

Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

Miljö- och energidepartementet
Att: Remiss M2017/01069/R
103 33 Stockholm

Naturvårdsverkets förslag till genomförande i Sverige av Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/2193 av den 25 november 2015 om begränsning av utsläpp till luften av vissa föroreningar från medelstora förbränningsanläggningar

Bakgrund

Bolaget har tagit del av Naturvårdsverkets plan för genomförandet av MCP-direktivet i svensk rätt. Efter en genomgång av planen kan det konstateras att de föreslagna skärpningarna kan vara direkt kontraproduktiva.

En av de stora fördelarna med miljörelaterade direktiv är att lika villkor ska gälla inom hela unionen. Detta är en stor fördel då marknaden för fjärrvärme- och kraftvärme-produktionsanläggningar är internationell och verkar inom hela EU. Bolaget anser därför att Naturvårdsverkets förslag är direkt motstridiga mot ett gemensamt och effektivt miljösamarbete över nationsgränserna inom EU.

Bolaget instämmer inte i att möjligheten till förlängning skulle missbrukas. Ett sådant synsätt är en direkt kritik mot tillsynsmyndigheterna i Sverige då det är dessa som lämpligen beviljar förlängning. På detta sätt säkerställs det att förlängningar sker på ett kontrollerbart sätt samtidigt som fjärrvärmens i Sverige kan verka på samma villkor som inom övriga EU.

Bolaget anser att det är mycket viktigt att kunna ha en undantagsmöjlighet för spets- och reservanläggningar. Reservanläggningar utgör samhällseliga viktiga funktioner för att säkerställa en trygg tillförsel av värme och el. Att ställa samma krav på sådana som andra anläggningar skulle vara orimligt. Normala årliga drifttider för sådana anläggningar är i det närmaste noll. De lättnader som direktivet anger för topplastanläggningar kan inte anses motsvara spets- och reservanläggningar.

Bolaget anser att ett undantag från emissionsmätningar kan vara relevant för anläggningar med en årlig mycket kort drifttid. I vissa fall måste pannan/pannorna startas upp enbart i syfte att mäta utsläppen till luft. I regionen finns det flera exempel på detta. Oljepannorna vid Beleverket i Hässleholm exempelvis har en installerad effekt om 2*22 MW + 7 MW. Den sammanlagda bränsleeffekten för de två större pannorna är således 44 MW tillförd effekt motsvarande 4,4 m³ olja per timme. För att kunna genomföra en regelrätt mätning erfordras minst 4 timmars drift. Den förbrända oljemängden uppgår då till närmare 20 m³ olja vilket motsvarar 6 oljeeldade villors årsförbrukning. Eftersom det finns ett flertal sådana pannor i landet blir det ansevärd mängder olja som måste förbrännas bara för att mäta. Vid sådana mätningar kommer då eldningsolja att trycka undan biobränsle och/eller spillvärme vilket vore olyckligt och som dessutom kommer att äta upp delar eller hela nyttan med "Klimatklivet".

Eftersom panntillverkare inom EU använder sig av direktivet för konstruktion och utformning av pannor bör regelverket vara lika för de olika medlemsstaterna. Naturvårdsverkets förslag kan dessutom komma att försvåra uppfyllelsen av den fria rörligheten inom EU.

> En del av Hässleholm kommun



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

Bemötande av Naturvårdsverkets sammanfattande motiv för att skärpa kraven

"Vi har här bl.a. tagit hänsyn till miljönyttan med minskade utsläpp av stoft som bidrar till en bättre luftkvalitet och därmed minskade effekter på hälsa från dessa utsläpp. Ambitionen är att tillämpningen av författningen ska vara utformad på ett sådant sätt att administrativa kostnader för verksamhetsutövare och berörda myndigheter inte blir orimligt stora."

Naturvårdsverket har förbisett det faktum att hälsopåverkan från utsläpp av partiklar till största delen härrör från trafik och småskalig vedeldning¹. Då utsläppen från fjärrvärmeanläggningen dessutom släpps ut från en mycket hög höjd blir bidraget vid marknivå från fjärrvärmeanläggningar ytterst liten. Spridningsberäkningar genomförda av Skånes Luftvårdsförbund, SMHI etc. i samband med upprättande av MKB:er bekräftar detta och visar att bidraget generellt sett understiger 1 µg/m³ och oftast uppgår till tiondelar av detta värde. I sammanhanget kan nämnas att den småskaliga vedeldningen i exempelvis Bjärnum uppgår till närmare 3 µg/m³. Redan direktivet i sig är kontraprodukt då det medför enorma kostnader för små närvärme/fjärrvärmeanläggningar som då måste höja fjärrvärmeförbrukningen för att täcka merkostnader för el- och textfilter. På detta sätt sänks konkurrenskraften gentemot den småskaliga vedeldningen och risken är överhängande för att fjärrvärme överges till förmån för – sett ur den enskildes ögon – kostnadseffektiv och skattefri uppvärmningsform som småskalig vedeldning utgör. Att då som Naturvårdsverket föreslår att skärpa kraven än mer kan i vissa fall slå undan benen på små fjärrvärmeaktörer.

Genom att välja bort de dispensmöjligheter som EU har beslutat ska gälla för MCP-direktivet kommer de svenska anläggningarna utsättas för en diskriminering gentemot andra EU-medlemmar. Då verksamhetsutövarna som driver fjärrvärmeanläggningarna är skyldiga att följa LOU ska upphandlingar i samband med nybyggnationer, större ombyggnationer och renoveringar ske i konkurrens på den europeiska marknaden. Eftersom dispensmöjligheterna föreslås tas bort för svenska aktörer kommer marknaden att anpassa sig därefter. I övriga EU-medlemsstater kan verksamhetsutövarna använda dispenserna som en "prispress" vilket de svenska verksamhetsutövarna då saknar och därmed tilldelas en högre kostnadsnivå än övriga EU.

Poängen med EU-lagstiftning är att villkoren och förutsättningarna ska vara lika för de olika medlemsstaterna.

Vi genomför inte möjligheten till en senareläggning av när tillämpningen träder i kraft för befintliga fjärrvärmeanläggningar med en installerad tillförd effekt av 5-50 megawatt (MW) (artikel 6.5 första stycket MCPD).

Vi genomför inte möjligheten till en senareläggning av när tillämpningen träder i kraft för nya anläggningar som använder fast biomassa som huvudsakligt bränsle (artikel 6.5 andra stycket MCPD).

¹ Detta framgår av ett flertal rapporter varav den senaste utgörs av "Forskning för renare luft" -En sammanfattning av resultaten i Naturvårdsverkets forskningsprogram, SCAC - Swedish Clean Air and Climate Research Program. Rapporten är sammanställd av Helena Larsson på IVL Svenska Miljöinstitutet, februari 2017.



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

Vi genomför inte möjligheten till en senareläggning av när tillämpningen träder i kraft för befintliga anläggningar med en installerad tillförd effekt av 5-50 MW som använder fast biomassa som huvudsakligt bränsle (artikel 6.5 andra stycket MCPD).

Eftersom flertalet tillverkare av pannor, rökgasreningsutrustning, styr- och reglerutrustning finns utanför Sverige arbetar dessa generellt under EU:s gemensamma regelverk. Dessa kommer då att anpassa sina produkter till de gemensamma regelverk som råder. Särskilda nationella tidigarelagda lagkrav i Sverige kan innebära starkt fördyrade kostnader för de svenska fjärrvärmeverket. Orsaken är att en ökad masstillverkning kommer att ske först inför 2030 då det är detta årtal som kommer att gälla generellt inom EU. Bolaget uppmanar därför att Miljö- och energidepartementet att säkerställa så att de svenska fjärrvärmebolagen och därmed de svenska fjärrvärmekunderna inte diskrimineras gentemot övriga EU.

Vi genomför inte möjligheten till utökad tidsgräns för befintliga anläggningar med begränsad drifttid per år från 500 till 1 000, som rullande femårigt medelvärde vid extraordinära situationer (artikel 6.3 MCPD).

Denna dispensmöjlighet är särskilt riktad till de nordligaste² EU-länderna som vid återkommande mellanrum drabbas av sträng kyla.

Det har också konstateras att den ökade "växthuseffekten" visats leda till "slängigare" klimat dvs. vanligare med extrem kyla respektive värme till följd av att Arktis har värmts upp mer än övriga världen. I regel utgör den nordliga jetströmmen en barriär mellan kall arktisk luft och varmare kontinental luft och håller därmed den arktiska kylan på plats. Men uppvärmningen i Arktis har gjort att temperatur- och tryckskillnaderna mellan de nordliga och sydliga luftlagren har minskat. Detta kan ligga bakom en observerad försvagning av jetströmmen, som även har blivit mindre stabil. De kalla luftlagren har lättare trängt söderut på vissa ställen, och den varmare luften har på andra ställen ibland dragit norrut. Det har till exempel kunnat uppstå extremt varma temperaturer i Kanada, samtidigt som Skandinavien nästan fryst igen. Jetströmmens försvagning har också lett till att kalla respektive varma väderförhållanden dröjt sig kvar längre än vanligt.

Man kan således förvänta sig kommande vintrar som inträffade år 2010 då i princip alla reservpannor fick tas i bruk. Om dispensmöjligheten tas bort finns det inte garanti för värmeförsörjning eftersom de 500 timmarna som medges sannolikt inte räcker. Att i förväg bygga om alla reservpannor för enorma belopp är varken ekonomiskt eller miljömässigt försvarbart.

Begränsningsvärdet för utsläpp av NO_x från befintlig medelstor förbränningsanläggning vid förbränning av fast biomassa och övriga fasta bränslen bör skärpas från 650 mg/Nm³ till 300 mg/Nm³. För anläggningar som förbränner flytande biobränsle sätts begränsningsvärdet till 450 mg/Nm³. Samtliga begränsningsvärden gäller vid 6 % O₂.

Generellt sett innebär förbränning av halm emissionsnivåer av kväveoxider omkring 500 – 600 mg/m³. Att förse små pannor med ammoniakdosering är vanskligt då det i befintliga pannor inte finns stabila temperaturfönster i spannet 800 – 900 °C då lasten

² Vid tidigare kontakter med Staffan Asplind på Naturvårdsverket var de inne på att införa denna mer eller mindre generellt för Sverige.



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

varierar och därmed kommer temperaturfönstret att flyttas. Att förse pannorna med SCR är inte ekonomiskt försvarbart då enbart katalysatordelen kommer att kosta mer än pannan.

Om syftet med denna begränsning är att indirekt förbjuda förbränning av stråbränslen typ halm framgår inte. Förbränning av halm utgör en viktig resurs åtminstone i södra Sverige som då omöjliggörs eller hänvisas till pannor understigande 1 MW.

Exempelvis kommer den tillståndsgivna halmpannan om högst 50 MW vid Örtoftaverket inte att kunna realiseras.

På motsvarande kommer föreslagen skärpning avseende bioolja försvåra en övergång från eldningsolja till bioolja. Förbränning av bioolja ger högre NO_x-emission än eldningsolja genom sin högre halt av bränslekväve. Emissionen brukar uppgå till 350-500 mg/m³.

Lagförslaget

Föreslagit lagrum bör kompletteras enligt nedan:

§ 17 bör kompletteras med flytande blandbränslen som utgörs av olika andelar med fossil härkomst och förnybar härkomst såsom exempelvis metylerade biobränslen där metanolen härrör från fossila bränslen. § 17 punkten 7 bör justeras:

7. när undantag för förbränningsanläggningar med begränsad drifttid tillämpas, en försäkran om att den medelstora förbränningsanläggningen inte kommer att vara i drift mer än det antal drifttimmar som anges i undantaget.

§ 30 Bör kompletteras med möjligheten till utökad tidsgräns för befintliga anläggningar med begränsad drifttid per år från 500 till 1 000, som rullande femårigt medelvärde vid extraordinära situationer (artikel 6.3 MCPD).

§ 34 a (ny paragraf)

Till och med den 1 januari 2030 får tillsynsmyndigheten undanta befintliga medelstora förbränningsanläggningar med en installerad tillförd effekt på över 5 MW från skyldigheten att iaktta de gränsvärden för utsläpp som fastställs i tabell 1, om minst 50 % av anläggningens produktion av användbar värme, räknat som ett glidande medelvärde under en femårsperiod, levereras i form av ånga eller varmvatten till ett öppet fjärrvärmenät. Vid ett sådant undantag får de gränsvärden för utsläpp som den tillsynsmyndigheten fastställer inte överstiga 1 100 mg/Nm³ för SO₂ och 150 mg/Nm³ för stoft.

§ 34 b (ny paragraf)

Till och med den 1 januari 2030 får tillsynsmyndigheten undanta medelstora förbränningsanläggningar, som förbränner fast biomassa som huvudsakligt bränsle och som befinner sig i zoner där det vid bedömningar enligt direktiv 2008/50/EG fastställts att gränsvärdena i det direktivet följs, från skyldigheten att iaktta de gränsvärden för utsläpp av stoft som fastställs i tabell 1. Vid ett sådant undantag får de gränsvärden för utsläpp som den behöriga myndigheten fastställer inte överstiga 150 mg/Nm³ för stoft.



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

Tillsynsmyndigheten ska under alla omständigheter se till att det inte orsakar någon betydande förorening och att en allmänt hög nivå för miljöskyddet uppnås.

I tabell 1 (befintliga anläggningar) ska utsläppen av kväveoxider få uppgå till 650 mg/m³ undantaget gasformiga bränslen och dieselbrännolja istället för angivna halter.

I tabellerna ska också de undantag som följer av MCP-direktivet införas.

Sammanfattningsvis bör MCP-direktivet implementeras i sin helhet i svensk rätt. Detta är också syftet med en gemensam handel på lika villkor inom unionen. Naturvårdsverk, tillstånds- och tillsynsmyndigheter har rätten att i de enskilda fallen styra så att utsläppen från de enskilda MCP-anläggningarna inte medför olägenheter av betydelse för miljö eller människors hälsa. Att nu i detta skede skicka misstroendesignaler till tillsyns- och tillståndsmyndigheter är olyckligt.

Avseende skadepåverkan

Naturvårdsverket har uttalat följande skäl för de strängare kraven:

"Skadekostnaden har beräknats enligt ASEKs metod och eftersom då utsläpp från fjärrvärmeanläggningar sker i tätortsmiljöer bedöms denna metod vara tillräckligt representativ för en jämförelse. Anläggningar inom skogsindustrin ligger dock inte i tätortsmiljö men enligt vår bedömning har de inte möjlighet att nyttja lättningen för förbränning av fast biomassa eftersom de inte kan uppfylla direktivets begränsningsvärde för detta utan att installera avancerad reningsteknik. Motivet till de vägval som gjorts när förslaget tagits fram är att genomförandet av MCPD ska bli så ändamålsenligt som möjligt utifrån direktivet syfte och för svenska förhållanden. Vi har här bl.a. tagit hänsyn till miljönyttan med minskade utsläpp av stoft som bidrar till en bättre luftkvalitet och därmed minskade effekter på hälsa från dessa utsläpp."

Enligt Naturvårdsverkets rapport 6322 - Monetära schablonvärden för miljöförändringar - föreslås inte någon revidering av de kostnader för regionala effekter som nu används i ASEK. I rapportens sammanfattning står följande om att använda ASEK.-värden:

"Det visade sig möjligt att skapa intervall av monetära värden för grupperna Fritidsfiske och Vattenkvalitet. Därutöver utredde SIKa under projektets gång huruvida ASEK-värden är lämpliga att använda som generella schablonvärden utanför transportsektorn. Resultaten blev att (a) ASEK-värdet av ett statistiskt liv (VSL) för trafikolyckor bör vara användbart som generell värdering av liv och hälsa, (b) ASEK-värdet för koldioxidutsläpp bör inte användas utanför transportsektorn, **(c) vissa av ASEK-värdena för lokala och regionala effekter av luftföroreningar kan vara användbara som generella schablonvärden, andra inte** och (d) ASEK-värdet för buller bör inte användas som generellt schablonvärde."

ASEK-värdena som kommer från transportsektorn kommer från en beräknad kostnad av vad för ohälsa och dödsfall pga. miljöföroreningar **som släpps ut i marknivå**. Eftersom det då inte finns någon spridningseffekt när de släpps ut från trafiken, så blir hälsoeffekten betydligt värre än om miljöföroreningarna släpps ut via en hög skorsten. NOx-utsläppen från fordon kontrolleras aldrig under hela fordonets livstid och det har visats sig att det typgodkännande som görs under mycket förmånliga förhållanden i verkligheten kan vara flera gånger större.



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

Av rapporten 6322 framgår följande definition:

"Till regionala effekter räknas de direkta eller indirekta effekter av trafikens luftföroreningar som uppstår inom ett större område kring utsläppskällan. Som direkta effekter räknas de effekter på människor, material, djur och natur som uppstår på grund av de ämnen som släpps ut via avgaserna. Som indirekta effekter räknas de som uppstår på grund av nya ämnen som bildats (sekundära förorenande ämnen, t.ex. sulfater bildade av svaveldioxid och nitrater bildade av kväveoxider) genom kemiska reaktioner bland de ämnen som ursprungligen emitterats (primära förorenande ämnen) som i sin tur ger effekter på människor, material, djur och natur."

Bildning av marknära ozon är också en viktig parameter som vägs in i de regionala effekterna och därmed ASEK-värdet. Denna bildas genom en fotokemisk reaktion som kräver tillgång till energirika fotoner som förekommer under den varma delen av året. Här finns det en betydande diskrepans mellan utsläppen från vägtrafik som sker över hela året och energianläggningar vars utsläpp huvudsakligen sker under de kallare delarna av året. **ASEK-värdet blir därför betydligt överskattat om det används för energianläggningar.**

Ifall kostnaden för att rena kväveoxider som släpps ut via skorstenar skulle jämföras med ASEK-värdet på 80 kr/kg så blir resultatet därför högst oskäligen krav.

Bolaget anser därför att ASEK-värdena inte direkt kan överföras till en annan sektor i samhället och jämföras med utsläpp som mäts med kontinuerliga mätare. Enligt bolaget ska skälighetsavvägningen ske med en miljökostnad om 50 kronor per kg NO₂.

Detta synsätt har också anammats vid ett antal vägledande domar vid Mark- och miljödomstolar och vid Mark- och miljööverdomstolen varför bolaget inte anser det vara lämpligt att tillämpa ASAK-värden som motiv för överimplementering av strängare krav.

Naturvårdsverket har uttalat följande skäl för de strängare kraven:

Enligt kartläggningen klarar samtliga anläggningar begränsningsvärdet för kväveoxider med god marginal, se bilaga 2. Vi bedömer att anläggningar som förbränner fast biomassa eller övriga fasta bränslen klarar samma begränsningsvärde, 300 mg/Nm³ vid 6 % O₂, som är satt för nya anläggningar utan att behöva installera reningsteknik. Det bränsle som kan ge högst utsläpp av kväveoxider är bioolja vilken finns i en mängd olika kvaliteter. En bioolja med högt kväveinnehåll skulle dock klara ett begränsningsvärde på 450 mg/Nm³ vid 6 % O₂, utan att installera någon teknisk rening. Skarpare begränsningsvärden för kväveoxider på dessa nivåer kommer inte att medföra några ytterligare åtgärder förutom förbränningstekniska åtgärder. Detta kommer därför inte medföra några utsläppsminskningar eller investeringskostnader men vi bedömer att ett skarpare värde kan ha betydelse vid tillståndsprövningar jämfört med direktivets krav som är mycket milda utifrån svenska förhållanden. För att möjliggöra ett särskilt begränsningsvärde när bioolja används som bränsle föreslår vi att en definition av begreppet förs in i FMF, i enlighet med vad som anförts i avsnitt 7.8 ovan.

Naturvårdsverket har i sina sammanställningar helt missat att det i södra delarna av Sverige förbränns halm och andra stråbränslen. Dessa ger kväveoxidemissioner som är högre än för träflis beroende på dessa bränslens högre kvävehalt.



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

Samma sak gäller för vissa biooljor typ RME-oljor där kvävehalten i bränslet ger upphov till förhöjda emissioner av kväveoxider. Emissionsmätningar vid ett antal olika fjärrvärmeverk visar emissionsnivåer omkring 300-450 mg/m³ men även högre eller lägre värden förekommer.

Argumentet att det kan ha betydelse vid tillståndsprövningar är inte relevant. För det första tillståndsprövas inte anläggningar med en installerad bränsleeffekt understigande 20 MW. För det andra tillämpas bästa möjliga teknik vid tillståndsprövningar där dessutom en skälighetsavvägning ska göras. Detta är ett viktigt instrument som då kan beroende på bränsleval och om det avser baslastpannor eller spets- och reservpannor. Då dessutom Naturvårdsverket erkänner att det inte har någon betydelse för miljön kan bolaget inte se någon mening med överimplementeringen annat än ett hinder för halmförbränning och i viss mån för biooljor.

Vi föreslår att inte genomföra fotnot 3 och 4 som anger begränsningsvärden för SO₂ till 1 100 mg/Nm³ vid 6 % O₂ för fasta bränslen och till 850 mg/Nm³ vid 3 % O₂ för tung eldningsolja. Avseende begränsningsvärdet för fasta bränslen föreslår vi istället ett värde på 400 mg/Nm³ vid 6 % O₂ enligt samma resonemang som i avsnitt 9.2.1 ovan. Gällande utsläpp av 850 mg/Nm³ SO₂ kan dessa bara uppstå vid orenad förbränning av tung eldningsolja som har höga svavelhalter. Det behövs en olja med en svavelhalt på 0,5 viktprocent för att utsläppen ska hamna omkring 850 mg/Nm³. I 15 § svavelförordningen (2014:509) anges att de sammanlagda utsläppen av svavelföreningar från en industrianläggning eller energiproduktionsanläggning får motsvara högst 0,10 gram svavel per megajoule bränsle eller, om de totala årliga utsläppen från anläggningen överstiger 400 ton svavel, högst 0,05 gram svavel per megajoule bränsle, allt räknat som årsmedelvärde. Samma bestämmelse gällde under många år enligt den äldre svavelförordningen. Halten 0,10 gram svavel per megajoule bränsle motsvarar för olja ca 0,4 viktprocent svavel. Halten 0,05 gram svavel per megajoule bränsle motsvarar för olja ca 0,2 viktprocent svavel.

Mot bakgrund av den långa tid vi haft de redovisade stränga kraven för utsläpp av SO₂ och mot bakgrund av att de milda begränsningsvärdena enligt denna undantagsmöjlighet endast gynnar användning av fossilbränsle med höga svavelhalter, och detta utan användning av reningsåtgärder, bedömer vi att Sverige inte bör införa de mildare begränsningsvärdena i fotnot 3 och 4.

Begränsningsvärdena gällande kväveoxider omfattas av samma resonemang som i avsnitt 9.2.1 ovan.

Med hänsyn till den parallella lagstiftningen i form av svavelförordningen samt miljöbalken med miljöprövningsförordningen kommer inte tillägget i form av MCP-direktivet att öka utsläppen även om den inte överimplementeras. Överimplementeringen kan däremot tolkas som en täckt hinder mot fossila bränslen såsom torv vilket medför att denna vara kommer att få ett lägre pris utomlands än på hemmaplan. Totalt sett kan därför transporterna komma att öka till följd av att torv som bryts i Sverige förbränns i de övriga medlemsländerna. Bränsle med lägre svavelhalt importeras istället till Sverige.

Det förtjänar också att påpekas att utsläppen inte kan öka till följd av MCP-direktivet eftersom kraven från detta direktiv gäller parallellt med tillståndsvillkor eller försiktighetsmått i anmälningsbeslut.



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

Som framgår senare i detta yttrande utgör svavelutsläppen från MCP-anläggningar en ytterst marginell del av totalutsläppen av svavel.

De utsläppsminskningar av stoft, som uteblir i fem år med en senareläggning, är inte obetydliga framförallt då utsläppen sker i bebyggda miljöer där människor exponeras. Vid förhandlingarna var det tydligt att EU vill styra mot och möjliggöra en ökad användning av fjärrvärme i Europa. I Sverige har vi länge styrt mot användning av fjärrvärme och vi bedömer inte det är motiverat att ytterligare underlätta för denna sektor genom lättnader i miljökrav. För vidare beskrivning av konsekvenser se avsnitt 14.6.1.

Det är snarare det motsatta som gäller. Genom att värmeproduktion beskattas fullt ut i motsats till elproduktion och industri kan bolaget inte instämma i att staten har underlättat för denna sektor. Den enda sektor som i princip är helt oreglerad när det utsläpp och påverkan på omgivningen är den småskaliga vedeldningen. Från äldre pannor är utsläppen av partiklar och dioxiner betydande. Men inga skärpning kan utläsas vare sig från domstolar eller Naturvårdsverket. Det s.k. eco-design kravet kommer inte heller att gälla retroaktivt och kommer enbart att gälla för nyinstallation.

Med dagens låga elpriser och därmed följande ökande konkurrens från värmepumpsteknik kan det knappast anses vara ett "underlättande" för fjärrvärmesektorn.

De verksamheter som främst berörs av begränsningsvärden för fast biomassa är fjärrvärmearläggningar och anläggningar inom skogsindustrin. Ungefär hälften av alla fjärrvärmearläggningar använder fast bränsle som huvudsakligt bränsle, den största andelen är mindre anläggningar dvs. de med en tillförd effekt mindre än 5 MW. För de större anläggningarna är det ca 60 % som inte har någon rening alls och som kommer behöva installera både cyklon och filter för att klara stoftkraven enligt vårt förslag till FMF år 2025. Ungefär en femtedel av anläggningarna har enbart cyklon och kommer behöva komplettera med ett filter. Om man skulle genomföra en senareläggning skulle det innebära att de anläggningar som inte har någon rening alls idag får krav i två steg, dvs. krav på cyklon år 2025 för att sedan få krav på filter år 2030. Att installera i omgångar är inte nödvändigtvis kostnadseffektivt då det totalt sett kan bli billigare att göra hela installationen samtidigt. För de anläggningar som redan har cyklon skulle situationen bli lite annorlunda då de skulle kunna vänta med ombyggnationer m.m. i fem ytterligare år. För anläggningar inom skogsindustrin som idag endast har cyklon är inte en senareläggning användbar eftersom man använder fuktig biomassa. Detta medför att de inte kan omfattas av en eventuell senareläggning eftersom de oavsett måste klara stoftkravet på 150 mg/Nm³ vilket kräver installation av cyklon och filter.

Enligt bestämmelsen i MCPD måste även fastställas att anläggningen inte befinner sig i en zon där gränsvärden för luftkvalitet enligt direktiv 2008/50/EU överskrids för att kunna tillämpa senareläggningen. Direktivet specificerar inte vilka gränsvärden för luftkvalitet som åsyftas vilket vi tolkar som att man bör iaktta gränsvärden för samtliga föroreningar som finns. I dagsläget är det främst gränsvärden för partiklar (PM₁₀) och kvävedioxid (NO₂) där det finns överskridanden. Trenden för luftkvaliteten i svenska tätorter är nedåtgående men det finns inga garantier för att det inte finns områden med potentiella överskridanden år 2025 och framåt. Detta innebär att i det fall en senareläggning skulle genomföras skulle ett regelverk och förfarande för hur och vem som ansvarar för att göra en bedömning av luftkvaliteten i berört område och godkännande av en eventuell senareläggning av kraven behövas, vilket skulle kunna bli



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

både krångligt och tidskrävande för såväl verksamhetsutövare som ansvariga myndigheter.

Ofta sker reningen i två steg med cyklonavskiljning före att minska risken för glödbbrand i textilfilter. Så risken för fördyrande med att installera i omgångarna för anses vara minimal. Dessutom står det värmeverken fritt att i det enskilda fallet installera filter i "förtid".

Naturvårdsverket har förbisett det faktum att hälsopåverkan från utsläpp av partiklar till största delen härrör från trafik och småskalig vedeldning³. Om verket menar allvar skulle man driva frågan för att minska utsläppen från den småskaliga vedeldningen.

Möjligheten att senarelägga tillämpningen av kraven omfattar även nya anläggningar som förbränner fast biomassa. Då reningstekniska åtgärder är en väldigt liten andel av den investering som krävs för att bygga en ny anläggning är det enligt vår bedömning inte rimligt att senarelägga tillämpningen av kraven för nya anläggningar.

För de minsta MCP-anläggningarna utgör ett filtersteg en betydande kostnad då kostnaden för ett sådant filter har en betydande "grundkostnad" oavsett effektstorlek på anläggningen. Ju mindre anläggning ju större andel utgör filterkostnaden av anläggningens totalkostnad.

Enligt vårt förslag skulle utsläppen av stoft från anläggningarna i vår kartläggning minska med nästan 40 % år 2025 jämfört med nuläge. Om Sverige skulle genomföra en senareläggning minskar denna utsläppsminskning till drygt 25 % år 2025. De utsläppsminskningar av stoft som skulle utebli i fem år är inte obetydliga, framförallt då de sker i bebyggda miljöer där människor exponeras. Enligt vår bedömning är det inte motiverat att genomföra undantaget då vi har en väl utbyggd fjärrvärme med god marknad och då utsläppen av stoft i bebyggd miljö behöver minska för att skydda människors hälsa.

I vår analys har vi gjort en beräkning av ett scenario där samtliga spets- och reservanläggningar i kartläggningen används i fullast tre hela månader, motsvarande 2 200 driftstimmar, för att representera en väldigt kall vinter. Utsläppen av stoft och kväveoxider ökade med 10 % respektive 37 % i detta scenario jämfört med hur utsläppen ser ut idag. Om en spets- och reservanläggning ligger i en bebyggd miljö, vilket är vanligt för en spetsanläggning för fjärrvärme, är effekten på närmiljön förhållandevis stor och kommer att ha betydelse för luftkvaliteten i området. En ytterligare orsak till att effekten på luftkvaliteten kan bli stor är att anläggningarna körs under kalla perioder då risken för inversion är högre i vissa områden vilket bidrar ytterligare till att förhöja halterna av luftföroreningar. Utan någon dispens för anläggningar med en begränsad drifttid skulle medföra höga reningskostnader, 17 560 kr/kg stoft, enligt vår analys, se vidare bilaga 2.

Enligt vår bedömning är det rimligt att undanta nya och befintliga anläggningar som körs mindre än 500 timmar från att tillämpa begränsningsvärdena enligt direktivet.

³ Detta framgår av ett flertal rapporter varav den senaste utgörs av "Forskning för renare luft" - En sammanfattning av resultaten i Naturvårdsverkets forskningsprogram, SCAC - Swedish Clean Air and Climate Research Program. Rapporten är sammanställd av Helena Larsson på IVL Svenska Miljöinstitutet, februari 2017.



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

Denna dispensmöjlighet är särskilt riktad till de nordligaste⁴ EU-länderna som vid återkommande mellanrum drabbas av sträng kyla.

Det har också konstateras att den ökade "växthuseffekten" visats leda till "slängigare" klimat dvs. vanligare med extrem kyla respektive värme till följd av att Arktis har värmts upp mer än övriga världen. I regel utgör den nordliga jetströmmen en barriär mellan kall arktisk luft och varmare kontinental luft och håller därmed den arktiska kylan på plats. Men uppvärmningen i Arktis har gjort att temperatur- och tryckskillnaderna mellan de nordliga och sydliga luftlagren har minskat. Detta kan ligga bakom en observerad försvagning av jetströmmen, som även har blivit mindre stabil. De kalla luftlagren har lättare trängt söderut på vissa ställen, och den varmare luften har på andra ställen ibland dragit norrut. Det har till exempel kunnat uppstå extremt varma temperaturer i Kanada, samtidigt som Skandinavien nästan fryst igen. Jetströmmens försvagning har också lett till att kalla respektive varma väderförhållanden dröjt sig kvar längre än vanligt.

Man kan således förvänta sig kommande vintrar som inträffade år 2010 då i princip alla reservpannor fick tas i bruk. Om dispensmöjligheten tas bort finns det inte garanti för värmeförsörjning eftersom de 500 timmarna som medges sannolikt inte räcker. Att i förväg bygga om alla reservpannor för enorma belopp är varken ekonomiskt eller miljömässigt försvarbart.

Naturvårdsverkets beräkningar som visar på att utsläppen ökar med 10 % partiklar respektive 37 % kan låta betydande. Men värdena är s.k. relativa procent. Som kan redovisas i slutet av detta yttrande kan det konstateras att påverkan på omgivningen till följd av MCP-verksamheter är denna blygsam, cirka 1%. Ökningen i absoluta termer blir då istället 0,1 respektive 0,4 % vilket inte har påverkan av betydelse för miljön.

Nytta av förslaget

Utsläppsminskningen som uppnås av förslaget i relation till nollalternativet (som beskrivits ovan) har flera positiva effekter. Nyttan av utsläppsminskningen handlar främst om att undvika skadlig påverkan på miljö- och hälsa. I bilaga 2 utvecklas resonemang kring värdering av nytta, exempelvis värderad skadekostnad för stoft enligt ASEK34 Denna värdering kan också relateras till exempelvis kostnader för utsläppsminskning där åtgärder med en uppskattad nytta överstiger kostnaderna kan ses som samhällsekonomiskt motiverade. Att medge en senareläggning av tillämpningen av kraven för fjärrvärmeanläggningar och för anläggningar som förbränner fast biomassa skulle förskjuta nyttan av utsläppsminskningarna med fem år. Nollalternativet skulle dessutom medge lättnader för de anläggningar som har stor andel stoftutsläpp vilket har störst hälsopåverkan men även är den luftförorening som har störst potential till förbättringar. Övriga föroreningar som omfattas av FMF kommer inte att påverkas i så stor grad av begränsningsvärden.

I bilaga 2 finns också en sammanställning av den studie som Naturvårdsverket låtit SMHI utföra kring effekter på luftkvalitet från medelstora förbrännings-anläggningar. Bland annat i denna studie framgår att utsläppen från MCP-anläggningar inte är obetydliga även om de inte står för det största bidraget till förhöjda halter i bebyggd miljö där

⁴ Vid tidigare kontakter med Staffan Asplind på Naturvårdsverket var de inne på att införa denna mer eller mindre generellt för Sverige.



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

utsläpp från trafik oftast är den dominerande källan. I studien visas att effekten, i form av förtida dödsfall, av partikelutsläpp från MCP-anläggningar kan motsvara upp till en tredjedel av effekten av trafikens utsläpp i vissa områden⁵. I samma analys framgår även att effekten av MCP-anläggningarna kan bli betydande för halter av både PM_{2,5} och NO₂ vid situationer med en väldigt kall vinter då spets- och reservanläggningar körs en hel vinterperiod utan effektiv rening.

Bolaget vidhåller att den av Naturvårdsverket föreslagna överimplementeringen blir kontraproduktiv och kan istället medföra en ökad miljöpåverkan i form av ökade partikelutsläpp från småskalig vedeldning.

SMHI har genomfört⁵ åt Skånes Luftvårdsförbund beräkningar avseende hur utsläppen från övriga EU, övriga Sverige, Själland och Bornholm samt Skåne påverkar nedfall av svavel, oxiderat och reducerat kväve samt halt av svaveldioxid, kvävedioxid och ammoniak. Beräkningarna visar att av nedfallet av svavel i Skåne härrör 4,6 % från de egna källorna varav resten är importerat. Motsvarande avseende nedfallet av oxiderat kväve är 11,8 %. När det gäller halten svaveldioxid och kvävedioxid varierar detta i betydande grad över Skåne. Det kan dock konstateras att det egna tillskottet av svaveldioxid i landsbygd och i mindre orter utgör cirka 20 % medan motsvarande för kvävedioxid är cirka 25 %.

I en nyligen genomförd studie av Malmö stad på uppdrag av Skånes Luftvårdsförbund redovisas utsläppen och halter för samtliga de skånska kommunerna. Av nedanstående diagram framgår att det samlade bidraget av kväveoxider från industri och energianläggningar utgör 13 % av de totala utsläppen. I dessa utsläpp ingår ett flertal stora industrier och kraftvärmeverk. En schablonberäkning ger vid handen att MCP-anläggningarnas andel av detta är högst en tredjedel. Bolaget har därför, som ett konservativt och överskattat värde, antagit att MCP-anläggningarna utgör 5 % av de totala utsläppen i Skåne.

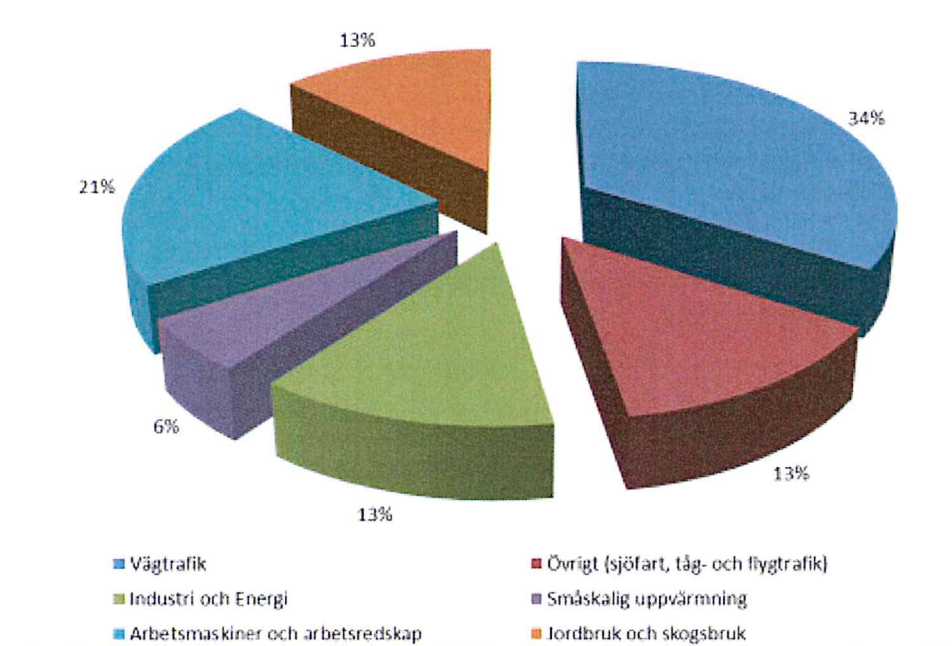
⁵ Regional luftmiljöanalys för Skåne län baserad på MATCH modellberäkningar och mätdata, SMHI Rapport 2000 Nr 58.



Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254



Figur 206 Procentuell fördelning av det totala kväveoxidutsläppet från respektive emissionskälla i Skåne län.

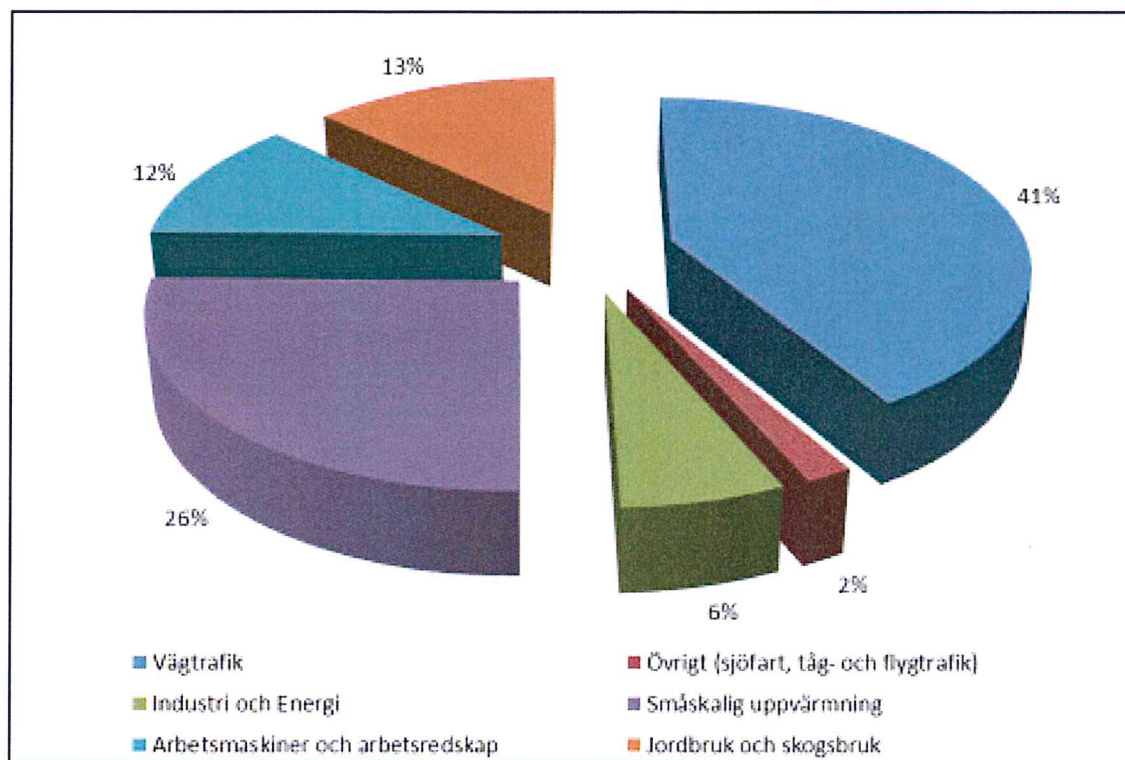
MCP-anläggningarnas andel av nedfallet av svavel och oxiderat kväve i Skåne understiger vid 1 %. På motsvarande sätt utgör MCP-anläggningarnas andel av halten svaveldioxid och kvävedioxid högst 1 %. Med detta i åtanke är påverkan från MCP-anläggningarna högst marginell. För att få till stånd en reell sänkning av påverkan erfordras det åtgärder inom trafik, arbetsmaskiner, arbetsfordon etc.

Som bevis för att de av Naturvårdsverkets föreslagna skärpningar kan vara kontraproduktiva redovisas nedanstående data från Skånes Luftvårdsförbund. I många skogsrika kommuner är småskalig vedeldning ett mycket kostnadseffektivt uppvärmningssätt som små fjärrvärmeanläggningar har svårt att konkurrera mot. Det beror bl.a. på att särskilda krav ställs på småskalig vedeldning samt att denna uppvärmningsmetod har ofta ett "gratis" bränsle. Att ytterligare försvåra för små fjärrvärmeaktörer innebär att de måste höja fjärrvärmesatsten varefter risken är överhängande att vissa kunder övergår till egen uppvärmning med ved med ökade partikel- och dioxinutsläpp som följd. Nedan redovisas utsläpp av partiklar i Skåne, Osby, Hässleholm, Perstorp och Svalövs kommuner samt en tabell som visar härkomsten av partiklar för samtliga kommuner i Skåne. Här framgår det tydligt att utsläppen av partiklar från fjärrvärmesektorn är ringa jämfört med övriga sektorer.

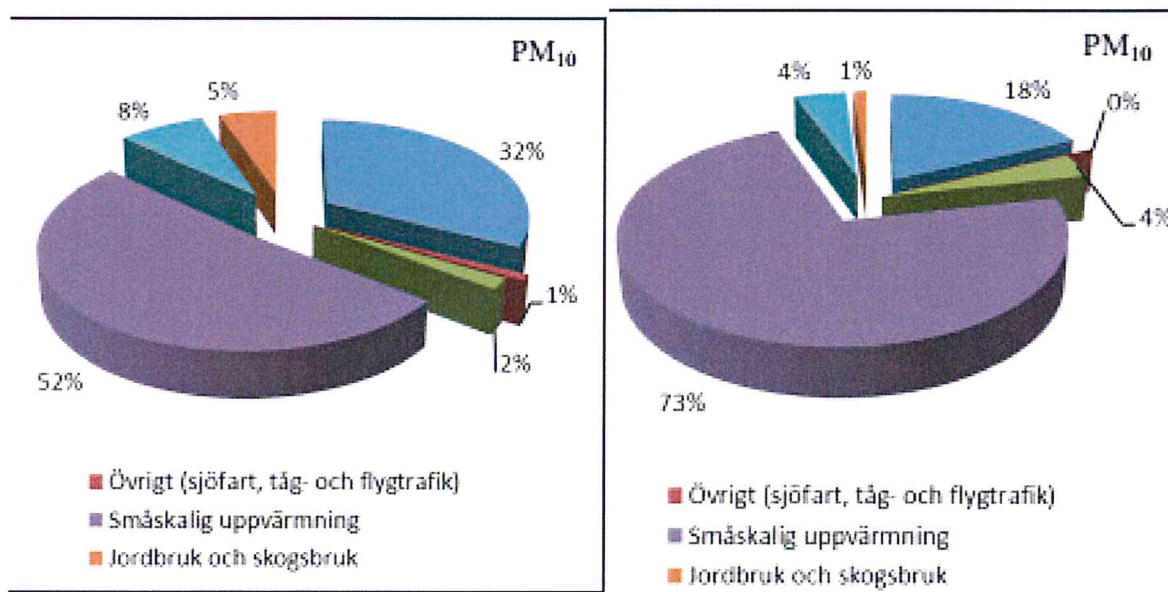
Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254



Figur 207 Procentuell fördelning av det totala partikelutsläppet från respektive emissionskälla i Skåne län.

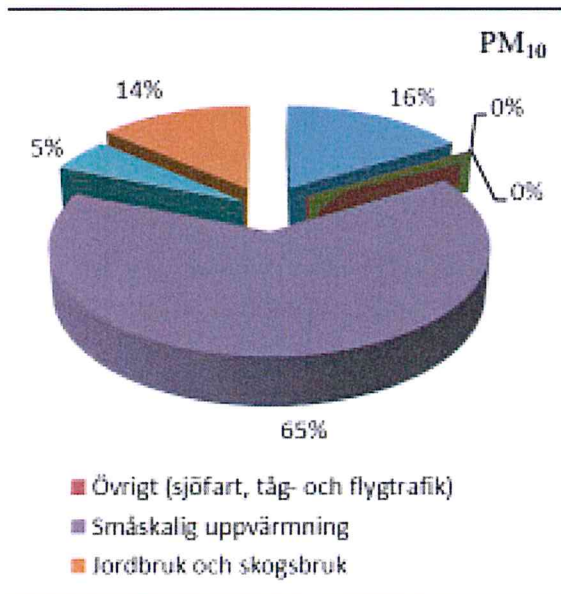
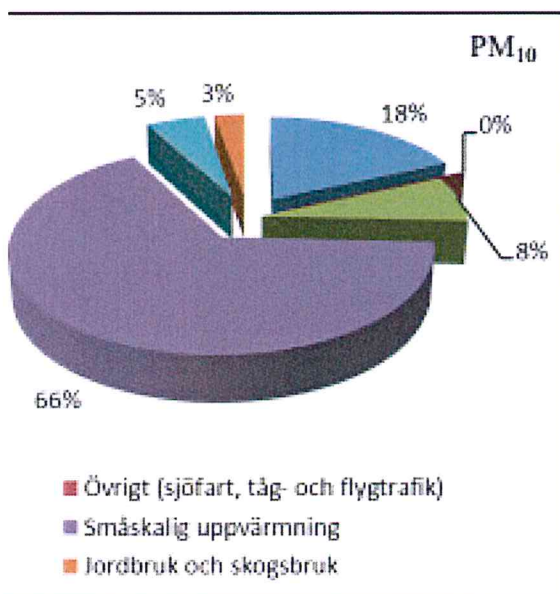




Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254





Handläggare
Cecilia Braatz

Datum
2017-07-04

Dnr
M2017/01069/R
2017-254

Tabell 44 Sammanställning över respektive kommuns totala utsläpp av PM₁₀ (ton/år) uppdelat på källtyp.

Kommun	Vägrafik	Övrig trafik	Industri & energi	Småskalig uppvärmning	Arbetsmaskiner & -redskap	Jordbruk & skogsbruk	Totalt
Bjuv	9	0	57	31	4	4	106
Bromölla	19	1	52	4	4	2	82
Burlöv	36	0	0	1	5	0	42
Båstad	24	0	0	5	4	5	38
Eslöv	40	1	11	7	10	136	206
Helsingborg	139	11	3	22	39	106	320
Hässleholm	62	2	4	99	15	10	191
Höganäs	15	0	6	5	7	4	37
Hörby	23	0	1	9	4	8	45
Höör	24	1	0	12	5	4	45
Klippan	25	1	10	35	5	5	81
Kristianstad	94	2	9	44	24	21	194
Kävlinge	42	0	1	14	9	3	69
Landskrona	63	1	9	11	12	4	100
Lomma	49	0	1	5	6	2	63
Lund	80	0	6	20	33	10	149
Malmö	200	9	15	20	95	2	341
Osby	16	0	3	65	4	1	89
Perstorp	7	0	3	25	2	1	38
Simrishamn	17	0	5	41	6	10	79
Sjöbo	21	0	0	25	5	12	63
Skurup	17	0	2	15	4	7	45
Staffanstorps	41	0	0	33	7	4	85
Svalöv	12	0	0	48	4	10	74
Svedala	39	5	0	60	6	6	116
Tomelilla	16	0	0	44	4	11	74
Trelleborg	29	17	1	54	22	13	136
Vellinge	35	0	0	12	10	4	61
Ystad	30	9	5	11	11	11	77
Ästorp	28	0	0	4	4	3	39
Ängelholm	80	0	1	32	12	9	133
Örkelljunga	37	0	0	28	3	1	68
ÖstraGöinge	16	0	0	17	4	4	41
Totalt	1383	60	204	855	389	433	3325

Hässleholm Miljö AB
2017-07-04

Ola Nilsson, vice VD

