

Länsstyrelsen Västra Götaland

Diariet

## Remiss gällande Vägledning om länsvattenhantering vid markarbeten i förorenade områden

Trafikverket har tagit del av dokumentet Vägledning om länsvattenhantering vid markarbeten i förorenade områden.

Trafikverket ser positivt på att en nationell handledning tas fram. Rapporten är väl genomarbetad och utgör en bra kunskapssammanställning och är generellt tydlig i råd och rekommendationer. Trafikverket svarar på de frågor som ställs i remissen samt ger under rubriken "Övrigt" övriga inspel på vägledningen.

### Trafikverkets svar på ställda frågor

Trafikverkets svar och synpunkter tar utgångspunkt i angiven avgränsning..... *"Denna vägledning behandlar olika frågeställningar som är aktuella när länsvatten ska bedömas och hanteras i saneringsärenden och andra markarbeten i förorenade områden".*

Avgränsningen innebär att olika relaterade frågeställningar som uppkommer i Trafikverkets verksamhet saknas i vägledningen. Nämnas kan exempelvis arbeten i områden som inte förorenats av mänsklig aktivitet men där utsläpp av uppkommet vatten ändå kan medföra negativa konsekvenser för sårbara recipienter, till exempel vid arbeten i sulfidjordar eller där vattnet är kraftigt grumlat. Det är heller inte så att allt uppkommet vatten pumpas ur schakter och tunnlar och därför definieras som länsvatten, en betydande mängd vatten avrinner diffust till omgivningen från byggplatserna. Vidare så är urbana miljöer generellt sett förorenade i någon omfattning och var gränsen går är inte alltid uppenbart.

- 1) *Vi har bedömt att länsvatten i förorenade områden ska anses vara avloppsvatten enligt definitionen i 9 kap 2 § 1. miljöbalken – "annan flytande orenlighet". Detta innebär bl.a. att det krävs en särskild anmälan till den kommunala nämnden för att inrätta en avloppsanordning som ska avleda och rena/ta hand om länsvattnet. Konsekvensen blir en form av dubbelprövning där samordning behövs för att undvika onödig byråkrati. Se vidare kapitel 3 i vägledningen. Vår bedömning kan naturligtvis diskuteras eftersom det inte tydligt framgår vare sig i lagtext, förarbeten eller praxis att länsvatten faller in under denna kategori avloppsvatten. Det är därför viktigt för oss hur ni ser på saken.*

Trafikverket anser att detta är en långtgående tolkning av lagstiftningen. Länshållningsvatten som uppkommer vid markarbeten består, beroende av de lokala omständigheterna, i varierande omfattning av nederbörd, smältvatten, inträngande grundvatten och ibland även av processvatten. Enligt förarbetena till Vattentjänstlagen (LAV), prop. 2005/06:78 s. 44, så omfattar begreppen "spillvatten" och "annan flytande orenlighet" bland annat avloppsvatten från hushåll och industrier och lakvatten från deponier medan dagvatten definieras särskilt som tillfälliga flöden av exempelvis regnvatten, smältvatten, spolvatten och framträngande grundvatten.

Länshållningsvatten är av tillfällig art och borde mer falla in under de flöden som är undantagna begreppet. Se även den juridiska tolkning som gjorts inom ramen för Miljösamverkan Stockholms län avseende tillsyn av dagvatten:

<http://www.miljosamverkanstockholm.se/getfile.ashx?cid=312991&cc=3&refid=12>

Av vägledningen framgår att det är en anmälan enligt 13 § 2 st. förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH) som avses. Det bör dock uppmärksammas att enligt 15 § FMH är bestämmelserna i 13 § första och andra stycket inte tillämpliga på en avloppsanordning som kräver tillstånd enligt miljöprövningsförordningen eller om avloppsanordningen är avsedd att föra avloppsvattnet till enbart en allmän avloppsanläggning. Det innebär att en avloppsanordning inom detaljplanelagt område som hanterar ett avloppsvatten och sedan leder vattnet till VA-huvudmannens ledningar inte omfattas av anmälningsplikten.

Länshållningsvatten faller inte heller in under de definitioner av avloppsvatten som förarbetena anger: "Med avloppsvatten avses spillvatten eller annan flytande orenlighet, vatten som använts för kylning, vatten som avleds för sådan avvattning av mark inom detaljplan som inte görs för en viss eller vissa fastigheters räkning, och vatten som avleds för avvattning av en begravningsplats."

Skillnaden torde vara tillfälliga eller mer varaktig avledning, och där länshållning bör tolkas som tillfällig.

Det kan vara svårt att avgöra vad som är en flytande orenlighet i enlighet med Länsstyrelsens tolkning. Det är oklart om det gäller alla typer av schaktvatten oavsett om själva området är att betrakta som förorenat eller inte.

Trafikverket anser att det bör vara föroreningsinnehållet i vattnet som är avgörande och kopplingen till recipientes sårbarhet när det gäller:

- hur ärendet formellt ska hanteras
- vilka skyddsåtgärder som ska vidtas
- hur provtagning genomförs.

Det är dock inte tydliggjort i vägledningen hur kontroll av vattnets föroreningsgrad ska göras och mot vilka värden som jämförelse i så fall ska göras eller hur platsspecifika förhållanden ska beaktas.

Om markens föroreningsgrad ska styra när en anmälan ska upprättas behöver det klargöras när ett område betraktas som förorenat. Trafikverket anser att det bör vara beroende av markanvändningstyp på den aktuella platsen, det vill säga för till exempel vägar och järnvägar normalt mindre känslig markanvändning (MKM). Naturliga bakgrundshalter bör även beaktas vid bedömningen av om området är förorenat.

Haltkriterierna för när återvinning av avfall för anläggningsändamål innebär mindre än ringa risk (MRR) bedömer Trafikverket som låga och oskäligen att använda som definition på när anmälningsplikt för länsvatten föreligger.

Länsvatten i områden, som utifrån markanvändning inte bedöms vara förorenade, bör kunna hanteras med stöd av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kapitlet Miljöbalken och inte vara anmälningspliktigt.

I kapitel 3.1.3 görs en koppling till 28 § FMH. Trafikverket menar att om det är dessa kriterier som är tänkta som utgångspunkt för att i vägledningen definiera vad som är ett förorenat område, det vill säga att det föreligger en föroreningskada enligt 10 kapitlet Miljöbalken samt att åtgärden innebär en ökad risk för spridning eller exponering som inte är ringa, behöver det tydliggöras.

Trafikverket anser att länsvattenhanteringen vid schakt i förorenade områden hör hemma i en anmälan enligt 28§ Förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd för att undvika dubbelprovning.

- 2) *I kap. 7 förs ett resonemang om rimliga minimikrav. Vi vill gärna ha synpunkter på föreslagna miniminivåer.*

Vägledningen utgår ifrån att ett högt flöde av länsvatten under lång tid innebär stor risk för påverkan. Enligt Trafikverket är det mer komplext än så. Ett utsläpp med förhållandevis lågt flöde men med höga halter vid fel tillfälle, då till exempel fisk vandrar upp i ett vattendrag, kan leda till stor skada även vid kortvariga projekt, särskilt vid ett lågt flöde i recipienten. Likväl kan risken för påverkan vara stor vid ett långvarigt projekt, även där det är ett lågt flöde av länsvatten, vid en sårbar recipient.

Det är ett stort spann mellan 100m<sup>3</sup> och 1000 m<sup>3</sup>/vecka. Det behöver klargöras vad siffrorna grundar sig på och hur projekt ska klassas i förhållande till detta.

I några av tabellerna står det enbart "musselvatten". Komplettera så att det står "fisk- och musselvatten" om det är det som avses.

Trafikverket instämmer i att kontroll inför utsläpp av vatten ofta bör genomföras. Behov och omfattning är dock beroende av föroreningsgrad i marken, hur vattnet avses hanteras och möjligheten till en representativ provtagning. Krav på provtagning av schaktvatten i lätt förorenade<sup>1</sup> områden där vattnet infiltreras i nära anslutning till där det pumpas upp behöver motiveras. Ett alternativt förhållningssätt skulle kunna vara en

<sup>1</sup> Vad som definieras som lätt förorenade bör kunna variera. I väg- och järnvägs miljöer och urban miljö kan högre halter finnas i vad som anses lätt förorenad mark än i orörd mark.

provtagning av marken på en infiltrationsyta före och efter färdigställt arbete. Om detta förfaringssätt är lämpligt beror givetvis även på vilken typ av förorening som är aktuell.

- 3) *I kap. 9 ges förslag till protagningsfrekvens utifrån projektets storlek/varaktighet samt exempel på en vanlig grundnivå samt tilläggsnivå för miljökontrollen. Vi vill gärna ha synpunkter på föreslagna nivåer.*

Redogörelsen för provtagningen är väldigt detaljerad med avseende på när/hur provtagning ska ske och man får intrycket av att vägledningen här snarare vänder sig till verksamhetsutövare än tillsynsmyndigheter. Syftet med provtagningen ur tillsynsmyndighetens perspektiv bör vara att kunna kontrollera att ställda krav innehålls vid utsläppspunkten. Provtagningens utförande bör vara verksamhetsutövarens ansvar och anpassas till behov och rådande förhållande på aktuell plats. Trafikverket vill poängtera att det är avgörande att provtagningen utförs på ett ändamålsenligt sätt och saknar hänvisning till redan etablerade standarder för provtagning.

Det vore önskvärt om vägledningen utvecklades kring provtagning och årstidsberoende med avseende på temperaturvariationer.

Provtagningsfrekvensen som anges är ambitiös men på en rimlig nivå. Nedan följer kommentarer på detaljnivå:

- Provtagningsfrekvensen bör kunna glesas ut med tiden även i mindre projekt, se tabellen på sid 36.
- Flödesproportionell provtagning är enligt Trafikverket ofta svårt och tekniskt komplicerat och vi förordar därför tidstyrd provtagning då denna metod är lättare och tekniskt mer lättskött.
- Vissa reningsmetoder som till exempel filter klarar inte alltför höga flöden. Vid tillfälligt höga flöden och där föroreningsnivån så tillåter bör breddning kunna tillåtas på motsvarande sätt som för dagvattenhantering i ett beredskaps-sammanhang.
- Trafikverket anser, utifrån en skälighetsavvägning, att PFAS och halogenerade kolväten endast behöver provtas då misstanke finns om att dessa ämnen kan förekomma i vattnet, till exempel på grund av brand, inte med anledning av att de inte kan uteslutas.
- Trafikverket efterlyser mer vägledning kring korrelering mellan halt suspenderat material och turbiditet och användningen av sådana värden vid olika omständigheter. Turbiditetsmätningar i fält har enligt Trafikverket flera fördelar.

- 4) *Komplettera gärna med fler punkter i kap. 12 om ni vill lyfta var det finns kunskapsluckor och behov av ett fortsatt arbete.*

Förslaget om att ta fram en broschyr med information till verksamhetsutövare är bra men föreslås breddas och anpassas till att omfatta även entreprenörer som målgrupp.

Det vore önskvärt om vägledningen kring lämpligheten att släppa länsvatten under olika årstider kunde utvecklas, jämför med punkt 4 i Bilaga 2 Checklista.

- 5) *Vi tar även gärna emot fler exempel på domar där länsvattenfrågor har reglerats som kan komplettera bilaga 8.*

Trafikverket har inte funnit något bra sådant exempel.

## Övriga synpunkter och kommentarer

Nedan följer övriga synpunkter och inspel från Trafikverket, kopplade dels till specifika kapitel och dels till vägledningen som helhet.

1. Kapitel 1 – Inledning: I inledningen står det: ”*Vägledningens syfte är att fungera som ett handläggarstöd vid tillsynsmyndigheternas hantering av saneringsärenden och andra markarbeten i förorenade områden där länsvatten förekommer.*”

Trafikverkets uppfattning är att vägledningen till vissa delar har en hög detaljeringsnivå och mer riktar sig till verksamhetsutövare än till tillsynsmyndigheten. Vägledningen innehåller både vägledande delar samt konkret information och fakta. För att förenkla budskapet och renodla rapporten föreslår Trafikverket att vägledningen delas upp i en mer formell vägledande del och en mer handboksliknande del med fakta och information.

2. Kapitel 1.4 - Avgränsning: Förtydligande bör göras att vägledningen inte omfattar grumling som uppkommer vid fysisk påverkan i vattenområden (vattenverksamhet enligt 11 kap MB), till exempel omgrävning av vattendrag och muddring. Samt att vägledningen inte omfattar dräneringsvatten och dagvatten från normal drift av väg- och järnvägsanläggningar (till exempel fordonsemissioner, tunneltvätt, snöröjning, vägsaltning eller ogräsbekämpning).
3. Kapitel 2.1 - Definitioner: Trafikverket vill tydliggöra att ofta används begreppet ”byggproduktionsvatten” i vår verksamhet. Det bör framgå att begreppen länsvatten och byggproduktionsvatten är synonyma.
4. Kap 4.2 – Arbetsgång:
  - a. Kapitel 4.2.1 - I tabell/ruta på sid 19 anges att provtagning och analys av länsvatten bör ske innan 28§-anmälan lämnas in till tillsynsmyndigheten. Enligt Trafikverket är det inte alltid tekniskt möjligt att provta markvatten som representerar länsvattnet innan schakt påbörjas. Provtagning av grundvatten representerar inte det länsvatten som sen uppstår vid schakten och det inte rimligt att gräva en provgrop för provtagning av grundvatten om grundvattennivån inte ligger ytligt.
  - b. Kapitel 4.2.2, tabell/ruta - Trafikverket vill även framföra att det är mycket svårt att beräkna det flöde som blir vid schakten. Förutsättningar som på förhand är svåra att bedöma, såsom nederbörd vid schakten samt storleken på schakten, påverkar flödets storlek.

5. Kapitel 5 – Frågeställningar vid länsvattenhantering:

- a. Vid större anläggningsarbeten där sprängning, borrning och gjutning förekommer har oftast den förorenade marken redan schaktats bort och hanterats. Dessa arbeten utförs därför vanligen inte inom ett förorenat område. Fokus bör istället ligga på schaktningen. Detta behöver förtydligas.
- b. *Pratbubbla: "Prov på schaktvatten bör analyseras inför val av reningsmetod. Enbart provtagning i grundvattenrör ger inte en rättvisande bild av det vatten som kommer att behöva behandlas."*

Trafikverket menar att det är oklart hur planering och samråd ska kunna ske vid ett tänkt omhändertagande om schakt först måste ske för att få tag på schaktvatten. Det behöver förtydligas om prov från provgrop är tillräckligt och om provgropen i så fall behöver göras ner till grundvattennivån, vilket inte alltid är rimligt om grundvattenytan inte ligger ytligt.

6. Kapitel 5.1 - Typ av arbete:

- a. Trafikverkets erfarenhet är att gjutningsarbeten sällan ger förhöjda pH-värden.
- b. Listan med arbeten som påverkar vattenkvaliteten kan utökas. Trafikverket ger nedan några exempel:
  - i. Erosion och grumling vid friläggning av stora markytor med lätteroderade jordar i lutande terräng.
  - ii. Risk för ökade halter av metylkvicksilver vid schakt i syrefattiga våtmarksområden.
  - iii. Förinjektering med cementbruk i tunnlar orsakar högt pH och i kombination med kväverester från sprängmedel kan ammoniak bildas. Höga halter ammoniak är akuttoxiskt för fisk.
  - iv. Risk för högre pH värden vid markstabilisering med KC-pelare.
  - v. Risk för högre pH värden vid schakt i sulfidmineralrika bergarter och svartmocka. I dessa fall finns det i dagsläget inga riktvärden, MKN eller annat att utgå från.

7. Nytt kapitel "5.1b" föreslås - Översiktlig kartläggning av föroreningar från kringliggande markanvändning: Dagvattnets karaktär styrs i hög grad av vilken typ av landskap och ytor det passerar. En inledande inventering av omgivande markanvändning bör därför göras inom projekten. Kringliggande mark som kan påverka vattenkvaliteten är till exempel slutavverkad skog, gödslad åkermark, industriområden, storstadsgator, tunna jordlager och låg buffringsförmåga i västra Sverige, relik saltvatten i grundvattenmagasin, brandövningsplatser med mera.
8. Kapitel 5.3 - Recipientens känslighet: Texten behöver kompletteras med områdesskydd enligt Miljöbalken, där vattenskyddsområden utgör en viktig komponent. Även vattenförekomster med allmänna vattentäkter samt utpekade värdefulla vatten för fisk, fiske och natur, men som saknar områdesskydd behöver anges i punktsatserna. Vidare nämns inget om omsättningstid, bara flöde när det gäller recipienters känslighet vilket leder till antagandet att det är vattendrag som avses och inte sjöar där omsättningstiden är viktig.
9. Kapitel 6 - Reningsmetoder: Trafikverket är medvetet om att vägledningen är avgränsad och inte omfattar påverkan från till exempel erosion. Men vill ge inspel på metoder som kan användas för att förebygga uppkomst av förorenat vatten i anslutning till schaktgrop och omgivning. Till exempel kan nämnas:
  - a. Rening av partiklar från yterrosion sker lämpligen genom att spara vegetationszoner intill vattendrag och begränsa erosion genom gräs-sådd eller täckning med erosionsbeständiga material.
  - b. Undvik tillfälliga massupplag intill vattendrag.
10. Kapitel 9.2.2 - Tilläggsnivå: I tabellen framgår att källan till TBT (Tributyltenn) är båtuppställningsplatser. Trafikverket anser att det är en stor fördel om huvudsakliga källan till andra förorenande ämnen också anges.
11. Kapitel 9.3 - Analysfrekvens och provtagningsätt:
  - a. I stora omfattande byggprojekt kan provtagning även ske genom kontinuerlig mätning med stationärt loggande mätutrustning. Det finns också så kallade passiva provtagare som mäter ett ackumulerat medelvärde under längre tid.
  - b. Fys-kem provtagning kan i vissa fall kompletteras med biologisk provtagning som bottenfauna, påväxtalger och elfiske.
  - c. Tätare kontroll av grumling, pH och konduktivitet med portabel utrustning saknas.

12. Kapitel 10 - Jämförvärden:

- a. Trafikverket vill nämna att det också är möjligt att ta fram platsspecifika jämförvärden utifrån bakgrundsvärden i recipient. Referensvärden kan erhållas genom egen provtagning eller från offentliga databaser (vattenvårdsförbund, VISS eller kommunala reningsverk). Det gäller i synnerhet för lergrumling av vattendrag och hav i västra Sverige. Bakgrundhalter är möjligt att ta fram utifrån schablonvärden och modellberäkningar (typ Stormtac).
- b. Det vore önskvärt med ett resonemang kring vad som händer om riktvärdet/jämförvärdet överskrids. Det skulle öka tydligheten.

13. Bilaga 7 - I Bilaga 7 står: "Injekteringsarbeten - Vid Injekteringsarbeten tillförs vatten till betongen vilket leder till en ökad utlakning av Cr6 till länsvattnet. Påverkan kan minskas genom att nyttja cement utifrån ECHA36s krav och genom att reducera Cr6 till Cr3 innan utsläpp."

Enligt Trafikverkets uppfattning är detta injekteringsarbeten som utförs i berg för att täta berget vid tunnelbyggen och inget som förekommer vid saneringar. Därmed är det inte relevant att ta upp i denna vägledning.

14. Allmänt inspel av administrativ karaktär – ingen av tabellerna har något nummer. Det försvårar läsbarheten och möjligheten till att hänvisa till en viss tabell. Trafikverket ser gärna att det är något som justeras till slutversionen. Tabeller som sträcker sig över flera sidor förses med fördel med nya sidhuvuden.

I detta ärende har avdelningschef Marie Hagberg Backlund beslutat. Nationell samordnare vatten, Björn Sundqvist och utredningsledare Sara Jansson har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har enhetschef Malin Kotake deltagit.

Marie Hagberg Backlund

Avdelningschef Transportkvalitet