



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

BESLUT
2020-01-10

Diarienummer
531-45588-2018
531-45789-2018

Sida
1(25)

Mats Rydgård

010-2245204

Fortifikationsverket

(e-post: Nicklas.berg@fortifikationsverket.se)

Ansökan om dispens för och tillstånd till markavvattning inom Karlsborgs flygplats på fastigheten Karlsborgs flygfält 1:1 i Karlsborgs kommun

Beslut

Länsstyrelsen beslutar att lämna Fortifikationsverket (202100-4615) dispens från markavvattningsförbud enligt 11 kap. 14 § miljöbalken (MB) och 5 § förordning om vattenverksamhet (1998:1388) för åtgärder enligt ansökan, se bifogad karta bilaga 1 på fastigheten Karlsborgs flygfält 1:1 i Karlsborgs kommun. Vidare lämnar Länsstyrelsen Fortifikationsverket (202100-4615) tillstånd enligt 11 kap. 13 § för markavvattningsåtgärder inom ytor markerade på bifogad karta, bilaga 1. Beslutet gäller under förutsättning att villkoren uppfylls.

Länsstyrelsen godkänner den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som bifogats till ansökan.

Tillståndet ska tas i anspråk inom två år efter att det vunnit laga kraft. Åtgärderna ska vara genomförda senast inom fem år efter att tillståndet tagits i anspråk.

Kungörelsedelgivning

Länsstyrelsen förordnar med stöd av 47 och 49 §§ delgivningslagen (2010:1932) att delgivning ska ske genom kungörelse. Kungörelsen införs inom tio dagar i Post- och Inrikes Tidningar samt i ortstidningarna Skaraborgs Allehanda SLA och Skaraborgsbygden.

Beslutet hålls tillgängligt hos receptionen i Karlsborgs kommun samt på Länsstyrelsen. Länsstyrelsens e-postadress är vastragotaland@lansstyrelsen.se.

Villkor för tillståndet

1. Markavvattningen ska bedrivas och anläggningen utformas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökandena redovisat i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.

2. Vatten som kommer från sydvästra banändan (inringat rosa område i bilaga 2) ska renas i en reningsanläggning, medan vatten från övriga områden (nordöstra området, brunt och grönt område i bilaga 2) ska avledas separat till recipient. Denna separering gäller även bankantsdräneringen och möjligt länsvatten från det inringade rosa området såvida inte annat anges i beslut angående utbyte av bankantsdränering. Reningsanläggningen ska finnas i drift senast när arbetet påbörjas i sydvästra banändan för att omhänderta eventuellt länsvatten.
3. Utformningen av markavvattningen ska anpassas så att vatten med låga halter PFAS avleds separat. Detta för att minimera flödet till en framtida reningsanläggning för vatten från de mer förorenade brandövningsplatserna med flera hotspots.
4. En utredning av vilken halt PFAS11 som går att rena ner till ska utföras av Fortifikationsverket. Minst 99% av PFAS11 ska tas bort vid reningen. Utredningen med förslag till haltvillkor ska redovisas till tillsynsmyndigheten senast ett år efter att anläggningen har tagits i drift.
5. Vattengången i nya dräningar inom markerat område söder om den nyare brandövningsplatsen i bilaga 3, ska inte vara lägre än +90,2 m, med syfte att säkerställa att spridning av PFAS-förorenat grundvatten från den nyare brandövningsplatsen inte ökar.
6. Ett kontrollprogram för utgående vatten från de dränerade områdena ska finnas och följas. Förslag till kontrollprogram ska skickas in till tillsynsmyndigheten senast 2 månader innan dräneringssystemet tas i drift.
7. Växtarten månlåsbräken, inom område 1 väster om sydvästra banänden enligt bilaga 4, ska flyttas till en ny växtplats innan övriga arbeten på växtplatsen genomförs.
8. Övervintringsplatser för groddjur ska anläggas enligt ansökan.
9. En skötselplan för områdena 1-5 i bilaga 4 som redovisas i naturinventeringen ska tas fram, fastställas och följas.
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.

Fortifikationsverkets beskrivning av ansökan

Fortifikationsverket har hos Länsstyrelsen ansökt om dispens för och tillstånd till att få utföra markavvattning på fastigheten Karlsborgs flygfält 1:1 i Karlsborgs

kommun. Syftet är att bärigheten på stråkytorna ska uppfylla gällande regelverk. Skuldra och inre stråk ska kunna bära luftfartyg och räddnings- och fälthållningsfordon.

Ansökan omfattar dränering och täckdikning och avser nedläggning av cirka 34 km ledningar inom Karlsborgs flygplats. I ansökan ingår inte en reningsanläggning, men det finns ett förslag i ansökan om provisoriskt villkor för utgående halt samt av en provotid med utredningsvillkor för vilka villkor som slutligen ska ställas på graden av rening. I ansökan ingår att markavvattningen utformas så att kontroll och separation av delflöden från områden med olika grad av PFAS-förorening möjliggörs.

Alla stråkytor kommer att förses med dränering av jordbrukstyp (diameter ca 90 mm), se bilaga 1. Denna dränering förläggs på ca 90 cm djup. Återfyllnad kommer att ske med grus upp till 15 cm under omkringliggande mark och därefter sker återställning med matjord. Totalt kommer ca 25 km dränering av denna typ att läggas. Den areal som kommer att avvattnas/dräneras uppgår till ca 58 hektar. Delar av dessa ytor ska tidigare ha haft täckdikningssystem bestående av tegelrör med diametern 75-100 mm.

Befintliga dagvattenledningar längs med rullbana och taxibanor (ca 10 m ut från bankanten) kommer att rivs och ersättas med ny dränering i längsgående makadamdiken (toppslitsad med diametern 160 mm). Dikena kommer att fyllas med makadam upp till ca 15 cm under markytan och därefter toppas med grus ända upp till markytan. Denna dränering har till uppgift att samla upp ytvatten samt att fungera som fördröjningsmagasin. Totalt kommer ca 9 km dränering att läggas i makadamdiken.

Naturvärden i området där ny markavvattning planeras

Det finns en relativt artrik flora och fauna inne på flygplatsområdet. En viktig bidragande orsak till detta är den regelbundna och intensiva hävden med slåtter av de sandiga gräsmarkerna. Gräsmarkerna kring rullbanan omfattar ca 162 hektar varav denna ansökan om markavvattning rör 58 hektar. Flygplatsens Airside klipps regelbundet, vilket gör blomningen sparsam. Förutom förekomst av växter som hör till hävdade slåttermarker, såsom liten blåklocka, svartkämpar, prästkrage, fyrkantig johannesört, blåsuga och ögontröst finns dels de fridlysta arterna mattlumner och revlumner, dels den rödlistade månlåsbräken. Området med månlåsbräken kan ses i bilaga 4.

Blommorna drar till sig många insektsarter och i den inventering som redovisar 232 insektsarter var sju arter rödlistade. Då noterades även två rödlistade fågelarter, storspov och sånglärka. För att bibehålla och utveckla naturvärdena föreslås i inventeringen fortsatt och utvecklad skötsel av gräsmarkerna.

Höjdsystem som används är RH2000 och koordinatsystem är SWEREF 99 13 30.

Sammanfattning av miljökonsekvenserna enligt ansökan

Utjämning av flödena i bland annat makadamdiken medför att maximala flöden inte bedöms öka och befintliga markavvattningsföretag bedöms inte påverkas. Föroreningar i jord har undersökts inom markavvattningsområdet och alla föroreningshalter ligger lägre än riktvärden för känslig markanvändning.

Grundvattnet bedöms inte påverkas negativt. Den ökning av tillförsel av PFAS till recipienten som markavvattning eventuellt kan medföra har beräknats vara så liten att påverkan inte bedöms uppstå. Åtgärderna kommer inte medföra någon påverkan på PFOS-halten i dricksvattentäkten Vättern. Åtgärden bedöms inte vara av betydelse för att klara miljö kvalitetsnormerna i vattenförekomsten i Bottensjön. ✓

Om föreslagna skyddsåtgärder för växter genomförs bedöms konsekvenserna för naturmiljön bli små och lokala. Landskapsbilden förändras inte. Endast särskilt utbildad personal har tillträde till det område som ska avvattnas. Åtgärden med markavvattning är viktig för riksintresset för totalförsvaret. Möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsmålen bedöms inte påverkas av åtgärden. Inga kända fornlämningar berörs. Verksamheten bedöms inte medföra någon ökning av växthusgaser av betydelse, inte heller bedöms framtida ökning av nederbörd påverka de effekter som åtgärderna medför i betydande grad, därför beskrivs inte klimatpåverkan i miljökonsekvensbeskrivningen. ✓

Bankantsdränering och rening

I separat ärende har försvarsinspektören för hälsa och miljö (FIHM) beslutat om utbyte av befintlig bankantdränering för avledande av vatten från rullbanan. Regeringen har inhiberat FIHM:s beslut. I förstudien för reningsanläggningen som avses i detta ärende har flödena från bankantdräneringen i den sydvästra banändan räknats in i dimensioneringen av reningsanläggningen, då det är betydligt mer tekniskt komplicerat att avleda bankantdräneringen separat och avsikten därför är att leda även vattnet från bankantdräneringen i den sydvästra banändan till reningsanläggningen. Det är inte aktuellt att leda bankantdränering från andra delar av banan till reningen. ✓

Yttranden

Svenska Insjöfiskarens Centralförbund (SIC) och Bottensjöns Fiskevårdsområdesförening (BOFO)

SIC och BOFO tillstyrker åtgärder för markavvattning med hänvisning till att verksamheten vid flygplatsen är av riksintresse. Med hänvisning till att åtgärderna även har påverkan på annat riksintresse i form av yrkesfiske, anser de att länsstyrelsen vid tillstyrkan åsätter beslutet följande reservation:

Då det historiskt läckt ut PFOS till Bottensjön kan det från övningsområdena antas ha passerat banområdet i riktning mot mottagande Bottensjön. Utredningens antagande att föroreningar från övningsplatserna skulle passera utanför banan och dess nya dränering synes högst besynnerlig.

Det kan antas att tidigare utsläpp kommer att fortsätta i likartad omfattning, men i högre grad via en effektivare dränering än i ytskiktet. I utredningen visas på ett bra sätt reningsystem som kan anbringas på platsen.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö

Försvarsinspektören för hälsa och miljö (FIHM) lämnar följande synpunkter på den remitterade ansökan:

Avseende föreslaget utredningsvillkor ställer FIHM sig frågande till varför Fortifikationsverket angett att det "eventuellt" kommer att uppföras en reningsanläggning för rening av utgående dräneringsvatten från de markavvattnade områdena. Fortifikationsverket använder sig även av formuleringen "Om en reningsanläggning anläggs [...]" i komplettering till ansökan. FIHM är av åsikten att reningsanläggningen behöver installeras i syfte att minska belastningen av PFAS-föreningar till Bottensjön. Vidare anser FIHM att samrådande med FIHM bör ske vid val av punkter för de provtagningar som avses att utföras fyra gånger per år av dräneringsvatten från de markavvattnade områdena.

FIHM anser att åtgärden inte kommer innebära sådan påverkan på vattenförekomsten Bottensjön att tillåtligheten för åtgärden ska behöva ifrågasättas av den anledningen. Detta under förutsättning att reningsanordning för PFAS inrättas på platsen. Åtgärden bedöms ha marginell påverkan på Bottensjön som i dagsläget innehåller PFOS-nivåer över MKN-värdet (ca 3,6 ng/l årsmedelvärde i jämförelse med MKN-värdet 0,65 ng/l årsmedelvärde) då PFOS-tillförseln genom åtgärden maximalt kommer att utgöras av 1 % av MKN-värdet. Det innebär dock en påverkan åt det negativa hållet. I tillåtlighetsprövningen ska myndigheten dock ta hänsyn till de åtgärder som ämnas vidtas för att reducera den negativa påverkan på vattenförekomsten från andra verksamheter. Reningsanläggningen skulle kunna ta emot dagvatten innehållande högre föroreningshalter från andra områden än enbart från markdräneringsområdet. Således skulle åtgärden verka förbättrande för den totala påverkan på vattenförekomsten Bottensjön. FIHM ser således anläggandet av en reningsanläggning som en förutsättning för tillåtligheten för åtgärden.

Under avsnitt 7.1 tredje stycket, samt även i komplettering till ansökan, står angivet att schaktning och hantering av massor, transporter m.m. som krävs för anläggandet av markavvattningen samt övriga delar av aktuellt projekt, kommer att anmälas enligt miljöbalken till tillsynsmyndigheten FIHM. FIHM anser att samtliga arbeten som behöver utföras inom ramen för de åtgärder som ansöks om hanteras inom denna aktuella prövning om markavvattning. Detta även med hänvisning till Naturvårdsverkets vägledning om markavvattning etc. Detta gäller exempelvis frågor avseende återanvändning av massor inom området. Därav bör alltså eventuella anmälningsärenden som normalt hanteras av FIHM hanteras av Länsstyrelsen i samband med tillståndsprövningen.

FIHM ser positivt på att markavvattningen anläggs så att kontroll och separation av delflöden från områden med olika grad av PFAS-förening möjliggörs med syfte att minimera mängden ovidkommande vatten i en framtida reningsanläggning.

Skara kommun, Miljö- och byggnadsnämnden

Miljö- och byggnadsnämnden anser att man inte ska ge Fortifikationsverket dispens eller tillstånd då frågan om markavvattning inom Karlsborgs flygplats inte är tillräckligt utredd angående PFAS påverkan på Vättern.

Karlsborgs flygplats utgör ett förorenat område med bla. PFAS. Belastning från områden med PFAS och PFOS från markavvattning via Kärnebäcken, Bottensjön får inte ytterligare försämra dricksvattentäkten Vättern.

I samrådsredogörelse för tillstånd till markavvattning, under kapitel 4 punkt j redovisas uppmätt halt i Bottensjön (baserat på ett tillfälle) är 3,6 ng/l. Bottensjön utgör ett område där MKN för PFOS redan är överskridet.

Eftersom flera PFAS är persistenta och bioackumulerbara finns ytterligare skäl att vara försiktig i sina bedömningar. Då PFOS påträffas i halter över föreslagna riktvärden i vatten kan man befara att flera PFAS-ämnen förekommer inom området.

Miljö- och byggnadsnämnden anser att en fördjupad riskbedömning med åtföljande åtgärdsplan bör ske. Åtgärdsplanen bör bland annat kompletteras med utförligare åtgärder för att halten PFAS i dricksvattnet sänks till så låga halter som möjligt under åtgärdsgränsen 90 nanogram PFAS/liter. I remissen står det inte något om vilka åtgärder man ska göra med vattnet som kommer till Vättern så att det inte tillförs mer PFAS-ämnen.

EFSA håller på att ta fram nya bedömning för PFAS och PFOS i dricksvatten under senhösten 2019.

Karlsborgs kommun, Kommunstyrelsens arbetsutskott

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att godta de kompletteringar som Fortifikationsverket har lämnat när det gäller vilka konsekvenser för miljön som projektet kommer att ha i anläggningsskedet.

Kommunstyrelsens arbetsutskott hänvisar till tidigare lämnat remissvar inför ansökan om tillstånd till markavvattning vid Karlsborgs flygplats. Där framförs att vi ser positivt på Fortifikationsverkets planer på att genomföra omfattande åtgärder för att modernisera anläggningen, där reparationer av dräneringssystemet ingår.

Kommunstyrelsens arbetsutskott beskriver också den oro som många invånare i Karlsborg känner inför förekomsten av PFAS. Hanteringen och övervakningen av eventuell spridning av PFAS till närliggande fastigheter och vattendrag är av största vikt att följa upp och åtgärda.

Kommunstyrelsens arbetsutskott ingår i Miljösamverkan Östra Skaraborg och ansluter sig i övrigt till Miljönämnden i Östra Skaraborgs remissvar dnr. 2019-003358.

Naturvårdsverket

Naturvårdsverket vill uppmärksamma att de senaste ändringarna i bestämmelserna om miljö kvalitetsnormer trädde i kraft den 1 januari 2019. Av övergångsbestämmelserna framgår att äldre bestämmelser fortfarande gäller för handläggning och prövning av mål och ärenden som har inletts före ikraftträdandet. Då ärendet inleddes före den 1 januari 2019 ska därmed äldre bestämmelser tillämpas.

Den nya bestämmelsen i 5 kap. 4 § miljöbalken syftar dock till att återge EU-rättens krav på att vattenkvaliteten inte får försämrats och krav på att inte äventyra att rätt vattenkvalitet kan uppnås. Kraven är till stora delar en kodifiering av vad som följer av EU-domstolens praxis och överensstämmer med den praxis som utvecklats i domstolarna (jfr prop. 2017/18:243 s. 184). De krav som numera följer av 5 kap. 4 § miljöbalken bör således kunna tillämpas även i detta ärende.

Naturvårdsverket har i sitt tidigare yttrande efterfrågat vissa kompletteringar i ärendet. Länsstyrelsen har därefter begärt kompletteringar från Fortifikationsverket. Naturvårdsverket bedömer att de kompletteringar

Fortifikationsverket inkommit med är tillräckliga för att frågan om åtgärdens förenlighet med miljökvalitetsnormerna ska kunna bedömas.

Naturvårdsverket vill framhålla behovet av åtgärder för att hindra spridning av PFAS-ämnen, bland annat PFOS och PFAS-11 men även andra PFAS-ämnen. För det fall en prøvotidsföreskrift eller en reningsanläggning ska utformas bör det vid utformningen tas hänsyn till detta, både i fråga om vilka PFAS-ämnen utredningen ska omfatta och som tidigare framförts i fråga om de nivåer av rening utredningen ska syfta till att åstadkomma. Med hänsyn till försiktighetsprincipen bör en hög skyddsnivå eftersträvas.

Naturvårdsverket avstår i övrigt från att yttra sig i ärendet.

Aktion Rädda Vättern

Aktion Rädda Vättern menar att länsstyrelsen bör avslå dispensansökan och kräva att ansökan om markavvattning ska harmoniera med en saneringsplan för hela den förorenade flygplatsen.

Att sökanden överhuvudtaget kan föreställa sig att det skulle kunna bli tillåtligt att ens marginellt öka halten PFOS i Bottensjön som redan på grund av tidigare utsläpp överskrider miljökvalitetsnormen 5,5 gånger, utan att först installera någon form av reningsanläggning, är uppseendeväckande. Hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel gäller.

Sökandens svar på länsstyrelsens kompletteringskrav innehåller spekulativa beräkningar grundade på alltför få mätvärden. När det t.ex. står klart att massornas föroreningsgrad inte är tillräckligt utredd skriver sökanden att om ”massor påträffas som kraftigt avviker (luktmässigt, visuellt eller med inslag av avfall) från tidigare undersökta massor kan det bli aktuellt med nya provtagningar för eventuell omklassning.” Sökanden borde känna till att högfluorerade kemikalier varken luktar eller syns, ens på gramnivå – och här handlar det om nanogram!

Nuvarande gränsvärden grundar sig på EFSA:s bedömning från 2008 av tolerabelt dagligt intag (TDI) för PFOS och PFOA. Idag konstaterar EFSA att TDI måste sänkas kraftigt: från 150 till 2 ng/kg/dag för PFOS och från 1 500 till 1 ng/kg/dag för PFOA. Det innebär att sökandens **riskbedömning måste göras om från grunden**. Vad gäller medvetna utsläpp i en dricksvattentäkt måste noll-tolerans tillämpas.

Aktion Rädda Vättern upprepar att det är synnerligen provokativt att prata om ”en eventuell framtida reningsanläggning”. I Kärnebäcken har halter på drygt 230 gånger miljökvalitetsnormen för PFOS uppmätts. För PFAS-11 har 658 ng/L noterats. Dessa gifter går nu, dagligen och kontinuerligt, ut i dricksvattentäkten och Natura 2000-området Vättern. En reningsanläggning måste alltså snarast uppföras. Ett beslut att påbörja dränering och markavvattning, utan att reningsåtgärder finns på plats, strider mot både miljöbalk och vatten-, art- och habitatdirektiv.

Vätternvårdsförbundet

Flygplatsen via Kärnebäcken beräknas utgöra den ensamt dominerande källan för PFAS-föroreningar till Vättern jämfört med andra vattendrag. Miljökvalitetsnormen gällande PFOS i ytvatten och biota överskrids i Vättern.

Ytvattenhalterna låg över gränsvärden för kemiskt ytvattenstatus (vattendirektivets prioriterade farliga ämnen) för PFOS (0,65 ng/L som årsmedelhalt) i Bottensjön – med 3,6 ng/L – och Vättern - med 1,25 ng/L, samt i Vätterns utflöde Motala Ström – med 1,4 ng/L.

Förhöjda halter av PFOS och andra PFAS-ämnen har uppmätts i ett flertal fiskarter samt i glaciärrelikter. Gränsvärdet för PFOS i biota för kemiskt ytvattenstatus ligger på 9,1 µg/kg våtvikt, och har överskridits i alla undersökta individer av ett flertal fiskarter, samt i två av sex undersökta glaciärrelikter. Halter i röding har visats vara mellan 13 och 70 µg/kg vv (2011-2016), och likaså över gränsvärdet i abborre (15 µg/kg vv), öring (15 µg/kg vv), nors (10,8-38,2 µg/kg vv), siklöja (11,2-20,8 µg/kg vv), sik (14,1 µg/kg vv) och lake (13,8 µg/kg vv). Uppmätta halter i glaciärrelikter var mellan 5 och 96 µg/kg (Mysis, Pallasea och Monoporeia).

”Bakgrundshalter” för PFOS/PFAS i ytvatten, dvs för sjöar opåverkade av utsläppskällor, antas ligga på ungefär hälften av gränsvärdet. Halter PFOS i sjön Unden som avvattnas till Vättern (även den en kall klarvattensjö) uppvisar värden kring 0,4 ng/L.

Att PFOS-gränsvärden för kemisk ytvattenstatus överskrids i ytvatten är inte vanligt, och de överskrids i biota bara i en handfull sjöar i Sverige.

Karlsborgs flygplats har konstaterats utgöra en källa till PFAS till Vättern. Enligt verksamhetsutövarens beräkningar tillförs årligen 200 till 400 g PFAS till Bottensjön via Kärnebäcken, med relativ transporttid vidare till Vättern.

Jämfört med mätningar i ett 15-tal av Vätterns större tillflöden är halterna i Kärnebäcken 200 gånger högre än medelvärdet i de övriga tillflödena (PFOS; 150 gånger för ΣPFASs).

Miljö kvalitetsnormen för Vättern är god kemisk status med undantag för kvicksilver, PBDE och TBT (till 2027). För PFOS är MKN 0,65 ng/L i ytvatten (årsmedelvärde) och 9,1 µg/kg våtvikt i biota. Båda överskrids i ytvatten i utsjön och i alla undersökta fiskarter och flera glaciärrelikter. Att öka utsläpp av PFAS/PFOS till Vättern kommer att äventyra att MKN uppnås.

Verksamhetsutövaren beskriver i underlaget att man har undersökt huruvida det är möjligt och effektivt att rena markavvattningsvattnet från den mer förorenade sydvästra banänden. Enligt MKB:n är det möjligt att nå en reningsgrad på upp emot 90% med en beprövad (och anpassad) metod som just nu används på Landvetter flygplats.

Hänsynsregler i Miljöbalken kräver att ”vid yrkesmässig verksamhet skall användas bästa möjliga teknik” och att ”dessa försiktighetsmått skall vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön (2 kap. 3 § Miljöbalken).

Vätternvårdsförbundet förslår att det även undersöks möjligheten till sanering av ytterligare områden med likartad föroreningsbild inom flottiljområdet, och välkomnar förslaget på kontrollprogram och utökade undersökningar. I detta sammanhang beklagar förbundet dock att det inte finns en samlad prövning av flygplatsens påverkan på Vättern.

Miljönämnden Östra Skaraborg

Miljönämnden östra Skaraborg **beslutar att godta** de kompletteringar som Fortifikationsverket har lämnat när det gäller vilka konsekvenser för miljön som projektet kommer att ha i anläggningskedet.

Miljönämnden bedömer att miljökonsekvenserna vid masshanteringen under anläggningskedet samt risken för grumling och utsläpp av förorenat schaktvatten får anses vara **tillräckligt bedömda** av sökanden. De skyddsåtgärder som är beskrivna i kompletteringarna och i övrigt i ansökan, bedöms uppfylla de miljökrav som kan ställas i anläggningskedet.

Fortifikationsverkets synpunkter på Aktionsgruppen Rädda Vätterns yttrande

Fortifikationsverket har beretts tillfälle att kommentera Aktionsgruppen Rädda Vätterns (ARVs) skrivelse daterad 2019-08-19, och anger i huvudsak följande.

Det verkar som om ARV dragit sina slutsatser om grundvattenytans nivåer inom nya brandövningsplatsen (BÖP) baserat på att trycknivåerna för några av grundvattenrören norr om nya BÖP vid vissa tillfällen ligger i markytans nivå och att en karttjänst från internet visar en punkt med markhöjd på +94 m strax väster om nya BÖP. Det underlag som Fortifikationsverket och Försvarsmaktens konsulter har för bedömningar av grundvattennivåer och markytans nivåer i området är **baserade på faktiska inmätningar**. På själva BÖP vid grundvattenröret GV1404, ligger **markytan på ca 90,5 m** och marknivåerna sjunker sedan norrut. Det är dock inte marknivån i sig som är viktig vid bedömningen av grundvattnets spridningsmönster, utan grundvattenytans absolutnivåer och den strömningsbild som kan utläsas av dessa. Man kan inte heller dra slutsatser om att en enskild grundvattennivå i en punkt är högre än i en annan långt därifrån så är strömningen riktad ditåt, då strömningsbilden **måste bedömas i sin helhet. Detta har utretts av specialiserad hydrogeologisk kompetens och redovisas i underlaget till MKB.** Resultatet av utredningen ledde fram till den skyddsåtgärd som formulerats i villkoret och som är relevant för ett specifikt område som är markerat på kartan. ✓

ARV har även kommenterat delar av resultaten från NIRAS kontrollprogram för nya BÖP. Dessa resultat ändrar inte förutsättningarna för Fortifikationsverkets grundvattenutredning innefattat mätningar från den extremt torra sommaren 2018 och utredningen indikerade också att **grundvattenströmningen inom BÖP är initialt riktad norrut, men sedan böjer av mot nordost, vilket i sig påverkar markavvattningen.** ?

ARV har i sina kommentarer angett att halter i grundvattnet ska jämföras med miljökvalitetsnormen 0,65 ng/l. **Det är felaktigt att grundvatten ska jämföras med en miljökvalitetsnorm som är 0,65 ng/l, utan den gäller för ytvattenförekomster, som är vattendrag av en viss storlek.** Närmaste ytvattenförekomst i det här fallet är Bottensjön. För klassning av god status i grundvatten tillämpas SGI:s preliminära riktvärde på 45 ng/l som jämförelse. Uppmätta halter inom nya BÖP är förvisso kraftigt förhöjda även i relation till

SGI:s riktvärde, men för att undvika att sprida felaktig information kan det vara lämpligt att hålla reda på vilka riktvärden som är tillämpliga. !

Om markavvattningen byggs i enlighet med villkoren i Länsstyrelsens förslag med de ändringar som föreslås av Fortifikationsverket i detta bemötande, så kommer allt förorenat dag- och dräneringsvatten från den sydvästra delen av banan att ledas till en reningsanläggning för PFAS. Det innebär att en del av den PFAS som idag följer med befintliga dagvattensystem ut, kommer att tas om hand och renas. Dessa flöden innehåller inte de största mängderna PFAS, som går ut från området, men reduktionen är ett steg på vägen, som dessutom kan ge kunskap om hur vatten från andra delar av flygplatsen ska kunna behandlas. Om markavvattningen och upprustningen av flygplatsen skjuts upp i avvaktan på beslut i högre instanser och mer detaljerade utredningar inom nya och gamla BÖP riskerar det att leda till att längre tid går innan åtgärder alls kommer till stånd inom någon del av flygplatsen. !

Fortifikationsverkets synpunkter på Länsstyrelsens förslag till beslut

Fortifikationsverket har beretts tillfälle att inkomma med synpunkter och kommentarer på skrivelse med förslag till beslut. Ni har valt att kommentera några av de föreslagna villkoren enligt följande.

1. Villkorsförslag 1: *Markavvattningen ska utformas så att kontroll och separation av delflöden från områden med olika grad av PFAS-förorening sker, med syfte att minimera mängden ovidkommande vatten i en eventuell framtida reningsanläggning för de mer förorenade brandövningsplatserna med flera hotspots.*

Fortifikationsverket har inget att invända mot villkoret. Vid projekteringen görs även en översyn av det befintliga systemet för att t.ex. klä in eller byta ledningar i dåligt skick som går genom mer förorenade områden, så att inte förorening läcker in i dessa. Avledningen av dräneringsvatten från renare områden utformas så att framtida avledning separat till recipient underlättas, för det fall reningsanläggning skulle byggas för dagvatten nedströms i systemet. Även provtagningsmöjligheter av olika delströmmar avses beaktas i projekteringen.

1. Villkorsförslag 2: *Vatten som kommer från sydvästra banändan (inringat rosa område i bilaga 2) ska renas i en reningsanläggning medan vatten från övriga områden (nordöstra området, brunt och grönt område i bilaga 2) ska avledas separat till recipient. Detta gäller även eventuellt länsvatten från området. Reningsanläggningen ska finnas i drift senast när arbetet påbörjas i sydvästra banändan för att omhänderta eventuellt länsvatten.*

Fortifikationsverket har inget att invända mot att vattnet separeras och motsätter sig inte heller en reningsanläggning för länsvatten och dräneringsvatten från den sydvästra banändan. Reningsanläggningens dimensionering och utformning kommer dock att behöva anpassas från det att länsvatten omhändertas vid byggstart till dess att anläggningen är intrimmad och optimerad för det vatten som kommer från den färdiga dräneringen. Det mest rimliga bedöms vara att reningssystemet byggs upp stegvis i form av flera moduler vilka kopplas på efterhand som flödena ökar och erfarenheter erhålls

av hur reningen fungerar på det aktuella vattnet. På detta sätt kan även funktionen hos respektive reningssteg anpassas efter de halter av PFAS-föreningar (och andra aktuella ämnen) som mäts i dessa flöden. Det är exempelvis av vikt att föravskiljningen, som har till syfte att avlägsna ämnen som kan störa funktionen hos efterföljande reningssteg, anpassas efter kvaliteten på det vatten som uppstår på platsen. Utprovningen av detta kommer att behöva göras efterhand i form av fullskaleförsök.

1. Villkorsförslag 3: *En utredning av vilken halt PFAS11 som går att rena ner till ska utföras. Minst 99% av PFAS11 ska tas bort vid reningen. Utredningen ska redovisas till tillsynsmyndigheten senast 1 år efter att anläggningen tagits i drift med förslag till haltvillkor.*

Detta villkor bör ersättas av ett provisoriskt villkor för utgående halt samt av en provotid med utredningsvillkor för vilka villkor som slutligen ska ställas på graden av rening.

I förstudien för reningsanläggning, som bilagts MKB:n, föreslås att reningsanläggningen vid Karlsborgs flygplats utformas med kemisk fällning, sedimentering, filtrering och som sista steg kolfilter. Faktiska flöden och koncentrationer av PFAS-föreningar är inte kända i dagsläget utan har i förstudien bedömts och beräknats, och utifrån det underlaget har ett förslag till design av reningsanläggningen tagits fram. För att verifiera anläggningens reningseffekt och vilka utsläppskoncentrationer av PFAS och PFOS som kan uppnås är det dock nödvändigt med kontinuerliga försök på plats med det aktuella drän- och dagvattnet. Baserat på resultaten på de försöken kan sedan både en mer detaljerad design av anläggningens olika reningssteg tas fram, samt en mer detaljerad kravbild för vad reningsanläggningen ska uppnå i utsläppskoncentrationer upprättas. Kraven på rening av vattnet och därmed hur utsläppskrav/villkor i tillståndet utformas bör ske mot bakgrund av denna utredning.

När aktuell reningsanläggning finns på plats kan arbetet med att trimma in de olika processtegen och hitta rätt driftstrategi för anläggningen påbörjas. Hänsyn måste tas till att en reningsanläggning av denna typ inte kommer att komma upp i full kapacitet från dag 1. Det krävs en intrimningsperiod på 6-12 månader före full drift kan uppnås räknat från det att dräneringsarbetena har färdigställts, så att inkommande vatten har den kvalitet och de flöden som kan förväntas under driftskedet och anläggningen då byggts ut till full storlek. Därefter behövs ytterligare ett års drift under de skiftande förhållanden som erhålls under olika årstider för att följa upp reningseffektiviteten. Med driftresultat från ett år i full skala kan en utredning göras för att bedöma vilka utgående halter som bör underskridas för att kontrollera att optimal rening erhålls. Sammantaget behövs en period om 12+12 månader (+3 månaders utredning), totalt 27 månader från full drift innan utredning om slutliga villkor kan inlämnas.

De krav som ställs ska även vara relaterade till en rimlig nivå på utsläppskvalité som kan uppnås för denna typ av reningsanläggning samt tillgängliga analysmetoder och dessas detektionsnivå för PFAS-föreningar. I förstudien anges att det för valda medel- och maxflöden bedöms att den totala

reningsgraden med avseende på PFAS-föreningar uppskattningsvis kommer att ligga på ca 85-90 % både vid 10-års regn och vid ett 2-års regn. Att uppnå minst 99 % avskiljning av PFAS 11 bedöms inte rimligt utifrån befintlig teknik på marknaden. Ett sådant procentuellt krav kan dessutom vara svårt att följa upp om ingående halter är låga och utgående halter då ligger under rapporteringsgränsen för analysmetoden. Istället föreslås att krav på rening sätts som en halt och inte i procent. I förstudien har konstaterats att en reningsanläggning bedöms kunna klara en nivå på utgående halt av PFAS-11 under 90 ng/l. Det är inte uteslutet att lägre halter kan uppnås efter intrimning, men hur mycket lägre det kan vara går inte att utfästa innan försök har gjorts på anläggningen i full skala. Innan slutliga villkor har satts bör det provisoriska villkoret utformas som ett riktvärde, eftersom pilotförsök för utprovning av anläggningen hela tiden ska sträva mot att klara det värdet eller lägre nivåer och att Fortifikationsverket vid överskridanden måste varsko tillsynsmyndigheten och redovisa vilka åtgärder som vidtas för att klara riktvärdet. I slutliga villkor sätter man enligt praxis inte längre riktvärden, men då har man den drifterfarenhet som krävs i det enskilda fallet för att veta hur man alltid ska klara uppsatta villkor.

I Länsstyrelsens villkorsförslag anges inte till när utredningen och reningsgrad ska vara genomförd, till vem den ska redovisas eller vad utredningen ska leda till. Det framgår inte heller hur reduktionsgraden 99% ska mätas. Fortifikationsverket föreslår mot bakgrund av ovanstående att villkor 3 utgår och att i stället ett provisoriskt utsläppsvillkor sätt för reningsanläggningen samt att kravet på utredning formuleras som ett utredningsvillkor, där slutliga villkor för utsläpp av PFAS från reningsanläggningen är en fråga som uppskjutes.

Fortifikationsverkets förslag på provisoriskt villkor: Under byggtiden och efterföljande intrimnings- och utredningsperiod ska utgående halt av PFAS-11 från reningsanläggningen som riktvärde understiga 90 ng/l.

Utredningsvillkor: Fortifikationsverket ska under en prövotid utreda vilken reningsgrad avseende PFAS-11 som kan uppnås med reningsanläggningen. Utredningen ska ha som mål att uppnå en total reningsgrad av minst 90 % för PFAS-11. Utredningen ska redovisa vilka intrimningsåtgärder som har vidtagits för att optimera avskiljningsgraden av PFAS-11 i anläggningen. Redovisningen ska även omfatta, baserat på ett års mätning vid full drift, hur stor mängd PFAS-11 som kommer in i anläggningen, respektive släpps ut från anläggningen, eventuell bräddning och vilka utgående halter som uppnås, samt ge förslag på slutliga villkor för utsläpp från reningsanläggningen. Förslaget på slutliga villkor ska innefatta hur och med vilken frekvens mätning av utgående PFAS-halt ska göras. Utredningen ska redovisas till miljöprövningsdelegationen inom 27 månader från det att utbyggnad till full drift har skett.

1. Villkorsförslag 5: *Bankantsdräneringen ska ledas till den nya avvattningen med ett rent delflöde och inte till det vatten som går till reningsanläggning.*

Detta villkor bör utgå av följande skäl. Fortifikationsverket delar länsstyrelsens principiella inställning att vatten med låg föroreningsgrad inte ska belasta reningsanläggningen i onödan, då det innebär merkostnader för flödesutjämning samt behov av större dimensionering av föravskiljningen som ska ta bort lerpartiklar etc. ur vattnet så att efterföljande reningssteg inte sätter igen.

I förstudien för reningsanläggningen har emellertid flödena från bankantdräneringen i den sydvästra banänden räknats in i dimensioneringen, då det är betydligt mer tekniskt komplicerat att avleda bankantdräneringen separat och avsikten därför är att leda även vattnet från bankantdräneringen i den sydvästra banänden till reningsanläggningen. Det är inte aktuellt att leda bankantdränering från andra delar av banan till reningen.

I det separata ärendet med utbyte av befintlig bankantdränering för avledande av vatten från rullbanan har regeringen iniberat FIHM:s beslut i avvaktan på att man ska sätta sig in i ärendet. Det har uttryckts oro för att bankantdräneringen i sig skulle medföra utökad transport av föroreningar. I detta läget, då en annan myndighet skulle kunna komma med motsatt krav, är det olyckligt att länsstyrelsen kräver att bankantdräneringen inte renas.

Fortifikationsverket menar att, under förutsättning att reningen dimensioneras tillräckligt och att flödena utjämnas väl, så medför rening av bankantdräneringen från sydvästra delen av rullbanan i samma reningsanläggning, inte försämring av reningen av vatten från markavvattningen. Det är därför bättre att frågan avgörs i ärendet om bankantdräneringen. Fortifikationsverket yrkar på att förslaget villkor 5 utgår.

Villkorsförslag 8: *Inom ytor där höga naturvärden har identifierats, område 2 söder om sydvästra banänden enligt karta över naturvärden i figur 13 i ansökans MKB (Bilaga F), ska matjorden hanteras separat och läggas tillbaka efter slutförda åtgärder.*

Detta villkor bör utgå. Det är ursprungligen Fortifikationsverkets förslag på villkor kopplat till dispensansökan för matlumner och revlumner. I komplettering till MKB:n, daterad 2019-04-12, angav Fortifikationsverket:

”I ansökan angavs som skyddsåtgärd för lumner, som finns inom delområde 2, att ”För att ge förutsättningar för återhämtning av matlumner och revlumner ska markskiktet läggas tillbaka överst efter genomförda åtgärder...”. Det bedöms dock som onödigt då jorden som återförs riskerar att tillföra näring till fältskiktet i detta område där den artrika floran gynnas av relativ näringsfattigdom och Fortifikationsverket avser därför inte att utföra detta. Lumner bedöms på sikt kunna återetablera sig inom de upp till en meter breda stråk som störs av ledningsplöjning.”

Länsstyrelsen har i beslut 2019-05-17 avvisat Fortifikationsverkets ansökan om artskyddsdispens och förklarat att dispens enligt 15 § artskyddsförordningen inte krävs för åtgärderna, då Länsstyrelsen bedömer att artens bevarandestatus i området inte riskerar påverkas negativt av att de exemplar som tas upp i ansökan försvinner. Villkorsförslaget är därmed inte längre relevant.

Information om PFAS och PFOS

Gällande svenska riktvärden och gränsvärden

Livsmedelsverket

Åtgärdsgräns för dricksvatten för PFAS 11 är 90 ng/l

SGIs preliminära riktvärde för PFOS

Grundvatten 45 ng/l (skydd av grundvatten som naturresurs)

Statusklassning enligt HVMFS 2019:25 (Ramdirektivet för vatten 2006/60/EG)

Miljö kvalitetsnorm för PFOS i ytvatten är 0,65 ng/l (årsmedelvärde) och 36 µg/l (maximal tillåten koncentration)

Miljö kvalitetsnorm för PFOS i fisk är 9,1 µg/kg vv.

Statusbedömning av PFOS i vattenförekomsterna Bottensjön och Storvättern

PFOS bedöms ej uppnå god status varken i Bottensjön eller i Storvättern. Bedömningen baseras på uppmätta halter i fisk då 14 µg/kg vv uppmätts i ett samlingsprov i Bottensjön och 70 µg/kg vv uppmätts i röding i Storvättern. I ett vattenprov från Bottensjön har en halt på 3,6 ng/l uppmätts vilket kraftigt överskrider miljö kvalitetsnormen på 0,65 ng/l.

Länsstyrelsens motivering till beslutet

I flera av de inkomna yttrandena framförs att **områden** utanför det som ingår i ansökan om markavvattning ska **åtgärdas**. Det är Försvarsmakten, som verksamhetsutövare och användare av PFAS innehållande brandskum som är ansvarig för PFAS-förorenade områden. **Fortifikationsverket har endast ansvar för att åtgärda utsläpp från förorenade områden som direkt berörs av markavvattningen.** Anmälan enligt 28 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd gällande bl.a. hantering av förorenade massor ingår inte i prövningen av markavvattning i detta beslut och är **inte heller anmält till tillsynsmyndigheten FIHM.** Vidare kan inte Länsstyrelsens beslut om



markavvattning ta upp frågor om ersättning av kostnader, exempelvis till yrkesfiskare.

Fortifikationsverket har, genom att vara fastighetsägare, den rådighet som behövs för att få utföra den planerade markavvattningen.

Länsstyrelsen bedömer att ansökta åtgärder är förenliga med kraven i 3 och 4 kap miljöbalken och med en från allmän synpunkt lämplig hushållning med mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen.

Enligt ansökan ska dräneringen medföra att utsläppen av PFAS ökar vilket bedöms motverka miljömål och syftet med ramvattendirektivet för vatten. Enligt Vattenmyndighetens åtgärdsprogram är myndigheter att skyldiga i sin prövning och tillsyn verka för att miljö kvalitetsnormerna uppnås. Det finns därför skäl att ställa stränga krav för att så långt möjligt minimera utsläppen av PFAS.

Då det förekommer förhöjda halter av PFAS11 vid södra banändan behöver det avrinnande vattnet därifrån renas. Med en rening kommer den mängd PFAS11 som går ut från det dränerade området att minska. Länsstyrelsen bedömer att den nu prövade markavvattningen med rening inte kommer att försvåra möjligheterna att uppnå god status i vattenförekomsterna Bottensjön och Storvättern.

Sökanden vill avleda dräneringsvattnet via befintliga dagvattendiken men det anser Länsstyrelsen inte är lämpligt. Orsaken till detta är att de befintliga dagvattendikena även avvattnar områden med höga PFAS-halter och för att inte fördyra en framtida reningsanläggning ska rena delströmmar avledas separat. I samband med att ny dränering anläggs är det ett lämpligt tillfälle att genomföra denna separering. Sökanden har i sin kommentar till villkoret skrivit: *Avledningen av dräneringsvatten från renare områden utformas så att framtida avledningen separat till recipient underlättas, för det fall reningsanläggning skulle byggas för dagvatten nedströms i systemet. Även provtagningsmöjligheter av olika delströmmar avses beaktas i projekteringen.* Länsstyrelsen bedömer att separeringen ska göras nu och inte vid framtida avledning. D.v.s. att den avvattning som byggs nu för de renare delströmmarna ska göras separat från tidigare system. Länsstyrelsen har tagit bort beslutsförslagets villkor 5 om bankantsdräneringen och lagt till bankantsdränering i villkor 2.

De åtgärder som görs nu ska inte försvåra åtgärder för de förorenade områdena som inte omfattas av denna ansökan. Det gäller även framtida rening av vatten. Därför är separering av delströmmar och separat avledning av vatten med låga halter PFAS11 nödvändig.

Det område vars dräneringsvatten har låga eller inga halter av PFAS11 är markerat med brunt och grönt på kartan i bilaga 2.

Det vatten som kommer från sydvästra banändan (inringat rosa område i bilaga 2) ska renas i en reningsanläggning medan vatten från övriga områden (nordöstra området, brunt och grönt område i bilaga 2) ska avledas separat till recipient. Detta gäller även vatten från bankantsdräneringen och eventuellt länsvatten från respektive område. Länsstyrelsen finner det lämpligt att separering av vatten från bankantsdräneringen och eventuellt länsvatten från området omfattas av reningen inom det rosa området i bilaga 2 enligt detta beslut, såvida inte annat anges i beslut angående utbyte av bankantsdränering i pågående prövning hos regeringen.

Reningsanläggningen ska finnas i drift senast när arbetet påbörjas i sydvästra banändan för att omhänderta eventuellt länsvatten.

Sökanden har emotsatt sig att det ska finnas en färdigdimensionerad reningsanläggning redan från byggstart. Sökanden anser att reningssystemet ska byggas upp stegvis i form av flera moduler. Länsstyrelsen delar inte denna uppfattning eftersom det kan leda till höga utsläpp innan reningsanläggningen är färdigutbyggd. Det är normalt att först bygga en reningsanläggning innan en verksamhet startar och att den är dimensionerad för att klara de utsläpp som kommer att uppstå. Om den sedan inte klarar av att rena tillräckligt, i detta fall 99 %, så kan det ändå bli nödvändigt att bygga till med fler kolfiltersteg.

Sökanden har önskat att villkor 3 ska utformas som ett provisoriskt villkor för utgående halt. I underlaget finns inte tillräcklig information om dels vilken halt som kan nås, dels vilken halt som kan tillåtas med tanke på recipienten. Länsstyrelsen kan därför inte ställa krav på någon halt. Däremot är reningstekniken med kolfilter välkänd och med en välskött anläggning med god kontroll av kolfiltrens mättnadsgrad så är 99%-reningsgrad möjlig. Sökanden har angett halter på 90 ng/l, men erfarenheter från andra reningsanläggningar för PFAS visar att med välskötta och väldimensionerade kolfilter i flera steg kan halter under 10 ng/l nås.

Utredningen av vilken halt som är möjlig att nå ska redovisas till tillsynsmyndigheten, Försvarsinspektören för hälsa och miljö (FIHM). Utredningsperioden bör begränsas till ett år. Med frekvent provtagning mellan olika delsteg i reningsanläggningen bör tillräcklig erfarenhet nås för hur anläggningen ska drivas optimalt och vilken halt som är möjlig att nå. Förslaget till utsläppsvärde bör lämpligen anges som medelvärde per år eller månad.

Ett kontrollprogram ska finnas för kontroll att halter av PFAS11 i de olika delströmmarna. Detta kontrollprogram ska tas fram i samråd med FIHM.

Födosöks- och boplatsområden för rödlistade insekter är idag en bristvara och det är viktigt att dessa områden bevaras och inte skadas av åtgärden. Områden där marken är torr, sandig och solbelyst samt där det finns både tidigare och pågående markslitage är mycket värdefulla för insekterna i området. Vindskyddande strukturer som slutningar, byggnader eller skogsbyn är också värdefulla. Dessutom är det viktigt att det finns större blomresurser som de olika arterna behöver på nära avstånd från sina boområden. Om massor läggs ut över områdena eller de används för upplag eller uppställning av maskiner riskerar värdena för insekterna i dessa områden att förstöras. De allra viktigaste boområdena finns för närvarande på slitna ytor på Heden samt i omgivningar vid hinderbanan, vägkanter, skogsbyn samt på fästningsvallen och innanför denna. Se områden i rött, ljusblått, mörkblått och gult bilaga 5.

Det ska enligt ansökan inte finnas PFAS-förorenade massor (halter över riktvärden för mindre känslig markanvändning, MKM). Om det ändå påträffas PFAS-förorenade massor ska dessa enligt villkor 11 antingen omhändertas externt som farligt avfall eller omhändertas genom inneslutning inom området. Inneslutningen ska säkerställa att spridning av PFAS till mark och grundvatten förhindras.

De planerade dräneringsarbetena är viktiga att utföra för att uppfylla gällande krav på flygsäkerhet så att flygplatsen kan användas. Flygplatsen är idag stängd och får inte användas bland annat på grund av att rullbanans bristande dränering är i alltför dåligt skick. Banan uppfyller inte heller gällande regelverk avseende flygsäkerhet,

på grund av för dålig bärighet på stråkytorna. Äldre markavvattningsföretag finns redan på en del av flygfältet och naturvärdena där dräneringen planeras är förhållandevis låga.

Länsstyrelsen anser att särskilda skäl föreligger för dispens från förbud att utföra markavvattning och att tillstånd kan ges.

Bestämmelser som beslutet grundas på

Markavvattning är en tillståndspliktig vattenverksamhet. Enligt 11 kap. 14 § miljöbalken (MB) får regeringen förbjuda markavvattning som skulle kräva tillstånd enligt reglerna om vattenverksamhet i områden där det är särskilt angeläget att våtmarkerna bevaras. Regeringen har med stöd av detta förordnande i 4 § förordningen (1998:1388) om vattenverksamhet m.m. beslutat att förbud enligt 11 kap. 14 § första stycket miljöbalken mot markavvattning gäller bl.a. i Västra Götalands län.

Om det finns särskilda skäl kan länsstyrelsen med stöd av 11 kap 14 § andra stycket MB medge dispens från bestämmelserna.

För dispens krävs alltså att det finns särskilda skäl. I förarbetena till miljöbalken (prop. 1997/97:45 s. 136) anges att bedömningen av vad som är särskilda skäl måste ske främst mot bakgrund av intresset från naturvårdssynpunkt att bevara de återstående våtmarkerna inom berört område samt att det berörda området i princip ska sakna betydelse från naturskyddssynpunkt. I prop. 1990/91 s. 468 anges att undantag tex. bör kunna medges då åtgärderna avser ett tidigare dikat markområde eller om det är fråga om begränsade åtgärder för att möjliggöra ett visst arbetsföretag (prop. 1990/91:90 s. 468).

När dispens erhållits kan tillstånd lämnas enligt 11 kap 13 § MB. Enligt 11 kap. 13 § 3 st. MB ska ett tillstånd till markavvattning förenas med de villkor som behövs för att begränsa eller motverka skada på allmänna eller enskilda intressen. I tillståndet ska det anges inom vilken tid åtgärderna ska vara utförda.

Enligt 11 kap. 9 b § MB ska ansökan om tillstånd till markavvattning prövas av länsstyrelsen, om den inte ska prövas av mark- och miljödomstolen enligt 7 kap. 19 eller 20 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

Information

Befintliga äldre markavvattningsföretag bör omprövas hos Mark- och miljödomstolen.

Du kan överklaga beslutet

Se bilaga 6.

De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av Tor Segerbo med Mats Rydgård som föredragande. I beslutet har även Siv Hansson, miljöskyddsavdelningen, Johanna Jellinek,

beredningssekretariatet, Martin Svensson, naturavdelningen, och Linda Bidestedt, rättsenheten, deltagit.

Bilagor

1. Karta över ansökt område för tillstånd till markavvattning. Karta från ansökan, bilaga A.
2. Karta över områden med olika föroreningsgrad av PFAS11. Karta med tillägg med svart streck från bilaga 1 i bilaga 8 om Reningsanläggning för PFAS i ansökans MKB (Bilaga F).
3. Karta över områden där nya dräneringar med vattengång lägre än 90,2 m inte ska anläggas. Karta från ansökan, figur 1.
4. Karta över områdena 1-5 med naturvärden enligt Ecocom's naturvärdesinventering och figur 13 i ansökans MKB (Bilaga F).
5. Kartor över födosöks- eller boplatsområden för rödlistade insekter där massor inte får läggas. Figur 9 avser områden norr om rullbanan och figur 10 avser områden söder om rullbanan. Kartorna är från rapporten Bin och biologisk mångfald, Länsstyrelsen i Västra Götalands rapport 2016:66.
6. Så här överklagar du beslutet.

Kopia till:

Naturvårdsverket
Havs- och vattenmyndigheten
Kammarkollegiet
Svenska Insjöfiskarens Centralförbund (SIC) och Bottensjöns
Fiskevårdsområdesförening (BOFO), matsilund@ljungby.nu
Försvarsinspektören för hälsa och miljö
Skara kommun
Karlsborgs kommun
Aktion Rädda Vättern, christer.haagman@gmail.com
Vätternvårdsförbundet
Miljösamverkan Östra Skaraborg

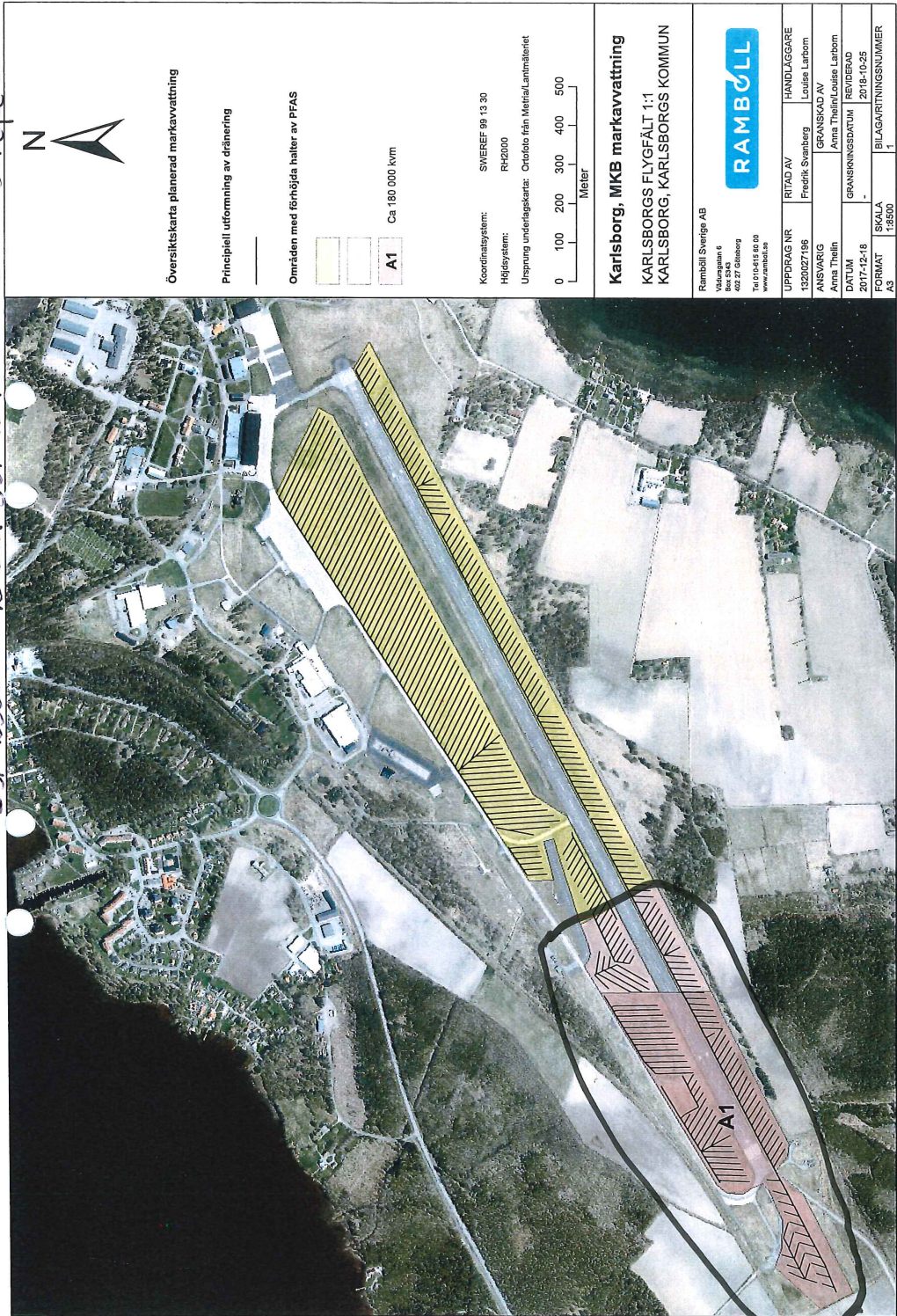
Enar Andersson, Kyrkebo Österbo 2, 546 91 Karlsborg

Bilaga 1. Karta över ansökt område för tillstånd till markavvattning.
Ansökan avser området mellan röd och grön linje (ca 58 hektar). Karta till
ansökan, bilaga A.



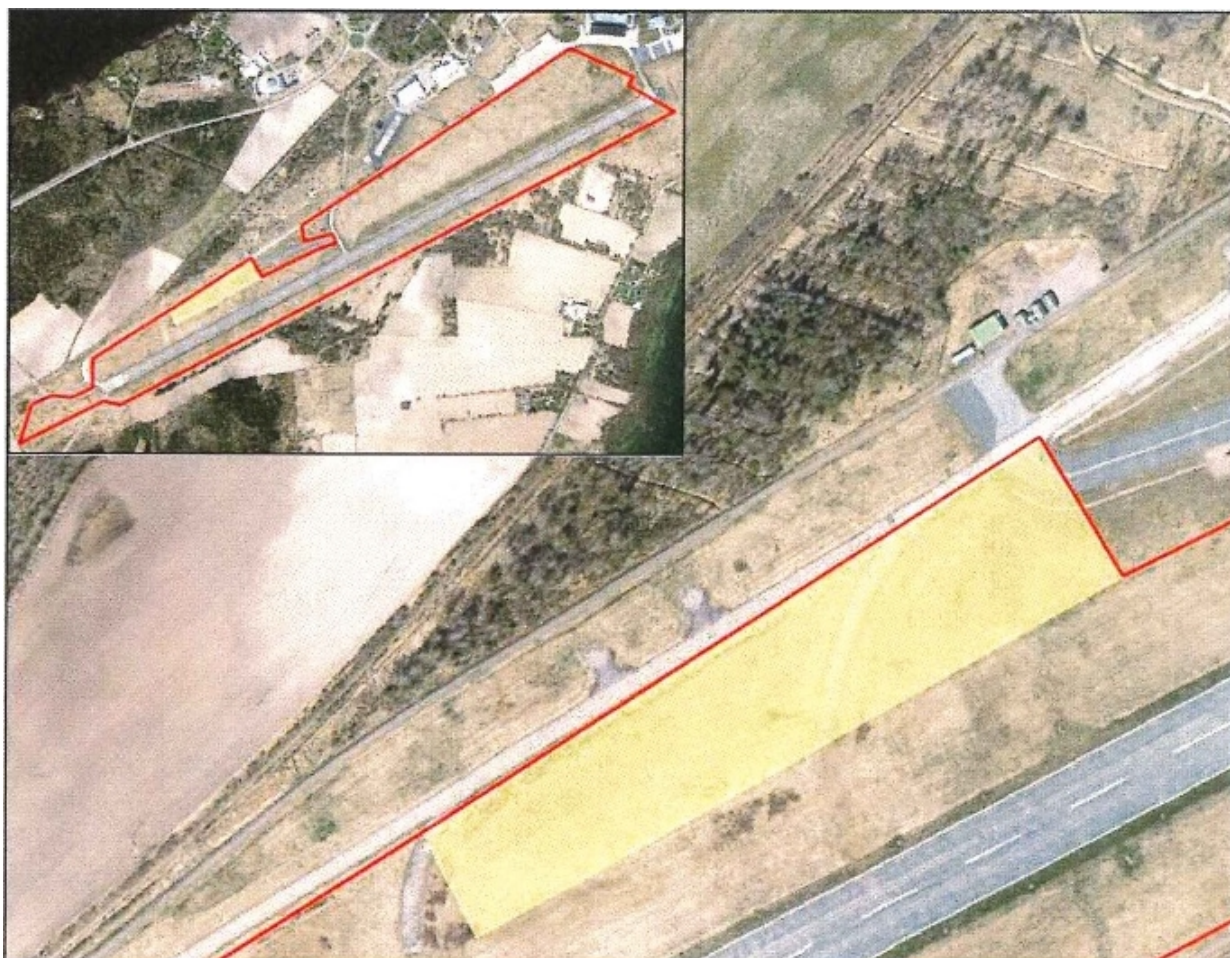
Bilaga 2. Karta över områden med olika föroreningsgrad av PFAS11. Området som är rosa och inringat med svart har grundvatten med högre förhöjd halt av PFAS, medan de bruna och gröna områdena har lägre halt.

531-45588-2018 och 531-45789-2018 Bilaga 2



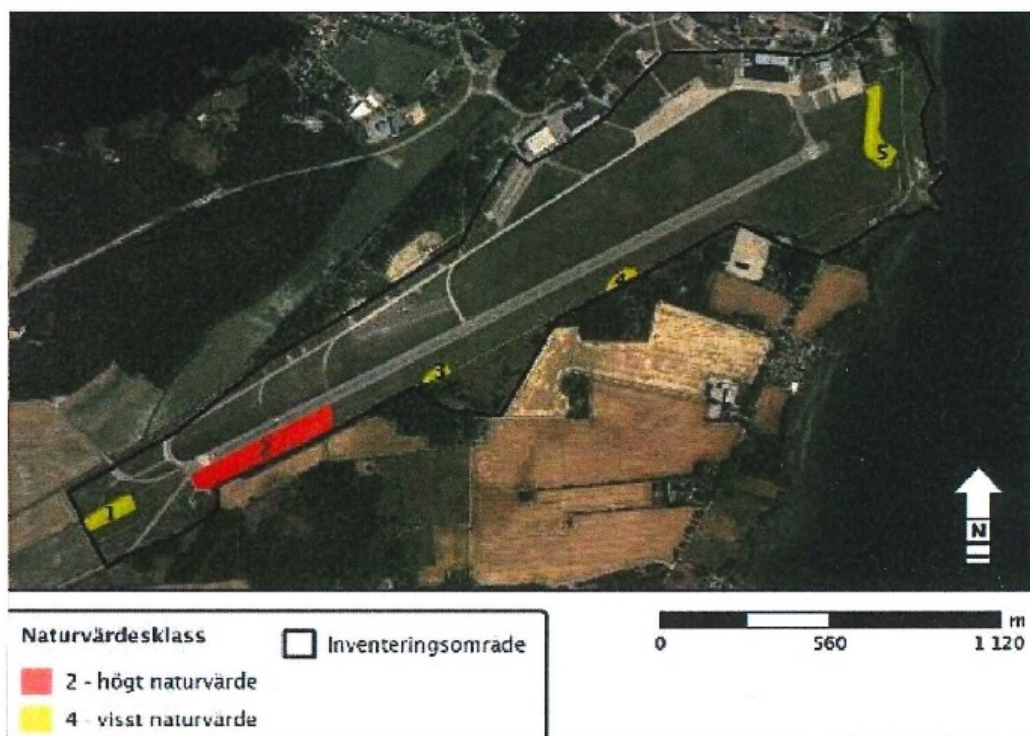
O:\G1\151\2018\1103\027196\Karlsborg, MKB markavvattning\2_Alm\Anlys\GIS\Arbetsmap\Karlsborg, MKB markavvattning.drawing.mxd

Bilaga 3. Karta över områden där nya dräneringar med vattengång lägre än 90,2 m inte ska anläggas (ljusgult). Röd linje markerar gräns för markavvattnat område i ansökan.



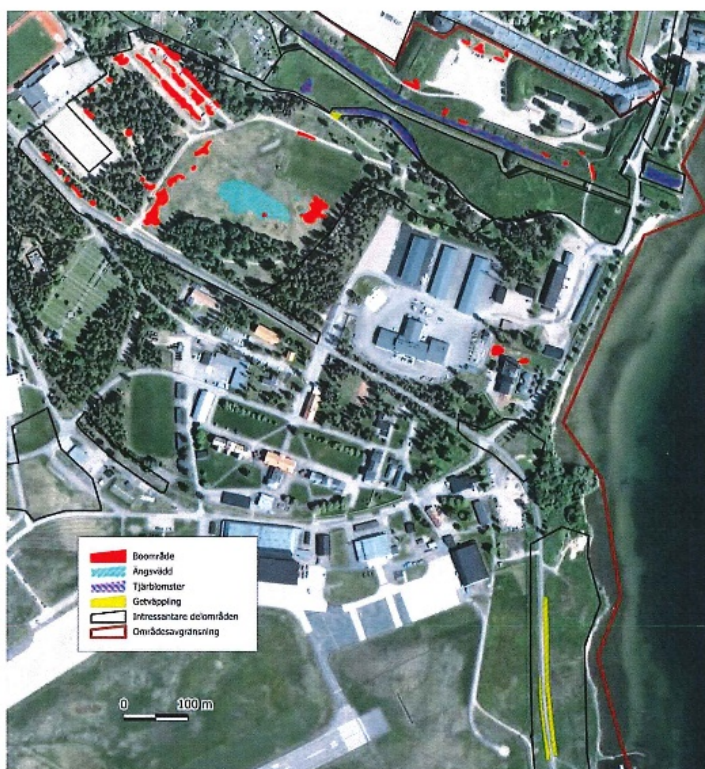
Figur 22. Område söder om brandövningsplatsen, där nya dräneringar med vattengång lägre än 90,2 m inte ska anläggas (ljusgult). Röd linje – gräns för markavvattnat område.

Bilaga 4. Karta över områdena 1-5 med naturvärden enligt Ecomoms naturvärdesinventering och figur 13 i ansökans MKB (Bilaga F). Växten Månslåsbräken, som ska flyttas innan arbeten görs på växtplatsen, förekommer inom område 1.

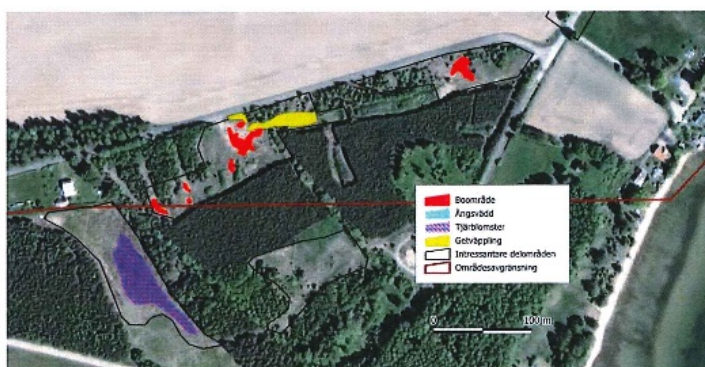


Figur 13. Ytor med naturvärden inom det inventerade området (Ecomom 2015).

Bilaga 5. Kartor över födosöks- eller boplatssområden för rödlistade insekter där massor inte får läggas. Figur 9 avser områden norr om rullbanan och figur 10 avser områden söder om rullbanan. Kartorna är från rapporten Bin och biologisk mångfald, Länsstyrelsen i Västra Götalands rapport 2016:66.



Figur 9. Särskilt värdefulla boområden och exempel på viktiga blomresurser vid fästningen.



Figur 10. Särskilt värdefulla boområden och exempel på viktiga blomresurser i södra delen av inventeringsområdet kring delområde 19.

Bilaga 6.

Så här överklagar du Länsstyrelsens beslut

Länsstyrelsens beslut kan överklagas hos Mark- och miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt. **Överklagandet ska dock skickas eller lämnas till Länsstyrelsen.** Länsstyrelsens e-postadress är vastragotaland@lansstyrelsen.se. Skickar du med vanlig post är adressen Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 403 40 Göteborg.

Har överklagandet kommit in i rätt tid överlämnar Länsstyrelsen överklagandet och handlingarna till mark- och miljödomstolen.

Överklagandet ska ha kommit in till Länsstyrelsen i Västra Götalands län senast **fredagen den 14 februari 2020**. Är du osäker på när tiden går ut kan du kontakta Länsstyrelsen.

Överklagandet ska vara skriftligt. I skrivelsen ska du ange

- ditt namn, adress, telefonnummer och eventuell e-postadress,
- vilket beslut du överklagar, till exempel genom att ange beslutsdatum och ärendets diarienummer, samt
- hur du anser att Länsstyrelsens beslut ska ändras och varför det ska ändras.