



NACKA TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2017-06-12
meddelad i
Nacka strand

Mål nr M 1512-16

SÖKANDE

Stockholms kommun genom dess exploateringsnämnd, 212000-0142
105 35 Stockholm

Ombud: Advokat Mikael Berglund och jur. kand. Emma Lund
Fröberg & Lundholm Advokatbyrå AB
Sveavägen 17, 11 tr
111 57 Stockholm

SAKEN

Tillstånd till bortledande av grundvatten samt anläggande av dagvattendamm m.m.
vid exploatering av Årstafältet

AnläggningsID: 8156
Avrinningsområde: 61/120
Koordinater (Sweref): N 6576533, E:673314

DOMSLUT

Tillstånd

Mark- och miljödomstolen ger Stockholms kommun genom dess
exploateringsnämnd tillstånd enligt miljöbalken att

- bortleda grundvatten under byggtiden av planerad dagvattendamm, dagvattenkulvert samt övriga ledningar på Årstafältet inom fastigheterna Årsta 1:1, Enskede Gård 1:1, Asplången 1 och 2, Björklången 1, Borlången 1, 3, 4, 6 och 8, Kolonilotten 1, Narven 1, Mysslingen 1, 2 och 3, Postgården 1 och 7;
- fylla ut, gräva och utföra andra nödvändiga arbeten i det befintliga vattenområdet Gamla Valla damm och å inom fastigheten Årsta 1:1; och
- infiltrera vatten på fastigheterna Årsta 1:1, Enskede Gård 1:1, Asplången 1 och 2, Björklången 1, Borlången 1, 3, 4, 6, 7 och 8, Kolonilotten 1, Narven 1, Mysslingen 1, 2 och 3 och Postgården 7 för att kompensera för eventuell grundvattensänkning under byggskedet samt att utföra anläggningar för detta,

allt i Stockholms kommun och i huvudsaklig överensstämmelse med vad som angetts i ansökan med bilagor samt i övrigt i målet.

Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen.

Dok.Id 502076

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1104 131 26 Nacka strand	Augustendalsvägen 20	08-561 656 40 E-post: mmd.nacka.avdelning4@dom.se www.nackatingsratt.domstol.se	08-561 657 99	måndag – fredag 08:00–16:30

Villkor och kontroll

Allmänt villkor

1. Om inte annat följer av denna dom ska verksamheten utföras och bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad staden uppgett eller åtagits sig i ansökan och i övrigt målet.

Buller

2. Verksamhetsutövaren ska under byggskedet tillämpa Naturvårdsverkets allmänna råd för byggbuller (NFS 2004:15).

Dagvattenrening

3. Innan dagvatten m.m. avleds från arbetsområdet till det kommunala dagvattensystemet eller liknande ska det vid behov renas.

Skyddsinfiltration

4. Verksamhetsutövaren ska inom ramen för kontrollprogrammet bl.a. övervaka omkringliggande marks grundvattennivåer och vid risk för skada på byggnader och anläggningar med anledning av grundvattensänkning i samråd med tillsynsmyndigheterna infiltrera vatten. I relation till sättningskänsliga byggnader ska larm- respektive åtgärdsnivåer fastställas samt införas i kontrollprogrammet innan grundvattenbortledning sker. Om åtgärdsnivån underskrids ska infiltration av vatten påbörjas inom en månad från det mättillfälle när underskridande av åtgärdsnivån uppmättes för första gången förutsatt att det inte framkommer att den låga nivån är naturligt orsakad av rådande grundvattenförhållanden.

Kontroll

5. Verksamhetstövaren ska i samråd med berörda tillsynsmyndigheter ta fram ett kontrollprogram för verksamheterna (omfattande såväl bygg- som drifttid) vilket ska ges in till respektive tillsynsmyndighet senast tre månader innan arbetena påbörjas. Verksamhetstövaren ska inom ramen för kontrollprogrammet bevaka hela influensområdet.

6. Kontrollen inom ramen för kontrollprogrammet ska ske t.o.m. utgången av tiden för oförutsedd skada.

Arbetstid

De arbeten för vattenverksamhet som medgetts i denna dom ska vara utförda senast inom fem (5) år från det att denna dom vinner laga kraft. Tillståndet förfaller om inte verksamhetsutövaren iakttar bestämmelsen om arbetstid. I 24 kap 2 § andra stycket miljöbalken finns bestämmelser om förlängning av arbetstid.

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 tas upp till prövning, framställas till mark- och miljödomstolen inom fem (5) år från arbetstidens utgång.

Övriga yrkanden

Mark- och miljödomstolen avvisar Bro Ostmästaren 2 AB:s yrkanden om att bolaget ska ”hållas skadeslöst”, att samtliga skador ska betraktas som oförutsedda skador och att bolaget ska säkerställas rätt till ersättning för erforderligt juridiskt och tekniskt biträde vid skaderegleringen såväl inom som utom rätta.

Mark- och miljödomstolen avslår Bro Ostmästaren 2 AB:s övriga yrkanden i den utsträckning de inte har godtagits genom åtaganden från kommunens sida eller genom villkorsskrivning eller annars uttryckligen behandlats på annan plats i denna dom.

Verkställighetsförordnande

Tillståndet i denna dom får tas i anspråk utan hinder av att domen inte har vunnit laga kraft.

Prövningsavgift

Mark- och miljödomstolen fastställer prövningsavgiften slutligt till 93 000 kronor.

Rättegångskostnader

Stockholm kommun ska betala ersättning för rättegångskostnader till

- Länsstyrelsen i Stockholms län med sextontusen (16 000) kronor, allt avseende arbete, och
- Trädgårdshallen i Stockholm ek. för. med åttatusen (8 000) kronor, allt för eget arbete, samt
- Bro Ostmästaren 2 AB med femtiotvå tusen (52 000) kronor, varav 45 000 kronor avser ombudsarvode och 7 000 kronor avser teknisk sakkunnig.

På samtliga belopp för rättegångskostnader ska ränta enligt 6 § räntelagen (1975:635) betalas från denna dag tills betalning sker.

1. BAKGRUND

Stockholmsregionen är en växande region. Till år 2030 beräknas Stockholms befolkning öka med uppemot 150 000 personer, och till samma tidpunkt har Stockholms stad som mål att 140 000 nya bostäder ska byggas enbart inom kommunen. Ett av områdena som pekas ut som en resurs för Stockholms växande befolkning är Årstafältet, där tanken är att en helt ny stadsdel ska utvecklas. Enligt stadens programförslag för Årstafältet från år 2010 ska den nya stadsdelen, som kommer placeras kring en central park, att skapa plats för omkring 10 000 invånare. Stadsdelen är tänkt att koppla samman Årsta och Östberga och bli en del av innerstadens utvidgning mot söder i likhet med Hammarby Sjöstad, Söderstaden och Liljeholmen.

Utvecklingen av den nya stadsdelen på Årstafältet kommer innebära att en omfattande ny- och omförläggning av vatten- och avloppsledningar under Årstafältet behöver göras. Vidare ska staden inom ramen för projektet anlägga en dagvattendamm som syftar till att hantera dagvattnet för den nya stadsdelen med ett avrinningsområde om ca 152 hektar. Dammen kommer att utgöra en central del av det nya Årstafältet och kommer att integreras med bebyggelsen genom anläggandet av en parkbrygga. Förutom dagvattenhantering kommer dammanläggningen att ha ett estetiskt värde i den nya stadsdelen och parken.

För att kunna bygga den nya dammen och göra nödvändiga ledningsomläggningar kommer grävningsarbeten samt vissa utfyllnadsarbeten i befintlig damm på Årstafältet att behöva ske i samband med att dagvattendammsystemet anläggs. Vidare kommer grundvattennivån under anläggningsskedet att behöva sänkas i området, eftersom både dammen och stora delar av ledningsomläggningen kommer att ske på djup under rådande grundvattennivå och arbeten kommer behöva ske i det torra. Vatten kan eventuellt behöva infiltreras för att upprätthålla de omkringliggande grundvattennivåerna. Delar av dessa arbeten utgör tillståndspliktig vattenverksamhet, varför kommunen nu ansöker om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken.

2. YRKANDEN

2.1 Stockholms kommun

Stockholms kommun genom dess exploateringsnämnd (nedan kommunen eller staden) har, som man slutligen utformat sin ansökan, yrkat att mark- och miljödomstolen ger tillstånd att i enlighet med gällande detaljplan

- bortleda grundvatten under byggskedet av planerad dagvattendamm, dagvattenkulvert samt övriga ledningar på Årstafältet inom fastigheterna Årsta 1:1, Enskede Gård 1:1, Asplången 1 respektive 2, Björklången 1, Borlången 1, 3, 4, 6 respektive 8, Kolonilotten 1, Narven 1, Mysslingen 1, 2 respektive 3, Postgården 1 respektive 7 i Stockholms kommun,
- fylla ut, gräva och utföra andra erforderliga arbeten i det befintliga vattenområde Gamla Valla damm och å inom fastigheten Årsta 1:1 i Stockholms kommun, samt

- infiltrera vatten på fastigheterna Årsta 1:1, Enskede Gård 1:1, Asplången 1 respektive 2, Björklången 1, Borlången 1, 3, 4, 6, 7 respektive 8, Kolonilotten 1, Narven 1, Mysslingen 1, 2 respektive 3 och Postgården 7 för att kompensera för eventuell grundvattensänkning under byggskedet och utföra anläggningar för detta, samt
- i övrigt att bedriva verksamheten i enlighet med denna ansökan jämte bilagor.

Kommunen yrkar även att

- arbetstiden bestäms till fem (5) år från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft,
- tiden för anmälan av anspråk på oförutsedd skada av vattenverksamheten bestäms till fem (5) år från arbetstidens utgång,
- domstolen förordnar att tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande),
- villkor föreskrivs i enlighet med de förslag som redovisas nedan,
- bifogade miljökonsekvensbeskrivningen (nedan "MKB") godkänns, samt
- prövningsavgiften fastställs slutligt till 93 000 kr.

2.2. Remissmyndigheter; motparter

Remissmyndigheterna m.fl. har inte ifrågasatt tillåtligheten av den ansökta verksamheten eller bestridit kommunens yrkanden i övrigt, men har fört fram synpunkter på underlaget i ansökan och på utformningen av villkor m.m. (se nedan under rubriken *Inkomna yttranden*).

Länsstyrelsen i Stockholms län, Bro Ostmästaren 2 AB och Trädgårdshallen i Stockholm ek. för. har yrkat ersättning för rättegångskostnader.

3. ANSÖKAN

3.1 Inledning

Årstafältet har pekats ut som ett av stadens nya stadsutvecklingsområden. Årstafältet ingår i den centrala stadens utvidgning med ett strategiskt läge mellan Liljeholmen/Årstadal i väster och Gullmarsplan och Hammarby Sjöstad i öster. I översiktsplanen beskrivs Årstafältet med dess nya stadsdel och park som en nod i det växande Stockholm.

För att uppfylla stadens nya detaljplaner för Årstafältet är det bl.a. nödvändigt att fylla ut och bygga om Gamla Valla damm (belägen på Årsta 1:1), så att dammen anpassas för att kunna hantera dagvatten från ett fullt utbyggt Årstafält samt från Årstastråket och delar av Östberga. Under byggskedet av den nya dagvattendammen kommer staden att behöva bortleda grundvatten, samt utföra arbeten i den befintliga dagvattendammen. Sådana arbeten inbegriper bland annat schaktning, gjutning av betongplattor, tätning av dammen med bentonitlera, spontning och rivning av den befintliga dammen samt anläggande av ett större dammsystem.

3.2 Befintliga anläggningar och tillstånd

Gamla Valla damm

Dammen ligger i den norra delen av Årstafältet och är en befintliga dagvattenanläggning. Dammen byggdes 2001 och består av, förutom själva dammen, en öppen dagvattenledning (Valla å), ett fördelningsdike, en översilningsyta samt en beväxt markbädd. Vatten som rinner till den nu befintliga anläggningen leds vidare till det allmänna va-systemet norr om dammen, som slutligen leder dagvattnet ut i Årsta viken.

Anläggandet av Gamla Valla damm tillståndsprövades av miljödomstolen vid Stockholms tingsrätt den 10 november 2000 i mål M 199-00. I målet meddelade domstolen Stockholm Vatten AB tillstånd att inom fastigheten Årsta 1:1 anlägga och bibehålla en dagvattendamm och beväxt markbädd samt att för anläggandet av detta utföra erforderliga arbeten såsom uppgrävning.

Genom den av staden nu ansökta verksamheten kommer Gamla Valla damm att fyllas ut och grävas om samt sammankopplas med det nya dagvattensystemet. Detta innebär att dagvattendammen inte kommer att bibehållas i enlighet med det tidigare meddelade tillståndet för dammen. Stockholm Vatten VA AB har emellertid förklarat att bolaget nu biträder ansökan (i sammanhanget bör nämnas att Stockholm Vatten VA AB är ett av staden i princip helägt kommunalt bolag, vars verksamhet är tätt sammankopplad med stadens). Mot bakgrund av att den befintliga tillståndshavaren ställer sig bakom den ansökta verksamheten föreligger inget hinder mot att meddela tillstånd för sökt verksamhet. Fastigheten Årsta 1:1 ägs av staden.

Kraftledningstunneln Solberga-Skanstull

I området kring Årstafältet finns även andra verksamheter som tillståndsprövats, bland annat kraftledningstunneln Solberga-Skanstull (tillstånd meddelat av miljödomstolen vid Stockholms tingsrätt den 26 oktober 2010 i mål M 901-06).

Kraftledningstunneln mellan Solberga och Skanstull är belägen ca 25 meter under markytan inom ansökt verksamhets influensområde (den exakta placeringen av tunneln är emellertid sekretessbelagd).

Södra länken

I området kring Årstafältet återfinns även delar av Södra länken (tillstånd meddelat av vattendomstolen vid Stockholms tingsrätt den 9 augusti 1996 i mål VA 48/93).

Beträffande Södra länken är det framförallt infartstunnlarna från Huddingevägen samt Årstatunneln som ligger närmast nu ansökt verksamhet. Infartstunnlarna är anlagda som betongtunnlar nedsprängda i bergschakt öster om Årstafältet. Årstatunneln ligger norr om Årstafältet och är en bergtunnel med en total längd om 1300 meter. Betongtunnlarna vid Huddingevägen bedöms ha påverkat hydrauliken i området och en dränering av grundvatten förekommer längs tunnlar. Skyddsinfiltration sker dock via Trafikverkets försorg i enlighet med meddelad vattendom.

Teletunneln

TeliaSonera äger den teletunnel som går genom de östra delarna av Årstafältet, men vars exakta läge omfattas av sekretess. Tunneln byggdes år 1973, men har inte tillståndsprövats. Några officiella dokument beträffande tunnelns faktiska läge och djup finns således inte. För att få fram ytterligare uppgifter om tunneln har staden i stället, genom Sweco, själva kontaktat TeliaSonera i frågan. Vid dessa kontakter har bolaget förklarat att några närmare uppgifter om tunneln inte kommer att lämnas ut. TeliaSonera har dock, genom miljökonsulten Tyréns, förklarat att den ansökta verksamheten inte kommer att ha någon påverkan på teletunneln.

Övrigt

Under Årstafältet finns ett flertal anlagda vatten- och spillvattenledningar. Den nu befintliga va-ledningen, vilken kommer att ersättas enligt nu ansökt verksamhet, passerar området i nordvästlig-sydostlig riktning på ca fem meters djup och har en dimension om 1600x2050 mm. Samtliga ritningar över den befintliga va-ledningen, liksom de nu planerade ledningarna, hanteras med sekretess av Stockholm Vatten.

3.3 Nya detaljplaner

Den 14 november respektive 30 november 2015 har Kommunfullmäktige i Stockholms stad antagit nya detaljplaner för delar av Årsta 1:1, Årstafältet (dp 2011-11775-54 och dp 2011-03366-54). Detaljplanerna vann laga kraft den 24 maj 2017.

3.4 Höjdsystem och fixpunkter

Höjdangivelsen i denna ansökan jämte bilagor hänför sig, om inget annat anges, till höjdsystem RH 2000. Fixpunktens läge framgår av underbilaga A0 till Bilaga A (den tekniska beskrivningen).

3.5 Rådighet

Den sökta vattenverksamheten kommer att bedrivas på stadens fastigheter samt på fastigheten Postgården 1, som ägs av ICA Fastigheter Sverige Aktiebolag, 556033-8518 (nedan ICA Fastigheter).

Efter att staden kontaktat ICA Fastigheter har fastighetsägaren förklarat att de inte har något emot stadens planerade verksamhet och att de därför, för att underlätta målets fortsatta handläggning, kan tänka sig att biträda ansökan såvitt avser vattenverksamheten på fastigheten Postgården 1. En förklaring härom från ICA Fastigheter har bifogats ansökan.

Beträffande rådigheten över vattenanläggningen Gamla Valla damm hänvisas till avsnitt 3.2 ovan.

Ansökan omfattar även infiltration av vatten, för det fall så krävs, för att undvika negativ omgivningspåverkan från bortledning av grundvatten i samband med anläggningsarbetena. Det är svårt att i nuläget ange på vilka fastigheter infiltration kan komma att ske. Det kan vidare inte uteslutas att infiltration bör ske på annan fastighet än stadens. Rådighet för sådan infiltration följer emellertid av 2 kap. 5 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet varför staden

i sitt yrkande inte utöver än vad som framgår specificerat vilka fastigheter varpå infiltration kan komma att ske.

3.6 Beskrivning av verksamheten

För att den nya stadsdelen på Årstafältet ska kunna byggas behöver en omfattande ledningsomläggning göras. Vidare ska en ny dagvattendamm anläggas, samtidigt som den befintliga dagvattendammen behöver fyllas ut och grävas om. Eftersom både dammen och stora delar av ledningsomläggningen sker på djup under rådande grundvattennivå kommer grundvatten att behöva bortledas under byggskedet för att bland annat länshålla schakten och för att undvika att schaktbotten luckras upp och blir instabil (hydrauliskt upptryck av schaktbotten). Den aktuella ansökan avser härmed tillstånd till bortledning av grundvatten under själva byggskedet.

Genomförandetiden för hela projektet beräknas till ca två år med beräknad start år 2018. När bottenplattorna är gjutna och ledningarna är på plats beräknas emellertid ingen ytterligare grundvattensänkning att behöva göras.

Nedan ges en kort beskrivning av den sökta verksamheten samt hur arbetena är tänkta att genomföras.

3.7 Dagvattendammen

Den nya dagvattendammen ska ta hand om dagvattnet från ett fullt utbyggt Årstafält samt dagvatten från Årstastråket och delar av Östberga. Sammanlagt handlar det om dagvatten från ca 152 hektar mark med bebyggelse. Den nya dagvattendammen kommer att bestå av totalt fyra sammankopplade dammar; en hårdgjord s.k. fördamm följt av tre större dammar. Den nya dammen kommer att anläggas på samma plats som gamla Valla damm och kommer till viss del att byggas ihop med den gamla dammen.

För att undvika hydrauliskt upptryck vid höga grundvattennivåer och för att dammen ska vara tät grundläggs den på en betongplatta med en överkant på ca +11 meter. Betongplattan förankras sedan i berg, vilket förhindrar upplyft och gör dammen tät för att motverka läckage till underliggande grundvattenmagasin. Anläggandet av betongplattan måste ske i torra förhållanden, varför en grundvattensänkning i byggskedet beräknas behöva utföras till +10,5 meter (en sänkning av grundvattennivån med motsvarande 2,5-3,5 meter). Längs med dammens södra sidan anläggs pumpgropar i schakt och längs den norra sidan (utmed sponten) anläggs filterbrunnar (ca 20 stycken med ett inbördes avstånd om ca 30 meter). Arbetet med dagvattendammen kommer att delas in i sex etapper, där varje etapp beräknas ta ca två månader.

Grundvattensänkningen kommer sannolikt att utföras med länshållning i gropar som grävs ner till friktionsjorden, främst där betongplattan ansluter mot berg eller där djup till friktionsjord under betongplattan är mindre än ca en meter. Vid större djup till friktionsjord utförs grundvattensänkning med filterbrunnar (företrädesvis vid spont).

3.8 Dagvattenkulverten

Dagvattenkulverten, som planeras bli cirka 1 060 meter lång, kommer att korsa Årstafältet från väst till öst. Grundläggningsnivån kommer att variera mellan ca +8,5 och +10 meter, vilket innebär att en grundvattensänkning i byggskedet beräknas behöva göras med mellan 1 och 4,5 meter, beroende på vilken sträcka av kulverten det handlar om. På vissa sträckor av kulverten kommer ingen bortledning av grundvatten inte att behöva ske alls.

Dagvattenkulverten kommer byggas i etapper om 50-100 meter. Etapperna bestäms främst utifrån grundvattenpåverkan och efter metod för grundvattensänkning. Kring varje etapp anläggs en tät spont för att klara markstabilitet och för att begränsa utbredningen av grundvattensänkningen. De metoder som troligtvis kommer att användas för grundvattensänkningen är länshållning i schakt, användning av blödarrör samt pumpning i filterbrunnar. I PM Hydrogeologi finns närmare beskrivet i vilken ordning anläggandet av dagvattenkulverten kommer att utföras.

3.9 Övriga ledningar

Ledningsomläggningen omfattar en ny spillvattenledning, dagvatten-ledningar dimensionerade mellan 300 till 1 600 mm samt vattenledningar dimensionerade mellan 150 och 800 mm. Liksom för dagvattendammen och dagvattenkulverten kommer flertalet av ledningarna att grundläggas under grundvattennivån, vilket innebär att grund- och ytvatten som riskerar att rinna ner i schakten behöver ledas bort. Grundvattensänkningar mellan 1 och 3,4 meter beräknas därför behöva ske för att länshålla schakten.

Totalt planeras cirka 7 800 meter ledningsomläggning att genomföras i etapper om 50-100 meter. Schaktindelningen kommer optimeras dels ur produktionsplaneringssynpunkt, dels för att begränsa den totala grundvattenpåverkan. För ledningsomläggningen uppskattas varje etapp ta ca 25 dagar. Varje etapp innefattar grävningssarbete, själva ledningsomläggningen och igenfyllnad av schakten.

Utmed schakten för ledningsomläggningarna kommer spontning att ske där det behövs, dels för att klara markstabiliteten, men också (för vissa av ledningarna) för att begränsa inläckage av grundvatten. Sponten kommer att slås mot berg, dock utan tätning mot berg. Beroende på markstabiliteten kan vissa sponter behöva vara kvar i marken efter att etapparbetet är klart. Merparten av ledningarna kommer att grundläggas på bottenplatta.

I samband med att de nya ledningarna anläggs kommer befintliga ledningar att tas ur bruk.

3.10 Infiltration

Om, mot all förmodan, en okontrollerad grundvattenavsänkning skulle uppstå under arbetets gång med risk för skador på mark, byggnader eller anläggningar (eller om grundvattensänkningen skulle påverka tillstånden för Södra Länken och/eller kraftledningstunneln mellan Solberga och Skanstull), kommer det finnas beredskap att infiltrera vatten med infiltrationsbrunnar. Placeringen av infiltrationsbrunnarna

kommer i huvudsak att ske på stadens fastigheter. Behöver placering ske inom annan fastighet kommer avtal om detta att upprättas separat.

3.11 Utfyllnad och omgrävning av gamla Valla damm och å

I samband med att den nya dagvattendammen anläggs kommer gamla Valla damm och å att delvis fyllas ut eller grävas om. Utfyllnadsmaterialet kommer bestå av packad sprängsten samt av massor från fältet. Utfyllnadsytan blir ca 1 500-2 000 kvadratmeter och själva utfyllnaden består av 3 500-4 600 kubikmeter material. Innan utfyllnaden av dammen kan ske behöver eventuellt en viss utgrävning göras av befintliga lösa sediment som ligger i dammen. Dessa rensmassor ska om möjligt användas för en bullervall i östra delen av Årstafältet.

Valla å kommer grävas om. Ån kommer därefter inte finnas kvar som begrepp, utan kommer bli en permanent del av Årstadammen.

3.12 Hantering av massor

Sökanden har gjort en fördjupad bedömning av masshanteringen i projektet. Utifrån denna bedömning kan konstateras att de uppgifter som lämnats i den Tekniska beskrivningen är mycket konservativa och att det i själva verket handlar om en betydligt mindre mängd massor än så.

Totalt bedöms projektet ge upphov till ca 47 000 kubikmeter massor, varav ca 40 procent av dessa kommer att kunna återanvändas vid igenfyllnad av schakten. Resterande massor kommer sannolikt att kunna återanvändas vid anläggandet av den bullervall som kommer att uppföras i östra delen av Årstafältet. Om överskottsmassor utöver detta mot förmodan kvarstår, kommer dessa att om möjligt användas för eventuella andra anläggningsarbeten inom Årstafältet. Det kan i sammanhanget noteras att det inte finns några indikationer på att massorna kommer att vara förorenade.

3.13 Extrema flöden

Domstolen har efterfrågat en komplettering avseende effekterna vid extrem nederbörd dels under byggtiden, dels då ett nytt ledningssystem har tagits i drift. Med anledning härav har Sweco tagit fram en PM för att belysa frågeställningen. Slutsatsen av denna PM är att nya Årstafältet har kapacitet att klara ett 100-årsregn, förutsatt att ledningsnätet inte utsätts för oväntade kapacitetsproblem och att markförhållandena är normala.

3.14 Övrigt

Under byggskedet kommer dagvatten och länshållningsvatten att behöva ledas förbi befintligt dagvattensystem varför avrinningen från Årstafältet då behöver hanteras. De skyddsåtgärder för ytvatten som kan bli aktuella är bland annat att anlägga tillfälliga täta diken eller temporära ledningar inom arbetsområdet.

Det dagvatten som leds förbi systemet kommer att behöva renas. Det kommer troligtvis att ske genom sedimenteringscontainrar i flera steg inom arbetsområdet. Innan dag- och länshållningsvattnet släpps ut i Årsta bergtunnel (och sedermera ut i Årstaviken) kommer vattnet renas enligt Stockholm Vattens krav för dagvatten.

3.15 Geologiska och hydrogeologiska förhållanden

Årstafältet ligger i sydvästra Stockholm mellan stadsdelarna Årsta i norr och Östberga i söder. Marken inom Årstafältet är i huvudsak relativt plan med en svag lutning nedåt mot nordväst och med nivåer centralt i området som varierar mellan ca +14 till +17 meter. I nordost (mot Årsta) stiger höjderna till mellan +17 och +20 meter och i sydväst (mot Östberga) till mellan +25 och +30 meter. Årstafältet utgörs huvudsakligen av en stor nordväst-sydostlig lerfylld dalgång (postglacial lera) mellan moränjordar och ytnära berg. Berget ligger djupast i sydost där bergnivåer har konstaterats på -20 meter. Dalgången gränsar till Östbergahöjden i sydväst och Årsta i nordost.

Jordlagren inom Årstafältet utgörs av fyllning på torrskorpelera, följt av lera som underlagras av friktionsjord på berg. Lermäktigheterna varierar huvudsakligen mellan fem och femton meter. Inom områden med lera förekommer normalt 1-2 meter torrskorpelera ovanpå den lösa leran. Utförda geotekniska undersökningar visar att leran inom större delen av området inte är konsoliderad fullt ut för rådande grundvattentryck, varför vissa marksättningar pågår.

Tidigare utredningar visar att de mest sättningskänsliga områdena återfinns i Årstafältets norra och nordöstra delar, vilka också är de mest exploaterade delarna av fältet.

3.16 Grundvattenförhållanden

Årstafältet ingår i ett större avrinningsområde som mynnar ut i Årstaviken. Grundvattenbildningen sker främst i avrinningsområdets östra delar där jordlagren skapar förhållandevis goda infiltrationsytor. Viss grundvattenbildning sker även från omgivande höjder. Nettonederbörden i området är ca 200 mm per år.

I området förekommer grundvatten framför allt i bergets spricksystem samt i friktionsjorden ovan bergytan. Grundvattenbildningen bedöms vara 100-150 mm/år (grundvattenmätningar i ett befintligt grundvattenrör har pågått på Årstafältet sedan 1950-talet och inför det nu aktuella projektet har mätningar utförts sedan år 2013). Grundvattenbildningen är relativt låg till följd av det utbredda och ofta mäktiga lerlagret. Eftersom Årstafältet utgörs av ett plant låglänt område ligger grundvattentrycket nära markyta. För de centrala delarna av Årstafältet rör det sig om ca 1-2 meter under markytan. Nivåerna på grundvattenytan varierar inom området, men ligger generellt mellan +12 till +17 meter.

De nu planerade åtgärderna ligger i sin helhet inom de delar av området som utgörs av lerjordar och där i princip ingen grundvattenbildning sker till den underliggande akviferen.

Mot bakgrund av de många undermarksanläggningar som finns i området i dagsläget, får grundvattnet inom Årstafältet betraktas som stört.

3.17 Influensområde för grundvattenpåverkan med anledning av ansökt verksamhet

För den ansökta bortledningen av grundvatten har ett maximalt påverkansområde (influensområde) beräknats utifrån områdets hydrogeologiska förutsättningar. Enligt de undersökningar staden vidtagit uppgår influensområdets maximala storlek till 126 hektar och omfattar i princip hela Årstafältet. Influensområdet begränsas i norr av Södra länken, i söder av Östbergavägen, i öster av Bägersta byväg och i väster i höjd med Brunnbyvägen.

Influensområdet är beräknat utifrån ett scenario där maximal grundvattenbortledning behöver ske (dvs. utan hänsyn till etapplaneringen) och där inga skyddsåtgärder i form av spontning (för att begränsa inläckage till schakten) är inräknade. Det angivna influensområdet är således mycket konservativt beräknat.

3.18 Effekter för miljöprovade verksamheter

Vid en genomgång av domarna för Södra Länken och Solberga Skanstulltunneln kan konstateras att dessa inte har några villkor rörande inläckage, varför stadens skyddsåtgärder inte kommer påverka villkoren för dessa verksamheter. Enligt kontrollprogrammen för respektive verksamhet ska dessa dock förhålla sig till vissa grundvattennivåer. Genom stadens beredskap för eventuell skyddsinfiltration kommer dessa nivåer dock att kunna innehållas.

Oaktat att stadens skyddsinfiltration inte kommer att påverka villkoren för näraliggande anläggningar kan dessa ändå, rent faktiskt, komma att beröras av stadens verksamhet. Den faktiska påverkan består framförallt i ett ökat inläckage av vatten, vilket måste hanteras. Utifrån en granskning av respektive anläggnings kontrollprogram samt en dialog med respektive ägare av anläggningarna kan konstateras att befintliga pump- och dräneringssystem kommer att kunna hantera den (marginella) mängd vatten som ett (möjligt) ökat inläckage kommer att kunna innebära. För respektive verksamhetsutövare kan detta dock innebära en påverkan i form av ökade driftskostnader, eftersom befintliga system kan behöva hantera ökade mängder vatten.

Vid samråd med respektive tunnelägare har inte framkommit några uppgifter som motsäger ovan.

3.19 Miljöpåverkan och försiktighetsmått

Allmänt om påverkan

Den ansökta vattenverksamheten kommer beröra grundvattnet inom aktuellt område endast under en begränsad period (byggnationen beräknas ta ca två år). Efter att arbetet är slutfört förväntas grundvattnet att återgå till de nivåer som förelåg före det att de ansökta verksamheterna påbörjades.

Sänkning av grundvattennivåer samt infiltration

I princip hela Årstafältet domineras av lager med lös lera. Lera är generellt sett känslig för förändringar (i det här fallet sänkningar) i grundvattennivån, vilket

kan leda till sättningar på byggnader och anläggningar som är grundlagda direkt mot leran. Merparten av husbyggnaderna närmast Årstafältet är grundlagda på cement- eller stålplåtar, vilket är positivt ur ett sättningsperspektiv. Förutom större husbyggnader finns även ett stort antal ledningar som korsar Årstafältet under marken. Eftersom dessa ledningar kommer att tas ur drift när ledningsomläggningen är färdig bedöms inte ledningarna vara något riskobjekt (ur grundvattenhänseende) för eventuella sättningar.

Oaktat ovan kommer skyddsåtgärder att behöva utföras för att begränsa risken för sättnings-skador till följd av ändringar i grundvattenförhållandena. Planerade skyddsåtgärder syftar till att begränsa påverkan på grundvattnet utanför nödvändiga schakt där det behövs. Detta görs i första hand genom att schakten förses med tät spont som begränsar inflödet av grundvatten, samt att schakterna grävs i etapper om 50-100 meter (vilket begränsar den totala schaktytan som påverkar inläckaget av grundvatten). Beträffande dagvattendammen kommer denna att anläggas i sex etapper med tät spont utmed norra sidan.

I de områden där marken är särskilt sättningsbenägen kommer grundvattennivåerna att kontrolleras enligt ett kontrollprogram. Syftet med programmet är att upptäcka förändringar i grundvattennivåerna som kan leda till sättningar i marken. I detta ingår att kontrollera så att andra tillståndsgivna anläggningar inte påverkas negativt av den sökta verksamheten.

Med beaktande av planerade skyddsåtgärder och beredskapen för infiltration bedöms påverkan av grundvattenavsänkningen inom Årstafältet vara mycket begränsad.

Påverkan på ytvatten

Påverkan på ytvattnet i Årstaviken bedöms bli störst under byggskedet, framförallt på grund av ökade flöden samt att vattnet påverkas av anläggningsarbetena. Med föreslagna skyddsåtgärder såsom rening, bedöms dock påverkan under byggskedet att bli måttlig. När dammen är i full drift förväntas belastningen till Årstaviken att återgå till de nivåer som råder idag.

Särskilt om påverkan på Årstaviken

Sökanden har gjort en bedömning av risken för påverkan på Årstaviken, samt presenterat konkreta förslag på skyddsåtgärder för hantering och rening av dag- och länshållningsvatten under byggskedet.

Byggdagvatten och länshållningsvatten riskerar alltid att föra med sig föroreningar (främst suspenderat material), även om inga förorenade massor som sådant förekommer inom Årstafältet (föroreningsrisken bedöms vara mycket låg då någon verksamhet inte har förekommit på fältet). Vidare föreligger vid etableringsytor och arbetsplatser risk för spill eller läckage av exempelvis olja och/eller kemikalier, vilket innebär en risk för förorening i den lokala vattenmiljön.

För att minska risken för förorening från arbetsmaskiner och andra arbetsredskap kommer dessa att placeras så att risken för spill och läckage minimeras, exempelvis

genom att dessa (då de inte används) placeras på hårdgjorda ytor inom arbetsområdet.

Dagvatten och länshållningsvatten som uppkommer under byggskedet kommer att omhändertas genom i huvudsak anläggande av tillfälligt täta diken och i vissa fall temporära ledningar inom arbetsområdet. Det omhändertagna vattnet kommer därefter att renas varefter det förs tillbaka till befintligt dagvattenhanteringssystem (Stockholm Vattens VA-kulvert). Rening av dag- och länshållningsvatten kommer i huvudsak att ske i containrar, men rening bedöms även kunna ske i de täta diken där de platsspecifika förhållandena så tillåter.

Allt vatten kommer att renas ner till de krav och haltnivåer som Stockholm Vatten uppställer för mottagandet av vattnet, innan det släpps vidare till ledningsnätet. Stockholm Vatten ansvarar därefter för vattnet, samt halterna för detta, innan det släpps vidare ut till Årstaviken.

För byggskedet kommer ett kontrollprogram för dagvatten att upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten, där kontrollnivåer och åtgärdsnivåer kommer att specificeras. Utifrån vanligt förekommande föroreningar i dagvatten bör kontrollprogrammet fokusera på att kontrollera halten suspenderat material, kväve, vissa metaller samt PAH:er.

Växt- och djurliv på och kring Årsta fältet

Årstafältets plana och öppna landskap har karaktären av ett odlingslandskap, varför Årstafältets växt- och djurliv i stort präglas av arter som hör till odlingslandskapet. Beträffande gamla Valla damm och å tillför de idag värden för fåglar och i viss mån för insekter och kärlväxter. Vegetationen i och vid dammen utgörs av gula näckrosor, svärdsiljor och vass. Dammens biologiska värde är främst knutet till dess funktion som livs- och larvmiljö för insekter och smådjur, samt som ett skydd och som en födoresurs för fåglar. Insekter som påträffats i dammen eller i dess närhet är bred trollslända, dagsländelarver av släktet Cloeon, ryggsimmare samt buksimmare. Värdet för insekter är idag dock relativt lågt bland annat då fisk påträffats i dammen som bidragit till att vissa insektsgrupper helt försvunnit. Även bristen på lämpligt bottensubstrat är negativ för kärlväxter och insekter.

Den planerade utvidgningen av Valla damm, med ett mer slingrande lopp, kommer tillföra vattenyta och ge flackare slänter och fuktstråk. Det skapar potential för en större mångfald av växter och djur än idag. Störningskänsliga fågelarter kommer dock sannolikt inte att nyttja dammen till födosök och rastning i samma utsträckning som idag på grund av att bebyggelse och mänsklig aktivitet flyttar närmare dammen.

Sammantaget bedöms den ansökta verksamheten medföra en liten negativ miljöpåverkan på Årstafältet, främst med avseende på fågellivet. Genom att stora och sammanhängande ytor av Årstafältet kommer att behållas skapas dock fortsatt utrymme för rastande fåglar i området.

Natur- och kulturmiljö

Årstafältets största värde ur naturmiljösynpunkt utgörs av de stora sammanhängande områdena med öppna och halvöppna marker. Kring Årstafältet finns även bevarade lämningar av intresse för kulturmiljön. Centralt för dessa lämningar är Göta landsväg, som i princip korsar hela Årstafältet. Landsvägen har medeltida anor och utgjorde tidigare förbindelsen mellan Stockholm och Götaland. Den bevarade vägsträckningen över Årstafältet utgörs av en ca 750 meter lång, 3,5-5 meter bred och upp till en halv meter hög vägbank. Det sammanhängande området med förhistoriska gårdar och gravfält som grupperar sig längs Göta landsväg är som helhet ett fornlämningsområde.

Den planerade verksamheten medför ingen förändring av sträckningen av Göta landsväg. Tvärtom kommer landsvägens historiska karaktär än mer lyftas fram och syftet är att Göta landsväg fortsättningsvis ska vara ett viktigt promenadstråk för boende och andra.

Vid dagvattendammen kommer landsvägen att kopplas på aktivitetsbryggan. Synliggörandet av Göta landsvägs historiska karaktär bedöms innebära en positiv påverkan på kulturmiljön. De fornlämningar som finns i och kring Årstafältet bedöms inte vara sättningskänsliga varför någon påverkan på dessa inte bör uppstå till följd av grundvattensänknningen.

För det fall fornlämningar skulle påträffas under pågående arbeten kommer arbetet omedelbart att stoppas beträffande de delar som berör fornlämningen.

Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna på kulturmiljön att bli begränsade och den nya parkmiljön kommer snarare att förhöja de kulturmiljövärden som är knutna till Årstafältet, bland annat genom synliggörandet av Göta landsväg.

3.20 Tillåtlighet*Kunskapskravet (2 kap. 2 § miljöbalken)*

Kunskapskravet innebär bland annat att personal som arbetar med den planerade verksamheten ska ha den kunskap som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet. Vidare förutsätter kunskapskravet att sökanden skaffar sig ingående kunskap både om verksamheten och om omgivningen.

Inför den planerade verksamheten har staden genomfört utredningar och undersökningar, dels för att kartlägga mark- och vattenförhållandena i området, dels för utreda verksamhetens omgivningspåverkan. Mot bakgrund av detta, och med beaktande av att staden har lång erfarenhet av den verksamhet som ansökan avser, uppfyller staden kunskapskravet.

Försiktighetsprincipen, principen om bästa möjliga teknik (2 kap. 3 § miljöbalken)

Den planerade verksamheten kan potentiellt medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Med anledning härav kommer försiktighetsmått att vidtas, bland annat genom beredskap för infiltration samt genom en regelbunden

kontroll av sättningskänsliga områden. Arbetena kommer att genomföras så effektivt som möjligt samtidigt som hänsyn tas till den totala grundvattenpåverkan inom området. Ett kontrollprogram för verksamheten kommer vidare att upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten, bland annat rörande rening av länshållningsvatten.

Vid utförandet av arbetena kommer staden tillämpa Naturvårdsverkets allmänna råd för byggbuller (NFS 2004:15). För buller som kan härledas direkt till den ansökta vattenverksamheten (spontning, schaktning m.m.) kommer kontrollprogrammet innehålla övervakning av buller.

Hushållnings- och kretsloppsprincipen (2 kap. 5 § miljöbalken)

Miljöbalkens hushållningsprincip innebär att lösningar som minimerar förbrukningen av ändliga resurser och gynnar återvinning ska prioriteras. Den planerade verksamheten motverkar inte detta syfte. Staden kommer inom ramen för upphandlingen av aktuella arbeten beakta intresset av en god energihushållning.

Lokaliseringsprincipen (2 kap. 6 § miljöbalken)

Lokaliseringen av den ansökta verksamheten – som överensstämmer med gällande detaljplaner – har skett utifrån den planerade bostadsbebyggelsen på Årstafältet. Lokaliseringen och utformningen av dagvattendammen har gjorts med utgångspunkt i att dammen ska bli en naturlig del av den planerade parkmiljön och att dammen, förutom att vara en teknisk reningsanläggning, ska kunna tjäna som ett område för rekreation. Att den nya dagvattendammen byggs i anslutning till redan befintlig damm betyder också att dammens yta på Årstafältet blir så koncentrerad som möjligt, vilket är positivt ur ett lokaliseringssperspektiv (på så sätt kan exempelvis stora öppna ytor bevaras).

Skälighetsregeln (2 kap. 7 § miljöbalken)

Stadens överväganden och förslag i fråga om skyddsåtgärder och försiktighetsmått m.m. har skett och kommer att ske mot bakgrund av skälighetsregeln i 2 kap. 7 § miljöbalken. Den planerade verksamheten kommer inte att medverka till att någon miljö kvalitetsnorm överträds. Se närmare avsnitt 8.3 i MKB:n.

3.21 Avvägning enligt 11 och 16 kap. miljöbalken

Nyttan av företaget

Kostnaderna för vattenverksamheten bedöms uppgå till mellan 10 och 50 Mkr. Verksamheten syftar bland annat till att förbättra hanteringen av dagvatten från Årstafältet, samt att byta ut tidvis mycket gamla ledningar mot nya. Nyttan av vattenverksamheten överstiger därmed kostnaden för densamma. Något hinder mot verksamheten enligt 11 kap. 6 § miljöbalken kan därmed inte anses föreligga.

Tidsbegränsning av tillståndet

Den ansökta verksamheten utgörs av en tidsbegränsad insats och verksamheten kommer att upphöra så snart dagvattendammen är anlagd och ledningsomläggningen slutförd. Någon tidsbegränsning av ett eventuellt tillstånd blir således inte aktuellt.

Tidigare misskötsel (16 kap. 6 §)

Enligt den aktuella bestämmelsen kan tidigare dokumenterad misskötsel av allvarligt slag påverka förutsättningarna för att meddela tillstånd. Några sådana omständigheter föreligger inte i förevarande fall.

3.22 Inverkan på enskilda fastigheter

De ansökta vattenverksamheterna i form av grundvattenbortledning, infiltration och grävning i befintligt vattenområde kan komma att påverka ett stort antal fastigheter. Som framgår av underlagsmaterialet har dock ett mycket konservativt sätt att betrakta potentiell påverkan anlagts. Projektet har med anledning härav fått ett förhållandevis stort influensområde med anledning av de ansökta vattenverksamheterna. Det kan i sammanhanget noteras att influensområdets storlek inte beaktar de försiktighetsmått som planeras, såsom spontning, för att minska avsänkningen av grundvattennivåerna.

De fastigheter och potentiellt berörda innehavare av särskild rätt inom influensområdet listas i Bilagorna C1, C2 respektive C3 (*till ansökan*).

Staden bedömer att ansökt verksamhet inte kommer att ge upphov till någon skada för enskilda fastighetsägare. Om så mot förmodan sker kommer staden att föra en dialog med berörd fastighetsägare och för det fall en samsyn inte kan nås bör frågan hanteras inom ramen för oförutsedda skador. Staden har föreslagit en tid för framställan av anspråk på oförutsedd skada om fem år.

3.23 Kontroll

Bolaget kommer att kontrollera verksamheten enligt tillämpliga bestämmelser om egenkontroll. För verksamheten kommer ett kontrollprogram att upprättas i samråd med tillsynsmyndigheterna.

3.24 Samråd

Denna ansökan har föregåtts av ett samrådsförfarande enligt 6 kap. miljöbalken. En samrådsredogörelse har bifogats. Vad som framkommit vid samråden har beaktats vid upprättandet av MKB:n och denna ansökan. Länsstyrelsen i Stockholms län har genom beslut den 16 december 2015 konstaterat att verksamheten inte ska antas medföra en betydande miljöpåverkan.

3.25 Arbetstid; anmälan om oförutsedd skada

Tidplanen för den ansökta verksamheten är avhängig de nya detaljplanerna för Årstafältet och när dessa vinner laga kraft. Inga arbeten kommer att påbörjas förrän aktuell detaljplan vunnit laga kraft. Erfarenhetsmässigt finns en risk för förseningar som kan påverka tidplanen, varför staden begär en arbetstid för verksamheten om fem (5) år. Tid för anmälan av oförutsedd skada på grund av de ansökta åtgärderna bör bestämmas till fem (5) år räknat från arbetstidens utgång.

3.26 Verkställighetsförordnande

Som angetts är aktuell ansökan en förutsättning för utbyggandet av den nya stadsdelen Årstafältet, varför det ur stadens synvinkel är angeläget att verksamheten

kan komma igång så snart möjligt när detaljplanerna vunnit laga kraft. Under samrådet har synpunkter från närboende framförts mot projektet vilka snarare hänför sig till själva utbyggnaden av Årstafältet och detaljplanefrågan än en potentiell miljöpåverkan av den ansökta verksamheten. Mot bakgrund härav och med beaktande av att den bedömda miljöpåverkan bedöms begränsad, anser staden att det finns förutsättning att meddela ett s.k. verkställighetsförordnande.

3.27 Förslag på villkor

Staden har föreslagit att mark- och miljödomstolen föreskriver följande villkor för verksamheten.

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten utföras och bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad staden uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Innan dagvatten m.m. från arbetsområdet avleds till det kommunala dagvattenhanteringssystemet eller liknande ska det vid behov renas.
3. Bolaget ska innan arbetena påbörjas i samråd med tillsynsmyndigheterna ta fram ett kontrollprogram för verksamheterna.
4. Staden ska i kontrollprogrammet bland annat övervaka omkringliggande marks grundvattennivåer och vid risk för skada på byggnader och anläggningar med anledning av grundvattensänkning i samråd med tillsynsmyndigheten infiltrera vatten. I relation till sättningskänsliga byggnader ska larm- respektive åtgärdsnivåer fastställas innan grundvattenbortledning sker. Om åtgärdsnivån underskrids ska infiltration av vatten påbörjas inom en månad från det mättillfälle när underskridande av åtgärdsnivån uppmättes för första gången förutsatt att det inte framkommer att den låga nivån är naturligt orsakad av rådande grundvattenförhållanden.

4. ÅTAGANDEN

Staden har i ansökan och under målets handläggning och vid huvudförhandling gjort ett antal åtaganden av vilka några bör lyftas fram särskilt enligt följande.

Staden har åtagit sig

1. att anlägga tätande barriärer (strömningsavskärmande fyllning) där planerade ledningar korsar grundvattendelare och andra kritiska punkter (exempelvis berg).
2. att täta blödarrör och gamla ledningar som lämnas kvar i marken så att dessa inte ska vara dränerande.
3. att schaktningsarbeten invid fastigheten Ostmästaren 2 ska ske bakom tätspont samt att eventuell infiltration ska kontrolleras så att ingen översvämning sker i källarvåningen.
4. att besikta fastigheten Ostmästaren 2 före och efter arbetenas genomförande.
5. att placera ett grundvattenrör mot Årsta partihallar (Trädgårdshallen i Stockholm ek. för.) för att övervaka grundvattensänkning.
6. att under byggskedet upprätta någon slags kontaktcentral för berörda fastighetsägare, tomrättsinnehavare och verksamhetsutövare.

7. att involvera Trafikverket, som väghållare för Södra länken, i arbetet med att ta fram ett förslag på kontrollprogram, och informera berörda sakägare som så önskar om kontrollprogrammet och dess genomförande.

5. INKOMNA YTTRANDEN

Under målets handläggning har kommunen genom bl.a. justerade villkorsförslag och uttryckliga åtaganden godtagit framförda synpunkter. Redovisningen här har därför begränsats till i huvudsak områden och frågor där samsyn inte råder.

5.1 Länsstyrelsen i Stockholms kommun

Enligt yrkande A ansöker staden om tillstånd att bortleda grundvatten under byggskedet från ett antal fastigheter. Länsstyrelsen har noterat att staden inte söker för att bortleda grundvatten från alla fastigheter som finns inom influensområdet. Staden behöver förtydliga varför man inte söker tillstånd för bortledande av grundvatten för hela influensområdet.

Enligt yrkande C i ansökan söker staden om tillstånd att infiltrera vatten på fastigheterna Årsta 1:1 och Enskede Gård 1:1 m.fl. för att kompensera för eventuell grundvattensänkning under byggskedet. Länsstyrelsen anser att detta yrkande behöver förtydligas avseende inom vilket geografiskt område de icke namngivna fastigheterna finns, t.ex. inom influensområdet.

Av handlingarna framgår att staden ska anlägga broar och bryggor i och i anslutning till dammen. Länsstyrelsen finner inte i handlingarna att det är något staden söker för nu. Staden bör redovisa hur dessa anläggningar ska prövas.

Vid bortledandet av grundvatten ska blödarrör anläggas vid vissa schakt. Det redovisas inte i ansökningshandlingarna hur staden ska hantera blödarrören när avsänkningen av grundvattnet avslutas. Om staden lämnar blödarrören utan åtgärd kommer det att ge en permanent sänkt grundvattennivå.

Enligt ansökningshandlingarna finns idag ett flertal ledningar i området som ska ersättas med nya. Länsstyrelsen undrar om de gamla ledningar som lämnas kvar i marken kommer fortsätta leda bort vatten från området och därmed ge en bortledning av grundvatten.

Staden tänker sig ett huvudinlopp och fyra ytterligare inlopp för att slippa pumpning. Det är bra att man väljer en pumpningsfri lösning, men det framgår inte om man ser några eventuella risker med den valda utformningen med avseende på föroreningsbelastning, skötselbehov eller strömningsmönster i dammarna. (Behöver exempelvis de övriga inloppen förses med någon form av förbehandling för slam- eller oljeavskiljning?)

Det framgår inte vad som motiverar att staden dimensionerar anläggningen för att klara "Stockholm vattens/riktvärdesgruppens" riktvärden. Behovet av rening behöver relateras till risken för att utsläppen från anläggningen försvårar att MKN i Årstaviken kan följas eller att icke-försämringskravet inte kan följas.

Staden har inte beskrivit hur dammen kommer att påverka möjligheterna att följa miljökvalitetsnormerna i Årstaviken annat än mycket översiktligt.

Av miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga B3, avsnitt 3.4, tabell 6) framgår att exploateringen av Årstafältet, trots fördröjning och rening i den nu aktuella dammen, kommer att innebära ökade utsläpp av fosfor, kväve och i stort sett samtliga studerade ämnen inklusive bly och kadmium, förutom krom, nickel och kvicksilver. Här har man dock inte beaktat eventuella positiva effekter av översilningsytan och LOD- och uppströmsinsatser i de anslutna områdena. Länsstyrelsen förstår inte hur resonemanget (s. 13) om att andelen föroreningar från Årstafältet är lägre än från övriga områden som belastar Årstaviken då dessa är hårdare exploaterade, har relevans i nu aktuellt ärende. Länsstyrelsen konstaterar att påståendet om (MKB s. 22) att "när dammen är i full drift förväntas belastningen till Årstaviken att minska jämfört med de nivåer som råder idag", saknar stöd i underlaget och att det därmed återstår att beskriva den samlade effekten på möjligheterna att följa MKN.

Staden har i ansökan inte föreslagit några villkor avseende driftfasen av dagvattendammen. Länsstyrelsen föreslår att även driften av dagvattendammen ska hanteras inom ramen för prövningen i detta mål. Länsstyrelsen anser vidare att det är viktigt att staden under anläggningsarbetena och driften av dagvattenanläggningen ska ha kontroll på bland annat utgående vatten. Länsstyrelsen föreslår därför att villkor om kontrollprogram för anläggnings- respektive driftskedet ska föreskrivas.

5.2 Trafikverket

Yrkanden

Trafikverket yrkar i egenskap av huvudman för kontrollprogram för Södra länken att staden i samråd med Trafikverket åläggs att under anläggningstiden vidmakthålla grundvattennivåer inom det påverkansområde som anges i ansökan.

Staden bör även åläggas att under anläggningstiden ansvara för eventuella skador på Trafikverkets anläggning eller gentemot skador på tredje man förorsakade av påverkan på grundvattennivån. Åtgärder som berör Trafikverkets anläggningar med anledning av denna ansökan behöver regleras i avtal mellan Trafikverket och Stockholms stad om det inte redan omfattas av befintliga avtal.

Bakgrund

Trafikverket är väghållare för Södra länken (väg 75) med tillhörande tunnelsystem och Huddingevägens (väg 226) anslutning till Södra länken, anläggningar som är utpekade som riksintresse för kommunikationer. Trafikverket är i vattendom ålagt ett 30-årigt kontrollprogram för Södra länkens grundvattenpåverkan samt att vidmakthålla vissa grundvattennivåer genom vatteninfiltration till grundvattenmagasin. Trafikverket anser att det är ett skyddsvärt intresse att upprätthålla dessa villkor och de skyddsåtgärder som verket ålagts.

Grundvattenbortledning

Såväl Södra länkens huvudtunnlar som Huddingevägens anslutning inklusive ramper och betongtunnlar är belägna inom områden som berörs av influensområdet för grundvattensänkning och inom områden som anges som sättningskänsliga (Sandfjärdsgatan respektive kv Ostmästaren). En grundvattensänkning i dessa områden riskerar att påverka åtminstone Huddingevägens anslutning med tillhörande betongramper och tunnelpåslag, vilka bedöms som sättningskänsliga.

Ansökan anger att ledningsgravar utförs med ledningar vilande på fyllningsmaterial ovanpå betongplatta. Detta utförande kan medföra att ledningsgravarna fungerar som effektiva dräneringsdiken för grundvatten, vilket kan medföra en grundvattenbortledning särskilt då ledningsgravarna bitvis är djupt förlagda. Denna risk finns inte omnämnd i ansökan vilket Trafikverket betraktar som en brist. Staden bör åläggas att utföra ledningsgravarna så att grundvatten inte leds bort, t.ex. genom att gravarna förses med tätande barriärer med lämpliga mellanrum.

Grundvattenbildning

Ansökan omfattar anläggande av en tät betongplatta under de föreslagna dagvattendammarna. Eventuellt kan detta förfarande påverka grundvattenbildningen i området. I kombination med inläckage av grundvatten till Södra länkens tunnelsystem kan detta medföra en sänkning av grundvattennivån i området som omfattas av kontrollprogrammet för Södra länken.

Kommunens förslag till kontrollprogram

Förslaget behöver justeras enligt vad som anges i aktbil. 72.

5.3 Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm kommun

Benämningen "dagvatten" används inte som begrepp i miljöbalken. Att utsläpp av dagvatten ändå omfattas av miljöbalkens krav kan utläsas i 9 kap. miljöbalken. Dagvatten faller under definitionen för avloppsvatten i de fall det avleds för avvattning av mark inom detaljplan enligt 9 kap. 2 § 3 p. miljöbalken. Nämnden gör därför bedömningen att den nya dagvattendammen är att se som en avloppsanordning enligt 9 kap. 7 § och således omfattas av nämndens tillsynsansvar. Av det följer att samråd kring kontrollprogram även ska ske med miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Nämnden anser också att ett kontrollprogram för uppföljning av funktionen hos anläggningen ska tas fram i samråd med miljöförvaltningen. Ett sådant program bör bland annat innehålla uppgifter om provtagningsmetod, provtagningens omfattning och fördelning över tid samt valet av parametrar som ska analyseras.

Sökanden anger att det kan bli aktuellt att återanvända sediment från den befintliga Valla damm till en bullervall. Nämnden ser positivt på att sediment om möjligt kan återanvändas men anser att sedimenten först behöver provtas. Därefter ska sökanden ha en fortsatt kontakt med miljöförvaltningen för att diskutera om användningen kräver en anmälan för återvinning av avfall för anläggningsändamål enligt miljöprövningsförordningen.

Avseende frågan om MKN för ytvatten redovisar sökanden att när dammen är tagen i full drift förväntas belastningen till Årstaviken att minska jämfört med de nivåer som råder idag. Nämnden saknar en redovisning av om det är den totala belastning som avses och vilka nulägesnivåer som sökanden har utgått från i sitt resonemang. Det framgår inte heller om påverkan har bedömts för varje kvalitetsfaktor och huruvida statusen för kvalitetsfaktorerna påverkas eller ej.

5.4 BRO Ostmästaren 2 AB

Yrkanden

Bolaget motsätter sig inte projektet som sådant utan är i grunden positiv till den förbättring som projektet kommer att innebära för Årstafältet. Under byggskedet riskerar dock projektets påverkan på bolagets fastighet bli påtaglig och det finns uppenbara risker att den kommer att skadas. Bolaget yrkar därför att

- Staden vidtar erforderliga skyddsåtgärder till undvikande av sättningar i byggnader, ledningar och mark till följd av grundvattenbortledning.
- Fastigheten, inklusive dess byggnad, ledningar och mark, ska besiktigas, genom av Staden upphandlat oberoende kontroll- och besiktningsföretag, i enlighet med gällande standard och på stadens bekostnad.
- Fastighet ska omfattas av sökandens kontrollprogram – mätresultatet ska översändas.
- Staden ersätter bolaget för skador, rättsligt biträde vid skadereglering och rättegångskostnader m.m.
- Staden ersätter bolaget för eventuella inträffade skador med anledning av den sökta verksamheten samt för erforderligt juridiskt och tekniskt biträde åt bolaget vid skaderegleringen såväl inom som utom rätta. Yrkandet innefattar även rätt till ersättning för ombudskostnader vid eventuell överenskommelse före byggstart. Vid skaderegleringen yrkas att bolaget hålls skadeslöst.
- Samtliga skador på bolagets fastighet och egendom till följd av den sökta verksamheten ska betraktas som oförutsedda skador.
- Tiden inom vilken anspråk i anledning av oförutsedda skador ska framställas, fastställs till 10 år räknat från utgången av den av domstolen bestämda arbetstiden.
- Staden bör överväga att, i vart fall under byggskedet, upprättade en kontaktcentral eller likande med ständigt tillgänglig personal för att kunna bistå sakägare och andra berörda vid såväl frågor som akut uppkomna skador.

Tid för anmälan av oförutsedd skada

Med hänsyn till att den sökta verksamheten genomförs i en miljö med bebyggda fastigheter och att sökanden i ansökan redogjort för att påverkansområde till stor del har komplicerad grundläggningsproblematik måste fastighetsägare ha möjlighet att under skälig tid kunna framställa krav mot staden för det fall att oförutsedda skador uppkommer. Sättningar kan uppkomma under lång tid efter en grundvattenavsänkning. Även konsekvenserna av infiltration låter sig svårigen bedömas då markprofilen redan har hanterats på omfattande sätt under åren. Bolaget måste därför tillförsäkras en tid om 10 år för att kunna framställa krav.

5.5 Trädgårdshallen i Stockholm Ekonomisk Förening

Vid tidigare byggnation av Södra Länken och de avsänkningar av grundvatten m.m. som då inleddes påbörjades ett kontroll/mätprogram i området. Det har visat, liksom verkligheten, kraftiga effekter på sina håll. Bl.a. har Producentvägen och den angränsande tomtmarken sjunkit och glidit. Körbanan har sjunkit med mer än 25 cm här och var. Vid byggnaden noteras att marken kontinuerligt glider från kajens liv. Att återställa gatumark och tomtmark till en ursprunglig yta innebär betydande kostnader.

Yrkanden

Sökanden åläggs att upprätthålla motsvarande mätprogram som det för Södra länken avseende sättningsskador vid Årsta partihallar under arbetstiden och tiden för oförutsedd skada, i första hand genom avtal med Trafikverket och i andra hand genom en ny mätpunkt. Vidare vill vi kunna återkomma med yrkanden om ersättning om/när skada uppstått, dvs. markförskjutning skett och/eller sprickbildning i byggnad uppkommit osv.

5.6 Fastighetsaktiebolaget Administratören och Frukfastigheten AB

Bolagen befarar att markförändringar kan ske som en direkt följa av den ansökta verksamheten, varvid skador kan uppkomma som blir synliga först efter en tid. Av det skälet förbehåller sig bolagen rätten att senare komma in med ersättningsanspråk till följd av eventuell framtida skada som beror på förändringar av grundvattennivån.

5.7 Bostadsrättsföreningen Årstaäng

Det framgår inte på ett klart sätt av underlaget hur bostadsrättsföreningen kommer att påverkas av den ansökta verksamheten. Av det skälet är det också svårt att i nuläget framställa något konkret krav på ersättning för skador.

5.8 Naturvårdsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Havs- och vattenmyndigheten, SMHI och Kommunstyrelsen i Stockholms kommun har avstått från att yttra sig.

6. BEMÖTANDE

6.1 Inledning

Tillåtlighet

Själva tillåtligheten av verksamheten har inte ifrågasatts genom de inkomna yttrandena. Staden menar därför att tillstånd kan meddelas för den ansökta verksamheten.

Villkorsfrågor m.m.

Ett antal yttranden har inkommit med synpunkter och frågor beträffande hur verksamheten ska bedrivas. Staden bemöter dessa yttranden nedan. Inledningsvis vill staden emellertid lämna ett allmänt förtydligande om hur verksamheten är avsedd att bedrivas, och vilka försiktighetsåtgärder som planeras för att undvika att

skada på miljön och närbelägna byggnader samt andra anläggningar kan komma att uppstå.

Bedömt influensområde för vattenverksamheten framgår av bilaga C4 till ansökan. Vid bedömningen av influensområdets storlek har dock inga skyddsåtgärder som tätspont eller skyddsinfiltration beaktats. Vidare har staden, vid bedömningen av influensområdets storlek, utgått från att maximal grundvattenbortledning kommer att ske från samtliga punkter utmed ledningsschakten samtidigt (d.v.s. att samtliga schakter inom området pågår samtidigt). Så kommer inte att vara fallet. Ledningsomläggningen kommer i stället att ske i etapper om ca 60 meter. Inför varje ny etapp kommer den tidigare etappens schakter att stängas varmed någon grundvattenbortledning inte kommer att ske från de tidigare etapperna. De uppgifter som presenterats av staden beträffande det område som riskerar att påverkas är således mycket konservativt beräknat.

Staden har som förslag till villkor i ansökan uppgett att staden i kontrollprogrammet bland annat ska övervaka omkringliggande marks grundvattennivåer och vid risk för skada på byggnader och anläggningar med anledning av grundvattensänkning i samråd med tillsynsmyndigheten infiltrera vatten. Mot bakgrund av att grundvattenbortledning endast kommer att ske i mindre omfattning och under en begränsad tid, bedöms infiltration dock inte behöva ske inom hela projektområdet och under hela arbetstiden. I stället måste en bedömning göras var skyddsinfiltration fyller ett faktiskt syfte. Staden avser att inför huvudförhandlingen i målet ta fram ett koncept till kontrollprogram, där staden närmare kommer att beskriva var (t.ex. var på respektive fastighet) som skyddsinfiltration kan bli aktuellt, och vid vilka nivåer skyddsinfiltration framstår som motiverat.

6.2 Trädgårdshallen i Stockholm Ekonomisk Förening

Den aktuella grundvattenbortledningen kommer att vara lokal och pågå endast under en kortare tid. Utgångspunkten är därför att den begränsade grundvattenbortledningen, varom nu är fråga, inte kommer att ge upphov till några sättningar på byggnader och annat. Vissa delar av Årstafältet har dock identifierats som känsliga för grundvattensänkning, varför viss försiktighet måste iaktas framförallt i dessa områden.

Vid huvudförhandlingen tilläggs i korthet följande; det medges att det finns en sättningsproblematik runt fastigheten men att avståndet är så stort att den aktuella verksamheten enligt utredningen inte kommer att påverka fastigheten. På grund av den framförda oron kommer ett specifikt grundvattenrör att placeras mot fastigheten för att övervaka grundvattensänkningen.

Beträffande mätprogrammet för Partihallarna råder staden inte över denna fråga. På grund av osäkerheten kring de sättningsmätningar som sker idag, kan staden inte åta sig att utföra mätningar i enlighet med yrkandet.

Vad gäller frågan om ersättning för eventuella framtida skador har föreningen möjlighet att framställa sådana anspråk såsom en oförutsedd skada.

6.3 Miljö- och hälsoskydds nämnden

Vad gäller frågan om dagvattendammen har staden ingenting att invända mot att samråd om kontrollprogrammet även ska ske med miljö- och hälsoskydds nämnden.

Vad avser massorna så kommer dessa givetvis att provtas. Eftersom det historiskt sett inte har bedrivits någon verksamhet på Årstafältet finns det dock inga indikationer på att massorna kommer att vara förorenade. Staden noterar miljö- och hälsoskydds nämndens påpekande om att viss typ av användning av massor kan vara en anmälningspliktig verksamhet.

Beträffande frågan om projektets påverkan på miljö kvalitetsnormer för ytvatten (se vidare under bemötande av länsstyrelsen yttrande).

6.4 Bostadsrättsföreningen Årstaäng

Utgångspunkten är att den aktuella verksamheten inte kommer att beröra varken Lagen 1 eller Lagen 2. Anledningen till att bostadsrättsföreningen fått domstolens föreläggande är för att fastigheterna Lagen 1 och 2 finns upptagna i listan över det bedömda influensområdet. Bedömningen av influensområdets storlek är dock mycket konservativt beräknat, och staden bedömer att risken för skada på aktuella fastigheter framstår som mycket liten. Inga ledningsschakt kommer att anläggas i anslutning till Lagen 1 och 2.

6.5 Fastighetsaktiebolaget Administratören AB och Frukfastigheten AB

Staden har i målet yrkat att arbetstiden ska bestämmas till fem år. Därtill har staden yrkat att tiden för anmälan av anspråk för oförutsedd skada av vattenverksamheten ska bestäms till fem år från arbetstidens utgång. Den planerade grundvattensänkningen kommer att bli temporär och lokal, och risken för att sättningar uppstår till följd av den ifrågavarande verksamheten bedöms som mycket liten. Av tidigare utredningar kring geotekniska förutsättningar framkommer vidare att det framförallt är de norra och nordöstra delarna av Årstafältet som är mest känsliga för sättningar, d.v.s. inte området där bolagens fastigheter är belägna. Mot bakgrund härav framstår de villkor som staden har föreslagit i relation till framtida skador som adekvata och rimliga i relation till bolagens framförda synpunkter.

6.6 Länsstyrelsen Stockholms län

Bortledning av grundvatten – rådighet

Staden kommer under byggskedet av dagvattendammen, dagvattenkulverten samt övriga ledningar att behöva bortleda grundvatten för att bland annat länshålla schakten. Den faktiska bortledningen kommer att utföras med hjälp av en pumpanläggning med tillhörande pumpledning som placeras ut i anslutning till den öppna schakten. Vartefter arbetet fortlöper flyttas pumpanläggningen inklusive pumpledning vidare efter schakten. Pumpanläggning samt pumpledning kommer endast att placeras på fastigheter som staden äger, eller där staden på annat sätt har rådighet över vattnet. Enligt fast praxis är det tillräckligt att sökanden (vid bortledning av grundvatten) har rådighet vid bortledningspunkten

(se bl.a. NJA 2001 s. 828 och MÖD 2005:51). Med anledning härav ansöker staden om bortledning av grundvatten endast på de fastigheter där själva bortledningspunkten är belägen.

Infiltration – var och hur?

Infiltration kommer endast att ske från stadens fastigheter, eller fastigheter där staden på annat sätt har rådighet över vattnet. Eftersom arbetet med ledningsomläggningen kommer att utföras i etapper, kommer även infiltration att ske etappvis. I det koncept till kontrollprogram som staden avser att ta fram inför huvudförhandlingen i målet, kommer staden att närmare kunna precisera exempelvis var inom respektive fastighet som skyddsinfiltation föreslås att ske. Det kan noteras att infiltration endast kommer att ske för det fall de naturliga fluktuationerna i grundvattennivåerna överskrids, vilket kommer att presenteras, och kontrolleras via kontrollprogrammet.

Dagvattendammen

En risk med den valda lösningen är att flödet rör sig den kortaste sträckan mot utloppet och att hela dammens volym därför inte nyttjas för rening. För att motverka detta kommer dammen därför att behöva kompletteras med exempelvis betongplintar och flytande växtbäddar för att förbättra hydrauliken och öka reningen.

Möjligheten att anlägga kammare för förbehandling för slam- eller oljeavskiljning har utretts, men då det är stora flöden som ska passera genom kamrarna har det bedömts att det skulle krävas orimligt stora kammare för att inte orsaka problem på ledningsnätet uppströms. I samråd med Stockholm Vatten AB har staden därför beslutat att endast det största flödet från öst ska förses med kammare och fördamm, samt att flödet från Östberga i väst ska ledas via en översilningsyta (såsom sker till den befintliga dammen idag). Detta ger dock en mer komplicerad drift eftersom tömning av sediment kommer att behöva ske i vatten.

Det bedöms inte som rimligt att kunna förse dammen med ett nedsänkt utlopp för att få en oljeavskiljande funktion, eftersom att det handlar om väldigt stora flöden som ska hanteras exempelvis vid extremregn. För vidare information om dagvattendammens utformning m.m., se punkten 4 i den Tekniska beskrivningen.

Länsstyrelsen har vidare anfört att villkor om kontrollprogram för anläggnings- respektive driftskedet ska föreskrivas för dagvattendammen samt att det ska skickas in tre månader innan verksamheterna påbörjas.

Staden har ingenting att invända mot ovan, utan ställer sig positiv till länsstyrelsens villkorsförslag. Staden noterar här att samråd kring kontrollprogrammet avseende dagvattendammen även bör ske med miljö- och hälsoskyddsmyndigheten.

Arbeten i vatten

Som en del i förberedelsen inför bebyggandet av en ny stadsdel inom Årstafältet kommer arbeten i vatten att krävas i form av omgrävning av Valla damm samt anläggande av nytt vattensystem. Arbetena innefattar även anläggande av brofundament (bropelare) i vatten. Bryggorna kommer däremot att fästas mot

land, dvs. de förutsätter inte anläggningsarbeten i vattenområde. Utöver detta tillkommer givetvis vattenverksamheterna bortledning av grundvatten samt potentiell infiltration av vatten för att upprätthålla grundvattennivåer.

Gamla ledningar och blödarrör

Blödarrör och gamla ledningar kommer att lämnas kvar i marken. För att dessa inte ska vara dränerande kommer rören att tätas. Olika metoder för detta kommer att användas beroende på hur djupt rören ligger samt vilken typ av rör det är frågan om. Efter avslutat arbete kommer varken rören eller ledningarna att ha någon dränerande effekt.

Miljö kvalitetsnormer för ytvatten – belastningen för Årstaviken

Med anledning av yttrande i denna fråga har en separat rapport tagits fram som ytterligare belyser ämnet. Slutsatsen av rapporten är att ingen parameter kommer att förändras i sådan grad att det kommer att påverka den kemiska eller ekologiska statusen för Årstaviken negativt. Det bör förtydligas att det i rapporten inte tas hänsyn till det lokala omhändertagandet/reningen av vatten inom Årstafältet som också planeras (i form av växtbäddar och annat), varför den faktiska påverkan på Årstaviken får antas bli ännu mindre än vad rapporten föreslår.

6.7 Bro Ostmästaren 2 AB

Staden kommer att vidta erforderliga skyddsåtgärder för att undvika sättningar på byggnader, ledningar och andra anläggningar. Dessa skyddsåtgärder kommer framförallt att bestå i att staden kontinuerligt kommer att mäta grundvattennivån i området, samt att vid behov infiltrera grundvatten för att undvika okontrollerade grundvattensänkningar. För Bro Ostmästaren 2 AB innebär detta bl.a. följande.

Övervakning och kontroll i relation till fastigheten Ostmästaren 2

Inledningsvis bör nämnas att ledningarna närmast kvarteret Ostmästaren (under Huddingevägen och längs med Huddingevägens östra sida, dock ej den sydligaste delen) kommer att anläggas schaktfritt, d.v.s. utan någon grundvattenbortledning.

Staden kommer att kontrollera grundvattennivån i de befintliga grundvattenrör som ingår i Södra Länkens kontrollprogram, bland annat rör 95D1016 och rör 95D1017, vilka är placerade i nära anslutning till fastigheten Ostmästaren 2. Därtill kan ytterligare grundvattenrör komma att installeras. Genom de mätningar som gjorts inom ramen för Södra Länkens kontrollprogram finns en god kunskap om grundvattenförhållandena inom området. Det finns således goda förutsättningar att på ett tidigt stadium upptäcka avvikande grundvattensänkningar i anslutning till Ostmästaren 2.

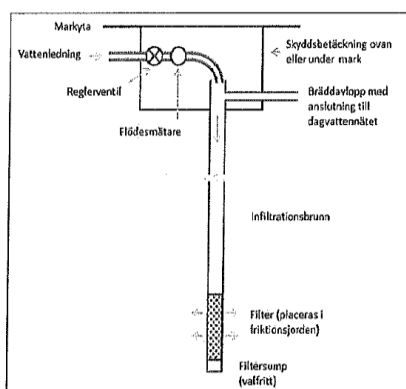
Ett kontrollprogram för vattenverksamheten kommer att upprättas i samråd med bl.a. länsstyrelsen. Ostmästaren 2 ska omfattas av detta kontrollprogram. I konceptet till kontrollprogram kommer staden att ta fram förslag på larm- och åtgärdsnivåer för grundvattenrör i närheten av Ostmästaren 2. Det finns här långa tidsserier från bl.a. Södra Länkens kontrollprogram att utgå från.

För tydlighets skull bör även poängteras att tät spont runt schakten vid behov kommer att anläggas. Detta innebär att omgivningspåverkan blir än mindre än vad som beskrivits i MKB:n, som alltså har utgått från ett bedömt värsta scenario vad gäller influensområdets utbredning.

Infiltration

Det finns idag inga infiltrationsbrunnar placerade på fastigheten Ostmästaren 2. Om infiltration bedöms nödvändigt måste sådana således anläggas. I konceptet till kontrollprogram framgår mer exakt kunna beskriva var och hur infiltration föreslås. Härutöver kan följande nämnas.

Infiltration kommer att ske i brunnar som leder ut vatten i jordlagret (friktionsjord) mellan lera och berg. Vatten som infiltreras tas från dricksvattennätet, och vattnet är således rent. Infiltration kommer att utföras i förebyggande syfte, om risk för skada föreligger på mark, ledningar och/eller byggnader. Nedan visas en bild på hur en infiltrationsbrunn typiskt sett ser ut. De infiltrationsbrunnar som till sist används kan dock komma att skilja sig något från brunnen som visas på bilden.



Exempel på infiltrationsbrunn

Etapp-planeringen

Varje etapp (dagvattendammen här borträknad) beräknas bli omkring 60 meter, och arbetena för varje etapp förväntas pågå i ungefär 1-2 månader. Det är under denna period som schakten kommer att vara öppna och länshållning av inläckande grund- och ytvatten kommer att behöva ske. Efter slutfört arbete på etappen återställs marken, varefter behovet av grundvattenbortledning upphör för den aktuella etappen. För att effektivisera arbetena kan ledningsomläggningen komma att ske från flera fronter samtidigt. Det bör dock påpekas att det endast är de största ledningsschakten som kommer att kräva grundvattenbortledning.

Vad gäller dagvattendammen kommer även denna att anläggas i etapper. Innan utgrävningen av dammarna påbörjas kommer den permanenta spanten att slås eller vibreras ner. Arbetet med att anlägga spanten kräver ingen grundvattenbortledning i sig. Länshållning av inläckande grund- och ytvatten kommer att behöva ske under den tid som respektive deletapp pågår, till dess att bottengjutningen är slutförd.

För damm 3 krävs i princip ingen länshållning av inläckande grundvatten eftersom schaktbotten inte kommer i kontakt med undre grundvattenmagasin. Däremot kan länshållning av inläckande ytvatten bli aktuellt.

Den närmare etapp-planeringen är inte fastställd, utan kommer att kunna bestämmas slutligt först efter det att staden upphandlat de entreprenörer etc. som ska utföra själva arbetena. Vartefter arbetet fortlöper kommer staden dock att informera boende och andra om, för dem, relevanta etapparbeten.

Frågan om kontaktcentral

Staden anser att det låter som en bra idé att upprätta någon slags "kontaktcentral" under byggskedet. Hur en sådan kontaktcentral närmare ska utformas och administreras bör dock bestämmas i ett senare skede, när detaljerna för byggstart och etapp-planeringen hunnit fastställas.

Besiktning

Staden åtar sig slutligt, av vad som medges vid huvudförhandlingen, att besiktning av fastigheten ska ske enligt bolagets yrkande.

För det fall framtida skada skulle uppstå har bolaget möjlighet att framställa anspråk med anledning av oförutsedd skada. Staden vidhåller att tiden för oförutsedd skada ska bestämmas till 5 år.

6.8 Trafikverket

Grundvattenbortledning och relationen till Södra länken

Staden har utfört mätningar i grundvattenrör i området sedan nästan 50 år tillbaka, och det finns således god kunskap om grundvattennivåerna i området.

Staden har föreslagit ett villkor innebärande att staden i kontrollprogram bland annat ska övervaka omkringliggande marks grundvattennivåer och vid risk för skada på byggnader och anläggningar med anledning av grundvattensänkning i samråd med tillsynsmyndigheten infiltrera vatten. Staden har inget att invända mot att även Trafikverket, såsom väghållare för Södra länken, involveras i arbetet med framtagandet av kontrollprogrammet. Tvärtom framstår det som positivt om staden och Trafikverket kan samråda och samarbeta i dessa frågor, och att stadens kontrollprogram anpassas efter kontrollprogrammet för Södra länken.

Såvitt staden känner till har Trafikverket, varken genom dom eller kontrollprogram, några uttryckliga grundvattennivåer att förhålla sig till beträffande Södra länken. Att staden skulle åläggas att genom villkor i dom förhålla sig till vissa grundvattennivåer framstår mot bakgrund av detta som orimligt, särskilt med tanke på att den påverkan som den nu aktuella verksamheten förväntas ha framstår som försumbar i relation till andra verksamheter i samma område, exempelvis Södra länken. Staden har dock ingenting emot att det i kontrollprogrammet regleras under vilka förutsättningar som staden måste infiltrera vatten för att undvika skada på byggnader eller näraliggande anläggningar.

Efter avslutade arbeten bedöms grundvattennivån återgå till det normala. Varken ledningarna eller dagvattenkylverten förväntas heller ha någon "dränerande effekt". Någon permanent påverkan på grundvattennivån kommer således inte att uppstå.

Grundvattenbildning m.m.

Området där betongplattan för dagvattendammen är avsedd att anläggas är inte ett område där grundvattenbildning sker i någon betydande omfattning, utan snarare ett utströmningsområde med tanke på det dike som går igenom området. Betongplattan utgör en bråkdel av det totala upptagningsområdet för dagvatten för Årstafältet. Mot bakgrund härav bedömer staden att den täta betongplattan inte kommer att påverka grundvattenbildningen i området.

Där ledningar korsar grundvattendelare och andra kritiska punkter (exempelvis berg) kommer strömningsavskärmande fyllning att anläggas så att grundvattennivåerna behålls. Tätande barriärer kommer således att anläggas i enlighet med Trafikverkets förslag.

Kontrollprogrammet

Som staden föreslagit kommer larm- och åtgärdsnivåer att fastställas för sättningskänsliga objekt. I konceptet till kontrollprogram har staden angett vissa "skadeobjekt", vilka kan vara känsliga för grundvattenpåverkan. Uppräkning ska dock inte förstås som slutlig och uttömmande, utan även andra sättningskänsliga objekt kan givetvis omfattas av kontrollprogrammet om så bedöms nödvändigt (exempelvis Huddingevägen). Samråd härom bör ske med tillsynsmyndigheten. Vidare bör noteras att staden som förslag till villkor har angett att infiltration ska påbörjas inom en månad från det mättillfälle när underskridande av åtgärdsnivån uppmättes för första gången, förutsatt att det inte framkommer att den låga nivån är naturligt orsakad av rådande grundvattenförhållanden.

7. DOMSKÄL

7.1 Rådighet

Mark- och miljödomstolen konstaterar att staden har nödvändig rådighet för den ansökta vattenverksamheten.

7.2 Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen finner att ingiven miljökonsekvensbeskrivning uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken med avseende på såväl förfarande som dokumentation. Den kan därför godkännas.

7.3 Tillåtlighet och tillstånd

Inte någon av remissmyndigheterna m.fl. har uttryckligen ifrågasatt tillåtligheten av den ansökta verksamheten.

Genom det underlag som presenterats har konsekvenserna av den planerade verksamheten blivit tillräckligt belysta i tillåtlighetshänseende. Den ansökta verksamheten strider inte mot de krav som ställs upp i 2 kap. 6 § tredje stycket miljöbalken och den kan bedrivas med iakttagande av nödvändiga försiktighets-

åtgärder. Mark- och miljödomstolen bedömer att hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken i övrigt kan anses vara uppfyllda. Verksamheten är förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3-4 kap. miljöbalken och den kommer inte att bidra till att någon miljö kvalitetsnorm överskrids. Eftersom fördelarna med vattenverksamheten i sin helhet är större än möjliga kostnader, skador och olägenheter föreligger inte heller något hinder mot den sökta vattenverksamheten enligt 11 kap. 6 § miljöbalken.

Det anförda innebär sammantaget att verksamheten är tillåtlig och att ett tillstånd – som förenas med ändamålsenliga villkor – ska meddelas.

7.4 Villkor och kontroll m.m.

Det råder i allt väsentligt samsyn mellan sökanden å ena sidan och remissmyndigheterna m.fl. å andra sidan när det gäller vilka villkor m.m. som bör föreskrivas och utformningen av dem.

Enligt mark- och miljödomstolens mening är föreslagna villkor tillräckliga för att den planerade verksamheten ska kunna bedrivas på ett från miljösynpunkt lämpligt sätt.

Frågor som rör omfattningen och kontinuiteten av olika kontrollmätningar och provtagningar samt provtagningsmetoder och val av parametrar som ska analyseras hanteras bäst i ramen för det kommande kontrollprogrammet. Villkoret för kontroll behöver alltså inte innehålla föreskrifter om detta. Däremot bör villkoret om kontroll ange hur lång tid kontrollen ska pågå, vilket lämpligen bör synkroniseras med bestämmelsen om tid för anmälan av oförutsedd skada. Det noteras att kommunen åtagit sig att samråda med Trafikverket när kontrollprogrammet tas fram och att säkerställa att berörda sakägare som så önskar får information om kontrollprogrammet och dess genomförande.

Det anförda innebär sammantaget att villkor bör bestämmas enligt vad som framgår av domslutet.

7.5 Arbetstid; tid för oförutsedd skada; övriga yrkanden

Arbetstid

Kommunens förslag på arbetstid kan godtas.

Oförutsedd skada

Kommunen har föreslagit att tiden för att anmäla oförutsedd skada ska bestämmas till fem år, medan Bro Ostmästaren 2 AB har yrkat att tiden ska bestämmas till tio år.

Enligt mark- och miljödomstolens uppfattning är det inte motiverat att bestämma längre tid än fem år för att anmäla oförutsedd skada.

Övriga yrkanden

Bro Ostmästaren 2 AB har med avseende på framtida eventuella skador som bolaget kan drabbas av på grund av den tillståndsgivna verksamheten yrkat bl.a. att bolaget ska hållas skadeslöst, att samtliga skador ska betraktas som oförutsedda skador och att bolaget ska säkerställas rätt till ersättning för erforderligt juridiskt och tekniskt biträde vid skaderegleringen såväl inom som utom rätta.

Nu uppräknade yrkanden tar sikte på en oviss framtid och får framställas inom ramen för en anmälan om oförutsedd skada, alternativt i något annat förfarande i domstol. Yrkandena ska därför avvisas.

Övriga yrkanden som framställts av Bro Ostmästaren 2 AB ska, i den utsträckning de inte har godtagits genom åtaganden från kommunens sida, genom villkorskrivning eller uttryckligen behandlats på annan plats i denna dom, avslås.

7.6 Verkställighetsförordnande

Kommunen har yrkat att tillståndet ska förenas med ett verkställighetsförordnande. Remissmyndigheterna m.fl. har inte fört fram några invändningar mot att ett sådant förordnande meddelas.

Enligt mark- och miljödomstolen är det i detta fall motiverat att medge ett verkställighetsförordnande.

7.7 Prövningsavgift; rättegångskostnader*Prövningsavgiften*

Prövningsavgiften bör bestämmas slutligt till 93 000 kronor.

Rättegångskostnader

Länsstyrelsen har yrkat ersättning med 16 000 kronor. Ersättningen har medgivits av kommunen och ska dömas ut.

Trädgårdshallen i Stockholm ek. för. har yrkat ersättning med 8 000 kronor. Ersättningen har medgivits av kommunen och ska dömas ut.

Bro Ostmästaren 2 AB har yrkat ersättning med 92 000 kronor, varav 85 000 kronor avser ombudsarvode för 34 timmar och 7 000 kronor avser teknisk sakkunnig. Staden har överlämnat åt domstolen att ta ställning till bolagets yrkande om ersättning.

Enligt mark- och miljödomstolens uppfattning är det inte sakligt motiverat att bestämma ersättningen för ombudsarvode till högre belopp än 45 000 kr. Bro Ostmästaren 2 AB ska alltså tillerkännas ersättning med 52 000 kr.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (DV425)
Överklagande senast den 3 juli 2017.

Inge Karlström

Ola Lindstrand

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Inge Karlström, ordförande, och tekniska rådet Ola Lindstrand samt de särskilda ledamöterna Åsa Ahlgren och Lars Fladvad.



SVERIGES DOMSTOLAR

ANVISNING FÖR HUR MAN ÖVERKLAGAR - DOM I MÅL DÄR MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN ÄR FÖRSTA INSTANS

Den som vill överklaga mark- och miljödomstolens dom ska göra detta skriftligen. **Skrivelsen ska skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen.** Överklagandet prövas av Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt.

Överklagandet ska ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom tre veckor** från domens datum. Sista dagen för överklagande finns angiven på sista sidan i domen.

Har ena parten överklagat domen i rätt tid, får också motparten överklaga domen (s.k. **anslutningsöverklagande**) även om den vanliga tiden för överklagande har gått ut. Överklagandet ska också i detta fall skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen och det måste ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom en vecka** från den i domen angivna sista dagen för överklagande. Om det första överklagandet återkallas eller förfaller kan inte heller anslutningsöverklagandet prövas.

För att ett överklagande ska kunna tas upp krävs att Mark- och miljööverdomstolen lämnar **prövningstillstånd**. Det görs om:

1. det finns anledning att betvivla riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
2. det inte utan att sådant tillstånd meddelas går att bedöma riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
3. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av högre rätt, eller
4. det annars finns synnerliga skäl att pröva överklagandet.

Om prövningstillstånd inte meddelas står mark- och miljödomstolens avgörande fast. Det är därför viktigt att det klart och tydligt framgår av överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen varför klaganden anser att prövningstillstånd bör meddelas.

Skrivelsen med överklagande ska innehålla uppgifter om:

1. den dom som överklagas med angivande av mark- och miljödomstolens namn samt datum för domen och målnummer,
2. den ändring av mark- och miljödomstolens dom som klaganden vill få till stånd,
3. grunderna (skälen) för överklagandet och i vilket avseende mark- och miljödomstolens domskäl enligt klagandens mening är oriktiga,
4. de omständigheter som åberopas till stöd för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
5. de bevis som åberopas och vad som ska styrkas med varje bevis.

Har en omständighet eller ett bevis som åberopas i Mark- och miljööverdomstolen inte lagts fram tidigare, ska klaganden förklara anledningen till omständigheten eller beviset inte åberopats i mark- och miljödomstolen. **Skriftliga bevis** som inte lagts fram tidigare ska ges in samtidigt med överklagandet. Vill klaganden att det ska hållas ett förnyat förhör eller en förnyad syn på stället, ska han eller hon ange det och skälen till detta. Klaganden ska också ange om han eller hon vill att motparten ska infinna sig personligen vid huvudförhandling i Mark- och miljööverdomstolen.

Skrivelsen ska vara undertecknad av klaganden eller hans/hennes ombud.

Om ni tidigare informerats om att **förenklad delgivning** kan komma att användas med er i målet/ärendet, kan sådant delgivningssätt också komma att användas med er i högre instanser om någon överklagar avgörandet dit.

Ytterligare upplysningar lämnas av mark- och miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.