



Fordonstvättar, depåer och drivmedelsanläggningar

Rapport från tillsyn 2019

start.stockholm

Rapport från tillsyn över biltvättanläggningar 2019
Maj 2020

Dnr: 2020-7697

Kontaktperson: Anna Vestman, Miljöförvaltningen,
anna.vestman@stockholm.se

Sammanfattning

Miljöförvaltningen utövar tillsyn över totalt 86 fordonstvättar och tåg- och bussdepåer samt 77 anläggningar för drivmedelshantering. För fordonstvättar och depåer utgör kontroll av utsläpp till vatten en central del av tillsynen. Avloppsvattnet från fordons- och tågtvättarna belastar miljön och reningsverken, främst med metaller och oljor. Miljöbelastningen från drivmedelsanläggningarna består främst av spill av drivmedel och utsläpp till luft.

De anmälningspliktiga fordonstvättarna och depåerna är förelagda att ta veckoprover på utgående renat avloppsvattnet. Även de mindre anläggningarna för fordonstvätt har förelagts att utföra veckoprovtagning. I övrigt kontrolleras bl.a. kemikalie- och avfallshanteringen samt energibesparande åtgärder.

En sammanställning av provtagningsresultatet från fordonstvättarna visar att 80 % av de anläggningar som redovisade provresultat klarar de uppsatta riktvärdena för utsläpp, vilket visar på en fortsatt positiv utveckling jämfört med tidigare års resultat (76 % provtagningssäsong 2017/2018 och 46 % provtagningssäsong 2016/2017). Samtliga bussdepåer klarade glädjande nog riktvärdena även denna provtagningssäsong. Fyra av fem tvättanläggningar på tågdepåerna har tagit vattenprover. En av dem har haft förhöjda värden av samlingsparametern (bly, krom, nickel) enligt riktvärdet för utsläpp från tågdepåer.

Kontroll av efterlevnaden av lagen (2005:1248) om skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel har även fortsatt under 2019. Det förvaltningen noterat är att flera bolag har ersatt E85 med HVO.

Under 2019 genomförde förvaltningen tillsynsbesök vid fyra ambulansstationers tvättanläggningar. En av anläggningarna genomför så pass många tvättar att de från och med 2020 omfattas av fast årlig avgift och har fått beslut om årlig vattenprovtagning.

Innehåll

Sammanfattning.....	3
Bakgrund	5
Fordonstvättar	5
Utsläpp till miljön	5
Så sker tillsyn av fordonstvättar	6
Exempel på förändringar	8
Depåer	8
Så sker tillsyn av depåer.....	9
Drivmedelsanläggningar	9
Så sker tillsynen på drivmedelsanläggningar	10
Exempel på förändringar	10
Resultat från provtagning 2018/2019.....	11
Resultat från provtagningen, fordonstvättar	11
Resultat från provtagningen, bussdepåer	12
Resultat från provtagningen, tågdepåer	13
Erfarenheter från tillsynen 2019	13
Fordonstvättar	13
Samarbete med Stockholm Vatten och Avfall AB	14
Tillsyn av fordonstvättar för ambulanser.....	14
Depåer	14
Erfarenheter 2019.....	14
Drivmedelsanläggningar	15
Erfarenheter 2019.....	15

Bakgrund

Fordonstvättar

I Stockholm stad finns 86 stycken tvättanläggningar för personbilar och tyngre fordon. De varierar mycket i storlek och finns i regel i anslutning till andra anläggningar som bensinstationer, bilverkstäder och parkeringsgarage. Huvuddelen av dessa anläggningar är anmälningspliktiga med mer än 5000 fordonstvättar per år. På 18 anläggningar tvättas mellan 2000 och 5 000 bilar per år och därutöver finns en rad verkstäder, rekonditioneringsfirmor etc. där tvätt förekommer i varierande omfattning.

Merparten av de anmälningspliktiga anläggningarna är publika automatbiltvättar. Det finns också anmälningspliktiga anläggningar för tvätt av bussar och andra tyngre fordon samt hyrbilsfirmor etc. som tvättar mer än 5000 bilar per år. De mindre anläggningarna utgörs främst av bilverkstäder där man även utför tvätt. I övrigt är det hyrbilsfirmor eller andra verksamheter där man tvättar sina bilar internt. Här sker tvätten ofta manuellt.

Olika reningstekniker används för att rena avloppsvatten från fordonstvättar. Första steget i en rening är i de allra flesta fall en slam- och oljeavskiljare som separerar ut sand, grus och slam samt olja från avloppsvattnet. Ytterligare reningssteg består oftast av kemisk fällning eller en biologisk rening där främst metaller separeras ut ur avloppsvattnet. Det finns även andra tekniker för rening t.ex. filteranordningar.

Utsläpp till miljön

Miljöpåverkan från fordonstvättar består i utsläpp till vatten via avloppsnätet av metaller och oljeprodukter som kommer från bl.a. fordon, däck och tvättkemikalier. Vattnet från biltvättsanläggningar bedöms stå för mellan två och tio procent av tillförseln av vissa metaller till reningsverken.

Så gott som samtliga anmälningspliktiga fordonstvättar har en mer långtgående rening än oljeavskiljare. Genom rening med oljeavskiljare och ytterligare reningssteg kan upp till 99 % av metallerna i tvättvattnet avskiljas. Utan rening hade bidraget av föroreningar från biltvättar varit betydligt större.

Biltvätt på gatan

Bidraget till miljön av föroreningar från biltvätt som sker på gatan är mycket svår att bedöma, särskilt i jämförelse med andra utsläppskällor i staden. Det krävs omfattande undersökningar och analyser för att kunna göra den bedömningen.

Branschorganisationen Svensk Bensinhandel driver sedan 2017 en kampanj, Hållbar Biltvätt, för att få bort biltvättande från gatan. I samband med kampanjen togs en rapport fram för att få en uppfattning om i vilken omfattning ”hemmatvättar” sker. Studien baseras på organisationens egna undersökningar gjorda på fem orter i Sverige. I rapporten redovisas en grov uppskattning av utsläpp från ”hemmatvättar”. Där beräknas att ca 30-50% av biltvättar sker hemma eller på gatan, vilket innebär att ca 1000 ton olja och 50 ton tungmetaller släpps ut i naturen och dagvattnet per år i Sverige, med en felmarginal på ca 50 %.

Siffran för antal ”hemmatvättare” är troligtvis lägre i Stockholm stad eftersom större delen av invånarna bor i flerbostadshus med sämre möjligheter till tvätt på gatan. Det kan också antas att det i Stockholm är närmare till en fordonstvätt och att utbudet är större.

Genom att använda de analysvärden som redovisas i Hållbar biltvätts rapport för metall och oljehalter i vattenfas, innan reningsstegen i en biltvätt, och SCBs siffror på antalet bilar i trafik i Stockholms län, kan en mycket grov uppskattning av utsläpp från ”hemmatvättar” göras. Om man antar att fordonen tvättas en gång i månaden och att 30 % av dessa tvättar sker hemma eller på gatan, blir utsläppen av tungmetaller 2-3 ton per år i Stockholms län och motsvarande siffra för olja 260 ton. Det är dock viktigt att påpeka att stora delar av Stockholm har kombinerade ledningar varvid utsläppen leds till reningsverken. I beräkningarna gjorda ovan antas att allt dagvatten släpps ut i ett vattendrag.

Trafikdagvatten är troligtvis en av de största källorna till föroreningar i dagvatten. Bidraget från ”hemmatvättar” kan antas vara ganska litet i jämförelse med trafikdagvatten.

Så sker tillsyn av fordonstvättar

Kontroll av avloppsvatten från fordonstvättar utgör en central del av tillsynen. Vid nyanmälan av tvättanläggningar och när anmälningspliktiga verksamheter får nya verksamhetsutövare kräver förvaltningen normalt två veckoprover under vintersäsongen.

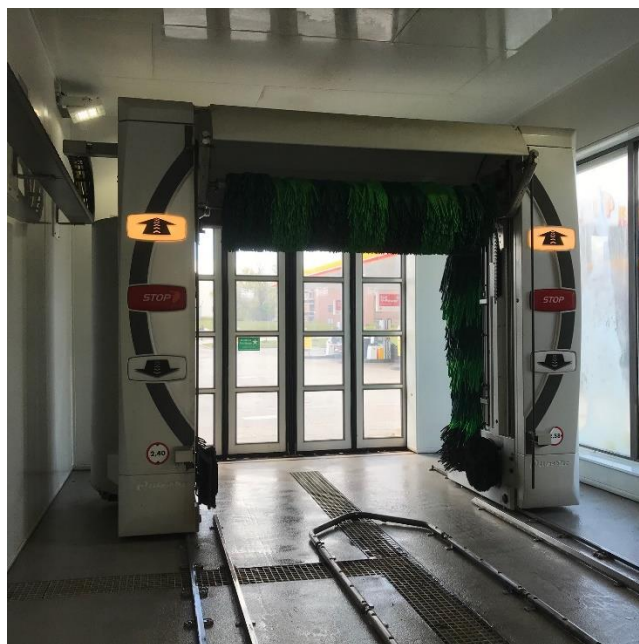
För de anläggningar där genomförd provtagning visat goda resultat under minst ett par provtagningssäsonger i följd, har förvaltningen bedömt att ett veckoprov under den hårdast belastade perioden, januari till mars, är tillräckligt. Det betyder dock inte att anläggningen kan fortsätta att ta ett veckoprov om inte utsläppsvärdena klaras. En skärpning av kraven från en till två veckoprov sker om provresultaten visat på förhöjda värden.

För de mindre anläggningarna har föreläggande om ett veckoprov meddelats.

Veckoprovtagningen innefattar krav på analys av bly, kadmium, krom, koppar, nickel, zink och olja. Riktvärdena som tillämpas anges av Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet (SPBI) och baseras på de riktvärden som fanns i det nu upphävda allmänna råd (96:1) om fordonstvättar som Naturvårdsverket utfärdat.

I övrigt består tillsynen av kontroll av hantering av kemikalier och avfall samt efterlevnaden av egenkontrollförfordningen. I tillsynen läggs även fokus på klimatfrågor. Vid tillsynsbesöken diskuteras hur företagen kan bidra till att minska energianvändningen och utsläppen av växthusgaser.

De större anmälningspliktiga anläggningarna får årliga tillsynsbesök. De mindre anläggningarna besöks varannat till vart tredje år.



Automat-tvätt

Exempel på förändringar

Genomförda

Din Bil öppnade en ny anläggning (verkstad, bilförsäljning och anmälningspliktig fordonstvätt) i Kista under hösten 2019.

Kommande förändringar

Sandströms i Västberga kommer att lägga ner under sommaren 2020. De driver idag verkstad med service, lackering och fordonstvätt.

Depåer

Miljöförvaltningen utövar tillsyn över fjorton tåg- och bussdepåer inom Stockholms stad. Det finns åtta depåer för spårbunden trafik och sex depåer för bussar. Samtliga depåer är anmälningspliktiga verksamheter enligt miljöbalken. De flesta depåerna är anmälningspliktiga tvättanläggningar men även anläggningarnas bränslehantering är anmälningspliktig, därtill kommer ganska stora verkstadsdelar.

Vid tåg- och bussdepåer kan det förekomma flera olika typer av verksamhet bl.a. tvätt av fordon och detaljtvättar, verkstad, lackering, lagring av bränslen och klottersanering.

Anläggningarna för tågtvätt skiljer sig från de vanliga större fordonstvättarna. Tvättautomaterna för tåg behöver vara större och kunna tvätta olika delar av tågen. Olika tvättkemikalier används också för de olika behoven, t.ex. tvätt med sura tvättkemikalier. Det sker även klottersanering av tågen. På vissa depåer klottersaneras vagnarna i en separat hall. Tågen tvättas i ungefär samma utsträckning året runt.

Verkstäderna kan innefatta allt från fordonsverkstäder till mekaniska verkstäder där man svarvar hjul till tågen och tillverkar detaljer.

Det kan således finnas en mängd olika miljöaspekter att beakta vid depåverksamheter, t.ex. utsläpp av process- och tvättvatten och utsläpp till luft. Buller är en annan viktig miljöaspekt vid depåerna.

Så sker tillsyn av depåer

Depåerna får liksom de större fordonstvättarna årliga tillsynsbesök. I likhet med fordonstvättarna kontrolleras avloppsvatten från tvättanläggningarna samt kemikalieförvaring. På depåernas verkstäder kontrolleras även hantering av olika avfallsslag, skötsel av oljeavskiljare etc. Drivmedelshanteringen kontrolleras på samma sätt som andra drivmedelsanläggningar d.v.s. skick och skötsel av drivmedelscisterner, pumpar, cisternpåfyllning och spillzoner. Egenkontrollen är en extra viktig del i tillsynen av depåerna eftersom de i regel är stora anläggningar med olika typer av verksamheter.

Alla depåer för spårbunden trafik som utför tvätt och samtliga bussdepåer, är förelagda att ta veckoprover på utgående avloppsvatten från tvätten. Stockholm Vatten och Avfall AB:s riktlinjer för tågtvättar ligger till grund för de krav som ställs och innefattar två veckoprover, ett på sommaren och ett på vintern. I tillägg till de analyser som krävs på fordonstvättar ska även antimon analyseras vid anläggningar för tvätt av tåg.

För bussdepåerna ställs samma krav som för anläggningar för tvätt av tyngre fordon.



Drivmedelsanläggningar

Tillsynen omfattar 77 anläggningar för drivmedelshantering, varav 10 är gastankstationer. Majoriteten av anläggningarna är

anmälningspliktiga som hanterar mer än 1000 m³ drivmedel eller 1000 normalkubikmeter drivmedelsgas per år.

De aktuella verksamheterna utgörs av automattankstationer och drivmedelsförsäljning på drivmedelsstationerna och drivs av ett antal större drivmedelsbolag. Utöver dessa finns ett fåtal mindre anläggningar för drivmedelshantering t.ex. på bussdepåerna.

Miljöpåverkan från anläggningarna består i utsläpp till luft och spill av drivmedel.

Så sker tillsynen på drivmedelsanläggningar

Tillsynen på drivmedelsanläggningarna är närliggande med brandförsvarets tillsyn. Samma saker kontrolleras men utifrån olika regelverk. Generellt är de krav som ställs ur brandrisksynpunkt förenliga med krav som ställs för att minska risk för utsläpp till miljön. Det handlar t.ex. om att kontrollera att drivmedelscisterner besiktigas och är godkända och att cisternpåfyllningen och dess invallning är i bra skick. Annat som kontrolleras är tank- och spillzoner, som ska vara täta för att inte släppa igenom drivmedel vid ett spill samt skötseln av bensinavskiljare. Egenkontrollen är en viktig del i drivmedelstillsynen.

Tillsyn på drivmedelsanläggningar görs var tredje år. Drivmedelsstationer med fordonstvätt får en tätare kontroll av vissa delar eftersom fordonstvätten besöks varje år. I samband med tillsynen på fordonstvätten kontrolleras skick på tankytor och drivmedelspumparna samt egenkontroll.

Under 2018 inledde förvaltningen diskussioner med Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet (SPBI) om förutsättningarna för frivillig ersättning av fossila bränslen för tunga transporter. Det har bland annat lett till att två åkerier installerat varsin stor cistern för HVO under 2019.

Exempel på förändringar

Genomförda

Fordonstvättarna på Shell-stationerna drivs sedan början på 2019 med St1 Sverige AB som verksamhetsutövare. Samtliga anläggningar har fått nya beslut om vattenprovtagning.

Sedan 2019 går det att tanka gas vid Circle K-station vid Frescati. AGA Gas är verksamhetsutövare.

Kommande

Drivmedelsstationerna vid Globen-området, dvs. OKQ8, Preem och Shell, drivs under osäkra förhållanden då de sedan ett par år tillbaka endast har 1-årskontrakt för marken. Staden planerade initialt för att IKEA skulle flytta dit men vad som nu ska hända med marken är oklart. Det här får bland annat till följd att verksamheterna inte gör större investeringar vilket i förlängningen kan ge negativ miljöpåverkan.

OKQ8:s tankstation i Lunda påverkas av arbetet med Förbifart Stockholm och OKQ8 väntar på besked om stationen får vara kvar. Verksamhetsutövaren vill utöka med en pump med ren HVO men det kräver bygglov i och med att mer mark tas i anspråk. Staden ger inga bygglov i nuläget.

Preem-stationen i Bredäng (butik, tvätt och drivmedel) kommer att läggas ner för att göra plats för bostäder.

Vd Bromma reningsverk ligger en tankstation för gas. Stationen kommer att läggas ner i samband med den planerade flytten av reningsverket.

Circle K-station vid Jarlaplan (butik, tvätt och drivmedelsförsäljning) lade ner i april 2020 och Ingo Ropsten (tankstation) kommer att avetablera under 2020.

Resultat från provtagning 2018/2019

Resultat från provtagningen, fordonstvättar

Analysresultat från provtagning under vintersäsongen 2018/2019 redovisas i bilaga 2.

Under året har provresultat inkommit från 66 anläggningar. Ett fåtal anläggningar har av olika anledningar inte utfört några prover alls.

Av de provresultat som inkommit framgår att 53 anläggningar av 66, vilket motsvarar 80 % klarar riktvärdena enligt föreläggandet. Andelen anläggningar som klarat riktvärdena är högre än jämfört med säsong 2017/2018 (76 %) och säsong 2016/2017 (46 %). Trenden är alltså att anläggningarna blir stadigt bättre på att rena vattnet från sina tvättar.

Vid bedömning av provresultaten används Svenska Petroleum- och Biodrivmedel Institutets (SPBI) riktvärden som anger följande maximala föroreningsmängder per tvättad personbil:

- Samlingsparameter (bly, krom & nickel) 5 mg/fordon
- Kadmium 0,10 mg/fordon
- Zink 50 mg/fordon
- Mineralolja 2,5 g/fordon

Ovanstående kompletteras med Stockholm Vatten och Avfall AB:s riktvärde för koppar som är 30 mg/fordon.

För anläggningar för tvätt av tunga fordon accepteras tre gånger så höga värden.

Den parameter som många anläggningar historiskt sett haft problem med att klara är riktvärdet för zink. Provresultaten från 2018/2019 visar att 11 anläggningar har haft problem med zinkvärdet. På 7 anläggningar överskreds samlingsparametern (bly, krom, nickel) och 4 anläggningar hade för högt oljeindex.

Det är mycket positivt att samtliga anläggningar klarade riktvärdet för kadmium, eftersom det är en prioriterad metall att få bort ur reningsverkens slam.

De anläggningar som inte klarat riktvärdena uppmanas att utreda orsaken till de höga värdena samt att vidta åtgärder. Det handlar i huvudsak om att trimma in anläggningen och se över egenkontrollen och rutinerna kring skötseln av anläggningen. Dåliga värden kan i enstaka fall också bero på att provtagningen inte utförts korrekt.

Resultat från provtagningen, bussdepåer

Under året har samtliga sex anläggningar redovisat resultaten från vattenprovtagningarna.

Följande riktvärden gäller för tyngre fordon:

- Samlingsparameter (bly, krom & nickel) 15 mg/fordon
- Kadmium 0,30 mg/fordon
- Zink 150 mg/fordon
- Mineralolja 7,5 g/fordon
- Koppar 90mg/fordon

Resultaten visar att samtliga anläggningar för bussdepåer klarar de riktvärden som angetts i föreläggandet, vilket är mycket positivt.

Resultat från provtagningen, tågdepåer

Fem anläggningar för tågdepåer utför tvätt av tåg och fyra av dem har inkommit resultat för vattenprovtagning. Inget prov togs vid Arrivas depå vid Östra station, vilket berodde på en miss av provtagningsföretaget. Samma provtagningsföretag missade även att ta sommarprov vid Arrivas anläggning i Ulvsunda. Ett nytt företag kommer att anlitas för kommande provtagningar.

Följande riktvärden gäller för tågdepåer:

- | | |
|--|-----------------|
| • Samlingsparameter (bly, krom & nickel) | 5 mg/12m tåg |
| • Kadmium | 0,10 mg/12m tåg |
| • Zink | 50 mg/12m tåg |
| • Mineralolja | 2,5 g/12m tåg |
| • Koppar | 30mg/12m tåg |
| • Antimon | 2mg/12m tåg |

Tre av de anläggningar där prov har tagits har klarat samtliga riktvärden. Vid MTR:s anläggning i Nyboda överskrids samlingsparametern. Åtgärder pågår för att komma till rätta med utsläppen.

Erfarenheter från tillsynen 2019

Fordonstvättar

Under 2019 har förvaltningen noterat brister i kemikaliehanteringen på flera drivmedelsstationer som har fordonstvätt. Det har främst rört sig om att extrapersonal under sommaren beställt hem för stora mängder tvättkemikalier som sedan inte får plats i de invallningar som stationerna ordnat. Lösningen är att verksamhetsutövaren utbildar personalen bättre och sätter dem in i de rutiner som finns för att säkerställa att risker minimeras för miljöpåverkan.

Frågor från allmänhet, företag, bostadsrättsföreningar och andra kommuner hanteras löpande. Klagomål på biltvättar förekommer främst på våren och sommaren i samband med att fordon tvättas på gatan. Ett ökat intresse för mobila fordonstvättar har noterats. Dessa mobila fordonstvättar rengör fordon med hjälp av ånga eller en sprayflaska och trasor att torka med. Frågor från bostadsrättsföreningar handlar främst om vilka krav som ställs för tvättplats i garage.

Samarbete med Stockholm Vatten och Avfall AB

Samarbete och kontakter sker kontinuerligt med Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA). Information delas om t.ex. miljöpåverkan från däcktvätt, nya bilvårdsanläggningar, och s.k. vattenfri biltvätt där bilarna torkas av med en trasa. Inom ramen för tillsyn av små verkstäder så undersöktes utsläpp vid 10 däckverkstäder som utför däcktvätt. Provtagning utfördes av SVOA före och efter rening. Mer om detta finns i rapporten ”Tillsynsrapport små verkstäder 2019” (Anna Vestman, Miljöförvaltningen).

Förvaltningen samarbetar också i andra frågor, se Erfarenheter 2019 under avsnittet om depåer.

Tillsyn av fordonstvättar för ambulanser

Under 2019 inspekterade miljöförvaltningen fyra fordonstvättar för ambulanser. Samtliga tvättar drevs av AISAB och låg i Vällingby, Bromma, Vasastaden och på Söder. Tvätten i Vasastaden (vid Sabbatsbergs sjukhus) omfattas numera av fast årlig avgift och har fått beslut om årlig vattenprovtagning då antalet tvättar överskrider 2000 fordon/år.

Tvätten i Vällingby och Bromma har flyttat till lokaler utanför kommunen och tvätten på Söder håller på att bygga nya lokaler vid Årsta.

Depåer

Erfarenheter 2019

Vid tunnelbanedepåerna i Högdalen och Hammarby är det problem med vatten från verkstäderna. SVOA:s varningsvärden för industriellt processavloppsvatten överskrids för flera parametrar. Ytterligare rening behövs. SVOA och miljöförvaltningen samarbetar och övervakar frågan.

Efter garagebranden i Hornsbergs bussdepå december 2018 har förvaltningen tagit fram information som sammanfattar vad depåerna behöver tänka på/uppdatera avseende läckage vid brand. Alla depåerna har under 2019 fått i uppgift att koppla ihop sitt systematiska brandskyddsarbete (SBA) med agerande vid läckage vid brand. Uppföljning kommer att göras under 2020 eller 2021.

Drivmedelsanläggningar

Erfarenheter 2019

De vanligaste bristerna på drivmedelsanläggningar har tidigare varit dåligt invallade cisternpåfyllningar och spillzoner med sprickbildningar och felaktigt fall/lutning. Det här har förbättrats. Som exempel kan nämnas att förvaltningen och Circle K tillsammans har upprättat en 5-årsplan för hur verksamheterna ska åtgärda sina spillzoner i samband med andra markarbeten. Nu återstår endast åtgärder vid stationen vid Skogskyrkogården.

De brister som förekommit är mindre brister så som igensatta brunnar vid spillplattorna eller ansamling av löv och skräp i invallningen vid cisternpåfyllningen.

I samband med de grävarbeten som görs tas ofta markprover för att undersöka ev. förekomst av föroreningar. I de fall föroreningar påvisas sker marksanering.

Kontrollen av efterlevnaden av lagen (2005:1248) om skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel har även fortsatt under 2019. Lagen innebär att stationer som sålt bensin och diesel över en viss mängd under ett år är skyldiga att även sälja förnyelsebart drivmedel. De kontroller som har gjorts hittills har visat att lagen efterlevs men förvaltningen har noterat att flera bolag har ersatt E85 med HVO.

I övrigt fortgår tillsynen med årligt besök och arbete med kontroll av kemikalie- och avfallshantering, energifrågor och egenkontroll.