



SÖKANDE

Köpings kommun, tekniska kontoret (sökanden), org. nr: 212000-2114
731 85 Köping

Ombud: Miljöjuristen Peter Ekström
Sweco Environment AB
Storgatan 51
852 30 Sundsvall

SAKEN

Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till vattenverksamhet för nedläggning av va-ledningar i Mälaren m.m.

AnläggningsID i miljöboken: 73961
Koordinator (SWEREF99): N 6595471, E 559234
N 6592905, E 563190
N 6592688, E 563741
N 6593662, E 565857
N 6592784, E 567694
N 6592620, E 568530

DOMSLUT

Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen.

Tillstånd

Mark- och miljödomstolen lämnar sökanden tillstånd enligt miljöbalken att vid norra mälstraranden i Köping

- nedlägga samt bibehålla ca. 8 km sjöledning, se domsbilaga 1-5
- nedlägga samt bibehålla ledningar inom vattenområde vid angivna landstigningspunkter, se domsbilaga 6-12
- nedlägga samt bibehålla nödbräddsledningar från pumpstation 1-4, se domsbilaga 1-5

Dok.Id 560715

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 69 131 07 Nacka	Sicklastråket 1	08-561 656 30 E-post: mmd.nacka.avdelning3@dom.se www.nackatingsratt.domstol.se		måndag – fredag 08:00–16:30

Villkor

Följande villkor ska gälla för verksamheten:

1. Verksamheten ska utföras i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden angett i ansökan eller i övrigt åtagit sig i målet.
2. De arbeten som ingår i den tillståndsgivna vattenverksamheten får endast bedrivas under perioden 1 september - 31 mars.
3. Siltskärmar ska användas vid schakt och borrhning i landstigningsområden. Om det vid nedläggning av va-ledning i vatten uppstår grumling, utöver vad som redovisats av sökanden, ska tillsynsmyndigheten kontaktas. Tillsynsmyndigheten får vid behov besluta om de ytterligare anpassningar eller försiktighetsåtgärder som krävs för att undvika påverkan på miljön.
4. Senast sex (6) veckor före utläggningsarbeten påbörjas ska Sjöfartsverkets Ufs-redaktion samt VTS Södertälje delges information om projektet så sjöfarten kan informeras. Vidare ska VTS Södertälje under anläggningsfasen informeras vid arbetets början respektive avslut. Riktad information om riskreducerande åtgärder bör i god tid gå ut till berörda rederier och Köpings hamn samt till Sjöfartsverket på sjofartsverket@sjofartsverket.se. Skyltning ska utformas i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om sjömärken, SJÖFS 2007:19. Efter avslutat utläggningsarbete ska ledningens koordinater rapporteras till Sjöfartsverket.
5. Vid påträffande av arkeologiska fynd ska verksamheten omedelbart stoppas och länsstyrelsen ska då kontaktas för arkeologisk undersökning.
6. Sökanden ska senast tre månader innan de tillståndsgivna åtgärderna påbörjas inkomma med ett förslag till kontrollprogram till tillsynsmyndigheten för samråd.
7. Vid landgången i naturområdet Norska hagar ska skador på befintliga naturvärden undvikas så långt det är möjligt. Landgången ska göras med beaktande av att platsen för landgången har stor betydelse för ledningarnas vidare dragning på land. Utförandet av och platsen för landgången av sjöledningen ska samrådas med tillsynsmyndigheten (länsstyrelsen) i god tid före genomförandet.

Dispenser

För tillgodoseendet av de i denna dom tillståndsgivna åtgärderna medger mark- och miljödomstolen Köpings kommun dispens från föreskrifterna för naturreservatet Lindöberget Väst och från strandskyddet i områdena för nyss nämnda åtgärder.

Delegation

Med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken överlåter mark- och miljödomstolen åt tillsynsmyndigheten att meddela de ytterligare försiktighetsåtgärder som är nödvändiga med anledningen av villkorspunkten 3 om grumlande arbeten.

Arbetstid

De arbeten för vattenverksamhet som medgetts i denna dom ska vara utförda senast inom fem (5) år, räknat från dagen för lagakraftvunnet tillstånd.

Oförutsedd skada

Om den vattenverksamhet som avses med tillståndet medför skador, vilka mark- och miljödomstolen inte har förutsett, får den skadelidande framställa anspråk på ersättning. Sådant anspråk ska, för att få tas upp till prövning, framställas till mark- och miljödomstolen inom fem (5) år, räknat från utgången av den ovan beslutade arbetstiden.

Höjdsystem

Tillämpligt höjdsystem och koordinatsystem är RH 2000 och Sweref 99 16.30.

Prövningsavgift

Mark- och miljödomstolen fastställer prövningsavgiften slutligt till sjuttiotusen (70 000) kr.

Rättegångskostnader

Köpings kommun ska ersätta länsstyrelsen Västmanlands län dess rättegångskostnad med 33 600 kr, avseende eget arbete. Vidare ska Köpings

kommun ersätta Roland Karlsson dennes rättegångskostnad med sammanlagt 171 602 kr, varav 140 400 kr avser ombudsarvode och 31 202 kr utlägg. På de sålunda utdömda beloppen ska utgå ränta enligt 6 § räntelagen (1975:635) från dagen för denna dom till dess betalning sker.

BAKGRUND

Köping ligger vid Galten, som är Mälarens västligaste och minsta fjärd. öster om centralorten Köping, längs Mälarens norra strand, finns ett antal fritidshusområden med potential till bebyggelseutveckling. Områdena är idag inte anslutna till kommunalt vatten och avlopp utan har försörjning via enskilda dricksvattenbrunnar och enskilda avloppslösningar.

Mälaren är vattentäkt för ca 2 miljoner människor i Mälardalen och ett mycket viktigt regionalt mål är att förbättra och skydda Mälarens vatten med tanke på regionens långsiktiga vattenförsörjning. Som ett led i arbetet med att uppnå förbättrad vattenkvalitet i Mälaren måste utsläppen till Mälaren minska.

För att säkerställa en god tillgång till rent vatten och ett bra omhändertagande av spillvattnet för de aktuella fritidshusområdena planerar Köpings kommun en VA-utbyggnad med en överföringsledning som längs Mälarens strand byggs som en sjöförlagd VA-ledning.

Antalet befintliga bostadshus som omfattas av denna VA-utbyggnad är ca 230 st. men dimensionering sker för 300 st. för att klara en förtätning och viss utökning av antalet bostadshus.

Enligt förslaget ska kommunalt vatten ledas till områdena från Köping och spillvattnet ledas i retur till Köping. Ledningen byggs som fyra delsträckor och den totala längden på sjöledningen blir ca 8 km. Dagvatten kommer inte att hanteras med överföringsledningar utan hanteras lokalt.

Aktuella områden och närliggande bostadshus är prioriterade i kommunens VA-plan (antagen den 28 mars 2011, reviderad hösten 2013) med hänsyn till antalet hushåll, befintligt skick på avloppen, geologiska förutsättningar, recipientförhållanden och skyddsvärde. Norra mälärstranden pekas ut som ett område med behov av åtgärder enligt 6§ i Lagen om allmänna vattentjänster (6§ LAV) och

kommunen är skyldig att inrätta verksamhetsområde och se till att behovet av vatten och/eller avlopp tillgodoses genom en allmän anläggning. VA-utbyggnaden ligger i linje med kommunens mål om att underlätta nybyggnation på landsbygden och i sjönära lägen samt erbjuda möjlighet till permanentboende i fritidshusområden. Detta framgår av kommunens översiktsplan.

Den planerade verksamhetens geografiska lokalisering redovisas i bifogad ritning, domsbilaga 1.

Utsläpp från anläggningen, så som nödbrädd, anses inrymmas inom befintligt tillstånd för reningsverket.

I vattenverksamheten ingår landanslutningar inom område för högsta högvattenstånd, vilket motsvarar vattenområde. Områdena för sökta åtgärder redovisas i domsbilaga 2-5.

YRKANDEN

Köpings kommun, tekniska kontoret (sökanden) yrkar att mark- och miljödomstolen lämnar sökanden tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken (MB) att:

- lägga ned ca 8 km sjöledning enligt ritning R51-2-000,
- anlägga bräddutlopp (nödbrädd) från bräddreservoarer till dike eller ca 100 meter ut i Mälaren
- upprätta anslutning av ledningar inom vattenområde (bilaga 1, Teknisk beskrivning).

Sökanden yrkar vidare att mark- och miljödomstolen:

- beslutar om dispens enligt 7 kap 7 § MB från föreskrifterna för naturreservatet Lindöberget Väst för ansökta åtgärder.
- lämnar tillstånd enligt 7 kap 28 a § MB för de åtgärder som mark- och miljödomstolen finner på ett betydande sätt kan påverka miljön inom berörda Natura 2000-områden.

Sökanden yrkar även att mark- och miljödomstolen:

- fastställer den tid inom vilken arbetet ska vara utfört till fem år,
- fastställer tid för anmälan av oförutsedd skada till fem år efter arbetstidens utgång,
- bestämmer prövningsavgiften till 70 000 kronor,
- godkänner till ansökan bifogad miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Slutligen yrkar sökanden att domstolen beslutar om rätt att i enlighet med 28 kap 10 § miljöbalken ta i anspråk de fastigheter som behövs för sökta åtgärder.

RÅDIGHET

Sökt åtgärd är nödvändig för att trygga vatten och avloppsförsörjning inom aktuellt område. Den planerade VA-ledningen innebär att utsläppen av kväve och fosfor från enskilda avlopp till Galten minskar. Ledningen bidrar således till att förbättra vattenkvaliteten i Galten. Även föroreningsbelastningen på grundvattnet kommer att minska. Åtgärden är således önskvärd från allmän miljö- och hälsosynpunkt. Sökanden har därför med stöd av 2 kap 5 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet sådan rådighet som krävs för att få utföra åtgärden.

TVÅNGSRÄTT

De fastigheter som berörs av aktuell åtgärd framgår av förteckning, ab 56.

Sökanden har för avsikt att reglera åtkomst till aktuella fastigheter genom beslut om ledningsrätt, nyttjanderättsavtal eller dylikt. För det fall åtkomst inte kan regleras på detta vis anser sökanden att det finns anledning att besluta om särskild tvångsrätt enligt 28 kap. 10 § 1 p. MB. Åtgärden är som anges ovan önskvärd från miljö- och hälsosynpunkt. Process med avtalsskrivning samt beslut om ledningsrätt pågår och sökanden kommer senast i samband med huvudförhandling att redovisa vilka fastigheter som omfattas av yrkandet om tvångsrätt.

UNDERLAGSKARTOR SAMT HÖJD- KOORDINATSYSTEM

Ritningar redovisas på sjökort. Till grund för projekteringsarbetet (projekteringen) har även använts digital ortofoto, fastighetskarta och terrängkarta, Redovisningen sker i koordinatsystem Sweref 99 16.30 och höjdsystem RH2000.

PLANFÖRHÅLLANDEN

Översiktsplan för Köpings kommun antogs av kommunfullmäktige 2012-09-24. Av den framgår att kommunen har en positiv syn på omvandling av fritidshus till året-runt-bostäder. Om fastighetsägare i ett område är intresserade av en sådan utveckling är kommunen beredd att pröva möjligheten till större byggrätt i ny detaljplan. En förutsättning är att det går att ordna vatten och avlopp i en gemensam lösning för hela området och att det kan göras på ett miljöriktigt och långsiktigt hållbart sätt.

De områden som kommer att omfattas av planerad VA-utbyggnad är Stäudd, Bergudden, Bastviken, Sandviken, Dävö, Berghagen, Tavsta, Tavsta Hage och Stora Aspholmen samt enstaka fastigheter som gränsar till dessa områden.

Berörda detaljplaner är:

- Områdena Stäudd och Galtens samfällighetsförening omfattas av en detaljplan från 1979 (PL233).
- Bastviken omfattas av detaljplan från 1974 (PL187) samt från 1981 (PL 245).
- Berghagen omfattas av en detaljplan från 1959 (PL161).
- Tavsta omfattas av en detaljplan från 1964 (PL165).

Enligt detaljplanerna för Bastviken, Berghagen och Tavsta är dessa områden i huvudsak avsedda för fritidsbebyggelse och det finns tydliga begränsningar för anslutning av vattentoalett. I gällande detaljplaner för Tavsta hage (PL 165) och Berghagen (PL 161) finns exempelvis reglerat att det inom byggnadsplaneområdet inte får uppföras byggnad vars användande påfordrar anläggandet av avloppsledning. I planbeskrivningen uppges att området är tänkt för fritidshus och att

avloppsledningar av sanitära skäl inte får komma till utförande (Berghagen). Detaljplanerna är gamla och upprättades med syfte att endast tillåta fritids-husbebyggelse. Dialog har förts med berörda områden under en lång period. Planarbete påbörjades med planprogram redan under 2004. Förutsättningen var då att föreningarna själva skulle ordna med vatten och avlopp.

Nu har beslut om kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp fattats och planarbetet har därför återupptagits. Av kommunens VA-plan framgår att aktuella områden är prioriterade. Prioriteringen har gjorts utifrån behov av VA-utbyggnad samt möjligheter till VA-utbyggnad. I detta tas bland annat hänsyn till antalet hushåll, befintligt skick på avloppen, geologiska förutsättningar, recipienten och intresset av att utveckla området. För aktuella områden måste det enligt 6 § lagen om allmänna vattentjänster, med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön, ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang. I dessa områden kan inte en långsiktigt hållbar VA-försörjning ordnas genom enskilda anläggningar eller lokala gemensamma anläggningar.

Stadsarkitektkontoret har enligt antagen verksamhetsplan, mål och budget 2017, i uppdrag att detaljplanlägga vid norra mälärstranden, i första hand Tavsta hage och Berghagen. Ett förberedande arbete inför planläggning har påbörjats under hösten 2016 med bl.a. beskrivning av planeringsförutsättningar för respektive område liksom framtagande av behovsbedömning. Platsbesök med inventering av byggnaderna i områdena har skett i september 2016. Detta har dokumenterats och ligger som grund för fortsatt diskussion om nivån på byggrätter.

Beslut om planuppdrag fattas i kommunstyrelsen i maj/juni 2017. Avsikten är att ta bort den hindrande bestämmelsen att ingen byggnad får uppföras vars användande kräver anläggandet av avloppsledning samt att pröva utökad byggrätt inom områdena.

Preliminär tidplan för planarbetet med nya detaljplaner för Tavsta hage och Berghagen är;

Samråd november 2017

Granskning maj/juni 2018

Antagande oktober 2018

BERÖRDA FASTIGHETER

Som sakägare i vattenmål anses i första hand de fastighetsägare eller nyttjanderättshavare som direkt berörs av vattenverksamheten genom att mark eller vatten inom aktuell fastighet tas i anspråk för verksamheten. Som sakägare enligt miljöbalken anses även de fastighetsägare eller nyttjanderätts-havare som berörs av verksamheten genom buller, vibrationer eller liknande. Denna krets av sakägare är svårare att avgränsa och frågan om vem som utgör sakägare får ofta avgöras med hänsyn till omständigheterna i det enskilda fallet.

De nu aktuella åtgärderna som omfattas av ansökan kommer att innebära ett direkt intrång inom enskilda fastigheter medan den tillfälliga påverkan för fastighetsägare bedöms vara begränsad.

I den fastighetsägarförteckning som finns i målet, ab 56, inkluderas de vars fastigheter berörs direkt och således inte den bredare samrådskretsen.

Fastighetskartor som visar vilka fastigheter som berörs av den sträckning som ledningen får i vatten- och strandområden bifogas som ritning R51-2-001 till R51-2-004.

SAMRÅD

Samråd har hållits med länsstyrelsen, kommunen samt allmänheten och övriga myndigheter, organisationer, fastighetsägare och verksamhetsutövare, för att informera om projektet, ge möjlighet till synpunkter samt genom dessa synpunkter ge Köpings kommun information om förhållanden som är relevanta vid utformning, sträckning eller byggande.

En samrådsredogörelse bifogas medföljande MKB.

Länsstyrelsen fattade beslut om att verksamheten antas medföra betydande miljöpåverkan 2017-04-03.

Vidare kommer ett samråd enligt 12 kap 6§ att hållas för att behandla ingreppen i naturmiljön som inte omfattas av annan ansökan på land.

TIDPLAN

Planerad byggstart är hösten 2018. Arbetena i vatten beräknas ta ca 6 månader och ske september-mars.

SAMMANFATTANDE TEKNISK BESKRIVNING

Sjöledningssystemet kommer att bestå av två parallella tryckledningar, en för spillvatten som ska pumpas till Köping och en för dricksvatten som ska pumpas från Köping. Ledningarna kommer att bestå av PE-plast som svetsas samman och pluggas på land. De transporteras sedan flytande på vattenytan till området där de ska förläggas.

För att få ledningarna att sjunka till botten belastas de med rundade betongvikter. Vikterna ska vara anpassade till ledningens dimension, SDR-klass och tryck i ledningen och spänns fast med tillräckligt kraft för att inte lossna eller glida och samtidigt inte deformera ledningen. Ledningarna kommer att sjunka ner helt i bottenmaterialet där sedimenten är lös, alternativt spolade ned i bottenmaterialet med hjälp av vatten som sprutas ner mot botten med högt tryck. Vid landstigning kommer styrd borring att tillämpas där så är lämpligt. Schakt och/eller sprängning kan också förekomma.

Dimensioneringen har utgått ifrån svenskt vattens publikation P83 i kombination med Boverkets byggvägledning 10 med vissa anpassningar. Dimensionerna på vattenledningarna hålls nere för att öka omsättningen och hastigheten i ledningarna så att eventuell temperaturökning på vattnet inte blir för stor under sommar och höst när vattnet i Mälaren är som varmast. Att hålla nere temperaturen är gynnsamt både för dricksvattenkvaliteten och för att minimera svavelvätebildning i spillvattennätet.

Det maximala flödet som räknats fram är för spillvatten är 6,05 l/s. Det är även detta flöde som används när nödvändiga volymer för bräddreservoarer beräknats.

För att minimera risken för nödbräddning kommer reservoarer att anläggas vid pumpstationerna. I händelse av pumpstopp förreglas (stoppas) pumparna i uppströms liggande pumpstationer och varje pumpstation hanterar enbart det spillvatten som är anslutet direkt till den stationen. Spillvatten leds i första hand tillbaka till respektive pumpstationen när systemet åter i är i drift. I andra hand hämtas det med slambil och i tredje hand kan nödbrädd till närliggande dike eller ca 100 meter ut i Galten förekomma.

De nedsänkta ledningarna kommer att mätas in och dykarundersökas så att de ligger korrekt i plan och höjd. Ett minimimått om 1 meter mellan ledningen och uppskjutande föremål rekommenderas. Om vikterna inte har full kontakt med sjöbotten kan bottenjustering via nedschaktning eller utfyllnad med makadam eventuellt behövas.

Systemet kommer att övervakas kontinuerligt för att i möjligaste mån förhindra nödbräddningar och oavsiktlig utpumpning av spillvatten i Mälaren. Tänkbara scenarion kan vara pumphaveri, spänningsbortfall (strömavbrott) och avslitna sjöledningar.

Av driftsäkerhetsskäl är varje pumpstation försedd med dubbla pumpar varav en pump ska klara hela flödet. Vid pumphaveri och/eller hög nivå, samt vid spänningsbortfall/ strömavbrott larmar systemet om detta. För att övervaka och detektera större läckor på ledningar förses utgående tryckspilledning med tryckövervakning och inkommande ledning i uppströms station med flödesmätare.

Vid schakt i landföringsområden kan grumling uppstå, varför skyddsåtgärder kommer att användas vid dessa arbetsmoment. För att begränsa grumlingen och skydda särskilt känsliga objekt kan bottengående skärmar användas.

1 anläggningsarbetet ingår även att skylta för ledningen. Skyltning sker på stranden vid landföringspunkterna. Uppgifter om ledningens placering kommer att lämnas till Sjöfartsverket för införande på sjökort.

De långa sträckorna för tryckspillvatten kan medföra en uppkomst av svavelväte. För att förhindra problem med svavelväte i tryckspilledningarna förberedes för installation av svavelvätebrunnar på inkommande ledning till pumpstationerna. Om svavelvätereduktionen inte är tillräcklig för att begränsa luktproblem kan andra luktreducerande filter såsom ökad ventilation eller biologiska filter bli aktuellt.

ALTERNATIVREDOVISNING

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att det inte sker någon utbyggnad av det kommunala VA-nätet till området och att enskilda VA-lösningar kvarstår. Även i nollalternativet är det troligt att områdena på sikt får en ökad befolkning. Detta leder troligen till ökade uttag av grundvatten i området och en fortsatt ökad belastning på Mälaren från enskilda avlopp. Konsekvenserna av nollalternativet är sämre tillgång och kvalitet på grundvattnet samt ökad belastning på Mälaren genom ökat läckage av näringsämnen.

Andra övervägda alternativ

Som alternativ till en sjöförlagd dricksvattenledning skulle istället en lokal gemensam vattentäkt kunna anordnas, antingen en grundvattentäkt eller en ytvattentäkt.

Förutsättningarna för att anlägga en gemensam grundvattentäkt med stor kapacitet i området är begränsade. Möjlighet till visst grundvattenuttag i berg finns, men saltvatten har påträffats i djupborrade brunnar och ett ökat uttag ökar sannolikt risken för salt vatten. De grävda brunnar som finns har visat på låga uttagskapaciteter,

Beredning av dricksvatten från ytvatten är ofta mer komplext än när grundvatten kan nyttjas. Generella problem när ytvatten nyttjas som råvatten är organiskt material, hög temperatur sommartid och högre risk för mikrobiologisk förorening. Sammantaget gör detta att småskaliga ytvattenverk ofta blir dyrare, både i anläggningsskede och i driftskede, än grundvattenverk eller anslutning till mer storskaliga vattenverk.

Fördelen med en gemensam vattentäkt jämfört med idag är en mer kontrollerad vattenförsörjning med central provtagning och kontroll av vattenkvaliteten. Alternativet bedöms dock som sämre än sökt alternativ. Den främsta anledningen är att dricksvattenförsörjningen bedöms bli säkrare vid försörjning med sjöledning från befintligt vattenverk.

Spillvatten

Lokala lösningar med infiltration och markbäddar har studerats och diskuterats bland annat i Tavsta hage och Berghagen men ingen sammanslutning av fastigheter har varit intresserade av att driva en sådan anläggning. I stora delar av området är de geologiska förutsättningarna bristfälliga och påverkan på Mälaren och risken för påverkan på dricksvattentäkter i området är större än för sökt alternativ.

Även om kommunalt verksamhetsområde inrättas är det inte otänkbart att områdena skulle kunna anslutas till ett eller flera mindre avloppsreningsverk i området istället för att kopplas till en sjöledning och ett centralt reningsverk. Kommunen ansvarar då för drift och skötsel av dessa. Nackdelen med lokala anläggningar är att det innebär merarbete för driftpersonalen att sköta, underhålla och rapportera fler anläggningar. Generellt är reningsgraden också bättre i större reningsverk, dels för att de ofta har hårdare krav på rening, men också för att processen på ett bättre sätt kan övervakas och optimeras med kunnig personal på plats i anläggningen. Större reningsverk, så som Norsa avloppsreningsverk, är också försedda med biologisk kväverening. Viss kväverening uppnås även i mindre avloppsreningsverk med biologisk rening, men den går inte att styra och optimera på samma sätt som i en större anläggning. En annan nackdel kan vara att anläggningarna får svårt att klara

de stora svängningar i flöde som ofta förekommer i områden med stor andel fritidsbebyggelse.

Utformningsalternativ

Det huvudsakliga alternativet till att gå med huvudledningarna i Mälaren är att förlägga dem på land. Ledningsdragning på land är emellertid tekniskt mer komplicerat och mer kostsamt än sjöförläggning. Detta skulle innebära mer schaktning- och sprängningsarbeten och medföra en större påverkan på naturmiljön. I samband med framtagande av tillståndsansökan med tillhörande MKB och teknisk beskrivning har anläggningen förprojekterats. Detta innebär att den huvudsakliga linjedragningen har valts samt att utformningen av anläggningen och förläggningstekniken har tagits fram i stora drag.

Under samrådet har synpunkter kommit fram som har medfört vissa anpassningar och justeringar jämfört med det som presenterats i samrådsunderlaget i samrådsskedet.

- För att anpassa ledningarnas placering i förhållande till farleden för sjöfart och fartygens vändområde samt planerad muddring har ledningarna flyttats vid landstigningen vid oljehamnen, så att ledningarna inte går in i vändområdet, se figur 13 i Teknisk beskrivning och ritning R51 -1-001. Ledningarna kommer inte gå närmare än ca 50 meter från farleden.
- Hänsyn har tagits till yrkesfisket genom att vissa justeringar av dragningen har skett vid de fasta fiskeplatserna.
- Efter anpassningen till vändområdet för fartygstrafik blev sträckan på land vid Norsa Hagar längre än tidigare planerat. Anpassningar av den tillkommande landsträckan har gjorts för att minimera påverkan på naturvärdena. Ledningsdragningarna har anpassats vid landstigningarna på Stora Aspholmen (privat tomt) och Tavsta Hage (skog) för att minimera påverkan vid respektive landstigning.

- Ledningsdragningarna har anpassats vid landstigningarna på Stora Aspholmen (privat tomt) och Tavsta Hage (skog) för att minimera påverkan vid respektive landstigning.
- Några av pumpstationernas placering har ändrats med hänsyn till synpunkter från fastighetsägare.
- För att undvika bräddning har bräddningstankar placerats i anslutning till pumpstationerna.
- För att öka omsättningen i ledningssystemet och förhindra gasbildning och stopp i spillvattenledningarna och risk för temperaturökning i vattenledningarna har mindre dimensioner på ledningarna valts. Trycknivån i vattenledningssystemet upprätthålls genom tryckstegring.
- Ledningarna kommer att skyddas genom att dessa sänks ner eller spolats ner i botten. Detta bedöms utgöra ett mer heltäckande skydd än t ex dubbelmantling.
- Styrd borrning kommer att tillämpas där det är möjligt vid anslutning till land.

Inverkan på och skydd för enskilda intressen

Områdena är främst befolkade sommartid men en del av befolkningen är åretruntboende. Arbetena inom ramen för denna ansökan planeras dock ske under vinterhalvåret då störningarna för boende är mindre. Under ledningsläggningen kan arbetena ge begränsad framkomlighet i vattenområdet. Störningar från buller kan komma från motorbuller vid förläggningen samt vid schaktning och eventuell sprängning vid landfästen. För arbetena vid landfästena uppkommer dock endast normala bullernivåer för byggverksamhet. Belysning från fartyg kan medföra störningar genom ljusspridning mot omgivningen.

I området bedrivs yrkesfiske av en fiskare som har två fasta fiskeredskap längs ledningarnas sträckning. Redskapen är skräddarsydda och kombinerade för ål och gös. Högsäsong för fisket är maj till augusti men pågår ända fram till 31 oktober.

Konsekvenserna av verksamheten kan bli att de fasta fiskeredskapen måste tas upp tidigare än normalt, och att fiskesäsongen därmed förkortas det år vatten-

verksamheten sker. Detta kan få vissa tillfälliga ekonomiska konsekvenser för fiskaren i området. Genom en anpassad arbetsordning så att arbetena vid fiskeplatserna sker vid annan tid på året kan påverkan för fisket undvikas. För att möjliggöra för yrkesfiskaren att bedriva fiske med fasta redskap längs ledningssträckningen förslås undantag från ankringsförbudet ca 40 meter på vardera sida om redskapen. Genom att ledningarna är inmätta, skyltade och redovisade på sjökort kan ankring längs ledningen undvikas.

I driftskedet innebär pumphusen en mindre förändring på landskapsbilden. Pumphusen kan även innebära att oexploaterad mark behöver tas i anspråk. I anslutning till pumpstationerna finns risk för lukt men detta kan åtgärdas t ex med teknik för svavelvätereduktion.

Inverkan på och skydd för allmänna intressen

Arbetena kan förväntas medföra en viss grad av grumling och uppslamning av sediment. Schaktning vid landfästena är troligen det som bidrar till mest grumling men även den spolning som sker kan medföra viss grumling. Omrörningen kan innebära tillfälligt förhöjda halter av näringsämnen men detta kan förväntas ha återgått till normala värden då tillväxtperioden sätter igång på våren efter anläggningsperioden (september-mars). Sammantaget bedöms anläggningsskedet inte medföra några betydande negativa konsekvenser för vattenmiljön utan verksamheten bedöms vara neutral. För att begränsa grumlingen och skydda särskilt känsliga objekt kan bottengående skärmar användas. Arbetet med ledningsläggningen kommer att förskjutas vid blåstigt väder för att minimera spridningen av sediment.

För att förhindra skador på ledningarna kan flytt av sten under vattnet vara nödvändig, vilket kan leda till att mikrohabitat på botten förändras. Då bottenkartering medför att sträckningen anpassas för att undvika stenpartier bedöms riskerna för skador till följd av förändrade mikrohabitat bli små. Ledningarna bedöms inte utgöra hinder på botten av betydelse för vattengenomströmningen samt heller inte utgöra en hindrande struktur för fauna.

För driftskedet bedöms risken för allvarlig skada eller brott på ledningen som minimal och några betydande utsläpp av avloppsvatten i Mälaren kommer inte att kunna ske som kan påverka den ekologiska eller kemiska statusen negativt. Ledningshaverier kommer att kunna upptäckas genom tryckövervakning. Risk för bräddning kommer att undvikas genom att bräddreservoarer ansluts till pumpbrunnar som är dimensionerade efter rimlig insatstid om 5 timmar. Det bedöms vidare inte finnas någon risk att föroreningar från bottensedimenten kan tränga in i ledningarna.

Påverkan kan uppstå på land vid landanslutningar. Dessa områden har utpekats med naturvärden i våtmarksinventeringen. Genom att i möjligaste mån använda styrd borrning vid landanslutningar minskar påverkan. Överskottsmassor kommer om möjligt att återanvändas som restfyllning men påverkansområdet av schaktningen blir mycket begränsat och det kommer inte ske några betydande nivåändringar i områdena.

För att minimera påverkan på naturmiljö förläggs anläggningsskedet till vinterhalvåret, under september-mars då den biologiska aktiviteten är låg och fåglar inte riskerar att störas under sin häckningsperiod. I landstigningspunkterna kommer styrd borrning, från land ner i vattnet, att användas i möjligaste mån för att minimera påverkan på strandmiljöerna. Eventuella skyddsåtgärder för att förhindra påverkan på värdefulla naturmiljöer eller arter på land kommer att tas fram utifrån resultatet av den inventering som föreslås göras under sommaren 2017. Skyddsåtgärderna kommer beskrivas i det 12:6-samråd som planeras för de delar av anläggningen som förläggs på land.

Fåglar kan störas av högljutt arbete eller av maskiner som passerar eller förstör eventuella häckningsplatser. Eftersom förläggningen sker utanför häckningsperiod begränsas påverkan. Buller från arbetena kan även störa fisk och andra vattenlevande djur. Buller under vattenytan kan t.ex. uppkomma vid nedspolning av ledningarna. Det är svårt att bedöma konsekvenserna av störningarna men genom att arbetena sker vintertid är de övergående och begränsade i utbredning, varför konsekvenserna bedöms vara tämligen små.

De negativa konsekvenserna på kulturmiljön förmodas bli begränsade då ledningsnätet inte berör några registrerade fornlämningar. Om det under nedläggningsarbetet påträffas fornlämningar i vattnet eller strandzonen kan dessa skadas genom fysisk påverkan, då kommer arbetet i fornlämningens närområde omedelbart att stoppas. Den som leder arbetet måste anmäla förhållandet hos länsstyrelsen. Om fornlämningen inte förut varit känd bekostas borttagandet av en sådan fornlämning av staten (2 kap. 14 § p.1 kulturmiljölagen).

I miljöbalkens 4 kap är Mälaren i sin helhet upptagen som riksintresse för det rörliga friluftslivet. Galten och dess stränder nyttjas på många sätt för rekreation och friluftsliv. Det finns flera iordningsställda badplatser, stränder och många naturbadplatser. Båtlivet är omfattande och det finns en gästhamn inne i Köping. Fågelskådning vid Norska hagar är ytterligare ett exempel på en friluftsaktivitet i området. Vintertid förekommer även skridskoåkning och pimpelfiske på Galten enligt uppgifter från boende i området. Under ledningsläggningen kan arbetena ge begränsad framkomlighet i vattenområdet. Påverkan av detta kan dock minimeras genom val av säsong, planering av arbetssätt och genom tydlig information till särskilt berörda och allmänheten. Arbetet planeras ske under vinterhalvåret då störningarna för bland annat rekreation och friluftsliv är mindre. Sker arbetet då isen ligger kan eventuellt en isbrytare komma att behöva användas. Det friluftsliv som sker på isen såsom skridskoåkning och pimpelfiske kommer då att påverkas. Den planerade verksamheten kan således innebära tillfälliga störningar för det rörliga friluftslivet. Någon bestående och långsiktig påverkan bedöms dock inte kunna uppkomma.

Köpings hamn är av riksintresse för sjöfarten. Farleden till hamnen är en allmän farled och också av riksintresse för sjöfarten. I Mälarprojektet planerar Sjöfartsverket en fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje kanal och sluss. I linje med detta pågår ett projekt med att renovera och bygga ut hamnverksamheten i Köpings hamn och förbättra farleden. Sjöledningarna kommer att ligga som minst ca 50 meter från farleden. Detta bedöms inte påverka möjligheten till att muddra i farleden eller

framtida underhållsmuddring. För att inte inverka på det utökade vändutrymme som planeras för fartygen vid oljehamnen har sträckningen ändrats där efter samrådsfasen. Ledningarna bedöms inte heller ligga inom det område där det kan finnas behov för fartyg att ankra.

Enligt Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 2007:19) om sjövägmärken ska ledningarna skyltas. Åtgärder ska också vidtas för att minimera negativ påverkan på sjöfartens framkomlighet under anläggningsfasen och arbetsområdet ska tydligt märkas ut. Upplysning av arbetsområdet får inte förväxlas med navigatorer. Innan arbetena påbörjas ska detta meddelas till UFS (Underrättelse För Sjöfarten) och till Sjöfartsverket Information ska skickas om område, omfattning, tidplan, dykarbeten och kontaktvägar som är av betydelse för sjötrafiken. När sjöledningarna har lagts ner ska dessa mätas in och resultatet delges Sjöfartsverket så att sjökorten kan uppdateras.

Anläggningen innebär viss ökning av transporter till området på grund av drift av pumpstationerna.

Särskilt om konsekvenser för skyddande områden

Ledningssträckan går genom Lindöberget väst som är ett område klassat som Natura 2000-område. Området har även varit naturreservat sedan 1981. Reservatets skötselplan föreskriver inga aktiva vassåtgärder i detta område, varför vassen fått utvecklas fritt sedan en längre tid tillbaka. Då nedläggningen av ledningarna sker under vinterhalvåret och på en begränsad del av Lindöbergets naturreservat är bedömningen att vassbältet påverkas marginellt i anläggningsskedet. Ledningarnas placering i botten kommer inte hindra att vassbältet kan fortsätta utvecklas fritt.

Vassarna är fågelrika och närheten till det nyligen återställda fågelrika området Norska hagar medför att Natura 2000-området har stor ekologisk betydelse för flera fågelarter. De ingående arterna, dvs de arter som Natura 2000-området är avsett att bevara, utgörs av rördrom och brun kärrhök. Arterna är upptagna i bilaga 1 till

fågeldirektivet och är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen. Rördrom är även klassad som nära hotad (NT) enligt Rödlistan 2015.

Enligt 7 kap. 28 a § MB krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön inom ett natura 2000-område.

Eftersom ledningen delvis kommer att sänkas ner inom Natura 2000-områdets gränser kan det medföra att en del av vassen skadas av ledningen eller den utrustning som används vid nedläggningen. Störningen kan medföra att mindre öppningar i vassbältet bildas. Detta innebär även att dispens från reservatsföreskrifterna måste sökas. Den totala ytan vass kan därmed minska något, åtminstone tillfälligt. Detta skulle kunna vara positivt för rördrom som gynnas av ett flikigt vassbestånd.

Någon påverkan på bevarandemålen för arterna, d.v.s. häckningsmöjligheterna för rördrom och brun kärrhök i området, bedöms inte ske. Inte heller bedöms någon påverkan ske på bevarandemålen för den i Natura 2000-området ingående naturtypen. Någon påverkan på bevarandestatus för ingående naturtyp och arter bedöms inte ske. Nedläggning av ledningar kommer endast att ske utanför häckningsperioden för de i Natura 2000-området ingående arterna.

Maskiner, båtar, verktyg och annan utrustning som tidigare använts i andra vattenområden eller grävningar bör vara ordentligt rengjorda innan de används för nedläggning av anläggningen i vattenmiljön. Genom att förhindra spridning av smittor från andra vattenmiljöer eller inverkan från främmande arter skyddas den naturliga artsammansättningen i Natura 2000-området.

Sökanden finner inte att sökta åtgärder påverkar miljön på ett sådant betydande sätt att tillstånd krävs. Om domstolen ändå anser att så är fallet menar sökanden att förutsättningar att meddela tillstånd föreligger.

Övriga skydd som berörs är riksintressena för sjöfarten, riksintresse för det rörliga friluftslivet och riksintresse för yrkesfisket samt regionalt intresse för fritidsfisket. Konsekvenserna för dessa skyddsobjekt beskrivs ovan under kapitlet 11:3.

Miljökvalitetsnormer

VA-utbyggnaden syftar till att minska utsläppen från avlopp till Mälaren vilket bidrar till att möjliggöra att miljökvalitetsnormerna för Mälaren-Galten och Mälaren-Köpingsviken i Norrströms avrinningsområde kan uppnås 2027.

Anläggningen i vattnet bedöms inte försvåra möjligheten att uppnå eller vidmakthålla god kemisk och ekologisk status i de berörda vattenförekomsterna. Genom att utsläppen från avlopp i områdena minskar bidrar planerad verksamhet till att uppnå dessa mål.

För grumling gäller en miljökvalitetsnorm i Mälaren om 25 mg/l enligt förordningen (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. Påverkan från ansökta åtgärder är kortvarig och ett mycket begränsat område på respektive sida om ledningarna som berörs, görs bedömningen att normvärdet för grumlighet räknat som årsmedelvärde inte överskrids och att miljökvalitetsnormen för fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) inte överskrids. Verksamheten jämförs med den grumlingspåverkan som planerad muddring för farleden till Köpings hamn bedöms ge upphov till (DOM 2015-06-16 Mål nr M 1492-14 och M 6754-13). Föreliggande verksamhet ger upphov till betydligt mindre grumling.

VERKSAMHETENS TILLÅTLIGHET

Syftet med åtgärden är att minska miljöbelastningen på Mälaren och tillgodose behovet av en robust och säker VA-lösning för bostadshus vid norra mälärstranden. Kostnaden för åtgärden är nödvändig för att uppnå detta syfte. Den planerade VA-ledningen innebär att utsläppen av kväve och fosfor från enskilda avlopp till Galten minskar. Ledningen bidrar således till att förbättra vattenkvaliteten i Galten. Även föroreningsbelastningen på grundvattnet kommer att minska. Sökt åtgärd syftar således till att förbättra för den allmänna miljön. De fördelar som åtgärden medför

får därför anses överväga kostnaderna och åtgärden ska anses tillåtlig i den bemärkelse som avses i 11 kap. 6 § MB.

Iakttagande av de allmänna hänsynsreglerna

Kunskapskravet, 2 §

Köpings kommun har erfarenhet från nedläggning av VA-ledningar i tidigare projekt. Genom arbetet med föreliggande handlingar har kommunen skaffat sig de kunskaper som krävs för att bedöma miljörisker med den sökta verksamheten. Detta har bland annat skett genom studiebesök till Gävle kommun som också har anlagt sjöledning för VA samt kontakt med en rad entreprenörer.

Försiktighetsprincipen, 3 §

Som framgår av miljökonsekvensbeskrivningen bedöms den sökta verksamheten, med de försiktighetsmått som kommer att vidtas, inte att ge upphov till negativa effekter av någon betydelse. De skyddsåtgärder som Köpings kommun åtagit sig att vidta - bland annat att arbetena med sjöledningarna sker under viss tid av året, att styrd borring sker i möjligaste mån vid landfästen, anläggande av reservoarer vid pumpstationer och att grumlande arbeten ska ske med geotextilskärmar vid behov. Detta får anses utgöra bästa teknik enligt 2 kap. 3 §.

Produktvalsprincipen, 4 §

Den sökta verksamheten innebär ingen hantering av kemikalier i betydande utsträckning.

Hushållnings- och kretsloppsprincipen, 5 §

Den sökta verksamheten bedöms inte komma i konflikt med hushållnings- eller kretsloppskravet. En kretsloppslösning kan vara att slammet behandlas och nyttjas. Kommunen bedömer att en källsorterande lokal helhetslösning i dagsläget inte är möjlig på norra mälärstranden. Att anlägga en lokal kretsloppsanpassad lösning ställer stora krav på engagemang från boende och är förknippat med tillkommande kostnader för omhändertagande och behandling av en kretsloppsprodukt. Detta

ställer även stora krav på resurser inom kommunens organisation, vilket idag saknas.

Lokaliseringsprincipen, 6 §

Föreslagen lokalisering/ledningssträckning har bedömts mest lämplig och sträckan har anpassats så att avståndet till farled och naturområden är så långt som möjligt. Den mark- och vattenanvändning som den sökta verksamheten innebär bedöms inte komma i direkt konflikt med något av de intressen som regleras i 3 och 4 kap. miljöbalken. Bedömningen är att VA-ledningarna i sjön inte kommer att skada Natura 2000-området Lindöberget väst. Området har prioriterats för VA-utbyggnad. Planerna sker med utgångspunkt från kommunens VA-plan och ligger i linje med kommunens översiktsplan.

ERSÄTTNING

Utredning för eventuell ersättning till fastighetsägare och yrkesfiskare pågår.

FÖRSLAG TILL VILLKOR

1. Verksamheten ska i huvudsak bedrivas enligt med vad bolaget angivit i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet om inte annat framgår av nedanstående villkor
2. De arbeten som ingår i den tillståndsgivna vattenverksamheten får endast bedrivas under perioden 1 september - 31 mars.
3. Verksamheten ska bedrivas så att risken för grumling minimeras. I samråd med tillsynsmyndigheten ska bottengående skärmar användas för att begränsa grumlingen och till skydd för särskilt känsliga objekt.
4. Sökanden ska ombesörja erforderlig utmärkning för sjötrafiken under arbetets genomförande.
5. Vid påträffande av arkeologiska fynd ska verksamheten omedelbart stoppas och länsstyrelsen ska då kontaktas för arkeologisk undersökning.
6. Kommunen ska senast 3 månader innan de tillståndsgivna åtgärderna påbörjas inkomma med ett förslag till kontrollprogram till tillsynsmyndigheten för samråd.

ÖVRIGA FRÅGOR

Arbetstid

Med hänsyn till redovisad tidplan och med hänsyn till eventuella förseningar föreslås en arbetstid om fem år.

Anmälan om oförutsedd skada

Tiden för anmälan om oförutsedd skada bör bestämmas till fem år.

YTTRANDE

Intressegruppen för fastighetsägare längs norra mälarsestranden, ab 2

Intressegruppen har anfört bl.a.: Sökandens tolkning av lagen om allmänna vattentjänster, § 6, innebär att en utbyggnad av det kommunala VA-nätet är det enda godtagbara sättet att uppnå förbättrad avloppsrening i berörda områden. Lagen är dock helt teknikneutral. Vidare strider sökandens planer mot miljöbalken, 10 § lagen om allmänna vattentjänster, EU:s ramdirektiv för vatten och EU:s sjunde miljöhandlingsprogram. Utöver ingreppen i sjön och längs stranden kommer utbyggnaden att medföra stora ingrepp i naturen på land då 14 km ledningar ska grävas ner i terräng och kommer att kräva omfattande sprängningsarbeten. Planer finns att framöver muddra hela farleden genom Galten och i hamnområdet. Hur detta rimmar med planerna att förlägga en avloppsledning på eller direkt intill farledens botten framgår inte av underlaget. Att ledningen inte planeras vara dubbelmantlad är inte heller lyckat. Sökandens förslag är tekniskt komplicerat och av stor geografisk utbredning i förhållande till det antal fastigheter som ska betjänas. Detta gör i sig systemet mycket mer sårbart än lokala lösningar. Sökanden har låst sig vid en lösning som innebär enorma ingrepp i naturen, samtidigt som man helt summariskt avvisar alternativa lösningar. Men framför allt saknas jämförande miljökonsekvensanalyser, både övergripande analyser av vad ingreppen i miljön får för effekter och på detaljnivå vad gäller utsläppsnivåer från de berörda fastigheterna. I dag finns teknik för småskalig rening som är fullt jämförbar med kommunala reningsverk. En annan alternativ lösning bygger på återvinning i ett källsorterande kretsloppssystem, något som andra kommuner håller på att utveckla. I EU:s sjunde miljöhandlingsprogram står bevarandet av vårt naturkapital i fokus.

Kommande EU-lagstiftning kommer därmed att kräva kretsloppstänkande och resurshushållning. Den totala investeringskostnaden från kommunens sida beräknas till 84 miljoner kr. De alternativa lösningar som presenteras medför investeringskostnader på mellan 100 000 och 200 000 kr per hushåll, d.v.s. totalt 25-50 miljoner kr. Som tydligt framgår strider planen mot de principer om effektiv resursanvändning och kostnadseffektivitet som etableras i EU:s ramdirektiv för vatten.

KOMPLETTERINGAR AV ANSÖKAN, ab 7

Nedan redovisas kompletteringar utifrån mark- och miljödomstolens föreläggande, ab 5.

Ansökan avser

Ansökan omfattar nedläggning av VA-ledningar i sjön Mälaren samt anslutande arbeten inom vattenområdet. Omfattning av dessa åtgärder förtydligas nedan samt genom bifogade bilagor, domsbilaga 1-5.

Vad gäller domstolens fråga angående de fyra bräddavloppen vill Köpings kommun förtydliga att ifrågavarande ansökan endast omfattar de faktiska åtgärder/anläggningar som kommer att utföras inom vattenområdet. Funktion och framtida drift kommer att hanteras i dialog med tillsynsmyndigheten. Det bör därför inte vara nödvändigt att ge in ytterligare underlag i denna del utöver vad som biläggs denna komplettering.

Förtydligande av förläggning vid landföring

Landföring sker vid 7 punkter, LS1-LS7. Dessa redovisas som bilder, domsbilaga 6-12. På bilderna framgår mer i detalj övergången mellan land och vatten. Ansökan omfattar den del som är närmast vattnet innanför den gula linjen som anger högsta högvattenstånd (inom vattenområde). En preliminär bedömning av förläggningsteknik vid landstigning har gjorts nedan med utgångspunkt från SGU:s jordartskarta 1:25000-1:100000.

Tabell 1 Landföringspunkter och trolig jordartstyp med utgångspunkt från jordartskartan samt maximala schaktvolymer.

G34

Landföringspunkt	Jordartstyp	Trolig förläggningsteknik	Maximal schaktvolymer under HHV (m ³)
Norsa (LS7)	Svämsediment ler-silt	Styrd borrhning	(90)
Stäholm (LS6)	Morän	Schaktning (styrd borrhning om möjligt)	55
Stäudd (LS5)	Glacial lera	Styrd borrhning	(130)
Bergudden (LS4)	Morän	Schaktning (styrd borrhning om möjligt)	50
Lilla Sandviken (LS3)	Tunna jordtäcken/berg i dagen	Schaktning och eventuell sprängning	(25)
Tavsta hage (LS2)	Vass/Postglacial lera	Styrd borrhning	(25)
Stora Aspholmen (LS1)	Morän	Schaktning (styrd borrhning om möjligt)	15

Förläggningstekniker

Styrd borrhning

Styrd borrhning kommer att tillämpas där det är möjligt vid landstigningsområdena då det minskar åverkan på strandmiljön. Detta bedöms i första hand kunna ske i sand, lera och lösa jordarter där jorden är stenfri, men det finns även tekniker för borrhning i morän. Genom styrd borrhning slipper man att schakta och slipper stora återställningar av marken. I den tekniska beskrivningen visas landföring i jord genom styrd borrhning.

Styrd borrhning går till så att borrhningen sker från land (borrighgen står en bit från stranden på land) under strandlinjen, under botten och mynnar ut i vattnet på lämplig punkt. Då borrhuvudet är framme ansluts ledningen på borrhstången av dykare. Borrhstången backas därefter ut ur borrhålet och i samma moment bogseras

ledningen in i det borrarade hålet. En s.k. rymmare vidgar hålet till önskad dimension under indragsmomentet. Överblivet jordmaterial från borrarningen, borrarax, genereras på den plats där ledningen skall installeras och i vissa fall kan detta transporteras ut via hålet och ut i vattnet. Indrag av ledningen med styrd borrarning går fort, oftast på bara några timmar, vilket innebär att grumling som uppstår oftast är kortvarig och begränsad. På land förs ledningarna ner i ledningsschakten och kringfylls i möjligaste mån med samma material.

Schaktning

Där styrd borrarning inte kan användas kommer ledningarna att schaktas ner. Uppschaktat material kan, om kvaliteten bedöms lämplig, placeras ovanpå ledningen. Schaktarbetena kommer att utföras såväl på land som i vatten. Schaktning kan utföras med smal skopa och med maskiner med lågt marktryck, t.ex. med larvfötter eller pontonburna maskiner. Återfyllnad i vatten kan ske med grövre material som inte grumlar.

Maximala schaktvolymen har räknats fram vid landfästena inom vattenområdena antaget att styrd borrarning inte kan ske, se Tabell 1.

För att underlätta vid reparationer av ledningarna under drifttiden och för att undvika schaktning kan ledningarna läggas i skyddsrör vid landfästena.

Skyddsåtgärder

Genom val av förläggningsteknik har fokus varit att minimera påverkan på omgivningen i så stor utsträckning som möjligt. Styrd borrarning kommer att väljas i möjligaste mån vid landstigning. För att begränsa grumling både vid styrd borrarning och schakt i landföringsområdena kommer bottengående geotextilskärmar (även kallade siltskärmar) att användas på grunda områden. Arbetena kommer att styras så att dessa utförs under den tid på året då konsekvenserna för organismer blir så små som möjligt. Nedläggningen ska ske vid lugnt väder. För att undvika brott på ledningarna kommer de att sänkas ner i bottensedimenten på ett visst bottendjup, se vidare sid 8. Dessutom kommer de att skyddas genom att de läggs i skyddsrör närmast land.

Funktionsbeskrivning av pumpstationer med bräddanordningar

För att i möjligaste mån undvika bräddning av spillvatten till recipient är samtliga huvudpumpstationer försedda med bräddmagasin som skall fördröja nödbrädd så att bräddning inte skall kunna uppstå. Pumpstationerna är försedda med 2 pumpar vardera där varje enskild pump klarar beräknat flöde. Vid pumphaveri kan således pump 2 klara hela belastningen. Skulle båda pumpar vara satta ur funktion på grund av strömavbrott eller av annan orsak kommer nivån i pumpstationen att stiga och pumpstationen larmar via övervakningssystemet. Övervakningssystemet backas upp med batteri.

Tänkt scenario vid pumphaveri:

1. Nivån stiger i pumpsump
2. Systemet larmar
3. Pumpstationer tidigare i kedjan spärras för att minska inkommande flöde
4. Nivå fortsätter stiga i pumpsump, inloppsbrunn och bräddmagasin
5. Vid referensnivå 2,8 m (17,05 m³) sker nödbräddning till recipient

Dimensioneringsberäkningarna för bräddmagasin har utgått från en insatstid från larm på 5 timmar, vilket ska ge driftpersonal tid att vidta lämpliga åtgärder så att nödbräddning ej sker. Den tillgängliga magasinvolymen vid respektive pumpstation är 17,05 m³. Vid larm spärras de tidigare liggande huvudpumpstationerna för att nyttja all tillgänglig magasinvolym.

Teoretisk inkommande mängd till pumpstationerna är baserat på antalet direktanslutna till varje station och fördelas enligt följande:

Pumpstation 1 (P1)	15 m ³	(120 fastigheter)
Pumpstation 2 (P2)	10 m ³	(80 fastigheter)
Pumpstation 3 (P3)	12,5 m ³	(100 fastigheter)
Pumpstation 4 (P4)	0 m ³	(inga direktanslutna abonnenter)

När systemet åter är i drift sjunker nivån i pumpsump och inloppsbrunn till normala nivåer och magasinet töms med självfall via en returledning. Larmet återställs och normal drift återupptas.

Även om systemet är utformat för att nödbrädd inte ska ske måste bräddmagasinen förses med nödbräddutlopp. En detaljritning i profil och plan som beskriver volymer, funktionen och övriga tekniska specifikationer för pumpstation och bräddmagasin bifogas som ritning R51.6-002. Ritningen redovisar referensnivåer för bräddning, larmnivå, start- och stoppnivåer för pumpar samt sumpbotten.

Planritningar för bräddavloppen redovisas på ritning Bräddavlopp- Pumpstaion 1-4 (vektoriserad fastighetskarta och ortofoto som bakgrund).

P1 - Nödbrädd till närliggande dike (Dåvö 2:5) (ej inom vattenområde)

P2 – Nödbrädd till Mälaren (Stav 11:4)

P3 – Nödbrädd till Mälaren (Sörvåle 1:1)

P4 - Nödbrädd till Mälaren (Stäholm 3:14)

Pumpstationen utförs preliminärt i rostfritt stål medan inloppsbrunn och bräddmagasin sannolikt utförs i betong.

Bräddpunkterna har ändrats något jämfört med ansökan. Bräddledningarna ut i Mälaren har förlagts parallellt med övriga ledningar bland annat för att minska påverkan på botten och för att det är praktiskt att hålla ledningarna samlade då de är lättare att hitta. Bottendjupet där de mynnar ut är dock oförändrat.

Naturreservat och Natura 2000

Föreskrifterna för naturreservatet Lindöberget Väst samt bevarandeplanerna för Natura 2000-områdena Lindöberget Väst samt Strömsholm bifogas som bilaga D till denna komplettering.

Lindöberget Väst

Ledningssträckan (Norsa (LS7) – Ståholm (LS6)) passerar innanför Natura 2000-området Lindöberget Väst, ca 100 meter in i det sydöstra hörnet. Avståndet till land är där som minst ca 100 meter. Samma område har även varit naturreservat sedan 1981. Syftet med denna del av reservatet är att vassbältet ska vara orört och utvecklas fritt.

Vid närmare studier av ortofoton och observationer i fält kan konstateras att ledningen kommer att gå utanför vassområdet med ett avstånd om minst ca 100 meter, se figur 1.



Figur 1. Röd linje visar sträckan för sjöledningarna, grön linje visar Natura 2000-området Lindöberget Väst. På ortofotot visas utbredningen på vassen i området (grå skugga med vit kant i vattnet närmast land)

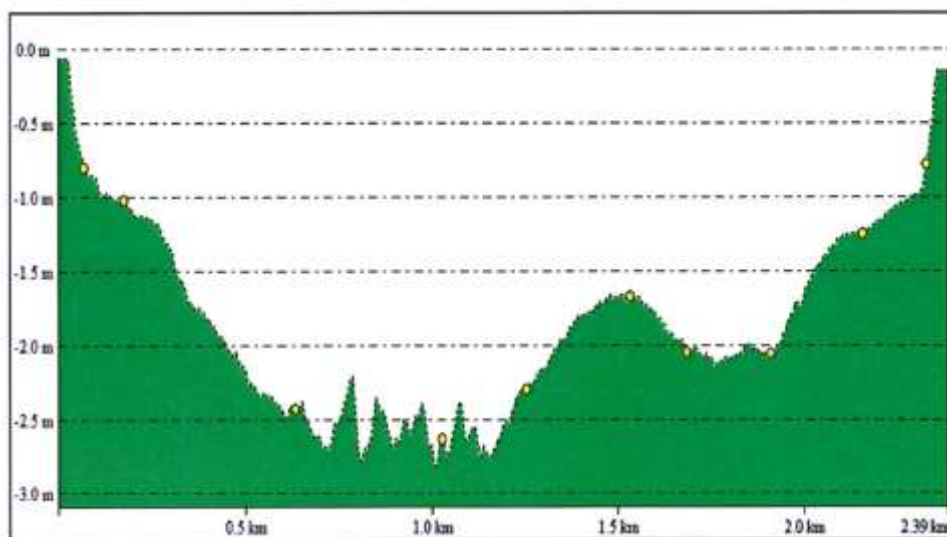
Detta innebär att förläggningen sannolikt medför en mindre påverkan på vassen jämfört med beskrivningen i MKB:n där det beskrivs att nedläggningen av ledningarna kan skada vassen och att mindre öppningar i vassbältet bildas.

Bilden nedan visar schakt för sjöledning. (Ivarssons Entreprenad, Asperö Tångudden, Södra skärgården 2013.) Arbetsområdet längs ledningen bedöms uppgå till ca 10 meter på vardera sida ledningen. Det innebär att vassbältet vid Lindöbergets Natura 2000-område inte kommer att påverkas av maskinerna.



Enligt ansökan och MKB står skrivet att ledningarna kommer att läggas ner genom att dessa sänks ner till botten med hjälp av betongvikter. Möjligheten till detta förfarande bekräftas av de bottenundersökningar som utförts av Sweco längs sträckan under april 2017. Undersökningarna har omfattat ekolodning, georadar och side-scan sonar. Rapporten från dessa undersökningar bifogas som bilaga E

Botten längs sträckan Norsa (LS7) – Stäholm (LS6) är tämligen plan (Figur 3). Medeldjupet är 2,6 m och varierar mellan ca 1,7 (ca 400 meter från land i sydost) och 2,8 meter längs med Natura 2000-området. Närmare land minskar djupet. Det finns inga objekt på botten som hindrar en ledningsförläggning. Bottenytan består huvudsakligen av ett tunt lager löst sediment.



Figur 3. Bottenprofil för ledningsträckning Norsa (LS7) – Stäholm (LS6)

Under projekteringen har det beslutats att på ett djup mindre än 1,7 meter ska ledningarna läggas ner så att överkant rör (eller vikt) hamnar under bottennivån samt på så sätt skyddas och förläggs frostfritt. Vid behov sker detta genom att ledningarna spolas eller schaktas ner i bottensedimenten. En fri vattenpelare ovan ledning om 1,7 m vid LV (Lågvatten) innebär en säker installation som tar hänsyn till förbipasserande båtar (med motor max 0,8 m djup (propellerdjupet)) samt is- och vågrörelser.

Sammantaget innebär detta att ledningen läggs ner genom nedsänkning med vikter minst ca 1,5 km och spolas eller schaktas ner max ca 900 meter på delsträckan. Längs med hela sträckan närmast Natura 2000-området kommer ledningen att kunna läggas ner på botten genom att den belastas med betongvikter.

Nedläggningen i eller i anslutning till Natura 2000-området bedöms därför inte på ett betydande sätt påverka miljön i området varför tillstånd för detta inte är aktuellt.

Strömsholm

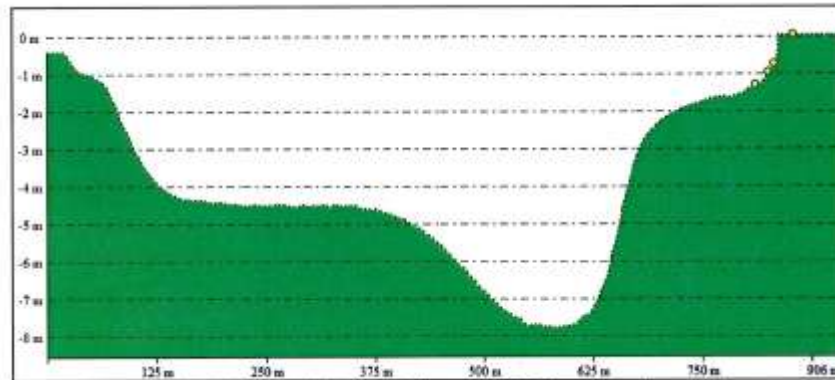
Ledningssträckan (Tavsta hage (LS2) – Stora Aspholmen (LS1)) snuddar vid gränsen av Natura 2000 området Strömsholm men inga utpekade värden berörs, se figur 5. Området där ledningarna tangerar gränsen är utpekad som naturligt Eutrof sjö.



Figur 4. Röd linje visar ledningssträckningen. Grönt område visar Natura 2000-området Strömsholm.

Enligt de sjömätningar som har utförts (se bilaga E) är botten längs med sträckan jämn med ett djupare parti nära Aspholmen. Medeldjupet är 4,6 m och maxdjupet är 8,6 m. Det finns inga objekt på botten av denna sträckning som förhindrar ledningsnedläggning. Botten består mest av mjukt ytlager och dy vid landfästena.

Ledingsdimensionerna längs denna sträcka är ca 75 mm för spillvatten och 63 mm för vatten. Bottendjupet uppgår till mer än 1,7 meter längs hela sträckan förutom närmast land. Detta innebär att nedläggningen kommer att ske genom att ledningarna får sjunka ner till botten genom belastning med betongvikter.



Figur 5. Bottenprofil för ledningsträckning Tavsta hage (LS2) – Stora Aspholmen (LS1)

Landanslutningarna vid Tavsta hage och Stora Aspholmen kommer sannolikt att kunna ske med styrd borrhning men schaktning kan som tidigare nämnts inte uteslutas. I ett worst case scenario blir schaktvolymen vid landstigning 25 m³ vid Tavsta hage och 15 m³ vid Stora Aspholmen. Grumling vid schaktning kommer att begränsas genom användning av bottengående skärmar. Arbetena begränsas till vinterhalvåret (sept.-mars) för att minimera påverkan på växt- och djurlivet.

Sammanfattningsvis är därför bedömningen att konsekvenserna för skyddsobjekten blir obetydliga. Det kommer inte att ske några åtgärder som är förbjudna enligt reservatsföreskrifterna. Någon påverkan på bevarandestatus för ingående naturtyp och arter bedöms inte ske och det finns inget som strider mot områdenas syften.

Åtkomst till berörda fastigheter

Sedan ansökan skickades in har projekteringsarbetet på land fortgått. På land har en naturvärdesinventering utförts som ska utgöra underlag till samråd enligt 12 kap 6§ miljöbalken samt dispensansökningar för biotopskydd och strandskydd. Ledningssträckningen på land har i vissa fall justerats med hänsyn till identifierade naturvärden vilket inneburit en ändring av vilka fastighetsägare som är direkt

berörda. Processen med avtalsskrivning har förskjutits för att inte riskera att förhandlingarna behöver göras om på grund av ändringar i projekteringen. Ledningsrätt kommer sökas för hela ledningssträckningen. Företrädelsevis ska bildningen av Ledningsrätt ske genom frivilliga överenskommelser med fastighetsägarna.

YTTRANDEN

Bastvikens ekonomiska förening, genom Stefan Jönsson, ab 14

Föreningen har anfört bl.a.: Pumpstation 2 har ett bräddavlopp som mynnar ut i Mälaren, ca 50 m från land. Bräddningen kommer att ske i en vik där djupet är ca två m. I den inre delen av viken finns föreningens badplats med sandstrand och brygga (fastigheten Dävö 1:5). Badplatsen och viken används för rekreation, båtliv, bad och fritidsfiske. Vi vill påpeka att det inte är acceptabelt att tillåta den föreslagna utformningen och låta Köpings kommun förorena en vik där såväl natur- som rekreationsintressen påverkas.

Stefan Jönsson och Helen Jacobsson, ägare till fastigheten Dävö 1:10, ab 19

De båda fastighetsägarna har anfört bl.a.: Vi har uppmärksammat att placeringen av pumpstationer ingår i ansökan och att även anslutande arbeten på land finns med. Pumpstation 2 är tänkt att placeras i nära anslutning till vår fastighet Dävö 1:10. Det finns risk för luktspridning och bakteriespridning. Placeringen följer inte Boverkets allmänna råd 1995:5 om rekommenderat skyddsavstånd på 50 m från pumpstation. Pumpstationen är även placerad på naturmark som omfattas av strandskydd. Vi önskar att mark- och miljödomstolen avslår den föreslagna placeringen. Det finns mark som är mer lämplig, bl.a. vid vägen mellan Bastviken och Lilla Sandviken.

KOMPLETTERINGAR AV ANSÖKAN, ab 21

Nedan redovisas kompletteringar utifrån mark- och miljödomstolens föreläggande, ab 18.

Allmänt

Utöver föreläggandet har domstolen översänt yttranden som inkommit med anledning av ansökan. I yttranden framkommer synpunkter på placering och val av utsläppspunkt för bräddavloppsvatten vid pumpstation, PS2. Dessa synpunkter kommer att bemötas inom ramen för de svar som redovisas nedan.

Sökanden har dessutom identifierat behov av att justera landstigningspunkt LS 7 vid Norsa Hagar, för att skapa bättre förutsättningar för att i projekteringsskedet göra justeringar med hänsyn till markens förutsättningar och miljön, se ritning ”Justering av landstigningspunkt LS 7”.

Sammanfattningsvis innebär detta att:

- Ansökan omfattar nedläggning samt bibehållande av bräddavloppsledning samt utsläpp av bräddat avloppsvatten från samtliga pumpstationer (PS1 – PS4).
- Sträckning samt utsläppspunkt för bräddavloppsledning vid PS2 justeras.
- Pumpstationernas placering anges inom ett område istället för en specifik punkt för att möjliggöra justeringar i den fortsatta processen.
- Beskrivning av landstigning vid LS 7 justeras

1) Anläggande av pumpstation PS1 och tillhörande bräddavlopp

Domstolen efterfrågar förtydligande vad gäller ansökans omfattning i relation till pumpstation PS1 och anläggande av bräddavlopp i anslutning till denna.

Ansökan omfattar tillstånd till nedläggning samt bibehållande av bräddavloppsledning samt utsläpp av bräddat avloppsvatten från pumpstation PS1 i enlighet med bifogad ritning Bräddavlopp_Pumpstation 1.

Angående uppförande av pumphuset, se p 2) nedan.

2) Anläggande av pumpstationer och bräddledningar

2) Vad gäller bräddledningarna (PS1 – PS4, alternativt PS2 – PS4 beroende på svaret i föregående punkt) tolkar domstolen att ansökan avser nedläggning och bibehållande av dessa ledningar med den avgränsning som angivits i de kompletterande ritningar som givits in den 28 november 2017 (aktbilaga 16) utvisande landanslutningar och avgränsning av området för vattenverksamhet.

Det är korrekt att ansökan avser nedläggning och bibehållande av bräddledningar från PS1- PS4. Sträckning för bräddledning vid PS2 har justerats med anledning av inkomna synpunkter. Motiv till detta redovisas nedan under rubriken ”Utsläpp av bräddat avloppsvatten”. Reviderad ledningsdragning framgår av bifogad ritning Bräddavlopp_Pumpstation 2 till denna skrivelse.

Ansökan avser då inte något utöver detta, d.v.s. inga åtgärder i anslutning till pumpstationerna. Ett förtydligande behövs i fråga om detta är korrekt uppfattat av domstolen.

Som redovisats tidigare är det sökandens uppfattning att pumphus och ledningar på land är följdverksamheter till avloppsreningsverket och bör hanteras inom ramen för tillsyn därav. I den mån uppförandet av pumphusen på något vis innebär en påverkan på yt- eller grundvatten kan detta inte anses påverka enskilda eller allmänna intressen och utgör därför i sig inte tillståndspliktig vattenverksamhet.

Uppförandet av pumphus kräver bygglov och i vissa fall även dispens från strandskyddsbestämmelserna. Frågor om placering och utformning kan slutligt hanteras i dessa sammanhang. Pumphusens lokalisering måste således inom ramen för denna prövning redovisas på en nivå som innebär att domstolen kan bedöma sökt verksamhets tillåtlighet, men också medge att justeringar görs i samband med kommande prövningar. Med beaktande av detta finner sökanden anledning att göra vissa justeringar i hur pumphusens placering redovisas.

Pumpstationernas placering har sedan tidigare redovisats i bilaga till tidigare komplettering daterad 2017-11-01. Med anledning av resonemanget ovan bör

pumphusens placering inte i detta läge anges med för stor noggrannhet utan endast redovisas på en nivå som möjliggör domstolens bedömning av sökt verksamhets tillåtlighet. Sökanden ger därför in reviderad redovisning av pumpstationernas placering enligt ritningarna: Bräddavlopp_Pumpstation 1-4, som bifogas denna skrivelse.

Pumpstationernas placering har sedan tidigare redovisats i bilaga till tidigare komplettering daterad 2017-11-01. Med anledning av resonemanget ovan bör pumphusens placering inte i detta läge anges med för stor noggrannhet utan endast redovisas på en nivå som möjliggör domstolens bedömning av sökt verksamhets tillåtlighet. Sökanden ger därför in reviderad redovisning av pumpstationernas placering enligt ritningarna: Bräddavlopp_Pumpstation 1-4, som bifogas denna skrivelse.

Med de justeringar som redovisats ovan finns utrymme att, inom ramen för sökt åtgärd och sökta landstigningspunkter, tillmötesgå eventuella behov av ytterligare justeringar exempelvis i samband med bygglovsprövning. De synpunkter som framförts i yttrande 2017-12-07, ab 19, kan då hanteras inom ramen för en kommande bygglovsprövning.

Sammanfattningsvis kan således konstateras att det är korrekt uppfattat av domstolen att inga åtgärder i anslutning till pumpstationerna omfattas av ansökan.

3) Utsläpp av bräddat avloppsvatten

Vilka överväganden har gjorts vid bestämmandet av utsläppspunkten/mynningen på bräddavloppen PS1 – PS4?

Platserna har valts utifrån bästa möjliga alternativ med hänsyn till teknik och miljö.

Bräddavloppet från PS1 dras till dike, istället för som övriga bräddavlopp, till sjön. Från utsläppspunkten leder diket vidare mot norr och viker därefter av åt väster mot Mälaren enligt figuren nedan. Diket går genom blöt skogsmark (med periodvis hög vattennivå) som innebär en fördröjning innan vattnet i diket når Mälaren.

Nödutloppet ligger ca mer än 100 meter från mynningen i viken. Diket passerar inte genom tomtmark och således bedöms inga fastigheter nedstöms bräddutloppet påverka några enskilda intressen. Genom utformningen av pumpstationen och efterföljande bräddmagasin och därefter dessutom möjlighet till fördröjning i diket är risken för bräddning i Mälarmviken minimal.



Figur 1. Diket där bräddutlopp från PS1 går ut.



Figur 2. Diket leder till Mälaren, ca 100 meter väster om pumpstation 1.

Utsläppspunkterna för bräddavloppen som sker i sjön (PS2-PS4) har valts så att dessa sträcker sig relativt långt ut från land, på så stort djup som möjligt med hänsyn till ledningslängderna.

Bräddutloppen från PS2 och PS3 ligger mer än ca 2 meter under medelvattennivån och samtliga (PS2-PS4) ligger mer än 50 meter från land. Bräddutloppet från PS2 kommer att flyttas ca 70 meter, se ritning Bräddavlopp_Pumpstation 2, för att komma längre från badplats. Detta innebär att avståndet till badplatsen blir ca 150 meter. På så vis beaktas synpunkter framförda i yttrande 2017-11-27, aktilaga 14.

Bräddutloppet för PS4 som ligger närmast inloppet till Köping, går ut på grundare vatten, där kommer djupet att vara ca 1 meter under medelvattennivån.

Bottenförhållandena runt utloppen är likartade och det är långgrund med löst sediment i de övre skikten.

Det finns inga kända förekomster av rödlistade arter av musslor eller fisk eller andra naturvärden vid utloppen. Inga bräddutlopp kommer att finnas i närheten av de områden där det finns fasta fiskeredskap.

Med anledning av ansökans omfattning enligt ovan samt domstolens synpunkter finns anledning att förtydliga att ansökan såsom den nu är utformad även omfattar frågan om utsläpp av bräddat avloppsvatten.

Övrigt

Samråd

Med anledning av vad som framkommit i yttrande samt de justeringar som gjorts av ansökans omfattning kommer Köpings kommun att samråda med fastighetsägaren på fastigheten Dävö 2:5 avseende nödrädd från pumpstation. Fastighetsägaren har inledningsvis kontaktats per telefon och informerats om ärendet. Ett underlag med

karta kommer att skickas över till fastighetsägaren som därefter har möjlighet att yttra sig. Yttrandet kommer att översändas till mark- och miljödomstolen.

Sakägare

De pumpstationer som avses uppföras, ingår som angivits ovan inte i aktuell prövning. Pumpstationernas placering har valts så att dessa inte ligger inom högsta högvatten för att undvika problem med översvämningar. De åtgärder som kommer att ske i samband med uppförandet kan således inte betraktas som tillståndspliktig vattenverksamhet. Detta innebär att sådana åtgärder inte kan medföra att berörda av dessa åtgärder, är att se som sakägare i den bemärkelse som regleras i 25 kap. MB.

KOMPLETTERINGAR AV ANSÖKAN, ab 24

Nedan redovisas kompletteringar utifrån mark- och miljödomstolens föreläggande, ab 22

Allmänt

Mark- och miljödomstolen önskar fortsätta kompletteringar i ärendet. Domstolen efterfrågar förtydligande vad avser utformning av ansökan avseende utsläpp av bräddat avloppsvatten samt lokalisering av bräddutlopp.

Utsläpp av bräddat avloppsvatten

Som framgick av sökandens ingivna ansökan samt yttrande 2017-10-25 har avsikten vad gäller bräddavlopp varit att ifrågavarande ansökan ska omfatta de faktiska åtgärder/anläggningar som kommer att utföras inom vattenområdet och att funktion och framtida drift kommer att hanteras i dialog med tillsynsmyndigheten.

I svar på efterföljande kompletteringsförelägganden har domstolens intentioner missuppfattats varför ansökan utvidgats till att omfatta tillstånd för detta utsläpp. Mot bakgrund av domstolens förtydligande i nu aktuellt föreläggande återtas härmed detta yrkande och kontroll av bräddningar samt eventuella behov av åtgärder för att minimera påverkan får hanteras av tillsynsmyndigheten.

Lokalisering av bräddutlopp

Grunden för bräddutloppens lokalisering är pumpstationernas placering. Dessa har valts utifrån topografi (ovanför högsta vattenstånd), placering i landskapet samt möjligheten till självfall från uppsamlingstank till bräddpunkt.

Bräddutloppen kan lokaliseras endera till diken på land alternativt ut i Mälaren. Generellt har det bedömts vara mindre störande för fastighetsägare och närboende att leda ut bräddavloppet i sjön jämfört med i ett dike på land på grund av avstånd och risk för störningar på fastighetens mark, grundvatten och hälsoskyddsaspekter (spridning av lukt och smittämnen). Fastighetsägare är ofta negativa till ett bräddutlopp på den egna tomten. Utsläpp i dike har bedömts vara möjligt där detta kan ske utan betydande konsekvenser för fastighetsägare eller närboende t ex där detta sker i skogsmark som inte är bebyggd.

De förhållanden i Mälaren som främst bedöms vara relevanta för bräddutloppens placering där, är strömningsförhållanden och vattendjup, bottenförhållanden, avstånd till land (och badplats) och naturvärden.

Möjligheten att dra ut bräddavloppet längs med befintliga ledningar har studerats i samtliga fall, då samförläggningen medför en mindre påverkan med t ex grumling och mindre kostnader jämfört med en separat sträckning på bräddavloppet.

Alternativa placeringar av utloppen kommer att kräva längre ledningsdragningar, vilket kommer att resultera i högre kostnader, både arbets- och materialkostnader samt ökad miljöpåverkan.

Övergripande beskrivning av förhållanden

Pumpstationernas placering har valts enligt ovan, vilket innebär att dessa ligger nära sjön (nära gränsen för Mälarens högsta högvattennivå).

Generellt bedöms det vara svaga undervattensströmmar i Mälaren, det är främst vind och båttrafik som kan styra var och hur eventuellt utsläpp av avloppsvatten

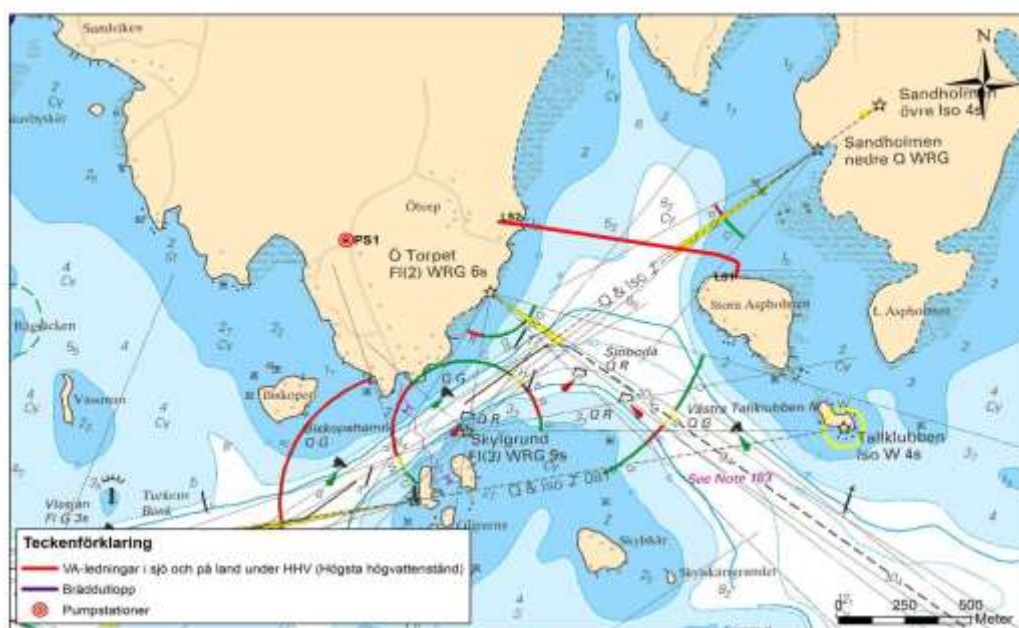
transporteras. Den förhärskande vindriktningen, främst sommartid, är sydvästlig. Naturvärdena bedöms generellt vara högre i vasszonerna nära land, där förhållandena för vissa fågelarter är gynnsamma. Längre ut i sjön bedöms det överlag inte finnas några påtagliga skillnader i naturmiljöförhållandena.

Noggranna undersökningar av botten i närområdet har gjorts både inom ramen för föreliggande ansökan och som underlag inför planerad muddring för befintlig farled i Mälaren fram till Köpings hamn. Botten i Köpingsviken består av lös gyttja och lera med mäktigheter upp till 5-10 m och det finns indikationer på metangasbildande processer i gyttjan. Generellt är sedimenten lösare uppströms i viken och innehåller större inslag av organiskt material än längre nedströms.

Vattendjup, bottenförhållanden och avstånd till land beskrivs för respektive område nedan.

Berghagen, PS1

Sökt alternativ på land - Bräddavloppet från PS1 se figur 1 och 2 föreslås dras till dike på land. Pump-stationen kan flyttas inom det område som är inritat på figur 2. Förhållandena är likvärdiga inom hela området.



Figur 1. Pumpstation 1 och bräddutlopp i direkt anslutning till pumpstationen på land.

Från utsläppspunkten, leder diket vidare mot norr och viker därefter av åt väster mot Mälaren. Diket går genom ett alkärr (med periodvis hög vattennivå) innan vattnet i diket når Mälaren. Nödutloppet ligger ca 250 meter från mynningen i viken. Diket passerar inte genom tomtmark och således bedöms inga fastigheter nedströms bräddutloppet påverka några enskilda intressen.

Beroende på vilken tidpunkt på året en eventuell bräddning sker kommer mängden bräddat avloppsvatten som når alkärret, och slutligen Mälaren att variera. Under torra sommarmånader kommer diket till största del att vara torrt, vilket innebär att bräddat avloppsvatten inte kommer kunna transporteras lika effektivt mot alkärret och Mälaren. Detta innebär att en viss del kommer att infiltrera och fördröjas längs dikessträckan, vilket bland annat innebär en naturlig retention av näringsämnen.

Genom utformningen av pumpstationen och efterföljande bräddmagasin och därefter dessutom möjlighet till retention, fördröjning och utspädning i diket är risken minimal för påverkan från avloppet längs diket, i alkärret eller vid mynningen i Mälaren. Vad gäller påverkan på alkärret bedöms detta redan idag vara påverkat av näringsämnen i och med närheten till befinnlig åker.



Figur 2. Sökt alternativ för bräddutlopp från pumpstation 1.

Alternativ lokalisering på land

Inga andra placeringar på land har bedömts vara lämpliga utifrån hydraulik och närheten till hus.

Alternativ placering i sjön

Att leda ett bräddutlopp från pumpstation 1, med dess nuvarande placering till sjön skulle innebära en dragning om ca 200-300 meter (beroende på exakt dragning), med ett schaktdjup om ca 3 meter på det djupaste stället med en bredd på dagöppningen på ca 5 meter samt ett arbetsområde på 8 meter.

Schakten skulle gå genom det alkärr som nämnts ovan. Detta är en relativt opåverkad alsumpskog som har ett påtagligt naturvärde (klass 3) enligt den naturinventering som Sweco genomfört. Även i vattnet skulle en separat ny schakt (d.v.s. samförläggning är inte aktuell) behövas om minst ca 50 meter för att komma ut till tillräckligt djup. Påverkan på naturmiljön bedöms bli betydande genom de schakter som erfordras.

Sammanfattande bedömning av alternativen

Det sökta alternativet bedöms medföra minst konsekvenser för naturmiljön i anläggningsskedet genom att långa schaktsträckor genom områden med höga naturvärden kan undvikas. Förläggning på land kan medföra störningar för närboende/fastighetsägare vid bräddning men avståndet till närboende är förhållandevis långt och ingen tomtmark påverkas. Med hänsyn till ovanstående samt anläggningens utformning (med ett bräddmagasin som klarar en inställelsetid till platsen om 5 timmar) är bedömningen att lokaliseringsalternativet medför minst konsekvenser för människors hälsa och miljön. Vid eventuell bräddning av avloppsvatten bedöms påverkan på naturmiljön bli liten.

Lilla Sandviken, PS2

Sökt alternativ i sjön

I enlighet med synpunkter som inkommit i samrådsskedet har pumpstation PS2 flyttats för att komma längre från Sandvikens badplats. Detta innebär även att bräddledningen dragits om. Efter detta har bräddutloppet från PS2 flyttats ut ytterligare ca 70 meter i sydvästlig riktning jämfört med tidigare förslag, med hänsyn till önskemål från boende i området för att komma längre från badplatser. Utloppet ligger nu ca 115 meter från badplatsen väster om utloppet och ca 150 meter från badplatsen öster om utloppet. Bräddutloppet ligger nu även ca 200 meter från badbrygga där provtagning av badvattenkvalitet sker under somrarna. Ledningen dras parallellt med övriga VA-ledningar. Bottendjupet är ca 2 meter. Förhärskade vindriktning är sydvästlig. Strömmar från två bäckar som mynnar ut i Mälaren, 350 meter respektive 270 meter nordväst om utloppet, kan eventuellt medföra mindre risk för påverkan på badplatser väster om utloppet.



Figur 3. Sökt alternativ för bräddutlopp från pumpstation 2.

Alternativ placering i sjön

Några rimliga alternativa lösningar i vattnet bedöms inte finnas utifrån skäligen ledningslängder. Ledningen har redan flyttats för att komma längre från badplatser.

Alternativ lokalisering på land

Alternativ placering av pumpstationen har i enlighet med synpunkter som inkommit i samrådsskedet flyttats för att komma längre från Sandvikens badplats. Det har inte bedömts vara lämpligt att leda bräddutloppet till dike i området med hänsyn till närliggande tomter, hus och närheten till badplats. Andra alternativa placeringar av pumpstationen har inte bedömts vara lämpliga utifrån hydrauliska förutsättningar.

Sammanfattande bedömning av alternativen

Det sökta alternativet bedöms medföra minst konsekvenser för naturmiljön i anläggningsskedet genom samförläggning med övriga ledningar. Avståndet till land bedöms vara tillfredställande. Avståndet och den förhärskade vindriktningen medför att skyddet för badplatserna bedöms vara tillfredsställande. Förläggning på land kan medföra störningar för närboende/fastighetsägare vid bräddning. Med hänsyn till ovanstående samt anläggningens utformning (med ett bräddmagasin som klarar en inställetid till platsen om 5 timmar) är bedömningen att lokaliseringsalternativet medför minst konsekvenser för människors hälsa och miljön. Konsekvenserna bedöms vara obetydliga till små.

Stäudd, PS3

Sökt alternativ i sjön

Bräddutloppet för PS3 föreslås dras ut ca 200 meter från land från pumpstationen, se figur 5. Utloppet dras ut, utanför vasskanten och det finns inga kända naturvärden på platsen. Bottendjupet vid utloppet är ca 2 meter under medelvattennivån. Bottenförhållandena är likvärdiga för övriga bräddutlopps lägen. Förhärskande vindriktning är sydvästlig. En badplats ligger cirka 100 meter sydost om utloppet. Provtagning av vattenkvaliteten sker där årligen.



Figur 5. Sökt alternativ för PS3.

Alternativ placering i sjön

Alternativet i sjön är att bräddledningen dras ut ytterligare ca 50-100 meter till en fördjupning om ca 1 meter, det totala djupet blir således ca 3 meter.

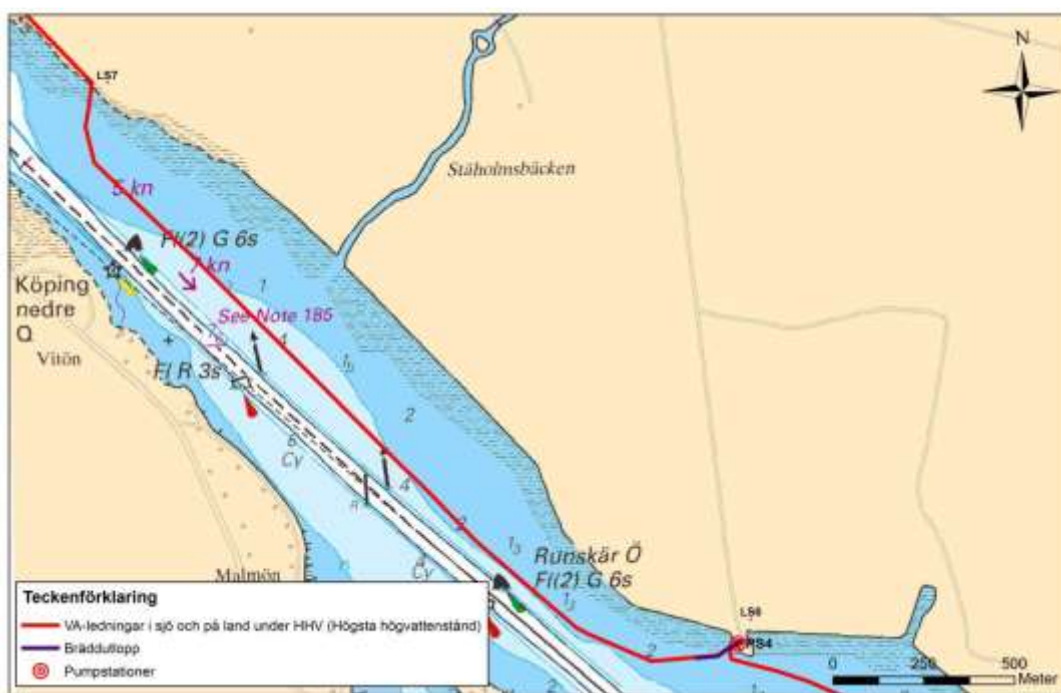
Ledningsdragningen för bräddavloppet kommer att bli längre. Avståndet till farleden blir något kortare.

Sammanfattande bedömning av alternativen

Det sökta alternativet bedöms medföra minst konsekvenser för naturmiljön i anläggningsskedet genom samförläggning med övriga ledningar. Avståndet till land och badplats är längre vid den alternativa placeringen i sjön. Dock bedöms avståndet till land och badplats även vara tillfredställande för det sökta alternativet. Med hänsyn till detta samt anläggningens utformning (med ett bräddmagasin som klarar en inställelsetid till platsen om 5 timmar) bedöms störningarna bli obetydliga till små för människors hälsa och miljön.

Sökt alternativ (i sjön)

Bräddutloppet för PS4 föreslås dras ut ca 100 meter från land, till ett djup om ca 2 meter under medelvattennivån, längs med övriga VA-ledningar. Avståndet till farleden är ca 150 meter. Det finns inga kända naturvärden vid utloppet. Botten består av löst sediment i de övre skikten. Strömningsriktningen vid bräddutloppet bedöms vara sydostlig, vilken är samma som inne i Köpingsviken. Dock bedöms inte strömmen vara lika stark som längre in i Köpingsviken utan den förhärskande vindriktningen har här större betydelse för hur ett utsläpp av ett eventuellt bräddavlopp rör sig.



Figur 7. Sökt alternativ för PS4.

Alternativ lokalisering i sjön

Ett alternativ är att bräddledningen dras ut ytterligare ca 50 meter till ca 150 meter ut från holmen. Bottenförhållandena bedöms vara representativa för området längs VA-ledningarna. Bräddning av avloppsvatten kommer att ske på ett något större djup än nuvarande utsläppspunkt. Ledningsdragningen för bräddavloppet kommer att bli längre och risken för att utsläppet virvlar upp bedöms som större i och med

det kortare avståndet till farleden. Förhållandena gällande strömningsriktning och förhärskande vindriktning bedöms vara likvärdigt med sökt alternativ.

Alternativ lokalisering på land

Nödbrädd skulle kunna ledas med hjälp av självfall till åkerdike norr om Björkstaholmen. Diket passerar inte genom tomtmark och således bedöms inga fastigheter nedströms bräddutloppet påverka några enskilda intressen. Sannolikt behöver diket grävas ur för att möjliggöra tillfredsställande djup i förhållande till utloppet. Diket är dessutom del i ett invallningsföretag, vilket gör det olämpligt som bräddpunkt. Området på land är utpekad i Länsstyrelsens våtmarksinventering klass 3. För att nå aktuellt dike behöver sannolikt ett område med skyddsvärda träd korsas.

Sammanfattande bedömning av alternativen

Det sökta alternativet bedöms medföra minst konsekvenser för naturmiljön i anläggningsskedet genom samförläggningen med övriga ledningar. Avståndet till land bedöms vara tillfredsställande. Förhärskande vindriktning är sydvästlig. Vid ett landalternativ kommer ytterligare grävning på land påverka skyddsvärda träd samt utlopp till invallningsföretag. Med hänsyn till ovanstående samt anläggningens utformning (med ett bräddmagasin som klarar en inställetid till platsen om 5 timmar) är bedömningen att lokaliseringsalternativet medför minst konsekvenser för människors hälsa och miljön. Konsekvenserna bedöms bli obetydliga till små.

YTTRANDEN

Havs- och vattenmyndigheten, ab 33

Havs- och vattenmyndigheten avstår från att yttra sig över ansökan och MKB:n. Det innebär inte att myndigheten tagit ställning i sakfrågan eller till handlingarna i målet.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), ab 34

MSB avstår från att yttra sig i ärendet.

Länsstyrelsen Västmanlands län, ab 35

Vattenverksamhet

Länsstyrelsen har anfört bl.a.: Det är positivt att sökanden anger att skyddsåtgärder i form av bottengående skärmar ska användas vid grumlande arbeten. Länsstyrelsen anser dock att sökanden behöver förtydliga och komplettera ansökan med precisering om när och var bottengående skärmar alternativt andra skyddsåtgärder ska användas. Preciseringen gäller både vid landövergångar och på öppet vatten. Länsstyrelsen önskar en omformulering av villkorsförslag nr tre (3).

Naturvård

Länsstyrelsen anser att sökanden har gjort en bra redovisning av bedömd påverkan på Natura 2000-områdena och instämmer i sökandens bedömning att åtgärderna inte kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB. Eftersom sökanden i detta fall har visat att det inte finns någon risk för betydande påverkan på miljön i sin helhet (naturtyp, art och övriga områden) anser länsstyrelsen att det inte krävs något tillstånd.

Länsstyrelsen konstaterar att schaktningsarbete kommer att genomföras på vissa delar på land respektive under vatten inom strandskyddsområde. Vidare kommer pumpanläggningar anläggas inom strandskyddsområde. Enligt 7 kap. 15 § punkten 4 MB får inte åtgärder vidtas som väsentligen förändrar livsvillkoren för djur- och växtarter inom ett strandskyddsområde. Med anledning av detta bedömer länsstyrelsen att det även krävs dispens för strandskyddet. Länsstyrelsen bedömer att det genom 7 kap. 18 c § punkten 5 MB finns särskilda skäl, varför en sådan dispens kan medges inom ramen för denna prövning.

Roland Eriksson och Christina Hofberg, ägare till fastigheten Holmsta 1:9, ab 36
Fastighetsägarna har anfört: När det gäller den s.k. sjöförlagda VA-ledningen vill vi invända mot att man önskar gräva på strandnära skogsområde med sankmark och udde med tidvis översvämmad vassbeväxt udde. Det är vår fastighet som drabbas på detta sätt utan att vi ska ha del varken av vatten eller avlopp. Vi gränsar till sommarstugeområdet Bergudden. Har inte protesterat mot att ledning läggs på vårt fiskevattnens botten. Har haft kommunikation med sökanden sedan början och även

lämnat förslag till dragning som avsevärt skulle lämna miljön bibehållen med tanke på växt- och djurliv. Förslaget går ut på att från Bergudden gå rakt ut i vattnet med en mjuk böj för att komma vidare till Sandviken. Önskar att sökanden utreder andra alternativ än deras tänkta ledningsdragning. Skadestånd begärs enligt praxis om man genomför sina markarbeten.

Peter Löfblad, ab 37

Ingen information eller dialog har hållits med vattenägarna längs stranden om sökandens planerade VA-utbyggnad. Jag har heller inte som fastighetsägare fått någon som helst information från sökandens sida. Trekammarbrunn med markinfiltration samt egen borrhälsbrunn med dricksvattenkvalitet. Något som sökanden inte ens tagit reda på. Hela detta projekt är vanvettigt från början till slut. Jag hoppas verkligen för min, mina grannars och miljöns skull att detta stoppas.

Kent Andersson, ägare till fastigheten Dävö 2:5, ab 38

Fastighetsägaren har anfört bl.a.: Var finns dialogen med berörda fastighetsägare. Sökanden planerar att anlägga en pumpstation där jag tänker stycka av mark till tomtmark. År 2000 uppmanade kommun mig att anlägga nytt avlopp. Med hjälp av branschfolk gjordes ett nytt avlopp tre kamrar med markbredd till en kostnad om mer än 100 000 kr. Att anlägga en pumpstation mitt i ett fritidsområde. Kan det vara miljövänligt och ekonomiskt försvarbart. Placering av pumpstation med bräddavlopp på sankmark med utfallsdike som vid normalvintrar skapar högt flöde och tryck. Det är ett stort markområde som är beroende av detta utlopp. Som Köpings kommun har agerat är detta inte en miljöfråga. Det handlar bara om ekonomi.

Intressegruppen för fastighetsägare längs Norra Mälarstranden, ab 41 och 42

Intressegruppen har anfört bl.a.: Ansökan har genom kompletteringen, ab 24, de facto utvidgats till att omfatta utsläpp av helt orenat avloppsvatten. Bräddutloppens placering utgör ett direkt hot mot flera badplatser i området. Vidare ligger pumpstationernas placering nära gränsen för Mälarens högsta vattennivå. Det är, till följd av klimatförändringar, högst sannolikt att denna gräns kommer att höjas i

framtiden. Det hela har blivit en prestigefråga för kommunen, vilket förklarar varför kommunen avvisar alla förslag till gemensamma lösningar som är anpassade till lokala förhållanden. Mark- och miljödomstolen konstaterar i sin dom den 25 januari 2018 i mål M 3819-17, när det gäller allmänna VA-anläggningar, bl.a. vikten av att verksamhetsområde och tidsplan grundas på gediget underlag. Sådant underlag saknas i detta mål, där ingen inventering skett av befintliga enskilda och gemensamma anläggningar. Det finns bevisligen alternativa lösningar i form av olika lokala lösningar som helt saknar negativa konsekvenser för miljö och natur.

Sjöfartsverket, ab 43

Sjöfartsverket har anfört bl.a.: Sjöfartsverket har utifrån ansökan inget att erinra mot att tillstånd medges för anläggande av sjöledningarna. Vi anser att nedanstående villkor bör inkluderas i ett eventuellt bifall och att övriga synpunkter bör beaktas.

Förslag till villkor

Senast sex veckor före utläggningsarbetenas påbörjas ska Sjöfartsverkets Ufs-redaktion samt VTS Södertälje delges information om projektet så att sjöfarten kan informeras.

Informationen ska innehålla uppgifter över område, omfattning (inklusive eventuella dykarbeten, planerad detaljsträckning och kontaktvägar till ansvarig enhet eller arbetsledning och VHF anropskanaler till utläggningsfartyget) och tidplan samt eventuella andra uppgifter av betydelse för sjötrafiken. Angivande av koordinater ska ske i SweRef 99 TM.

Projektet ska under anläggningsfasen informera VTS Södertälje vid arbetets början respektive avslut.

Efter avslutat utläggningsarbete ska kabelns koordinater rapporteras till ufs@sjofartsverket.se (Ufs-redaktionen) för införande i sjökort. Informationen ska levereras i SweRef TM med tre decimalers noggrannhet och eventuellt ritningsunderlag i dwg format eller i en shape-fil.

Övriga synpunkter

Vid planering av sjöförlagda kablar och ledningar bör hänsyn tas till fartygstrafiken i området. Då kabeln passerar nära farleden in till Köping kan riskreducerande åtgärder behöva tas fram gällande anläggningsfasen, framförallt för att undvika olyckor med ex. påsegling. Arbetsfartyg/pråmar bör vara belysta med bländfritt ljus nattetid och försedda med AIS-transponder. Riktad information bör i god tid gå ut till berörda rederier och Köpings hamn. Sökanden bör delge information om arbetssätt och riskreducerande åtgärder till Sjöfartsverket på sjofartsverket@sjofartsverket.se.

Om kablarna inte ska spolras eller grävas ned i botten riskerar de att skadas av ankrande båtar. Brister i skyddet mot yttre påverkan bör inte kunna leda till krav på utökning av ankringsförbud eller andra restriktioner för sjöfarten.

Skyltning ska utformas i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om sjövägmärken, SJÖFS: 2007:19. Då en kabel inte går i en rak och entydig linje bör tillägsskyltar sättas med texten "se sjökort". Vidare ser Sjöfartsverket positivt på att ansökan redovisar sjöledningarnas sträckning i sjökortsunderlag.

Roland Karlsson, ägare till fastigheten Dävö 1:6, ab 44

Fastighetsägaren har anför bl.a.: Beträffande fastigheten Dävö 1:6 yrkar han att ansökan avslås, både vad gäller den del som ska läggas i Mälaren och dels den pumpstation med ledningar som ska läggas på hans fastighet, att - om detta yrkande avslås - ansökan återsänds till sökanden för komplettering med en utredning om hur VA-systemet helt eller delvis kan omarbetas för användning av mindre lokala enheter, att - om inget av dessa yrkande bifalles - i första hand att de befintliga trekammarbrunnarna på Dävö 1:6 ersätts med ett minireningsverk för 8-10 hushåll samt efterspolning i befintlig markbädd och i andra hand att Dävö 1:6 tillsammans med de avstyckade fritidsfastigheterna (18-20 bostadsenheter) ersätter trekammarbrunnarna tillhörande gemensamhetsanläggningen Dävö ga:4 med ett reningsverk för 20 hushåll samt efterspolning i befintlig markbädd och efterföljande befintlig markinfiltrationsledning, samt att - om sökanden erhåller tillstånd till sjöledning över Dävö 1:6 med pumpstation och ledningar på fastigheten - yrkas

ersättning för intrånget samt för den värdeminskning pumpstationen medför för Dävö 1:6.

Beträffande yrkesfisket yrkar han - om sökanden får lägga ner den ansökta rörledningen på fastigheterna Stav 7:1 och Avhulta 1:1 – ersättning för förlorat fiske, om fisket stoppas på grund av förlägningsarbetena. Han yrkar också ersättning för den extra arbetsinsats det innebär om han tvingas ta upp och sätta ut redskapen under fiskeperioden.

Beträffande ansökan i övrigt yrkar han att MKB:n underkänns och att han tillerkänns ersättning för sina kostnader i målet.

Grunder för yrkandena:

Enligt MB 2 kap. 6 § ska en lösning väljas så att målet med verksamheten kan uppnås med minsta intrång och olägenhet. Enligt 11 kap. 6 § MB ska fördelarna med en vattenverksamhet från allmän och enskild synpunkt överväga kostnaderna och olägenheterna för den. Enligt § 6 1 st punkten 2 i lagen 2006:41 om allmänna vattentjänster upphör kommunens skyldighet att anordna en allmän VA-anläggning när behovet av densamma upphört. För tillfället finns inget sådant behov i Lilla Sandviken. Nyttan av VA.-projektet står inte i rimlig proportion till Roland Karlssons del av kostnaderna för kommunens föreslagna VA-projekt. Detta framförallt eftersom befintliga reningsanläggningar i Lilla Sandviken inte påverkar Mälaren negativt. Vad gäller försörjningen av dricksvatten finns två godkända brunnar i Lilla Sandviken. Varje brunn har tillräcklig kapacitet för att ensam helt försörja Lilla Sandviken med dricksvatten.

Utveckling av Roland Karlssons talan är upptagen i ab 44, sid. 2-8.

Köpings kommun, miljökontoret, (Miljö- och byggnadsnämnden har som eget yttrande antagit miljökontorets yttrande), ab 46 och 47.

Miljökontoret har anfört bl.a.: Miljökontoret anser att tillstånd kan beviljas för föreslagna åtgärder i tillståndsansökan, givet att försiktighetsmått och miljöhänsyn enligt miljökontorets synpunkter nedan beaktas.

Miljökontoret anser att placering av anslutningspunkt och ledningsdragning vid naturområdet Norsa hagar är av stor betydelse. Den ledningsdragningen avses hanteras i separat samråd enligt 12 kap. 6 § MB. Med hänsyn till de mycket stora naturvärdena i området är det av största vikt att styrd borrning tillämpas för ledningsdragningen. Fastställande av anslutningspunkt i aktuell prövning blir styrande för efterföljande samråd enligt 12 kap. 6 § MB, varför frågor gällande miljöpåverkan efter anslutningspunkten i förekommande fall därför även ska hanteras i prövningen gällande vattenverksamhet. Miljökontoret anser att anslutningspunkten och ledningsdragningen utifrån detta lämpligare bör lokaliseras och fastställas i aktuell prövning. Redovisat utökat område för Norsa hagar bör utökas ytterligare ut i Mälaren där möjlighet finns utan att påverka farleden samt utökas något vid Sjöhagsvägen och Norsabäcken (se bild nedan). Miljökontoret anser att strandskyddet bör samprövas med tillståndsansökan.

I samband med arbeten i vatten uppstår grumling. Miljökontoret anser att det redan i tillståndet bör anges att bottengående skärmar ska användas vid schakt i landförningsområden samt om nedspolning av ledning sker.

Pumpstationerna bör om hinder inte möter lokaliseras inom valda områden för att erhålla längst avstånd till närmaste bostadshus. Om olägenhet i form av lukt ändå skulle uppstå är det dock bra om möjlighet till luktreducering finns. Tekniska kontoret behöver ha den beredskap som krävs för att, vid risk för bräddning, inom insatstiden vidta erforderliga åtgärder.

Miljökontoret bedömer utifrån redovisade uppgifter i tillståndsansökan och MKB:n att sökta åtgärder inom Natura 2000 - område och naturreservat inte påverkar miljön på sådant sätt att inte tillstånd kan medges för åtgärderna. Domstolen får avgöra om tillstånd krävs eller om åtgärden inte är så betydande att tillstånd krävs.

Miljökontoret anser att sökanden i samband med vattenverksamheten ska beakta eventuell förekomst av sjögull och vidta åtgärder för att inte vidare spridning av växten sker.

Mattias Hellström, ägare till fastigheten Ståholm 3:14, **Richard Berntsson**, ägare till fastigheten Sörvåle 1:1, **Bengt Säfström**, ägare till fastigheten Hogsta 2:14, **Christina Hofberg** och **Roland Eriksson**, ägare till fastigheten Holmsta 1:9, **Jan Sköldberg** och **Mats Sköldberg**, ägare till fastigheten Stav 11:2, **Calle Lefvert**, ägare till fastigheterna Stav 3:6 och Stav 11:4, **Roland Karlsson**, ägare till fastigheten Dävö 1:6, **Kent Andersson**, ägare till fastigheten Dävö 2:5, **Anders Olsson**, ägare till fastigheterna Dävö 1:7, 1:8 och Hovgården 1:8, och **Föreningen Tavsta Hage**, ägare till fastigheten Hovgården 1:9., ab 48.

Fastighetsägarna har anfört bl.a.: Något organiserat samråd har inte skett mellan oss och Köpings kommun. Vi yrkar att

1. Ansökan att lägga ner en rörledning för VA på våra fastigheter avslås. Det gäller både den del som avses läggas i Mälaren och de pumpstationer med ledningar som ska läggas på land.
2. Lämnas till stånd yrkas ersättning för intrånget på våra fastigheter.
3. MKB:n underkänns.

Grunder

Vi anser att nyttan av VA-projektet inte står i rimlig proportion till vår del av kostnaderna för projektet (11 kap. 6 § MB).

Verksamhetens tillåtlighet

Sökanden anger att syftet med ansökan är att minska miljöbelastningen på Mälaren och att framförallt att utsläpp av kväve och fosfor från enskilda avlopp minskar om projektet genomförs. Det finns ingen redovisning på storleken av utsläppen nu eller efter projektets genomförande. Detta trots vad som redovisas under punkt 7.1, sid. 30-33. Det går därför inte att bedöma om fördelen med det totala projektet överväger kostnaderna och andra olägenheter.

MKB:n

MKB:n redovisar inte nödvändiga fakta om utsläpp av kväve och fosfor. Det framgår av MKB:n sid. 33 att befintliga reningsverk svarar för en stor del av nuvarande fosforutsläpp till Mälaren samt att det finns stora utsläppskällor i övrigt i Köping. Det finns ingen uppgift om nödvändigheten av en reduktion av utsläppen av fosfor till Mälaren från norra mälärstranden.

SOU 2018:34

Utredningen om hållbara vattentjänsters betänkande (SOU 2018:34) visar att det i många fall är bättre att satsa på lokala alternativ både med hänsyn till kostnad och effektivitet än på storskaliga projekt. Idag finns det en stor samstämmighet på den här punkten. Diskussionen om nödvändigheten av fosforrening av avloppsvatten till recipienter som Mälaren har kraftigt nyanserats.

Roland Karlsson, ägare till fastigheten Dävö 1:6, ab 49

Fastighetsägaren har till yttrandet bilagt en skriftlig förklaring från ett antal medlemmar i gemensamhetsanläggningen Dävö ga:4 som förklarar sig mycket nöjda med sin nuvarande väl fungerande VA-anläggning. Den fina vattenkvalitén har den 13 juni 2018 demonstrerats för en stor församling av inbjudna politiker och tjänstemän. Om nuvarande avloppsanläggning underkänns stödjer de Roland Karlssons alternativ 1 och 2. Till Roland Karlssons yttrande har även bilagts en skriftlig deklaration från att antal vattenägare utmed Köpings norra mälärstrand som förklarat att de aldrig varit kallade till något vattenägarmöte med Köpings kommun.

Kent Andersson, ägare till fastigheten Dävö 2:5, ab 54

Fastighetsägaren har anfört bl.a.: Jag hade ett möte med kommunens representanter den 17 augusti 2018. Inget nytt kom dock fram, varken vad det skulle kosta mig eller varför jag måste anslutas. På fråga var ledningarna ska dras på min mark fick jag inget svar. Det skulle presenteras vid ett annat tillfälle. Det lämpliga att dra ledningar genom våtmark kan ifrågasättas. Presentation av gjorda utredningar/provtagningar saknas. Kommunen är inte intresserad av att diskutera alternativa lösningar. Sådana lösningar finns och de är dokumenterat billigare för

berörda markägare. Det är märkligt att i grannkommunen Hallstahammar är det ok med minireningsverk till helt andra kostnader.

SÖKANDENS BEMÖTANDE AV OVANSTÅENDE YTTRANDEN, ab 55

Sökanden har anfört bl.a.:

Allmänt

Yttranden från sakägare med flera har inkommit till mark- och miljödomstolen i ansökan om tillstånd till vattenverksamhet för nedläggning av VA-ledningar i Mälaren. Sökanden har fått möjlighet att lämna svar på dessa yttranden enligt föreläggande 2018-07-04. Nedan redovisas Köpings kommuns svar. Svaren redovisas utifrån respektive frågeställning samt i den omfattning och på den nivå som bedöms relevant.

Sökt åtgärd innebär nedläggning av ledningar för vatten och avlopp samt vissa därtill hörande åtgärder. De yttranden som inkommit berör - förutom frågor om lokalisering, alternativ utformning m.m. - även synpunkter relaterade till nyttan av att inrätta verksamhetsområde för vatten och avlopp. I sammanhanget är det av vikt att definiera omfattningen av aktuell prövning.

Kommunfullmäktige i Köpings kommun beslutade i november 2016 om inrättande av verksamhetsområde för vatten och avlopp. Ett antal fastighetsägare överklagade beslutet till Förvaltningsrätten. Domstolen beslutade den 17 april 2018 att avslå överklaganden i de delar de avsåg beslut om verksamhetsområde för vatten och avlopp. Domstolen bedömer att kommunens beslut om verksamhetsområde inte är olagligt i något av de hänseenden som anges i kommunallagen. Förvaltningsrätten uttalar vidare att tvist avseende huruvida en viss fastighet har behov av vattentjänster ska prövas av mark- och miljödomstolen efter att talan väckts av fastighetsägaren. Därutöver beslutade Förvaltningsrätten att upphäva Kommunfullmäktiges beslut om ny anläggningstaxa för vatten och avlopp. Domstolen fann att beslutad taxa strider mot de krav som redovisas i 31 § Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster, LAV, som reglerar att kostnaderna ska fördelas mellan de avgifts-

skyldiga enligt vad som är skäligt och rättvist. Förvaltningsrättens beslut har överklagats av såväl fastighetsägare som av Köpings kommun.

Som anges ovan ska lämplighet av viss fastighets behov av vattentjänster prövas av Mark- och miljödomstolen efter att talan väckts av fastighetsägaren. Någon sådan talan har, såvitt Köpings kommun känner till, inte anhängiggjorts vid Mark- och miljödomstolen. Behov av gemensam hantering av vatten och avlopp inom aktuellt område föreligger således. Nu aktuell prövning avser därför att beskriva miljökonsekvenserna av sökt åtgärd samt beskriva sökt åtgärd i relation till relevanta alternativ.

Köpings kommun har mot bakgrund av detta initierat aktuell tillståndsprövning. Inom ramen för denna tillståndsprövning ska alternativa lösningar för sökt åtgärd redovisas. Mot bakgrund av vad som anges ovan är utgångspunkten att i detta sammanhang redovisa olika typer av gemensamma lösningar med kommunen som huvudman.

Markåtkomst

Lantmäteriet tog emot ansökan om ledningsrätt 2018-07-15 för hela ledningen, d.v.s. såväl sjö- som markförlagd. Utgångspunkten för att erhålla åtkomst till berörda fastigheter har varit att ansöka om ledningsrätt baserat på frivilliga överenskommelser. I de fall överenskommelser inte träffas kommer Köpings kommun yrka på att ledningsrätt fastslås inom ramen för förrättningen hos lantmäteriet. Diskussioner har skett med representanter för samtliga fastighetsägare berörda av sjöledningen och för landleddningar fortlöper diskussionerna i takt med att ledningarnas placering fastställs. Till dags dato har överenskommelser rörande sjöledningen ingåtts med fastighetsägarna för fastigheterna Köping Hovgården 1:9, Köping Stav 1:2 och Köping Stav 1:4. Fastigheterna Malmön 1:1, Norsa 22:1, Norsa 22:59, Sjötullen 1:2 samt Allesta 1:28 tillhör Köpings kommun.

För varje fastighet erbjuds ett ersättningsbelopp beroende av markslag och bredd på tänkt arbetsområde. Utöver den erbjudna ersättningen förbinder sig ledningshavaren att ersätta eventuella skador i samband med framtida arbetet med ledningen.

Fiske

Roland Karlsson är yrkesfiskare och har genom ombud fört fram önskemål med anledning av sökt åtgärds påverkan på det fiske han bedriver. Köpings kommun har inget att invända mot framförda önskemål om ersättning för upptagande av bottengarn samt eventuell inkomstförlust i samband med anläggningsarbeten. Vad gäller ankring framgår av 7.7.3 i ansökan att undantag för ankringsförbud förslås 40 meter på vardera sida om redskapen.

Samråd

Tidigare dialog

Dialog med anledning av VA-försörjning i aktuella områden har pågått under lång tid. Dialog har förts med fastighetsägare i ett antal fritidsområden längs norra mälärstranden Detta skedde under en period om 5-10 år och rörde främst Berghagen och Tavsta i den östra delen av norra mälärstranden. Förslag på gemensamma anläggningar för vatten och avlopp utformades men detta kunde inte genomföras på grund av sviktande intresse hos några av fastighetsägarna.

Innan verksamhetsområde för VA bildades fördes dialog med representanter för fastighetsägarna om att bilda gemensamma anläggningar som kan anslutas till kommunens sjöförlagda ledningar. Diskussion har förts även med de markägare som har fastigheter med byggnader på ofri grund, om möjligheterna att organisera och finansiera ett lokalt VA-nät för anslutning till sjöledningen.

Samråd vattenverksamhet

Samrådsförfarandet för sjöledningen till norra mälärstranden beskrivs i MKB:n. Efter att ansökan har lämnats in har ytterligare samråd hållits. Kommunen har valt att samråda skriftligt och har inbjudit berörda att komma in med skriftliga

synpunkter eller synpunkter per telefon. Det har även hållits mindre möten med länsstyrelsen, kommunen, sjöfartsverket, Roland Karlsson som är yrkesfiskare och fastighetsägare på Lilla Sandviken med flera. Protokoll från möten och telefonsamtal samt inkomna yttranden ingår i samrådsredogörelsen som är en bilaga till MKB:n. Det är viktigt att hålla isär vattenverksamheten och utbyggnadsprojektet som sådant. Ytterligare kontakter med de boende kommer att ske där det behövs för detaljfrågor i projekteringen och gällande ledningsrätter. Ett samrådsmöte har därutöver hållits 2018-08-17 med Kent Andersson, fastighetsägare till Dävö 2:5.

Justering av ansökan - utökat område vid Norska Hagar

Ansökningsområdet för sjöledningen vid Norska hagar har utökats i enlighet med komplettering 2018-01-26, för att skapa bättre förutsättningar för att i projekterings-skedet göra justeringar med hänsyn till markens förutsättningar och naturvärdena i området. Styrk borring kommer att väljas som förläggningsmetod i första hand. Utbredningen av ansökningsområdet begränsas av skyddsavståndet till muddringen för farleden och är något smalare än miljökontorets förslag i yttrande 2018-05-28. Avståndet till farleden och vändzonen ska uppgå till minst 50 meter enligt Sjöfartsverket. Det sker därför ingen ytterligare anpassning av ansökningsområdet.

Avgränsning och strandskydd

Den sökta vattenverksamheten omfattade initialt nedläggning av sjöledningar, anläggande av bräddutlopp samt övriga redovisade åtgärder inom vattenområdet, allt i enlighet med vad som angavs i ansökan. Efter dialog med Mark- och miljödomstolen har ansökan därefter vidgats till att omfatta även tillstånd till utsläpp av bräddat avloppsvatten från samtliga pumpstationer (PS1 – PS4). (detta sistnämnda yrkande är numera återkallat, mark- och miljödomstolens anm.)

Ansökan har således avgränsats geografiskt till att omfatta åtgärder inom vattenområdet. Därutöver har anslutande åtgärder på land så som exempelvis placering av pumphus samt ledningsdragning beskrivits för att domstolen ska kunna bilda sig en uppfattning över hela åtgärden. Åtgärder utanför vattenområdet provas dock inte av

mark- och miljödomstolen. Dessa åtgärder hanteras särskilt genom exempelvis bygglov, strandskyddsdispens eller samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken.

För de åtgärder som omfattas av Mark- och miljödomstolens prövning gör domstolen en bedömning av strandskyddsbestämmelserna inom ramen för prövning av vattenverksamhetens tillåtlighet. Någon separat prövning av strandskyddsbestämmelsen behöver då inte ske. För övriga åtgärder som vidtas inom strandskyddsområdet kommer kommunens stadsarkitektkontor att pröva frågan om dispens.

Naturmiljöaspekter

Sjöledningen kommer att dras i kanten av Natura 2000-området Lindöberget väst, inte rakt igenom enligt yttrande 2017-05-19 från Ryderås, Carlsson, Björkroth m.fl. Verksamheten innebär inte att Natura 2000-området Lindöberget påverkas på ett betydande sätt, vilket står redovisat i MKB:n, sidan 39-41. Sammantaget är bedömningen att konsekvenserna för Natura 2000-området blir obetydliga. Verksamheten bedöms inte påverka bevarandestatus eller strida mot bevarandemålen för arterna eller den ingående naturtypen i området. Tillika sker inte någon påverkan på Natura 2000-området i sin helhet. Länsstyrelsen anser att redovisningen av konsekvenserna för Natura 2000-områdena är bra och instämmer i bedömningen att åtgärden inte kräver särskilt tillstånd enligt 7 kap 28 a § miljöbalken.

Vad gäller naturmiljön på Holmsta 1:9 har det förslag som kommit från fastighetsägaren inte valts då detta innebär att ledningen får en tvär vinkel och att det är trångt på den alternativa sträckan om vassområdet ska undvikas. Konsekvenserna för vassbältet bedöms inte blir långvariga utan naturmiljön kommer återhämta sig helt på några säsonger.

Vattenkvalitet

Längden på ledningssträckan till mälärstranden är vanligen förekommande. Det är inte ovanligt med ledningsnätsträckor som är väl över 10 mil. Det finns inte någon

anledning att anta att hög temperatur och bakterietillväxt i ledningsnätet ska innebära särskilda problem för sökt anläggning.

Bräddutlopp pumpstation 2

Bastvikens ekonomiska förening har yttrat sig kring bräddutloppet från pumpstation 2. De anser att bräddledningarnas utlopp innebär risk för förorening av badplatsen vid eventuella utsläpp.

Såsom anges i ansökan är pumpstationerna utformade så att risken är mycket liten för att bräddning ska ske. För att minska risken för påverkan har utloppspunkten dessutom förlagts ca 50 meter längre ut än i det ursprungliga förslaget. Det gjordes i samband med kompletteringen till Mark- och miljödomstolen 2018-01-30 efter att Bastvikens ekonomiska förening inkommit med synpunkter.

Placering av pumpstation 2

I enlighet med synpunkter från Roland Karlsson med flera fastighetsägare (Dåvö 1:35-1:43, Dåvö 1:6, Dåvö 1:9, 2017-02-26) som inkommit i samrådsskedet har pumpstation PS2 flyttats för att komma längre från Sandvikens badplats, på grund av risk för luktstörning. En ny lokalisering valdes på en mer avskild plats utifrån önskemål från fastighetsägarna, vilket hade pekats ut på en skiss.

Efter att synpunkter inkommit från Dåvö 1:10 om placering av pumpstation för nära bostadshus har komplettering skickats in till Mark- och miljödomstolen. I kompletteringen daterad 2018-01-30 (aktbilaga 21) har ett område för pumpstationens placering ritats in och där finns nu möjlighet att placera pumpstationen mer än 50 meter från bostadshus.

Även andra åtgärder kommer vidtas för att minimera risken för lukt i området. Inkommande ledning till pumpstationerna förbereds därför för installation av svavelvätereduktionsbrunnar, vilka kan installeras om svavelvätebildning utgör ett problem när anläggningen tagits i drift. Det finns åtminstone en typ av svavelvätebrunn på marknaden som inte förbrukar några kemikalier, vilket är fördelaktigt ur driftsynpunkt. Den omvandlar svavelväte till svavelsyra vilken i låg

koncentration späds ut i avloppsvattnet. Om svavelvätereduktion inte är tillräckligt för att begränsa luktproblem kan andra luktreducerande åtgärder så som ökad ventilation eller biologiska filter bli aktuellt. De pumpstationer som kommer att uppföras är av samma typ som de som nyttjas idag. Som framgår av miljökontorets yttrande har befintliga pumpstationer mycket få driftproblem.

Siltskärmar

Siltskärmar kommer att användas längs schaktområden och runt borrhål (för styrd borrhål) i landföringsområden för att begränsa grumling. Det finns inga planer på att använda siltskärmar längs andra delar av sträckan då inga särskilt känsliga objekt har identifierats. Maximala schaktlängder framgår av tabell 3 i den tekniska beskrivningen.

Sjögull

Miljökontoret anger i sitt yttrande att de saknar uppgifter om förekomsten av sjögull längs sträckan och att de inte känner till några observationer i direkt närhet till sträckan. Inom ramen för sökt åtgärd kommer körning genom områden med sjögull i största möjliga mån att undvikas. Sjögull som fastnar på sjögående maskiner avlägsnas och åtgärder för att undvika att det sprids kommer att vidtas.

Risk för läckage

Ledningarna skyddas genom att skyddsrör används vid landfästen. Det är däremot inte motiverat med dubbelmantling, d.v.s. att ledningen har dubbla väggar (ledning i ledning) längs hela sträckan. En sådan lösning är betydligt dyrare och inte motiverat ur risksynpunkt. Risk för läckage uppkommer främst genom att ledningarna påverkas genom rörelser i marken eller genom påkörning av större båtar. Eftersom ledningarna ligger 50 meter från farled och är övertäckta bedöms risken vara mycket liten för skador på ledningarna från större fartyg.

Vid de fasta fiskeredskap som ledningssträckningen passerar kommer tekniska skydd, t ex betongmattor eller uppfyllnad med kross att nyttjas för att minska risken för skador i samband med ankring.

Andra övervägda alternativ

I MKB:n redovisas andra övervägda alternativ för vattenförsörjning och avlopp, sid 21-23. Nollalternativet, såsom det är formulerat i ansökan är att det inte sker någon utbyggnad av det kommunala VA-nätet till området och att enskilda VA-lösningar kvarstår. I praktiken är detta inte ett alternativ då beslut om verksamhetsområde är fattat och Köpings kommun därmed har en skyldighet att se till att behovet snarast, och så länge behovet finns kvar, tillgodoses genom en allmän va-anläggning.

Det huvudsakliga alternativet till att gå med huvudledningarna i Mälaren är att förlägga dem på land. Ledningsdragning på land är emellertid tekniskt mer komplicerad och mer kostsam än sjöförläggning. Detta skulle innebära mer schaktning- och sprängningsarbeten och medföra en större påverkan på naturmiljön. I stället för anslutning till befintligt kommunalt reningsverk har boende i området förordat ett antal lokala lösningar. Med anledning av detta vill Köpings kommun lämna följande kommentarer.

Vattenförsörjning

För bedömning av möjligheter till lokal vattenförsörjning har det tidigare gjorts en hydrogeologisk utredning i de östra delarna av norra mäljarstranden, där det har konstaterats att förutsättningarna för att anlägga en gemensam grundvattentäkt är begränsade. Beredning av dricksvatten från ytvatten är mer komplext än när grundvatten kan nyttjas. För ett ytvattenverk är två eller fler beredningssteg nödvändigt och det innebär att driftpersonal kontinuerligt behöver vara på plats och kan anpassa processen efter råvattnets kvalitet. Detta innebär att detta alternativ blir dyrare, både i anläggningsskede och i driftskede, än anslutning till befintligt centralt vattenverk. Kommunen/VA-huvudmannen har livsmedelsverkets krav på dricksvatten att ta hänsyn till och rekommendationer om mängd levererat vatten till abonnent. Dimensioneringskraven är samma för bebyggelsen längs mäljarstranden som för den tätortsnära anslutningen. Kommunens ambition är att tillhandahålla vatten med bra kvalitet även om nyttjandegraden varierar över året.

Avlopp

Idag finns ett lokalt reningsverk för 13 hushåll i Sjölanda-Näs. Dessa hushåll ingår inte i beslutat verksamhetsområde då bebyggelsen ligger cirka 1 km från verksamhetsområdesgränsen. I VA-planen blev Sjölanda-Näs utpekad som ett område som hade stort behov av gemensam avloppslösning men med små möjligheter att kopplas till den kommunala anläggningen. I samband med ändrad detaljplan valde därför dessa hushåll att lösa avloppsfrågan gemensamt. För nu aktuellt område har lokala gemensamma avloppslösningar diskuterats bland annat i Tavsta hage och Berghagen men ingen sammanslutning av fastigheter har varit intresserade av att driva en sådan anläggning. I stora delar av området är de geologiska förutsättningarna bristfälliga och påverkan på Mälaren och risken för påverkan på dricksvattentäkter i området är större än för sökt alternativ.

För drift och skötsel av lokala mindre avloppsreningsverk inom det kommunala verksamhetsområdet ansvarar kommunen, vilket innebär ett stort merarbete jämfört med anslutning till befintliga centrala reningsverk. Generellt är reningsgraden bättre i ett större reningsverk vilket bland annat beror på att processen på ett bättre sätt kan övervakas och optimeras med kunnig personal på plats i anläggningen. Större reningsverk har dessutom normalt bättre förutsättningar att hantera stora svängningar i flöde som ofta förekommer i områden med stor andel fritidsbebyggelse. De flesta anläggningar bygger på biologisk rening och biologin behöver ofta lite tid på sig för att komma igång ordentligt om tillflödet varit lågt en period. Kommunens reningsverk är en lösning som håller över tid. Reningsverket övervakas dygnet runt och som hela tiden kommer att uppdateras med ny teknik för att uppfylla miljökraven.

Så som terrängen är beskaffad är det svårt att hitta lösningar där självfall kan utnyttjas och inte sprängningar behövs. Ett LTA-system som har planerats för norra mälstraranden (trycksatta ledningar) medför att läggningsdjupet hålls nere vilket ger mindre påverkan än när sprängning behövs.

Ett kretsloppsalternativ som omfattar en källsorterande lokal helhetslösning bedöms i dagsläget inte vara möjlig på norra mälarderanden. Att anlägga en lokal kretsloppsanpassad lösning ställer stora krav på engagemang från boende och är förknippat med tillkommande kostnader för omhändertagande och behandling av en kretsloppsprodukt. Detta ställer även stora krav på att det ska finnas ett system som är anpassat efter detta samt att det finns resurser inom kommunens organisation, vilket idag saknas.

Såsom anges i ansökan och MKB utgör således sökt alternativ det lämpligaste ur de perspektiv som kommunen har att beakta.

I sammanhanget bör påpekas att sökt åtgärd endast omfattar nedläggning av ledningar i vatten. Det finns utrymme att i den slutliga utformningen av anslutningspunkter på land göra vissa anpassningar i hur anslutning sker till respektive fastighet. Exempelvis har kommunen fört dialog med ett antal boende i Lilla Sandviken kring möjligheten att skapa en gemensam anslutningspunkt. Köpings kommun är positiva till en sådan lösning och de boende är informerade om att detta i sådant fall kräver en fråga ställd antingen från en nybildad samfällighetsförening eller från samtliga fastighetsägare.

Miljönytta

I Miljökonsekvensbeskrivningen redovisas bedömda konsekvenser av vattenverksamheten och miljönyttan med projektet. Sjöledningen förväntas bidra positivt till fem av de globala hållbarhetsmålen.

Nedläggning av sjöledning innebär en mindre omgivningspåverkan än nedgrävning på land. Genom VA-utbyggnaden löser man problemen med utsläpp från enskilda avlopp i området långsiktigt. Ledningssystemet är dimensionerat för 300 fastigheter vilket innebär att det finns utrymme för ytterligare tomter. Det är idag enligt yttrande till mark- och miljödomstolen ca 40 fastigheter som nyttjas för åretruntboende. Till följd av områdets sjönära läge och relativ närhet till större städer förväntar sig kommunen en gradvis ökad nyttjandegrad. Det är VA-huvudmannens

uppgift att säkerställa försörjningen långsiktigt och därför måste hänsyn tas till bebyggelseutvecklingen.

Kostnader

Kommunens beräkningar över kostnader (exkl. moms) för lokala lösningar är ca 3 miljoner för ett avloppsverk och ca 3 miljoner för ett vattenverk beroende på råvattenkvaliten. Sett till områdenas karaktär krävs tre till fyra vattenverk och tre till fyra avloppsverk. Den sammantagna kostnaden för detta blir ca 20 miljoner. Detta ska jämföras med dagens kalkyl för själva sjöledningen som ligger på 17 miljoner kr. Då nyttjas alltså befintligt vatten- och avloppsverk. Detta är enbart investeringsbeloppen. Kostnaderna för ledningar på land tillkommer för båda dessa alternativ, men är ungefär likvärdiga oavsett val av reningsteknik då det i huvudsak handlar om samma ledningssträckor. Exakta placeringar av lokala reningsverk har inte studerats men placeringarna kan göra att ledningssträckorna blir något längre än vid den valda lösningen med sjöledning.

Sammanfattande bedömning

Köpings kommun har i uppdrag att tillhandahålla vatten och avlopp inom aktuellt område. I detta uppdrag har kommunen att beakta flera aspekter såsom drift och underhåll, kostnader för anläggande, miljöeffekter med mera. Med anledning av detta har kommunen utrett olika alternativ och kommit fram till att sökt alternativ är det bästa. Miljökonsekvenserna av sökta åtgärder har redovisats i ansökan med tillhörande handlingar.

YTTRANDEN INGIVNA EFTER SÖKANDENS BEMÖTANDE

Peter Löfblad, ägare till fastigheten Hovgården 1:19, ab 59, har uppgivit att sökandens påstående i bemötandet att hans fastighet ligger inom Tavsta hage och inte berörs av sjöledningen är felaktigt. Detta eftersom han kommer att tvingas in i projektet.

Hans Erik Carlsson och Pia Carlsson, ägare till fastigheten Hogsta 1:20, ab 61.

Fastighetsägarna har anfört bl.a.: Som sakägare vill vi framföra att vi motsätter oss ansökan. Hela upplägget är ett miljömässigt högriskprojekt med enda syfte att kommunen ska kunna gratisexploatera attraktiv mark och befintliga fritidsområden. Man kommer att gräva upp två Natura 2000-områden samt bryta mot två EU-direktiv, bl.a. skyddat fågelliv. Man hävdar vidare på fullaste allvar att om ingen sjöförlagd ledning kommer till så fortgår näringsläckaget till Mälaren. Ett påstående helt utan substans. Inga mätningar eller andra typer av kontroller är genomförda. Vi pratar idag om småskalighet, kretslopp, lokala lösningar och jordens ändliga resurser. Det finns småskaliga kretsloppslösningar som är miljömässigt bättre och ekonomiskt hållbara över tid.

Ing-Marie Johansson, ägare till fastigheten Hovgården 1:46, ab 62.

Fastighetsägaren har i ab 62 tagit upp olika lantmäteriförrättningar som berör fastigheten samt anfört bl.a.: Fastigheten ligger på Stora Aspholmen som är en ö med 20 fritidshus. Fritidshus på Stora Aspholmen och permanentboende på landsidan kan ej jämföras. Fritidshuset kan inte nyttjas vintertid beroende på isens bärighet. Köpings kommun har presenterat en orimlig summa för indragning av vatten och avlopp. Några få kan eventuellt klara detta ekonomiskt, men en stor del av de boende kan troligen inte göra det. Min förhoppning är att Stora Aspholmen ej framöver kommer att innefattas i kommunens plan gällande vatten och avlopp.

Lars-Göran Carlsson, ägare till fastigheten Hogsta 1:28 och medlem i Hogsta 1:11, ab 63.

Fastighetsägaren har anfört bl.a.: Köpings kommuns beslut 2016-11-28 att inrätta verksamhetsområde för kommunalt VA och ansökan om tillstånd till vattenverksamhet vilar inte på någon saklig grund. Endast 15 av 235 befintliga VA anläggningar kan betraktas behöva vara föremål för tillsyn från kommunens sida. Kommunen har däremot redan 2009-11-20, utan inventering, uttalat att VA-anläggningarna är i huvudsak undermåliga. Vidare är MKB:n en ren skönmålning av konsekvenserna med en sjöförlagd ledning. Giftämnet TBT kommer att frigöras från bottensedimenten. Omfattande sprängningsarbeten kommer att behöva ske i

urberg. Endast 13 procent av 300 berörda fastigheter är bebodda året om, varför ständig genomspolning av färskvatten behöver ske för att förhindra stopp och gasbildning. Med som i sommar 28 graders vattentemperatur kan ifrågasättas om sådant dricksvatten är tjänligt. Genomspolningarna innebär även ett oförsvarbart slöseri med färskvatten. Då Mälaren är dricksvattentäkt för 2,5 milj. skulle ett läckage på VA-ledningarna få ödesdigra miljökonsekvenser (jfr liknande förhållanden i Trollhättans kommun och Västerås stad). Kostnaderna för sjöförlagd ledning och anslutning till kommunalt VA i Köping överstiger vida de summor som anges i utredningen om hållbara vattentjänster av Anders Grönvall. Vattendirektivets nyttokostnadsprincip utgår från att det ska uppnås bästa möjliga miljönytta till lägsta möjliga kostnad. Köpings kommun har hela tiden endast utgått från en lösning, kommunalt VA med sjöförlagd ledning. Det finns andra tekniklösningar bl.a. gemensamhetsanläggningar med minireningsverk. Utifrån ansökan och MKB:n föreligger inte någon som helst miljönytta med projektet, varför ansökan ska avslås i sin helhet.

Caroline Kjersén och Sebastian Kjersén: innehavare av tomt nr 1:55 Stora Aspholmen, ab 64 och 66.

Tomtinnehavarna har anfört bl.a.: Motsätter oss kommunalt VA för Stora Aspholmen på grund av fritidsboende med begränsad tillgänglighet under året. Vi ifrågasätter starkt både miljö- och ekonomiska aspekter av detta beslut och anser att alternativa lösningar ska övervägas.

Aspholmens Samfällighetsförening, genom John Erik Snell, ab 65.

Föreningen har anfört bl.a.: På Stora Aspholmen finns en grävd brunn varifrån vatten kan hämtas i hink. Vanligen tas dricksvatten med hemifrån. Till ön finns draget el via en sjökabel. Varje tomt har indraget el. Toalettavfall komposteras enligt direktiv från kommunen. Sjövatten används för disk och dusch. Under perioden november - mars ligger verksamheten på ön nere på grund av svårigheter att ta sig ut dit. På ön finns ett större antal individuella bryggor för båtangöring. Några enskilda tomter har servitut för brygga. Föreningen har servitut för gemensam båtplats på ön. Vidare har föreningen servitut för gemensam brygga på

fastlandet vid Sjöboda. Vid en eventuell nedläggning av VA-ledning till ön måste beaktas att inte befintliga faciliteter påverkas.

Stefan Jönsson och Helen Jacobsson, ägare till fastigheten Dävö 1:10, ab 67.

Sökanden anger att ingen talan från fastighetsägare har väckts och anser därför att behovet av gemensam hantering av vatten och avlopp föreligger. Det stämmer inte att ingen talan förts. Domstolen meddelade dock att det inte gick att överklaga förrän kommunen anvisat en anslutningspunkt. Sak samma hände när vi överklagade beslutet om va-taxa. Efter synpunkter på placeringen av pumpstation 2 ändrade sökanden sin ritning så att det möjliggör en placering 50 meter från bostadshus. Vi anser att placeringen ska vara 50 meter från tomtgräns.

Intressegruppen för fastighetsägare längs Norra Mälarstranden, som företräder ca. 160 fastighetsägare i berörda områden, ab 68.

Intressegruppen har anfört bl.a.: Köpings kommuns beslut att inrätta verksamhetsområde och bygga ut kommunalt VA grundar sig inte på någon grundlig inventering av befintliga enskilda och gemensamma anläggningar i området. Det har inte påvisats att nuvarande situation skulle innebära några konkreta hälsorisker eller några påtagliga olägenheter för miljön. Således är inte klarlagt om förutsättningar för kommunal skyldighet att ordna vatten- och avloppstjänster enligt 6 § vattentjänstlagen är uppfyllda.

I Kommunens enkätundersökning 2009 av fastigheternas avloppsstandard dras redan före undersökningen slutsatsen att avloppen i huvudsak är undermåliga. Enkätsvaren utvisar tvärtom att endast 15 av 235 avlopp sannolikt kan vara undermåliga.

Anläggandet av ledningen på sjöbotten kommer att frigöra miljögifter från bottensedimenten. Förutom omfattande sprängningsarbeten i urberg kommer tre meter djupa håll behöva sprängas för LTA-pumpar på de flesta av fastigheterna. Avloppsledningen kommer att kräva ständig genomspolning av färskvatten. Det innebär åtminstone en fördubbling av volymen avloppsvatten och ett oerhört slöseri med färskvatten. Projektet strider således mot 10 § lagen om allmänna vattentjänster.

Punktvisa kommentarer till kommunens bemötande

Punkt 4, samråd. Samrådet har nästan uteslutande bestått av enkelriktad information.

Punkt 6, avgränsning och strandskydd. Sökanden har begärt tillstånd till utsläpp av orenat avloppsvatten. Idag förekommer inget sådant utsläpp från berörda fastigheter.

Punkt 7, naturmiljöaspekter. Projektet har inte bevisats medföra några positiva miljöeffekter, varför varje åtgärd som på minsta sätt påverkar Natura 2000-området, som skyddas av två EU-direktiv, helt onödiga och omotiverade. Således kan ingen dispens meddelas enligt MB.

Punkt 8, vattenkvalitet. Kommunen avfärdar kategoriskt problem kring hög temperatur och bakterietillväxt. Vattnet i Galten är inte skiktat och håller genomgående samma temperatur. Med klimatförändringar finns skäl anta höga vattentemperaturer blir allt vanligare.

Punkt 9 och 10, placering av pumpstationer. Som vi tidigare påpekat ligger pumpstationernas placering ”nära gränsen för Mälarens högsta vattennivå”. Sannolikt kommer den gränsen att höjas i framtiden. Detta understryker ytterligare kortsiktigheten i hela projektet.

Punkt 13, risk för läckage. Det finns många exempel från andra kommuner med läckage från sjöförlagda avloppsledningar. Vidare finns risk för uppflytning i en ledning med dålig omsättning.

Punkt 14, andra övervägda alternativ. Behovet att bygga ut det kommunala VA-nätet är inte utrett. Vad gäller vattenförsörjningen har fastigheterna i dag med få undantag redan fungerande enskilda eller gemensamma lösningar. När det gäller avlopp stämmer det inte att reningsgraden är bättre i större reningsverk. Vi hänvisar till tabell som bifogas detta yttrande. Tvärtom har Köpings reningsverk problem med återkommande bräddning av orenat avloppsvatten. Lokala lösningar ger flexibilitet och möjliggör framtida kretsloppslösningar.

Punkt 15, miljönytta. Påståendet att sjöledningen skulle bidra positivt till fem av de globala hållbarhetsmålen är helt taget ur luften. Kommunens lösning är tvärtom resurskrävande och förutsätter stora ingrepp i naturen. Andra kommuner satsar på kretsloppslösningar för bebyggelse utanför tätorter.

Punkt 16, kostnader. Sammantaget får man räkna med totala kostnader på i snitt minst 400 000 kr per fastighet för kommunalt VA mot mindre än hälften för lokala lösningar. Dessutom blir driftskostnaderna minst dubbelt så höga med den kommunala VA-lösningen. Se bilaga 2 för kostnadsjämförelser baserat på prisuppgifter från VA.-konsult.

Punkt 17, sammanfattande bedömning. Som redan påpekats flera gånger har sökanden inte gjort en grundlig utredning av behov eller olika alternativ för att möta eventuella behov.

Veronica Zetterberg, ägare till fastigheten Hovgården 1:57, ab 71.

Fastighetsägaren har anfört bl.a.: Vår tomt består mestadels av naturtomt med massor av växter och träd, många olika fåglar och djurarter. Vid en eventuell vatten- och avloppsledning som ska grävas ner genom hela tomten kommer detta fina djur- och fågelliv att förstöras. Våra stugor måste rivas för att återuppbyggas om vatten och avlopp ska in i husen. Dessa kostnader, grovt uppskattat till ca. 6-8 milj kr, är inte försvarbara då detta är en ö. Vi kommer aldrig att kunna bo där permanent.

Roland Eriksson och Christina Hofberg, ägare till fastigheten Holmsta 1:9, ab 80

Fastighetsägarna har anfört bl.a.: Vi finner anledning att åter ta upp våra synpunkter beträffande Holmsta 1:9 Sökanden tycker sig behöva tvär vinkel för att svänga runt landmassan med vass (se inlägga 2018-05-07). En vanlig karta visar inte var landmassa övergår till vass. Strandskyddet borde vara tillämbart.

Roland Karlsson, ägare till fastigheten Dävö 1:6, ab 81

Fastighetsägaren har anfört bl.a.: Sökanden har inte i sin komplettering styrkt sitt påstående om stora utsläpp av kväve och fosfor från bebyggelsen på norra Mälarstranden, inga siffror har redovisats. Sökanden har inte heller redovisat någon hydrologisk undersökning om vattenförekomsten på norra Mälarstranden till stöd för att hela detta område ska få vatten från vattenverket i Köping. Sökanden har inte visat någon utredning om att det inte går att lösa eventuella avloppsproblem med lokala lösningar. Ett samråd borde ha skett genom att vattenägarna inbjuds till ett

gemensamt möte, så har inte skett. På Roland Karlssons fastighet och i Lilla Sandvik finns en av kommunen godkänd avloppsanläggning. Inget avloppsvatten därifrån når Mälaren, se bifogade rapporter. För Dävö 1:6 och Dävö ga:4 finns två djupborrade brunnar som uppfyller ställda krav och som klarar av att förse hela området med dricksvatten, se bifogad ritning över vattennätet, Lilla Sandviken.

HUVUDFÖRHANDLINGEN

Sökanden har vid huvudförhandlingen framställt följande justerade yrkande enligt 11 kap. miljöbalken att mark- och miljödomstolen lämnar sökanden tillstånd:

att nedlägga samt bibehålla ca. 8 km sjöledning,
att nedlägga samt bibehålla ledningar inom vattenområdet vid angivna
landstigningspunkter och
att nedlägga samt bibehålla nödbräddledningar från pumpstation 1-4.

Remissinstanser och fastighetsägare har vid huvudförhandlingen anfört bl.a.:

Roland Karlsson

Ansökan ska avslås, alternativt ska sökanden föreläggas att komplettera ansökan. Yrkandena 3 och 4 i Roland Karlssons skrift ab 44 återkallas. MKB:n ska inte godkännas.

Roland Karlsson har åberopat ett expertutlåtande av teknologie Licentiaten Peter Ridderstolpe, ab 93. I utlåtandet behandlas sammanfattningsvis frågorna om nyttan av den sökta åtgärden och om MKB:n är sakligt och fackmannamässigt utförd.

Sökanden anger att en av målsättningarna med projektet är att minska utsläppen av näringsämnen, fosfor och kväve, till Galten och Köpingsviken. Utsläppen från norra mälärstranden är dock försumbara jämfört med den stora mängden som kommer från andra källor. En annan fördel med projektet anges vara att säkra vattentillgången för fastigheterna på norra mälärstranden. Sökanden har inte visat

att någon av de båda nu anförda fördelarna föreligger. Här hänvisas till 11 kap. 6 § MB.

Sökanden

Roland Karlsson har framfört önskemål om att sjöledningens läge i vattnet utmärks av en linje på land. Sökanden åtar sig att märka ut ledningens läge i samråd med Roland Karlsson. Det omtalade ankringsförbudet inom 40 meter från sjöledningen kommer inte att gälla i området för Roland Karlssons fasta redskap. Där kommer sökanden också att ordna med skyddsåtgärder för dessa redskap.

Länsstyrelsen

Sökandens förslag till villkor, punkten 3, bör ha följande lydelse: Siltskärmar ska användas längs schaktområden och runt borrhål (styrd borrhning) i landområdena.

Kommunen

Kommunen tillstyrker ansökan i sak men önskar, beträffande grumling, att domstolen tydligt anger vad som ska gälla kring skyddsåtgärder, strandzon och landgången.

YTTRANDEN INGIVNA EFTER HUVUDFÖRHANDLINGEN

Bengt Nordqvist och Eva Nordqvist, ägare till fastigheten Hogsta 2:5, ab 100 Fastighetsägarna har anför bl.a.: - Att avgöra vad som är saken, dvs. vad som ska prövas, kan vid prövning av mål om vattenverksamhet vara en komplicerad fråga. Man kan som sökanden vilja begränsa prövningen till sjöledningarna och då till den del av ledningarna som ligger inom vattenområde. En sådan prövning blir dock meningslös om man inte samtidigt får väga in syftet med sjöledningarna, dvs. att de ska bli en beståndsdel i kommunens planerade utbyggnad av va-nätet. Tas den aspekten inte in, finns det ingenting som väger upp den skada som sjöledningarna medför. - Sökanden har avstått från att göra egna undersökningar beträffande berörda fastigheters behov av vatten och avloppstjänster. Det är ett i sig avgörande problem för bedömningen av det s.k. nollalternativet. Vid huvudförhandlingen blev

det också tydligt att sökanden inte närmare har belyst alternativen till en sjöbaserad lösning. Varken den normala landbaserade ledningen eller lokala lösningar presenterades närmare. De fick dock veta att lokala anläggningar skulle kosta 20 000 000 kr, vilket uppgavs vara dyrare än sjöledningarna. Vad som utgjorde underlaget för respektive summa nämndes dock inte. - Sökandens miljökonsekvensbeskrivning har allvarliga brister. Beskrivningen är uteslutande inriktad på att redovisa fakta beträffande de åtgärder som ansökan avser. Fakta kring alternativen lyser helt med sin frånvaro. - Avsaknaden av realistiskt beskrivna alternativ gör att miljökonsekvensbeskrivningen inte uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken och att den därmed inte heller kan läggas till underlag för prövningen av det sökta tillståndet.

Kent Andersson, ägare till fastigheten Dävö 2:5, ab 105

Fastighetsägaren upprepar i sak tidigare framförd kritik mot samrådsförfarandet och mot att det ansökta företaget brister ifråga om underlag och konsekvensanalys.

DOMSKÄL

Rådighet

Mark- och miljödomstolen konstaterar att sökanden har den rådighet som krävs för den aktuella vattenverksamheten.

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n)

Av handlingarna framgår att sökanden har genomfört samråd med länsstyrelsen och kommunen samt övriga särskilt berörda. Länsstyrelsen har den 3 april 2017 beslutat att utbyggnad av va-ledning vid norra mälärstranden i Köpings kommun kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Som skäl för beslutet anges att va-ledningen kommer att gå i eller nära farleden samt ligga inom fartygens vandområde. Ledningen kan påverka och påverkas av framtida underhållsmuddringar i farleden. Vidare ökar, genom ledningens läge, risken för olyckor i form av brott på ledningen. En skadad ledning kan medföra olägenheter genom bl.a. läckage av avloppsvatten eller dricksvatten ut i Mälaren.

Flera fastighetsägare har i yttranden över ansökningshandlingarna framhållit att de anser att MKB:n brister ifråga om redovisning av alternativ till den ansökta verksamheten. De anser även att MKB:n inte redovisar nödvändiga fakta om utsläpp av kväve och fosfor. Deras inställning är därför att MKB:n inte kan godkännas.

Sökanden har hänvisat till sid. 21-23 i MKB:n där andra övervägda alternativ för vattenförsörjning och avlopp redovisas. Nollalternativet, att det inte sker någon utbyggnad av det kommunala va-nätet, är i praktiken inget alternativ enligt sökanden. Detta eftersom beslut om verksamhetsområde är fattat och sökanden därmed har en skyldighet att se till att behovet tillgodoses genom en allmän va-anläggning. Alternativet med en lokal gemensam vattentäkt bedöms som sämre än det sökta alternativet. Skälen anges vara att sjöledning från befintligt vattenverk bedöms ge en säkrare dricksvattenförsörjning, att en sådan ledning blir ekonomiskt motiverad genom kombinationen med överföringsledningen för spillvatten, och att sjöledningen blir fördelaktigare ur driftsynpunkt genom att någon ytterligare anläggning inte behöver skötas och kontrolleras. När det sedan gäller spillvattnet framhåller sökanden att det ovannämnda verksamhetsområdet inte hindrar inrättandet av ett eller flera mindre avloppsreningsverk i stället för sjöledningen. Nackdelen med lokala anläggningar anges vara att de medför merarbete för driftpersonalen att sköta och underhålla. Vidare anges att reningsgraden generellt är bättre i större reningsverk och att processen där kan övervakas av kunnig personal på platsen. Härtill kommer att biologisk rening bedöms vara lättare att styra och optimera i större reningsverk.

I MKB:n förklaras på där angivna skäl att en källsorterande helhetslösning i dagsläget inte är möjlig att införa.

Det huvudsakliga alternativet till sjöledningen är att förlägga den på land. Enligt MKB:n är det alternativet mer tekniskt komplicerat och mer kostsamt än sjöförläggning. Det skulle också innebära mer schaktning och sprängningsarbeten och medföra större påverkan på naturmiljön.

Genom det ovan anförda får alternativen till den ansökta verksamheten anses vara godtagbart redovisade. Som påpekats av flera fastighetsägare saknas närmare redovisning av hur stora reduceringar det blir av utsläppen av näringsämnen från norra mälärstranden när spillvattnet pumpas till reningsverket i Köping. Även om reduktionen blir ganska begränsad får konstateras att huvudskälen till ansökan är att, för de aktuella områdena, säkerställa god tillgång på rent vatten och ett bra omhändertagande av spillvattnet. Sagda reduktion får då mera karaktären av en bieffekt till huvudsyftet med projektet.

Sammantaget finner mark- och miljödomstolen att MKB:n med de kompletteringar i form av upplysningar och förklaringar som lämnats uppfyller syftet enligt 6 kap. 35 § miljöbalken. MKB:n kan därför godkännas.

Tillåtlighet

Tre remissmyndigheter har yttrat sig i sak. Länsstyrelsen är positiv till ansökan men har framfört synpunkter på skyddsåtgärder vid grumlande arbeten. Sökanden har beaktat synpunkterna genom omformulering av villkorspunkten tre. Köpings kommun, Miljö- och byggnadsnämnden, tillstyrker bifall till ansökan samt att dispens lämnas för naturreservatet Lindöberget Väst och att tillstånd lämnas för de åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön inom berörda natura 2000-områden. Sjöfartsverket har ingen erinran mot att tillstånd medges för anläggande av sjöledning. Verket har dock framställt förslag på villkor som berör sjöfarten. Sökanden har accepterat dessa villkorsförslag.

Många av de fastighetsägare som yttrat sig i målet anser att ansökan ska avslås. I allt väsentligt menar de att behovet av att bygga ut det kommunala va-nätet inte är tillräckligt utrett och att alternativ för att möta ett eventuellt behov inte heller är tillräckligt utrett. De anser därför att det inte går att bedöma om fördelarna med projektet överväger kostnaderna och olägenheterna. Några fastighetsägare har även framfört synpunkter på hur markförlagda ledningar och pumpstationer ska placeras.

Vad som ska prövas i målet är den vattenverksamhet som innefattas av nedläggandet och bibehållandet av sjöledningen, ledningarna vid landstigningspunkterna och nödbräddsledningarna.

På ett par platser har ledningsdragningen anpassats för att minimera påverkan vid landstigningen. De markförlagda ledningarna ska anslutas till pumpstationerna. Som sökanden påpekat behöver pumpstationernas lokalisering redovisas på en nivå som gör att det går att bedöma verksamhetens tillåtlighet, men också medger att justeringar kan göras i samband med kommande prövningar. Enligt en reviderad redovisning av pumpstationernas placering, ab 21, ska det finnas möjlighet till sådana justeringar inom ramen för kommande bygglovsprövning.

Köpings kommun beslutade i november 2016 om inrättande av verksamhetsområde för allmän va-anläggning som inbegriper områdena där de i målet aktuella ledningarna ska förläggas. Efter överklaganden avslog förvaltningsrätten beslutet i de delar som avsåg verksamhetsområde för vatten och avlopp. Kammarrätten beviljade inte prövningstillstånd i de delarna. Detta innebär att det uppstått en förpliktelse för Köpings kommun att i verksamhetsområdet tillgodose behovet genom allmän va-anläggning (se 6 § lagen 2006:412 om allmänna vattentjänster). Kommunen har valt att uppfylla sina förpliktelser bl.a. genom den vattenverksamhet som ansökan avser.

Enligt 11 kap. 6 § miljöbalken får en vattenverksamhet bedrivas endast om dess fördelar från allmän och enskild synpunkt överväger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna av den. Bestämmelsen upphörde, genom lagen (2018:1407), att gälla den 1 januari 2019. Enligt övergångsbestämmelsen gäller dock fortfarande bestämmelsen vid prövning av mål som har inletts före ikraftträdandet.

Av förarbetena till 11 kap. 6 § miljöbalken (prop. 1997/98:45 s 129 Del 2) kan utläsas bl.a.: ”Utrymme lämnas för en förhållandevis fri och därmed mångsidig bedömning av vattenverksamheten. Den samhällsekonomiska bedömningen skall baseras på en ekonomisk analys av rimlig omfattning. Något krav på matematisk

exakthet i de ekonomiska beräkningarna bör inte uppställas. Det torde alltid vara möjligt att göra en åtminstone grov ekonomisk uppskattning av anläggningskostnaderna och av de direkta skadorna”.

Mark- och miljööverdomstolen fann i mål M 6960-14, som rörde vindkraftverks påverkan på natura 2000-områden och tumlare, mot bakgrund av svårigheterna att bedöma elpriserna i framtiden, att det inte var rimligt att i närmare ekonomiska termer försöka värdera de fördelar respektive skador som den sökta verksamheten kunde medföra. Med hänsyn till den relativt begränsade påverkan som verksamheten ändå riskerade att få bedömde domstolen att det inte fanns hinder för ansökan utifrån 11 kap. 6 § miljöbalken.

I förevarande mål har investeringskostnaden för va-lösningen med sjöledningen beräknats till ca. 17 miljoner kr. I sammanhanget kan noteras att motsvarande kostnad för allmänna lokala va-lösningar har beräknats till ca. 20 miljoner kr. Även om den ekonomiska kalkylen för den sökta va-lösningen är osäker eller grovt uppskattad får kostnaden inte bedömas som orimlig i förhållande till samhällsnyttan och skadorna. Nyttan från allmän synpunkt torde vara stor när en kommun drar en va-ledning till ett område som omfattas av ett inrättat och lagakraftvunnet va-område, ett område där kommunen dessutom har en förpliktelse att hitta en allmän va-lösning enligt 6 § lagen om allmänna vattentjänster. Från enskild synpunkt kan nyttan möjligen vara begränsad i vissa avseenden, men här finns också möjligheten att den sökta va-lösningen innebär nytta för flertalet nu boende inom va-området och även för framtida sådana. Såvitt utredningen ger vid handen kommer den sökta va-lösningen att innebära små eller obetydliga skador på omgivningarna. Varken länsstyrelsen eller miljö- och samhällsbyggnadsnämnden anser att sökta åtgärder inom natura 2000-område och naturreservat påverkar miljön på sådant sätt att tillstånd inte kan medges för åtgärderna. Enligt länsstyrelsen bör dispens för strandskyddet kunna medges. Vad gäller skador/olägenheter i övrigt omnämns påverkan på en yrkesfiskares verksamhet samt viss grumling, båda hänförliga till i allt väsentligt nedläggningsskedet av sjöledningen. Sammantaget innebär det ovan anförda att kostnaden för va-lösningen med sjöledningen inte kan bedömas som

orimlig i förhållande till samhällsnyttan och skadorna. Vid sådant förhållande får den ansökta vattenverksamheten anses samhällsekonomiskt tillåtlig enligt 11 kap. 6 § miljöbalken.

Ansökan står inte i strid mot några planbestämmelser eller miljökvalitetsnormer. Sökanden får anses ha lämnat uppgifter som ger tillräcklig grund för bedömningen att hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken och hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. samma balk iakttas. Mark- och miljödomstolen finner att ansökan kan bifallas med tillstånd utformat enligt domslutet samt på villkor och med förordnanden som där redovisas.

Villkor

Ett sedvanligt allmänt villkor bör meddelas, se villkorspunkten 1 i domslutet. Sökandens åtaganden att i samråd med Roland Karlsson märka ut sjöledningens läge, att ankringsförbudet inte ska gälla i området för Roland Karlssons fasta fiskeredskap och att skyddsåtgärder ska ordnas för dessa redskap bör inte formuleras som särskilda villkor utan får omfattas av det allmänna villkoret.

Enighet föreligger mellan parterna om när den tillståndsgivna vattenverksamheten får bedrivas, se villkorspunkten 2 i domslutet.

Efter huvudförhandlingen har sökanden, länsstyrelsen och Köpings kommun, beträffande grumlande arbeten, enats om en ny villkorsformulering, se villkorspunkten 3 i domslutet. Sökanden har i sammanhanget uppgivit att grumling vid nedläggning genom schaktning eller spolning kan komma att uppstå, inte som tidigare uppgivits något tiotal meter från ledningen, utan upp till ca. 30 meter från ledningen.

Sökanden och Sjöfartsverket har, beträffande utmärkning för sjötrafiken, enats om en ny villkorsformulering, se villkorspunkten 4 i domslutet.

När det gäller förfarandet vid påträffande av arkeologiska fynd samt ingivandet av förslag till kontrollprogram är parterna ense, se villkorspunkterna 5 och 6 i domslutet.

Sökanden, länsstyrelsen och Köpings kommun har efter huvudförhandlingen enats om utformningen av ett villkor för landgången av sjöledningen vid naturområdet Norsa hagar. Angående villkorsformuleringen, se villkorspunkten 7 i domslutet.

Dispenser m.m.

Med hänsyn till vad länsstyrelsen och miljökontoret uppgivit om de ansökta åtgärdernas begränsade påverkan på miljön inom natura 2000-områden synes något förordnandena på denna punkt inte erforderligt. Däremot torde, som länsstyrelsen påpekat, de ansökta åtgärderna kräva dispens både från föreskrifterna för naturreservatet Lindöberget Väst och från strandskyddet. Länsstyrelsen bedömer att det genom bestämmelserna i 7 kap. 7 § och 18 c § punkten 5 miljöbalken finns särskilda skäl för medgivande av sådana dispenser. Mark- och miljödomstolen delar denna bedömning, vilket framgår under rubriken ”dispenser” i domslutet.

Delegation

Sökanden, länsstyrelsen och Köpings kommun anser att tillsynsmyndigheten bör ges delegation att meddela de ytterligare försiktighetsåtgärder som är nödvändiga med anledning av villkoret om grumlande arbeten. Förordnande har, som framgår av domslutet, meddelats om en sådan delegation.

Arbets tid och tid för framställande av anspråk på ersättning för oförutsedd skada

Mark- och miljödomstolen godtar de föreslagna tiderna avseende arbets tid och tid för framställande av anspråk på ersättning för oförutsedd skada.

Prövningsavgift

Mark- och miljödomstolen finner tidigare i målet fastställd prövningsavgift - 70 000 kr - skälig.

Rättegångskostnader

Länsstyrelsen har yrkat ersättning för sin rättegångskostnad med 33 600 kr, avseende eget arbete.

Roland Karlsson har yrkat ersättning för sin rättegångskostnad med, exklusive moms, sammanlagt 171 602 kr, varav 140 400 kr avser ombudsarvode och 31 202 kr utlägg.

Yrkandena för rättegångskostnader ska som medgivna bifallas.

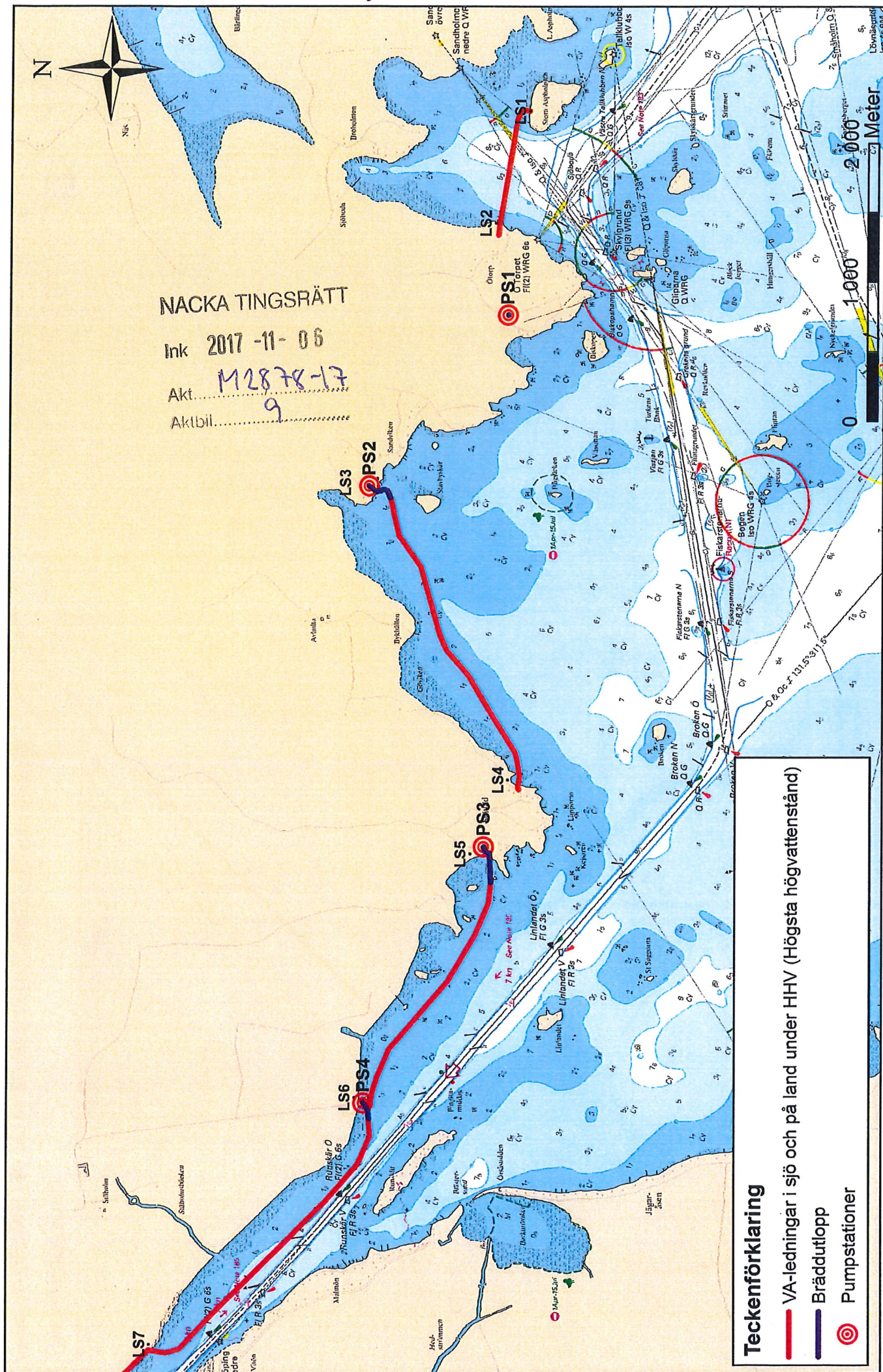
HUR MAN ÖVERKLAGAR, se domsbilaga 13 (MMD-01)

Överklagande senast den 8 mars 2019

Carl-Axel Tidblom

Annika Billstein Andersson

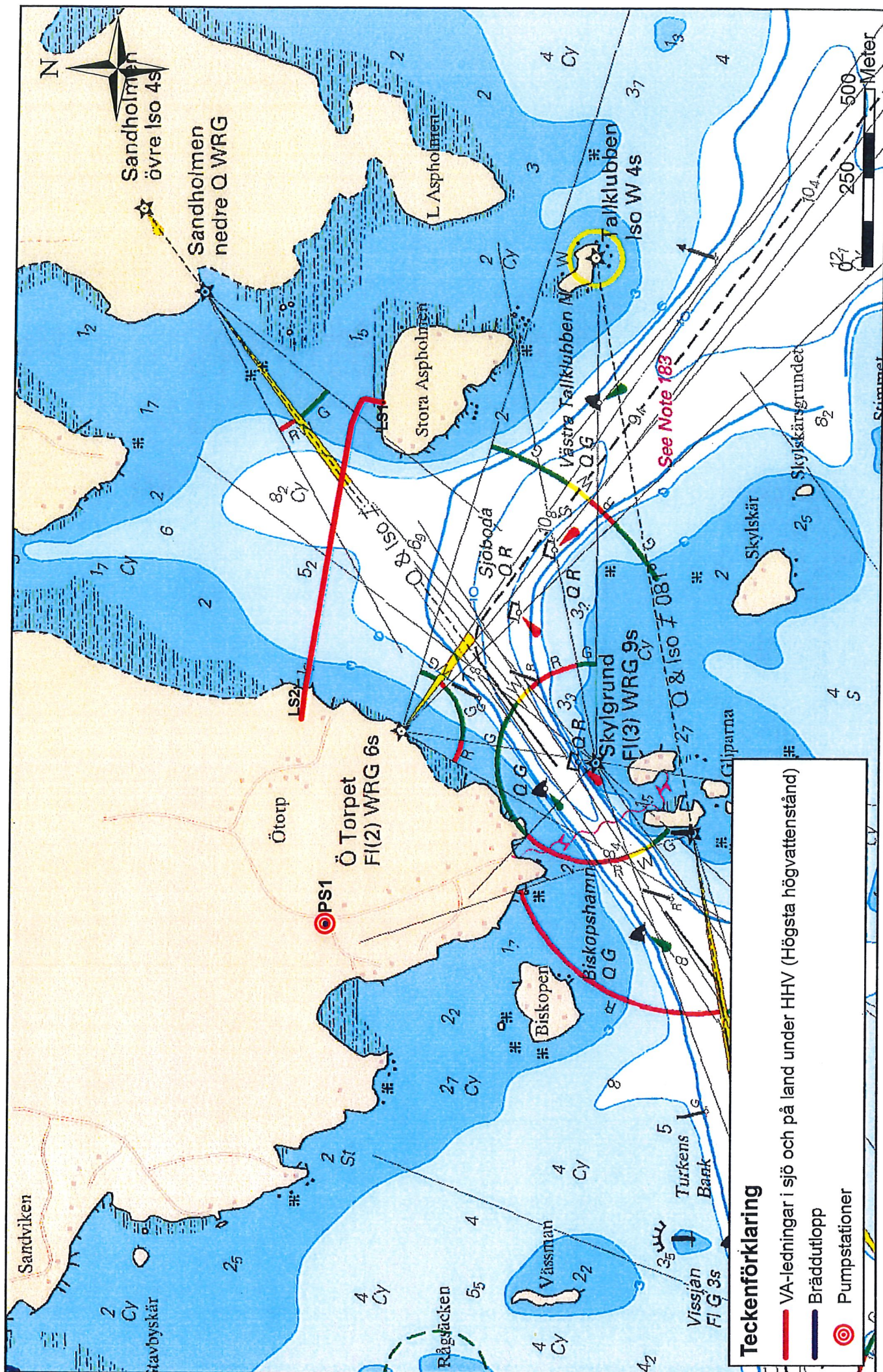
I domstolens avgörande har deltagit t.f. rådmannen Carl-Axel Tidblom och tekniska rådet Annika Billstein Andersson samt de särskilda ledamöterna Kerstin Kellerman och Christer Lännergren.

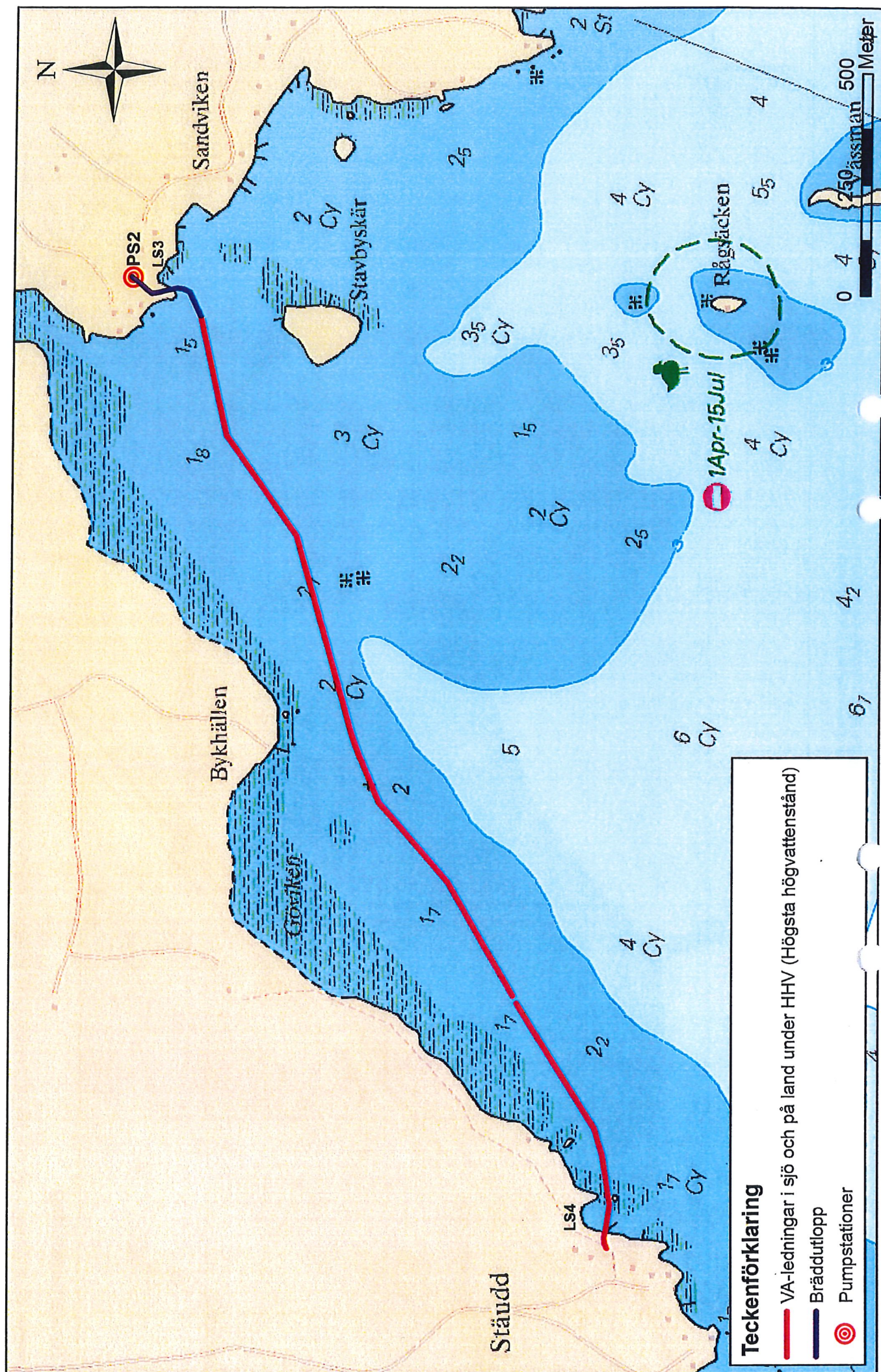


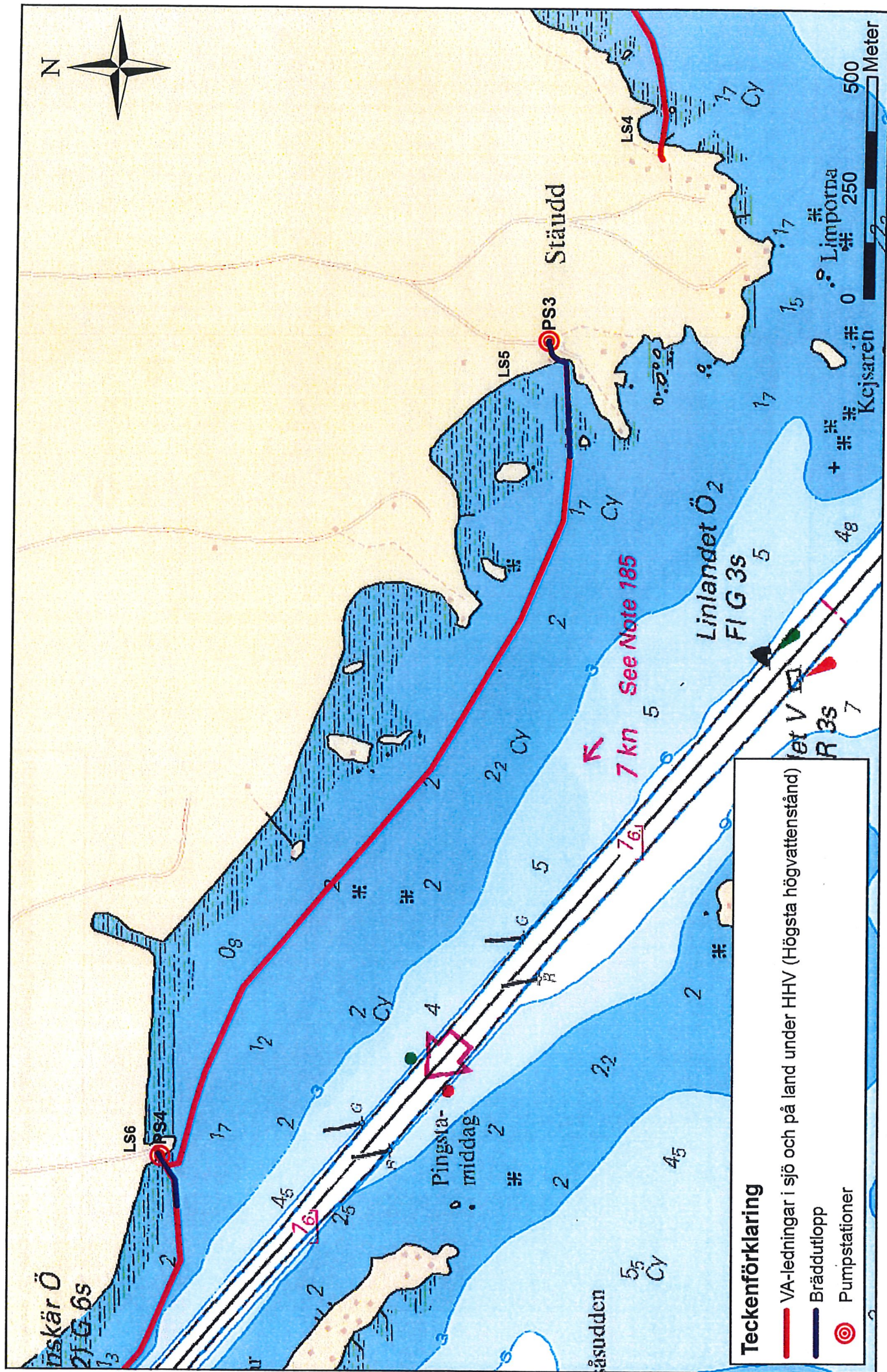
Ansökans omfattning

Bilaga B4

Bilaga 2
Domsbilaga 2



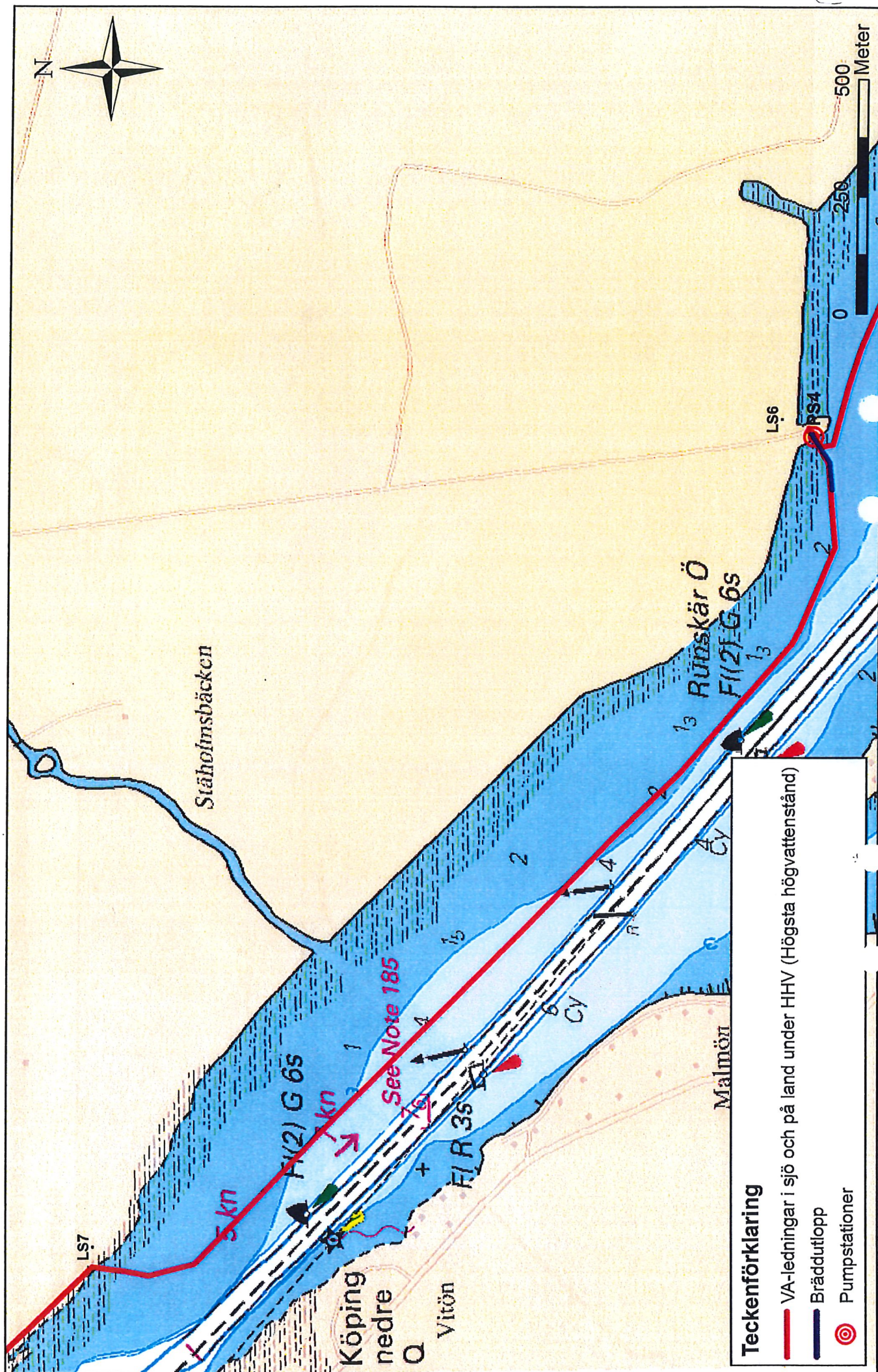




Ansökans omfattning

Bilaga B1

Bilaga 5
Domkista 5



Teckenförklaring

- VA-ledningar i sjö och på land under HHV (Högsta högvattenstånd)
- Bräddutlopp
- Pumpstationer

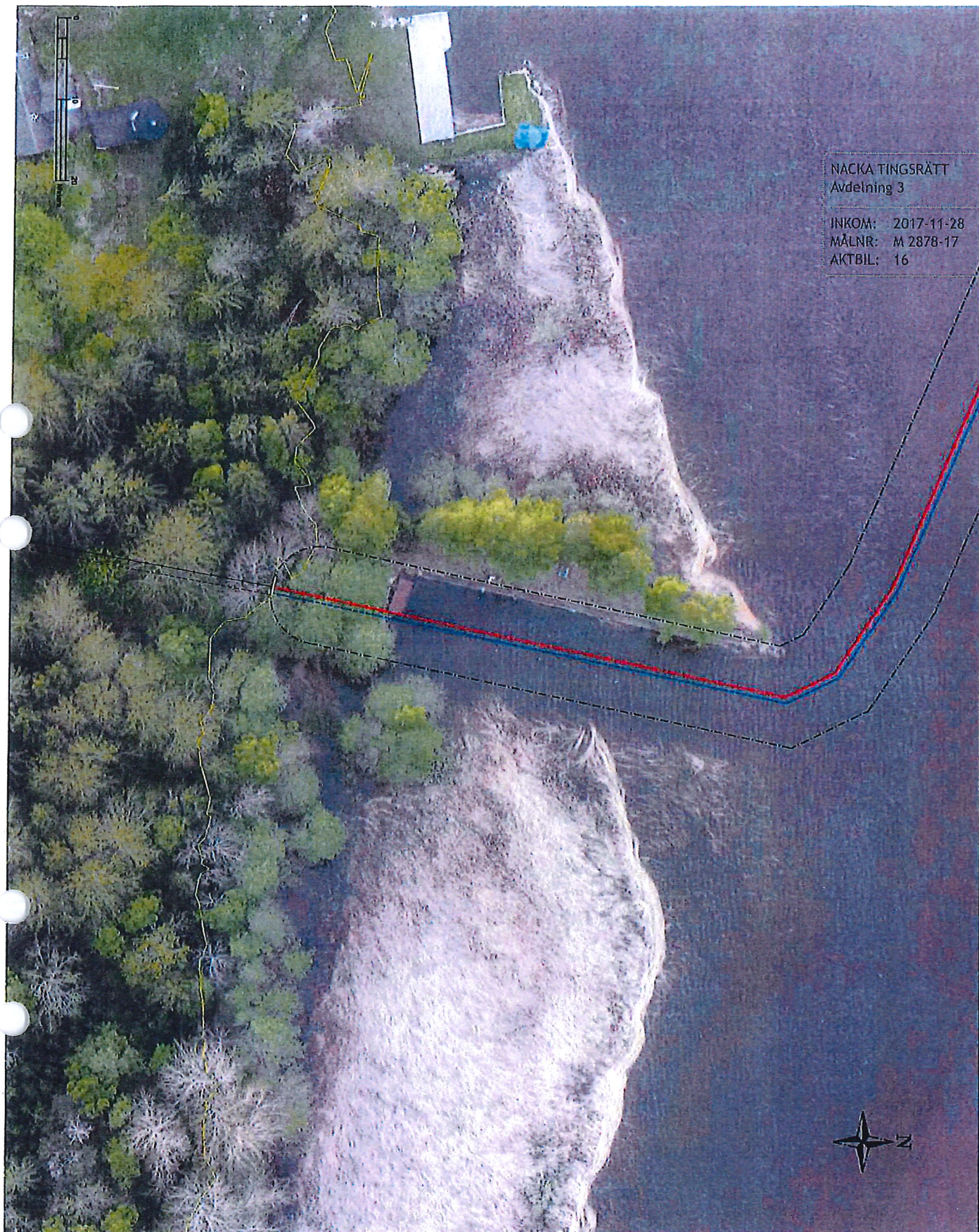
NACKA TINGSRÄTT
Avdelning 3

INKOM: 2017-11-28
MÄLN: M 2878-17
AKTBIL: 16



TECKENFÖRKLARING

- TRYCKSPILLEDNING
- VÄTTELÄDNING
- OMRÅDE VÄTTEVERKSAMHET
- HÖGSTA VÄTTEINNÄ



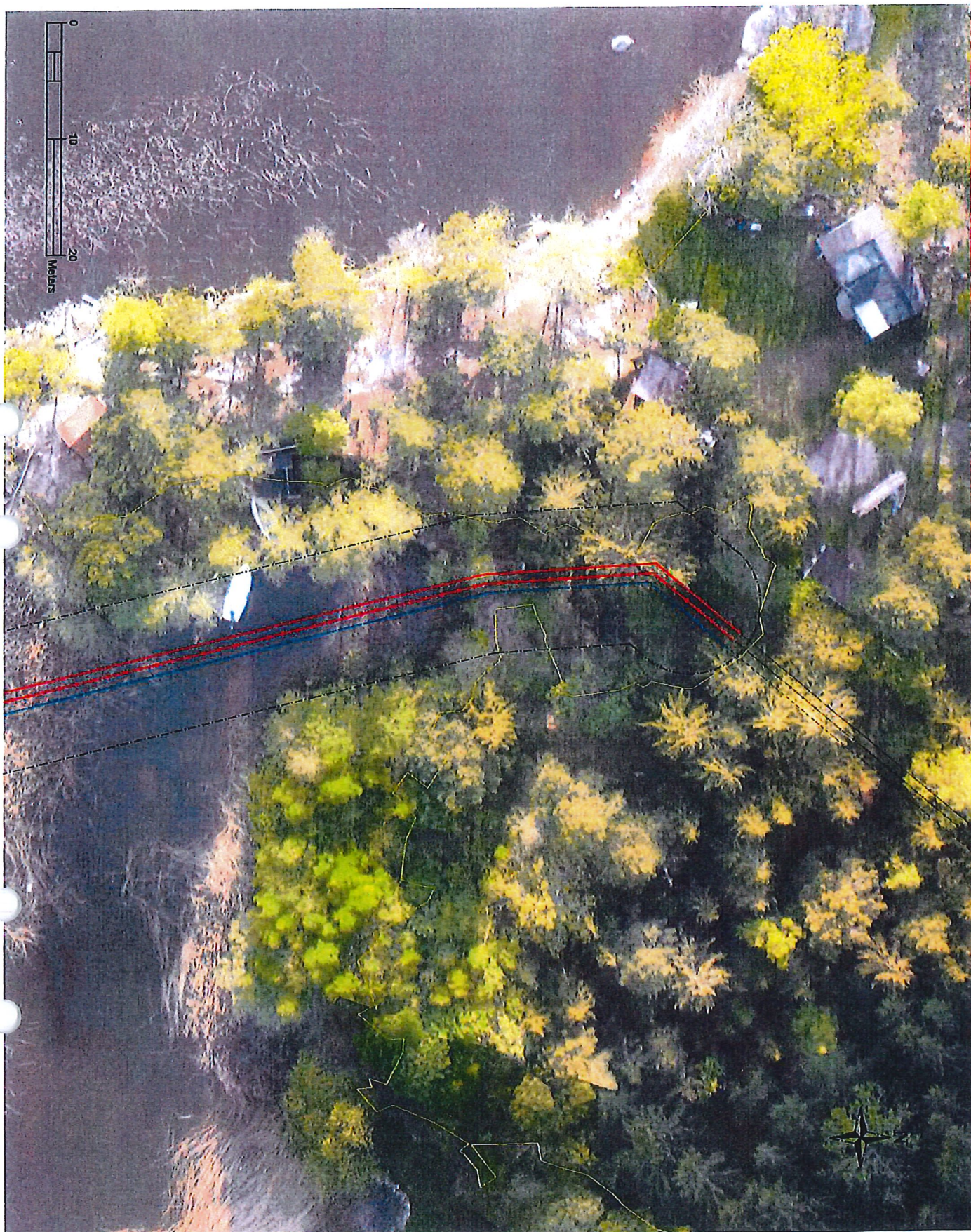
Bilaga C: Landanslutningar

Landstigning (Ls) 2 Tavsta Hage



TECKENFÖRKLARING

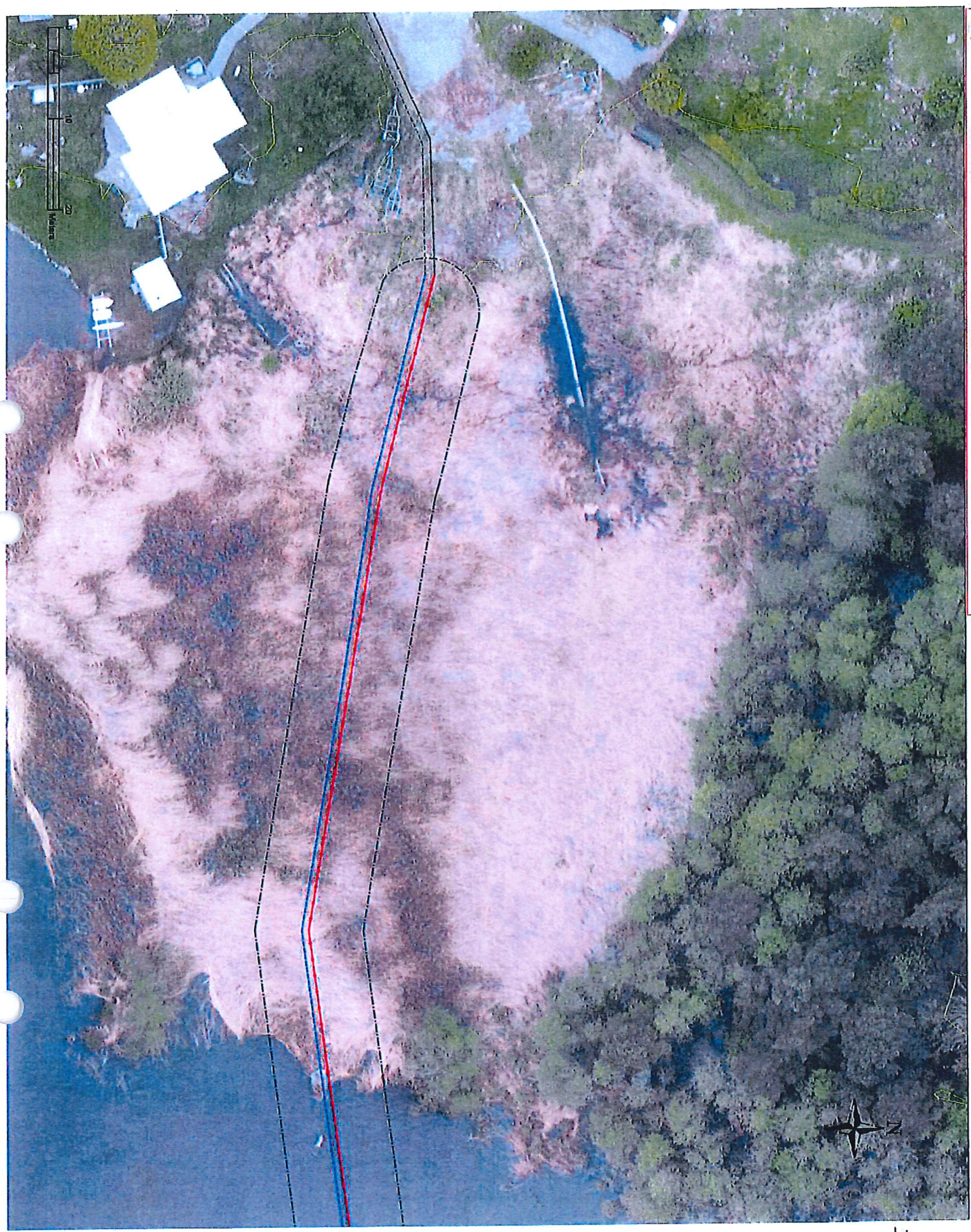
- TRYCKSPÄLLEDNING
- VÄTTELEDNING
- OMRÅDE VÄTTEVERKSÄMHEIT
- HÖGSTA VÄTTEVÄRDE



TECKENFÖRKLARING

- TRYCKSPILLEDNING
- VATTENLEDNING
- OMRÅDE VATTENVERKSAMHET
- HÖGSTA VATTENNIVÅ
- NÖDBÄRAD

Bilaga C. Landanslutningar Landsigning (LS) 4 Bergudden



TECKENFÖRKLARING

- TRYCKSPÄNNING
- VATTENLEDNING
- OMRÅDE VATTENVERKSAMHET
- HÖGSTA VATTENNIVÅ



TECKENFÖRKLARING

- TRICKSPÄLLEDDNING
- VATTENLEDNING
- OMRÅDE VATTENVERKSAMHET
- HÖGSTA VATTENLINJA
- NÖDBÄDD



TECKENFÖRKLARING

- TRYCKSPÄDDNING
- VATTENLEDNING
- OMRÅDE VATTENVERKSAMHET
- HÖGSTA VATTENNIVÅ
- NÖDBÄRAD



TECKENFÖRKLÄRING

- TRYCKSPÄDDNING
- VATTENLEDNING
- OMRÅDE VATTENVERKSAMHET
- HÖGSTA VATTENNIVÅ





Hur man överklagar

Dom i mark- och miljödomstol som första instans

MMD-01

Vill du att domen ska ändras i någon del kan du överklaga. Här får du veta hur det går till.

Överklaga skriftligt inom 3 veckor

Ditt överklagande ska ha kommit in till domstolen inom 3 veckor från domens datum. Sista datum för överklagande finns på sista sidan i domen.

Överklaga efter att motparten överklagat

Om ena parten har överklagat i rätt tid, har den andra parten också rätt att överklaga även om tiden har gått ut. Det kallas att anslutningsöverklaga.

En part kan anslutningsöverklaga inom en extra vecka från det att överklagandetiden har gått ut. Ett anslutningsöverklagande måste alltså komma in inom 4 veckor från domens datum.

Ett anslutningsöverklagande upphör att gälla om det första överklagandet dras tillbaka eller av något annat skäl inte går vidare.

Så här gör du

1. Skriv mark- och miljödomstolens namn och målnummer.
2. Förklara varför du tycker att domen ska ändras. Tala om vilken ändring du vill ha och varför du tycker att Mark- och miljööverdomstolen ska ta upp ditt överklagande (läs mer om prövningstillstånd längre ner).
3. Tala om vilka bevis du vill hänvisa till. Förklara vad du vill visa med varje bevis. Skicka med skriftliga bevis som inte redan finns i målet.
4. Lämna namn samt aktuella och fullständiga uppgifter om var domstolen kan nå dig: postadresser, e-postadresser och telefonnummer.

Om du har ett ombud, lämna också ombudets kontaktuppgifter.
5. Skriv under överklagandet själv eller låt ditt ombud göra det.
6. Skicka eller lämna in överklagandet till mark- och miljödomstolen. Du hittar adressen i domen.

Vad händer sedan?

Mark- och miljödomstolen kontrollerar att överklagandet kommit in i rätt tid. Har det kommit in för sent avvisar domstolen överklagandet. Det innebär att domen gäller.

Om överklagandet kommit in i tid, skickar mark- och miljödomstolen överklagandet och alla handlingar i målet vidare till Mark- och miljööverdomstolen.

Har du tidigare fått brev genom förenklad delgivning, kan även Mark- och miljööverdomstolen skicka brev på detta sätt.

Prövningstillstånd i Mark- och miljööverdomstolen

När överklagandet kommer in till Mark- och miljööverdomstolen tar domstolen först ställning till om målet ska tas upp till prövning.

Mark- och miljööverdomstolen ger prövningstillstånd i fyra olika fall.

- Domstolen bedömer att det finns anledning att tvivla på att mark- och miljödomstolen dömt rätt.
- Domstolen anser att det inte går att bedöma om mark- och miljödomstolen har dömt rätt utan att ta upp målet.
- Domstolen behöver ta upp målet för att ge andra domstolar vägledning i rättstillämpningen.
- Domstolen bedömer att det finns synnerliga skäl att ta upp målet av någon annan anledning.

Om du *inte* får prövningstillstånd gäller den överklagade domen. Därför är det viktigt att i överklagandet ta med allt du vill föra fram.

Vill du veta mer?

Ta kontakt med mark- och miljödomstolen om du har frågor. Adress och telefonnummer finns på första sidan i domen.

Mer information finns på www.domstol.se.