



**Bromölla**  
Energi & Vatten



# SAMRÅDSUNDERLAG

Inför ansökan om utökad verksamhet vid  
avloppsreningsverket i Bromölla Kommun

## Sammanfattning

Bromölla Energi och Vatten AB (BEVAB) är huvudman för VA-verksamheten i Bromölla kommun.

Föreliggande samrådsunderlag har upprättats på uppdrag av BEVAB för att utgöra underlag till en ansökan om nytt tillstånd enligt 9 kapitlet miljöbalken (SFS 1998:808). Ansökan omfattar utökad verksamhet vid avloppsreningsverket i Bromölla kommun, Skåne län.

Bromöllas avloppsreningsverk ligger i södra delen av Bromölla tätort. Avloppsreningsverket tillförs kommunalt och industriellt avloppsvatten från tätorterna Bromölla, Gualöv och Näsrum samt från de mindre orterna Axeltorp, Grödbby, Håkanryd och Råby. Antalet anslutna personer är ca 9 500 stycken. Från tätorterna Nymölla och Valje samt orten Edenryd finns idag en överföringsledning för spillvatten till Sölvesborgs reningsverk. Reningsverket i Sölvesborg har idag en belastning som närmar sig sin maxkapacitet och har meddelat avsikt att inte längre ta emot detta spillvatten. Ansökan föranleds av att den idag tillståndsgivna dimensioneringen inte medger anslutning av de tätorter/orter som idag är anslutna till Sölvesborgs reningsverk samt ytterligare utbyggnadsområden inom den egna kommunen.

BEVAB avser därför att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för att bedriva verksamhet på befintlig plats. Verksamheten kommer att ha kapacitet för att ta emot och rena avloppsvatten från en belastning motsvarande maximalt 15 000 personekvivalenter. I den nu aktuella ansökan avses inte några ytterligare ytor tas i anspråk utan om- och nybyggnationer inom befintlig fastighet bedöms vara tillräckliga för att klara kommunens behov av rening av avloppsvatten.

## Samrådsprocessen

Inför den kommande ansökan avser BEVAB att samråda med länsstyrelsens miljöprövningsenhet, tillsynsmyndigheten och de enskilda parter (övriga statliga myndigheter, kommuner och allmänheten) som kan antas bli berörda av verksamheten.

Samrådet kommer att genomföras som ett avgränsningssamråd genom samrådsmöte, direktutskick samt annonsering ibland annat lokaltidningar.

Då avloppsreningsanläggningen omfattas av lagen om allmänna vattentjänster och tar emot avloppsvatten med en föroreningsmängd som motsvarar mer än 2000 personekvivalenter (pe) medför detta per definition betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken.

BEVABs bedömning är således att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Undersökningssamråd jämlikt 6 kap. 24 § första stycket andra punkten miljöbalken har därför inte skett.

Reningsverket utgör inte en så kallad industriutsläppsverksamhet. Den utgör inte heller verksamhet med storskalig kemikaliehantering, det vill säga den omfattas inte av de så kallade "Sevesobestämmelserna".

## Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	1
Samrådsprocessen .....	1
Administrativa uppgifter .....	3
Lokalisering .....	4
Orientering .....	4
Planförutsättningar .....	4
Detaljplan .....	4
Skyddade områden .....	4
Recipient .....	5
Västra Hanöbukten .....	5
Skräbeån .....	5
Verksamhetsbeskrivning .....	6
Nuvarande verksamhet .....	6
Befintligt tillstånd .....	7
Planerad verksamhet .....	7
Utformning .....	7
Alternativ .....	8
Nollalternativ .....	8
Alternativ lokalisering .....	8
Alternativ recipient .....	8
Miljöpåverkan av verksamheten .....	8
Utsläpp till vatten .....	9
Utsläpp till luft .....	9
Utsläpp till mark .....	9
Transporter .....	9
Slam, Rens och Avfall .....	10
Buller .....	10
Resursanvändning och råvaror .....	10
Markanvändning .....	11
Risk för incidenter och olyckor .....	11
Miljömål .....	11
Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll .....	11
Referenser .....	12

## Administrativa uppgifter

<b>Verksamhetsutövarens juridiska namn</b>	Bromölla Energi och Vatten AB
<b>Organisationsnummer</b>	556525-8638
<b>Anläggningsnummer</b>	1272-50-001
<b>Postadress</b>	Långmossavägen 8
<b>Kontaktperson</b>	Anders Johnsson
<b>Telefon</b>	0456-622508
<b>E-post</b>	<a href="mailto:anders.johnsson@bevab.se">anders.johnsson@bevab.se</a>
<b>Fastighetsbeteckning</b>	Bromölla 11:95
<b>Fastighetsägare</b>	Bromölla Energi och Vatten AB
<b>Kommun</b>	Bromölla
<b>Tillsynsmyndighet</b>	Länsstyrelsen i Skåne Län
<b>Huvudverksamhetens kod enligt miljöbalken</b>	Verksamhetskod 90.10 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.

# Lokalisering

## Orientering

Ansökt verksamhet planeras på fastigheten Bromölla 11:95 där Bromölla reningsverk är lokaliserat idag. Fastigheten ligger strax söder om Bromölla samhälle i Skåne län. Utgångspunkten för denna ansökan är att Bromöllas avloppsreningsverk även i framtiden ska finns kvar och bedriva sin verksamhet inom samma fastighet. Närmaste bostadsfastighet finns på ca 250 meters avstånd.



**Figur 1** Karta över lokaliseringen av Bromölla

## Planförutsättningar

Den tillståndssökta verksamheten är i överensstämmelse med gällande översiktsplan, Översiktsplan 2014 - med sikte på 2030. I översiktsplanen har dock området identifierats med risk för översvämning vid ett förändrat klimat. I tillståndsansökan kommer detta att beaktas.

## Detaljplan

Aktuell fastighet för reningsverket ägs av BEVAB men är i dagsläget inte detaljplanlagd. Kommunstyrelsen beslutade 2017-11-08 att ge samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att ta fram ett förslag till ny detaljplan för del av Bromölla 11:95 gällande avloppsreningsverket i Bromölla.

## Skyddade områden

### Vattenskyddsområde

Avloppsreningsverket ligger inom den föreslagna tertiära zonen för Bromölla vattenskyddsområde för grundvattentäkt.

### Strandskyddsområde

Delar av verksamhet ligger inom strandskyddsområde.

### Naturvärden och vattenmiljö

Skräbeån som ligger i direkt anslutning till avloppsreningsverket, och fungerar som reservrecipient, är klassat som nationellt särskilt värdefullt vatten avseende naturvärde och fisk/fiskevärde. De rödlistade/hotade arter som finns i ån är Flodpärlmussla, Tjockskalig målarmussla, Ål, Nejonöga samt Utter.

Natura 2000 områden i närheten av reningsverket är Ivösjön samt Tostebergakusten.

### Riksintresse

Skräbeån ingår i riksintresse naturvård "Oppmanna-Ivösjöområdet" samt riksintresse för friluftsliv är "Ivösjön-Immeln-Ryssberget".

Även "Tostebergakusten" omfattas av riksintresse för både naturvård och friluftsliv.

### Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

Det finns inte några registrerade fornlämningar inom verksamhetens område.

## Recipient

Recipient för det renade avloppsvattnet är Tostebergabukten, Västra Hanöbukten via Stora Ensos utloppstubb. Skräbeån används som reservrecipient vid driftstörningar i utloppstubb eller pumpstation.

Recipientkontrollen samordnas av Vattenvårdsförbundet för västra Hanöbukten samt av Skräbeåns vattenvårdskommitté Skräbeån. Bromölla kommun är medlemmar i båda förbunden och resultaten av recipientkontrollen redovisas årligen i en sammanställning.

### Västra Hanöbukten

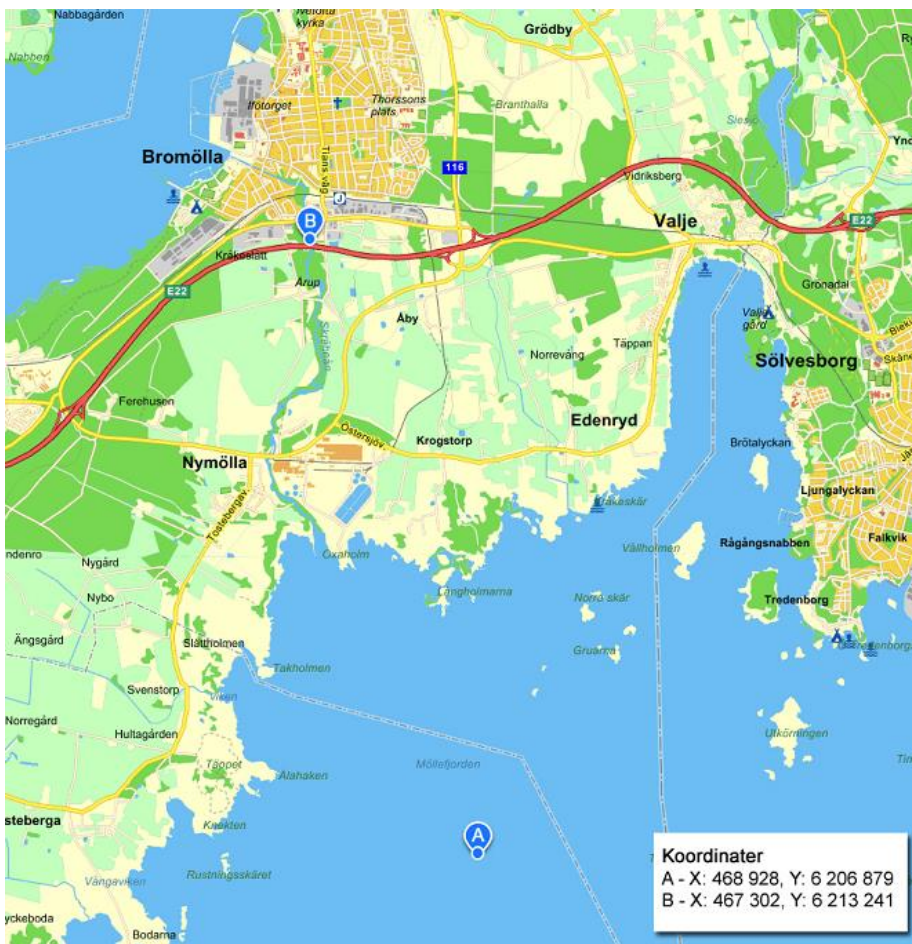
Station VH1, i Västra Hanöbukten, provtas en gång i månaden och representerar området från Åhus till Sölvesborg som belastas av bland annat vatten från Skräbeån och Stora Enso vilket även inkluderar reningsverket i Bromölla. Den totala klassningen med avseende på närsalter innebar måttlig status enligt Naturvårdsverket HVMFS 2013:19 i VH1 under 2017.

Enligt Vattenmyndighetens bedömning har både Tostebergabukten och Västra Hanöbukten otillfredsställande ekologisk status. Bedömningen baseras framför allt på de rapporter som lämnats från fiskare i inre Hanöbuktsområdet. Det finns flera observationer från inre Hanöbuktsområdet som indikerar på dålig ekologisk status (jämförbart med under historiskt dåliga miljötillstånd). Samtidigt finns det övervaknings- och recipientkontrolldata som visar att det åtminstone inom begränsade delar av inre Hanöbukten och för vissa parametrar råder god eller hög status. Den ekologiska statusen bedöms som otillfredsställande men osäkerheten är hög eftersom det saknas statistiskt underlag, då det finns motsägelser mellan observationer och mätningar samt då man kan argumentera att vattenförekomsten utifrån vissa perspektiv (framför allt fiskens förekomst och hälsotillstånd) kan bedömas ha dålig ekologisk status. Den kemiska ytvattenstatusen exklusive kvicksilver bedöms till "God status".

### Skräbeån

Station 23, i Skräbeån, provtas en gång i månaden och representerar området nedströms reningsverket. Klassning av näringsstatus med avseende på fosfor visar hög status enligt Naturvårdsverket HVMFS 2013:19 för punkt 23 under 2017.

Enligt vattenmyndigheten har sträckningen Ivösjön-Havet i Skräbeån där reningsverket är lokaliserat bedömningen god ekologisk status samt god kemisk ytvattenstatus exklusive kvicksilver och bromerad difenyleter.



**Figur 2** Karta över Bromölla reningsverk utsläppspunkter, Stora Ensos utloppstub (A) och reservrecipient Skräbeån (B)

## Verksamhetsbeskrivning

### Nuvarande verksamhet

Reningsverket ligger på fastigheten Bromölla 11:95 och är beläget söder om Bromölla samhälle. Till verket kommer spillvatten från Bromölla, Gualöv och Näsrum tätorter samt de mindre orterna Axeltorp, Grödbby, Håkanryd och Råby. Dessutom kommer industriavloppsvatten från ett antal industrier i närheten och externslam från enskilda anläggningar som idag töms på ledningsnätet. Totalt är ca 9 500 personer anslutna. Dimensionerande belastning samt utfall för år 2017 framgår av tabellen nedan.

**Tabell 1.** Belastning Bromölla avloppsreningsverk

Parameter	Dimensionerande belastning	Tillståndsgiven belastning	Utfall 2017	Enhet
Anslutning	12 800	8 000	5 229*	pe
Qdim	5 040	4 200		m <sup>3</sup> /d
Qdim	210	175		m <sup>3</sup> /h
Qmedel	3 850	3 000	2 925	m <sup>3</sup> /d
Qmedel	160	125	122	m <sup>3</sup> /h
BOD <sub>7</sub>	900	560	366	mg/l
N-tot	-	-	118	mg/l
P-tot	56	25	13	mg/l

\*beräknat med avseende på 70 g BOD per person och dag



Den nuvarande reningsprocessen i Bromölla reningsverk omfattar mekanisk rening, biologisk behandling, kemisk behandling samt slambehandling.

Före intaget finns ett bräddningsmagasin om 1 500 m<sup>3</sup> som används vid höga inkommande flöden.

Inkommande vatten passerar först ett rensfilter där större föroreningar som papper, trasor, tops m.m. avskiljs för att tvättas och skickas vidare till förbränning. Därefter leds vattnet till ett sandfång. Här låter man större partiklar som sand och grus sjunka till botten. Vattnet pumpas därefter till förluftning och försedimentering. Förfällning sker här med järnklorid. Avskilt försedimenterat slam leds till slambehandling.

Efter föresedimentering pumpas vattnet till en biobädd. I biobädden växer mikroorganismer på ett bäddmaterial av plast. Mikroorganismerna reducerar löst organiskt material samt assimilerar en del fosfor och kväve i den bildade biomassan.

Från biobädden lyfts vattnet till kemblocket. Förfällningen kompletteras här med fortsatt efterfällning av järnklorid. Iblandning sker med omrörare. Avskiljning sker i två parallella slutsedimenteringsbassänger. Avskilt kemslam leds till slambehandling.

Utgående vatten pumpas via en överföringsledning till Stora Ensos utloppstub.

Överföringsledningens maxkapacitet är 4 700 m<sup>3</sup>/d, för överstigande flöde finns ett utjämningsmagasin som rymmer 5 000 m<sup>3</sup>.

Det avskilda slammet förtjockas i en slamförtjockare och slutavvattnas i centrifug. Slammet hämtas i container för jordtillverkning. Rejektvatten från förtjockaren och centrifugen återförs till försedimenteringen.

### Befintligt tillstånd

Länsstyrelsen i Skåne gav 2001-02-22 tillstånd enligt miljöskyddslagen att från Bromölla avloppsanläggning på fastigheten Bromölla 11:95 släppa ut renat avloppsvatten i Hanöbukten via Stora Enso Nymölla AB:s utloppstuber samt att bevattna energiskog på fastigheten Åby 23:1 i Bromölla kommun. Under 2007 upphörde bevattningen av energiskog på Åby 23:1 efter beslut av Länsstyrelsen.

### Planerad verksamhet

Ansökan avser en utökning av verksamheten vid avloppsreningsverket i Bromölla kommun. Från tätorterna Nymölla och Valje samt orten Edenryd finns idag en överföringsledning för spillvatten till Sölvesborgs reningsverk. Reningsverket i Sölvesborg har idag en belastning som närmar sig sin maxkapacitet och har meddelat avsikt att inte längre ta emot detta spillvatten. BEVAB avser därför att anlägga en ny spillvattenledning mellan kustbebyggelsen och avloppsreningsverket i Bromölla.

I Bromölla kommuns VA-plan, antagen 2013, finns en utbyggnadsplan som omfattar utbyggnad av den allmänna VA-anläggningen, utanför nuvarande verksamhetsområde inom en angiven planeringsperiod.

Reningsverket i Bromölla behöver därför omprövas och byggas om för att klara den framtida sammanlagda belastningen. Bromölla avloppsreningsverk föreslås utformas för en tillståndsgiven belastning i storleksordningen 15 000 pe, motsvarande 1 050 kg/d BOD<sub>7</sub> årligen och med föreslagna begränsningsvärde för BOD<sub>7</sub>, P-tot och N-tot.

### Utformning

BEVAB har idag inte fastställt behandlingssteg och typ av rening för anläggningen. Nedan är en preliminär redogörelse för utformning samt alternativ som övervägs i dagsläget. Andra utformningar med likvärdigt eller bättre reningsresultat kan bli aktuella, dessa kommer att redogöras för i ansökan.



#### Preliminär mekanisk behandling

Utförs med mekaniska steg som galler och sedimentationsprocesser (sandfång och försedimentering). Två separata linjer av mekanisk rening föreslås och utökad volym för sedimentation kommer att krävas för att klara de högre flödena som ansökan avser.

#### Sekundär biologisk behandling

Befintliga biobäddarna utgår och ersätts med en biologisk process med kväverening, antingen aktivslamprocess eller en bärarprocess MBBR (Moving Bio Bed Reactor).

#### Tertiär kemisk behandling

Reningsverket planeras att utföras med efterfällning av fosfor.

#### Slambehandling

Slambehandling via slamförtjockare/slamlager och avvattning. Denna utformas beroende på val av process tidigare.

I ansökt verksamhet kommer också att ingå att reningsverket skall kunna ta emot externslam från enskilda avloppsanläggningar för behandling.

## Alternativ

### Nollalternativ

I miljökonsekvensbeskrivningen ska ansökt verksamhet jämföras med ett nollalternativ, det vill säga vad miljökonsekvenserna bedöms bli, direkt och indirekt, om den ansökta verksamheten inte kommer till stånd. Nollalternativet i ansökan innebär därmed att befintligt tillstånd kvarstår för reningsverket i Bromölla.

### Alternativ lokalisering

Alternativ plats har inte utretts inför tillståndsansökan. Det handlar om ett befintligt avloppsreningsverk och det bedöms inte vara samhällsekonomiskt rimligt att flytta detta till följd av att det befintliga tillståndet behöver omprövas.

### Alternativ recipient

Recipienten för det renade avloppsvattnet är Tostebergabukten, Västra Hanöbukten via Stora Ensos utloppstub. Skräbeån används som reservrecipient vid driftstörningar i utloppstub eller pumpstation. En utökning av verksamheten medför högre flöden vilket utgående ledning till Stora Enso tidvis inte kommer att klara kapacitetsmässigt. Det tillsammans med att Stora Enso sommartid, vid höga temperaturer, har haft problem att ta emot avloppsvatten via tuben medför att BEVAB vill utreda alternativa utsläppspunkter i Skräbeån som kan vara aktuella som utsläppspunkt för de överstigande flöden som inte kan släppas via Stora Ensos utloppstub. Detta kommer att beskrivas ytterligare i tillståndsansökan.

Data från den samordnade recipientkontrollen tillsammans med den information om klassningar som finns i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och eventuella ytterligare utredningar planeras utgöra grunden för beskrivningen av tillståndet i recipienten och i miljöbedömningen av hur utsläppen av renat spillvatten från Bromölla reningsverk påverkar recipienten.

## Miljöpåverkan av verksamheten

Verksamheten vid ett reningsverk ger upphov till ett antal miljökonsekvenser där utsläpp till vatten är det mest signifikanta. Nedan listas de miljöaspekter som även kommer att

beskrivas i den Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som bifogas tillståndsansökan. MKB:n ska ge en samlad bedömning av hur reningsverket påverkar miljön och människors hälsa.

### Utsläpp till vatten

Renat avloppsvatten innehåller generellt en viss mängd näringsämnen, som kan orsaka övergödning, bakterier som kan vara skadliga för djur och människor samt mikroföroreningar som tungmetaller, plastrester och miljöskadliga organiska ämnen.

Avloppsreningsverkets verksamhet är befintlig och har bedrivits på platsen sedan 1950-talet. Fram till 2001 var Skräbeån recipient för avloppsreningsverket men har därefter enbart använts som reservrecipient vid driftstörningar på Stora Ensos utloppstub.

Avloppsreningsverkets utsläpp idag är förlagt till havet, Västra Hanöbukten, och leds genom Stora Ensos 3,4 kilometer långa utloppsrör. I gällande tillstånd regleras halterna av BOD<sub>7</sub> och fosfor som månadsmedelvärde och får som högst uppgå till 10 mg BOD<sub>7</sub> respektive 0,3 mg totalfosfor per liter. Under de senaste åren har riktvärdena för dessa parametrar klarats med god marginal. Fortsatt verksamhet vid avloppsreningsverket medför fortsatt utsläpp av renat avloppsvatten i enlighet med nuvarande halter avseende BOD<sub>7</sub> och fosfor. Mängden av dessa föroreningsämnen kan eventuellt öka i samband med att inkommande belastning ökar, men detta är inte självklart då ny reningsteknik kommer att användas. Däremot kommer kvävehalterna minska kraftigt då anläggningen kommer kompletteras med kväverening enligt krav i avloppsdirektivet.

Sanering av ledningsnät sker fortlöpande för att minska mängden tillskottsvatten och variationer i flöde. På reningsverket finns dessutom ett bräddmagasin om 1 500 m<sup>3</sup> vilket medför att bräddningar från reningsverket till recipient endast sker vid mycket extrema situationer.

Dagvatten som bildas på hårdgjorda ytor i anslutning till de olika processtegen leds till intaget på reningsverket.

### Utsläpp till luft

Generellt är de största källorna till luftutsläpp vid avloppsreningsverk olika behandlingssteg samt grovrening och slamhantering. Andra utsläppskällor är avgasutsläppen från tunga transporter till och från reningsverket. Emissionerna utgörs främst av metangas, kväveoxider och koldioxid. Verksamheten kan också bidra med viss luktolägenhet i närområdet, i huvudsak från slamhanteringen. Det har inte inkommit några klagomål de senaste åren gällande lukt.

### Utsläpp till mark

Vid fordonshaveri som ger till exempel läckage av hydraulolja kan utsläpp ske av förorenande ämnen till mark.

Utsläpp till mark kan också inträffa vid spill eller läckage av kemikalier. För att förhindra utsläpp till mark används invallning eller annat sekundärt skydd för cisterner och kärl. Merparten av anläggningens verksamhetsytor är hårdgjorda.

### Transporter

Transporter utgörs främst av hämtning av slam samt leverans av kemikalier. Transporter till och från avloppsreningsverket ökar dock mycket marginellt vid ökad belastning. Närmare beskrivning av lokala transportvägar redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

## Slam, Rens och Avfall

Restprodukter som uppkommer vid anläggningen utgörs främst av gallerrens och avloppsslam. Gallerrenset skickas till Åsens avfallsanläggning efter tvätt. Avloppsslammet omhändertas av entreprenör som använder det vid tillverkning av anläggningsjord.

**Tabell 2.** Mängder slam och rens

<b>Avfallsslag</b>	<b>2017</b>
<b>Avloppsslam (ton)</b>	1 221
<b>Tvättat gallerrens (ton)</b>	10

Övrigt avfall från verksamheten utgörs av en mindre mängder avfall i form av förpackningar, papper, skrot och motsvarande avfall, samt mindre mängder farligt avfall i form av spilloljor, kemikalierester m.m. Vart och ett av dessa avfallsslag lämnas var för sig till miljöriktigt omhändertagande.

Den ansökta anläggningen medför ökade mängder slam och avfall i form av rens till följd av ökad belastning.

## Buller

Buller från verksamheten kan uppkomma från installerade maskiner samt transporter till och från anläggningen. Några klagomål på buller har inte kommit till BEVABs kännedom. Den ansökta anläggningen planeras på fastighet Bromölla 11:95 där Bromölla reningsverk ligger idag. Närmiljön består i dagsläget av enstaka bostadshus (närmaste 250 meter) samt industriområde. Anläggningen kommer att konstrueras för att klara följande värden i Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller.

## Resursanvändning och råvaror

### Energi

Den ansökta anläggningens energiförbrukning är beroende av slutligt processval.

**Tabell 3.** Elförbrukningen vid befintlig anläggning

<b>Energiförbrukning</b>	<b>2017</b>
<b>Total MWh/år</b>	677
<b>Specifik kWh/m<sup>3</sup></b>	0,63

### Kemiska produkter

De kemikalier som hanteras i större mängder i verksamheten är fällningskemikalier och polymerer. Fällningskemikalier används för att i avloppsvattnet kemiskt binda fosforföreningar i löst form och få dem att sedimentera och polymerer används vid slamavvattning. Den framtida kemikalieförbrukningen är beroende av slutligt processval.

**Tabell 4.** Kemikalieförbrukningen vid befintlig anläggning

<b>Kemikalieförbrukning</b>	<b>2017</b>
<b>Järnklorid ton/år</b>	246
<b>Järnklorid ml/m<sup>3</sup></b>	162
<b>Polymer ton/år</b>	1,4
<b>Polymer kg/ton TS</b>	4,6

### Kolkälla

Till den biologiska processen kan finnas behov av extern kolkälla, beroende på processval.

## Markanvändning

I omgivningarna kring reningsverket och dess recipient finns flera skyddade områden bland annat biotopskyddsområde, naturvårdsområde, och Natura 2000-område.

Närmare beskrivning av dessa områden och bedömning av påverkan redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Enligt MSBs översvämningskartering längs Skräbeån föreligger översvämningsrisk av området. En plan med åtgärder för att förhindra översvämning av reningsverket kommer att tas fram i samband med tillståndsansökan.

## Risk för incidenter och olyckor

Verksamhetsutövaren arbetar systematiskt med riskfrågor vid sina anläggningar och kommer bedriva detta arbete även vid den ansökta verksamheten.

Risker som föreligger vid avloppsreningsverket är exempelvis utsläpp av orenat avloppsvatten, kemikalieutsläpp och brand. Dessa utreds närmare i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

## Miljömål

Nationella, regionala och eventuella lokala miljömål kommer att beaktas.

## Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) kommer att innefatta beskrivning av den miljöpåverkan som beskrivits ovan och de förändringar som ansökan avser. Innehållet i MKB:n planeras enligt nedan:

1. Sammanfattning
2. Icke Teknisk Sammanfattning
3. Administrativa uppgifter
4. Verksamhetens utformning och omfattning (nuvarande och planerad)
5. Planförhållande
6. Utbyggnadsalternativ
7. Omgivningsbeskrivning
8. Miljödata
9. Miljö kvalitetsnormer
10. Bedömning av verksamhetens miljöpåverkan
11. Åtgärder
12. Risker
13. Klimateffekter
14. Miljömål
15. Samrådsredogörelse
16. Referenser

## Referenser

Synlab, Årsrapport för samordnad recipientkontroll 2017, utfört på uppdrag av Skräbeåns Vattenvårdskommitté

Avloppsdirektivet (91/271/EEC)

Översiktsplan 2014 - med sikte på 2030, Bromölla kommun

VISS-VatteninformationsSystem Sverige, Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna

Linnéuniversitetet, Toxicon AB, Göteborgs universitet, Hanöbukts kustvattenmiljö 2017, uppfört på uppdrag av Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund Vattenvårdsförbundet för västra Hanöbukten

MSB, Översvämningskartering utmed Skräbeån, Rapport nr 25, 2014-10-31

Bromölla Energi och Vatten AB, Miljörapport för Bromölla reningsverk 2017

Naturvårdsverkets kartverktyg Skyddade områden