



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Miljöprövningsdelegationen

BESLUT
2016-02-04

Aktbilaga
Diarienummer
551-1782-2015
Dossienummer
1427-1129

Sida
1(42)

Rena Hav Sverige AB
Rodergatan 7
456 50 Smögen

**Tillstånd till anläggning för rening av processavloppsvatten,
återvinning av avfall genom anaerob biologisk behandling
och framställning av gasformigt bränsle i Sotenäs kommun**

IED-kod: 6.11, 5.3b i

Kod i miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251): 28 kap 3 §/90.25 (B),
29 kap 50 §/90.406 (B), 21 kap 2§/40.10 (B)

Beslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Västra Götalands län lämnar med stöd av 9 kap. miljöbalken, Rena Hav Sverige AB, fortsättningsvis kallat bolaget, med organisationsnummer 556923-3686, tillstånd till att uppföra och driva en anläggning för rening av processavloppsvatten och produktion av biogas för energiproduktion på del av fastigheterna Gravarne 3:1 och 3:6 i Sotenäs kommun enligt karta i bilaga 1.

Tillståndet omfattar rening av högst 270 000 m³ processavloppsvatten från fiskberedningsindustri, framställning av biogas genom biologisk behandling av högst 30 000 ton organiskt och lättnedbrytbart substrat per år och framställning av el, värme och kyla.

Tillståndet får tas i anspråk när det har vunnit laga kraft och när ny detaljplan för Gravarne 3:1 och 3:6 i Sotenäs kommun har antagits och vunnit laga kraft.

Miljöprövningsdelegationen godkänner med stöd av 6 kap. miljöbalken den i ärendet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

Villkor

Allmänt

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad bolaget har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Vid anläggningen får följande substrattyper tas emot och behandlas:

AVFALLSKOD	TYP AV AVFALL
02 02	Avfall från bearbetning och beredning av kött, fisk och andra livsmedel av animaliskt ursprung
02 02 01	Slam från tvättning och rengöring
02 02 02	Vävnadsdelar från djur
02 02 03	Material som är olämpliga för konsumtion eller beredning
02 02 04	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället
02 03	Avfall från bearbetning och beredning av frukt, grönsaker, spannmål, ätliga oljor, kakao, kaffe och tobak; jästextrakt, bearbetning och jäsning av melass
02 03 01	Slam från tvättning, rengöring, skalning, centrifugering och separering
02 03 04	Material som är olämpliga för konsumtion eller beredning
02 03 05	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället
02 04	Avfall från sockertillverkning
02 04 03	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället
02 05	Avfall från tillverkning av mejeriprodukter
02 05 01	Material som är olämpliga för konsumtion eller beredning
02 05 02	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället
02 06	Avfall från bagerier och konfektyrfabriker
02 06 01	Material som är olämpliga för konsumtion eller beredning
02 06 03	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället
02 07	Avfall från produktion av alkoholhaltiga och alkoholfria drycker (utom kaffe, te och kakao)
02 07 01	Avfall från tvättning, rengöring och mekanisk fragmentering av råvaror
02 07 02	Avfall från spritdestillation
02 07 03	Material som är olämpliga för konsumtion eller beredning
02 07 04	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället
19 08	Avfall från avloppsreningsverk som inte anges på annan plats i förteckningen
19 08 01	Rens
19 08 09	Fett- och oljeblandningar från oljeavskiljare som endast innehåller ätliga oljor och fetter
19 08 14	Annat slam från biologisk behandling av industriavloppsvatten än det som anges i 19 08 13

Mottagning och behandling av annat ur miljösynpunkt likvärdigt substrat än ovanstående får ske efter godkännande av tillsynsmyndigheten. *Se även delegation.*

3. Buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet, tillsammans med bullerbidrag från Orkla Food Sverige AB, får inte överskrida högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än

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

Maximal ljudnivå 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 genomföras senast i samband med förstagångsbesiktningen och när tillsynsmyndigheten anser att kontroll är befogad.

4. Vägtransporter med lastbil till och från verksamheten samt lastning och lossning av lastbilar utomhus får endast bedrivas helgfri måndag-fredag kl. 07.00-18.00. Tillsynsmyndigheten får vid enstaka tillfällen, efter anmälan, medge avsteg från detta krav.
5. Bolaget ska för de externa transporter som bolaget utför i egen regi eller upphandlar, begränsa störningarna på omgivningen genom aktiv transportstyrning och förarutbildning.

Utsläpp till vatten

6. Mängden organiskt material, totalfosfor och totalkväve i det samlade utsläppet från reningsverket, inklusive obehandlat eller delvis behandlat avloppsvatten, som avleds till recipienten får som årsmedelvärde per driftsdyn inte överstiga följande värden:

Avloppsvattenmängd	740 m ³ /dyn
TOC	65 kg/dyn
Totalkväve	50 kg/dyn
Totalfosfor	2 kg/dyn

För enskilda driftsdyn får följande värden inte överstigas:

Avloppsvattenmängd	1 200 m ³ /dyn
TOC	100 kg/dyn
Totalkväve	100 kg/dyn
Totalfosfor	4 kg/dyn

Med enskilt driftsdyn avses dyn, eller delar av dyn, då anläggningen är i drift och leder avloppsvatten till recipienten. Antalet driftsdyn ska registreras.

Mängden TOC och totalkväve ska kontrolleras genom flödesproportionell provtagning under minst ett dyn per vecka. Proverna ska tas

ut under alternerande dygn enligt ett på förhand fastställt provtagningsschema. Begränsningsvärdet för enskilt driftsdygn anses vara uppfyllt om 90 % av antalet prover under året uppfyller ovan nämnda värden. Värdet för enskilt driftsdygn får dock aldrig överskridas med mer än 50 %.

Reningsverket ska ständigt drivas så att högsta möjliga reningseffekt uppnås. Anläggningen ska drivas så att följande reduktionsgrader, som årsmedelvärde för driftsdygn uppnås:

TOC	95 %
Totalkväve	85 %
Totalfosfor	95 %

Inkommande halter ska beräknas som den flödesviktade summan inkommande strömmar. Med utgående halter avses de halter som uppmäts efter rening.

Utsläpp till luft

7. Utsläppet av kväveoxider från kraftvärmeanläggningen får som dygnsmedelvärde inte överstiga 190 mg NO_x (räknat som NO₂) per m³ normal torr gas vid 15 % O₂.

Begränsningsvärdet ska kontrolleras minst en gång per år genom metod som fastställs i kontrollprogrammet. Medelvärde över de vid måttillfället genomförda mätningarna ska anses utgöra ett dygnsmedelvärde.

Lukt

8. Anläggningen ska vara utformad så att det alltid råder undertryck i lokaler där substrat lossas eller i övrigt hanteras och där det finns risk för spridning av illaluktande ämnen.
9. Luftflöden innehållande luktande ämnen av betydelse för den totala luktbelastningen från anläggningen ska renas i luktreningsutrustning som är dimensionerad och underhållen så att den totala luktbelastningen från anläggningen inte ger upphov till luktolägenheter i omgivningen, *se även delegation*.
10. Anläggningens luktreningsutrustning ska vara slutbesiktigad och i drifttagen innan produktionsprocessen, inklusive provdrift sätts igång.
11. Luktreningsutrustningen ska vara utformad så att illaluktande luftströmmar kan tas omhand även vid underhållsarbeten och driftstörningar.

12. Senast i samband med förstagångsbesiktningen ska en luktmätning göras för att verifiera de olika utsläppskällornas bidrag till anläggningens totala luktbelastning.

Övriga villkor

13. Flytande kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras så att spill och läckage inte kan nå avloppsledningar eller omgivningen. Förvaringen ska ske på yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller annan konstruktion till skydd mot utsläpp samt i övrigt utformad så att nederbörd inte ansamlas. Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 % av övriga behållares volym. Absorptionsmedel ska finnas lättillgängligt vid förvaringsplatsen.
14. Verksamheten ska bedrivas så att metanläckage från anläggningen i möjligaste mån begränsas. Bolaget ska genomföra systematisk läcksökning av metan och åtgärda påträffade läckor. Intervall och utförande av läcksökning ska fastställas i kontrollprogrammet.
15. Vid överproduktion av gas eller vid driftstörning ska gasen förbrännas så att emissionerna blir så låga som möjligt och inte ger upphov till olägenheter för människors hälsa eller miljön.
16. Journal ska föras på biogödsel med avseende på destination, mängd, mottagare och datum för överlåtelsen. Journalen ska hållas tillgänglig för tillsynsmyndigheten.
17. Området kring rötkamrarna ska vara utformat på sådant sätt att omgivningen inte kan förorenas vid eventuell överjäsning eller annan incident som innebär att rötmassa läcker ut från rötkamrarna. Uppsamling av spill samt nödvändiga saneringsåtgärder ska omedelbart utföras.
18. Dagvatten från hårdgjorda ytor inom verksamhetsområdet ska ledas till salthavet. Dagvattnet från normalt förorenade ytor vid byggnader och tankar ska samlas upp och ledas till reningsverket, eller annat motsvarande omhändertagande, för rening. Eventuell uppsamling av släckvatten ska dimensioneras i samråd med Räddningstjänsten. Dagvatten från de delar av området som kan ge upphov till oljeförorening ska ledas genom oljeavskiljare. Utsläpp av olja (oljeindex) till recipient får inte överstiga 5 mg/l. Kontroll ska ske minst en gång per år.
19. Verksamhetsområdet ska vara inhägnat och försett med stängselgrind så att obehöriga inte äger tillträde. När anläggningen är obemannad ska grinden vara låst. Avstängning av området får inte förhindra räddningstjänstens tillgänglighet för räddningsinsatser.

20. Inom anläggningen ska brandsläckningsutrustning, saneringsmaterial och saneringsutrustning finnas lätt tillgänglig.

21. Ett aktuellt kontrollprogram ska finnas för verksamheten och följas. Programmet ska bland annat ange rutiner som beskriver hur bolaget arbetar för att förebygga och kontrollera lukt och hur kontroll av verksamhetens påverkan på vattenrecipienten ska ske.

Ett förslag till kontrollprogram, inkl. program för förstagångsbesiktning ska lämnas till tillsynsmyndigheten i god tid innan anläggningen tas i drift. Tillsynsmyndigheten ska ges möjlighet att närvara vid förstagångsbesiktningen, *se även delegation*.

Delegering av beslut om villkor

Miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa ytterligare villkor beträffande:

- D1. mottagning, förbehandling och mellanlagring av tillkommande nya substrat enligt villkor om avfallstyper som får tas emot i anläggningen,
- D2. vid behov besluta om ytterligare åtgärder för att begränsa lukt från verksamheten samt
- D3 den tidpunkt för när kontrollprogramet ska lämnas in.

Igångsättningstid

Den med tillståndet avsedda verksamheten ska ha satts igång senast fem år efter det att detta beslut vunnit laga kraft annars förfaller tillståndet.

Tillsynsmyndigheten ska meddelas när verksamheten sätts igång.

Verkställighet

Miljöprövningsdelegationen avslår bolagets yrkande om verkställighetsförordnande, detta beslut gäller när det har vunnit laga kraft.

Kungörelsedelgivning

Miljöprövningsdelegationen förordnar med stöd av 47 och 49 §§ delgivningslagen (2010:1932) att delgivning av detta beslut ska ske genom kungörelse. Kungörelse om detta beslut införs inom 10 dagar från datum för beslutet i Post- och Inrikes Tidningar samt i ortstidningarna Bohusläningen, Göteborgs-Posten och Lysekilsposten. Information om hur man överklagar finns i bilaga 2 till detta beslut.

Särskilda upplysningar

Bestämmelser om tillsyn över efterlevnaden av detta beslut finns i 26 kap. miljöbalken och i miljötillsynsförordningen (2011:13). För bolagets egen-

kontroll finns bestämmelser i 26 kap. 19 § miljöbalken och i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. Tillsynsmyndigheten får vid behov meddela ytterligare föreskrifter om hur kontrollen ska bedrivas.

Bestämmelser om utsläpp av svaveldioxid, kväveoxider och stoff till luften från medelstora förbränningsanläggningar, inklusive motorer och gasturbiner, och hur kontrollen ska genomföras framgår av Europaparlamentets och Rådets direktiv om begränsning av utsläpp till luften av vissa föroreningar från medelstora förbränningsanläggningar (COM(2013)0919 – C7-0003/2014 – 2013/0442(COD)).

Redogörelse för ärendet

Bakgrund

Bolaget planerar att uppföra ett reningsverk för processvatten och en biogasanläggning i Kungshamn, Sotenäs Kommun. Anläggningen kommer i första hand att ta hand om processavloppsvatten och avfall (substrat) från fiskberedningsindustrin, bland annat Orkla Foods och Leröy Smögen Seafood, i Kungshamn. Anläggningen renar processavloppet från fiskberedningsindustrin och producerar biogas. Biogasen används för att driva en gasgenerator för produktion av el och hetvatten. All genererad energi kommer att användas i anläggningen eller i näraliggande industri. Restprodukter blir rötrest och renat processavloppsvatten. Rötresten kommer att användas som biogödsel i jordbruket, som gödsel på åkrar, och det renade processavloppsvattnet avbördas till salthavet.

Tidigare tillståndsbeslut

Verksamheten på platsen har inte tidigare tillståndsprövats enligt miljöskyddslagstiftningen.

Samråd

Samråd om verksamhetens inverkan på omgivningen har skett enligt 6 kap. miljöbalken. Verksamheten medför betydande miljöpåverkan enligt 3 § i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.

Ärendets handläggning

Ansökan med miljökonsekvensbeskrivning kom in till Miljöprövningsdelegationen den 19 januari 2015. Efter kompletteringar har ansökan kungjorts i ortstidningarna och remitterats till Havs- och vattenmyndigheten, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Naturvårdsverket, Länsstyrelsen, Sotenäs kommun, Miljönämnden i mellersta Bohuslän, Tekniska förvaltningen i Sotenäs kommun och Bohuskustens vattenvårdsförbund. Yttranden har kommit in från remissinstanserna och från allmänheten. Bolaget har fått tillfälle att bemöta yttrandena. Offentligt sammanträde med besiktning av den plats som omfattas av ansökan och lokaliseringsalternativet genomfördes den 17 september 2015. Därefter har ytterligare skriftväxling skett.

Klassificering av verksamheten

Verksamheten klassas enligt miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251) som tillståndspliktig anläggning på B-nivå. Verksamheten utgör vidare industriutsläppsverksamhet enligt 2 kap. industriutsläppsförordningen (SFS 2013:251).

21 kap 2§, framställning av gasformigt bränsle, provningskod 40.10.

28 kap 3 §, avloppsreningsanläggning som tar emot avloppsvatten från en eller flera sådana anläggningar som avses i 5 kap 4 §, provningskod 90.25, IED-kod 6.11.

29 kap 50 §, anläggning för att återvinna mer än 25 000 ton annat avfall än farligt avfall per år och verksamheten består av anaerob biologisk behandling, provningskod 90.406, IED-kod 5.3b i.

Ansökan med yrkanden, åtaganden och förslag till villkor

Yrkanden

Bolaget ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för uppförande av ett reningsverk för befintlig fiskberedningsindustri med tillhörande biogasanläggning på del av fastigheten Gravarne 3:1 och 3:6, Kungshamn, Sotenäs kommun, Västra Götalands län. En avstyckning från dessa fastigheter kommer att ske.

Bolaget hemställer att Länsstyrelsen förordnar att tillståndet får tas i anspråk omedelbart. Verksamheten enligt miljötillståndet ska ha påbörjats inom fem år efter lagkraftvunnet tillstånd.

Åtaganden

Utifrån det bolaget har uppgett i ansökningshandlingarna och vid det offentliga sammanträdet åtar sig bolaget att följa de riktlinjer som tillämpas i Norge, Klima- och Forurensningsdirektoratet angående luktemissioner (TA 3019, 2013). Detta åtagande innebär att immissionsvärden vid bostäder inte kommer att överstiga 1 OUe/m³ som timmedelvärde räknat som 99-percentil för en månad. Enligt den luktutredning som finns i ansökningshandlingarna kommer bolaget att klara denna begränsning av störande lukt vid bostäder. Resultaten av luktutredningen baseras bland annat på att utsläpp av luft från skorstenen ska vara renad så att den maximalt innehåller 500 OUe/m³.

Bolagets förslag till villkor

Såsom slutligen framställts i ansökningshandlingarna föreslår bolaget nedanstående villkor.

1. Om inte något annat framgår av villkorsbeslutet ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett eller åtagit sig i ärendet.
2. Bolaget ges rätt att mottaga och slutrena fiskberedningsindustrins processavlopp.
3. Vid reningsverket får årligen hanteras 270 000 ton processvatten och i biogasanläggningen 30 000 ton fast och flytande avfall.
4. Mängden av organiskt material, totalfosfor och totalkväve i det samlade utsläppet från reningsverket, inklusive obehandlat eller delvis behandlat avloppsvatten, som avleds till salthavet får inte överstiga följande värden:

Parameter	Årsmedelvärde driftsdygn	Enskilt driftsdygn
Avloppsvattenmängd, m ³ /dygn	750	1 200
TOC, kg/dygn	600	1 000
Totalkväve, kg/dygn	50	100
Totalfosfor, kg/dygn	3	5

Med driftsdygn avses dygn då anläggningen är i drift och leder avloppsvatten till avloppsnätet. Antalet driftsdygn ska registreras.

Mängden TOC och totalkväve ska kontrolleras genom flödesproportionell provtagning under minst ett dygn per vecka. Proverna ska tas ut under alternerade dygn enligt ett på förhand fastställt provtagningsschema. Begränsningsvärdet för enskilt driftsdygn anses vara uppfyllt om 90 % av antalet prover under året uppfyller ovan nämnda krav. Värdet för enskilt driftsdygn får dock aldrig överskridas med mer än 50 %.

Reningsanläggningen ska ständigt drivas så att, vid försvarbar resursförbrukning, högsta möjliga reningseffekt uppnås och recipienterna värnas på bästa möjliga sätt. Inkommande halter beräknas som den flödesviktade summan inkommande strömmar. Utgående halter är de halter som uppmäts efter all vattenrening inklusive anläggningen för ultrafiltrering och omvänd osmos som behandlar ett delflöde.

Den yrkade reningsgraden för TOC, totalfosfor och totalkväve motsvarar de reningsgrader som större kommunala avloppsreningsverk normalt uppnår. Membranteknik är en ny och relativt obeprövad teknik för det tilltänkta ändamålet. Om problem med denna reningsdel skulle inträffa,

ska övrig vattenrening kunna uppnå tillfredsställande reningsresultat för hela avloppsflödet.

5. Bolaget ansöker om provisoriska villkor för kväverening de första fem åren. Yrkade värden i villkor 4 ska då kunna överskridas med 50 %.
6. För uppföljning av vattendata finns en mätstation som SMHI har vid Byttelocket norr om utsläppspunkten.
7. Processavloppet får avbördas till salthavet via Orkla Foods nuvarande avloppsledning. Utsläppet ska avledas till vattenområdet mellan Nissebåden och Dödholmarna.
8. Bolaget ges möjlighet att vid uppstart av biogasanläggning och reningsverk överskrida de värden som tillståndet kommer att innehålla.
9. Bolaget ges möjlighet till bräddning i Orklas gamla ledning med utsläppspunkt i Hasselösund vid enstaka stor produktionsstörning eller nödsituation.
10. Buller från verksamheten ska begränsas så att det som riktvärde₁ inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid närmast belägna bostäder än
50 dBA helgfri måndag-fredag kl 07-18.
40 dBA nattetid kl 22-07.
45 dBA övrig tid
Momentana ljud får som riktvärde₁ uppgå till högst 55 dBA nattetid kl 22-07

₁ Med riktvärde avse ett värde, som om det överskrids, innebär en skyldighet att vidtaga åtgärder så att värdet ånyo kan hållas.
11. Luktolägenheter från anläggningen ska begränsas genom att:
Lukt från samtliga anläggningsdelar som kan orsaka luktolägenheter ska ledas genom luktreduktionsutrustning som begränsar störande lukt i omgivningen. Luktreduktionsutrustningen ska vara utformad så att illaluktande luftströmmar kan tas om hand även vid underhållsarbeten. Bolaget ska systematiskt söka utsläpp av luftströmmar som kan orsaka störande lukt i omgivningen och åtgärda påträffade utsläpp. Intervall och metod för sökning ska fastställas i kontrollprogram.
12. Om olägenheter i form av lukt i omgivningen till följd av verksamheten ska bolaget vidtaga tillräckliga åtgärder så att olägenheterna upphör.
13. Verksamheten ska bedrivas så att metanläckage från anläggningen i möjligaste mån begränsas. Bolaget ska genomföra systematisk läcksökning av metan och åtgärda påträffade läckor. Intervall och utförande av läcksökning ska fastställas i kontrollprogram.

14. Vid överproduktion av gas eller vid driftstörning ska gasen förbrännas så att emissionerna blir så låga som möjligt och inte ger upphov till olägenheter för människors hälsa eller miljön.
15. Halten kväveoxider i utgående rökgaser från kraftvärmeanläggningen får uppgå till högst 500 mg/Nm³ vid 5 % O₂. Kontroll av begränsningsvärdena ska ske genom periodisk besiktning en gång per år.
16. Journal ska föras på biogödsel med avseende på destination, mängd, mottagare och datum för överlåtelsen. Journalen ska hållas tillgänglig för tillsynsmyndigheten.
17. Området kring rötkamrarna ska vara utformat på sådant sätt att omgivningen inte kan förorenas vid eventuell överjäsning eller annan incident som innebär att rötmassa läcker ut från rötkamrarna. Uppsamling av spill samt nödvändiga saneringsåtgärder ska omedelbart utföras.
18. Dagvatten från hårdgjorda ytor inom verksamhetsområdet leds till salt-havet. Dagvattnet från normalt förorenade ytor vid byggnader och tankar samlas upp och leds till reningsverket för rening. Eventuell uppsamling av släckvatten skall dimensioneras i samråd med Räddningstjänsten. Dagvatten från de delar av området som kan ge upphov till oljeförorening ska ledas genom oljeavskiljare. Utsläpp av olja (oljeindex) till recipient får inte överstiga 5 mg/l. Kontroll ska ske minst en gång per år.
19. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras på ett sådant sätt att förorening av omgivningen undviks och att de placeras på utmärkta platser som är avsedda för ändamålet.
20. Verksamhetsområdet ska vara inhägnat och försett med stängselgrind så att obehöriga inte äger tillträde. När anläggningen är obemannad ska grinden vara låst. Avstängning av området får inte förhindra räddningstjänstens tillgänglighet för räddningsinsatser.
21. Inom anläggningen ska brandsläckningsutrustning, saneringsmaterial och saneringsutrustning finnas lätt tillgänglig.
22. För verksamheten ska det finnas ett kontrollprogram, som utöver vad som föreskrivits i villkoren ovan, möjliggör en bedömning av om villkoren följs. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Förslag till kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten innan verksamheten har tagits i drift.

Bolagets beskrivning av verksamheten

Planerad verksamhet

Bolaget planerar att uppföra ett reningsverk för processvatten och en biogasanläggning i Kungshamn, Sotenäs Kommun. Anläggningen kommer i första hand ta hand om avfall (substrat) från fiskberedningsindustrin (Orkla Foods och Leröy Smögen Seafood) i Kungshamn. Produktion av biogas sker i anläggningen. Biogasen används för att förbrännas i en gasgenerator för produktion av el och hetvatten. Detta kommer att ersätta fossila bränslen och bidrar därmed till en begränsning av koldioxidutsläpp samt försurande och övergödande utsläpp. All genererad energi kommer att användas i anläggningen eller i näraliggande industri. Anläggningen renar processavloppet från fiskberedningsindustrin. Restprodukter blir biogödsel och renat processavloppsvatten. Biogödsel kommer att användas av jordbruket som gödsel på åkrar och det renade processavloppsvattnet avbördas till salthavet.

Omfattning

Anläggningen beräknas ta hand om ca 230 000 m³ processavlopp samt 30 000 ton moderlakar, fiskrester och andra biologiska avfall årligen. Reningsverket dimensioneras för 270 000 m³. Resultatet blir en anläggning med en minskning av närmare 5 500 ton koldioxidekvivalenter per år. Biogödsel blir en restprodukt i anläggningen vilket återförs till jordbruket i regionen. Anläggningen kommer vid full drift att producera cirka 20 GWh biogas.

Avgränsning

Den fysiska avgränsningen mellan bolagets anläggning och intilliggande industrier sker enligt följande:

Processavloppsvatten: Orkla ansvarar själva för insamlande av processavloppsvatten från fabriken's olika delar, och leder det genom en uppsamlingspunkt utrustat med ett rensgaller. Rensgallret utgör leveransgräns mellan Orklas driftsansvar och Rena Havs driftsansvar. Bufferttankar och slamavskiljning (Kemisk flockning och flotation) kommer att ske i Orklas befintliga anläggning men övergår i Rena Havs driftsansvar. Det kemiskt renade processavloppsvattnet pumpas sedan i markförlagd ledning till biologiskt reningssteg på Rena Havs område.

Slam till rötning: Det slam som avskiljs samlas upp i en bufferttank i anslutning till flotationstanken. Slammet pumpas löpande till bufferttank i anslutning till biogasanläggningen, som ligger på Rena Havs område.

Rens (fasta fiskrester) till rötning: Samlas upp av Orkla precis som idag. Istället för att lastas på bil för långväga transporter, kommer det att transporteras i behållare med truck till biogasanläggningens mottagningshall, där det skall finfördelas och ledas in i processen. Orkla har driftansvaret fram till leverans i Rena Havs mottagningshall.

Lakar: Samlas upp av Orkla från fabriken's olika delar till en eller två bufferttankar (existerande, finns inne i Orklas fabriksbyggnad), på samma sätt som i dag. Lakarna pumpas i en eller två separata ledningar till Rena Havs

anläggning. Driftsansvar övergår från Orkla till Rena Hav i bufferttankar. Orkla fyller på, Rena Hav tappar ur.

Biogas: Biogasen är primärt tänkt förbrännas i en gasmotor för elgenerering, som beskrivs i den tekniska beskrivningen. Dock kan det bli aktuellt med direkt leverans av biogas till Orklas anläggning. Det kan finnas två olika anledningar till det: 1. Gas direkt till Orklas panna om denna kan förses med en kombinationsbrännare. Detta är ett effektivt sätt att nyttiggöra sig gasens energiinnehåll. 2. Elgeneratoren kan behöva placeras på Orkla. Gasen levereras i så fall till Orkla, för elgenerering, under Rena Havs driftsmässiga överseende.

El: Elektrisk kraft avses överföras till Orklas ställverk för användning i Orklas dagliga drift. Som beskrivet i punkten ovan kan eventuellt elgeneratoren komma att placeras på Orklas mark. Elen blir i det fallet inte överförd mellan fastigheterna, men blir en Orklaintern överföring.

Hetvatten: Hetvatten är en biprodukt vid elgenerering. Hetvattnet kan levereras med hjälp av en framledning och en returledning till Orkla, som kan nyttiggöra sig energiinnehållet till förvärmning av olika medier, samt absorptionskyla.

Verksamhetens miljökonsekvenser

Anläggningen är förenlig med de allmänna hänsynsreglerna och övriga regler om tillåtlighet i miljöbalken. Verksamheten kommer att följa de miljömål som finns i kommunen och kommer inte att leda till att några miljökvalitetsnormer överskrids. Erforderliga samråd har hållits. En generell riskutredning har genomförts för att bedöma driftsstörningar och risk för olyckor på anläggningen. En luktspridningsutredning har genomförts som visar dagens nivåer och nivåerna med den nya anläggningen.

Huvudalternativ

Anläggningen placeras på ett industriområde som är avsett för bullrande och luktande storskalig verksamhet enligt ÖP 2010. Bolagets verksamhet kan ses som en nyetablering men samtidigt är det en utbyggnad av existerande industriers rening. Huvuddelen av avfallet som ska behandlas finns redan inom området och behandlas där i interna tillståndspliktiga processreningsverk. Avståndet till närboende är relativt stort i den förhärskande vindriktningen. Däremot finns en handfull bostäder i närheten av anläggningen men inte i den förhärskande vindriktningen.

Avstånd till närmaste bostad är 300 meter från den punkt där samlat utsläpp av renad ventilationsluft och andra eventuellt luktande ämnen förekommer. Ytterligare ca 10 hus finns inom radien 300 – 400 meter. Därutöver är det ca 650 meter till närmaste bostadsbebyggelse i Väjern. Anläggningen lokaliseras till fastigheterna Gravarne 3:1 och 3:6, Hagabergs/Ödegårdens industriområde där aktuellt område kommer att avstyckas.

Området är detaljplanelagt för industriell verksamhet men en planändring har beslutats av kommunen där området detaljplaneläggs för att passa den tillkommande verksamheten. Tomten är utsprängd (och plansprängd) och

har mot de närmaste fastigheterna och vägen en skärmande bergvägg på 13 till 15 meters höjd som fungerar som insynsskydd, skydd mot buller och delvis mot lukt. Anläggningen är placerad mitt emellan de två avlämnarna av substrat. Här finns också reningsverk, befintliga tankar och reningssteg som kommer att användas i den nya processen. Dessutom finns en hamnmöjlighet på området. Risken för luktstörningar finns men vald processlösning visar tillsammans med de luktspridningsberäkningar som genomförts att risken för luktstörningar är mycket små i de olika bostadsområdena.

Miljökonsekvensbeskrivning

Alternativ lokalisering

Bolaget har utrett ett lokaliseringsalternativ med processreningsverk och biogasanläggning på Hogenäs industriområde. Detta industriområde är avsett för tung och luktande verksamhet. Denna lokalisering ligger ca 3 km fågelvägen från Orkla och Leröy och ca 7 km bilväg om man kör genom centralorten Kungshamn och ca 13 km om man kör väg 174 och 171 via Askum. Avståndet till närboende är större än på Hagaberg. Inga konflikter finns med riksintressen. Lokaliseringen på Hogenäs kommer att innebära en hel del transporter genom tätorten om man väljer den kortare vägen med ökande belastning som buller. Det är tekniskt möjligt att pumpa processavloppet till Hogenäs industriområde för rening och därefter pumpa det tillbaks för utsläpp i havet. Slam och moderlakar är inte möjliga att pumpa denna långa väg utan de behöver transporteras med lastbil.

Kostnaden för ledningsdragning med två ledningar inklusive pumpar blir betydande. I tillägg krävs energi för att driva pumparna. Utöver pumpningen av processavloppsvattnet tillkommer lastbilstransport av minst 1000 transporter genom tätorten (alternativt via Askum) för transport av slam och moderlakar. Skulle marina substrat komma att levereras med båt tillkommer ytterligare transporter. Därtill kommer uttransporten av biogödsel. Reningsverk- och biogasanläggning måste dessutom kompletteras med tankar för utjämning som idag finns på Hagaberg. Hogenäs kommer inte att kunna tillgodose möjligheten för att få till en energibalans där varmvattnet kan användas inom området. Eventuellt skulle det kunna pumpas tillbaks i en isolerad ledning till Hagaberg. I ett sådant projekt tillkommer ytterligare ett antal miljoner.

Den förordade lokaliseringen utgörs av Hagaberg/Ödegården där förutom de kriterier som beaktats ovan det även finns infrastruktur som kan användas i detta projekt i form av reningsverk och tankar. Det enda som egentligen är sämre är att det ligger närmare tätorten.

Nollalternativ

Ett nollalternativ innebär att ingen anläggning byggs vilket innebär att:

1. Omholmens reningsverk belastas med processavlopp från Leröy Smögen Seafood AB. Denna belastning motsvarar ungefär 30 - 40 % av verkets ka-

pacitet. Det är sannolikt att detta reningsverk kommer att få byggas ut för att klara denna belastning på sikt.

2. Orkla Foods rening kommer på sikt att få byggas ut för att klara ökade krav i reningsanläggningar för TOC, kväve och fosfor med kommande IED-direktiv. En samrening med hela fiskindustrin ger en bättre funktion då processavloppsvattnet innehåller mycket salt.

3. Närmare 20 000 ton moderlakar, slam och fiskrens kommer att köras till en biogasanläggning i Norge eller alternativt till andra anläggningar i Sverige med en generering av stora CO₂ utsläpp.

4. Domstein sannolikt på sikt kommer att få bygga ut sin rening med stora investeringar som följd.

5. Inget tillvaratagande och användning av energi och biogödsel sker lokalt (Det lokala kretsloppet).

6. Verksamheten vid både Orkla och Leröy fortsätter att genererar en del lukt.

Utsläpp till luft

Den planerade biogasanläggningen kommer att minska klimatpåverkan genom att fossila bränslen ersätts med förnybar energi i form av biogas. Biogasen kommer att användas för elgenerering, till uppvärmning och användning inom industrin. Biogasanläggningen kommer att leda till en minskad nettoemission av växthusgaser på cirka 4 500 ton CO₂-ekvivalenter per år.

Lukt

Behandling av organiskt material ger alltid upphov till viss lukt. Biogasanläggningen och verksamheten har planerats och kommer att anpassas för att säkerhetsställa att luktolägenheter minimeras. Lukt förekommer redan idag på området då organiskt material hanteras. Det är detta material som utgör ingående substrat i den planerade anläggningen. Rena Hav har låtit utföra en luktutredning, innefattande spridningsberäkningar, för att undersöka hur det luktar idag inom området och hur de meteorologiska förhållandena på den aktuella platsen påverkar spridningen av lukt och vilka luktstörningar som kan tänkas uppkomma.

Avluftning från tankar går till anläggningens luktreduktionssystem och gasproducerande tankar till anläggningens gassystem. Detta gör att luktolägenheter försvinner vid förbränning av biogasen i kraftvärmegenereringen. Vilken teknik som slutligen kommer att användas för reduktion av lukt från anläggningen baseras på vilka garantier avseende reningsgrad som kan ställas från leverantören och bestäms därmed när anbud från leverantörer har kommit in. Det producerade näringskoncentratet är nästan luktfritt varför luktolägenheter vid lagring och spridning av biogödsel har eliminerats.

Alla utleveranser från anläggningen sker i slutna behållare. Samtliga behållare i anläggningen är försedda med lock. Vid eventuella driftstörningar finns risk för att det uppstår luktolägenheter. Erfarenheter från befintliga biogasanläggningar i Sverige visar på betydelsen av att tidigt kunna upptäcka en begynnande störning. För att underlätta upptäckten av begynnande störning kommer de ingående komponenterna i biogasen att mätas och loggas i styrsystemet. Avvikelse ger upphov till larm och en lämplig åtgärd kan sättas in i ett tidigt skede.

För att minimera luktrisken mot närboende är det även viktigt att ta hänsyn till väder och vindförhållanden vid arbete som genererar lukt, såsom exempelvis vissa underhållsarbeten i mottagningstankar. En överdimensionerad efterrötningsprocess gör att eventuella fettsyror rötas ut så att inte biogödseln luktar illa på åkern.

I Sverige finns få riktlinjer för lukt och i tillstånden som de svenska biogasanläggningarna har idag är kraven på lukt oftast av kvalitativ karaktär. I Naturvårdsverkets allmänna råd 2003:15 om metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall anges följande för begränsning av luktolägenheter;

- "Frånluft innehållande luktämnen eller andra miljöstörande ämnen bör renas så att utsläppen reduceras till en godtagbar nivå. Kontroll av frånluftsreningen bör ingå bland annat i egenkontrollen, vid periodisk besiktning samt vid övertagande av en verksamhet."
- "Efterbehandling och lagring av kompost och rötrest bör ske så att bildning och utsläpp av oönskade ämnen minimeras."

I Norge finns sedan 2013 riktlinjer från Klima- og Forurensningsdirektoratet angående luktimmissioner (TA 3019, 2013). Rekommenderade villkor vid tillståndsprövning är att immissionsvärden från punktutsläpp inte ska överstiga 1-2 OUe/m³ (timmedelvärden), räknat som 99-percentil för en månad. För dokumentation av immissionen föreslås provtagning av emissioner, luktmätningar med olfaktometri och spridningsberäkningar med datormodeller. Tillämpade metoder och bedömningsgrunder i detta ärende stämmer väl överens med vad norska myndigheter rekommenderar. Krav kommer att ställas vid upphandlingen avseende välbeprövad teknik för luktreduktion, hög reningsgrad samt driftsäkerhet. Stor vikt kommer även att läggas på att rutinerna för driften följs och utformas på ett sådant sätt att lukt minimeras.

Inom EU tas så kallade BAT Reference Documents- ("BREF") fram vilka beskriver vad som anses vara bästa tillgängliga teknik inom området vid publiceringstillfället. För biogasanläggningar är BREF- dokumentet för Avfallshanteringsindustrin (publicerad augusti 2006) närmast applicerbart. Avseende BAT för luktreduktion anges god driftkontroll som övergripande strategi, medan slutna hantering av inkommande råvara, stringenta rutiner för underhåll av luktreduktionsanläggning samt undertrycksventilation med efterföljande luktbehandling av frånluft som mer specifika åtgärder. Av de specificerade tekniker, gällande luktreduktion, som beskrivs i referensdo-

kumentet redovisas biofilter som en stabil och effektiv teknik för luktreduktion med mellan 95-99 % reningsgrad. Reningsgraden är dock mycket beroende på luftflöde, uppehållstid samt innehåll av luktämnen i den behandlade mängden frånluft. Val av luktreduktionsteknik måste därmed anpassas i varje enskilt fall baserat på inkommande råvara, produktionskapacitet och förväntad frånluftmängd som ska behandlas.

Baserat på den förväntade luftmängd som kommer att behöva luktreduktionsbehandling samt vilken typ av luktämnen luftmängden förväntas innehålla kommer följande tekniker, och kombinationer av tekniker, att kunna vara aktuella:

- Bioskrubber + biofilter
- UV-ljus/ozonbehandling + kolfilter
- Kem-, ozon- och vattenskrubber

Teknikval av luktreduktionsutrustning i samband med upphandling kommer att innehålla funktionskrav motsvarande förutsättningarna i spridningsberäkningen, vilket innebär en luktstyrka på renad ventilationsluft på 500 -1 000 OUE/m³.

Luktutredning

Spridningsberäkningar har utförts för att studera vilka luktstörningar som kan uppkomma vid ogynnsamma meteorologiska förhållanden både vid normal drift och vid driftstörningar, såsom nedsatt funktion av utrustning för luktreduktion. Här kan påpekas att även processvattenreningsverket är slutet och ingår i de åtgärder som ska vidtas av luktreducerande karaktär. I luktutredningen görs en bedömning och beräkning av luktspridning från den planerade biogasanläggningen. För detta byggs en modell upp med grunddata beträffande luktkällor, luktstyrka, utsläppshöjder och sammanställning av meteorologiska data. Luktspridningsanalysen utgår från att den renade luften från avloppsreningsverket och biogasanläggningen släpps ut i en gemensam skorsten. Luktstyrka från denna utsläppspunkt anges som 500 OUE/m³ vid normal drift och vid driftstörningar. Resultatet av spridningsberäkningarna redovisas i form av så kallade 99-percentiler.

Med 99- percentil menas ett värde som underskrids under 99 % av tiden. I spridningsberäkningen beräknas luktstyrkan i OUE/m³ (europeiska luktenheter/m³) på olika avstånd från luktkällan. Värdet anger hur många gånger luften måste spädas för att lukten ska reduceras ner till luktröskelvärdet 1 OUE/m³, som enkelt uttryckt anger den luktstyrka där hälften av en population känner lukt från en viss källa. Spridningsberäkningarna visar att miljön vid de som bor närmast kommer att uppfattas som luktfri (< 0,5 OUE/m³) under 99 % av tiden, vid normal drift av biogasanläggningen. Området med luktstyrka större än 1 OUE/m³, d.v.s. luktröskelvärdet, kommer enligt luktutredningen att vara begränsad till delar av det befintliga industriområdet.

Spridningsberäkningarna visar att risken för luktstörningar (även tillfälliga) kommer att vara mycket liten för närboende. Den planerade biogasanläggningen kommer att drivas och utrustas enligt följande:

- Mottagning, lagring och förbehandling av råvara inomhus i hall med undertrycksventilation.
- Automatiserade dörrar i mottagningshall vilket kraftigt begränsar läckage av luft från hallen.
- Luktreducering av frånluft motsvarande 90 %.
- Anläggningsdelar såsom rötkammare och efterrötkammare är slutna.
- All ventilation både från reningsverk och biogasanläggning samlas till en central utsläppspunkt 30 meter över mark.
- Avgaser från värmegenereringen (förbränningsmotor) kyles och leds till samma utsläppspunkt.

Strategi för luktreduktion

Biogasanläggningar kan ge upphov till luktproblem om inte anläggningen byggs och drivs enligt bästa tillgängliga teknik och praxis. Det har därför utformats en strategi för hur lukt ska minimeras från den planerade biogasanläggningen vid Hagaberg, där följande punkter ska uppfyllas:

- Sluten mottagning av inkommande råvaror.
- Ingen öppen hantering eller lagring av råvaror som kan orsaka luktolägenheter.
- Korrekt dimensionerad ventilation så att undertryck skapas i lokaler som hanterar råvaror.
- Uppsamling av luft från tankar före rötkammaren.
- Luktbehandling av luft som kan innehålla luktämnen samt rutiner för driften så att driftparametrarna är optimala för dess funktion.
- Sluten hantering av utgående biogödsel.
- Överdimensionerad anläggning med erforderliga processövervakningssystem.

Ovanstående punkter ska uppfyllas genom att:

- Vid upphandling av biogasanläggningen kommer krav att ställas på leverantörerna så att ovanstående punkter uppfylls.
- Anläggningen kommer att vara ansluten till Avfall Sveriges system med ”Frivilligt åtagande för inventering av utsläpp från biogas- och uppgraderingsanläggningar”.
- I driftinstruktionerna kommer rutiner att finnas för att säkerställa att det i den dagliga driften genomförs de åtgärder som krävs för minimering av risken för luktproblem.

Om luktproblem ändå uppstår kan, beroende på orsaken till luktproblemen, följande vidtas:

- Översyn av rutiner för leverans av organiskt material.
- Genomgång av fläktars funktion och eventuellt behov av komplettering.

- Genomgång av luktbehandlingsutrustning och eventuellt behov av komplettering av denna samt översyn av rutiner för skötsel och drift.
- Intensivare processuppföljning om luktproblemen är orsakade av störning i processen.
- Eventuell avlastning av processen genom att tillfälligt leverera material till annan biogasanläggning.

Utöver ovanstående strategi för luktreduktion kommer Rena Hav att verka för att upprätta en s.k. luktpanel bestående av boende i närområdet. En luktpanel utbildas i frågor kring lukt och agerar som en extra försiktighetsåtgärd genom att skyndsamt meddela driftpersonalen då de uppfattar lukt från anläggningen. Detta medför att ett eventuellt luktutsläpp snabbt noteras och erforderliga åtgärder kan sättas in. Spridningsberäkningar visar på en luktfri miljö ($< 0,5 \text{ OUe/m}^3$) vid närmast boende under 99 % av tiden, då erforderliga luktreduceringsåtgärder vidtas.

De människor som befinner sig närmast platsen för sökt verksamhet är personal och besökare på industriområdet Hagaberg/Ödegården samt ett fåtal bostadshus sydost om anläggningen. Den dominerande vindriktningen är sydvästlig. Om klagomål relaterat till lukt från biogasanläggningen uppkommer, föreslås att en luktpanel av närboende tillsätts. Om det konstateras luktolägenheter ska åtgärder vidtas för att luktolägenheterna ska upphöra.

Utsläpp till vatten

Processavloppsreningsverket ska rena processavloppsvatten från Orkla Foods Sverige AB (Orkla), Leröy Foods Sverige AB (Leröy) och Domstein Foods AB (Domstein). Reningsverket ska även rena rejektivatten från lakehantering och rötrest från biogasanläggning.

Idagsläget har Orkla egen rening, men där reningsgraden ej uppfyller framtida reningskrav. Leröy lämnar sitt avloppsvatten till kommunala reningsverket efter en viss förbehandling. Domstein har en enkel rening innan vattnet släpps till recipienten.

I ett första skede kommer processavloppsvatten från Orkla och Leröy att ledas till det nya reningsverket, därefter ska Domstein också kunna kopplas på via ledning.

Anläggningen kommer att bestå av utrustning för rening av ingående strömmar, övervakning, mätning av reningsgrad, och slamavledning till biogasanläggningen. Det renade vattnet avses släppas till salthavet, i samma ledning som i dag används av Orkla. Ingen bräddning av avloppsvatten från biogasanläggningen kommer att ske direkt till havet.

Maximalt $270\,000 \text{ m}^3$ ingående avlopp kommer att behandlas per år, vilket bedöms vara tillräckligt för både dagens nivåer och produktionsökningar i industrierna. Belastningen är relativt jämn, jämfört med avloppsreningsverken i området. Industrierna har vissa säsongsvariationer, men de tar i viss grad ut

varandra. Variationen över veckan är däremot stor, där helgen har mycket små flöden.

Avloppsvatten kommer att tillföras från industrierna genom pumpning i slutna rörsystem. Bufferttankar finns installerade på de olika industrierna. Dessa kommer även fortsättningsvis finnas kvar och fungera som buffert vid underhållsstopp och eventuella driftsstörningar, samt för utjämning av flödet över veckan.

Sanitärt avlopp kommer inte att renas i anläggningen. Spillvatten från personalutrymmen kommer att anslutas till kommunala avloppsnätet.

Bolaget har undersökt två olika processprinciper. Båda är att anse som konventionella principer, med mekanisk, biologisk och kemisk behandling. Den huvudsakliga skillnaden ligger i det biologiska steget. De två metoderna är MBBR (Moving Bed Bio Reactor) och SBR (Sequential Batch Reactor).

Kemiskt steg innefattar fällning och sedimentering, främst för avskiljning av suspenderat material och fosfor.

Det alternativ som valts att gå vidare med är alternativ MBBR, på grund av den kontinuerliga driften, driftsmässiga fördelar och få rörliga delar.

Reningsverket är dimensionerat för att klara följande reduktionsgrader:

TOC, BOD7	95 %
Fosfor	95 %
Kväve	86 %

Det renade avloppsvattnet leds i en 3 000 meter lång utloppsledning, med diameter 225 mm, till 28 meters djup i Kungshamn Södra skärgård mellan Nissebåden och dödholmarna sydost om Smögen.

Denna ledning planeras att användas för det samlade utsläppet. Orkla har även ett bräddavlopp alldeles utanför fabriken på Hagaberg. Den mynnar på ett djup om 14 meter. Ledningen är 150 meter lång med en diameter om 225 mm. I området finns flera utsläppspunkter. De större är kommunens och Domsteins. Vid Byttelocket i mitten av dessa tre utsläppspunkter finns en provtagningsstation för vatten som Vattenvårdsförbundet har. Vid denna station är halterna av fosfatfosfor och löst organiskt kväve mycket låga i ytvattnet.

Huvudsakliga utsläpp till mark är väderrelaterat dagvatten som kommer att avledas till salthavet. Här kan i någon mån även uppstå mindre föroreningar från trafik. Sanitärt avloppsvatten leds till kommunens reningsverk

Buller

Under perioden när anläggningen byggs kommer visst buller att uppstå. Vid drift av biogasanläggningen kommer buller främst att härröra från transporter och maskinell utrustning såsom pumpar och fläktar. In- och utgående transporter kan komma att generera störande buller, även om dessa är förhållandevis små i jämförelse med befintlig trafik på väg 174.

För att undvika störande buller kommer transporterna huvudsakligen att ske under dag- och kvällstid. Dock kan transporter komma att ske under helg men endast undantagsvis under nattetid. Eventuella bullerstörande maskiner placeras inomhus.

Föreslagna verksamhetsvillkor för bullernivåer ska följas. Platsen för sökt verksamhet ligger på ett industriområde för redan tillståndspliktig verksamhet och är angivet som störningszon för buller i ÖP 2010. Om det skulle uppkomma klagomål relaterat till buller från biogasanläggningen föreslås bullermätning för kontroll av riktvärdena.

Risker och nödlägen

Brandfarlig gas

Biogas (metan) är en brandfarlig gas. Det innebär att anläggningen omfattas av Lagen (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor (LBE). I samband med ansökan enligt LBE och bygglovsansökan kommer en riskutredning, innefattande en konsekvensbeskrivning av olika scenarier och individ- och samhällsrisker, att upprättas. Tillstånd enligt LBE söks hos Räddningstjänsten, som därmed kommer att granska anläggningen så att gällande regelverk i LBE uppfylls. Den enda förvaringen av gas är den som finns i röt-kamrarna och efterrötkammaren samt i gaslagret. Avståndet från en biogasanläggning till närmaste byggnader regleras i Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 2000:4) om cisterner, gasklockor, bergrum och rörledningar för brandfarlig gas. Avståndet är normalt 50 meter. De gasvolymerna som kommer att finnas på biogasanläggningen är mindre än de mängder som gäller för Sevesolagstiftningen. Små mängder av Propan kommer att transporteras till anläggningen med lastbil för att användas vid uppstart i en liten ånggenerator.

Risk för driftstörningar

I första hand ska driften av anläggningen skötas så att risken för driftstörningar, såsom överjäsning minimeras. Detta sker genom goda drifrutiner, kontroll och noggrann blandning och mätning av ingående råvara samt utbildning av driftpersonal. Periodisk mätning av röt-kammarens olika fettsyror kommer också att göras för att anpassa parametrar i processen i förebyggande syfte. Vid händelse av överjäsning kommer skumdämpande medel att tillsättas. Röt-kamrarna ska förses med uppsamlingssystem så att överjäst material samlas upp. Detta uppsamlingssystem kommer att vara kopplat till luktreduceringsanläggningen.

Processövervakning samt drift- och underhållsrutiner ska utformas för att minimera riskerna för driftstörningar. Sannolikheten för t.ex. att en tank med rötmassa börjar läcka bedöms som mycket låg baserad på erfarenhet från befintliga biogasanläggningar av samma typ. Vid ett läckage av röt-massa kan obehaglig lukt uppstå p.g.a. de svavelföreningar som finns i denna. Styrning och processkontroll ska ske så att en god utröttningsgrad av materialet kan upprätthållas. Förutom röt-kammare finns även en efterföl-jande efterröt-kammare för att säkra en god utrötning. Om materialet ändå inte skulle anses färdigrötat kan detta återföras till röt-kammaren exempelvis via mottagnings-tanken.

Miljö- och hälsorisker vid olyckor

Metan är lättare än luft och kommer att stiga uppåt vid ett eventuellt läck-age. Vid driftstopp i röt-kamrarna är det därför viktigt att undvika att luft läcker in. Olyckor i samband med biogasanläggningar är dock mycket ovan-liga. Driftpersonalen kommer att utbildas i säkerhet och försiktighetsprinci-pen tillämpas. Kemikalier ska förvaras enligt gällande lagstiftning, d.v.s. förvaras med tydlig märkning samt på ett sådant sätt att läckage till omgiv-ning till följd av spill inte kan ske.

Konsekvenser och bedömning

Konsekvenser vid allvarliga driftstörningar är att oförbränd metangas kan läcka ut till atmosfären. I händelse av driftstörningar där metan läcker ut i sådan omfattning att risk för brand uppstår ska anläggningens övervak-ningsprogram larma driftpersonalen och åtgärder för att stoppa läckaget kommer snabbt att kunna sättas in. Miljökonsekvensen vid ett eventuellt gasläckage är att den kraftiga växthusgasen metan släpps ut till atmosfären. Risker för en olycka på anläggningen uppskattas som liten. Denna bedöm-ning grundas bl.a. på statistik från branschorganisationen Energigas Sverige avseende incidenter på biogasanläggningar. I samband med bygglovsansö-kan och detaljprojektering av anläggningen kommer erforderliga utredning-ar enligt LBE att genomföras för att säkerställa att risker avseende brand och explosion hanteras och minimeras.

Åtgärder för att minska miljöpåverkan

Följande åtgärder kommer att företas av Rena Hav för att minska miljöpå-verkan från biogasanläggningen:

- Leverans av substrat, som kan innebära luktolägenhet, kommer att ske i slutna mottagningshall med stängda dörrar eller via slanganslutning och pumpning i slutna system. Dessa åtgärder är viktiga för reduktion av lukt från anläggningen.
- Luktbehandling av utgående ventilationsluft så att fullgod luktreduktion erhålls.
- Vid upphandlingen av anläggningen kommer krav att ställas på ett max-imalt metanläckage på högst 0,5 % som årsmedelvärde. Denna åtgärd

kommer att vidtas för att uppnå stor klimatnytta med biogasen samt för optimerad produktionsekonomi.

- Vid driftstopp i produktionsanläggning kommer överskottsgas att förbrännas i fackla. Genom förbränning av överskottsgas på detta sätt undviks utsläpp av den kraftiga växthusgasen metan till atmosfären.
- Utformning av biogasanläggningen så att eventuellt läckage, t.ex. röt-massa från anläggningen, inte ska kunna förorena mark och hav.

Anläggningen kommer framförallt att ge en positiv påverkan på miljön genom att producera förnybar energi och biogödsel som leder till minskade utsläpp av växthusgaser, lägre emissioner av hälsoskadliga ämnen vid förbränning samt utökat kretslopp av näringsämnen.

Yttranden

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har tagit del av ansökningshandlingarna och har utifrån redovisade faror och risker för olyckor och det som redovisas om hur biogasanläggningen kommer att planeras, byggas, kontrolleras och drivas (enligt Energigas Sveriges anvisningar BGA 2012) inget att erinra mot bolagets ansökan.

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen bedömer att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven som ställs i 6 kap miljöbalken och tillstyrker ansökan enligt den beskrivna lokaliseringen samt anser att verksamheten bör förenas med villkor.

Länsstyrelsen föreslår 15 stycken villkor som reglerar följande:

- Vilka substrattyper som får tas emot,
- Att buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet ska anges som ackumulerat värde tillsammans med Okla Food Sverige AB,
- Att vägtransporter till och från verksamheten samt lastning och lossning av lastbilar utomhus endast får bedrivas helgfri måndag-fredag kl. 07.00-18.00. Tillsynsmyndigheten får dock efter anmälan vid enstaka tillfällen medge avsteg från detta krav.
- Att bolaget för de externa transporter som bolaget utför i egen regi eller upphandlar, ska begränsa störningarna på omgivningen genom aktiv transportstyrning och förarutbildning.
- Att kontroll av verksamhetens påverkan på vattenrecipienten ska ske och att förslag på recipientkontroll ska lämnas till tillsynsmyndigheten för godkännande senast sex (6) månader efter det att tillståndet tagits i anspråk.
- Att utsläppet av kväveoxider från kraftvärmeanläggningen inte får överstiga 190 mg NO_x (räknat som NO₂), som dygnsmedelvärde, per m³ normal torr gas vid 15 % O₂.

- Att ett aktuellt kontrollprogram ska finnas för verksamheten och följas. Programmet ska bland annat ange rutiner som beskriver hur bolaget arbetar för att förebygga och kontrollera lukt. Ett förslag till kontrollprogram, inkl. program för förstagångsbesiktning ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast sex månader efter att tillståndet tagits i anspråk eller det senare datum som tillsynsmyndigheten bestämmer. Tillsynsmyndigheten ska ges möjlighet att närvara vid förstagångsbesiktningen.
- Anläggningen ska vara utformad så att det alltid råder undertryck i lokaler där substrat lossas eller i övrigt hanteras på ett sådant sätt att det finns risk för spill och spridning av illaluktande ämnen.
- Luftflöden innehållande luktande ämnen av betydelse för den totala luktbelastningen från anläggningen ska renas i luktreningsutrustning som är dimensionerad och underhållen så att den totala luktbelastningen från anläggningen inte ger upphov till luktolägenheter i omgivningen.
- Om luktolägenheter ändå uppstår till följd av verksamheten ska verksamhetsutövaren utreda orsakerna till detta och efter samråd med tillsynsmyndigheten snarast vidta åtgärder för att motverka olägenheterna. *Se även det som föreslås gällande delegation nedan.*
- Anläggningens luktreningsutrustning ska vara slutbesiktigad och i drift-tagen innan produktionsprocessen, inklusive provdrift sätts igång.
- Luktreningsutrustningen ska vara utformad så att illaluktande luftströmmar kan tas omhand även vid underhållsarbeten och driftstörningar.
- Senast i samband med förstagångsbesiktningen ska en luktmätning göras för att verifiera de olika utsläppskällornas bidrag till anläggningens totala luktbelastning.
- Mängden av organiskt material, totalfosfor och totalkväve i det samlade utsläppet från reningsverket, inklusive obehandlat eller delvis behandlat avloppsvatten, som avleds till recipienten får som årsmedelvärde per driftsdygn inte överstiga följande värden:

Avloppsvattenmängd	740 m ³ /dygn
TOC	65 kg/dygn
Totalkväve	50 kg/dygn
Totalfosfor	2 kg/dygn

För enskilda driftsdygn får följande värden inte överstigas:

Avloppsvattenmängd	1 200 m ³ /dygn
TOC	100 kg/dygn
Totalkväve	100 kg/dygn
Totalfosfor	4 kg/dygn

Med enskilt driftsdygn avses dygn, eller delar av dygn, då anläggningen är i drift och leder avloppsvatten till recipienten. Antalet driftsdygn ska registreras.

Mängden TOC och totalkväve ska kontrolleras genom flödesproportionell provtagning under minst ett dygn per vecka. Proverna ska tas ut under

alternierande dygn enligt ett på förhand fastställt provtagningsschema. Begränsningsvärdet för enskilt driftsdygn anses vara uppfyllt om 90 % av antalet prover under året uppfyller ovan nämnda värden. Värdet för enskilt driftsdygn får dock aldrig överskridas med mer än 50 %.

Reningsverket ska ständigt drivas så att högsta möjliga reningseffekt uppnås. Anläggningen ska drivas så att följande reduktionsgrader, som årsmedelvärde för driftsdygn uppnås:

TOC	95 %
Totalkväve	85 %
Totalfosfor	95 %

Inkommande halter ska beräknas som den flödesviktade summan inkommande strömmar. Med utgående halter avses de halter som uppmäts efter rening.

Länsstyrelsen föreslår vidare att Miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa ytterligare villkor beträffande:

- D1. mottagning, förbehandling och mellanlagring av tillkommande nya substrat enligt villkor om avfallstyper som får tas emot i anläggningen samt
- D2. vid behov besluta om ytterligare åtgärder för att begränsa lukt från verksamheten.

Miljönämnden i mellersta Bohuslän

Miljönämnden tillstyrker ansökan och anser att den föreslagna lokaliseringen mellan Orkla och Leröys anläggningar är den bästa med hänsyn till korta transportvägar. Miljönämnden framför att den planerade anläggningen har en positiv inverkan på havsmiljön och hushållning med energi.

På grund av närhet till befintliga och planerade bostadsområden krävs skyddsåtgärder mot luktspridning. Det är även nödvändigt att god beredskap finns om driftsstörningar skulle uppstå.

Miljönämnden anser vidare att tillståndet bör innehålla en tidsperiod där provisoriska villkor ska gälla innan de slutliga villkoren börjar gälla. Under denna tidsperiod får bolaget endast behandla avfall från de anslutna fiskberedningsindustrierna.

Sotenäs kommun, Kommunstyrelsen

Kommunstyrelsens arbetsutskott ställer sig bakom miljönämndens yttrande. Sotenäs kommun ser vidare positivt på syftet med den ansökta verksamheten av flera skäl. Om händertagande av processavloppsvatten bedöms innebära högre total reningsgrad och minskar belastningen på det kommunala

reningsverket. Rötning av avfall och restprodukter ger energiåtervinning och minskar avfallstransporter samt att biogödsel återförs till jordbruket.

Sotenäs kommun, Kommunstyrelsen – vatten och avlopp

Kommunstyrelsen – vatten och avlopp ser positivt på Rena Havs planerade utbyggnad av reningsverk och biogasanläggning för processvatten från livsmedelsindustrierna i kommunen.

VA-avdelningen sköter drift och underhåll av kommunens VA-anläggningar. Avloppsreningsverket på Omholmen, Smögen tar idag emot allt processvatten från Leröy, viss del från Orkla (tunntvätt och bergrum) och en liten del av processvattnet från Domstein. Livsmedelsindustrins sammanlagda belastning utgör idag ca 30 % av den totala belastningen på Omholmens reningsverk. Nuvarande tillstånd för Omholmens reningsverk räcker inte till i framtiden om livsmedelsindustrierna fortsatt ska vara anslutna. Bebyggelseutvecklingen och va-anslutning av befintliga bostadsområden i kommunen kan inte fortsätta i den takt som är planerat. Det är nödvändigt med en förändring för att planerna ska bli verklighet. Om inte Rena Havs anläggning byggs kommer kapaciteten i Omholmens reningsverk behöva utökas inom en inte alltför avlägsen framtid. Denna kapacitetsökning behöver då bekostas av de livsmedelsindustrier som idag har sitt processvatten anslutet till Omholmen. Vinsten med detta, både för kommunen och för industrin, är totalt sett mycket mindre än att Rena Havs anläggning byggs.

Övriga

Kjell Wrigman, boende inom området Väjern framför bland annat oro för att anläggningen kommer att innebära ökat buller, ökad tung trafik och störande lukt samt även att värdet på både villor och bostadsrätter kommer att påverkas negativt i de omkringliggande närområdena.

Tony Hansson, boende inom området Väjern framför bland annat att det är olämpligt att bygga en anläggning för tillverkning utav gas, inom tätbebyggt område.

Jonny Karlsson med familj, boende inom området Väjern motsätter sig att tillstånd ges till anläggningen.

Åke Ramn med familj, boende inom området Väjern framför bland annat att det är fel att lokalisera en sådan här anläggning mitt mellan tre samhällen där det är mindre än 1 000 meter till dessa bostadsområden. Det råder vidare redan idag problem med lukt från både Leröy och Orkla. Om anläggningen ska byggas ska det vara med krav på att driften kan stängas om verksamheten ger besvär i form av buller och störande lukt.

Mats Karlsson, boende inom området Väjern framför bland annat att det bör kunna byggas reningsverk för industrierna men att bygga en biogasanläggning innebär stora risker för olägenheter för de närboende. Anläggningen kommer att ta emot avfall från andra industrier och avfallsanläggningar som

inte finns på området vilket medför mer trafik från lastbilstransporter och olägenheter i form av utsläpp och buller.

Linda och Henrik Damgaard, boende inom området Väjern framför bland annat att det redan råder olägenheter i form av lukt från Leröy som släpper ut orenad rök från deras rökeri. De motsätter sig att det byggs en biogasanläggning enligt ansökan. En sådan anläggning skulle innebära allt för stor risk för olägenhet i form av lukt i bostadsområdet där de bor och även de övriga bostadsområdena i närområdet samt i gästhamnar där det sommartid finns ett stort antal fritidsbåtar. Denna lukt bör även vara värre än den röklukt som kommer från Leröy. Det framförs även att den luktutredning som finns i ansökningshandlingarna inte är trovärdig. Om tillstånd ges till anläggningen ska det vara fullskalig filterdrift från starten, med parallella filter så att det alltid finns ett filter i drift exempelvis vid filterbyte.

Karin Malmström Eriksen, Torleif Eriksen och Martin Andersson, boende inom området Väjern framför bland annat att det bör genomföras en utvärdering på regionnivå av anläggningens samhällsnytta kontra dess potentiella problem. De framför även att en miljökonsekvensbeskrivning ska utreda minst två realistiska lokaliseringsalternativ, särskilt i de fall frågan rör en känslig lokalisering som denna. Avseende luktutredningen ifrågasätter de trovärdigheten av spridningsberäkningar avseende risk för lukt vid denna ansökan då liknande handlingar i fallet Leröys rökeri inte har visat sig stämma med verkligheten. Det är vidare att observera att spridningsberäkningen anger halter i lufthavet per timmedelvärde, samtidigt vet man erfarenhetsmässigt att störningar kan uppstå i form av luktpuffar som kan uppstå under betydligt kortare tidsintervaller än en timme. Eftersom risken för kortare luktpuffar föreligger skulle 98 percentil minutvärde ge bättre skydd för närboende än 99 percentil timvärde. Resonemanget att grannar ska tvingas acceptera luktstörningar från den nya anläggningen i Hagaberg med hänvisning att det redan förekommer vissa luktproblem från Leröy är anmärkningsvärt. Å ena sidan visar bolaget bedömningar att de nya luktstörningarna blir i paritet med de befintliga, å andra sidan beräkningsdata som tyder på att det i princip inte kan förekomma luktstörningar i framtiden. De framför även att det kan uppstå buller och luktolägenheter vid fackling som kan störa närboende. De ifrågasätter att det tillåts provisoriska villkor med högre utsläpp till havet de första fem åren och vid uppstart av anläggningen. De framför även att det är viktigt att säkerställa att bolaget har den kompetens som krävs för att undvika olägenheter för närboende och ifrågasätter att Orkla:s personal har tillräcklig kompetens för att driva biogasanläggningen vid en driftsstörning.

Stefan Johansson m.fl boende inom området Hagaberg framför bland annat att de boende kring den planerade anläggningen inte ska behöva oroas över dålig lukt. I och med att biogasverket byggs så kan detta komma att skapa stor psykologisk oro hos oss som bor och har fastigheter i närområdet och äventyra utbyggnadsplanerna U11 i gällande översiktsplan. Detta är det naturligaste stället för våra orter att expandera. Biogasanläggningar ska ligga långt från boende, inte enbart för de boendes skull, det skulle även minska

riskerna för bolaget då det inte gör lika mycket om det luktar där ingen bor eller verkar. Den så kallade "dispenstiden" för att uppfylla villkor ser de som en stor risk, anläggningen bör fungera redan från start när den ligger så nära bostäder. Anläggningen bör istället anläggas på Hogenäs industriområde, där finns inga begränsningar om hur mycket det får lukta eller bullra. Det är även många substrat som ska rötas i anläggningen som idag inte förekommer inom industriområdet utan är sådant som kommer att transporteras dit via lastbil och därmed kunnat köras till en alternativ lokalisering.

De är även kritiska till att upphäva strandskyddet i det berörda området. Även om området geografiskt inte är så stort så fyller det en stor funktion under sommarmånaderna med sol och bad för oss i närområdet. Viken ligger skyddad och har även en mindre sandstrand. Dessutom häckar det mycket sjöfågel inom området, både ejder, gräsand, strandskata, gråtrut, sädesärta och ett flertal andra mindre fåglar häckar i buskarna inom området som nu vill bebyggas. Förekomsten av ålgräs bör vidare utredas bättre.

Ett flertal personer har skrivit på ett brev där det framför att de motsätter sig att tillstånd ges anläggningen. I brevet framförs vidare att det redan idag förekommer problem med störande lukt från Leröys anläggning i området. Varje vecka förekommer utsläpp som känns på flera hundra meters avstånd från utsläppsplatsen, de vill inte ha fler utsläpp som luktar där de bor. De är även oroade för att bullerbelastningen ökar och att det kan finnas en smittorisk.

Bolagets bemötande av yttranden

Bolaget har tagit del av inkomna yttranden och remissvar. Generellt framför de att det kan sägas att allmänheten är positiv till tanken med en reningsanläggning där en cirkulär ekonomi skapas.

Oron för lukt är däremot stor. Här vill bolaget framhäva att anläggningen kommer att byggas i ett slutet system med mestadels pumpning av substrat till anläggningen. Processen har ingen förhydrolysering vilket annars kan vara en källa till lukt. Dessutom kommer ingen uppgradering av biogasen till fordonsgas att ske. Denna utformning eliminerar en stor del av potentiella luktproblem.

I övrigt kan konstateras att svar finns till de olika synpunkterna i inlämnad ansökan varvid bolaget väljer att inte bemöta respektive yttrande.

Miljöprövningsdelegationens bedömning

Miljökonsekvensbeskrivning

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att bolaget har genomfört samråd och upprättat en miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken och förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Miljöprövningsdelegationen finner att inlämnad miljökonsekvensbe-

skrivning, efter gjorda kompletteringar, uppfyller kraven och kan godkännas enligt 6 kap. 9 § miljöbalken.

Statusrapport

Verksamheten är enligt 1 kap. 2 § industriutsläppsförordningen (2013:250), IUF, en industriutsläppsverksamhet. I samband med en tillståndsansökan krävs därmed en statusrapport som beskriver nuläget i mark och grundvattnen. En statusrapport har inlämnats tillsammans med ansökan. Miljöprövningsdelegationen konstaterar att statusrapporten är tillräckligt omfattande för att uppfylla kraven i 1 kap. 23 § IUF.

Tillåtlighet

Industriutsläppsförordningen

Av 13 § industriutsläppsförordningen (2013:250) följer att Europeiska IPPC-byråns BAT-slutsatser (Best Available Technique) ska användas som referens vid tillståndsprövning. Detta gäller även för slutsatser i BREF-dokument (BAT Reference Document) framtagna under IPPC-direktivet, dock endast i fråga om slutsatser utan utsläppsvärlden. BREF-dokument framtagna under IPPC-direktivet ersätts successivt av slutsatser enligt IED-direktivet för respektive bransch.

Den ansökta verksamheten är en industriutsläppsanläggning enligt 1 kap. 2 § industriutsläppsförordningen (2013:250) och 28 kap. 3 § samt 29 kap. 50 § och 6 kap. 1 § miljöprövningsförordningen (2013:251). Några BAT slutsatser har ännu inte fastställts för den ansökta branschen. Det BREF dokument som är aktuellt för den sökta verksamheten är "Food, drink and milk industries" från augusti 2006. Bolaget har utifrån detta dokument redovisat hur verksamheten förhåller sig till BAT.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att verksamheten, om den bedrivs i enlighet med villkoren i detta beslut och om de åtgärder som redovisas i ansökan vidtas, kommer att bedrivas i huvudsak i enlighet med bästa tillgängliga teknik enligt det aktuella BREF dokumentet.

Prövningens omfattning

Tillståndet omfattar uppförande och drift av bolagets anläggning för rening av högst 270 000 m³ processavloppsvatten från fiskberedningsindustri, framställning av biogas genom biologisk behandling av högst 30 000 ton organiskt och lättnedbrytbart substrat per år och framställning av el, värme och kyla av den biogas som produceras inom anläggningen.

Frågan om ev. skadestånd till följd av exempelvis nedsättning av marknadsvärdet på fastigheter kan inte prövas i en tillståndsansökan. Sådan talan får föras särskilt enligt bestämmelserna i 32 kap. miljöbalken.

Val av plats

Enligt 2 kap. 6 § miljöbalken ska det för en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön, i den utsträckning det inte kan anses orimligt enligt 2 kap. 7 § samma balk.

Av 2 kap 6 § miljöbalken framgår också att vid tillståndsprövning enligt 9 kap. ska bestämmelserna i 3 och 4 kap. tillämpas endast i de fall som gäller ändrad användning av mark- eller vattenområden. Verksamheten kommer att ta ny mark i anspråk och innebär således en ändrad markanvändning, varför 3 och 4 kap. miljöbalken ska tillämpas vid denna prövning.

Riksintressen, Natura 2000-områden med mera

Verksamheten innebär inte risk för påtaglig skada på något riksintresse för naturvård eller annat ändamål. Det finns inga områden som är skyddade enligt Natura 2000 i närheten. Lokaliseringen av bolagets verksamhet till denna fastighet strider enligt Miljöprövningsdelegationens uppfattning inte heller mot bestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken om hushållning med mark och vatten.

Översiktsplan

Enligt gällande översiktsplan för Sotenäs kommun, som är antagen 2010, ska verksamheter med omgivningspåverkan i form av lukt, tunga transporter och med behov av vattenkontakt så långt det är möjligt lokaliseras till Ödegården. Vid nyetablering av verksamheter som kan verka störande på omgivningen bör åtgärder som begränsar störningen förespråkas.

Anläggningen är lokaliserad på industrimark i området Ödegården. Den störning för omgivningen som främst är aktuell för verksamheten är risk för att störande lukt sprids i omgivningen. I ansökningshandlingarna redovisar bolaget åtgärder för att begränsa risken för att sådan störning ska uppstå i omgivningen.

Enligt Miljöprövningsdelegationens bedömning utgör kommunens översiktsplan inte hinder mot att tillstånd ges till den ansökta verksamheten.

Detaljplan

Ett tillstånd får enligt 2 kap. 6 § miljöbalken inte ges i strid med en detaljplan enligt plan- och bygglagen. Den ansökta verksamheten är inte förenlig med gällande detaljplan för området. Sotenäs kommun arbetar med en ny detaljplan för del av Gravarne 3:1 och 3:6 i Kungshamn. Denna detaljplan är enligt en förutsättning för att ett tillstånd ska kunna ges. Miljöprövningsdelegationen konstaterar att den ansökta anläggningen är förenlig med det förslag till detaljplan, som var utställd mellan 5 oktober till 26 oktober 2015. Tillstånd kan meddelas för verksamheten endast under förutsättning att den detaljplanen vinner laga kraft. Detta tillstånd ska därför villkoras så att bolaget inte kan ta tillståndet i anspråk

förrän en detaljplan som stöder den tillståndsgivna anläggningen har vunnit laga kraft.

Strandskydd

Områdets västra del berörs idag av strandskydd. Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden, och till att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten, enligt vad som framgår av 7 kap. 13 § miljöbalken.

Det föreslås i detaljplanhandlingarna att strandskyddet upphävs för den del av det nu aktuella exploateringsområdet som i dag omfattas av strandskydd. Det område för vilket strandskyddet föreslås upphävas är drygt 8 500 m², varav ca 1 000 m² idag utgörs av vattenområde.

Verksamheten kommer att placeras inom ett markområde mellan två befintliga industriverksamheter. Lokaliseringen kan enligt Miljöprövningsdelegationens bedömning inte anses olämplig.

Avstånd till bebyggelse

Avstånd till närmaste bostad är, enligt ansökningshandlingarna, 150-300 meter beroende på var man mäter på tomten. Det samlade ventilationsutsläppet sker ca 300 meter från närmaste bostad. Ett tiotal hus finns inom en radie på 300-400 meter. Avstånd till närmaste samlad bebyggelse är ca 500 meter.

Lukt

Risken för störande lukt i omgivningen är direkt avgörande för om den ansökte anläggningen kan tillåtas på denna plats. Utifrån de yttranden från boende i omgivningen som har tillförts ärendet har flertalet uttryckt oro för att den planerade anläggningen ska orsaka olägenhet i form av lukt vid deras bostäder.

En verksamhet som driver ett processavloppsreningsverk med tillhörande biogasanläggning kommer per automatik innebära att luktande ämnen uppstår inom anläggningen. En förutsättning för att driva en sådan anläggning är att illaluktande luftströmmar samlas upp och behandlas innan de släpps ut till atmosfären. Bolaget har i ansökningshandlingarna bland annat redovisat att anläggningen kommer att vara inbyggd på ett sätt så att de kan ta omhand luftströmmar som kan innebära risk för störande lukt. Den uppsamlade luften kommer därefter att behandlas i luktreduktionsutrustning innan den släpps ut i omgivningen.

Bolaget har åtagit sig att följa de riktlinjer som tillämpas i Norge, Klima- og Forurensningsdirektoratet angående luktemissioner (TA 3019, 2013). Enligt riktlinjerna ska immissionsvärdet vara maximalt 1 OUE/m³ för verksamheter som ligger i närheten av bostäder. De verksamheter som har industrier som närmaste grannar kan istället immissionsvärdet anges som 2 OUE/m³. Detta åtagande innebär alltså att immissionsvärden vid bostäder inte får överstiga 1 OUE/m³ som timmedelvärde räknat som 99-percentil för

en månad. Detta immissionsvärde innebär dock att det kan komma att lukta vid bostäder och är inte ensamt tillräckligt för att undvika att olägenhet av störande lukt vid bostäder. Enligt den luktutredning som finns i ansökningshandlingarna, med spridningsberäkningar, visar på en luktfri miljö ($< 0,5$ OUe/m³) vid närmast boende under 99 % av tiden, då erforderliga luktreduceringsåtgärder vidtas. Resultaten av luktutredningen baseras bland annat på att utsläpp av luft från skorstenen ska vara renad så att den maximalt innehåller 500 OUe/m³.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att om verksamheten bedrivs enligt bolagets åtagande och enligt de villkor som föreskrivs nedan att det inte föreligger några hinder ur luktsynpunkt mot att lämna tillstånd till verksamheten.

Miljökvalitetsnormer

Recipient för bolagets utsläpp av det renade processavloppsvattnet är vattenförekomsten Kungshamn södra skärgård inom Västerhavets vattendistrikt. Den ekologiska statusen är, utifrån klassningen 2009, måttlig.

Miljökvalitetsnormen för vattenförekomsten är att god ekologisk status ska uppnås senast 2021. Övergödning av vattenmiljön har flera effekter och det kommer att krävas att flera insatser med åtgärder genomförs under en längre tid innan vattenförekomsten uppnår god ekologisk status. För att de biologiska kvalitetsparametrar som påverkas av övergödning ska uppnå god status behövs stegvis kombinerade åtgärder. Arbetet med planering, genomförande av åtgärder och att åtgärdens effekt uppnås kommer att ta tid, och därför har vattenförekomsten fått tidsfrist till 2021. Gemensamma internationella minskningar av näringsämnestillförseln har generellt sett stor betydelse för att minska påverkan på de svenska kustvattnen.

Punktkällor som avloppsreningsverk och utsläpp av processavloppsvatten har en betydande påverkan på vattenförekomsten. Begränsning av utsläpp av näringsämnen från punktkällor tillhör de åtgärder som är nödvändiga för att miljökvalitetsnormen ska nås.

EU-domstolen har i dom den 1 juli 2015 avkunnat dom i mål C-461/13 tagit ställning till vad som avses med försämring i vattendirektivssammanhang och om tillståndsgivande myndigheter inte ska meddela tillstånd för verksamheter som riskerar att medföra att direktivets mål om god ytvattenstatus inte nås.

Den nu ansökta verksamheten innebär att processavloppsvattnet från områdets fiskberedningsindustrier kommer att genomgå bättre behandling än vad som sker vid dagens drift av anläggningarna. Den ansökta anläggningen innebär även att processavloppsvatten från ett flertal befintliga punktkällor samlas i en utsläppspunkt med en mera lämplig lokalisering i vattenförekomsten. Anläggningen innebär även att belastningen på det kommunala reningsverket minskar.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att om verksamheten bedrivs enligt bolagets ansökan och i enlighet med de villkor som föreskrivs i detta beslut kan verksamheten bedrivas utan att miljö kvalitetsnormen för god ekologisk ytvattenstatus äventyras.

Villkor

Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd ska enligt försiktighetsprincipen i 2 kap. 3 § miljöbalken utföra de skyddsåtgärder, iakttä de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön, under förutsättning att det inte kan anses orimligt att uppfylla dem enligt 2 kap. 7 § första stycket samma balk. I samma syfte ska vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik.

Allmänt

Villkor 1

Det allmänna villkoret omfattar det som bolaget åtagit sig i ansökningshandlingarna, inklusive kompletteringar och yttrande, och som inte regleras av andra villkor eller bestämmelser i tillståndet.

Bolaget har särskilt åtagit sig att följa de riktlinjer som tillämpas i Norge, Klima- og Forurensningsdirektoratet angående luktemissioner (TA 3019, 2013). Enligt riktlinjerna ska immissionsvärdet vara maximalt 1 OUe/m³ för verksamheter som ligger i närheten av bostäder. Detta åtagande innebär alltså att immissionsvärden vid bostäder inte får överstiga 1 OUe/m³ som timmedelvärde räknat som 99-percentil för en månad. Bolaget har därutöver redovisat att de kommer att reducera illaluktande luftströmmar så att en luktfri miljö garanteras (< 0,5 OUe/m³) vid bostäder under 99 % av tiden.

Villkor 2

Av tabellen framgår vilka avfall som får behandlas vid anläggningen.

Villkor 3 och 4

Verksamheten är placerad i nära anslutning till en befintlig fiskberedningsindustri. Buller från den nu ansökte verksamheten ska därför begränsas utifrån den kumulativa ljudnivån tillsammans med den befintliga verksamheten. För att begränsa ljud från transporter som är förknippade med verksamheten ska transporter i normalfallet ske dagtid på helgfria vardagar. Av ansökningshandlingarna framgår att bolaget kan innehålla villkoren.

Villkor 5

För att tydliggöra vikten av transportstyrning anser Miljöprövningsdelegationen att villkorsreglering av verksamhetens transporter bidrar till en bättre miljö i verksamhetens närområde. Även om dessa transporter inte till fullo sker i bolagets egen regi har bolaget möjligheter att genom avtal med avfallsleverantörerna ställa krav på transporterna. Miljöprövningsdelegationen bedömer vidare att bolaget har möjlighet att styra sin upphandling mot val

av miljömässigt hållbara transportalternativ, varför transportvillkoret kan innehållas utan betydande ekonomiska eller praktiska olägenheter.

Utsläpp till vatten

Villkor 6

Utsläpp till vatten är en av de avgörande frågorna för att bedöma om bolagets ansökan kan tillåtas. Bolaget avser tillämpa ny teknik som bedöms vara väl i linje med vad som kan anses vara bästa tillgängliga teknik för rening av avloppsvatten. Bolaget har föreslagit villkor om utsläpp till vatten som baseras på traditionell teknik för att inte vara beroende av ny och obeprövad teknik.

Miljöprövningsdelegationen föreskriver ett villkor som i stora delar överensstämmer med det som bolaget har föreslagit i ansökningshandlingarna med dess kompletterande uppgifter. Miljöprövningsdelegationen anser vidare att det är miljömässigt motiverat att villkoret utformas så att en optimal drift säkerställs även om reningsverket inte belastas fullt ut. Miljöprövningsdelegationen föreskriver därför även avskiljningsgrader som gäller oavsett hur processavloppsreningsverket belastas. Miljöprövningsdelegationen har baserat värdena utifrån vad bolaget själv har angett i ansökningshandlingarna och bedöms därför vara tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga.

Miljöprövningsdelegationen avslår bolagets yrkande avseende de föreslagna villkoren 5 och 8 om att utsläppsvärdet för totalkväve till vatten ska få överskridas med 50 % de fem första åren samt att de angivna begränsningsvärdena inte ska gälla vid uppstart av anläggningen. Eftersom begränsningsvärdena i villkoret gällande utsläpp till vatten av TOC, totalkväve och totalfosfor dels gäller som årsmedelvärde per driftsdygn med möjlighet till högre utsläpp enskilda driftsdygn samt att utsläppen enskilda driftsdygn får överskridas med upp till 50 % i upp till 10 % av antalet provmätningar ges bolaget rimlig marginal för att kunna uppfylla villkoret. Dessutom har inte bolaget lämnat några synpunkter på det förslag till villkor som Länsstyrelsen presenterat.

Utsläpp till luft

Villkor 7

Utsläpp av kväveoxider bidrar till förurning och övergödning av mark och vatten samt bildande av marknära ozon, vilket påverkar människors hälsa. Miljöprövningsdelegationen anser att Europaparlamentets och rådets förslag till direktiv om begränsning av utsläpp till luften av vissa föroreningar från medelstora förbränningsanläggningar (COM(2013)0919 – C7-003/2014 – 2013/0442(COD)) kan användas som vägledning till vad som kan anses vara bästa möjliga teknik vid driften av bolagets kraftvärmeanläggning. Med hänsyn till kväveoxiders miljöpåverkan och ovanstående direktiv bedömer Miljöprövningsdelegationen att utsläppen av kväveoxider behöver begränsas så långt det är möjligt. Bolaget har under ärendets handläggning inte haft några synpunkter på den aktuella begränsningen av utsläpp av kväveoxider

och halten bedöms därför kunna innehållas vid bolagets drift av anläggningen.

Lukt

Villkor 8-12

Anläggningen är lokaliserad i ett industriområde med andra arbetsplatser och bostäder i närområdet. Avstånden till bebyggelsen motiverar långt gående åtgärder för att minimera risken för olägenheter på grund av störande lukt.

Enligt ansökningshandlingarna kommer samtliga anläggningsdelar som kan orsaka luktolägenhet vara anslutna till luktreduceringsutrustning enligt bästa möjliga teknik för luktreduktion av illaluktande strömmar. De diffusa utsläppen kommer vidare att vara små och rutiner kommer att finnas för att städa ytor som annars kan riskera att bidra till störande lukt i omgivningen.

Bolaget har, såsom redogjorts för ovan, åtagit sig att följa de riktlinjer som tillämpas i Norge, Klima- og Forurensningsdirektoratet angående lukt-emissioner (TA 3019, 2013). Detta åtagande är dock inte tillräckligt för att utesluta att det kan uppstå olägenhet avseende lukt vid bostäder. Bolaget har föreslagit villkor för reduktion av lukt. Miljöprövningsdelegationen bedömer därför att det är motiverat att föreskriva de av bolaget föreslagna villkoren om begränsning och kontroll av lukt till omgivningen. Därutöver föreskrivs ytterligare villkor om utformning av anläggningen där substrat hantearas och om luktrening.

Övriga villkor

Villkor 13

Villkoret är utformat utifrån praxis vid förvaring av kemiska produkter och avfall, vilket i huvudsak överensstämmer med det som bolaget föreslagit.

Villkor 14-20

Bolagets förslag till villkor med nummer 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21 i ansökan föreskrivs huvudsakligen i enlighet med vad som har uppgetts i ansökningshandlingarna.

Villkor 21

Ett fungerande kontrollprogram behöver finnas för verksamheten. Programmet behöver minst ange hur villkoren och verksamhetens miljöpåverkan ska kontrolleras. Kontrollprogrammet behöver även omfatta hur bolaget systematiskt arbetar med att identifiera, förebygga och åtgärda faktorer som kan innebära olägenhet av lukt i anläggningens närhet och vid bostäder. Ett annat område som är lämpligt att arbeta in i kontrollprogrammet är rutiner för att hantera och följa upp eventuella klagomål avseende exempelvis lukt och buller. För villkor med begränsningsvärden är det viktigt att ha rutiner för hur villkoret ska kontrolleras under t.ex. andra förhållanden än det som regleras om kontroll i respektive villkor.

Av 26 kap 19 § miljöbalken framgår bland annat att den som bedriver verksamhet som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller påverka miljön fortlöpande ska planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga sådana verkningar. Den som bedriver sådan verksamhet ska också genom egna undersökningar eller på annat sätt hålla sig underrättad om verksamhetens eller åtgärdens påverkan på miljön.

Verksamheten medför utsläpp till vatten. Enligt Miljöprövningsdelegationens bedömning behövs en kontroll av verksamhetens påverkan på recipienten. Det är av yttersta vikt att recipientkontrollen är så pass omfattande att bolaget i god tid kan upptäcka eventuell negativ påverkan på recipienten. Resultaten kan sedan användas som underlag för anpassning av verksamheten när det gäller att minimera utsläpp till vatten utöver det som fastställts i övriga villkor. Bolaget har också ett ansvar enligt sin kontroll av verksamheten att följa upp sin påverkan på recipienten och vid behov vidta åtgärder. Recipientkontrollen kan fullgöras genom anpassning av övervakningen inom ramen för den samordnade recipientkontroll som sker för vattenförekomsten eller genom att bolaget lämnar in ett eget förslag till hur kontrollen kan ske.

Ett förslag ska lämnas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan anläggningen tas i drift. Miljöprövningsdelegationen överlåter till tillsynsmyndigheten att bestämma den tidpunkt för när kontrollprogramet ska lämnas in. För att vara ändamålsenligt behöver ett program för kontroll av verksamheten uppdateras regelbundet. Utformning av kontrollprogrammet och fortlöpande revideringar av detta sker lämpligen i dialog med tillsynsmyndigheten.

Delegationer

Delegation D1

I den framtida driften av anläggningen kan det komma att ske justeringar i användning av substrat och avfallsslag. Andra substrat kan därför tas emot efter godkännande av tillsynsmyndigheten. Tillsynsmyndigheten kan då även meddela ytterligare villkor för denna hantering. Tillsynsmyndigheten kan också medge att en mindre mängd substrat får testas innan slutgiltigt beslut tas om det är möjligt att nyttiggöra det i anläggningen.

Delegation D2

Avstånden till den övriga bebyggelsen motiverar långt gående åtgärder för att minimera risken för olägenheter på grund av störande lukt. Det är därför motiverat att tillsynsmyndigheten har möjlighet att ingripa om störande lukt skulle uppkomma även om anläggningen uppförs och drivs enligt de i ärendet beskrivna åtgärderna.

Med olägenheter avses det som av människor i allmänhet betraktas som störande, som kan uppfattas utanför anläggningens omedelbara närhet och direkt kan hänföras till verksamheten. Miljöprövningsdelegationen överlåter

därför åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om konkreta åtgärder i syfte att motverka olägenheter i form av lukt från verksamheten.

Igångsättningstid

Miljöprövningsdelegatinen bedömer att bolagets förslag till fem års igångsättningstid kan godtas.

Verkställighet

Tillståndet innebär att en ny verksamhet startas i en ny anläggning. Det har under ärendets handläggning framförts synpunkter om enskilda motstående intressen. Miljöprövningsdelegationen förordnar därför att tillståndet får tas i anspråk först när det har vunnit laga kraft. Bolagets yrkande om verkställighetsförordnande avslås därför.

Sammanfattande bedömning

Miljöprövningsdelegationen konstaterar sammanfattningsvis att under förutsättning att verksamheten bedrivs enligt villkoren i detta beslut och de åtgärder som redovisas i övrigt i ansökan vidtas kan verksamheten bedrivas utan att olägenhet av väsentlig betydelse uppstår. Den planerade verksamheten bedöms inte strida mot nationella och regionala miljömål. Miljöprövningsdelegationen finner att hinder inte heller föreligger enligt miljöbalkens hänsyns- och tillåtlighetsregler mot att bevilja bolaget sökt tillstånd

Information

Miljöprövningsdelegationens prövning av verksamheten omfattar endast bestämmelserna i 9 kap. miljöbalken och omfattar inte åtgärder som kräver tillstånd eller anmälan för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken. Sprängning, grävning eller vatten- och rörläggning inom vattenområden är exempel på åtgärder som är vattenverksamhet. Detta tillstånd omfattar heller inte prövning enligt lagen (1988:950) om kulturminnen m.m.

Detta tillstånd befriar inte bolaget från skyldigheten att iaktta vad som gäller enligt andra bestämmelser för den anläggning eller verksamhet som tillståndet avser.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos Mark- och miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt, *se bilaga 2*.

Detta beslut har fattats av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Västra Götalands län. I beslutet har deltagit Ann Westerdahl, ordförande och Göran Fagerström, miljösakkunnig. Ärendet har beretts av Stefan Fahlstedt, miljöhandläggare.



Ann Westerdahl



Göran Fagerström

Bilagor:

1. Karta över verksamhetsområdet
2. Hur man överklagar till mark- och miljödomstolen.

Sändlista

Naturvårdverket registrator@naturvardsverket.se

HaV, havochvatten@havochvatten.se

Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap, registrator@msb.se

Sotenäs kn, tekniska avdelningen, registrator.kommun@sotenas.se

Miljöförvaltningen i Mellersta Bohuslän, miljoenheten@sotenas.se

Bohuskustens Vattenvårdsförbund, info@bvvf.se

MPD (Ann Westerdahl Göran Fagerström)

Länsstyrelsen:

Tillsynsansvarig,

elisabeth.lindqvist@lansstyrelsen.se, (IED anläggning)

stefan.fahlstedt@lansstyrelsen.se,

Monika.lind@lansstyrelsen.se

Andreas och Evelina Hernqvist, Stångholmsgatan 7, 456 43 Väjern

Karoline Sanne, Silleskärgatan 1, 456 43 Väjern

Mikael Axelsson, Silleskärgatan 1 A, 456 43 Väjern

Ann-Charlott Henriksson Johansson, Jaktholmsgatan 17, 456 43 Väjern

Peter König, Dinglevägen 70, 456 44 Väjern

Maria Berndtzen, Husholmsgatan 3 A, 456 43 Väjern

Sofia Martinsson och Tony Rodin, Husholmsgatan 4 B, 456 43 Väjern

Sonja, Bo, Jennifer och Johan Olsson, Husholmsgatan 3 C, 456 43 Väjern

Johan Bond och Ann Bennis, Långskärsgatan 2, 456 43 Väjern

Anna och Tomas Martinsson, Långskärsgatan 4, 456 43 Väjern

Stefan och Åsa Pettersson, Långskärsgatan 5, 456 43 Väjern

Mats Gustafsson, Långskärsgatan 8, 456 43 Väjern

Kerstin Johansson och Hanna Josefsson, Långskärsgatan 6, 456 43 Väjern

Jonas och Gunn Johansson, Långskärsgatan 7, 456 43 Väjern

Bengt-Olof Olsson, Långskärsgatan 9, 456 43 Väjern

Kurt Karlsson, Evenskärsgatan 4, 456 43 Väjern

Mariana Götherström, Husholmsgatan 1 D, 456 43 Väjern
Inger Ahlqvist, Husholmsgatan 2 B, 456 43 Väjern
Beth Karlsson, Husholmsgatan 2 D, 456 43 Väjern
Frida Blomqvist, Husholmsgatan 2 C, 456 43 Väjern
Roland Johansson och Siv Waller, Husholmsgatan 1 B, 456 43 Väjern
Anders Vaern, Evenskärsgatan 1 C, 456 43 Väjern
Ann-Marie Karlsson och Rolf Antonsson, Husholmsgatan 5 B, 456 43 Väjern
Jessica Ahlqvist och Rickard Andersson, Rockeskärsgatan 48 A, 456 43 Väjern
Birgitta Johansson, Rockeskärsgatan 44 A, 456 43 Väjern
Michael Ottosson, Rockeskärsgatan 48 B, 456 43 Väjern
Erik och Birgit Johansson, Rockeskärsgatan 50 A, 456 43 Väjern
Franco Jaconelli, Evenskärsgatan 5 A, 456 43 Väjern
Karin Malmström Eriksen och Thorleif Eriksen, Stångholmsgatan 3, 456 43 Väjern
Bo Noresson, Rågsjärsgatan 4 B, 456 43 Väjern
Magnus Olsson, Svaneskärsgatan 2, 456 43 Väjern
Lars-Erik Andersson och Inga-Lill Fält, Svaneskärsgatan 4, 456 43 Väjern
Anders och Susanna Östberg, Svaneskärsgatan 5, 456 43 Väjern
Lars Göran Andersson, Matsholmsgatan 1, 456 43 Väjern
Thor Röstad, Matsholmsgatan 3, 456 43 Väjern
Tommy Simonsson och Annette Rödström, Matsholmsgatan 2, 456 43 Väjern
Pernilla Ralbring, Svaneskärsgatan 3, 456 43 Väjern
Johnny Hansson och Anita Ekelöf Hansson, Stensholmsgatan 6, 456 43 Väjern
Jeanette och Michael Stensson, Stövelskärsgatan 4, 456 43 Väjern
Ulf Högman, Stövelskärsgatan 7, 456 43 Väjern
Göran och Mervi Säwe, Stövelskärsgatan 6, 456 43 Väjern
Jakob Hult och Helena Vallo Hult, Stövelskärsgatan 5, 456 43 Väjern
Camilla och Åke Ramn, Stövelskärsgatan 8, 456 43 Väjern
Mats och Åse Karlsson, Stensholmsgatan 2, 456 43 Väjern
Helge Karlsson, Dinglevägen 68, 456 43 Väjern
Kent Morgan Granlund, Hjortgatan 11, 524 31 Herrljunga
Carin Alfredsson och Gert Norell, Dinglevägen 64, 456 43 Väjern
Martin Alfredsson och Karin Hedlund, Bryggvägen 3, 456 43 Väjern
Ingemar Karlsson, Dinglevägen 68, 456 44 Väjern
Ann-Marie Rydén och Göran Olofsson, Gräsholmsgatan 52, 456 43 Väjern
Robin Olofsson, Fyrbåkgatan 23 B, 456 34 Kungshamn
Gunnar, Vilma och Fanny Elveljung och Hrönn Björnsson, Gräsholmsgatan 12, 456 43 Väjern
Henrik och Linda Damgaard, Stensholmsgatan 3, 456 43 Väjern
Jan Hilmersson, Stensholmsgatan 4, 456 43 Väjern
Agniete Naujalyte och Peter Skarph, Stångholmsgatan 1, 456 43 Väjern
Marie och Martin Andersson, Stångholmsgatan 5, 456 43 Väjern
Hjalmar Ström, Rågsjärsgatan 4 D, 456 43 Väjern
Marcus Wester, Rågsjärsgatan 2 C, 456 43 Väjern
Tommy Mattsson, Rågsjärsgatan 2 D, 456 43 Väjern

Bodil och PO Hansson, Rockeskärsgatan 4 C, 456 43 Väjern
Tina Olsson, Rockeskärsgatan 4 A, 456 43 Väjern
John Hjerling, Rockeskärsgatan 6 B, 456 43 Väjern
Jan och Carina Rahm, Rockeskärsgatan 12 B, 456 43 Väjern
Marie Sigvardsson, Rockeskärsgatan 12 A, 456 43 Väjern
Katharina Widler Karlsson och Karl-Otto Karlsson, Rockeskärsgatan 20 B, 456 43 Väjern
Pernilla och Christoffer Edgren, Rockeskärsgatan 25, 456 43 Väjern
Paul Johansson, Rockeskärsgatan 4 D, 456 43 Väjern
Håkan Christiansson, Rockeskärsgatan 2 D, 456 43 Väjern
Erika och Kay Åsberg, Rockeskärsgatan 17 B, 456 43 Väjern
Juan Bravo och Viviana Jorquera, Rockeskärsgatan 4 B, 456 43 Väjern
Siv Olsson, Rockeskärsgatan 6 A, 456 43 Väjern
Eva Fredriksson, Hagabergsgatan 5, 456 31 Kungshamn
Ann Axelsson och Zlatko Kavalic, Olstorpavägen 17, 531 59 Lidköping
Krister Hermansson, Dinglevägen 27, 456 31 Kungshamn
Lennart Ekman, Hagabergsgatan 3, 456 31 Kungshamn
Morgan och Lena Nilsson, Dinglevägen 48, 456 31 Kungshamn
Jan och AnnBritt Hasselberg, Skattkärr 16, 433 70 Sävedalen
Anders Hasselberg, Sörlyckan 6, 43369 Sävedalen
Peter Hasselberg, Sparvvägen 12, 448 35 Floda
Ingegerd Brattfors, Nordewallsgatan 3, 461 39 Trollhättan
Ann Kristin Bjerke, Årvollvein 60 D, 0590 Oslo (Evenskärsgatan 2 A)
Ronnie Egeland, Breivikveien 46 B, 1394 Nesbru (Dinglevägen 55)
Linda Rönnblom Damgaard och Henrik Lövenhardt Damgaard, Stenholmsgatan 3, 456 43 Väjern
Martin Alfredsson och Karin Hedlund, Brygghögen 3, 456 43 Väjern
Pia och Kjell Johansson, Gräsholmsgatan 34, 456 43 Väjern
Göran och Lena Friberg, Nileskärsgatan 7, 456 43 Väjern
Therese Molander, Nileskärsgatan 5, 456 43 Väjern
Katarina Johansson, Nilskärsgatan 1, 456 43 Väjern
Kent Johansson, Nileskärsgatan 2, 456 43 Väjern
Rolf och Sandra Johansson, Nileskärsgatan 8, 456 43 Väjern
Kjersti KA Beritsdotter, Evenskärsgatan 2 C, 456 43 Väjern
Margareta Stiernstrand, Gräsholmsgatan 24, Väjern
Björn Björnsson, Smedjevägen 4, 456 44 Väjern
Leif Carlsson, Sätthagen, 456 44 Väjern
Bertil Stensson, Olas Hage 11, 456 44 Väjern
Kent Sand, Svaneskärsgatan 1, 456 43 Väjern
Agge Norrström, Västervägen 34, 456 44 Väjern
Jens Olsson, Västervägen 36, 456 44 Väjern
Stefan Johansson, Dinglevägen 33, 456 31 Kungshamn
Mikael Gripsvik, Storgatan 51, 456 50 Smögen
Malin Oresten, Kännevägen 5, 456 50 Smögen
Lars G Andersson, Rockeskärsgatan 38 A, 456 43 Väjern
Mona Thorild Johansson och Bengt Johansson, Hagabergsgatan 1, 456 31 Kungshamn
Annika Åberg och Bengt Danielsson, Dinglevägen 79, 456 44 Väjern

Chister Lindroth, (Föglarnas samfällighet) Flundreskärgatan 2, 456 43 Vä-
jern

Jan Hasselberg, Hagabergsgatan 4, 456 31 Kungshamn

Roland Dahl, Gerlesgatan 5, 456 31 Kungshamn

Ingrid Lindström, Kattfotsstigen 9, 456 34 Kungshamn

Charlotte Hassellöv, Lysegatan 3, 456 50 Smögen

Aegir Björnsson, Europafilter AB, Metodvägen 6, 435 33 Mölnlycke

Sune och Anette Marberg, Rockeskärgatan 20 A, 456 43 Väjern

Katarina och Jan Andersson, Västervägen 42, 456 44 Väjern

Sotenäs kommun

Miljöförvaltningen i Mellersta Bohuslän Bo Hallgren och Per Olsson

Smögenbryggan AB, Ralf och Barbro Johansson Box 7, 456 25 Smögen

Hyresgästföreningen, c/o Kent Hedström, Rockeskärgatan 43, 456 43 Vä-
jern

Hyresgästföreningen, c/o Erland Davidsson, Rockeskärgatan 34 C, 456 43
Väjern

Ingemar Hilmeresson, Vikingagatan 8, 456 51 Smögen

Kjell Johansson, Gräsholmsgatan 34, 456 43 Väjern

Leif Bengtsson, Hallindenvägen 6, 456 34 Kungshamn

Helena Petersson, Anneslätt 5, 456 91 Kungshamn

Kjell Wrigman, k.wrigman@telia.com

jk_v@telia.com

stefan@smogenbryggan.se

ake.ramn@telia.com

mats.david@telia.com

gunnar.kjellen@gmail.com

Orkla Foods Sverige AB, 456 81 Kungshamn

Leröy Smögen Seafood, Glenn Lorentzon, Box 24, 456 25 Smögen

Marenor AB, Ewa Rytterstig, Guleskär 2, 456 31 Kungshamn

Bilaga 1, karta.

Rött fält markerar område som omfattas av detta beslut.

