

Nacka tingsrätt  
Mark- och miljödomstolen  
Box 69  
131 07 Nacka

## Ansökan om tillstånd för ökad grundvattenbortledning och infiltration inom utökat påverkansområde längs två delsträckor av E4 Förbifart Stockholm

### Sökande

Staten  
genom Trafikverket, 202100-6297  
781 89 Borlänge

*Ombud:* Verksjurist Susan Odervång  
Trafikverket  
Tel: 070-724 64 54  
E-post: susan.odervang@trafikverket.se  
enligt bifogade fullmakter, [bilaga 1](#).

Advokat Magnus Fröberg  
Fröberg & Lundholm Advokatbyrå  
070-508 89 88  
magnus.froberg@froberg-lundholm.se

### Saken

Trafikverket ansöker om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken för ytterligare grundvattenbortledning under framtida drift av E4 Förbifart Stockholm, samt att få bedriva ytterligare skyddsinfiltation inom utökat påverkansområde.

## 1. Yrkanden

### 1.1 Trafikverkets huvudyrkanden

Trafikverket yrkar att mark- och miljödomstolen meddelar Trafikverket tillstånd att från tunnlar och övriga anläggningar i berg för E4 Förbifart Stockholm, under driftskedet, leda bort ytterligare mängder grundvatten längs två delsträckor genom att ytterligare 260 respektive 90 liter per minut får läcka in enligt villkor 7 i befintligt tillstånd (mark- och miljödomstolens dom den 17 december 2014 i mål M 3346-11).

<i>Sträcka</i>	<i>Mätpunkt</i>	<i>Läge mätpunkt</i>	<i>Inläckage delområde (liter/minut)</i>	<i>Ingående delar</i>
20/800–22/800 Grimsta, Hässelby södra delen av trafikplats Vinsta	Mättdamm Lambarsund norra sidan	20/900	+ <b>260</b> (totalt 540)	Huvudtunnel Södra ramptunnlar
22/800–24/000 Vinsta inkl. norra	Mättdamm Lövstavägen	22/800	+ <b>90</b> (totalt 310)	Huvudtunnel Norra ramptunnlar Luftutbytesstation

Vidare yrkar Trafikverket om tillstånd att inom utökat påverkansområde, se bilaga 2, vid behov få infiltrera ytterligare vatten i jord och/eller berg för att upprätthålla godtagbara grundvattennivåer för att undvika skada, samt att anlägga och bibehålla nödvändiga anläggningar för sådan infiltration.

## 1.2 Trafikverkets övriga yrkanden

Trafikverket hemställer vidare att mark- och miljödomstolen förordnar

- att arbetstiden för de i tillståndet angivna vattenverksamheterna omfattas av den arbetstid som bestämdes genom mark- och miljödomstolens dom 2014-12-17 i mål M 3346-11, d.v.s. 10 år från mark- och miljödomstolens dom (2024-12-17),
- att tiden för framställande av anspråk i anledning av oförutsedd skada till följd av vattenverksamheten ska omfattas av den tid som bestämdes genom mark- och miljödomstolens dom 2014-12-17 i mål M 3346-11, d.v.s. 20 år från arbetstidens utgång (2044-12-17),
- att tillståndet, enligt 22 kap. 28 § 1 st. miljöbalken, får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft,
- att prövningsavgiften enligt förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken fastställs till 18 396 kr.
- att verksamheten ska bedrivas i enlighet med de villkor som har meddelats enligt mark- och miljödomstolens dom 2014-12-17 i mål M 3346-11, med de ändringar som fastställdes genom Mark- och miljööverdomstolens dom 2015-12-04 i mål M 11838-14, samt i enlighet med vad som fastställs i detta mål.

Trafikverket hemställer avslutningsvis att miljökonsekvensbeskrivningen godkänns.

## 2. Orientering

### 2.1 Inledning

E4 Förbifart Stockholm är en 21 km lång ny sträckning av E4:an som sträcker sig från Kungens kurva i söder till Häggvik i norr. Den nya sträckningen av E4:an kommer att binda ihop norra och södra Stockholm och avlastar Essingeleden och innerstaden från genomfartstrafik. E4 Förbifart Stockholm minskar sårbarheten i Stockholms trafiksystem.

Vägen innefattar sex nya trafikplatser ovan jord (se figur 1 nedan). Restiden för hela sträckan beräknas till 15 minuter. Av vägens 21 km har drygt 18 km lagts i tunnel för att skona viktiga miljö- och kulturvärden. Byggnationen påbörjades år 2016 och idag har drygt 70 % av tunneln drivits ut och drygt 60 % av arbetet med trafikplatserna är utförda. E4 Förbifart Stockholm planeras att öppna för trafik år 2030.

### 2.2 Planbestämmelser m.m.

Den aktuella vattenverksamheten ligger inom Stockholms kommun. Den utökade bortledningen och skyddsinfiltrationen, kommer inte att medföra någon ändrad markanvändning och är i enlighet med gällande arbetsplan och befintliga detaljplaner.

### 2.3 Trafikverket

Trafikverket är den statliga förvaltningsmyndighet som ansvarar för långsiktig planering av transportsystemet för vägtrafik, järnvägstrafik, sjöfart och luftfart samt för byggande, drift och underhåll av de statliga vägarna och järnvägarna. Trafikverket prövar också frågor om statligt bidrag till svensk sjöfartsnäring och verkar för tillgänglighet i den kollektiva persontrafiken genom bland annat upphandling. Trafikverket bildades den 1 april 2010 och omfattar verksamheten vid tidigare Banverket, Vägverket, Rikstrafiken och Rederinnämnden samt den långsiktiga planeringen vid Sjöfartsverket och Transportstyrelsen. Även en del av tidigare SIKÄ (Statens institut för kommunikationsanalys) finns i dag hos Trafikverket.

Huvudkontoret är beläget i Borlänge och ett av de sex regionkontoren ligger i Stockholm. Trafikverket har cirka 9 000 anställda.

Trafikverket bygger och underhåller infrastruktur i Sverige. För närvarande driver Trafikverket ett 100-tal väg- och järnvägsprojekt. Trafikverket har ett sparbudget på 17 miljarder kronor fram till år 2025, vilket ska uppnås genom att hitta nya och effektivare sätt att arbeta i Trafikverket. De sparade pengarna ska användas till ännu fler infrastruktursatsningar. Trafikverket har en nationell plan för transportsystemet 2018-2029, som fastställdes av regeringen den 31 maj 2018.

Trafikverket styrs av förordning (2010:185) med instruktion för Trafikverket samt av regleringsbrev från regeringen.

### 2.4 Tidigare prövningar

E4 Förbifart Stockholm har tillåtlighetsprövats enligt miljöbalken av regeringen den 3 september 2009.<sup>1</sup>

Arbetsplan enligt väglagen fastställdes av Trafikverket den 25 oktober 2013 och efter överklaganden fastställdes arbetsplanen av regeringen den 15 maj 2014.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> M2008/2247/F/M, M2008/4571/F/M, M2008/4824/F/M

<sup>2</sup> N2013/5840/TE, N2013/5606/TE

Trafikverket meddelades tillstånd för vattenverksamhet (bl.a. grundvattenbortledning och skyddsinfilt-  
ration), genom mark- och miljödomstolens dom den 17 december 2014 i mål M 3346-11. Efter överkla-  
ganden ändrade Mark- och miljööverdomstolen, genom dom 4 december 2015 i mål M 11838-14, vissa  
villkor i mark- och miljödomstolens deldom, men avslög överklagandena i övrigt.

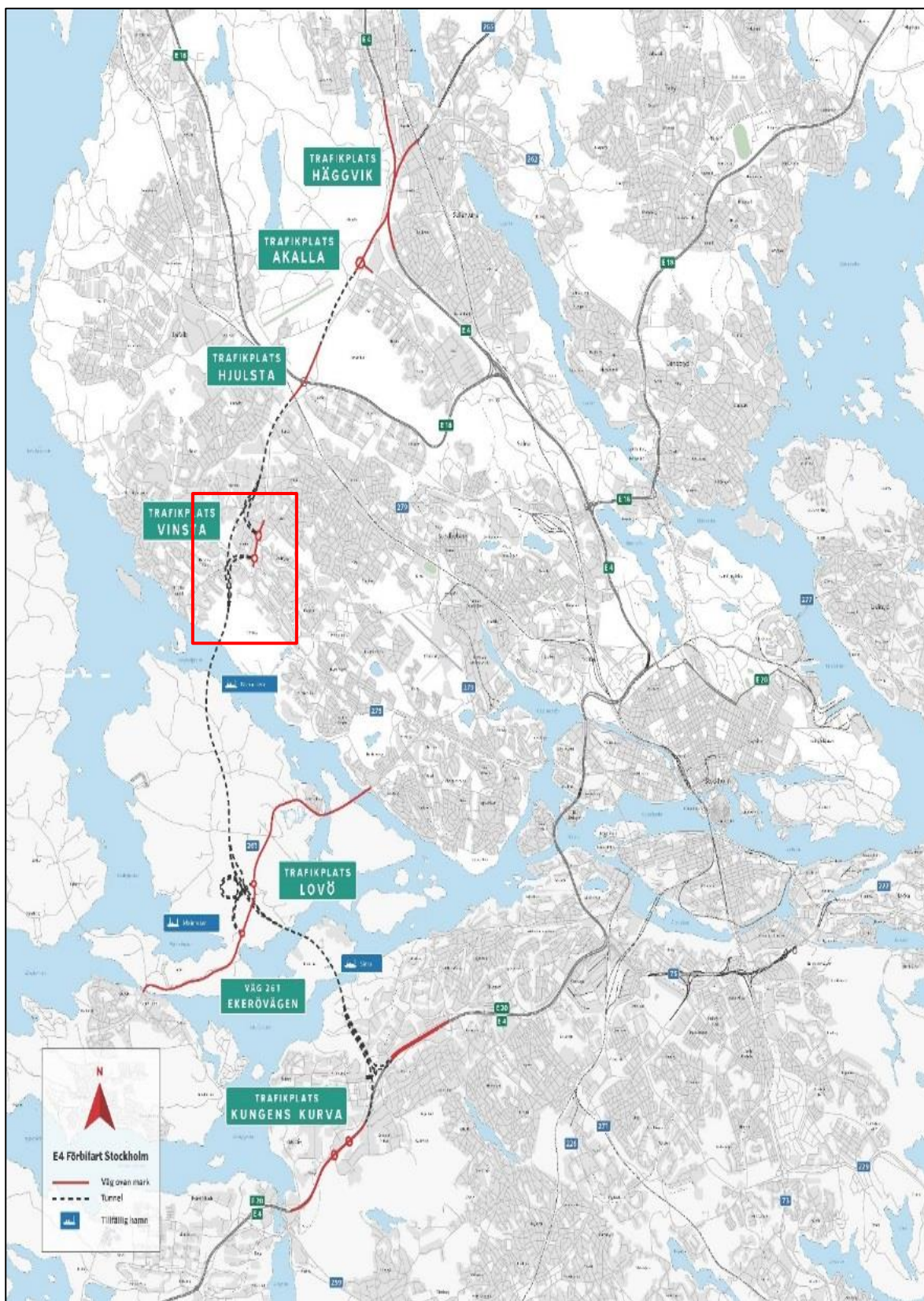
Trafikverket har genom mark- och miljödomstolens dom den 22 februari 2018 i mål M 3259-17 fått till-  
stånd att, genom tidigare tillståndsgiven grundvattenbortledning, få påverka ett i förhållande till till-  
ståndet utökat område vid Vålberga i Järfälla, samt att utföra skadeförebyggande åtgärder i form av  
infiltration inom det utökade området.

## 2.5 Aktuella delsträckor

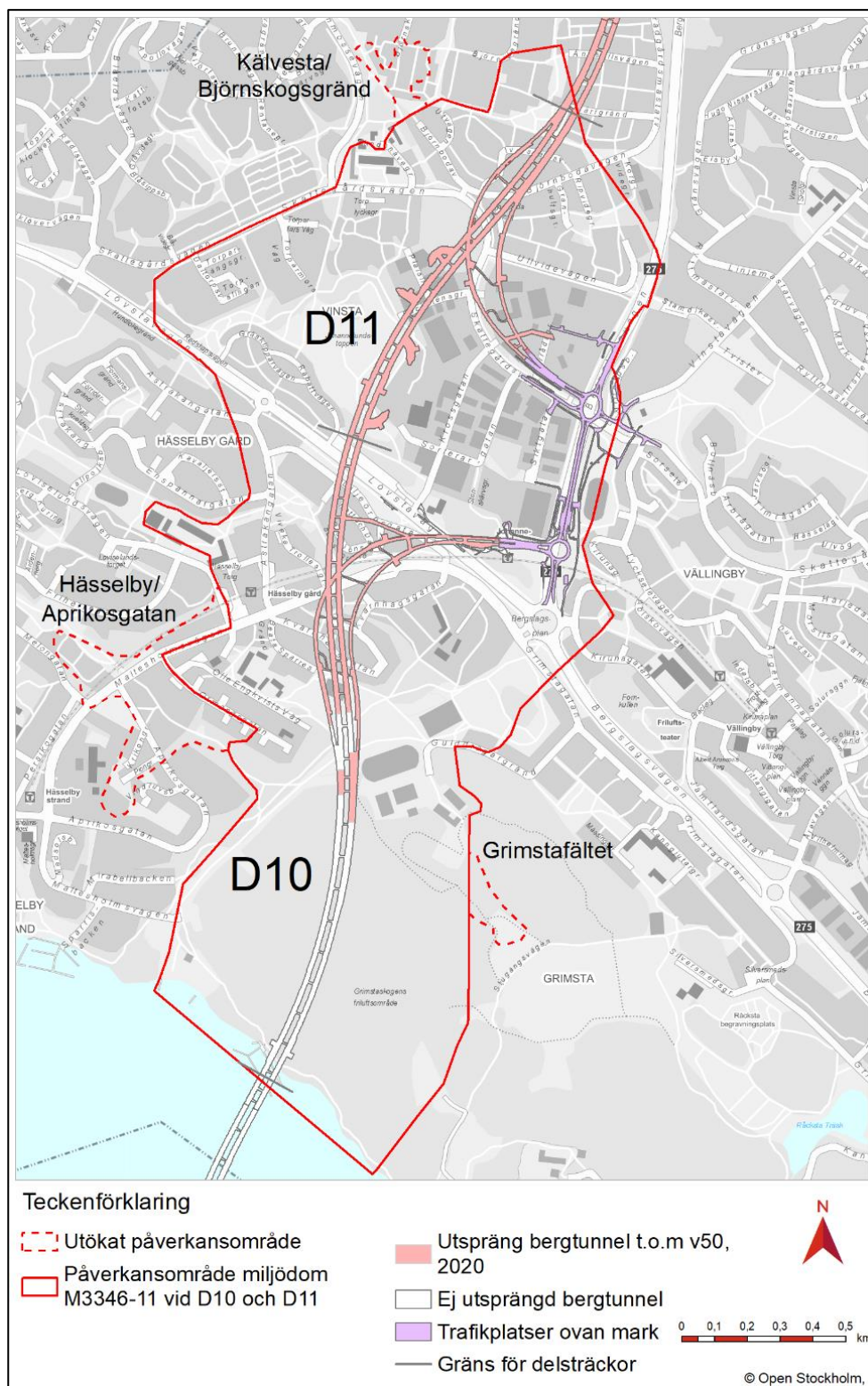
Tillståndet för vattenverksamhet innefattar tillstånd att leda bort grundvatten från tunnlar och övriga  
anläggningar under bygg- och driftskede (p. 1 i tillståndet). Vidare innefattar tillståndet rätt att leda bort  
grundvatten från schakt i jord och berg för tråg och betongtunnlar i bygg- och driftskedet (p. 2-4), att  
inom ett påverkansområde infiltrera vatten i jord och/eller berg för att upprätthålla godtagbara grund-  
vattennivåer för att undvika skada (p. 5), att lägga om dike och leda dränvatten till dike (p. 6-7), samt att  
bygga och bibehålla anläggningar för den sökta verksamheten (p. 8 i tillståndet).

Den nu aktuella ansökan avser att få utöka den mängd vatten som får ledas bort under driftskedet (del  
av p. 1 i tillståndet) avseende två delsträckor, benämnda D10 och D11, samt att få tillstånd att få bedriva  
ytterligare skyddsinfiltation inom utökat påverkansområde (p. 5 i tillståndet).

De två delsträckornas lokalisering redovisas översiktligt i figur 1 och närmare i figur 2. Av figur 2 (och  
bilaga 2) framgår också det utökade påverkansområdet inom vilket Trafikverket ansöker om att få  
bedriva skyddsinfiltation.



**Figur 1.** E4 Förbifart Stockholms sträckning från Kungens kurva i söder till Häggvik i norr. De aktuella delsträckornas lokalisering har markerats med röd ruta.



**Figur 2.** Delsträcka D10 och D11 och tidigare angivet påverkansområde enligt deldom M3346-11. Det utökade påverkansområdet redovisas med streckad markering. Kartan bifogas med högre upplösning i bilaga 2.

### 3. Skäl för ansökan

#### 3.1 Aktuella regleringar i nuvarande tillstånd

Trafikverket har bl.a. fått tillstånd att under drifttiden leda bort allt inläckande grundvatten från tunnlar och övriga anläggningar i berg. Mängden vatten som får ledas bort under drifttiden begränsas indirekt av villkor 7 som i de första tre styckena har följande lydelse:

7. I driftskedet får inläckage av grundvatten i berganläggningar inte överstiga de flöden som anges i nedanstående tabeller för permanenta anläggningar respektive arbetstunnlar. Flödena avser grundvatten som läcker in till samtliga bergdelar under driftskedet. Området begränsas av en yttre gräns som ligger 5 meter innanför påslag i berg i tunnlar eller vertikalschakt.

Nedanstående värden gäller som begränsningsvärde och månadsmedelvärde för maximalt inläckage till permanenta anläggningar och arbetstunnlar, angivet som liter/minut, inom olika delområden respektive arbetstunnlar.

Villkoret ska anses uppfyllt om minst 9 av 12 uppmätta månadsmedelvärden under en tolv månadersperiod understiger begränsningsvärdet.

För aktuella delsträckor, som benämns D10 och D11 har i stycke 4 i villkor 7 föreskrivits följande:

<i>Sträcka</i>	<i>Mätpunkt</i>	<i>Läge mätpunkt</i>	<i>Inläckage delområde (liter/minut)</i>	<i>Ingående delar</i>
20/800–22/800 Grimsta, Hässelby södra delen av trafikplats Vinsta (Delsträcka D10)	Mättdamm Lamarsund norra sidan	20/900	280	Huvudtunnel Södra ramptunnlar
22/800–24/000 Vinsta inkl. norra delen av trafikplats Vinsta (Delsträcka D11)	Mättdamm Lövstavägen	22/800	220	Huvudtunnel Norra ramptunnlar Luftutbytesstation

#### 3.2 Hur inläckagevärdena beräknades och fastställdes i tidigare mål

Vid prövning av inläckage i framtida tunnlar kommer det alltid att finnas en osäkerhet kring hur stor mängd grundvatten som kommer att läcka in från den tätade tunneln under driftskedet och som måste ledas bort. De siffror som Trafikverket föreslog som inläckagevärden i ursprunglig ansökan byggde på en beräkningsmetodik och en vald täthetsklass för tunnlar. Beräkningsmetodiken byggde på de antaganden som hade gjorts utifrån de utredningar som hade genomförts avseende berggrundsförhållanden, sprickor och svaghetszoner, samt grundvattenförhållanden.<sup>3</sup>

I sin ansökan föreslog Trafikverket, utifrån de beräkningar som hade utförts, att slutgiltiga villkor avseende inläckage i berganläggningar under driftskedet, skulle utredas under en prövotid och fastställas därefter. Som prövotidsföreskrift föreslog Trafikverket att det skulle fastställas prövotidsvillkor med inläckagenivåer som riktvärden. Förslaget till villkorsvärden innehöll inte någon marginal till det beräknade inläckaget.

<sup>3</sup> PM Hydrogeologi, underbilaga 5 till bilaga 1 till ansökan i mål M 3346-11, avsnitt 8.

SGU efterfrågade under tillståndsprövningen, under den s.k. kompletteringsrundan, en redovisning av vilka osäkerheter i bedömningar som gjorts utifrån beräkningar och modelleringar.

Trafikverket redovisade de osäkerheter som fanns i beräkningarna och påpekade att de framräknade värdena inte var avsedda att ge konservativa värden för inläckaget, s.k. ”worst case” beräkningar, utan strävade efter att redovisa bästa möjliga bedömning i enlighet med den övergripande metodiken.<sup>4</sup>

Efter den muntliga förberedelsen i målet den 17 och 18 oktober 2013 justerade Trafikverket sitt villkorsförslag så att det kom att innefatta ett förslag till slutliga villkor för inläckage under drifttiden. Det lades till en viss marginal i förhållande till tidigare beräknade nivåer för riktvärden, eftersom de tidigare beräknade riktvärdena inte hade innehållit någon marginal alls.<sup>5</sup>

Att på förhand avgöra den närmare mängden inläckande grundvatten från färdigutspängda tunnlar är, såsom angetts ovan, i princip inte möjligt. Det har även konstaterats i praxis under senare år. Det gäller särskilt när det, såsom i förevarande fall, är frågan om tunneldrivning i heterogena geologiska förhållanden.<sup>6</sup> Det saknas ett direkt samband mellan mängden inläckande vatten och eventuell uppkomst av skada eller olägenhet, vilket också har konstaterats av Mark- och miljööverdomstolen (fotnot 6). Det följer också av det faktum att höjningen av inläckagevärdena i det villkor som föreslogs under den tidigare tillståndsprövningen inte bedömdes medföra några andra konsekvenser än de som hade redovisats i miljökonsekvensbeskrivningen och som utgick från de lägre beräknade inläckagevillkoren.<sup>7</sup>

Det som nu har skett är att det längs två delsträckor har visat sig att berget är väsentligt mer svårinjekterat och att bergets vattenförande förmåga är väsentligt högre än som beräknades (avsnitt 3.3). Trafikverket kommer därför inte, trots att omfattningen av tätning har ökat väsentligt i förhållande till vad som angavs i ansökan (avsnitt 3.4), att kunna uppfylla de inläckagevärden som fastställdes som slutliga villkor för driftskedet.

### 3.3 Sämre hydrogeologiska förutsättningar

Föreskrivet villkor byggde på de antaganden som gjordes inför tillståndsprövningen. Antaganden som skedde utifrån de utredningar och undersökningar av berget som hade utförts, samt antaganden om möjligheter att förstärka berget i form av sprutbetong och bultar, samt omfattning av tätning (det vill säga för- och efterinjektering av berget). Undersökningarna som utfördes var bland annat jord- och bergsonderingar, kärnborrningar, vattenförlustmätningar, inventeringar samt geofysiska mätningar.

Dessa resulterade i olika prognostiserade bergklasser längs tunnelns sträckning. Vid tunneldrivningen har det visat sig att de hydrogeologiska förutsättningarna i berörd sträckning är väsentligt sämre än som antogs, se teknisk beskrivning, [bilaga 3](#).

De faktiska bergklasserna stämmer således inte med de prognosticerade bergklasserna på de berörda sträckorna, vilket beror på att berget är mer finsprucket, att det finns fler sprickzoner än förväntat, att flera av de smala sprickorna är lerfyllda vilket har försvårat tätningsarbetet samt att sprickzonerna i berget har varit mer vattenförande än förväntat.

I delar av delsträcka 10 som inte är utspängda har det utförts undersökningar i form av kärnkartering av berget, filmning av borrhål, resistivitetsundersökningar och vattenförlustmätningar av borrhål. Dessa

<sup>4</sup> Trafikverkets yttrande den 14 juni 2012 i mål M 3346-11, avsnitt 3.1.18.2 och bilaga 9.

<sup>5</sup> Trafikverkets yttrande den 27 mars 2013 i mål M 3346-11, avsnitt G t)-v) och bilaga 10.

<sup>6</sup> Mark- och miljööverdomstolens dom 2014-11-11 i mål M 493-14, s. 7 n och dom 2020-02-18 i mål M 12389-18, s. 9 m. Jfr även Rapporten Villkorsutformning för grundvattenbortledning vid undermarksbyggnad, Johanna Merisalu och Lars Rosén, Chalmers Tekniska Högskola.

<sup>7</sup> Trafikverkets yttrande den 27 mars 2013 i mål M 3346-11, bilaga 10, avsnitt 3.



undersökningar bekräftar att även detta delområde inte kommer att kunna göras så tätt som har prognosticerats.

### 3.4 Tätning har skett så långt som är tekniskt möjligt

I och med att berget har varit mer svårinjekterat och mer vattenförande än vad som antogs har Trafikverket behövt förbättra injekteringsmetodiken (sättet att täta). Det gäller både förinjekteringen och efterinjekteringen.

Förinjekteringen har successivt ökat och förfinats. Detta beskrivs utförligt i Injekteringstekniskt PM, bilaga 3 till den tekniska beskrivningen. Förinjekteringen är nu utvecklad så långt att det inte bedöms tekniskt möjligt att förinjektera ytterligare för att åstadkomma en tätare tunnel. En ytterligare förinjektering riskerar i stället att få en negativ påverkan på tätningen och leda till ökat inläckage under driftskedet.

Efterinjektering är ett samlingsnamn för all injektering som utförs av berget i tidigare utsprängda tunneldelar, och syftar till att minska inläckage av grundvatten. Efterinjektering har utmaningar eftersom det är svårt att täta läckage när rinnande vatten förekommer (urspolning under tätningsförloppet), samt att det inte går att applicera lika stora tryck när man tätar nära en utsprängd tunnelvägg. Generellt gäller att förinjektering är mer effektivt än efterinjektering, och därför används den senare metoden som ett komplement till förinjektering.

I efterinjekteringsarbetet har injekteringstrycket anpassats (sänkts) och stoppkriterier införts för att inte injekteringen ska påverka installerad bergförstärkning i tunneln negativt. Även injekteringsbruket har anpassats till ett bruk med bättre inträngningsförmåga. Kontinuerligt har även efterinjektering utförts för punktläckage samt för läckande bulthål i utsprängd tunnel.

Genom Trafikverkets utökade omfattning avseende tätningsarbeten har det varit möjligt att successivt minska inläckaget till tunnlarna i de områden som har sämre berg. Tunnlarna för delsträcka 12 och 13, där det tidigare bedömdes att inläckagevillkoren för driftskedet inte skulle kunna innehållas med hänsyn till bergets genomsläpplighet, har nu blivit så täta att Trafikverket inte längre behöver ansöka om att få ändra inläckagevillkoren för dessa delsträckor.<sup>8</sup>

Arbetet med efterinjektering och tätning pågår fortfarande för de utbrutna delarna av delsträcka 10 och 11. Trafikverket bedömer emellertid att det inte, trots ytterligare tätning, kommer att vara tekniskt möjligt att täta tunnlarna med konventionell teknik så långt att villkoren för inläckage i driftskedet kommer att kunna uppfyllas. Det går inte heller denna gång att säga exakt hur stort inläckaget kommer att bli under driftskedet. Det ska dock hållas inom nu angivna inläckagevärden och Trafikverket kommer att sträva mot att få inläckaget så lågt som är möjligt genom den injekteringsmetodik som nu tillämpas.

## 4. En villkorsändring eller en tillståndspliktig vattenverksamhet?

Trafikverket har tillstånd att leda bort allt inläckande grundvatten under driftskedet, men detta begränsas indirekt av villkor 7 som anger hur mycket vatten som får läcka in i tunnlarna under driftskedet.

En fråga blir då om en utökning av mängden vatten som får ledas bort är en ändring av villkoren för verksamheten, eller om det ska handläggas som en tillståndsprövning av en utökad vattenverksamhet. Under samrådet har Trafikverket redovisat båda möjligheterna, d.v.s. att det kan ses som en villkorsändring eller en ansökan om tillstånd för utökad bortledning. Trafikverket övervägde möjligheten att framställa alternativa yrkanden i målet, men har beslutat att ansöka om tillstånd för vattenverksamhet.

<sup>8</sup> Inledande samråd omfattade även ändring av villkoren för delsträckorna 12 och 13.

Denna utformning ger samtliga potentiella sakägare möjlighet att lämna synpunkter i målet och möjlighet att reglera frågor som inte har reglerats i förhållande till sakägare som har tillkommit. Hade ansökan utformats som en ansökan om villkorsändring hade det funnits en risk att mark- och miljödomstolen, eller högre instans, skulle anse att det var en tillståndsfråga och inte en villkorsfråga. Den tidsfördröjning som detta hade medfört skulle ha fått orimliga och mycket negativa konsekvenser för det allmänna intresset att bygga färdigt E4 Förbifart Stockholm.

Vidare kan delar av målet, skyddsinfiltration inom utökat påverkansområde, ändå inte handläggas som en villkorsändring, vilket hade medfört att det hade blivit ett administrativt svårt mål att handlägga om det avsåg både en villkorsändring av tidigare tillstånd och nytt tillstånd för vattenverksamhet (skyddsinfiltration).

Varje tillstånd för vattenverksamhet prövas traditionellt för sig och en tidigare tillståndsgiven lagakraftvunnen vattenverksamhet ska inte prövas på nytt.<sup>9</sup> För vattenmål är huvudregeln att påbyggnadstillstånd får användas.<sup>10</sup> Att formulera den totala mängd som får ledas bort genom ett framtida påbyggnadstillstånd, där den utökade bortledningen regleras genom en justering av villkor 7, synes dock lämpligt. En bedömning av konsekvenser av den samlade bortledningen ska ändå göras och redovisas också i bifogad miljökonsekvensbeskrivning, se avsnitt 6.

## 5. Teknisk beskrivning av den utökade vattenverksamheten

### 5.1 Teknisk beskrivning

I bilaga 3 redovisas en teknisk beskrivning av varför det behövs tillstånd för en utökad grundvattenbortledning under driftskedet. I teknisk beskrivning redovisas utförligt:

- att den faktiska bergkvaliteten och de hydrogeologiska förutsättningarna i berget har avvikit från vad som prognosticerades,
- att förinjekteringen sker så långt som är tekniskt möjligt,
- att efterinjektering sker så långt som är tekniskt möjligt, samt
- att inläckaget i tunnarna har ökat med anledning av sämre hydrogeologiska förutsättningar, trots ökad injektering, och att föreskrivna inläckagevillkor för delsträcka 10 och 11 med stor sannolikhet inte kommer att kunna innehållas under drifttiden.

Det finns i denna situation två möjligheter:

- att en ökad bortledning till följd av ökat inläckage för driftskedet tillåts, eller
- att Trafikverket måste täta vissa kritiska tunneldelar med s.k. betonglining, d.v.s. att förse tunnlar med betonginklädnad så att villkor 7 kan innehållas på aktuella sträckor.

### 5.2 Konsekvenser om en utökad bortledning inte skulle tillåtas (nollalternativ)

Trafikverket har utvärderat konsekvenserna av en ökad grundvattenbortledning (vilket redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen, se vidare avsnitt 6).

Om en utökad grundvattenbortledning inte skulle tillåtas skulle Trafikverket behöva färdigställa tunnarna med nuvarande villkorsvärden, vilket skulle kräva utsprängning av större tunneldimensioner och inklädnad med betong (s.k. lining). Det tekniska utförandet och konsekvenserna av en betonglining vid

<sup>9</sup> Jfr SOU 2014:35, s. 140. Mark- och miljööverdomstolens dom 2017-11-17 i mål M 8189-16, s. 13.

<sup>10</sup> Jfr Mark- och miljööverdomstolens dom 2021-01-22 i mål M 10075-19 och underrättens dom s. 19.

vissa delsträckor redovisas i den tekniska beskrivningen, bilaga 3. Merkostnaderna för detta skulle uppgå till mellan 5-9 miljarder kronor.

Trafikverkets uppfattning är att det sammantaget är miljömässigt negativt att utföra betonglining för att begränsa inläckaget in till tunnarna enligt nuvarande villkor. Den begränsade nyttan av att minska inläckaget uppväger inte de miljömässiga nackdelarna som en betonglining skulle medföra i form av behov av att spränga ut större tunnlar, använda en väsentligt större mängd betong och stål för betongkonstruktioner i tunnarna samt de utsläpp som detta skulle leda till vid tillverkning av betong, utsprängning av större tunneldimensioner och uttransporter av utsprängt berg. Påverkan på grundvattennivåer under ett förlängt byggskede om ca fyra år skulle dessutom ha en potentiellt negativ inverkan på grundvattenberoende objekt. Det skulle dessutom medföra mycket stora ökade kostnader för projektet som inte vägs upp av någon nämnvärd nytta som ett minskat inläckage under drifttiden skulle åstadkomma längs dessa sträckor. Det är viktigare att fortsätta arbetet med att förebygga skador genom ett aktivt arbete med skyddsinfiltration vid grundvattenberoende byggnader och anläggningar, skadeförebyggande åtgärder, samt kompensation till de sakägare med energibrunnar som får försämrat effektuttag.<sup>11</sup> Samtliga oförutsedda skador, som inte kan förebyggas, kommer att omhändertas inom ramen för den pågående provotiden<sup>12</sup> och ersättas av Trafikverket.

Ett krav på tätning med betonglining skulle också med stor sannolikhet leda till att färdigställandet av E4 Förbifart Stockholm förskjuts från år 2030 till år 2034. En sådan försening motsvarar i sig en samhällskostnad om ca 6 miljarder kr.

## 6. Miljökonsekvensbeskrivning och samråd

### 6.1 Miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning bifogas i bilaga 4. Miljökonsekvensbeskrivningen beskriver även den kumulativa påverkan av den tidigare tillåtna grundvattenbortledningen och den nu ansökta.

Sammanfattningsvis bedöms den ansökta verksamheten leda till små eller obetydliga konsekvenser.

Ett ökat inläckage kommer att leda till en viss ökning av behovet av vatten för skyddsinfiltration (från ca 400 liter per minut till maximalt ca 600 liter per minut). Denna ökning av råvattenanvändningen är av begränsad betydelse ur resurssynpunkt.

### 6.2 Samråd

Denna tillståndsansökan har föregåtts av ett undersökningssamråd och ett avgränsningssamråd, vilket redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga 4 till ansökan).

## 7 Hänsynsreglerna, miljö kvalitetsnormer m.m.

### 7.1 Bevisbörderegeln

Genom den tekniska beskrivningen och miljökonsekvensbeskrivningen som har upprättats har Trafikverket visat att de krav som följer enligt 2 kap. miljöbalken är uppfyllda.

<sup>11</sup> Jfr provotidsföreskrift P3 i mark- och miljödomstolens dom 2014-12-17 i mål M 3346.

<sup>12</sup> Jfr U1 i gällande tillstånd, i den lydelse som meddelades av Mark- och miljööverdomstolen genom dom 2015-12-04 i mål M 11838-15.

## 7.2 Kunskapskravet

Trafikverket har genom egen personal och genom anlita teknisk och naturvetenskaplig expertis en mycket stor kompetens (se redovisning av kompetens i miljökonsekvensbeskrivningen, bilaga 4). Kunskap om miljöförhållanden, byggnaders känslighet, naturvärden, kulturvärden, hydrogeologiska och tekniska förhållanden samt miljöpåverkan har inhämtats genom mycket omfattande utredningar vid tidigare prövning. Dessa utredningar har nu kompletterats ytterligare genom utredningar i detta mål.

## 7.3 Försiktighetsregeln och regeln om bästa möjliga teknik

Den aktuella ansökan avser färdigställandet av delar av tunnelsträckningen som redan har tillståndsprövats. Den enda skillnaden mot tidigare prövning är att det inte går att göra tunneln lika tät som tidigare antogs. Trafikverket gör tunneln så tät som är tekniskt möjligt med konventionell teknik. Att ställa krav på s.k. betonglining är inte ekonomiskt rimligt och skulle medföra stora samhällsekonomiska nackdelar. De miljömässiga nackdelarna med en sådan betonglining är även betydande.

## 7.4 Produktvalsregeln

Den nu aktuella ansökan har inte någon betydelse för tillämpningen av denna regel.

## 7.5 Hushållnings- och kretsloppsreglerna

Att täta tunnarna med konventionell tätningsteknik leder till att mängden råvaror och energiförbrukning kan begränsas.

## 7.6 Lokaliseringsregeln

Lokaliseringen är prövad genom regeringens tillåtlighetsbeslut och genom de arbetsplaner som har vunnit laga kraft och påverkas inte av ansökan om utökad bortledning och skyddsinfiltration.

## 7.7 Avvägningsregeln

Vid bedömningen av vilka krav som ska ställas ska det ske en avvägning mellan nytta och kostnader. Trafikverket lägger mycket arbete på att begränsa risken för skador på enskilda byggnader, anläggningar och naturmiljön samt har vidtagit och kommer att vidta relevanta skyddsåtgärder och försiktighetsåtgärder (i form av ytterligare krav på förinjektering, efterinjektering, skyddsinfiltration och skadeförebyggande åtgärder) i syfte att begränsa påverkan på egendom och miljön vid genomförandet av projektet.

## 7.8 Efterbehandlingsregeln

Risken för att det ska uppkomma föroreningsskador till följd av anläggandet av E4 Förbifart Stockholm är begränsad och förväntas inte öka till följd av den nu ökade bortledningen och skyddsinfiltrationen.

## 7.9 Miljökvalitetsnormer

Den nu aktuella ansökan om utökad grundvattenbortledning och skyddsinfiltration saknar betydelse för möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormer för vatten och luft.

## 7.10 Omgivningsskydd

Den nu aktuella ansökan saknar betydelse för områden som är skyddade enligt 7 kap. miljöbalken. Naturvärdena i Grimstaskogen bedöms inte påverkas av en utökad bortledning, eftersom markytan inte har hydraulisk kontakt med grundvattnet. Utökad bortledning och skyddsinfiltration medför inte en sådan påverkan att den är tillståndspliktig enligt Natura 2000-bestämmelserna i 7 kap. 28 a § miljöbalken.

## 7.11 Skyddade arter

En utökad bortledning och skyddsinfiltration påverkar inte några arter som är skyddade enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845).

## 8. Särskilda frågor kopplade till 11 kap. miljöbalken

### 8.1 Rådighet

Trafikverket har rådighet genom 2 kap. 4 § p. 6 lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

Avtal finns för tillträde till berörda fastigheter där skyddsinfiltration pågår och på de ställen där det finns behov av tillkommande skyddsinfiltration kommer sådana avtal att träffas. Ansökan innefattar inte yrkande om tvångsrätt.

### 8.2 Plan- och höjdsystem

De höjduppgifter som förekommer i denna ansökan hänför sig till nedan redovisade koordinat och höjdsystem om inte annat anges.

Plan: SWEREF 99 18 00

Höjd: FS RH00

### 8.3 Anläggningskostnader och fastställande av avgift för prövning och tillsyn

Vid den förra prövningen fastställdes prövningsavgiften till 240 000 kr för grundvattenbortledningen. Avgiften avsåg grundavgift för grundvattenbortledningen. Kostnaderna för grundvattenbortledningen hade beräknats till 95 miljoner kr, varför avgiften fastställdes till 240 000 kr enligt 3 kap. 4 § förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken (avgiftsförordningen).

Kostnaden för utförandet av de anläggningsdelar som avser själva vattenverksamheten påverkas inte av den ökade grundvattenbortledningen. Det ska därför, enligt Trafikverkets uppfattning, inte utgå någon grundavgift enligt 3 kap. 4 § avgiftsförordningen. Det bör däremot i sådant fall utgå en tilläggsavgift enligt 3 kap. 5 § avgiftsförordningen. Tilläggsavgiften ska baseras på den ökning av mängden grundvatten som får ledas bort under driftskedet. Den årliga mängden grundvatten som ansöks om att få leda bort uppgår till maximalt 183 960 m<sup>3</sup>. Tilläggsavgift ska utgå med 10 öre per kubikmeter, d.v.s. totalt 18 396 kr.

### 8.4 Sakägarförteckning för vattenverksamheten

En förteckning över sakägare enligt 9 kap. 2 § lagen med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet utgörs av ägare av byggnader som har grundvattenberoende grundläggning och som skulle kunna lida skada till följd av vattenverksamheten, innehavare av energibrunnar inom påverkansområdet samt en förteckning över fastigheter som ligger inom påverkansområdet med sättningsbenägen lera (där det kan finnas ledningar som skulle kunna komma till skada), se [bilaga 5](#). Denna sakägarförteckning har uppdaterats i förhållande till tidigare prövning.

### 8.5 Inverkan på motstående intressen av vattenverksamheterna

Den utökade grundvattenbortledningen och skyddsinfiltrationen ska, med föreslagna försiktighetsmått och skyddsåtgärder, inte medföra någon skada på motstående intressen. Någon ersättning erbjuds således inte till berörda sakägare, men frågorna kommer att följas upp inom ramen för den pågående prövotiden (Utredningsvillkor U1) inom vilken skador ska regleras. I de fall det blir en påverkan på

energibrunnar hanteras de inom ramen för den prövotidsföreskrift P3 som gäller enligt tidigare dom i mål M 3346-11.

## 8.6 De särskilda hänsynsreglerna enligt 11 kap. miljöbalken

Anläggandet av E4 Förbifart Stockholm har tillåtlighetsprövats av regeringen enligt 17 kap. miljöbalken och har även prövats enligt väglagen (jfr 11 kap. 23 § miljöbalken). En utökad grundvattenbortledning och skyddsinfiltration medför inte någon påverkan som är av betydelse för bedömningen enligt 11 kap. 7 och 8 §§ miljöbalken.

## 8.7 Övriga frågor

Igångsättningstiden för arbetena som omfattas av ansökt tillstånd föreslås reglerad i enlighet med den gällande igångsättningstiden enligt mark- och miljödomstolens dom 2014-12-17 i mål M 3346-11 och som har slutdatum 2024-12-17. Det kan bli aktuellt att begära förlängd tid för vissa av arbetena som regleras i den domen och i denna dom, men i den delen avser Trafikverket att återkomma längre fram när det är klargjort i vilken omfattning det kan behövas. En sådan ansökan kommer i så fall att lämnas in i god tid innan arbetstiden går ut.

Mot bakgrund av att anläggandet av E4 Förbifart Stockholm har bedömts tillåtlig och med hänsyn till att den ansökta verksamheten får begränsad betydelse i förhållande till tidigare tillståndsprövning hemställs att tillståndet ska få tas i anspråk även innan domen har vunnit laga kraft.

## 9. Övrigt

### 9.1 Förslag till aktförvarare

Handlingarna föreslås finnas tillgängliga hos:

Jeanette Lademark  
Trafikverket  
Löfströms allé 6A,  
172 66 Sundbyberg.  
Ring innan fysiskt besök: Telefon reception: 072 729 58 68

Trafikverket kommer att publicera alla ansökningshandlingar, bilagor, kompletteringar och Trafikverkets senare yttranden på <https://www.trafikverket.se/ansokanvattenverksamhet>.

### 9.2 Målets fortsatta handläggning

Då framdriften av tunnlar är ett pågående och mycket omfattande anläggningsprojekt riskerar varje försening medföra mycket stora merkostnader samt att förskjuta projektets färdigställande. Det hemställs således om en skyndsam handläggning.

Trafikverket hemställer att domstolen lägger fast en tidplan för handläggningen av målet som också kommuniceras med remissinstanserna. Trafikverket föreslår följande tidplan:

1. Remissinstanserna föreläggs att inkomma med synpunkter på nödvändiga kompletteringar av ansökningshandlingarna senast 28 maj 2021.
2. Trafikverket föreläggs att komplettera ansökan utifrån inkomna synpunkter senast den 16 juni 2021.
3. Ansökan kungörs senast den 22 juni 2021. Remissinstanserna föreläggs att inkomma med synpunkter på ansökan senast den 3 september 2021. Med tanke på



den långa remisstiden bör domstolen vara mycket restriktiv med att bevilja anstånd.

4. Trafikverket föreläggs att bemöta inkomna synpunkter senast den 24 september.
5. Remissinstanser får möjlighet att lämna yttranden till den 20 oktober 2021.
6. Huvudförhandling äger rum under november 2021. Trafikverket ska senast vid huvudförhandlingen besvara eventuella utestående frågor.
7. Domstolen förbereder målet för avgörande och dom meddelas årsskiftet 2021/2022.

### 9.3 Kommunikation

All kommunikation i målet sker företrädesvis elektroniskt till Trafikverket till följande e-postadresser:

E-post:

trafikverket@trafikverket.se (märk meddelanden med TRV 2019/127567) och  
magnus.froberg@froberg-lundholm.se

Skriftlig dokumentation som inte finns tillgänglig elektroniskt skickas till:

Trafikverket  
Ärendehantering, E4 Förbifart Stockholm,  
Box 810,  
781 28 Borlänge.  
Märk brev med TRV 2019/127567

För det fall domstolen behöver uppgifter, saknar information m.m., vänligen kontakta något av ombuden per telefon eller e-post.

Borlänge den 23 april 2021

---

Susan Odervång

---

Magnus Fröberg

### Bilageförteckning

1. Fullmakt
2. Karta över påverkansområde i A3-format
3. Teknisk beskrivning
4. Miljökonsekvensbeskrivning
5. Sakägarförteckning