

**MILHJOBYRÅN**

Repslagaregatan 7  
544 34 Hjo  
Mobil 072-895 1691  
[christer.haagman@milhjobyran.se](mailto:christer.haagman@milhjobyran.se)

2020-03-31

VÄNERSBORGS TINGSRÄTT  
R5

INKOM: 2020-03-31  
MÅLNR: M 669-20  
AKTBIL: 36

Mark- och miljödomstolen i  
Vänersborg  
Box 1070  
462 28 Vänersborg  
[mmd.vanersborg@dom.se](mailto:mmd.vanersborg@dom.se)

**Mål nr M 669-20**

**Komplettering av överklagande av Länsstyrelsen i Västra  
Götalands beslut daterat 2020-01-10, dnr. 531-45588-2018  
och 531-45789-2018, angående dispens och tillstånd till  
markavvattning inom Karlsborgs flygplats på fastigheten  
Karlsborgs flygfält 1:1 i Karlsborgs kommun**

Som juridiskt ombud för föreningen Aktion Rädda Vättern samt 15 enskilda sakägare, enligt inskickad dokumentation, önskar undertecknad komplettera tidigare överklagande daterat 2020-02-14.

***1. Orimligt svaga villkor gällande hantering av massor***

Länsstyrelsens dräneringstillstånd innehåller två villkor som berör hantering av uppgrävda jordmassor:

*10. Upplag av massor och material eller uppställning av maskiner får inte ske så att det skadar viktiga födosöks- eller boplatsområden för rödlistade insekter. Områdena där upplag inte ska placeras eller maskiner ställas upp redovisas i rött, ljusblått, mörkblått och gult, bilaga 5.*

*11. PFAS-förorenade massor (halter över MKM) ska antingen omhändertas externt som farligt avfall eller omhändertas genom inneslutning inom området. Inneslutningen ska säkerställa att spridning av PFAS till mark och grundvatten förhindras.*

Villkor 11 visar att länsstyrelsen är väl medveten om och accepterar att grävning kan komma att ske i förorenad mark. Länsstyrelsen räknar med att det kan finnas jordmassor med högfluorerade ämnen som överstiger MKM (riktvärde för mindre känslig markanvändning).

Länsstyrelsen definierar inte "halter över MKM" någonstans i tillståndsbeslutet. Det finns inte heller något sådant värde för PFAS-kemikalier i allmänhet. Det finns bara ett preliminärt riktvärde från 2015, föreslaget av SGI (Statens geotekniska institut), som gäller användning av mark som förorenats av *en* av många PFAS-ämnen, nämligen PFOS.<sup>1</sup>

Länsstyrelsens villkor innebär alltså att massor med höga halter av t.ex. PFOA, som förbjuds internationellt i år på grund av sin hälsofarlighet, kan läggas upp var som helst bara de inte stör insekter. Även andra PFAS-kemikalier som EFSA vill begränsa (t.ex. PFNA och PFHxS) förblir helt oreglerade i länsstyrelsens tillstånd.

Ytterligare ett belegg för att länsstyrelsens beslut är felaktigt – och måste upphävas – är valet att tillämpa MKM, alltså det högre riktvärdet för PFOS. Uppdelningen i två riktvärden, ett för känslig markanvändning och ett för mindre känslig markanvändning bygger på hur marken ska användas. Känslig markanvändning (KM) innebär att marken kan användas för bostäder, skolor och liknande. Mindre känslig markanvändning (MKM) innebär att skyddet av människor och miljö är mindre omfattande än för känslig markanvändning och kan gälla för kontor, handel, industri, trafikanläggningar och dylikt.

Men kravet på att omhänderta massor som farligt avfall i samband med dräneringsarbete på Karlsborgs flygplats bör inte utgå från syftet att i första hand skydda militär personal på flygplatsen, utan från syftet att skydda grundvatten och ytvatten som står i förbindelse med dricksvattentäkten Vättern.

Enligt Fortifikationsverkets planer kommer en stor del av de uppgrävda massorna att återanvändas och spridas på flygfältet. De kommer därmed att fortsätta kontaminera både grundvatten och ytvatten. Det kan alltså handla om massor innehållande halter av PFOS upp till 20 000 ng/kg torrs substans och okända halter av t.ex. PFOA, PFNA och PFHxS. Att det enda kriteriet då är att välja lagringsplatser som inte stör födosöksområden eller boplatssområden för rödlistade insekter är minst sagt otillräckligt.

SGI:s riktvärden för mark och grundvatten grundar sig på gamla rekommendationer från EFSA. SGI varnar dock redan 2015 att rekommenderat tolerabelt dagligt intag för högfluorerade ämnen är på väg att sänkas drastiskt. SGI gör beräkningar på vad förslag på att sänka tolerabelt dagligt intag (TDI) av PFOS från 150 ng/kg/dag till 30 ng/kg/dag kan innebära för riktvärdena. SGI skriver:

*TDI-värdet för PFOS togs fram av EFSA 2008. Sedan dess har data presenterats som tyder på att PFOS (och även PFOA) är mer toxiskt än vad som bedömdes vid den tidpunkten. /.../ En sänkning av TDI-värdet för PFOS från 150 till 30 ng/kg, dag skulle*

---

<sup>1</sup> SGI Publikation21, <https://www.swedgeo.se/globalassets/publikationer/sgi-publikation/sgi-p21.pdf>

*innebära att det hälsoriskbaserade riktvärdet för KM och MKM skulle reduceras med **en faktor fem** i jämförelse med de värden som redovisas i denna publikation.<sup>2</sup>*

2018 utfärdade EFSA en preliminär rekommendation att TDI för PFOS bör sänkas från 150 ng/kg/dag till 1,8 ng/kg /dag. Det vill säga en sänkning med **faktor 83** istället för fem.

I februari i år tar EFSA ytterligare ett steg för att begränsa hälsofaran med PFAS-kemikalier. Förslaget som nu är ute på remiss är en samlingsparameter för TDI på 1,16 ng/kg/dag för fyra PFAS-varianter tillsammans: PFOS, PFOA, PFNA och PFHxS.<sup>3</sup> Om det antas att PFOS utgör en fjärdedel av dessa 1,16 nanogram har gränsvärdet sänkts med **faktor 517** (femhundra sjuttio) jämfört med 2008 års bedömning.

Anledningen till förslagen att drastiskt sänka gränsvärdena är att allt fler forskarrapporter visar att många PFAS-kemikalier kan orsaka allvarliga sjukdomstillstånd hos människor. Länsstyrelsen nonchalerar alla signaler som visar att en mer skärpt riskvärdering måste tillämpas.

**Det är uppenbart att villkor 11 i länsstyrelsens markavvattningsbeslut är orimligt svagt och felaktigt formulerat. Det skulle innebära kraftigt förhöjd risk att hantera massorna så som länsstyrelsen föreskriver. Halten av PFAS-kemikalier i Bottensjön och Vättern kommer att fortsätta att öka om markavvattningen tillåts enligt det överklagade beslutet.**

## *2. Geologisk expertis dömer ut Fortifikationsverkets planer*

Länsstyrelsen tar lätt på att markavvattningsbeslutet innebär omfattande grävningar i förorenad mark. När det gäller en del av projektet som kallas bankantsdräneringen, där Fortifikationsverket försökte "tjuvstarta" markavvattningen genom att utnyttja Försvarsinspektören för Hälsa och Miljö (FIHM), fanns stor oro hos SGI och SGU, inte minst för hanteringen av de uppgrävda massorna.

SGI, Statens geologiska institut, skrev till regeringen:

*"SGI noterar med förvåning att analyserade prover, med ett undantag, inte omfattar det material som i första hand ska återanvändas inom projektet (mulljorden). Det finns ingenting som talar för att halterna av föroreningar är lägre i de ytligare jordlagren. Det är tvärt om rimligt att befara att de är högre än de halter som har påvisats i analyserade prover."*<sup>4</sup>

*"Av uppgifter som redovisas i en av bilagorna till Fortifikationsverkets anmälan gör SGI bedömningen att mulljorden utgör ungefär en femtedel av de 7 000 m<sup>3</sup> som bedöms*

<sup>2</sup> SGI Publikation21, sid. 33.

<sup>3</sup> <https://www.efsa.europa.eu/en/news/pfas-public-consultation-draft-opinion-explained>

<sup>4</sup> Sid 2: <http://www.aktionraddavattern.se/wp-content/uploads/2019/11/Signerat-remissvar-SGI-2019-10-07.pdf>

*komma att schaktas ur. Detta tillsammans med det faktum att föroreningshalterna i detta material inte är kartlagda, anser SGI vara skäl till att Fortifikationsverket ska åläggas att kartlägga föroreningshalterna i det som betecknas matjord, innan det beslutas om materialet kan återläggas eller inte. Kartläggningen behöver föregås av en plan där Fortifikationsverket redovisar hur man ska gå tillväga för att erhålla en representativ bild av förekomsten av metaller, PAH och PFAS i dessa massor.”<sup>5</sup>*

*”Av FIHM:s beslut framgår att Karlsborgs kommun har framfört att schaktmassor som tillfälligt lagras inom området för senare bruk behöver hanteras på sådant sätt att eventuella föroreningar inte sprids till grundvatten eller recipient. SGI stödjer kommunen i detta. Fortifikationsverket bör därför åläggas att ta fram en beskrivning av hur schaktmassor som kommer att lagras tillfälligt inom projektet ska hanteras och vilka skyddsåtgärder som ska vidtas för att förhindra spridning av föroreningar till mark, grundvatten och recipienter.”<sup>6</sup>*

SGU, Sveriges geologiska undersökning, skrev till regeringen:

*”SGU noterar att FIHM anser de skyddsåtgärder gällande schaktmassor som angivits i Fortifikationsverkets anmälan som tillräckliga, då uppmätta halter av metaller, PAH samt PFOS i jord underskrider generella riktvärden för känslig markanvändning. SGU är med befintlig dokumentation tveksamma till om de analyserade jordproverna är representativa när det gäller att beskriva föroreningssituationen i jord under grundvattenytan. Relativt få jordprover har analyserats avseende PFAS från nivåer under grundvattenytan, och SGU befarar att jordmassornas föroreningsnivå riskerar att underskattas vid schaktning under densamma. SGU förordar att en noggrann karakterisering av jord i den övre mättade zonen (under grundvattenytan) utförs ”in situ” innan schaktarbetena påbörjas. Hantering och förvaring av massor inom området bör utföras så att spridning av föroreningar minimeras.”<sup>7</sup>*

I sammanhanget är det viktigt att påpeka att markföroreningarna inte är begränsade till den sydvästra banänden eller brandövningsplatserna. Det framgår även av Fortifikationsverkets senaste yttrande att jorden i nordöstra banänden är förorenad av både PFOS och PFHxS:

*”De påvisade föroreningarna utgörs av PFOS och PFHxS i 2 punkter (R1717 och R1824) samt PFPeA i en punkt (R1822). R1717 återfinns i nordöstra banänden, medan de andra ligger i sydvästra banänden.”<sup>8</sup>*

**Trots att länsstyrelsen hade tillgång till SGI:s och SGU:s yttrande angående bankants-dräneringen togs ingen hänsyn varken till risken med förorenade massor eller nödvändigheten att rena länsvatten och dräneringsvatten från hela flygplatsområdet.**

<sup>5</sup> Sid 3 ibid.

<sup>6</sup> Sid 3 ibid.

<sup>7</sup> Sid 3 i SGU:s yttrande: <http://www.aktionraddavattern.se/wp-content/uploads/2019/11/M2018-02742-32-SGU-Yttrande-Bankantsdr%C3%A4nering.pdf>

<sup>8</sup> Fortifikationsverkets yttrande i ärende dnr M2018/027 42/Me, daterat 2019-12-16, sid. 12.

### 3. Pågående hantering av förorenade massor förskräcker

2016 var det nödvändigt att dikesrensa Kärnebäcken på grund av igenslamning. Kärnebäcken är det vattendrag som utnyttjas för dränering av både större delen av Karlsborgs militära flygplats och skjutfältet Kråk som ligger strax söder om flygfältet och används av bland annat P4 Skaraborgs regemente.

Vart tionde till vart femtonde år måste Kärnebäcken rensas av markägare utanför flygplatsen. På grund av försvarets användning av brandskum är sedimentet i bäcken förorenat med PFAS. Det är alltså inte bara flygfältet som utgör förorenad mark utan hela Kärnebäckens vattendrag ner till bäckens utlopp. Då brandövningar med PFAS-haltigt skum pågått sedan femtioalet måste förorenade sedimentmassor från flera dikesrensningar ha lagts upp i närområdet.

2016 var dock alla inblandade väl medvetna om riskerna med muddringsmassorna. Ärendet hanterades av Försvarmaktens miljöprovningsenhet under ledning av Folke Borgh samt av Generalläkaren (numera FIHM) och Miljösamverkan östra Skaraborg. När riskerna påtalades av markägare runt Kärnebäcken gavs följande besked av Försvarmakten i mejl daterat 11/4/2016 2:21:06 PM:

*”Generalläkaren, handläggare Helen Nybom, har redan i förra veckan föreslagit Miljösamverkan att massorna får läggas upp i direkt anslutning till diket. Hon söker handläggaren nu under em för att försöka få bekräftelse på detta. Försvarmakten ansvarar för senare efterbehandling av massorna om krav på sådan uppkommer genom myndighetsbeslut.  
M v h  
Försvarmakten  
Miljöprovningseenheten  
Folke Borgh*

När Aktion Rädda Vättern ställer frågor till Miljösamverkan östra Skaraborg om det uppgrävda slammet blir svaret:

*”Det var FIHM, tidigare Generalläkaren (GL), som handlade ärendet om rensning av bäcken. Har sökt i vårt verksamhetssystem, men kan inte se att vi har fått något beslut för kännedom. Enligt dokumenterad mejl- och telefonkonversation med miljöinspektör Helene Nybom hos dåvarande GL framgår att massorna lagts någonstans uppströms platsen för rensningen.” (Mejl från [info@miljoskaraborg.se](mailto:info@miljoskaraborg.se), 7 februari 2020, 8:10.)*

Tydligen råder förvirring gällande vilken tillsynsmyndighet som äger ärendet om dikesrensning av bäcken. Något beslut att kontrollera och ta hand om de förorenade massorna tycks inte ha tagits. Fakta är att en del av de förorenade sedimenten har lagts upp längs med bäcken. Där har massorna legat i fyra år och fortsätter att läcka ut PFAS-gifter i Vätterns vattenskyddsområde. En del av massorna togs in av försvaret på flygplatsområdet med lastbil. Hur massorna hanteras där inne på området är okänt för närboende markägare och för undertecknad.

**Verksamhetsutövarens okunskap och ansvarslöshet kombinerad med länsstyrelsens markavvattningsbeslut skapar en situation där den pågående miljöskandalen hotar att förvärras. Problemet kompliceras dessutom av att tillsynsmyndigheten FIHM uppenbarligen saknar kompetens och självständighet, samtidigt som den kommunala tillsynen via Miljösamverkan östra Skaraborg inte tar något ansvar för situationen.**

#### *4. Överprövande instanser måste stoppa dräneringsplanerna och kräva sanering*

Mina fullmaktsgivare har tidigare yrkat att mark- och miljödomstolen i sitt yttrande till regeringen, enligt 21 kap. 7 § 2 st miljöbalken, ska föreslå att regeringen upphäver länsstyrelsens beslut daterat 2020-01-10, dnr. 531-45588-2018 och 531-45789-2018. Om länsstyrelsens beslut skulle vinna laga kraft blir det möjligt för Fortifikationsverket att börja dränera Karlsborgs PFAS-förorenade flygplats, sänka grundvattennivån och pumpa ut förorenat vatten till Vätterns vattenskyddsområde. Detta strider såväl mot miljöbalken som mot EU:s vattendirektiv och Natura 2000-regelverket.

Denna komplettering, rörande de förorenade massor som skulle behöva hanteras om markavvattningsbeslutet vinner laga kraft, visar också hur nödvändigt det är att Karlsborgs PFAS-förorenade flygplats hanteras professionellt och i linje med miljölagstiftningen. Regeringens uppmaning i regleringsbrev 2019-12-19 till både Försvarsmakten och Fortifikationsverket om åtgärdsplaner för de PFAS-förorenade områdena understryker mina fullmaktsgivares krav.

Tillsynsmyndigheten FIHM har inte lyckats förmå varken Försvarsmakten eller Fortifikationsverket att ta fram en avhjälplan enligt miljöbalkens tionde kapitel, trots att drygt sex år har gått sedan föroreningarna upptäcktes. Istället för att ge tillstånd att börja gräva i den förorenade marken borde länsstyrelsen ha förklarat hela flygfältet, plus Kärnebäcken från pumpstationen fram till utloppet i Bottensjön, för ett **miljöriskområde** enligt 10 kap. 15 § miljöbalken. Eftersom verksamhetsutövaren i årtal visat sin ovilja att börja sanera flygplatsen, och eftersom tillsynsmyndigheten verkar vara lamslagen, kan detta visa sig vara den enda vägen framåt.

**Slutligen** måste det upprepas att det är totalt vilseledande och otillåtet att dela upp Försvarsmaktens strävan att kraftigt utöka användningen av Vättern som skjutfält och flygövningsområde i separata tillståndsärenden, utan gemensam helhetsbedömning. (Mål nr M 2374-16, M 906-19, M 669-20, bankantsdräneringen M2018/00742/Me samt FMV:s tillstånd dnr 531-33361-2009.)

Enligt uppdrag

*Christer Haagman*

**MILHJOBYRÅN**

Mobil 072-895 1691

[christer.haagman@milhjobyran.se](mailto:christer.haagman@milhjobyran.se)