



**Årlig tillsynsrapport  
för Louddens olje-  
hamn 2017  
September 2018**

[stockholm.se](http://stockholm.se)



## Sammanfattning

I denna rapport redovisar miljöförvaltningen den tillsyn som har bedrivits över verksamheterna på Louddens oljehamn under 2017 och första halvåret 2018. Tillsynsobjekten på Loudden är Stockholms hamnar-oljehamnen, AB Djurgårdsberg, OKQ8, Preem, Circle K, Petrolia och Stena Recycling. Alla företag inom branschen, som nu har verksamhet inom Loudden, är tillståndspliktiga.

Bolagens största miljöpåverkan är utsläpp av flyktiga organiska kolväten till luft, utsläpp av oljehaltigt vatten till recipient samt risk för förorening av mark.

Tidigare fanns ett beslut på att Loudden skulle avvecklas till år 2012. Detta beslut är ändrat och kontraktet med staden förlängdes 2016 med möjlighet till förlängning till sista december 2019. Därefter ska verksamheterna avvecklas och efter sanering ge plats för bostäder. Staden har tydliggjort att verksamheten inte kan vara kvar efter 2019.

Det är tydligt att så gott som alla bolag håller på att förbereda sig på en avveckling. Cisterner rengörs och ställs av och äldre delar som kan monteras ned utan att riskera driften tas bort. Mycket av rivningsarbetet måste vänta till sammanhängande områden tas ur drift då det är riskfyllt att riva samtidigt som hantering av produkt sker. Ett arbete med att sanera bergrummen pågår och förvaltningen deltar i arbetet.

Medvetenheten finns alltid att en felaktig hantering av produkt inom området kan leda till brand eller utsläpp till miljön. En brand inom depåområdet kan utvecklas till en storolycka. Medvetenheten om brandfarligheten gynnar också miljöarbetet. Generellt finns en låg tolerans mot spill och slarv.

Förvaltningens tillsynsarbete har inriktats på att förbättra verksamhetsutövarnas egenkontroll och säkerställa att man bedriver ett kontinuerligt arbete med att minska sin miljöpåverkan. Samtliga företag har inspekterats. Vid inspektionstillfället har bl.a. företagets egenkontroll gått igenom. Förvaltningen har dessutom granskat och svarat på miljö- och årsrapporter, hanterat avvikelser och anmälningsärenden, deltagit i möten och granskat kemikalieförteckningar. Förvaltningen konstaterar att alla verksamma bolag inom området har god marginal klarat villkoren i sina miljötillstånd.

Tillsynen omfattar även att uppmuntra och kontrollera företagen i deras arbete med energieffektiviserande åtgärder. I ökande grad har tillsynen inriktas på själva avetableringen för att säkerställa att rivning och sanering sker på ett miljömässigt korrekt sätt. Under perioden har två företag sanerat sina områden. Även saneringen kommer ske i etapper på grund av de risker arbetet innebär för kringliggande verksamheter. Förvaltningen har granskat saneringsanmälningarna och inspekterat saneringarna.

För oljehamnen finns två effektmål, dels att alla ska arbeta med att effektivisera sin energianvändning och dels att alla ska effektivisera sina transporter. Samtliga bolag arbetar aktivt med detta.

Sammanfattningsvis sköts miljöarbetet på Loudden bra och få incidenter inträffar. Verksamheternas egenkontroll bedöms som god. Totalt lade förvaltningen ned 51 dagar på tillsynen under 2017, till detta kommer arbete med saneringar och nedläggningen av bergrummen.

## **Innehåll**

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>3</b>
<b>Beskrivning av oljehamnen</b> .....	<b>5</b>
Miljöpåverkan.....	6
Tillsynsarbetet inom oljehamnen .....	6
<b>Miljöarbetet inom företagen</b> .....	<b>9</b>
Stockholms hamn - oljehamnen .....	9
OKQ89	
AB Djurgårdsberg .....	11
Preem Petroleum AB .....	12
Circle K .....	13
Petrolia AB.....	13
Stena Recycling.....	15

## Beskrivning av oljehamnen

Oljehamnen omfattar de företag som är belägna inom Louddens oljehamnsområde. Tillsynsobjekten på Loudden är: Stockholms hamnar-oljehamnen, AB Djurgårdsberg, OKQ8, Preem, Circle K, Petrolia och Stena Recycling. Univar och Jet ( nuvarande Ingo) är två bolag som avetablerat sig från området och sanering av deras respektive områden pågår. Stockholm Exergis (tidigare Fortum Värme) oljelagring vid Värtaverket ingår inte i detta tillsynsområde utan hanteras inom tillsynsområdet energianläggningar.

Vid Loudden anlöper gods- och tankfartyg. Det gods som hanteras inom hamnområdet utgörs till största delen av oljeprodukter som till exempel bensin och eldningsolja. Det vanligaste är att en oljeprodukt, t.ex. bensin, kommer in med båt och lagras en tid inom området varefter den sen körs ut till marknaden med tankbil. År 2017 anlöpte 107 fartyg hamnen.

Stockholms hamnar arrenderar ut mark till de andra bolagen. Stockholms hamnar äger själva en del anläggningar som kajer, lossningsutrustning, vissa ledningar, marinsvängarmar och anläggningen för rening av oljeförorenat dagvatten. Inom hamnområdet bedrivs verksamhet av andra verksamhetsutövare, huvudsakligen oljebolag, som arrenderar mark av hamnen för hantering av framför allt olika petroleumprodukter.

Verksamhetsutövarna ansvarar själva för lastning och lossning av gods samt lagring av produkter, bl.a. i egna cisterner inom respektive arrenderat område. De ansvarar även för lossningsledare och ledningsvakter vid lossning av produkt.

Historiskt har Loudden en lång tradition som oljehamn. Rötterna sträcker sig tillbaka till 20-talet då kommunfullmäktige 1926 beslöt om anläggandet av en oljehamn. De äldsta cisternerna som fortfarande är i bruk är från tjugo–trettioalet. Efter andra världskriget började man utsprängningar för flera oljebergrum. Bergmassorna användes som utfyllnadsmaterial i hamnen och gav så småningom Loudden dess nuvarande utseende. De flesta oljebergrummen är i dag mer eller mindre avvecklade men AB Djurgårdsberg lagrar stora volymer bensin i berget.

Tidigare fanns ett beslut på att Loudden skulle avvecklas till år 2012. Detta beslut är ändrat och kontraktet med staden är förlängt till utgången av 2019. Därefter ska verksamheterna avvecklas och

efter sanering ge plats för bostäder. Staden har tydliggjort att verksamheten inte kan vara kvar efter 2019.

De flesta bolagen håller på med viss avveckling av verksamheten som exempelvis rivning av delar som inte används och avställning av cisterner. Rivningar inom området är komplicerade då arbetena omgärdas av stora begränsningar för att inte äventyra säkerheten i området. Miljöförvaltningen bedriver tillsyn över rivningarna och saneringarna.

## **Miljöpåverkan**

Bolagens största miljöpåverkan är utsläpp av flyktiga organiska kolväten till luft, utsläpp av oljehaltigt vatten till recipient samt risk för förorening av mark. Utöver detta finns bergum som ska avvecklas och saneras.

Källorna för luftutsläppen är, förutom inlastning från båtar och utlastning till tankbilar, utsläpp från gasåtervinningsanläggning, bäddvattenmagasin samt bergum. Utsläpp av oljehaltigt vatten till recipient sker som följd av att t.ex. bensin lagras på rörlig vattenbädd. Vid lagring på rörlig vattenbädd regleras bäddvattnets nivå för att produktens övre del ska hållas på ungefär samma nivå i berget oavsett hur stor volym som för tillfället lagras. Det innebär att när ett bergum fylls med bensin minskar vattenvolymen i bergummet och vattnet har i stället lagrats i ett bäddvattenlager. Eftersom det alltid tränger in en mängd vatten i bergummet utifrån kommer det bildas ett överskottsvatten som måste tas om hand. Överskottsvattnet pumpas till Värtan via oljeavskiljare.

En oljedepå är också ett högriskområde då det finns risk för att brand inom området skulle kunna utvecklas till en storolycka.

## **Tillsynsarbetet inom oljehamnen**

Alla företag inom området och som nu har verksamhet inom Loudden är tillståndspliktiga. Samtliga företag hanterar produkter som är brandfarliga i olika grad.

En cisternbrand inom området skulle få mycket allvarliga följder och vålla stora materiella, hälsomässiga och miljömässiga skador. En oljehamn omfattas av flera andra regelverk som har till uppgift att förebygga olyckor som t.ex. Sevesolagstiftningen. Det har lett till att säkerhetsarbetet inom oljehamnen har hög prioritet. Samtliga bolag gör regelbundet tekniska undersökningar av sina anläggningar och man ronderar sin anläggning dagligen. Bolagen har en låg

tolerans mot slarv och spill. Bolagen har t.ex. införskaffat utrustning för att bygga mobila barriärer för att kunna avleda släckvatten till punkter där det går att omhänderta vattnet. Bolagen har också identifierat lämpliga cisterner för att kunna fylla med förorenat släckvatten. Under 2017 har det skett ett arbete med att ta fram insatsplaner inom Louddens oljehamn. Planerna har tagits fram av varje enskilt bolag under ledning av räddningstjänsten. Miljöförvaltningen har deltagit i arbetet och granskat insatsplanerna.



Räddningstjänsten övar på Loudden

Under 2017 har det blivit allt tydligare att bolagen förbereder en avetablering av området. Flera av bolagen har påbörjat rivning av äldre delar och flera cisterner har rivits. Att bedriva rivningsarbete på Loudden är förknippat med stora risker på grund av områdets hantering av brandfarlig vara. Mycket av rivningsarbetet måste därför avvakta omkringliggande bolags avetablering. Förvaltningen tillser även rivningsarbetet.

Förvaltningens tillsynsarbete vad det gäller den fortlöpande verksamheten inriktas på att förbättra verksamhetsutövarnas egenkontroll och säkerställa att bolagen bedriver ett kontinuerligt arbete med att minska sin miljöpåverkan. Samtliga företag har inspekterats minst en gång. Vid inspektionstillfället har miljöförvaltningen granskat bl. a. företagets egenkontroll. Förvaltningen har även granskat och svarat på miljörapporter, hanterat avvikelser och anmälningsärenden, deltagit i möten och granskat kemikalieförteckningar. Tillsynen har dessutom omfattat att uppmuntra och kontrollera företagen i deras arbete med

energieffektiviserande åtgärder. I ökande grad har tillsynen inriktats på själva avetableringen för att säkerställa att rivning och sanering sker på ett miljömässigt korrekt sätt. Under perioden har två företag sanerat sina områden. Även saneringen kommer ske i etapper på grund av de risker arbetet innebär för kringliggande verksamheter. Förvaltningen har granskat saneringsanmälningarna och inspekterat de saneringar som görs.

Fem av bolagen omfattas av Seveso-lagstiftningen. (Det är EU-lagstiftningen för att förhindra stora kemikalieolyckor. Det är Länsstyrelsen som har Seveso-tillsynen) Det innebär att länsstyrelsen regelbundet inspekterar anläggningarna för att granska säkerhetsarbetet. Förvaltningen deltar vid dessa inspektioner. Från och med juni 2015 trädde den nya Seveso III lagstiftningen ikraft. Under såväl 2017 som första halvåret 2018 har ett flertal inspektioner genomförts. Efter inspektionen samråder förvaltningen med länsstyrelsen om resultatet av inspektionen innan beslut fattas. Förvaltningen bevakar frågan om hur olyckor kan medföra en miljöpåverkan och om respektive bolag har rutiner som bedöms kunna förhindra och begränsa sådana olyckor.

Inom Louddens verksamhetsområde finns ett antal bergrum som anlades på sextio- och sjuttioalet. I bergrummen har lagrats olika typer av olja och i ett bergrumskomplex lagras bensin. Oljelagringen har upphört och bergrummen är sluttömda men inte sanerade. Bergrumslagringen av bensin pågår fortfarande. Oljebergrummen är nu föremål för sanering och förvaltningen granskar anmälningar, provtagningar, efterkontroller och deltar i möten om den fortsatta nedläggningen.

För oljehamnen finns två effektmål, dels att alla ska arbeta med att effektivisera sin energianvändning och dels att alla ska effektivisera sina transporter. Samtliga bolag arbetar aktivt med att minska sin energiförbrukning och med att effektivisera sina transporter. Under året har flera bolag uppgraderat delar av fordonsflottan och arbetat med att byta ut äldre anläggningsdelar till nyare och energieffektivare.

Totalt lade förvaltningen ned 51 dagar på tillsynen under 2017. Till detta kommer arbetet med tillsynen av saneringar och med nedläggningen av bergrummen.



## Miljöarbetet inom företagen

### Stockholms hamn - oljehamnen

Stockholms hamn - oljehamnen äger och ansvarar för kajer, lossningsutrustning samt en del av ledningsnätet. Dessutom äger och driver de ett dagvattensystem för oljehaltigt dagvatten. Systemet finns över hela oljehamnen och slutar i en stor oljeavskiljare innan vattnet släpps ut i Värtan. Oljeavskiljaren får högst släppa ut 5 mg olja per liter vatten. Under 2017 renades 17346 m<sup>3</sup> oljeförorenat vatten. Under 2017 arbetade hamnen in sin kemikalie-lista i stadens gemensamma kemikaliehanteringsystem.



Oljehamnen gör regelbundet tekniska besiktningar av sina anläggningar. Periodisk besiktning har gjorts under 2017, miljöförvaltningen deltog.

Förvaltningens bedömning är att oljehamnen har en god egenkontroll. Oljehamnen har under 2017 klarat samtliga villkor i sitt miljötillstånd

### OKQ8

OKQ8 hanterar bensin, diesel, etanol, E85, alkylatbensin m.m.

Alla petroleumprodukter kommer till depån med tankbåt och pumpas med båtens pump till cisternerna via rörsystem. Additiverna (tillsatserna) kommer med lastbil till anläggningen i container eller fat. Allt lagras i tankar och cisterner utom 95-oktanig bensin som

lagras i bergrum hos AB Djurgårdsberg. Efter ev. tillsatser av additiv lastas produkterna på tankbil för transport till marknaden. Undantaget är alkylatbensinen som till största delen säljs, (går via rör), till Petrolia för tappning på 4-litersdunkar. Bolaget har tillstånd att omsätta 400 000 ton produkt årligen som ett rullande treårsmedelvärde och bolaget omsätter nu ca 310 827 ton som treårsmedelvärde

Bolaget genomför regelbundet tekniska besiktningar av såväl rör som tankar och cisterner samt ronderar anläggningen dagligen. Periodisk besiktning har gjorts under 2017, miljöförvaltningen deltog.

OKQ8 står för majoriteten av anlöp av tankbåtar, 52 av totalt 107 stycken, till oljehamnen.

Under året skedde ca 14 000 utlastningar till tankfordon för distribution till mackar och andra kunder. Bolaget har inga egna tankbilar men kontrakterar nio bilar som kör för deras räkning. Samtliga bilar har motorer som uppfyller Euroklass 5 och 6.

#### Incidenter

Under 2017 skedde två incidenter kopplade till samma cistern. Den första ledde till utsläpp av ca 150 l bensin till cisternens invallning. Ett litet rosthål på den dåvarande importledningen var orsaken. Den andra incidenten var betydligt allvarigare och ca 700 l bensin släpptes ut. Bensin trängde in under Petrolias fabrik vilket gjorde att fabriken fick stängas ner under de dagar saneringen pågick. Förvaltningen informerades snabbt vid båda tillfällena och samråd med förvaltningen skedde under hela saneringsfasen



OKQ8 fick ett nytt tillstånd år 2012 och det vann laga kraft i slutet av 2013. Tillståndet gäller till och med år 2030. Staden har varit tydlig med att ingen depåverksamhet kan fortsätta efter år 2019 på Loudden.

Förvaltningens bedömning är att OKQ8 har en god egenkontroll.

### **AB Djurgårdsberg**

AB Djurgårdsberg är ett av oljebolagen samägt bolag som har till uppgift att sköta bergrumslagringen av bensin och gasåterförings-systemet för bensingaser. Depåchefen för Djurgårdsberg är samma som för OKQ8.

I princip all 95-oktanig bensin på Louddens energihamn lagras i bergrum 30 m under marknivå. Bensinen lagras på något som kallas rörlig vattenbädd. Det innebär att man hela tiden justerar vattennivån i bergrummet så att luftutrymmet ovanför bensinen blir så litet som möjligt. När man lagrar i bergrum förhindrar det omgivande vattentrycket att berget blir förorenat vilket innebär att det alltid läcker in lite vatten i bergrummet. Vattnet i bergrummet korresponderar med ett bäddvattenlager som finns i ett parallellt bergrum. Överskottsvattnet leds via en oljeavskiljare till recipient, (Lilla Värtan).

Enligt tillståndet får bolaget, som begränsningsvärde, årligen inte släppa ut mer än 150 kg olja till Lilla Värtan. Bolaget släppte ut 45,8 kg under 2017.

Bolaget ansvarar även för Louddens gasåterföringssystem (VRU) för bensingaser. Resultatet för 2017 visar att det totala utsläppet av VOC från hela anläggningen var 0,98 ton att jämföra med gränsvärdet i tillståndet som är på 10 ton/år.

Bolaget genomför regelbundet tekniska besiktningar av såväl rör som tankar och cisterner samt ronderar anläggningen dagligen. Periodisk besiktning har gjorts under 2017 där miljöförvaltningen deltog

Bolaget fick ett nytt tillstånd år 2012. Tillståndet gäller till 2030. Staden har dock varit tydlig med att ingen depåverksamhet kan fortsätta efter år 2019 på Loudden.

Förvaltningens bedömning är att AB Djurgårdsberg har en god egenkontroll på sin anläggning. Förvaltningen noterar också att bolagets säkerhetsrutiner vid lossning av fartyg fungerar.

## **Preem Petroleum AB**

Preem hanterar framför allt diesel och eldningsolja. Huvuddelen av volymen diesel- och eldningsolja är en s.k. transitlagring, vilket innebär att de förvarar produkten för annat bolags räkning. Produkten distribueras genom utlastning till fartyg, alternativt överpumpning till annat oljebolag inom oljehamnen. Utlastning av olja sker normalt med tankbil. Bolaget får hantera maximalt 360 210 ton petroleumprodukter per år. Under 2017 hanterades 168 650 ton.

Inga produkter som lagras och hanteras ger upphov till emissioner.

Preem disponerar ett av de bergrumskomplex som är föremål för sanering. Förvaltningen har under 2017 och 2018 arbetat med den kommande saneringen och avvecklingen.

Bolaget genomför regelbundet tekniska besiktningar av såväl rör som tankar och cisterner samt ronderar anläggningen dagligen. Periodiska besiktningar har gjorts under 2017 och 2018, miljöförvaltningen deltog i dem.

Bolaget fick ett nytt tillstånd år 2012 och det vann laga kraft i slutet av 2013. Tillståndet gäller till 2030. Staden har dock varit tydlig med att ingen depåverksamhet kan fortsätta efter år 2019 på Loudden.

Förvaltningen bedömer att Preem har en god egenkontroll.

## Circle K

I Stockholmsområdet bedriver Circle K depåverksamhet på Loudden och på Bergs oljehamn i Nacka. Bolagets huvudverksamhet ligger i Nacka. Vid depåerna hanteras idag bland annat diesel, lätta eldningsolja och bensin. Bensinen lagras hos AB Djurgårdsberg. För närvarande sker endast lagring inom bolagets område på Loudden.

Transport av produkter till depån sker i huvudsak med tankfartyg. Produkter kan även komma med tankbilar eller lastbilar, (tillsatskemikalier och inblandningsprodukter), alternativt genom överpumpning från andra depåanläggningar i oljehamnen. Utlastning av produkter sker till tankfartyg samt genom överpumpning till andra depåer. Vid lossning av tankfartyg används fartygens pumpar.

Bolaget har tillstånd att hantera 186 000 ton petroleumprodukter/år och under 2017 hanterades 48 190 ton.

Bolaget genomför regelbundet tekniska besiktningar av såväl rör som tankar och cisterner samt ronderar anläggningen dagligen. Periodiska besiktningar har gjorts under 2017 och 2018. Miljöförvaltningen deltog vid dessa.

Bolaget fick ett nytt tillstånd år 2012 och det vann laga kraft i slutet av 2013. Tillståndet gäller till 2030. Staden har dock varit tydlig med att ingen depåverksamhet kan fortsätta efter år 2019 på Loudden.

Som ett led i sitt avvecklingsarbete har bolaget under 2017 börjat ställa av cisterner och montera ned anläggningsdelar.

Förvaltningens bedömning är att Circle K har en god egenkontroll.

## Petrolia AB

Bolaget producerar smörjmedel, bilkemiska produkter, tändvätska, alkylatbensin mm. Alkylatbensinen köps från OKQ8 och levereras via rör från OKQ8s cistern. Bolaget har en mycket stor cistern-/tankpark med fler än 100 cisterner/tankar. Bolaget har en omfattande fathantering och har två tätlager för fat m.m. Bolaget fick ett nytt tillstånd under 2013. Tillståndet medger en produktion av 60 000 m<sup>3</sup>. Den faktiska produktionen under 2017 var 40 958 m<sup>3</sup>. Tillståndet gäller till 2030. Staden har dock varit tydlig med att ingen depåverksamhet kan fortsätta efter år 2019 på Loudden.



Ett av verksamhetens villkor gäller utsläpp av lättflyktiga kolväten. Utsläppen får inte överstiga 2 ton/år. Under 2017 var utsläppet 875 kg.

Petrolia har haft en del problem med oljeavskiljaren som inte lyckats lösas under året. Höga värden på oljeindex har gjort att under maj, juni och juli så har avskiljaren tömts av Stena Recycling som tagit hand om vattnet, istället för att släppa ut det vidare till hamnens oljeavskiljare. Arbetet har fortgått under 2018 med att komma till rätta med de höga halterna. Det rullande årsmedelvärdet närmar sig begränsningsvärdet på 5mg/ liter, men förvaltningen bedömer inte att det överskridits.

#### Incidenter

Under perioden 2017 t.o.m. halvårsskiftet 2018 har tre incidenter inträffat.

I oktober 2017 hade Petrolia ett spill på 800 liter motorolja, (en truck råkade sticka hål på en plastbehållare rymmande 1 kbm ), som rann ut i fabriken och maximalt 100 liter rann ut på backen, på asfaltsyta. Det sögs upp och sanerades direkt och inga ytterligare åtgärder bedömdes nödvändiga.

Dagen innan dess hade bolaget ett mindre droppläckage av lågaromatisk lacknafta som droppade ut på asfalten vid kajen på Petrolias övre plan vid lossning av en tankbil. Uppskattningsvis var

det några liter som droppade ut innan det upptäcktes och togs om hand.

I februari 2018 upptäcktes att en ventil läckt inne i fabriken. Resultatet blev att ca 1 000 liter propylenglykol läckte ut. Ca 950 liter kunde tas om hand inne i fabriken men ca 50 liter rann ut via en port i fabriken. Glykolen rann ut på asfalten och ner i lamell-oljeavskiljaren där den kunde tas om hand. Oljeavskiljaren tömdes, rengjordes och glykolen skickades på destruktion. I samtliga fall har bolaget kunnat hantera utsläppen och förvaltningen har underrättats omgående.

Bolaget genomför regelbundet tekniska besiktningar av såväl rör, tankar och cisterner samt ronderar anläggningen dagligen. Periodisk besiktning har gjorts under 2017 där miljöförvaltningen deltog. Bolaget har ännu inte planerat för flytt eller nedläggning av verksamheten utan inväntar ytterligare besked från Stockholms stad.

Förvaltningens bedömning är att Petrolia har en god egenkontroll.

## **Stena Recycling**

Verksamheten består av mottagning av avfallsolja och oljeemulsioner i tankfordon eller i fat. Avfallsoljan/smörjoljan mottas i särskilda mottagningskar, via ett filter för avskiljning av fasta föroreningar. Från mottagningskaren pumpas oljan vidare till en mellanlagringscistern för kontroll avseende PCB. Tömde fat rengörs vid behov samt pressas för leverans till Stena skrotgård. Efter friklassning avseende PCB pumpas avfallsoljan till utlastningscistern. Mottagen volym vidaretransporteras med båt till bolagets behandlingsanläggning i Halmstad.

Bolaget har tillstånd för att ta emot högst 35 000 ton avfallsolja och emulsion/år, under 2017 togs 19 700 ton emot.

Några utsläpp förekommer inte från verksamheten vid normal drift. Intern uppsamling sker av eget oljeförorenat dagvatten som återförs till lagringscistern. Ingen behandling sker av avfallsoljan eller oljeemulsionerna i mottagningsanläggningen. Detta innebär att verksamheten inte ger upphov till några utsläpp till luft eller vatten.

Bolaget genomför regelbundet tekniska besiktningar av såväl rör som tankar och cisterner samt ronderar anläggningen dagligen. Periodisk besiktning har gjorts under 2017 där miljöförvaltningen deltog.

## **Årlig tillsynsrapport för Louddens oljehamn 2017**

16 (16)

Inga incidenter är inrapporterade för 2017.

Förvaltningens bedömning är att Stena recycling har en god egenkontroll.

Sammanfattningsvis fungerar miljöarbetet på Loudden väl med låga utsläpp till såväl luft som vatten.