

Ärendenummer  
TRV 2023/68680  
Motpartens ärendenummer  
M 5020-23

Dokumentdatum  
2025-01-31

Konfidentialitetsnivå  
1 Ej känslig

Mottagare  
mmd.nacka.avdelning4@dom.se

## Komplettering och yttrande i mål M 5020-23, Ostlänken delområde Järna

Trafikverket besvarar nedan domstolens frågeställningar och yttrar sig över de synpunkter som inkommit från motparter/remissinstanser.

### 1. Domstolens begäran om kompletteringar

#### 1.1 Påverkan på sumpskog

*Mark- och miljödomstolen bedömer att villkor kan behövas för att långsiktigt säkerställa sumpskogens funktion.*

*1) Trafikverket bereds möjlighet att inkomma med förslag på hur ett sådant villkor kan formuleras.*

**Svar:** Trafikverket kan inte se att ett villkor kopplat till att säkerställa sumpskogens (NO4-13656) funktion är motiverat eller hur ett sådant villkor skulle formuleras. Trafikverket har tagit ställning till behovet av skyddsåtgärder i ansökan avsnitt 8.3.5. Utredningen som gjorts visar att omgivningspåverkan blir liten även utan tätning av tunneln. Att täta tunneln skulle dessutom endast ge begränsat minskad risk för omgivningspåverkan. Berget runt tunneln bedöms ha låg genomsläpplighet på den berörda tunnelsträckan och ytterligare tätning av tunneln bedöms därför vara svår och ha låg effektivitet. Slutsatsen är således att det inte är motiverat ur ett kostnads- och nyttoperspektiv att med injektering eller på annat sätt täta tunneln för att minska denna lilla grundvattenpåverkan.

Trafikverket har bedömt att våtmarksområde V2-003, där naturvärdet NO4-13656 ligger, inte kommer dräneras av bergtunnel eller uttag av processvatten, se bilaga D.2 PM Yt- och grundvatten, avsnitt 8.3.1.4 s. 97. Jordartskarta och fältinventering med provgrävning visar på att våtmarken har en tät botten med underliggande lera. Tillrinningen till våtmarken kan dock komma att minska något. Förhållandena i våtmarken bedöms inte påverkas i någon betydande omfattning. I bilaga D Miljökonsekvensbeskrivning, avsnitt 8.3.4.2 görs bedömningen att artsammansättningen i huvudsak förblir oförändrad i både bygg- och driftskedet. Att bedömningen görs att sökt verksamhet medför måttlig konsekvens utgår från att värdet för sumpskog NO4-13656 är högt men sannolikheten för att våtmarken ska påverkas bedöms vara låg utifrån de förutsättningar som redovisas ovan.

Ärendenummer  
TRV 2023/68680  
Motpartens ärendenummer  
M 5020-23

Dokumentdatum  
2025-01-31

Trafikverkets ståndpunkt är att tidigare ingivet förslag med ett tillägg till villkor 6 (Trafikverkets yttrande, aktbilaga 73) om kontrollprogram är tillfyllest för att säkerställa uppföljning av påverkan på våtmarken. Vidare omfattar Trafikverkets förslag till prövotid för grundvattenbortledning i Gerstabergrstunneln att Trafikverket ska upprätta en åtgärdsplan som ska vidtas vid avvikelser kopplade till inläckage av grundvatten. Om påverkan på våtmarken skulle bli större än förutsett kommer därmed orsaken till den avvikande påverkan och konsekvenserna att utredas, och om det är motiverat så kommer åtgärder såsom t.ex. efterinjektering av tunneln att vidtas vid behov.

## 1.2 Grundvattenbortledning Gerstabergrstunneln

*2) Trafikverket bereds tillfälle att ange verkets inställning till att grundvattenbortledningen från Gerstabergrstunneln villkorsregleras med utgångspunkt i ovanstående tabell.*

**Svar:** Under avsnitt 11.3.2 i ansökan samt i Trafikverkets yttrande den 20 september 2024 (aktbilaga 73) motiveras utförligt varför Trafikverket anser att fasta inläckagevärden inte bör fastställas i domen, vare sig som villkor eller provisoriska föreskrifter, och varför Trafikverket anser att konstruktionen med prövotidsförfarande med ett utredningsvillkor och en provisorisk föreskrift kopplad till uppföljning av prognoser samt ett villkor om att upprätta och följa en åtgärdsplan är mer ändamålsenlig. Trafikverket utvecklar och förtydligar dessa motiv ytterligare här nedan.

Trafikverkets erfarenhet är att ett flertal av de domar där inläckagevillkor reglerats som begränsningsvärden vid tillståndsgivningen sedan har blivit föremål för omprövning på grund av att villkoren inte kan innehållas. Trafikverkets slutsats är att detta går att härleda bland annat till de svårigheter som finns med att redan vid en tillståndsprövning med tillräcklig noggrannhet prognosticera det framtida inläckaget i en bergtunnel.

Det finns också ett betydande antal fall där verksamhetsutövaren vid drivning av bergtunnlar tvingats att täta tunnlar utan att denna åtgärd egentligen bidragit till någon minskning av risken för sakskador och skador eller olägenheter för människors hälsa eller miljön. Tätningen har således endast haft sitt fokus på villkorsuppfyllnad och i princip kunnat undvaras utifrån ett omgivningsperspektiv. Att innehålla ett visst begränsningsvärde för en inläckagemängd blir då helt överordnat projektets miljöpåverkan i övrigt till exempel vad gäller hushållning med resurser. Syftet med miljöbalken måste vara att begränsa skador och miljöpåverkan till lägsta möjliga kostnad och med minsta möjliga resursanvändning. För tunneldrivning i berg görs detta bäst med en kombination av tätning, infiltration och åtgärder på skadeobjekt, efter behov. Tidigt bestämda inläckagevillkor bestämda som

Ärendenummer  
TRV 2023/68680  
Motpartens ärendenummer  
M 5020-23

Dokumentdatum  
2025-01-31

begränsningsvärden förhindrar flexibiliteten i dessa arbetsätt och driver även fram en orimlig kostnadsutveckling för byggnation av infrastruktur-anläggningar i bergtunnlar.

Det behov av omprövningar som dessa tidigt bestämda villkor typiskt sett genererar drabbar också våra domstolar och ligger enligt Trafikverkets uppfattning knappast i linje med de nuvarande ambitionerna hos lagstiftaren att förenkla och förkorta tillståndsprocesserna enligt miljöbalken. Dessutom innebär dessa omprövningar betydande administrativa och ekonomiska risker för de verksamheter som är beroende av tillstånden för sitt genomförande.

Trafikverket vill belysa problematiken med fasta inläckagevillkor med ett aktuellt exempel från Förbifart Stockholm. För tunnelarna i de norra delarna har det för det första varit svårt att klara de villkor för inläckage som har fastställts eftersom berget varit mer genomsläppligt och svårare att täta än vad man förutsåg vid projekteringen och vid ansökan om tillstånd. För flera delsträckor utfördes under byggnationen av bergtunnelarna omfattande utökade tätningsarbeten till dess att villkoren kunde innehållas. Stora ekonomiska belopp spenderades och stora mängder cement och drivmedel användes för att genomföra tätningen för att uppfylla villkoren för inläckage. När tunneldriften och tätningsarbetena avslutades för de aktuella tunnelsträckorna och tunnelarna bedömdes som färdigtätade var inläckaget med god marginal under det tillståndsgivna för driftskedet. Därefter utfördes inklädnad och mark- och installationsarbeten i tunnelarna.

Under vintern 2023–2024 var nederbördsmängderna avsevärt större än under de tio föregående åren. På grund av detta steg grundvattennivåerna och inläckagen ökade vilket ledde till att det tillståndsgivna inläckaget för driftskedet överskreds. Rakt ovanför tunneln var grundvattennivåerna högre än innan tunnelbyggnationen inleddes, och nivåerna var alltså högre det år som villkoret överskreds än de år som villkoret innehölls. I detta läge är det inte möjligt att utföra ytterligare tätningsåtgärder utan att göra mycket stora ingrepp genom att riva bort inredningen i tunneln. På samma gång kan det konstateras att det inte sker någon skadlig påverkan på omgivningen till följd av överskridandet av det tillåtna inläckaget då det sker då grundvattennivåerna är ovanligt höga.

I detta fall har alltså årstidsvariationen och mellanårsvariationen i inläckaget visat sig vara stor, med en variation på upp till ungefär 100 % av lägsta värdet. Detta var betydligt större än vad som förutsågs under projektering och byggnation. Det var också svårt att avgöra utfallet av och styra tunneltätningen då byggnationen råkade sammanfalla med en period med relativt torra år. Sammanfattningsvis konstaterar Trafikverket att ett prövotidsförfarande i enlighet med Trafikverkets förslag lämpar sig väl för att hantera sådana osäkerheter över tid.

Ärendenummer  
TRV 2023/68680  
Motpartens ärendenummer  
M 5020-23

Dokumentdatum  
2025-01-31

3) Trafikverket bereds tillfälle att föreslå hur uttrycken driftskede och byggskede lämpligen bör definieras.

**Svar:** Trafikverket använder inte begreppen driftskede och byggskede i förslaget till prøvotidsreglering utan definierar prøvotidens slut i förhållande till ”den tidpunkt då tunneldrivningen samt tätningsåtgärderna för denna tunnel avslutats”. Trafikverket ska meddela tillsynsmyndigheten när denna tidpunkt har infallit.

Trafikverket har insett att ett förtydligande kan göras genom en omformulering av villkorsförslaget så att prøvotidsredovisningen istället ska ske vid prøvotidens utgång, för att undvika att det uppstår en lucka i tiden mellan prøvotidens slut och redovisningen. Följande ny lydelse för de två första styckena av den föreslagna prøvotidsregleringen U1 föreslås därför:

”U1. Under en prøvotid, räknad från den tidpunkt då grundvattenbortledningen inleddes för anläggandet av bergtunneldelen av Gerstabergrstunneln till senast två år efter den tidpunkt då tunneldrivningen samt tätningsåtgärderna för denna tunnel avslutats, ska Trafikverket kontrollera grundvattenbortledningens effekter på omgivningen enligt nedanstående provisoriska föreskrift (P1).

Vid prøvotidens utgång, när erfarenheter av de naturliga årstidsvariationerna för en färdig tunnel erhållits, ska Trafikverket inkomma till mark- och miljödomstolen med förslag till slutliga villkor för det inläckage av grundvatten som ska vara tillåtet för Gerstabergrstunneln.”

### 1.3 Skyddsinfiltration

4) Trafikverket bereds tillfälle att ange inställning till att ett villkor om skyddsinfiltration föreskrivs samt ge förslag på villkorets utformning.

**Svar:** Det framgår av underlaget att skyddsinfiltration (G5-006) kan bli aktuellt som en skyddsåtgärd vid byggnationen av betongtunnel och tråg under E4:an (G5-002). Dock endast under byggskedet vilket är det som Trafikverket har sökt tillstånd för. Grundvattenbortledningen i schakten för tråg och betongtunnel är begränsad till byggskedet och något behov av skyddsinfiltration föreligger inte därefter. Om domstolen anser att det bör föreskrivas av ett särskilt villkor om att skyddsinfiltration ska utföras om det behövs har Trafikverket inget att invända mot den föreslagna lydelsen, dock begränsat till byggskedet:

”Under byggskedet ska vid behov infiltration eller annan vattentillförsel utföras inom områden där kontroll visar att sådan infiltration är

Ärendenummer  
TRV 2023/68680  
Motpartens ärendenummer  
M 5020-23

Dokumentdatum  
2025-01-31

nödvändig för att motverka skadlig grundvattenpåverkan till följd av verksamheten.”

## 1.4 Dricksvattenbrunnar

*Det framgår av handlingarna i målet (miljökonsekvensbeskrivningen s. 97–98) att ett antal enskilda dricksvattenbrunnar kommer att påverkas både kvantitativt och kvalitativt av sökt verksamhet. Trafikverket anger att vattenförsörjning ska säkerställas för de brunnar som blir obrukbara. Mark- och miljödomstolen konstaterar att det alltså är känt att skada kommer att uppstå på enskilda dricksvattenbrunnar. Domstolen anser att en sådan påverkan inte kan anses vara oförutsedd. Domstolen bedömer därför att åtagandet om att skadereglera påverkan på dricksvattenbrunnar bör föreskrivas som villkor.*

*Trafikverket ombeds därför att*

*5) ge in ett förslag på hur ett sådant villkor kan formuleras, samt*

*6) inkomma med förtydligande av om det finns fastigheter utöver de som framgår av handlingarna där dricksvattenbrunnar bedöms få temporär eller permanent påverkan.*

**Svar:** Trafikverket vill inledningsvis kommentera domstolens utgångspunkt att det är känt att skada kommer att uppstå på enskilda dricksvattenbrunnar.

Genom det arbetssätt som Trafikverket tillämpar med avseende på övervakning av verksamhetens påverkan på brunnar säkerställs att skada inte uppkommer för fastighetsägaren. Detta arbetssätt innebär att om en försämrad funktion med avseende på vattenkvalitet eller uttagskapacitet uppkommer som beror på Trafikverkets verksamhet ska lämpliga åtgärder vidtas för att säkerställa att funktionen upprätthålls till en nivå som motsvarar de förhållanden som rådde innan de tillståndsgivna anläggningsarbetena påbörjades. Sådana åtgärder kan exempelvis innebära att ersättningsbrunn borras eller att en befintlig brunn fördjupas, eller att fastigheten ansluts till kommunalt vatten. Detta arbetssätt innebär alltså en sorts löpande skyddsåtgärder som medför att fastighetsägaren inte drabbas av skada, dvs. försämrad tillgång eller försämrad kvalitet på vatten, till följd av verksamheten.

Om domstolen anser att Trafikverkets åtaganden i denna del inte utgör en tillräcklig reglering, utan ett villkor bedöms vara nödvändigt, kan ett sådant villkor förslagsvis formuleras enligt nedan:

”Trafikverket ska inom ramen för kontrollprogrammet följa upp påverkan på dricksvattenbrunnar inom påverkansområdet för grundvattensänkning. Vid sådan påverkan som innebär försämrad funktion med avseende på vattenkvalitet eller uttagskapacitet ska

Ärendenummer  
TRV 2023/68680  
Motpartens ärendenummer  
M 5020-23

Dokumentdatum  
2025-01-31

Trafikverket vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa att funktionen upprätthålls till en nivå som motsvarar de förhållanden som rådde innan de tillståndsgivna anläggningsarbetena påbörjades.”

Trafikverket har inventerat dricksvattenbrunnar inom påverkansområdet med flera metoder och i flera steg (se Bilaga D.2 PM Yt- och grundvatten, avsnitt 4.1) och alla brunnar som Trafikverket har kännedom om som har bedömts kunna bli påverkade redovisas i handlingarna (se tabell och kartor i Bilaga D.2.2a Yt- och grundvattenberoende objekt 4.1 – Vattenförsörjning).

## 1.5 Länshållningsvatten

7) *Bör ett villkor för utsläpp av länshållningsvatten finnas även beträffande mål M 5020-23?*

**Svar:** Trafikverket har i delområde Järna identifierat att det finns ett behov att särskilt reglera utsläpp av länshållningsvatten till recipienten Moraån, och föreslagit ett särskilt villkor, vilket även kompletterats efter synpunkter från länsstyrelsen. Det kan även nämnas att som en försiktighetsåtgärd för att inte påverka Moraån kommer Trafikverket vid kraftiga regn även samla upp dagvatten från arbetsområdena på båda sidor om ån för att förhindra partiklar och oljor släpps ut.

Alla utsläpp av länshållningsvatten inom projekt Ostlänken omfattas vidare av det generella åtagandet om kontroll och rening, dvs.

”I byggskedet ska länshållningsvatten från byggschakt kontrolleras och genomgå erforderlig rening bestående av sedimentation, oljeavskiljning och vid behov pH justering.”

Om domstolen avser att det behövs, invänder Trafikverket inte mot att det föreslagna specifika villkoret gällande utsläpp av länshållningsvatten till Moraån kompletteras med det generella åtagandet ovan.

## 2. Yttrande över inkomna synpunkter på ansökan

Trafikverket noterar att SGI (aktbil 77) och Södertälje kommun (aktbil 81) inte har några ytterligare synpunkter.

Ärendenummer  
TRV 2023/68680  
Motpartens ärendenummer  
M 5020-23

Dokumentdatum  
2025-01-31

## Aktbilaga 87, Länsstyrelsen i Stockholms län

### *Lista över åtaganden och försiktighetsmått*

**Svar:** Trafikverket håller på med en genomgång av underlaget och kommer senast vid huvudförhandlingen att presentera en förteckning i enlighet med länsstyrelsens begäran.

### *Nytt villkor till skydd för Vaskabäcken*

Länsstyrelsens framför i sitt yttrande att det är osäkert om det förslagna villkoret för Vaskabäcken är tillämpligt då flödesregimen inte är känd i detalj och att mätningar behöver göras för att utreda naturliga flödesvariationer. Vidare föreslår Länsstyrelsen att flödet från våtmarken aldrig får understiga de för perioden naturliga lågvattenflödena samt att mätning av utgående kvävehalter till bäcken bör därför läggas till i villkoret för att risk för allvarliga störningar på livet i bäcken ska kunna motverkas om inte kvävereningen är god. Länsstyrelsen anser också att den sista halvsatsen i villkoret "såvida inte tillsynsmyndigheten särskilt har godkänt det" ska strykas.

**Svar:** Utifrån länsstyrelsens synpunkter föreslår Trafikverket att det förslagna villkoret justeras och ges följande lydelse:

"Vattennivån i vattenområde norr om Gerstabergrstunneln får under byggtiden regleras mellan befintlig vattennivå på ca +29,8 och maximal nivå +30,9 meter. Flödet från våtmarken får inte understiga de för perioden naturliga lågvattenflödena. Uppfyllnad av våtmarken/höjning av vattennivån får inte ske om flödet i Vaskabäckens utlopp är lägre än 20 procent av medelvattenföringen, såvida inte tillsynsmyndigheten särskilt har godkänt det."

För att kartlägga de naturliga flödesvariationerna i utloppet från våtmarken (V2-001) vid Gerstabergrstunnelns norra mynning kommer flödesmätningar att inkluderas i Trafikverkets referensprovtagningsprogram som påbörjas innan tunneldrivningen startar. Trafikverket har vidare föreslagit, se avsnitt 13.1.2 i ansökan, att specifika kontrollprogram tas fram där vattenverksamhet utförs uppströms känsliga vattendrag, som exempelvis Vaskabäcken, för att följa upp skyddsåtgärder som vidtas. Referensprovtagningen av vattenkvalitet kommer även att ske nedströms i Vaskabäcken inom referensprovtagningsprogram.

Ärendenummer  
TRV 2023/68680  
Motpartens ärendenummer  
M 5020-23

Dokumentdatum  
2025-01-31

När det gäller Trafikverkets åtagande att länshållningsvatten från tunneln under byggskedet i första hand ska ledas till det kommunala reningsverket, anser Trafikverket att åtagandet framgår tydligt i ansökan. Det kommer även att framgå av den förteckning som håller på att sammanställas i enlighet med länsstyrelsens begäran under villkor 1.

#### *Prövotid, prövotidsföreskrift och särskilt villkor*

**Svar:** Angående frågan om definition av byggtid, se svar på domstolens fråga 3 ovan.

*Länsstyrelsen ställer sig frågande till om det är ett syftningsfel i punkt 4 i U1. Trafikverket bör förtydliga vad som avses med hänvisningen till "första stycket" i punkt 4 i U1.*

**Svar:** Trafikverket instämmer i att det inte är en helt tydlig hänvisning i tredje stycket i U1 och att, om hänvisning alls behövs, dessa hänvisningar bör avse *andra* stycket i U1, eftersom det är där prövotidsredovisningen berörs.

Trafikverket föreslår tillägget av ordet *prövotidsredovisning* i andra stycket i U1:

"Senast två år efter prövotidens utgång, när erfarenheter av de naturliga årstidsvariationerna för en färdig tunnel erhållits, ska Trafikverket sedan till mark- och miljödomstolen inkomma med prövotidsredovisning samt förslag till slutliga villkor för det inläckage av grundvatten som ska vara tillåtet för Gerstabergrstunneln."

Med denna formulering torde hänvisningarna i tredje stycket i U1 kunna utgå, alternativt hänvisa till "andra stycket".

#### *Våtmarkerna vid norra delen av Gerstabergrstunneln*

*Länsstyrelsen vidhåller att fältundersökningar behövs gällande de hydrologiska förhållande för våtmarkerna vid norra delen av Gerstabergrstunneln för att se om tätande skikt finns.*

**Svar:** Trafikverkets uppfattning är att de undersökningar som har gjorts i våtmarkerna är tillräckliga, se Trafikverkets svar på domstolens fråga i denna del (avsnitt 1.1. ovan).

#### *Ekologisk kompensation*



Ärendenummer  
TRV 2023/68680  
Motpartens ärendenummer  
M 5020-23

Dokumentdatum  
2025-01-31

*Länsstyrelsen vidhåller sin inställning gällande ekologisk kompensation för den direkta förlusten av våtmarker och anser fortsatt att domstolen ska förena tillståndet med ett villkor om ekologisk kompensation.*

**Svar:** Trafikverket vidhåller sin inställning såsom den redovisats i yttrandet den 20 september 2024 (aktbil 73).

#### *Villkor om groddjursstaket*

**Svar:** Utifrån den komplettering som Trafikverket gjort i aktbilaga 65, Ansökan om artskyddsdispens, föreslås tillägg av följande åtföljande villkor:

”Inför anläggande av järnvägsbank i våtmark V2-001 som utförs 1 mars till 30 september ska åtgärder vidtas för att förhindra att groddjur befinner inom arbetsområdet. Groddjursstängsel ska installeras under perioden 1 oktober – 28 februari.”

För Trafikverket,

Anna-Pia Johansson

Verksjurist