



## SÖKANDE

Staten genom Banverket (Banverket), Östra banregionen, Projektenheten, Box 1070, 172 22 Sundbyberg

Ombud: advokaterna Bo Nilsson och Karin Hernvall, Advokatfirman Åberg & Co, Box 16295, 103 25 Stockholm

## SAKEN

Tillstånd till bortledning av grundvatten från planerad spårtunnel m.m. för den s.k. Citybanan vid station Stockholm Södra på Södermalm i Stockholms kommun, Stockholms län.

Avrinningsområde: 129/61 Koordinater x: 6579950 y: 1628700  
Avd III

---

## TILLSTÅND

Miljödomstolen lämnar Banverket tillstånd enligt miljöbalken att,

dels vid station Stockholm Södra på Södermalm i Stockholm leda bort inläckande grundvatten från spårtunnel, servicetunnel, tvärtunnlar, tillfartstunnel, schakt och ombyggd spårtunnel,

dels på fastigheter inom redovisat influensområde vid behov infiltrera vatten i jord eller i berg för att upprätthålla godtagbara grundvattennivåer,

dels inom det i bilaga 1 till ansökan grönskafferade området vid Mariagårdstäppan/Fatbursparken vid ett eller flera tillfällen under sammanlagt högst tolv månader under byggskedet genom bortledning av grundvatten avsänka grundvattennivån till lägst +5,5 meter,

dels inom det i bilaga A till aktbilaga 134 blåskafferade området vid Mariagårdstäppan/Fatbursparken/ Fatbursgatan vid ett eller flera tillfällen under sammanlagt högst tre år under byggskedet genom bortledning av grundvatten avsänka grundvattennivån till lägst +8,9 meter,

dels ock utföra erforderliga anläggningar för detta.

Tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.

## Prövotid

Miljödomstolen uppskjuter frågan om slutliga villkor för vattenverksamheten under en prövotid av 12 år räknat från det att vattenbortledningen påbörjats. Banverket skall under prövotiden följa effekterna i syfte att vinna erfarenhet av verksamheten. Det

Dok.Id 88445

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1104 131 26 Nacka Strand	Augustendalsvägen 20	08-561 656 00 <b>E-post:</b> nacka.tingsratt@dom.se www.nackatingsratt.domstol.se	08-561 657 99	måndag – fredag 08:30-16:00

utredningsmaterial som tillskapas under prøvotiden skall senast ett år efter avslutad prøvotid redovisas för miljödomstolen med förslag till skadereglering och slutliga villkor.

**Villkor för tillståndet** (att gälla under prøvotiden)

a) Arbetena skall utföras i huvudsaklig överensstämmelse med vad Banverket angett i ansökan jämte bilagor och i övrigt åtagit sig i målet.

b) Banverket skall låta driva spårtunneln, servicetunneln, tvärtunnlarna, tillfartstunneln och schakten och utföra sådana tätningsåtgärder så att flödet av det till tunnlnarna och schakten inläckande grundvattnet inte överstiger dels, under tio år från byggstart, 210 liter per minut och ytterligare 250 liter per minut till spårtunneln på sträckan cirka km 35+460 – 35+760 (mellan tvärtunnlarna), allt som månadsmedelvärden och riktvärden, dels, för övrig tid, 110 liter per minut som ett månadsmedelvärde och riktvärde. I detta flöde inräknas inte det vatten som kan komma att ledas bort vid de temporära avsänkningar av grundvattennivån som anges ovan i tredje respektive fjärde ”dels-satsen” under rubriken ”tillstånd”.

c) Banverket skall infiltrera vatten i jord eller i berg så att grundvattenbortledningen inte medför att grundvattennivåerna sjunker till nivåer som kan skada byggnader, anläggningar eller annan egendom och i övrigt vidta de åtgärder som erfordras i syfte att undvika eller minska risken för skador.

d) Om det under prøvotiden uppstår tvist angående skyldigheten att gottgöra sakägare för sakskada får tvisten genom anmälan av part hänskjutas till miljödomstolen för avgörande.

**Kontroll**

Banverket skall upprätta ett kontrollprogram för vattenverksamhet som skall inges till tillsynsmyndigheten senast en månad innan tillståndet planeras tas i anspråk.

**Arbetstid**

Arbetena skall vara utförda senast inom tio (10) år, räknat från dagen för denna dom.

**Oförutsedd skada**

Tiden inom vilken anspråk i anledning av oförutsedda skador får framställas bestäms till tjugo (20) år, räknat från arbetstidens utgång.

**Miljökonsekvensbeskrivning**

Miljödomstolen finner att den i målet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen med gjorda kompletteringar uppfyller kraven i 6 kap miljöbalken.

**Prövningsavgiften**

Miljödomstolen fastställer prövningsavgiften slutligt till trettiofemtusen (35 000) kr.

**Rättegångskostnader**

Staten genom Banverket skall ersätta

1. Länsstyrelsen i Stockholms län dess rättegångskostnad med tvåhundra nittioniotusentvåhundra (299 200) kr, avseende eget arbete, jämte ränta på beloppet enligt 6 § räntelagen (1975:635) från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

2. Byggnadsfirman Olov Lindgren AB dess rättegångskostnad med tvåhundraåttiosjutusen tvåhundraåttiosju (287 237) kr, varav 132 090 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
3. Bullerbadius AB dess rättegångskostnad med sjuttiosex tusen niohundra trettionio (76 939) kr, avseende ombudsarvode, jämte ränta på beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
4. Vasakronan AB dess rättegångskostnad med tvåhundrafyrtiofemtusen etthundra trettio (245 130) kr, varav 129 000 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
5. Livförsäkringsaktiebolaget SEB Trygg Liv dess rättegångskostnad med sextiosex tusen femhundra sjuttio (66 570) kr, varav 44 000 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
6. Brf Kejsaren 2 dess rättegångskostnad med fyrtyretusen sjuhundra femtio (43 750) kr, varav 24 720 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
7. Maria Magdalena församling dess rättegångskostnad med etthundra trettioåttatusen fyrahundra åttio (138 480) kr, varav 32 280 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
8. Lennart Ericsson Fastighets AB dess rättegångskostnad med etthundrafyrtiotusen sexhundra sextiofyra (140 664) kr, varav 25 560 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
9. Margit Ericsson med flera deras rättegångskostnad med åttio tusen sjuhundra nio (81 709) kr, varav 26 700 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
10. Stig Lindholm och Birga Simonsson deras rättegångskostnad med trettiosjutusen femhundra tio (37 510) kr, varav 18 480 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
11. Björn Hansson dennes rättegångskostnad med sextiotretusen åttahundra sju (63 807) kr, varav 20 400 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.
12. P P Pension försäkringsförening dess rättegångskostnad med fyrtyrtvå tusen sjuhundra åttioåtta (42 788) kr, varav 22 500 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess

betalning sker.

13. Brf Rosendal Större 25 dess rättegångskostnad med etthundraåttatusenniohundranio (108 909) kr, varav 50 400 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

14. Brf Söder Torn dess rättegångskostnad med etthundratjugoentusenfyrahundrafyrtio (121 490) kr, varav 34 440 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

15. Brf Bågen 223 dess rättegångskostnad med etthundratjugoåttatusensexhundrasextiofyra (128 664) kr, varav 24 840 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

16. Norgani Stockholm Gråberget 29 AB dess rättegångskostnad med fyrtiofyratusen (44 000) kr, avseende ombudsarvode, jämte ränta på beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

17. Brf Nattugglan 18 dess rättegångskostnad med etthundrasjuttiotusentrehundrasex (170 306) kr, varav 170 000 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

18. Brf Fatburen dess rättegångskostnad med etthundratrettioentusenfemhundrafemtiosex (131 556) kr, varav 131 250 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

19. Diligentia Bostäder AB dess rättegångskostnad med trettioåttatusen (38 000) kr, avseende ombudsarvode, jämte ränta på beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

20. Flintyxan Kapitalförvaltning KB dess rättegångskostnad med trettiotusenåttahundrasjuttiofem (30 875) kr, avseende ombudsarvode, jämte ränta på beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

21. Stiftelsen Romersk-Katolska Kyrkan i Sverige dess rättegångskostnad med etthundrafjortontusensexhundraåttioåtta (114 688) kr, varav 46 875 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

22. Katolska Domkyrkoförsamlingen dess rättegångskostnad med etthundratjugotvåusenfemhundra (122 500) kr, varav 50 000 kr avser ombudsarvode, jämte ränta på det förstnämnda beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

23. Atlantic Song Fastighets AB dess rättegångskostnad med trettioentusentvåhundrafemtio (31 250) kr, avseende ombudsarvode, jämte ränta på beloppet enligt 6 § räntelagen från den 30 april 2008 till dess betalning sker.

**BAKGRUND**

Bristen på spårkapacitet genom centrala Stockholm har länge varit hinder för fortsatt positiv utveckling av tågtrafiken i Stockholm – Mälardalen. På uppdrag av regeringen har Banverket därför sedan december 2000 arbetat med förslag till utbyggnad av spårkapaciteten genom centrala Stockholm i form av en ny tvåspårig järnväg i en ca 6 km lång tågtunnel mellan Tomtebodavägen och pendeltågsstationen Stockholm Södra. Regeringen har i beslut den 3 mars 2005 enligt 17 kap miljöbalken prövat tillåtligheten av en tunnelförlagd järnväg mellan Tomtebodavägen och Stockholm södra i Stockholms- och Solna kommuner, benämnd Citybanan i Stockholm. Regeringen har därvid tillåtit byggandet och driften av järnvägen samt föreskrivit ett antal villkor för tillåtligheten (se bilaga 1 till aktbilaga 11).

Banverket har därefter inkommit till miljödomstolen med flera ansökningar avseende tillstånd enligt miljöbalken till olika vattenverksamheter inom ramen för Citybaneprojektet. Detta mål rör ansökan om vattenverksamheter på sträckan Riddarfjärden - station Stockholm Södra, i form av bortledning av grundvatten, temporär avsänkning av grundvattennivån och skyddsinfiltation samt byggande av anläggningar för detta.

**HÖJDSYSTEM**

Höjdangivelserna i ansökan och domen hänför sig, om inget annat anges, till Stockholms stads höjdsystem. Nollpunkten i stadens höjdsystem sammanfaller med nollpunkten i rikets höjdsystem 1900, RH00. Huvudfixen för verksamheten är närmare beskriven i bilaga 5 till ansökan.

**ANSÖKAN M. M.**

Efter det att ansökan inlämnades den 21 februari 2006 har Banverket fortsatt utredningsarbetet för projektet Citybanan inklusive den nu aktuella anläggningsdelen. I detta mål har Banverket ingett kompletteringsskrifter den 3 oktober 2006, aktbilaga 11, den 25 juni 2007, aktbilagorna 91-93, den 5 oktober 2007, aktbilagorna 129-131, den 17 oktober 2007 aktbilaga 134 samt den 22 februari 2008 aktbilaga 185. Aktbilaga 11 innehåller en analys av grundvattensänkningarnas omfattning och konsekvenser. Aktbilaga 93 utgör en miljökonsekvensbeskrivning för citybanan i sin helhet och tillhör järnvägsplanen. Länsstyrelsen har efter samrådsförfarande godkänt MKB-redovisningen den 5 maj 2007. Aktbilaga 130 utgör en sammanställning av vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått som under såväl byggnadstiden som drifttiden avses gälla för projektet. Aktbilagan 134 innehåller bl.a. justering av yrkanden i målet som innebär att ansökan, som tidigare avsåg två etapper, numera är begränsad att omfatta endast första etappen. Aktbilagan innehåller också en redovisning av känsliga objekt och vilka åtgärdsnivåer som avses tillämpas vid kontrollen. I aktbilaga 185 redovisar sökanden ett kontrollprogram för vattenverksamheten.

Banverket har - som talan slutligen bestämts - yrkat om tillstånd för att få

1. leda bort det i blivande spårtunnel, servicetunnel, tvärtunnlar, tillfartstunnel, schakt och ombyggd spårtunnel vid Station Stockholm Södra på Södermalm i Stockholm inläckande grundvatten och utföra erforderliga anläggningar för detta,

2. vid ett eller flera tillfällen under sammanlagt högst tolv månader under byggskedet genom bortledning av grundvatten avsänka grundvattennivån inom det i domsbilaga 2 grönskafferade området vid Mariagårdstäppan/Fatbursparken till som lägst nivån +5,5 m,

3. vid ett eller flera tillfällen under sammanlagt högst tre år under byggskedet genom bortledning av grundvatten avsänka grundvattennivån inom det i domsbilaga 3 blåskrafferade området vid Mariagårdstäppan/Fatbursparken/Fatbursgatan till som lägst nivån +8,9 m, samt

4. på fastigheterna inom det i domsbilaga 1 redovisat influensområde vid behov infiltrera vatten i jord eller berg för att upprätthålla godtagbara grundvattennivåer, och utföra erforderliga anläggningar för detta,

Allt i huvudsaklig överensstämmelse med de till ansökan fogade ritningar och andra handlingar.

Banverket yrkar slutligen

5. att arbetstiden för samtliga anläggningar skall bestämmas till tio år, räknat från dagen för denna dom,

6. att tiden för framställande av anspråk i anledning av oförutsedd skada skall bestämmas till 20 år, räknat från utgången av arbetstiden, samt

7. att utnyttja tillståndet utan hinder av att tillståndet inte vunnit laga kraft.

Som villkor för tillståndet under punkterna 1, 2 och 3 ovan föreslår och åtar sig Banverket följande.

1. Banverket skall låta driva spårtunneln, servicetunneln, tvärtunnlarna, tillfartstunneln och schakten och utföra sådana tätningsåtgärder så att flödet av det till tunnarna och schakten inläckande grundvattnet inte överstiger dels, under tio år från byggstart, 460 liter per minut som månadsmedelvärde och riktvärde, dels, för övrig tid, 110 liter per minut som ett månadsmedelvärde och riktvärde. I detta flöde inräknas inte det vatten som kan komma att ledas bort vid de temporära avsänkningar av grundvattennivån som avses i punkterna 2 och 3 i yrkandet ovan.

2. Banverket skall infiltrera vatten i jord eller berg så att grundvattenbortledningen inte medför att grundvattennivåerna varaktigt sjunker till nivåer som påtagligt kan skada byggnader, anläggningar eller annan egendom och i övrigt vidtaga de åtgärder som erfordras i syfte att undvika eller minska risken för sådana skador.

3. Om det under prövotiden uppstår tvist angående skyldigheten att gottgöra sakägare för sakskada får tvisten, genom anmälan hänskjutas till miljödomstolen för avgörande.

Vidare föreslår Banverket en prövotid av tolv år i syfte att vinna erfarenheter av verksamheten och att det utredningsmaterial som tillskapas under prövotiden senast ett år efter utgången därav skall redovisas för miljödomstolen med förslag till skadereglering

och till slutliga villkor.

Banverket har som motiv för sin ansökan anfört i huvudsak följande.

#### Planförhållanden

Citybanans tillåtlighet i det nu aktuella avsnittet är med undantag från den södra tillfarts tunneln prövad av regeringen. Prövningen har skett utifrån framtagna järnvägsutredning.

Järnvägsplanen är under fastställelse.

Området för denna tunnel liksom det identifierade influensområdet är detaljplanelagda. Tunneln utgör bygglovspliktig anläggning enligt 8 kap 2 § första stycket 3 plan- och bygglagen (1987:10). Frågan om tunnelns läge kommer därför att rättsligt sett bestämmas genom bygglovsprövningen. Stockholms innerstad är av riksintresse för kulturminnesvården.

#### Beskrivning av området

Här hänvisas inledningsvis till bilagda karta, tillhörande i den tekniska beskrivningen, domsbilaga 1.

#### *Topografi*

Södermalm består av en ö som på ett markant sätt reser sig ovan vattenytan. Vid Söder Målastrand ligger markytan kring ca +2 m. Riddarfjärden som är en del av Mälaren, angränsar till Södermalm vid Söder Målarstrand. Typiska höjdpunkter på berörd del av Södermalm är Mariaberget, som är beläget mellan Hornsgatan och Söder Målarstrand och berget vid Södra Latin. Markytan uppgår här till kring +40 m. Mellan höjderna finns jordfyllda sänkor som till stor del har fyllts ut under årens lopp. Markytan kring Mariatorget ligger idag kring +20 m. Urgrävningar av Stockholmsåsen, som skär genom hela Södermalm, har påverkat områdets topografi. Generellt är markytan därför relativt flack, speciellt området kring Fatbursparken. Markytan ligger där på +17 m över ett större område, med undantag för Medborgarplatsen och den överbyggda pendeltågsstationen Stockholm Södra där nivån ligger på +25 m.

#### *Berggrund*

Berggrunden utgörs huvudsakligen av s.k. stockholmsgranit och ådergnejs. I befintliga tunnlar är huvudsakliga sprickbildningar orienterade i riktning öst-väst och nord-syd. En större sprickzon har identifierats och den går längs Hornsgatan, under Mariatorget och vidare under Maria Magdalena kyrka. Berget bedöms allmänt vara av god kvalitet ur bergbyggnadssynpunkt med undantag för ovannämnda större sprickzon.

#### *Jordlager*

Jordartsfördelningen på Södermalm är i hög grad styrd av den senaste istiden. På bergets höjder förekommer tunna jordlager och jorden är svallad av dåtidens havsvågor. Mellan bergets höjder förekommer det jordfyllda sänkor som omväxlande är fyllda av isälvsavlagringar från Stockholmsåsen, lera och morän. Stockholmsåsen korsar området i nord-sydlig riktning längs med Götgatan. Åsen har även en förgrening som går i nordost-

sydvästlig riktning förbi Maria Magdalena kyrka och vidare mot Fatbursparken. Vid Mariatorget och väster därom kring Fatbursparken längs Södermalmsallén och sydost om allén förekommer det större områden med lera. Vid Mariatorget och Fatbursparken förekommer det fyllnadsmassor med större mäktighet ovanpå leran. Fyllnadsmassornas mäktighet liksom det totala jorddjupet är som störst centralt i Fatbursparken där det tidigare låg en sjö, Fatbursjön, som idag är igenfylld. Mäktigheten av leran uppgår som mest till ca 15 m vid Mariatorget, ca 14 m vid Fatbursparken och ca 15 m vid Södermalmsallén. Vid Söder Mälarstrand förekommer det ett mäktigt lager fyllnadsmassor som vilar på berget.

#### *Ytvatten*

Riddarfjärden är en del av Mälaren och angränsar till Södermalm vid Söder Mälarstrand. Karaktäristiska vattenstånd i Mälaren resp. Saltsjön är följande.

	Mälaren	Saltsjön
Högsta högvattenstånd	+0,89 m	+0,78 m
Medelhögvattenstånd	+0,61 m	+0,23 m
Medelvattenstånd	+0,33 m	-0,39 m
Medellågvattenstånd	+0,16 m	-0,83 m
Lägsta lågvattenstånd	-0,12 m	-1,08 m

#### *Grundvatten*

Grundvattenförhållandena beskrivs närmare i bilaga 6 till ansökan "PM Geohydrologi". Av promemorian framgår bl.a. följande.

Grundvatten förekommer i bergets sprickor samt i jord. Vid Mariatorget och Fatbursparken förekommer det dessutom dubbla grundvattenmagasin i jord, ett övre och ett undre grundvattenmagasin.

Grundvatten i kristallint berg förekommer i bergets sprickor. Ursprungligen har grundvattenytan troligen speglat topografin och sannolikt har ytvattendelare och grundvattendelare då sammanfallit. Beroende på mänsklig aktivitet, såsom dränering av grundvatten till tunnlar och bortledning av regnvatten via dagvattensystemet är grundvattensituationen kraftigt påverkad. Vissa av de sprickor som har kontakt med befintliga tunnlar bör vara helt dränerade medan andra fortfarande är opåverkade. Generellt fungerar både Riddarfjärden och Stockholmsåsen som positiva hydrauliska ränder d.v.s. de fyller på vatten till grundvattenmagasinet. Längs tunnelsträckningen varierar trycknivån för bergets grundvatten väsentligt mellan olika individuella sprickor, bl.a. beroende på om större sprickzoner genomborrats och beroende på om sprickorna har kontakt med befintliga tunnlar. Endast en större vattenförande sprickzon har identifierats, den ovan beskrivna längs Hornsgatan. I denna sprickzon vid Maria Magdalena kyrka har grundvattennivån konstaterats ligga kring +0,4 m. Den djupa svackan i sprickzonen är fylld av Stockholmsåsen och den har därför hög vattenförande förmåga och god kontakt med grundvattnet i åsmaterialet. Därutöver har ett antal mindre sprickzoner identifierats mellan Maria Magdalena kyrka och Mariagårdstappen. Det är sannolikt att flera av sprickorna kommunicerar hydrauliskt med ovanliggande eller närliggande jordlager.

Vid Söder Mälarstrand har grundvattnet direkt kontakt med Mälaren och grundvattenytan

stys därför av nivån i Riddarfjärden.

Grundvattnet i Stockholmsåsen vid Maria Magdalena Kyrka har konstaterats ha god kontakt med Mälaren och Saltsjön. Jorden i åsen är mycket vattenförande och små grundvattengradienter föreligger därför.

Vid Mariatorget finns det ett övre och ett undre grundvattenmagasin, avskärmade från varandra av leran. Det övre magasinet är lokalt förekommande i de fyllnadsmassor som utlagts för att jämna till marken. Det övre grundvattenmagasinet är påverkat av dränering via källare och infiltration i syfte att höja grundvattenytan. Grundvattennivån ligger kring nivån +17 m inom norra delen av Mariatorget. Det undre magasinet vid Mariatorget sträcker sig också i öst-västlig riktning längs Hornsgatan, från Ringvägen fram till Mariatorget. Vid Mariatorget utbreder sig grundvattenmagasinet mot söder, d.v.s. en grundvattendelare är belägen mellan Mariatorget och Maria Magdalena kyrka. Grundvattenytan ligger kring nivån +13,3 m på norra delarna av Mariatorget och +12,6 m inom södra delarna. Grundvattengradienten går från Ringvägen mot Mariatorget och viker sedan av mot söder. Grundvattenmätningarna från övre och undre magasin har inte kunnat påvisa någon kontakt mellan de olika magasinerna.

Grundvattenmagasinet i Stockholmsåsen (undre magasin) vid Fatbursparken har visat sig vara mycket mäktigt och kraftigt vattenförande. Magasinet är dock begränsat och fungerar på samma sätt som ett badkar med bräddavlopp, där bräddavloppet utgörs av en äldre järnvägstunnel som löper mellan Fatbursparken och Slussen. Grundvattennivån ligger kring +9,2 m. Den kraftiga vattenförande förmågan gör att grundvattenytans lutning praktiskt taget är obefintlig. Påfyllnad till magasinet sker genom nederbörd på områdets infiltrationsytor samt genom inflöde från omkringliggande grundvattenmagasin.

Grundvatten i gamla Fatbursjön (övre magasin) förekommer ställvis, men verkar inte utgöras av en sammanhängande enhet. Grundvattennivån varierar kraftigt i tiden, samt mellan olika observationspunkter. Nivån har varierat mellan +11,7 m och +14,5 m. Utförda undersökningar ger inget klart svar på om grundvattnet kommunicerar med underliggande Stockholmsåsen.

Vid Södermalmsallén förekommer det undre grundvattenmagasinet i friktionsjorden under leran och den sträcker sig från station Stockholm Södra till Skatteskrapan. Grundvattennivån ligger kring +14,2 m vid stationen och stiger till ca +15,5 m vid Skatteskrapan.

#### *Provpumpningar, infiltration*

Två propumpningar har utförts vid Fatbursparken. Den första utfördes vid Mariagårdstjällen ca tre veckor under sensommaren år 2004. Trots pumpens maximala kapacitet om 0,8 l/s utnyttjades sänktes nivån inte mer än 20 cm närmast brunnen och 4-5 cm i grundvattenmagasinet i övrigt. Ingen påverkan kunde iaktas utanför magasinets centrala delar.

Den andra propumpningen utfördes i maj 2005 från tre brunnar som anlagts mellan järnvägen och Fatbursparken. Propumpningen genomfördes med genomsnittligt uttag om 7,2 l/s. Efter 21 dagar uppkom en avsänkning på 1,0-1,3 m inom grundvattenmagasinets centrala delar. Ingen grundvattenpåverkan kunde noteras vid Mariatorget eller övriga

områden på längre avstånd från Fatbursparken.

Ett infiltrationsförsök utfördes i en sandfilterbrunn vid Södermalmsallén under två dygn i april 2005. Ett infiltrationsflöde om ca 20 l/min gav en respons på grundvattennivåer i hela grundvattenmagasinet, ett område på ca 350x100 m. Flödet i grundvattenmagasinets utvärderades vara radiellt under testets första fas. Beroende på grundvattenmagasinets långsmala utsträckning bedöms det övergå till kanalflöde efter att influensen nått ut till magasinets ränder. Nivåmätningarna före, under och efter utförd infiltrationstest visar att nederbörden har mycket liten effekt på grundvattennivån. Resultaten av provpumpningarna och infiltrationsförsöket enligt ovan framgår av ”PM Geohydrologi” sid 16-20 i samt tillhörande geohydrologiska karta bilaga 3 till bilaga 6 i ansökan. I aktbilaga 11 finns en analys av hur utförda provpumpningar och infiltrationsförsök kan påverka och vilken utbredning det ger på påverkansområden m.m.

Under januari – februari 2005 har ett infiltrationstest utförts vid Maria Magdalena kyrka. Infiltration med ca 100 l/min utfördes under ca fyra dagar varvid en grundvattenhöjning på ca 1,5 m erhöles närmast brunnen.

#### *Vattenbalans*

Årsnederbörden i Stockholm är enligt SMHI ca 650 mm/år. 40-50% av nederbörden avdunstar och resterande del avrinner som yt- och grundvatten. Grundvattenbildningen i lera är försumbar och nybildningen i moränjordar har av erfarenheter från tidigare tunnelprojekt konstaterats uppgå till 110-170 mm under ett normalår. Det lägre värdet anger nybildning i en jord med siltigt inslag. Vid denna utredning har grundvattenbildningen i morän antagits till 130 mm/år. Grundvattenbildningen har beräknats till följande värden.

Område	Areal, km <sup>2</sup>	Grundvattenbildning, l/min
Mariatorget	0,56	53
Stockholmsåsen		
Maria Magdalena kyrka	0,19	71
Fatbursparken	0,72	205
Gamla Fatburssjön	0,02	11
Södermalmallén	0,31	30

#### *Objekt som påverkar grundvattenförhållandena*

Ett antal undermarksanläggningar som påverkar grundvattenförhållandena på Södermalm har identifierats. Vid Mariatorget förefaller jordlagrens grundvatten ha påverkats av flera olika typer av ledningstunnlar, samt tunnelbanan. Vid Fatbursparken har en äldre järnvägstunnel som löper mellan Fatbursparken och Slussen alltsedan 1800-talet sänkt grundvattennivån åtskilliga meter. Vid Södermalmsallén har en dagvattentunnel rapporterats ha orsakat en grundvattensänkning i jord. Förutom tunnlar har även åtgärder i form av anläggande av tätskärmar påverkat grundvattensituationen.

#### *Känsliga objekt som kan påverkas*

Objekt som kan vara känsliga för förändringar av grundvattennivån är byggnader som inte

har fast grundläggning, byggnader grundlagda på träpålar, ledningar i mark samt befintliga bergbrunnar. Inom inventerat område förekommer det flera för grundvattensänkningar känsliga lerområden. Vid Mariatorget, Fatbursparken och Södermalmsallén finns det även markförlagda ledningar inom sedimentområdena. Huvuddelen av ledningarna går längs gatorna och utgörs bl.a. av el, tele, vatten, dagvatten, avlopp och gas. Av dessa kan det antas att vattenledningar, dagvatten- och avloppskulvertar, sopsugsanläggningar samt gasledningar är känsliga för sättningar. Ledningarna och nuvarande järnvägsspår finns redovisade på kartor i bilaga 8 till bilaga 6 i ansökan. Känsliga byggnader med grundvattenberoende grundläggning, samt serviceledningar redovisas tabellen bilaga 4 och på kartan i bilaga 5 till aktbilaga 185.

Fem energibrunnar för utvinning av bergvärme har påträffats på fastigheten Kattan Mindre 6.

Det förekommer flera berganläggningar utefter sträckan. Anläggningar som korsas av Citybanan visas i bilaga 2 till bilaga 6 i ansökan.

I syfte att hålla grundvattennivån inom området så har det utförts två tätskärmar. Den ena ligger vid Fatburen övre och berörs inte av Citybanan. Den andra tätskärmen som upprätthåller grundvattenytan ligger i befintlig godsspårstunnel söder om station Stockholm Södra.

I godsspårstunneln finns två perkolationsbrunnar (brunnar för tillförsel av vatten) mellan spårerna. Det finns dessutom två perkolationsbrunnar inom området. Dessa magasin kommer inte beröras av Citybanan.

#### Påverkan på vattenmiljön

##### *Influensområde*

Influensområdet definieras som det område utanför vilken ingen grundvattennivåsänkning bedöms komma att uppstå. Grundvattennivåerna varierar normalt minst en meter under året. En grundvattensänkning definieras därför som en avsänkning större än 0,3 m eftersom mindre förändringar svårigen går att urskilja från de normala grundvattennivåvariationerna i området. Avgränsningen av influensområdet framgår av domsbilaga 3 och den utgör summan av samtliga planerade vattenverksamheter. Influensområdet kommer att variera under byggnadstiden. Influensområdet för den norra tillståndsgivna tillfartstunneln inryms i den ovan beskrivna influensområdet för Södermalmstunneln.

Det grundvatten som trots tätning genom injektering kommer att läcka in i planerade tunnlar medför en avsänkning av grundvattennivån i berget. Avsänkningen kommer att i genomsnitt vara störst i närheten av tunneln, för att successivt avta med ökande avstånd. Eftersom bergmassan är hydrauliskt heterogen, kommer det att uppstå stora variationer i påverkan beroende på i vilken grad olika sprickor och sprickzoner kommunicerar med tunneln, jordlagren och inte minst Mälaren. Befintliga otätade tunnlar bedöms skärma av grundvattenpåverkan.

Utbredning av influensområdet i jord antas sträcka sig över hela de berörda

grundvattenmagasinen. Grundvattenavsänkning kommer att uppkomma under byggtiden i den smala dalgången vid Maria Magdalena kyrka. Jordlagren kommunicerar här med Saltsjön och Mälaren. Dalgången breder ut sig mot öster. Mot väster sträcker sig grundvattenmagasinet till Bellmansgatan.

Influensområdet bedöms sträcka sig över hela de centrala delarna av Stockholmsåsen vid Fatbursparken. Området har avgränsats utifrån resultaten från provpumpningarna.

Även vid Södermalmsallén bedöms influensområdet sträcka sig över hela grundvattenmagasinet. Området har avgränsats utifrån utförd infiltrationstest. Eftersom etapp 2 numera inte ingår i ansökan kommer inte någon grundvattennivåsänkning att ske i Södermalmsalléns grundvattenmagasin.

#### *Inläckage till tunnlar m.m.*

Översiktliga analytiska beräkningar av inläckaget till en otätad tunnel har utförts för några olika sektioner av tunnlar vilka redovisas i bilaga 5 till bilaga 6 i ansökan. Det grundvatten som trots tätning kommer att läcka in i planerade anläggningar medför en avsänkning av grundvattennivåerna i berg och i jord. Avsänkningen kommer i genomsnitt att vara störst i tunnelns närhet, för att successivt avta med avståndet från tunneln. Även grundvattennivåerna i jord beräknas sjunka. Stabila grundvattendelare avskärmar området kring Citybanan från grundvattenmagasinen vid Mariatorget varför någon grundvattensänkning i jord inte förväntas ske där.

Vid spårtunnelns passage vid Maria Magdalena kyrka saknas det bergtäckning samtidigt som det förekommer en större sprickzon i berget. Sprickzonen har kunnat konstateras kommunicera med jordlagren, åtminstone vid ytan. Speciella drivningsmetoder krävs därför vid passagen och sektionen kommer att vara svår att täta. En beräkning av grundvattenflödet i dalgången utgående från det utförda infiltrationstestet visar att en bortledning på ca 300 l/min resulterar i en grundvattennivåsänkning på ca 4 m vid kyrkan. Vid beräkningarna har det antagits att den hydrauliska randen (vattendelare) ligger ca 100 m från Citybanan där dalgången öppnar upp sig mot Mälaren och Saltsjön. Grundvattennivåsänkningen är då proportionell mot inläckaget. Inläckaget på 50 l/min, vilket kan förväntas i driftskedet, beräknas resultera i en grundvattensänkning på ca 0,7 m.

En numerisk beräkning av inläckning till planerad schakt vid Mariagårdstjärnan har utförts. Syftet med beräkningen har varit att undersöka inläckningens storlek under byggnadstiden. Med det föreslagna tillvägagångssättet vid byggandet kan inläckningen begränsas till ca 20 l/min för hela sträckan.

Vid en temporär grundvattennivåsänkning genom pumpning vid Fatbursparken kommer grundvattennivåerna att sänkas lika mycket över hela grundvattenmagasinet under byggskedet. Under driftskedet bedöms endast en marginell grundvattennivåsänkning uppkomma.

Mängden inläckande grundvatten som måste bortledas är framräknad för hela tunnelsträckningen. Mängderna framgår av tabell sidan 13 aktbilaga 206 (sammanfattande miljökonsekvensbeskrivning)

### Sättningsberäkningar

Inom inventerat område förekommer det flera områden med lera. Samtliga sådana områden betraktas som känsliga för grundvattennivåsänkningar. Banverket har därför kompletterat ansökan med nya undersökningar av grundvattennivåer och portryck samt av jordens kompressionsegenskaper och därefter utfört sättningsberäkningar vid utvalda punkter vid Fatbursparken och Mariatorget. Förutsättningarna för beräkningarna och resultaten framgår i detalj av aktbilaga 207 (Citybanan i Stockholm sättningsberäkningar Södermalm).

### Teknisk beskrivning

Tunnelnarna avsågs ursprungligen att utföras i två etapper varvid etapp två avsåg en vidare utbyggnad av station Stockholm Södra med bl.a. ytterligare två spår m.m. Banverket har nu beslutat att etapp två inte skall ingå i ansökan. I anledning därav har Banverket i aktbilaga 134 justerat och kompletterat utredningen.

### Tunnlar

De planerade tunnelnarna på Södermalm kommer att drivas från den norra tillfartstunneln, vars vattenverksamhet har prövats i en separat ansökan till miljödomstolen.

Den norra delen av spårtunneln på Södermalm kommer att vara förlagd i berg, en sträcka på ca 645 m. Aktuell del av spårtunneln ansluter i norr till planerad betongtunnel under Söderström vid kv Lappskon Större 8 och i söder till planerad betongtunnel vid kv Dykärret Större 7. Bergtunneln anläggs delvis under rådande grundvattenyta längs hela sträckan. Tunneln går i sydostlig riktning fram till dess att den passerar under östra kanten på Maria Magdalena kyrka. Därefter böjer den av, först mot söder och därefter mot sydväst under Södra Latin och vidare mot Mariagårdstäppan. Bergtunneln har sin djupaste del vid anslutningen till betongtunneln under Söderström, där rälsens överkant ligger på nivån -10 m. Tunnelprofilen stiger med jämn lutning mot anslutningen till den södra betongtunneln, där rälsens överkant ligger kring +7 m. Tunneln längs hela sträckan ligger med botten ca 2 m under rälsens överkant och tunnelns tak ca 7 m över. Bergtäckningen är mestadels mycket god, uppemot 25 m, men på ett parti förbi Maria Magdalena kyrka saknas bergtäckning på en sträcka av ca 20 m. Tunnelns tak och till viss del även väggar kommer här att utgöras av en gjuten betongkonstruktion. Bergtäckningen är också dålig vid tunnelns södra påslag, vid kv Dykärret Större, där täckningen endast uppgår till någon meter. Berget under kv Dykärret Större 7 kommer därför att förstärkas med en stålkonstruktion som täcks in med betong. Bergtunneln ligger som mest ca 40 m under markytan.

Vid kv Dykärret Större 7 sjunker bergytan och då övergår Citybanans spårtunnel ifrån att gå i berg till att gå i jord. Citybanan förläggs här i en ca 200 m lång sluten betongtunnel, fram till anslutningen till station Stockholm Södra. Den nya spårtunneln kommer att bli 12 m bred vid anslutningen mellan berg- och betongtunnel och den närmar sig sedan successivt den befintliga betongtunneln vid Stockholm södra. Citybanans spår ansluter därefter till de befintliga spåren. Tunnelns botten ligger under rådande grundvattenyta på hela sträckan. Botten ligger som lägst på nivån +6,5 m. Betongtunneln skall därför utföras som en tät konstruktion som skall hindra grundvatteninträning. Den skall klara den

statistiska 100-års nivån +9,8 m.

En servicetunnel för Citybanan planeras gå parallellt ca 10 m väster om spårtunneln. Servicetunneln kommer förutom till service att användas som räddningstunnel vid utrymning. Servicetunneln och spårtunneln förbinds med tvärtunnlar var 300:e m. Längs hela sträckan ligger servicetunneln under rådande grundvattenyta. Beroende på den djupa svackan i berget vid Maria Magdalena kyrka där bergtäckning saknas för spårtunneln kommer servicetunneln att förläggas i ett djupare läge än spårtunneln. Servicetunneln ligger som lägst på nivån -15,3 m. Tunneln kommer i söder att anslutas via en körbar tillfartstunnel i berg till den gamla SJ-tunneln ca 100 m från dennas mynning i Fatbursparken. Liksom spårtunneln kommer servicetunneln att korsa flera andra tunnlar. Dock är bergtäckningen mellan tunnlar relativt god. Två tillfartstunnlar planeras att anläggas på sträckan. Den norra tillfartstunneln har behandlats i en separat ansökan och den har ett gällande tillstånd. Den södra tillfartstunneln, som blir ca 270 m lång, skall vara permanent. Den ansluter till servicetunneln på nivån +5,5 m och till SJ-tunneln på nivån +6m. Tunneln har samma normalsektion som servicetunneln. Efter byggskedet kommer den att användas som räddningstunnel vid utrymning och som tillfartstunnel vid service.

På grund av övertäckning kommer både Citybanans och Stambanans tunnlar att behöva brand- och komfortventileras med en fläktanläggning som kräver en ventilationsbyggnad om ca 800 m<sup>2</sup>. Den enda plats som står till förfogande för denna anläggning är under mark i Mariagårdstälpan norr om Citybanans betongtunnel. Grundläggningen kommer att ske på packad fyllning. Arbetena måste göras i torrhet på en nivå av ca +8,9 m. På grund av den stora grundläggningsytan och djupet till bergytan måste grundvattennivån sänkas till nivån +8,9 m.

Kartor, sektioner och profiler som beskriver bergtunnlar, betongtunneln, ventilationsbyggnaden m.m. översiktligt och schematiskt finns i aktbilaga 205 (sammanfattande tekniska beskrivning).

#### *Bortledning och infiltration av vatten samt anläggningar för detta*

Grundvatten kommer att läcka in i bergtunnlarna trots att de tätas. Vatten kommer att behövas ledas bort från tunnlar under såväl byggtiden som driftskedet. Under byggskedet kommer länshållning att ske genom pumpning från den norra drivningsfronten. Länshållningsvattnet från tunnlar kommer att utgöras av både inläckande grundvatten och processvatten från anläggningsarbetena. Vattnet planeras rinna med självfall till den norra drivningsfronten. Från den södra tillfartstunnelns lågpunkt kommer det att krävas pumpning ut till servicetunneln för att länshålla denna anläggningsdel. Från drivningsfronten uppfodras vattnet till den norra tillfartstunnelns mynning där flödesutjämning, avskiljning av olja och sedimentering av finmaterial sker i bassänger. Därefter kommer vattnet att ledas via avloppssystemet till Henriksdals reningsverk.

I driftskedet kommer inläckande vatten till den södra tillfartstunneln uppfodras till servicetunneln genom pumpning från en pumpgröp i dess lägsta punkt. Till spårtunneln inläckande vatten leds i ledningar med självfall längs tunneln. Vid passager av tvärtunnlar leds vattnet över till servicetunneln. Här kommer mätdammar att anläggas för registrering av flöden. Inläckande grundvatten till den norra tillfartstunneln leds i ledningar med självfall till servicetunneln. Allt vatten samlas sedan i en planerad gemensam (för hela

Citybanan) reningsanläggning under Norrström.

Under byggtiden kommer vatten att läcka in i schakt och betongtunnlar. Allt vatten (grund- yt- och processvatten) måste bortledas genom pumpning för att kunna bygga i torrhet. Vattnet uppfodras genom pumpning via slangar från pumpgröpar till etableringsområdet mellan Fatbursparken och Mariagårdstäppan där flödesutjämning, avskiljning av olja och sedimentering av finmaterial sker i bassänger, för vidaretransport till Henriksdals reningsverk. Det kan även behöva bortledas vatten under Citybanans driftskede till den bergförlagda spårtunneln.

Beroende på flera komplicerade arbeten vid Mariagårdstäppan har Banverket en beredskap att temporärt kunna sänka grundvattenytan till nivån +5,5 m. Pumpning av grundvatten kommer då att ske från ett antal anlagda brunnar inom etableringsområdet mellan Fatbursparken och Mariagårdstäppan, se bilaga 6 till bilaga 7 i ansökan och sid 7 i ovan nämnda sammanfattande tekniska beskrivning aktbilaga 205. Brunnarnas tekniska utformning har inte bestämts i detalj. Ett exempel på utformning av pumpanläggning beskrivs på sid 28 i ovan nämnda sammanfattande tekniska beskrivning. För att sänka grundvattennivån till +5,5 m krävs det att minst 30 000 m<sup>3</sup> grundvatten pumpas bort under ca två veckor. För att hålla vattennivån vid +5,5 m krävs en fortgående bortpumpning om ca 250 m<sup>3</sup> per dygn. Det bortpumpade vattnet leds direkt vidare till Henriksdals reningsverk.

Vid den fortsatta projekteringen har det framkommit att stora kostnadsbesparingar kan göras genom en temporär avsänkning av grundvattennivån till +8,9 m längs Fatbursgatan väster om Mariagårdstäppan. Behovet av tätsponter och tätkakor/jetinjekterad grundbotten blir betydligt mindre. För att hålla grundvattennivån på +8,9 m måste grundvatten bortledas under byggtiden. Mängden grundvatten som måste bortledas beror helt på rådande grundvattenförhållanden under byggnadstiden.

Vid en konstaterad grundvattensänkning kan det bli aktuellt med skyddsinfiltration via brunnar. Infiltration planeras vid Mariatorget och Fatbursparken. Vid Mariatorget syftar infiltrationen till att se till att en oväntad grundvattennivåsänkning motverkas. Vid Fatbursparken syftar infiltrationen till att vidmakthålla grundvattenbalansen under schaktningsarbetena vid Mariagårdstäppan samt att snabbt höja grundvattenytan efter en eventuell temporär grundvattensänkning. Infiltration kommer inte att ske samtidigt som den eventuella temporära grundvattensänkningen utförs beroende på en orimligt stor återcirkulation mellan infiltrationsbrunnarna och uttagsbrunnarna. Hur brunnarna skall utföras har ännu inte bestämts. Ett exempel på principutformning visas på sidan 29 i aktbilaga 205.

### Byggmetoder

Byggandet av bergtunnlar sker med konventionella metoder, med sprängning och schaktning, som närmare beskrivs på sid 9-12 i bilaga 7 till ansökan.

Spårtunnelns passage vid Maria Magdalena Kyrka saknar, som nämnts, bergtäckning på en sträcka av ca 20 m. Spårtunnelns tak och delar av dess väggar ligger i Stockholmsåsen. Grundvattenytan ligger här mer än 20 m under markytan vilket medför att delar av tunneln ligger under rådande grundvattennivå. För att lyckas med drivning förbi den besvärliga

jordsvackan föreslås en förstärkning och tätning av jorden genom en kombination av jetpelarinjektering och ”spiling” med mikropålar som successivt stöds och stabiliseras av stålbågar och sprutbetongvalv. Förfarandet upprepas med anpassad överlappning av förstärkningen tills bergförhållandena medger konventionell drivning. Permanent förstärkning utförs som ett sekundärt sprutbetongvalv eller gjuten betonginklädnad.

Spårtunnelns södra påslag vid Dykärret Större 7 kräver på liknande sätt en stålbågförstärkning m.m. innan permanent gjutning av valv kan utföras.

Betongtunneln från anslutningen i bergtunneln fram till Stockholm Södra och ventilationsbyggnaden vid Mariagårdstjällen skall utföras som platsgjuten betongkonstruktion. Arbetena skall utföras i torrhet med avsänkt grundvattenyta.

#### Berörda fastigheter

Bortledning av grundvatten och utförande av anläggningar för bortledningen kommer att utföras på fastigheterna Södermalm 1:12, 4:1 och 7:58, Norrmalm 5:1, Stiftelsen 1, Dykärret Större 7, Brinken 1, Lehusen 14, Fatbursviken 1 och 2 samt Stadens dike 7. Infiltration och utförande av anläggningar för detta kommer i första hand att placeras på mark som tillhör Stockholms kommun och staten.

#### Sakägare

I bilaga 9 till ansökan redovisas samtliga de fastigheter och rättsinnehavare som innefattas i influensområdet, liksom karta utvisande influensområdet med angivande av fastighetsgränser och beteckningar. I bilaga 10 till ansökan redovisas de fastigheter som Banverket anser kan påverkas av den sökta vattenverksamheten och som därför är att anse som sakägare i målet. I bilaga 4 aktbilaga 91 har Banverket, med hänvisning till vissa ledningar och en sopsugsanläggning som befunnits förlagda i områden där det förekommer lera, kompletterat sakägarförteckningen.

#### Miljökonsekvensbeskrivning

Banverket har i ansökan bilaga 8 upprättat en miljökonsekvensbeskrivning anpassad för den sökta vattenverksamheten. Banverket har därefter i aktbilaga 93 kompletterat ansökan med en miljökonsekvensbeskrivning som ingår i järnvägsplanen för hela Citybanan. MKB:n omfattar också den miljöfarliga verksamheten och den har godkänts av länsstyrelsen.

#### Iakttagande av de allmänna hänsynsreglerna

##### *Kunskapskravet - 2 kap 2 § miljöbalken*

Banverket har genom egen personal och genom att anlita tekniska konsulter tillräcklig kompetens för de tillståndssökta verksamheterna.

##### *Erforderliga försiktighetsmått - 2 kap 3 § miljöbalken*

Genom de kontroll- och skyddsåtgärder som redovisas i ansökan anser Banverket att erforderliga försiktighetsmått kommer att vidtas.

*Bästa möjliga teknik - 2 kap 3§ 1 st 2 p miljöbalken*

Vid val av metod har eftersträvat teknik som kan användas samtidigt som den påverkar miljön och motstående intressen i övrigt i så liten utsträckning som möjligt.

*Lokaliseringsprincipen - 2 kap 4 § miljöbalken*

Platsen för grundvattenbortledningen är given i förhållande till blivande tunnlar för Citybanan på Södermalm.

*Resurshållning - 2 kap 5 § miljöbalken*

Vid bortledning av grundvatten åtgår i princip inga råvaror. Nämnas kan att grundvattnet inom de centrala delarna av Stockholm inte utgör någon livsmedelsresurs.

*Produktvalsprincipen - 2 kap 6 § miljöbalken*

Vid val av kemiska produkter kommer deras påverkan på människors hälsa och miljön att beaktas. Den miljömässiga bedömningen och godkännandet av kemiska tätningsmedel följer bestämda rutiner inom Banverket. Alla kemiska produkter skall anmälas till och godkännas av Banverkets kemikalieråd innan de får användas.

Sammantaget anser Banverket att verksamheterna innebär ett iakttagande av hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken.

*Tillåtlighet*

Jämlikt bestämmelserna 11 kap 23 § miljöbalken skall tillstånd till vattenverksamhet lämnas för järnväg vars anläggande har prövats i särskild ordning. De anläggningar som avses med denna ansökan har förutom tillfartstunneln prövats av regeringen enligt 17 kap miljöbalken.

Samtliga Citybanans tunnlar och schakt m.m. på Södermalm (förutom den norra tillfartstunneln) har kostnadsberäknats till ca 705 miljoner kronor. För själva bortledandet av grundvattnet uppkommer kostnader för pumpning. Dessa kostnader går inte särskilja från kostnaderna avseende pumpning av process- och dagvatten. Kostnaderna för anläggningarna för bortledande blir marginella. Kostnaderna för infiltrationsanläggningarna bedöms uppgå till ca 500 000 kronor. Kostnaderna för den södra tillfartstunneln har beräknats till 15 miljoner kronor. Tillfartstunneln utgör en förutsättning för anläggandet av spårtunneln och övriga anläggningar på Södermalm. Enligt Banverkets uppfattning är det med hänsyn härtill uppenbart att fördelarna från allmän och enskild synpunkt med tillfartstunneln överstiger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna. Hinder mot bifall till Banverkets talan i den delen möter därför inte enligt 11 kap 6 § första stycket miljöbalken.

Verksamheterna medverkar inte till att någon miljö kvalitetsnorm överträds. På grund härav och då, som antecknats i avsnittet *Iakttagande av de allmänna hänsynsreglerna* ovan, verksamheterna efter föreskrivna villkor kommer att bedrivas i enlighet med de allmänna hänsynsreglerna i kap 2 miljöbalken och utan att befaras föranleda skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller miljön, möter inte heller i övrigt hinder mot bifall till Banverkets talan.

### Kontroll

Ett kontrollprogram har utarbetats och lämnats till miljödomstolen. Kontrollprogrammet kommer också underställts tillsynsmyndigheten.

### Samråd

Tidigt samråd ägde rum med länsstyrelsen den 29 november 2004. Samråd med enskilda som kan antagas bli särskilt berörda ägde rum den 16 och 23 november 2004. I beslut den 23 februari 2005 fann länsstyrelsen att den planerade vattenverksamheten kunde antas medföra betydande miljöpåverkan. Utökad samråd har därefter skett. Se vidare samrådshandlingarna i bilaga 11 till ansökan.

### Arbetstid

Banverket planerar att utföra anläggningarna som omfattas av ansökan under 10 år.

### Anmälan om oförutsedd skada

Det saknas anledning att befara att skador och olägenheter av verksamheten uppkommer. Banverket föreslår att tiden inom vilken anspråk i anledning av oförutsedd skada till följd av verksamheten skall bestämmas till 20 år efter utgången arbetstid.

### Verkställighetstillstånd

Banverket yrkar verkställighetstillstånd. Skälet till detta är följande. En försening av byggandet av den del av Citybanan som skall anläggas på Södermalm riskerar tids- och kostnadsmässiga negativa effekter för hela projektet. Betydande fördelar för Banverket och det allmänna föreligger därför vid ett meddelat verkställighetstillstånd. Banverket anser nackdelarna med ianspråktagande av tillståndet innan i lagkraftätagande dom är små för enskilda intressen. Det skall härvid erinras om möjligheten till omedelbar domstolsprövning i enlighet med den föreslagna villkorspunkten 4, vilket innebär garantier för att eventuella skador skall kunna gottgöras i nära anslutning till den tidpunkt de inträffar. Banverket vill också peka på att staten har de ekonomiska möjligheterna att bära eventuella ersättningsanspråk.

### **YTTRANDEN OCH PÅMINNELSER**

Under denna rubrik redovisas sammanfattningsvis vad de remissinstanser som yttrat sig i sak över den ansökta verksamheten har anfört samt vad Banverket har anfört däröver i sina påminnelser.

Länsstyrelsen har i huvudsak anfört följande. *Länsstyrelsen anser att ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen i huvudsak innehåller de uppgifter och underlag som bör krävas. Länsstyrelsen yrkar dock följande.*

*1. Banverket skall driva de i ansökan aktuella tunnlar m.m. och därvid utföra sådana tätningssåtgärder och infiltrera vatten i jord och/eller berg så att grundvattenbortledningen inte medför att grundvattennivåerna sjunker till nivåer som kan*

*skada byggnader, anläggningar eller annan egendom och i övrigt vidta de åtgärder som erfordras i syfte att undvika eller minska risken för skador.*

*2. Banverket skall upprätta en komplett utförandeplan och ett kontrollprogram specifikt för ifrågavarande vattenverksamhet som skall inges till tillsynsmyndigheten senast en månad innan tillståndet planeras tas i anspråk. Arbetena får inte påbörjas innan tillsynsmyndigheten har godkänt kontrollprogrammet. Kontrollprogrammet för södra spårtunneln skall samordnas med kontrollprogrammet för tillfartstunneln vid Söder Mälarstrand när det förstnämnda programmet är fastställt.*

*3. Inläckagevillkoret skall anges som ett månadsmedelvärde och riktvärde för olika delområden av spårtunnel, tvärtunnlar, tillfartstunnel och ombyggd spårtunnel vid station Stockholm Södra. Definieringen av delområdena liksom inläckagets storlek skall utgå utifrån framför allt hydrogeologiska förhållanden och skaderisker.*

*4. Ansökan kompletteras med en uppdaterad, sammanhållen redovisning för varje enskilt grundvattenberoende objekt av:*

- åtgärdsnivå 1 och 2 avseende grundvattennivå och sättningar*
- underlag och beräkningar av grundvattennivåer samt uppritade grundvattennivåer för de observationsrör som utgjort underlag för beräkningarna av åtgärdsnivåer*
- data avseende grundvattennivå och jordlagerföljd i nya observationsrör*
- lerans sättningssänslighet som utgjort underlag för ansatta åtgärdsnivåer*
- bedömning/beräkning av pågående/kvarvarande sättningar samt eventuellt tillkommande sättningar p.g.a. Citybanan*
- detaljerad karta utvisande observationsrör för grundvattennivåmätning, provtagningsplats för lerans sättningssänslighet och ev. föreslagen plats för infiltration samt sättningssdubb och markpegel för sättningmätning*

#### Banverket

Länsstyrelsens yrkande 1

Banverket hänvisar till vad verket anför nedan, under rubriken Banverkets ansökan och yrkanden – skadebegrepp.

Länsstyrelsens yrkande 2

Banverket hänvisar till vad verket anför nedan, under rubriken Banverkets ansökan och yrkanden – kontroll och utförandeplan.

Länsstyrelsens yrkande 3

Banverket hänvisar till vad verket anför nedan, under rubriken Inläckage i spont och bergtunnel.

Länsstyrelsens yrkande 4

Banverket hänvisar till vad verket anför nedan, under rubriken Grundvattenberoende objekt.

#### Banverkets ansökan och yrkanden

*Länsstyrelsens generella inställning är att villkor, definitioner, bestämmelser etc. skall vara utformade på ett så likartat sätt som möjligt för de olika anläggningsdelarna.*

#### Banverket

Banverket ansluter sig till den av länsstyrelsen framförda synpunkten. I syfte att uppnå detta har verket således ansträngt sig för att ansökningarna avseende Citybanans olika anläggningsdelar i så stor utsträckning som möjligt skall vara likartat utformade, både till form och till innehåll.

Banverkets ansökan och yrkanden – kontroll och utförandeplan

*Förslag till kontrollprogram bör inges till miljödomstolen senast två veckor före huvudförhandlingen i målet. Det slutliga förslaget till kontrollprogram bör upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten och inges senast en månad innan tillståndet tas i anspråk. Arbetena får inte påbörjas innan tillsynsmyndigheten har godkänt kontrollprogrammet. Kontrollprogrammet för södra spårtunneln skall samordnas med kontrollprogrammet för tillfartstunneln vid Söder Mälarstrand när det förstnämnda kontrollprogram är fastställt.*

Banverket

Banverket kommer att till miljödomstolen inge förslag till kontrollprogram senast två veckor innan huvudförhandling hålls i målet. Det slutliga förslaget till kontrollprogram kommer att upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten och inges senast en månad innan tillståndet tas i anspråk. Banverket kommer att samordna kontrollprogrammet med det kontrollprogram som upprättas för tillfartstunneln vid Söder Mälarstrand. Banverket konstaterar att kontrollprogram inte är föremål för något godkännandeförfarande och att en eventuell föreskrift i enlighet med vad länsstyrelsen yrkat enligt Banverkets mening inte är lagligen möjlig. Banverket noterar i sammanhanget att länsstyrelsen i målet avseende arbetstunneln vid Norra Stationsområdet (M 1659-07) vid huvudförhandlingen återtagit sitt tidigare framställda yrkande om sådan föreskrift (se även länsstyrelsens yttrande aktbil. 77) samt har länsstyrelsen i målet avseende arbetstunneln vid Drottninggatan i yttrande (aktbil. 36 s. 5x) angett att något godkännande från tillsynsmyndigheten av kontrollprogrammet inte behövs. Banverket vill i sammanhanget hänvisa till vad som angetts ovan under rubriken Banverkets ansökan och yrkanden.

*Länsstyrelsen anser att en utförandeplan bör upprättas och inges till tillsynsmyndigheten en månad innan tillståndet planeras att tas i anspråk, dvs. på likartat sätt som för tillfartstunneln vid bangårdsområdet. Utförandeplan bör upprättas oberoende av delegation till tillsynsmyndigheten.*

Banverket

Som angetts inledningsvis har Banverkets ansökan avseende tillfartstunneln vid bangårdsområdet avvisats av miljööverdomstolen. Banverket hade dock i det målet återtagit sitt förslag till delegation till länsstyrelsen och därmed också förslaget om att inlämna en övergripande utförandeplan.

I förevarande mål har varken delegation till länsstyrelsen eller inlämnande av övergripande utförandeplan föreslagits. Uppgifter som kunde tänkas anges i en utförandeplan kommer i erforderliga delar att införas i kontrollprogrammet, på samma sätt som gjorts avseende Citybanans anläggningsdelar i norr.

Banverkets ansökan och yrkanden – delegation

*Länsstyrelsen bedömer det som lämpligt att delegering till tillsynsmyndigheten motsvarande den som anges i miljödomstolens deldom för bangårdsområdet skall gälla även för södra spårtunneln.*

Banverket

Banverket anser att förutsättningar för delegation till länsstyrelsen saknas i förevarande mål. Banverket noterar särskilt att sådan delegation inte förekommer i miljödomstolens deldom den 31 maj 2006 (M 16486-05) avseende tillfartstunnel vid Söder Mälarstrand, dvs. den anläggningsdel som ligger närmast, och till och med ansluter till, spårtunnel Södermalm. Som länsstyrelsen har anfört är det lämpligt att villkor, definitioner, bestämmelser etc. skall vara utformade på ett så likartat sätt som möjligt för de olika anläggningsdelarna, vilket enligt Banverkets förmenande särskilt bör gälla varandra närliggande anläggningsdelar. Tilläggas kan att deldomen avseende tillfartstunnel vid Söder Mälarstrand har vunnit laga kraft.

Banverkets ansökan och yrkanden – skadebegrepp

*Länsstyrelsen anser att skadebegreppet bör definieras på samma sätt inom de olika anläggningsdelarna ingående i Citybanan. Av denna anledning och med hänvisning till deldomen för bangårdsområdet bör begreppen ”påtagligt” och ”varaktigt” utgå ur formuleringen av Banverkets åtagande.*

Banverket

Som angetts inledningsvis har Banverkets ansökan avseende tillfartstunneln vid bangårdsområdet avvisats av miljööverdomstolen. Banverket hade överklagat miljödomstolens deldom och bl.a. yrkat att villkorspunkten c) i deldomen skulle utformas i enlighet med Banverkets förslag i ansökan.

I förevarande mål har Banverket stannat för ett mycket långtgående åtagande i form av skyldighet att lämna grundvattennivåerna så opåverkade att påtagliga skador till följd av vattenverksamheten inte åstadkommes, alternativt företaga andra skadeförebyggande åtgärder, se punkten 2 i avsnitt 2. ”FÖRSLAG TILL VILLKOR” i ansökan. Ett utelämnande av uttrycken ”varaktigt” och ”påtagligt” skulle innebära att vattenverksamheten inte får orsaka några skador överhuvudtaget, vilket enligt Banverkets mening inte är lagligen möjligt att föreskriva, åtminstone inte utan uttryckligt åtagande från Banverket. Miljödomstolen har i hittills avdömda mål rörande projektet anslutit sig till Banverkets uppfattning att mindre skador inte skall omfattas av villkoret, men med olika teknik. Banverket motsätter sig länsstyrelsens yrkande.

Som angetts ovan hyser såväl Banverket som länsstyrelsen uppfattningen att samordning bör ske avseende Citybanans olika anläggningsdelar, i den utsträckning så är möjligt och lämpligt. Detta gäller naturligtvis särskilt sådana anläggningsdelar som ligger nära varandra. Banverket vill i anledning härav uppmärksamma miljödomstolen på att den i sin deldom avseende tillfartstunneln vid Söder Mälarstrand (M 16486-05 vid Stockholms tingsrätt) har godtagit det av Banverket föreslagna villkoret, som avseende skadebegreppet överensstämmer med nu föreslaget villkor. Deldomen avseende tillfartstunneln vid Söder Mälarstrand, vilken anläggningsdel ligger i anslutning till den anläggningsdel av Citybanan som nu är föremål för prövning, har vunnit laga kraft.

Geologi – grundvatten

*Länsstyrelsen ifrågasätter Banverkets konklusion om att den krosszon som redovisas i bilaga 8 till aktbil. 11 inte har kontakt med grundvattenmagasinet vid Mariatorget. Banverket behöver diskutera detta förhållande i det fall den planerade verksamheten aktiverar flöde i krosszonen.*

Banverket

Det kan konstateras att grundvattennivån i borrhål 04R\_KBH03, som är nerborrat i berg vid Maria Magdalena kyrka, samvarierar med grundvattenobservationsrör i jord vid kyrkan. Grundvattennivån ligger där kring +0,4. Vid Mariatorget finns det inga observationspunkter i berg, men nivån i jord ligger kring +13. Det kan också konstateras att grundvattennivån vid Mariatorget inte påverkats vid utfört infiltrationsförsök vid Maria Magdalena kyrka. Inte heller spårades någon nivåhöjning vid kyrkan, varken i berg eller i jord, när infiltration utfördes vid Mariatorget. Dessutom förekommer flera bergtunnlar i området som dränerar grundvatten från sprickzonen, bland annat en otätad ledningstunnel belägen mellan Mariatorget och Maria Magdalena kyrka. Sammantaget är det inte troligt att krosszonen vid Maria Magdalena kyrka har kontakt med grundvattenmagasinet vid Mariatorget.

*Länsstyrelsen saknar fortfarande redovisning av hydrauliska tester (vattenförlustmätningar) i utförda kärnborrhål.*

Banverket

Resultat från utförda kärnborrhål och vattenförlustmätningar redovisas i bilaga 5.

*Länsstyrelsen anser att vattenbalansen bör omarbetas till att även visa förhållandena när södra spårtunneln byggs.*

Banverket

En principskiss utvisande vattenbalans för Citybanans driftsskede redovisas i bilaga 6.

Grundvattenberoende objekt

*Banverkets redovisning av bl.a. sättningar och grundvattennivåer som är relevanta för varje enskilt grundvattenberoende objekt behöver göras sammanhållen, uppdateras och presenteras i relevanta lättlästa underlag i hög upplösning. För varje enskilt objekt med grundvattenberoende grundläggning behöver kartor redovisas som anger mätpunkter som använts för att definiera åtgärdsnivåer samt uppritning av referensdata och data kring fastigheternas grundläggning. Länsstyrelsen anser att två åtgärdsnivåer bör redovisas, på samma sätt som vid prövningen av tillfartstunneln vid bangårdsområdet.*

Banverket

Banverket hänvisar till vad verket anfört i yttrande den 2 oktober 2006, s. 7 p. 12-13. En mer sammanhållen redovisning kommer att ske i det kontrollprogram som, på samma sätt som i målet angående bangårdsområdet, kommer att upprättas och tillställas tillsynsmyndigheten, se ovan under rubriken Banverkets ansökan och yrkanden – kontroll och utförandeplan.

*Länsstyrelsen anser att handlingarna behöver uppdateras med a) resultat från Banverkets arbete med kontroll av att angivna åtgärdsnivåer är rimliga och b) presentation av resultat från nyetablerade grundvattenobservationsrör.*

#### Banverket

Banverket har utfört kompletterande arbete med kontroll av att angivna åtgärdsnivåer är rimliga. Resultatet redovisas i kvartersbeskrivningar, bilaga 3. Nyetablerade grundvattenobservationsrör, i betydelsen observationspunkter som tillkommit i kontrollprogrammet efter inlämnandet av ansökan i målet, återfinns på den uppdaterade geohydrologiska karta som redovisas i bilaga 7. Information om rören finns i bilaga 8 och uppmätta nivåer redovisas i bilaga 9.

#### Inläckage i spont och bergtunnel

*Länsstyrelsen anser att det inte är rimligt att inläckagevillkoret enbart baseras på risken för ett inflöde av vatten från Saltsjön till grusåsen utan också måste baseras på olika delområdets känslighet för en grundvattenbortledning och därmed sammanhängande skaderisker. Länsstyrelsen anser därför att inläckagevillkoret skall anges som ett månadsmedelvärde och riktvärde för olika delområden av spårtunnel, servicetunnel, tvärtunnlar, tillfartstunnel och ombyggd spårtunnel vid station Stockholm Södra. Definieringen av delområdena liksom inläckagets storlek skall utgå utifrån framför allt hydrogeologiska förhållanden och skaderisker.*

#### Banverket

Banverket hänvisar till vad verket anfört i yttrande den 2 oktober 2006, s. 8 p. 17-18.

*Det föreslagna inläckagevillkoret bedöms som ett alltför trubbigt och otillräckligt verktyg vid tillsyn och kontroll av verksamheten. Det är av mycket stor vikt att verksamhetens faktiska påverkan på grundvattennivåerna kan mätas och utvärderas.*

#### Banverket

Banverket noterar att möjligheten till mätning och utvärdering av verksamhetens faktiska påverkan på grundvattennivåerna inte påverkas av inläckagevillkorets utformning. Verksamhetens påverkan på grundvattennivån kontrolleras enligt det kontrollprogram som finns upprättat för Citybanan. Mätningar utförs en gång per månad sedan 2004 och kommer under byggskedet att utföras med kortare intervall.

#### Brf Pennan 9, ägare till fastigheten Pennan 9, aktbil. 20

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastigheten, bostadsrättsföreningen och dess medlemmar och hyresgäster bör få ersättning för eventuella materiella skador och ekonomiska skador som uppstår på grund av åtgärden som nämns i ansökan. I övrigt har föreningen inget att invända.*

#### Banverket

Fastighetsägaren är upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Angående Banverkets ersättningskyldighet för uppkommen skada hänvisas till verkets yrkande, punkten 6, samt föreslagen villkorspunkt 4, se ansökan. För Banverkets bedömning av risken för påverkan på byggnaden hänvisas till bilaga 3, kvartersbeskrivningar.

Brf Dykärret Större 10, ägare till fastigheten Fatbursträsket 3, aktbil. 21

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastighetsägaren motsätter sig den grundvattennivåsänkning som Banverket önskar genomföra. Föreningens hus är gammalt och kan vara känsligt för sättningar m.m. Banverket verkar inte vara säker på vilka konsekvenserna kan bli och länsstyrelsen har fattat beslut om att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Föreningen yrkar full kostnadstäckning för samtliga kostnader som kan uppstå för föreningen, fastigheten eller för enskilda bostadsrättshavare, t.ex. genom sättningar i huset, fel på ledningar och värdeminskning av bostadsrätterna, t.ex. till följd av oro för vad som kan hända med fastigheten vid en grundvattennivåsänkning.*

#### Banverket

Fatbursträsket 3 är belägen på åsmaterial och byggnaden är därför inte känslig för en eventuell grundvattennivåsänkning. Angående Banverkets ersättningskyldighet för uppkommen skada hänvisas till verkets yrkande, punkten 6, samt föreslagen villkorspunkt 4, se ansökan. Banverket vill i sammanhanget betona att "sakskada" endast åsyftar sådana skadearter som är ersättningsgilla enligt vattenverksamhetsreglerna.

Banverkets ansökan har föregåtts av ett omfattande utredningsarbete och uppföljning sker kontinuerligt. Det säger sig dock självt att det vid ett så komplicerat och omfattande projekt som ansökan avser är omöjligt att förutse alla konsekvenser av vattenverksamheten. Banverket har därför i förevarande mål stannat för ett mycket långtgående åtagande i form av skyldighet att lämna grundvattennivåerna så opåverkade att påtagliga skador till följd av verksamheten inte åstadkommes, alternativt företaga andra skadeförebyggande åtgärder, se verkets villkorsförslag 2.

Byggnadsfirma Olov Lindgren AB, ägare till fastigheten Draken 22, Dykärret Större 7, Kejsaren 29, Källan 5, Nattugglan 19, Paris 20, Vattumannen 33 och Västergötaland 6, aktbil. 23

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastighetsägaren anser att även fastigheterna utöver Vattumannen 33, som samtliga ligger inom influensområdet, kan komma att påverkas negativt av en grundvattennivåsänkning. Bolaget kommer vid kommande förhandling att ge synpunkter på Banverkets förslag på handläggning av frågor kring skyddsåtgärder och försiktighetsmått samt förslag till villkor. Eventuella ersättningsanspråk kommer då också ges in.*

#### Banverket

Fastighetsägaren är upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan, såsom ägare till Vattumannen 33. De övriga fastigheterna ligger inom influensområdet, men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten. Flertalet av byggnaderna ligger på berg eller åsmaterial och varken de eller anläggningar är därför känsliga för grundvattennivåsänkningar. Det förekommer inte heller, såvitt känt, några brunnar på fastigheterna. Draken 22 och Dykärret Större 7 är belägna på mark innehållande lera, men leran är där dränerad och därför inte känslig för grundvattennivåsänkningar (se bilaga 3, kvartersbeskrivningar). Det är ett önskemål från Banverket att eventuella synpunkter på ansökan framställs i god tid före huvudförhandlingen.

Stadsholmen AB, ägare/tomträttsHAVARE till ett stort antal fastigheter, aktbil. 25  
*Bolaget har i huvudsak anfört följande. Bolaget har ett stort antal fastigheter inom det berörda området. Samtliga är kulturskyddade. Byggnaderna är uppförda under en månghundraårig period varför teknisk dokumentation saknas i många fall. Bolaget förutsätter att erforderliga skyddsåtgärder vidtas, framför allt för de byggnader som saknar eller har ringa bergtäckning. Skyddsåtgärder måste väljas i samråd med bolaget och efter utredning av konsulter specialiserade på äldre traditionell byggnadsteknik.*

#### Banverket

Bolaget är upptaget i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan, såsom tomträttsHAVARE till Nederland 20 och Engelska huset 3. I ansökningshandlingarna angavs det att byggnaderna eller byggnadernas golv har grundvattenberoende grundläggning. Vidare utredningar av geohydrologiska och geotekniska förhållanden visar emellertid att förekommande lera är dränerad. Det bedöms därför inte föreligga någon risk för skador på fastigheterna till följd av den planerade vattenverksamheten, se bilaga 3, kvartersbeskrivningar. Byggnaderna på bolagets övriga fastigheter inom influensområdet, som inte heller bedöms påverkas negativt av vattenverksamheten då de är grundlagda på berg eller åsmaterial, är Dykärret Mindre 10, Fotangeln 1, 3 och 5, Lappskon Större 10, Lilla Pryssan 1, Närke 7, Ormen Mindre 1, 2, 3, och 9, Pelarbacken Större 30, Schönborg 5, Stenbocken 6, 7 och 8, Svalgången 6 och 7, Tofflan 1, 3 och 4, Trappan 5, Ugglan Mindre 7 och 8, Ugglan Större 6, 7, 8 och 9, Västergötland 10, 11 och 24, Östergötland 10 och 25, samt Överkikaren 1, 25, 32 och 33. Lappskon Större 8 och 9 har åtgärdats av Banverket och vissa ytterligare arbeten återstår.

#### Brf Josephinagården, ägare till fastigheten Dykärret Större 17, aktbil. 27

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastighetsägaren yrkar ersättning för samtliga eventuella kostnader som kan uppkomma på fastigheten i anledning av de åtgärder som omfattas av ansökan.*

#### Banverket

Fastighetsägaren är upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Banverket bedömer att byggnaden inte kommer att påverkas negativt av en eventuell grundvattennivåsänkning, se bilaga 3, kvartersbeskrivningar. Angående Banverkets ersättningskyldighet för uppkommen skada hänvisas till verkets yrkande, punkten 6, samt föreslagen villkorspunkt 4, se ansökan. Banverket vill i sammanhanget betona att "sakskada" endast åsyftar sådana skadearter som är ersättningsgilla enligt vattenverksamhetsreglerna.

#### Brf Ugglan Mindre 3, ägare till fastigheten Ugglan Mindre 3, aktbil. 28

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastighetsägaren anholder om att få återkomma med eventuella kostnadsanspråk i det fall skador skulle uppkomma i eller på fastigheten till följd av bygearbetena.*

#### Banverket

Fastighetsägaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Fastigheten ligger inom influensområdet, men byggnaden bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten, då den är grundlagd på berg. Angående Banverkets

ersättningsskyldighet för uppkommen skada hänvisas till verkets yrkande, punkten 6, samt föreslagen villkorspunkt 4, se ansökan.

Kerstin Rylander, tomträttshavare till fastigheten Dykärret Mindre 12, aktbil. 29  
*Tomträttshavaren har i huvudsak anfört följande. Marken vid fastigheten är känslig redan vid nuvarande belastning och under de senaste 15 åren har sättningar skett i grundmurar och stenläggning. Om Björngårdsgatan används som arbetsgata kommer detta att påverka den i fastigheten bedrivna konferensanläggningen. Tomträttshavaren förbehåller sig rätt till ersättning och kompensation för inkomstbortfall och skada.*

#### Banverket

Tomträttshavaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Fastigheten ligger inom influensområdet, men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten, då byggnaden är grundlagd på åsmaterial. I kvarteret finns dock ett antal mätpunkter (varav en på Dykärret Mindre 12) som ingår i Banverkets kontrollprogram för sättningsmätningar. Angående Banverkets ersättningsskyldighet för uppkommen skada hänvisas till verkets yrkande, punkten 6, samt föreslagen villkorspunkt 4, se ansökan. Banverket vill betona att eventuell ersättning i målet endast utgår för skada som uppkommit till följd av Banverkets vattenverksamhet.

Bullerbadius AB, ägare till fastigheterna Bergsgruvan Större 9, Bergsgruvan Större 41 och Västergötland 20, aktbil. 31

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastigheterna kan komma att beröras negativt av en grundvattennivåsänkning och de skall med anledning av detta vara att betrakta som sakägare i målet. Fastighetsägaren kommer att vid kommande förhandling ge synpunkter på Banverkets förslag till handläggning av frågor kring skyddsåtgärder och försiktighetsmått samt förslag till villkor. Eventuella ersättningsanspråk kommer då också ges in.*

#### Banverket

Fastighetsägaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Bergsgruvan Större 9 och Västergötland 20 ligger inom influensområdet men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten då byggnaderna på fastigheterna är grundlagda på berg. Bergsgruvan Större 41, som också är grundlagd på berg, ligger utanför influensområdet. Banverket hänvisar till vad verket inledningsvis angett angående sakägarkretsens omfattning och ersättning för rättegångskostnader.

Norgani Gråberget 29 AB, tomträttshavare till fastigheten Gråberget 29, aktbil. 36

*Tomträttshavaren har i huvudsak anfört följande. Tomträttshavaren kan för dagen inte ange om, eller i vilken omfattning, skada kan uppstå men vill förbehålla sig rätten att senare framställa anspråk.*

#### Banverket

Tomträttshavaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Fastigheten ligger inom influensområdet men byggnaden bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten då den är grundlagd på berg. Angående Banverkets ersättningsskyldighet för uppkommen skada hänvisas till verkets yrkande, punkten 6, samt föreslagen villkorspunkt 4, se ansökan.

Brf Magdalena 2, ägare till fastigheten Magdalena 2, aktbil. 38

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastighetsägaren utgår från att den (fastigheten) finns noterad i bilaga 9 till ansökan samt anser att den (föreningen) borde erhållit uppgift huruvida den ingår bland de fastigheter som är noterade i bilaga 10. Föreningen önskar ersättning för kostnader som uppstår för att kunna besvara kungörelsen.*

Banverket

Fastighetsägaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Fastigheten ligger inom influensområdet men byggnaden bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten då den är grundlagd på åsmaterial. Angående ersättning för rättegångskostnader hänvisar Banverket till vad verket angett inledningsvis.

Riksbyggens Brf Nattugglan 18, tomträttshavare till fastigheten Nattugglan 18, aktbil. 39

*Tomträttshavaren har i huvudsak anfört följande. Avgörande för föreningen är att genomförandet av Citybanan sker med erforderlig säkerhet för fastigheten så att den inte drabbas av vibrations- och sättningsskador och att genomförandet sker på ett sådant sätt att minsta möjliga störningar uppkommer under anläggningstiden. Kompletterande åtgärder/utredningar skall utföras och så snart så har skett avser föreningen att komma in med kompletterande yttrande till miljödomstolen. Angående prövotid och generella villkor, hänvisar föreningen till de villkor som fastslagits i miljödomstolens tidigare deldomar 2006-10-05 (M 15075-05) och 2006-12-20 (M18324-05). Beträffande frågan om inläckagevillkor hänvisar föreningen till de krav på villkor som framförts från SGU. Det finns inte skäl att ge verkställighetsförordnande så länge frågan huruvida utbyggnaden av Citybanan verkligen kommer att realiseras.*

Banverket

Tomträttshavaren är upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Banverket bedömer dock att varken byggnader eller ledningar på fastigheten kommer att påverkas negativt av vattenverksamheten, se bilaga 3, kvartersbeskrivningar.

Tomträttshavaren har angående prövotid och generella villkor, utan närmare precisering, hänvisat till miljödomstolens tidigare deldomar. Banverket hänvisar i sin tur till vad verket har angett i dessa mål samt i sina överklaganden. Avseende den anläggningsdel av Citybanan som här är föremål för prövning, anser dock Banverket att det ligger närmare till hands att hänvisa till vad miljödomstolen har beslutat i deldom avseende tillfartstunneln vid Söder Mälarstrand (M 16486-05, Stockholms tingsrätt), dvs. den anläggningsdel som ligger i direkt anslutning till spårtunnel Södermalm. Tilläggas kan att den deldomen har vunnit laga kraft.

Avseende ”inläckagevillkor” hänvisar Banverket till vad verket i yttrande den 2 oktober 2006, aktbilaga 11, har anfört i anledning av SGU:s synpunkter.

Planering inför Citybanan har pågått under lång tid. Som viktiga beslut under planeringsprocessen kan nämnas regeringens beslut den 14 december 2000 att ge Banverket i uppdrag att planera för en fortsatt utbyggnad av spåren genom centrala Stockholm och regeringens beslut den 3 mars 2005 att tillåta byggande och drift av Citybanan enligt miljöbalken. Den 4 maj 2006 ingick Banverket, Stockholms stad och

Stockholms läns landsting ett genomförandeavtal om projektets slutförande. Efter nya utredningar beslutade regeringen den 31 maj 2007 att Banverket skulle gå vidare och fortsätta bygga Citybanan. Frågan huruvida Citybanan kommer att realiserats torde därmed slutligt ha avgjorts.

Brf Fatburen, ägare till fastigheterna Dykärret Mindre 7 och 8, aktbil. 43 och 47

*Fastighetsägaren vill veta hur grundvattnet och denna svacka påverkas av bygget och vad det innebär för fastigheterna samt kräver den att Banverket står för kostnaderna för ytterligare utredning och analyser. Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Avgörande för föreningen är att genomförandet av Citybanan sker med erforderlig säkerhet för fastigheterna så att de inte drabbas av vibrations- och sättningsskador och att genomförandet sker på ett sådant sätt att minsta möjliga störningar uppkommer under anläggningstiden. För fastigheterna yrkas följande.*

- 1. Att information ges om vilka mätningar och mätpunkter som föreligger för dessa fastigheter visande grundvattennivåer, sättningar och vibrationer.*
- 2. Att särskild besiktning sker av fastigheterna före respektive efter arbetenas genomförande för bedömning av sättnings- och vibrations-skador.*
- 3. Att kontroll sker av vegetationen på gårdarna före respektive efter genomförande av arbetena för bedömning huruvida grundvattenförändringar kan ha inneburit skada.*

*I den skriftliga informationen ”Citybanan i Stockholm. Tidigt samråd inför prövningen av vattenverksamhet.”, anges att merparten av grundvattnet bedöms rinna mot söder i en djup jordfylld svacka längs Björngårdsgatan. Fastighetsägaren vill veta hur grundvattnet och denna svacka påverkas av bygget och vad det innebär för fastigheterna samt kräver den att Banverket står för kostnaderna för ytterligare utredning och analyser. Fastighetsägaren förordar en överdäckning av befintliga spår.*

*Angående prövotid och generella villkor, hänvisar föreningen till de villkor som fastslagits i miljödomstolens tidigare deldomar 2006-10-05 (M 15075-05) och 2006-12-20 (M18324-05). Beträffande frågan om inläckagevillkor hänvisar föreningen till de krav på villkor som framförts från SGU. Det finns inte skäl att ge verkställighetsförordnande så länge frågan huruvida utbyggnaden av Citybanan verkligen kommer att realiserats.*

Banverket

Fastighetsägaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Fastigheterna ligger inom influensområdet men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten, då byggnaderna är grundlagda på åsmaterial. Angående föreningens yrkanden anförs följande.

Yrkanden 1-3

Sättningar beroende på grundvattennivåsänkning bedöms inte inträffa eftersom lera saknas på fastigheterna. Mätningar av grundvattennivåer har utförts invid Stiftelsen 1 (vid Björngårdsgatan). Nivån ligger där kring +9. Avvägning av sättningsdubbar har utförts på både Dykärret Mindre 7 och 8. Fortsatta mätningar samt besiktning av byggnaderna kommer att utföras, eftersom fastigheterna bland annat ligger nära planerade sponter. Vegetationen i området bedöms inte vara känslig för grundvattennivåsänkningar. Det kan nämnas att grundvatten i jord saknas inom en stor del av området.

Frågan om en överdäckning av befintliga spår är inte föremål för prövning i detta mål. I övrigt hänvisar Banverket till vad verket angett avseende aktbil. 39.

HSB:s Brf Bågen nr 223 i Stockholm, tomträttshavare till Fatburen Nedre 1 och Fatbursbågen 1, aktbil. 45

*Tomträttshavaren har i huvudsak anfört följande. Tomträttshavaren yrkar att bli sakägare, i anledning av att den skadliga påverkan kan bli betydande utifrån föreningens två byggnaders läge, konstruktion och arkitektoniska utformning. Varaktigheten för grundvattensänkningen är oklar och temporära sponter för betongtunnel vid Fatbursparken kommer inte att göras täta. Föreningen yrkar därför ersättning för en opartisk geotekniker att göra en riskanalys av eventuella negativa påverkningar på föreningens fastigheter. Bofills båge är sannolikt grundlagd – helt eller delvis – på pålar och med områdets känslighet är det av vikt att nuläget dokumenteras innan den planerade Citybanan påbörjas. Föreningen yrkar därför ersättning för att anlita en extern besiktningsman för besiktning, dokumentation och inmätningar. Bevisbördan skall ligga på Banverket vid eventuella skador på föreningens fastigheter orsakade av marksättningar och vibrationer på grund av utbyggnaden av Citybanan.*

Banverket

Tomträttshavaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Banverket har dock noterat att tomträttshavaren äger ledningar som kan vara känsliga för grundvattennivåsänkningar. Banverket har därför lagt till föreningen i listan över tillkommande sakägare (se bilaga 4). Banverket har också sammanställt en redovisning av risker för skador på ledningarna och hantering av dessa risker, vilket redovisas i bilaga 3, kvartersbeskrivningar.

Brf Fatbursbrunnen 8, ägare till fastigheten Fatbursbrunnen 8, aktbil. 46

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Anmälan om oförutsedda skador skall kunna göras upp till 10 år efter det att arbetstiden med tunnelbygget löpt ut.*

Banverket

Banverket har yrkat att tiden för framställande av anspråk i anledning av oförutsedd skada skall bestämmas till 20 år, räknade från utgången av arbetstiden. I sin strävan att utforma ansökningarna avseende Citybanans olika anläggningsdelar så lika som möjligt, anser Banverket att detta bör gälla generellt, dvs. för samtliga anläggningsdelar och samtliga motparter.

Flintyxan Kapitalförvaltning KB, tomträttshavare till fastigheten Överkikaren 19, aktbil. 49

*Tomträttshavaren har i huvudsak anfört följande. Mot bakgrund av fastighetens belägenhet, dess ålder m.m. kan fastigheten komma att påverkas av den ansökta grundvattennivåsänkningen i form av sättningar, sprickbildning m.m. Fastigheten bör därför ingå bland de fastigheter som kan bli påverkade av grundvattennivåsänkningen. Det yrkas att Banverket skall redovisa vilka undersökningar som skett i fråga om grundläggning m.m. beträffande fastigheten, vilka åtgärder som föreslås för att förhindra skador på fastigheten samt på vilket sätt kontroll sker av fastigheter under byggtiden för att konstatera och förhindra skador till följd av företaget.*

Banverket

TomträttsHAVAREN är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Fastigheten ligger inom influensområdet men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten. Huset är grundlagt på åsmaterial och är därför inte grundvattenberoende. Angående kontroll m.m. hänvisar Banverket till vad verket har anfört avseende aktbil. 34, under rubriken Banverkets ansökan och yrkanden – kontroll och utförandeplan.

Stiftelsen Romersk-Katolska Kyrkan i Sverige, ägare till fastigheten Nattugglan 11, aktbil. 53

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastigheten kan komma att beröras negativt av en grundvattennivåsänkning och stiftelsen skall med anledning av detta vara att betrakta som sakägare i målet. Synpunkter på Banverkets förslag till handläggning av frågor kring skyddsåtgärder och försiktighetsmått samt förslag till villkor kommer att lämnas senast vid kommande förhandling, liksom eventuella ersättningsanspråk.*

Banverket

Fastighetsägaren är upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Banverket bedömer dock att byggnaden inte kommer att påverkas negativt av en eventuell grundvattennivåsänkning då den är grundlagd på sand, se bilaga 3, kvartersbeskrivningar. Det är ett önskemål från Banverket att eventuella synpunkter på ansökan framställs i god tid före huvudförhandlingen.

Stockholms Katolska Domkyrkoförsamling, ägare till fastigheten Nattugglan 15, aktbil. 56

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastigheten kan komma att beröras negativt av en grundvattennivåsänkning och församlingen skall med anledning av detta vara att betrakta som sakägare i målet. Synpunkter på Banverkets förslag till handläggning av frågor kring skyddsåtgärder och försiktighetsmått samt förslag till villkor kommer att lämnas senast vid kommande förhandling, liksom eventuella ersättningsanspråk.*

Banverket

Fastighetsägaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan då byggnaderna är grundlagda på berg eller på stödpålar, se bilaga 3, kvartersbeskrivningar. Fastigheten ligger inom influensområdet men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten. Banverket hänvisar till vad verket anfört inledningsvis om sakägarkretsens omfattning och ersättning för rättegångskostnader. Det är ett önskemål från Banverket att eventuella synpunkter på ansökan framställs i god tid före huvudförhandlingen.

Christer Ericsson, Margareta Ericsson och dödsboet efter Theodor Ericsson, ägare till fastigheten Paris 19, aktbil. 59

*Fastighetsägarna har i huvudsak anfört följande. Fastighetsägarna är sakägare, eftersom påverkan på fastigheten inte kan uteslutas. Grundläggningens konstruktionslösning är a) grundläggning på pinnmo med bottenplatta och grundmur utförda i armerad betong, b) plintar på berg utförda i armerad betong och c) utbredd platta på grov sand och grundmur utförda i armerad betong.*

*Undergrunden består av hård pinnmo. Ungefär sex meter in från Kvarngatan möter pinnmon en bergrygg på tio meters bredd. Därefter faller berget undan och grov sand utgör grundbotten för gårdsytterväggen.*

*Grundläggningstekniken har bedömts som ogynnsam för att upptaga markvibrationer alstrade av sprängningsarbete och det kan också komma att påverkas av en sänkning av grundvattennivån. Eftersom yttergrunden består av material med olika täthet och därav olika eftergivlighet för yttre påverkan föreligger risk för sprickbildning i byggnaderna, i första hand putsade tegelväggar. Berget är att betrakta som fast och en konsekvens av detta är att olika delar av huskropparna kan röra sig olika med spänningar i murverket som följd, vilket i sin tur kan resultera i sprickbildning. Även risk för ledningsbrott finns. Fastighetsägarna yrkar a) att Staten genom Banverket skall förpliktas utge ersättning för de skador som kan uppkomma på grund av påverkan av grund och andra skador i fastigheten i anledning av vattenverksamheten, med belopp motsvarande den fulla skadan som uppkommer, b) att de bereds möjlighet att precisera sitt yrkande i det fall skada uppkommer, inom minst tio år efter utförande och slutförande av den tillståndspliktiga vattenverksamheten och c) ersättning för rättegångskostnader.*

#### Banverket

Fastighetsägarna är inte upptagna i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Fastigheten ligger inom influensområdet men byggnaderna är enligt arkivuppgifter grundlagda på sandblandat grus och bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten. Banverket hänvisar till vad verket anfört inledningsvis om sakägarkretsens omfattning och ersättning för rättegångskostnader.

Angående Banverkets ersättningsskyldighet för uppkomna skador på fastigheten och tid för framställande av sådana anspråk, hänvisar Banverket till verkets yrkande, punkten 6, samt föreslagen villkorspunkt 4, se ansökan.

#### Gamla Livförsäkringsaktiebolaget SEB Trygg Liv (publ), ägare till fastigheterna Västergötland 21 och Siktet 5, aktbil. 78

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Risker för att fastighetsägarens fastigheter skall skadas av den sökta vattenverksamheten torde vara begränsad. Fastighetsägaren skall dock vara sakägare i målet, bl.a. med hänsyn till att fastigheten Västergötland 21 ligger inom angivet influensområde. Fastighetsägaren hemställer om att dess fastigheter skall ingå i det kontrollprogram som utarbetas för uppföljning av vattenverksamheten samt yrkar ersättning för rättegångskostnader.*

#### Banverket

Fastighetsägaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Västergötland 21 ligger inom influensområdet men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten, då byggnaden mot Repslagargatan är grundlagd på berg och byggnaden mot Götgatan är belägen på åsmaterial. Siktet 5 ligger utanför influensområdet. Banverket hänvisar till vad verket anfört inledningsvis om sakägarkretsens omfattning och ersättning för rättegångskostnader. Banverket ser ingen orsak till att kontrollera hus och anläggningar som inte riskerar att skadas. Grundvattennivån kommer dock att kontrolleras söder om byggnaden (Västergötland 21) och information om grundvattennivåer kan delges fastighetsägaren om intresse finns.

Diligentia Bostäder AB, ägare till fastigheten Vägaren 24, aktbil. 79

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastigheten är belägen inom influensområdet och bolaget är redan på denna grund att betrakta som sakägare. Bolaget yrkar följande.*

*1. Banverket bör föreläggas att komplettera ansökan med innefattande projektets miljöfarliga verksamhet, i de delar av projektet som nu är aktuella, och dess miljökonsekvenser. En sådan beskrivning gör det möjligt att göra en samlad prövning av hela verksamheten, vid vilken det bör föreskrivas de villkor som behövs ur miljösynpunkt. Konsekvenserna av den miljöfarliga verksamheten måste i vart fall beskrivas i miljökonsekvensbeskrivningen.*

*2. I ett framtida tillstånd bör villkoret som reglerar sakägares möjligheter att under prövotiden få sakskada prövad, även innefatta en möjlighet att få frågan om skadeförebyggande åtgärder prövad (jfr Banverkets villkorsförslag 4). Det är inte rimligt att Banverket självständigt avgör om skada skall förebyggas eller senare ersättas då den har inträffat (jfr Miljödomstolens dom 2006-10-05 i mål M 15075-05).*

*3. Vid utarbetande av ett framtida kontrollprogram hemställer bolaget att Banverket skall åta sig att informera bolaget om det förslag som tas fram. Det utkast som har redogjorts för i miljökonsekvensbeskrivningen är alltför rudimentärt för att kunna benämnas förslag till kontrollprogram. Bolaget hemställer också att det görs en besiktning av fastigheten innan arbetena inleds. Skyldigheten att inge ett kontrollprogram innan arbetena inleds bör fastställas i tillståndet på sätt som föreskrevs i miljödomstolens dom i mål M 15075-05.*

#### Banverket

Fastighetsägaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan, då byggnaden är grundlagd på berg och fast botten. Vägaren 24 ligger inom influensområdet men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten.

Banverket hänvisar till vad verket anfört inledningsvis om sakägarkretsens omfattning.

Angående fastighetsägarens yrkanden anför följande.

#### Yrkande 1

Grundvattenbortledning ur tunnlar utgör tillståndspliktig vattenverksamhet.

Tunneldrivning utgör miljöfarlig verksamhet, som inte är tillståndspliktig. Anläggning av tunnlar för järnvägsändamål är förprövningspliktig genom olika förfaranden som detaljplanprövning, bygglovprövning och fastställande, allt enligt planlagstiftningen som plan- och bygglagen (1987:10) och lagen (1995:1649) om byggande av järnväg. Enligt stadgad miljörettslig praxis utgör inte tunneldrivningen en följdverksamhet till grundvattenbortledningen.

Enligt 6 kap. 7 § miljöbalken skall en miljökonsekvensbeskrivning innehålla de uppgifter som behövs för att uppfylla syftet enligt 6 kap. 3 § miljöbalken.

Miljökonsekvensbeskrivningen skall enligt samma paragraf andra stycket 3 innehålla de uppgifter som krävs för att påvisa och bedöma den huvudsakliga inverkan av verksamheten i vissa hänseenden. De konsekvenser som skall beskrivas är de som kan direkt eller indirekt hänföras till den verksamhet som underkastas tillståndsprövning, d.v.s. vattenverksamheten.

Som angetts inledningsvis har dock Banverket valt att i målet ge in den miljökonsekvensbeskrivning som ingår i järnvägsplanen och som har godkänts av länsstyrelsen i Stockholms län den 5 maj 2007, bilaga 2. I miljökonsekvensbeskrivningen har den miljöfarliga verksamheten noggrant beskrivits, liksom verksamhetens konsekvenser för människors hälsa och miljön. Avseende prövningens avgränsning och omfattning hänvisas till vad Banverket har angett under avsnitt I ovan.

#### Yrkande 2

Banverket har ansett det rimligt att sakägare inte skall behöva avvakta utgången av prövotiden för att erhålla tillgång till domstolsprövning av ersättningsanspråk i de fall underhandsöverenskommelse med Banverket inte skulle gå att åvägabrinda. Detta har motiverat Banverket att föreslå villkorspunkten 4. Banverket vill framhålla att Banverkets motsvarande villkorsförslag vid flera tillfällen har fått genomslag i tillståndsdömmar, se exempelvis lagakraftvunnen deldom av miljödomstolen, Stockholms tingsrätt, rörande tillfartstunneln på Södermalm (Citybanan), mål nr M 16486-05, och lagakraftvunnen deldom av miljödomstolen, Växjö tingsrätt, rörande Hallandsåsen, mål nr M 13-99 (överklagad till miljööverdomstolen, mål nr M 1894-03, dom den 17 oktober 2003). Banverket anser att skäl saknas att utvidga domstolsprövningens omfattning till att avse även skadeförebyggande åtgärder. Banverket motsätter sig således bifall till yrkandet.

#### Yrkande 3

Banverket kommer att till miljödomstolen inge ett förslag till kontrollprogram – vilket således då blir känt för allmänheten – senast två veckor innan huvudförhandling hålls i målet. Det slutliga förslaget till kontrollprogram kommer att upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten och inges senast en månad innan tillståndet tas i anspråk. Banverket bedömer det som osannolikt att besiktning kommer att genomföras vid Vägaren 24, då fastigheten ligger på betryggande avstånd från Citybanan.

#### Vasakronan AB, ägare till fastigheterna Nattugglan 14 och Gamen 8, aktbil. 83

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastighetsägaren yrkar att av Banverket föreslaget villkor 2 justeras så att orden "varaktigt" och "påtagligt" stryks, samt att föreslaget villkor 4 justeras så att den däri angivna skyldigheten även omfattar vidtagande av skadeförebyggande åtgärder. Vidare yrkas att reglering rörande kontroll, utförandeplan m.m. samt delegation till tillsynsmyndigheten skall fastställas på samma sätt som i miljödomstolens deldom den 5 oktober 2006 (M 15075-05) rörande tillfartstunnel vid bangårdsområdet. Avseende Nattugglan 14 yrkas*

*att Banverket redovisar vilka särskilda åtgärder som planeras för att grundvattennivåerna inte skall avsänkas under nuvarande nivåer, att Banverket installerar grundvattenrör i anslutning till fastigheten för mätning av det undre och det övre grundvattenmagasinet samt att dessa grundvattenrör och de tidigare installerade porttrycksmätarna ingår i kontrollprogrammet.*

*Fastighetsägaren yrkar ersättning för rättegångskostnad med belopp som senare kommer att anges.*

Banverket

Fastighetsägaren är upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan, såsom ägare till Nattugglan 14. Gamen 8 ligger inom influensområdet men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten då byggnaden är grundlagd på berg och stödpålar av betong.

Angående fastighetsägarens yrkande avseende av Banverket föreslaget villkor 2, hänvisas till vad Banverket har angett avseende aktbil. 34, under rubriken Banverkets ansökan och yrkanden – skadebegrepp.

Angående fastighetsägarens yrkande avseende av Banverket föreslaget villkor 4, hänvisas till vad Banverket har angett avseende aktbil. 79, under rubriken Yrkande 2.

När det gäller reglering av kontroll, utförandeplan och delegation till tillsynsmyndigheten hänvisas till vad Banverket angett avseende aktbil. 79, under rubriken Yrkande 3, samt till vad som angetts avseende aktbil. 34 ovan, under rubriken Banverkets ansökan och yrkanden – kontroll och utförandeplan.

I bilaga 3, kvartersbeskrivning, redovisas de åtgärder som planeras för Nattugglan 14, och uppgifter om grundläggning m.m.. Det kan nämnas att Banverket avser att motverka grundvattennivåsänkningar med hjälp av infiltration. Undantag gäller för de eventuella avsänkningar av grundvattennivån som avses i yrkande 2.

Installation av observationsrör har redan utförts i samråd med fastighetsägaren. Installerade portrycksmätare och grundvattenrör ingår redan i kontrollprogrammet.

Brf Kejsaren 2, ägare till fastigheten Kejsaren 2, Maria Magdalena församling, ägare till fastigheten Sankta Maria 11, Lennart Ericsson Fastighets AB, tomträtthavare till fastigheterna Stadens Dike 6, Fatbursviken 1 och Lehusen 14, Margit Ericsson, ägaren till ½ fastigheten Rosendal Större 2, Stig Lindholm och Birga Simonsson, ägare till fastigheten Kejsaren 3, Björn Hansson, ägare till fastigheten Magdalena 3, PP Pension försäkringsförening, ägare till fastigheten Marsvinet 5 samt Brf Rosendal Större 25, ägare till fastigheten Rosendal Större 25, aktbil. 84

*Fastighetsägarna och tomträtthavaren har i huvudsak anfört följande. De är samtliga sakägare i målet eftersom fastigheterna ligger inom influensområdet och har medtagits i Banverkets redovisning av fastigheter som berörs av verksamheten.*

Banverket

Brf Rosendal Större 25 är upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Övriga fastighetsägare/tomträtthavare är inte upptagna i sakägarförteckningen. Deras fastigheter ligger inom influensområdet men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten, då byggnaderna är grundlagda på berg, fast botten eller på stödpålar av betong. Angående sakägarkretsens omfattning och ersättning för rättegångskostnader hänvisar Banverket till vad verket anfört inledningsvis.

Brf Rosendal Större 25 yrkar i första hand att tillstånd till verksamheten endast lämnas förenat med villkor om skyldighet för Banverket att vidmakthålla grundvattennivåerna på Rosendal Större 25 på oförändrad nivå jämfört med i dag. Lennart Ericsson Fastighets AB yrkar detsamma, avseende Fatbursviken 1 och Lehusen 14.

#### Banverket

Bifall till yrkandet bestrids. Det är en orimlighet att vid varje givet tillfälle vidmakthålla grundvattennivåerna på oförändrad nivå jämfört med i dag. Banverket har stannat för ett mycket långtgående åtagande i form av skyldighet att lämna grundvattennivåerna så opåverkade att påtagliga skador till följd av verksamheten inte åstadkommes, alternativt företaga andra skadeförebyggande åtgärder, se föreslagen villkorspunkt 2. Banverket hänvisar, som bakgrund till det föreslagna villkoret, till vad verket angett i ansökan s. 4n-5ö.

Brf Kejsaren 2, Maria Magdalena församling, Lennart Ericsson Fastighets AB, Margit Ericsson, Stig Lindholm och Birga Simonsson, Björn Hansson samt PP Pension försäkringsförening yrkar att tillstånd till verksamheten endast lämnas under förutsättning att av Banverket föreslaget villkor 2 justeras så att orden "varaktigt" och "påtagligt" stryks. Orden saknar definition, varför villkoret blir meningslöst. Brf Rosendal Större 25 och Lennart Ericsson Fastighets AB ansluter sig i andra hand till yrkandet.

#### Banverket

Banverket, som motsätter sig bifall till yrkandet, hänvisar till vad verket anfört avseende aktbil. 34, under rubriken Banverkets ansökan och yrkanden – skadebegrepp, samt vad verket anfört i yttrande den 2 oktober 2006, s. 10 p. 27-28.

Maria Magdalena församling (Sankta Maria 11) och Björn Hansson (Magdalena 3) yrkar att Banverket förpliktas att utföra undersökningar av bergnivåer och bergkvalitet i området för de planerade huvud- och servicetunnlarna kring sektion 35+700 samt att i kompletterande yttrande till domstolen redovisa resultatet av undersökningarna.

#### Banverket

Banverket motsätter sig bifall till yrkandet. Vid fastigheterna saknas grundvatten i jord och ingen lera förekommer. Fastigheterna kan därför inte påverkas negativt av en grundvattennivåsänkning. Bergnivå och bergkvalitet har undersökts vid sektion 35+660, och därefter stiger berget, se bilaga 3, information om kärnborrhål och vattenförlustmätningar. Ytterligare två kärnborrhål kommer att utföras vid Maria kyrka.

Margit Ericsson (Rosendal Större 2) samt Brf Rosendal Större 25 (Rosendal Större 25) yrkar att Banverket förpliktas att utföra undersökningar av nuvarande grundvattenförhållanden i området mellan Maria Magdalena kyrka och kvarteret Rosendal Större, dels utbredningen av bergssvackan och krosszonen som är belägna kring sektion 35+650 med utsträckning mot kvarteret och dels att utreda metoder för att behålla grundvattennivån på nuvarande nivåer inom kvarteret, samt att i kompletterande yttrande till domstolen redovisa resultatet av dessa undersökningar.

Banverket

Vid kompletterande undersökningar har det kunnat fastställas att grundvattentryck i leran saknas under fastigheten Rosendal Större 25 samt att det på Rosendal Större 2 inte finns några byggnader eller anläggningar som kan påverkas negativt av en grundvattennivåsänkning (se bilaga 3, kvartersbeskrivningar).

Lennart Ericsson Fastighets AB (Fatbursviken 1 och Lehusen 14) yrkar att Banverket förpliktas att utföra följande undersökningar i anslutning till fastigheterna.

- Ostörd provtagning av den lösa leran i två punkter, på minst tre nivåer i varje punkt, i norra delen av Timmermansparken mot Lehusen 14 och i Södermalmsallén, förslagsvis på platser anvisade i bifogat utlåtande.
- Analys av dessa upptagna lerprover omfattande rutinanalys och ödometerförsök (CRS) på varje provtagningsnivå.
- Installation av portrycksmätare i närheten av provtagningspunkterna där portrycket skall mätas på tre nivåer i varje punkt.
- Installation av ett grundvattenrör i anslutning till portrycksmätaren i norra delen av Timmermansparken ned till friktionsmaterialet under leran (i Södermalmsallén kan befintliga grundvattenrör nyttjas) samt att mätning av portrycken och grundvattenytorna i dessa rör skall ingå i kontrollprogrammet.

Banverket

Fastighetsägaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Det kan konstateras att både byggnaden på Fatbursviken 1 och byggnaden på Lehusen 14 är grundlagda på berg (se bilaga 3, kvartersbeskrivningar). På Lehusen 14 förekommer ledningar som ligger på lermark, dock bedöms leran där vara dränerad.

Banverket avser att utföra provtagningar av leran i Timmermansparken och Södermalmsallén samt göra sättningsberäkningar.

Brf Kejsaren 2, Maria Magdalena församling, Lennart Ericsson Fastighets AB, Margit Ericsson, Stig Lindholm och Birga Simonsson, Björn Hansson, PP Pension försäkringsförening samt Brf Rosendal Större 25 yrkar även

- att kontrollprogrammet avseende i målet aktuella arbeten utformas så att samtliga fastigheter inom influensområdet omfattas av detta samt
- ersättning för rättegångskostnader.

Banverket

Banverket kommer att vidta kontroller enligt upprättat kontrollprogram vid de fastigheter som bedöms löpa risk för skada till följd av vattenverksamheten. Avseende rättegångskostnader hänvisas till vad som anförts inledningsvis.

Brf Ugglan Större 2, ägare till fastigheten Ugglan Större 2, aktbil. 89

*Fastighetsägaren har i huvudsak anfört följande. Fastighetsägaren har inte kunnat identifiera något problem vid sänkning av grundvatten som skulle kunna påverka fastigheten, men vill reservera sig för att framtida skador uppkommer och förbehålla sig rätten att i sådant fall inkomma med eventuellt skadeståndsanspråk.*

Banverket

Fastighetsägaren är inte upptagen i sakägarförteckningen, bilaga 10 till ansökan. Ugglan Större 2 ligger inom influensområdet men bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheten, då byggnaden är grundlagt på berg. Angående Banverkets ersättningsskyldighet för uppkommen skada och tid för framställande av sådana anspråk, hänvisar Banverket till verkets yrkande, punkten 6, samt föreslagen villkorspunkt 4, se ansökan.

**ÖVRIGT UTREDNINGSMATERIAL**

I skrift den 16 juli 2007 har Brf Söder Torn (föreningen) anfört bl.a. : I första hand yrkas att miljödomstolen måtte förordna att tillståndet till verksamheten endast lämnas med villkor som innebär skyldighet att tillse att de övre och undre grundvattennivåerna på fastigheten Fatburshöjden 1 inte avsänks under dagens nivåer. I andra hand yrkas att tillstånd lämnas till verksamheten under förutsättning att Banverket förpliktas infiltrera vatten i jord eller berg så att grundvattenbortledningen inte medför att grundvattennivåerna sjunker till nivåer som kan skada byggnader, anläggningar eller annan egendom och i övrigt vidtar de åtgärder som erfordras i syfte att undvika eller minska risken för sådana skador. Yrkandet motsvarar Banverkets förslag till villkor på denna punkt med undantag för att orden ”varaktigt” och ”påtagligt” strukits. Under alla omständigheter yrkas att Banverket åläggs att utföra följande åtgärder. Redovisa vilka åtgärder som planeras för att inte grundvattennivåerna skall avsänkas under nuvarande nivå, installerar grundvattenrör i anslutning till fastigheten för mätning av det övre och undre grundvattenmagasinet, utföra ostörda provtagningar av leran i anslutning till fastigheten på minst två punkter, på minst tre nivåer i vardera punkten, att upptagna lerprover dels rutinanalyseras och dels analyseras avseende sättningsegenskaper genom ödometerförsök, installation av portrycksmätare på minst två nivåer i leran i anslutning till punkterna för de ostörda provtagningarna, samt att de installerade portrycksmätarna och grundvattenrören skall intas i kontrollprogrammet. - Som framgår av bifogad promemoria har leran konstaterats vara sättningkänslig för ytterligare belastningar av grundvattensänkningar eller fyllningar. I närområdet konstateras pågående marksättningar. Beträffande andrahandsyrkandet ansluter sig föreningen till vad Bostadsrättsföreningen Rosendal större 25 m.fl. tidigare anfört.

I skrift den 22 augusti 2007 har Norgani Stockholm Gråberget 29 AB anfört bl.a. att mot bakgrund av de komplicerade grundvattenförhållandena och de omfattande arbeten som Banverket planerar utföra och då tomträten till Stockholm Gråberget 29 ligger inom influensområdet anser bolaget att det finns risk för att bolaget utsätts för olägenheter på grund av den ansökta verksamheten på sådant sätt att det är att anse som sakägare.

I skrift den 22 augusti 2007 har Brf Dykärret Större 10 i anledning av att Banverket tidigare påstått att föreningens fastighet ligger på en ås påpekat att en del av byggnaden vilar på mynningen till den gamla järnvägstunneln.

I skrift den 23 augusti 2007 har Brf Josephinagården Dykärret Större yrkat ersättning för eventuella kostnader som kan uppkomma på föreningens fastighet i anledning av det ansökta företaget.

I skrift den 28 augusti 2007 har Kerstin Rylander, tomträttsHAVARE till Dykärrret Mindre 12, framfört synpunkter av liknande slag som tidigare i aktbilaga 29.

I yttrande den 31 augusti 2007 har länsstyrelsen anfört bl.a.: Med anledning av Banverkets påminnelser har länsstyrelsen följande ändringar och tillägg till sina yrkanden i aktbilaga 34. Yrkande 1 vidhålls, vilket innebär att begreppen "varaktigt" och "påtagligt" tas bort ur skadebegreppet – villkor c), men att det av villkoret, alternativt domskälen, framgår att obetydliga skador ej omfattas. Yrkande 2 återtas vilket innebär att Banverket inte behöver upprätta en komplett utförandeplan och inge denna till tillsynsmyndigheten senast en månad innan tillståndet planeras tas i anspråk. Ej heller krävs ett formellt godkännande av kontrollprogrammet. Yrkande 3 vidhålls, vilket innebär att banverket ska redovisa förväntade inläckage som månadsmedelvärde och riktvärde för olika delområden av spårtunnel, servicetunnel, tvärtunnlar, tillfartstunnel och ombyggd spårtunnel vid station Stockholms Södra. Dessa inläckage kan sedan ligga till grund för domstolens beslut avseende maximalt tillåtna inläckage. Inläckagevillkoret ska även innehålla krav på att nödvändiga kontrollinstallationer utförs så att dessa inläckagevärden kan mätas och kontrolleras under arbetets gång. Yrkande 4 vidhålls för pkt 1 som avser åtgärdsnivåer, vilket innebär att två åtgärdsnivåer för grundvattennivåer anges – en åtgärdsnivå (åtgärdsnivå 1) som varnar för befarade annalkande problem och en åtgärdsnivå (åtgärdsnivå 2) som inte får underskridas/överskridas.

I skrift den 30 augusti 2007 har Diligentia Bostäder AB anfört bl.a.: Diligentia vidhåller vad som tidigare anförts i yttrande, aktbilaga 79. I övrigt vill Diligentia erinra om att Miljööverdomstolen i sitt beslut den 20 april 2007 angivit att talerätten (sakägarkretsen) bestäms av om fastigheterna ligger helt eller delvis inom det område som kan påverkas av grundvattensänkningen. Banverket har, såvitt Diligentia uppfattat det, inte överklagat frågan om sakägarkretsen till Högsta domstolen och får därmed anses ha accepterat Miljööverdomstolens uppfattning i denna del.

I skrift den 7 september 2007 har Brf Rosendal Större 25 med flera anfört bl.a.: Lennart Ericsson Fastighets AB vidhåller sitt yrkande om att grundvattennivån skall hållas på en oförändrad nivå. Med största sannolikhet ligger inkommande ledningar till byggnaden på lös lera, vilket medför risk för ledningsbrott. Bostadsrättsföreningen Rosendal Större 25 och Margit Ericsson vidhåller sina tidigare yrkanden. Den enda komplettering som utförts är att mäta grundvattennivån i ett rör i sydöstra delen av fastigheten Rosendal 25. Någon redovisning av vilka skyddsåtgärder Banverket tänkt vidta har inte lämnats. Sagda fastighet är grundlagd med grundstenar direkt på mark. Maria Magdalena församling och Björn Hansson vidhåller tidigare framförda yrkanden om kompletteringar Banverket hävdar i aktbilaga 91 s. 19 att det saknas grundvatten i jord vid dessa fastighetsägares fastigheter och att det inte förekommer någon lera där. Detta motsägs av Banverkets eget utredningsmaterial som utvisar att vid flertalet mätningar har framkommit att grundvattennivån legat över den i tillståndsansökan angivna. Inga undersökningar har gjorts beträffande förekomst av lera i undergrunden till fastigheten Sankta Maria 11. Även Bostadsrättsföreningen Söder Torn vidhåller sina tidigare yrkanden. Geoteknisk utredning saknas avseende området runt Södra station och den igenfyllda Fatburssjön. - Hänvisningar görs till bilagda kommentarer av geologen Hans Lindquist i anledning av Banverkets påminnelser.

I skrift den 30 oktober 2007 har Vasakronan AB anfört bl.a.: Frågan om vilka miljöfrågor som omfattas av prövningen är av central betydelse för sakägarna. Möjligheter att bevaka sina intressen i samband med projektet. Enligt 24 kap 1 § miljöbalken har en tillståndsdom rättskraft i de frågor som prövats i målet. Beträffande prövade frågor innebär detta å ena sidan att ytterligare krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått inte kan ställas på myndigheter vid tex. klagomål. Tillståndet ger Banverket en rätt att orsaka störningar upp till gräns som tillstånd och villkor föreskriver. En annan effekt av att en fråga prövats av domstolen blir emellertid att de krav som föreskrivs i tex. ett bullervillkor blir rättsligt bindande för Banverket och därmed utgör en garanti för boende och andra berörda att störningarna inte kommer att överskrida de fastställda gränser som följer av tillståndsvillkoren. Enligt Vasakronan är det angeläget att det bringas full klarhet om vilka frågor som är föremål för prövning i målet och vilka som endast berörs i miljökonsekvensbeskrivningen.

I skrift den 12 november 2007 har Diligentia Bostäder AB anfört bl.a.: Diligentia delar inte Banverkets uppfattning att miljöfrågorna blir beaktade genom den prövning av järnvägsplanen som sker enligt lagen (1995: 1469) om byggande av järnväg. En järnvägsplan är inte juridiskt bindande för Banverket. Banverket kan när som helst avvika från de skyddsåtgärder som har angivits i planen. Det finns ingen myndighet som bedriver tillsyn över försiktighetsmått som är angivna i en järnvägsplan och det finns således ingen tillsynsmyndighet som kan ingripa om Banverket avviker från skyddsåtgärderna som har angivits i planen. Det är inte heller förenat med någon sanktion att inte följa de föreslagna skyddsåtgärderna. De skyddsåtgärder och försiktighetsmått som har redovisats av Banverket i förslaget till järnvägsplan visar emellertid att det är möjligt att reglera dessa frågor vid en tillståndsprövning genom att det föreskrivs skyddsåtgärder i form av villkor. Det är också mycket lämpligt eftersom det finns ett klart behov av att reglera miljöfrågorna såsom Diligentia tidigare har redogjort för i andra tillståndsärenden rörande Citybanan.

I skrift den 19 november 2007 har Norgani Stockholm Gråberget 29 AB anfört bl.a.: Banverket har inte bemött bolagets begäran att fastigheten Stockholm Gråberget 29 skall besiktigas innan arbetena inleds samt ingå i kontrollprogrammet.

I yttrande den 30 november 2007 har länsstyrelsen anfört bl.a.: Länsstyrelsen noterar att åtgärdsnivå 1 (larmnivå för aktuella observationsrör för grundvattennivåmätning ej redovisas, och att skadebegreppet har samma lydelse som tidigare. Vidare noteras att Banverket lämnar ställda frågor kring redovisad vattenbalans obesvarade och inte heller tillmötesgår och redovisar, eller kommenterar, länsstyrelsens krav på differentierade inläckagevillkor.

I skrift den 30 november 2007 har Vasakronan AB anfört bl.a.: Enligt vad som framgår av Vasakronans tekniska konsults kommentarer till Banverkets nya yrkanden rörande grundvattensänkning (yrkande 2 och 3) är Vasakronans inställning till de nya yrkandena i första hand beroende av om grundvattenavsänkningarna enbart avser det grön- respektive blåskrafferade området i bilaga 1 till ansökan, respektive bilaga A till aktbilaga 134. Om så är fallet kan ingen påverkan på Vasakronans fastighet förväntas. Den andra frågan av betydelse för Vasakronans inställning till Banverkets nya yrkanden gäller om den yrkade grundvattenavsänkningen endast avser den undre grundvattenytan, i vilket fall någon

påverkan av betydelse på Nattugglan 14 ej kan förväntas, eller om avsänkningen även avser den övre grundvattenytan. Frågan om yrkandet även avser den övre grundvattenytan liksom om bedömt influensområde är större än det grön- respektive blåskrafferade måste klargöras. Om så är fallet måste målet kompletteras i enlighet med konsultens rapport för att effekterna och skaderiskerna skall kunna bedömas i erforderlig omfattning.

I skrift den 10 december 2007 har Flintyxan Kapitalförvaltning KB anfört bl.a.: Bolaget, som äger fastigheten Stockholm Överkikaren 19, yrkar att Banverket skall besiktiga fastigheten beträffande sprickbildning före byggstart, hålla fastigheten under uppsikt under byggnadstiden och företa vibrationsmätningar vid fastigheten under sagda tid.

I skrift den 12 december 2007 har Atlantic Song Fastighets AB anfört bl.a.: Bolaget, som äger fastigheten Fatburen Övre 1, måste anses vara sakägare eftersom fastigheten är belägen i omedelbar anslutning till ett område med lera som påverkas av det ansökta företaget. Bolaget motsätter sig inte ansökan. Själva byggnaden är grundlagd på sätt att den inte riskerar att påverkas av eventuella sättningar. Det bör dock klarläggas om s.k påhängslaster kan komma att påverka de pålar som byggnaden är grundlagd på. Sak samma gäller om sättningar i omgivande mark kan påverka dels ledningar utanför eller i omedelbar anslutning till huskroppen och dels den fiberkabel som är ansluten till byggnaden.

I skrift den 5 februari 2008 har Brf Nattugglan anfört bl.a.: Avgörande för föreningen är att genomförandet av Citybanan sker med erforderlig säkerhet för föreningens fastighet så att den inte drabbas av vibrations- och sättningsskador och att genomförandet sker på sådant sätt att minsta möjliga störning uppkommer under anläggningstiden. Projektet Citybanan måste åläggas ett handlingsprogram och tillsynsprogram som innebär att man i förväg försöker minimera störningsmomenten. Likaså är det av största vikt att man tillser att hålla ett gott informationsutbyte med föreningen och dess medlemmar under hela genomförandetiden. Det måste även åläggas projektet att ha ett effektivt system för skadeförebyggande åtgärder inkluderande att det finns möjligheter till evakuering m.m. vid alltför störande arbetsmoment. För föreningen är risken vad gäller grundvattenförändringar det som ger anledning till störst oro, varför grundvattenmätningar och kontroller yrkas för fastigheten.

I skrift den 7 februari 2007 har Flintyxan Kapitalförvaltning KB anfört bl.a.: En grundvattensänkning i kombination med vibrationer i marken vid sprängningar kan öka risken för sättningar i grunden med sprickbildning och andra skador i byggnaden som följd. I målet måste samtliga olägenheter som arbetet med tunneldrivningen kan ge upphov till behandlas och regleras. Det yrkas att Banverket besiktigar fastigheten före byggstart, dels håller byggnaden under uppsikt under byggnadstiden ifråga om vibrationer, sättningar och sprickbildning dels och enligt kontrollprogram kontrollerar fastigheten efter arbetenas utförande.

I skrift den 15 februari 2008 har Stiftelsen Romersk-katolska Kyrkan i Sverige och Stockholms katolska domkyrkoförsamling anfört bl.a.: Miljökonsekvensbeskrivningen saknar uppgifter och bedömningar av den inverkan som buller, vibrationer, transportvägar och utsläpp till luft kan ha på människors hälsa samt inverkan på byggnader av vibrationer. Romersk-katolska Kyrkan yrkar att influensområden med bedömda värden

för buller och vibrationer redovisas på plankartor samt att beräkningarna härför redovisas, att provtagningar av marken utförs längst i väster på fastigheten i anslutning till byggnaden, att byggnaden skall ingå i kontrollprogrammet innefattande bl.a. noggranna för-, mellan- och efterbesiktningar samt att redovisning sker av utförda grundvattenmätningar i grundvattenrör 04R-328U. Katolska Domkyrkoförsamlingen yrkar att dess fastighet skall ingå i sakägarförteckningen, att provtagningar av undergrunden utförs på fastigheten för kontroll av eventuella sättningsskänsliga lerlager, att grundvattenrör installeras på fastigheten för kontroll av den undre grundvattennivån och för beräkningar av eventuella sättningar, att fastigheten intas i Banverkets kontrollprogram samt att noggranna besiktningar av byggnaderna skall utföras innan grundvattensänkningen påbörjas och efter avslutad grundvattensänkning.

I skrift den 15 februari 2008 har Byggnadsfirman Olov Lindgren AB anfört bl.a.: Bolaget yrkar att dess berörda fastigheter skall ingå i sakägarförteckningen samt att Banverket beträffande fastigheten Dykkärret Större 7 redovisar under hur lång tid totalt som bullerstörande arbeten kommer att ske och vilka åtgärder som skall vidtagas för att naturvårdsverkets riktvärden för buller från byggplatser kan hållas. Vidare yrkas att Banverket åläggs att utföra en detaljerad riskanalys för att bedöma skaderisken på byggnaden på grund av vibrationer samt att Banverket i föreskrifter åläggs tillse att vibrationshastigheten inte överstiger 0,5 mm/sekund under 55 minuter per timme och högst 1,0 mm/sekund under resterande tid. Beträffande fastigheten Draken 22 yrkas - med hänsyn till de osäkerheter som råder ifråga om grundförhållandena och grundvattennivåerna på fastigheten, byggnadens grundläggning och bottenbjälklagets utförande - att Banverket åläggs undersöka och redovisa de verkliga förhållandena för fastigheten. I denna redovisning bör även redovisas maximala tillåtna vibrationshastigheter för byggnaden. Sak samma yrkas beträffande fastigheten Källan 5. För den fastigheten yrkas vidare att Banverket åläggs att utföra sonderingar för bedömning av fyllnings- och lermäktigheter, att utföra ostörda provtagningar av leran, att utföra rutinanalyser och sättningsanalyser av leran, att installera provtrycksmätare i leran och grundvattenrör ovan och under leran samt att utifrån dessa beräkningar redovisa risken för skador på byggnader och anläggningar vid olika nivåer på grundvattensänkningar både över och under grundvattennivån. De sex sistnämnda yrkandena framställs även beträffande fastigheten Vattumannen 33. Beträffande fastigheten Paris 20 yrkas att Banverket redovisar tiden för bullerstörande arbeten och vilka åtgärder som skall vidtas för att de ovannämnda riktvärdena för buller skall kunna klaras. Bedömningar saknas av maximala vibrationshastigheter för bedömning av skaderisk på byggnaden. Banverket bör åläggas att utföra en detaljerad riskanalys och åläggs tillse att vibrationshastigheten inte överstiger 0,5 mm/sekund under 55 minuter per timme och högst 1,0 mm/sekund under resterande tid. Beträffande fastigheten Västergötland 6 yrkas att Banverket, med hänsyn till risken för momentana sättningar i sanden samt risken för direkta vibrationsskador orsakade av sprängningarna, dels åläggs att utreda och redovisa vilka maximala vibrationshastigheter som byggnaden bedöms tåla och installera sättningsdubbar på grundmurarna. - Till utvecklande av skälen för samtliga framställda yrkanden hänvisas till bilagd kommentar den 11 februari 2008 av geologen Hans Lindquist.

I skrift den 8 februari 2008 har Brf Rosendal Större 25 med flera anfört bl.a.: Tidigare i målet framställda yrkanden vidhålls. HSB:s Bostadsrättsförening Bågen nr 223 vill

särskilt framhålla att undergrunden vid och kring dess fastighet är sådan att särskild försiktighet erfordras för undvikande av sättningar. Föreningen förutsätter att Banverket, på av i skriften närmare angivna skäl, föreläggs att komplettera utredningen enligt följande. 1. En redovisning av beräkningar och bedömningar av grunvattennivåernas avsänkning utanför de skrafferade områdena i bilaga 1 till ansökan och bilaga A till aktbilaga 134. 2. Utföra och redovisa relevanta geotekniska undersökningar i området kring den forna Fatburssjön. 3. En analys och redovisning av de kortsiktiga och långsiktiga effekterna av de avsedda grundvattensänkningarna. 4. En redovisning av var, hur och med vilka mängder vatten som skall infiltreras och bedömda effekter av infiltrationsåtgärderna. 5. En redovisning av ett nollalternativ, d.v.s. av vilka åtgärder som krävs för att inte skador skall inträffa på byggnader, anläggningar eller annan egendom genom att grunvattennivåerna både kort- och långsiktigt inte avsänks under nuvarande nivåer. – Det föreligger en detaljplan avseende nybyggnation av tre sjuvåningshus och en överdäckning av den gamla järnvägsgraven vid forna Södra station. Även dessa byggnadsarbeten kan komma att påverka grunvattennivåerna i området. Fråga är om Banverket tagit hänsyn till förväntade effekter av dessa byggnadsarbeten.

I skrift den 22 februari 2008 har Brf Swedenborg 7 anfört bl.a. att föreningens fastighet, S:t Görän 6, troligen kommer att påverkas av den planerade grunvattensänkningen och planerade sprängningar.

I skrift den 22 februari 2008 har Vasakronan AB anfört bl.a.: Den kvarvarande osäkerhet som råder rörande vattenverksamhetens påverkan på bolagets fastighet görs följande ändringar och tillägg till yrkandena i inlägga den 31 januari 2007, aktbilaga 83, den första att-satsen utgår och ersätts med följande, vilket bolaget yrkar skall fastställas som ett villkor, att det åligger Banverket att vidta de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som erfordras för att säkerställa att någon avsänkning av grunvattennivåerna vid Nattugglan 14 inte sker. Vidare skall Banverket installera grundvattenrör i anslutning till Nattugglan 14 för kontinuerlig mätning av det övre och undre grundvattenmagasinet. Vid risk för avsänkning av grunvattennivåerna skall åtgärder omedelbart vidtas som förebygger att en avsänkning sker. I övrigt kvarstår bolagets yrkanden i målet oförändrade. Vad gäller de störningar och olägenheter för människors hälsa och miljön i övrigt som arbetet med tunneldrivningen kan ge upphov till förutsätter bolaget att miljödomstolen i domen fastställer bindande begränsningsvärden som säkerställer att oacceptabla störningar och olägenheter inte tillåts förekomma med anledning av projektet. Här pekas på att domens rättsverkningar begränsar tillsynsmyndigheternas möjlighet att ingripa mot störningar i efterhand (jfr 26 kap 9 § tredje stycket miljöbalken).

I skrift den 22 februari 2008 har Gamla Livförsäkringsaktiebolaget SEB Trygg Liv hemställt att dess fastigheter Västergötland 21 och Siktet 5 skall ingå i kontrollprogrammet och omfattas av kommande prøvotidsredovisning till miljödomstolen. I fråga om villkor i anledning av tunneldrivningen har bolaget redovisat samma inställning som Vasakronan AB.

### HUVUDFÖRHANDLINGEN

Byggnadsfirman Olov Lindgren AB yrkar, utöver vad som framgår av ovannämnda skrifter, att Banverket föreläggs att komplettera det inför huvudförhandlingen ingivna kontrollprogrammet med frågor hänförliga till buller och vibrationer samt att ansökan

kompletteras med de föreskrifter som erfordras för att förebygga skador förorsakade av buller och vibrationer.

Länsstyrelsen, som utformat ett förslag, aktbilaga 204, till förändring av Banverkets villkorspunkter 1 och 2, redogör för förslaget, vilket innebär att länsstyrelsen vidhåller sin inställning om differentierat inläckage.

Brf Söder Torn och Brf Rosendal Större 25 med flera vidhåller sina tidigare yrkanden samt tillägger Brf Bågen nr 223 att man ansluter sig till dessa yrkanden.

Banverket utvecklar sin talan med ledning av teknisk beskrivning, miljökonsekvensbeskrivning och sättningsberäkningar Södermalm, aktbilaga 205-207.

Brf Fatburen och Brf Nattugglan 18 motsätter sig - med hänvisning till den osäkerhet som, innan Högsta domstolen har meddelat beslut i bangårdsmålet, föreligger ifråga om miljökonsekvensbeskrivningens omfattning - att ett verkställighetsförordnande meddelas. Vidare framställer Brf Fatburen önskemål om att Banverket installerar ett grundvattenrör mellan föreningens fastighet och den nya betongtunneln.

Byggnadsfirman Olov Lindgren AB intar samma ståndpunkt som Brf Fatburen och Brf Nattugglan 18 till frågan om meddelande av verkställighetsförordnande.

Banverket förklarar sig villigt att installera det grundvattenrör som Brf Fatburen nu framställt önskemål om. På fråga av sakägare förklarar Banverket att om sättningar medför att ledningar intill fastigheter går av är det inte en skada som omfattas av Banverkets villkorsförslag 2 (påtaglig skada). Banverket kommer dock att ersätta skadan, allt under förutsättning att det är självklart att skadan inte beror på Banverkets åtgärder. Brf Söder Torn har i skrift den 16 juli 2007 ett förstahandsyrkande om att de övre och undre grundvattennivåerna inte får avsänkas under dagens nivåer. Till detta yrkande har Brf Rosendal Större 25 med flera anslutit sig. Samtliga dessa fastighetsägare justerar yrkandet till att inte gälla de områden som ligger innanför vad som är grön- respektive blåskrafferat i Banverkets justerade yrkande i aktbilaga 134. För områden utanför vad som är grön- respektive blåskrafferat kvarstår dock fastighetsägarnas förstahandsyrkande.

Banverket bestrider bifall även till detta justerade förstahandsyrkande.

Byggnadsfirman Olov Lindgren AB har tidigare i skrift den 15 februari 2008 framställt yrkanden om kompletteringar beträffande fastigheterna Vattumannen 33, Källan 5 och Draken 22 såvitt gäller lera och sättningsrisker. Samtliga dessa yrkanden återkallas. Beträffande Källan 5 framställs dock samma yrkande rörande vibrationshastighet som framställts beträffande Draken 22 och Vattumannen 33.

Länsstyrelsen anför att även om miljödomstolen inte sätter villkor för den miljöfarliga verksamheten måste det stå tillsynsmyndigheterna fritt att komma med krav rörande t.ex. buller och masshantering under projektets gång.

Banverket upplyser att i inläckande grundvatten inräknar inte Banverket processvatten men väl det vatten som infiltreras. Banverket anför vidare bl.a.: I förevarande mål har

regeringen, till skillnad mot vad som var fallet i banverksmålet, gjort en prövning enligt 17 kap miljöbalken. Tunnelldrivningen utgör en process över tid som inte lämpar sig för villkor satta i ett inledningsskede. De undersökningar som ligger till grund för Banverkets entreprenad kommer att fortsätta under hela arbetstiden och även för tid därefter. Initialt satta villkor för tunnelldrivningen måste bli så allmänt hållna att de i realiteten saknar betydelse. Skulle sådana villkor ändå sättas torde tillsynsansvaret övergå från länsstyrelsen till vederbörande miljö- och hälsoskyddsnämnd. Detta får till följd att den myndighet som är bäst insatt i projektet och följt det från början blir fränkopplad. I regeringens beslut enligt 17 kap miljöbalken framgår också att de villkor som skall sättas av miljödomstol är villkoren för vattenverksamheten. Hovrättens beslut den 20 april 2007 i bangårdsmålet måste uppfattas på så sätt att miljödomstolen kan, inte måste, sätta villkor på den miljöfarliga verksamheten. Tilläggas kan också att allt utredningsmaterial rörande de miljömässiga konsekvenserna av tunnelldrivningen har, sedan länsstyrelsen fattat beslut i bullerfrågan, överlämnats till miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm respektive Solna. Detta material är där för närvarande föremål för prövning. Alla väckta frågor rörande de miljömässiga konsekvenserna av tunnelldrivningen kommer således att tas om hand.

Brf Fatburen och Brf Nattugglan 18 anför att eftersom det rör sig om ett sättningskänsligt område kan det vara lämpligt att sätta villkor som tar sikte på vibrationer i kombination med övrig påverkan.

Byggnadsfirman Olov Lindgren AB och Brf Söder Torn samt Brf Rosendal Större 25 med flera anslutet sig till vad Brf Fatburen och Brf Nattugglan 18 nu anför.

Länsstyrelsen uppger att man delar Banverkets syn på behandlingen av villkorsfrågorna.

#### **UTREDNINGSMATERIAL INGIVET EFTER HUVUDFÖRHANDLINGEN**

I skrift den 11 mars har Norgani Stockholm Gråberget 29 AB anför t bl.a.: Bolaget vidhåller sin inställning att det är sakägare i målet på grund av fastighetens belägenhet. Banverket har inte bemött bolagets begäran om att fastigheten besiktigas innan arbetena inleds samt ingå i kontrollprogrammet.

I skrift den 14 mars 2008 har Bullerbadius AB meddelat att man inte har några invändningar mot kontrollprogrammet.

I skrifter den 19 mars 2008 har Brf Fatburen och Brf Nattugglan 18 anför t bl.a.: Det av Banverket ingivna kontrollprogrammet föranleder inga särskilda synpunkter. Föreningarna vill dock särskilt framhålla vikten av information och kommunikation med föreningarna under projektets genomförande. Brf Fatburen påminner om Banverkets accept av att sätta ett grundvattenrör mellan byggnad och den nya tunnelsträckan för mätning.

I skrift den 20 mars 2008 har Brf Rosendal Större 25 med flera anför t bl.a.: Samtliga fastighetsägare vidhåller sina tidigare yrkanden. De vidhåller att tillstånd endast skall ges på villkor att Banverket utanför de grön- respektive blåskrafferade områdena bibehåller grundvattennivåerna på nuvarande nivå. De bestrider påståendet att skulle vara närmast tekniskt omöjligt att genomföra bygget och samtidigt bibehålla grundvattennivåerna.

Banverket bör tvingas använda bästa möjliga teknik. - Utredning saknas om sättningar orsakade av vibrationer från sprängningar eller annan tunneldrivning i förening med sänkta grundvattennivåer. Likaså saknas utredning om vilka bullernivåer som arbetena medför. Miljökonsekvensbeskrivningen är otillräcklig på dessa punkter och behöver därför kompletteras. Det är under alla förhållande av yttersta vikt att en eventuell tillståndsdom inte utformas så att Banverket kan argumentera för att även vibrations- och bullerfrågorna omfattas av domens rättskraft. Även om utredningen inte kompletteras är det av yttersta vikt att det i domen uttryckligen anges att prövningen inte omfattar frågorna om vibrationer och buller från arbetena. Fastighetsägarna framställer följande tilläggsyrkanden. - 1. I första hand yrkas att målet inte avgörs utan att Banverket förpliktas att inkomma med förslag till villkor avseende gränsvärden för svängningshastigheter för byggnadskonstruktioner samt förslag till villkor avseende gränsvärden för bedömning av komfort i byggnader och för bullernivåer inom- och utomhus; ävensom att målet inte avgörs förrän sakägarna fått tillfälle att genomgå och yttra sig över förslagen till villkor samt den utredning som ligger till grund för denna. - 2. Maria Magdalena Församling, Lennart Ericsson Fastigheter AB, Brf Söder Torn och Brf Bågen 223 framställer även de yrkandena avseende utformning av kontrollprogrammet som anges i bifogade pm från Hans Lindquist. - 3. I andra hand, för det fall rätten inte skulle bifalla förstahandsyrkandet under punkten 1. ovan, yrkas att i vart fall att det i tillståndsdomen uttryckligen anges att frågorna om vibrationer och buller från arbetet med Citybanan inte prövats i förevarande mål. – Fastighetsägarna vidhåller tidigare inställning att villkoret för Banverkets infiltration utformas på så sätt att orden ”påtagligt” och ”varaktigt” utgår. Fastighetsägarna under punkten 2. ovan yrkar i anslutning till kontrollprogrammet att infiltrationsnivåer, ytterligare grundvattenrör, besiktningar av byggnader, kontrollåtgärder/mättingsintervall, villkor för svängningshastighet och buller samt i förekommande fall att fastigheterna skall upptas i kontrollprogrammet. Här hänvisas till Hans Lindquists bilagda pm.

I skrift den 3 april 2008 har Byggnadsfirman Olov Lindgren AB anfört bl.a.: Banverket har givit in ett reviderat kontrollprogram, aktbilaga 185. Det upptar inga punkter med avseende på hur buller och vibrationer i samband med tunneldrivning m.m. skall begränsas. Banverket har låtit utreda beräknade vibrationer och hur mycket respektive fastighet kunde tåla med hänvisning till grundläggningsförhållanden och annat. Denna utredning har sakägare inte fått del av. Fastighetsägaren hemställer att kunna få ta del av och yttra sig över denna utredning innan domstolen företager målet till slutligt avgörande i sak. Inför domstolens prövning har fastighetsägaren följande yrkanden. Inledningsvis yrkas att kommande kontrollprogram skall innefatta fastigheterna Dykärret Större 7, Draken 22, Vattumannen 33, Källan 5, Paris 20, Nattugglan 19, Västergötland 6, Kejsaren 10, Kejsaren 29 och Urväderklippan Mindre 3. När det gäller buller från byggplatser har Naturvårdsverket fastställt riktvärden för maximalt acceptabelt buller i ”Naturvårdsverkets allmänna råd för buller från byggplatser”. Fastighetsägaren yrkar att Banverket genom föreskrifter åläggs tillse att Naturvårdsverkets fastställda gränsvärden inte får överskridas. Fastigheterna Västergötland 6, Draken 22, Kejsaren 29, Källan 5, Dykärret Större 7 och Vattumannen 33 har grundförhållanden som gör att risk för sättningar m.m. föreligger för den händelse grundvattennivån förändras. Med anledning härav yrkas att Banverket åläggs att å dessa fastigheter installera dubbar och markpegel. Fastighetsägaren yrkar att Banverket åläggs installera rör för inspektion av grundvattennivå i omedelbar anslutning till fastigheten Västergötland 6. I anslutning till

Fatbursparken/Fatburssjön finns två grundvattenmagasin på olika nivåer. Banverket har i ansökan begärt tillstånd att få sänka grundvattennivån i det nedre magasinet. Såsom redovisas i bilagda pm av Hans Lindquist finns tillförlitliga metoder att använda som inte innebär att grundvattennivån påverkas under byggtiden. Banverket bör tillämpa bästa möjliga metod för att anlägga tunnel genom Stockholms innerstad. Med anledning härav hemställs att Banverket inte medges tillstånd att sänka grundvattennivån, vare sig under byggtid eller för tid därefter, i området kring Fatbursparken/Fatburssjön. Om Banverket skulle erhålla tillstånd att sänka grundvattennivån i det undre vattenmagasinet yrkas att Banverket genom föreskrifter åläggs att vidta åtgärder för att förebygga att grundvattennivån i det övre magasinet inte påverkas och, om så trots det erfordras, ålägga Banverket att infiltrera övre magasinet så att skador inte uppkommer. Här återopas bilagd kommentar av Hans Lindquist.

I skrift den 4 april 2008 har Gamla Livförsäkringsaktiebolaget SEB Trygg Liv anförts bl.a.: Enligt vad som framgår av Hans Lindquists bifogade kommentarer till kontrollprogrammet kan bolagets fastighet Västergötland 21 särskilt komma att påverkas av buller och vibrationer från den planerade arbetstunneln till spårtunneln. Arbetstunneln kommer att anslutas till en befintlig äldre järnvägstunnel i omedelbar närhet till Västergötland 21. Vibrationerna kan leda till direkta skador på byggnaden och sättningar i marken genom omlagring och packning av friktionsmaterial. Buller och vibrationer kan också leda till störningar och skador för de verksamheter som bedrivs i fastigheten. Det framstår mot denna bakgrund som klart att de nu beskrivna störningarna och olägenheterna är av sådan karaktär att de bör prövas och regleras i målet. Detta gäller särskilt med hänsyn till att skaderisken på grund av vibrationer kan samverka med en eventuell sänkning av grundvattennivåerna. Högsta tillåtna svängningshastigheter för byggnadskonstruktioner och för bedömning av komfort bör fastställas i domen. Även högsta tillåtna bullernivåer inomhus bör fastställas. Det nu inlämnade förslaget till kontrollprogram inte innehåller något med avseende på kontroll av störningar i form av buller och vibrationer. Sakägare och andra bör ges möjlighet att ta del av vibrationsutredningen och yttra sig över den innan tillåtna störningsnivåer fastställs i målet. Banverket bör därutöver föreläggas att lämna förslag på försiktighetsmått och villkor för vibrationer och buller i enlighet med 22 kap 1 § 4 p miljöbalken. Även kontrollprogrammet bör därefter kompletteras med parametrar för kontroll av buller och vibrationer i enlighet med Hans Lindquists kommentarer. Bolaget vidhåller att det är att betrakta som sakägare och att dess fastigheter, Västergötland 21 och Siktet 5, skall omfattas av kontrollprogrammet, besiktningar och kommande provotidsredovisningar.

I skrift den 4 april 2008 har Vasakronan AB anförts bl.a.: Bolaget hemställer att Banverket tar till sig vad Hans Lindquist i avsnitt 5 angående sättningsdubbar, markpegel, besiktning och grundvattenmätningar m.m. avseende fastigheten Nattugglan 14. Vidare yrkar bolaget att Banverket föreläggas att komplettera ansökan med en utredning som beskriver de tekniska möjligheterna samt ekonomiska konsekvenserna av att använda en byggteknik som innebär att någon grundvattensänkning och därmed risk för skador på byggnader och anläggningar, i princip inte uppkommer. De metoder som bör utredas och redovisas är schaktning inom tätspont, schaktning inom ”sekantpålevägg” respektive schaktning inom slitsmurar. Banverket bör också föreläggas att inkomma med den vibrationsutredning som utförts, samt ange förslag till villkor för svängningshastigheter för byggnader som kan påverkas och komfort inomhus, ävensom förslag till villkor för

bullernivåer inom- och utomhus. Sedan sakägare och andra berörda fått möjlighet att ta del av föreliggande utredning bör Banverket föreläggas att lämna förslag på försiktighetsmått och villkor för vibrationer och buller enligt 22 kap 1 § 4 p miljöbalken.

I skrift den 7 april 2008 har Stiftelsen Romersk-Katolska Kyrkan i Sverige (RKK) och Katolska Domkyrkoförsamlingen (Församlingen) anfört bl.a.: Församlingen yrkar att dess fastighet Nattugglan 15 upptas i kontrollprogrammet. RKK hemställer att få ta del av och yttra sig över företagen vibrationsutredning. RKK och Församlingen yrkar att Banverket åläggs tillse att innehålla bullervärdena i "Naturvårdsverkets allmänna råd för buller från byggplatser". Vidare yrkas att Banverket åläggs att å Nattugglan 11 och Nattugglan 15 installera sättningsdubbar och markpeglar samt installera rör för inspektion av grundvattennivå på dessa båda fastigheter. Det hemställs, med hänvisning till bästa möjliga teknik, att Banverket inte medges tillstånd att sänka grundvattennivån, vare sig under byggtid eller för tid därefter, i området kring Fatbursparken/Fatbursjön. Om Banverket likväl skulle erhålla tillstånd att sänka grundvattennivån i det undre vattenmagasinet yrkas att Banverket genom föreskrifter åläggs att vidta åtgärder för att förebygga att grundvattennivån i det övre magasinet påverkas och, om så trots det erfordras, att Banverket åläggs att infiltrera det övre magasinet så att skador inte uppkommer. Här återopas bilagda utlåtanden av Hans Lindquist.

Banverket har i slutskrift den 16 april 2008 anfört bl.a.:

I. Synpunkter på framställda yrkanden m.m.

I denna slutskrift behandlar Banverket sådana yrkanden och önskemål som inte uttryckligen i skrift har behandlats tidigare. Under avsnitt II nedan behandlar Banverket särskilt vissa frågor hänförliga till länsstyrelsens under huvudförhandlingen ingivna och som diskussionsunderlag betecknade skrivelse angående villkorsutformningen.

Banverket vidhåller sin tidigare angivna bedömning avseende sakägarkretsens omfattning. Banverket har i målet redovisat en omfattande utredning av grundläggningsförhållanden m.m. och har i sakägarförteckningen kunnat utesluta sådana fastigheter vars byggnader m.m. har en grundläggning som innebär att påverkan av vattenverksamheten kan uteslutas. I bilaga 3 till påminnelserna, aktbil. 91-93, har alla kvarter vars byggnader är helt eller delvis belägna på lera ingående beskrivits. Det saknas mot bakgrund av vad som framgår av Banverkets utredning i målet skäl att anta en mer schablonmässig bedömning avseende vem som är att betrakta som sakägare. Det kan åter nämnas att Banverket i sin bedömning har varit konservativ. Alla fastigheter m.m. där det finns minsta risk för skada har således medtagits i sakägarförteckningen.

Några fastighetsägare har framställt yrkanden om komplettering av utredningen och redovisningen i målet vad gäller vattenverksamheten (mätningar, utredningar, besiktningar, provtagningar och liknande). Banverket anser utredningen och redovisningen vara tillfyllest för prövningen och motsätter sig därför bifall till dessa yrkanden. Vidare anser Banverket att det inte erfordras ytterligare komplettering eller utredning (mätningar, kontroller och liknande) i målet vad gäller den miljöfarliga verksamheten. Huvudförhandlingen avslutades utan att andra sakfrågor än utformningen och innehållet i kontrollprogrammet stod öppna. Trots det har några aktörer framställt

kravet att företagen vibrationsutredning skulle ingivas. Banverket anser för sin del detta vara onödigt.

Som framgår av Banverkets avgränsning av ansökan samt vad Banverket anförde vid huvudförhandlingen motsätter sig Banverket att villkor meddelas för den miljöfarliga verksamheten, eftersom detta inte hör till målet och inte heller behövs. Banverket vidhåller sina förslag till villkor, såsom de har framförts i aktbil. 134 och under huvudförhandlingen.

Banverket medger alla i målet framställda yrkanden om installation av objekt (grundvattenobservationsrör, markpegel, dubbar etc.) för kontroll av vattenverksamhetens påverkan på enskilda fastigheter och anläggningar.

Några aktörer har yrkat att deras fastigheter skall ingå i kontrollprogrammet, utan att närmare precisera vad som avses med detta. Banverket tolkar dock deras yrkanden som önskemål om att Banverket skall utföra kontroller avseende t.ex. sättningar till följd av vattenverksamheten. Som Banverket angav under huvudförhandlingen ställer sig Banverket i grunden positivt till att vidta sådana åtgärder. Banverket anser att frågan kan lösas underhand genom direktkontakter med aktörerna och i samråd med länsstyrelsen. Det kan tilläggas att det mot bakgrund av miljöbalkens skadeståndsregler faller sig naturligt för Banverket att införskaffa så mycket relevant information som möjligt om fastigheterna i området och vattenverksamhetens eventuella påverkan på dessa. Banverket vill framhålla att länsstyrelsen funnit förslaget till kontrollprogram tillfyllest.

Banverket motsätter sig att kontrollprogrammet avseende vattenverksamheten kompletteras med parametrar avseende den miljöfarliga verksamheten, såsom buller och vibrationer. Den miljöfarliga verksamheten kontrolleras i särskild ordning.

Några aktörer har i målet anført att risken för marksättningar vid vibrationer ökar om grundvattenytan avsänks. Med hänsyn till rådande geologiska förhållanden inom influensområdet saknas dock anledning att anta att sådan risk föreligger.

Banverket anser att de åtgärder som beskrivs i ansökan uppfyller miljöbalkens krav på användande av bästa möjliga teknik, utifrån vad som är rimligt med hänsyn till kostnaderna i förhållande till den mycket begränsade nytta som ytterligare skyddsåtgärder eller försiktighetsmått skulle innebära.

I den omfattning några yrkanden i målet skulle kvarstå obesvarade av Banverket, bestrids dem.

## II. Länsstyrelsen

Under huvudförhandlingen ingav länsstyrelsen en skrivelse, aktbil. 204, innehållande text om villkor för tillståndet. Enligt vad länsstyrelsen påpekade skulle innehållet bara ses som ett underlag för vidare diskussioner. Sådana har nu förts vid ett sammanträde mellan Banverket och länsstyrelsen. Då angav länsstyrelsen, vad beträffar villkorspunkten 1, att det flöde av grundvatten som har beräknats kunna läcka in i spårtunneln vid passagen under Maria Magdalena kyrka tydligare borde kunna knytas till just den delsträckan för att Banverket inte skulle kunna "använda" dessa litrar på någon annan delsträcka

ingående i anläggningen. Ytterligare justeringar av den villkorspunkten påkallades inte. I syfte att tillmötesgå länsstyrelsen i denna del, har Banverket lämnat länsstyrelsen ett preciserat förslag till justerat villkor. Förslaget innebar att det totala inläckaget av 460 liter per minut skulle delas upp på så sätt att 250 liter per minut endast avsåg inläckage till spårtunneln på sträckan mellan de två tvärtunnlarna som ungefärligen avgränsar den s.k. delsträckan B (se figur 1 i bilaga 7 till förslaget till kontrollprogram). Den föreslagna justeringen hade följande lydelse.

1. Banverket skall låta driva spårtunneln, servicetunneln, tvärtunnlarna, tillfartstunneln, och schakten och utföra sådana tätningsåtgärder så att flödet av det till tunnlar och schakten inläckande grundvattnet inte överstiger dels, under tio år från byggstart, 210 liter per minut och ytterligare 250 liter per minut till spårtunneln på sträckan cirka km 35+460 – 35+760 (mellan tvärtunnlarna), allt som månadsmedelvärden och riktvärden, dels, för övrig tid, 110 liter per minut som ett månadsmedelvärde och riktvärde. I detta flöde inräknas inte det vatten som kan komma att ledas bort vid de temporära avsänkningar av grundvattennivån som avses i punkterna 2 och 3 i yrkandet.

Länsstyrelsen har låtit meddela att den även skulle föredraga att det förväntade inläckaget vid passagen i fråga också avgränsades i tid. Banverket kan svårligen förstå det praktiska syftet med detta länsstyrelsens önskemål. Det säger sig självt att Banverket har ett intresse av att arbetet inte pågår under onödigt lång tid. Dock kan man för omfattande och komplicerade projekt av det slag som Citybanan utgör aldrig med bestämdhet fastställa tidsåtgången för varje enskilt delmoment. Som angetts i målet är passagen under Maria Magdalena kyrka besvärlig och kommer att kräva särskilda arbetsmetoder och försiktighetsmått. Att i tillståndsdomen fastställa en tidsperiod inom vilken arbetena under kyrkan måste vara slutförda skulle kunna få förödande konsekvenser för projektet om detta av en eller annan anledning fördröjs. Även om det blivande tillståndet kommer att utformas som ett tillstånd att leda bort grundvatten bör beaktas att Banverket inte har annat intresse än att inläckaget av grundvatten blir så litet som möjligt. Slutligen vill Banverket lyfta fram att någon särskild fördel inte skulle uppnås, varken för de intressen länsstyrelsen företräder eller för andra. Mot denna bakgrund motsätter sig Banverket önskemål i den riktningen.

Sammanfattningsvis konstaterar Banverket att ingen samsyn har kunnat nå avseende utformningen av villkorspunkten 1. I anledning av detta och då en geografisk uppdelning av det totala inläckaget enligt Banverket inte fyller något praktiskt syfte, föreslår Banverket nu ingen justering av villkoret. Om miljödomstolen skulle finna det erforderligt med en geografisk uppdelning, motsätter sig dock Banverket inte en lydelse i enlighet med vad som angivits ovan.

Banverket och länsstyrelsen har heller inte kunnat nå en samsyn avseende utformningen av villkorspunkten 2. Under de diskussioner som har förevarit enligt vad som har beskrivits ovan har dock länsstyrelsen angett att den i sak godtar innehållet i Banverkets förslag till villkorspunkten 2, men att vissa, hittills oredovisade, tillägg och/eller förtydliganden föreslås. Banverket kommer dock inte att föreslå ytterligare justeringar av tidigare föreslagna villkor, utan verket överlämnar till miljödomstolen att döma i målet.

Länsstyrelsen har i yttrande den 28 april 2008 över Banverkets slutskrift vidhållit sina vid huvudförhandlingen presenterade villkorsförslag samt framställt önskemål om att identifierade åtgärdsnivåer fastställs i domen men att länsstyrelsen skall kunna ändra en åtgärdsnivå som blivit felaktigt ansatt. Om miljödomstolen finner att detta kräver delegation är länsstyrelsen villig att acceptera sådan. Länsstyrelsen önskar vidare en skadedefinition som inte innehåller orden "påtaglig" och "varaktig".

Ett flertal fastighetsägare har i skrifter yttrat sig över Banverkets slutskrift och därvid i huvudsak vidhållit sina tidigare framställda yrkanden och ståndpunkter.

## **DOMSKÅL**

### Prövningens omfattning

Detta mål rör ansökan om vattenverksamheter vid utförande av bergtunnlar för Citybanan på Södermalm. Banverket har rådighet för den verksamhet som ansökan avser. Av 11 kap 23 § 2 p miljöbalken framgår att tillstånd skall lämnas till sådan vattenverksamhet som avser bl.a. järnväg vars anläggande har prövats i särskild ordning om inte något annat följer av 2 kap 9 § miljöbalken, den s.k. stoppregeln. Som framgår av tredje stycket i sistnämnda stadgande gäller inte stoppregeln om regeringen tillåtit verksamheten. Så har här skett genom att regeringen i beslut den 3 mars 2005 tillåtit byggandet och driften av järnvägen, Citybanan i Stockholm. Byggnad av tunnlar utgör en bygglovspliktig anläggning som prövas enligt 8 kap 2 § 1 stycket plan- och bygglagen. Byggnad av själva järnvägen regleras i den järnvägsplan som skall upprättas enligt lagen (1995:1649) om byggande av järnväg (banlagen). Till järnvägsplanen, som skall samordnas med kommunens detaljplanläggning enligt plan- och bygglagen, hör en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som omfattar såväl den miljöfarliga verksamheten som vattenverksamheten.

Med undantag för den södra tillfartstunneln är lokaliseringen av de avsnitt av Citybanan som nu är aktuella givna genom regeringens ovannämnda beslut. Den södra tillfartstunnelns läge avgörs genom bygglovsprövningen.

Som framgår av regeringsbeslutet - bilaga 1 till aktbilaga 11 s. 9 under rubriken "villkor m.m." skall miljödomstolen vid tillståndsprövningen enligt 11 kap miljöbalken föreskriva de villkor som behövs för verksamheten avseende påverkan på vattenförhållandena. I regeringsbeslutet anges särskilt att buller från byggnadsverksamheten bör hanteras inom ramen för tillsynen. Vidare framgår att Banverket, efter samråd med berörda myndigheter, skall upprätta program som redovisar de förhållanden i omgivningen som särskilt bör uppmärksammas under byggskedet med hänsyn till risken för skadlig påverkan och störningar, samt ta fram förslag till åtgärder för att motverka sådan påverkan eller störning. Programmen, som bör hållas aktuella, skall redovisas till länsstyrelsen och berörda kommuner. Mot bakgrund av regeringsbeslutet har Banverket angett att buller- och vibrationsfrågor hanteras i ett särskilt uppdrag inom projektet. Banverket har därför i samråd med tillsynsmyndigheterna upprättat en kontrollplan för byggskedet med avseende på akustikfrågor med villkor, skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

Ett flertal sakägare har ifrågasatt prövningsordningen och med stöd av omfattande argumentering yrkat att miljödomstolen även skall bestämma villkor för den miljöfarliga

verksamheten avseende vibrationer, komfort i byggnader och bullernivåer m.m. Miljödomstolen har i handläggningsbeslut den 28 december 2007 uttalat att om störningar och olägenheter för människors hälsa och miljön som arbetet med tunneldrivningen kan ge upphov till behöver regleras kommer så att ske.

Vad angår kravet att målet även skall omfatta den miljöfarliga verksamheten, buller och vibrationer, har Banverket uppgivit att miljödomstolen endast har att pröva den ansökta vattenverksamheten. Själva tunneldrivningen har Banverket initierat som anmälningsärenden hos miljö- och hälsoskyddsnämnderna i Stockholm och Solna. Inom ramen för järnvägsplanen har Banverket vid byggandet och driften av Citybanan underkastat sig de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som framgår av bilaga 1 till verkets skrift den 4 oktober 2007, aktbilaga 129. För byggtiden, den tid då Citybanan har sin största miljöpåverkan, finns närmare angivet vad som skall gälla ifråga om buller, vibrationer, utsläpp till luft, de gator och trafikleder som masstransporter skall styras till, föroreningar, processvatten och avfall. Enligt uppgift är ett fastställande av järnvägsplanen nära förestående.

Den ansökta verksamheten i förevarande mål gäller endast vattenverksamheten. Enligt allmänna processuella grundsatser saknar därför miljödomstolen möjlighet att pröva den miljöfarliga verksamheten. Som Miljööverdomstolen anför i sitt slutliga beslut den 20 april 2007 i det s.k. bangårdsmålet (M 8597-06) är ett av syftena med miljöbalken att samordna prövningen av vattenverksamheter med prövningen av miljöfarliga verksamheter. Även om tillståndsplikten i ett visst fall är knuten till själva bortledandet av grundvatten menar Miljööverdomstolen att det är formellt möjligt att inom ramen för prövningen av vattenverksamheten reglera de störningar och olägenheter för människors hälsa och miljön som själva arbetet med tunneldrivningen ger upphov till. Fråga är då när det är nödvändigt eller lämpligt att i ett mål om vattenverksamhet helt eller delvis reglera även den miljöfarliga verksamheten. Inledningsvis får konstateras att när det gäller stora byggprojekt, vilka inte innefattar någon vattenverksamhet men som medför störningar och olägenheter för människors hälsa och miljön, tas miljöfrågorna beträffande de projekten om hand inom förfarandet enligt plan- och bygglagen och i förekommande fall även banlagen eller vägagen. Mot den bakgrunden kan man fråga sig om de miljömässiga följderna av ett sådant projekt behöver prövas enligt miljöbalken för den händelse det skulle bli nödvändigt att begära tillstånd enligt sagda balk för en inom samma projekt hörande smärre vattenverksamhet. Enligt miljödomstolens mening måste utgångspunkten för en samordning av prövningen av vattenverksamhet med prövningen av miljöfarlig verksamhet vara om det finns ett sådant samband mellan dessa verksamheter att en samordning är nödvändig eller lämplig. Skulle så vara fallet finns det med andra ord behov att helt eller delvis reglera den miljöfarliga verksamheten. Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) torde utgöra det avgörande underlaget för bedömningen härvidlag. Enligt Miljööverdomstolens nyssnämnda beslut bör samtliga miljöeffekter framgå av MKB:n.

MKB:n sammanställd med övrigt utredningsmaterial i förevarande mål ger vid handen att vattenverksamheten som sådan inte genererar några störningar som kan anses ha samband med buller, transporter, damning eller luftföroreningar från tunneldrivningen.

När det sedan gäller frågan om samband mellan, å ena sidan, vattenverksamheten och, å andra sidan, markskakningar och vibrationer från tunneldrivningen vill miljödomstolen anföra följande.

Det är oundvikligt att så omfattande arbetena som det här är frågan om innebär en förändring av grundvatten- och portrycksnivåer under byggtiden och därefter delvis permanent under drifttiden. En sänkning av porvattentrycket innebär att effektivspänningarna i jorden ökar med risk för sättningar framförallt i vattenmättade lerjordar. För att undvika detta har Banverket i förebyggande syfte föreslagit infiltration av vatten inom påverkade områden. Sprängningsarbeten medför vibrationer. Jordens och bergets dynamiska egenskaper har avgörande betydelse för hur svängningarna utbreder sig och vilken effekt dessa har på omgivningen t.ex. i mark och byggnader. Jord är ett partikulärt material och utgörs av fasta partiklar och porer som kan vara fyllda med luft och/eller vatten. Vibrationerna från sprängningarna ger upphov till tre vågtyper P-våg (kompressionsvåg eller primärvåg), S-våg (skjuvvåg eller sekundärvåg) och R-våg (ytvåg eller Rayleighvåg). Vågutbredningen sker delvis genom kornskelettet och delvis genom vattnet i porerna. P-vågen kan fortplanta sig såväl genom vattnet som genom de fasta partiklarna medan S-vågen endast kan utbreda sig genom kornskelettet eftersom vattnet inte kan ta upp skjuvspänningar. När vibrationskällan är belägen nära markytan fortplantar sig huvuddelen av energin i form av R-vågor. När vågor utbreder sig i undergrunden minskar vibrationsenergin med ökat avstånd från vibrationskällan. Detta beror dels på att alla jord- och bergarter uppvisar en viss grad av materialdämpning varvid energi förbrukas genom att vågorna sprider sig över ett allt större område. Grundvattenytans läge, jordlagerföljden och djupet till fast botten har stor betydelse hur snabbt vibrationsamplituden avtar med ökande avstånd. Materialdämpningen anges med den s.k. absorptionskoefficienten som är beroende av materialets vattenmättnadsgrad och svängningsamplitudens storlek. Absorptionskoefficienten är lägre för vattenmättade lösa jordar (ca 0,01 – 0,04) och högre för fasta och överkonsoliderade jordar (0,07-0,10). I friktionsjordar, som t.ex. är fallet vid Maria Magdalena kyrka (Stockholmsåsen), sker vågutbredningen huvudsakligen i kornskelettet eftersom grundvattenytan är avsänkt vid tidpunkten för tunneldrivningen. Det medför att vågutbredningen dämpas när grundvattensänkningen sker innan sprängningsarbetena utförs. (jfr. ”Handboken Bygg Geoteknik”, Stål m.fl., 1984 avsnittet G20 Vibrationer i jord och berg). Detta betyder att grundvattensänkningen, genom den dämpning av vågutbredningen som den tillskapar, snarare är en positiv än en negativ faktor i förhållande till skaderiskerna från markskakningar och vibrationer från tunneldrivningen. Således föreligger inte något sådant samband mellan, å ena sidan, vattenverksamheten och, å andra sidan, markskakningar och vibrationer från tunneldrivningen att dessa båda verksamheter behöver miljömässigt samordnas.

Vad sålunda upptagits ger till slutresultat att det i förevarande mål inte finns behov att helt eller delvis reglera den miljöfarliga verksamheten. Detta betyder i sin tur att miljödomstolen inte i något avseende prövat den verksamheten.

#### Krav på utredningar och kompletteringar av utredningsmaterialet m.m.

Framställda krav på utredningar och kompletteringar av utredningsmaterialet hänför sig i huvudsak till den miljöfarliga verksamheten som inte omfattas av prövningen. I några fall framställs sådana krav även beträffande vattenverksamheten, där också önskemål om

mätningar, besiktningar, provtagningar och liknande ingår. Miljödomstolen delar Banverkets uppfattning att utredningen och redovisningen får anses vara tillfyllest för prövningen. På grund härav finner miljödomstolen inte skäl att ändra sitt beslut den 17 april 2008 rörande samma frågeställningar. I sammanhanget noteras de åtaganden Banverket gjort när det gäller alla framställda yrkanden om installationer av objekt (grundvattenobservationsrör, markpegel, dubbar etc.) för kontroll av vattenverksamhetens påverkan på enskilda fastigheter och anläggningar. Vidare noteras att Banverket ställer sig positivt till att utföra kontroller avseende t.ex. sättningar till följd av vattenverksamheten. Banverket har särskilt framhållit att länsstyrelsen funnit förslaget till kontrollprogram tillfyllest. Behovet av nyssnämnda kontroller anser Banverket kunna lösas underhand genom direktkontakt med respektive fastighetsägare och i samråd med länsstyrelsen. Miljödomstolen utgår från att denna Banverkets grundsyn gäller även om den aktuella fastigheten inte ingår i kontrollprogrammet. Slutligen har några fastighetsägare även begärt att företagen vibrationsutredning skall inges i målet. Det får förutsättas att utredningen, som hör till den miljöfarliga verksamheten, presenteras för fastighetsägarna inom ramen för kontrollen av den verksamheten.

#### Sakägarkretsen

Banverket har uppgett att det praktiska influensområdet definieras som det område utanför vilken ingen grundvattensänkning bedöms komma att uppstå. Influensområdet är den geografiska begränsning inom vilket åtgärdsnivåer bestämts. De kontroller och mätningar som genomförs utanför influensområdet i anslutning till detta kommer att fortgå och utgöra underlag för bedömningen av påverkan inom influensområdet. Detta större område benämns av Banverket som kontrollområde.

Banverket har redovisat de fastigheter och rättsinnehavare som innefattas i influensområdet och vidare angivit de fastigheter där påverkan inte kan uteslutas som sakägare i målet.

I målet har rests invändningar mot Banverkets sätt att redovisa sakägarkretsen. Invändningarna går ut på att denna krets är för snävt tilltagen. På denna punkt har Banverket uppgett att verket utgår ifrån miljöbalkens sakägarbegrepp. Detta betyder att var och en som riskerar skada på sin egendom genom vattenverksamheten är att anse som sakägare. Mot denna bakgrund saknar miljödomstolen anledning att fastställa att en viss fastighetsägare har ställning som sakägare i målet. Indirekt kan dock miljödomstolen komma att ta ställning till frågan. Detta inträffar i de fall viss fastighetsägare begär ersättning för rättegångskostnad och Banverket bestrider yrkandet under åberopande av att vederbörande inte är sakägare.

#### Grundvattenbortledning, grundvattensänkning, infiltration, återfyllnad med vatten

Banverket har begärt tillstånd att under arbetsfasen - tio år - leda bort till tunnlarna och schakten inläckande grundvatten till en mängd av 460 liter per minut och dels för övrig tid 110 liter per minut. Banverket har också ansökt om tillstånd att sänka grundvattennivån vid Mariagårdstäppan/Fatbursparken under en sammanlagd tid av högst tolv månader under byggskedet till nivån +5,5 m och vid Mariagårdstäppan/Fatbursparken/Fatbursgatan under en sammanlagd tid av högst tre år under byggskedet till nivån +8,9 m. Banverket har som skadeförebyggande åtgärd begärt att få infiltrera vatten i jord eller berg så att grundvattenbortledningen inte kan medföra skada

på byggnader, anläggningar eller annan egendom m.m. Kritik har framförts avseende de föreslagna grundvattenvillkoren och att inläckaget och grundvattensänkningen så långt möjligt skall begränsas och att det bör ställas krav på en högre grad av tätning och spontning m.m. De infiltrationsåtgärder som planeras av Banverket anser flera sakägare vara otillräckliga. Motiven för villkoret för grundvattenbortledningen är att hålla tunneln respektive skärningen fri från grundvatten och infiltrationsåtgärderna syftar till att hålla grundvattennivån intakt för att undvika saksador. Målsättningen måste vara, som också Banverket angett, att i första hand vidta tätningsåtgärder för att minska inläckaget och därmed behovet av infiltration och eventuellt andra skyddsåtgärder. Miljödomstolen är införstådd med att det inte med säkerhet går att under byggnadstiden bestämma inläckagets storlek. Det är därför acceptabelt att godta ett större inläckagevillkor, 460 liter per minut, under tid som de huvudsakliga arbetena pågår och att inläckagevillkoret därefter sänks till 110 liter minut.

Några fastighetsägare anser, med hänvisning till Hans Lindquists utredning, att Banverket inte bör medges tillstånd till att sänka grundvattennivån om det finns alternativ teknik som gör att tunneln kan anläggas utan att grundvattennivån påverkas. Banverket menar att de åtgärder som beskrivs i ansökan uppfyller miljöbalkens krav på användande av bästa möjliga teknik, utifrån vad som är rimligt med hänsyn till kostnaderna i förhållande till den mycket begränsade nytta som ytterligare skyddsåtgärder eller försiktighetsmått skulle innebära. Efter genomgång av utredningsmaterialet på denna punkt delar miljödomstolen Banverkets uppfattning ifråga om användandet av bästa möjliga teknik.

Sammantaget får Banverket anses ha lämnat uppgifter som ger tillräcklig grund för bedömningen att hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken iaktas. Något hinder mot vattenverksamheten torde inte föreligga med beaktande av de i 11 kap miljöbalken uppställda särskilda förutsättningarna för den typen av verksamhet. Vid en samlad bedömning finner miljödomstolen att ansökan kan bifallas på villkor som anges i domslutet.

#### Skyddsåtgärder

Av 2 kap 3 § miljöbalken framgår att den som avser att vidta en åtgärd skall utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Sådana försiktighetsmått skall vidtas så snart det finns skäl anta att en åtgärd kan medföra skada eller olägenhet. Banverket har motsatt sig att det i tillståndsdomen redan nu bestäms en skyddsåtgärd för enskilda objekt. Banverket har en skyldighet redan enligt sitt eget åtagande att tillse att vattenverksamheten inte medför skador och måste därför välja sådana metoder vid tunneldrivningen att åtagandet kan uppfyllas. Detta i förening med vad i det följande anförs angående kontrollprogram, prövotid och villkor gör att miljödomstolen inte finner tillräckliga skäl föreligga att bestämma skyddsåtgärder för enskilda objekt.

#### Kontrollprogram

Mycket av de framförda farhågorna om skador sammanhänger med hur kontrollen kommer att fungera. Parterna är eniga om att det är mycket angeläget att kontrollen av vattenverksamheten utformas på ett ändamålsenligt sätt. Banverket kommer att samordna kontrollprogrammet som upprättas för tillfartstunneln vid Söder Mälarstrand.

Kontrollprogrammet kräver uppföljningar och förändringar under arbetstiden och det bör därför utvecklas i samråd med länsstyrelsen. Banverket har inför huvudförhandlingen redovisat ett utkast till kontrollprogram, aktbilaga 185. Länsstyrelsen har uppgett att man accepterar detta utkast. Enligt miljöbalken föreligger det skyldighet för verksamhetsutövaren att ge in kontrollprogram om tillsynsmyndigheten så begär. Något behov av att i tillståndsbeslut meddela föreskrifter om kontrollens omfattning finns dock inte. För att förhindra skador är ett effektivt kontrollprogram av stor betydelse. Det kan också behöva utföras ytterligare mätpunkter för att man skall kunna analysera och avgöra vilka åtgärder som krävs för att förhindra skador på fastigheter och anläggningar m.m. Detta kan leda till behov av ytterligare villkor av mindre betydelse som i detta skede inte går att förutse. Länsstyrelsen har därför i yttrande den 21 december 2006 tagit upp frågan om det, i likhet med vad som skett i bangårdsålet, behöver upprättas utförandeplan och meddelas delegationsförordnande till tillsynsmyndigheten. Banverket anser i sina påminnelser, med hänvisning till domen rörande tillfartstunneln vid Söder Mälarstrand, att något delegationsförordnande inte behöver meddelas. I yttrande den 31 augusti 2007 har länsstyrelsen förklarat sig vara av uppfattningen att en utförandeplan inte är nödvändig som dokument betraktat, men att innehållet i den tidigare angivna stommen till utförandeplan är en förutsättning för effektiv kontroll och uppföljning av verksamheten. Länsstyrelsen anser att de uppgifter som utförandeplanen var tänkt att innehålla kan tillförsäkras genom införande i kontrollprogrammet och inom ramen för tillsynsarbetet. Av det ingivna utkastet till kontrollprogram framgår att uppgifter av nyss angivet slag redan finns intagna i detta dokument. Det får förutsättas att ytterligare uppgifter, alltefter som arbetena fortskrider, behöver påföras. På grund av det anförda finner miljödomstolen varken att utförandeplan behöver upprättas eller att delegationsförordnande behöver meddelas till tillsynsmyndigheten. Frågorna får, som länsstyrelsen anser, tas om hand i kontrollprogrammet och inom tillsynsarbetet. Vid sådant förhållande finns inte heller skäl att i villkor fastställa identifierade åtgärdsnivåer eller att meddela delegationsförordnande för eventuell ändring av sådana nivåer som blivit felaktigt ansatta. Sammantaget förordnas i enlighet med vad som framgår under rubriken ”kontroll” i domslutet.

#### Miljökonsekvensbeskrivning

I beslut den 23 februari 2005 fann länsstyrelsen att den planerade vattenverksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Banverket har genomfört utökat samråd enligt 6 kap 5 § miljöbalken. Miljödomstolen finner med hänsyn till de kompletteringar som nu föreligger att den i målet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen får anses uppfylla kraven i 6 kap miljöbalken med avseende på såväl förfarande som dokumentation.

#### Prövotid, villkor

Banverket har med stöd av 22 kap 27 § miljöbalken föreslagit att förslag till skadereglering samt slutliga villkor för företaget skall skjutas upp under en prövotid av 12 år, räknat från det att vattenbortledningen påbörjas. Banverket har också lämnat förslag till villkor som skall gälla under prövotiden.

Som framgår av Banverkets slutskrift har verket, på i skriften närmare anförda skäl, motsatt sig de villkorsförslag som länsstyrelsen presenterade vid huvudförhandlingen. Det framgår också att Banverket, efter önskemål från länsstyrelsen, övervägt att särskilt knyta det grundvatten som beräknas kunna läcka in i spårtunneln vid passagen under Maria Magdalena kyrka till just den bansträckan. Detta innebar att det totala inläckaget om 460

liter per minut delades upp så att 250 liter per minut endast avsåg inläckaget mellan de två tvärtunnarna. Sedan länsstyrelsen även önskade få detta inläckage begränsat i tid hävdar Banverket sin grundinställning att en justering av villkoret inte fyller något praktiskt syfte. Skulle miljödomstolen vara av annan uppfattning motsätter sig inte Banverket en lydelse av villkoret i enlighet med vad som anges i slutskriften. Eftersom länsstyrelsen, som skall handha tillsynen över vattenverksamheten, anser det angeläget med ett särskilt inläckagevillkor för den nyssnämnda bansträckan och Banverket inte motsätter sig ett sådant villkor förordnar miljödomstolen i enlighet med det justerade villkorsförslaget, vilket villkor inte innebär någon begränsning i tid.

Flera sakägare har uttryckt oro för att delade meningar kan komma att råda mellan dem och Banverket om hur orden ”varaktigt” och ”påtagligt” i Banverkets villkorsförslag 2, andra raden, skall tolkas. Banverket - som upplyst att verkets utformning av villkoret godtagits i andra mål, bl.a. ett tidigare avgjort tunnelmål rörande Citybanan - har uppgivit att det måste finnas en ”tröskel” i villkoret, vilken tröskel förhindrar att straffansvar utlöses vid varje sänkning av grundvattennivån som kan medföra risk för någon form av skada på en byggnad, anläggning eller annan egendom. - Med hänsyn till omständigheterna, främst de enskilda objektens olika konstruktioner och egenskaper, har miljödomstolen förståelse för sakägarnas oro. Samtidigt måste det, som Banverket framhållit, finnas någon form av ”tröskel” förbunden med villkoret. Självfallet kan aldrig risk för bagatellartad skada utlösa skyldighet att vidta skyddsåtgärder. I varje enskildt fall torde finnas ett samband mellan, å ena sidan, grundvattensänkningens storlek och varaktighet och, å andra sidan skaderisken. Fastigheter grundlagda på träpålar tål inte en grundvattensänkning som medför att träpålarna kommer ”i luft”. I andra fall är en viss grundvattensänkning inte lika alarmerande. Vid en samlad bedömning finner miljödomstolen skäl föreligga att låta orden ”varaktigt och ”påtagligt” utgå ur det ifrågavarande villkoret. Banverkets behov av ”tröskel” måste kunna anses tillgodosett genom de nu, i form av domskäl, gjorda uttalandena. Avslutningsvis må ändå den reflektionen kunna göras att beroende på hur man lägger betoningen kan ett ord som ”påtagligt” innefatta både det mycket lilla, bara det är på något sätt påvisbart, och det betydligt större som ostridigt är substantiellt.

Det sist anförda står inte i motsatsställning till länsstyrelsens vid huvudförhandlingen presenterade villkorsförslag 2.

Eftersom villkoren i de olika domarna rörande Citybanan bör vara så lika som möjligt förordnar miljödomstolen på denna punkt i enlighet med vad som skett i målen rörande bangårdsområdet och Torsgatan.

Några sakägare har även yrkat att villkorsförslag 3 skall omfatta skadeförebyggande åtgärder. Villkorsförslaget har karaktär av ett så långtgående frivilligt åtagande att det, mot Banverkets bestridande, saknas förutsättningar att bifalla yrkandet.

#### Övriga frågor

När det gäller arbetstid och tid för anmälan om oförutsedda skador finner miljödomstolen förutsättningar föreligga att förordna i enlighet med vad Banverket begärt. Några sakägare har bestritt bifall till Banverkets verkställighetsförordnande. På denna punkt har Banverket särskilt pekat på möjligheten för sakägare att få omedelbar

domstolsprövning i enlighet med villkorförslag 3 (villkor d), vilket innebär garantier för att eventuella skador skall kunna gottgöras i nära anslutning till när de inträffar. Banverket har även pekat på statens ekonomiska möjligheter att bära eventuella ersättningsanspråk. Dessa förhållanden medför att det begärda verkställighetsförordnandet bör kunna meddelas. Miljödomstolen har i beslut den 17 mars 2006 fastställt prövningsavgiften till 35 000 kr. Avgiften kan skäligen fastställas slutligt till samma belopp.

#### Rättegångskostnader

Länsstyrelsen har yrkat ersättning för sin rättegångskostnad med 299 200 kr, avseende eget arbete.

Advokaten Robert Ström har för Byggnadsfirman Olov Lindgren AB:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 287 237 kr, varav 132 090 kr avser ombudsarvode.

Jur kand Johannes Holmgren har för Bullerbadius AB:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 76 939 kr, avseende ombudsarvode.

Advokaten Mikael Lundholm har för Vasakronan AB:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 110 000 kr, avseende ombudsarvode, och för Gamla Livförsäkringsaktiebolaget SEB Trygg Liv:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 21 000 kr, avseende ombudsarvode.

Fastighetsjuristen Mikael Ekelund har för Brf Kejsaren 2:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 43 750 kr, varav 24 720 kr avser ombudsarvode, för Maria Magdalena församlings räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 138 480 kr, varav 32 280 kr avser ombudsarvode, för Lennart Ericsson Fastighets AB:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 140 664 kr, varav 25 560 kr avser ombudsarvode, för Margit Ericsson mfl:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 81 709 kr, varav 26 700 kr avser ombudsarvode, för Stig Lindholms och Birga Simonssons räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 37 510 kr, varav 18 480 kr avser ombudsarvode, för Björn Hanssons räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 63 807 kr, varav 20 400 kr avser ombudsarvode, för P P Pension försäkringsförenings räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 42 788 kr, varav 22 500 kr avser ombudsarvode, för Brf Rosendal Större 25:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 108 909 kr, varav 50 400 kr avser ombudsarvode, för Brf Söder Tornis räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 121 490 kr, varav 34 440 kr avser ombudsarvode, och för HSB:s Bostadsrättsförening Bågen nr 223:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 128 664 kr, varav 24 840 kr avser ombudsarvode.

Advokaten Karin Dunér har för Norgani Stockholm Gråberget 29 AB:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 44 000 kr, avseende ombudsarvode

Advokaten Viveca Dahlin har för Brf Nattugglan 18:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 170 306 kr, varav 170 000 kr avser

ombudsarvode och för Brf Fatburens räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 131 556 kr, varav 131 250 kr avser ombudsarvode.

Advokaten Magnus Fröberg har för Diligentia Bostäder AB:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med 38 000 kr, avseende ombudsarvode.

Förbundsjuristen Lennart Eriksson för Flintyxan Kapitalförvaltning KB:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 30 875 kr, avseende ombudsarvode.

Advokaten Stefan Waldemarsson har för Stiftelsen Romersk-Katolska Kyrkan i Sverige:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 114 688 kr, varav 46 875 kr avser ombudsarvode kr, och för Katolska Domkyrkoförsamlingens räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 122 500 kr, varav 50 000 kr avser ombudsarvode.

Advokaten Karl-Gustav Gripenvik har för Atlantic Song Fastighets AB:s räkning yrkat ersättning för rättegångskostnad med, inklusive moms, 31 250 kr, avseende ombudsarvode.

Banverket har följande inställning till de framställda yrkanden.

Länsstyrelsens yrkande medges.

Flintyxan Kapitalförvaltning KB:s, Diligentia Bostäder AB:s, Gamla Livförsäkringsaktiebolaget SEB Trygg Livs, Norgani Stockholm Gråberget 29 AB:s och Bullerbadius AB:s yrkanden bestrids eftersom de inte är sakägare. De yrkade beloppen vitsordas som skäliga i sig.

Vasakronan AB:s yrkande medges.

Skäligheten i Riksbyggens Brf Nattugglan 18:s yrkande om ersättning för ombudsarvode kan inte vitsordas. Yrkandet avseende ersättning för resekostnad medges.

I målet har föreningen utöver flera anhänganden om anstånd, yttrat sig fyra gånger, genom yttranden den 21 december 2006 (aktbil. 39-41), den 16 november 2007 (aktbil. 151), den 5 februari 2008 (aktbil. 169) samt den 19 mars 2008 (aktbil. 213-214). Samtliga yttranden har varit begränsade till omfång och innehåll. Därutöver har föreningen deltagit vid huvudförhandlingen.

Det yrkade beloppet avseende ombudsarvode är påfallande högt i förhållande till vad övriga aktörer har yrkat i målet. Ingenting har framkommit i målet som ger anledning att tro att målet har varit särskilt komplicerat eller omfattande avseende just fastigheten Nattugglan 18. Tvärtom framkommer det av bilaga 3 till påminnelsekriften, aktbil. 91-93, att det inte förekommer något grundvattentryck i leran på fastigheten, dvs. att grundvattennivån ligger under lerans underkant. En grundvattennivåsänkning kommer därför inte att leda till sättningar på fastigheten, utöver dem som redan förekommer.

Varken byggnader, garage eller serviceledningar på fastigheten kommer att påverkas negativt av den planerade vattenverksamheten för Citybanan.

Banverket noterar också att föreningen och annan aktör i målet (Brf Fatburen) har använt samma ombud och att samordningsvinster därmed bör finnas. Detta synes dock inte ha fått genomslag i kostnadsräkningen.

Med hänvisning till vad som ovan angetts överlämnar Banverket åt miljödomstolen att bedöma skäligheten i yrkandet.

Brf Fatburens yrkande bestrids eftersom bolaget inte är sakägare. Skäligheten i det yrkade beloppet för ombudsarvode kan inte vitsordas. Beloppet avseende ersättning för resekostnad vitsordas som skäligt i sig.

I målet har föreningen, genom ombudet, utöver flera anhållanden om anstånd, yttrat sig tre gånger, genom yttranden den 21 december 2006 (aktbil. 43-44), den 16 november 2007 (aktbil. 150) samt den 19 mars 2008 (aktbil. 215-216). Samtliga yttranden har varit begränsade till omfång och innehåll. Därutöver har föreningen deltagit vid huvudförhandlingen.

Det yrkade beloppet avseende ombudsarvode är påfallande högt i förhållande till vad övriga aktörer har yrkat i målet. Ingenting har framkommit i målet som ger anledning att tro att målet har varit särskilt komplicerat eller omfattande avseende just föreningens fastigheter, som alltså inte är upptagna i sakägarförteckningen. Banverket noterar också att föreningen har använt samma ombud som annan aktör i målet (Riksbyggens Brf Nattugglan 18) och att samordningsvinster därmed bör finnas. Detta synes dock inte ha fått genomslag i kostnadsräkningen.

Med hänvisning till vad som ovan angetts bestrider Banverket bifall till kostnadsyrkandet. För det fall föreningen skulle anses vara sakägare överlämnar Banverket åt miljödomstolen att bedöma skäligheten i yrkandet.

Brf Kejsaren 2:s, Maria Magdalena församlings, Lennart Ericsson Fastigheter AB:s, Margit Ericssons, Stig Lindholms och Birga Simonssons, Björn Hanssons, P P Pension försäkringsförenings, SBC:s Brf Söder Torn, HSB Brf Bågen nr 223 i Stockholms och Stockholms Katolska Domkyrkoförsamlings yrkanden bestrids eftersom de inte är sakägare. De yrkade beloppen avseende ersättning för ombudsarvode vitsordas som skäliga i sig. De yrkade beloppen avseende ersättning för utlägg till det tekniska biträdet Hans Lindquist kan inte vitsordas som skäliga i sig (se eget avsnitt nedan).

Brf Rosendal Större 25:s och Stiftelsen Romersk-Katolska Kyrka i Sveriges yrkanden medges avseende ersättning för ombudsarvode. De yrkade beloppen avseende ersättning för utlägg till det tekniska biträdet Hans Lindquist kan inte vitsordas som skäliga i sig (se eget avsnitt nedan).

Skäligheten i Byggnadsfirma Olov Lindgren AB:s yrkande avseende ersättning för ombudsarvode kan inte vitsordas. Det yrkade beloppet avseende ersättning för utlägg till

det tekniska biträdet Hans Lindquist kan inte vitsordas som skäligt i sig (se eget avsnitt nedan).

Ombudet i fråga har som timkostnadsnorm angett 3 000 kr, dvs. en timkostnadsnorm som påtagligt överstiger vad övriga ombud i målet, varav några arbetar vid samma advokatbyrå som ombudet i fråga, tillämpar. I målet har ingenting framkommit som kan motivera den höga timkostnadsnormen.

Banverket noterar att bolaget är sakägare såsom ägare till Vattumannen 33. Övriga angivna fastigheter (Draken 22, Dykärret Större 7, Kejsaren 10, Kejsaren 29, Källan 5, Nattugglan 19, Paris 20, Urväderklippan Mindre 3 och Västergötland 6) är dock inte upptagna i sakägarförteckningen. Kejsaren 10 och Urväderklippan Mindre 3 är till och med belägna utanför influensområdet. Av ingiven kostnadsräkning kan dock inte utläsas hur stor del av ombudets arbete som hänför sig till Vattumannen 33.

Med hänvisning till vad som ovan bestrider Banverket bifall till andra anspråk än som avser Vattumannen 33. När det gäller sistnämnda anspråk överlämnar Banverket till miljödomstolen att bedöma skäligheten i bolagets yrkande avseende ersättning för ombudskostnader.

Geolog Hans Lindquist har biträtt flera sakägareombud i målet. Totalt har för detta biträde yrkats ersättning av Banverket med 868 875 kr. Banverket konstaterar att beloppet är oproportionerligt högt i förhållande till vad Hans Lindquist har tillfört målet i form av teknisk sakkunskap, eller i övrigt. Hans Lindquists inlagor har visserligen varit omfångsrika, men har i ej ringa omfattning haft likalydande innehåll och varit i sak begränsade. Såsom biträde till flera sakägareombud måste betydande samordningsvinster föreligga, vilket dock inte synes ha fått genomslag i de ingivna arbetsredogörelserna. Banverket konstaterar även att den av Hans Lindquist tillämpade timkostnadsnormen (1 400 kr respektive 1 500 kr) är nära dubbelt så hög i förhållande till vad tekniska konsulter i branschen med motsvarande kompetens regelmässigt tillämpar. Någon förklaring till detta har inte lämnats. Banverket har blivit upplyst att Hans Lindquist har sitt kontor i hemmet i Värmland och att han därmed sannolikt har små omkostnader för sin rörelse. Några omständigheter som skulle kunna motivera den höga timkostnadsnormen har inte framkommit i målet. Vidare konstaterar Banverket att en del av Hans Lindquists arbete är hänförligt till s.k. miljöfarlig verksamhet. Hur stor denna del – för vilken ingen ersättning lagligen kan utgå – är framgår dock inte av ingivna arbetsredogörelser. Slutligen noterar Banverket att det av ingivna arbetsredogörelser framgår att Hans Lindquist har utfört egna utredningar, i odefinierad omfattning. Banverket anser inte sådana utredningar varit motiverade, bl.a. mot bakgrund av den omfattande utredning som Banverket har redovisat i målet. Sammanfattningsvis anser Banverket att ersättningen till Hans Lindquist skäligen bör bestämmas till ett betydligt lägre belopp än vad som har yrkats.

Med hänvisning till vad som ovan angetts överlämnar Banverket till miljödomstolen att bedöma skäligheten i samtliga yrkanden avseende ersättning för utlägg till det tekniska biträdet Hans Lindquist. Banverket får i sammanhanget hänvisa till miljödomstolens överväganden i samma fråga i målet avseende tillfartstunneln vid bangårdsområdet (s. 18 i dom den 5 oktober 2006 i mål nr M 15075-05).

Fastighetsägare som, enligt Banverkets uppfattning, inte är att anse som sakägare och fastighetsägare vilkas kostnadsyrkanden Banverket ifrågasatt vad gäller skäligheten ävensom Hans Lindquist har inkommit med bemötanden av vad Banverket anför i sin slutskrift ifråga om framställda krav på ersättning för rättegångskostnader.

Miljödomstolen gör följande bedömning vad gäller yrkandena om ersättning för rättegångskostnader.

Det får accepteras att ägare till fastigheter som ligger inom eller nära intill influensområdet men inte ingår bland de fastigheter där påverkan, enligt Banverket, inte kan uteslutas kan känna oro både för projektets konsekvenser och för om Banverkets nyssnämnda ståndpunkt är korrekt. Det är förståeligt om sådana fastighetsägare anlitar ombud och/eller expertis för att kunna bilda sig en egen uppfattning om förhållandena. Fastighetsägarna torde då också kunna ha rätt till skälig ersättning för sina rättegångskostnader. Envar av de fastighetsägare som begär ersättning för sin rättegångskostnad i förevarande mål får ifråga om denna sin begäran behandlas som sakägare. De timkostnadsnormer som de olika aktörerna använt vid bestämmandet av sina yrkanden är, om än i ett par fall höga, trots allt godtagbara. Viveka Dahlin har inte anlitat någon expertis, varför hennes eget arbete - som hon själv påpekar - blivit mer omfattande. Hans Lindquists sammanlagda ersättningsyrkande i målet framstår otvivelaktigt som påfallande högt. Å andra sidan är han den expert vilken samtliga de fastighetsägare som ansett sig behöva anlita expertis vänt sig till. Hade de i stället vänt sig till olika experter hade det sammanlagda ersättningsyrkandet för expertis sannolikt blivit högre än vad som nu är fallet. Sammantaget bedöms samtliga framställda yrkanden om ersättning för rättegångskostnader som skäliga. Yrkandena skall därför bifallas.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga 2 (TSH-MD1)

Överklagande skall ges in till Nacka tingsrätt, miljödomstolen, senast den 21 maj 2008 och vara ställt till Svea hovrätt, Miljööverdomstolen.

Carl-Axel Tidblom

Lars Fors

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Carl-Axel Tidblom och miljørådet Lars Fors samt de sakkunniga ledamöterna Ronald Bergman och Bo Lanesjö. Domen är enhälligt.