



Slutliga villkor i tillstånd till slakteri- och styckningsverksamhet

Miljöprövningsdelegationens beslut

Slutliga villkor

Miljöprövningsdelegationen avslutar provotidsförfarandet enligt delegationens beslut den 2 september 2016 (dnr 551-298-2015) och beslutar att följande ytterligare slutliga villkor ska gälla för verksamheten.

- 3 a. De metallhalter i processavloppsvattnet som avleds till kommunens avloppsreningsverk får högst uppgå till följande värden.

Parameter	Årsmedelvärde	Enhet
Zink	200 ¹⁾	µg/l
Koppar	200	µg/l

¹⁾ Begränsningsvärdet för zink gäller fr.o.m. 2021

Med *årsmedelvärde* avses medelvärde för månadsvisa samlingsprov under ett kalenderår.

Provtagning av processavloppsvatten för senare analys av zink- och kopparhalter ska följa samma princip som beskrivs i villkor 3 för BOD₇, totalkväve och fosfor. De veckovisa proven förs samman till ett samlingsprov som analyseras, ett för respektive kalendermånad. Med de månadsvisa analysvärdena beräknas årsmedelvärdet.

- 7 a. Lukt från verksamheten får inte överstiga 1 luktenhet/m³ luft vid omkringliggande bostäder eller verksamheter, räknat som 99-percentil för minutmedelvärden.
- 7 b. Samtliga åtgärder enligt tabell 2 på s. 7–8 i detta beslut ska vara installerade och igångsatta senast den 31 mars 2020. En uppföljande luktmätning, motsvarande den som utförts inom ramen för den tidigare utredningsföreskriften U2, ska genomföras senast den 31 maj 2020. Luktmätningar ska därefter genomföras minst en gång vart femte år, eller med det kortare intervall som tillsynsmyndigheten beslutar om behov uppstår.
- 7 c. Hygienisering av slaktavfall får inte återupptas vid anläggningen utan tillsynsmyndighetens godkännande.

I det fall hygienisering av slaktavfall återupptas vid anläggningen ska en luktutredning genomföras för att kartlägga vilka åtgärder som krävs för att uppfylla begränsningsvärdet i villkor 7 a.

Rätt för tillsynsmyndigheten att besluta om ytterligare villkor

Miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att besluta om ytterligare villkor enligt följande. Detta görs med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken.

D1. Åtgärder för att förhindra luktolägenheter från verksamheten (villkor 7).

Delgivning sker genom kungörelse

Miljöprövningsdelegationen beslutar, med stöd av 47 och 49 §§ delgivningslagen (2010:1932), att delgivning av detta beslut ska ske genom kungörelse. Kungörelsen införs inom tio dagar i Post- och Inrikes Tidningar samt i ortstidningen TTELA Trollhättans Tidning, Elfsborgs Läns Allehanda.

Beslutet hålls tillgängligt hos Länsstyrelsen och hos kommunkansliet i Vänersborgs kommun. Länsstyrelsens e-postadress är vastragotaland@lansstyrelsen.se.

Redogörelse för ärendet

Bakgrund

A J Dahlberg Slakteri AB (sökanden) har lämnat in en prøvotidsredovisning med förslag till slutliga villkor för luktreducering respektive metallinnehåll i processavloppsvatten.

Gällande tillstånd

Miljöprövningsdelegationen gav den 2 september 2016 (dnr 551-298-2015) tillstånd till slakteri- och styckningsverksamhet på fastigheten Tån 2:2 i Vänersborgs kommun. Avgörandet av slutliga villkor för luktreducering respektive metallinnehåll i processavloppsvatten sköts upp under en prøvotid. Under prøvotiden skulle verksamhetsutövaren genomföra följande utredningar.

- U1. Utvärdering av den i tillståndsprovningen förordade helhetslösningen med ozonbehandling av luktbemängd luft, med efterföljande förbränning och behandling i kolfilter före utsläpp till omgivningen. Om det under utredningen framkommer att annan luktreducerande teknik helt eller delvis bör ersätta den hittills planerade, ska även utvärdering av denna ingå.
- U2. Kartläggning av källorna till utsläpp av zink och koppar från verksamheten i avloppsvattnet. Sammanställning av åtgärder för att sänka halterna av zink respektive koppar till högst 200 µg/l. De framtagna åtgärdernas enskilda betydelse för sänkning av halterna samt kostnaderna för dessa ska redovisas.

Enligt tillståndsbeslutet gäller följande slutliga villkor för verksamheten.

Allmänt

1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden angivit i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet om inte annat framgår av nedanstående villkor.

Avloppsvatten

2. Allt processavloppsvatten ska renas internt innan det avleds till det kommunala spillvattennätet. Mängden processavloppsvatten ska mätas kontinuerligt. Provtagning ska ske flödesproportionellt.
3. De mängder processavloppsvatten som avleds till kommunens avloppsreningsverk får högst uppgå till följande värden.

Parameter	Flöde, enskilt driftsdygn	Enhet
Processavloppsvatten	220	m ³ /driftsdygn

De föroreningsmängder som avleds till kommunens avloppsreningsverk får högst uppgå till följande värden.

Parameter	Årsmedelvärde	Enskilt driftsdygn	Enhet
BOD ₇	270	370	kg/driftsdygn
Totalkväve	50		kg/driftsdygn
Fosfor	3,7		kg/driftsdygn

Med *årsmedelvärde* avses medelvärde för samtliga provtagningstillfällen under ett kalenderår. Som *driftsdygn* räknas dygn då anläggningen är i drift och leder avloppsvatten till avloppsnätet. Antalet driftsdygn ska registreras.

Mängden BOD₇, totalkväve och fosfor ska kontrolleras genom flödesproportionell provtagning under minst ett driftsdygn per vecka under tid då avloppsvatten från slakteriet avleds. Proverna ska tas ut under alternerande driftsdygn enligt ett på förhand fastställt provtagningsschema.

Ett begränsningsvärde för enskilt driftsdygn enligt detta villkor anses vara uppfyllt om 90 % av antalet prover under året uppfyller kravet. Värdet får dock aldrig överskridas med mer än 50 % under enskilda driftsdygn.

4. Endast invändig spolning av transportfordonen får förekomma i spolhallen.

Spillblod

5. Stickning och avblödning ska ske över spillblodsränna. Avblödningstiden ska anpassas efter djurslag och vara så lång att allt blod i möjligaste mån lämnar djurkroppen. Blod och sköljvatten från rengöring av spillblodsrännan ska samlas upp och får inte ledas till processavlopp.

Lukt och övriga utsläpp till luft

6. Portar och dörrar till anläggningens olika delar ska så långt möjligt hållas stängda.
7. Om luktolägenhet av betydelse uppstår från verksamheten ska åtgärder omedelbart vidtas så att olägenheten upphör.
8. Utsläpp av kväveoxider från förbränningen av eldningsolja, beräknat som NO₂, får vid normal drift inte överstiga 280 mg per Nm³ torr rökgas vid 3 % O₂. Normal drift omfattar all tid förutom start- och stopperioder. Kontroll ska ske minst en gång vart tredje år eller när tillsynsmyndigheten anser det befogat.

Lagring och transport

9. Slakteriavfall och biprodukter som inte genomgår hygienisering inom anläggningen ska i väntan på transport förvaras inomhus i täta behållare, i kylt utrymme. Vid transport ska behållarna förses med tättslutande lock eller motsvarande.
10. Gödsel, urin och spolvatten från djurstall som inte genomgår hygienisering inom anläggningen ska i väntan på transport lagras i täckta lagringsutrymmen. Transport ska ske i tankar alternativt täta och täckta behållare.
11. En handlingsplan ska finnas för att minimera miljöeffekter från transporter. Planen ska hållas aktuell och följas.

Buller

12. Buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet får inte överskrida högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än

– helgfri måndag–fredag	kl. 07.00–18.00	50 dBA
– nattetid	kl. 22.00–07.00	40 dBA
– övrig tid		45 dBA

Momentana ljud nattetid (kl. 22.00–07.00) får utomhus vid bostäder högst uppgå till 55 dBA.

De angivna värdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar eller genom mätning vid berörda bostäder (immissionsmätning). Kontroll ska ske så snart det har skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer eller när tillsynsmyndigheten anser att kontroll är befogad.

Energi

13. Rutiner för en effektiv energianvändning ska finnas och följas. Energiaspekten ska beaktas vid val av kylsystem, pumpar, fläktar och annan utrustning.

Kemiska produkter, farligt avfall och övrigt avfall

14. Kemiska produkter, inbegripet farligt avfall, ska förvaras i täta behållare på ogenomsläppligt underlag. Flytande kemiska produkter ska förvaras på ogenomsläpplig invallad yta eller ha motsvarande typ av säkerhetssystem för uppsamling av vätska. Uppsamlingsvolymen ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 % av summan av övriga volym om inte annat medges av tillsynsmyndigheten. Vid förvaring utomhus ska invallningen vara skyddad mot nederbörd.
15. Åtgärder ska fortlöpande vidtas för att minimera mängden avfall som uppkommer i verksamheten. Avfallet ska sorteras och i första hand återanvändas eller återvinnas.
16. Det ska finnas en beredskapsplan för riskhantering inklusive dokumenterade rutiner och anpassad utrustning för hantering av släckvatten. En genomgång av planens aktualitet, utrustningens kvalitet och personalens kompetens ska ske minst en gång vart tredje år samt vid förändringar som kan påverka beredskapen.

Kontroll av verksamheten

17. Om verksamheten helt eller delvis upphör ska bolaget i god tid före nedläggningen inge en avvecklingsplan till tillsynsmyndigheten.

18. Kontrollprogram ska finnas för verksamheten och följas. Ett förslag till nytt kontrollprogram ska upprättas och inlämnas till tillsynsmyndigheten senast fyra månader efter att detta beslut har vunnit laga kraft.

Hur ärendet har handlagts

Den första delen av provotidsutredningen kom in till Miljöprövningsdelegationen den 20 april 2018. Efter kompletteringar har utredningen kungjorts i ortstidning och remitterats till Länsstyrelsen och Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Vänersborgs kommun.

Efter att yttranden hade kommit in från remissinstanserna samt närboende fick sökanden tillfälle att bemöta yttrandena. Sökanden meddelade i det sammanhanget att man uppdragit åt ÅF-Infrastructure AB i Göteborg (ÅF) att genomföra en systematisk och heltäckande kartläggning av luktkällor samt framtagande av en åtgärdsplan.

Delegationen förelade sökanden att komma in med slutrapporten, åtgärdsförslag för begränsad luktpåverkan samt förslag på slutliga villkor gällande begränsning av luktpåverkan. Den därefter i maj 2019 inkomna redovisningen remitterades till Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Sökanden har beretts tillfälle att lämna synpunkter på kommunens yttrande.

Sökandens förslag till slutliga villkor

Lukt

Luktutsläpp från processhall samt lagring och utlastning av slaktavfall skall begränsas så att omgivningshalten av lukt vid närliggande bostäder inte överskrider 1 l.e/m³ räknat som 99 %-il som minutmedelvärden.

Avloppsvatten

Företaget ska i samråd med Kretslopp & Vatten, Vänersborgs kommun, arbeta för en sänkning av halterna av zink och koppar.

Sökandens provotidsutredning

U1

Den förordade helhetslösningen med ozonbehandling av luft med efterföljande förbränning och behandling i kolfilter har ersatts av annan teknik. Den tekniskt avancerade ozongeneratoren visade sig inte vara driftsäker och går inte att använda i produktionslokaler med avseende på arbetsmiljön. Den efterföljande förbränningen av luften fungerade inte heller som avsett, då syrehalten blev för låg för att använda luften som tilluft till brännaren. Att skicka in luften efter brännaren fungerade inte heller då rök-gastemperaturen var för låg. Inte heller kolfiltret kom att fungera som avsett då luften var varm och mättad med ånga. Användning av en kondensor för att minska vattenhalten gav inte tillräckligt bra resultat.

Hösten 2017 mättes halter av svavelväte i luft i olika delar av processen. Vid Rotosieven uppmättes 7 ppm, i processutrymmet för slaktavfall 20 ppm och under stallarna 7 ppm. Bakterier tillsattes för att bl.a. minimera svavelvätelukten och sänka BOD/COD-halterna. Bakterietillsatsen minskade till viss del luktproblemen,

men fungerar inte vid den temperatur (70°C) som används vid hygienisering, då bakterierna avdödas.

År 2018 installerades en joniseringsanläggning för behandling av luft i processutrymmet för slaktavfall, mellan utomhustankarna samt i slakteriets reningsverk. En digitaliserad egenkontroll har också installerats som avser rutiner för skötsel av processutrymmet. Även slambilen och slaktavfallshämtning ska omfattas.

Sedan 2015 har en luktpanel bestående av fyra närboende (en i varje väderstreck) organiserats av slakteriet. De träffas en gång i månaden och diskuterar senaste månadens observationer. I april 2018 konstaterade panelen att det inte längre luktar från själva hygieniseringen, men att det i stället luktar från några andra ställen. Bl.a. menar man att kommunens pumpstation i vägkorsningen Rostocksvägen-Storgatan kan vara orsaken. Sannolikt uppstår lukt då avloppsflödet från slakteriet minskar under helgen. Sökanden menar också att lukt verkar komma från andra delar av samhället, men att miljökontoret då inte undersökt orsakerna.

Luktutredning i sammanfattning

ÅF har på uppdrag av sökanden utfört en luktutredning. Provtagningar från luktande källor vid slakteriet genomfördes den 26 februari 2019, vid vad man betraktar som normal verksamhet. Mätningarna förknippades med stora osäkerheter beroende på svåra mätförhållanden. Luftprover samlades upp och analyserades på avgång av luktämnen. Den sensoriska analysen sker dels med hjälp av en utspädningsenhet, olfaktometer, dels med en ”detektionsenhet” bestående av en tränad provpanel. Panelen består av minst fyra personer. Provtagning och analys följer den europeiska standarden för lukt, SS-EN 13725.

Det konstaterades stora luktemissioner från avfallstankar och från processhallen, då det framkommit att denna verksamhet är den kritiska ur omgivningssynvinkel. Luktreducerande åtgärder som var utförda för gaser från lagringstankar skiljer inte av lukt i tillräcklig utsträckning. Joniseringsanläggningen hade en avskiljningsförmåga om ca 30 % vid mättillfället. Det poängteras att lukt även förekommer från slakterilokaler och djurstallar, men denna lukt har inte ansetts orsaka de problem som uppstått i närområdet. Av den anledningen ingår inte dessa utsläppspunkter i den kartläggning som utfördes.

En luktenhet per kubikmeter (1 l.e/m³) definieras som den halt där 50 % av befolkningen kan förnimma lukt. Då luktupplevelsen är en momentan reaktion väljer man ofta att bedöma minutmedelvärden av luktförhållanden kring en anläggning och ansätter då acceptabla nivåer till mellan 2 och 10 l.e/m³ som maximala tolererbara nivåer.

Spridningsberäkningar utfördes därefter med olika tänkbara åtgärder i syfte att reducera luktpåverkan i omgivningen. Sex olika scenarion beräknades enligt tabell 1.

Tabell 1. Sammanställning av resultat från spridningberäkningar

Scenario	Beskrivning	Luktemission, Ml.e/h	Skorstenshöjd, m	Omgivningshalt bostäder, l.e/m ³
1	Dagens situation	55	Dagens situation	20

2	Effektivare rening av frånluft från avfallstank	39	Dagens situation	10
3	Scenario 2 + inbyggnad av processhall samt avluftning med effektiv rening	5,5	Dagens situation	1 - 2
4	Scenario 3 + installation av skorsten för frånluft från processhall och avfallstank	5,5	20	0,2
5	Scenario 3 + installation av skorsten för frånluft från processhall och avfallstank	5,5	30	0,1
6	Nuvarande emission med 20 m skorsten	55	30	1

l.e/m³ = luktenheter per kubikmeter luft

I ovanstående tabell motsvarar färgmarkeringarna följande skala.

	Tydlig lukt	> 5 l.e/m ³
	Måttlig lukt	1–5 l.e/m ³
	Knappt märkbar lukt	< 0,5 l.e/m ³

Enligt ovanstående sammanställning krävs åtgärder i enlighet med beräkningsscenario 4 eller 5 för att undvika luktkoncentrationer i omgivningen på en receptorhöjd om ca 2 m (> 5 l.e/m³).

I syfte att väsentligt förbättra luktsituationen kring verksamheten föreslås följande åtgärder.

1. Säkerställa att inget läckage av gaser sker diffust från lagringstankar för avfall.
2. Frånluft från lagringstankar behandlas i en effektivare avskiljningsutrustning för lukt, exempelvis katalytisk rening.
3. Vid fyllning av bilar ska återföring av luften från tankbilen ledas till denna reningsutrustning.
4. Verksamheten i processhallen bör ventileras via ett fungerande ventilationssystem för frånluften. Detta betyder att hanteringen här bör ske inomhus med stängda dörrar i så stor omfattning som möjligt.
5. Frånluften från processhallen bör behandlas i egen luktreducerande utrustning.
6. Den luktreducerade luften från processhall och avfallstankar bör ledas till skorstenen.

De spridningsberäkningar som utförts visar att en skorsten har en tydlig effekt i närområdet. Det är inte uteslutet att rening av luft från lagringstankarna samt en ventilationslösning i processhallen, dvs. åtgärd 1 – 4 samt 6, skulle kunna vara tillräckligt för att få en acceptabel omgivningsmiljö. För att klargöra detta föreslås att studien förnyas efter att man byggt upp ventilationssystemet i processhallen.

Bedömning angående några reningsmetoder för luft

ÅF har testat *ozonisering* och den fungerar väl under förutsättning att ozonaggregatet genererar ozon som tänkt. Det är dock svårt att anpassa ozongenereringen till en källa med varierande belastning. I stället riskerar man ofta att överdosera, vilket kan ge förhöjda halter av ozon i omgivningen eller underdosera vilket då ökar luktemissionen.

Jonisering är en metod där energi tillförs till gasströmmen genom en elektrisk urladdning i ett elektronrör. Erfarenheten vid flera tillfällen är att man ibland lyckas reducera lukten, men att funktionen ofta är dålig. Där man uppnår en luktreduktion är effekten förhållandevis låg och varierande. Den är då egentligen bäst lämpad för slutna utrymmen med hög uppehållstid (t.ex. tobaksrök i ett rum).

Åtgärdsförslag

Sökanden kommer att följa ÅF:s förslag enligt scenario 5. Detta är det scenario som enligt utredningen ger störst effekt. Åtgärderna kommer att vidtas enligt nedanstående plan och beräknas vara klara vecka 26 år 2019.

Tabell 2. ÅF:s åtgärdsförslag och företagets planerade åtgärder

ÅF:s åtgärdsförslag	Sökandens planerade åtgärder	Tidsplan
Säkerställa att inget läckage sker diffust från lagringstankar för avfall	Täthetskontroll har genomförts och visade inget läckage	Åtgärdat
Frånluft från lagringstankar behandlas i en effektivare avskiljningsutrustning för lukt, exempelvis katalytisk rening	Installation av katalytisk rening	Leverans vecka 22
Vid fyllning av bilar ska återföring av luften från tankbilen ledas till denna reningsutrustning	Ny rördragning till ovanstående reningsutrustning	Vecka 23
Verksamheten i processhallen bör ventileras via ett fungerande ventilationssystem för frånluften. Detta betyder att hanteringen bör ske inomhus med stängda	Omläggning av tak samt installation av ventilation	Pågående arbete. Beräknas klart vecka 22

dörrar i så stor omfattning som möjligt		
Frånluften från processhallen bör behandlas i egen luktreducerande utrustning	Avvaktar mätning efter taktätning och ventilation	Vecka 23
Den luktreducerade luften från processhall och avfallstankar bör ledas till skorsten	Offert på skorsten bifogas	Leverans vecka 26

U2

Källorna till utsläpp av zink och koppar bedöms främst komma från lastbilsvätt (gödsel i lastutrymmet), stall (gödsel) och produktionen (blod). Gödseln från lastbilsvätten och stallen samlas i en container och hämtas av närliggande lantbruksföretag. Blodet pumpas till hygieniseringen. Provtagning av zink och koppar har skett i inkommande vatten, i stall och i processvattnet efter slakt. Halterna är högst i processvattnet. Zink i grisfoder bör bidra till zinkhalterna i produktionen. Man konstaterar att avloppsrören i processen är av plast och att det därmed inte kan fällas ut metaller i avloppssystemen.

Bakterietillsatserna som beskrivs i redovisningen av U1 har medfört att BOD-halten sänkts, vilket medfört att både zink- och kopparhalterna sänkts då metallerna i hög utsträckning är bundna till organiskt material. Företaget vill prova att grovsedimentera metallerna och se vilken effekt det har, då en mer avancerad processanläggning är för dyr (1 935 000 kr). Kostnaden för en grovsedimentering uppgår till ca 500 000 kr.

Urinseparering i stallet kommer att anordnas för att minska metallbelastningen ytterligare på utgående processavloppsvatten samt minska pH-svängningar.

Yttranden från myndigheter och enskilda i sammanfattning

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen anser att prøvotiden avseende U1 och U2 ska avslutas och att följande slutliga villkor respektive delegationsvillkor ska fastställas.

19. De metallhalter i processavloppsvattnet som avleds till kommunens avloppsreningsverk får högst uppgå till följande värden:

Parameter	Värde	Enhet
Zink	200	µg/l
Koppar	200	µg/l

- D1. Åtgärder för att minimera okontrollerade luftutsläpp via anläggningens öppningar (villkor 6),

D2. Åtgärder för att förhindra luktolägenheter från verksamheten (villkor 7).

Ställningstaganden U1

Länsstyrelsen konstaterar att en systematisk och heltäckande kartläggning av luktkällor saknas. Det kan heller inte anses att luktpanelens observationer är utförda så att de kan lokalisera och värdera separata luktkällor inom verksamheten. Sökandens slutsats att man genom installation av joniseringsanläggningen ändå löst luktproblemen framstår inte som trovärdig, då man inte angett något konkret underlag för denna slutsats och tillsynsmyndigheten inte stödjer det påståendet. Prövotidsredovisningen har inte gett tillräckligt underbyggda svar på om jonisering (eller någon annan metod) är tillförlitliga metoder att hantera lukt från bolagets verksamhet.

Ställningstaganden U2

Sökandens redovisning av källorna till zink- och kopparutsläpp är bristfällig och bygger inte på någon systematisk kartläggning som Miljöprövningsdelegationen efterlyste. Underlag för redovisade bedömningar saknas. Redovisningen innehåller inga förslag på åtgärder för att minska mängderna zink och koppar från de källor som nämns (gödsel och blod). En åtgärd för att sänka metallhalterna som framförts är användande av sandfilter. Sandfilter drabbas dock snabbt av igensättningsproblem om partikelhalterna är höga. Det framgår inte av redovisningen om partikelhalterna i detta fall är tillräckligt låga för att ge förutsättningar för fullgod funktion och om filtret kan förväntas fungera långsiktigt på den aktuella anläggningen.

Redovisning av den planerade veckoprovtagningen som planerades till sommaren 2018 saknas. Endast en summarisk redovisning för vecka 33 är gjord. De resultat som föreligger antyder dock att såväl koppar- som zinkhalter klarar gränsvärdena enligt gällande provisoriska föreskrift i tillståndet, dvs. högst 200 mikrogram per liter, vid användande av ett fungerande sandfilter.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Vänersborgs kommun

Yttrande efter kungörelse

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att det utifrån en samlad bedömning av det material som lämnats in från sökanden, inkomna klagomål och observationer registrerade hos miljö- och hälsoskyddsförvaltningen under den gångna provotiden finns fortsatta problem med luktstörningar från hanteringen av slaktavfall på Tån 2:2 i allt för stor omfattning, trots att en viss förbättring kan ha skett under sommaren 2018. Sökanden bör därför snarast, dock senast tolv månader efter att beslutet har fått laga kraft, genomföra åtgärder som varaktigt minskar störningar från hantering av slaktavfall och som ger en acceptabel boendemiljö inom de fastigheter som ligger runt slakteriet.

De slutliga villkoren bör utformas så att det tydligt framgår vilka åtgärder som krävs. Det bör också framgå av Miljöprövningsdelegationens beslut inom vilken tid åtgärderna ska vara utförda.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att rening av utgående spillvatten gällande zink krävs och att ett gränsvärde för utsläpp av zink bör anges i de slutliga villkoren. Eftersom gödsel återigen lämnas till lantbrukare bör det ingå i verksamhetens tillstånd.

Yttrande efter inkommen luktutredning

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att sökanden ska ha ett villkor enligt följande.

1 l.e./m³ räknat som 99%-il som minutmedelvärde får inte överskridas vid närliggande bostäder från luktutsläpp från processhall samt lagring och utlastning av slaktavfall.

En nivå på understigande 0,2–0,5 har av ÅF rekommenderats som målsättning för att en märkbar förbättring ska kunna uppfattas av de boende runt om slakteriet. Detta skulle innebära att lukten är knappt märkbar. Detta bör vara en målsättning, men 1 l.e./m³ är tillräckligt som övre gräns. Ovanstående villkor ska var uppfyllt senast den 31 december 2019. För att visa om villkoret är uppfyllt ska en uppföljande mätning och spridningsberäkning göras dessförinnan, enligt samma metod och omfattning som i redovisad utredning.

Sökanden ska säkerställa att lagringstankar och tillhörande ledningar är täta.

Den utredning som har utförts har gjorts utan pågående hygienisering, vilket innebär att det inte går att bedöma om de åtgärder som föreslagits har tillräcklig effekt om hygienisering av slaktavfallet skulle tillämpas. Hygienisering bör inte tillåtas i dagsläget. Om sökanden i framtiden vill hygienisera slaktavfallet ska en utredning enligt samma metod som den utförda göras för att komma fram till vilken reningsmetod som ska användas för att ovanstående föreslaget villkor ska uppfyllas.

Nuvarande kontrollprogram bör uppdateras för att omfatta kontroll och uppföljande mätningar av den installerade reningsanläggningen för luktreduktion samt kontroll av utsläpp av zink och eventuellt koppar. Gällande utsläpp av zink och koppar till avloppsvatten hänvisas till miljö- och hälsoskyddsnämndens yttrande den 10 december 2018 (§ 51).

Nämnden bifogar även en *lägesrapport* från sökanden när det gäller de planerade åtgärderna enligt tabell 2 ovan:

Den katalytiska reningsutrustningen är installerad och tagen i drift, med mycket bra resultat avseende luktreduktion. Fram till vecka 33 släpptes den behandlade luften ut på tre meters höjd. Det innebar att det fanns en påverkan runt tankarna där man kände en svag lukt. Från och med vecka 34 släpps den renade luften ut via skorstenen. I tankarnas närhet finns ingen lukt att rapportera.

Taket till processhallen är utbytt och tätt. En offert har mottagits för rening av ventilationsluften. ÅF har fått i uppdrag att granska offerten och bedöma verkan av installationen. Beslut om detta ska tas inom september månad. Omhändertagande av ventilationsluften ska var färdigställt vid årsskiftet.

Möbelhörnan i Brålanda AB

Man har haft stora problem med mycket obehaglig lukt från slakteriet sedan 2013, när slakteriet började hygienisera avfallet. Trots diverse åtgärder från slakteriet så har det inte blivit bättre. Varje gång vinden ligger på från slakteriet så känner man kraftig lukt. Familjen som drivit möbel- och inredningsbutik på platsen i 57 år har inte haft några problem med slakteriet förrän 2013.

Möbelhörnan menar att lukten har mycket negativ inverkan på den egna verksamheten. Kunder har åkt därifrån p.g.a. lukten, när det varit som värst. Man hoppas att det ska bli ett slutgiltigt stopp för hygieniseringen och att kommun och Länsstyrelse fortsätter att kontrollera övrig avfallshantering på slakteriet.

[REDACTED]

Som tidigare delägare i A J Dahlberg Slakteri AB har han vetskap om luktproblematiken. Han menar att det enda som fungerar är att inte lagra slaktavfall på slakteriet, framför allt inte över helgerna. Hygieniseringslukten var inget problem då den verksamheten hade förbud, vilket följdes. Jäsningslukten från lagrat avfall minimerades genom daglig tömning av behållare som stod inomhus efter avslutad slakt. På fredagar spolades behållaren ren efter tömning.

Under sommar och höst 2018 har extrem lukt från hygieniseringen märkts, oftast på eftermiddagarna, trots förbudet. Hygieniseringslukten är den starkaste och mest stickande lukten. Jäsningslukten har framför allt märkts när avfall har lagrats för länge, trots insatta åtgärder med bland annat joniseringsanläggningen. Placeringen av avfallstankarna kan ifrågasättas, då de står precis vid tomtgräns och vid några tillfällen har slaktavfall sprutats in på grannfastigheten.

[REDACTED]

Lukten kvarstår fortfarande. Vindriktningen avgör om man drabbas eller inte.

Sökandens bemötande av yttrandena

Bemötande av Länsstyrelsens yttrande

En systematisk och heltäckande kartläggning av luktkällor inklusive åtgärdsplan kommer att utföras av ÅF. Arbetet är beställt och ska vara genomfört senast den 30 april 2019. Sökanden har därför begärt förlängd provotid för att Miljöprövningsdelegationen ska ha tillräckligt beslutsunderlag. Sökanden menar att Miljö- och hälsoskyddsnämnden har baserat sina beslut på inkomna klagomål som ofta saknar uppgifter avseende när och var det luktat, vilket gör det näst intill omöjligt att vidta åtgärder. Enligt luktpanelens protokoll har luktsituationen blivit avsevärt bättre sedan luktobservationer startade i mars 2015.

Det kommer att vara mycket svårt att minska zinkhalten till 200 mikrogram per liter. Liknande verksamheter har samma problem. Brålanda avloppsreningsverk har god marginal vad gäller zinkhalt, varför det känns som resursslöseri att bygga ett reningsverk till.

Bemötande av Miljö- och hälsoskyddsnämndens yttrande

Trots upprepade påstötningar har sökanden inte ansett sig fått en samlad bild av de klagomål som kommunen tagit emot. Det hade varit önskvärt att nämnden sammanställt klagomålen, så att det framgått var de kommer ifrån och var lukten noterats. Då hade det framgått att det är ett fåtal personer som klagat. Nämnden har hävdat att de tagit emot 109 klagomål under 2018, men det är endast tre yttranden som kommit in från närboende.

Nämnden gör en tolkning att kylning av slaktavfallet utan hygienisering skulle vara bäst ur luktsynpunkt. Eftersom avfallet aldrig kylts, är det svårt att dra slutsatsen att

detta skulle vara lösningen. Fram till 2013 fanns ett kylbatteri i lagerlokalen för avfall. Kylbatteriet togs dock bort, då det visade sig att en temperatursänkning i lokalen inte hade någon effekt på stora kvantiteter avfall som hanteras i tank.

Miljö- och hälsoskyddsnämndens synpunkter på Länsstyrelsens yttrande

Nämnden har inget att erinra mot att föreslaget slutligt villkor 19 beslutas. Nämnden motsätter sig dock förslaget på föreslagna delegationsvillkor D1 och D2. Man anser att beslut om villkor gällande luktproblem ska fattas av Miljöprövningsdelegationen, då dessa villkor inte kan betraktas som av mindre betydelse och de bör därför inte delegeras till tillsynsmyndigheten.

Närboendes synpunkter på yttranden i sammanfattning

Stark lukt från lagring förekommer allt för ofta, framför allt vardagskvällar och helger. Detta tyder på dåliga tömnings- och rengöringsrutiner samt att utsläpp från joniseringscontainern sitter väldigt lågt och avsaknad av kylning i avfallsrummet. Frågan är också om malning av krustarm ska få ske på plats, då det påskyndar jäsningsprocessen radikalt. Han har dock inte känt den annars mycket starka och påträngande hygieniseringslukten sedan slutet av november. Därutöver står ofta portarna in till avfallshanteringen öppna, vilket drar till sig fåglar som sprider slaktrester och annat skräp i hans trädgård.

Motiveringen till Miljöprövningsdelegationens beslut

Miljöprövningsdelegationen anser att provotidsutredningen utgör ett tillräckligt underlag för att slutliga villkor ska kunna fastställas och avslutar därmed provotidsförfarandet.

Med anledning av sökandens villkorsförslag, remissinstansernas synpunkter och sökandens bemötande gör Miljöprövningsdelegationen följande överväganden när det gäller vilka slutliga villkor för luktutsläpp respektive metallhalter i processavloppsvatten som behövs.

Luktutsläpp, slutliga villkor 7 a–7 c

Provotidsutredningen har dragit ut på tiden, där den i slutet genomförda mera systematiska luktutredningen visat sig vara nödvändig för att tydliggöra luktsituationen vid slakteriet. Under provotidens gång har sökanden vid flera tillfällen bedömt att man då vidtagit de åtgärder som ska råda bot på luktolägenheterna, vilket senare visat sig inte stämma. Såväl närboende, tillsynsmyndighet som sökanden själva har bekräftat detta.

Sökanden har slutligen åtagit sig att vidta åtgärder för att minska lukt från verksamheten genom att följa ÅF:s åtgärdsförslag enligt det i utredningen föreslagna *scenario 5*. Av ÅF:s genomförda luktutredning framgår att utöver de mätpunkter som ingår i den utförda luktutredningen, utgör även utlastningen av avfallet en potentiell viktig luktkälla. Detsamma bedöms även gälla hygieniseringen av slaktavfall som inte var i drift vid mättillfället.

Åtgärder har därefter genomförts fortlöpande under provotiden. En av de uppräknade åtgärderna nämns dock inte i sökandens lägesrapport från den 28 augusti 2019, som bifogades tillsynsmyndighetens synpunkter i ärendet, nämligen återföring av tankbilsluft till reningsutrustning. För att uppnå tillräckligt bra effekt beträffande reducerade luktutsläpp, anser Miljöprövningsdelegationen att samtliga de åtgärdsförslag som räknats upp i det aktuella scenariot också ska vidtas. Det betyder att återföring av tankbilsluft till verksamhetens anläggning för luftrening ska innefattas i de åtgärder som ska vara genomförda senast den 31 mars 2020 enligt villkor 7 b i detta beslut.

Utöver de tekniska åtgärder som slakteriet åtagit sig, konstaterar Miljöprövningsdelegationen att även arbetsrutinerna för att förebygga dålig lukt i den dagliga verksamheten, ska efterlevas för att uppnå nödvändig effekt. Som exempel utgör villkor 6 i tillståndet en viktig del i det dagliga arbetet för att dels förhindra luktutsläpp, dels förhindra att skräp och slakterirester sprids till omgivningen. Synpunkter om spridning av skräp och slakterirester har framkommit bland klagomålen. Vidare reglerar villkor 9 närmare lagring och transport av slakteriavfall och ej hygieniserade biprodukter. Under förutsättning att angivna åtgärder genomförs och villkoren följs bedöms verksamheten kunna bedrivas utan att störningar av betydelse uppstår.

Miljöprövningsdelegationen instämmer i miljö- och hälsoskyddsnämndens synpunkt att en uppföljande luktmätning ska göras när samtliga de åtgärder som sökanden åtagit sig enligt scenario 5 är genomförda, se tabell 2 ovan. Delegationen anser att samtliga åtgärder ska vara installerade och igångsatta senast den 31 mars 2020, mot bakgrund av att sökanden själva bedömt att det ska vara klart till årsskiftet 2019/20. Delegationen bedömer också att det är skäligt att en uppföljande luktmätning i ÅF:s regi ska genomföras senast två månader efter det att alla åtgärder som sökanden åtagit sig att vidta ska vara utförda. På det sättet sker en uppföljning i nära anslutning till då utförda åtgärder senast ska vara genomförda och att det görs i god tid innan sommaren. Med hänsyn till slakteriets lokalisering i direkt anslutning till bostäder och omkringliggande verksamheter samt de återkommande klagomål som kommit Miljöprövningsdelegationen till del under prövningen, är det angeläget att uppföljande mätningar därefter genomförs med visst intervall för att få bekräftelse på att verksamheten säkerställer kontroll över luktutsläppen. För att tydliggöra behovet av att samtliga åtgärder blir vidtagna och att åtgärdernas effekt utvärderas i rimlig tid samt att fortsatt uppföljning sker, anser delegationen att det ska fastställas i villkor (7 b).

Enligt den hittills gällande provisoriska föreskriften P2 får hygieniseringsanläggningen endast användas under testkörning inom ramen för utredningsföreskriften U1. Såvitt Miljöprövningsdelegationen känner till har tillsynsmyndigheten inte godtagit testkörning efter den 30 april 2018. Mot bakgrund av den sammantagna luktsituationen och att det behöver klarläggas att åtgärderna enligt villkor 7 b har fått önskvärd effekt, är det rimligt att hygienseringen inte får återupptas utan vidare. Det bör inte få ske förrän efter tillsynsmyndighetens godkännande, vilket delegationen därför föreskriver som villkor (7 c).

Delegationsvillkor D1

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har i sitt yttrande över Länsstyrelsens yttrande med förslag till villkor framfört att man anser att det är tillståndsmyndigheten som

ska ha ansvaret för att besluta om samtliga villkor gällande luktproblemen. Nämnden motsätter sig därför Länsstyrelsens förslag om två delegationsvillkor.

Miljöprövningsdelegationen bedömer inledningsvis att det föreslagna delegationsvillkoret om åtgärder för att minimera okontrollerade luftutsläpp via anläggningens öppningar inte är nödvändigt mot bakgrund av det nu föreskrivna villkor 7 a, där ett begränsningsvärde för lukt omfattar hela verksamheten vid anläggningen. Villkor 6 är dessutom ett fastställt villkor som avser en enskild utpekad åtgärd som är en av flera åtgärder för att förebygga luktolägenheter.

Med åtgärder enligt ÅF:s utredning, mätbar nivå på lukt och möjlighet att kontrollera lukten, så bedöms det dock rimligt att, med bäring på villkor 7, delegera till tillsynsmyndigheten om de ytterligare åtgärder som eventuellt kan behövas för att förhindra luktolägenheter från verksamheten. Därmed får tillsynsmyndigheten mandat att besluta om enskilda åtgärder, som eventuellt ändå kan behövas för att motverka och förebygga luktolägenheter i framtiden. Med ÅF:s utredning som stöd bedöms nu de huvudsakliga fysiska faktorerna till den uppkomna luktsituationen ha identifierats. Objektiva mätningar har också utförts enligt gällande standard och luktnivåer från olika källor har uppmätts och redovisats.

Metallhalter i avloppsvatten, slutligt villkor 3 a

Sökanden framför i sitt förslag till slutligt villkor angående utsläpp av zink och koppar i avloppsvattnet, att man i samråd med Kretslopp & Vatten, Vänersborgs kommun, kan arbeta för en sänkning av halterna av zink och koppar. Det framgår av utredningen att provtagning skett av bland annat zink- och kopparhalter i färskvatten och avloppsvatten. Dock har ingen utredning utförts när det gäller att kartlägga vilka enskilda källor som leder till utsläppen av zink respektive koppar.

Sökanden har redovisat åtta separata analysresultat för zink- respektive kopparhalter i utgående avloppsvatten under tiden september 2016 till december 2018. Kopparhalterna låg i medeltal på 99 µg/l, medan zinkhalterna låg på motsvarande 595 µg/l. En slutsats som sökanden kommit fram till var att ett mekaniskt filter av typen sandfilter är den bästa typen för att sänka zinkhalterna. Jämförande studier för att jämföra ofiltrerade med filtrerade prov visade att halten zink uppgick till 1 000 µg/l medan motsvarande halt i filtrerade prov begränsades till 41 µg/l.

Sökanden har i sina synpunkter på Länsstyrelsens yttrande framfört att det upplevs som resursslöseri att rena avloppsvattnet ytterligare, då det kommunala Brålanda avloppsreningsverk har en god marginal för att klara zinkhalter.

Miljöprövningsdelegationen konstaterar dock dels att ett kommunalt reningsverk inte har någon formell skyldighet att ta om hand en verksamhets avloppsvatten om det väsentligt skiljer sig från hushållspillvatten, dels att det utrymme som eventuellt finns i dag för att rent praktiskt kunna klara vissa zinkutsläpp från enskilda verksamheter inte med säkerhet kvarstår i framtiden. Det är därför skäligt att en verksamhet som slakteriet, behöver sänka halterna av metaller i sitt processavloppsvatten till en acceptabel nivå. Gränsvärden på 200 µg/l anges av Svenskt Vatten, i sin skrift *Råd vid mottagande av avloppsvatten från industri och annan verksamhet (P95)*, som s.k. varningsvärden (halter som inte bör överskridas) för såväl koppar som zink.

I och med de uppgifter som redovisats i prövotidsutredningen bedömer Miljöprövningsdelegationen att målsättningsvärdena i utredningsföreskriften U2

kan fastställas som begränsningsvärden i ett slutligt villkor. Begränsningsvärdet för zink är dock beroende av en intern rening innan processavloppsvattnet släpps till kommunens reningsverk. I prøvotidsredovisningen har slakteriet visat att ett mekaniskt filter av typ sandfilter är en teknik som skulle medge tillräcklig sänkning av zinkhalterna i processavloppsvattnet. Att installera ett sandfilter eller motsvarande är en vedertagen teknik som bedöms som skälig. Enligt 2 kap. 3 § miljöbalken ska en miljöfarlig yrkesmässig verksamhet använda bästa möjliga teknik i syfte att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Miljöprövningsdelegationen bedömer att ett sandfilter eller motsvarande ska kunna vara i drift med avsedd effekt på anläggningen senast den 31 december 2020.

Detta beslut har fattats av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Västra Götalands län. I beslutet har Anders Hjalmarsson, ordförande, och Birgitta Alexandersson, miljöakkunnig, deltagit. Ärendet har beretts av Stig Karlsson, miljöhandläggare.

Anders Hjalmarsson

Birgitta Alexandersson

Detta beslut har godkänts digitalt. Det saknar därför namnunderskrifter.

Så här överklagar du Miljöprövningsdelegationens beslut

Miljöprövningsdelegationens 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 **senast den 18 februari 2020.**

Om den som överklagar är en part som företräder det allmänna (t.ex. Naturvårdsverket, Länsstyrelsen eller kommunens miljönämnd), ska överklagandet dock ha kommit in till Länsstyrelsen **senast den 4 februari 2020.**

Överklagandet ska vara skriftligt. I skrivelsen ska du ange

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

Sändlista

Externt

- Naturvårdverket, registrator@naturvardsverket.se
- Havs- och vattenmyndigheten, havochvatten@havochvatten.se
- Länsstyrelsen/Enheten för miljötillsyn, miljoskydd.vastragotaland@lansstyrelsen.se
- Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Vänersborgs kommun, miljo@vanersborg.se
- Möbelhörnan i Brålanda AB, [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED] miljöinspektör, [REDACTED]
- Salbo Miljökonsult, [REDACTED]
- Aktförvararen i Vänersborgs kommun

Internt

- Anders Hjalmarsson
- Birgitta Alexandersson
- Stig Karlsson
- Monica Lind
- Katja Almqvist
- Elisabeth Lindqvist Tärneld