

Thomas Pettersson  
Tel: 010-698 16 18  
thomas.pettersson  
@naturvardsverket.se

HEMSTÄLLAN  
2019-01-24

Ärendenr:  
NV-07960-18

Miljö- och energidepartementet  
m.registrator@regeringskansliet.se

## **Överlämnande av frågan om tillåtlighet enligt 7 kap. 29 § miljöbalken för bekämpning av larver av översvämningsmygg i Nedre Dalälvens översvämningsvåtmarker 2019**

### **Överlämnande**

Naturvårdsverket överlämnar, i enlighet med 19 kap. 2 § miljöbalken, frågan om tillåtligheten av bekämpning av larver av översvämningsmygg i de översvämningsvåtmarker inom eller berörande Natura 2000-områden vid Nedre Dalälven som omfattas av Nedre Dalälvens Utvecklings AB:s ansökan för regeringens avgörande enligt 7 kap. 29 § miljöbalken, då förutsättningar enligt vår bedömning inte föreligger att meddela tillstånd enligt 7 kap. 28 a och 28 b §§ miljöbalken.

En länk till samtliga relevanta handlingar i ärendet bifogas, bilaga 1.

### **Sammanfattning**

Återkommande stora mängder stickmyggor har betydande negativa effekter på såväl boende som besökare och näringsliv i vissa områden kring Nedre Dalälven och Naturvårdsverket ser ett behov av att hantera detta problem.

Bekämpning av larver av översvämningsmygg med det biologiska bekämpningsmedlet VectoBac G<sup>®</sup> har skett i området sedan 2002, dock inte årligen då förekomsten av larver varierat under årens lopp. Ingen bekämpning utfördes 2017 men en bekämpning utfördes i maj 2018.

Årets ansökan gäller bekämpning vid högst fyra tillfällen under perioden 1 maj till och med 31 augusti 2019 och omfattar ramområden om sammanlagt 12 555 hektar, varav 5 940 hektar ligger inom 19 Natura 2000-områden. Högst 198 000 kg bekämpningsmedel avses användas varav högst 122 700 kg inom Natura 2000-områdena, vilket motsvarar det maximala förväntade årsbehovet av

VectoBac G<sup>®</sup> vid fyra översvämningar. Jämfört med ansökan inför 2018 års bekämpningssäsong gäller årets ansökan i stort sett samma områden men med vissa skillnader, både nytillkomna områden och områden som utgår, jämfört med ansökan inför 2018. Nettoökningen av ramområdenas areal är 884 hektar (+8 %), jämfört med 2018.

Naturvårdsverket bedömer att det råder en fortsatt osäkerhet beträffande risken för oönskade ekologiska effekter vid upprepad och storskalig spridning av VectoBac G<sup>®</sup>. Därför bedömer vi att det inte finns förutsättningar för att meddela tillstånd med stöd av 7 kap. 28 a och 28 b §§ miljöbalken och överlämnar i enlighet med 19 kap. 2 § miljöbalken ärendet till regeringen för avgörande enligt 7 kap. 29 § miljöbalken.

När det gäller de särskilda kriterierna för tillåtlighet enligt 7 kap. 29 § miljöbalken vill Naturvårdsverket framhålla följande.

I dagsläget finns kunskap om metoder som kan bidra till att långsiktigt lösa problemet med massförekomst av översvämningssmygg och på sätt vara alternativa lösningar till bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup>.<sup>1</sup> Dessa alternativa lösningar kan dock behöva kompletteras med bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup> vissa år eller vissa perioder under en bekämpningssäsong. Metoder som avses är hävd genom bete eller slåtter respektive ändrad vattenreglering. Bete och slåtter sker i nuläget i begränsad utsträckning genom projekt som länsstyrelsen initierat. Dock bör enligt Naturvårdsverket en långsiktig planering genomföras för att identifiera ytterligare områden lämpliga för bete eller slåtter i området kring Nedre Dalälven. Frågan om en ändrad vattenreglering behöver också utredas. Naturvårdsverkets slutsats generellt är att det saknas tillräckliga alternativa lösningar 2019 då varken hävd genom bete eller slåtter eller ändrad vattenreglering i dagsläget kan lösa problemen med översvämningssmygg i tillräckligt hög grad. För några områden bedömer dock Naturvårdsverket att det finns alternativa lösningar och att det aktuella kriteriet inte är uppfyllt för dessa.

Naturvårdsverket bedömer, generellt sett, att det råder ett väsentligt allmänintresse av att bekämpningsåtgärder genomförs i de områden som ansökan omfattar.

Naturvårdsverket bedömer att det inte går att ställa några krav på ändamålsenliga kompensationsåtgärder för bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup> 2019. Genom krav på egenkontroll och uppföljning som möjliggör framtida åtgärder bedömer Naturvårdsverket ändå att kriteriet i 7 kap. 29 § 3 miljöbalken är uppfyllt.

Naturvårdsverket anser att en eventuell bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup> inte bör gå utöver vad som är nödvändigt för att göra situationen uthärdlig under sommaren 2019 i områden med stora mängder översvämningssmygg. Naturvårdsverket menar att så kan bedömas vara fallet när förekomst i området av minst 5 000 stickmyggor per fällnatt, alternativt minst 4 000 översvämningssmyggor per fällnatt, har påvisats. En eventuell tillåtlighet bör vidare förenas med villkor om egenkontroll och uppföljning för att klarlägga att

---

<sup>1</sup> Se landskapsstrategiprojektet ”Människor, mygg och natur i Nedre Dalälvsområdet, Länsstyrelsen i Gävleborgs län, dec. 2013”.

bekämpningarna får avsedd verkan och inte leder till oönskade effekter. En eventuell tillåtlighet bör dessutom förenas med villkor som säkerställer att aktiva häckningsplatser för vitryggig hackspett inte störs. För att villkoret ska bli mer ändamålsenligt och inte mer än nödvändigt inskränka på möjligheterna att bekämpa, föreslår Naturvårdsverket en annan utformning av det.

Naturvårdsverket bedömer att en eventuell tillåtlighet inte bör meddelas för mer än ett (1) år.

### **Bakgrund**

Såväl boende som besökare och näringsliv i en del områden kring Nedre Dalälven är vissa år hårt drabbade av stora förekomster av översvämningsmygg. Naturvårdsverket, liksom flera andra myndigheter, ser ett behov av att hantera detta problem.

Bekämpning av larver av översvämningsmygg med det biologiska bekämpningsmedlet VectoBac G<sup>®2</sup> har pågått i Nedre Dalälven sedan 2002, dock inte årligen då förekomsten av larver varierat under årens lopp. Ingen bekämpning utfördes 2017 men en bekämpning genomfördes 8-16 maj 2018, då 45 702 kg VectoBac G<sup>®</sup> spreds via helikopter över 4 411 hektar.

### **Ansökan**

Nedre Dalälvens Utvecklings AB har ansökt om tillstånd enligt 7 kap. 28 a och 28 b §§ miljöbalken för biologisk bekämpning av stickmygglarver i Natura 2000-områden vid Nedre Dalälven under 2019 samt om dispens enligt 14 kap. 7 och 8 §§ miljöbalken för spridning av biologiskt bekämpningsmedel från helikopter. Ansökningshandlingarna inkom till Naturvårdsverket den 9 november 2018.

Ansökan avser perioden 1 maj till och med 31 augusti 2019 och gäller bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup> av stickmyggor av främst arten *Aedes sticticus* men även andra översvämningsmyggor<sup>3</sup>.

Ansökan avser ramområden som sammantaget uppgår till 12 555 hektar, (2018: 11 671 hektar), varav 5 940 hektar (2018: 5 270 hektar) ligger inom 19 (2018: 17) Natura 2000-områden. Högst 198 000 kg (2018: 200 000 kg) bekämpningsmedel avses användas varav högst 122 700 kg (2018: 122 800 kg) inom Natura 2000-områden, dock högst 14 kg per hektar och bekämpningstillfälle (2018: 15 kg). Bekämpningen avses i huvudsak utföras med helikopter, men även till viss del manuellt. Spridningen är planerad att ske vid högst fyra olika tillfällen per område. Jämfört med ansökan inför 2018 års bekämpningssäsong gäller årets ansökan i stort sett samma områden men med skillnader enligt tabell nedan och karta, bilaga 2. Nettoökningen av ramområdenas areal är 884 hektar (+8 %), jämfört med 2018.

---

<sup>2</sup> Bekämpningsmedlet VectoBac G<sup>®</sup> är verksamt mot larver av stickmyggor och används mot larver av översvämningsmyggor, främst arten *Aedes sticticus*. Den verksamma beståndsdelen i VectoBac G<sup>®</sup> är pretoxin i form av proteinkristaller som producerats i bakterien *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti).

<sup>3</sup> *Aedes caspius*, *Aedes cinereus*, *Aedes detritus*, *Aedes dorsalis*, *Aedes rossicus* och *Aedes vexans*.

Tabell. Sökta ramområden för bekämpning inom Natura 2000-områden och som skiljer sig åt mellan 2018 och 2019.

Namn	Områdeskod	Planerade ramområden (hektar)	
		2019	2018
Färnebofjärden	SE0630190	1 738	1 119
Färnebofjärden syd	SE0210368	566	514
Båtfors	SE0210008	942	1 022
Hedesundafjärden/ Pellesberget	SE0210366/ SE0210367	482	473
Jordbärsuren-Ålbo	SE0630153	474	521
Spjutholmen	SE0630154	103	88
Bredfors/ Untra	SE0210240/ SE0210241	102	-

Natura 2000-områden som berörs av ansökan är Färnebofjärden (SE0630190), Färnebofjärden syd (SE0210368), Färnebofjärden nordväst (SE0620234), Hedesunda (SE0630186), Bredforsen (SE0630187), Övre Hedesundafjärden (SE0630189), Ista (SE0630191), Gysinge (SE0630192), Båtfors (SE0210008), Hedesundafjärden (SE0210366), Pellesberget (SE0210367), Östa (SE0210369), Hallaren (SE0250171), Kungsgårdsholmarna (SE0620160), Jordbärsuren-Ålbo (SE0630153), Spjutholmen (SE0630154), Tjursöarkipelagen (SE0630188), Bredfors (SE0210240) och Untra (SE0210241). De fem sistnämnda områdena har tidigare inte bekämpats med VectoBac G<sup>®</sup>.

Av den miljökonsekvensbeskrivning som bilagts ansökan framkommer inga nya avgörande fakta vad gäller bedömningen av risk för skada på Natura 2000-områdena jämfört med tidigare år. Ett uppföljningsprogram togs fram och godkändes inför säsongen 2011 men genomfördes i sin helhet först säsongen 2012 eftersom ingen bekämpning behövdes 2011. Sökanden föreslår att det till ansökan bilagda egenkontrollprogrammet följs och innehållsmässigt är den föreslagna egenkontrollen för 2019 i princip identisk med 2018 års egenkontroll.

### **Redovisning av villkor i Naturvårdsverkets beslut för 2018**

Naturvårdsverkets beslut för 2018 års bekämpning vid Nedre Dalälven<sup>4</sup> förenades med villkor om uppföljning och redovisning enligt regeringens beslut om tillåtlighet<sup>5</sup> och sökanden har med anledning av dessa villkor inkommit med tre separata rapporter.

### ***Redovisning av villkor 5***

Villkor 5 innebär att en sammanställning av 2018 års bekämpning ska avrapporteras skriftligen senast den 31 december 2018 till berörda tillsynsmyndigheter och till Naturvårdsverket. Sammanställningen ska innehålla information om bekämpningsområde, provtagningspunkter, resultat av provtagning före och efter bekämpning med uppgift om provtagningsdatum och

<sup>4</sup> Ärendenummer NV-07545-17.

<sup>5</sup> 2018-04-05, M2018/00403/Me.

antal larver, samt tidpunkt för bekämpning samt inom vilka områden vid respektive tillfälle. Mellan maj och augusti 2018 utfördes en (1) bekämpningsinsats mot översvämningsmygg. Mycket snö ledde till en kraftig vårflod i början av maj som sedan fortsatte med en fjällflod. Flödet i Dalälven ökade snabbt, stabiliserades sedan några dagar för att därefter öka ytterligare. Flödet i Näs låg runt 1 040 m<sup>3</sup>/s för att sedan öka ytterligare till max 1 169 m<sup>3</sup>/s. Mängden mygglarver varierade mellan 5 till 342 per liter (medel 48 larver per liter). Hela bekämpningsinsatsen pågick 8-16 maj, helikopterbaserad spridning av VectoBac G<sup>®</sup> genomfördes 10-14 maj och omfattade 4 411 hektar.

### ***Redovisning av villkor 6***

Villkor 6 innebär krav på redovisning av samtliga alternativa bekämpningsåtgärder som genomförts under bekämpningssäsongen 2018. Sökanden redovisar, efter hörande av de fyra berörda länsstyrelserna, att någon alternativ åtgärd i syfte att bekämpa översvämningsmygg inte har vidtagits under 2018. Enligt sökanden finns det inte något vetenskapligt stöd för att bete eller slätter fungerar som långsiktiga bekämpningsmetoder mot översvämningsmyggor.

### ***Redovisning av villkor 7***

Enligt villkor 7 ska sökanden redovisa en plan för minskning av användandet av VectoBac G<sup>®</sup> på kort och lång sikt till förmån för andra metoder. Sökanden uppger att kraftiga minskningar av användningen av VectoBac G<sup>®</sup> redan genomförts. Sökanden beskriver dessutom två strategier som man arbetar med för att ytterligare minska användningen. Det gäller dels en teknisk utveckling för gradvis reduktion av mängden bekämpningsmedel, dels en utveckling av en ny bekämpningsteknisk lösning med potential att helt ersätta VectoBac G<sup>®</sup>. Det senare avser en ej utvecklad bekämpningsmetod, Sterile Insect Technique (SIT). För utveckling av denna metod anser sökanden att berörda myndigheter borde hjälpa till med finansieringsfrågan.

### ***Redovisning av villkor 8***

Villkor 8 gäller genomförande och rapportering av egenkontrollprogrammet. Sökanden har ansökt om anstånd med redovisningen. Naturvårdsverket har i beslut den 4 oktober 2018 ändrat villkor 8 så att redovisningen ska ske senast den 31 mars 2019.

### ***Yttranden från remissinstanserna***

Ansökningshandlingarna skickades till 38 remissinstanser och 24 yttranden lämnades till Naturvårdsverket. Av dessa var det sju instanser som avstod från att svara eller inte hade några synpunkter. Övriga tillstyrker ansökan generellt sett och en del av dessa har synpunkter på åtgärder som bör vidtas och villkor som bör ställas för att bekämpningen ska tillåtas.

Flera remissinstanser, inklusive samtliga länsstyrelser, förordar att tillstånd/dispens lämnas för flera år. Länsstyrelserna anser också att villkor 6 bör utgå eftersom det enligt deras uppfattning inte är sökandes ansvar att redovisa alternativa bekämpningsåtgärder samt att villkor 7 endast bör omfatta krav på redovisning av plan för minskning av användandet av bekämpningsmedlet

VectoBac G<sup>®</sup> på kort och lång sikt eftersom utredning av andra metoder inte anses vara sökandes ansvar.

Länsstyrelsen i Gävleborgs län avstyrker att tillstånd lämnas för bekämpning i Natura 2000-områdena Jordbärsmuren[-Ålbo], Spjutholmen och Tjursöarkipelagen, så att det finns områden där VectoBac G<sup>®</sup> inte använts, då det fortfarande finns behov av att kunna utvärdera långsiktiga alternativa metoder för myggbekämpning.

Avesta kommun anser att ett område vid Näckenbäck bör undantas från myggbekämpning, eftersom markägarna där nyligen anlagt en stor våtmarksdamm med huvudsakligt syfte att minska mängden stickmyggor. För att kunna utvärdera om dammen får önskad effekt är det angeläget att inte utföra någon bekämpning i detta område de närmaste åren.

Havs- och vattenmyndigheten avstyrker ansökan vad gäller utökning av arealen för spridning av bekämpningsmedlet VectoBac G<sup>®</sup>, i synnerhet beträffande områden med höga naturvärden såsom Natura 2000. Detta eftersom det är mycket svårt att fastställa långsiktiga miljöeffekter av spridning av VectoBac G<sup>®</sup>. Istället bör försiktighetsprincipen (2 kap. 3 § miljöbalken) tillämpas.

Länsstyrelsen i Gävleborgs län har hänvisat till forskningsrapporter som visar att det är tekniskt möjligt att reglera bort merparten av de översvämningar som orsakar massförekomster av översvämningsmygg, inom ramen för gällande tillstånd till vattenverksamhet och med de magasin som finns idag.<sup>6</sup> Fortum framför i sitt remissvar att de bedömer det som osannolikt att få tillstånd till ytterligare reglering av Dalälven genom anläggande av dammar eller höjning av befintliga dammar, vilket man menar är nödvändigt för att kunna minska omfattningen av de översvämningar som är gynnsamma för översvämningsmygg. Fortum menar också att 2018 års vårflod visade att den hypotes som tidigare framförts av forskare, innebärande att en stor kall vårflod skulle innebära att stickmygg inte kläcks, inte stämmer. Naturvårdsverket anser att samtal mellan myndigheter, kraftbolag, markägare och andra berörda intressenter behöver komma till stånd, för att se om, och i så fall hur, en förändrad vattenreglering ska kunna utgöra en alternativ lösning till bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup>.

Sökanden har bemött de inkomna remissvaren och anför att skäl saknas för att avslå ansökan beträffande såväl de tre Natura 2000-områdena i Gävleborgs län, området vid Näckenbäck i Dalarnas län som de ramområden som tillagts jämfört med 2018. Sökanden framför att den reduktion av mängden mygglarver som kan åstadkommas genom kreatursbete inte är tillräcklig för att fungera som bekämpning och att det saknas fakta som styrker hypotesen att hävd har en långsiktig bekämpningseffekt på översvämningsmyggor. Sökanden menar också att mätningar i de tre områden som Länsstyrelsen i Gävleborgs län vill undanta från bekämpning är mycket produktiva för översvämningsmyggor och att det inte råder några tvivel om var merparten av de *Aedes sticticus* som drabbar folk kring dessa områden kommer ifrån. Beträffande området vid Näckenbäck håller

---

<sup>6</sup> Länsstyrelsen i Gävleborgs län. 2013. Förslag till hur myggproblemet vid Nedre Dalälven kan hanteras på lång sikt. Redovisning av regleringsbrevsuppdrag. Rapport 500-8033-13.

sökanden med om att dammen som anlagts troligen inte är lämpligt för larver av översvämningsmyggor och om så visar sig vara fallet kommer inte någon bekämpning att genomföras. Sökanden föreslår också ett annat upplägg av en utvärdering och att det är otydligt om Avesta kommun har förankrat sitt förslag med de boende där. När det gäller Havs- och vattenmyndighetens avstyrkan av tillstånd till bekämpning i de områden som lagts till i årets ansökan hänvisar sökanden till att bekämpning med VectoBac<sup>®</sup> har genomförts i Sverige under 17 år och i över 40 år runt om i världen utan att man har kunnat fastställa långsiktiga betydande effekter på miljön.

### **Naturvårdsverkets bedömning**

#### ***Fråga om skada på livsmiljöer och störning av arter***

Naturvårdsverket bedömer att de åtgärder som planeras av sökanden kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. Vid bedömningen av om tillstånd kan meddelas ankommer det på Naturvårdsverket att förvissa sig om att verksamheten eller åtgärden, ensam eller tillsammans med andra pågående eller planerade verksamheter eller åtgärder, inte kan skada den livsmiljö eller de livsmiljöer i ett Natura 2000-område som avses att skyddas. Verksamheten eller åtgärden får inte heller medföra en sådan störning att den på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet i området av den art eller de arter som avses att skyddas (7 kap. 28 b § miljöbalken).

Som redovisats i tidigare års beslut finns studier som visar att återkommande bekämpning kan leda till små ekosystemförändringar och att även små effekter på organismer som inte undersökts kan ha stor direkt eller indirekt betydelse för olika interaktioner mellan arter, såväl på kort som på lång sikt.<sup>7</sup> Eftersom det inte har framkommit någon ny avgörande kunskap i frågan är Naturvårdsverkets bedömning fortfarande att det inte är klarlagt att spridning av bekämpningsmedlet VectoBac G<sup>®</sup> upprepade gånger över stora arealer varken skadar livsmiljöer eller stör arter som avses att skyddas genom Natura 2000-utpekandena. Den uppföljning som genomförts av tidigare bekämpningar har visserligen inte påvisat några oönskade effekter men uppföljningsprogrammet har varit av sådant slag att enbart större effekter rimligen skulle kunna detekteras. Naturvårdsverket anser därför att det är mycket viktigt att forskning bedrivs i syfte att klargöra vilka effekter användningen av VectoBac G<sup>®</sup> får över tid när bekämpning genomförs upprepat år efter år.

Naturvårdsverket finner det således inte klarlagt att det i ett vetenskapligt perspektiv är ställt utom rimliga tvivel att verksamheten inte kan ha en skadlig inverkan. Av EU-domstolens dom i mål C-127/02 *Waddenzee* framgår att tillståndsmyndigheten ska avslå en ansökan om tillstånd om det råder osäkerhet om att verksamheten inte kommer att ha en skadlig inverkan på ett Natura 2000-område.

---

<sup>7</sup> McKie, B. G., Taylor, A. Nilsson, T. & Goedkoop, W. 2015. *Kvantifiering av ekosystemeffekter av Bti-användning i Nedre Dalälven*. Sveriges lantbruksuniversitet. Nilsson, C. & Renöfält, B. 2009. *Mygg och Bti i nedre Dalälven. Utvärdering av ett vetenskapligt uppföljningsprogram*. Rapport 6305. Naturvårdsverket. NV-05266-13, 2015-11-02 *Att utvärdera effekterna av bekämpning av översvämningsmyggor*. Redovisning av ett regeringsuppdrag.

Mot bakgrund av ovanstående anser Naturvårdsverket att förutsättningar saknas för att lämna tillstånd enligt 7 kap. 28 a och 28 b §§ miljöbalken, vilket innebär att tillstånd för myggbekämpning endast kan ges efter regeringens tillåtelse enligt 7 kap. 29 § miljöbalken. För att regeringen ska kunna lämna en sådan tillåtelse krävs att samtliga tre förutsättningar i bestämmelsen samtidigt är uppfyllda.

Naturvårdsverket instämmer i vad Havs- och vattenmyndigheten har anfört om försiktighetsprincipen såtillvida att långsiktiga miljöeffekter av bekämpningen är svåra att fastställa och att försiktighetsprincipen ska tillämpas på ansökan. Detta gäller dock för alla områden som ingår i ansökan och inte enbart de som har tillkommit för bekämpningssäsongen 2019. Tillämpningen av försiktighetsprincipen leder till att Naturvårdsverket inte kan utesluta risk för skada på Natura 2000-områden. Det är också därför som vi bedömer att vi inte heller kan meddela tillstånd med stöd av 7 kap. 28 a och 28 b §§.

Naturvårdsverkets bedömning är, för de flesta ansökta områden, att förutsättningar kan finnas för regeringen att meddela tillåtlighet. Vår bedömning är också att de nytillkomna områdena kan bedömas på samma sätt som huvuddelen av de tidigare sökta områdena. De områden som tillkommer i årets ansökan innebär inte heller något sådant tillskott av bekämpningsmedelsmängder som i sig gör att försiktighetsprincipen behöver leda till en strängare bedömning än bekämpningssäsongen 2018.

#### ***Kriterierna i 7 kap. 29 § första stycket 1-3 miljöbalken***

Inför regeringens prövning av tillåtligheten av bekämpning med stöd av 7 kap. 29 § miljöbalken vill Naturvårdsverket uppmärksamma följande:

#### *Punkten 1, avsaknad av alternativa lösningar*

*Slutsats: Naturvårdsverkets generella slutsats avseende ansökan är att det för bekämpningssäsongen 2019 inte finns förutsättningar att kunna tillämpa alternativa lösningar som åtgärdar myggproblemet i tillräckligt hög grad. Det saknas alltså, generellt sett, alternativa lösningar även i år. Såvitt avser Natura 2000-områdena Jordbärsmuren-Ålbo, Spjutholmen och Tjursöarkipelagen bedömer dock Naturvårdsverket att det finns alternativa lösningar. Vi bedömer således att det aktuella kriteriet inte är uppfyllt för dessa områden.*

Ett omfattande arbete för att finna alternativa lösningar till bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup> har genomförts i och med det landskapsstrategiprojekt, ”Människor, mygg och natur i Nedre Dalälvsområdet”, som Länsstyrelsen i Gävleborgs län har ansvarat för. Syftet med projektet har bland annat varit att finna långsiktiga lösningar för att komma till rätta med grundorsakerna till problemen i området. Projektets slutrapport överlämnades till Miljödepartementet den 29 november 2013. I rapporten föreslås tre huvudsakliga åtgärder för att minska problemen med mygg:

- ändrad vattenreglering
- ökad hävd genom bete eller slåtter
- kompletterande bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup>



Regeringen har i sina tidigare beslut angivit att det inför respektive bekämpningssäsong inte funnits någon praktiskt genomförbar alternativ lösning på problemet. I slutrapporten från ovan nämnda regionala landskapsstrategi ”Människor, mygg och natur vid Nedre Dalälven” redovisas att det i dagsläget finns kunskap om alternativa lösningar för att väsentligt kunna bidra till att långsiktigt lösa problemet med massförekomst av översvämningsmygg. Av slutrapporten framgår dock att dessa alternativa lösningar sannolikt inte innebär att användningen av VectoBac G<sup>®</sup> kan upphöra helt.

Det har visats att hävd genom bete och slåtter kan väsentligt reducera förekomsten av mygglarver.<sup>8</sup> En undersökning som utfördes år 2018 av Statens veterinärmedicinska anstalt visade också på färre kläckta mygg på betade ytor än på ohävdade eller slagna ytor<sup>9</sup>. De dokumenterat positiva effekterna av hävd bör enligt Naturvårdsverkets uppfattning så långt som möjligt omsättas i praktiken vid Nedre Dalälven. Hävd har igångsatts i begränsad utsträckning vid Nedre Dalälven men behöver utökas då betydande effekter av hävden kan förväntas på sikt.

Frågor gällande tekniska, juridiska och miljömässiga möjligheter att påverka myggförekomsten genom ändrad reglering av Dalälven har behandlats ovan (*Yttrande från remissinstanserna*).

Mot bakgrund av ovanstående finner Naturvårdsverket att det i dagsläget inte finns något alternativ till bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup> som kan åtgärda myggproblemen kring Nedre Dalälven i tillräckligt hög grad, inklusive de områden som lagts till i årets ansökan. För att undvika ett systematiskt användande av den möjlighet till ”undantag” från Natura 2000-skyddet som 7 kap. 29 § miljöbalken kan sägas innebära anser dock Naturvårdsverket att det är viktigt att godtagbara alternativa lösningar planeras och genomförs.

För Natura 2000-områdena Jordbärsmuren-Ålbo, Spjutholmen samt Tjursöarkipelagen gör Naturvårdsverket en annan bedömning när det gäller alternativa lösningar. Områdena har hittills inte bekämpats. Länsstyrelsen i Gävleborgs län skriver i sitt remissyttrande att ”det är viktigt att även fortsättningsvis inte bekämpa Jordbärsmuren[-Ålbo], Spjutholmen och Tjursöarkipelagen så att det finns områden där VectoBac G<sup>®</sup> inte använts, då det fortfarande finns behov av att kunna utvärdera långsiktiga alternativa metoder för myggbekämpning.”

Regeringen har framhållit att metoden för bekämpning av stickmyggor genom spridning av VectoBac G<sup>®</sup> inte är långsiktigt hållbar, och att regeringens uttalade mening är att användandet av VectoBac G<sup>®</sup> ska minskas<sup>10</sup>. Regeringen har vid prövning av ansökan om bekämpning av mygg vid Nedre Dalälven år 2018 uttalat att det alltjämt är ytterst angeläget att komma framåt i användandet av

---

<sup>8</sup> Länsstyrelsen i Gävleborgs län. 2013. Förslag till hur myggproblemet vid Nedre Dalälven kan hanteras på lång sikt. Redovisning av regleringsbrevsuppdrag. Rapport 500-8033-13.

<sup>9</sup> Statens veterinärmedicinska anstalt. 2018. *Kan vegetationen ha inverkan på översvämningsmyggor vid Nedre Dalälven*. Opublicerad rapport.

<sup>10</sup> 2018-04-05, M2018/00403/Me.

hållbara metoder för bekämpningen av stickmyggor. Länsstyrelsen i Gävleborgs län får anses ha visat att det finns alternativa metoder för några områden. Mot bakgrund av detta, samt mot bakgrund av den tydliga målsättning för minskning av användandet av VectoBac G<sup>®</sup> som regeringen har satt upp, gör Naturvårdsverket bedömningen att det finns alternativa lösningar för de aktuella områdena. Regeringen bör därför inte tillåta att Natura 2000-tillstånd meddelas i aktuella delar. Detta kan också bidra till att åstadkomma underlag för en meningsfull uppföljning och en plan för utveckling av alternativa bekämpningsmetoder.

*Punkten 2, verksamheten eller åtgärden måste genomföras av tvingande orsaker som har ett väsentligt allmänintresse*

*Slutsats: Naturvårdsverkets slutsats avseende ansökan generellt är att det under 2019 råder ett väsentligt allmänintresse av att kunna genomföra bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup>.*

För att tillstånd ska kunna lämnas av tvingande orsaker som har ett väsentligt allmänintresse måste rimligen mycket stora myggproblem föreligga. Bekämpning bör endast tillåtas om det är nödvändigt för att göra situationen uthärdlig under sommaren 2019. Naturvårdsverket bedömer att så bör anses vara fallet när förekomst av minst 5 000 stickmyggor, alternativt minst 4 000 översvämningsmyggor, per fällnatt har påvisats. Enligt sökanden är översvämningsmygg betydligt mer aggressiva än andra stickmygg vilket innebär att ett lägre gränsvärde för dessa förefaller rimligt. Naturvårdsverket bedömer mot bakgrund av skillnaderna i det avseendet mellan översvämningsmygg och andra stickmygg att 4 000 översvämningsmyggor per fällnatt innebär att mycket stora myggproblem ska anses föreligga.

Då regeringen vid sin prövning av tillåtligheten har att ta hänsyn till människors hälsa måste det också röra sig om relativt tätbefolkade områden för att ett väsentligt allmänintresse ska kunna anses föreligga. Inom det område ansökan avser uppger sökanden att det inte råder något tvivel om att många människor, såväl bofasta som besökare och näringslivet, skulle påverkas negativt av de långtflygande översvämningsmyggor som kan produceras i Natura 2000-områdena och andra översvämningsområden som specificerats i ansökan. Naturvårdsverket bedömer att det mot bakgrund av ovanstående generellt sett råder ett väsentligt allmänintresse av att bekämpningsåtgärder får vidtas.

Angående en mindre yta i den västra delen av Naturreservatet Båtfors, Uppsala län, har Naturvårdsverket tidigare bedömt att allmänintresset av att bekämpa området genom spridning av VectoBac G<sup>®</sup> inte uppväger bevarandebalansen. Bakgrunden till det har i huvudsak varit att området har hyst häckande vittryggig hackspett. Naturvårdsverket föreslår nu en annan utformning av villkoret beträffande vittryggig hackspett, se vidare nedan, vilket innebär att detta område inte behöver undantas från tillstånd för bekämpning. Även om arten skulle skrida till häckning inom området 2019, bedömer vi att den i så fall skyddas från störningar genom villkoret.

### *Punkten 3, kompensation för förlorade miljövärden*

*Slutsats: Naturvårdsverkets slutsats är att det inte går att ställa några krav på ändamålsenliga kompensationsåtgärder för bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup> 2019. Genom krav på egenkontroll och uppföljning som möjliggör framtida åtgärder bedömer Naturvårdsverket ändå att kriteriet i 7 kap. 29 § 3 miljöbalken är uppfyllt.*

Mot bakgrund av föreliggande kunskapsbrist rörande såväl kort- som långsiktiga konsekvenser av användningen av VectoBac G<sup>®</sup> är det, i likhet med vad regeringen konstaterat i sina tidigare beslut, inte möjligt att för bekämpning under 2019 vidta några åtgärder som kompenserar för förlorade miljövärden.

Finner regeringen att tillåtelse kan meddelas trots avsaknad av kompensationsmöjligheter anser Naturvårdsverket att som villkor för bekämpning bör även för 2019 gälla att den noggrant kontrolleras och följs upp i huvudsak i enlighet med vad Naturvårdsverket har krävt i tidigare tillstånd. Detta för att berörda tillsynsmyndigheter i efterhand, om så visar sig vara nödvändigt, ska kunna vidta de åtgärder som kan komma att behövas. Regeringen har i tidigare beslut påpekat att utformningen av uppföljningsåtgärderna bör ske i samråd med de operativa tillsynsmyndigheterna. Naturvårdsverket anser att berörda tillsynsmyndigheter har haft tillfälle att lämna synpunkter på villkor om uppföljning inom ramen för remissen av ansökan och att ytterligare samråd därför inte är nödvändigt.

### *Villkor för regeringens tillåtelse*

Naturvårdsverket förutsätter att eventuell tillåtlighet enligt 7 kap. 29 § miljöbalken förenas med de villkor som är nödvändiga mot bakgrund av ovanstående. Bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup> bör således endast tillåtas om det är nödvändigt för att göra situationen uthärdlig, dvs. när förekomst av minst 5 000 stickmyggor, alternativt minst 4 000 översvämningsmyggor, per fällnatt har påvisats. Vidare behövs villkor om egenkontroll och uppföljning. Vad gäller övriga villkor vill vi framhålla följande.

### *Gällande produktgodkännande*

Naturvårdsverket bedömer att kraven i gällande produktgodkännande för VectoBac G<sup>®</sup> är uppfyllda för de områden som omfattas av ansökan. Vid ett eventuellt tillstånd till bekämpning kan dock Naturvårdsverket komma att komplettera tillståndsbeslutet med vissa villkor utöver vad som föreskrivs i produktgodkännandet.

### *Villkor om redovisning av alternativa åtgärder*

Villkor 6 i föregående års beslut innebär att sökanden ska redovisa samtliga alternativa bekämpningsåtgärder som har genomförts. Med hänvisning till att länsstyrelserna har uppgivit att de inte utför någon alternativ bekämpning genom bete eller slåtter, anser sökanden att inget finns att avrapportera. Länsstyrelserna har i sina remissyttranden framfört att detta villkor bör utgå i kommande tillståndsbeslut med hänvisning till att detta inte är sökandens ansvar. Naturvårdsverket bedömer att villkoret bör kvarstå, men att det bör preciseras till att avse en redovisning av förekommande bete och slåtter som länsstyrelserna

svarar för inom ramområdena för bekämpning och som kan anses ha en effekt på myggproduktionen.

En förutsättning för att regeringen ska kunna ge tillåtelse enligt 7 kap. 29 § miljöbalken är att det saknas alternativa lösningar för att tillgodose det väsentliga allmänintresse som ansökan avser. Förutsättningarna för att kunna utföra sådana alternativa lösningar behöver redovisas, för att prövningsmyndigheten därigenom ges möjlighet att bättre kunna ta ställning till kriterierna i 7 kap. 29 §. Av 6 kap. 36 § miljöbalken följer att inför en ansökan om Natura 2000-tillstånd ska tas fram en redogörelse för de alternativ som har övervägts, med en motivering till varför ett visst alternativ valts, samt de uppgifter som i övrigt behövs för prövningen enligt 7 kap. 28 b och 29 §§. Naturvårdsverket bedömer att det mot denna bakgrund ligger inom sökandens ansvar att redovisa en sammanställning över vidtagna åtgärder som kan anses missgynna myggproduktion och därigenom minska behovet av bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup>. Redovisningen kan helt eller delvis avse åtgärder som annan aktör än sökanden själv har utfört. Men eftersom redovisningen fyller ett behov för att kunna pröva ansökan bör det ändå vara sökandens ansvar att sammanställa och ge in denna redovisning. Det är enligt vår bedömning inte heller orimligt att ställa detta krav på sökanden.

#### *Villkor om plan för minskning av användandet av VectoBac G<sup>®</sup>*

Villkor 7 i föregående års beslut innebär att sökanden ska redovisa en plan för minskning av användandet av VectoBac G<sup>®</sup> på kort och lång sikt till förmån för andra metoder. Länsstyrelserna har i sina remissyttranden framfört att detta villkor endast bör omfatta krav på redovisning av plan för minskning av användandet av bekämpningsmedlet VectoBac G<sup>®</sup> på kort och lång sikt, eftersom utredning av andra metoder inte anses vara sökandes ansvar. Naturvårdsverket överväger att låta villkoret kvarstå men med den modifiering som föreslagits av länsstyrelserna. Naturvårdsverket bedömer att det fortfarande finns ett behov av ett villkor av detta slag och att det är motiverat av en kontinuerlig strävan efter att minska mängden använt bekämpningsmedel.

#### *Vitryggig hackspett*

Vitryggig hackspett, som i den gällande nationella rödlistan har klassats i kategorin Akut hotad, är en art som avses att skyddas i några av de berörda Natura 2000-områdena. Denna art kan under häckningsperioden störas av buller från helikoptrar. Naturvårdsverket bedömer därför att eventuell tillåtlighet bör förenas med villkor som säkerställer att aktiva häckningsplatser för arten inte störs. Vitryggiga hackspettens ungar lämnar boet från slutet av maj, vissa år redan i mitten av maj, till mitten av juni. Därefter är boplatsen inte längre aktiv och följaktligen inte känslig för störning. Tidigare villkor har angivit att bekämpning inte fick utföras före den 15 juni inom en radie av minst 300 meter från häckningsplatser med aktiva bon av vitryggig hackspett. Mot bakgrund av att hackspettens ungar kan lämna boplatsen avsevärt tidigare än så, föreslår Naturvårdsverket en annan utformning av villkoret. Istället för ett bestämt datum formuleras villkoret så att Länsstyrelsen i Uppsala län, som samordnande länsstyrelse för samråd om vitryggig hackspett, meddelar tillståndsinnehavaren positionen för aktiva bon samt tidpunkt för när boplatsen inte längre är aktiv, dvs. när ungarna är utflugna och har lämnat boplatsen. Efter den tidpunkten kan

således bekämpning ske även inom områden där vitryggig hackspett tidigare under året har häckat. Genom ett sådant villkor skyddas häckningar från störningar i lika hög grad som tidigare, samtidigt som möjligheten att utföra bekämpning inte inskränks mer än nödvändigt.

### ***Tillståndstid***

Naturvårdsverket bedömer att en eventuell tillåtlighet inte bör meddelas för mer än ett (1) år, såsom några av remissinstanserna har föreslagit. Skälet till det är att det är mycket angeläget att snarast komma vidare i arbetet med att utveckla användandet av alternativa metoder. En sådan utveckling kan komma att påverka förutsättningarna för tillståndsprövning av bekämpning med VectoBac G<sup>®</sup> de närmast kommande åren. Dessutom har NEDAB uttryckligen ansökt om dispens/tillstånd enbart för år 2019.

---

Beslut om denna hemställan har fattats av biträdande avdelningschefen Gunilla Ewing Skotnicka.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt deltagit enhetschefen EvaLinda Sederholm, föredragande, samt handläggaren Thomas Pettersson och miljöjuristen Olof Ekström.

*Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.*

Gunilla Ewing Skotnicka

EvaLinda Sederholm

### **Kopia till**

Nedre Dalälvens Utvecklings AB  
Havs- och vattenmyndigheten  
Statens veterinärmedicinska anstalt  
Kemikalieinspektionen  
Länsstyrelsen i Uppsala län  
Länsstyrelsen i Västmanlands län  
Länsstyrelsen i Dalarnas län  
Länsstyrelsen i Gävleborgs län  
Avesta kommun  
Gävle kommun  
Heby kommun  
Sala kommun  
Sandvikens kommun  
Tierps kommun  
Älvkarleby kommun

***Bilaga 1******NV-07960-18***

Länk till samtliga relevanta handlingar för ansökan om myggbekämpning vid Nedre Dalälven 2019; <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Remisser-och-Yttranden/Remisser/Remisser-2018/Ansokan-om-myggbekampning-under-2019-i-Nedre-Dalalvsomradet/>

