



NACKA TINGSRÄTT  
Mark- och miljödomstolen

**DOM**  
2015-05-12  
meddelad i  
Nacka Strand

Mål nr M 5404-13

### KLAGANDE

1. Margretelunds Villaägareförening  
c/o Ingrid Eriksson  
Rödbosundsvägen 16 A  
184 60 Åkersberga

2. Roslagsvatten AB  
Sågvägen 2  
184 86 Åkersberga

Ombud: Advokaten Mats Björk  
Alrutz' Advokatbyrå AB  
Box 7493  
103 92 Stockholm

### MOTPART

Länsstyrelsen i Stockholms län  
Box 22067  
104 22 Stockholm

### ÖVERKLAGAT BESLUT

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Stockholms läns beslut den 27 augusti 2013 i ärende nr 5511-12651-2012, se [bilaga 1](#)

### SAKEN

Tillstånd till miljöfarlig verksamhet vid Margretelunds avloppsanläggning i Österåkers kommun

---

### DOMSLUT

1. Mark- och miljödomstolen avslår Margretelunds Villaägareförenings överklagande.
2. Med delvis bifall till Roslagsvatten AB:s överklagande ändrar mark- och miljödomstolen det överklagade beslutet endast på det sättet att villkor 15 upphävs och villkor 4, villkor 14 och Delegation B ändras enligt nedan.

Dok.Id 370996

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1104 131 26 Nacka Strand	Augustendalsvägen 20	08-561 656 00 <b>E-post:</b> mmd.nacka@dom.se www.nackatingsratt.domstol.se	08-561 657 99	måndag – fredag 08:30-16:00 -

Ny eller ändrad text anges som understruken text nedan.

*Villkor 4*

4.1 Utsläppet till Trälhavet av totalfosfor, organiskt material (BOD<sub>7</sub>), och totalkväve i utgående vatten från reningsverket får under ombyggnadstiden inte överstiga nedan angivna begränsningsvärden.

- a. Resthalten av fosfor, mätt som totalfosfor (P-tot), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 0,3 mg/l.
- b. Resthalten av organiskt material, mätt som biokemisk syreförbrukning (BOD<sub>7</sub>), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/l.
- c. Resthalten av kväve, mätt som totalkväve (N-tot), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 15 mg/l. Alternativt ska den procentuella kvävereduktionen i förhållande till inflödets belastning räknat som kalenderårsmedelvärde vara lika med eller överstiga 70 procent.

4.2 Utsläppet till Trälhavet av totalfosfor, organiskt material (BOD<sub>7</sub>), och totalkväve i utgående vatten från reningsverket får efter ombyggnadstiden inte överstiga nedan angivna begränsningsvärden.

- a. Resthalten av fosfor, mätt som totalfosfor (P-tot), får som månadsmedelvärde och kalenderårsmedelvärde inte överstiga 0,2 mg/l. Villkoret för månadsmedelvärde är uppfyllt om nio av tolv månadsmedelvärden per kalenderår uppfyller begränsningsvärdet.
- b. Resthalten av organiskt material, mätt som biokemisk syreförbrukning (BOD<sub>7</sub>), får som månadsmedelvärde och kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/l. Villkoret för månadsmedelvärde är uppfyllt om nio av tolv månadsmedelvärden per kalenderår uppfyller begränsningsvärdet.
- c. Resthalten av kväve, mätt som totalkväve (N-tot), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/l. Alternativt ska den procentuella kvävereduktionen i förhållande till inflödets belastning räknat som kalenderårsmedelvärde vara lika med eller överstiga 80 procent. Under

perioden den 1 maj till och med den 31 oktober får resthalten av kväve, mätt som totalkväve (N-tot), som månadsmedelvärde inte överstiga 10 mg/l.

Kontroll av begränsningsvärdena ska ske enligt vid varje tidpunkt gällande föreskrifter från Naturvårdsverket om kontroll och utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse. För kontroll av alternativet med procentuell kvävereduktion ska inkommande avloppsvatten följas upp med minst 24 flödesproportionella dygnsprover per år (*se delegation*).

#### *Villkor 14*

14. All tillförsel av slam som inte uppkommit i reningsverket ska journalföras med avseende på mängd, ursprung och dag för tömning.

#### *Delegation B*

B. tunga transporter som tillfälligtvis får ske till och från reningsverket under andra tider än vardagar dagtid (*villkor 6*).

---

**BAKGRUND**

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Stockholms län (nedan miljöprövningsdelegationen) beslutade den 27 augusti 2013 att lämna Roslagsvatten AB (nedan bolaget) tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken att på fastigheten Margretelund 16:95 i Österåkers kommun driva en avloppsanläggning bestående av Margretelunds avloppsreningsverk med tillhörande ledningsnät och anordningar på ledningsnätet inklusive tillkommande nybyggnationer och anslutning av omvandlingsområden inom Österåkers kommun. Tillståndet medger en maximal inkommande genomsnittlig veckobelastning om 57 000 personekvivalenter (pe) samt belastning från mottagning av slam från mindre reningsverk och båtburet brunsslam om maximalt 560 m<sup>3</sup> slam per vecka. Miljöprövningsdelegationen meddelade även bolaget tillstånd till fortsatt utsläpp av behandlat avloppsvatten till Trälhavet från fastigheten Margretelund 16:95 i Österåkers kommun.

För tillståndet beslutades, så vitt är aktuellt vad gäller bolagets överklagande, följande villkor.

4. Utsläpp till Trälhavet av BOD<sub>7</sub>, totalfosfor, totalkväve och ammoniumkväve i utgående vatten från reningsverket får inte överstiga nedan angivna begränsningsvärden.
  - a. Resthalten av fosfor, mätt som totalfosfor (P-tot), får som månadsmedelvärde och kalenderårsmedelvärde inte överstiga 0,2 mg/l. Villkoret för månadsmedelvärde är uppfyllt om nio av tolv månadsmedelvärden per kalenderår uppfyller begränsningsvärdet.
  - b. Resthalten av organiskt material, mätt som biokemisk syreförbrukning (BOD<sub>7</sub>), får som månadsmedelvärde och kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/l. Villkoret för månadsmedelvärde är uppfyllt om nio av tolv månadsmedelvärden per kalenderår uppfyller begränsningsvärdet.
  - c. Resthalten av kväve, mätt som totalkväve (N-tot), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/l. Alternativt ska den procentuella kvävereduktionen i förhållande till inflödets belastning räknat som kalenderårsmedelvärde vara lika med eller överstiga 80 procent.

- d. Resthalten av ammoniumkväve ( $\text{NH}_4\text{-N}$ ) får årligen under perioden 1 maj till och med den 31 oktober inte överstiga 3 mg/1 mätt som medelvärde för hela perioden. Om resthalten av ammoniumkväve som månadsmedelvärde överstiger 3 mg/1 under tiden 1 maj till och med den 31 oktober ska bolaget meddela tillsynsmyndigheten detta så snart man fått resultaten från månadens analyser.

Kontroll av begränsningsvärdena ska ske enligt vid varje tidpunkt gällande föreskrifter från Naturvårdsverket om kontroll och utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse. För kontroll av alternativet med procentuell kvävereduktion ska inkommande avloppsvatten följas upp med minst 24 flödesproportionella dygnsprover per år (*se delegation*).

14. Slam från mindre reningsverk och båtburet brunsslam får inte tillföras reningsverket på sådant sätt så att olägenheter uppkommer i omgivningen eller i recipienten eller så att anläggningens funktion eller slamkvaliteten påverkas i större omfattning. All tillförsel av slam som inte uppkommit i reningsverket ska journalföras med avseende på mängd, ursprung och dag för tömning.
15. Industriellt avloppsvatten och lakvatten får inte tillföras anläggningen i sådan mängd eller av sådan beskaffenhet att olägenheter uppkommer i omgivningen eller i recipienten eller så att anläggningens funktion eller slamkvaliteten påverkas i större omfattning.

#### *Delegation*

Miljöprövningsdelegationen överlåter med stöd av 19 kap. 5 § första stycket 8 och 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa ytterligare villkor i fråga om:

- B. transporter till och från reningsverket. Tillsynsmyndigheten får tillfälligtvis tillåta tunga transporter till och från reningsverket på andra tider än vardagar dagtid (*villkor 6*).

Bolaget och Margretelunds Villaägareförening (nedan föreningen) har överklagat miljöprövningsdelegationens beslut.

Domstolen redogör nedan inledningsvis för föreningens överklagande samt för vad bolaget, Länsstyrelsen i Stockholms län (nedan länsstyrelsen) och Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Österåkers kommun (nedan nämnden) har anfört med anledning av föreningens överklagande. Därefter redogör domstolen för bolagets överklagande, villkor för villkor, samt för länsstyrelsens och nämndens inställning till de av bolaget yrkade villkorsändringarna.

## **YRKANDEN M.M.**

### **Föreningens överklagande**

#### *Föreningen*

Föreningen har, som det får förstås, yrkat att tillstånd till den sökta verksamheten inte ska ges.

Föreningen har anfört i huvudsak följande till stöd för sitt överklagande. Föreningen motsätter sig att tillstånd ges till fortsatt och utökad verksamhet med tillhörande ledningsnät och anordningar på ledningsnätet. Föreningen anser att ett reningsverk av denna storlek inte hör hemma i ett tätbebyggt bostadsområde. Som föreningen anfört i tidigare yttranden besvärar de omkringboende starkt av luktproblem, såväl från själva avloppsreningsverket som från pumpstationer och andra delar av anläggningen i området. Problemen har inte minskat utan är tidvis mycket besvärande för boende och andra som använder föreningens grönområden m.m. som rekreationsområde. Dessa problem har påtalats under en längre tid och föreningen ser inte hur en fortsatt drift och utbyggnad skulle eliminera luktproblemen.

Ett annat stort problem med anläggningens lokalisering är biltrafiken, inklusive tung trafik, till och från reningsverket. Redan idag är denna omfattande och med en utbyggnad riskerar trafiken att ytterligare öka i omfattning. I beslutet tas endast upp de trafikförbättringar som enligt den nya detaljplanen medges i nära anslutning till

reningsverket. Störningarna av tung trafik runt själva reningsanläggningen minskar förvisso om dessa åtgärder genomförs, men det är inte där de största problemen med trafiken föreligger. Trafikproblemen finns längs hela Trälhavsvägen, ut till Margretelundsvägen. Trälhavsvägen har karaktär av lokalgata och är den enda möjliga in- och utfarten till området. Den är bl.a. skolväg för områdets barn, som inte har någon alternativ färdväg. Dessutom används vägen mycket frekvent av närboende för att komma till badet intill reningsverket och för att promenera längs vattenet vid Rödbosund. Längs vägen finns en smal trottoar och vägen saknar cykelväg. Under vintertid finns varken möjlighet för bilar att mötas eller för gående att använda trottoaren p.g.a. väghållarens insatser och prioritering. Föreningen anser att man måste se frågan om tillstånd till utbyggnad av reningsverket som en helhet. Föreningen kan inte acceptera en utbyggnad med den ökning av trafik som det innebär, särskilt inte med beaktande av den dåliga respekt för gällande hastighetsbegränsning som både tunga och vanliga fordon på väg till reningsanläggningen uppvisar. Problemen med infrastrukturen visar på att läget för anläggningen är felaktigt och att en utbyggnad av anläggningen ytterligare skulle förvärra situationen.

Föreningen anser dessutom att de återkommande bräddningarna är ett problem. Inom reningsverkets påverkansområde har föreningen två bad, ett antal båtbyggor och grönområden. Dessutom har ett antal medlemmar i föreningen servitutsrätt till byggor i området. Sätterfjärden är betydelsefull för stora delar av tätorten, förutom för föreningen som äger stora delar av vattenområdet och dess medlemmar. I Sätterfjärden finns ett av föreningens bad, som är det bad i kommunen som är mest centralt beläget och därför har ett stort antal besökare under säsongen. Sätterfjärden är hårt belastad och problem med överväxning är överhängande. Omkring Sätterfjärden finns bl.a. flera pumpanläggningar och bräddavlopp, vilket gör att den ständigt riskerar att få tillströmning av orenat avloppsvatten vid bräddningarna.

Ytterligare en fråga är säkerhetsaspekten. Hur säker är avloppsanläggningen, inklusive ledningsnät och pumpstationer, för de påfrestningar som förekommer i ett modernt samhälle? Vid ett strömavbrott i närtid stod avloppsvatten som en fontän mitt i ett av föreningens grönområden och alldeles intill föreningens anlagda kanal.

Dessutom informeras föreningen aldrig när bräddning förekommer trots att föreningen äger en stor del av det mark- och vattenområde som berörs. Föreningens förtroende för verksamhetsutövaren när det gäller dessa frågor är inte stort, bl.a. mot bakgrund av de manipulerade utsläppsvärdena som uppdagades för en tid sedan.

Avslutningsvis anser föreningen att de störningar i form av buller och ökad trafikbelastning som en ny- och ombyggnation väntas medföra i upp till två års tid är oacceptabla.

### ***Bolaget***

Bolaget har till bemötande av föreningens överklagande anfört i huvudsak följande. Föreningen har i sitt överklagande bestritt tillstånd till Margretelunds avloppsreningsverk med ledningssystem. Som grund för bestridandet har föreningen hänvisat till upplevda problem med lukt, transporter och bräddning till Sätterfjärden.

### Lukt

Vad beträffar risken för lukt från avloppsreningsverket har bolaget lämnat en redogörelse till miljöprövningsdelegationen i kompletteringarna den 24 oktober 2011. Samtliga processdelar i avloppsreningsverket är numera inbyggda och frånluften från dessa behandlas i ett kompostfilter, med undantag för frånluften från nitrifikationen, som behandlas genom ozon och aktivt kol. Även de nya anläggningsdelar som bolaget sökt tillstånd till kommer att vara inbyggda, och frånluften från dessa kommer att behandlas i ett biofilter.

År 2006 genomfördes en utredning avseende lukt och resultatet av denna utredning visade på två potentiella luktkällor; ett dåligt fungerande kompostfilter och ett urblåst säkerhetskärl på röt-kammartoppen. Bolaget har vidtagit åtgärder avseende kompostfiltret och omfattningen av urblåsningen vid röt-kammartoppen har minskat kraftigt med minskad belastning av enskilda avlopp. Inom ramen för den sökta utbyggnaden kommer röt-kammaranläggningen att flyttas längre bort från bostäder,



vilket bedöms minska risken för störande lukt ytterligare. Enligt bolagets uppfattning är risken för lukt från avloppsreningsverket numera begränsad till en rimlig nivå.

#### Transporter

Transporterna till och från avloppsreningsverket finns redovisade i avsnitt 7.12 och 8.8 i miljökonsekvensbeskrivningen. Följande sammanfattning kan lämnas.

Transporterna till och från avloppsreningsverket utgörs av persontransporter, slam och varor (främst kemikalier). År 2008 uppgick persontransporterna till ca 50 transporter (tur och retur) per dygn, varustransporterna till 2 transporter per dygn och slamtransporterna till 2-3 transporter per vecka. Slamtransporterna hade då minskat från 50-58 transporter i veckan år 2006 med anledning av att bolaget upphörde med mottagning av bilburet externt slam. I avsnitt 7.12 i miljökonsekvensbeskrivningen har övriga transporter på tillfartsvägen (Trälhavsvägen) uppskattats till ca 450 transporter per dygn.

Vid full drift av det utbyggda avloppsreningsverket bedöms transporterna av varor och slam öka med ca 1-2 transporter per vecka. Enligt bolagets uppfattning är antalet transporter till och från avloppsverket – såväl i nuläget som efter sökt utbyggnad – av förhållandevis begränsad omfattning.

#### Bräddning

Bräddning från avloppsreningsverket sker inte till Sätterfjärden utan till Trälhavet, via utloppsledningen för verket. Den bräddning som föreningen hänvisat till sker från pumpstationer i ledningsnätet. Dessa behövs för att avloppsvatten som uppkommer i området ska kunna samlas upp och pumpas vidare, oavsett var avloppsvattnet i fråga behandlas, och möjlighet till bräddning vid stationerna måste alltid finnas. Bolaget arbetar aktivt med att minimera bräddningen genom åtgärder som syftar till att begränsa tillflödet av ovidkommande vatten till nätet. Bolaget har också accepterat ett villkor med delegation avseende detta arbete (villkor 3 och delegation A i det överklagade beslutet).

Slutsats

Enligt bolagets uppfattning är de problem som föreningen hänvisat till inte av den omfattningen att de kan utgöra hinder mot tillåtligheten av den sökta verksamheten.

***Nämnden***

Nämnden har i yttrande över föreningens överklagande anfört i huvudsak följande. Nämnden har redan yttrat sig över ansökan om tillstånd hos miljöprövningsdelegationen. När det gäller frågan om lokalisering förordar nämnden en anslutning till Käppala avloppsreningsverk, men anser att en ut- och ombyggnad av Margretelunds avloppsreningsverk är att förorda om en sådan anslutning inte kan genomföras. Denna bedömning grundar sig på att platsen vid Margretelunds reningsverk redan är ianspråktagen, att skyddsåtgärder redan är vidtagna, att kompletterande skyddsåtgärder genom t.ex. flytt av rötgaskammaren är planerade och att verksamheten ska byggas in för att minska spridning av lukt samt att detaljplan finns som möjliggör utbyggnaden. Inga nya uppgifter har framkommit som innebär att nämnden har ändrat inställning. Nämnden bedömer inte att den ökning av tung trafik som verksamheten kommer att innebära, i form av upp till nio lastbilar per dag jämfört med dagens fem lastbilar per dag, kommer att innebära olägenhet för människors hälsa eller miljön. Nämnden bedömer även att de skyddsåtgärder som kommer att vidtas innebär att störningar från lukt inte bör innebära olägenheter för människors hälsa och att uppkomsten av lukt kan hanteras genom skyddsåtgärder och inom ramen för egenkontrollen.

Avseende risken för olägenhet med anledning av bräddningar i Sätterfjärden bedömer nämnden att skyddsåtgärder i form av att leda bräddat avloppsvatten via dagvattenparken i Margretelund innan utsläpp i Sätterfjärden bör vara tillräckliga. Därtill anser nämnden att en utredning bör tas fram för att klargöra hur dagvattenparken kan förbättras samt hur Sätterfjärden påverkas av bräddat avloppsvatten.

När det gäller säkerheten på anläggningen bedömer nämnden att särskild hänsyn ska tas till de prognoser avseende klimatförändringar som finns och att ledningsnätet och pumpstationer dimensioneras för att klara framtida totala flöden.

Under om- och tillbyggnadstiden ska verksamheten innehålla de riktvärden som finns för buller från byggarbetsplatser. Ett kontrollprogram ska även upprättas för byggskedet med uppgifter om bland annat skyddsåtgärder. Nämnden bedömer därmed att den påverkan som uppkommer under byggskedet kan regleras och inte bör innebära olägenhet för människors hälsa eller miljön.

### ***Länsstyrelsen***

Länsstyrelsen har till bemötande av föreningens överklagande anfört i huvudsak följande. Miljöprövningsdelegationen har prövat den aktuella ansökan om fortsatt drift och utökning av verksamheten och funnit att verksamheten är tillåtlig. Länsstyrelsen har ingen annan inställning.

När det gäller risken för luktstörningar från fastigheten och avloppsledningsnätet, delar länsstyrelsen föreningens uppfattning att verksamheten ger upphov till lukt. När det gäller lukt från pumpstationer bedömer länsstyrelsen att den inte påverkas av en ändrad lokalisering av reningsverket. Avloppsvatten kommer, oberoende av behandlingsanläggningens lokalisering, uppstå i området och behöva samlas upp och pumpas vidare. Problemen från pumpstationerna har därför liten relevans för frågan om tillstånd kan lämnas eller inte. Länsstyrelsen bedömer att villkor 3 tillsammans med villkor 8 och delegation A respektive D ger tillsynsmyndigheten mandat att agera vid luktstörningar från ledningsnät och pumpstationer.

När det gäller lukt från själva reningsverksfastigheten så är samtliga processdelar redan före sökt utbyggnad överbyggda och frånluften omhändertas för behandling. Den kommande utbyggnaden kommer att minska risken för luktstörningar genom att rökammare och gashantering flyttas längre bort från boende. Vid kvarvarande luktstörningar kan, efter beslut från tillsynsmyndigheten, flytten av slamavvattningen och slamsilon tidigareläggas. Sammantaget bedömer länsstyrelsen att ut- och ombyggnaden kommer att innebära förbättringar i närmiljön.

***Föreningen***

Föreningen har till bemötande av bolagets, nämndens och länsstyrelsens yttranden anfört i huvudsak följande. Föreningen vidhåller att ett reningsverk av denna storlek helt utan skyddszon mellan anläggningen och bebyggelse inte hör hemma i ett tätbebyggt bostadsområde. De omkringboende besväras av luktproblem både från avloppsanläggningen och från pumpstationer och andra delar av anläggningen. Problemen har intensifierats under sommaren 2014. Det verkar dels ha varit problem med slamtömning från transporter, dels problem i själva processen i reningsverket. Föreningen befarar att luktproblemen kommer förvärras om anläggningen byggs ut. Bolaget har under sommaren 2014 inte kunnat hantera de olägenheter som reningsverket ger upphov till.

Under sommaren har anläggningen även haft stora problem med bräddningar både till Sätterfjärden och till Trälhavet. Föreningens badplatser har periodvis fått stänga till följd av otjänligt vatten. Det är inte bara dagvatten som bräddar till följd av stora regnmängder utan även spillvatten. Under sommaren var det kraftiga åskskurar som var orsaken, andra gånger är det strömavbrott. Bolaget verkar ha stora svårigheter med att hantera händelser och situationer som går utöver det vanliga. Föreningen befarar att en utbyggnad skulle medföra ökade problem med bräddningar.

**Bolagets överklagande**

Bolaget har överklagat miljöprövningsdelegationens beslut såvitt gäller villkor 4 om utsläpp till vatten av ammoniumkväve, villkor 14 avseende tillförsel av externt slam, villkor 15 om tillförsel av industriellt avloppsvatten och lakvatten samt delegation B om buller från tunga transporter. Nedan redogör domstolen för bolagets yrkanden i dessa delar med länsstyrelsens och nämndens inställning under respektive yrkande om villkorsändring.

***Villkor 4*****Bolagets yrkande**

Bolaget har, såsom bolaget slutligen bestämt sin talan, yrkat att mark- och miljödomstolen ska ändra villkor 4 enligt följande:

4. Utsläppet till Trälhavet av totalfosfor, BOD<sub>7</sub> och totalkväve i utgående vatten från reningsverket får under ombyggnadstiden inte överstiga nedan angivna begränsningsvärden.
- a. Resthalten av fosfor, mätt som totalfosfor (P-tot), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 0,3 mg/1.
  - b. Resthalten av organiskt material, mätt som biokemisk syreförbrukning (BOD<sub>7</sub>), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/1.
  - c. Resthalten av kväve, mätt som totalkväve (N-tot), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 15 mg/1. Alternativt ska den procentuella kvävereduktionen i förhållande till inflödets belastning räknat som kalenderårsmedelvärde vara lika med eller överstiga 70 procent.

När ombyggnaden är genomförd får utsläppen inte överstiga följande begränsningsvärden.

- a. Resthalten av fosfor, mätt som totalfosfor (P-tot), får som månadsmedelvärde och kalenderårsmedelvärde inte överstiga 0,2 mg/1. Villkoret för månadsmedelvärde är uppfyllt om nio av tolv månadsmedelvärden per kalenderår uppfyller begränsningsvärdet.
- b. Resthalten av organiskt material, mätt som biokemisk syreförbrukning (BOD<sub>7</sub>), får som månadsmedelvärde och kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/1. Villkoret för månadsmedelvärde är uppfyllt om nio av tolv månadsmedelvärden per kalenderår uppfyller begränsningsvärdet.
- c. Resthalten av kväve, mätt som totalkväve (N-tot), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/1. Alternativt ska den procentuella kvävereduktionen i förhållande till inflödets belastning räknat som kalenderårsmedelvärde vara lika med eller överstiga 80 procent.

Kontroll av begränsningsvärdena ska ske enligt vid varje tidpunkt gällande föreskrifter från Naturvårdsverket om kontroll och utsläpp till vatten- och

markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse. För kontroll av alternativet med procentuell kvävereduktion ska inkommande avloppsvatten följas upp med minst 24 flödesproportionella dygnsprover per år (se delegation).

#### Bolagets motivering

Till stöd för sitt yrkande vad gäller andra begränsningsvärden under ombyggnadstiden har bolaget anfört i huvudsak följande. Begränsningsvärdena i villkor 4 innebär en skärpning av de krav som gäller för Margretelunds avloppsreningsverk idag. De kan inte innehållas med befintlig anläggning, utan ytterligare åtgärder krävs.

Bolaget har accepterat begränsningsvärdena för totalfosfor, organiskt material och totalkväve och kommer att utforma den planerade ombyggnaden av verket så att samtliga dessa värden kan innehållas. Med en begränsning av totalkväveutsläppet kommer även en minskning av utsläppet av ammoniumkväve att erhållas. Bolaget anser dock inte att ett för ammoniumkväveutsläppet särskilt begränsningsvärde är motiverat.

Som villkor 4 är utformat gäller det från det att tillståndet har tagits i anspråk, det vill säga från och med att ombyggnaden av avloppsreningsverket påbörjats. Som angivits ovan kommer dock begränsningsvärdena i villkor 4 att kunna innehållas först då ombyggnaden är genomförd. Länsstyrelsen har visserligen delegerat åt tillsynsmyndigheten att medge att begränsningsvärdena i villkor 4 tillfälligtvis får överskridas vid anläggnings-, ombyggnads- och underhållsarbeten (delegering G). Delegering G torde dock inte omfatta överskridanden under hela ombyggnadskedet, och en sådan delegering torde inte heller vara möjlig, eftersom 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken avser endast villkor av mindre betydelse. Villkor 4 bör därför ändras så att de skärpta begränsningsvärdena gäller endast efter ombyggnaden och att begränsningsvärden motsvarande de nu gällande begränsningsvärdena gäller under ombyggnadstiden, i enlighet med bolagets yrkande.

Vad beträffar begränsningsvärdet för utsläpp av ammoniumkväve under sommarperioden (villkor 4 d) anför bolaget följande.

Bolaget har låtit Ramböll Sverige AB (nedan Ramböll) bedöma det bidrag av ammoniumkväve som Margretelunds avloppsreningsverk kommer att ge till recipienten (med det begränsningsvärde för utsläpp av totalkväve som bolaget accepterat) samt konsekvenserna av detta bidrag. Rambölls slutsats är att avloppsreningsverkets bidrag av ammoniumkväve till recipienten kommer att vara mycket litet och att några betydande konsekvenser inte behöver befaras med hänsyn till att utsläppet av avloppsvattnet sker på ett djup med goda förutsättningar för en effektiv syresättning, vilket även styrks av de låga ammoniumkvävehalter som uppmätts i recipienten sommartid.

Som framgår av Rambölls utlåtande kommer det av miljöprövningsdelegationen föreskrivna begränsningsvärdet för utsläpp av totalkväve även att leda till låga utsläpp av ammoniumkväve. För att med säkerhet kunna innehålla det begränsningsvärde som miljöprövningsdelegationen föreskrivit för det senare utsläppet krävs emellertid ytterligare åtgärder, i form av kompletterande processutrustning (större bassängsvolym, nya pumpar och blåsare etc.), vilket beräknas innebära en ökning av investeringskostnaderna med ca sju miljoner kronor. Vidare bedöms driftkostnader öka (bland annat på grund av en större energiåtgång för luftning, eftersom ammoniumoxidationen måste drivas längre än planerat), liksom underhållskostnaderna. Slutligen tillkommer kostnader för provtagning, analyser och rapportering.

Enligt bolagets uppfattning visar Rambölls utlåtande att ett villkor för utsläpp av ammoniumkväve inte är miljömässigt motiverat. Det villkor som länsstyrelsen föreskrivit skulle dessutom innebära en betydande kostnadsökning som framstår som oskälig enligt 2 kap. 3 § miljöbalken. Villkor 4 d bör därför upphävas enligt bolagets yrkande.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen har inga invändningar mot att särskilda villkor formuleras för ombyggnadstiden. Länsstyrelsen har heller inga invändningar mot bolagets föreslagna begränsningsvärden för fosfor respektive organiskt material. När det gäller totalkväve under ombyggnadstiden strider dock bolagets förslag till minsta godtagbara procentuella reduktion mot 6 § tabell 2 i Naturvårdsverkets föreskrift SNFS 1994:7. Bolagets förslag behöver dessutom ses över med avseende på numrering, så att en hänvisning till exempelvis villkor 4 a blir entydig.

Bolaget ifrågasätter behovet av särskilt villkor för ammoniumkväve och anför att villkoret inte är miljömässigt motiverat och leder till oskälig kostnadsökning. Länsstyrelsen anser att villkoret är både miljömässigt motiverat och skäligt. Bolaget åberopar dels att reningsverkets bidrag av ammoniumkväve till recipienten kommer att vara mycket litet och att totalkvävevillkoret kommer att medföra låga utsläpp av ammoniumkväve, dels att utsläppet sker på ett djup med goda förutsättningar för effektiv syresättning vilket styrks av låga ammoniumkvävehalter sommartid, dels att investeringskostnaderna kommer att öka med sju miljoner kronor och att drift-, underhålls- och provtagningskostnader kommer att öka.

Länsstyrelsen ifrågasätter inte de av bolaget angivna kostnaderna med undantag för provtagningskostnaderna. Oavsett om särskilt villkor meddelas eller inte, så krävs det enligt 5 § och tabell 1 i Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1990:14) att ammoniumkväve ska följas upp med ett dygnsprov per vecka i utgående vatten för anläggningar av Margretelunds storlek. För att undvika höga energikostnader till följd av överdriven luftning är det även ur driftsynpunkt angeläget att följa upp halten ammonium. Villkoret medför således enligt länsstyrelsens bedömning i sig inga tillkommande provtagningskostnader. Bolaget åberopar en utredning gjord av Ramböll. I det följande bemöter länsstyrelsen Rambölls argument i den ordning de framförs.

*Utsläpp från Margretelund av oorganiskt kväve*

Som framgår av Rambölls PM (s. 1-2) sker kvävereduktion vanligtvis i två steg, där det första, oxidationen av ammonium till nitrat är det mest energi- och volym-



krävande. Det sammantagna reningsresultatet är beroende av att det första steget fungerar bra, vilket innebär att snålt tilltagna volymer i det första steget kan medföra problem i det följande steget. Överbelastning av luftningssteget kan också medföra luktproblem. Länsstyrelsen anser därför att det redan av det skälet är viktigt att följa upp funktionen i det första steget, vilket motiverar ett särskilt villkor. Det är också avsevärt mycket svårare att i efterhand komplettera med ytterligare volymer, vilket motiverar en tydlig signal till bolaget, innan utbyggnaden genomförs om vilket delsteg som behöver prioriteras. Ramböll redovisar driftresultat från tre anläggningar i Sverige. Om dessa tre vore representativa för alla anläggningar i Sverige, delar länsstyrelsen bedömningen att det inte vore befogat med ett särskilt villkor för ammonium (å andra sidan skulle det heller inte medföra några bekymmer att klara ett sådant). Tabellen nedan redovisar exempel där nitrifikationen inte drivits lika långt, trots låga utgående totalkvävehalter. Länsstyrelsen har inte närmare utrett orsakerna till detta. Men det går således inte att fastställa något samband mellan halten ammonium och halten totalkväve som är gemensamt för alla anläggningar i Sverige. Förhållandet beror på utformningen av respektive anläggning. Svenska reningsverk som i 2012 års miljörapport redovisade mindre än 10 mg/1 totalkväve i utgående vatten hade år 2012 i medeltal en utgående ammoniumhalt om 3 mg/1. Miljöprövningsdelegationens villkor kan därför ses som en indikation om bästa möjliga teknik.

Tabell:

Exempel på anläggningar som i miljörapporten för år 2012 redovisat jämförelsevis höga halter ammoniumkväve trots låg totalkvävehalt.

<i>Kommun</i>	<i>Reningsverk</i>	<i>BOD7</i>	<i>NH4-N</i>	<i>N-tot</i>	<i>P-tot</i>
Stockholm	Bromma reningsverk	3,7	4,7	11,2	0,1
	Filipstads avloppsreningsverk	11,4	5,7	7,9	0,1
Göteborg	Gryaab AB Ryaverket	7,5	5,7	8,2	0,2
Hällefors	Fjällbo avloppsreningsverk	12,0	6,0	9,0	0,2
Ronneby	Rustorp avloppsreningsverk	4,4	6,2	10,8	0,2
	Munkedals avloppsreningsverk	2,4	7,7	8,9	0,1

*Samband mellan närsalters tillgänglighet sommartid och utsläpp från  
Margretelunds reningsverk*

Länsstyrelsen bedömer att reningsverkets miljöpåverkan under växtsäsong underskattas om man, som i miljökonsekvensbeskrivningen och i Rambölls PM, enbart ser till reningsverkets andel av det årliga tillskottet av totalkväve till Trälhavet. Länsstyrelsen förordar, för det fall att bolaget fortsatt motsätter sig ett villkor, att bolaget åläggs att redovisa reningsverkets andel av växttillgängligt kväve under växtsäsong.

Som Ramböll understryker (s. 3 i PM:et) föredrar växtplankton att använda ammoniumkväve framför nitratkväve som kvävekälla. För att minska algutväxt är det således bra om tillgången på växttillgängligt ammoniumkväve minskas. Detta motiverar enligt länsstyrelsen att öka andelen kväve som nitrifieras i reningsverket, vilket styrker länsstyrelsens uppfattning att det behövs ett särskilt villkor för ammoniumkväve.

*Utsläppet från Margeretlund sker till ett väl syresatt ytvatten*

Länsstyrelsen delar bolagets uppfattning att vald utsläppspunkt är gynnsam ur syresättningssynpunkt. Länsstyrelsen bedömer dock att villkoret inte motiveras av den syretäring som ammonium ger upphov till. Om så vore, kan man överväga ett villkor som även omfattar vintertid då problemen med låga syrehalter i bottenvattnet är som störst. Erfarenheten har visat att det är svårt att i reningsverk i allmänhet upprätthålla en hög nitrifikation vintertid då inkommande avloppsvatten är kallare. Därför bedömer länsstyrelsen att de tillkommande volymer och den ökade energiåtgång som ett sådant villkor skulle kräva gör att det inte är rimligt att kräva att ammoniumkvävevillkoret även ska gälla vintertid.

Bolaget anför att låga ammoniumkvävehalter sommartid indikerar en god syresättning i recipienten. Att halterna ammoniumkväve blir låga sommartid behöver dock inte enbart vara en funktion av god syresättning. Det kan även indikera att fritt ammoniumkväve snabbt tas upp av biomassan, vilket i sin tur indikerar att algutväxten även sommartid begränsas av både tillgången på ammoniumkväve och

fosfor. Att tillfört ammoniumkväve snabbt tas upp av biomassan innebär således att varje utsläppt molekyl från reningsverket direkt bidrar till oönskad alg tillväxt, vilket styrker länsstyrelsens uppfattning att det behövs ett särskilt ammoniumkvävevillkor.

#### *Omvandlingsområden*

Ramböll antyder att miljöprövningsdelegationen, genom att enbart resonera kring fosfor och omvandlingsområden, har sanktionerat att enbart fosfor är relevant för recipienten Trälhavet. Länsstyrelsen delar inte denna uppfattning. Länsstyrelsen bedömer att den av bolaget åberopade omvandlingsmodellen överskattar de positiva effekterna i Trälhavet av en anslutning av enskilda avlopp, bland annat på grund av följande.

1. I de fall WC-avlopp leds till slutna tank, så körs det redan idag till reningsverket. En anslutning resulterar således ur recipienthänseende i status quo.
2. Modellen tar inte hänsyn till att den årliga vistelsetiden i ett fritidshus vanligen är kortare än i ett hus för permanentboende. Det kan därför antas att belastningen på en avloppsanläggning som betjänar en fritidsfastighet är lägre än den specifika belastningen av fosfor och kväve till Margretelund. Med höjd VA-standard följer troligen en ökad permanentning av boendeförhållandena. Detta gör att en anslutning i sig medför att genererad belastning från områdena ökar jämfört med idag.
3. Liksom framgår av miljöprövningsdelegationens beslut tar modellen inte hänsyn till olika områdens nuvarande VA-standard. Om enbart BDT-avlopp släpps ut från fastigheterna tas redan idag 90 procent av genererad fosfor respektive kväve om hand utan att direkt belasta Trälhavet. Länsstyrelsen har inte tillgång till berörda fastigheters nuvarande standard, men av kommunens redovisning till följd av en enkät våren 2013 avseende hela kommunen framgår att bara 60 procent av kommunens enskilda avlopp belastas av avlopp från WC. Av dessa uppskattas 40 procent inte uppfylla miljöbalkens krav på rening. Det är framförallt för dessa 24 procent som man kan tillgodoräkna sig en stor miljönytta av en anslutning.

Nämnden

Nämnden har i yttrande anfört i huvudsak följande. Nämnden har yttrat sig över ansökan om tillstånd i beslut daterat den 16 april 2013. Nämnden bedömer där att högre krav på utsläpp bör kunna ställas än de utsläppskrav som gäller för nuvarande anläggning med hänvisning till den tekniska utveckling som skett och möjlighet till förbättringar i samband med utbyggnaden. Detta särskilt med beaktande av behovet av att förbättra statusen i recipienten. Då utsläppskraven när anläggningen är färdig kommer att skärpas i förhållande till dagens utsläppskrav bedömer nämnden att det är en tillräcklig förbättring och bedömer inte att dessa strängare krav behöver gälla under ombyggnadsskedet. Nämnden bedömer därmed att utsläppskraven enligt nu gällande tillstånd bör gälla under ombyggnadstiden.

Det yrkande som framförs om att begränsningsvärdena under byggskedet ska avse kalenderårsmedelvärden istället för månadsmedelvärden bedömer nämnden är rimligt då nuvarande gränsvärden är utformade som årsmedelvärden.

Enligt den utredning som utförts i ärendet framgår att den begränsning av halten totalkväve som föreskrivs även kommer att innebära en minskning av utsläppen av ammoniumkväve. Utredningen visar även att reningsverkets andel av utsläppen av ammoniumkväve till recipienten är små och att förutsättningarna i recipienten är goda för att omvandla ammoniumkvävet till nitratkväve. Med beaktande av de slutsatser som dras i utredningen och det faktum att utsläppet av kväve regleras genom totalhalten, samt att kostnaderna som är förknippade med kravet på ammoniumkväve är orimligt höga i förhållande till nyttan för miljön, bedömer nämnden att det inte är rimligt att ställa specifika krav på utsläpp av ammoniumkväve.

För att säkerställa låga utsläpp av totalkväve till recipienten under sommar- månaderna, då utsläppen av växttillgängligt kväve bör hållas så låga som möjligt, bedömer nämnden att det skulle kunna vara ändamålsenligt och rimligt att föreskriva att begränsningsvärdet för totalkväve anges som ett månadsmedelvärde under växtsäsongen, maj-oktober.

Vidare anser nämnden att behovet av kontroll av ammoniumkväve bör hanteras inom ramen för egenkontrollen.

#### Bolagets bemötande

Bolaget har till bemötande av länsstyrelsens och nämndens yttranden anfört i huvudsak följande. Länsstyrelsen har, som bolaget uppfattat det, tillstyrkt bolagets yrkande med den justeringen att begränsningsvärdet avseende reningseffekt för totalkväve under ombyggnaden bör anpassas till det krav som gäller enligt 6 § i Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 1994:7) om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse. Vidare har länsstyrelsen föreslagit att numreringen i bolagets förslag till villkor ska ses över. Bolaget accepterar länsstyrelsens förslag.

Länsstyrelsen har inledningsvis påpekat att bolaget är skyldigt att kontrollera utsläppet av ammoniumkväve enligt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 1990:14) om kontroll av utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse, vilket innebär att villkor 4 d inte medför några tillkommande provtagningskostnader.

Det är riktigt att NFS ställer krav på kontroll av ammoniumkväve från avloppsreningsverket, och det kan diskuteras om villkor 4 d innebär ökade provtagningskostnader eller inga tillkommande provtagningskostnader alls. Frågan är dock inte av någon avgörande betydelse, eftersom provtagningskostnaderna torde vara förhållandevis små (bolaget har valt att inte kvantifiera dem) och då redan de ökade investeringskostnaderna, ca sju miljoner kronor, framstår som oskäligen i förhållande till den miljönytta som villkoret innebär (se nedan).

Vidare har länsstyrelsen kommenterat huruvida utsläppet av ammoniumkväve regleras i tillräcklig utsträckning genom det föreskrivna villkoret för totalkväve (villkor 4 c). Enligt länsstyrelsen är nitrifikationssteget (där ammoniumkväve omvandlas till nitrat) av stor betydelse för det sammantagna resultatet av kvävereningen, vilket motiverar ett särskilt villkor för ammoniumkväve. Dessutom kan en överbelastning av detta steg leda till luktproblem, vilket enligt länsstyrelsen utgör

ytterligare ett skäl till ett särskilt ammoniumkvävevillkor. Länsstyrelsen har även lämnat exempel på avloppsreningsverk där nitrifikationen inte drivits särskilt långt trots låga utgående totalkvävehalter.

Bolaget delar länsstyrelsens uppfattning om nitrifikationsstegets betydelse. Nitrifikationssteget är helt nödvändigt för att nitrat ska kunna reduceras till kvävgas i efterföljande steg. Låga totalkvävehalter förutsätter således låga ammoniumkvävehalter, vilket innebär att villkor 4 c, som säkerställer ett lågt utsläpp av totalkväve, även säkerställer ett lågt utsläpp av ammoniumkväve. Ett särskilt ammoniumkvävevillkor är därmed inte motiverat.

Normal drift av nitrifikationssteget ger inte upphov till lukt i någon betydande utsträckning. Luktproblem uppkommer endast vid allvarliga driftstörningar, och under sådana förhållanden torde det vara mycket svårt att innehålla de begränsningsvärden som föreskrivits i villkor 4 a och 4 c. Inte heller med hänsyn till risken för luktproblem bedöms det således vara motiverat med ett särskilt villkor för ammoniumkväve.

Kontroll av nitrifikationsstegets funktion sker bland annat genom mätning av syrehalten direkt i nitrifikationsbassängerna. Driftprover tas sedan på utgående vatten för analys av ammoniumkväve.

I de exempel som länsstyrelsen har lämnat redovisas ammoniumkvävehalter i form av årsmedelvärden. Det har dock inte redovisats några medelvärden för perioden maj-oktober, motsvarande det begränsningsvärde som föreskrivits i villkor 4 d. Nedan lämnas sådana medelvärden för ett av exemplen, Bromma avloppsreningsverk.

Tabell: Bromma reningsverk 2012

<i>Datum</i>	<i>N-tot (mg/l)</i>	<i>NH4-N (mg/l)</i>
2012-06-04	10,231	1,948
2012-06-11	7,948	2,838

2012-06-18	9,665	4,602
2012-06-25	7,5	2,659
2012-07-02	7,6	2,1
2012-07-09	7,574	0,915
2012-07-16	7,629	0,644
2012-07-23	8,137	1,405
2012-07-30	9,806	1,003
2012-08-06	10,645	0,812
2012-08-13	7,332	1,806
2012-08-20	8,053	1,7
2012-08-27	8,484	2,272
2012-09-03	6,927	2,385
<b>Medelvärde</b>	8,4	1,9

Tabell: Bromma reningsverk 2013

<b>Datum</b>	<b>N-tot (mg/l)</b>	<b>NH4-Nt(mg/l)</b>
2013-06-03	10,738	2,72
2013-06-10	9,699	2,062
2013-06-17	8,586	2,475
2013-06-24	7,91	1,522
2013-07-01	7,382	1,264
2013-07-08	6,282	1,176
2013-07-15	6,039	1,084
2013-07-22	7,051	0,301
2013-07-29	7,021	0,16
2013-08-05	5,189	0,743
2013-08-12	6,1	1,18
2013-08-19	6,077	0,894
2013-08-26	7,969	1,168
2013-09-02	6,805	1,788
<b>Medelvärde</b>	7,3	1,3

Av ovanstående uppgifter framgår att medelvärdet av ammoniumkväve för perioden maj-oktober år 2012 låg under 2 mg/l, samtidigt som årsmedelvärdet för ammoniumkväve detta år uppgick till 4,7 mg/l. År 2013 uppgick medelvärdet för

ammoniumkväve under perioden maj-oktober till 1,3 mg/l och årsmedelvärdet till 3,75 mg/l.

Eftersom nitrifikationssteget är direkt relaterat till temperaturen i inkommande vatten, kan motsvarande förhållanden antas råda för de övriga verken i länsstyrelsens sammanställning, det vill säga att medelvärdet för perioden maj-oktober ligger väsentligt lägre än årsmedelvärdet avseende ammoniumkväve.

Samtliga de av länsstyrelsen redovisade avloppsreningsverken har en aktivslam-process för reduktion av BOD<sub>7</sub>, dock inte någon kväverening. De bör därför inte jämföras med Margretelunds avloppsreningsverk på det sätt som länsstyrelsen gjort. Istället bör en jämförelse ske med avloppsreningsverk med en process motsvarande den som används i Margretelund nämligen MBBR-processen. Ett till storlek och processutformning jämförbart avloppsreningsverk finns i Visby. För detta verk kan följande medelvärden för perioden maj-oktober under åren 2011 och 2012 avseende ammoniumkväve och totalkväve redovisas.

Tabell: Visby avloppsreningsverk

	<i>N-tot</i>	<i>Ammonium</i>	
2011	11,47	0,51	mg/l
2012	12,53	0,79	mg/l

Visby avloppsreningsverk har inga krav på ammoniumkväve utan endast ett begränsningsvärde för totalkväve om 15 mg/l, räknat som årsmedelvärde.

Det går således att styra processerna till mycket låga ammoniumkvävehalter. Vid Margretelunds avloppsreningsverk kommer ammoniumkvävehalter på cirka 2-3 mg/l att eftersträvas genom en optimering av uppehållstid och energiåtgång (som beror på blåmaskinerna). Reaktionshastigheten sänks drastiskt vid en resthalt på 2-3 mg ammonium per liter varför bolaget bedömt det som ineffektivt att driva processen längre.



Sammanfattningsvis vidhåller bolaget att villkor 4 c säkerställer låga utsläpp av ammoniumkväve under perioden maj-oktober och att något särskilt villkor för detta utsläpp därför inte är motiverat.

Länsstyrelsen har även kommenterat Rambölls PM angående konsekvenserna i recipienten av utsläppet av ammoniumkväve från Margretelunds avloppsreningsverk. Länsstyrelsen delar Rambölls uppfattning att vald utsläppspunkt är gynnsam från syresättningssynpunkt. Motivet till villkor 4 d är dock, enligt länsstyrelsen, inte risken för syretäring utan ammoniumkvävet bidrag till algtillväxten sommartid.

Bolaget har låtit Ramböll kommentera länsstyrelsens synpunkter. I Rambölls PM (*målets aktbilaga 15, domstolens anmärkning*) hänvisas till de tidigare detaljerade undersökningar som utförts i recipienten, vilka visar att det är fosfor och inte kväve som är begränsande för tillväxten i recipienten. Risken för att ett utsläpp av ammoniumkväve ska bidra till algtillväxten sommartid är därför enligt Ramböll liten. Med hänvisning till Rambölls PM vidhåller bolaget att ett ammoniumkvävevillkor inte heller är motiverat från miljösynpunkt.

Slutligen har länsstyrelsen framfört synpunkter avseende den av bolaget åberopade omvandlingsmodellen. Bland annat har länsstyrelsen påpekat att modellen ifråga inte tar hänsyn till att den årliga vistelsetiden vanligtvis är kortare i ett fritidshus än i ett hus för permanentboende.

Syftet med den planerade utbyggnaden av Margretelunds avloppsreningsverk är att till verket kunna ansluta så kallade omvandlingsområden, det vill säga områden som är under omvandling från fritidsboende till permanentboende. Redan idag utnyttjas en stor del av husen i dessa områden för permanentboende, vilket är anledningen till att en anslutning till avloppsreningsverket är mycket angelägen. Att omvandlingsmodellen inte utgått från en kortare vistelsetid i omvandlingsområdena torde därför inte påverka beräkningsresultatet i någon betydande utsträckning.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen har anfört i huvudsak följande till bemötande av bolagets yttrande. Länsstyrelsen har tagit del av vad bolaget anfört, men vidhåller sin uppfattning att det behövs ett särskilt villkor för ammoniumkväve.

Vad bolaget anför om att ”de av länsstyrelsen redovisade avloppsreningsverken” inte har någon kväverening, måste baseras på en missuppfattning. Det har de. Länsstyrelsen bedömer att det av bolaget anförda resultatet för Visby reningsverk visar att miljöprövningsdelegationens villkor är både möjligt och rimligt att klara. Vad bolaget anför i övrigt avseende villkor 4 d talar enligt länsstyrelsens uppfattning snarare för än emot att ett särskilt ammoniumkvävevillkor formuleras. Eftersom bolaget själv uppger att de avser att styra mot 2-3 mg/l, så är det svårt att förstå bolagets invändningar. Men om bolaget bedömer att ett villkor om 3 mg/l riskerar att leda till återkommande gränsvärdesöverskridanden, så föreslår vi att villkoret mildras något till 4 mg ammoniumkväve per liter.

I andra hand, om domstolen finner att ett ammoniumkvävevillkor är obehövligt, så delar länsstyrelsen nämndens uppfattning att begränsningsvärdet för totalkväve på månadsbasis inte ska få överskridas under växtperioden. Eftersom växtsäsongen inleds tidigare på våren än den period som nämnden angivit, förordar länsstyrelsen att villkoret formuleras så att begränsningsvärdet för totalkväve på månadsbasis inte får överskridas från april till och med september.

Bolaget anför att det är tillräckligt att kontrollera nitrifikationsstegets funktion genom syrgashalten. Länsstyrelsen vill uppmärksamma att detta bara stämmer under förutsättning att exempelvis tillräcklig slamålder och andra förutsättningar för nitrifikation faktiskt är uppfyllda. Om nitrifierande bakterier av någon anledning slagits ut (jf. villkor 14 och 15), så kommer ”rätt syrehalt” kunna uppnås utan att någon nitrifikation sker.

Länsstyrelsen delar inte bolagets och Rambölls uppfattning att det är klarlagt att fosfor är det (enda) begränsande ämnet i Trälhavet. Data från Svealands

kustvattenvårdsförbunds årliga mätningar visar att både oorganiskt kväve och oorganisk fosfor finns, om än i små mängder, i vattenmassan sommartid. Begränsning av tillförseln av växttillgängliga näringsämnen är därför motiverad.

Av VISS (vatteninformationssystem Sverige, [www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se)) framgår att aktuell ekologisk status i Trälhavet är måttlig, att bottenfauna och växtplankton uppvisar god status men att allmänna förhållanden (i vilka näringsämnen sommartid ingår) uppvisar måttlig status vilket är avgörande för statusbedömningen. Totalmängd av både fosfor och kväve i vattenmassan sommartid överstiger gränsen mellan god och måttlig status (bedömning daterad den 30 oktober 2013). Vattenförvaltningen redovisar förbättringsbehov för övergödning på grund av belastning av näringsämnen och man bedömer att belastningen av fosfor till Trälhavet behöver minska med sju procent och belastningen av kväve med fem procent. I övrigt hänvisar länsstyrelsen till vad som redan har framförts i tidigare yttrande avseende bästa möjliga teknik och att det är angeläget att nitrifikationssteget dimensioneras med tillräcklig kapacitet.

#### Bolaget

Bolaget har anfört i huvudsak följande till bemötande av länsstyrelsens yttrande. Bolaget har även, med anledning av mark- och miljödomstolens föreläggande om att lämna vissa kompletterande uppgifter, lämnat följande uppgifter om tillkommande kostnader för att innehålla villkor 4 d för ammoniumkväve.

Tillkommande investeringskostnader respektive driftkostnader för att innehålla det begränsningsvärde som miljöprövningsdelegationen föreskrivit för ammoniumkväve samt specifik kostnad i kronor per kg avskilt ammoniumkväve redovisas i särskild sammanställning. Som framgår av denna redovisning skulle den tillkommande investeringskostnaden uppgå till 8 Mkr, motsvarande 645 575 kr/år, drift- och underhållskostnaderna till 817 280 kr/år samt den specifika kostnaden till 90 kr/kg avskilt ammoniumkväve.

I den ursprungliga ansökan begärde bolaget tillstånd att få bygga ut Margretelunds avloppsreningsverk för att kunna ta emot avloppsvatten motsvarande en anslutning av 57 000 pe. Som villkor föreslog bolaget begränsningsvärden motsvarande de riktvärden som gällde sedan tidigare. Utgångspunkten var att det befintliga verket skulle utnyttjas fullt ut och att resterande del skulle behandlas i den nya utbyggnaden.

I det överklagade beslutet har miljöprövningsdelegationen föreskrivit strängare begränsningsvärden än de av bolaget föreslagna. Bolaget har accepterat dessa skärpningar vad avser totalkväve, totalfosfor och BOD<sub>7</sub>. För att uppfylla de skärpta kraven måste belastningen på det befintliga verket minska och belastningen på utbyggnaden öka i motsvarande mån, vilket i sin tur förutsätter viss uppgradering av utbyggnaden.

Bolaget har inte accepterat det av miljöprövningsdelegationen föreskrivna villkoret för ammoniumkväve. För att kunna uppfylla detta villkor krävs en ytterligare belastningsöverföring från det befintliga verket till utbyggnaden och en ytterligare uppgradering av utbyggnaden, inte bara nitrifikationssteget utan även av övrig utrustning såsom sandfång, förbehandling, etc. Det är denna ytterligare uppgradering som ovan redovisade kostnader avser. En ytterligare belastningsöverföring till utbyggnaden och en ytterligare uppgradering av denna för att uppfylla föreskrivet ammoniumkvävevillkor skulle innebära en betydande förändring av den design som finns redovisad i bolagets ursprungliga ansökan. Det blir till slut tveksamt om det över huvud taget är ett lämpligt koncept för lösningen för avloppsreningsverket och om de angivna åtgärderna är tillräckliga. För att med säkerhet bestämma kostnaderna för att innehålla föreskrivet ammoniumkvävevillkor krävs en helt ny förprojektering. De redovisade uppgifterna måste därför användas med viss försiktighet.

Vad gäller länsstyrelsens synpunkter anförs bl.a. följande. Inget av de avloppsreningsverk som länsstyrelsen hänvisat till har den typ av teknik som bolaget avser att tillämpa i den sökta utbyggnaden, MBBR. Bolaget har varit i

kontakt med samtliga dessa avloppsreningsverk och erhållit följande uppgifter avseende deras möjligheter att reducera ammoniumkväve.

- Ryaverket saknar idag möjlighet att reducera ammoniumkväve i den utsträckning som bedöms önskvärd och avser att bygga om verket för att öka nitrifikationskapaciteten.
- Filipstads avloppsreningsverk har en annan belastning än Margretelunds avloppsreningsverk såtillvida att verket tar emot avloppsvatten från OLW. Verket är inte heller anpassat för att kunna reducera kväve.
- Munkedals och Fjällbo avloppsreningsverk har inte villkor för utsläpp av kväve, och inget av dessa verk drivs i syfte att reducera detta ämne.

Om en jämförelse med andra avloppsreningsverk ska göras, bör den åtminstone göras gentemot verk med samma typ av process som bolaget avser att tillämpa, MBBR, och dessutom verk som är anpassade för kväve och/eller ammoniumkvävereduktion. Av den anledningen har bolaget hänvisat till Visby avloppsreningsverk som har MBBR och dessutom är av ungefär samma storlek som Margretelunds avloppsreningsverk.

Att de halter av ammoniumkväve som redovisats för Visby avloppsreningsverk är så pass låga beror på att bassängvolymen och luftningskapaciteten vid denna anläggning är förhållandevis stor, betydligt större än vad som planerats för den sökta utbyggnaden av Margretelunds avloppsreningsverk, samt att luftningen under redovisad period drevs mycket långt, vilket inte är fallet idag. Numera, sedan ett år tillbaka, styrs luftningen mot nivåerna 2-3 mg ammoniumkväve per liter, då det inte är ekonomiskt rimligt att driva processen längre.

Om det av miljöprövningsdelegationen föreskrivna begränsningsvärdet mildras, minskar naturligtvis kostnaderna för att innehålla detta begränsningsvärde. Enligt bolagets uppfattning är dock ett begränsningsvärde inte motiverat utifrån miljösynpunkt, oavsett kostnaderna, och det skulle dessutom innebära en onödig dubbelreglering, eftersom villkoret för utsläpp av totalkväve säkerställer låga ammoniumkväveutsläpp i tillräcklig utsträckning. Bolaget motsätter sig därför även ett mildrat

begränsningsvärde. Angående länsstyrelsens andrahandsinställning, nämligen att man ansluter sig till miljönämndens förslag på ett månadsmedelvärde för totalkväve under växtperioden, framgår bolagets inställning av tidigare yttrande.

Bolaget har låtit Ramböll kommentera länsstyrelsens synpunkter på den PM som Ramböll upprättat avseende behovet av ett villkor för ammoniumkväve från miljösynpunkt (*målets aktbilaga 27, domstolens anmärkning*). Som framgår av PM:et föranleder länsstyrelsens synpunkter inte någon ändring av Rambölls tidigare redovisade bedömning och därmed inte heller någon ändrad inställning från bolagets sida. Bolaget vidhåller således att ett villkor för utsläpp av ammoniumkväve inte är motiverat ur miljösynpunkt. Av det skälet och eftersom ett sådant villkor skulle innebära en onödig dubbelreglering, bör villkor 4 d upphävas.

Även Naturvårdsverket har beretts tillfälle att yttra sig över bolagets överklagande, särskilt avseende villkor 4 d, men har avstått från att yttra sig i målet.

#### ***Villkor 14***

##### Bolagets yrkande

Bolaget har yrkat att mark- och miljödomstolen ska ändra villkor 14 enligt följande:

15. All tillförsel av slam som inte uppkommit i reningsverket ska journalföras med avseende på mängd, ursprung och dag för tömning.

##### Bolagets motivering

Till stöd för yrkandet har bolaget anfört i huvudsak följande. Hanteringen av slam från mindre reningsverk och båtburet slam omfattas även av villkor 12 som har följande lydelse:

12. Slamhanteringen ska ske på sådant sätt att olägenheter för omgivningen inte uppkommer.

Vidare finns villkor för utsläpp till vatten (villkor 4), buller (villkor 5), transporter (villkor 6), insynsskydd (villkor 7 och delegering C), lukt (villkor 8 och delegering D) samt störningar vid anläggnings-, ombyggnads- och underhållsarbeten (villkor

22 och delegering G och H), vilka omfattar den påverkan på omgivningen och recipienten som slamhanteringen kan antas ge upphov till.

Enligt bolagets uppfattning utgör villkor 12 samt villkor 4-8 och 22 med delegeringar en tillräcklig reglering av slamhanteringen och de olägenheter som denna kan antas ge upphov till i omgivningen och recipienten. Villkor 4 reglerar även avloppsreningsverkets funktion i tillräcklig utsträckning. Vad beträffar avloppsreningsverkets slam säkerställs en god kvalitet genom det certifieringsarbete som bolaget bedriver.

Mot ovanstående bakgrund framstår första meningen i villkor 14 som en onödig dubbelreglering. Den bör därför upphävas. Dessutom är första meningen i villkor 14 otydlig såtillvida att den stipulerar att omgivningen och recipienten samt avloppsreningsverkets funktion och slamkvalitet inte får påverkas ”i större omfattning”. Vad som avses med detta begrepp har inte preciserats. I villkor 4-8 och 22 med delegeringar, däremot, har omfattningen av den påverkan som tillåts preciserats genom konkreta emissionsvärden (villkor 4 och 5), tidsbegränsning av störande verksamhet (villkor 6) och skyddsåtgärder (villkor 7, 8 och 22 med delegeringar). Också av detta skäl bör första meningen i villkor 14 upphävas.

#### Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen har anfört i huvudsak följande angående bolagets yrkande av ändring av villkor 14. Länsstyrelsen delar inte bolagets uppfattning att den första delen av villkor 14 är obehövlig. Länsstyrelsen tolkar att villkoret reglerar den faktiska tillförseln av externt slam i förhållande till anläggningens mottagningskapacitet. Tillståndet medger att maximalt 560 m<sup>3</sup> externt slam per vecka tillförs anläggningen. Som framgår av miljöprövningsdelegationens beslut så ökar slammottagningen den organiska belastningen på anläggningen avsevärt. Risken för luktstörningar och försämrade ammoniumreduktion ökar vid en tillfällig överbelastning. Det är därför väsentligt att mottagningskapaciteten är tillräcklig så att belastningen på anläggningen kan utjämnas över dygnet. Länsstyrelsen bedömer att villkor 14 behövs för att ge tillsynsmyndigheten mandat att vid behov kräva utökad mottag-

ningskapacitet vid anläggningen. Länsstyrelsen motsätter sig dock inte att villkoret ändras eller tydliggörs, bara syftet kan tillgodoses. Alternativt kan motsvarande syfte nås om bolaget åtar sig att följa upp villkor 4 med kontinuerlig mätning av ammoniumkväve.

#### Nämnden

Nämnden har anfört i huvudsak följande angående bolagets yrkande om ändring av villkor 14. De problem och störningar som tidigare år förekommit till följd höga belastningstoppar p.g.a. mottagande av externt slam från enskilda avlopp har upphört genom de begränsningar och åtgärder som vidtagits. Nämnden bedömer därmed att det inte finns skäl att dubbelreglera hanteringen av slam från de mindre reningsverken och båtburet slam varmed villkor 14 bör kunna ändras i enlighet med bolagets yrkande.

#### Bolagets bemötande

Bolaget har anfört i huvudsak följande till bemötande av länsstyrelsens yttrande. Länsstyrelsen har framhållit att villkor 14 behövs för att undvika en överbelastning på avloppsreningsverket med en försämrad ammoniumreduktion och luktstörningar som följd. Vidare har länsstyrelsen som alternativ föreslagit att bolaget ska följa upp villkor 4 genom kontinuerlig mätning av ammoniumkväve. Som framgår av bolagets kommentarer gällande villkor 4 d, så säkerställer villkor 4 c en god funktion i nitrifikationssteget och därmed en tillräcklig reduktion av ammonium utan risk för luktstörningar. Bolaget vidhåller därför att villkor 4 c tillsammans med övriga villkor avseende hanteringen av slam är tillräckliga och att villkor 14 innebär en onödig dubbelreglering. Vidare framgår att nitrifikationssteget bör kontrolleras genom syrgasmätningar, vilket är det brukliga, och inte kontinuerliga ammoniumkvävemätningar.

#### ***Villkor 15***

##### Bolagets yrkande

Bolaget har yrkat att mark- och miljödomstolen ska upphäva villkor 15.



Bolagets motivering

Till stöd för yrkandet avseende villkor 15 har bolaget anfört i huvudsak följande. Hanteringen av industriellt avloppsvatten i avloppsreningsverket bedöms kunna påverka omgivningen genom lukt och recipienten genom utsläpp till vatten. Som framhållits ovan har lukt reglerats i tillräcklig utsträckning genom villkor 8 och delegering D, medan utsläpp till vatten är tillräckligt reglerat genom villkor 4. Villkor 4 reglerar även avloppsreningsverkets funktion. Inte heller det industriella avloppsvattnets påverkan på avloppsreningsverkets slam bedöms kräva någon särskild villkorsreglering, eftersom slammets kvalitet säkerställs genom det certifieringsarbete som bolaget bedriver. Dessutom har bolaget begränsade möjligheter att styra kvaliteten på inkommande industriellt avloppsvatten. Bolaget kan visserligen ställa krav i avtalsförhandlingarna med aktuella industrier. Dock saknar bolaget de tvångsmedel som krävs för att säkerställa att dessa krav alltid uppfylls. Enda sättet för bolaget att uppfylla villkor 15 är därmed att avstå från att ta emot industriellt avloppsvatten helt och hållet. Enligt bolagets uppfattning är det tillsynsmyndigheten som genom sin tillsyn över industrierna (kontroll och erforderliga tvångsåtgärder) ska se till att det industriella avloppsvattnet inte orsakar de olägenheter och problem som anges i villkor 15.

Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen anser att villkoret är både skäligt och motiverat. Länsstyrelsen delar inte bolagets uppfattning att det inte behövs. Villkoret är en förutsättning för att tillstånd ska kunna ges eftersom det syftar till att skydda bolagets verksamhet och möjlighet att uppfylla övriga villkor. Bolaget har inte visat att det har kapacitet att ta emot och behandla annat än hushållsavloppsvatten. Villkoret avser att ge legalt stöd till bolagets uppströmsarbete. En frivillig certifiering (som för övrigt ännu inte genomförts) ger inte samma stöd. Om bolaget anser att enda sättet att uppfylla villkoret är att avstå från att ta emot industriellt avloppsvatten helt och hållet så har länsstyrelsen ingenting att invända. Länsstyrelsen delar dock inte bolagets bedömning av villkorets konsekvenser.

Nämnden

Nämnden har anfört i huvudsak följande angående bolagets överklagande gällande villkor 15.

Beslut om att REVAQ-certifiera slammet togs 2011 i syfte att kvalitetssäkra slammet för återföring till jordbruksmark. Detta innebär ett kontinuerligt arbete med att förbättra slamkvaliteten genom bland annat uppströmsinsatser. Nämnden anser att REVAQ-certifiering av slammet är ett bra sätt att arbeta med slammets kvalitet i syfte att öka återföringen. Nämnden uppfattar det som att syftet med villkor 15 är att industriellt avloppsvatten och lakvatten inte obegränsat och okontrollerat ska anslutas till reningsverket. Nämnden bedömer att syftet bör kunna upprätthållas genom att bolaget genom egna register och kontroller bör skaffa sig kunskap om inkommande avloppsvatten från industrier och lakvatten. När det finns risk för att avloppsvattnet kan innehålla föroreningar i sådan mängd och sådan sammansättning att det kan påverka reningsverkets funktion, slamkvaliteten eller recipienten negativt, bör bolaget på eget initiativ ställa krav på kvaliteten på det inkommande avloppsvattnet och vid behov skriva avtal för mottagandet.

Enligt ABVA är VA-huvudmannen inte skyldig att ta emot spillvatten vars beskaffenhet i ej oväsentlig mån avviker från hushållspillvatten. Med stöd av 21 § lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster kan huvudmannen ställa krav på det avledda vattnets innehåll, så att det inte uppstår svårigheter för huvudmannen att uppfylla ställda krav från miljö- och hälsoskyddssynpunkt. VA-huvudmannen kan i detta syfte ta fram riktlinjer för utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter som ett komplement till ABVA. Med stöd av detta bör bolaget ha rådighet att uppföra register, utföra kontroller och ställa krav på inkommande avloppsvatten.

Nämnden bedömer inte att det finns skäl att dubbelreglera mottagande av industriellt avloppsvatten och lakvatten varmed villkor 15 bör kunna tas bort i enlighet med bolagets yrkande alternativt ändras i enlighet med synpunkter ovan.

Nämnden bedömer vidare att arbetet med att säkerställa kvaliteten på det inkommande avloppsvattnet till reningsverket bör utföras inom ramen för uppströmsarbetet och utföras av både tillsynsmyndigheten och bolaget.

#### Bolagets bemötande

Bolaget har till bemötande av länsstyrelsens yttrande anfört i huvudsak följande. Länsstyrelsen har gjort gällande att villkor 15 är en förutsättning för meddelat tillstånd, eftersom det syftar till att skydda bolagets verksamhet och möjlighet att uppfylla övriga villkor, samt att bolaget inte har visat att avloppsreningsverket har kapacitet att ta emot annat än hushållsavloppsvatten.

De övriga villkor som länsstyrelsen hänvisat till är samtliga straffsanktionerade, vilket utgör ett tillräckligt incitament för bolaget att uppfylla dem. Bolaget kommer inte att ta emot industriellt avloppsvatten som skiljer sig från hushållsavloppsvatten i sådan utsträckning att det finns risk för negativa effekter på anläggningens funktion och därmed risk för att de övriga villkoren överträds. Bolaget vidhåller därför att även villkor 15 utgör en onödig dubbelreglering.

Även om bolaget kan välja att inte ta emot industriellt avloppsvatten som bedöms innebära en risk för avloppsreningsverkets funktion kan det inte uteslutas att sådant vatten ändå når anläggningen, utan bolagets vetskap. Bolaget kan omöjligt kontrollera varje enskilt vatten som de facto tillförs ledningsnätet. Bolaget kan endast begränsa konsekvenserna av ett oönskat avloppsvatten och vidta kompensande åtgärder i verket. Därigenom kan de övriga villkoren uppfyllas, dock inte villkor 15, som skulle överträdas redan när det oönskade avloppsvattnet når avloppsreningsverket. Villkor 15 är således inte bara onödigt utan dessutom direkt olämpligt.

#### ***Delegation B***

##### Bolagets yrkande

Bolaget har yrkat att mark- och miljödomstolen ska utforma delegation B enligt följande:

Miljöprövningsdelegationen överlåter med stöd av 19 kap. 5 § första stycket och 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa ytterligare villkor i fråga om;

B. tunga transporter som tillfälligtvis får ske till och från reningsverket under andra tider än vardagar dagtid (*villkor 6*).

#### Bolagets motivering

Till stöd för yrkandet har bolaget anfört i huvudsak följande. Som delegering B utformats kan den tolkas som att miljöprövningsdelegationen överlåtit till tillsynsmyndigheten att föreskriva villkor avseende transporter till och från reningsverket generellt och inte bara avseende tunga transporter som tillfälligtvis får ske andra tider än vardagar dagtid. Enligt bolagets uppfattning kan villkor om transporter generellt inte anses vara av ”mindre betydelse” i den mening som avses i 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken, vilket innebär att de inte kan delegeras enligt denna bestämmelse. Delegeringen kan endast avse villkor om att tunga transporter tillfälligtvis ska få ske andra tider än vardagar dagtid. Delegering B bör därför ändras enligt bolagets yrkande.

#### Länsstyrelsens bemötande

Länsstyrelsen har med anledning av bolagets överklagande gällande delegering B anfört att länsstyrelsen inte har något att invända mot bolagets förslag till ändrad delegationstext.

#### Nämnden

Nämnden har anfört i huvudsak följande angående bolagets överklagande gällande delegering B. Enligt villkor 6 i tillståndet får tunga transporter endast köra till eller från reningsverket på vardagar dagtid (kl 07-18). Miljöprövningsdelegationen har överlåtit åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa ytterligare villkor, s.k. delegation. Nämnden anser att innebörden i delegationen, punkt B (avseende transporter i villkor 6) inte ändras med den nya lydelsen enligt bolagets yrkande och har därmed inga ytterligare synpunkter avseende ordalydelsen.

## DOMSKÄL

Tillämpliga bestämmelser framgår av miljöprövningsdelegationens beslut, utöver vad som anges nedan.

### **Sammanfattande bedömning**

Mark- och miljödomstolen gör nedan bedömningen att vad föreningen har anfört angående i huvudsak lokalisering, bräddningar, säkerhet, luktstörningar och transporter inte utgör skäl att upphäva miljöprövningsdelegationens beslut, dvs. föreningens överklagande ska avslås.

Vad gäller bolagets överklagande avseende villkor 4 (utsläpp till vatten), 14 (slam), 15 (industriellt avloppsvatten och lakvatten) och delegation B (buller) bedömer mark- och miljödomstolen med delvis bifall till överklagandet sammanfattningsvis, *att* mindre stränga begränsningsvärden för utsläpp till vatten kan gälla under ombyggnadstiden (villkor 4), *att* det inte är motiverat med ett särskilt villkor om ammoniumkväve (villkor 4 d) men *att* totalkvävehalten under växtsäsongen ska gälla som månadsmedelvärde, *att* villkor 14 och delegation B ska ändras på det sätt som bolaget har yrkat samt *att* villkor 15 ska upphävas.

### **Föreningens överklagande**

Föreningen motsätter sig att tillstånd meddelas och har i sitt överklagande ifrågasatt om det är lämpligt att lokalisera ett stort avloppsreningsverk så nära ett bostadsområde utan en ordentlig skyddszon. Föreningen påtalar att avloppsreningsverket orsakar de boende i området störningar med avseende på lukt, tunga transporter, samt synpunkter gällande säkerhetsaspekten, främst avseende bräddningar, särskilt till Sätterfjärden.

Inledningsvis kan följande noteras när det gäller frågan om lokalisering. När det gäller såväl lukt som bräddningar tycks de av föreningen upplevda problemen främst vara hänförliga till de till avloppsreningsverket hörande pumpstationerna. Mark- och miljödomstolen konstaterar, vilket även bolaget och länsstyrelsen har

gjort, att dessa problem inte är något som påverkas av en ändrad lokalisering av reningsverket eftersom det behövs pumpstationer för att det avloppsvatten som uppkommer i området ska kunna samlas upp och pumpas vidare även om behandlingsanläggningen skulle finnas på annan plats.

### ***Bräddningar***

Skyddsåtgärder gällande bräddning regleras i villkor 3 i tillståndet, enligt vilket avloppsledningsverket, inklusive pumpstationer, fortlöpande ska ses över, underhållas och åtgärdas bl.a. i syfte att förhindra utsläpp av obehandlat eller otillräckligt behandlat avloppsvatten från ledningsnätet och reningsverket. Villkor 3 föreskriver vidare att det ska finnas en åtgärdsplan för ledningsnätet och att bolaget årligen i miljörapporten ska redovisa åtgärder avseende bl.a. bräddning. Därutöver har miljöprövningsdelegationen genom delegation A delegerat till tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa ytterligare villkor i fråga om åtgärder bl.a. för att minimera bräddningar och dess påverkan från reningsverket, ledningsnät och pumpstationer. Föreningen har invänt att den inte får information om när bräddning förekommer, trots att föreningen äger en stor del av det mark- och vattenområde som berörs. Domstolen konstaterar att det i villkor 18 föreskrivs att vid tillbud eller bräddningar som kan leda till olägenhet ska bolaget skyndsamt och på lämpligt sätt informera allmänheten. Även avseende villkor 18 har miljöprövningsdelegationen i delegation F delegerat till tillsynsmyndigheten att fastställa ytterligare villkor gällande information till allmänheten vid tillbud eller bräddningar. Mark- och miljödomstolen bedömer att ovanstående villkor och delegation säkerställer att bolaget vidtar de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att garantera säkerheten vid anläggningen och för att motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

### ***Luktstörningar***

När det gäller luktstörningar från själva anläggningen delar mark- och miljödomstolen länsstyrelsens uppfattning att den kommande utbyggnaden innebär att risken för luktstörningar för närboende kommer att minska, eftersom rökammarsanläggningen flyttas längre bort från de boende. Av utredningen i målet framgår

dessutom att samtliga befintliga processdelar i avloppsreningsverket numera är inbyggda och att frånluften från dessa behandlas, vilket även kommer att gälla de nya delarna av anläggningen. Luktstörningar från verksamheten regleras i villkor 8 i tillståndet, där det föreskrivs att om besvärande lukt uppstår i omgivningen från någon del av verksamheten ska bolaget vidta omedelbara åtgärder för att motverka luktolägenheterna. I delegation D har miljöprövningsdelegationen dessutom delegerat till tillsynsmyndigheten att fastställa ytterligare villkor i fråga om åtgärder för att begränsa luktolägenheter i omgivningen från såväl ledningsnät och pumpstationer som från reningsverket. Såsom miljöprövningsdelegationen konstaterat i sina skäl innebär delegationen att tillsynsmyndigheten vid behov kan föreskriva ytterligare åtgärder för att motverka luktstörningar, t.ex. att tidigarelägga en flytt av slamsilo och avvattningsutrustningen. Mot den bakgrunden bedömer mark- och miljödomstolen att ut- och ombyggnaden av anläggningen kommer att innebära förbättringar i närmiljön såvitt avser lukt. Med hänsyn till detta och till de skyddsåtgärder som har vidtagits och den reglering som skett genom villkor 8 och delegering D, anser domstolen att eventuell uppkomst av luktstörningar kan hanteras så att verksamheten inte medför olägenheter för människors hälsa.

### ***Transporter***

Såvitt gäller störande transporter, framgår det av den till miljöprövningsdelegationen ingivna miljökonsekvensbeskrivningen att år 2008 uppgick antalet personaltransporter till verket till ca 50 st/dygn (kollektivtrafik saknas till reningsverket varför i princip alla personaltransporter sker med personbil), antalet varuleveranser till ca två per dygn och transportererna med slam, rens och sand till ca 2-3 per vecka (en siffra som har minskat från 50-58 i veckan år 2006 med anledning av att mottagning av bilburet slam har upphört). När den utbyggda anläggningen är i full drift kommer antalet tunga transporter av slam, kemikalier och rens enligt miljökonsekvensbeskrivningen att öka med i genomsnitt 1-2 i veckan. Enligt gällande detaljplan för Margretelunds reningsverk, som antogs den 31 januari 2011 och vann laga kraft den 3 mars 2011, ska en ny förlängning av Trälhavsvägen anläggas inom reningsverksområdet för transporter till reningsverket och hamnen. Den nya vägen ska anläggas parallellt med den smala allégatan, som ska övergå till

att vara en gång- och cykelväg. Trälhavsvägen är en lokalgata med kommunalt huvudmannaskap.

Av miljökonsekvensbeskrivningen framgår att den nya tillfartsvägen förväntas medföra färre inbromsningar och accelerationsljud i närhet till boende, vilket innebär att bullret från transporter, som anses vara den största bullerkällan vid anläggningen, kommer att minska. Såsom föreningen påpekar i sitt överklagande avhjälpas dock inte alla problem med trafiken, som enligt föreningen finns längs med hela Trälhavsvägen, av anläggande av en ny tillfartsväg till avloppsreningsverket. Föreningen har påpekat att problem med snöröjningen vintertid medför att det saknas möjlighet för bilar att mötas och för gående att använda trottoaren på Trälhavsvägen. Då kommunen är huvudman för Trälhavsvägen kan mark- och miljödomstolen dock inte beakta den omständigheten i bedömningen av den tunga trafik som verksamheten vid avloppsreningsverket medför.

Tunga transporter regleras i tillståndsbeslutet i villkor 6 på så sätt att de enbart får ske på vardagar kl. 07-18, förutom eventuella undantag som får tillåtas av tillsynsmyndigheten enligt delegation B. Vidare regleras tunga transporter och buller som föranleds av ombyggnadsskedet i villkor 22, vilket föreskriver att bolaget ska lämna in kontrollprogram bl.a. innehållande kontroll- och försiktighetsåtgärder för buller och transporter. Tillsynsmyndigheten får dessutom, enligt delegation H, fastställa ytterligare villkor gällande kontroll- och försiktighetsåtgärder under byggskedet.

Med beaktande av att utbyggnaden av anläggningen enbart kommer att medföra en ökning med en eller två tunga transporter per dygn delar domstolen bolagets uppfattning att transporter till och från verket är av relativt begränsad omfattning och att de inte innebär olägenhet för människors hälsa eller miljön. Även om störningarna under ombyggnadsskedet kan komma att bli mer omfattande bedömer mark- och miljödomstolen att villkor 22 och delegation H säkerställer att de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs kommer att vidtas för att motverka att verksamheten medför olägenhet för de närboendes hälsa.



*Sammanfattningsvis* delar mark- och miljödomstolen miljöprövningsdelegationens bedömning att lokaliseringen av verksamheten på fastigheten Österåker Margretelund 16:95 kan godtas enligt 2 kap. 6 § miljöbalken och att tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken kan ges, mot bakgrund av det som anförts ovan angående de skyddsåtgärder som bolaget åtagit sig att vidta för att förebygga risken för skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljö avseende bräddningar, lukt och transporter, vilka säkerställs genom villkor och delegationer i tillståndsbeslutet. Överklagandet ska därför avslås. Vad föreningen i övrigt har anført medför ingen annan bedömning.

### **Bolagets överklagande**

#### ***Villkor 4 under ombyggnadstiden***

Bolaget har yrkat att villkor 4 ska ändras så att de skärpta begränsningsvärdena för utsläpp till vatten börjar gälla först efter ombyggnadstiden och att begränsningsvärden motsvarande det tidigare gällande tillståndet (med den ändringen att villkor 4 c avseende totalkväve justeras för att uppfylla kraven enligt 6 § tabell 2 i Naturvårdsverkets föreskrift SNFS 1994:7) ska gälla under ombyggnadstiden. Bolagets yrkande har medgetts av både länsstyrelsen och nämnden. Mot bakgrund av att bolaget saknar möjlighet att följa de skärpta kraven på rening med befintlig anläggning, finner domstolen att bolagets överklagande i den delen ska bifallas och att villkor 4 därmed ska ändras på det sätt som bolaget yrkat. Denna del av villkor 4 kallas lämpligen villkor 4.1.

#### ***Villkor 4 d avseende utsläpp av ammoniumkväve***

Bolaget har överklagat villkor 4 d om utsläpp av ammoniumkväve (NH<sub>4</sub>-N) under sommarperioden och har yrkat att detta villkor ska upphävas. Länsstyrelsen har bestritt ändring av villkoret medan nämnden har instämt i bolagets bedömning, med det tillägget att ett begränsningsvärde för totalkväve kan anges som ett månadsmedelvärde under växtsäsongen. Länsstyrelsen har i andra hand delat nämndens uppfattning att ett sådant villkor skulle vara rimligt, men definierat växtsäsongen annorlunda (april-september i stället för maj-oktober).

Rättsliga utgångspunkter avseende miljö kvalitetsnormer för vatten

Som länsstyrelsen har konstaterat är ekologisk status i Trälhavet måttlig, då bottenfauna och växtplankton uppvisar god status men allmänna förhållanden (inklusive näringsämnen) uppvisar måttlig status, vilket varit avgörande för statusbedömningen. Miljö kvalitetsnormen är att uppnå god status år 2021. För att nå god status behöver bl.a. belastningen av näringsämnen till området minska. Som anges i det överklagade beslutet framgår av åtgärdsprogram 2009-2015 att belastningen till området måste minska med ytterligare 15 procent för fosfor och 20-60 procent för kväve (s. 94).

Miljö kvalitetsnormen för den aktuella vattenförekomsten (god ekologisk status) är en norm enligt 5 kap. 2 § första stycket 4 miljöbalken, dvs. en sådan övrig norm som anger kvaliteten på miljön och som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen (EU:s ramdirektiv för vatten, 2000/60/EG). Ramdirektivet för vatten innebär kortfattat att medlemsstaterna för att uppnå direktivets mål ska vidta åtgärder för att förebygga försämring av statusen på vattenförekomster och uppnå god ytvattenstatus. Kravet på icke-försämring och de nämnda målen kommer i svensk rätt till uttryck som miljö kvalitetsnormer. Vid en s.k. individuell tillståndsprövning ska sådana normer beaktas genom tillämpning av de grundläggande hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken inklusive rimlighetsavvägningen i 2 kap. 7 § första stycket (till skillnad från s.k. gränsvärdesnormer där strängare krav kan ställas enligt 2 kap. 7 § andra stycket), se prop. 2009/10:184 s. 41-42 och 46 samt bl.a. Mark- och miljööverdomstolens avgörande MÖD 2013:12).

Mark- och miljödomstolen gör följande bedömning avseende villkor 4 d

Frågan i målet i denna del gäller om det kan anses motiverat vid en avvägning enligt 2 kap. 7 § första stycket miljöbalken att uppställa ett särskilt villkor för utsläpp av ammoniumkväve under växtsäsongen. Domstolen bedömer att ett sådant villkor inte är miljömässigt motiverat i detta fall, men att i stället ett särskilt villkor för utsläpp av totalkväve ska gälla under denna period. Domstolen motiverar sitt ställningstagande närmare nedan.

Det kan konstateras att det, för att med säkerhet innehålla föreskrivet villkor om ammoniumkväve, krävs ytterligare åtgärder i form av kompletterande processutrustning, bl.a. större bassängvolym, nya pumpar och blåsare. Villkoret är således tekniskt möjligt att innehålla. Detta har heller inte ifrågasatts i målet.

Bolaget och länsstyrelsen har olika inställning i frågan om villkoret är miljömässigt motiverat eller inte. Den aktuella recipienten Trälhavet ligger i Stockholms inner-skärgård där det råder speciella förhållanden. Recipienten har god syresättning och det främsta motivet ur miljösynpunkt som har anförts av länsstyrelsen är att begränsa alg tillväxten under sommartid. Bolaget och länsstyrelsen har olika syn på frågan om kväve eller fosfor är begränsande i den aktuella recipienten.

Bolaget har bl.a. redovisat att Margretelunds avloppsreningsverk svarar för en mycket liten del av flödet och belastningen till Trälhavet (0,6 % av fosforbelastningen och 1,3 % av kvävebelastningen) och att det sommartid råder fosforbrist i Trälhavet. Fosfor är tillväxtreglerande, det visar bl.a. data om N/P-kvoter, baserad på totalhalter över förhållandena i Trälhavets ytvatten under sommarmånaderna. Generellt gäller att värden högre än 16 anger att fosfor är tillväxtreglerande. För Trälhavet ligger värdena över 25.

Länsstyrelsens bedömning är att reningsverkets miljöpåverkan under växtsäsongen underskattas om man enbart ser till reningsverkets andel av det årliga tillskottet av totalkväve till Trälhavet. Vidare hänvisas till information om recipientens status i VISS och till data från Svealands kustvattenvårdsförbunds årliga mätningar. Nämnade årliga mätningar visar att både oorganiskt kväve och oorganisk fosfor finns, om än i små mängder, i vattenmassan sommartid och länsstyrelsen delar därför inte bolagets och Rambölls uppfattning att det är klarlagt att fosfor är det (enda) begränsande ämnet i Trälhavet.

Domstolen konstaterar att enbart det förhållandet att ammoniumkväve finns i recipienten inte medför ökad alg tillväxt, utan att det är förhållandet mellan kväve och fosfor som är av betydelse. Domstolen anser att bolaget har visat att de lokala

förhållandena i Trälhavet bl.a. avseende N/P kvoten innebär att utsläppen från Margretelunds avloppsreningsverk endast bedöms påverka algtillväxten i recipienten i mycket begränsad omfattning. Det är därför högst tveksamt om villkoret är miljömässigt motiverat i detta fall.

Länsstyrelsen har i övrigt anfört att det finns behov av villkoret för att säkerställa utsläpp av totalkväve och för att förhindra luktproblem. Domstolen anser dock att det villkor som föreskrivits om utsläpp av totalkväve om 80 % reduktion är tillräckligt för att begränsa dessa utsläpp. Detsamma gäller de villkor som föreskrivits för att begränsa eventuella luktproblem, se även ovan under rubriken ”Luktstörningar”.

Bolaget har i detta mål redovisat en specifik kostnad på ca 90 kr/kg avskilt ammoniumkväve. Kostnader för att minska utsläpp av kväve motiveras i dessa sammanhang i huvudsak av att minska utsläpp av totalkväve i syfte att minska övergödning av Östersjön. Som vägledning för bedömningen av vilka kostnader som kan vara rimliga i det enskilda fallet kan nämnas Miljööverdomstolens dom MÖD 2003:102 och Regeringens skrivelse 2009/10:213 om det fortsatta åtgärdsarbetet för att uppfylla Helcoms aktionsplan för Östersjön (BSAP, se även miljöprövningsdelegationens beslut s. 24). Dessutom kan som viss referensram i sammanhanget nämnas kväveoxidavgiften (se bl.a. förordningen (1991:339) om miljöavgift på utsläpp av kväveoxider vid energiproduktion).

I nämnda avgörande från MÖD undanröjde domstolen krav på kväverening med motiveringen att kostnaden blev för hög i förhållande till den begränsade effekten av åtgärderna. Den specifika kostnaden uppgick till närmare 100 kr/kg kväve vilket bedömdes vara en hög kostnad. I regeringens skrivelse anges att rening vid kommunala avloppsreningsverk bör förbättras genom att införa rening på minst 80 % och att den genomsnittliga kostnaden för detta beräknats ligga mellan 38-102 kr/kg kväve. Kväveoxidavgiften omfattar större, energiproducerande förbränningsanläggningar. Avgiften är 50 kronor per kg utsläppta kväveoxider. Syftet är bl.a. att minska utsläppen och nå miljö kvalitetsmålen om övergödning.

Av bolagets redovisning (Ramböll 2013-10-22) framgår att för att lyckas med att innehålla N-tot <10 mg/l, driver man i praktiken nitrifikationen med en stor marginal. Det i sin tur innebär att man därigenom får mycket låga nivåer ammoniumkväve, omkring eller mindre än 1 mg/l. Under sommarperioden är den biologiska reningskapaciteten som bäst, vilket medför att med ett totalkvävekrav på 10 mg/l kommer ammoniumhalterna att vara mycket låga.

Vad nämnden har föreslagit och länsstyrelsen i andra hand har godtagit om att det bör föreskrivas ett villkor om totalkväve som månadsmedelvärde under växtsäsongen bör därför inte vara någon svårighet för bolaget att uppnå. Domstolen anser därför att ett sådant villkor bör föreskrivas för att säkerställa låga utsläpp av totalkväve och därmed också ammoniumkväve under denna period. Perioden bör i detta fall formuleras i enlighet med miljöprövningsdelegationens beslut, dvs. maj till och med oktober. Genom en sådan precisering av villkor 4 tillsammans med villkoret i övrigt, föreskrivs de skäliga villkor som behövs för att verksamheten inte ska medverka till att miljö kvalitetsnormen god ekologisk status inte kan följas.

Sammanfattningsvis finner domstolen att den begränsade effekten av ett villkor om utsläpp av ammoniumkväve sommartid och de åtgärder som detta medför inte motiveras av den relativt höga kostnaden. Domstolen anser dock att ett villkor om 10 mg/l tot-N som månadsmedelvärde under perioden maj till och med oktober bör föreskrivas för att säkerställa låga utsläpp av totalkväve och därmed också ammoniumkväve under denna period, se domslutet där detta formuleras under villkor 4.2 c).

#### ***Villkor 14 avseende tillförsel av slam***

Bolaget har yrkat att första meningen i villkor 14 angående mottagningen av externt slam ska upphävas och gjort gällande att den utgör en onödig dubbelreglering och att den dessutom är otydlig. Länsstyrelsen har anfört att villkor 14 reglerar den faktiska tillförseln av externt slam i förhållande till anläggningens mottagningskapacitet och att skrivningen i villkor 14 behövs för att ge tillsynsmyndigheten mandat att vid behov kräva utökad mottagningskapacitet.

Mark- och miljödomstolen gör följande bedömning avseende villkor 14

Det av miljöprövningsdelegationen beslutade tillståndet medger en belastning från mottagning av slam från mindre reningsverk och båturet brunnesslam om maximalt 560 m<sup>3</sup> slam per vecka. Domstolen konstaterar att i den reviderade tekniska beskrivningen i målet, upprättad av Ramböll och ingiven till miljöprövningsdelegationen den 25 oktober 2011, anges att driftstrategin utgår från att leda in slammet till reningsverket nattetid då belastningen är låg. Vidare anges att maximalt bedöms ca 80 m<sup>3</sup> per dygn tas emot av slam från yttre reningsverk och externt brunnesslam tillsammans. Utjämningsbassängen där lagring över dygnet sker är 110 m<sup>3</sup>. Med denna metodik utnyttjas ledig kapacitet i biosteget nattetid på ett optimalt sätt. Mot bakgrund av att det i det allmänna villkoret, villkor 1, föreskrivs att verksamheten ska bedrivas i huvudsak i enlighet med vad bolaget angett i ansökan eller i övrigt åtagit sig, utgår mark- och miljödomstolen från att mottagningen av externt slam kommer att fungera på det sätt som redogörs för i den tekniska beskrivningen.

Miljöprövningsdelegationen anger i sin motivering till villkor 14 att villkoret innebär att anläggningen alltid ska ha en tillräcklig mottagningskapacitet så att belastningen från externt slam kan tillföras reningsprocessen när belastningen i övrigt är låg. Enligt domstolens uppfattning säkerställer redan tillståndets omfattning och det åtagande som bolaget gjort i den tekniska beskrivningen att det finns tillräcklig mottagningskapacitet. Det kan dessutom enligt domstolens mening ifrågasättas om första meningen i villkor 14 verkligen ger tillsynsmyndigheten mandat att kräva ytterligare mottagningskapacitet på det sätt som länsstyrelsen har gjort gällande. En sådan tolkning skulle dessutom kunna innebära att tillsynsmyndigheten skulle kunna ändra tillståndets omfattning på ett sätt som inte kan anses vara förenligt med 22 kap. 25 § tredje stycket.

Domstolen delar vidare bolagets och nämndens bedömning att främst villkor 12 angående slamhanteringen och villkor 4 angående utsläpp, men även villkor 5-8 och 22, innebär att slamhanteringen och de olägenheter denna kan ge upphov till i omgivningen och för anläggningens funktion är tillräckligt reglerad. Domstolen noterar att villkoren är straffsanktionerade och att bolaget redan till följd av kraven

som ställs i dessa villkor ska säkerställa att det finns en tillräcklig mottagningskapacitet för slam för att förebygga att olägenhet uppkommer i omgivningen eller i anläggningens funktion. Första meningen i villkor 14 innebär således enligt domstolens uppfattning en onödig dubbelreglering och ska därför, med bifall till bolagets överklagande i den delen, upphävas.

***Villkor 15 avseende tillförsel av industriellt avloppsvatten och lakvatten***

Bolaget har yrkat att villkor 15, gällande tillförseln av industriellt avloppsvatten och lakvatten, ska upphävas. Bolaget har gjort gällande att villkoret utgör en onödig dubbelreglering och att villkoret dessutom är olämpligt, då det inte kan uteslutas att sådant vatten som innebär en risk för anläggningens funktion når anläggningen utan bolagets vetskap och att villkoret i så fall överträds redan när vattnet når anläggningen. Länsstyrelsen har dock motsatt sig att villkor 15 upphävs och anför att villkoret är en förutsättning för att tillstånd ska kunna ges, eftersom det syftar till att skydda bolagets verksamhet och till att ge möjlighet att uppfylla övriga villkor då bolaget inte har visat att det har kapacitet att ta emot och behandla annat är hushållsavloppsvatten.

Mark- och miljödomstolen gör följande bedömning avseende villkor 15

Det är en allmän utgångspunkt för villkorsskrivning att tillståndshavaren ska ha rättsliga och faktiska förutsättningar att klara de krav som villkoret innebär. Ett villkor måste vara utformat på så sätt att det inte råder någon tvekan om vad som krävs av tillståndshavaren. Det ska gå att objektivt fastställa när en överträdelse har skett (jfr MÖD 2009:9 och Högsta domstolens avgörande NJA 2006 s. 310). Samma sak bör inte heller regleras i flera villkor, då en sådan dubbelreglering i sig kan leda till en otydlighet.

Mark- och miljödomstolen noterar att det i villkor 16 föreskrivs att bolaget kontinuerligt ska verka för att kemikalier inte tillförs avloppsanläggningen från anslutna fastigheter i sådan mängd eller av sådan beskaffenhet att anläggningens funktion nedsätts, olägenheter uppkommer i omgivningen eller i recipienten eller så att slamkvaliteten påverkas. Bolaget ska även, enligt villkor 13, verka för att växt-

näring från avlopp återförs till produktiv mark. Dessutom regleras lukt i villkor 8 och delegering D och utsläpp till vatten i villkor 4.

Enligt 21 § lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster får en fastighetsägare inte använda en va-anläggning på ett sätt som innebär att avloppet tillförs vätskor, ämnen eller föremål som kan inverka skadligt på ledningsnätet eller anläggningens funktion eller på annat sätt medför skada eller olägenhet, att huvudmannen får svårt att uppfylla de krav som ställs på va-anläggningen och driften av den eller att i övrigt uppfylla sina skyldigheter enligt lag, annan författning eller avtal, eller som innebär andra olägenheter för huvudmannen eller någon annan. Domstolen delar nämndens bedömning att bolaget med stöd av lagen om allmänna vattentjänster kan ställa krav på vattnets innehåll. Domstolen delar vidare bolagets uppfattning att det i första hand är tillsynsmyndigheten för de industrier som släpper avloppsvatten till anläggningen som har till uppgift att genom sin tillsyn se till att industriellt avloppsvatten inte orsakar de olägenheter och problem som villkor 15 avser att reglera.

Bolaget har uppgett att man inte kommer att ta emot industriellt avloppsvatten som skiljer sig från hushållsavloppsvatten i en sådan utsträckning att det finns risk för negativa effekter på anläggningens funktion. Mark- och miljödomstolen konstaterar, vilket även bolaget påpekat, att övriga villkor är straffsanktionerade. Detta utgör enligt domstolens uppfattning ett tillräckligt incitament för bolaget att inte ta emot industriellt avloppsvatten i sådan mängd och av sådan beskaffenhet att det kan påverka anläggningen och att – för det fall att sådant oönskat vatten ändå tillförs anläggningen – vidta kompensationsåtgärder för att begränsa konsekvenserna. Mot den bakgrunden anser mark- och miljödomstolen att villkor 15 utgör en onödig dubbelreglering och att det dessutom är olämpligt, eftersom villkoret överskrids så snart sådant oönskat vatten tillförs anläggningen. Därmed är det i praktiken omöjligt för bolaget att säkerställa att kraven enligt villkor 15 alltid uppfylls. Bolagets överklagande i den delen ska därför bifallas och villkor 15 upphävas.



***Delegation B avseende buller från tunga transporter***

Bolaget har yrkat att delegation B ska ändras så att det blir tydligt att delegeringen enbart omfattar att tunga transporter tillfälligtvis får ske på andra tider än vad som föreskrivs i villkor 6, inte transporter generellt. Varken länsstyrelsen eller nämnden har något att invända mot att delegation B ändras på det sätt som bolaget yrkar.

Mark- och miljödomstolen delar bolagets bedömning att det sätt som miljöprövningsdelegationen formulerat delegation B framstår som otydligt, varför domstolen bedömer det lämpligt att med bifall till bolagets överklagande i den delen ändra delegationen på det sätt som bolaget yrkat.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se [bilaga 2](#) (DV 427)

Överklagande senast den 2 juni 2015. Prövningstillstånd krävs.

Erika Ekman

Gisela Köthnig

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Erika Ekman, ordförande, och tekniska rådet Gisela Köthnig samt de särskilda ledamöterna Carl-Lennart Åstedt och Hans Söderström. Föredragande har varit beredningsjuristen Lina Tengvar.



Länstyrelsen  
Stockholm

Miljöprövningsdelegationen

## BESLUT

Datum  
2013-08-27

Diarienummer  
5511-12651-2012

Tidigare diarienummer

5511-2009-38919

Anl.nr. NACKA TINGSRÄTT

0117-50-006 Avdelning 3

INKOM: 2013-09-19

MÅLNR: M 5404-13

AKTBIL: 3

### Kungörelsedelgivning

Roslagsvatten AB

Ombud:

Advokat Mats Björk

Alrutz advokatbyrå AB

Box 7493

103 92 Stockholm

## Tillstånd enligt miljöbalken till miljöfarlig verksamhet vid Margretelunds avloppsanläggning, Österåkers kommun

Tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.10 enligt 28 kap. 1 § miljöprövningsförordningen (2013:251)

## Beslut

### Miljökonsekvensbeskrivning

Miljöprövningsdelegationen inom Länstyrelsen i Stockholms län godkänner med stöd av 6 kap. 9 § miljöbalken den i ärendet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

### Tillstånd

Miljöprövningsdelegationen lämnar Roslagsvatten AB (bolaget), org.nr 556142-2394, tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken att på fastigheten Margretelund 16:95 i Österåkers kommun driva en avloppsanläggning bestående av Margretelunds avloppsreningsverk med tillhörande ledningsnät och anordningar på ledningsnätet inklusive tillkommande nybyggnationer och anslutning av omvandlingsområden inom Österåkers kommun.

Tillståndet medger en maximal inkommande genomsnittlig veckobelastning om 57 000 personekvivalenter (pe) samt belastning från mottagning av slam från mindre reningsverk och båtburet brunns slam om maximalt 560 m<sup>3</sup> slam per vecka.

Miljöprövningsdelegationen meddelar även bolaget tillstånd till fortsatt utsläpp av behandlat avloppsvatten till Trälhavet från fastigheten Margretelund 16:95 i Österåkers kommun.

### Villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad bolaget har angivit i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Avloppsanläggningen ska ständigt drivas så att högsta möjliga reningseffekt uppnås med tekniskt och ekonomiskt skäligen insatser.
3. Avloppsledningsnätet, inklusive pumpstationer, ska fortlöpande ses över, underhållas och åtgärdas i syfte att dels begränsa tillflödet till reningsverket av grunddränerings- och nederbördsvatten, dels förhindra utsläpp av obehandlat eller otill-



räckligt behandlat avloppsvatten från ledningsnätet och reningsverket. För detta arbete ska det finnas en åtgärdsplan för ledningsnätet. Planen ska hållas aktuell och bolaget ska årligen i miljörapporten redovisa utförda och planerade åtgärder samt effekterna av åtgärderna avseende bräddning och inflöde av tillskottsvatten (*se delegation*).

#### **Utsläpp till vatten**

4. Utsläpp till Trälhavet av BOD<sub>7</sub>, totalfosfor, totalkväve och ammoniumkväve i utgående vatten från reningsverket får inte överstiga nedan angivna begränsningsvärden.
  - a. Resthalten av fosfor, mätt som totalfosfor (P-tot), får som månadsmedelvärde och kalenderårsmedelvärde inte överstiga 0,2 mg/l. Villkoret för månadsmedelvärde är uppfyllt om nio av tolv månadsmedelvärden per kalenderår uppfyller begränsningsvärdet.
  - b. Resthalten av organiskt material, mätt som biokemisk syreförbrukning (BOD<sub>7</sub>), får som månadsmedelvärde och kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/l. Villkoret för månadsmedelvärde är uppfyllt om nio av tolv månadsmedelvärden per kalenderår uppfyller begränsningsvärdet.
  - c. Resthalten av kväve, mätt som totalkväve (N-tot), får som kalenderårsmedelvärde inte överstiga 10 mg/l. Alternativt ska den procentuella kvävereduktionen i förhållande till inflödets belastning räknat som kalenderårsmedelvärde vara lika med eller överstiga 80 procent.
  - d. Resthalten av ammoniumkväve (NH<sub>4</sub>-N) får årligen under perioden 1 maj till och med den 31 oktober inte överstiga 3 mg/l mätt som medelvärde för hela perioden. Om resthalten av ammoniumkväve som månadsmedelvärde överstiger 3 mg/l under tiden 1 maj till och med den 31 oktober ska bolaget meddela tillsynsmyndigheten detta så snart man fått resultaten från månadens analyser.

Kontroll av begränsningsvärdena ska ske enligt vid varje tidpunkt gällande föreskrifter från Naturvårdsverket om kontroll och utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse. För kontroll av alternativet med procentuell kvävereduktion ska inkommande avloppsvatten följas upp med minst 24 flödesproportionella dygnsprover per år (*se delegation*).

#### **Buller och utsläpp till luft**

5. Buller från verksamheten (inklusive transporter inom verksamhetsområdet men exklusive buller från anläggningsarbeten under byggskedet) får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

50 dBA	vardagar (måndag – fredag), dagtid (kl. 07-18),
45 dBA	kvällstid (kl. 18-22) samt lördag, sön- och helgdag (kl. 07-18)
40 dBA	nattetid (kl. 22-07).



Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer över 55 dBA får inte utföras nattetid (kl. 22-07).

Om ljud förekommer med impulser eller hörbara tonkomponenter eller bådadera, ska begränsningsvärdena för de ekvivalenta ljudnivåerna sänkas med 5 dBA-enheter.

De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom immissionsmätning och/eller närfältsmätning och beräkning. Kontroll ska ske senast tre månader efter att anläggningen tagits i drift och så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer eller när tillsynsmyndigheten begär det, dock minst en gång vart tredje år.

6. Tunga transporter får endast köra till eller från reningsverket på vardagar dagtid (kl. 07-18) (*se delegation*).
7. Bolaget ska verka för att det ska finnas en vegetationsskärm mot intilliggande bebyggelse (*se delegation*).
8. Om besvärande lukt uppstår i omgivningen från någon del av verksamheten ska bolaget vidta omedelbara åtgärder för att motverka luktolägenheterna (*se delegation*).
9. Bolaget ska verka för att den biogas som produceras vid anläggningen nyttiggörs för exempelvis elproduktion, uppvärmning eller fordonsdrift. All biogas som inte nyttiggörs ska samlas upp och förbrännas.

#### ***Kemikalie- och avfallshantering***

10. Införande av nya eller utbyte av processkemikalier får endast ske efter anmälan till tillsynsmyndigheten.
11. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras så att spill eller läckage inte når eller förorenar mark, ytvatten eller grundvatten. De ska förvaras väl uppmärkta och så att det inte föreligger någon risk att sinsemellan reaktiva föreningar kan komma samman.  
  
Flytande kemiska produkter och farligt avfall ska förvaras invallat på ett för ämnet beständigt och tätt underlag. Uppsamlingsvolymen ska minst motsvara den största behållarens volym plus tio procent av summan av övriga behållares volym. Vid förvaring utomhus ska skydd finnas för påkörning och det invallade området ska vara skyddat mot nederbörd.

12. Slamhanteringen ska ske på sådant sätt att olägenheter för omgivningen inte uppkommer.
13. Bolaget ska verka för att växtnäring från avlopp återförs till produktiv mark.

14. Slam från mindre reningsverk och båtburet brunsslam får inte tillföras reningsverket på sådant sätt så att olägenheter uppkommer i omgivningen eller i recipienten eller så att anläggningens funktion eller slamkvaliteten påverkas i större omfattning. All tillförsel av slam som inte uppkommit i reningsverket ska journalföras med avseende på mängd, ursprung och dag för tömning.

### **Övriga villkor**

15. Industriellt avloppsvatten och lakvatten får inte tillföras anläggningen i sådan mängd eller av sådan beskaffenhet att olägenheter uppkommer i omgivningen eller i recipienten eller så att anläggningens funktion eller slamkvaliteten påverkas i större omfattning.

16. Bolaget ska kontinuerligt verka för att kemikalier inte tillförs avloppsanläggningen från anslutna fastigheter i sådan mängd eller av sådan beskaffenhet att anläggningens funktion nedsätts, olägenheter uppkommer i omgivningen eller i recipienten eller så att slamkvaliteten påverkas.

17. Reningsverket ska vara förberett för desinfektion av utgående avloppsvatten (*se delegation*).

18. Vid tillbud eller bräddningar som kan leda till olägenhet ska bolaget skyndsamt och på lämpligt sätt informera allmänheten (*se delegation*).

19. Tillsynsmyndigheten ska underrättas i god tid innan ombyggnads- eller underhållsarbeten som medför att någon del av avloppsanläggningen helt eller delvis måste tas ur drift påbörjas. Till underrättelsen ska bifogas en redogörelse över hur arbetet ska utföras för att i största möjliga utsträckning begränsa utsläppsmängderna av otillräckligt renat avloppsvatten (*se delegation*).

20. Ett reviderat kontrollprogram ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast sex månader efter det att detta tillstånd har tagits i anspråk.

21. Om verksamheten i sin helhet eller i någon del upphör, ska detta i god tid, dock senast sex månader före nedläggning, anmälas till tillsynsmyndigheten. Kemiska produkter och farligt avfall ska tas omhand. Bolaget ska vidare, i samråd med tillsynsmyndigheten, utreda om området eller byggnader är förorenade och vid behov, efter prövning enligt 10 kap. miljöbalken, också svara för att efterbehandlingsåtgärder genomförs.

### **Villkor för byggskedet och driftsättning**

22. Bolaget ska upprätta och till tillsynsmyndigheten lämna ett kontrollprogram för byggskedet senast tre månader före byggstart. Av kontrollprogrammet ska bland annat framgå tidplan för samrådsmöten med tillsynsmyndigheten, tidplan för när delar av verksamheten kommer att tas i drift samt kontroll- och försiktighetsåtgärder för buller och transporter samt utsläpp till mark, vatten och luft (*se delegation*).



23. En detaljerad teknisk beskrivning av avloppsreningsverkets utformning inklusive processchema ska lämnas till tillsynsmyndigheten innan bolaget påbörjar utbyggnaden av anläggningen.
24. Bolaget ska meddela tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan den nya anläggningen tas i drift.

### Delegation

Miljöprövningsdelegationen överlåter med stöd av 19 kap. 5 § första stycket 8 och 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa ytterligare villkor i fråga om:

- A. åtgärder för att minska inläckage till och minimera bräddningar och dess påverkan från reningsverket, ledningsnät och pumpstationer (*villkor 3*).
- B. transporter till och från reningsverket. Tillsynsmyndigheten får tillfälligtvis tillåta tunga transporter till och från reningsverket på andra tider än vardagar dagtid (*villkor 6*).
- C. utformningen av vegetationsskärmen mot intilliggande bebyggelse (*villkor 7*).
- D. åtgärder för att begränsa luktolägenheter i omgivningen från ledningsnät, pumpstationer och reningsverk (*villkor 8*).
- E. desinfektion av utgående vatten (*villkor 17*).
- F. information till allmänheten vid tillbud eller bräddningar (*villkor 18*).
- G. åtgärder för att begränsa utsläpp av otillräckligt renat avloppsvatten vid anläggnings-, ombyggnads- eller underhållsarbeten. Tillsynsmyndigheten får medge att utsläppsvillkor tillfälligtvis får överskridas under sådana omständigheter (*villkor 4 och 19*).
- H. kontroll- och försiktighetsåtgärder under byggskedet för buller, transporter samt utsläpp till mark, vatten och luft (*villkor 22*).

### Igångsättningstid

Miljöprövningsdelegationen anger ingen tid inom vilken verksamheten ska ha satts igång eftersom tillståndet avser en verksamhet som redan pågår. Bolaget ska meddela tillsynsmyndigheten när tillståndet tas i anspråk.

### Verkställighet

Miljöprövningsdelegationen avslår bolagets yrkande om verkställighetsförordnande. Tillståndet får tas i anspråk först när det vunnit laga kraft.

### Återkallelse av tidigare beslut

Miljöprövningsdelegationen återkallar gällande tillstånd för den befintliga verksamheten beslutat av Länsstyrelsen den 25 mars 1996 (dnr 242-1993-36350) med ändringar av Koncessionsnämnden den 19 februari 1997 (Nr B 37/97, dnr 292-199-96)

och Miljöprövningsdelegationen den 13 november 2000 (dnr 18410-1998-5) när detta tillstånd har vunnit laga kraft och tagits i anspråk.

### **Särskilda upplysningar**

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

Bolaget ska bland annat fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga olägenheter för människors hälsa eller miljön (26 kap. 19 § miljöbalken) samt i övrigt iaktta vad som sägs i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. Varje år ska en miljörapport lämnas in till tillsynsmyndigheten senast den 31 mars (26 kap. 20 § miljöbalken).

Bolaget ska till tillsynsmyndigheten lämna de uppgifter och handlingar som behövs för tillsynen samt utföra eller bekosta sådana undersökningar av verksamheten och dess verkningar som behövs för tillsynen (26 kap. 21 och 22 §§ miljöbalken).

Enligt förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken ska avgift betalas årligen av den som bedriver miljöfarlig verksamhet.

## **Redogörelse för ärendet och miljökonsekvensbeskrivning**

### **Tidigare beslut**

Länsstyrelsen lämnade den 25 mars 1996 Roslagsvatten AB tillstånd enligt miljöskyddslagen till utsläpp av avloppsvatten motsvarande 40 000 personekvivalenter (pe). Utsläppet får ske från Margretelunds reningsverk beläget på fastigheten Margretelund 16:95 i Österåkers kommun, till Trälhavet i Saltsjön, ca 300 meter från land och på ca 10 meters djup (dnr 242-1993-36350).

Koncessionsnämnden för miljöskydd ändrade den 19 februari 1997 beslutet på så sätt att det som sades i tillståndsmeningen om utsläppspunktens läge togs bort. Vidare sköt nämnden upp avgörandet om utsläppspunktens läge samt slutliga villkor för utsläpp av illaluktande ämnen (Nr B 37/97, dnr 292-199-96). Dessa frågor avgjordes av Miljöprövningsdelegationen den 13 november 2000 (dnr 18410-1998-5).

### **Samråd**

Samråd har skett den 6 november 2007 med Länsstyrelsen och Miljö- och hälso- skyddsnämnden i Österåkers kommun och från december 2007 till januari 2008 med de enskilda som har antagits bli särskilt berörda av verksamheten. Samrådet med enskilda skedde genom brev till boende och fastighetsägare i närområdet som därefter kontaktades per telefon.

Länsstyrelsen beslutade den 7 oktober 2008 att den planerade verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan.



Den 13 oktober 2008 höll Roslagsvatten ett öppet samrådsmöte för boende och verksamhetsutövare i närområdet. Kallelse gick ut till berörda via brev och annons i Mitt i Södra Roslagen. Samråd har därefter även genomförts med Södra Roslagens Brandförsvarsförbund, Naturvårdsverket och Fiskeriverket. Dessa samråd har skett genom skriftväxling.

### **Ärendets handläggning**

Ansökan med miljökonsekvensbeskrivning kom in till Miljöprövningsdelegationen den 2 juni 2009. Efter kompletteringar kungjordes ansökan den 29 januari 2013 i Mitt i Södra Roslagen och den 30 januari 2013 i Dagens Nyheter och Svenska Dagbladet samt mellan den 28 januari och den 5 mars 2013 på Länsstyrelsens webbplats.

Yttranden har kommit in från Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Österåkers kommun, Storstockholms brandförsvaret, samfällighetsföreningarna Margretelund GA15 och GA16 samt närboende fastighetsägare Anna Drakenberg, Lennart och Barbro Olausson, Claes och Margaretha Ljungberg, Mia Drakenberg, Peter och Susanne Bergnor, Agneta Gussander och Pär Fredlund samt Anders och Christina Pihlgren.

Platsbesök har genomförts av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen den 12 april 2013. Vid besöket deltog även representanter från tillsynsmyndigheten.

Bolaget har fått tillfälle att bemöta yttrandena och vad som i övrigt tillförts ärendet och ett förslag till beslut har kommunicerats med bolaget.

### **Ansökan med yrkanden och förslag till villkor**

#### **Yrkanden**

Bolaget ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till fortsatt och utökad verksamhet vid Margretelunds avloppsreningsverk på fastigheten Margretelund 16:95 i Österåkers kommun för att kunna motta avloppsvatten med ett innehåll av 3 990 kg BOD<sub>7</sub> per dygn (maxgvb) exklusive slam via båtar och från andra avloppsreningsverk, motsvarande en anslutning av 57 000 personekvivalenter, allt i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges i ansökan och i övrigt i ärendet.

Ansökan omfattar förutom avloppsreningsverket det till verket anslutna nätet inklusive tillkommande nybyggnationer och anslutning av omvandlingsområden inom Österåkers kommun.

Roslagsvatten hemställer om omedelbart verkställighetsförordnande av det beslut vari tillstånd lämnas.





### **Förslag till villkor**

Bolaget föreslår följande villkor:

1. Om inte annat framgår av detta beslut ska verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar, avfall och andra störningar för omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i ärendet.
2. Resthalterna av BOD<sub>7</sub>, totalfosfor och totalkväve för de sammanvägda flödena till Trälhavet ska inte överstiga nedan angivna begränsningsvärden:

Parameter	Resthalt	Period
BOD <sub>7</sub>	10 mg/l	Medelvärde för år
Totalfosfor	0,3 mg/l	Medelvärde för år
Totalkväve	15 mg/l	Medelvärde för år

>50 % reduktion
3. Fortlöpande kontroll och redovisning av anläggningens funktion och tillståndet i recipienten ska ske enligt vid varje tidpunkt gällande föreskrifter och allmänna råd från Naturvårdsverket angående kommunala avloppsverk och enligt tillsynsmyndighetens förelagda kontrollprogram.
4. Vid driftstörningar i reningsverket eller avloppsanläggningen i övrigt, eller vid ombyggnads- eller underhållsarbeten som medför att avloppsanläggningen helt eller delvis måste tas ur drift ska särskilda åtgärder vidtas i syfte att begränsa föroreningsutsläpp och olägenheter för omgivningen. Länsstyrelsen får medge att utsläppsvillkor tillfälligt får överskridas vid sådana tillfällen. Tillsynsmyndigheten ska underrättas och får därvid föreskriva att nödvändiga åtgärder ska vidtas för att begränsa utsläpp.
5. Reningsverket ska vara förberett för desinfektion av utgående avloppsvatten. Desinfektion ska företas i den omfattning som hälsovårdande myndigheter finner erforderligt.
6. Bräddning av obehandlat eller otillräckligt renat avloppsvatten ska mätas och registreras vid reningsverket och på ledningsnätet enligt vid varje tidpunkt gällande föreskrifter och allmänna råd från Naturvårdsverket angående kontroll och bräddning i kommunala avloppsreningsverk och ledningsnät.
7. Avloppsledningsnätet ska fortlöpande ses över och underhållas i syfte att så långt möjligt dels begränsa tillflödet till reningsverket av grund- och dräneringsvatten, dels förhindra utsläpp av obehandlat eller otillräckligt behandlat bräddvatten.
8. Slamhantering ska ske på sådant sätt att olägenheter för omgivningen inte uppkommer eller risk för nedsatt reningseffekt uppstår, samt i huvudsaklig överensstämmelse med vid varje tidpunkt aktuella allmänna råd från Naturvårdsverket angående slam från kommunala avloppsreningsverk. All extern slamtillförsel ska journalföras med avseende på mängd, ursprung och dag för tömning.



9. Buller från verksamheten får inte överskrida Naturvårdsverkets riktlinjer (1978:5) för externt industribuller. Som begränsningsvärde för buller intill närmaste bostad gäller följande ekvivalenta ljudnivåer:

dagtid, kl. 07-18	50 dB(A)
kvällstid, kl. 18-22	45 dB(A)
nattetid, kl. 22-07	40 dB(A)

Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer över 55 dB(A) får inte utföras nattetid (kl. 22-07). Om ljud förekommer med impulser eller hörbara tonkomponenter eller bådadera, ska begränsningsvärdena för de ekvivalenta ljudnivåerna sänkas med 5 dB(A) enheter.

10. Om besvärande lukt uppstår i omgivningen ska erforderliga åtgärder vidtas i samråd med tillsynsmyndigheten för att motverka störningarna härav.

### **Bolagets beskrivning av verksamheten**

Av ansökningshandlingarna och av vad sökanden i övrigt angett framgår bland annat följande: Margretelunds avloppsreningsverk togs i drift år 1957 och drevs av Österåkers kommun fram till år 1989. Sedan 1989 drivs anläggningen av Roslagsvatten AB. Roslagsvatten ägs gemensamt av kommunerna Österåker, Vallentuna, Knivsta och Vaxholms stad samt till mindre delar av Danderyd och Täby kommuner.

Avloppsreningsverket behandlar avloppsvatten från tätorterna Åkersberga i Österåkers kommun, Brottby i Vallentuna kommun samt delar av Resarö i Vaxholms stad. Vidare behandlas slam från mindre reningsverk som bolaget driver samt slam från slamavskiljare och slutna tankar belägna på öar i närområdet vid verket. Det senare transporteras till avloppsreningsverket per båt.

### **Ledningsnätet**

Margretelunds reningsverk har 55 pumpstationer i tre kommuner anslutna till upptagningsområdet. De flesta är utrustade med någon form av nöd/bräddavlopp. Ledningsnätet i Åkersberga är till största delen självfallssystem. Den totala längden ledningar är cirka 13,7 mil exklusive serviser. Nätet är till 65 procent separatsystem och till 35 procent duplikat. Det innebär att dag- och dränvatten i huvudsak inte tillförs anläggningen utan avleds eller tas om hand lokalt. Ledningsnätet i Brottby (Vallentuna kommun) omfattar cirka 14 km inklusive cirka 8,5 km överföringsledning till Åkersberga. Det kommunala ledningsnätet på Resarö (Vaxholms stad) består av en land- och sjöledning samt två pumpstationer. Fastigheter på Resarö ansluter till kommunens ledning med lättryckavloppsystem (LTA).

Bolaget kommer fortsatt att fokusera på att utreda och bygga ut ledningsnäten för att åtgärda tillskottsvatten och minimera hydrauliska bräddningar. Nyanlagda ledningar byggs tätare än det befintliga nätet vilket innebär att inläckaget vid kraftig nederbörd inte ökar och risken för bräddningar minskar. Nuvarande och planerad förnyelsetakt

innebär en årlig investering på 1,5-2 miljoner kronor och att nätet byts ut i genomsnitt vart 150:e år.

Vid bräddning på ledningsnätet sker alltid en uppföljning och sanering av utsläppspunkten och vid bräddning som kan medföra risk för människors hälsa kontaktas alltid tillsynsmyndigheten enligt fastställd rutin.

### **Reningsverket**

Det befintliga reningsverket (block A) är dimensionerat för en anslutning av 40 000 personekvivalenter (pe) med ett dimensionerande flöde om 600 m<sup>3</sup> per timme. Verket är utrustat med mekanisk förbehandling bestående av fingaller med en maxkapacitet om 4 000 m<sup>3</sup> per timme och luftat sandfång, följd av kemisk och biologisk rening inklusive kvävereduktion (för- och efterdenitrifikation). Slutligen leds avloppsvattnet genom ett polersteg, där finpartikulärt material avskiljs genom kemisk fällning och flotation.

Nödbräddning kan ske före det biologiska steget av mekaniskt behandlat och förfällt avloppsvatten. Genom manuell öppning av en lucka kan i undantagsfall bräddning även ske innan det mekaniska steget.

Primärslam från försedimenteringsbassängerna pumpas till en slamförtjockare och slammet från flotationsbassängerna pumpas till en slambuffert. Efter förtjockning pumpas slammet till rötning.

### **Utbyggnad**

Utbyggnaden innebär att reningsverkets dimensionerande belastning ökas från 40 000 pe till 57 000 pe genom en separat tillbyggnad dimensionerad för 250 m<sup>3</sup> per timme. I den utbyggda anläggningen kommer samtliga bassänger att vara överbyggda och försedda med frånluftsbehandling för att minimera luktstörningar.

Två teknikalternativ för utbyggnaden (block B) beskrivs i ansökan; *antingen* satsvis biologisk rening (SBR) med efterföljande kemfällning och slutsedimentering *eller* rörligt bärrmaterial (moving bed biological reactor, MBBR) med efterföljande kemfällning och flotation. I båda alternativen inleds processen i block B av förfällning i sandfång följd av försedimentering. Bolaget bedömer att alternativen är likvärdiga ur miljösynpunkt. Ansökan avser tillstånd till båda dessa tekniker samt annan teknik under förutsättning att den är från miljösynpunkt att jämföra med SBR eller MBBR.

För att uppnå längre gående rening, motsvarande 80 procents reduktion av kväve och utgående halter på 3-4 mg ammoniumkväve per liter och 0,2 mg fosfor per liter, krävs en utbyggnad av det biologiska steget i befintligt bassängblock. För det nya bassängblocket krävs en större volym för denitrifikation samt ett filtersteg för efterpolering av det samlade avloppsflödet. Detta skulle öka investeringskostnaden med 60-73 miljoner, att jämföra med åtagna 150 miljoner.



Båda alternativen kombineras med en ny mottagningsanläggning för slam från mindre reningsverk samt båtburet brunsslam. Slammet tas emot i en separat mottagning där rens avskiljs i ett rensgaller. Därefter leds slammet till en utjämnings/sedimentationsbassäng om 110 m<sup>3</sup> där det förtjockas något innan det pumpas till röt-kammare. Klarfasen kan pumpas till inloppet av block A alternativt till försedimentering eller separat rejektvattenrening i block B. Maximalt kommer 80 m<sup>3</sup> slam per dygn att tas emot, varför beskickningen kan styras till nattetid då belastningen på verket är låg.

#### *Frånluftsbehandling*

Frånluften från den nya slammottagningen och det nya bassängblocket kommer att ledas till en ny anläggning för behandling av frånluften i ett inbyggt biofilter. Frånluften från befintliga delar leds till två befintliga behandlingsanläggningar; en för oxidation med ozon och ett kompostfilter.

#### *Slambehandling*

Den befintliga slambehandlingen rivs och ny röttnings- och gasanläggning anläggs cirka 150 meter längre söderut närmare stranden. Slambehandlingen kompletteras med två nya våtslamlager, samt två förtjockarmaskiner för förtjockning av överskottsslam och slam från efterfällningssteget i block B. I den nya röttningsanläggningen ingår röt-kammare för mesofil rötning, värmeväxlare, gasklocka, gasfackla och gasmotor. Befintlig pannanläggning flyttas till den nya gasanläggningen.

Efter rötning leds slammet med självfall till tre befintliga röt-slamlager. Från dessa pumpas slammet till de två avvattningscentrifugerna. Det avvattnade slammet pumpas till en torrslamsilo. När slamsilons kapacitet är fullt utnyttjad flyttas även slamavvattningen och slamsilon. Rejektvattnet som uppstår vid avvattningen renas genom nitrifikation och denitrifikation i en separat SBR-anläggning med kapacitet för rejektvatten från hela anläggningen (57 000 pe). Metanol tillsätts från befintlig metanoltank.

#### **Miljökonsekvensbeskrivning**

Bolaget har i samband med ansökan upprättat en miljökonsekvensbeskrivning. Av denna framgår sammanfattningsvis följande: Margretelunds avloppsreningsverk är lokaliserat cirka fem kilometer sydost om Åkersberga tätort i Österåkers kommun. Gällande detaljplan för området vann laga kraft den tredje mars 2011 med en genomförandetid om tio år. Syftet med planen var dels att säkerställa områdets befintliga användning och omfattning, dels att få en bättre trafiksituation. Planområdet omfattar cirka sju hektar och består i huvudsak av Margretelunds reningsverk, naturmark, hamn- och bryggområde inklusive eventuell framtida etablering av en sjömack. Runt reningsverksområdet finns en träd- och vegetationsridå som insynsskydd. Ett staket ska finnas runt hela reningsverkstomten. Nuvarande allégata som leder ner till badplatsen kommer att göras om till gång- och cykelväg och en ny tillfartsväg till hamnen kommer att anläggas på reningsverkets fastighet men utanför reningsverksområdet.



Väster och nordväst om reningsverksfastigheten finns ett flertal enfamiljshus. De närmaste husen är belägna inom 30-50 meter från anläggningen. Väster om reningsverket finns en badplats.

### **Samråd**

Under samrådet berörde de synpunkter som kom fram främst lukt från verksamheten och störningar orsakade av transporter till och från anläggningen. Södra Roslagens Brandförsvarsförbund bedömde att tillkommande transporter var av mindre omfattning och att omlokaliseringen av rökamrarna och gasklockan var positiv. Naturvårdsverket påpekade att belastningen in till reningsverket ska baseras på "maximal genomsnittlig veckobelastning" och Naturvårdsverket och Fiskeriverket har påtalat att verksamhetens påverkan på recipienten ska belysas utifrån Vattenmyndighetens arbete.

### **Alternativ**

Enligt VA-strategi för Österåkers kommun från år 2007, planerar kommunen att ansluta omvandlings/bostadsområdena Svinninge, Täljö, Stava, Brevik, Lervik och Flaxenvik till Margretelunds reningsverk. En förutsättning för det är att reningsverkets kapacitet höjs. Alternativ till utbyggnad vid Margretelund är etablering av ett nytt reningsverk i Svinninge där mark finns reserverad enligt översiktsplanen eller överföring till Käppala reningsverk i Lidingö kommun. Nollalternativet är att verksamheten vid Margretelund fortgår med nuvarande driftsätt och att antalet anslutna successivt ökar upp till nuvarande tillståndstak om 40 000 pe.

Bolaget motiverar vald lokalisering med att:

- läget är etablerat sedan länge.
- redan vidtagna försiktighetsåtgärder tillsammans med åtagna (inbyggda processer, luftrening, flytt av slamhantering) gör att påverkan på närboende och miljön kan hållas låg.
- en ändrad lokalisering inte självklart medför hygieniska och miljömässiga förbättringar i relation till nuvarande läge.
- en utbyggnad i Svinninge innebär att mark som inte tidigare har använts för miljöfarlig verksamhet tas i anspråk. Det skulle också innebära att två sjönära lägen i kommunen utnyttjas för verksamhet som är svår att kombinera med attraktivt sjönära boende eftersom en pumpstation måste finnas kvar i Margretelund. Om Margretelund förblir kvar kan marken i Svinninge användas för bostäder eller rekreation.
- investeringskostnaden för att bygga ut Margretelund är beräknad till 150 miljoner kronor (220 miljoner med strängare krav) vilket är lägre än alternativen. Att anlägga överföringsledningar till Käppala beräknas kosta 350 miljoner kronor och utbyggnaden i Svinninge 450 miljoner kronor.



### **Ledningsnät, pumpstationer och bräddningar**

Recipienter för bräddningar på ledningsnätet är bland annat Trälhavet, Täljöviken, Garnsviken, Åkers kanal, Tunaviken och Sätterfjärden samt lokala diken. Av dessa är Sätterfjärden känsligast för avloppspåverkan.

Flertalet (20 st.) pumpstationer har sina bräddavlopp direkt eller via dagvattenledningar eller Smedbyån kopplade till Åkers kanal. Fem pumpstationer har sina bräddavlopp kopplade till Sätterfjärden, varav de tre närmast reningsverket har högst prioritet för att undvika bräddning.

Under åren 2003-2008 svarade bräddningar från hela anläggningen (ledningsnät plus reningsverk) i medeltal för mellan 0,8 procent (kväve) och 6 procent (fosfor) av de totala utsläppen från verksamheten.

### **Utsläpp till vatten**

Det renade avloppsvattnet släpps ut till Trälhavet på tio meters djup genom två utloppsledningar i en punkt cirka 275 meter från land. Maxkapaciteten för ledningarna är drygt 1 000 liter per sekund. Den momentana utspädningen i utsläppspunkten bedöms vara 1:2 400. Inlagringsdjupet efter utsläpp är cirka fyra meter. I samband med frånlandsvind kan uppvällning göra att utsläppsplymen förs upp i de övre vattenskikten. Utbredningen i horisontalled bestäms i huvudsak av Åkerströmmens vattenföring och aktuell vindriktning.

De årliga utsläppen till Trälhavet från befintlig anläggning är cirka 30 ton BOD<sub>7</sub>, 0,9 ton fosfor och 50-60 ton kväve varav cirka hälften av kväveutsläppet är ammoniumkväve. Utsläppen motsvarar 0,6 procent (fosfor) respektive 1,3 procent (kväve) av den totala årliga belastningen på Trälhavet.

De årliga utsläppen till Trälhavet från en fullt belastad utbyggd anläggning med utsläppsvillkor enligt ansökan ökar till 60 ton BOD<sub>7</sub>, 1,7 ton fosfor och drygt 80 ton kväve. Eftersom reningsverket troligen kommer att köras med en viss marginal till gällande utsläppskrav är dock en mer realistisk bedömning cirka 30 ton BOD<sub>7</sub>, 1,3 ton fosfor och knappt 80 ton kväve per år.

### **Anslutning av omvandlingsområden**

Avsikten med utbyggnaden är bland annat att frigöra kapacitet för att kunna ansluta omvandlingsområden som belastar Trälhavet i syfte att ersätta låggradig rening i dessa områden med höggradig rening vid reningsverket. Bolaget har tagit fram en modell för att beräkna hur utsläppen kommer att förändras. Enligt modellen kommer antalet personer med enskilda avloppslösningar att halveras från 8 100 pe år 2008 till 4 340 pe år 2025 i nollalternativet. Med en utbyggd anläggning enligt ansökan är motsvarande antal 140 personer år 2025. Med gjorda antaganden om belastningen från enskilda avlopp, skulle detta innebära att Trälhavet avlastas 2,6 ton fosfor från enskilda per år vid fullt utbyggd anläggning jämfört år 2008 och 1,4 ton fosfor jämfört nollalternativet.

Den ökade utsläppsmängden från reningsverket kommer således att följas av en minskad belastning från enskilda avlopp, vilket ger en nettominskning av fosforbelastningen till Trälhavet om 1,9 ton fosfor men en nettoökning av kvävebelastningen.

#### *Miljö kvalitetsnormer*

Både fosfor- och kvävehalterna i ytvattnet bedöms som *måttliga* under sommaren och *otillfredsställande* under vintern. En sammantagen bedömning för både sommar och vinter ger statusen *otillfredsställande* på gränsen till *måttlig*. Både klorofyllhalt och siktdjup bedöms som *måttlig* status. Växtplanktonsammansättningen har de senaste åren fluktuerat mellan *måttlig* på gränsen till *god* status. Sedan införandet av kväverening har klorofyllhalten i Trälhavet minskat samtidigt som siktdjupet har ökat. Trälhavet anses vara fosforbegränsat då förrådet fosfatfosfor är uttömt under stora delar av växtsäsongen. Vårblomningen är dock kvävebegränsad.

Förhållandena i Trälhavet är mycket starkt beroende av närsaltsbelastningen från Stockholms innerskärgård som svarar för cirka 90 procent av både fosfor- och kvävebelastningen. Små variationer av tillskott från Margretelund kommer därför inte att påverka den totala vattenkemiska och ekologiska bilden i Trälhavet inom över-skådlig tid.

Redan den omständigheten att ett reningsverk är i drift och hanterar bildat avloppsvatten från en tätort, bidrar till att minska belastningen till den yttre miljön. Därför bidrar den pågående verksamheten gynnsamt till att miljö kvalitetsnormerna kan följas. Beträffande den framtida utbyggnaden, så sker den dels för att möjliggöra en expansion av verksamheter inom det befintliga verksamhetsområdet, dels för att kunna utöka verksamhetsområdet genom anslutning av omvandlingsområden.

#### **Transporter och buller**

Buller från verksamheten får enligt gällande tillstånd inte överskrida Naturvårdsverkets riktlinjer (1978:5) för externt industribuller. Bullermätningar har genomförts som visar att vissa bullerkällor behöver dämpas. De tillkommande processdelarna kommer att vara tystare än befintliga, dels beroende på att tekniken har utvecklats, dels för att dessa i högre grad än idag kommer att byggas in.

Den största bullerkällan är transporter till och från anläggningen. Kollektivtrafik till anläggningen saknas, varför personbiltransporter för personalen är mest frekvent med cirka 50 transporter per dygn. Varuleveranser av exempelvis kemikalier är cirka två per dygn och transporter av rens/sand och slam från verket och slam till verket uppgår till cirka två till tre per vecka. Antalet tunga transporter till och från verket kommer att öka med i genomsnitt en till två i veckan. Den nya tillfartsvägen medför dock färre inbromsningar och accelerationsljud i närhet till boende. Förutom buller orsakar transporter utsläpp av partiklar och koldioxid i närområdet.

### **Utsläpp till luft, lukt och aerosoler**

Verksamheten ger bland annat upphov till utsläpp till luft av koldioxid och kväveoxider från facklig av metan från rötning. Lukt från verksamheten härrör främst från rens- och slamhanteringen och i viss mån från den biologiska reningsprocessen. Spridningen av lukt är mycket väderberoende och sammantaget innebär det att upplevelsen av lukt kan variera beroende av avstånd från verket och aktuella vindförhållanden. Den förhärskande vindriktningen i området är sydväst. Under perioder med sjöbris, främst sommartid, kommer vinden från sydost. När sjöbris rådet sprids lukten från reningsverket främst mot de fastigheter som är placerade ovanför verket.

Idag är samtliga processdelar överbyggda och frånluften omhändertas för behandling. Flytten av röttkammare och gashantering tillsammans med en sluten slamhantering kommer att minska risken för luktstörningar.

Vid luftning av avloppsvatten eller högtrycksspolning av tankar eller bassängväggar skapas aerosoler som kan innehålla bakterier eller andra smittspridande mikroorganismer. Under förutsättning att luftbehandlingen fungerar normalt är smittrisen störst för personalen vid anläggningen samt i avloppsreningsverkets omedelbara närhet. Då området är inhägnat och det råder förbud för obehöriga att vistas i området är risken för smitta mycket liten.

### **Kemikalier**

Som fällningskemikalie för utfällning av fosfor används PIX 118, en järnkloridsulfat, som är flytande och levereras från tillverkaren med tankbil. Kemikalien är starkt frätande och förvaras inomhus i en cistern om 35 m<sup>3</sup> placerad i en invallning med samma volym. Vid utbyggnaden tillkommer två nya cisterner om 10 m<sup>3</sup> med invallning.

Metanol används som kolkälla i denitrifikationssteget. Leverans sker med tankbil fem till sex gånger per år. Metanolen lagras i en invallad cistern om 40 m<sup>3</sup> placerad utomhus. Utbyggnaden innebär att ytterligare 10 m<sup>3</sup> tillkommer.

Vid slamavvattningen används Zetag 7530, en katjonisk polyakrylamid, som levereras i storsäck à 700 kg och blandas ut med vatten i reningsverket.

Vidare används skumdämpningsmedel och kalciumcitrat. Det senare doseras i långa trycköverföringsledningar för att motverka uppkomsten av svavelväte.

### **Avfallshantering och resurshushållning**

Avfall i form av gallerrens och sand deponeras på Högbytorps deponi och påverkar inte närmiljön. Under vintern 2009/10 inrättades en ny renstvättpress och en sandavvattare. Åtgärden har minskat antalet renstransporter från en per vecka till en per månad.



Farligt avfall i form av lysrör, batterier och spillolja uppkommer vid driften. Lysrör och batterier lämnas till miljöstation och små mängder spillolja lagras vid verket i väntan på borttransport. Transport av farligt avfall är anmält till Länsstyrelsen.

Energiomsättningen i form av elenergi vid reningsverket är 2 300 MWh per år vilket motsvarar 75 kWh per personekvivalent. Till detta tillkommer 10-12 m<sup>3</sup> eldningsolja motsvarande cirka 10 MWh per år. Producerad gas används till 70 procent för uppvärmning av lokaler och rökammare medan resterande gas facklas bort.

### **Under byggtiden**

Byggtiden kommer uppskattningsvis att vara cirka 18-24 månader. Det befintliga reningsverket kommer att vara i drift hela tiden och verksamheten kommer inte att påverkas negativt. Mängden tung trafik kommer tillfälligtvis att öka. Pålning kommer att orsaka ljudstörningar.

### **Yttranden**

**Storstockholms Brandförsvär** har i yttrande huvudsakligen anfört följande. Det saknas en beskrivning av olycksrisker i MKB:n. Beskrivningen bör omfatta ett resone-mang kring olycksrisker i omgivningen med påverkan på området, olycksrisker inom verksamheten med påverkan inom området samt olycksrisker inom verksamheten med påverkan på omgivningen. Med olycksrisker inom verksamheten avses även olycksrisker utanför området men som en följd av verksamheten, till exempel transporter av farligt gods. Vid beskrivning av olycksrisker bör man jämföra sökt alternativ med nollalternativ.

Vidare saknas en beskrivning av hur utsläpp till mark eller vatten påverkas av släckvatten från brandbekämpning.

**Margretelunds Villaägareförening** har i yttrande i huvudsak anfört att de protesterar mot utbyggnadsplanerna och yrkar att tillstånd inte ska beviljas. Reningsverket innebär en stor olägenhet för boende i närområdet med återkommande luktstörningar. En närliggande fastighet går inte att sälja ens till underpris. 30 procent ökad kapacitet ökar troligen störningarna lika mycket. Reningsverket är dåligt skött och släpper ut ofullständigt renat avloppsvatten till Trälhavet. Trots att miljödomstolen förutsatte att ingen ytterligare utbyggnad skulle ske i närområdet har nya bygglov beviljats. Trafiksituationen på Trälhavsvägen är besvärlig. Lokaliseringen är olämplig.

**Samfällighetsföreningarna Margretelund GA15 samt GA16** har i yttrande i huvudsak anfört invändningar mot redan befintliga lukt- och bullerolägenheter samt trafikstörningar och påtalar närheten till en välbesökt badplats. De motsätter sig en utbyggnad och förordar alternativ som överledning till Käppala eller lokala anläggningar för tillkommande belastning. Vidare anför de att det är positivt att bräddpunkten vid Rödbosundsvägen flyttas samt begär syn på plats.

**Anna Drakenberg med flera** har i yttrande framfört att det är olämplig att bygga ut reningsverket. Förutom bostäder finns det en promenadväg/allé och en välbesökt badplats i direkt anslutning till reningsverket. De begär i huvudsak:

- att platsen synas.
- att en väg byggs ner till vattnet som håller för tung trafik inne på reningsverket så att den nedre grinden (grind 2) aldrig används till tung trafik så som brandbilar och lastbilar.
- svar på hur man tänker säkra vattenkvaliteten vid badplatsen.
- en beskrivning av vad som händer vid driftstörningar och haveri. Hur går informationen ut?
- åtgärder för att ytterligare minska buller och dåligt lukt vid en eventuell utbyggnad.

**Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Österåkers kommun** har i yttrande huvudsakligen anfört följande:

#### *Lokalisering*

Nämnden förordar en anslutning till Käppala reningsverk då reningen och omhändertagandet av restprodukter är mer effektiv där än vid Margretelunds reningsverk. Om anslutning till Käppala inte är möjlig, så förordas Margretelund. Detta eftersom mark redan är ianspråktagen, skyddsåtgärder vidtagna och kompletterande skyddsåtgärder som flytt av gas- och slamhantering och att verksamheten ska byggas in för att minska spridning av lukt planeras samt att detaljplan finns som möjliggör utbyggnaden. Recipienten för Margretelund bedöms vara samma som för Svinningealternativet, medan recipienten utanför Käppala reningsverk är sämre.

Naturområdet norr och öster om reningsverket är klassat som ekologiskt särskilt känsligt enligt Österåkers kommuns naturvårdsplan. Verksamheten vid reningsverket påverkar dock inte det aktuella området negativt.

Det behövs ett villkor om insynsskydd bestående av en träd- och vegetationsridå i enlighet med nu gällande tillstånd och detaljplan.

#### *Ledningsnät och bräddningspunkter*

Det framgår inte att tillräcklig hänsyn har tagits till klimatprognoser om ökad regnintensitet och dess påverkan på dimensionering av ledningsnät och pumpstationer. Ledningsnätet ska dimensioneras för att klara nuvarande och framtida flöden.

Sätterfjärden är ett belastat tätortsnära vattenområde som används för rekreation, bad och båtliv. Målsättningen bör vara att Sätterfjärden helt avlastas från avloppsutsläpp. Utredningen i ärendet visar dock att kostnaderna för fullkomlig avlastning blir orimliga. De skyddsåtgärder som föreslås är att bräddat avloppsvatten leds till befintlig dagvattenpark i Margretelund före utsläpp i Sätterfjärden. Därför behöver man utreda hur dagvattenparken kan förbättras för att ytterligare minska påverkan på Sätterfjär-



den. Därutöver behöver utredas hur Sätterfjärden påverkas av bräddat avloppsvatten och inkludera vattenprovtagning eftersom recipientdata för Sätterfjärden saknas.

#### *Recipient och miljö kvalitetsnormer (MKN)*

Utsläppspunktens placering i Trälhavet har utretts och det har befunnits vara lämpligt att utsläppet sker över språngskiktet. Nämnden anser att kontrollprogrammet ska ses över för att på ett tillförlitligt sätt kunna kontrollera påverkan från avloppsvatten-utsläppet.

Utsläpp av behandlat avloppsvatten i Trälhavet och Sätterfjärden innebär en risk för att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas, vilket kräver kompensationsåtgärder. Sådana kan vara rening av tillrinnande dagvatten, åtgärder för att minska påverkan från bräddat avloppsvatten, åtgärder på ledningsnätet för att minska mängden inkopplat eller inträngande dagvatten eller att anlägga en tömningsstation för mottagning av latrin från fritidsbåtar. Enligt ansökan innebär påkoppling av enskilda avlopp till reningsverket en avlastning av recipienten. Utsläppen från enskilda avlopp är dock högt räknande med avseende på den fastläggning som sker i marken innan utsläppen når recipienten samt att flertalet av de bristfälliga avloppen som kommer att anslutas avser fastigheter som i dagsläget enbart har utsläpp från bad-, disk- och tvättavlopp (BDT), men som i beräkningen antagits ha utsläpp från WC.

#### *Teknisk utformning och utsläppshalter*

Båda de föreslagna alternativen är godtagbara enligt principen om bästa möjliga teknik. Man behöver utreda den befintliga anläggningens prestanda innan slutligt val av teknisk lösning. Föreslagna utsläppskrav är samma som i nuvarande anläggning. Den tekniska utveckling som skett och möjliga förbättringar i samband med utbyggnaden gör att högre krav på utsläpp bör kunna ställas.

#### *Buller*

Gällande riktvärden för industribuller bör kunna följas om de skyddsåtgärder omfattande skärmning av övertrycksventil, intag för tilluft och lukttaggregatens fläktar, som föreslås i bullerutredningen genomförs.

Buller i anläggningsfasen ska klara Naturvårdsverkets riktlinjer för buller från byggarbetsplatser och buller under driftfasen ska klara Naturvårdsverkets riktlinjer för externt buller från nyetablerad industri. Buller från trafik ska räknas in i verksamhetens buller och därmed klara riktvärden enligt ovan.

#### *Lukt*

Åtgärder för att minska uppkomst av lukt är särskilt viktiga på grund av närheten till boende. Luktproblemen har utretts tillräckligt i ärendet och föreslagna åtgärder bör vara tillräckliga. Kompostfiltret behöver regelbunden skötsel och bevattning för att fungera väl. Uppkomsten av lukt kan begränsas inom ramen för egenkontrollen, med väl fungerande rutiner för löpande drift samt skyddsåtgärder.

### *Slam, kemikalier och energi*

För att minska långväga transporter av slam behöver möjligheterna att ta emot slam från enskilda avlopp inom kommunen utredas inom ramen för ansökan. Ett alternativ skulle vara att tömma slammet på ledningsnätet för att undvika transporter i närområdet.

REVAQ-certifiering är ett bra sätt att arbeta för förbättrad slamkvalitet och växt-näringsåterföring till jordbruksmark. Arbetet bör fortgå även efter utbyggnad. Producerad gas vid anläggningen bör i första hand användas för att minska elförbrukningen.

Ansökan bör kompletteras med en riskinventering för gas- och kemikaliehantering samt transporter av farligt gods.

### *Tidplan*

Ansökan bör kompletteras med tidplan för när olika delar av verket tas i bruk eftersom det har betydelse för tillsynsarbetet.

## **Bolagets bemötande av yttranden och synpunkter**

Under vintern/våren 2013 upptäcktes fel i rapporteringen av utsläppsmängder och utsläppshalter. Bolaget kan inte utesluta att det förekommer fel även i ingivna ansökningshandlingar. Utgångspunkten är dock att de villkor och åtaganden som redovisats i ansökan och som den i ansökan ingivna miljökonsekvensbeskrivningen är baserad på ska kunna följas.

### *Olycksrisker*

Bolaget bedömer att det inte finns några riskkällor av betydelse i närområdet. Inom den sökta verksamheten är rötkammaranläggningen och metanoltanken huvudsakliga riskkällor. Den förra kommer att moderniseras och flyttas längre bort från bostäder varigenom riskerna med anläggningen kommer att minska väsentligt. Metanoltanken ligger bortom avloppsreningsverksbyggnaden från bostäderna sett och är därför förhållandevis liten riskkälla som inte motiverar riskminskande åtgärder.

Genom utbyggnaden kommer mängden gods som transporteras till och från anläggningen att öka, dock inte nödvändigtvis antalet transporter, eftersom det finns förutsättningar att öka mängden gods per fordon.

Vid driftstörningar och haverier leds allt vatten som kommer till reningsverket till recipienten via befintlig utloppsledning. Tillsynsmyndigheten underrättas och de avgör vilken information som behövs. Roslagsvatten ansvarar för skyltning.

### *Släckvatten*

Släckvatten på grund av brand inne i anläggningen tillförs det avloppsvatten som behandlas inne i verket och transporteras med detta ut i Trälhavet via utloppsledningen. Släckvatten utanför anläggningen rinner av på marken ned till stranden och

ut i vattnet såvida det inte infiltrerar i marken. Även infiltrerat vatten rinner ut i vattnet, dock efter viss fördröjning.

#### *Ledningsnät*

Nyanlagda ledningsnät är avsevärt tätare än gamla, vilket gör att nya områden med nyanlagda nät ger påtagligt lägre specifika vattenmängder. Jämför t.ex. Skärgårdsstad som uppvisar en tillrinning på cirka 120 liter per person och dygn, med Margretelund som har i storleksordningen det dubbla. Genom att inte räkna med denna effekt i dimensioneringen har tillräcklig hänsyn tagits till framtida klimatförändringar.

#### *Bräddningspunkter*

Bräddning sker numera så gott som uteslutande vid haverier och driftstörningar. Strategin då är att så långt möjligt styra bräddningen till avloppsreningsverkets utloppsledning. Först i andra hand sker bräddning på nätet. Det är inte praxis att vidta särskilda skyddsåtgärder i form av rening vid bräddpunkter. I syfte att skydda Sätterfjärden har bolaget ändå sett till att bräddvatten avleds till den befintliga dagvattenparken. Ytterligare åtgärder är inte skäliga mot bakgrund av den begränsade bräddningen. Bolaget är positivt inställt till förbättringar i dagvattenparken, men saknar rådighet att vidta åtgärder eftersom kommunen ansvarar för den anläggningen.

#### *Recipient och miljö kvalitetsnormer*

Utsläppspunkten har utretts och befunnits bra eftersom ledningen mynnar i anslutning till Åkerstömmens strömfåra och det utgående vattnet förs vidare utåt mot Saxarfjärden.

Bolaget motsätter sig högre reningskrav än nuvarande utsläppskrav och hänvisar till att kostnaderna för länge gående rening blir oskäligen enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Bolaget motsätter sig även kravet på kompensation för utsläppet från reningsverket med följande argument. Kompensationsåtgärder kan föreskrivas med stöd av 2 kap. 7 § tredje stycket andra punkten miljöbalken samt 16 kap. 9 § första stycket tredje punkten miljöbalken om det finns risk för att en miljö kvalitetsnorm inte kan följas. 2 kap. 7 § tredje stycket är endast tillämplig vid risk för överskridande av en miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap. 2 § första stycket första punkten miljöbalken (gränsvärdesnorm). Den här aktuella normen är fastställd med stöd av 5 kap. 2 § första stycket andra punkten [torde rätteligen vara fjärde punkten, *Miljöprövningsdelegationens anm.*] varför det saknas grund att ställa krav enligt 2 kap. 7 § miljöbalken.

För att 16 kap. 9 § ska vara tillämplig krävs att verksamheten ska generera en nytta i form av vinst som kan användas i kompenserande syfte. Roslagsvatten bedriver en samhällsnyttig verksamhet som inte får generera någon vinst varför det även saknas utrymme att tillämpa 16 kap. 9 § miljöbalken. Slutligen innebär den sökta verksamheten att utsläpp från enskilda avlopp kommer att minska. Därigenom kommer belastningen på Trälhavet och Sätterfjärden minska totalt sett, även om utsläppen från avloppsreningsverket ökar. Den sökta verksamheten bidrar därmed till att miljö kvalitetsnormen kan följas.

### *Lukt och buller*

Två källor till lukt har identifierats: ett dåligt fungerande kompostfilter och ett urblåst säkerhetskärl på röt-kammartoppen. Bolaget har åtgärdat filtret, och omfattningen av urblåsningen vid röt-kammartoppen har minskat kraftigt med minskad belastning från enskilda avlopp. Luktstörningarna bedöms minska ytterligare när röt-kammarbyggnaden flyttas.

Förhöjt buller förekommer vid de två närmaste bostäderna. Bolaget åtar sig att genomföra åtgärder för att åstadkomma den nödvändiga bullerminskningen. Vissa ombyggnader av slamutlastningssilon har redan genomförts.

I den utbyggda anläggningen kommer samtliga bassänger att vara överbyggda.

Bolaget avser att följa riktlinjerna för buller från byggarbetsplatser under ombyggnadsskedet, men motsätter sig ett särskilt villkor om detta. Om villkor ändå behövs, bör riktvärden förskrivas eftersom ett sådant villkor kan jämföras med en provisorisk föreskrift.

Bolaget motsätter sig Miljö- och hälsoskyddsnämndens förslag att bullervillkoren ska inkludera transporter utanför verksamhetsområdet. För dessa transporter bör inte något villkor föreskrivas överhuvudtaget.

### *Trafik*

Roslagsvatten strävar efter att minimera antalet transporter till och från reningsverket. Idag sker endast transporter av slam från mindre reningsverk, kemikalier och personal (till verket) och slam (från verket). Slam transporteras i täckta containrar.

Enligt gällande detaljplan ska Trälhavsvägen övergå till att vara en gång- och cykelväg och en ny parallell väg anläggs inom reningsverksområdet för transporter till reningsverket och hamnen. Den nya vägen kommer att vara en allmän väg, vilket innebär att den inte kommer att anläggas av Roslagsvatten.

Den nya vägen kommer att förses med en vegetationstridå som vägghållaren ansvarar för. Bolaget motsätter sig därför ett särskilt villkor om detta, men är berett att förstärka skyddet med ytterligare vegetation inom området för avloppsreningsverket om det skulle vara motiverat.

### *Slam, kemikalier, energi*

Bolaget har utrett installation av en gasmotor och funnit att den inte är lönsam i nuvarande anläggning, men eventuellt efter utbyggnad. Bolaget arbetar aktivt för att utnyttja producerad gas.

Bolaget motsätter sig Miljö- och hälsoskyddsnämndens förslag att ta emot slam från enskilda avlopp på ledningsnätet eftersom det är bättre att sådant slam körs direkt till röt-kammaren.



Bolaget är berett att delta i diskussioner om eventuell båtlatrintömningsstation i anslutning till Margretelund; dock inte som kompensationsåtgärd. Frågor som saneringsvätskors påverkan på reningsprocesserna och att yrkestrafiken inte får hindras av fritidsbåtar behöver belysas.

#### *Tidplan*

Projektering, anbudsförfarande, upphandling, byggnadsarbeten och intrimning bedöms ta mellan fyra och fem år, varav byggnadsarbetena drygt ett år.

## **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 miljökonsekvensbeskrivning efter gjorda kompletteringar uppfyller kraven och kan godkännas enligt 6 kap. 9 § miljöbalken.

### **Tillåtlighet**

#### ***Tillståndets omfattning***

Bolagets verksamhet är provningspliktig enligt kod 90.10 B i 28 kap. 1 § miljöprövningsförordningen (2013:251). Koden innebär provningsplikt för avloppsreningsanläggning med en anslutning av fler än 2 000 personer eller som tar emot avloppsvatten med en föroreningsmängd som motsvarar mer än 2 000 personekvivalenter.

Personekvivalent (pe) definieras som den specifika föroreningsmängden 70 gram BOD<sub>7</sub> per person och dygn. Enligt gällande praxis ska belastningen uttryckt i pe beräknas på grundval av den maximala genomsnittliga veckobelastning som tillförs reningsverket under ett år. Hänsyn ska inte tas till exceptionella förhållanden, exempelvis sådana som uppstår vid kraftig nederbörd.

Bolaget har ansökt om tillstånd för att motta avloppsvatten med ett innehåll av 3 990 kg BOD<sub>7</sub> per dygn (maxgvb) *exklusive* slam via båtar och från andra avloppsreningsverk (externslam). Av ansökan framgår att belastningen av organiskt material på anläggningen från båtburet brunns slam "sjöslam" vid ett flöde om 40 m<sup>3</sup> per dygn uppgår till 320 kg per dygn. Detta motsvarar en belastning om cirka 4 500 pe. Enligt den tekniska beskrivningen räknar bolaget med att maximalt 80 m<sup>3</sup> per dygn ska tas emot vid anläggningen, vilket – om hela volymen utgörs av sjöslam – skulle öka belastningen på anläggningen med cirka 9 000 pe. För att undvika driftstörningar orsakade av stöfbelastning, bör därför den driftstrategi för beskickningen av externslammet som anges i den tekniska beskrivningen användas. Det vill säga att klarfasen från slammottagningen leds in i reningsverket nattetid när belastningen på anlägg-

ningen i övrigt är låg. Detta förutsätter att slammottagningen har en tillräcklig volym för att utjämna belastningen över dygnet.

Sammantaget finner Miljöprövningsdelegationen att belastningen från externslam kan bli så pass omfattande att mottagningen inte kan lämnas oreglerad i tillståndet. Eftersom övrig belastning följs upp på veckobasis är det en lämplig tidsbas även för slammottagningen. Detta medför även en viss flexibilitet i driften. Utgående från den tekniska beskrivningens 80 m<sup>3</sup> per dygn, anser Miljöprövningsdelegationen att mottagningen av externslam ska begränsas till 560 m<sup>3</sup> per vecka.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att en begränsad omfattning på hur mycket slam som får tas emot vid anläggningen på veckobasis tillsammans med villkor 14 (se nedan), säkerställer att olägenheter från externslamhanteringen inte uppstår.

Tillståndet innefattar även utsläpp av avloppsvatten från reningsverksfastigheten, fortsatt drift av befintlig anläggning samt utbyggnad enligt de två beskrivna teknikalternativen eller med annan teknik som har jämförbar miljöprestanda som dessa. Dessutom omfattas ledningsnätet med tillhörande pumpstationer samt tillkommande nybyggnationer och anslutning av omvandlingsområden inom Österåkers kommun. Detta innebär att villkor som avser hela anläggningen även har relevans för dessa delar.

### **Hänsynsregler, 2 kap. 2-5 §§ miljöbalken**

Miljöprövningsdelegationen bedömer att bolaget i huvudsak har visat att de förpliktelser som följer av hänsynsreglerna uppfylls. Miljöprövningsdelegationen har även fastställt ett antal villkor som verksamhetsutövaren ska iaktta och genom de åtgärder och försiktighetsmått som bolaget har och avser att vidta, bedömer delegationen att inga hinder enligt hänsynsreglerna, 2 kap. 2-5 §§ miljöbalken föreligger.

### **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 är orimligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Det rör sig här om prövning av en utökning av en befintlig anläggning, där inga nya mark- eller vattenområden kommer att tas i anspråk. Miljöprövningsdelegationen konstaterar att reningsverksverksamheten överensstämmer med gällande detaljplan.

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att flera lokaliseringalternativ har funnits och att sökanden vägt alternativen ur miljösynpunkt och tekniskt-ekonomisk synpunkt. Vald lokalisering till fastigheten Margretelund 16:95 i Österåkers kommun innebär dock kort avstånd till närboende, med ökade krav på hänsyn och försiktighetsåtgärder. Miljöprövningsdelegationen finner att bolaget har kunnat visa att föreslagna skyddsåtgärder är tillräckliga för att påverka på närmiljön i form av buller, lukt och utsläpp till luft inte orsakar betydande negativ påverkan för närboende. Störningarna från tung



trafik kommer att minska i och med anläggandet av den nya tillfartsvägen. Under byggskedet finns dock risk för ökade trafik- och bullerstörningar.

Miljöprövningsdelegationen finner att föreslagna försiktighetsåtgärder för att minska påverkan på luft och mark är tillräckliga för att lokaliseringen på fastigheten Margretelund 16:95 ska kunna godtas. Mer långtgående skyddsåtgärder rörande utsläpp till vatten än vad bolaget åtagit sig i ansökan måste dock vidtas. Se vidare nedan.

### **Miljö kvalitetsnormer**

Enligt 5 kap. 3 § miljöbalken ska myndigheter ansvara för att miljö kvalitetsnormer följs. Ekologisk status i Trälhavet ligger på gränsen mellan måttlig och god status baserat på växtplanktonparametrar och allmänna förhållanden (inklusive näringsämnen). Den biologiska produktionen begränsas både av tillgången på fosfor och av kväve. Miljö kvalitetsnormen är god status till år 2021. För att nå god status behöver bland annat belastningen av näringsämnen till området minska. Av åtgärdsprogram 2009-2015 fastställt av Vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt (s. 94) framgår att belastningen till området måste minska med ytterligare 15 procent för fosfor och 20-60 procent för kväve.

Regeringen konstaterar i skrivelsen "Åtgärder för ett levande hav" (Skr. 2009/10:213) bland annat följande. Reningen av kväve- och fosforföreningar från kommunala reningsverk bör förbättras ytterligare i syfte att följa rekommendationen i Helcoms aktionsplan om att minska utsläppen från avloppsreningsverk. Som exempel nämns minst 80 procents kvävereduktion och maximalt 0,2 mg fosfor per liter i utgående vatten för reningsverk med en belastning överstigande 10 000 personekvivalenter. Miljöprövningsdelegationen konstaterar att den positiva effekten på kustvattnet ökar om åtgärden, som i detta fall, genomförs vid reningsverk med direktutsläpp till kusten.

Av ingiven MKB framgår att reningsverkets andel av det årliga tillskottet av totalfosfor och totalkväve till Trälhavet är liten. Mer relevant för bedömningen av utsläpets ekologiska påverkan är dock hur växttillgängligt utsläppet är och vid vilken tidpunkt det sker. Sommartid, när belastningen från omgivningen är låg, har reningsverkets bidrag av växttillgängligt fosfor och kväve stor betydelse. Den konstaterade vattenkvalitetsförbättringen i Trälhavet när kväverening infördes talar för detta.

Miljöprövningsdelegationen anser i likhet med Miljö- och hälsoskyddsnämnden att den av bolaget redovisade fosforavlastning som kan uppnås genom anslutning av omvandlingsområden kan ifrågasättas. Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd om små avloppsanläggningar (NFS 2006:7) återfinns 90 procent av avloppsrelaterad fosfor i toalettfraktionen, under förutsättning att fosfatfria tvätt- och diskmedel används. I och med de regler som finns om fosfatfria tvätt- och diskmedel är därför den resterande mängden fosfor som återfinns i BDT-avlopp liten. Detta innebär att om det huvudsakligen är BDT-avlopp som ansluts, så torde effekten för fosfortillförseln till Trälhavet bli oförändrad eller till och med negativ. Det finns därmed skäl att ytterligare

begränsa utsläppet av näringsämnen jämfört med bolagets förslag. Se motivering av villkor 4.

### **Miljömål**

Den planerade verksamheten kommer att påverka några av de nationella miljökvalitetsmålen, till exempel Begränsad klimatpåverkan, Ingen övergödning, Frisk luft och God bebyggd miljö. Miljöprövningsdelegationen bedömer att verksamheten förbättrar möjligheten att uppnå miljömålen dels genom ökad resurshushållning, dels genom att utsläpp till luft och vatten samt buller kommer att kunna begränsas till en acceptabel nivå genom de villkor som föreskrivs i detta beslut.

### **Motivering av villkor och delegationer**

#### **Villkor 1**

Det så kallade allmänna villkoret syftar till att binda bolaget vid de åtaganden som gjorts i ansökan och under ärendets handläggning. Det innebär att bolagets åtaganden och utfästelser blir bindande även om de inte kan kopplas till något specificerat villkor.

#### **Villkor 3**

En avloppsanläggning omfattar såväl avloppsreningsverk som ledningsnät med tillhörande pumpstationer. Av miljörapporten för verksamhetsåret 2012 framgår att uppskattad mängd fosfor och syretärande ämnen (BOD<sub>7</sub>) som släpptes ut via bräddning från reningsverket motsvarade cirka 20 procent av det samlade utsläppet från avloppsanläggningen. Av samma miljörapport framgår att mer än 50 000 m<sup>3</sup> bräddades från anläggningen under året. Behandlade och bräddade mängder från anläggningen under åren 2009 till 2012 anges i tabell 1. Angivna mängder tyder på att bräddningarna tenderar att öka. Miljöprövningsdelegationen anser därför att det är väsentligt att bolaget intensifierar sitt arbete för att minska risken för bräddningar från avloppsanläggningen.

**Tabell 1** Behandlat och bräddat avloppsvatten från Margretelund åren 2009-2012

	2009	2010	2011	2012
Behandlat avloppsvatten (Mm <sup>3</sup> )	2 908	3 006	2 917	2 973
Bräddning vid reningsverk (m <sup>3</sup> )	42	1 263	4 675	50 976
Bräddning från ledningsnät (m <sup>3</sup> )	120	208	3 193	?

Bolagets har ambitionen att i första hand, istället för att brädda på ledningsnätet, föra avloppsvattnet till avloppsreningsverket för att det där ska genomgå en viss rening och släppas ut via befintlig utloppsledning. I andra hand och för att skydda Sätterfjärden, avleds bräddvatten via en dagvattenpark. Miljöprövningsdelegationen bedömer att detta förfarande är lämpligt men att även åtgärder i syfte att minska mängden tillskottsvatten behöver vidtas på ledningsnätet. Vid en investeringsbedömning bör ledningsnät och reningsverk betraktas som ett gemensamt system. För att kunna göra en

sådan samlad bedömning och så att arbetet med ledningsnätets underhåll sker systematiskt behövs en åtgärdsplan som hålls uppdaterad.

Åtgärdsplanen ska innehålla effektbedömda och kostnadsberäknade åtgärder för att minimera inläckage av tillskottsvatten samt bräddning av otillräckligt renat avloppsvatten samt en prioritering och tidplan för dessa. Planen ska vidare innehålla mål för minskning av andelen tillskottsvatten och för minskad belastning på recipienten. Utförda åtgärder och deras effekter avseende tillskottsvatten och belastning samt planerade åtgärder för nästa verksamhetsår ska redovisas i den årliga miljörapporten.

Miljöprövningsdelegationen anser att tillsynsmyndigheten vid behov ska kunna ställa ytterligare krav avseende åtgärder på ledningsnätet. Miljöprövningsdelegationen delegerar därför denna möjlighet till tillsynsmyndigheten. Myndigheten har då att beakta om bolagets åtgärder är tillräckliga för att fortlöpande behålla och förbättra ledningsnätets kondition och prestanda eller om ytterligare villkor behövs.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har anfört krav på kompensationsåtgärder för det ökade utsläppet i Trälhavet och exemplifierat med rening av tillrinnande dagvatten till recipienten, åtgärder för att minska påverkan från bräddat avloppsvatten, åtgärder på ledningsnätet för att minska mängden inkopplat eller inträngande dagvatten eller att anlägga en tömningsstation för mottagning av latrin från fritidsbåtar. Dessa åtgärder, förutom tömningsstationen och rening av dagvatten, kan efter skälighetsavvägning ändå behöva genomföras och kan i detta avseende inte anses utgöra kompensationsåtgärder. Miljöprövningsdelegationen delar således inte bolagets uppfattning att det inte är praxis med reningsåtgärder vid bräddpunkter. Som anförs ovan är det kostnaden och nyttan av den samlade effekten av åtgärder uppströms en bräddpunkt eller åtgärder vid själva bräddpunkten som ska bedömas.

Bolaget har anfört att de inte har rådighet över dagvattenparken. Miljöprövningsdelegationen anser dock att bolaget är ansvarigt för de utsläpp av orenat avloppsvatten som tillförs dagvattenparken, oavsett om dessa sker på grund av nödutsläpp eller bräddning. Vilka tillkommande åtgärder i eller i anslutning till bräddpunkten till dagvattenparken som kan behövas med anledning av dessa utsläpp delegeras därför till tillsynsmyndigheten att fastställa.

#### **Villkor 4**

Med utgående vatten från reningsverket avses det flödesviktade samlade utsläppet, det vill säga att halterna även inkluderar allt delvis behandlat och bräddat avloppsvatten från avloppsreningsverket.

Som anförs ovan motiverar förhållandena i recipienten samt teknikutvecklingen skärpta utsläppsvillkor jämfört med tidigare tillstånd. En rimlig utgångspunkt är att utsläppen från anläggningen till recipient inte ska tillåtas öka, trots ökad belastning in till anläggningen. Detta kan lösas antingen genom att halterna ut från anläggningen

hålls lägre än hittills eller genom åtgärder som minskar mängden tillskottsvatten och därmed flödet genom anläggningen.

Det senare synsättet motiverar begränsningsvärden formulerade i termer av årligen utsläppta mängder. Praxis för reningsverk är dock haltvillkor; något som vanligen motiveras av att huvudmannen för anläggningen, åtminstone på kortare sikt, har svårt att påverka flödet in till anläggningen. För att ta höjd för normal årlig variation skulle ett mängdvillkor behöva vara så pass generöst att dess styrande verkan skulle bli i princip försumbar.

Bolaget har i komplettering redovisat att det är teknisk möjligt att klara striktare fosfor- och kvävekrav än vad bolaget åtar sig. Miljöprövningsdelegationen anser inte att bolaget har visat att sådana villkor, som motsvarar kravet på bästa möjliga teknik, skulle vara orimliga och föreskriver därmed strängare utsläppsvillkor än bolaget åtagit sig. De föreskrivna villkoren överensstämmer även med vad som framgår i Vattenmyndighetens åtgärdsprogram och regeringens skrivelse (Skr. 2009/10:213).

Miljöprövningsdelegationen bedömer vidare att utsläppet av växttillgängligt och syretärande ammonium ska hållas så lågt som möjligt under växtsäsong. Detta motiverar att förutom totalhalter för näringsämnen även föreskriva ett begränsningsvärde för ammoniumkväve under växtsäsong.

#### **Villkor 7, delegation C**

Bolaget motsätter sig ett villkor om insynsskydd eftersom väghållaren ansvarar för att den nya vägen förses med en vegetationsridå mot bostäder. Miljöprövningsdelegationen bedömer dock att det finns skäl att säkerställa att det finns en vegetationsridå som tillräckligt väl skyddar mot de störningar som kan komma från verksamheten. Eftersom delegationen i nuläget inte kan ta ställning till om den tillkommande vegetationen kommer att vara tillräcklig, delegeras till tillsynsmyndigheten att bevaka detta. Vid den bedömningen behöver myndigheten ta ställning till om det finns behov av att förstärka skyddet med ytterligare vegetation inom området för avloppsreningsverket utöver av väghållaren etablerat skydd.

#### **Villkor 8, delegation D**

Bolaget åtar sig att flytta huvuddelen av den störande verksamheten för slam- och gashantering längre bort från boende, med undantag för slamavvattningen och torrslamsilon som åtminstone inledningsvis, oklart hur länge, föreslås vara kvar på befintlig plats. Miljöprövningsdelegationen bedömer att det finns risk för att den kvarvarande verksamheten orsakar främst lukt-, men även momentana bullerstörningar på grund av slamtransporter, i en fortsatt oacceptabel omfattning. Av resurshushållningsskäl är det dock motiverat att låta en anläggning komma till fullt utnyttjande innan den läggs ned, varför Miljöprövningsdelegationen finner det rimligt att avvakta och se om effekten av att de övriga störande verksamheterna flyttas gör att den kvarvarande verksamheten ändå kan godtas. Vid behov kan tillsynsmyndigheten föreskriva



ytterligare åtgärder för att motverka luktstörningar, såsom att tidigarelägga en flytt av slamsilon och avvattningsutrustningen.

#### **Villkor 9**

Miljöprövningsdelegationen delar Miljö- och hälsoskyddsnämnden bedömning att producerad rötgas behöver nyttiggöras, men överlåter till bolaget att själva ta ställning på vilket sätt detta ska göras. Däremot behövs ett villkor i syfte att förhindra utsläpp av oförbränd rötgas eftersom rötgas till mer än 60 procent utgörs av metangas som är en 25 gånger starkare växthusgas än koldioxid. Mängd producerad gas, energiinnehållet i gasen samt hur gasen använts ska redovisas i den årliga miljörapporten.

#### **Villkor 12**

Koncessionsnämnden ansåg det påkallat att, utöver det generella villkoret om att slamhanteringen inte får bidra till olägenhet för omgivningen, föreskriva ett särskilt villkor med följande lydelse. "Uttransporten av rens och slam från reningsverket ska ske på slutet sätt och dörrarna till containrummen ska i möjligaste mån hållas stängda". Miljöprövningsdelegationen bedömer att en kommande ombyggnad kan göra ett sådant villkor svårtolkat samt att dessa krav på försiktighet ändå omfattas av villkoret att slamhanteringen ska ske på sådant sätt att olägenheter inte uppkommer för omgivningen.

#### **Villkor 13 - 16**

Kravet på hushållning i 2 kap. 5 § miljöbalken har bland annat konkretiserats av Miljömålsberedningen (M2010:04) genom etappmålet "resurshushållningen i livsmedelskedjan ökar till 2015 genom att bland annat 60 procent av fosforföreningarna i avlopp tas tillvara och återförs till produktiv mark, varav minst hälften återförs till jordbruksmark". Naturvårdsverket utreder för närvarande förutsättningarna för framtida slamgödsling. Mot bakgrund av den stora osäkerhet som råder om slamgödsling, så bedömer Miljöprövningsdelegationen att ett villkor om återföring behöver lämna öppet för alternativa avsättningsmöjligheter eller nya tekniker att återföra näringsämnen (villkor 13). Total mängd producerad slam (uttryckt i torrs substans), näringsinnehåll samt uppgifter om hur det nyttiggjorts ska redovisas i den årliga miljörapporten.

Villkor 14 innebär, tillsammans med att tillåten mängd mottaget externslam begränsas i tillståndet, att mottagning av slam som inte uppkommit i anläggningen ska ske utan att olägenhet eller processtörningar uppstår. Detta betyder, enligt Miljöprövningsdelegationen, att anläggningen alltid ska ha en tillräcklig slammottagningskapacitet så att belastningen från externt slam kan tillföras reningsprocessen när belastningen i övrigt är låg.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden påtalar att bolagets pågående arbete med REVAQ-certifiering bör fortgå. Arbetet innebär bland annat att bolaget strukturerat utreder källorna till föroreningar i slammet, så kallat uppströmsarbete. Miljöprövningsdelegationen delar nämndens uppfattning att ett sådant arbete bör fortgå, dock utan

krav på certifiering, särskilt eftersom det också bidrar till att minska processtörningar (villkor 14 -16).

#### **Villkor 17, delegation E**

Miljöprövningsdelegationen bedömer att bolagets förslag till villkor om att ha beredskap för desinfektion av utgående avloppsvatten är skäligt så länge det finns viss risk för påverkan på badplatser.

#### **Villkor 18, delegation F**

Miljöprövningsdelegationen påminner om kravet i 6 § förordning (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll om fortlöpande riskbedömning och att underrätta tillsynsmyndigheten vid driftsstörning eller händelse som kan leda till olägenhet för människors hälsa eller miljön. Miljöprövningsdelegationen bedömer dock att tillbud och bräddningar kan påkalla att ytterligare ansträngningar såsom skyndsamt och tydlig skyltning utförs, bland annat i anslutning till badplatser för att se till att inga badande riskerar att utsättas för olägenhet.

#### **Villkor 19, delegation G**

Miljöprövningsdelegationen bedömer att det är lämpligt att tillsynsmyndigheten ges möjlighet att tillfälligt medge mildare utsläppsvillkor om det behövs vid byggandet av nya anläggningsdelar eller för att kunna reparera eller förbättra prestandan i anläggningen. Tillsynsmyndigheten får dock inte medge mindre stränga utsläppsvillkor än vad som krävs enligt vid varje tidpunkt gällande föreskrifter om utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse (se nedan).

#### **Villkor 20**

För att kontinuerligt följa upp verksamheten och därigenom minska risken för störningar, är det av stor vikt att det finns ett aktuellt kontrollprogram. Av kontrollprogrammet ska framgå hur tillsyn, besiktning och kontroll såsom utsläppskontroll och recipientkontroll med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod ska genomföras för samtliga delar (befintliga och tillkommande) av avloppsanläggningen (reningsverk, pumpstationer och ledningsnät).

Av programmet ska även framgå hur kontrollen av efterlevnaden av detta tillstånd med villkor kommer att genomföras. Därutöver ska påverkan från avloppsvattenutsläppet kunna följas upp på ett tillförlitligt sätt. Miljöprövningsdelegationen delar Miljö- och hälsoskyddsnämndens uppfattning att recipientundersökningar i Sätterfjärden bör framgå av programmet.

Av ingiven MKB framgår att uppvällning till ytan av utgående avloppsvatten från reningsverket kan ske i situationer med frånlandsvind. Under perioder då Åkerströmmens flöde är litet finns risk att utsläppsplymen inte förs ut från området av strömmen. Klimatprediktioner antyder att situationer med minskande flöde i vattendrag kan bli vanligare, särskilt under sommaren. Kontrollen behöver därför utformas så att risken för påverkan på närbelägna badplatser under sådana situationer kan utvärderas.



Kontrollprogrammet behöver utformas för att tillgodose kraven i:

- Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1994:2) *om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket,*
- Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1994:7) *om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse,*
- Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1990:11) *om kontroll av vatten vid ackrediterade laboratorier samt*
- Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1990:17) *om kontroll av utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse.* Bland annat ska enligt 4 § femte punkten samt 20 § tredje stycket, femte punkten i Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1990:14) bräddat avloppsvatten från ledningsnätet registreras och volymsbestämmas med hjälp av mätning eller beräkning.

### **Miljöprövningsdelegationens sammanfattande bedömning**

Bolaget har genom sin ansökan och miljökonsekvensbeskrivning visat att man har den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens art och omfattning för att kunna bedöma och förstå, samt därigenom förebygga, hindra och motverka, de skador och olägenheter som verksamheten kan orsaka på människors hälsa och miljön.

De av sökanden gjorda åtagandena och de villkor som föreskrivs i detta beslut utgör tillräckliga försiktighetsmått för att förebygga att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Miljöprövningsdelegationen anser sammanfattningsvis att, om föreskrivna villkor iakttas, verksamheten går att förena med de allmänna hänsynsreglerna och målen i miljöbalken och med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen och detaljplanen. Tillstånd kan därför lämnas till verksamheten.

### **Verkställighetsförordnande**

Enligt 19 kap. 5 § första stycket 11 och 22 kap. 28 § första stycket miljöbalken får Miljöprövningsdelegationen, när det finns skäl för det, medge att tillståndet till verksamheten får tas i anspråk även om det inte har vunnit laga kraft.

I ärendet har framförts invändningar mot nuvarande lokalisering och mot att medge utökat tillstånd. Med hänsyn till det och att bolaget inte har framfört några skäl till sitt yrkande bedömer Miljöprövningsdelegationen att yrkandet om verkställighetsförordnande inte kan bifallas.

### **Kungörelsedelgivning**

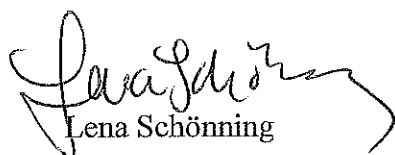
Kungörelse om detta beslut införs inom tio dagar från datum för beslutet i Post- och inrikes Tidningar samt i Dagens Nyheter, Svenska Dagbladet och Mitt i Södra Roslagen.

### Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos Nacka tingsrätt, Mark- och miljödomstolen, se bilaga. Skrivelsen ska ha kommit in till Länsstyrelsen senast den 1 oktober 2013.

### Beslutande

Detta beslut har fattats av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen. I beslutet har ordförande Lena Schönning och miljöszakknig Anders Wasell deltagit. Miljöhandläggare Kerstin Rosén Nilsson har varit föredragande.



Lena Schönning



Anders Wasell

### Bilaga:

Hur man överklagar till Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt

### Kopia till:

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Österåkers kommun  
Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm  
Havs- och vattenmyndigheten, Box 11930, 404 39 Göteborg  
Storstockholms Brandförsvär, Box 1328, 111 83 Stockholm  
Margretelunds Villaägareförening UPA, Rödbosundsvägen 16 A, 184 60 Åkersberga  
Samfällighetsföreningarna Margretelund GA15 samt GA16, c/o Ingrid Wikström,  
Sätterfjärdsvägen 3, 184 60 Åkersberga  
Anna Drakenberg, Rödbosundsvägen 54, 184 60 Åkersberga  
Lennart och Barbro Olausson, Rödbosundsvägen 59, 184 60 Åkersberga  
Claes och Margaretha Ljungberg, Rödbosundsvägen 65, 184 60 Åkersberga  
Mia Drakenberg, Trälhavsvägen 50, 184 60 Åkersberga  
Peter och Susanne Bergnor, Trälhavsvägen 46, 184 60 Åkersberga  
Agneta Gussander och Pär Fredlund, Trälhavsvägen 44B, 184 60 Åkersberga  
Anders och Christina Pihlgren Trälhavsvägen 41, 184 60 Åkersberga  
Aktförvarare  
MPD-pärmen





# SVERIGES DOMSTOLAR

## ANVISNING FÖR HUR MAN ÖVERKLAGAR - DOM I MÅL SOM HAR ÖVERKLAGATS TILL MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN

Den som vill överklaga mark- och miljödomstolens dom ska göra detta skriftligen. **Skrivelsen ska skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen.** Överklagandet prövas av Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt.

Överklagandet ska ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom tre veckor** från domens datum. Sista dagen för överklagande finns angiven på sista sidan i domen.

För att ett överklagande ska kunna tas upp krävs att Mark- och miljööverdomstolen lämnar **prövningstillstånd**. Det görs om:

1. det finns anledning att betvivla riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
2. det inte utan att sådant tillstånd meddelas går att bedöma riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
3. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av högre rätt, eller
4. det annars finns synnerliga skäl att pröva överklagandet.

Om prövningstillstånd inte meddelas står mark- och miljödomstolens avgörande fast. Det är därför viktigt att det klart och tydligt framgår av överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen varför klaganden anser att prövningstillstånd bör meddelas.

**Skrivelsen med överklagande ska innehålla uppgifter om:**

1. den dom som överklagas med angivande av mark- och miljödomstolens namn, datum för domen samt målnummer,
2. den ändring av mark- och miljödomstolens dom som klaganden vill få till stånd,
3. grunderna (skälen) för överklagandet,
4. de omständigheter som åberopas till stöd för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
5. de bevis som åberopas och vad som ska styrkas med varje bevis.

**Skriftliga bevis** som inte lagts fram tidigare ska ges in samtidigt med överklagandet.

Om ni tidigare informerats om att **förenklad delgivning** kan komma att användas med er i målet/ärendet, kan sådant delgivningssätt också komma att användas med er i högre instanser om någon överklagar avgörandet dit.

Ytterligare upplysningar lämnas av mark- och miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.