



PARTER

Sökande

Trafikverket, 202100-6297
781 89 Borlänge

Ombud: Verksjurist Elin Nilsson
c/o Trafikverket
781 89 Borlänge

SAKEN

Ansökan om tillfällig bortledning av grundvatten inom projekt Förbifart Stockholm

AnläggningsID: 76475
Avrinningsområde: 61/120
Koordinater (SWEREF99 TM):
Damm 28E: N 6575325 / E 667110
Damm 28F: N 6575640 / E 667700

DOMSLUT

Tillstånd

Mark- och miljödomstolen ger Trafikverket tillstånd att

- tillfälligt leda bort grundvatten från grundvattenmagasinet under schakt för två dagvattendammar inom väganläggning.
- vid behov vidta skadeförebyggande åtgärd i form av infiltration av vatten.

Villkor

1. Vattenverksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Trafikverket har uppgett i ansökan eller i övrigt åtagit sig i målet.
2. Trafikverket ska upprätta ett kontrollprogram som ska ges in till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan de tillståndspliktiga arbetena påbörjas.

Verkställighet

Tillståndet får verkställas utan hinder av att domen inte vunnit laga kraft.

Arbetstid

Arbetstiden bestäms till fem år.

Oförutsedda skador

Tiden för oförutsedd skada bestäms till fem år.

Prövningsavgift

Prövningsavgiften bestäms slutligt till 6 296 kr.

Rättegångskostnader

Trafikverket ska ersätta Castellum för rättegångskostnader avseende ombudsarvode med 14 000 kronor exklusive moms jämte ränta enligt 6 § räntelagen från dagen för dom till dess betalning sker.

ANSÖKAN

Trafikverket har ansökt om tillfällig bortledning av grundvatten i samband med anläggande av två dagvattendammar inom projekt Förbifart Stockholm, Huddinge kommun, Stockholms län. Yrkanden m.m. framgår av domsbilaga 1.

INKOMNA YTTRANDEN

Länsstyrelsen i Stockholms län har tillstyrkt ansökan.

Stockholms miljö- och hälsoskydds nämnd har tillstyrkt ansökan samt lämnat synpunkter på frågor där nämnden är tillsynsmyndighet.

Castellum har principiellt inget att erinra mot ansökan. Trafikverket har som verksamhetsutövare ansvar för den påverkan som kan uppstå till följd av den tillståndssökta verksamheten och en skyldighet att säkerställa att skador på omgivningen undviks. Castellum instämmer i Trafikverkets bedömning att området är sättningskänsligt. Även om den sökta grundvattenbortledningen är temporär är det därför viktigt att erforderliga skyddsåtgärder vidtas till undvikande av skador på närliggande byggnader och mark. Castellums fastigheter inhyser bilhallar som är känsliga för sättningar och markrörelser. Av ansökan framgår att kontroller kommer att ske i närliggande grundvattenrör samt att sättningsmätningar och besiktning kommer utföras före och under genomförandet och grundvatten-bortledningen. Med hänsyn till pågående verksamheterna och dammens omedelbara närhet till Castellums fastigheter yrkas att Castellums fastigheter ingår i denna kontroll.

Vidare upplyses om att Castellum genom dotterbolaget Bro Spejaren 4 AB har en egen vattendom, mark- och miljödomstolens vid Nacka tingsrätt dom 2016- 10-13 i mål nr M 3906-15, avseende fastigheten Spejaren 4 som visserligen ligger utanför påverkansområdet för dagvattendammarna men som också ska beaktas vid byggandet av dammarna. Trafikverket har pågående bevakning av Förbifartens omgivningspåverkan inklusive grundvattennivåerna avseende Spejaren 4 och rapporterar kontinuerligt dessa till Castellum. Kontrollprogrammet för

Trafikverkets projekt måste samordnas med kontrollprogrammet för Spejaren 4, vilket bl.a. berör dagvattenfrågor.

Castellum har ingen invändning mot att målet avgörs utan huvudförhandling.

Castellum har yrkat ersättning för rättegångskostnader med 14 000 kronor exklusive moms avseende ombudsarvode

Stockholms stads exploateringskontor har lämnat vissa synpunkter så som berörd fastighetsägare.

TRAFIKVERKETS BEMÖTANDE

Stockholms stads miljö- och hälsoskyddsnämnd

Detta mål avser vattenverksamhet i form av tillfällig grundvattenbortledning. Beskrivningarna nedan avser hantering av det uppumpade grundvattnet. Övrig hantering av länshållningsvatten har inte samband med den sökta verksamheten och hanteras med utgångspunkt i de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken och följs upp genom egenkontroll och ordinarie tillsyn.

Som framgår av miljökonsekvensbeskrivningen, bilaga 4 till ansökan, har grundvatten provtagits och analyserats enligt riktvärden i det befintliga kontrollprogrammet för Förbifart Stockholm. Inga halter överstigande riktvärdena har detekterats. Ytterligare provtagning kommer göras under produktion och det uppumpade grundvattnet planeras att släppas på dagvattennätet. Kontroll och hantering av det uppumpade grundvattnet kommer ske i enlighet med befintligt kontrollprogram inom projekt Förbifart Stockholm. Enligt kontrollprogrammet kommer en handlingsplan tas fram och denna kommer att samrådats med tillsynsmyndigheten. Precis som nämnden konstaterar i sitt yttrande fungerar dialogen mellan nämnden och Trafikverket väl. Det finns således tillfredsställande arbetssätt för hantering av länshållningsvatten inom projektet. Trafikverket anser därmed att det inte finns behov av villkor eller delegation till tillsynsmyndigheten att fastställa villkor för utsläpp av vatten till recipient eller mark. Nämnden anser att renat länshållningsvatten i första hand bör användas för infiltration. Trafikverket

framhåller att det inte bedöms uppkomma något behov av infiltration. Infiltration kommer bli aktuellt som en skyddsåtgärd först om oförutsedd påverkan sker i samband med den sökta grundvattenbortledningen. Temporär infiltration görs vanligen med ledningsvatten i denna typ av fall. Orsaken är att det är komplicerat att utföra återinfiltration med länshållet vatten eftersom det är oförutsägbart, och kräver omfattande insatser för sedimentering och kontroll, samt kan innebära svår ledningsdragning. Det medför även ett större behov av drift och underhåll och större risk för avbrott. I ljuset av det ovan nämnda anser Trafikverket att det är lämpligt att infiltration sker med ledningsvatten, för det fall det blir aktuellt.

Castellum (Bro Varpen 11 AB och Bro Visiret 3 AB)

Kontrollprogrammet kommer omfatta hela påverkansområdet, där ingår även fastigheterna Huddinge Varpen 11 och Huddinge Visiret 3. De kontroller som beskrivits i ansökan avseende sättningar kommer således genomföras på dessa fastigheter.

Trafikverket medger yrkandet om ersättning för rättegångskostnader.

Stockholms stads exploateringskontor

Utgångspunkten är att ingen infiltration behöver genomföras. Åtgärden finns med som en extra säkerhetsåtgärd för det fall att oförutsedd påverkan skulle ske i samband med pumpning. I ett sådant fall kommer pumpningen, om det behövs, att begränsas eller upphöra under utförandet av infiltrationsanläggningen. Trafikverket kommer därefter att ta kontakt med staden och SVOA m.fl. avseende placering av infiltration, både för genomförande av tester och för installation och vattentillförsel. Exploateringskontoret önskar ett förtydligande avseende sättningsrisker norr om E4an. Byggnaderna norr om E4/E20 i kvarteret Murmästareämbetet är grundlagda på pålar och plintar. Leran inom påverkansområdet norr om vägen är på sina ställen upp till 5-8 meter tjock. Sättningar under en period av 6 månader bedöms maximalt uppgå till 2 cm. Prognosticerad påverkan bedöms som ej betydande, särskilt som området ska byggas om inom stadens projekt "Mälaräng" som innefattar omfattande markarbeten för gator och ledningar de närmsta åren och marknivåerna i området

kommer justeras i samband med detta. Grundvatten-bortledningen bedöms inte ge upphov till skador på anläggningar och byggnader. Vad gäller frågan om vilken utförandetid som utgjort utgångspunkt för bedömningarna i miljökonsekvensbeskrivningen så är det 6 månader. Utförandetiden bedöms uppgå till 3 månader per damm, men för att bedömningarna ska vara konservativa och ta höjd för eventuella förseningar som kan uppstå så har utgångspunkten för bedömningarna varit 6 månader.

DOMSKÄL

Tillstånd

Inga remissinstanser eller sakägare har gjort några invändningar mot ansökan i sig. Verksamheten kommer inte i konflikt med de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken och bidrar inte till försämring av någon miljö kvalitetsnorm. Inte heller i övrigt föreligger något tillåtlighetshinder. Tillstånd kan alltså ges i enlighet med ansökan.

Rådighet

Trafikverket har rådighet att bedriva vattenverksamhet som behövs för allmän väg eller järnväg enligt 2 kap 4 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet m.m.

Villkor

Villkoren bör bestämmas i enlighet med vad Trafikverket yrkat och vad som framgår av domslutet.

Verkställighet

För verkställighetsförordnande krävs att verksamhetsutövaren kan påvisa konkreta skäl för förordnandet, att beaktansvärda nackdelar uppkommer om tillståndet inte kan tas i anspråk omedelbart samt vad som kan bli följden av att verksamheten förskjuts framåt i tiden. Avvägningen mellan verksamhetsutövarens intresse av att påbörja verksamheten måste också med viss marginal väga tyngre än de intressen

som talar för att ett lagakraftvunnet avgörande ska finnas innan tillståndet får tas i anspråk (NJA 2012 s. 623).

Trafikverket har anfört följande. Anläggandet av de två dagvattendammarna är en del av projekt Förbifart Stockholm och ingår i den vägplan som antagits för projektet, vilket innebär att dammarna redan är tillåtlighetsprövade. Arbeten i området pågår redan, och området är en byggarbetsplats. Trafikverket har i nuläget en fungerande byggorganisation på plats som kommer börja avvecklas under slutet på 2025. Därför finns starka skäl att så snart tillstånd ges kunna påbörja upphandling och sedan genomföra av verksamheten. Arbetena med att anlägga dammarna utförs med fördel sommartid, både avseende kostnader för anläggandet men även i fråga om vattenhantering. Detta innebär att dammarna behöver anläggas under sommaren 2025, för att inte försena projektet till stora merkostnader och till nackdel för målet att förbättra framkomligheten. Den grundvattenbortledning som ansökan avser är tillfällig och risken för störningar eller skador i omgivningen torde inte utgöra hinder mot att verkställighetsförordnande meddelas. Domstolen delar Trafikverkets bedömning varför verkställighet kan medges.

Miljökonsekvensbeskrivning

Länsstyrelsen i Stockholms län har den 9 september 2024 beslutat att den ansökta verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Som skäl för beslutet angav länsstyrelsen följande. Verksamheten innebär rundvattenbortledning under en begränsad tidsperiod. Det saknas känsliga naturmiljöer i det beräknade påverkansområdet, men mindre sättningar i närområdet kan komma att uppstå. Länsstyrelsen bedömer att det är möjligt att vid behov begränsa skaderisken genom skyddsåtgärder. Verksamheten är planerad inom den sekundära zonen i Östra Mälarens vattenskyddsområde. Länsstyrelsen bedömer att den planerade grundvattenbortledningen inte motverkar syftet med vattenskyddsområdet. Det har inte identifierats några kända markföroreningar i direkt anslutning till planerade arbetsområden. Länsstyrelsen bedömer att risken för spridning av eventuella föroreningar genom vattenverksamhetens utförande kan hanteras genom lämpliga skyddsåtgärder. Eftersom verksamheten inte kan antas medföra en betydande

miljöpåverkan behöver en specifik miljöbedömning inte genomföras, utan det är tillräckligt att sökanden i en liten miljökonsekvensbeskrivning lämnar de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten kan förväntas ge (6 kap. 47 § miljöbalken). Något krav i 6 kap. miljöbalken på godkännande av en liten miljökonsekvensbeskrivning finns inte. Domstolen har dock enligt 22 kap. 11 § miljöbalken ett ansvar för att utredningen i målet får den inriktning och omfattning som krävs. Mark- och miljödomstolen anser att sökandens ansökan är tillräcklig för den prövning som domstolen har att göra.

Arbetstid

Arbetstiden bör bestämmas till fem år.

Oförutsedda skador

Tiden för oförutsedd skada bör bestämmas till fem år.

Prövningsavgift

Prövningsavgiften bestäms slutligt i enlighet med domslutet.

Rättegångskostnader

Trafikverket har medgett Castellums yrkande om ersättning för rättegångskostnader.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (MMD-01)

Överklagande senast den 31 januari 2025. Prövningstillstånd krävs.

Peter Winge

Ola Lindstrand

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Peter Winge, ordförande, och tekniska rådet Ola Lindstrand.

Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet enligt miljöbalken för

NACKA TINGSRÄTT
INKOM: 2024-10-16
MÅLNR: M 8105-24
AKTBIL:

Bortledande av grundvatten i samband med anläggande av dagvattendammar

Inom projekt Förbifart Stockholm
Huddinge kommun, Stockholms län
2024-10-15
Dnr. TRV 2024/66867



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Innehåll

1	Sökande	5
2	Saken	5
3	Yrkanden	5
4	Förslag till villkor	6
5	Rådighet	6
6	Orientering	6
6.1.	Dammarnas konstruktion	7
6.2.	Behov av trycksänkning i byggskedet	8
6.3.	Ansökt vattenverksamhet	8
7	Prövning i annan ordning	9
7.1.	Tillåtlighet och lokalisering	9
7.2.	Övrig miljöpåverkan under byggskedet	9
8	Berörda fastigheter och innehavare av särskild rätt	9
9	Samråd	10
10	Befintliga anläggningar och tillstånd	10
11	Teknisk beskrivning av vattenverksamheten	10
11.1.	Grundvattenbortledning vid damm 28E	10
11.2.	Grundvattenbortledning vid damm 28F	12
11.3.	Infiltration	14
11.4.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått	15
11.5.	Tider	15
12	Miljökonsekvenser	15
13	Övervakning och kontroll	16
14	Ersättning för skada och intrång	16
15	Verkställighetsförordnande	16
16	Underlag för prövningsavgift	17
17	Aktförvarare	17
18	Övrigt	17

Bilagor

1. Fastställelsebeslut för Arbetsplan
2. Fastighetsförteckning
3. Fastighetskarta
4. Miljökonsekvensbeskrivning
 - 4.1 Samrådsredogörelse
 - 4.2 Länsstyrelsens beslut om ej betydande miljöpåverkan

1 Sökande

Trafikverket
781 89 Borlänge
Organisationsnummer: 202100-6297

Ombud

Verksjurist Elin Nilsson
elin.b.nilsson@trafikverket.se
Tel 010-124 31 40

Faktureringsadress

Vid fakturering av domstolens kostnader för annonsering m.m. är adressen:

Trafikverket
Fakturahantering
781 89 Borlänge

Ange referens EF 119692 Virpi Brandt
E-faktura: PEPPOL: Trafikverket 0088:7350005120115 / GLN: Trafikverket 7350005120115

2 Saken

Tillfällig bortledning av grundvatten i samband med anläggande av två dagvattendammar inom projekt Förbifart Stockholm, Huddinge kommun, Stockholms län.

3 Yrkanden

Trafikverket yrkar att mark- och miljödomstolen lämnar Trafikverket tillstånd enligt 11 kap. 9 § miljöbalken att:

- Tillfälligt leda bort grundvatten från grundvattenmagasinet under schakt för två dagvattendammar inom väganläggning.
- Vid behov vidta skadeförebyggande åtgärd i form av infiltration av vatten.

Trafikverket yrkar vidare att mark- och miljödomstolen förordnar enligt 22 kap. 28 § miljöbalken att tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.

Tiden inom vilken arbetena ska vara utförda föreslås anges till fem år räknat från det att domen meddelats.

Tid för oförutsedd skada föreslås anges till fem år från arbetstidens utgång.

4 Förslag till villkor

Trafikverket föreslår följande villkor för den sökta vattenverksamheten:

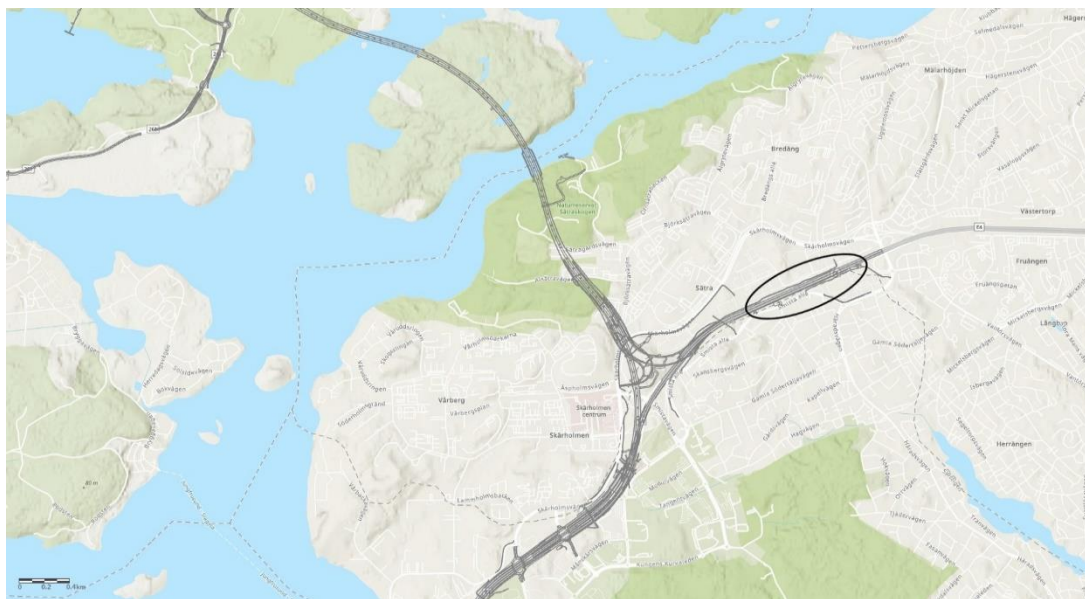
1. Vattenverksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Trafikverket har uppgett i ansökan eller i övrigt åtagit sig i målet.
2. Trafikverket ska upprätta ett kontrollprogram som ska ges in till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan de tillståndspliktiga arbetena påbörjas.

5 Rådighet

Trafikverket har rådighet att bedriva vattenverksamhet som behövs för allmän väg eller järnväg enligt 2 kap 4 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet m.m.

6 Orientering

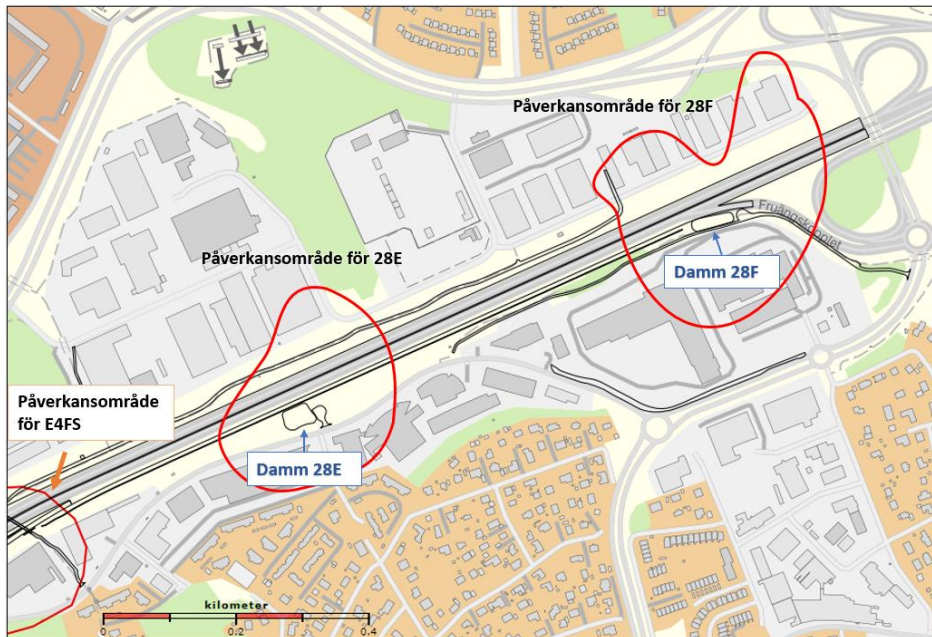
Dagvattendammarna är del av den väganläggning som byggs inom Trafikverkets projekt E4 Förbifart Stockholm på sträckan Lindvreten och Kungens kurva till Sättra i Huddinge kommun, se Figur 1. Väganläggningen går här i ytläge.



Figur 1 Mörkgrå väglinjer visar södra halvan av Projekt E4 Förbifart Stockholm. Aktuellt område för ansökan är inringat

Dagvattendammarna benämns inom projektet 28E och 28F. De planerades först att utföras på undantaget i 11 kap. 12 § miljöbalken, men vid närmare undersökning framgick att temporär grundvattenbortledning krävs för att utföra arbetet. Mot bakgrund av detta söker Trafikverket tillstånd för den aktuella grundvattenbortledningen.

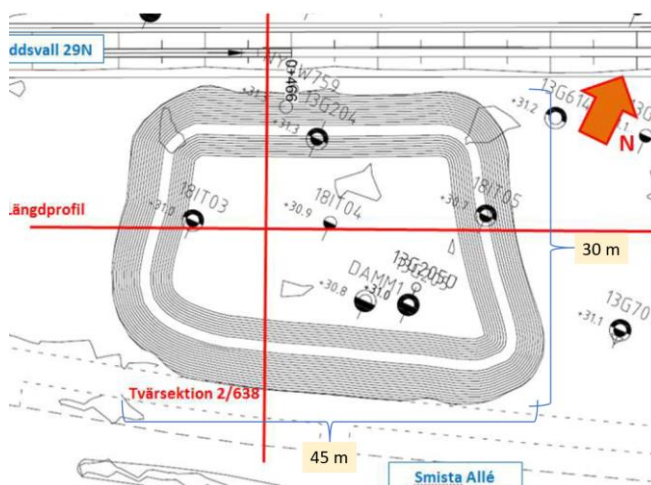
Dammarna ligger 400 respektive 1000 meter utanför påverkansområdet (Figur 2) för Förbifart Stockholms befintliga tillstånd för vattenverksamhet (M 3346-11) och den grundvattenbortledning som krävs för anläggandet påverkar inte den redan tillståndsgivna vattenverksamheten.



Figur 2 Orientering över området. Röd linje visar prognosticerade påverkansområden.

6.1. Dammarnas konstruktion

Dagvattendamm 28E (Smista Allé) ligger i Huddinge, på södra sidan om E4 ca 600 meter nordost om tunnelmynningarna till Förbifartens tunnlar. Dammen består av en urschaktad grop i fyllning och lera, med bottenarea om ca 700 m² och kantmått på ca 30 x 45 meter (Figur 3). Dammen kommer förses med en armerad bottenplatta, för att motverka upptryck i driftskedet. Bottenplatta anläggs på vattentätt tätskikt. Dammbotten ska dimensioneras så att hydraulisk upptryckning inte sker när dammen är tömd på vatten. Slänterna ska ha lutning max 1:3 och kommer beläggas med erosionsskydd av stenar och makadam. Som motverkar upptryck på sidorna. Dammen byggs tät under högvattenyta. Permanent vattenyta ska vara minst 0,8 meter över dammbotten. Och högvattenytan 0,35 meter ovan detta. Flödeskontroll för högvattenytan anordnas med skibord.



Figur 3 Dagvattendamm 28E (västra dammen)

Dagvattendamm 28F (Bredäng) ligger i Huddinge, på södra sidan om E4 ca 1200 meter norodst om tunnelmynningarna till Förbifartens tunnlar. Dammen består av en urschaktad grop i fyllning och lera. Bottenarean är ca 200 m² och kanterna mäter ca 20 x 60 meter (Figur 4). Dammen kommer förses med en armerad bottenplatta, för att motverka framtida upptryck, Dammen kommer att kläs i vattentätt tätskikt och sargerna av dammen kommer beläggas med erosionsskydd av stenar och makadam.



Figur 4 Dagvattendamm 28F (östra dammen)

6.2. Behov av trycksänkning i byggskedet

Grundvattnets trycknivå i undre magasin i området ligger ovan planerad schaktbotten för båda dammarna. Mothållande lager av lera är mäktiga men trycket behöver trots det avlastas för att leran med säkerhet ska kunna motstå övertrycket. Tidigare försök till utschaktning av damm 28E visade på rörelser i marken, vilket tyder på att det förekommer någon struktur i lerlagren (tex sand eller siltskikt) som gör att den aktiva yta mot vilken trycknivån arbetar ligger ytligare än lerans underant. Risken för upptryck bedöms föreligga för båda dammarna. Därför kommer aktiv grundvattensänkning utföras under arbetet med schakt, gjutning och beläggning, fram till dess att respektive damm är säkrad mot upptryck.

Efter att dammarna är färdigbyggda kommer ingen sänkning av grundvatten att fortgå. Dammarna kommer inte heller orsaka någon annan påverkan på grundvattennivåerna i området i permanentskedet eftersom de inte kommer penetrera lerlagret.

6.3. Ansökt vattenverksamhet

Vattenverksamheten i detta mål avser tillfällig bortledning av undre grundvatten i samband med anläggandet av dammarna. Bortledningen kommer att utföras med pumpbrunnar i första hand, och med blödarrör i andra hand. Syftet är att motverka bottenupptryckning i samband med anläggandet.

Som en extra säkerhet ansöks även om tillstånd att infiltrera vatten.

Verksamheten är planerad att utföras sommaren 2025, och vattenverksamheten beräknas pågå i cirka 12 veckor per damm men det kan bli längre. I anläggningsbranschen kan förseningar uppstå av många olika anledningar. I konsekvensbedömningar räknar Trafikverket därför med en utförandetid på 6 månader per damm.

7 Prövning i annan ordning

7.1. Tillåtlighet och lokalisering

Enligt 11 kap. 23 § 2 miljöbalken ska tillstånd lämnas för vattenverksamhet för väg, järnväg, tunnelbana eller spårväg vars anläggande har prövats i annan ordning. I detta fall har själva byggprojektet prövats i enlighet med väglagen (1971:498) och en vägplan för projektet har fastställts i enlighet med 18 § väglagen (se bilaga 1). Vägplanen vann laga kraft den 15 maj 2014.

Planfastställelsebeslutet innebär att verksamheten, inklusive förekommande vattenverksamheter, är tillåten ur miljöhänsen. I den efterföljande tillståndsprövningen för vattenverksamhet är domstolen bunden av den bedömning som gjorts, dvs. att vattenverksamheten är tillåten. Prövningen i vattenmålet handlar istället om det närmare utförandet, skyddsåtgärder och vilka villkor som behövs.

7.2. Övrig miljöpåverkan under byggskedet

Anläggandet av de nu aktuella dammarna utgör endast en liten del av byggprojektet på platsen. Ett byggprojekt omfattar normalt sett moment som räknas som miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken, exempelvis till följd av bullerpåverkan. Huvudregeln är att det som regleras i tillståndet är påverkan som härrör från den verksamhet som är föremål för prövning, i detta fall vattenverksamhet i form av grundvattenbortledning dvs borring av brunnar samt pumpning.

Byggnationsarbeten utanför vattenområde omfattas inte av några krav på förprövning enligt miljöbalken, utan styrs i huvudsak med utgångspunkt i kraven i 2 kap. miljöbalken och följs upp genom egenkontroll och tillsyn enligt 26 kap. miljöbalken.

Trafikverket följer härvid de interna rutiner som tagits fram för att säkerställa att miljöbalkens krav uppfylls.

I detta fall finns även villkorsreglering i mark- och miljödomstolens avgörande den 17 december 2014 med tillstånd till grundvattenbortledning för byggande och drift av E4 Förbifart Stockholm (M 3346-11).

I förevarande prövning bör huvudregeln följas och endast påverkan hänförlig till vattenverksamheten beaktas.

8 Berörda fastigheter och innehavare av särskild rätt

Sakägarkretsen avgränsas utifrån bedömt påverkansområde kring respektive damm, se fastighetsförteckning (bilaga 2) samt fastighetskarta (bilaga 3).

9 Samråd

Inom ramen för tillståndprocessen har undersökningssamråd enligt miljöbalken ägt rum, se Samrådsredogörelse (bilaga 4.1). Samrådet genomfördes enligt 6 kap. 23-25 §§ miljöbalken och ägde rum 17 juni till 2 augusti 2024. Den 25 juni genomfördes ett samrådsmöte med Länsstyrelsen i Stockholm.

Länsstyrelsen beslutade den 9 september 2024 att verksamheten inte bedöms få någon betydande miljöpåverkan, bilaga 4.2. Länsstyrelsen beslutade att vattenverksamheten i form av den planerade grundvattenbortledningen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan och att en liten miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram i enlighet med 6 kap. 47 § miljöbalken.

10 Befintliga anläggningar och tillstånd

Som ovan nämnt finns ett tillstånd till grundvattenbortledning för byggande och drift av E4 Förbifart Stockholm som meddelats av mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt den 14 december 2014 (M 3346-11). Vattenverksamheten som regleras i det tillståndet påverkas inte av den nu ansökta grundvattenbortledningen.

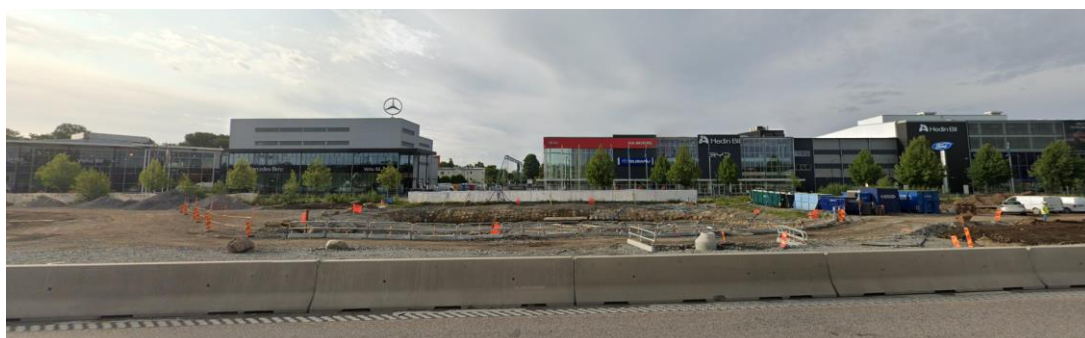
11 Teknisk beskrivning av vattenverksamheten

Nedan beskrivs markförhållanden på de två platserna där dagvattendamm ska anläggas, tillsammans med en beskrivning av det planerade utförandet av vattenverksamheten vid respektive damm. En beskrivning av vattenverksamheten finns också i miljökonsekvensbeskrivningens avsnitt 7.

11.1. Grundvattenbortledning vid damm 28E

Markförhållanden

Markytan är flack – något högre norr om motorvägen än på södra sidan. Dammen befinner sig i ett lerområde som sträcker sig i östvästlig riktning längs med befintlig motorväg. Leran överlagras enligt SGUs jordartskarta av gyttja. Höjdområden finns norr och söder om platsen.



Figur 5 Området där dammen ska anläggas sett från motorvägen mot söder. Viss schaktning har redan utförts. Bakom den blivande dammen finns bilhallar och bakom dessa ett bostadsområde. Bild från Google maps.

Bergövertytan sluttar från norr till söder. På norra sidan av den blivande dammen är jorddjupet omkring 6 m och i södra änden förekommer jorddjup upp till 20 m. Jordprofilen är likartad i hela området men leran tunnas ut mot höjderna där berg och morän går i dagen. Jordlagerföljden var innan markarbeten epåbörjdes på platsen ca 2 m torv ovan ca 1–2 m gyttja, som i läget för dammen nu till stor del är bortschaktat). Därunder följer ett lerlager på mellan 3–7 m meter. Området är sättningskänsligt med pågående markrörelser norr och söder om motorvägen samt i Smista Allé. Även inom motorvägen pågår små sättningsrörelser.

Under leran finns ett friktionsjordlager ovan berg som varierar i mäktighet mellan 0 och 8 meter. Friktionsjordens konduktivitet har undersökts genom provpumpning och slugtester. Då jordarnas mäktighet är så varierande är det svårt att med noggrannhet avgöra konduktiviteten.

Utförande av grundvattenbortedningen

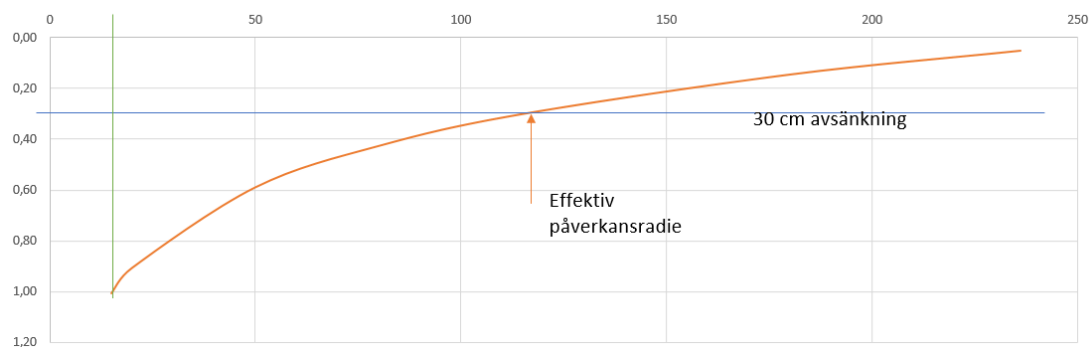
Den planerade vattenverksamheten innebär temporär pumpning av grundvatten i det undre grundvattenmagasinet under leran under byggtiden. Det är nödvändigt för att undvika bottenuppträckning då dagvattendammen anläggs.

Dammen kommer inte att bli så djup att den skär igenom leran utan ett tätt lerlager kommer att bevaras. När schaktet har grävts ut och en betongbotten har gjutits återställs grundvattennivån under leran och därmed är vattenverksamheten avslutad.

Sänkt grundvattennivå kommer att åstadkommas med hjälp av pumpbrunnar placerade runt den blivande dammen. Pumpning kommer ske simultant i dessa för att sänka trycket under dammen. Om sänkning med pumpbrunn inte är tillräcklig kan åtgärden lokalt kompletteras med blödarrör som installeras igenom leran i botten på schakten.

Avsänkning ska utföras så att nivån under dammen är avsänkt till minst + 29,2 vilket är 1,0 meter under lägsta återkommande uppmätta grundvattennivå. Uttagsnivån i brunnarna kan vara några meter lägre, beroende på hur skarp avsänkningstratten blir. Bedömd mängd bortlett vatten är 20-40 l/min under tiden för pågående vattenverksamhet. Denna bedömning är osäker, och viktigare för genomförandet och för prognosen om omgivningspåverkan är att rätt grundvattennivå hålls.

Prognosticerad tid för avsänkningen är 8-12 veckor, men i miljökonsekvensbeskrivningen tas höjd för längre tid.

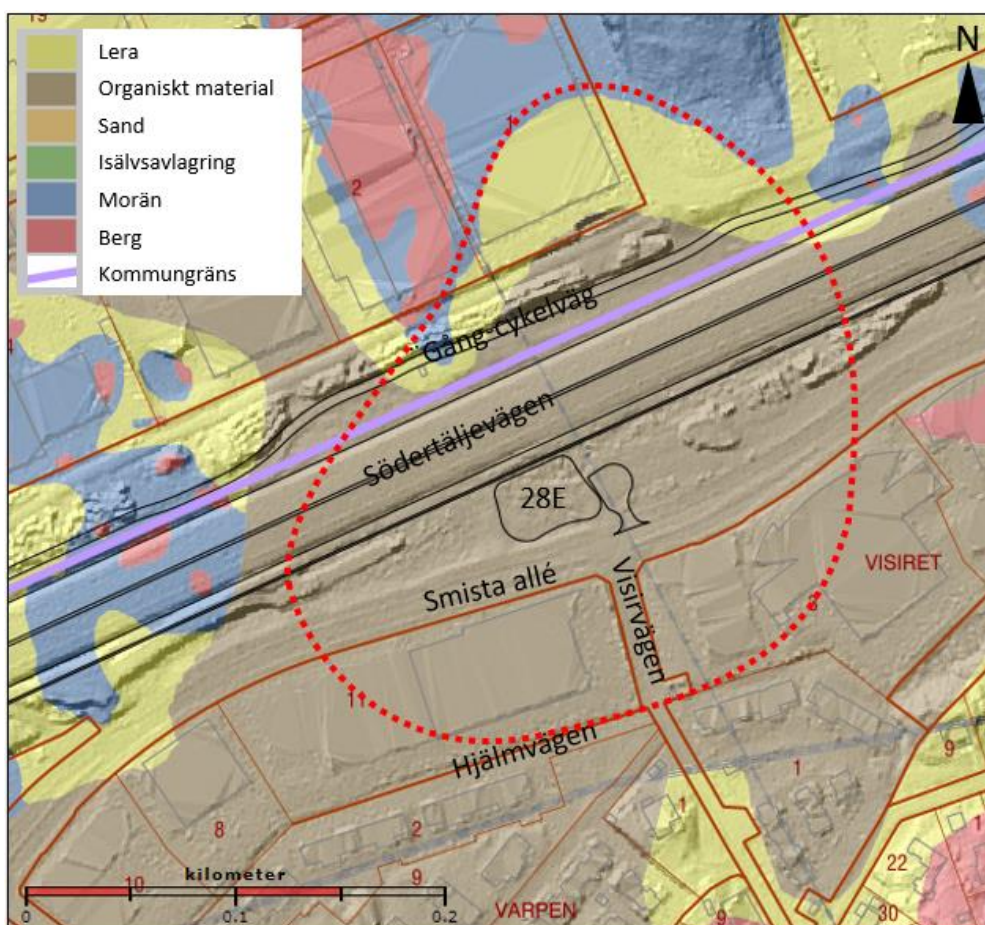


Figur 6 Avsänkning redovisad mot avståndet från dammens centrum, grön linje motsvarar schaktens ytterkant

Påverkansområdet har definierats som det område där avsänkningen från normal variation är större än 30 cm. Denna gräns har valts då så pass liten avsänkning inte bedöms ha någon betydelse vid så kortvarig påverkan.

För att avgränsa påverkansområdet har beräkningar och hydrauliska fältundersökningar utförts. Analytiska beräkningar (Thiems brunnsekvation) visar att denna gräns kommer vara ca 115 meter från schaktens centrum (se Figur 6). Provpumpning i området visar på liknande omfattning men att påverkan är lägre åt nordväst och söderut, men något större åt nordost.

Påverkansområdet har bedömts enligt Figur 7 nedan, utifrån de analytiska beräkningarna, från resultatet av propumpningen och från kännedom om topografi, bergytans variation och områden där grundvattenbildning bedöms ske eftersom lerlager saknas.



Figur 7 Påverkansområde för grundvattensänkning i samband med anläggande av dagvattendamm 28E.

11.2. Grundvattenbortledning vid damm 28F

Markförhållanden

Dagvattendamm 28F anläggs söder om Södertäljevägen (E4 och E20). Markytan är flack och inträngd mellan avfartsramperna vid Fruängskopplet och de företagsparken söder om motorvägen. Dammen befinner sig i ett lerområde som sträcker sig i östvästlig riktning längs med befintlig motorväg. Leran överlagras enligt SGUs jordartskarta av gyttja.

I nuläget är det ca 2 m fyllning på ca 1 m torv och gyttja. Ytlagen är delvis bortschaktade och området KC-förstärkt. Under detta finns 4-6 m lera. Stabiliteten i läget för dammen är god eftersom marken är KC-förstärkt, men i omgivningen är marken sättningskänslig. Vissa sättningsrörelser pågår i de hårdgjorda ytorna söder om planerad damm.

Bergövertytan sluttar från öst och väst in mot mitten och söderut. Berg går ställvis i dagen i alla riktningar utom åt sydväst där det låglänta området med lera och gyttja breder ut sig. Jorddjupet är ca 10 meter i mitten av dammen, och 4 till 5 meter i öst o väst.

Under leran finns ett friktionsjordlager ovan berg som varierar i mäktighet mellan 0 och 8 meter. Friktingsjordens konduktivitet har undersökts genom provpumpning och slugtester. Då jordarnas mäktighet är så varierande är det svårt att exakt avgöra konduktiviteten.

Utförande av grundvattenbortledningen

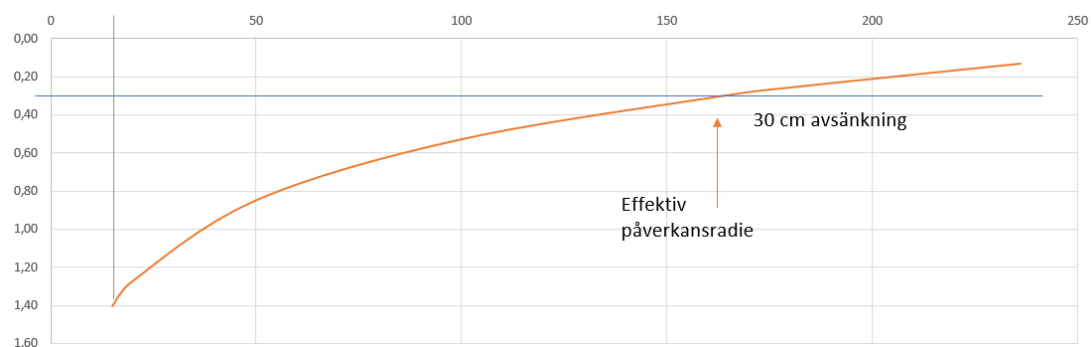
Den planerade vattenverksamheten innebär temporär pumpning av grundvatten i det undre grundvattenmagasinet under leran under byggtiden. Det är nödvändigt för att undvika bottenuppträckning då dagvattendammen anläggs.

Dammen kommer inte att bli så djup att den skär igenom leran utan ett tätt lerlager kommer att bevaras. När schaktet har grävts ut och en betongbotten har gjutits återställs grundvattennivån under leran och därmed är vattenverksamheten avslutad.

Sänkt grundvattennivå kommer att åstadkommas med hjälp av brunnar placerade runt den blivande dammen, samt vid behov med blödarrör som installeras igenom leran i botten på schakten.

Avsänkning ska utföras så att nivån under dammen är avsänkt till minst + 28,3 vilket är 1,4 meter under lägsta återkommande uppmätta nivå. Uttagsnivån i brunnarna kan behöva vara några meter lägre, beroende på hur skarp avsänkningstratten blir. Bedömd mängd bortlett vatten är 30-60 l/min under tiden för pågående vattenverksamhet. Denna bedömning är osäker, och viktigare för genomförandet och för prognosen om omgivningspåverkan är att rätt grundvattennivå hålls.

Prognosticerad tid för avsänkningen är 8-12 veckor, men i miljökonsekvensbeskrivningen tas höjd för längre tid.

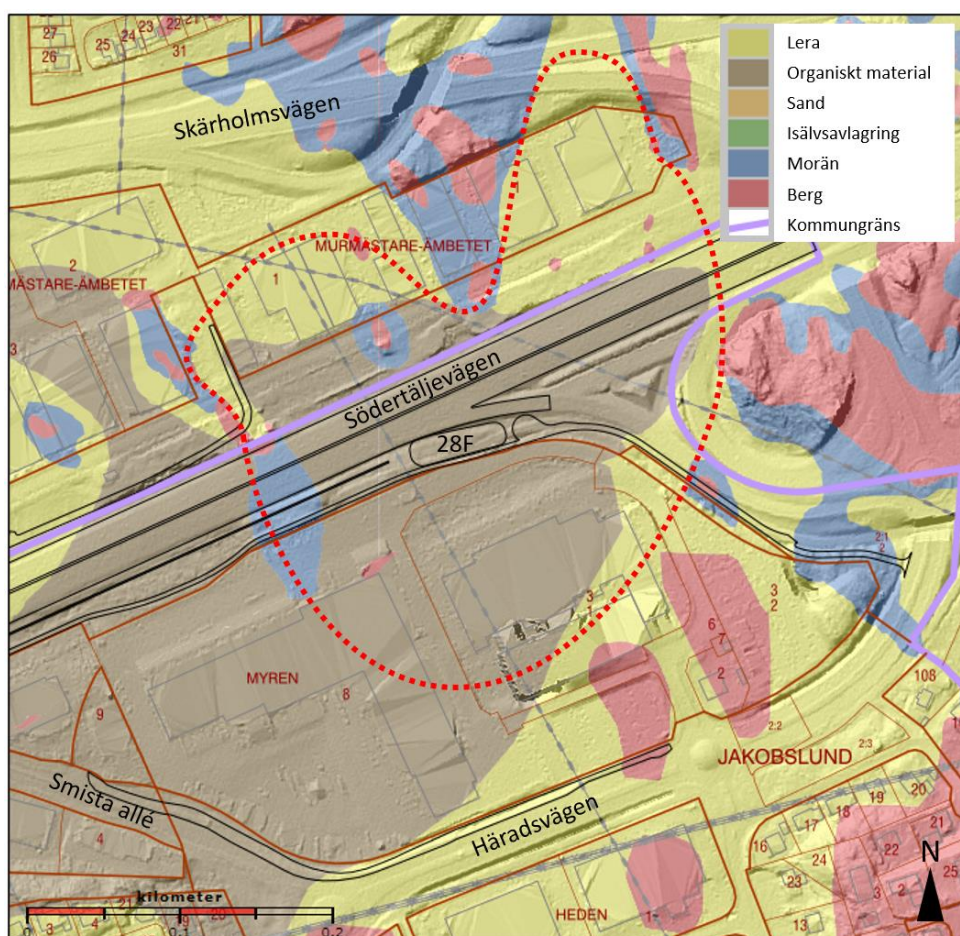


Figur 8 Avsänkning redovisad mot avståndet från dammens centrum, grön linje motsvarar schaktens ytterkant

Påverkansområdet har definierats som det område där avsänkningen från normal variation är större än 30 cm. Beloppet har valts som gräns då så pass liten avsänkning ej bedöms ha någon betydelse vid så kortvarig påverkan.

För att avgränsa påverkansområdet har beräkningar och hydrauliska fältundersökningar utförts. Analytiska beräkningar (thiems brunnsekvation, Figur 8) visar att denna gräns kommer vara ca 160 meter från schaktens centrum. Provpumpning i området visar på liknande omfattning men att påverkan är något större åt nordost.

Påverkansområdet har bedömts enligt Figur 9 nedan, utifrån de analytiska beräkningarna, från resultatet av provpumpningen och från kännedom om topografi, bergytans variation och områden där grundvattenbildning bedöms ske eftersom lerlager saknas.



Figur 9 Påverkansområde för grundvattensänkning i samband med anläggande av dagvattendamm 28E.

11.3. Infiltration

Det bedöms inte uppkomma något behov av infiltration, men det bör finnas möjlighet att använda en sådan skyddsåtgärd för det fall oförutsedd sänkning sker.

Temporär infiltration genomförs lämpligen genom tvåtums rör med filter. Vatten tas från det kommunala vattennätet och tillförs genom slang som läggs ovan mark. Installationen sker genom att ett filterförsedd rör slås ned så filtret hamnar i friktionsjord under leran och sedan spolas rent. Temporära rör av denna sort är förhållandevis enkla att installera, och vid behov kan flera rör sättas. Då området innehåller förhållandevis mäktiga friktionslager bedöms möjligheten stor att få till infiltration vid behov.

Det är en fördel att sätta infiltrationsanläggningen långt från dammen och nära de objekt som ska skyddas. Infiltration kommer endast utföras om behov uppstår, och anläggningen/-arna kommer placeras inom områden där Trafikverket har rådighet, eller efter överenskommelse med markägaren.

11.4. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Eftersom grundvattensänkning kommer att ske i ett sättningsskänsligt område finns risk för sättning rörelser under den tid grundvattensänkning pågår. För att motverka skadliga effekter kommer den tid då grundvattennivån hålls avsänkt att minimeras.

Schakt som kan utföras utan risk för bottenuppträckning kommer att utföras innan grundvattenbortledning inleds. Därefter sänks grundvattennivån successivt i den takt som är nödvändig för att säkerställa schaktets stabilitet. När bottenplattan gjutits så att schaktet tål fullt grundvattentryck avslutas pumpningen.

Behov av skyddsåtgärd i form av infiltration bedöms inte uppkomma, men för det fall att en oförutsedd sänkning skulle ske bör det finnas möjlighet att tillgripa denna metod för att upprätthålla godtagbara grundvattennivåer vid objekt med sättningsskänslig grundläggning.

11.5. Tider

Arbetet planeras att genomföras under sommarhalvåret 2025. Grundvattenbortledningen beräknas pågå i ca 12 veckor per damm.

Då förseningar inte kan uteslutas har dock en längre tidsperiod använts för att göra konservativa konsekvensbedömningar i miljökonsekvensbeskrivningen. I beräkningarna har Trafikverket tagit höjd för att fullständig avsänkning kan pågå upp till 3 månader per damm, och att måttlig avsänkning kan ske under lika lång tid.

12 Miljökonsekvenser

Länstyrelsen beslutade den 9 september 2024 att projektet inte kan antas ha en betydande miljöpåverkan och en liten miljökonsekvensbeskrivning har därmed tagits fram, se bilaga 4. De väsentliga miljöaspekter som MKB behövt belysa till följd av verksamheten är sättningsskador samt mobilisering av föroreningar. Nedan sammanfattas bedömda miljökonsekvenser kortfattat.

Sättningar och sättningsskador

Vid damm 28E är E4:n, ledningsstråket väster om dammen samt Smista allé grundförstärkta med KC-pelare och bedöms inte påverkas av en kortare tillfällig grundvattensänkning på dryga metern. Inom oförstärkta ytor öster om dammen kan en sättning på ett par cm förväntas inom 3 månader och det dubbla efter 6 månader. Här saknas emellertid känsliga objekt. Fastigheterna söder om Smista allé är fast grundlagda med pålar och viss förstärkning med lättfyllning har utförts invid entréer och är således inte direkt känsliga för kortare grundvattenpåverkan, i oförstärkta ytor på det här avståndet från maximal avsänkning kan sättningar på 1–2 cm uppstå under 3–6 månader.

Vid damm 28F finns avfartsramp från väg E4 mot trafikplats Bredäng som är grundförstärkt med KC-pelare och den bedöms inte påverkas av den tillfälliga grundvattensänkningen.

Befintlig E4 är oförstärkt och kan bli påverkad av sättningar på ett par cm inom 3 månader och det dubbla inom 6 månader, framför allt nära dammen. Det är en icke obetydlig påverkan, men sättningar pågår redan i området och tillskottet kan hanteras inom Trafikverkets gängse underhåll. Befintliga byggnader inom påverkansområdet för damm 28F är pågrundlagda och anlagda ytor i anslutning till postterminalen är grundförstärkt med KC-pelare och markstabilisering och där förväntas ingen påverkan.

Anlagda ytor inom Myren 3 (Bilia) ligger på känsligare mark och nära dammen kan sättningar på ett par centimeter uppstå inom 3 månader och det dubbla inom 6 månader. Det rör sig om parkeringsytor och bedömningen är att ytanläggningarna inte är känsliga för mindre sättning.

Sammanlagt bedöms rörelserna till följd av grundvattenbortledningen bli så små att de inte har någon betydelse för anläggningarna, varken funktionellt eller estetiskt. Den planerade vattenverksamheten bedöms därav inte medföra några negativa konsekvenser till följd av grundvattenbortledning.

Föroreningsspridning

Avseende risk för föroreningsspridning så har inga föroreningar identifierats som kan mobiliseras av en avsänkning i undre grundvattenmagasin. Risken för sådan mobilisering bedöms således som obefintlig.

13 Övervakning och kontroll

Ett kontrollprogram för vattenverksamheten ska upprättas som redovisar på vilket sätt och med vilket intervall vattenverksamheten och dess påverkan på omgivningen ska kontrolleras samt vilka åtgärder som ska vidtas om de förutsedda nivåerna, halterna och dylikt inte hålls.

Kontroller kommer ske i närliggande grundvattenrör, samt av pumpflöden. Sättningsmätningar kommer utföras för och under genomförandet. Besiktning kommer genomföras innan bortledning inleds.

Kontrollprogrammet kommer att samordnas med det kontrollprogram som Trafikverket genomför för övriga delar av Förbifart Stockholm.

14 Ersättning för skada och intrång

Dammarna innebär inget ianspråktagande av mark utöver det som skett genom vägplanen. Ersättningsfrågor för intrånget har reglerats i vägplanen. Den planerade vattenverksamheten bedöms inte föranleda några ersättningsgilla skador för omgivningen. Skulle sådana skador mot förmodan ändå uppkomma föreslås att reglering sker i den ordning som gäller för oförutsedda skador.

15 Verkställighetsförordnande

Anläggandet av de två dagvattendammarna är en del av projekt Förbifart Stockholm och ingår i den vägplan som antagits för projektet, vilket innebär att dammarna redan är tillåtlighetsprovade. Arbeten i området pågår redan, och området är en byggarbetsplats. Trafikverket har i nuläget en fungerande byggorganisation på plats som kommer börja avvecklas under slutet på 2025. Därför finns starka skäl att så snart tillstånd ges kunna

påbörja upphandling och sedan genomföra av verksamheten. Arbetena med att anlägga dammarna utförs med fördel sommartid, både avseende kostnader för anläggandet men även i fråga om vattenhantering. Detta innebär att dammarna behöver anläggas under sommaren 2025, för att inte försena projektet till stora merkostnader och till nackdel för målet att förbättra framkomligheten. Den grundvattenbortledning som ansökan avser är tillfällig och risken för störningar eller skador i omgivningen torde inte utgöra hinder mot att verkställighetsförordnande meddelas.

16 Underlag för prövningsavgift

Kostnaden för att genomföra de åtgärder och uppföra de anläggningar som behövs för den aktuella vattenverksamheten hamnar på mellan 100 000 och 500 000 kronor.

Grundavgiften uppgår därmed till 5 000 kr.

Tilläggsavgiften beräknas till 972 kronor, beräknat efter den totala mängd vatten som beräknas ledas bort.

Bortledd mängd vatten uppskattas till 9720 m³ under en period av 3 månader.

17 Aktförvarare

Som aktförvarare föreslås Liv Allard, Programadministratör Förbifart Stockholm

Kontaktuppgifter: Vasagatan 12D, 172 67 Sundbyberg, tfn nr 010- 124 39 22,
liv.allard@trafikverket.se

18 Övrigt

Trafikverket anser att vattenverksamheten är av begränsad omfattning och att ärendet därför bör kunna avgöras utan huvudförhandling enligt 22 kap 16 § miljöbalken.

Ansökan översänds i sex pappersexemplar. Ansökningshandlingarna ges även in i tio exemplar på USB.

Som ovan,

Elin Nilsson, verksjurist
Trafikverket

Originalhandlingen är elektroniskt underskriven.



Hur man överklagar

Dom i mark- och miljödomstol som första instans

MMD-01

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

Överklaga skriftligt inom 3 veckor

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

Överklaga efter att motparten överklagat

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

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

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

Så här gör du

1. Skriv mark- och miljödomstolens namn och målnummer.
2. Förklara varför du tycker att domen ska ändras. Tala om vilken ändring du vill ha och varför du tycker att Mark- och miljööverdomstolen ska ta upp ditt överklagande (läs mer om prövningstillstånd längre ner).
3. Tala om vilka bevis du vill hänvisa till. Förklara vad du vill visa med varje bevis. Skicka med skriftliga bevis som inte redan finns i målet.
4. Lämna namn samt aktuella och fullständiga uppgifter om var domstolen kan nå dig: postadresser, e-postadresser och telefonnummer.
Om du har ett ombud, lämna också ombudets kontaktuppgifter.
5. Skriv under överklagandet själv eller låt ditt ombud göra det.
6. Skicka eller lämna in överklagandet till mark- och miljödomstolen. Du hittar adressen i domen.

Vad händer sedan?

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

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

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

Prövningstillstånd i Mark- och miljööverdomstolen

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

Mark- och miljööverdomstolen ger prövningstillstånd i fyra olika fall.

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

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

Vill du veta mer?

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

Mer information finns på www.domstol.se.