

Handläggare
Stefan Troeng
08-508 28 938
stefan.troeng@stockholm.se

Till
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2020-02-18, p. 19

Miljöprövning av utbyggnad av tunnelbanedepå Högdalen

Remiss från Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen, mål
nr. M 4713-19

Förvaltningens förslag till beslut

1. Att tillstyrka ansökan om tillstånd under följande
förutsättningar:
 - a) att ansökan kompletteras med vidare
utredningar om masshantering/krossning,
 - b) att ansökan kompletteras med vidare
utredningar om miljö kvalitetsnormer för vatten
och luft, och
 - c) att tillståndet förenas med krav på
kompensationsåtgärder, med anledning av
verksamhetens negativa påverkan på stadens
gröna infrastruktur och övergripande
ekologiska spridningsvägar inom denna, mellan
bl. a. Flatens och Rågsveds naturreservat
2. Åberopa detta tjänsteutlåtande som grund för nämndens
inställning i målet.
3. Uppdra åt förvaltningschefen att företräda nämnden i
ärendet.
4. Justera beslutet omedelbart.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Anna Hadenius
Förvaltningschef

Gustaf Landahl
Avdelningschef

Sammanfattning

Stockholmsregionen växer kraftigt vilket medför ökade krav på utbyggnad av både infrastruktur och bostäder. Inom ramen för den så kallade Stockholmsförhandlingen år 2013 har Staten, Stockholms läns landsting (numera Region Stockholm), Stockholms stad, Nacka kommun, Solna stad och Järfälla kommun nått en överenskommelse som innefattar en utbyggnad av tunnelbanan genom tio nya stationer och över 19 km ny tunnelbana samt 82 000 nya bostäder i anslutning till de nya stationerna. Aktuell ansökan avser utbyggnaden av tunnelbanedepån i Högdalen, som är en förutsättning för den planerade utbyggnaden av tunnelbanenätet.

Projektet innebär att den befintliga tunnelbanedepån förnyas och i viss mån breddas. Den största utbyggnaden är dock att Region Stockholm via tunnel under stadsdelen Hökarängen förbinder depån med tunnelbanelinje 18 söder om station Hökarängen. De kommer också att anlägga uppställningsplats för tunnelbanetåg i tunnel under stadsdelen Hökarängen.

Region Stockholm, Förvaltning för utbyggd tunnelbana, ansöker nu om tillstånd till vattenverksamhet enligt miljöbalken hos Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen. Det är praxis att domstolen samtidigt med prövningen av vattenverksamheten föreskriver ramvillkor för den miljöfarliga verksamheten och ansökan innehåller därför förslag på sådana villkor. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har i egenskap av tillsynsmyndighet för den miljöfarliga verksamheten möjlighet att yttra sig över ansökan. Eftersom länsstyrelsen är tillsynsmyndighet gällande vattenverksamheten avstår miljöförvaltningen från att yttra sig över ansökan i den delen. Vissa synpunkter framförs dock vad gäller miljökvalitetsnormer för vatten gällande utsläpp till recipient.

Miljöförvaltningen föreslår att nämnden tillstyrker ansökan om tillstånd under förutsättning att underlaget kompletteras med utredning vad avser masshantering och miljökvalitetsnormer för vatten och luft och under förutsättning att tillstånd förenas med krav på kompensationsåtgärder för intrång i naturmark.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

En av de frågor som nämnden vid tidigare domstolsförhandlingar avseende utbyggnaden av tunnelbanan haft synpunkter på är buller under byggtiden. I föreliggande ansökan har Region Stockholm dock anslutit sig till de villkor som

föreskrivits i tidigare domar för utbyggnaden av tunnelbanan och som nämnden också tidigare drivit.

Miljöförvaltningens synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen

Miljöförvaltningen anser att det är viktigt med en effektiv hantering av uppkomna massor och att massor så långt det är möjligt ska återanvändas. Vidare behöver frågan om miljö kvalitetsnormer för vatten utredas noggrannare. Förvaltningen menar därför att

- en fortsatt och uppdaterad redovisning av masshanteringen krävs
- det behövs en mer utförlig beskrivning av påverkan på miljö kvalitetsnormer i vatten och luft

Bakgrund

Projektbeskrivning

Stockholmsregionen växer kraftigt vilket medför ökade krav på utbyggnad av både infrastruktur och bostäder. Idag är Stockholms tunnelbanenät hårt belastat, framförallt i de centrala delarna av staden och under högratiken nyttjas tunnelbanans maximala spårkapacitet. Genom en utbyggnad av tunnelbanan möjliggörs nya förbindelser och ökad turtäthet.

Inom ramen för den så kallade 2013 års Stockholmsförhandlingen har Staten, Stockholms läns landsting (nuvarande Region Stockholm), Stockholms stad, Nacka kommun, Solna stad och Järfälla kommun nått en överenskommelse som innefattar en utbyggnad av tunnelbanan genom tio nya stationer och över 19 km ny tunnelbana samt 82 000 nya bostäder i anslutning till de nya stationerna.

Tunnelbanans blå linje förlängs till Nacka genom en sträckning via Södermalm med förbindelse till Gullmarsplan kombinerat med en omdragning av Hagsätragrenen. Detta ökar kapaciteten väsentligt på den hårt belastade sträckan mellan Södermalm och T-Centralen. I nordväst förlängs den blå linjen

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

från Akalla till Barkarby station vilket skapar bättre förbindelser och möjliggör en helt ny stadsdel i Barkarby. En ny linje från Odenplan norrut till Arenastaden möter behovet av utbyggda kommunikationer i expanderande delar av Stockholm och Solna.

Den utbyggda tunnelbanedepån uppförs för att möta den ökade belastningen som utbyggnaden av tunnelbanan medför.

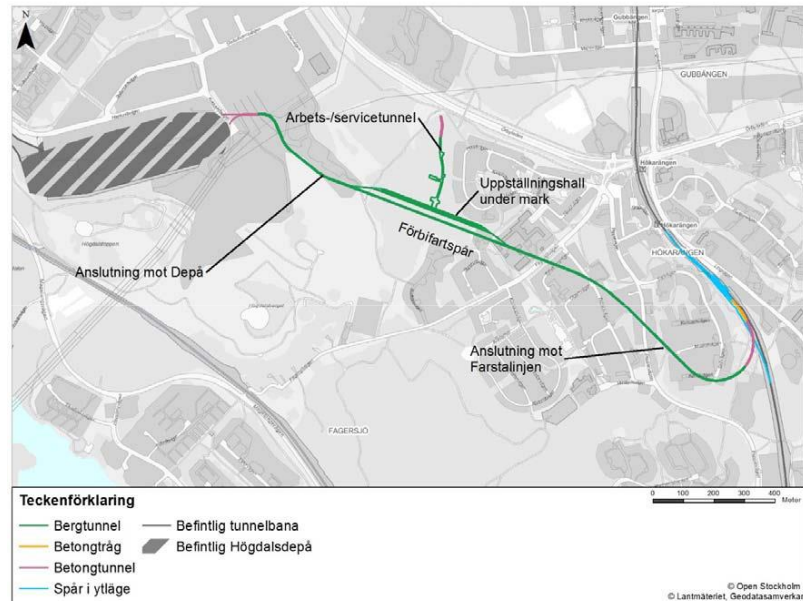
Högdalsdepån är idag depå för grön linje med anslutningsspår till Högdalens station på Hagsätragrenen där verksamhet bl.a. bestående i tågtvätt och klottersanering sker i anläggningar ovan mark. Hagsätragrenen, som depån ansluter till idag, kommer att bli en del av blå linje i samband med utbyggnaden av tunnelbanan från Kungsträdgården till Nacka och söderort. Utbyggnaden av Högdalsdepån innefattar en ny anslutning till Farstagrenen och sökt verksamhet möjliggör därmed att depån i framtiden kan betjäna både grön och blå linje.

Utbyggnaden av depån innebär att depåns kapacitet utökas genom anläggandet av två huvudsakligen bergförlagda anslutningsspår som ovan jord ansluter till gröna linjens Farstagren respektive befintlig Högdalsdepå. Berganläggningen kommer även innehålla en uppställningshall med ett parallellt förbifartsspår. Vidare kommer en arbets- och service-tunnel som ansluter till uppställningshallen norrifrån från Örbyleden att anläggas. Vid anslutningar mot markytan för anslutningsspåren och arbets- och servicetunneln kommer schakt i både berg och jord att utföras. Inom området för befintlig Högdalsdepå kommer arbeten ovan mark utföras för att öka depåns kapacitet.

Vattenverksamhet, som den nu aktuella ansökan avser, kommer att bedrivas i form av bortledning av inläckande grundvatten samt infiltration av vatten från markytan. Bortledning av inläckande grundvatten kommer att ske dels i schakt som går upp i markytan, dels från pumpgröpar i tunneln.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen



Figur 1, Översiktskarta över utbyggnaden av depån. Karta från ansökan.

Järnvägsplanen

För närvarande pågår processen enligt lag (1995:1649) om byggande av järnväg för godkännande av järnvägsplanen för den aktuella utbyggnaden. Processerna med järnvägsplan respektive tillståndsprövning för vattenverksamheten löper parallellt. Om järnvägsplanen godkänns innan tillstånd har meddelats till vattenverksamheten, följer av 11 kap. 23 § miljöbalken att tillstånd då ska lämnas till vattenverksamheten.

Region Stockholms yrkande

Region Stockholm yrkar tillstånd enligt miljöbalken till vattenverksamhet i form av att för utbyggnad av tunnelbane-depå leda bort inläckande grundvatten, vid behov infiltrera vatten för att upprätthålla godtagbara grundvattennivåer och utföra och bibehålla anläggningar för samtliga dessa åtgärder.

Region Stockholm framför även yrkanden gällande arbetstid (varmed här avses hela projektiden ca tio år), tid för anmälan av anspråk på ersättning, verkställighetsförordnande och att domstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Region Stockholm har yrkat att domstolen ska fastställa slutliga villkor för kontrollprogram för grundvatten,

infiltration, buller, kontrollprogram för buller, vibrationer, utsläpp till vatten och kontrollprogram för vatten samt villkor för hantering av kemikalier, inklusive bränslen. Vidare yrkar Region Stockholm att villkor gällande inläckande grundvatten ska skjutas upp under en prøvotid motsvarande byggtiden.

Region Stockholms förslag på villkor

Sökandens förslag på villkor som berör miljöförvaltningens tillsyn.

Allmänt villkor

1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Region Stockholm angett eller åtagit sig i målet, såvida inte annat framgår av domen.

Vad som avses med byggtid och drifttid

2. Med byggtid avses tiden från och med tidpunkten då den tillståndsgivna grundvattenbortledningen påbörjas till och med tidpunkten för godkänd slutbesiktning av tunnelanläggningen. Region Stockholm ska underrätta mark- och miljödomstolen och tillsynsmyndigheten om när godkänd slutbesiktning föreligger.

Med drifttid avses tiden efter byggtidens utgång.

Kontrollprogram för grundvatten

3. Region Stockholm ska senast tre (3) månader innan den tillståndsgivna bortledningen av grundvatten påbörjas till tillsynsmyndigheten inge kontrollprogram för vattenverksamheten. Kontrollprogrammet ska hållas aktuellt och får i samråd med tillsynsmyndigheten justeras allteftersom verksamheten fortskrider.

Region Stockholm ska i samråd med tillsynsmyndigheten ta fram ett kontrollprogram för verksamheten, vilket ska ges in till tillsynsmyndigheten senast tre (3) månader innan den tillståndsgivna bortledningen av grundvatten påbörjas. Kontrollprogrammet ska avse hela influensområdet för grundvatten.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Region Stockholm ska i kontrollprogrammet redovisa åtgärdsnivåer för alla objekt som är identifierade som känsliga för grundvattenpåverkan. Den lägsta åtgärdsnivån per objekt ska avse en nivå till vilken grundvattenavsänkning kan ske

utan risk för skada. Kontrollprogrammet ska hållas tillgängligt även för berörda anläggnings- och fastighetsägare.

Kontrollprogrammet ska hållas aktuellt och får i samråd med tillsynsmyndigheten justeras allteftersom verksamheten fortskrider.

Infiltration

4. Region Stockholm ska i syfte att undvika eller minska risken för skada på grund av grundvattenbortledningen infiltrera vatten i jord eller i berg eller i övrigt vidta de åtgärder som erfordras för att uppnå detta syfte.

Infiltrationsanläggningar ska utformas och deras funktion säkerställas innan grundvattenbortledning får påbörjas från berört grundvattenmagasin.

Om i kontrollprogrammet ansatta åtgärdsnivåer underskrids ska infiltration av vatten påbörjas omgående från det mät-tillfälle när underskridandet av åtgärdsnivån uppmättes första gången.

Buller

5.1 Luftburet buller från anläggningsarbeten för tunnelbanan ska under byggtiden begränsas så att ekvivalenta ljudnivån på grund av arbetena, som riktvärde, inte överstiger värdena i nedanstående tabeller. Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför en skyldighet att vidta åtgärder så att villkoret hålls.

Värdena i denna punkt 5.1 gäller inte de som erhållit skriftligt erbjudande från Region Stockholm om tillfälligt boende, alternativt tillfällig vistelse, när andra skyddsåtgärder inte kan anses tekniskt möjliga eller ekonomiskt rimliga.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Ekvivalent ljudnivå dBA

<i>Bostäder för permanent boende och fritidshus, utomhus (vid fasad)</i>				
Helgfri mån-fre (dag 07-19)	Helgfri mån-fre (kväll 19-22)	Lör-, sön-, helgdag (dag 07-19)	Lör-, sön-, helgdag (kväll 19-22)	Nätter (22-07)
60 dBA	50 dBA	50 dBA	45 dBA	45 dBA
<i>Bostäder för permanent boende och fritidshus, inomhus (bostadsrum)</i>				
45 dBA	35 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA
<i>Vårdlokaler, utomhus (vid fasad)</i>				
60 dBA	50 dBA	50 dBA	45 dBA	45 dBA
<i>Vårdlokaler, inomhus</i>				
45 dBA	35 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA
<i>Undervisningslokaler, utomhus (vid fasad)</i>				
60 dBA	-	-	-	-
<i>Undervisningslokaler, inomhus</i>				
40 dBA	-	-	-	-
<i>Arbetslokaler för tyst verksamhet, utomhus (vid fasad)</i>				
70 dBA	-	-	-	-
<i>Arbetslokaler för tyst verksamhet, inomhus</i>				
45 dBA	-	-	-	-

Maximal momentan ljudnivå dBA

<i>Bostäder för permanent boende och fritidshus, utomhus (vid fasad)</i>				
Helgfri mån-fre (dag 07-19)	Helgfri mån-fre (kväll 19-22)	Lör-, sön-, helgdag (dag 07-19)	Lör-, sön-, helgdag (kväll 19-22)	Nätter (22-07)
-	-	-	-	70 dBA
<i>Bostäder för permanent boende och fritidshus, inomhus (bostadsrum)</i>				
-	-	-	-	45 dBA
<i>Vårdlokaler, inomhus</i>				
-	-	-	-	45 dBA

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
 Fleminggatan 4
 Box 8136, 104 20 Stockholm
 Telefon 08-508 28 800
 miljofoervaltningen@stockholm.se
 www.stockholm.se/miljofoervaltningen

5.2 Arbeten som medför luftburet buller som överskrider riktvärdena i punkten 5.1 får, i samråd med tillsynsmyndigheten, ske helgfri måndag-fredag kl. 07:00-19:00. Andra avvikelser från riktvärdena i punkten 5.1 får, om det finns särskilda skäl, ske efter tillsynsmyndighetens godkännande.

Stomljud

5.3 Stomljud från anläggningsarbeten för tunnelbanan ska under byggtiden begränsas så att den ekvivalenta ljudnivån inomhus på grund av arbetena, som riktvärde, inte överstiger värdena i nedanstående tabell. Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför en skyldighet att vidta åtgärder så att villkoret hålls.

Värdena i denna punkt 5.3 gäller inte de som erhållit skriftligt erbjudande från Region Stockholm om tillfälligt boende, alternativt tillfällig vistelse.

<i>Bostäder för permanent boende och fritidshus, inomhus (bostadsrum)</i>				
Helgfri mån-fre (dag 07-19)	Helgfri mån-fre (kväll 19-22)	Lör-, sön-, helgdag (dag 07-19)	Lör-, sön-, helgdag (kväll 19-22)	Nätter (22-07)
45 dBA	40 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA*
<i>Vårdlokaler, inomhus</i>				
45 dBA	40 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA
<i>Undervisningslokaler, inomhus</i>				
40 dBA	-	-	-	-

*För bostäder gäller dessutom maximal momentan ljudnivå om 45 dBA som riktvärde samtliga nätter kl. 22:00-07:00.

5.4 Arbeten som medför stomljud som riskerar att överskrida riktvärdena i punkten 5.3 får ske helgfri måndag-fredag kl. 07:00-22:00, förutsatt att åtgärder vidtas enligt punkterna 5.5 och 5.6 nedan. Andra avvikelser från riktvärdena i punkten 5.3 får, om det finns särskilda skäl, ske efter tillsynsmyndighetens godkännande.

Tillfällig vistelse m.m.

5.5. Riskeras överskridande av riktvärdena inomhus för luftburet buller eller stomljud under fem dagar i följd, eller mer än

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

fem dagar under en tiodagarsperiod, ska boende erbjudas möjlighet till tillfälligt boende alternativt tillfällig vistelse. Erbjudandet ska meddelas berörda i god tid innan det aktuella arbetet påbörjas, dock senast tre veckor i förväg. Även om riktvärdena inte överskrids, ska möjlighet till tillfälligt boende, alternativt tillfällig vistelse, tillhandahållas på begäran om särskilda behov föreligger.

5.6. Region Stockholm ska vidta de ytterligare förberedelsearbeten, försiktighetsmått och åtgärder som följer av åtgärdsplan för buller och stomljud.

Kontrollprogram för buller

5.7. Region Stockholm ska senast tre (3) månader innan den tillståndsgivna vattenverksamheten, eller den till vattenverksamheten relaterade byggverksamheten, påbörjas till tillsynsmyndigheten inge kontrollprogram avseende luftburet buller och stomljud under byggtiden, vilket ska upprättas med utgångspunkt från åtgärdsplan för luftburet buller och stomljud. Kontrollprogrammet ska hållas aktuellt och får i samråd med tillsynsmyndigheten justeras allteftersom verksamheten fortskrider.

Region Stockholm har föreslagit delegation för tillsynsmyndigheten med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken att meddela villkor och föreskrifter om nödvändiga åtgärder och försiktighetsmått för efterlevnaden av bullervillkoret.

Vibrationer

6. Region Stockholm ska vid vibrationsalstrande arbeten under byggtiden tillämpa Svensk Standard SS 460 48 66:2011 – Vibration och stöt – Riktvärden för sprängningsinducerade vibrationer i byggnader, inom upprättat inventeringsområde. Innan sprängning sker ska närboende och närliggande verksamheter som så önskar informeras.

7. Länshållningsvatten ska under byggtiden efter lokal rening avledas till det kommunala dag- eller spillvattennätet eller till mark- eller vattenområde.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Avledningen ska ske i samråd med VA-huvudmannen och tillsynsmyndigheten och i enlighet med för verksamheten gällande kontrollprogram.

Kontrollprogram för utsläpp till vatten

8. Region Stockholm ska senast tre (3) månader innan den tillståndsgivna vattenverksamheten, eller den till vattenverksamheten relaterade byggverksamheten, påbörjas till tillsynsmyndigheten inge kontrollprogram avseende utsläpp till vatten. Kontrollprogrammet ska hållas aktuellt och får i samråd med berörd tillsynsmyndighet justeras allteftersom verksamheten fortskrider.

Kemikalier

9. Förvaring och hantering av petroleumprodukter och andra för mark, yt- och grundvatten skadliga ämnen inklusive avfall, ska ske med största aktsamhet så att risken för spill och läckage minimeras.

Förvaring av petroleumprodukter och andra för mark, yt- och grundvatten skadliga ämnen ska ske på tät yta som är invallad. Cisterner ska vara utrustade med påkörningsskydd.

Tankning ska ske på tät yta. Åtgärder ska vidtas för att undvika spill. Utrustning för sanering av spill eller annat läckage ska finnas lätt tillgängligt där produkterna förvaras och hanteras.

Förvaltningens synpunkter och yrkanden

Förvaltningens inställning

Miljöförvaltningen yttrar sig nedan över de frågor där miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm är tillsynsmyndighet. Förvaltningen avstår således från att yttra sig över den ansökta vattenverksamheten. Dock kommenteras miljökvalitetsnormer för vatten.

Förvaltningen tillstyrker ansökan om tillstånd och villkor under förutsättning att ansökan kompletteras med vidare utredningar om masshantering/krossning och miljökvalitetsnormer för såväl vatten som luft samt att tillståndet förenas med särskilda åtgärder för kompensation för verksamhetens intrång i allmänna intressen då naturmark kommer att tas i anspråk. Den planerade verksamheten innebär en förlust av vegetation och grönytor och därmed en försämring av redan mycket försvagade, men strategiskt viktiga ekologiska spridningssamband för spridning av arter.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Förvaltningen anser att det är viktigt att liknande projekt behandlas på motsvarande sätt. Likartade villkor oavsett projekt underlättar dessutom både för tillsynsmyndigheten, närboende och andra berörda. Region Stockholms förslag till upplägg kan i huvudsak tillgodose detta.

Synpunkterna delas upp i fyra delar: buller, utsläpp till vatten och luft, masshantering samt resonemang om kompensationsåtgärder.

Buller

För buller har Region Stockholm i den här ansökan anslutit sig till de villkor som har föreskrivits för utbyggnaden av tunnelbanan i tidigare domar. I dessa har miljö- och hälsoskyddsnämndens tidigare ställningstaganden tillgodosetts.

Förvaltningen inte har några ytterligare synpunkter i den delen.

Förvaltningen konstaterar att det i delegation D2 föreslås att tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela villkor och föreskrifter om nödvändiga åtgärder och försiktighetsmått för efterlevnaden av ”bullervillkoret”. Förvaltningen anser att det bör klargöras i tillståndet att med ”bullervillkoret” avses samtliga villkorspunkter 5 (d.v.s. enligt förslaget 5.1-7) inklusive stomljud.

Motiven för förvaltningens inställning

Utsläpp till vatten

Miljökvalitetsnormer för vatten

Region Stockholm anger att vatten från byggskedet primärt ska avledas till reningsverk. I det fall vatten ska avledas till recipient har Region Stockholm konstaterat att behov av rening av PAH samt ammoniak och andra kvävefraktioner kan uppkomma. Förvaltningen anser att reningsmetoder inte är tillräckligt utredda. Region Stockholm behöver därför presentera konkreta reningsmetoder utöver sedimentering och oljeavskiljning.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Region Stockholm föreslår domstolen att framtagandet av riktvärden för föroreningar till recipient ska delegeras till tillsynsmyndigheten. Förvaltningen vill påpeka att det är verksamhetsutövaren som har utredningsskyldighet för sin omgivningspåverkan. Vilken belastning recipienten tål, utan

att komma i konflikt med försämrings- respektive äventyrandeförbudet borde i första hand klarläggas i tillståndet. Förvaltningen har dock ingen erinran mot den föreslagna delegationen.

Miljökvalitetsnormer för luft

Region Stockholm anger i MKB:n att utsläpp av spränggaser och utsläpp från transporter och arbetsmaskiner kan innebära försämrad luftkvalitet på lokal nivå vid arbetsområden. Vid transporter bedöms utsläppen utanför arbetsområdena vara så marginella att de inte kommer att ha någon påverkan. Inga miljökvalitetsnormer för luft bedöms överskridas.

Förvaltningen konstaterar att ingen analys har redovisats med till exempel avstånd till bebyggelse och dess täthet i förhållande till arbetsområdena. Förvaltningen anser att Region Stockholm tydligare bör redogöra för förutsättningarna för att det ska gå att avgöra projektets påverkan på luftkvalitet.

Masshantering

I ansökningsunderlaget ingår en masshanteringsplan, Bilaga B1 till MKB:n. Förvaltningen delar uppfattningen att det är viktigt med en effektiv hantering av massor och att massor så långt det är möjligt ska återanvändas och att transporter ska minimeras. Det finns ett stort behov av massor i Stockholmsområdet, framförallt till fyllnad och vägar, men även till betongtillverkning och andra anläggningsarbeten. Vid sprängning av tunnel erhålls bergmassor med ett brett användningsområde, de kan användas för uppfyllnader som de är eller krossas till önskade fraktioner. Jordmassor kan användas som fyllning till exempelvis bullerskyddsvallar och i mindre mängder till trädgårdsjord. Mark- och miljödomstolen fann i en deldom för Förbifart Stockholm att bergmassor från tunneldrivningen var att betrakta som en biprodukt och att jordmassor inte skulle omfattas av prövningen (dom den 17 december 2014, mål M 3346-11)

Vad som är avfall och vad som är en biprodukt regleras i 15 kap. 1 § miljöbalken. Förvaltningen anser en bedömning behöver göras från fall till fall. För att kunna göra en bedömning av om massorna utgör avfall eller biprodukt i detta fall behövs en utförligare redogörelse gällande huruvida massorna kan användas direkt utan någon bearbetning och gällande avsättningen för massorna.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Tillgång och efterfrågan på massor ändras ständigt beroende på pågående efterfrågan, byggkonjunktur m.m. samtidigt som projektets planering och genomförande spänner under lång tid. Det är därför viktigt att masshanteringsplanen uppdateras vart efter projektet fortskrider. Förvaltningen föreslår därför att mark- och miljödomstolen, i likhet med domen för tunnelbanan mot Nacka och Söderort, M 1431-17, föreskriver att masshanteringsplanen uppdateras med prognos för de nästkommande ett och ett halvt åren tillsammans med en plan för avsättning av mängd massor per mottagare och kvartal med uppgifter om mottagarens kapacitet och, i förekommande fall, tillstånd.

Kompensationsåtgärder

Av 16 kap. 9 § miljöbalken framgår att när tillstånd eller dispens enligt miljöbalken meddelas och detta medför intrång i allmänna intressen får krav på kompensation ställas, i den utsträckning det inte kan anses orimligt.

I MKB:n för vattenverksamheten beskrivs tämligen kortfattat den påverkan på naturmiljön som uppkommer till följd av utbyggnaden.

Förvaltningen har tagit del av miljöbedömningen tillhörande förslaget till järnvägsplan, vilken beskriver påverkan på grund av ianspråktagande av mark och som har betydelse för den nu aktuella vattenverksamheten (tunneldrivningen). I förslaget till järnvägsplan ingår markanspråk för att över flera år kunna disponera mark som etableringsområden m.m. vid byggandet av tunnelbanan. I förslaget till järnvägsplan framgår att Regionen bedömt att de negativa konsekvenserna för naturmiljön sammantagat sett blir måttliga till stora jämfört med nuläget. Konsekvenser för den biologiska mångfalden bedöms uppstå primärt på lokal nivå genom direkta förluster av naturvärden, men negativa effekter ur ett regionalt perspektiv kan inte uteslutas. Av miljöbedömningen framgår vidare att de effekter/konsekvenser som bedöms uppstå är en minskning av den gröna infrastrukturens omfattning, fragmentering av befintliga skogsbiotoper, försämring av spridningsfunktioner mellan kärnområden/livsmiljöer och försämring av förutsättningarna för stödjande ekosystemtjänster.

Miljöförvaltningen

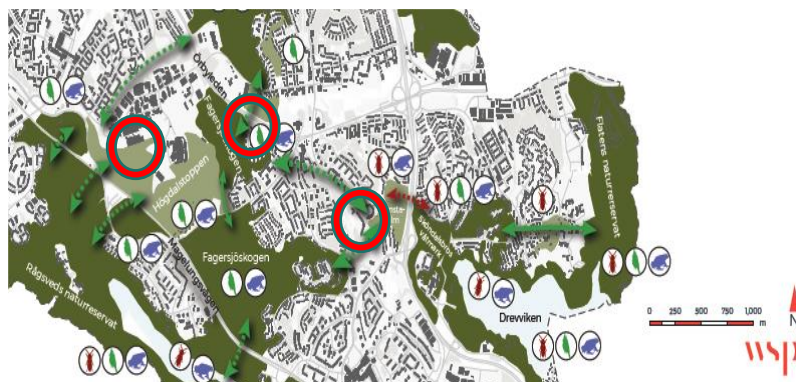
Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Förvaltningen bedömer att den aktuella verksamheten som avses ske ovan jord på ett antal platser, innebär intrång i

ekologiska spridningssamband inom stadens sammanhängande grönstruktur som sammantaget är av stort allmänt intresse. Förvaltningen vill, i ljuset av Regionens uttalande ovan, framhålla betydelsen av att undvika att bryta stadens sammanhängande gröna infrastruktur genom det övergripande ekologiska spridningssambandet mellan Flatens naturreservat och naturreservatet Rågsved, via Skönstaholm och Fagersjöskogen. Intrången innebär även påverkan på ekologiska spridningssamband mellan Norra Fagersjöskogen och Majroskogen samt norrut mot bl.a. Hemskogen och Svedmyraskogen. De är strategiskt betydelsefulla samband utifrån såväl ett lokalt som ett regionalt perspektiv. Redan idag är dessa samband kraftigt försvagade och behov av gröna förstärkningsåtgärder har identifierats. Spridningssambandens värdefulla och strategiska funktion i stadens gröna infrastruktur och dess sårbarhet har synliggjorts i flera tidigare utredningar inom staden, nu senast av miljöförvaltningen under våren 2019 (*Analys av grön infrastruktur i mellersta söderort. Kartering och åtgärdsförslag*)

Strategiskt viktiga ekologiska funktioner och grönområden att förstärka i södra Stockholm

-  Ekologiskt viktigt kärnområde
-  Ekologiskt viktig livsmiljö
-  Funktionell spridningskorridor
-  Försvagad spridningskorridor
-  Mycket försvagad spridningskorridor
-  Bristområde för spridning



Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Figur 1. Utsnitt ur analyskarta i Miljöförvaltningen i Stockholm stads projekt Gröna förstärkningsåtgärder i söderort 2019-03-28.  = Intrång i grönyta

Intrången från den planerade verksamheten utgörs i huvudsak av förlust av naturmark med värdefull vegetation och träd på flera platser där det kommer att ta lång tid för vegetationen att återhämta sig. Intrången innebär ytterligare en försämring av de redan mycket försvagade, men strategiskt viktiga ekologiska spridningssambanden. Det innebär i sin tur försämrade möjligheter till spridning och utbyte av arter mellan redan i dag skyddade områden och områden som utreds för att skyddas som naturreservat (Fagersjöskogen), för att långsiktigt bevara och utveckla biologisk mångfald och bidra till ekologisk hållbarhet i staden. Enligt nämndens bedömning innebär därmed intrången att även förutsättningarna för bevarandevärdena i de såväl befintliga som planerade naturreservaten riskerar att försvagas.

Kompensationsåtgärderna bör utgöras av åtgärder som stärker upp spridningssambandet genom att nya grönytor anläggs och träd planteras i så nära anslutning som möjligt till etableringsområdena. Enligt stadens olika kunskapsunderlag och utredningar är det i första hand tall som bör planteras i närområdet, men även lövträd (ek) och bärande/blommande buskar kan utgöra komplement. Det finns också behov av åtgärder för groddjur i närområdet, bland annat grodtunnlar under trafikerade vägar. Nedanstående kartutsnitt från miljöförvaltningens utredning (figur 2 och 3) redovisar områden lämpliga för dessa kompensationsåtgärder.



Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Figur 2. Utsnitt ur analyskarta i Miljöförvaltningen i Stockholm stads projekt Gröna förstärkningsåtgärder i



söderort 2019-03-28. = Område vid Örbyleden planerat för intrång i grönyta.



Figur 3. Utsnitt ur analyskarta i Miljöförvaltningen i Stockholm stads projekt Gröna förstärkningsåtgärder i söderort 2019-03-28.  = Område vid Hökarängen planerat för intrång i grönyta.

Även om det finns behov av åtgärder inom alla de områden som redovisas på kartorna kommer det i praktiken inte att vara genomförbart. Kartbilden bör dock vara en utgångspunkt för verksamhetsutövarens fortsatta utredningar om exakt var och vad som är möjligt att genomföra, med hänsyn till rådighet och andra planer, i samråd med berörda inom staden. Målet med åtgärderna bör vara att så långt som möjligt kompensera för förlusten av naturvärden och ekologiska funktioner som uppkommer till följd av verksamheten. Åtgärderna bör påbörjas i så nära anslutning till byggstart som möjligt.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen

Förvaltningen bedömer att utredning och genomförande av denna typ av kompensationsåtgärder är rimliga att ställa som villkor i samband med tillståndet.

Miljöförvaltningen

Tekniska nämndhuset
Fleminggatan 4
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon 08-508 28 800
miljoforvaltningen@stockholm.se
www.stockholm.se/miljoforvaltningen