

Vänersborgs tingsrätt
Miljödomstolen
Box 1070

462 28 VÄNERSBORG

ANSÖKAN

Sökande: Kungsbacka kommun
434 81 KUNGSBACKA

Ombud: Handläggande juristen Ted Wennerqvist
Juristfirman Stangdell & Wennerqvist AB
Box 11165, 404 24 GÖTEBORG

Saken: Ansökan om tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken att få
anlägga och driva avloppsreningsverk med härtill hörande
spillvattennät samt sjöförlagd utloppsledning m m i Lerkil,
Kungsbacka kommun
(Verksamhetskod: 90.001-1)

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Innehållsförteckning	2
A Översikt	4
1 Orientering och ansökans disposition	4
2 Rättsliga förutsättningar	5
3 Kommunala beslut	6
4 Tidigare tillstånd	6
5 Fastighets- och ägarförhållanden	7
5.1 <i>Den miljöfarliga verksamheten</i>	7
5.2 <i>Vattenverksamheten</i>	8
6 Planförhållanden	9
7 Höjdsystem	9
8 Vattenstånd	10
B Föreslagen miljöfarlig verksamhet (Lerkils ARV)	10
1 Befintliga anläggningar och förhållanden	10
2 Föreslagna åtgärder	12
2.1 <i>Lerkils ARV</i>	12
2.2 <i>Restprodukter, slam m m</i>	13
2.3 <i>Ledningsnät</i>	14
2.4 <i>Utsläppspunkt</i>	14
3 Skadeförebyggande åtgärder	15
4 Kontrollprogram	15
5 Motstående intressen	16
5.1 <i>Lukt- och luftföroreningar m m</i>	16
5.2 <i>Buller och transporter</i>	17
5.3 <i>Utsläpp i vatten</i>	18
5.4 <i>Övrigt</i>	20
5.5 <i>Bedömning</i>	20

<u>C Föreslagen vattenverksamhet (utloppsledning)</u>	<u>22</u>
1 Befintliga förhållanden	22
2 Föreslagna åtgärder	23
3 Skadeförebyggande åtgärder	25
4 Kontrollprogram	25
5 Motstående intressen	25
5.1 <i>Allmänna intressen (Naturmiljö m m)</i>	25
5.2 <i>Enskilda intressen</i>	27
5.3 <i>Bedömning</i>	27
<u>D Övriga frågor</u>	<u>28</u>
1 Tillåtlighet	28
2 Sakägare	29
3 Kostnads kalkyl	30
4 Igångsättningstidpunkt och arbetstid	30
5 Oförutsedd skada	30
6 Verkställighetsförordnande	30
7 Aktförvarare	31
8 Sammanträdeslokal	31
<u>E Miljökonsekvensbeskrivning och samråd</u>	<u>31</u>
1 Samrådsförfarandet	31
2 Miljökonsekvensbeskrivning	32
<u>F Yrkanden m m</u>	<u>32</u>
1 Yrkanden	32
2 Förslag till villkor för den miljöfarliga verksamheten	33
<u>Bilagoförteckning</u>	<u>36</u>

A ÖVERSIKT

1 Orientering och ansökans disposition

Avloppsvattnet från de områden i västra Onsala, som är va-sanerade, bortleds idag genom pumpning till Hammargårds reningsverk (Hammargårds ARV) i Kungsbacka för rening, varefter det transporteras och utsläppes i Kungsbackafjorden. I västra delen av Vallda finns dock alltså ett stort antal enskilda avloppsanläggningar med en otillräcklig reningsgrad. Detta får bl a till följd att enskilda vattentäcker blir förorenade och diffusa utsläpp sker av föroreningar i vattendrag och havet. Behov av va-sanering i västra Vallda är därför mycket angeläget, vilket även de miljövårdande myndigheterna påpekat.

För att undvika en ytterligare utsläppsbelastning av den redan övergödda och känsliga Kungsbackafjordens inre delar, genom en fortsatt och utökad överledning av avloppsvatten från västra Onsala och Vallda till Hammargårds ARV i Kungsbacka, har Kungsbacka kommun (kommunen) beslutat att anlägga ett lokalt reningsverk vid Lerkil i Vallda. Föreslagen lösning bedöms medföra en förbättring av kustzonens vattenmiljö och därmed också för växt- och djurlivet samt av vattenkvaliteten vid bl a badplatserna. Reningsverket avses att benämnas Lerkils reningsverk (Lerkils ARV) och skall uppföras inom fastigheten Kungsbacka Vallda 26:2. I reningsverket kommer avloppsvatten att mottas från Västra Onsala (Buerås, Sevekulla) samt Vallda (Västra Hagen, Lerkil, Halla, Gräppås samt centrala delar av Vallda) allt i Kungsbacka kommun.

Det renade avloppsvattnet från Lerkils ARV kommer att bortledas via en cirka 3,3 kilometer lång ledning på land till Lerkils hamn, för att sedan via en sjöförlagd utloppsledning bortledas och utsläppas i havet cirka 1,8 kilometer väster om Lerkils hamn.

Som ett resultat av samrådet i ärendet har kommunen i upprättad miljökonsekvensbeskrivning presenterat fyra alternativa lösningar på va-situationen i västra Onsala, benämnda alternativ 0, 1, 2 och 3. Kommunens ansökan avser tillstånd enligt 9 och 11 kap miljöbalken (MB) att få utföra och driva Lerkils ARV med härtill hörande sjöförlagd utloppsledning enligt det s.k. huvudalternativet, alternativ 1.

I miljökonsekvensbeskrivningen har redovisats två huvudalternativ, benämnda alt. 1A respektive 1B, vilka endast tar sikte på alternativa effekter på utsläppet av renat avloppsvatten till Kungsbackafjorden. Huvudalternativet möjliggör en nödvändig vassanering av området kring Lerkil samt bedöms medföra en begränsad påverkan på naturmiljön. Belägenheten av föreslagna anläggningar enligt huvudalternativet (alternativ 1) framgår av bifogad översiktsskarta ([bilaga 1](#)).

Denna ansökan är uppdelad i olika avsnitt. Under avsnitt A framgår formella och befintliga faktiska förhållanden för hela projektet. Avsnitt B behandlar föreslagen miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. MB, dvs Lerkils ARV med tillhörande anläggningar och åtgärder, emedan avsnitt C behandlar föreslagen vattenverksamhet enligt 11 kap. MB, dvs utloppsledningen med tillhörande anläggningar och åtgärder. Under avsnitt D framgår övriga relevanta frågor för den rättsliga prövningen av ärendet. Avsnitt E behandlar samrådsförfarandet och miljökonsekvensbeskrivningen. Avslutningsvis avser avsnitt F kommunens yrkanden i målet samt förslag till villkor för den miljöfarliga verksamheten.

2 Rättsliga förutsättningar

Av 9 kap 8 § MB och 6 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd samt bilagan till nämnda förordning följer att länsstyrelsen normalt har att pröva tillstånd till föreslagen miljöfarlig verksamhet (Lerkils ARV) eftersom avloppsanläggningen är dimensionerad för mer än 2 000 personekvivalenter (pe) och därför omfattas av prövningsnivå B.

Enligt 20 kap 2 § 1 stycket punkt 2 MB har miljödomstol att som första instans pröva föreslagen vattenverksamhet (utloppsledningen).

Eftersom föreslagen miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet har samma sökande och avser verksamheter som har direkt samband med varandra, hemställer kommunen jämlikt 6 a § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd och 21 kap 3 § MB att Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, måtte handlägga båda tillståndsärendena gemensamt.

3 Kommunala beslut

Den 7 februari 2002, § 28, har Kommunfullmäktige i Kungsbacka kommun beslutat om fortsatt utredning av en lokal reningsanläggning i Lerkil (bilaga 2). Tekniska nämnden i kommunen har därefter den 23 september 2004 beslutat att reningsverket i Lerkil skall ha en kapacitet motsvarande 10 000 pe samt kväverening (bilaga 3).

Den 21 december 2006, § 123, har Nämnden för teknik i kommunen beslutat att till Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, inge tillståndsansökan avseende utförande av Lerkils ARV med härtill hörande land- och sjöförlagda spillvattenledningar (bilaga 4).

4 Tidigare tillstånd

Föreslagen vattenverksamhet (utloppsledningen) kommer att beröra ett vattenområde inom vilket följande tillstånd tidigare har lämnats.

- A. Vänersborgs tingsrätt, vattendomstolen, har i dom DVA 40, meddelad den 9 oktober 1987 i mål VA 67/85, lagligförklarat den inom fastigheterna Kungsbacka Buera 8:27, 8:31, 12:1 och 12:31 belägna småbåtshamnen och medgivit Kungsbacka kommun tillstånd att utföra muddringsarbeten samt anlägga nya vågbrytare och kajer med tillhörande anordningar inom hamnen.
- B. Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, har i dom, meddelad den 15 februari 2001 i mål M 83-00, lämnat Kungsbacka kommun tillstånd att inom fastigheterna Kungsbacka Buera 8:27, 8:81, 12:1 och 12:31 anlägga ny vågbrytare samt utföra därmed sammanhängande muddrings- och schaktningsarbeten i hamnbassängen och i hamninloppet, att uppföra nya bryggor och flytta befintlig brygga i hamnbassängen samt därvid utföra erforderliga schaktnings- och pålningsarbeten.
- C. Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, har i dom, meddelad den 2 april 2001 i mål M 356-00, lämnat Tele Danmark A/S tillstånd att inom allmänt vattenområde och fastigheterna Kungsbacka Buera 8:27, 12:1 och 12:31 samt samfälligheten Kråholmsskäret, som är samfällid för fastigheterna Kungsbacka Buera 8:2 – 8:4, 9:2, 9:3, 11:1, 12:1, 13:1 och 14:2, anlägga och bibehålla en fiberoptisk kabel i Kattegatt från territorialgränsen till Lerkil, Kungsbacka kommun.

D. Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, har i dom, meddelad den 2 april 2001 i mål M 357-00, lämnat Global Connect A/S tillstånd att inom allmänt vattenområde och fastigheterna Kungsbacka Buera 8:27, 12:1 och 12:31 samt samfälligheten Kråholmsskäret, som är samfälld för fastigheterna Kungsbacka Buera 8:2 – 8:4, 9:2, 9:3, 11:1, 12:1, 13:1 och 14:2, anlägga och bibehålla en fiberoptisk kabel i Kattegatt från territorialgränsen till Lerkil, Kungsbacka kommun.

I de ovan nämnda målen M 356-00 och M 357-00 finns redovisat ett av Lantmäterimyndigheten i Hallands län den 27 februari 2001 meddelade ledningsrättsbeslut (bilaga 5). Genom detta ledningsrättsbeslut har en ledningsrätt med ett visst ledningsområde blivit inrättat, som berör de i målet aktuella fastigheterna Kungsbacka Buera 8:27, 12:1, 12:31 och samfälligheten Kråholmsskäret, som är samfälld för fastigheterna Kungsbacka Buera 8:2 – 8:4, 9:2, 9:3, 11:1, 12:1, 13:1 och 14:2. Ledningsområdet i vattnet för fastigheterna Kungsbacka Buera 8:27 och 12:1 är tio (10) meter brett. Även för samfälligheten Kråholmsskäret, som är samfälld för fastigheterna Kungsbacka Buera 8:2 – 8:4, 9:2, 9:3, 11:1, 12:1, 13:1 och 14:2, är ledningsområdet i vattnet tio (10) meter brett. Den i denna ansökan föreslagna sjöförlagda utloppsledningen avses att förläggas utanför det angivna ledningsområdet och föreslagen vattenverksamhet bedöms därför inte komma att beröra varken beslutad ledningsrätt eller tillståndsgiven vattenverksamhet (bibehållandet av fiberoptisk kabel).

Även i övrigt bedömer kommunen att ovan nämnda, tillståndsgivna vattenverksamheter inte kommer att påverkas av nu föreslagna åtgärder.

5 Fastighets- och ägarförhållanden

5.1 Den miljöfarliga verksamheten

Föreslaget avloppsreningsverk med härtill hörande landförlagda spillvattenledning berör de fastigheter som anges i av Kungsbacka kommun den 17 januari 2007 upprättad fastighetsförteckning med tillhörande karta (bilaga 6).

Genom ramavtal, tecknat mellan Kungsbacka kommun och PEAB Projektutveckling Väst AB (PEAB) den 14 och 21 oktober 2003, har PEAB förbundit sig att till kommunen överlåta ett område inom fastigheten Kungsbacka Vallda 26:2 om cirka 10.000 m² för utförande av Lerkils ARV (bilaga 7). Vidare har PEAB genom ramavtalet förbundit sig att till kommunen upplåta nödvändiga rättigheter för vägar, ledningar m m.

För fastigheterna Kungsbacka Buera 12:1 och 12:31 finns en beslutad ledningsrätt, meddelad av Lantmäterimyndigheten i Hallands län den 27 februari 2001 (bilaga 5). Till de genom ledningsbeslutet berörda fastigheterna Kungsbacka Buera 12:1 och 12:31 finns ett ledningsområde knutet. Ledningsområdet på land för fastigheterna Kungsbacka Buera 12:1 och 12:31 är fyra (4) meter brett. Kommunen bedömer att nämnda ledningsområde kommer att behöva korsas av den i denna ansökan föreslagna landförlagda spillvattenledningen. Denna fråga avser kommunen att lösa i samråd med berörda fastighetsägare och ledningsrättshavare.

Kommunen har för avsikt att hos lantmäterimyndigheten anhängiggöra ett ledningsrättsärende för att kunna ta i anspråk samtliga berörda markområden för anläggandet av den landförlagda spillvattenledningen från reningsverket samt av övrigt erforderligt ledningsnät.

5.2 Vattenverksamheten

Föreslagen sjöförlagd utloppsledning berör de fastigheter som anges i av Kungsbacka kommun den 17 januari 2007 upprättad fastighetsförteckning med tillhörande kartor (bilaga 8). Vattenområdet, beläget cirka 300 meter väst och nord-väst om Kråkholmen, utgör allmänt vatten. Bilagd utredning, upprättad av Lantmäterimyndigheten i Västra Götalands län den 3 oktober år 2000, utvisar fastighetsgränserna för de fastigheter som är belägna i vattenområdet från Lerkils hamn och västerut (bilaga 9), vilken utredning bifogas.

Vattenverksamheten är nödvändig för utförandet av den miljöfarliga verksamheten (Lerkils ARV) och därmed för anläggandet av ett fungerande avloppssystem i Lerkil. Kommunen har erforderlig rådighet för utförande av vattenverksamheten med stöd av 2 kap. 5 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

Kommunen har för avsikt att hos lantmäterimyndigheten anhängiggöra ett ledningsrättsärende för att kunna ta i anspråk berört vattenområde för anläggandet av utloppsledningen i havet.

6 Planförhållanden

Lerkils ARV är lokaliserad utanför detaljplanelagt område. Lokaliseringen bedöms inte heller strida mot några områdesbestämmelser.

Ledningsdragningen av den på land förlagda spillvattenledningen kommer att beröra fastigheten Kungsbacka Buera 6:12, för vilken ett förslag till avstyckningsplan från den 13 december 1937 gäller (bilaga 10), samt ett område vid Lerkils hamn, för vilket även gäller en äldre avstyckningsplan. Att i denna ansökan föreslagen miljöfarlig verksamhet med härtill hörande landförlagd spillvattenledning inte strider mot för områdena gällande detaljplaner eller områdesbestämmelser framgår av bifogade yttrande av planchefen Nils-Åke Hulthén i Kungsbacka kommun den 18 januari 2007 (bilaga 11).

Av vattenverksamheten berört vattenområde ligger utanför detaljplanelagt område. Vattenverksamheten bedöms inte heller strida mot några områdesbestämmelser eller möta hinder ur andra allmänna planeringssynpunkter.

7 Höjdsystem

I denna ansökan förekommande höjdangivelser hänför sig till höjdsystemet RH 70.

Som fixpunkt för vattenverksamheten föreslås fixpunkt 7609, utförd som ståldubb i berg, se bilaga 8 till av Kungsbacka kommun den 6 februari 2007 upprättad teknisk beskrivning (bilaga 12). Fixpunkten, som har nivån + 3,076 meter, är belägen vid Lerkils hamn.

8 Vattenstånd

De karaktäristiska vattenstånden för Lerkils hamnläge är följande:

HHW	+ 1,45 m
MHW	+ 0,95 m
MW	- 0,07 m
MLW	- 0,65 m
LLW	- 1,20 m

B FÖRESLAGEN MILJÖFARLIG VERKSAMHET (LERKILS ARV)

1 Befintliga anläggningar och förhållanden

Området kring Lerkil i västra Vallda, Kungsbacka kommun, är inte anslutet till den kommunala allmänna va-anläggningen. Några specifika uppgifter på den totala närsaltbelastningen från Lerkilsområdet finns inte. Innan kommunen påbörjade va-saneringen i västra Onsala uppskattades dock de diffusa utsläppen från enskilda avlopp inom Buerås-Sevekulla till cirka 3,6 ton kväve (N) per år och cirka 0,8 ton fosfor (P) per år.

Avloppsvatten från de områden i västra Onsala som idag är va-sanerade och ansluta till kommunens va-nät bortleds genom pumpning till Hammargårds ARV i Kungsbacka via en befintlig ledning. I Lerkil har va-sanering ännu inte skett, dock har kommunen tagit fram ett förslag till va-verksamhetsområde för den allmänna va-anläggningen, vilket område inkluderar Lerkil med omgivning.

För att undvika ett ökat utsläpp av föroreningar och närsalter till den känsliga Kungsbackafjordens inre delar har kommunen beslutat att anlägga ett lokalt avloppsreningsverk i västra Vallda/Lerkil, istället för en fortsatt och utökad överledning av avloppsvatten till Hammargårds ARV i Kungsbacka. Överledningen till Hammargårds ARV sker idag med stöd av ett dispensbeslut i avvaktan på en etablering av ett reningsverk i Lerkil.

Genom anläggandet av ett lokalt avloppsreningsverk i Lerkil kan va-sanering ske av området kring Lerkil, samtidigt som detta medför en förbättrad vattenmiljö i

kommunens kustzon, bl a i Kungsbackafjorden där tillförseln av renat avloppsvatten minskar.

En va-sanering av västra Onsala planerades ursprungligen till början av 1990-talet, men kom då av ekonomiska skäl inte till stånd. En va-sanering av området påbörjades dock år 2004.

Ett tidigare förslag med små separata reningsverk för Buerås respektive Sevekulla har av Länsstyrelsen Hallands län i beslut den 29 december 1998 blivit avslaget med hänvisning till avståndet mellan fritidsbostäder och reningsverk. I dom i mål M 75-02 den 20 december 2002 har Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, avslagit kommunens ansökan om att anlägga ett gemensamt reningsverk för Buerås – Sevekulla på fastigheten Kungsbacka Köpstaden 6:4, belägen cirka 6 kilometer söder om i denna ansökan föreslaget avloppsreningsverk. Skälen för avslag var bl a avsaknaden av utloppsledning till havet samt av ett helhetsgrepp över avloppsfrågan för västra Onsala – Vallda.

Med anledning av de tidigare rättsliga prövningarna har Kommunfullmäktige i Kungsbacka kommun låtit utreda en lokalisering av ett lokalt avloppsreningsverk i Lerkil, vilket ifrågavarande ansökan avser.

Härutöver har även två alternativa lösningar med en överföring av avloppsvattnet till Hammargårds ARV i Kungsbacka blivit utredda, benämnda alternativ 2 och 3 i av GF Konsult AB den 12 februari 2007 upprättad miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 13). Även ett s.k. nollalternativ har utretts, innebärande att ingen utbyggnad sker av avloppsreningsverk i Lerkil, utan istället fortsatt och utökad pumpning av avloppsvatten till Hammargårds ARV i Kungsbacka. Alternativen framgår närmare av nämnda miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 13).

Med stöd av vidtagna utredningar har kommunen beslutat att söka tillstånd för ett avloppsreningsverk i Lerkil (Lerkils ARV) enligt det s.k. huvudalternativet, alternativ 1 i upprättad miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 13). Genom utbyggnaden av Lerkils ARV kan anslutning ske av de enskilda avloppsanläggningarna i området kring Lerkil och denna lösning bedöms också medföra betydande miljömässiga fördelar.

Aktuellt område för reningsverket består av tidigare jordbruksmark och skogsbe-
klädda höjdområden. Spillvattenledningen kommer att förläggas genom en befintlig
kraftledningsgata, som idag löper längs en igenvuxen väg - kantad av en stenmur,
yngre lövträd och buskar, för att sedan korsa öppen åker- och betesmark. Avvatt-
ningen från området sker via flera mindre diken och en mindre bäck, som rinner
genom den öppna odlingsmarken på ömse sidor av Sandövägen och har sitt utlopp i
den inre delen av Låddholmsviken. I denna del hänvisas till avsnitt 14 i upprättad
miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 13).

2 Föreslagna åtgärder

2.1 Lerkils ARV

Lerkils ARV kommer att ta emot avloppsvatten från Västra Onsala (Buerås, Seve-
kulla) samt från Vallda (Västra Hagen, Lerkil, Halla, Gräppås och centrala Vallda) i
Kungsbacka kommun. Reningsverket kommer att placeras inom fastigheten
Kungsbacka Vallda 26:2, cirka 600 meter öster om Sandövägen, i ett bergigt
höjdområde som domineras av tallskog med inslag av björk, sälg och enbuskar.

Reningsprocessen baseras på aktivt slambehandling i bioreaktorer, utformad för
biologisk fosfor- och kvävereduktion och åtföljd av kemisk efterfällning av fosfor.
Inkommande avloppsvatten förbehandlas i rens-galler och sandfång. Gallerfiltret
förses med renstvätt och mottrycksskruv för att kunna åstadkomma ett rent och torrt
rens, för förbränning. Sanden i sandfånget kommer att tvättas och avvattnas.
Slammet kommer sedan att transporteras till Hammargårds ARV i Kungsbacka för
vidarebehandling, med syfte att kunna användas i jordbruket. Ett flödesschema över
reningsprocessen framgår av avsnitt 4.1.2 i upprättad teknisk beskrivning (bilaga 12).

I Lerkils ARV kommer även att finnas maskinell utrustning samt kontroll- och
personalutrymmen. Bioreaktorer, Bio-P-bassäng och sedimenteringsbassänger
kommer att utföras utan överbyggnad. Övrig utrustning och bassänger kommer att
övertäckas eller placeras i byggnad. Även slamlagret kommer att övertäckas och
ventileras genom ett kompostfilter. Totalt kommer en markyta på cirka 8 000 m² att
tas i anspråk för anläggningen, vilken kommer att inhägnas med stängsel.

En översikt över föreslaget reningsverk framgår av bilaga 9 till upprättad teknisk beskrivning (bilaga 12).

Befintlig bebyggelse och byggrätter på anslutna fastigheter i området innebär att Lerkils ARV kommer att få en faktisk anslutning av maximalt cirka 7.400 personer i nuläget. För att kunna tillgodose en framtida befolkningstillväxt kommer dock reningsverket att dimensioneras för 10.000 personekvivalenter (pe). Reningseffekten vid Lerkils ARV förväntas bli något högre än vid Hammargårds ARV eftersom mängden tillskottsvatten i normalfallet är mindre från nya va-saneringsområden än från äldre ledningssystem, med större grad av ovidkommande tillskottsvatten pga felkopplingar, otäta servisledningar m m.

Verksamheten vid Lerkils reningsverk kommer att drivas med el samt uppvärmningen ske med vattenburen el, om möjligt i kombination med värmepump. Totalförbrukningen uppskattas till cirka 500 MWh/år, vilket bedöms som normalt i förhållande till anläggningens storlek, status och kapacitet.

2.2 Restprodukter, slam m m

De restprodukter som kommer att uppstå vid Lerkils reningsverk är främst slam, gallerrens och sand.

Slammet kommer att föravvattnas i ett galler eller en sil, till en torrs substans på 6-7 % med tillsats av polymer, och därefter ledas till en slamsilo. Från slamsilon kommer slammet att transporteras till Hammargårds ARV, där det blandas med slam från kommunens övriga reningsverk. Här avvattnas slammet och behandlas med osläckt kalk för hygienisering. Merparten av kommunens slam används i jordbruket, men cirka 20 % av slammet komposteras med hästgödsel, grönavfall och sand från reningsverken och används som vegetationsskikt vid Barnamossens avfallsanläggning.

Slamproduktionen vid Lerkils ARV kan uppskattas till 60 – 70 m³/vecka, vilket ger upphov till cirka 5 – 6 biltransporter/vecka. Tvättat och pressat gallerrens förs, tillsammans med hushållsavfall, till Renovas anläggning i Sävenäs för förbränning. Rensmängden bedöms maximalt uppgå till 15 ton/år. Tvättad och avvattnad sand kommer att föras till Barnamossens avfallsanläggning för samkompostering med

hästgödsel, grönavfall och kalkat slam. Mängden sand bedöms uppgå till cirka 15 m³/år, vilket ger upphov till cirka 2 – 3 transporter/år.

Övrigt avfall kommer att samlas upp, sorteras och hanteras enligt avfallsförordningens (2001:1063) krav. Föreslaget avloppsreningsverk kommer att ge upphov till visst farligt avfall i form av lysrör och spilloljor.

2.3 *Ledningsnät*

Det renade avloppsvattnet från Lerkils ARV kommer att ledas via en spillvattenledning på land till Lerkils hamn, för att sedan via en sjöförlagd utloppsledning bortledas och utsläppas i havet.

Befintligt ledningsnät i området kommer delvis att utnyttjas för överföring av avloppsvatten från va-saneringsområdena till Lerkils ARV. Reningsverket medför dock att vissa ombyggnadsåtgärder måste vidtas på befintligt ledningsnät och pumpstationer. En översikt över befintligt ledningsnät och pumpstationer framgår av bilaga 2 till upprättad teknisk beskrivning (bilaga 12). Ombyggnaden av ledningsnätet i området beskrivs närmare under avsnitt 4.3 i den tekniska beskrivningen (bilaga 12).

Samtliga pumpstationer kommer att vara försedda med ett nödutlopp till närbelägna diken.

2.4 *Utsläppspunkt*

Det renade avloppsvattnet kommer att släppas ut på 10 – 12 meters djup i havet, cirka 1,8 kilometer väster om Lerkils hamn. Utgående vattenflöde från Lerkils ARV beräknas till cirka 3.500 m³ per dygn, vid full belastning.

Under sommaren år 2006 har kommunen låtit utföra undersökningar av bottenfaunan och sedimenten vid två stationer, belägna cirka 100 meter norr respektive söder om planerad utsläppspunkt.

Området vid utsläppspunkten utgör en stabil och homogen miljö utan avvikelser från den normala artsammansättningen i aktuellt kustområde. Bottenmaterialet vid planerad utsläppspunkt består av mindre moränblock i olika storlekar och mellan

dessa grov sandbotten. På moränblocken växer det rikligt med röda och bruna alger. I området finns en riklig förekomst av snultror och strandkrabor. Övriga arter på klippblocken utgörs av brödsvamp, olika kalkalger samt sjöping. På slätten nedanför höjcklacken dominerar arter som nervtång och rödblåd. På ett större klippblock väster om klacken påträffades flertalet krabbtaskor. Det totala antalet arter som vid inventeringen påträffades vid planerad utsläppspunkt var tämligen höga i jämförelse med motsvarande djup längs med övriga Hallandskusten. Arter som påträffades var bl.a. sjöborren *Echinocyamus pusillius* och musslan *Timoclea ovata*, vilka båda är ovanliga arter och rödlistade av Artdatabanken, den förstnämnda i kategorin NT (missgynnad) och den sistnämnda i kategorin DD (kunskapsbrist).

Att bottensubstraktet är tämligen grovt indikerar på viss strömrörelse vid botten. Kväve- och fosforhalter i sedimenten ifrån de båda provstationerna visade sig vara mycket låga, vilket sannolikt beror på kustområdets exponerade läge med god vattenomsättning och hög utspädningseffekt. Uppmätta metallhalter var låga med undantag av kadmium, vilket ämne numera generellt återfinns i högre halter utmed kusten än vad som varit fallet tidigare.

3 Skadeförebyggande åtgärder

Kommunen har studerat olika alternativ för lokaliseringen av ett avloppsreningsverk i Lerkil. På sätt framgår av avsnitt 7 i upprättad miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 13) avser kommunen att placera Lerkils ARV inom fastigheten Kungsbacka Vallda 26:2 i det läge som innebär längsta möjliga avstånd mellan reningsverket och befintlig bebyggelse, varvid kommunen beaktat de närboendes önskemål. Detta läge innebär också fördelar med beaktande av de geotekniska grundförhållandena och andra tekniska förhållande vid anläggandet av spillvattenledningen från reningsverket.

Föreslaget läge för Lerkils ARV innebär att avståndet till närmaste bebyggelse blir cirka 500 meter och härigenom uppfylles det i Boverkets *Bättre plats för arbete* (1995) angivna skyddsavståndet om 500 meter för ett avloppsreningsverk, med en dimensionering för mellan 5.000 och 20.000 pe.

Byggandet av föreslaget reningsverk och tillfartsväg skall i möjligaste mån anpassas till omgivande terräng. Vissa sprängningsarbeten kommer dock att erfordras.

Befintliga stenmurar och andra uttryck för kulturmiljön i landskapet skall så långt möjligt bevaras.

4 Kontrollprogram

Kontroll av den miljöfarliga verksamheten kommer att ske inom ramen för verksamhetsutövarens (kommunens) föreskrivna egenkontroll.

För att snabbt kunna upptäcka och åtgärda eventuella fel i vattenreningsprocessen kommer denna att övervakas och styras med hjälp av kontinuerliga (on-line) mätningar av olika processparametrar som flöde, syre, fosfat och nitrat mm.

Kontroll av utgående renat avloppsvatten kommer att utföras enligt Naturvårdsverkets författningssamling 1990:14 (med ändring genom SNFS 1991:9) ang kontroll av utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse. Rapportering kommer löpande att ske till Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Kungsbacka kommun.

Efter driftstart kommer årligen under de fem (5) första åren att utföras provtagning avseende bottenfauna och sediment strax norr och söder om föreslagen utsläppspunkt.

Eventuella ytterligare kontrollåtgärder föreslås bli bestämda i samråd med tillsynsmyndigheten och redovisas i ett kontrollprogram som kommer att bli upprättat innan Lerkils ARV tas i drift.

5 Motstående intressen

Den påverkan den miljöfarliga verksamheten kan komma att få på naturmiljö och naturresurser framgår närmare av upprättad miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 13).

5.1 Lukt- och luftföroreningar m m

Föreslaget reningsverk kan medföra olägenheter i form av lukt genom den slam- och renshantering som kommer att ske vid verket. Även vattenreningsbassängerna kan orsaka viss lukt. I Boverkets *Bättre plats för arbete* (1995) anges riktvärden för

skyddsavstånd för lukt från avloppsreningsverk, vilka riktvärden skall innehållas vid Lerkils ARV.

De delar av Lerkils ARV där slam- och renshanteringen kommer att ske, kommer att placeras inom en överbyggnad vars ventilationsluft förs till ett kompostfilter. Kompostfiltren bedöms vara effektiva, vilket erfarenheter från bl a de befintliga reningsverken i Kullavik, Hammargård och Älvängen visat. Där har ingen obehaglig lukt kunnat förnimmas på endast ett fåtal meters avstånd från kompostfiltren. Vid hämtning av slam kan dock en tidsmässigt kortare luktstöt uppstå. Vid vattenreningsbassängerna bedöms några större luktobehag inte uppstå. Vid sidan av eller rakt ovanför bassängerna kommer viss lukt att uppstå, men denna bedöms inte vara märkbar på ett avstånd överstigande 30 – 40 meter från bassängerna. Någon olägenhet för närmast belägna bostadsbebyggelse torde därmed inte uppstå. Befintliga bostadshus, belägna cirka 500 meter från reningsverket, ligger inte heller i den förhärskande vindriktningen från reningsverket. En viss aerosolspridning finns i anslutning till de luftade bassängerna, men denna bedöms vara helt försumbar på cirka 50 meters radie från bassängerna.

De lastbilstransporter som föreslagna åtgärder kommer att ge upphov till, bedöms innebära marginella luftföroreningar.

5.2 Buller och transporter

Föreslaget reningsverk kan medföra olägenheter i form av buller. Den bullrande verksamheten som förekommer vid ett avloppsreningsverk är knuten till olika maskinljud, bl a blåsmaskiner, fläktar och pumpar samt från transporter av t ex slam, kemikalier och personal. För att i möjligaste mån minimera bullernivån kommer blåsmaskinerna att förses med en ljudisolerande huv och placeras i ett speciellt ljudisolerat rum. Något störande utomhusbuller från maskinerna torde därför inte uppstå.

Reningsverkets belägenhet medför dock ett avstånd till närmaste bostadsbebyggelse på cirka 500 meter, vilket innebär att i Boverkets *Bättre plats för arbete* (1995) angivna skyddsavstånd om 500 meter för ett avloppsreningsverk med en dimensionering för mellan 5.000 och 20.000 pe, kommer att uppfyllas.

Vidare kommer Naturvårdsverkets råd och riktlinjer, SNV RR 1978:5, avseende utomhusriktvärden för externt industribuller vid nyetablering av industri med hänsyn till bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap med god marginal att underskridas.

Trafiken till och från reningsverket kommer att bestå av cirka 5 transporter med slamsugningsfordon per vecka, vid dimensionerande belastning. Med hänsyn till att reningsverket inledningsvis inte kommer att utnyttjas till dess maximala kapacitet, kommer transporterna att under den närmaste framtiden uppgå till cirka 3 – 4 stycken/vecka.

Rens från reningsanläggningens rensgaller kommer att hämtas i samband med transporter för hushållsavfall cirka 1 gång/varannan vecka. En särskild container för lagring av kasserad sand från verkets sandfilter kommer att behöva hämtas cirka 2 gånger/år.

Reningsverkets personal kommer att generera ett fåtal dagliga persontransporter. Slutligen kommer studiebesök ifrån skolklasser etc. att generera enstaka persontransporter vid några tillfällen per år.

Sammanfattningsvis kommer trafiken till och från föreslaget reningsverk inte att vara så omfattande att den ger upphov till störande ljud eller luftföroreningar i omgivningen. Gällande bullerriktvärden för dylika verksamheter bedöms komma att underskridas med stor marginal, varför olägenheterna för omgivningen torde vara begränsade. De riktvärden för externt industribuller som finns, föreslås även bli ett tillståndsvillkor för den miljöfarliga verksamheten, se avsnitt F nedan i ansökan.

5.3 Utsläpp i vatten

Föreslaget reningsverk kan medföra olägenheter i form av vattenförorening och ökad närsaltbelastning vid utsläppet i havet av renat avloppsvatten.

Länsstyrelsen i Hallands län har genom sitt miljöövervakningsprogram gjort provtagningar av bottenfaunan utmed Hallandskusten. Den marinbiologiska bedömningen härav visar att kustområdet utanför Onsala – Vallda har bättre förutsättningar att

klara ett närsaltutsläpp från ett avloppsreningsverk än Kungsbackafjorden. Kungsbackafjorden visar alla tecken på överbelastning av närsalter och inne i fjorden råder mindre dåliga vatten- och bottenförhållanden, vilket påvisas genom förekomsten av kraftigt organiskt belastade och bitvis syrefria sediment.

Utsläppet från planerat reningsverk i Lerkil bedöms vara litet i jämförelse med de närsalter som tillförs kustområdet från jordbruksmark och vattendrag. En anslutning av 7.400 personer till Lerkils ARV genererar cirka 35 ton kväve (N) per år och cirka 5 ton fosfor (P) per år. Vid reningsverket kan dock 83 % av kvävet och 96 % av fosfor reduceras, vilket medför utsläpp till havet av cirka 6 ton kväve per år och cirka 0,2 ton fosfor per år. Vid en framtida anslutning av 10 000 pe bedöms närsaltutsläppen från reningsverket vara ungefär 9 ton kväve per år och 0,3 ton fosfor per år.

Vid föreslagen utsläppspunkt kommer kväve- och fosforhalterna att vara höga. Utsläppspunkten är dock lokaliserad till öppet vatten/hav i ett exponerat läge, varför utspädningseffekten blir stor och påverkan på omgivningen i det närmaste försumbar. På cirka 50 meters avstånd från planerad utsläppspunkt förväntas utspädningen uppgå till storleksordningen 500 – 1 000 gånger. Kommunen har även utrett utspädningseffekten vid utsläpp ännu längre ut från land än nu föreslagen utsläppspunkt. Detta bedöms dock endast ge en marginell förbättring av utspädningseffekten.

De befintliga förhållandena vid föreslagen utsläppspunkt bedöms vara mer opåverkade, särskilt vad avser sedimenten, än i andra områden. Den marina miljön bedöms här vara stabil och homogen. Den ökade närsaltbelastningen från utsläppet kan medföra effekter på flora och fauna, men dessa effekter bedöms i sådant fall bli mycket lokala.

Sammanfattningsvis bedöms planerat utsläpp ge liten påverkan på natur- och vattenmiljön inom aktuell kuststräcka. Området bedöms kunna klara det utsläpp av syreförbrukande ämnen och närsalter som föreslaget reningsverk medför.

5.4 Övrigt

Av föreslaget reningsverk med tillhörande ledningar och tillfartsvägar berörda markområden finns inte omnämnda i befintligt naturvårdsunderlag och områdena hyser inga höga landskapsbildsvärden. Inga kända fornlämningar, men däremot ett antal mindre stenmurar, finns i områdena. Dessa stenmurar har ett lokalt naturhistoriskt värde. Områdena finns inte omnämnt i befintligt kulturmiljöunderlag och i översiktsplanen för Kungsbacka kommun, ÖP 06, avses områdena framdeles nyttjas för nu pågående markanvändning, dvs ingen särskild utvecklingsplan gäller för områdena.

Några mindre stigar tyder på att området kring föreslagna Lerkils ARV till viss del utnyttjas för närrekreation och som utsiktsplats. Området beskrivs som ett skogs- och strövområde i föreslagen fördjupad översiktsplan för Vallda i Kungsbacka kommun.

Anläggandet av föreslaget reningsverk kommer att medföra omfattande sprängnings- och schaktningsarbeten, vilka kan medföra en temporär störning på omgivningen.

Sammanfattningsvis medför byggandet av Lerkils ARV med tillhörande anläggningar att naturmark utan några högre värden från natur- och kulturmiljösynpunkt kommer att exploateras. Ur landskapsbildssynpunkt bedöms konsekvenserna som små.

lanspråktagandet av berörda markområden för utförandet av spillvattenledningen från reningsverket och övrigt ledningsnät avser kommunen att lösa genom att hos lantmäterimyndigheten anhängiggöra ett ledningsrättsärende.

5.5 Bedömning

Föreslaget reningsverk kommer att anläggas cirka 500 meter från närmaste bostadshus och bedöms inte påverka omgivningen vad avser buller eller luktolägenheter. Alla processer som kan orsaka obehaglig lukt kommer att byggas in och förses med bl a kompostfilter.

Vissa maskiner, bl a blåsmaskiner, kan komma att orsaka buller. Dessa kommer dock att förses med ljudisolering. Transporterna till och från reningsverket är få och kommer inte att ge upphov till störande buller. De riktvärden som finns för externt

industribuller bedöms bli underskridna med god marginal och föreslås även som villkor för föreslagen miljöfarlig verksamhet. Luftföroreningarna bedöms bli marginella.

Slam från reningsverket kommer att föravvattnas på platsen och sedan köras till Hammargårds ARV för ytterligare behandling. Till stor del kommer slammet att återanvändas bl a i jordbruksverksamhet.

Utsläppet av renat avloppsvatten i havet bedöms kunna ha en lokal påverkan på bottenmiljön vid utsläppspunkten men i övrigt inte ha någon menlig påverkan på vatten- eller naturmiljön i området. Föreslaget Natura 2000-område, beläget i kustområdet norr om Lerkil, bedöms inte bli påverkat varken direkt eller indirekt av utsläppet.

Anläggandet av reningsverket och tillhörande ledningar och vägar innebär ett lokalt ingrepp i de markområden som berörs, dock ianspråktares inga ur natur- och kulturmiljö särskilt känsliga områden.

De enskilda som kommer att beröras torde i huvudsak vara fastighetsägare, vars mark berörs av ledningsdragning eller liknande.

Sammantaget bedömer kommunen att påverkan på allmänna och enskilda intressen av föreslagen miljöfarlig verksamhet bör bli begränsad.

Syftet med och konsekvenserna av verksamheten skall även beaktas i sammanhanget. Ett nytt reningsverk i Lerkil medför att utsläppen från de enskilda avloppsanläggningarna i området försvinner, vilket bl a minskar belastningen av fosfor m fl ämnen utmed Onsala – Valldakusten. Vattenmiljön i vattendrag och vid badplatser i området, liksom grundvattenkvaliteten, kommer att bli förbättrad.

C FÖRESLAGEN VATTENVERKSAMHET (UTLOPPSLEDNING)

1 Befintliga förhållanden

En närmare beskrivning av berört vattenområde vid Lerkil framgår av avsnitt 8 i upprättad miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 13).

Kustområdet vid Lerkil utgörs av en huvudsakligen öppen kust med en del mindre öar och skär. Längs en smal zon närmast kusten är vattendjupet mindre än 3 meter, men i övrigt ligger medeldjupet på mellan 9 – 18 meter. Låddholmsviken och området innanför Vinbärsholmen är båda grunda vikar, belägna strax norr och söder om föreslagen utsläppspunkt för det renade avloppsvattnet.

Ytvattenströmmarna i området är kustparallella nord- eller sydgående med varierande hastighet. Under året dominerar dock de nordgående strömmarna i ytskiktet.

Aktuellt havsområde utgör ett riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap 6 § MB ("Särö – Vallda Sandö"). Efter att Fiskeriverket uppdaterat sina områden avseende riksintressen för yrkesfisket utgör området Norra och västra Rön samt Nidingen - cirka 6 kilometer väster om Lerkil - ett riksintresse främst med hänsyn till förekomsten av havskräfta. I övrigt finns inga riksintressen för yrkesfisket i närheten av Lerkil. Det tidigare riksintresset gällande grunda vikar är upphävt.

Såvitt gäller befintliga naturförhållanden lokalt vid föreslagen utsläppspunkt för renat avloppsvatten hänvisas till avsnitt B.2.4 ovan i ansökan.

Kommunen har även låtit ta sedimentprov i totalt åtta (8) provpunkter utmed föreslagen utloppsledning, inklusive det tidigare tippområde som är beläget i ledningssträckningen. Provresultaten har blivit analyserade och jämförda med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för kust och hav. Resultatet av analyserna har visat att metallhalterna i sedimenten är låga samt att PCB inte kan detekteras i något av proven. Inom det gamla tippområdet förekom något högre halter av koppar, kadmium och zink. För tennorganiska föreningar (TBT) finns inga svenska riktvärden. Uppmätta halter är låga utom i två prover från tippområdet, där halter överstiger Englands och Tysklands riktvärden.

Även övriga delar av föreslagen ledningssträcka har undersökts främst för att undersöka bottenförhållandena vilket har skett med hjälp av ekolod och seismisk kartering samt med hjälp av filmkamera. Dessa undersökningar visar inte på några särskilt känsliga marina miljöer.

Lerkils hamn

Lerkil utgör kommunens största småbåtshamn med över 750 båtplatser, gästplatser samt plats för yrkesfiskare. Området klassas som något påverkat enligt Naturvårdsverkets tillståndsklassning för ålgräsängar på mjukbotten, vilket får anses riktigt med tanke på den trafik och verksamhet som förekommer i hamnen.

Under sommaren år 2006 har kommunen låtit genomföra bottenundersökningar längs fyra olika linjer - s.k. transakter - utgående från befintlig udde i Lerkils hamn.

På flertalet platser längs transakterna återfanns, främst på hårbotten, tjocka vitluddiga mattor av svavelbakterier. De dominerande algerna i området var sågtång, snärjtång, kräkel, karragentång, ishavsrödbladd och sleke. Algerna hade i stor utsträckning påväxt av fintrådiga alger. Tät vegetation av ålgräs i god kondition förekom längs alla transakter, från övergången till mjukbotten och ned till cirka 6 meters djup. Övergången mellan hårbotten och mjukbotten varierar inom en sträcka av cirka 5 – 15 meter från land.

2 Föreslagna åtgärder

För att möjliggöra utsläpp av renat avloppsvatten från Lerkils ARV, på ett ur miljösynpunkt lämpligt sätt, skall en sjöförlagd utloppsledning anläggas i vattenområdet kring Lerkils hamn, på sätt närmare framgår av avsnitt 4.2 i upprättad teknisk beskrivning (bilaga 12).

Den bottenförlagda utloppsledningen kommer att leda renat avloppsvatten från föreslaget reningsverk, via en land- och sjöförlagd spillvattenledning, till en utsläppspunkt belägen på cirka 10 – 12 meters djup och cirka 500 meter söder om St. Rösen, motsvarande cirka 1,8 kilometer väster om Lerkils hamn, se bifogad översiktskarta (bilaga 1).

Ledningen på havsbotten kommer att utgöras av ett cirka 2,1 kilometer långt PE-rör, med en ytterdiameter av 0,45 meter. Utgående vattenflöde från Lerkils ARV beräknas till cirka 3.500 m³ per dygn, vid full belastning.

Utsläppet av det renade avloppsvattnet kommer att ske via en diffusor, innebärande att de sista 30 metrarna av utloppsledningen förses med ett flertal hål, ur vilka det renade avloppsvattnet leds ut. Diffusorn möjliggör en bättre spridning och utspädning av utsläppet.

Anläggningsarbeten

Utloppsledningen kommer, från land och cirka 200 meter ut i havet, att schaktas ned till cirka 1,5 meter under havsbotten. Resterande del av utloppsledningen kommer att spolas ned till cirka 0,8 meter under havsbotten. Vid området för planerad utsläppspunkt kommer utloppsledningen inte att nedschaktas eller nedspolas, utan ligga direkt på havsbotten. Schaktvolymen beräknas uppgå till sammanlagt 4000 m³.

Sedan ledningen schaktats och spolats ned under havsbotten kommer ledningen att täckas med sediment vilket minimerar risken för skada på ledningen från bl.a. svallis, vågkrafter och båtdraggar. Återfyllning närmast land utförs med uppschaktat material. Återfyllningen i övrigt kommer att ske naturligt med hjälp av bottenströmmar.

Ledningen kommer att förses med betongvikter motsvarande 98 kg/m (vikt i luft) och cirka 35 % av ledningens displacement. Närmast land kommer betongvikterna att dubbleras.

PE-rören levereras i 12-meters längder och kommer på land att stumsvetsas till sektioner om 400 - 500 meter, för att sedan läggas ut i vattnet. Varje sektion kommer att sammanfogas med flänsförband. Sedan sektionerna bogserats i position med hjälp av GPS kommer de att sänkas och schaktas/spolas ned i havsbotten.

Utloppsledningen kommer att passera ett område, vilket tidigare använts som tippområde för muddermassor från Lerkils hamn. Vid goda väderförhållanden kan tiden för arbete i vatten beräknas uppgå till cirka 1-2 veckor.

3 Skadeförebyggande åtgärder

Vid valet av ledningssträckning har kommunen eftersträvat bästa möjliga läge med avseende på bottenpografi och struktur samt minsta möjliga ingrepp i befintliga naturförhållanden. Sedimentbotten har prioriterats framför hårbotten eftersom ledningen då kan spolras ned och på så vis bli bättre anlagd. För att begränsa ev skada på naturmiljö och fiske kommer arbetet med nedschaktning och spolning av ledningen att i möjligaste mån utföras under tiden fr.o.m. september månad t.o.m. 15 april. Ledningsdragningen vid Lerkils hamn kommer att i möjligaste mån ske så att befintligt ålgräsbestånd inte påverkas. I övrigt bedöms inte arbetena påverka den marina miljön i hamnområdet negativt.

Efter nedläggandet av ledningen kommer under fem års tid en årlig inventering av marin flora och fauna ske vid referenspunkter norr och söder om utsläppspunkt.

Kommunen avser att ansöka om ankringsförbud utmed ledningssträckningen samt samråda med Sjöfartsverket innan va-ledningarna läggs ut i vattenområdet.

4 Kontrollprogram

Anläggningsarbetena i vatten kommer att inspekteras samt ett färdigställandet kommer utloppsledningen av mätas in, bl a för att kontrollera dess läge på botten.

Eventuella ytterligare kontrollåtgärder föreslås bli bestämda i samråd med tillsynsmyndigheten.

5 Motstående intressen

Den påverkan vattenverksamheten kan komma att få på naturmiljö och naturresurser framgår närmare av upprättad miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 13).

5.1 Allmänna intressen (Naturmiljö m m)

Kustområdet strax norr om Lerkil omfattas av ett flertal skydd och hyser höga naturvärden. Området omfattar Låddholmsviken med omgivande stränder och den anslutande halvön Vallda Sandö i norr. Området utgör helt eller delvis ett riksintresse för naturvärden, ett naturreservat, ett Natura 2000-område samt ett djur- och växtskyddsområde (f.d. fågelskyddsområde). Viken utgör ett marint grundområde med

höga värden för fisklivet och strandängan - söder om viken - omfattas av ett landskapsskydd, meddelat enligt dåvarande 19 § naturvårdslagen.

Kustområdet söder om Lerkil, inkluderande Lerkils hamn, hyser vissa natur- och friluftsvärden. Utmed en smal strandzon vid läget för planerad utloppsledning växer det en del rödalger och tare.

Aktuellt havsområde för föreslagen vattenverksamhet utgör riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap 6 § MB ("Särö – Vallda Sandö"). Enligt kommunens förmenande står verksamheten inte i strid mot densamma.

Av miljökonsekvensbeskrivningen framgår att de direkta konsekvenserna för den marina miljön med anledning av anläggandet och bibehållandet av utloppsledningen blir begränsade. Utloppsledningen - via Lerkils hamn - kommer att passera ett område med redan påverkad havsbotten, så som hamninlopp och ett område som använts för tippning av muddermassor. En nedschaktning/nedspolning av ledningen kommer att ge upphov till en kraftig grumling av berört vattenområde. Denna grumling kommer dock att vara temporär. En negativ påverkan på de marina bottenmiljöerna bedöms endast uppkomma vid schakten och uppläggningsytorna för schaktmassor. En återkolonisation av de djur som lever nedgrävda i sedimentet kan förväntas. Någon spridning av miljöfarliga ämnen på grund av arbetena kan inte befaras då inga miljöfarliga verksamheter är kända i vattenområdena. Till styrkande härav har sökanden tagit sedimentprov i åtta (8) punkter utmed föreslagen ledningssträckning. Analysen av sedimenten har gett vid handen att metallhalterna i sedimenten är låga samt att PCB inte kan detekteras i något av de prov som tagits, varvid hänvisas till avsnitt 8 i upprättad miljökonsekvensbeskrivning med tillhörande analysrapportbilaga (bilaga 13). Inom det gamla tippområdet förekom något högre halter av koppar, kadmium och zink vilka kan komma att spridas något vid anläggandet av ledningen. Emellertid bedöms inte detta ge upphov till några märkbara negativa effekter då halterna förekommer mycket lokalt och i genomsnitt är mycket låga.

Någon menlig påverkan på friluftslivet i området bedöms inte uppkomma med hänsyn till att arbetena i vatten avses att utföras under perioden september t.o.m. 15 april. För den framtida båttrafiken i området bedöms de nedlagda, sjöförlagda ledningarna

endast få konsekvenser i så motto att ankringsförbud sannolikt kommer att gälla utmed den delen av utloppsledningen, närmast utsläppspunkten, som inte kommer att bli nedschaktad/nedspolad.

Under anläggningskedet kan ledningsupplag, förrådscontainrar, arbetsmaskiner/fartyg ha viss negativ påverkan på landskapsbilden. Buller eller andra störningar från arbetsmaskiner/fartyg i samband med utläggningen av ledningarna bedöms bli acceptabla. Denna påverkan är vidare temporär och övergående.

5.2 *Enskilda intressen*

Utförandet av utloppsledningen bedöms innebära begränsad påverkan på enskilda intressen. Anläggningsarbetena kan komma att medföra temporära störningar i området, bl a i form av buller. Dessa störningar bedöms medföra en begränsad och allmänvarlig påverkan på omgivningen.

lanspråktagandet av berörda markområden för utförandet av spillvattenledningen från reningsverket m m avser kommunen att lösa genom att hos lantmäterimyndigheten anhängiggöra ett ledningsrättsärende.

5.3 *Bedömning*

Anläggandet av utloppsledningen kommer att påverka havsbotten längs med det cirka 2 kilometer och 1,5 meter breda anläggningsområdet. Arbetena bedöms endast medföra en temporär påverkan på naturmiljön under framförallt anläggningstiden och bedöms inte stå i konflikt med de särskilda hushållningsbestämmelserna i 4 kap MB. Arbetet med utloppsledningen förutsätts kunna ske under en begränsad tid och den grumling, som därvid uppkommer, bedöms i huvudsak medföra en temporär påverkan på aktuellt vattenområde. Enligt kommunens förmenande kommer föreslagen vattenverksamhet inte att varaktigt inverka menligt på varken allmänna eller enskilda intressen.

Föreslaget Natura 2000-område, beläget i kustområdet norr om Lerkil, bedöms inte bli påverkat varken direkt eller indirekt av föreslagen vattenverksamhet.

Framhållas skall att föreslagen miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet, för anslutning av bostadsområden i Vallda och västra Onsala till det kommunala va-nätet, förväntas medföra en positiv inverkan på naturmiljön, däribland den marina miljön i aktuellt vattenområde, eftersom de nuvarande diffusa föroreningarna i området upphör när va-saneringen blivit genomförd.

D ÖVRIGA FRÅGOR

1 Tillåtlighet

Föreslaget reningsverk möjliggör en sanering av va-förhållandena i Vallda och västra Onsala. Vattenverksamheten, dvs anläggandet av utloppsledning i havet, är nödvändig för utförandet av föreslagen miljöfarlig verksamhet och därmed för va-saneringen. Avsikten är att anlägga en sjöförlagd utloppsledning, vari renat avloppsvatten kommer ledas från föreslaget reningsverk och utsläppas i havet väster om Lerkils hamn.

Föreslagen miljöfarlig och vattenverksamhet strider inte mot gällande planer eller några områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen (1987:10). Verksamheterna torde ej heller möta hinder från allmänna planeringssynpunkter. Desamma är således tillåtliga enligt 16 kap. 4 § miljöbalken.

Föreslagen avloppsanläggning utföres i syfte att va-sanera områden i Vallda och västra Onsala samt begränsa utsläppen av närsalter till Kungsbackafjorden. Genom va-saneringen kommer utsläpp från enskilda avloppsanläggningar i området att minimeras. Denna sanering av va-förhållandena är betydelsefull och angelägen ur miljösynpunkt. Kommunen gör gällande att föreslagen miljöfarlig verksamhet är av nytta för såväl allmänna som enskilda intressen. Olägenheterna av densamma, dvs anläggandet och driften av Lerkils ARV samt utsläppet av renat avloppsvatten i havet väster om Lerkils hamn, bedöms bli begränsade.

Vid bedömningen av en vattenverksamhets tillåtlighet skall enligt 11 kap 6 § miljöbalken en avvägning göras mellan å ena sidan fördelarna från allmän och enskild synpunkt av verksamheten och kostnaderna samt skador och olägenheter å andra sidan. Vattenverksamheten är en förutsättning för föreslagen avloppsanläggning och

för va-saneringen av Vallda och västra Onsala. Genom va-saneringen kommer utsläpp från enskilda avloppsanläggningar i området att minimeras. Anläggandet av den sjöförlagda utloppsledningen och dess förefintlighet i framtiden bedöms endast medföra en temporär störning på omgivningen. Enligt kommunens förmenande överväger fördelarna från allmän och enskild synpunkt av vattenverksamheten kostnaderna samt eventuella skador och olägenheter av densamma, dvs båtnaden är positiv.

Kommunen har vid upprättandet av ansökan iakttagit de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken, varvid hänvisas till uppgifterna i denna ansökan samt till avsnitt 15 i upprättad miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 13).

Mot bakgrund av det anförda gör kommunen gällande att den föreslagna miljöfarliga verksamheten och vattenverksamheten är tillåtliga enligt miljöbalken.

2 Sakägare

Såsom för kommunen kända sakägare vad avser den miljöfarliga verksamheten uppges,

- 1 Fastighetsägare enligt upprättad fastighetsägarförteckning (bilaga 6),
- 2 Tele Danmark A/S, Nørregade 21, DK-900 København C, Danmark, i egenskap av berörd ledningsrättsinnehavare, se avsnitt A.4 och A.5 ovan i ansökan,
- 3 Global Connect A/S, Vestre Gade 18, 2605 Brøndby, Danmark, i egenskap av berörd ledningsrättsinnehavare, se avsnitt A.4 och A.5 ovan i ansökan.

Såsom för kommunen kända sakägare vad avser vattenverksamheten uppges,

- 1 Fastighetsägare enligt upprättad fastighetsägarförteckning (bilaga 8),

2 Kammarkollegiet, Box 2218, 103 15 STOCKHOLM, i egenskap av ställföreträdare för allmänt vatten.

3 Kostnads kalkyl

Kostnaden för föreslagen vattenverksamhet beräknas uppgå till cirka 4,5 miljoner kronor.

Den totala kostnaden för projektet, omfattande reningsverk med härtill hörande land- och sjöförlagda spillvattenledningar beräknas uppgå till cirka 80 miljoner kronor, varav kostnaden för reningsverket beräknas uppgå till cirka 55 miljoner kronor och kostnaden för landförlagda till- och utloppsledningar till cirka 20 miljoner kronor.

4 Igångsättningstidpunkt och arbetstid

I denna ansökan föreslages miljöfarlig verksamhet, såsom anläggandet av reningsverk och ledningsnät m m samt härtill hörande projektering och markåtkomst, beräknas kunna vara i drift tidigast under år 2010 - 2011. Mot bakgrund härav hemställer kommun om att tillståndet till den miljöfarliga verksamheten bör äga giltighet till den 31 december 2012.

För utförandet av vattenverksamheten, dvs anläggandet av utloppsledningen, hemställer kommunen om en arbetstid av fem år, räknat från dagen för lagakraftvunnet tillstånd.

5 Oförutsedd skada

Kommunen föreslår att tiden för inkommande med anspråk på ersättning enligt reglerna om oförutsedd skada skall bestämmas till fem år, räknat från arbetstidens utgång.

6 Verkställighetsförordnande

Föreslagen miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet möjliggör en va-sanering av bostadsområden i Vallda och västra Onsala Kungsbacka kommun. I områdena finns idag ett stort antal enskilda avloppsanläggningar med en otillräcklig reningsgrad. Dagens va-situation har bl.a. inneburit att enskilda vattentäkter har förorenats samt att vattnet vid badplatserna i Lerkil och Smarholmen är av dålig kvalitet. För att

snarast möjligt kunna möjliggöra en va-sanering av nämnda områden är det mycket angeläget att den miljöfarliga verksamheten och vattenverksamheten kan påbörjas omedelbart. Med anledning av projektets angelägna och brådskande natur anhåller kommunen om verkställighetstillstånd.

7 Aktförvarare

Till aktförvarare föreslås va-chef Anders Janson, Kungsbacka kommun, 434 81 KUNGSBACKA, telefon 0300 – 83 40 00 (växel).

8 Sammanträdeslokal

Som lokal för miljödomstolens sammanträden föreslås Toråsskolan i Vallda med adress Rörmöstvågen 10, 434 93 VALLDA, telefon 0300 – 83 50 70.

Sammanträdeslokal kan reserveras genom aktförvararen.

E MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING OCH SAMRÅD

1 Samrådsförfarandet

Kommunen har utfört samrådsförfarandet enligt 6 kap MB på sätt nedan anges.

Inför upprättandet av ifrågavarande tillståndsansökan har kommunen, i avsikt att informera berörda sakägare m fl, genom vad som tidigare kallades för tidigt samråd informerat om föreslagen verksamhet samt berett berörda tillfälle att yttra sig i ärendet, se samrådsredogörelse för tidigt samråd (bilaga 14). Kommunen har även samrått med Länsstyrelsen för Hallands län samt Miljö- och hälsoskyddskontoret i Kungsbacka kommun. Yttranden har inkommit från vissa intressenter på sätt framgår av samrådsredogörelsen för tidigt samråd med tillhörande bilagor (bilaga 14).

Länsstyrelsen har härefter den 30 juni 2005 beslutat att verksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (bilaga 15). Med anledning härav har kommunen genomfört vad som tidigare kallades för utökat samrådsförfarande, se rapport över utökat samråd (bilaga 16). Syftet härmed har varit att även bereda de statliga myndigheter, kommuner, organisationer och den allmänhet som är berörd tillfälle att lämna synpunkter på kommunens förslag. Yttranden har inkommit från ett flertal olika

intressenter på sätt framgår av rapporten över det utökade samrådet med tillhörande bilagor (bilaga 16).

Härefter har kommunen vidare i särskild skrivelse till de av den sjöförlagda utloppsledningen berörda fastighetsägarna berett dessa tillfälle att yttra sig över föreslagen sträckning för utloppsledningen, varvid vissa fastighetsägaren yttrat sig. Dessa samrådshandlingar bilägges (bilaga 17).

Kommunen gör gällande att den fullgjort vad i 6 kap MB stadgas om samråd för tillståndspliktig verksamhet enligt miljöbalken.

2 Miljökonsekvensbeskrivning

Av 6 kap 9 § MB följer att miljödomstolen har att pröva om miljökonsekvensbeskrivningen i målet uppfyller kraven i 6 kap miljöbalken. Miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga 13) har upprättats i enlighet med 6 kap 7 § MB. Med beaktande härav och resultatet av samrådsförfarandet anser kommunen att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap MB, varför kommunen hemställer om godkännande av densamma.

F YRKANDEN M M

1 Yrkanden

Kungsbacka kommun yrkar att miljödomstolen måtte lämna kommunen tillstånd att, i huvudsaklig överensstämmelse med denna ansökan och härtill hörande bilagor,

dels utföra och för framtiden bibehålla avloppsanläggning i Lerkil (Lerkils ARV), bestående av reningsverk med härtill hörande anläggningar, såsom ledningar och pumpstationer, för rening av avloppsvatten motsvarande en maximal årsmedelbelastning om 10.000 personekvi-valenter samt utsläppande av renat avloppsvatten i havet väster om Lerkils hamn,

dels utföra sjöförlagd utloppsledning för avloppsvatten med erforderlig förankring på havsbotten väster om Lerkils hamn, samt att för framtiden bibehålla denna ledning för överföring och utsläpp av renat avloppsvatten

dels ock utföra erforderliga schaktnings-, grävnings-, spolnings-, sprängnings- och anläggningsarbeten i berört vattenområde samt återfylla massorna över ledningen.

Härutöver yrkar kommunen att miljödomstolen måtte

dels fastställa arbetstiden för vattenverksamheten till fem år, räknat från det blivande tillstånd vunnit laga kraft,

dels fastställa tiden för inkommande med anspråk på ersättning enligt reglerna om oförutsedd skada till fem år, räknat från arbetstidens utgång

dels ock förordna att kommunen får ta blivande tillstånd i anspråk utan hinder av att det inte vunnit laga kraft.

2 Förslag till villkor för den miljöfarliga verksamheten

Som villkor för i denna ansökan föreslagen miljöfarlig verksamhet föreslår kommunen att följande skall gälla,

Allmänt

- Avloppsanläggningen i Lerkil skall utföras och drivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad kommunen angivit i ansökan med tillhörande handlingar.

Utsläpp till vatten

- Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet, som avleds från avloppsreningsverket i Lerkil till recipienten havet, får som gränsvärde ej överstiga 10 mg/l BOD₇, 0,5 mg/l totalfosfor och 15 mg/l totalkväve, beräknat som årsmedelvärde.

- Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet som avleds från avloppsreningsverket i Lerkil till recipienten havet får som riktvärde ej överstiga 10 mg/l BOD₇, 0,5 mg/l totalfosfor och 15 mg/l totalkväve, beräknat som kvartalsmedelvärde.

Ledningsnät

- Avloppsledningsnätet skall fortlöpande ses över, underhållas och åtgärdas i syfte att begränsa inläckage av vatten och förhindra utsläpp av obehandlat eller otillräckligt behandlat avloppsvatten genom nödutsläpp och brädning.

Kemikalier, avfall, slam och återvinning

- Kemiska produkter och avfall skall i möjligaste mån hanteras på sådant sätt att spill eller läckage inte kan nå avlopp och så att förorening av mark, ytvatten eller grundvatten inte kan ske.
- Hanteringen av slam vid reningsverket skall ske på sådant sätt att olägenheter inte uppkommer för omgivningen.

Buller

- Bullerbidraget från föreslaget avloppsreningsverk i Lerkil skall begränsas så att det som riktvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

Vardagar, dagtid (kl. 07.00 – 18.00)	50 dB(A)
Alla dagar, nattetid (kl. 22.00 – 07.00)	40 dB(A)
Övrig tid	45 dB(A)

Kontrollprogram

- Förslag till kontrollprogram skall inges till tillsynsmyndigheten senast tre (3) månader innan avloppsreningsverket tas i drift.

Igångsättningstidpunkt

- Tillståndet till den miljöfarliga verksamheten skall ha tagits i anspråk senast den 31 december 2012.

Göteborg 2007-02-20

Juristfirman Stangdell & Wennerqvist AB

Ted Wennerqvist

Bilagoförteckning

- 1 Översiktskarta
- 2 Utdrag ur Kungsbacka kommuns kommunfullmäktigeprotokoll den 7 februari 2002, § 28
- 3 Utdrag ur Tekniska nämnden i Kungsbacka kommuns mötesprotokoll den 23 september 2004
- 4 Utdrag ur Nämnden för Teknik i Kungsbacka kommuns sammanträdesprotokoll den 21 december 2006
- 5 Ledningsrättsbeslut, meddelade av Lantmäterimyndigheten i Hallands län den 27 februari 2001
- 6 Fastighetsägarförteckning med karta, upprättad av Kungsbacka kommun den 17 januari 2007
- 7 Ramavtal mellan Kungsbacka kommun och PEAB Projektutveckling Väst AB den 14 och 21 oktober 2003
- 8 Fastighetsägarförteckning med kartor, upprättad av Kungsbacka kommun den 17 januari 2007
- 9 Utredning av fastighetsgränserna för fastigheter belägna i vattenområdet kring Lerkils hamn och västerut, upprättad av Lantmäterimyndigheten i Västra Götalands län den 3 oktober 2000
- 10 Avstyckningsplan över fastigheten Kungsbacka Buera 6:12, upprättad den 13 december 1937
- 11 Yttrande av planchefen Nils-Åke Hulthén i Kungsbacka kommun den 18 januari 2007
- 12 Teknisk beskrivning, upprättad av Kungsbacka kommun den 6 februari 2007
- 13 Miljökonsekvensbeskrivning, upprättad av GF Konsult AB den 12 februari 2007
- 14 Redogörelse för tidigt samråd
- 15 Beslut, meddelat av Länsstyrelsen i Hallands län den 30 juni 2005
- 16 Rapport över utökat samråd
- 17 Samråd med ägare till vattenområde berört av utloppsledningen