

## Úttekt á mengunarvörnum í bifreiðasprautuverkstæðum



Nýlegur sprautuklefi. Ljósmyndari JVJ.

*Samræmt eftirlitsverkefni á sviði mengunarvarna, unnið á vegum heilbrigðis-  
eftirlits sveitarfélaga og Umhverfisstofnunar, árið 2010 en útgefið í júní 2012.*

## Úttekt á mengunarvörnum í bifreiðasprautuverkstæðum

Á vegum Umhverfisstofnunnar og heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga er starfandi samráðshópur um umhverfisgæði. Var ákveðið að hópurinn færi í samræmda úttekt með bifreiðasprautuverkstæðum á árinu 2010. Var verkefnið unnið að mestu af heilbrigðisfulltrúum þá um sumarið og haustið og niðurstöður skráðar í sameiginlegan gagnagrunn hjá Umhverfisstofnun. Samkvæmt reglugerð nr. 786/1999 *um mengunarvarnaeftirlit* á mengunarvarnaeftirlit með bílasprautum að fara fram að jafnaði á tveggja ára fresti. Tímaramminn hentaði því ekki eins vel öllum heilbrigðiseftirlitssvæðunum, en sjö af tíu þeirra gátu þó tekið þátt.

Í verkefninu var notast við sameiginlegan gátlista sem var allitarlegur. Af ýmsum ástæðum dróst að taka saman niðurstöðurnar fyrir landið í heild en úttektin nýttist hins vegar eftirlitssvæðunum í þeirra vinnu sem og viðkomandi fyrirtækjum í formi skýrsla og samskipta sem höfð voru við forsvarsmenn þeirra. Í ljós kom við gerð samantektar að hluti gagna hafði ekki skilað sér með réttum hætti í gagnagrunninn og eins kom í ljós að ákveðins misræmis virtist gæta við flokkun fyrirtækja milli einstakra fulltrúa sem orsakaðist af gerð gátlista. Vegna þessa dráttar á útkomu skýrslu og vegna ofangreindra fyrirvara var ákveðið að skýrsla þessi yrði höfð meira almenns eðlis en til stóð í upphafi.

### *Forsaga.*

Með útkomu mengunarvarnareglugerða á níunda áratugnum má segja að aðkoma heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga að umhverfismálum fyrirtækja hafi skýrst. Þá reyndust bifreiðasprautuverkstæði iðulega vera með einna mest íþyngjandi bílgreinastarfseminu fyrir sitt nær umhverfi. Lykt, útblástur (ryk og lakk), úrgangur (þ.m.t. spilliefni) og almenn umgengni í tengslum við slík fyrirtæki varð iðulega tilefni athugasemda frá eftirliti og líka ástæða deilna milli þeirra og nágretta og kvartana er bærust heilbrigðiseftirliti. Með fáeinum undantekningum hafa orðið mikil umskipti hvað þessa bílgrein varðar. Aðkoma heilbrigðisnefnda í gegnum eftirlit og veitingu starfsleyfa á þar stóran þátt að máli en fleiri þættir hafa stuðlað að þeirri þróun. Má þar m.a. nefna aukin menntun og metnaður í starfsreininni sjálfri ásamt breytingum í tækni. Tilkoma nýrra og umhverfisvænni efna hefur einnig skipt miklu máli.

Frá uppstokkun mengunarvarnareglugerða árið 1999 hefur aðkoma heilbrigðiseftirlits fyrst og fremst átt stoð í reglugerðum nr. 785/1999 *um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun* og nr. 786/1999 *um mengunarvarnaeftirlit*. Þriðja reglugerðin sem varðar efnanotkun í bílalakki er nr. 1025/2005 og fjallar *um rokgjörn lífræn efnasambönd í málningu, lakki og efnu til lakkviðgerða*. Reglugerðin fjallar fremur um gerð efna, sölu og dreifingu fremur en um notkun. Þó er það svo að hún takmarkar notkun á „olíuleysanlegum“ bíllökkum sem voru ríkjandi en hafa nú næstum horfið af markaði en „vatnsleysanleg“ lökk tekið yfir. Eftir stendur þó að bæði grunnur og yfirlagið, þ.e. svonefnd glæra, eru nánast eingöngu til í olíulausn.

Reglugerðin nr. 1025/2005 hefur mest haft óbein áhrif á Íslandi, þ.e.a.s. erlendir framleiðendur bílalakks hafa þegar aðlagð sig að regluverki Evrópu. Hún hefur hins vegar ekki nýst sem skyldi í mengunarvarnaeftirliti með bifreiðasprautuverkstæðum. Ástæðan er m.a. að engar leiðbeiningar fylgdu reglugerðinni sem hefði verið nauðsynlegt vegna gerðar hennar og tilgangs.

Árið 2003 gaf Umhverfisstofnun, í samvinnu við heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga, út *samræmd starfsleyfisskilyrði fyrir bifreiðasprautun*. Skilyrðin eiga stoð í lögum um *hollustuhætti og mengunarvarnir* nr. 7/1998. Skilyrðin eru almennt hluti af starfsleyfi bifreiðasprautu-

fyrirtækja og mynda ásamt ofangreindum reglugerðum rammann utan um aðkomu heilbrigðiseftirlits að starfsemi þessara fyrirtækja.

### *Umfang verkefnisins.*

Aðeins fyrirtæki sem voru með, eða höfðu sótt um, starfsleyfi heilbrigðisnefndar komu til skoðunar. Aðkoma heilbrigðisnefnda af hliðstæðri „bílskúrsstarfsemi”, sem verst því að falla undir skilgreiningu reglugerða nr. 785 og 786/1999 um atvinnurekstur, er með öðrum hætti. Eftirlitsverkefnið náði til stórs hluta starfandi verkstæða á þeim heilbrigðiseftirlitssvæðum sem þátt tóku. Alls höfðu 57 fyrirtæki skráðst með í úttektinni og þar af voru 32 á höfuðborgarsvæðinu. Ekki verður lagt mat á hversu hátt hlutfall fyrirtækja í starfsgreininni er í úttektinni, m.a. með vísan til fyrirvara að ofan. Ekki fengust svör við öllum spurningum í öllum fyrirtækjum en vel flestum.

Verkefnið náði aðeins til verkstæða sem voru til húsa í byggð eða á þjónustusvæði sem taldi fleiri en 1500 íbúa. Hugsanlega má finna fyrirtæki sem sprauta bíla utan slíkra svæða en þau eru þá væntanlega lítil og með mjög takmarkaða starfsemi. Að taka slík fyrirtæki inn í verkefnið var talið geta valdið skekkjum í samantekt.

Samkvæmt gátlista voru fyrirtækin flokkuð í þrennt, þ.e. í sprautuverkstæði, réttunga- og sprautuverkstæði og fyrirtæki sem voru í almennum bílaviðgerðum. Þriðji flokkurinn var ætlaður fyrir fyrirtæki sem væru í almennum bílaviðgerðum en gripu í eða höfðu bílasprautun sem aukagetu. Ljóst var við vinnslu gagna að í einhverjum tilvikum voru öflug fyrirtæki sem voru með mikil umsvif í réttungum og sprautun flokkuð í þriðja flokk vegna þess að þau ráku fjölpætta starfsemi. Það var ekki tilgangurinn og því var í vinnslu gagna tekin saman sprautuverkstæði, réttunga- og sprautuverkstæði og þau fyrirtæki í þriðja flokknun þar sem greinilegt var að umsvif við sprautun voru mikil eða umtalsverð. Þessi fyrirtæki reyndust vera 50 en 7 fyrirtæki féllu í þriðja flokkinn. Meiri hluti þessara fyrirtækja er töldust hafa almennar bílaviðgerðir sem megin verksvið eru staðsett í minni byggðalögum á landsbyggðinni.

Umfang rekstrar getur sagt töluvert til um hugsanleg áhrif á nærumhverfi fyrirtækjanna. Nálægð við íbúabyggð eða viðkvæma starfsemi getur hins vegar skipt sköpum um hvort sátt náist um rekstur. Því var í verkefninu lagt mat á staðsetningu, þ.e. fjarlægð til viðkvæmrar starfsemi eða íbúðahúsnæðis. Fjarlægð (loftlína) var metin á eftirfarandi hátt; nær en 50 m, 50 - 100 m og í meiri fjarlægð en 100 m.

Eftir að bifreiðar hafa verið sprautaðar þarf mikinn hita til að hraða hörðnun. Algengast er að olía sé notuð til kyndingar. Því fylgir ákveðin mengunarhætta við almenna meðhöndlun og geymslu á olíu auk þess sem sjálf kyndingin getur valdið truflunum. Á undanförunum árum hefur það færst nokkuð í vöxt að fyrirtæki noti hitaveitu í staðinn. Sú aðferð er sögð ódýrari í rekstri en „bökinin” tekur lengri tíma. Svo virðist sem það séu aðallega minni eða meðalstóru verkstæðin sem nýta þessa tækni. Það er helst kostnaður við að skipta frá olíukerfinu yfir í heitt vatn, sem hefur hamlað því að ekki hafi fleiri skipt yfir, fremur en aðrir ókostir eins og hægara ferli. Í verkefninu voru mál tengd olíumálum og hitakerfum tekin til skoðunar.

Með ofangreindri reglugerð nr. 1025/2005 var ætlað að stöðva notkun á olíugerðum bílalökkum nema í skilgreindum undantekningartilvikum. Þróunin hafði verið í þá átt. Framleiðendur bílalakks voru þegar komnir með góð vatnslökk og voru þá einnig búnir að skipta út þungmálmum úr sinni framleiðslu a.m.k. að mestu leyti. Fyrirnefndu lökkin hurfu að mestu af markaðinum á þessum árum en komu svolítið aftur fyrst eftir bankahrunið 2008 þegar erfitt var um innflutning. Í verkefninu var skoðað hvort notkun á olíulökkum væri hætt. Var það raunin en þó vildu margir meina að þeir væru bæði að nota vatns- og olíulökk. Byggðist það mat jafnan á því að grunnurinn og glæran eru olíuefni. Ekki reyndist unnt að

tengja reglugerð 1025/2005 frekar við eftirlitsverkefnið. Ákvæði hennar eru þess eðlis og eins og ofan segir vantar leiðbeiningar um framkvæmd hennar.

Oliúefni eru notuð í glæruna og ekki síður í grunninn þar sem þróunin hefur verið afar hæg. Sprautuverkstæði þurfa í dag að vera með tvö þvottakerfi á lakkbarnum. Í verkefninu var mat lagt á gæði síunar á útloftun frá sprautuklefum og hvernig til hefur tekist með staðsetningu og frágang loftræstingar, þ.e. útblástursins. Meirihluti vandamála tengdum bifreiðasprautuverkstæðum sem upp koma, tengjast útblæstrinum. Oftast er besta lausnin að setja loftið út með skotventli og þá yfir þakbrún. Það má hins vegar aldrei ganga að því gefnu að svo sé. Taka þarf tillit til staðháttá. Forsvarsmenn fyrirtækjanna ættu að hafa samráð við heilbrigðiseftirlit um staðarval.



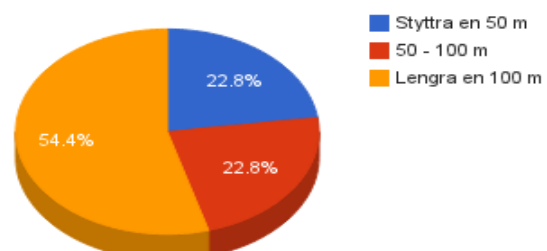
Myndir úr lakkbar í bifreiðasprautufyrirtæki. Ljósmyndari JVJ.

Aðrir þættir sem komu til skoðunar og um er fjallað í niðurstöðum eru þættir á borð við almenna umgengni og heildaryfirbragð fyrirtækis, siðbúnaður og umhirða um hann auk úrgangsmála og þá sérstaklega öll umhirða, söfnun og skil á spilliefnum.

### Samantekt og umfjöllun um niðurstöður.

Of mikil nálægð við íbúabyggð eða viðkvæma starfsemi er óæskileg, einkum vegna lyktar af leysiefnum. Í verkefninu var mikil áhersla lögð á að meta staðsetninguna með tilliti til nágretta. Hver nánd fyrirtækjanna væri við viðkvæma

#### Fjarlægð fyrirtækja frá viðkvæmri starfsemi

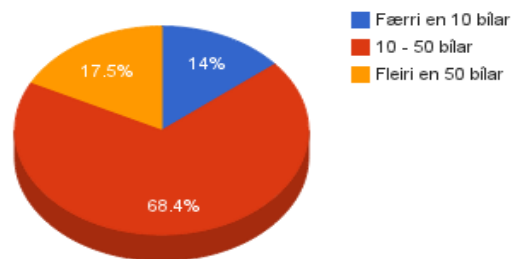




starfsemi á borð við matvælavinnslur og -verslanir eða stofnanir og viðkvæm þjónustu fyrirtæki. Einnig hvort ætla mætti að fólk byggi í námunda við fyrirtækið óháð því hvort íbúðir væru samþykktar eða ekki. Niðurstaðan var að 31 fyrirtæki var í meira en 100 m fjarlægð, 13 fyrirtæki voru á bilinu 50-100 m fjarlægð og loks voru 13 fyrirtæki innan 50 metra frá slíkri starfsemi eða búsetu sem getur talist óþægilega nálægt. A.m.k. ef mengunarvarnabúnaði er áfátt eða hnókrar eru í rekstri.

Umsvif fyrirtækja er mjög breytileg. Ætla má að stærri fyrirtækin geta haft meiri umhverfis-áhrif í sínu nærumhverfi en þau alminnstu, einkum ef þau eru staðsett á viðkvæmum stöðum. Erfitt er að búa til algilda stærðarflokkun. Samþykkt var að hafa bilafjöldann sem kom til sprautunar til viðmiðunar. Í minnsta flokkinn völdust fyrirtæki sem tóku að jafnaði minna en tíu bifreiðar á mánuði, í miðflokkinn frá u.þ.b. 10 til 50 og þau stærstu 50 eða fleiri.

### Umfang



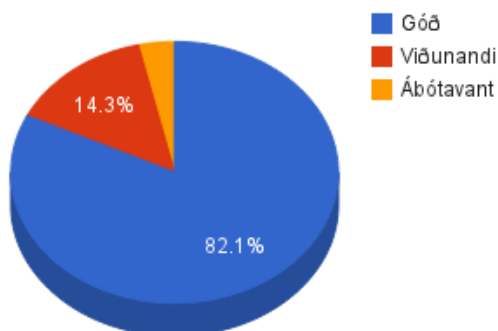
Mynd úr sprautuklefa. Ljósmyndari JVJ.



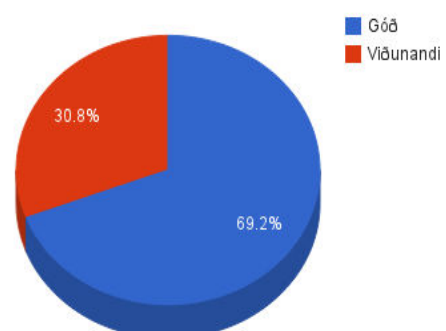
Á mynd sést inn í sprautuklefa þar sem verið er að undirbúa bifreið fyrir sprautun.

Síubúnaði er ætlað að hreinsa útblásturinn af lakk og málningarefnum. Góður búnaður fangar líka hluta lyktarefna. Hreinsun á útblæstri var skipt í þrennt. Góða, viðunandi og ábótavant.

Til að síun taldist góð í verkefninu þurftu klefar að byggja á yfirþrýstingi með góðri síun í botni eða við botn klefans. Skipti á síum (filterum) í búnaðinum þurfti að vera regluleg og í samræmi við það sem upp er gefið af framleiðanda. Þá varð útsog að vera frá öllum lyktaruppsprettum, þ.e. bæði frá sprautuklefum, þvottabúnaði og lakkbörum. Útloftun þurfti loks að vera á góðum stað og með þeim hætti að lykt í nánasta umhverfi væri hverfandi. Þegar síun taldist viðunandi voru einhver minniháttar frávik frá ofangreindu en mikil þegar síun taldist ábótavant. Kökurit sýna gæði síunar, annars vegar í öllum fyrirtækjum og hins vegar í þeim 13 sem eru í mestri nánd við íbúðir eða viðkvæma starfsemi.

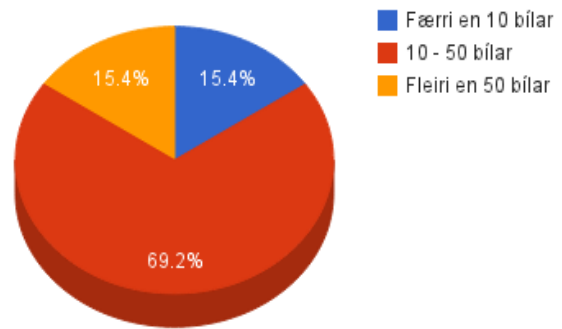


Síugæði í fyrirtækjum



Síugæði í fyrirtækjum innan 50 m frá íbúabyggð eða viðkvæmri starfsemi

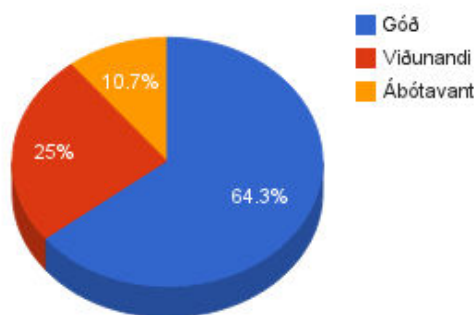
Ekkert fyrirtæki sem var í minna en 50 m fjarlægð frá íbúðabyggð eða viðkvæmri starfsemi taldist vera með slæm síugæði. Ef litið til stærðar þeirra 13 fyrirtækja sem voru í mestri nánd þá var hún alveg hliðstæð og stærðardreifing allra fyrirtækjanna. Mat heilbrigðiseftirlits er að of mikið nábyli milli bifreiðasprautufyrirtækja og íbúðabyggðar sé óæskileg. Það er einnig mat eftirlits að það nábyli sem fram kemur í verkefninu væri útilokað ef ekki hefði komið til hertar kröfur um mengunarvarnir og efnanotkun.



Umfang fyrirtækja innan 50 m

Almenn umgengni fyrirtækja og ásýnd lóða þeirra og húsa er mjög breytileg. Oft má sjá samsvörum milli almennrar ásýndar lóða og þeirrar umgengni sem er viðhöfð innan dyra. Hvernig staðið er þar að flokkun og meðhöndlun úrgangsefna, þ.m.t. spilliefna og vinnubragða á efnalager og lakkbar þó ekki megi alháfa. Í verkefninu var reynt að leggja mat á umgengni um lóð og heildar yfirbragðs hjá fyrirtækjunum. Slíkt mat er erfitt að samræma. Verður ávallt afar persónubundið. Flokkunin var sem fyrr; góð, viðunandi og ábótavant. Aðeins 2 fyrirtækjanna féllu í síðast talda hópinn, ábótavant, 13 töldust aðeins viðunandi en langflest töldust góð. Fyrirtækin tvö sem lókust voru talin, voru í meira en 100 metra fjarlægð og með frekar litla starfsemi sem sprautufyrirtæki (<10 bílar á mánuði).

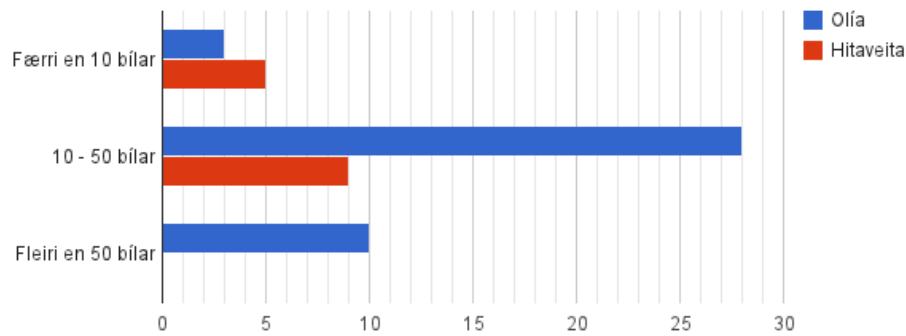
Miðað við það sem ofan greinir hafa orðið mikil umskipti í almennri umgengni í þessum flokki bílgreinar á undanförunum árum. Þessi breyting eða umbylting hefur m.a. leitt til þess að mjög hefur dregið úr kvörtunum undan þessari starfsgrein.



Umgengni og skil á spilliefnum

Utanhald um viðsjárverð efni og efnavörur í fyrirtækjum er stór þáttur í aðkomu heilbrigðiseftirlits. Ætlast er til að fyrirtæki haldi spilliefnum aðgreindum frá öðrum úrgangi á öruggum stöðum og í öruggum umbúðum þar sem óviðkomandi eiga ekki greiðan aðgang að. Út frá umfangi og aðstæðum á hverjum stað þarf að meta hvað sé við hæfi. Þá þarf fyrirtækið að sjá til þess að spilliefnin hlaðist ekki upp í fyrirtækinu heldur sé þeim komið reglulega til viðurkenndrar efnamóttöku og að það geti sýnt fram á slík skil með því að framvísa móttökukvittunum eða staðfestingum. Enn voru flokkarnir 3. Söfnun, geymsla og skil töldust; góð, viðunandi eða ábótavant. Fyrirtækjum reynist oft erfitt að leggja fram formlegar staðfestingar á skilum þegar komið er í eftirlit en það var m.a. forsenda þess að þau gætu fallið í „góða-flokkinn“. Í þann flokk fóru 36 fyrirtæki, 14 töldust viðunandi, gögn vantar um 1 fyrirtæki en í 6 fyrirtækjum var ástandið metið óviðunandi.

Í ljós kom að 14 fyrirtæki voru með hitaveitu sem orkugjafa, 40 voru með olíu en í 3 fyrirtækjum skiluðu slíkar upplýsingar sér ekki inn í gagnagrunninn. Í súluritinu hér að neðan má sjá orkugjafa tengda við stærðarflokkun fyrirtækja.



*Orkugjafar eftir stærðarflokkun*

Eins og áður greinir hafa fyrst og fremst minni fyrirtækin sem nýta hitaveitu frekar en olíu til upphitunar. Það kom þó fram í viðtölum við ýmsa forsvarsmenn að það er vaxandi áhugi fyrir því að skipta frá olíu. Það er ekki síst fyrirsjáanlegur kostnaður við breytinguna sem hægir á þeirri þróun.

### *Lokaorð.*

Umhverfismál tengd bifreiðasprautufyrirtækjum hefur tekið hröðum og ánægjulegum breytingum á síðustu árum. Deilur og erjur undan slíkri starfsemi er iðulega enduðu hjá heilbrigðiseftirliti teljast nú fátíðar. Þróunin hefur verið mjög ánægjuleg og hún hefur ekki aðeins náð til betri ásýndar og bættra mengunarvarna. Meðhöndlun á úrgangi og spilliefnum hefur einnig batnað sem og vinnuumhverfi þeirra er starfa í greininni. Það er mat heilbrigðiseftirlits að aðkoma heilbrigðisnefnda í gegnum eftirlit og veitingu starfsleyfa eigi stóran þátt í þessari þróun. Í því mati er ekki verið að gera lítið úr þætti aukinnar menntunar og metnaðs sem býr í starfsreininni og hjá forsvarsmönnum fyrirtækjanna.

Það eru þó ýmsir þættir í rekstri fyrirtækja sem þarf að bæta. Töluvert vantar t.d. víða enn upp á að umgangur um úrgangsefni séu eins og best verður á kosið og eins þurfa mörg fyrirtæki að bæta skráningar varðandi skil á spilliefnum til að þau geti sýnt fram á að söfnun, utanumhald og förgun sé í samræmi við reglur.

Bílasprautun fer víðar fram en í formlega samþykktum bifreiðasprautufyrirtækjum. Þá gjarnan við óviðunandi aðstæður og með lítinn sem engan mengunarvarnabúnað. Slík starfsemi „uppgötvast“ gjarnan í eftirliti heilbrigðiseftirlits með nálægri starfsemi eða þegar kvartanir fara að berast frá íbúum eða einstaklingum í bílgreininni sem bera sig illa undan þessari tegund samkeppni. Iðulega kemur í ljós að ekki er um að ræða eiginlegan „atvinnurekstur“ heldur vilja viðkomandi skilgreina að einvörðungu sé um að ræða „fikt eða hobbymennsku“. Þessi tegund starfsemi vill oft koma nokkru óorði á bílgreinina. Túlkun ákvæða mengunarvarnareglugerða nr. 785 og 786/1999 er með þeim hætti að heilbrigðisnefndir verða jafnan að beita öðrum aðferðum og reglugerðum til að ná utan um hana. Aðferðir sem iðulega eru töluvert vinnukrefjandi og geta tekið allnokkurn tíma ef rekstrinum hefur þá ekki þegar verið hætt eða hann flutt sig um set. Einn veigamikill þáttur í starfsemi heilbrigðiseftirlits er að stuðla að almennri sátt milli íbúa og atvinnulífs. Það verður best gert með því að hafa reglur skýrar og að þeim verði fylgt. Að til að hefja mengandi starfsemi þurfi að liggja fyrir formlegt starfsleyfi og að væntanlegur rekstur geti sýnt fram á að hann hafi getu og vilja til að uppfylla eðlilegar kröfur. Heilbrigðiseftirlitið hefur ekki upplifað annað en að það sé vilji jafnt íbúa sem atvinnulífs. Of þröng túlkun á ákvæðum reglugerða getur hamlað að markmið þeirra náist.