförda längs den längs den planerade sträckningen av tunneln i Vätternvattenprojektet. Hänvisning har även angivits till förstudier av Norconsult AB och andra genomförda förstudier. Motiveringen till denna tabell är att det sannolikt är viktigt att veta vilka utredningar som redan är gjorda så att inga frågor uppstår om de är genomförda eller inte i kommande ansökningsprocess.

Parameter	Omnämns i förstudien av Norconsult AB 2011	Kommentar
Utreda om risk finns för infraljud genererat av vattenströmmen i tunneln under driftfasen.	Hittar inget om detta i utredningen	Det föreligger inte någon risk för detta enligt e-post från Marcel Minnegal, driftingenjör VA, Kumla kommun 2014-03-05.

9. Referenser

- Bergab, 2012a. Förstudie regional vattenförsörjning från Vättern, steg 2 och 3. Fördjupning – Utredning av alternativ tunnelsträckning. Bergab – Berggeologiska Undersökningar AB 2012-02-28.
- Bergab, 2012b. Förstudie regional vattenförsörjning från Vättern Fördjupning – Utvidgad bergutredning. Bergab – Berggeologiska Undersökningar AB 2012-08-29.
- Berglund, U., Nord, J., Eriksson, M., Antonsson, H., Butler, A., Haaland, C., Hammarlund, K., Hedfors, P., Thiirmann Thomsen R. & Åkerskog, A. 2013. Landskapsanalys för transportinfrastruktur. En kunskaps- och metodredovisning för utveckling av väg- och järnvägsprojekt i enlighet med den Europeiska landskapskonventionen. Institutionen för stad och land SLU Uppsala: Rapport 1/2013.
- Helsingborgs Dagblad 2013. Krav på ny prövning för Bolmentunneln. Markaryd 2013-03-13.
- Förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.
- Förordning 1998:1388 om vattenverksamhet.
- Förordning (2013:259) om ändring i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.
- Hulander, L. 2008. Sakägarbegreppet i Miljöbalken. En enskild möjlighet att överklaga miljömål. Göteborgs universitet: Handelshögskolan Juridiska institutionen.
- Länsstyrelsen i Skåne 2013. Föreläggande att söka tillstånd till fortsatt grundvattenbortledning till Bolmentunneln inom Skåne län. Beslut 535-5971-2013 2013-05-30. Länsstyrelsen i Skåne.
- Länsstyrelsen i Örebro 2013. Mälarens och Saltsjöns framtid i ett brett perspektiv – dricksvatten, bebyggelse, ekosystem. Länsstyrelsen i Örebro: Rapport 2013:14.
- Miljöbalk SFS 1998:808
- Miljööverdomstolen 2011:27 Resning – Miljödomstolens upphävande av Länsstyrelsens beslut och återförvisning av ärendet till Länsstyrelsen för fortsatt handläggning har i visst fall ansetts kunna bli föremål för resning enligt reglerna i lagen om domstolsärenden.
- Minnesanteckningar och Powerpoint-presentationer från tidigare möten mellan inblandade aktörer i Vätternvattenprojektet.
- Naturvårdsverket 2003. Tillståndsprövning och anmälan avseende miljöfarlig verksamhet. Handbok 2003:5. www.naturvardsverket.se 2014-01-30.
- Naturvårdsverket 2008. Vattenverksamheter. Handbok för tillämpningen av 11 kapitlet i miljöbalken. Naturvårdsverket: Handbok 2008:5.
- Norconsult AB 2011. Förstudie regional vattenförsörjning från Vättern, steg 2 och 3, sluthandling 2011-10-11:
Pärm 1 (3) – Avdelning 1 Gemensamma anläggningar.
Pärm 2 (3) – Avdelning 1 Gemensamma anläggningar – Bilagor.
Pärm 3 (3) – Avdelning 2 Mottagarnas anläggningar.
- Norconsult AB 2013. Vättern Water Supply Tunnel. TBM alternative: feasibility study. Göteborg
- Peggy Lerman, www.lagtolken.se (senast kontaktad 2014-02-27)
- Plan och Bygglag SFS 2010:900
- Reingardt, L. 1991. Vatten från Bolmen. Malmö: AB Sydsvatten
- Sydsvatten, Länsstyrelsen i Skåne & Region Skåne (odaterad men sannolikt 2013) Skånes dricksvattenförsörjning i ett förändrat klimat. www.sydsvatten.se (senast besökt 2014-02-19)
- www.naturvardsverket.se Naturvårdsverkets hemsida (senast besökt 2014-01-30)