



Handläggare: Åsa Hoffmann
Telefon: 08-508 28 917

Till
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
MHN 2011-11-22 p. 23

Norra Länken i Stockholm, Kontrollprogram under byggtiden, revidering

Förslag till beslut

Förelägga Trafikverket, org nr 202100-6297 att:

- 1) under byggandet av Norra Länken i Stockholm följa det upprättade dokumentet ”Kontrollprogram under byggtiden”, inklusive bilagorna 1-7, daterat 2011-02-15 (rev A 2011-09-20).
- 2) riktvärdena för infiltration ska gälla för entreprenaderna i Norrtulls- och Bellevueområdet.

Gunnar Söderholm

Gustaf Landahl

Sammanfattning

Miljö- och hälsoskyddsnämnden förelade dåvarande Vägverket dels den 13 juni 2006 att följa ”Kontrollprogram under byggtiden – Övergripande” bilagorna 1 och 3 -7, dels den 23 oktober 2007 att följa bilaga 2 ”Handlingsplan – buller, stomljud och vibrationer.

På grund av ändrade förutsättningar och omfattning av projekt Norra Länken har Trafikverket tagit fram ett förslag till reviderat kontrollprogram. Projektet



inkluderar nu även arbetena vid Norra Stationsområdet/Hagastaden, benämnt ”E4/E20 Tomteboda – Haga Södra”. Förslag till reviderat kontrollprogram har tagits fram i samråd med miljöförvaltningarna i Stockholm och Solna.

De större ändringarna är tillkommande nya riktvärden vid länshållning till Karlbergskanalen samt vid infiltration, ny ordning gällande kemikaliehantering med ny klassning samt nya förslag till riktvärden för återfyllnadsmassor.

Förvaltningens sammanfattande bedömning är att Trafikverkets förslag till reviderat kontrollprogram är väl avvägt och på ett bra sätt tar tillvara ny kunskap och ny vägledning samt de erfarenheter som finns från liknande byggprojekt. Förvaltningen föreslår därför att miljö- och hälsoskyddsnämnden förelägger Trafikverket att följa det reviderade kontrollprogrammet.

Bakgrund

Miljö- och hälsoskyddsnämnden förelade dåvarande Vägverket dels den 13 juni 2006 att följa ”Kontrollprogram under byggtiden – Övergripande” bilagorna 1 och 3 -7, dels den 23 oktober 2007 att följa bilaga 2 ”Handlingsplan – buller, stomljud och vibrationer. I och med att förutsättningarna och omfattningen av projekt Norra Länken har ändrats sedan dess har det uppkommit behov av att revidera detta kontrollprogram.

En av de största förändringarna är att projekt Norra länken utökats med sträckan Tomteboda (Solna) - Karlberg–Norrull, vilket gör att kontrollprogrammet måste revideras så att det gäller även för denna sträckning. Mellan Tomteboda och Karlberg breddas trafikleden för att öka kapaciteten, uppnå bättre trafiksäkerhet och minska risken för omfattande köbildning. Det blir också fler körfält i båda riktningarna. Mellan Solnabron och Norrtull, i Norra stationsområdet, kommer väg E4/E20 och Värtabanan att tunnlas in. Detta gör det möjligt för Stockholms stad att bygga den nya stadsdelen Hagastaden ovanpå tunnlar. Stockholms stad svarar för 80% och Trafikverket för 20% av kostnaden för intunnlingen av vägar. Stockholms stad svarar för 100% av kostnaden för intunnlingen av Värtabanan.

Kontrollprogrammet revideras även med avseende på:



- Förslag till riktvärden för länshållningsvatten då Trafikverket vid de tillkommande arbetena inom Norra Stationsområdets behöver släppa länshållningsvatten till Karlbergskanalen.
- Förslag till platsspecifika riktvärden för återfyllnadsmassor vid byggnationerna inom Norra Stationsområdet. Miljöförvaltningen har vid samråd sagt att riktvärdena ska baseras på Naturvårdsverkets rapport ”Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning, NV 5976” från 2009 som bl.a. ersätter Naturvårdsverkets tidigare rapporter rörande generella riktvärden för förorenad mark. Tillsammans med rapporten gav Naturvårdsverket även ut ett datorbaserat verktyg för beräkning av platsspecifika riktvärden.
- Förslag till riktvärden för vatten som ska infiltreras inom entreprenaderna vid Norrtulls- och Bellevueområdet.
- Ny intern ordning inom Trafikverket gällande kemikaliehantering med ny klassning.

Förslag till reviderat kontrollprogram har tagits fram i samråd med Trafikverket och miljöförvaltningarna i Stockholm och Solna. Trafikverket inkom den 17 oktober 2011 med dokumentet ”Norra Länken – Kontrollprogram under byggtiden, Övergripande” daterat 2011-02-15 (Rev A 2011-09-20) till miljöförvaltningen i Stockholm. Miljö- och hälsoskyddsnämnden nu har att ta ställning till det reviderade kontrollprogrammet (bilaga 1 och 2).

Trafikverkets förslag till revidering

Länshållningsvatten - riktvärden för infiltration och utsläpp

Länshållningsvatten som ska avledas från Trafikverkets byggarbetsplatser består framförallt av inläckande grundvatten men även av regnvatten som rinner ner i schaktgropar. Den påverkan som kan förväntas i vattnet är förhöjda halter av suspenderat material som slammas upp under schaktarbetet. Vattnet kan även i viss mån vara förorenat av olja från schaktmaskiner.

Trafikverket föreslår riktvärden för föroreningsinnehåll dels i vatten som ska infiltreras (tabell 1) dels i vatten som släpps ut till Karlbergkanalen från entreprenaderna vid Norra stationsområdet (tabell 2). Förslagen grundar sig dels på krav och riktlinjer för dagvatten från tillsynsmyndigheterna dels på vad som

kan tänkas vara rimligt ur belastningssynpunkt för de föreslagna recipienterna. Förslagen återfinns i kontrollprogrammets bilaga 4 "Handlingsplan Länshållningsvatten (bilaga 2).

Tabell 1. Trafikverkets förslag till riktvärden för infiltration.

Ämne	Riktvärde
Summa 16 PAH ¹⁾	<1 µg/l
Oljeindex >C 10 – C40	<500 µg/l
As	<5 µg/l
Cd	<0,3 µg/l
Cr	<15 µg/l
Cu	<20 µg/l
Hg	<1 µg/l
Ni	<8 µg/l
Pb	<8 µg/l
Zn	<150 µg/l
Suspenderad substans	<300 mg/l
pH	7-8,5
Nitrat	<10 mg/l

¹⁾Eftersom analyserna utförs på varje förening i 16-gruppen ska redovisning även ske i grupperna PAH_L, PAH_M och PAH_H.

Tabell 2. Förslag till riktvärden för utsläpp till Karlbergskanalen.

Ämne	Riktvärde
pH	7-8,5
Oljeindex	1,0 mg/l
Suspenderade ämnen	125 mg/l
Totalkväve	3,5 mg/l
Zn	100 µg/l
Cd	0,7 µg/l
Cu	40 µg/l
Pb	20 µg/l
Cr	25 µg/l
Ni	30 µg/l



Kemikaliehantering

Trafikverkets interna rutin för hantering av kemikalier inklusive kemiska injekteringsmedel beskrivs i kontrollprogrammets bilaga 5 ”Handlingsplan Kemisk injektering” (bilaga 2). Enligt rutinen ska märkningspliktiga kemikalier som ska användas i Trafikverkets verksamhet granskas av Trafikverkets kemikaliegranskningsfunktion.

Trafikverkets föreslagna förändringar är att:

- Produkter som har verifierats att de inte innehåller ämnen med oönskade miljö- och hälsoegenskaper ska vara undantagna från granskning t.ex. produkter som finns i BASTA-registret (BASTA är ett initiativ från den svenska byggindustrin som syftar till att fasa ut särskilt farliga ämnen ur byggsektorn), drivmedel miljöklass 1 och hygienprodukter för personligt bruk.
- En produktvalsanalys ska göras innan en ansökan om att använda en viss produkt lämnas till kemikaliegranskningsfunktionen. Kravet på produktvalsanalys ska stimulera till ett mer aktivt arbete med produktvalsfrågor. Det ska också resultera i att färre farliga produkter används i verksamheten och att färre produkter behöver skickas in för granskning.
- De tidigare klasserna 1, 2, 2* och 3 ska utgå och ersättas av grupperna A (Tillåten – får användas utan särskilda villkor), B (Riskminskning – får användas om särskilda villkor uppfylls), C (Utfasning – får användas om särskilda villkor uppfylls) och D (Förbjuden – får inte användas).
- Säkerhetsdatablad ska vara på svenska enligt REACH-förordningen.

Trafikverkets syfte med klassningsändringen är att få en bättre kontroll över de produkter som innehåller utfasningsämnen och därmed kunna bedriva ett effektivare utfasningsarbete.

Återfyllnadsmassor - riktvärden

Trafikverket har utfört en genomgång/omräkning av de tidigare framräknade platsspecifika riktvärdena för Norra Länken med hjälp av Naturvårdsverkets nya riktvärdesmodell. De föreslagna riktvärdena är baserade på en miljöriskbedömning



och en hälsoriskbedömning och återfinns i kontrollprogrammets bilaga 6 ”Handlingsplan förorenad mark” (bilaga 2).

De framräknade platsspecifika riktvärdena (tabell 3) föreslås ersätta de tidigare miljötekniska riktvärdena.

Tabell 3 Uppdaterade platsspecifika riktvärden för återfyllnadsmassor inom Norra Länken.

Ämne	mg/kg TS
As	60
Cd	16
Cr	526
Cu	702
Hg	6
Pb	1053
Ni	351
Zn	2809
PAH-L	141
PAH-M	40
PAH-H	38
Alifater C5-C8	200
Alifater C8-C10	700
Alifater C10-C12	1000
Alifater C12-C16	1000
Alifater C16-C35	2500
Aromater C8-C10	188
Aromater C10-C16	140
Aromater C16-C35	40

Förvaltningens synpunkter

Förvaltningen anser att Norra Länkens kontrollprogram under byggtiden kan utökas till att även omfatta arbetena i Norra Stationsområdet/Hagastaden, som benämns E4/E20 Tomtebodan – Haga Södra, eftersom dessa vägarbeten organisatoriskt inom Trafikverket nu ingår i projekt Norra Länken.

Länshållningsvatten för infiltration

Riktvärden för föroreningsinnehåll i länshållningsvatten som ska infiltreras från entreprenaderna vid Norrtulls- och Bellevueområdet har tagits fram av Trafikverket i samråd med miljöförvaltningen. Riktvärdena har även

kommunicerats med länsstyrelsen som i sitt yttrande sade att Bedömningsgrunder för grundvatten enligt Naturvårdsverkets rapport 4915 samt Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) bör användas som utgångspunkt när riktvärden sätts upp. Länsstyrelsen instämde i övrigt med miljöförvaltningens synpunkter. Trafikverket justerade och kompletterade sitt förslag till riktvärden i enlighet med miljöförvaltningens och länsstyrelsens synpunkter.

Länshållningsvattnet består i princip av recirkulerat grundvatten som redan är påverkat och innehåller föroreningar. Grundvattenkvaliteten i området har därför varit styrande för att bestämma nivån på de föreslagna riktvärdena. Miljöförvaltningen anser att Trafikverkets arbeten inte bör tillföra några föroreningar till grundvattnet men det är inte heller rimligt att Trafikverket ska rena länshållningsvattnet till föroreningsnivåer under de som grundvattnet innehåller. Miljöförvaltningen anser därför att de föreslagna riktvärdena kan godtas. Miljöförvaltningen anser dessutom att om infiltration av vatten behöver ske i andra områden än Norrtulls- och Bellevueområdet ska detta ske i samråd med miljöförvaltningen.

Eftersom det inte framgår av kontrollprogrammet att de föreslagna riktvärdena endast avser infiltration i Norrtulls- och Bellevueområdet behöver det förtydligas och miljöförvaltningen föreslår att Trafikverket föreläggs att riktvärdena för infiltration ska gälla för Norrtulls- och Bellevueområdet. Detta har kommunicerats med Trafikverket och de har muntligen meddelat att de avser att ändra kontrollprogrammet i enlighet med föreläggandet.

Länshållningsvatten för utsläpp

Karlbergskanalen har tillkommit som ny recipient inom projektet och miljöförvaltningen anser att det är miljömässigt motiverat att ta fram ett förslag till riktvärden för denna recipient utifrån dess känslighet för olika föroreningar. Utsläppspunkten för länshållningsvattnet från Norra Stationsområdet ligger i Solna kommun men Stockholms kommun och Solna kommun delar Karlbergskanalen som recipient.

Samråd om vilka riktvärden som bör användas för utsläpp av länshållningsvatten till Karlbergskanalen har förts mellan Trafikverket och miljöförvaltningen sedan 2009. Framtagandet av riktvärden utgick då från stadens dagvattenstrategis klassning av recipienter och Trafikverkets förslag till riktvärden är identiska med de riktvärden som gäller för utsläpp till Bällstaån vid Trafikverkets projekt E18 Hjulsta – Kista. Bällstaån klassas som en *känslig* recipient medan Karlbergskanalen klassas som en *mindre känslig* recipient enligt stadens



dagvattenstrategi. Karlbergskanalen torde därmed kunna tåla högre föroreningshalter än Bällstaån och därmed borde egentligen en högre föroreningshalt ha kunnat accepteras i länshållningsvattnet. I och med det har andra aktörer inom Norra Stationsområdet ifrågasatt Trafikverkets förslag till riktvärden och ansett dem vara för stränga. Trafikverket har därför låtit utföra en utredning som visar på några osäkra parametrar som; Karlbergskanalens omsättningstid, dagens beräknade tillförsel av föroreningar samt hur stor volym länshållningsvattnet som Trafikverkets projekt kommer att bidra med. Sammantaget gör detta att Trafikverket tillämpade försiktighetsprincipen vid val av riktvärden och ansåg att de förslagna riktvärdena skulle kvarstå.

Numera har tillsynsmyndigheten större fokus på miljö kvalitetsnormerna (MKN) för vatten. Karlbergskanalen ingår som en del i vattenförekomsten Mälaren – Rödstensfjärden. Den ekologiska statusen är god medan den inte uppnår god kemisk status. Kadmium och bly ingår båda i bedömningen av kemisk status och omfattas därför av MKN. Mot den bakgrunden så skulle det idag kunna finnas anledning att sänka de föreslagna riktvärdena för bly och kadmium. Men miljöförvaltningen anser att Trafikverkets förslag till riktvärden kan godtas eftersom detta projekt utgör ett tillfälligt arbete och att länshållningsvattnet inte släpps ut kontinuerligt.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Solna har förelagt Swedish Hospital Partners AB som bygger Nya Karolinska Solna, NCC Construction AB som bygger en ny aula och Folkhälsohuset på Karolinska Institutets område att följa riktvärden för utsläpp av länshållningsvattnet som är identiska med de riktvärden som Trafikverket har föreslagit i detta projekt.

Inom Norra Stationsområdet och i intilliggande områden i Solna sker alltså exploatering av flera olika aktörer. Miljöförvaltningen anser att det är viktigt att alla som arbetar i detta område omfattas av likartade krav för samtliga miljöfrågor vilket ger en tydlighet både för verksamhetsutövare och för boende i området.

Kemikaliehantering

Vid all byggverksamhet är det väsentligt att kemikalier hanteras med försiktighet och att den som bedriver en verksamhet har ett aktivt arbete för att se över de kemikalier som används. Miljöförvaltningen ser därför positivt på att Trafikverket med hjälp av den nya rutinen kan arbeta bättre med produktval och att Trafikverket även får en bättre kontroll på de kemiska ämnen som man vill fasa ut och därmed kan bedriva ett effektivare utfasningsarbete.



Miljöförvaltningen har därmed inget att erinra mot att Trafikverket omarbetat sin interna rutin för kemikaliehantering.

Återfyllnadsmassor

Miljöförvaltningen ställer sig positiv till att jordmassor med ett visst föroreningsinnehåll återanvänds inom projektet i enlighet med Trafikverkets förslag. Det är en miljömässig fördel att slippa transportera massor fram och tillbaka. Trafikverkets förslag till nya riktvärden för återfyllnadsmassor har internt stämts av med förvaltningens experter på markföroreningar och förvaltningen har inget att erinra mot de förslagna riktvärdena.

Sammanfattande bedömning

Förvaltningens sammanfattande bedömning är att Trafikverkets förslag till reviderat kontrollprogram är väl avvägt och på ett bra sätt tar tillvara ny kunskap och ny vägledning samt de erfarenheter som finns från liknande byggprojekt. Förvaltningen föreslår därför att miljö- och hälsoskyddsnämnden förelägger Trafikverket att följa det reviderade kontrollprogrammet.

Kommunicering

Förslag till beslut har kommunicerats med Trafikverket.

Slut

Bilagor:

1. Missivbrev ”Norra Länken – Kontrollprogram under byggtiden”
2. Norra Länken – Kontrollprogram under byggtiden, Övergripande, inklusive bilagorna 1-7. 2011-02-15 (Rev A 2011-09-20)