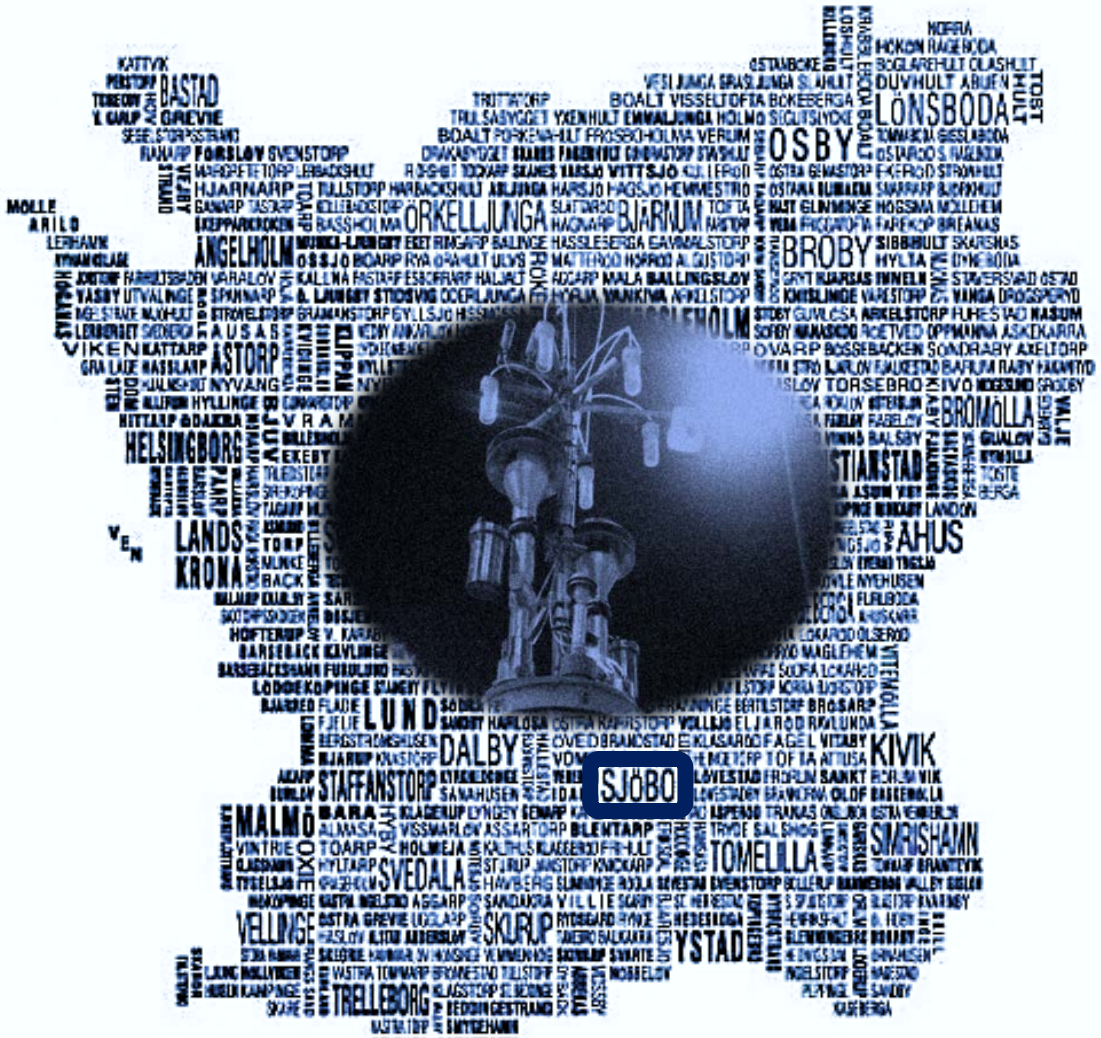


Årsrapport för Sjöbo kommun - 2017

Kontroll av luftkvalitet inom samverkansområdet Skåne

Malmö stad

SJÖBO KOMMUN

Skånes Luftvårdsförbund

Innehåll

Innehåll 2
Förord 3
Inledning 4
Kontrollkrav inom samverkansområdet 5
Miljökvalitetsnormer, utvärderingströsklar och miljömålet "Frisk Luft" 6
Kvävedioxid (NO_2) 7
Kontinuerliga mätningar 7
Indikativa mätningar 8
Beräkningar och simulerade luftföroreningshalter 9
Årsmedelvärde 9
Dygnsmedelvärde 11
Timmedelvärde 13
Utsläppskällor för kväveoxider (NO_X) 15
Partiklar (PM_{10}) 16
Mätresultat 16
Beräkningar och simulerade luftföroreningshalter 18
Årsmedelvärde 18
Dygnsmedelvärde 19
Utsläppskällor för Partiklar (PM_{10}) 20
Partiklar ($PM_{2,5}$) 21
Svaveldioxid (SO_2) 22
Kolmonoxid (CO) 23
Bensen 24
Metaller och PAH 25
Bilagor 26

Förord

Vid Skånes luftvårdsförbunds extra insatta styrelsemöte den 24 oktober 2016 togs beslutet att samverkan i Skåne ska startas med början år 2017. Den 25 november 2016 meddelades Naturvårdsverket att Samordnad luftkvalitetskontroll kommer att stratas i Skåne.

Genom ett avtal med Skånes luftvårdsförbund har Miljöförvaltningen i Malmö bedrivit projektet "Samordnad kontroll av luftkvalitet" inom samverkansområdet Skåne. Genom att delta i samordnad kontroll av luftkvalitet uppfyller alla medlemskommuner samtliga krav enligt miljöbalken kopplade till kontroll av utomhusluften.

Denna rapport har sammanställt för att klargöra resultatet av mätningar och beräkningar både i kommunen och inom samverkansområdet. Utredningen är i huvudsak utförd av anställda på miljöförvaltningen i Malmö stad. Dessutom har en del kommuner bidragit med kunskap och mätresultat från mätningar som genomförs kontinuerligt på godkända mätplatser inom samverkansområdet Skåne.

Inledning

Sedan införandet av miljökvalitetsnormerna (MKN) för luftkvalitet har alla kommuner skyldighet att kontrollera och ha kunskap om kommunens utomhusluftkvalitet. Däri ingår att rapportera in uppgifter om luftkvaliteten till den nationella datavärden (SMHI) och att informera kommuninvånarna om halter av luftföroreningar som preciseras i luftkvalitetsförordningen. Genom att delta i samordnad kontroll av luftkvalitet och ingå i samverkansområdet uppfyller medlemskommunerna samtliga krav enligt miljöbalken kopplade till kontroll av utomhusluften.

Denna rapport ger en helhetsbild av uppmätta halter av luftföroreningar inom Samverkansområdet Skåne, samt en mer ingående bild av beräknade halter för kvävedioxid (NO_2) och partiklar (PM_{10}) i kommunen och tätorterna genom detaljerade modellberäkningar som illustreras med kartor. Resultaten har sammanställts i första hand utifrån validerade data från mätningar som utförs kontinuerligt på godkända mätplatser inom samverkansområdet som uppfyller lagstiftningens krav samt indikativa mätningar som har genomförts i samtliga medlemskommuner. För att kunna följa förändring av olika luftföroreningarna under tiden samt att kunna jämföra mätresultatet från olika mätplatser med varandra har mätresultatet sammanställt under senaste tio åren. Resultaten ska fungera som ett bra hjälpmedel för kommunens beslutsfattare och tjänstemän. Dessutom kommer materialet att kunna användas som viktigt stöd för t ex. tillsynsmyndigheter men också för verksamhetsutövare som recipientkontroll och vid upprättande av miljökonsekvensbeskrivningar i samband med tillståndsprövningar.

Med hänsyn till att luftens rörelser inte känner av gränserna mellan nationer och kommuner är det viktigt att samla in en bra och likvärdig information om utsläpp av förorenande ämne över en större region. I den gemensamma emissionsdatabasen för Skåne (EDB:n) samlas information om utsläpp från bland annat industriell verksamhet, energianläggningar, småskalig uppvärmning, vägtrafik och sjöfart, tåg- och flygtrafik, jord- och skogsbruk samt arbetsmaskiner och arbetsredskap. Den omfattande informationen används för att lokalisera kommunens emissionskällor samt för att utföra simuleringar på hur luftföroreningarna sprider sig i tid och rum. Genom att använda emissionsdata och spridningsmodeller kan lokalt relativt höga halter av kväveoxider och partiklar, identifieras. Beräknade halter och befintliga mätdata och deras relation till olika gränsvärden för respektive ämne kommer att ligga till grund för framtida mätinsatser som eventuellt kan behövas inom samverkansområdet.

Beräknade halter i form av kartor har tagits fram dels med hjälp av ett GIS-program och dels med systemet EnviMan (Environment Manager) utifrån data överförda till Skånes emissionsdatabas. Även beräkning av halter från olika utsläppskällor har genomförts med hjälp av Skånes Emissionsdatabas och systemet EnviMan. För respektive kommun har totala utsläppet av luftföroreningar beräknats. De luftföroreningar som studerats är kväveoxider (NO_x) och partiklar mindre än 10 mikrometer (PM_{10}). För respektive luftförorening har en procentuell fördelning gjorts för att se vilken utsläppskälla som har störst uppsläpp i kommunen. Detta kan också jämföras med det totala utsläppet inom Skåne. Med hjälp av EDB:n har de totala utsläppen och dess geografiska position för de två studerade luftföroreningarna hämtats.

Kontrollkrav inom samverkansområdet

Samverkansområdet Skåne med sina 32 medlemskommuner uppfyller kontrollkravet genom att använda ett nätverk av mätstationer i olika miljöer med kontinuerliga mätningar av kvävedioxid (NO_2) och partiklar (PM_{10} och $PM_{2,5}$), svaveldioxid (SO_2), kolmonoxid (CO) samt bensen. För att beskriva luftkvaliteten i gatumiljö inom samverkansområdet används de fasta mätstationerna i Malmö, Helsingborg, Lund, Landskrona samt Trelleborg. För beskrivning av luftkvaliteten i urban bakgrund kommer Naturvårdsverkets mätningar vid Svenshögsskolan i Burlöv användas tillsammans med mätningarna vid rådhuset i Malmö. Mätstationerna har valts utifrån att de uppfyller kriterierna för godkända mätplatser som beskrivs i Naturvårdsverkets handbok om miljökvalitetsnormer för utomhusluft, Luftguiden (2014:1). Dessutom jämförs mätresultaten från gatumiljö och urban bakgrund med mätningarna på regionalbakgrund i Vavihill/Hallahus i Eslöv, Hissmossa i Hässleholm samt Stenshult i Lund.

Mätningarna kompletteras med modellberäkningar för samtliga medlemskommuner för att ge en geografiskt heltäckande kontroll och emissionskunskap av föroreningarna NO_2, partiklar (PM_{10} och $PM_{2,5}$) och SO_2. Indikativa mätningar används också för att komplettera de kontinuerliga mätningarna samt för att kontrollera övriga luftföroreningar enligt krav för objektiv skattning.

Genom en kombination av ovan redovisat nätverk av kontinuerliga mätningar av luftföroreningshalter och spridningsberäkningar får medlemskommunerna inom samverkansområdet god kunskap om luftkvaliteten och spridningsförhållanden på både lokal och regionalnivå. Dessutom ger de kontinuerliga mätningarna möjlighet till utvärdering av luftkvaliteten i realtid. Figur 1 illustrerar fasta mätplatser med kontinuerliga mätningar inom samverkansområdet samt mätningar i regionalbakgrund.

Figur 1. Fasta mätplatser i samverkansområdet med kontinuerliga mätningar (svart) samt regional bakgrund (Ljusblå).

Miljökvalitetsnormer, utvärderingströsklar och miljömålet "Frisk Luft"

För att uppfylla lagstiftningens krav inom samverkansområdet ska resultatet från mätningar och beräkningar utvärderas i förhållande till miljökvalitetsnormer (MKN) och utvärderingströsklar för respektive luftförorening. Utvärderingströsklarna består av en övre utvärderingströskel (ÖUT) och en nedre utvärderingströskel (NUT) som avgör hur kontroll av luftkvaliteten inom samverkansområdet ska gå till. Om den nedre utvärderingströskeln (NUT) underskrids räcker det med att kontrollen sker genom beräkningar alternativt objektiva skattningar. Om kontrollen har visat att den nedre utvärderingströskeln överskrids inom samverkansområdet måste fortsatt kontroll ske genom kontinuerliga mätningar. Kontinuerliga mätningar ska ske om den övre utvärderingströskeln (ÖUT) överskrids inom samverkansområdet. Tabell 1 visar nuvarande miljökvalitetsnormer samt övre- och nedre utvärderingströsklar.

Enligt miljömålet "Frisk luft" ska luften vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas och inriktningen är att miljökvalitetsmålet ska nås inom en generation. Regeringen har i riktning mot de långsiktiga målen fastställt preciseringar för vissa luftföroreningar bland annat kvävedioxid, partiklar (PM_{10} och $PM_{2,5}$) samt bensen.

Regeringens preciseringar för de luftföroreningar som omfattas av miljökvalitetsmålen inom samverkansområdet visas nedan på första rad i Tabell 1.

Tabell 1. Miljömålen, miljökvalitetsnormer MKN samt tröskelvärdena NUT och ÖUT för respektive luftförorening.

	NO2			PM10		PM2,5	Bensen
	År	**Dygn**	**Timme**	**År**	**Dygn**	**År**	**År**
Miljökvalitetsmål	20	-	60	15	30	10	1
NUT (Nedre utvärderingströskel)	26	36	54	20	25	12	2
ÖUT (Övre utvärderingströskel)	32	48	72	28	35	17	3,5
MKN (Miljökvalitetsnorm)	40	60	90	40	50	25	5

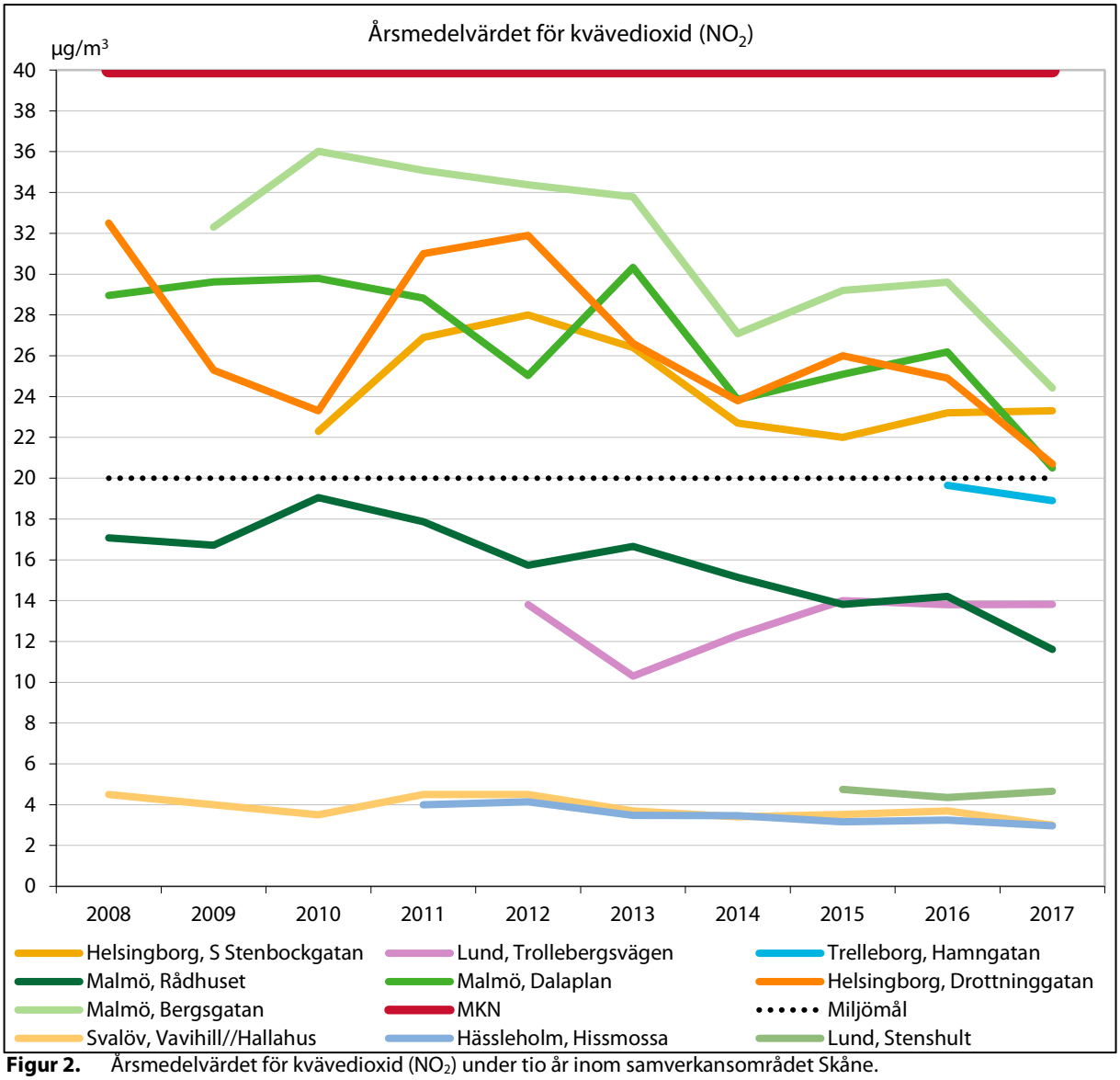
Kvävedioxid (NO_2)

Kontinuerliga mätningar

Resultatet från kontinuerliga mätningar visar att årsmedelvärdet på samtliga mätstationer inom samverkansområdet ligger under miljökvalitetsnormen (MKN) d v s 40 µg/m³ under de senaste tio åren. Mätningarna på Hamngatan i Trelleborg påbörjades första januari 2016 och på Trollebergsvägen i Lund under våren 2012.

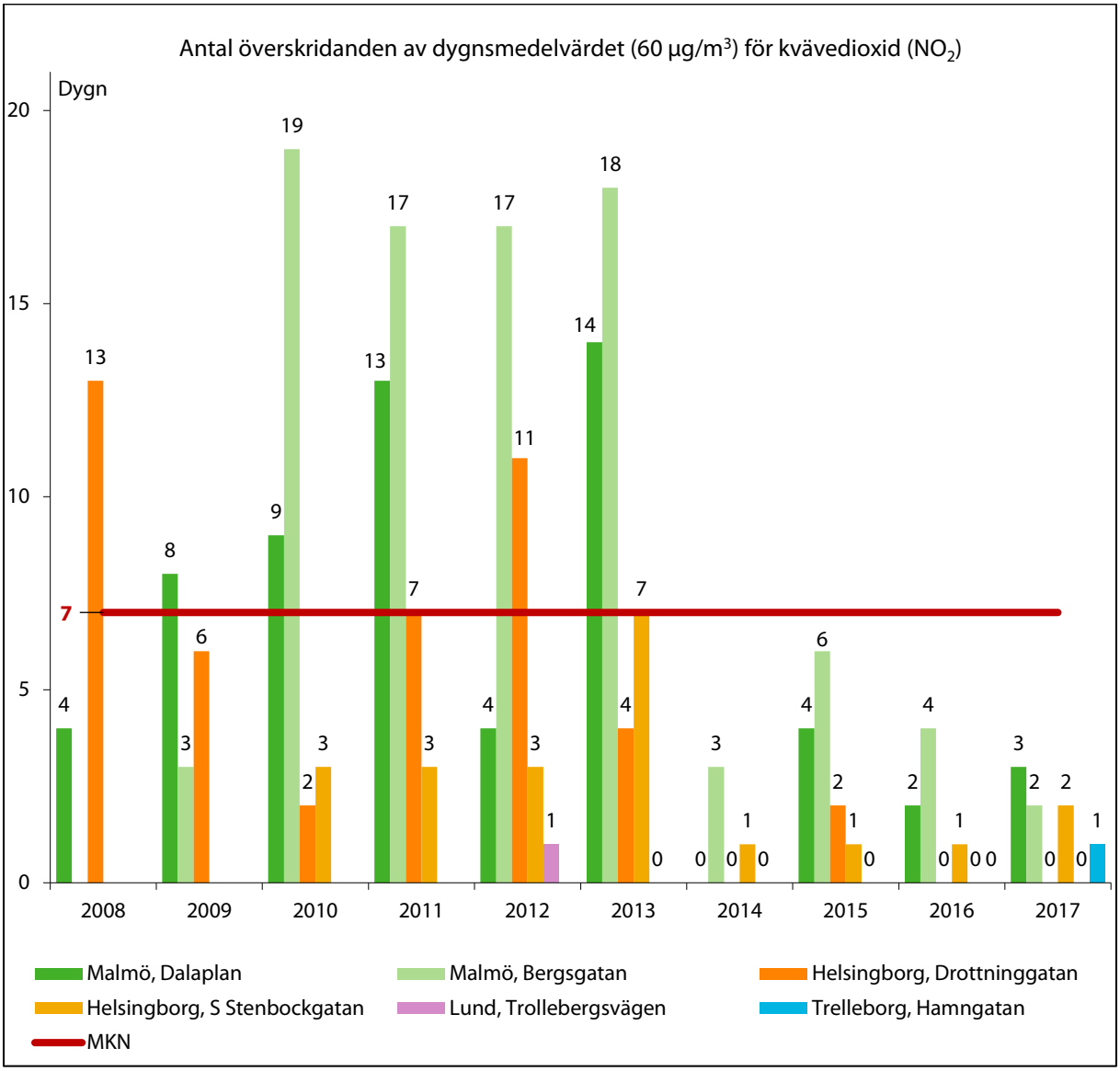
Årsmedelvärdet på gaturumsmätningar ligger mellan 14 och 24 µg/m³ under 2017 och över miljömålet 20 µg/m³ förutom Hamngatan i Trelleborg och Trollebergsvägen i Lund. Mätresultatet från urban bakgrund dvs Rådhuset i Malmö visar en tydlig nedgång under de senaste tio åren och det har legat under miljökvalitetsmålet. Mätresultatet på Vavihill, Hissmossa och Stenshult dvs regionalbakgrund ligger ganska oförändrat mellan 3–5 µg/m³ under en tioårs period. Figur 2 visar årsmedelvärdet för samtliga mätstationer under de senaste tio åren.

Utsläppen av kväveoxider har nästan halverats sedan 1990. Minskningen beror främst på minskade utsläpp från transporter. Biltrafiken är den största källan i de flesta tätorter, men även energiproduktion, arbetsmaskiner och sjöfart ger betydande bidrag av kvävedioxid.



Figur 2. Årsmedelvärdet för kvävedioxid (NO_2) under tio år inom samverkansområdet Skåne.

Miljökvalitetsnormen gällande dygnsmedelvärdet för NO_2 är 60 µg/m^3 och antalet tillåtna överskridanden per kalenderår är 7 dygn. Under de senaste fyra åren har dygnsmedelvärdet överskridits miljökvalitetsnormen mindre än 7 dygn inom samverkansområdet. Under 2008 till 2013 har dygnsmedelvärdet överskridits på Dalaplan och Bergsgatan i Malmö och tangerat eller överskridit på Drottninggatan och Södra Stenbocksgatan i Helsingborg. Figur 3 visar antalet överskridanden av dygnsmedelvärdet för samtliga mätplatser inom samverkansområdet under de senaste tio åren.



Figur 3. Antal överskridanden av dygnsmedelvärde för kvävedioxid (NO_2) under tio år inom samverkansområdet Skåne.

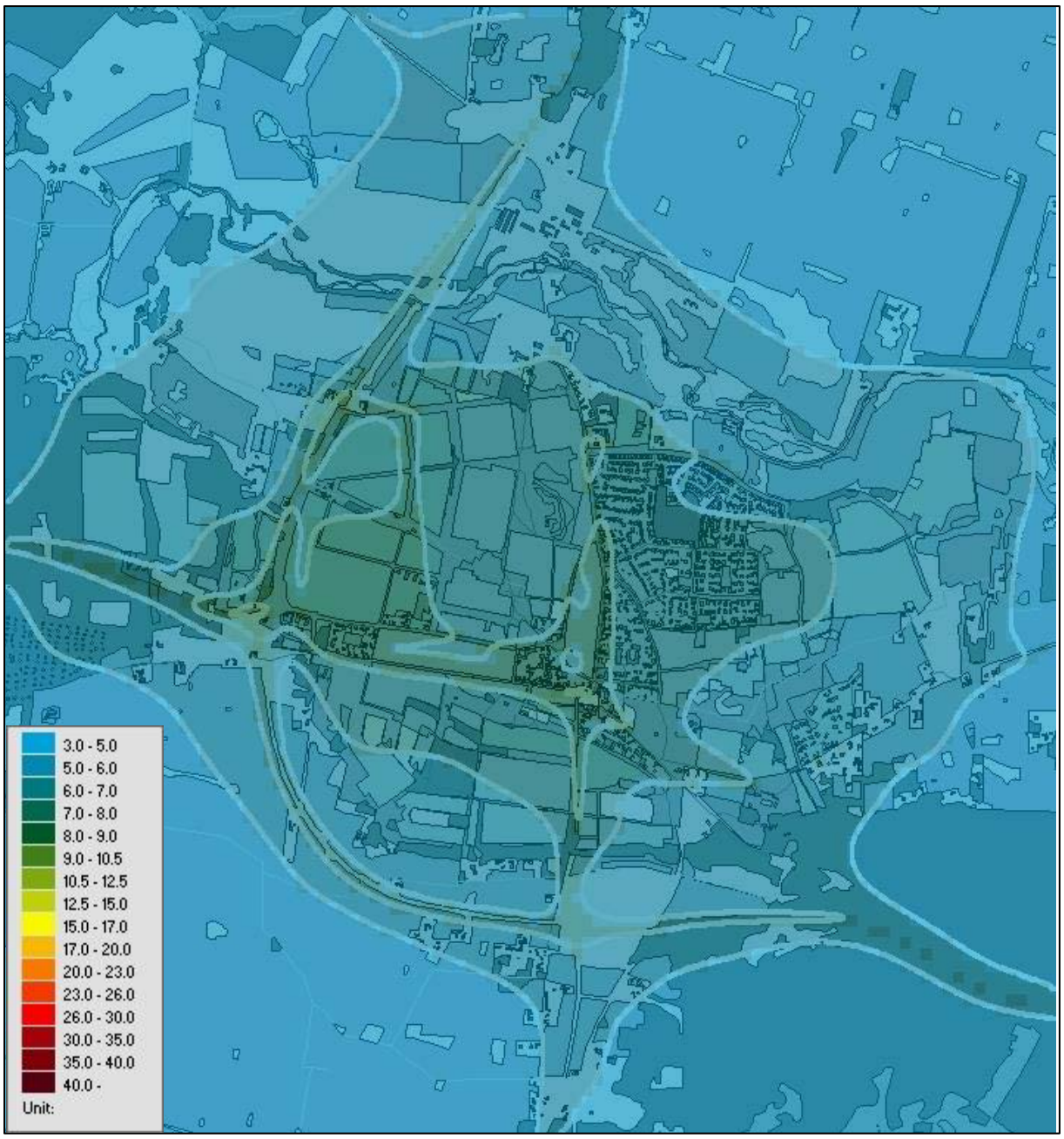
Indikativa mätningar

Under 2019 planeras inom samverkansområdet att utföra mätningar av både kvävedioxid (NO_2) och kväveoxider (NOx) i två punkter i samtliga kommuner inom samverkansområdet. Mätningen är en uppföljning av tidigare mätningar från 2009 och 2014 och kommer att pågå under åtta till tolv veckor. En mätpunkt kommer att placeras i gatumiljö och en mätpunkt kommer placeras i urban bakgrundsluft. Resultaten kommer ge en helhetsbild av situationen i Skåne och kommer att användas för att utvärdera spridningsberäkningar som planeras att genomföras baserat på emissionsdatabasen för kvävedioxid NO_2 under 2020.

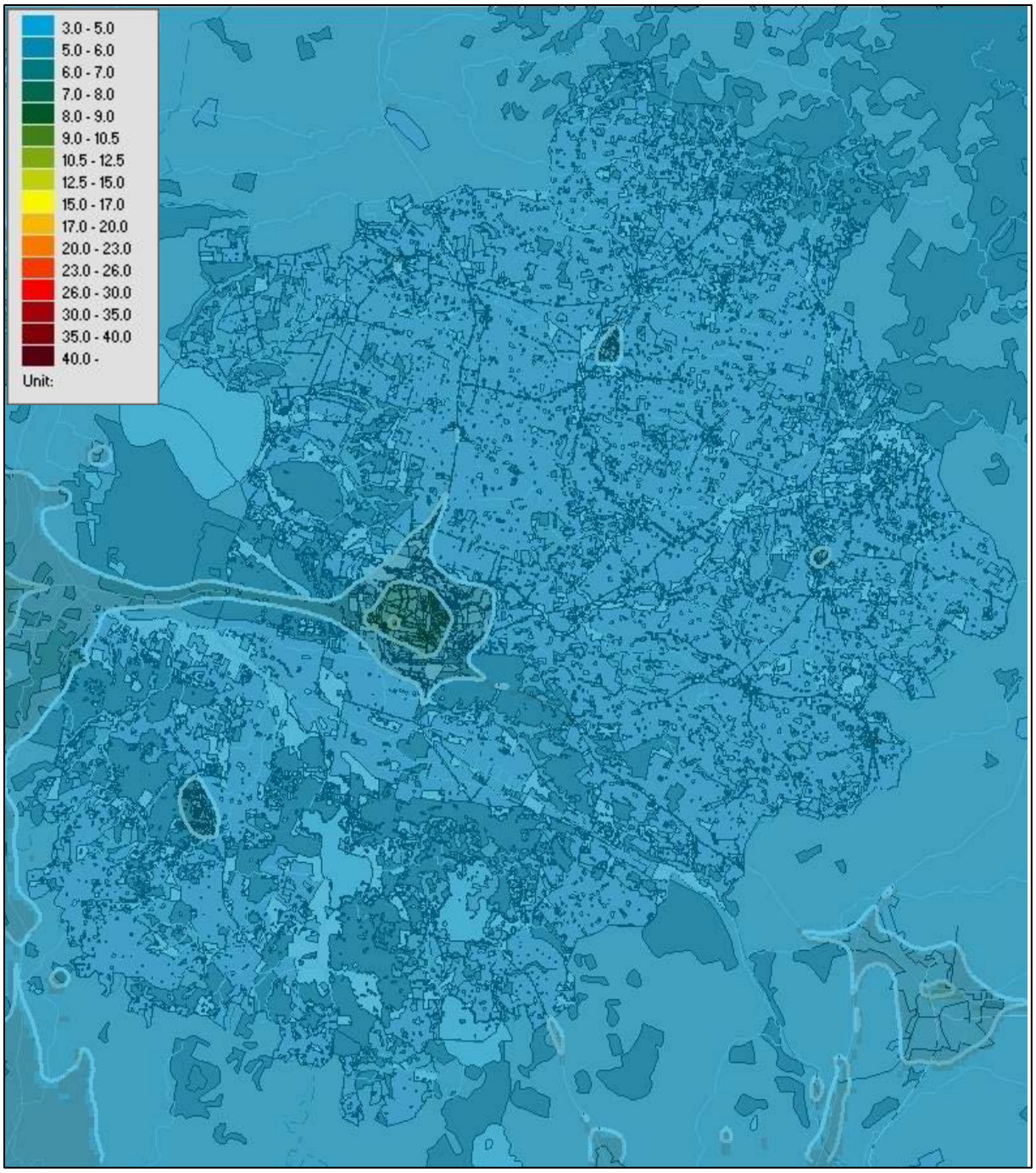
Beräkningar och simulerade luftföroreningshalter

Årsmedelvärde

Beräknade årsmedelvärdet för kvävedioxid ligger på 6–8 µg/m^3 i tätorten Sjöbo (urban bakgrund) och 4–6 µg/m^3 på landsbygden. De beräknade halterna i tätorten Sjöbo stöds av mätningarna som gjordes under november-december 2014 och kommer dessutom att följas upp med indikativa mätningar under 2019. De beräknade kvävedioxidhalterna för gaturum i Sjöbo ligger på ca 9 µg/m^3 vilket är överensstämmer mycket bra i jämförelse med uppmätt värde under 2014. Både uppmätta och beräknade halter ligger långt under miljökvalitetsnormen (MKN) på 40 µg/m^3 och även under den nedre utvärderingströskeln (NUT) på 26 µg/m^3. Årsmedelvärdet i tätorten samt inom kommunens geografiska område visas på Figur 4 och Figur 5.



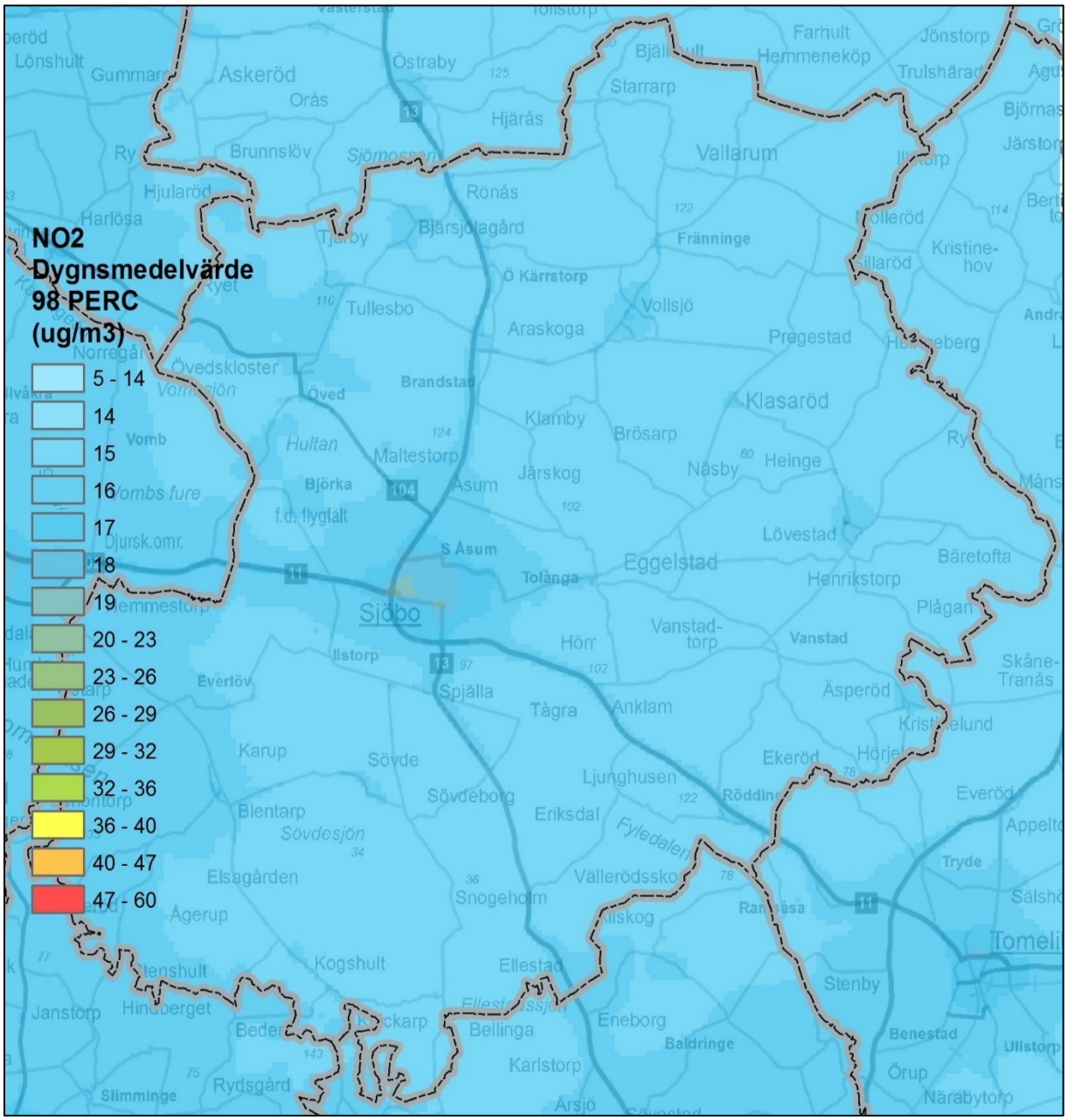
Figur 4. Beräknade årsmedelvärden av kvävedioxid i tätorten (µg/m^3).



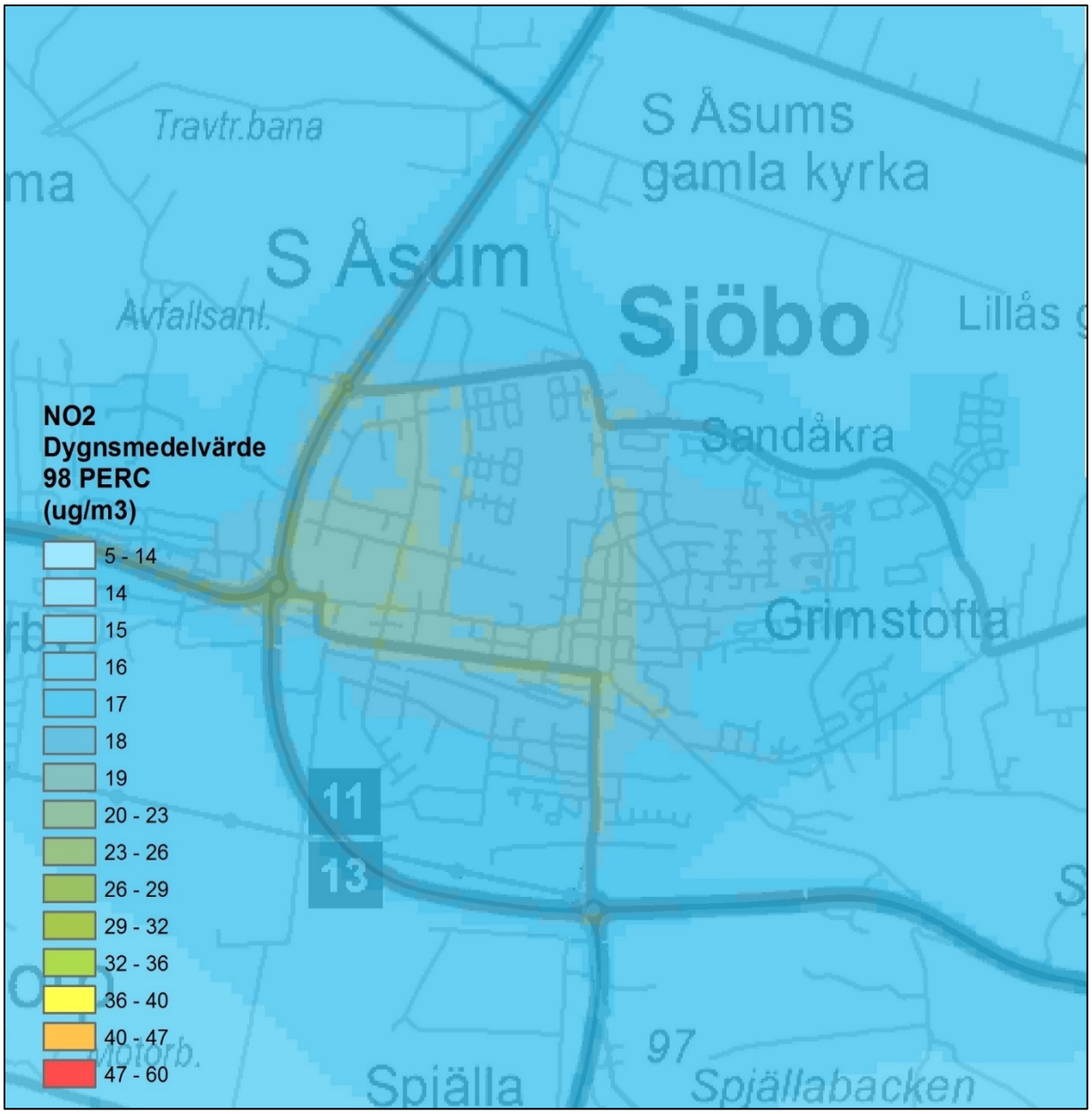
Figur 5. Beräknade årsmedelvärden av kvävedioxid inom kommunen (µg/m³).

Dygnsmedelvärde

Beräknade dygnsmedelvärdet för kvävedioxid ligger kring 15–17 µg/m^3 på landsbygden inom Sjöbo kommun och 18–21 µg/m^3 i tätorten Sjöbo. De beräknade halterna ligger långt under miljökvalitetsnormen (MKN) på 60 µg/m^3 och även under den nedre utvärderingströskeln (NUT) på 36 µg/m^3. Figur 6 visar beräknade halter av dygnsmedelvärdet inom kommunens geografiska område och i Figur 7 illustreras halterna i tätorten.



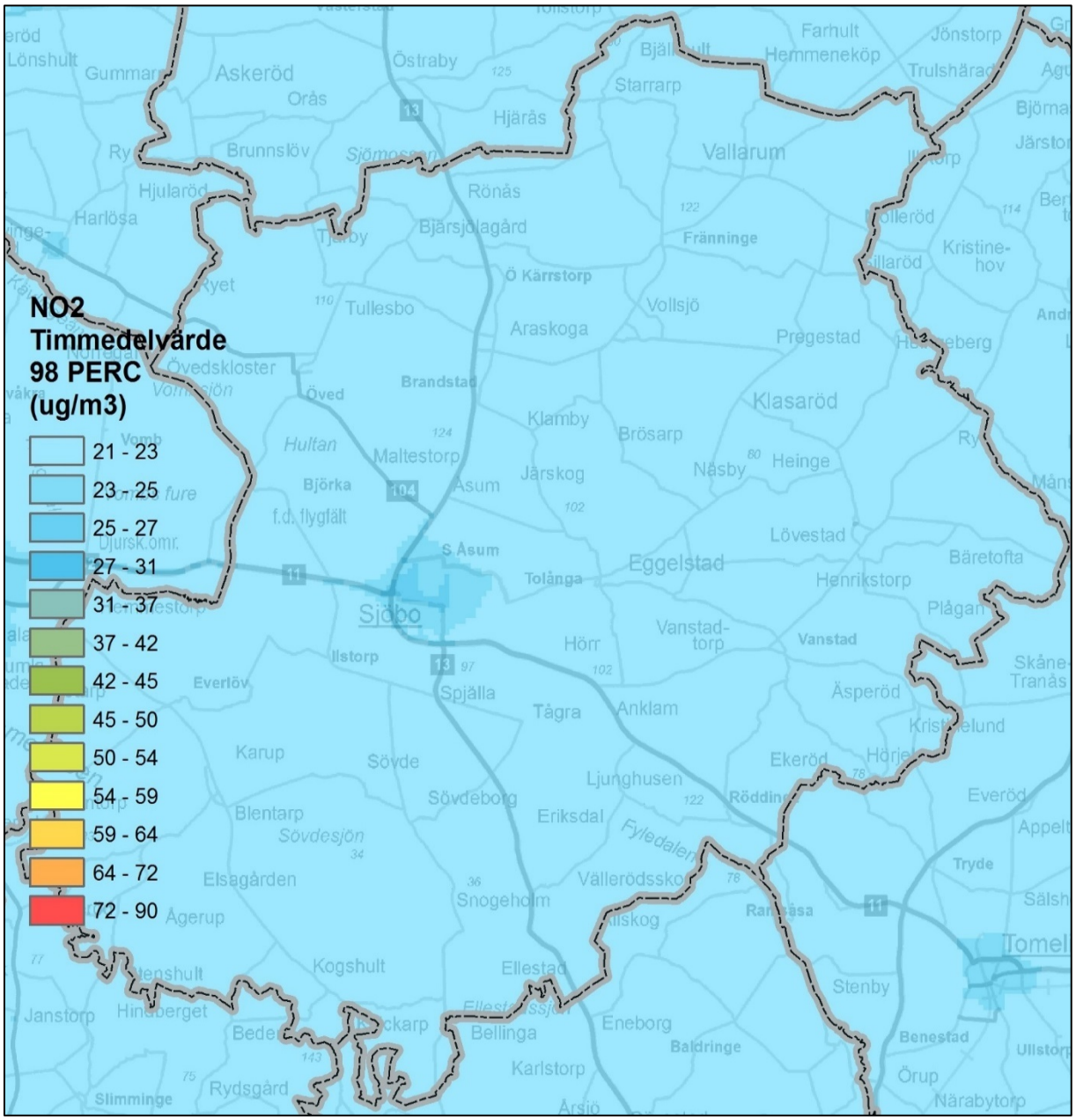
Figur 6. Beräknade dygnsmedelvärden av kvävedioxid inom kommunen (µg/m^3).



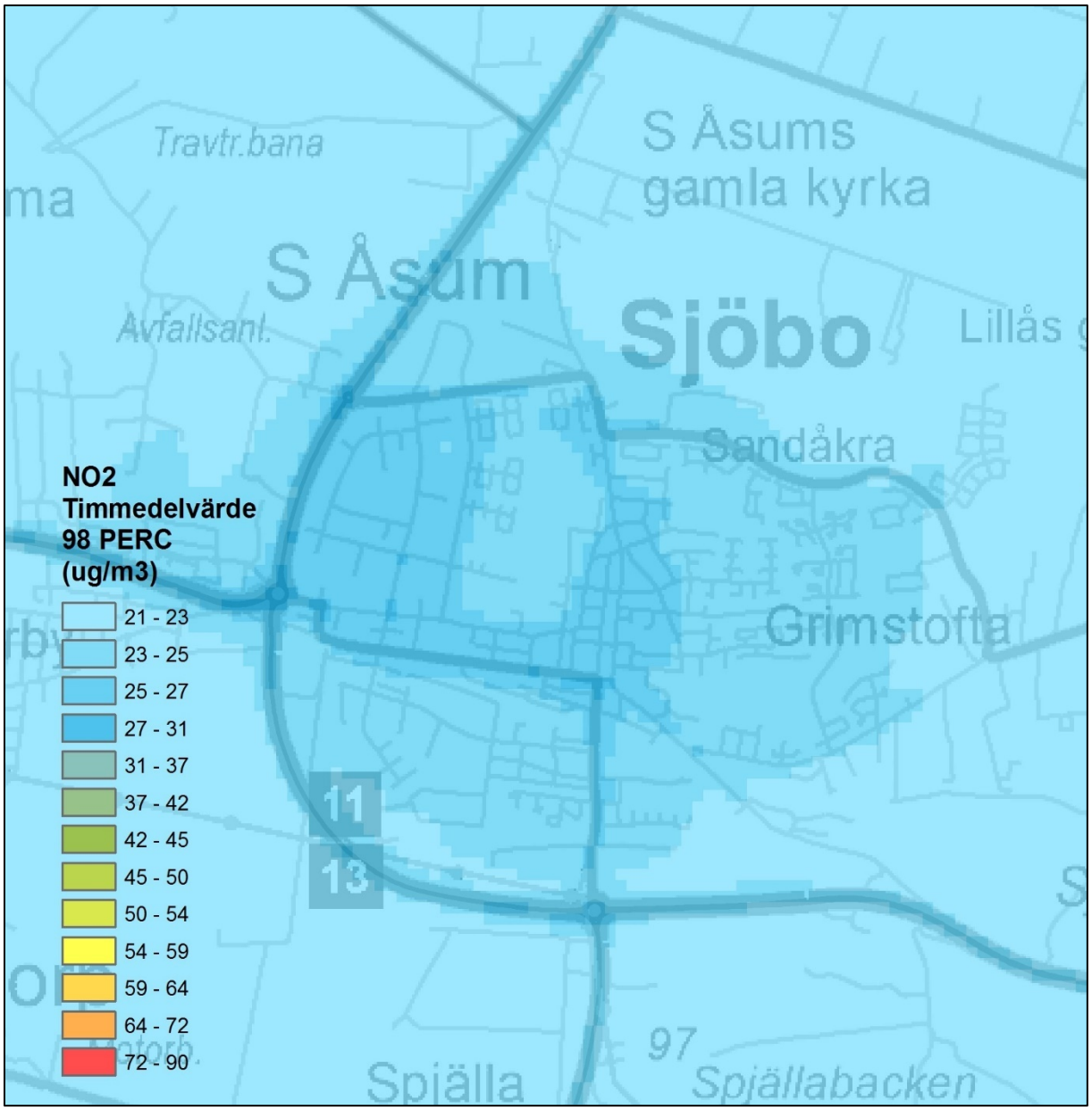
Figur 7. Beräknade dygnsmedelvärden av kvävedioxid i tätorten (µg/m³).

Timmedelvärde

Beräknade timmedelvärdet för kvävedioxid ligger kring 21–23 µg/m^3 på landsbygden inom Sjöbo kommun och 25–27 µg/m^3 i tätorten Sjöbo. De beräknade halterna ligger långt under miljökvalitetsnormen (MKN) på 90 µg/m^3 och även under den nedre utvärderingströskeln (NUT) på 54 µg/m^3. Figur 8 illustrerar beräknade halter av dygnsmedelvärdet inom kommunens geografiska område och i Figur 9 visas halterna i tätorten.



Figur 8. Beräknade timmedelvärden av kvävedioxid inom kommunen (µg/m^3).



Figur 9. Beräknade timmedelvärden av kvävedioxid i tätorten (µg/m³).

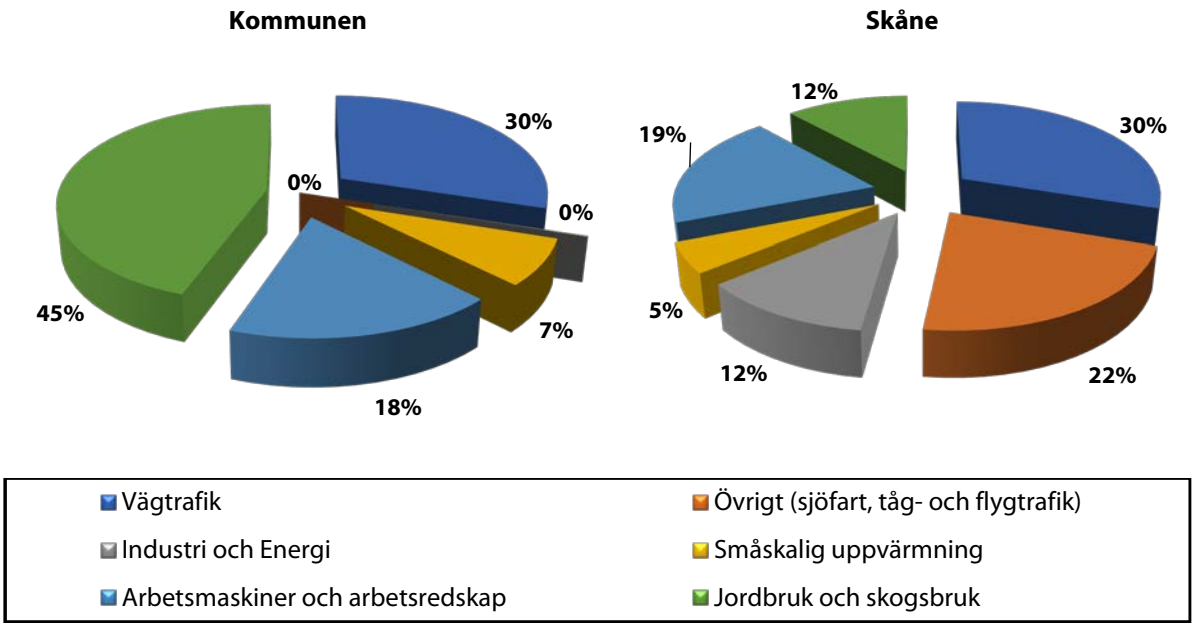
Utsläppskällor för kväveoxider (NO_x)

De totala utsläppen av kväveoxider i kommunen uppgår till 285 ton/år och utgör 1,5 % av det totala utsläppet inom Skåne län. Inom Sjöbo kommun är jordbruket, i form av utsläpp från arbetsmaskiner, den dominerande utsläppskällan för kväveoxider, vilket utgör 45 % av utsläppet jämfört med enbart 12 % inom hela samverkansområdet Skåne. länet. Men som i de flesta kommuner i Skåne är även vägtrafikens bidrag relativt hög och utgör 30 % vilket är likvärdigt med utsläppet inom hela länet.

Den beräknade procentuella fördelningen av olika utsläppskällor för kväveoxider inom kommunens geografiska område illustreras i Figur 10 vilket kan jämföras med utsläppsnivåerna från olika utsläppskällor inom hela samverkansområdet Skåne.

Under 2017 har utsläppsstatistiken för vägtrafik och delvis för sjöfart uppdaterats. ”Övrigt” består av utsläpp från sjötrafik, järnväg samt flygtrafik om det finns i kommunens geografiska område. För beräkning av utsläpp i kommuner med sjöfart har två olika areella ytor använts dels för att beräkna sjöfartens utsläpp dels för utsläpp från flyg- och tågtrafiken inom kommunen.

Kvävedioxid (NO_2) uppkommer i huvudsak genom oxidation av kvävemonoxid (NO), det vill säga när kvävemonoxid reagerar med marknära ozon. Summan av halterna av kvävemonoxid och kvävedioxid betecknas som kväveoxider (NO_x). Den största källan till kväveoxider inom samverkansområdet är vägtrafikens förbränningsmotorer.



Figur 10. Procentuell fördelning av utsläppskällor för kväveoxider i kommunen jämfört med Skåne.

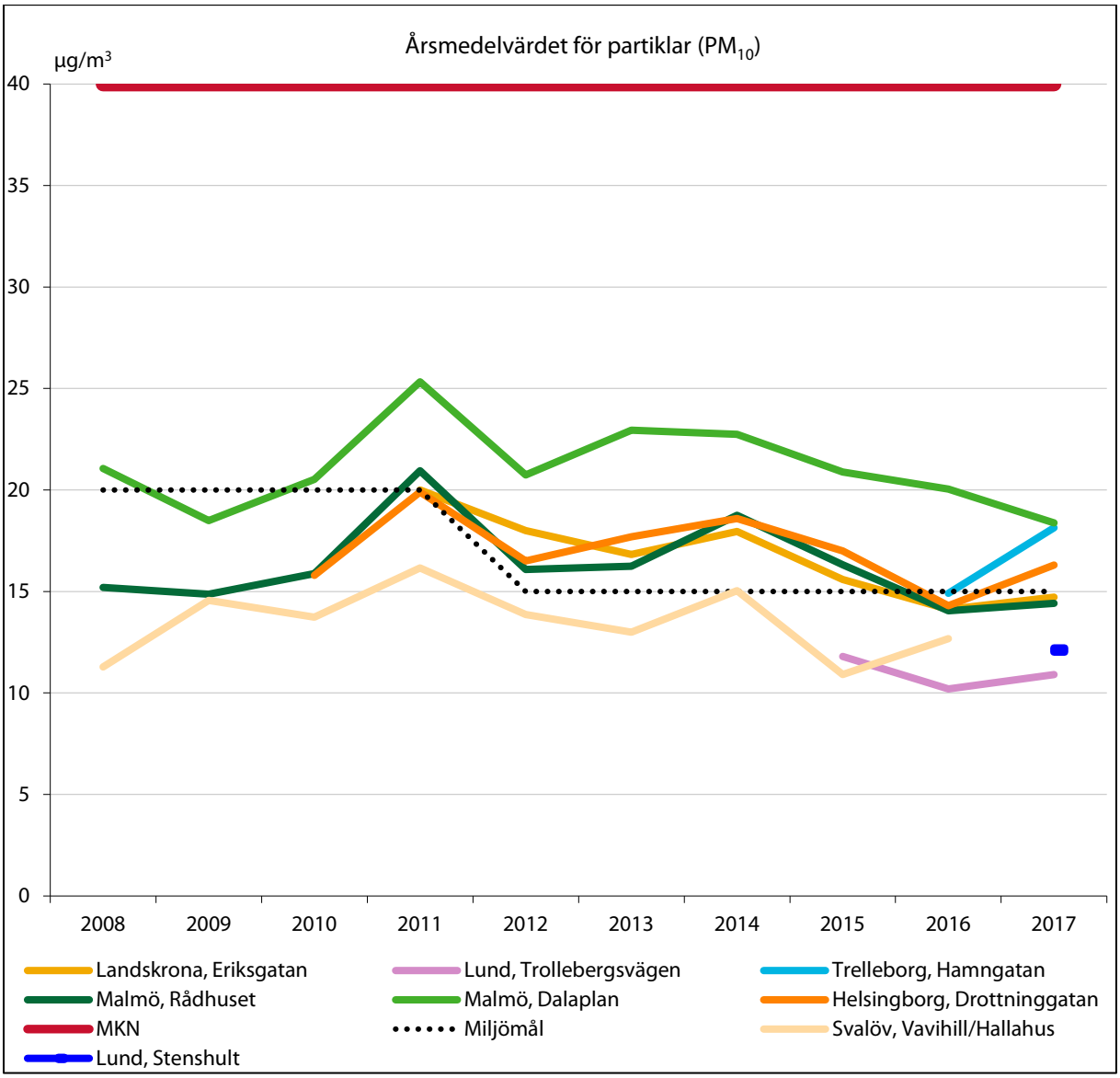
Partiklar (PM_{10})

Mätresultat

Årsmedelvärdet för partiklar (PM_{10}) på samtliga mätstationer inom samverkansområdet ligger långt under 40 µg/m^3 d v s miljökvalitetsnormen (MKN) under de senaste tio åren. Uppmätta halter ligger mellan 11 och 18 µg/m^3 under 2017. Mätningarna på Hamngatan i Trelleborg påbörjades första januari 2016 och på Trollebergsvägen i Lund under våren 2015. Mätning av PM_{10} på regional bakgrund på Stenshult i Lund startades under 2017.

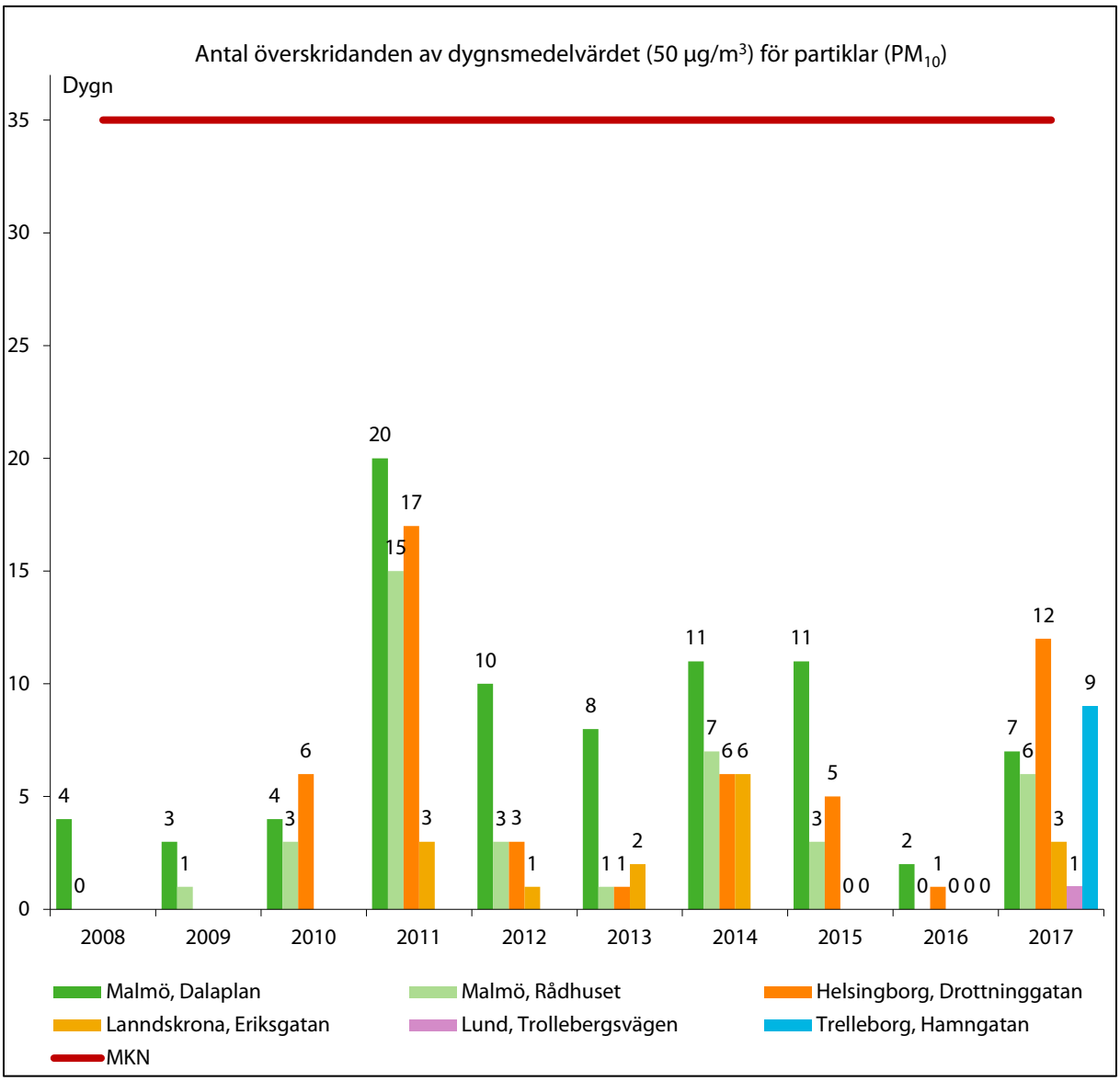
På Dalaplan i Malmö, Drottninggatan i Helsingborg samt Hamngatan i Trelleborg ligger årsmedelvärdet över miljömålet under 2017 och på andra mätplatser ligger halterna under miljömålet. Från och med 2012 har miljökvalitetsmålet ändrats från 20 till 15 µg/m^3. Figur 11 visar uppmäta årsmedelvärden på samtliga mätstationer inom samverkansområdet under tio år.

I Sverige återfinns de högsta halterna av PM_{10} i städerna, framförallt på våren när slitagepartiklar från dubbdäcksanvändning virvlar upp från gatorna. Under en kort period av vårvintern brukar mycket höga partikelhalter förekomma till följd av intransport från kontinenten.



Figur 11. Årsmedelvärdet för partiklar (PM_{10}) under tio år inom samverkansområdet Skåne.

Miljökvalitetsnormen gällande dygnsmedelvärdet för PM_{10} är 50 µg/m^3 och antalet tillåtna överskridanden per kalenderår är 35 dygn. Under de senaste tio åren har dygnsmedelvärdet överskridits som mest 20 dygn i Skåne, vilket innebär att miljökvalitetsnormen har klarats med god marginal inom samverkansområdet. Max antal överskridande av dygnsmedelvärdet under 2017 var 12 dygn på Drottninggatan vilket ligger långt under miljökvalitetsnormen (MKN) på 35 dygn. Antalet överskridanden av dygnsmedelvärdet under de senaste tio åren inom samverkansområdet visas i Figur 12.

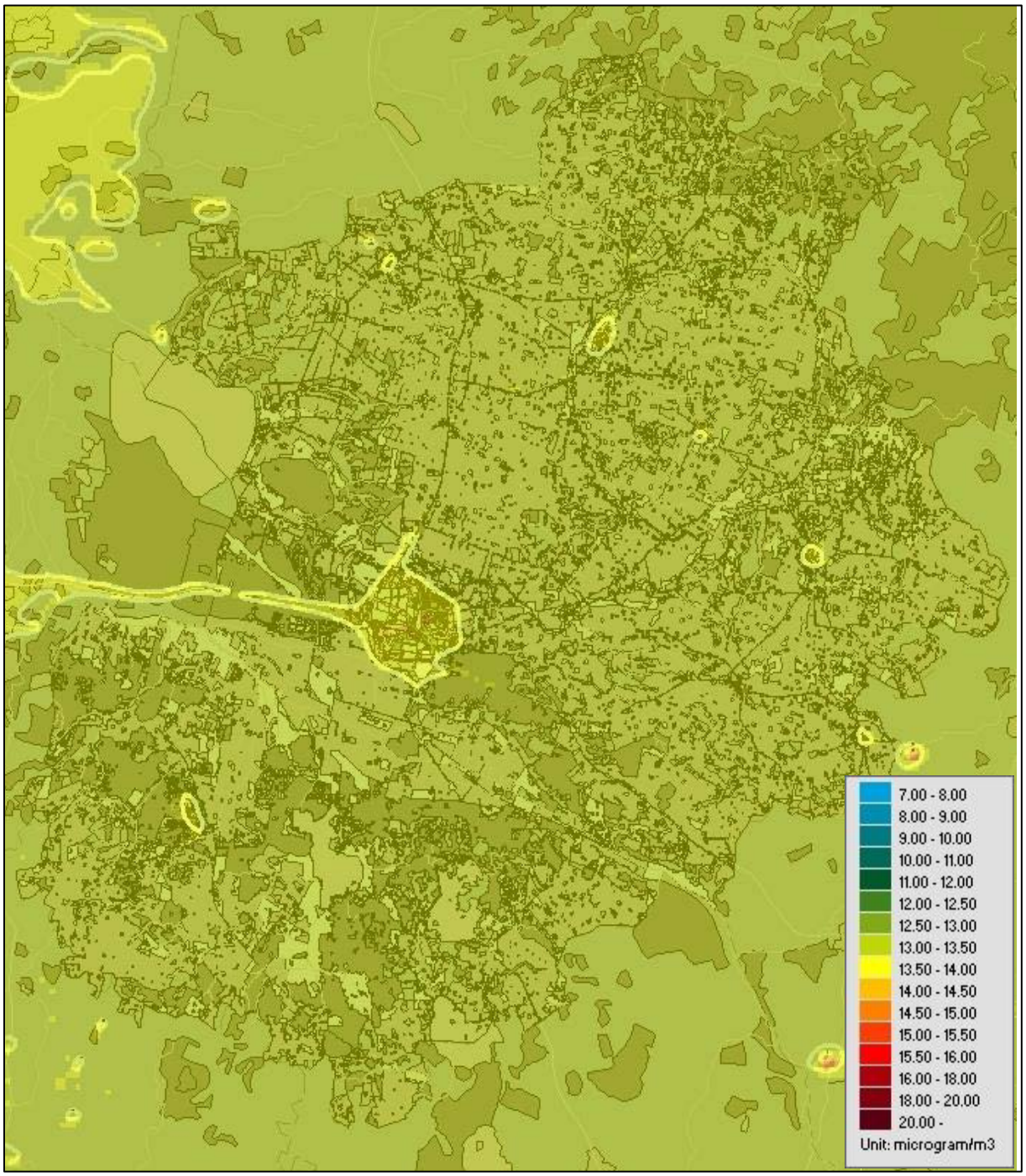


Figur 12. Antal överskridanden av dygnsmedelvärde för partiklar (PM_{10}) under tio år inom samverkansområdet Skåne.

Beräkningar och simulerade luftföroreningshalter

Årsmedelvärde

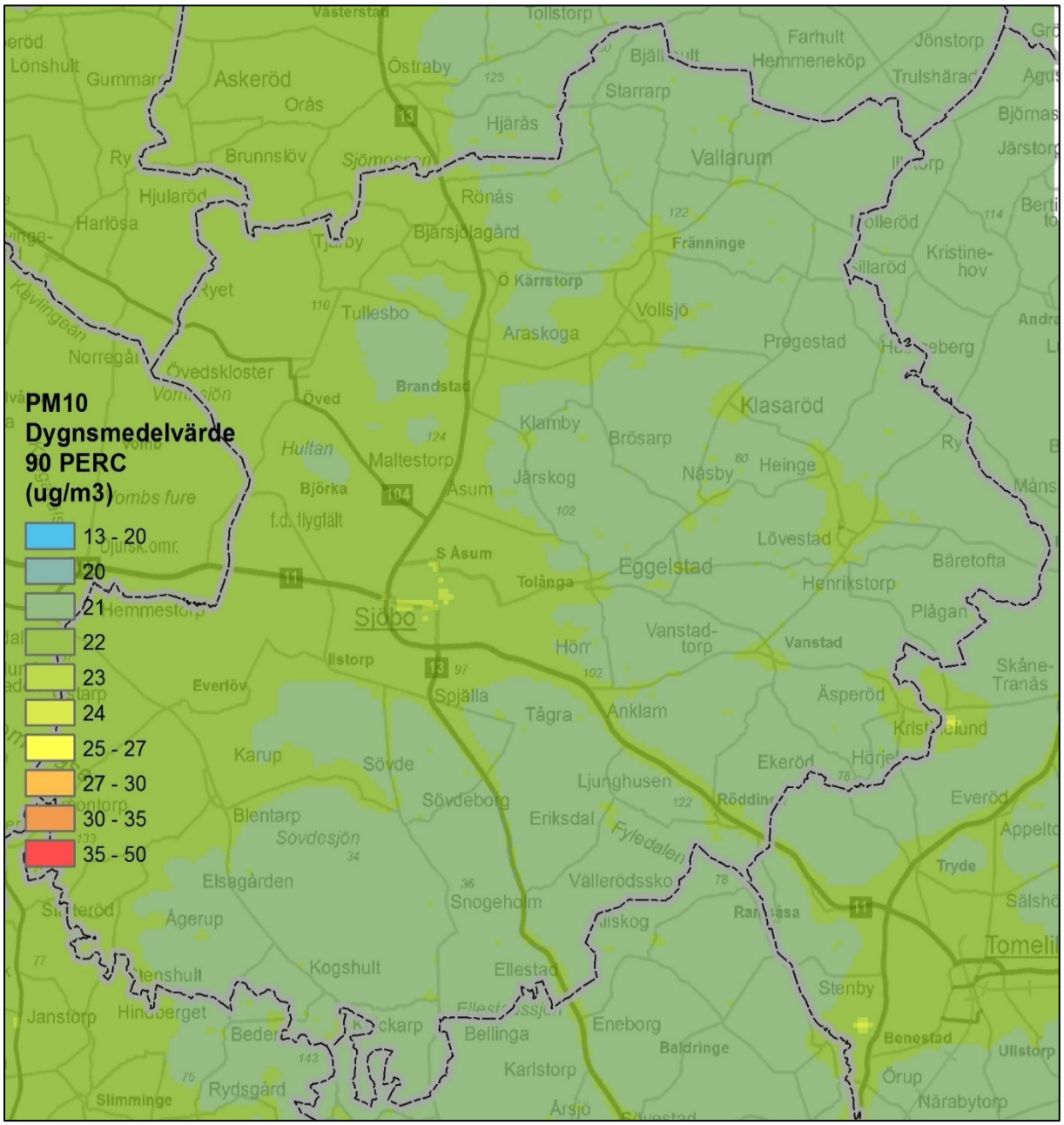
Beräknade årsmedelvärdet för partiklar (PM_{10}) ligger generellt mellan 13 och 14 µg/m^3 inom Sjöbo kommun. Dessa halter ligger under miljökvalitetsnormen (MKN) på 40 µg/m^3 och även den nedre utvärderingströsklen (NUT) på 20 µg/m^3. Bedömningen är att partikelhalterna i kommunen är så låga att inga uppföljande mätningar är nödvändig inom den närmsta framtiden. Beräknade årsmedelvärden för partiklar PM_{10} inom kommunen visas medan i Figur 13.



Figur 13. Beräknade årsmedelvärden av partiklar PM_{10} inom kommunen (µg/m^3).

Dygnsmedelvärde

Beräknade dygnsmedelvärdet för partiklar (PM_{10}) ligger på 21 µg/m^3 på landsbygden inom Sjöbo kommun och 22–23 µg/m^3 i tätorten Sjöbo samt kring väg 11 och väg 13. Beräknade halterna ligger långt under miljökvalitetsnormen (MKN) på 50 µg/m^3 och även under den nedre utvärderingströskeln (NUT) på 25 µg/m^3. Figur 14 visar beräknade halter av dygnsmedelvärdet för PM_{10} inom kommunens geografiska område.



Figur 14. Beräknade dygnsmedelvärden av partiklar PM_{10} inom kommunen (µg/m^3).

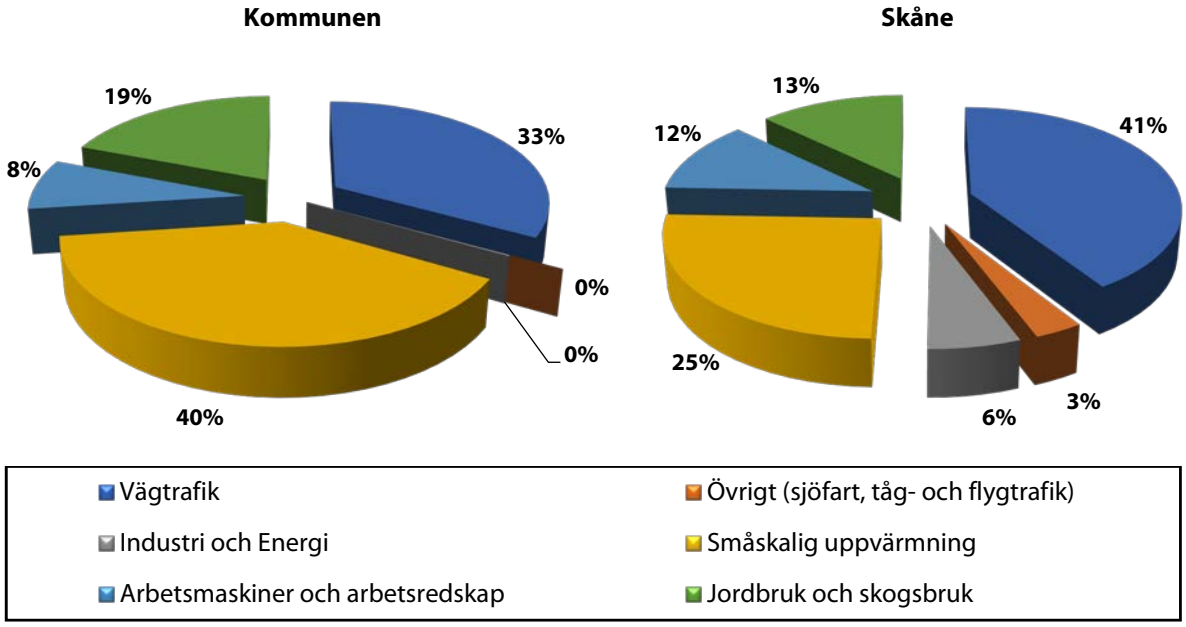
Utsläppskällor för Partiklar (PM_{10})

De totala utsläppen av partiklar i kommunen uppgår till 63 ton/år och utgör 1,9 % av det totala utsläppet inom samverkansområdet Skåne. Småskalig uppvärmning är den dominerande utsläppskällan inom Sjöbo kommun vilket utgör 40 % av hela partikelutsläppet i kommunen jämfört med 25 % inom hela samverkansområdet Skåne. Vägtrafiken är den näst största utsläppskällan på 33 % vilket är lägre jämfört med utsläppet inom hela länet på 41%.

Partiklar uppstår vid flera olika källor. De större partiklarna, som även står för den största massan, kommer från slitage, exempelvis från dubbdäck. De mindre partiklarna kommer framförallt från förbränning och industriprocesser.

Under 2017 har utsläppsstatistiken för vägtrafik och delvis för sjöfart uppdaterats. ”Övrigt” består av utsläpp från sjötrafik, järnväg samt flygtrafik om det finns i kommunens geografiska område. För beräkning av utsläpp i kommuner med sjöfart har två olika areella ytor använts dels för att beräkna sjöfartens utsläpp dels för utsläpp från flyg- och tågtrafiken inom kommunen.

I Figur 15 illustreras den beräknade procentuella fördelningen av olika utsläppskällor för partiklar (PM_{10}) inom kommunens geografiska område vilket kan jämföras med utsläppsnivåerna från olika utsläppskällor inom hela samverkansområdet Skåne.



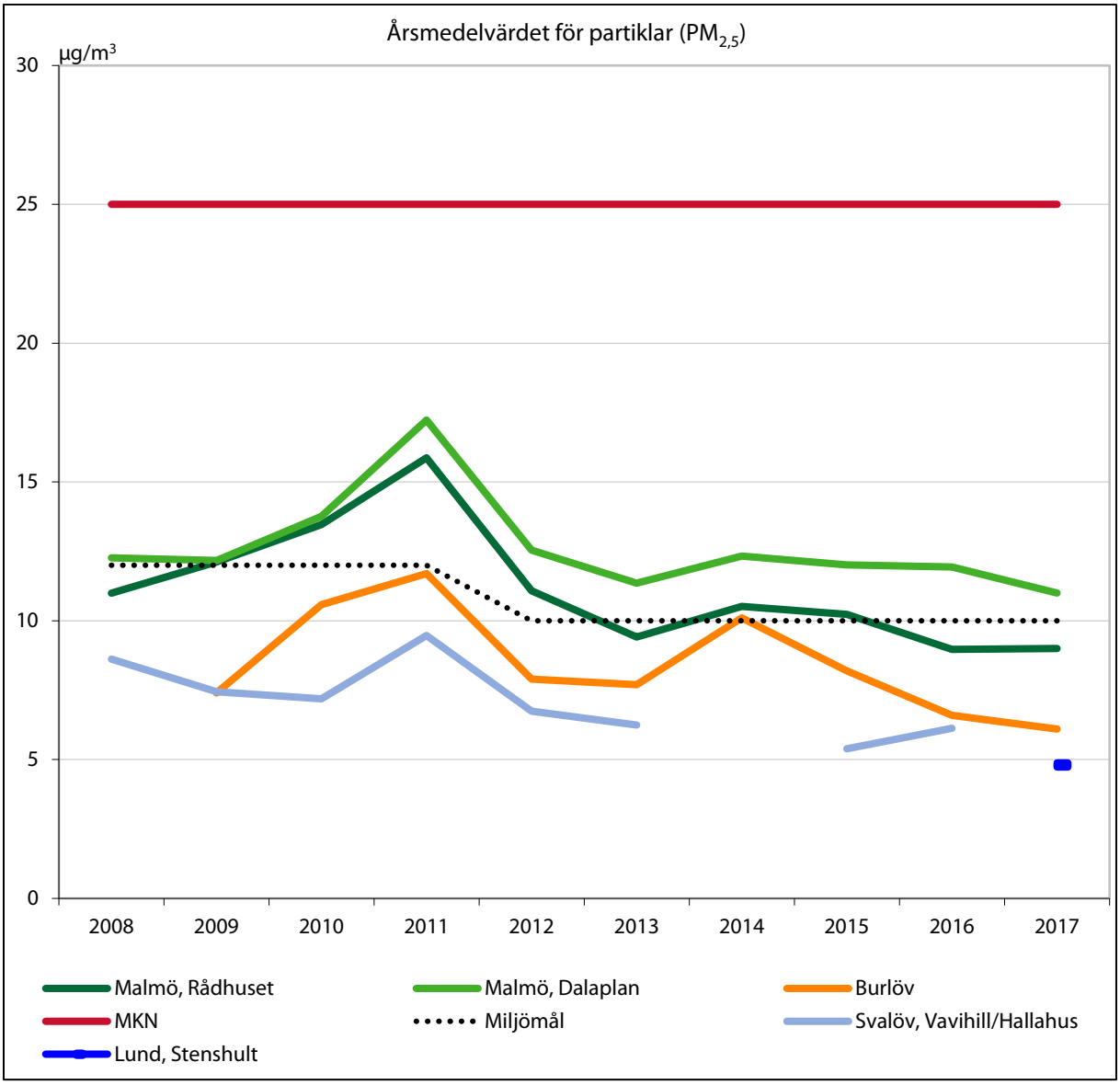
Figur 15. Procentuell fördelning av utsläppskällor för partiklar (PM_{10}) i kommunen jämfört med Skåne.

Partiklar ($PM_{2,5}$)

Uppmätta halter av partiklar ($PM_{2,5}$) visar att årsmedelvärdet på samtliga mätstationer inom samverkansområdet ligger långt under miljökvalitetsnormen (MKN) dvs 25 µg/m^3 under de senaste tio åren. Uppmätta halter ligger mellan 6 och 11 µg/m^3 under 2017. Bara på Dalaplan i Malmö ligger årsmedelvärdet över miljömålet dvs 10 µg/m^3 under 2017 och på andra mätplatser ligger halterna under miljömålet.

Mätning av $PM_{2,5}$ på regional bakgrund på Stenshult i Lund startades under 2017 och visar halter strax under 5 µg/m^3. Mätningarna i Burlöv har utförts på Svensskogskolan t o m 2014 och på Församlingshemmet 2015–2017. Från och med 2012 har miljökvalitetsmålet ändrats från 12 till 10 µg/m^3. Figur 16 visar uppmäta årsmedelvärden på samtliga mätstationer inom samverkansområdet under tio år.

Utsläppen av $PM_{2,5}$ har minskat med en tredjedel i Sverige sedan år 1990, men har endast minskat svagt sedan millennieskiftet. Halten av $PM_{2,5}$ har minskat sedan år 2000 och endast i södra Sverige överskrids miljömålets årsmedelvärde, 10 µg/m3.



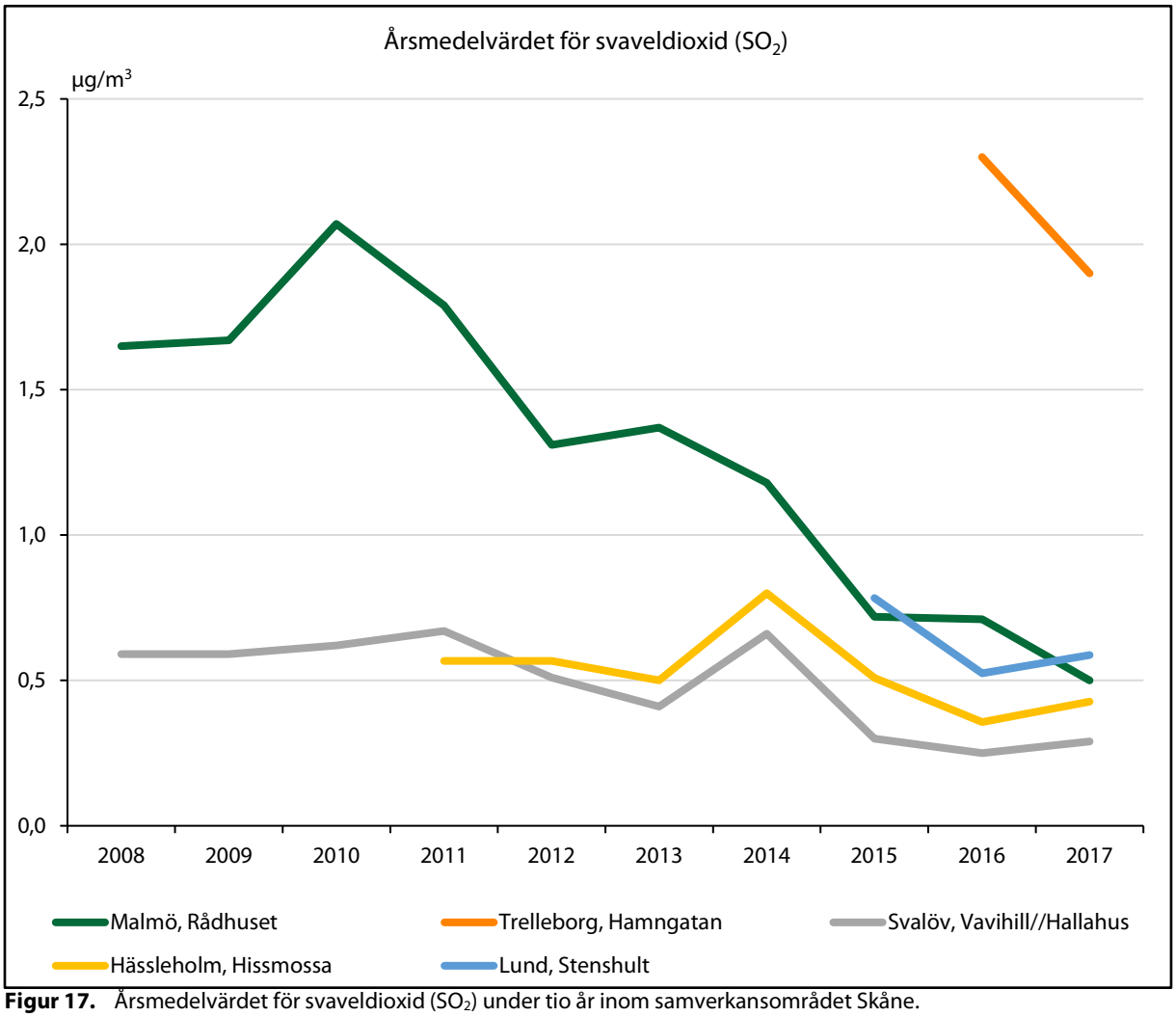
Figur 16. Årsmedelvärdet för partiklar ($PM_{2,5}$) under tio år inom samverkansområdet Skåne.

Svaveldioxid (SO_2)

Uppmätta halter har sjunkit från 1,6 µg/m^3 år 2008 till 0,5 µg/m^3 under 2017 på Rådhuset i Malmö. Sedan slutet av 1960-talet har halterna minskat med så mycket som 98 procent enligt mätningarna på Rådhuset. Även utsläppen har minskat drastiskt, både i Sverige och i Europa de senaste 50 åren. Minskningen beror till stor del på lägre svavelhalt i bränslen, rening av utsläpp från energianläggningar och utbyggnad av fjärrvärmenät. Årsmedelhalterna av svaveldioxid kan nu inte förväntas sjunka mycket mer då de nästan är nere på en pre-industriell nivå. Uppmätta halter under tio år inom samverkansområdet illustreras i Figur 17.

Mätningarna i regional bakgrund på Vavihill visar också en minskning från 0,6 µg/m^3 till 0,3 µg/m^3 under de senaste tio åren. Mätningen på Hamngatan i Trelleborg påbörjades första januari 2016. De relativt höga halterna jämfört med andra mätstationer beror på mätstationens placering nära hamnen och därmed sjöfartens utsläpp.

Vid årsskiftet 2014/2015 sänktes gränsen för svavelinnehållet i sjöfartsbränslen från 1 till 0,1 procent. Eftersom halterna även under tidigare år har varit mycket låga förväntades de nya reglerna inte medföra någon större sänkning av de halter som uppmäts på Rådhuset i Malmö. De två senaste åren har dock halterna av SO_2 varit de lägsta som uppmätts sedan mätningarna under senaste tio åren. Idag finns inget miljömål för svaveldioxid eftersom det anses att målet redan är uppfyllt. Tidigare fanns ett nationellt miljömål på 5 µg/m^3.

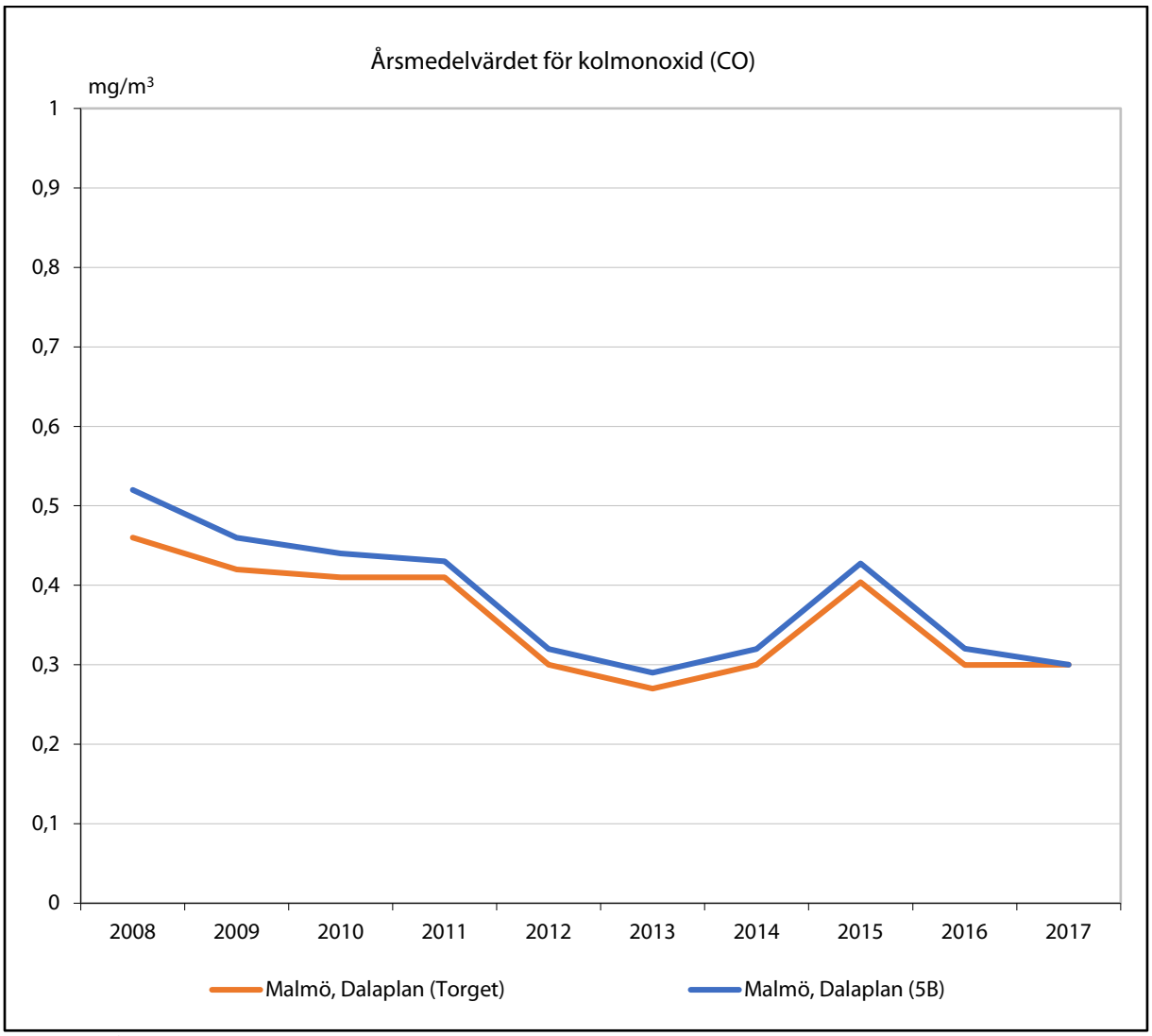


Figur 17. Årsmedelvärdet för svaveldioxid (SO_2) under tio år inom samverkansområdet Skåne.

Kolmonoxid (CO)

Under de senaste tio åren har halten av kolmonoxid sjunkit från ca 0,5 till 0,3 mg/m^3 i Skåne. Halten av max 8-h glidande medelvärde för kolmonoxid ligger också långt under den nedre utvärderingströskeln (NUT) på 5 mg/m^3 under de senaste tio åren. Trots att trafikmiljön runt mätplats är intensiv är uppmätta halter låga, vilket dels beror på att nästan alla bensindrivna fordon idag har katalytisk avgasrening. Tack vare den ständigt förbättrade fordonsflottan har halterna av kolmonoxid under de senaste tio åren minskat med 20–30 procent. Dessutom har andelen dieseldrivna bilar i fordonsflottan ökat, vilket också bidragit till de minskade halterna. Sedan början av 1970-talet har halten minskat med 80–90 procent.

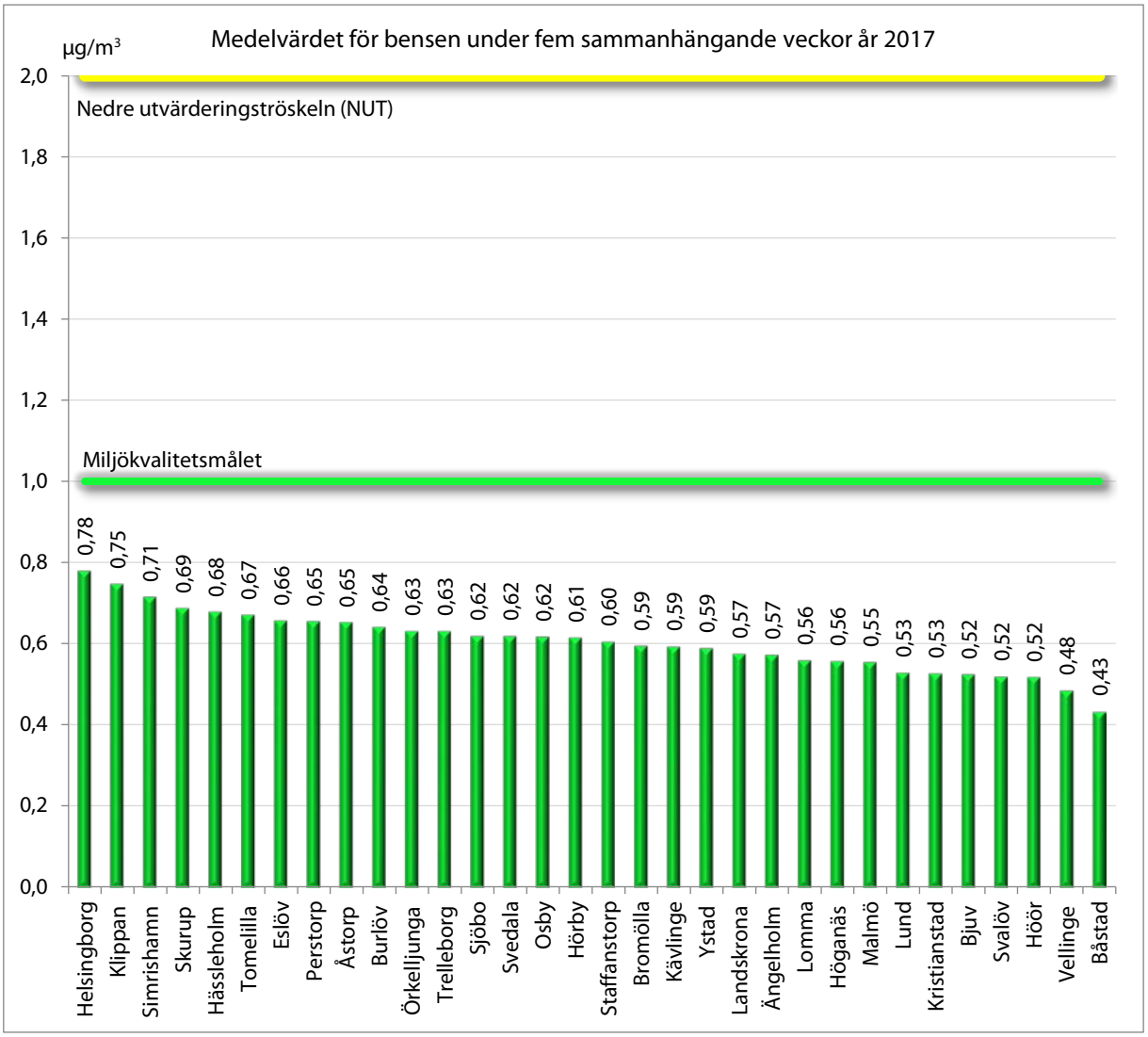
Med hänsyn till den låga halten av kolmonoxid behövs inga ytterligare kontinuerliga mätningar inom samverkansområdet framöver förutom det som sker kontinuerligt på Dalaplan i Malmö. Figur 18 illustrerar årsmedelvärdet för kolmonoxid under de senaste tio åren.



Figur 18. Årsmedelvärdet för kolmonoxid (CO) under tio år inom samverkansområdet Skåne.

Bensen

Under 2017 har indikativa mätningar av VOC utförts på samtliga medlemskommuner med fokus på bensen. Mätningarna genomfördes under fem sammanhängande veckor med start 13 mars tom 19 april. Resultatet visar att halter av bensen ligger långt under den nedre utvärderingströskeln (2 µg/m^3) på samtliga 32 mätplatser inom medlemskommuner. Dessutom uppfylls miljökvalitetsmålet på 1 µg/m^3 i samtliga medlemskommuner. Detta innebär att samverkansområdet Skåne har ingen skyldighet för indikativa mätningar av bensen i framtiden då den kontinuerliga mätningen på dalaplan i Malmö är tillräcklig för hela samverkansområdet. Figur 19 visar medelvärdet för uppmätta halter under mätperioden. För att kunna jämföra halterna i tätorter med landsbygden samt för gatuadress hänvisas till bilaga 1. Mätresultat för samtliga parametrar under mätperioden på samtliga mätstationer inom samverkansområdet Skåne redovisas i bilaga 2.



Figur 19. Uppmätta halter av bensen under 2017 i förhållande till Miljömålet och NUT.

På Dalaplan i Malmö har kontinuerlig mätning av bensen pågått under många år. Under de senaste tio åren har uppmätta halter av bensen i stort varit oförändrade. Vid detaljgranskning av mätdata tycks det ha skett en viss uppgång av uppmätta halter de senaste åren, men under 2016 och 2017 var halterna tillbaka på samma låga nivåer som uppmättes 2008–2010.

Metaller och PAH

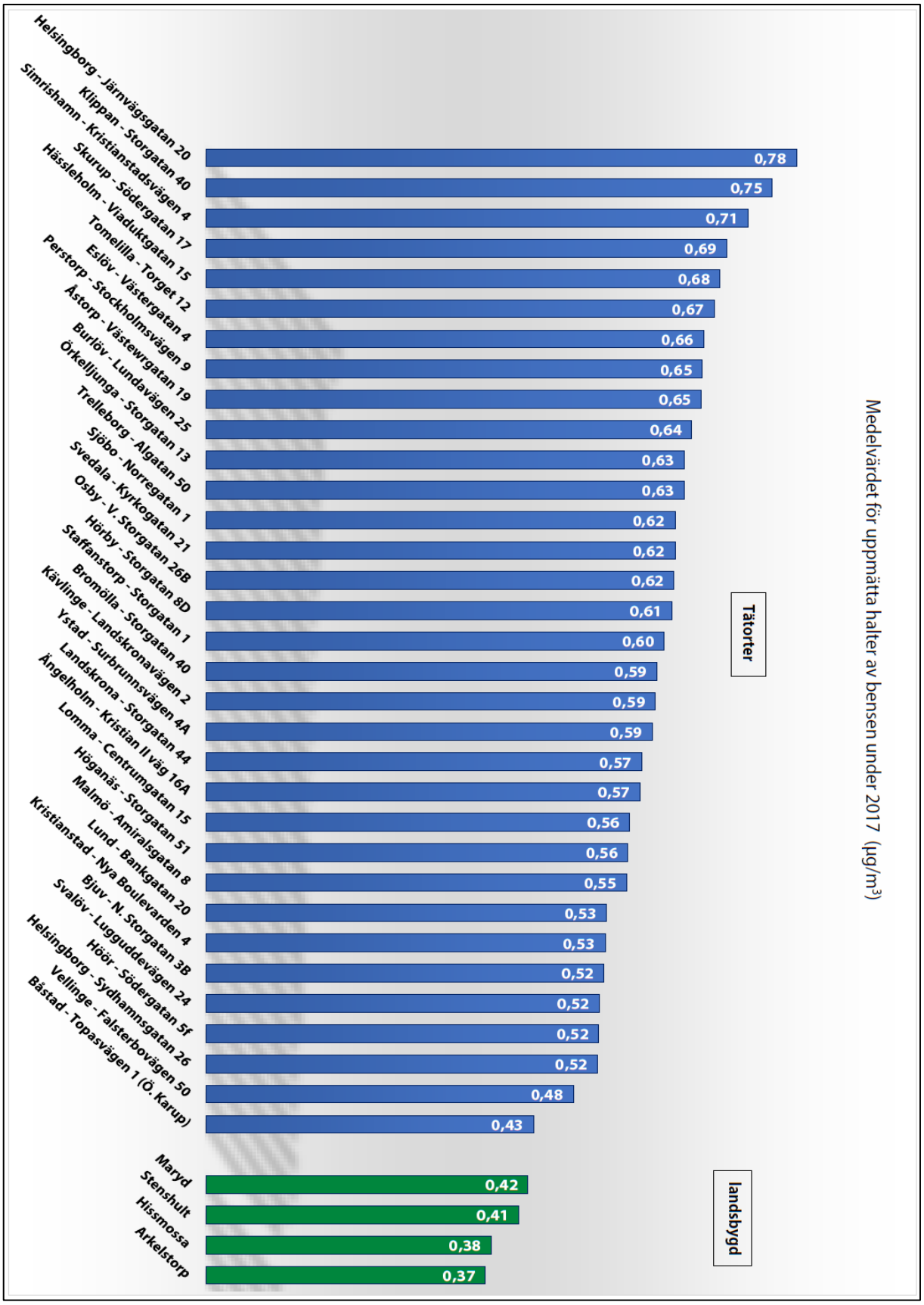
Mätning av tungmetaller och PAH har utförts under tolv sammanhängande veckor under våren 2018 med start den 12 februari på sex mätplatser i Ystad, Höganäs, Landskrona, Osby, Burlöv och Malmö. Burlöv och Malmö har anslutit sig till Mätkampanjen genom att själva finansiera sina mätningar. Veckomätningen genomfördes genom två partikelfilter dvs PM_{10} och $PM_{2,5}$ och nämnda kommuner har hjälpt för val av mätplatser och filterbyte. Vid val av mätplatser har hänsyn tagits till utsläpp från småskalig uppvärmning, stora industrier, sjöfartens utsläpp samt utsläpp från trafiken.

Ett preliminärt resultat kommer att kommuniceras via nyhetsbrev under hösten 2018 och utförligt resultat kommer att redovisas på årsrapporter under 2019. Resultatet kommer också att jämföras med tidigare mätningar samt med mätningar i Stenshult och Hissmossa som har utförts parallellt. Figur 20 visar filterhållarna för PM_{10} och $PM_{2,5}$ som hade installerats på Dalaplan i Malmö.

Figur 20. Filterhållarna PM_{10} och $PM_{2,5}$ för mätning av tungmetaller och PAH på Dalaplan i Malmö.

Bilagor

Bilaga 1. Gatuadress och resultat från VOC mätningarna i tätorter jämfört med landsbygden.



Bilaga 2. Mätresultat för samtliga parametrar under mätperioden på samtliga mätstationer inom samverkansområdet.

Stations id	Station Name	Start	Stop	Start (V)	Bensen	Toluen	n-Oktan	Butylacetat	Etylbensen	m+p-Xylen	o-Xylen	n-Nonan	Anmärkningar
50795	Arkelstorp	2017-02-26 13:17	2017-03-06 11:51	2017-09	0,65	0,35	0,23	<0.50	<0.079	0,59	0,11	0,11	
50795	Arkelstorp	2017-03-06 11:51	2017-03-13 11:15	2017-10	0,54	0,21	<0.13	<0.50	<0.092	<0.50	<0.12	<0.12	
50795	Arkelstorp	2017-03-13 11:15	2017-03-20 11:07	2017-11	0,52	0,26	<0.13	<0.50	<0.090	<0.49	<0.12	<0.12	
50795	Arkelstorp	2017-03-20 11:07	2017-03-27 15:20	2017-12	0,41	0,62	<0.13	<0.50	<0.089	<0.48	<0.12	<0.12	
50795	Arkelstorp	2017-03-27 15:20	2017-04-03 16:58	2017-13	0,3	0,21	<0.13	<0.50	<0.091	<0.49	<0.12	<0.12	
50795	Arkelstorp	2017-04-03 16:58	2017-04-10 09:47	2017-14	0,27	<0.21	<0.14	<0.50	<0.096	<0.52	<0.13	<0.13	
50795	Arkelstorp	2017-04-10 09:47	2017-04-17 10:49	2017-15	0,34		<0.13	<0.50	<0.091	<0.49	<0.12	<0.12	lös cap, toluenhalt påverkad
50795	Arkelstorp	2017-04-17 10:49	2017-04-24 10:33	2017-16	0,3	<0.20	<0.13	<0.50	<0.092	<0.50	<0.12	<0.12	
50795	Arkelstorp	2017-04-24 10:33	2017-05-03 15:04	2017-17	0,26	<0.15	<0.10	<0.50	<0.070	<0.38	<0.093	<0.092	
50796	Bjuv N. Storgatan 3B	2017-03-14 11:45	2017-03-21 12:00	2017-11	0,55	0,64	0,24	<0.50	0,1	0,5	0,14	0,14	
50796	Bjuv N. Storgatan 3B	2017-03-21 12:00	2017-03-28 12:45	2017-12	0,67	1,5	0,17	<0.50	0,2	0,81	0,27	<0.12	
50796	Bjuv N. Storgatan 3B	2017-03-28 12:45	2017-04-04 11:30	2017-13	0,56	1,4	0,14	<0.50	0,19	1,2	0,24	<0.12	
50796	Bjuv N. Storgatan 3B	2017-04-04 11:30	2017-04-11 11:05	2017-14	0,34	0,48	<0.13	<0.50	<0.092	<0.50	<0.12	<0.12	
50796	Bjuv N. Storgatan 3B	2017-04-11 11:05	2017-04-19 09:10	2017-15	0,5	0,7	<0.12	<0.50	0,09	<0.44	<0.11	<0.11	
50797	Bromölla Storgatan 40	2017-03-13 11:50	2017-03-20 11:20	2017-11	0,68	0,99	0,29	<0.50	0,14	0,85	0,21	0,18	
50797	Bromölla Storgatan 40	2017-03-20 11:20	2017-03-27 10:45	2017-12	0,66	1,3	0,23	<0.50	0,17	0,61	0,21	0,13	
50797	Bromölla Storgatan 40	2017-03-27 10:45	2017-04-03 11:00	2017-13	0,64	1,5	<0.13	<0.50	0,2	0,58	0,22	<0.12	
50797	Bromölla Storgatan 40	2017-04-03 11:00	2017-04-10 10:50	2017-14	0,45	0,87	<0.13	<0.50	0,11	<0.50	0,12	<0.12	
50797	Bromölla Storgatan 40	2017-04-10 10:50	2017-04-18 11:45	2017-15	0,54	0,76	<0.11	<0.50	0,11	<0.43	0,13	<0.11	
50146	Burlöv Lundavägen	2017-03-14 08:30	2017-03-21 08:45	2017-11	0,65	1,1	0,5	<0.50	0,19	0,75	0,27	0,37	
50146	Burlöv Lundavägen	2017-03-21 08:45	2017-03-28 16:10	2017-12	0,68	1,4	0,34	<0.50	0,19	0,77	0,27	0,25	
50146	Burlöv Lundavägen	2017-03-28 16:10	2017-04-04 13:30	2017-13	0,71	1,9	0,83	0,53	0,3	1,2	0,39	0,4	
50146	Burlöv Lundavägen	2017-04-04 13:30	2017-04-11 15:05	2017-14	0,47	0,71	<0.13	<0.50	0,097	<0.49	<0.12	<0.12	
50146	Burlöv Lundavägen	2017-04-11 15:05	2017-04-19 11:45	2017-15	0,69	1,3	0,21	<0.50	0,18	0,73	0,22	0,15	
50799	Båstad Köpmansgatan 96	2017-03-14 12:15	2017-03-21 13:00	2017-11	0,52	0,35	0,41	<0.50	<0.090	<0.49	<0.12	0,16	
50799	Båstad Köpmansgatan 96	2017-03-21 13:00	2017-03-28 11:20	2017-12	0,52	0,47	0,33	<0.50	<0.092	<0.50	0,16	0,2	
50799	Båstad Köpmansgatan 96	2017-03-28 11:20	2017-04-04 12:00	2017-13	0,37	0,48	<0.13	<0.50	<0.091	<0.49	<0.12	<0.12	
50799	Båstad Köpmansgatan 96	2017-04-04 12:00	2017-04-11 20:00	2017-14	0,34	0,25	<0.13	<0.50	<0.087	<0.47	<0.12	<0.12	Topasv.1
50799	Båstad Köpmansgatan 96	2017-04-11 17:15	2017-04-19 13:25	2017-15	0,41	0,34	0,15	<0.50	<0.082	<0.44	<0.11	<0.11	
50800	ESLÖV, Västergatan 4	2017-03-14 10:30	2017-03-21 10:45	2017-11	0,71	1,4	0,68	<0.50	0,19	0,98	0,24	0,22	
50800	ESLÖV, Västergatan 4	2017-03-21 10:45	2017-03-28 10:55	2017-12	0,87	2,2	0,5	<0.50	0,29	1,3	0,36	0,21	
50800	ESLÖV, Västergatan 4	2017-03-28 11:00	2017-04-04 08:45	2017-13	0,7	2,2	<0.13	<0.50	0,27	0,9	0,31	<0.12	
50800	ESLÖV, Västergatan 4	2017-04-04 08:50	2017-04-11 09:40	2017-14	0,51	1,2	<0.13	<0.50	0,16	0,59	0,19	<0.12	
50800	ESLÖV, Västergatan 4	2017-04-11 09:40	2017-04-19 08:00	2017-15	0,49	1	0,53	<0.50	0,13	0,56	0,16	0,18	
50801	Helsingborg Järnvägsgatan 27	2017-03-14 13:00	2017-03-21 15:10	2017-11	0,77	1,3	1,4	<0.50	0,21	0,97	0,3	0,69	
50801	Helsingborg Järnvägsgatan 27	2017-03-21 15:10	2017-03-28 13:40	2017-12	0,92	1,9	0,62	<0.50	0,27	1,1	0,38	0,44	
50801	Helsingborg Järnvägsgatan 27	2017-03-28 13:40	2017-04-04 12:00	2017-13	0,93	2,5	1,2	<0.50	0,42	1,7	0,6	0,6	
50801	Helsingborg Järnvägsgatan 27	2017-04-04 12:08	2017-04-11 11:40	2017-14	0,65	1,5	0,94	<0.50	0,26	1,1	0,37	0,69	
50801	Helsingborg Järnvägsgatan 27	2017-04-11 11:40	2017-04-19 09:30	2017-15	0,62	1,1	0,33	<0.50	0,17	0,69	0,22	0,18	
50986	HELSINGBORG, gaturum (Sydhamnsgatan 26)	2017-03-14 13:40	2017-03-21 13:25	2017-11	0,51	0,76	0,26	<0.50	0,16	1	0,21	0,34	Kv Hyacinten
50986	HELSINGBORG, gaturum (Sydhamnsgatan 26)	2017-03-21 13:32	2017-03-28 13:30	2017-12	0,68	1	0,26	<0.50	0,15	<0.50	0,18	0,25	
50986	HELSINGBORG, gaturum (Sydhamnsgatan 26)	2017-03-28 13:30	2017-04-04 13:21	2017-13	0,49	1,2	0,34	<0.50	0,23	1,1	0,29	0,34	
50986	HELSINGBORG, gaturum (Sydhamnsgatan 26)	2017-04-04 13:25	2017-04-11 14:28	2017-14	0,44	1,2	0,22	<0.50	0,14	0,56	0,24	0,19	
50986	HELSINGBORG, gaturum (Sydhamnsgatan 26)	2017-04-11 14:31	2017-04-21 08:04	2017-15	0,46	0,95	0,26	<0.50	0,15	0,66	0,19	0,26	
50526	Hissmossa	2017-02-26 10:45	2017-03-06 13:30	2017-09	0,61	0,38	0,22	<0.50	<0.078	0,76	<0.10	0,12	
50526	Hissmossa	2017-03-06 13:30	2017-03-13 13:40	2017-10	0,55	0,26	<0.13	<0.50	<0.090	<0.49	<0.12	<0.12	
50526	Hissmossa	2017-03-13 13:40	2017-03-20 13:53	2017-11	0,53	0,23	<0.13	<0.50	<0.090	<0.49	<0.12	<0.12	
50526	Hissmossa	2017-03-20 13:53	2017-03-27 13:42	2017-12	0,4	0,21	<0.13	<0.50	<0.092	<0.50	<0.12	<0.12	
50526	Hissmossa	2017-03-27 13:42	2017-04-03 14:55	2017-13	0,34	0,28	<0.13	<0.50	<0.091	<0.49	<0.12	<0.12	
50526	Hissmossa	2017-04-03 14:55	2017-04-10 11:43	2017-14	0,29	<0.21	<0.13	<0.50	<0.093	<0.51	<0.12	<0.12	
50526	Hissmossa	2017-04-10 11:43	2017-04-17 13:35	2017-15	0,32	<0.20	<0.13	<0.50	<0.090	<0.49	<0.12	<0.12	
50526	Hissmossa	2017-04-17 13:35	2017-04-24 12:49	2017-16	0,33	<0.20	<0.13	<0.50	<0.092	<0.50	<0.12	<0.12	
50526	Hissmossa	2017-04-24 12:49	2017-05-03 13:50	2017-17	0,26	<0.16	<0.10	<0.50	<0.071	<0.38	<0.095	<0.094	
50802	Hässleholm Viaduktgatan	2017-03-21 13:10	2017-03-27 13:50	2017-12	0,76	1,5	0,35	<0.50	0,21	0,92	0,28	0,19	ej viaduktg, ny provplats
50802	Hässleholm Viaduktgatan	2017-03-27 13:50	2017-04-03 13:30	2017-13	0,79	2,1	1	<0.50	0,29	1,4	0,4	0,41	
50802	Hässleholm Viaduktgatan	2017-04-03 13:30	2017-04-10 13:00	2017-14	0,49	1,1	<0.13	<0.50	0,15	0,72	0,18	<0.12	
50802	Hässleholm Viaduktgatan	2017-04-10 13:00	2017-04-18 13:50	2017-15	0,67	1,4	0,13	<0.50	0,18	0,81	0,24	<0.11	
50803	Höganäs Storgatan 51	2017-03-14 14:35	2017-03-21 15:15	2017-11	0,62	1,1	0,37	<0.50	0,13	0,58	0,17	0,27	
50803	Höganäs Storgatan 51	2017-03-21 15:15	2017-03-28 13:20	2017-12	0,63	0,99	0,35	<0.50	0,14	0,65	0,21	0,37	
50803	Höganäs Storgatan 51	2017-03-28 13:20	2017-04-04 14:15	2017-13	0,63	1,8	0,2	<0.50	0,24	1	0,28	0,13	
50803	Höganäs Storgatan 51	2017-04-04 14:15	2017-04-11 18:30	2017-14	0,41	0,9	<0.13	<0.50	0,11	<0.48	0,13	<0.12	
50803	Höganäs Storgatan 51	2017-04-11 18:30	2017-04-19 14:45	2017-15	0,49	0,86	0,13	<0.50	0,12	0,52	0,14	<0.11	
50804	Hörby Storgatan 8D	2017-03-13 09:20	2017-03-20 09:15	2017-11	0,73	1,5	0,45	<0.50	0,26	1,2	0,34	0,31	
50804	Hörby Storgatan 8D	2017-03-20 09:15	2017-03-27 09:05	2017-12	0,77	1,7	0,44	<0.50	0,23	0,96	0,28	0,2	
50804	Hörby Storgatan 8D	2017-03-27 14:40	2017-04-03 14:30	2017-13	0,59	1,5	0,41	<0.50	0,19	0,86	0,26	0,2	Mätplats Höör
50804	Hörby Storgatan 8D	2017-04-03 09:30	2017-04-10 09:30	2017-14	0,49	1,2	<0.13	<0.50	0,15	<0.50	0,17	<0.12	
50804	Hörby Storgatan 8D	2017-04-10 09:30	2017-04-18 10:15	2017-15	0,49	0,9	<0.11	<0.50	0,12	0,65	0,14	<0.11	
50810	Höör Södergatan 5f	2017-03-13 15:35	2017-03-20 15:05	2017-11	0,57	0,79	0,44	<0.50	0,11	1,3	0,21	0,32	
50810	Höör Södergatan 5f	2017-03-27 09:05	2017-04-03 09:30	2017-13	0,71	1,9	0,46	<0.50	0,27	1,2	0,35	0,23	
50810	Höör Södergatan 5f	2017-04-03 14:30	2017-04-10 13:30	2017-14	0,39	0,82	<0.13	<0.50	0,11	<0.50	0,14	<0.12	
50810	Höör Södergatan 5f	2017-04-10 13:30	2017-04-18 14:30	2017-15	0,4	0,62	<0.11	<0.50	<0.080	<0.43	<0.11	<0.11	
50811	Klippan Storgatan 40	2017-03-14 09:45	2017-03-21 11:00	2017-11	0,74	1,5	0,46	<0.50	0,24	1,2	0,33	0,19	
50811	Klippan Storgatan 40	2017-03-21 11:00	2017-03-28 09:25	2017-12	0,88	2,2	0,42	<0.50	0,33	1,3	0,42	0,24	
50811	Klippan Storgatan 40	2017-03-28 09:25	2017-04-04 09:30	2017-13	0,9	2,9	0,43	<0.50	0,41	1,7	0,54	0,23	
50811	Klippan Storgatan 40	2017-04-04 09:30	2017-04-11 14:00	2017-14	0,55	1,5	<0.13	<0.50	0,23	0,81	0,28	<0.12	
50811	Klippan Storgatan 40	2017-04-11 14:00	2017-04-19 10:40	2017-15	0,66	1,4	<0.12	<0.50	0,2	0,82	0,25	<0.11	
50812	Kristianstad Nya Boulevarden 4	2017-03-13 11:05	2017-03-20 10:35	2017-11	0,63	1	0,7	<0.50	0,16	1	0,29	0,46	
50812	Kristianstad Nya Boulevarden 4	2017-03-20 10:35	2017-03-27 10:00	2017-12	0,57	0,85	0,2	<0.50	0,12	0,65	0,14	<0.12	
50812	Kristianstad Nya Boulevarden 4	2017-03-27 10:00	2017-04-03 10:30	2017-13	0,6	1,4	0,82	<0.50	0,19	0,82	0,27	0,3	
50812	Kristianstad Nya Boulevarden 4	2017-04-03 10:30	2017-04-10 10:20	2017-14	0,37	0,61	<0.13	<0.50	<0.092	<0.50	<0.12	<0.12	
50812	Kristianstad Nya Boulevarden 4	2017-04-10 10:20	2017-04-18 11:15	2017-15	0,46	0,65	<0.11	<0.50	0,09	<0.43	<0.11	<0.11	
50813	Kävlinge Landskronavägen 2	2017-03-14 09:40	2017-03-21 09:50	2017-11	0,65	1,1	0,37	<0.50	0,16	0,85	0,23	0,26	
50813	Kävlinge Landskronavägen 2	2017-03-21 09:50	2017-03-28 15:00	2017-12	0,66	1,4	0,22	<0.50	0,2	0,76	0,26	0,16	
50813	Kävlinge Landskronavägen 2	2017-03-28 15:00	2017-04-04 10:00	2017-13	0,72	2	0,85	<0.50	0,28	1,2	0,36	0,36	
50813	Kävlinge Landskronavägen 2	2017-04-04 10:00	2017-04-11 09:00	2017-14	0,46	1	<0.13	<0.50	0,16	0,88	0,18	<0.12	
50813	Kävlinge Landskronavägen 2	2017-04-11 09:00	2017-04-19 11:00	2017-15	0,47	0,77	<0.11	<0.50	0,14	0,56	0,14	<0.10	
50815	Landskrona Storgatan 44	2017-03-14 14:20	2017-03-21 15:45	2017-11	0,63	0,96	0,47	<0.50	0,3	1,5	0,44	0,2	
50815	Landskrona Storgatan 44	2017-03-21 15:45	2017-03-28 14:30	2017-12	0,63	0,94	<0.13	<0.50	0,13	<0.50	0,17	<0.12	
50815	Landskrona Storgatan 44	2017-03-28 14:30	2017-04-04 12:30	2017-13	0,71	1,8	1,1	<0.50	0,54	2,6	0,77	0,56	
50815	Landskrona Storgatan 44	2017-04-04 12:30	2017-04-11 12:40	2017-14	0,43	0,66	<0.13	<0.50	0,11	0,5	0,12	<0.12	
50815	Landskrona Storgatan 44	2017-04-11 12:40	2017-04-19 10:20	2017-15	0,47	0,62	<0.12	<0.50	0,095	<0.44	0,13	<0.11	
50816	Lomma Centrumgatan 15	2017-03-14 09:00	2017-03-21 09:20	2017-11	0,6	0,8	0,32	<0.50	0,12	0,75	0,2	0,17	
50816	Lomma Centrumgatan 15	2017-03-21 09:20	2017-03-28 15:30	2017-12	0,66	1	0,18	<0.50	0,14	<0.48	0,17	<0.12	
50816	Lomma Centrumgatan 15	2017-03-28 15:30	2017-04-04 13:10	2017-13	0,67	1,8	0,6	<0.50	0,26	1,1	0,35	0,4	
50816	Lomma Centrumgatan 15	2017-04-04 13:10	2017-04-11 08:40	2017-14	0,42	0,85	<0.14	<0.50	0,1	<0.51	<0.13	<0.12	
50816	Lomma Centrumgatan 15	2017-04-11 08:40	2017-04-19 11:10	2017-15	0,44	0,63	<0.11	<0.50	0,087	<0.43	<0.11	<0.10	
50818	Lund Bankgatan 2	2017-03-13 08:30	2017-03-20 08:30	2017-11	0,6		0,54	<0.50	0,18	0,68	0,26	0,29	cap lös, toluenhalt påverkad
50818	Lund Bankgatan 2	2017-03-20 08:30	2017-03-27 08:20	2017-12	0,65	1,2	0,27	<0.50	0,18	0,72	0,22	0,2	
50818	Lund Bankgatan 2	2017-03-27 08:20	2017-04-03 09:00	2017-13	0,53	1,4	<0.13	<0.50	0,2	0,64	0,25	<0.12	

50818	Lund Bankgatan 2	2017-04-03 09:00	2017-04-10 08:50	2017-14	0,43	0,87	0,17	<0.50	0,13	0,6	0,18	<0.12	
50818	Lund Bankgatan 2	2017-04-10 08:50	2017-04-18 09:30	2017-15	0,43	0,58	0,12	<0.50	0,11	<0.43	0,11	<0.11	
50817	Malmö Amiralsgatan 10	2017-03-14 08:00	2017-03-21 08:20	2017-11	0,6	0,79	0,75	<0.50	0,14	0,64	0,18	0,38	
50817	Malmö Amiralsgatan 10	2017-03-21 08:20	2017-03-28 16:30	2017-12	0,6	1,1	0,14	<0.50	0,16	0,93	0,2	<0.12	
50817	Malmö Amiralsgatan 10	2017-03-28 16:30	2017-04-04 13:40	2017-13	0,63	1,7	0,25	<0.50	0,25	1	0,3	0,15	
50817	Malmö Amiralsgatan 10	2017-04-04 13:40	2017-04-11 15:25	2017-14	0,4	0,75	<0.13	<0.50	0,12	<0.49	<0.12	<0.12	
50817	Malmö Amiralsgatan 10	2017-04-11 15:25	2017-04-19 12:00	2017-15	0,54	0,95	0,26	<0.50	0,14	0,56	0,17	0,17	
50573	Maryd	2017-02-26 15:10	2017-03-06 09:59	2017-09	0,73		0,21	<0.50	0,13	<0.45	0,15	0,13	cap lös, toluenhalt påverkad
50573	Maryd	2017-03-06 09:59	2017-03-13 08:10	2017-10	0,52	0,21	<0.13	<0.50	<0.091	0,54	<0.12	<0.12	
50573	Maryd	2017-03-13 08:10	2017-03-20 08:30	2017-11	0,48	0,29	<0.13	<0.50	<0.090	<0.49	<0.12	<0.12	
50573	Maryd	2017-03-20 08:30	2017-03-27 10:07	2017-12	0,52	0,25	0,16	<0.50	<0.091	<0.49	<0.12	<0.12	
50573	Maryd	2017-03-27 10:07	2017-04-03 11:52	2017-13	0,48	0,28	<0.13	<0.50	<0.091	<0.49	<0.12	<0.12	
50573	Maryd	2017-04-03 11:52	2017-04-10 07:40	2017-14	0,28	<0.21	<0.13	<0.50	<0.094	<0.51	<0.13	<0.12	
50573	Maryd	2017-04-10 07:40	2017-04-17 08:23	2017-15	0,36	<0.20	<0.13	<0.50	<0.091	<0.49	<0.12	<0.12	
50573	Maryd	2017-04-17 08:23	2017-04-24 06:53	2017-16	0,32	<0.20	<0.13	<0.50	<0.092	<0.50	1,4	<0.12	hög o-xylen
50573	Maryd	2017-04-24 06:53	2017-05-03 10:47	2017-17	0,21	<0.15	<0.10	<0.50	<0.070	<0.38	<0.093	<0.092	lågt prov
50819	Osby V Storgatan 26B	2017-03-13 13:40	2017-03-20 12:45	2017-11	0,62	1,1	0,45	<0.50	0,12	0,51	0,21	0,18	
50819	Osby V Storgatan 26B	2017-03-20 12:45	2017-03-27 12:30	2017-12	0,73	2,9	0,14	<0.50	0,21	0,87	0,26	<0.12	
50819	Osby V Storgatan 26B	2017-03-27 12:30	2017-04-03 12:10	2017-13	0,65	2,5	0,16	<0.50	0,21	1,2	0,29	0,13	
50819	Osby V Storgatan 26B	2017-04-03 12:10	2017-04-10 12:15	2017-14	0,55	2,4	0,18	<0.50	0,2	0,87	0,24	<0.12	
50819	Osby V Storgatan 26B	2017-04-10 12:15	2017-04-18 13:00	2017-15	0,53	1,1	<0.11	<0.50	0,12	<0.43	0,14	<0.11	
50820	Perstorp Stockholmsvägen 9	2017-03-14 10:35	2017-03-21 11:40	2017-11	0,7	1,7	0,43	<0.50	0,22	0,91	0,27	0,17	
50820	Perstorp Stockholmsvägen 9	2017-03-21 11:35	2017-03-28 10:00	2017-12	0,82	2,3	0,23	<0.50	0,34	1,5	0,39	0,14	
50820	Perstorp Stockholmsvägen 9	2017-03-28 10:00	2017-04-04 10:05	2017-13	0,64	2,2	<0.13	<0.50	0,29	1,3	0,37	<0.12	
50820	Perstorp Stockholmsvägen 9	2017-04-04 10:00	2017-04-11 14:40	2017-14	0,57	1,4	0,18	<0.50	0,19	0,67	0,22	<0.12	
50820	Perstorp Stockholmsvägen 9	2017-04-11 14:40	2017-04-19 11:10	2017-15	0,54	1,1	<0.12	<0.50	0,14	0,58	0,18	<0.11	
50821	Simrishamn Kristianstadsvägen 4	2017-03-13 11:40	2017-03-20 10:25	2017-11	0,87	1,7	0,35	<0.50	0,3	1,4	0,41	0,2	
50821	Simrishamn Kristianstadsvägen 4	2017-03-20 10:25	2017-03-27 11:00	2017-12	0,78	2	<0.13	<0.50	0,3	1,2	0,37	<0.12	
50821	Simrishamn Kristianstadsvägen 4	2017-03-27 11:00	2017-04-03 11:10	2017-13	0,79	2,4	0,2	<0.50	0,35	1,4	0,43	<0.12	
50821	Simrishamn Kristianstadsvägen 4	2017-04-03 11:10	2017-04-10 11:40	2017-14	0,54	1,5	<0.13	<0.50	0,25	0,91	0,31	<0.12	
50821	Simrishamn Kristianstadsvägen 4	2017-04-10 11:40	2017-04-18 12:05	2017-15	0,59	1,2	<0.11	<0.50	0,16	0,63	0,21	<0.11	
50822	SJÖBO, Norregatan 1	2017-03-13 10:10	2017-03-20 09:05	2017-11	0,71	1,1	0,48	<0.50	0,15	0,71	0,25	0,25	
50822	SJÖBO, Norregatan 1	2017-03-20 09:05	2017-03-27 09:40	2017-12	0,7	1,5	<0.13	<0.50	0,2	0,99	0,25	<0.12	
50822	SJÖBO, Norregatan 1	2017-03-27 09:40	2017-04-03 10:00	2017-13	0,67	1,9	0,26	<0.50	0,25	1	0,32	0,13	
50822	SJÖBO, Norregatan 1	2017-04-03 10:00	2017-04-10 10:40	2017-14	0,52	1,2	<0.13	<0.50	0,16	0,61	0,2	<0.12	
50822	SJÖBO, Norregatan 1	2017-04-10 10:40	2017-04-18 10:40	2017-15	0,49	0,76	<0.12	<0.50	0,1	<0.43	0,13	<0.11	
50823	Skurup Södergatan 13	2017-03-13 13:25	2017-03-20 12:10	2017-11	0,8	1,6	0,38	<0.50	0,46	1,2	0,37	0,21	
50823	Skurup Södergatan 13	2017-03-20 12:10	2017-03-27 12:15	2017-12	0,74	2	0,17	<0.50	0,34	1,3	0,35	<0.12	
50823	Skurup Södergatan 13	2017-03-27 12:15	2017-04-03 12:50	2017-13	0,85	2,9	0,72	<0.50	0,52	1,8	0,55	0,42	
50823	Skurup Södergatan 13	2017-04-03 12:50	2017-04-10 13:55	2017-14	0,45	1,3	<0.13	<0.50	0,21	0,57	0,21	<0.12	
50823	Skurup Södergatan 13	2017-04-10 14:00	2017-04-18 13:20	2017-15	0,59	1,4	0,14	<0.50	0,28	0,76	0,24	<0.11	
50824	Staffanstorp Storgatan 1	2017-03-13 09:10	2017-03-20 08:25	2017-11	0,73	1,1	0,5	<0.50	0,15	0,76	0,24	0,24	
50824	Staffanstorp Storgatan 1	2017-03-20 08:25	2017-03-27 09:00	2017-12	0,72	1,5	0,48	<0.50	0,2	0,83	0,27	0,3	
50824	Staffanstorp Storgatan 1	2017-03-27 09:00	2017-04-03 09:15	2017-13	0,68	1,7	0,26	<0.50	0,23	0,91	0,29	0,15	
50824	Staffanstorp Storgatan 1	2017-04-03 09:15	2017-04-10 09:10	2017-14	0,49	1,2	0,14	<0.50	0,15	<0.50	0,19	0,12	
50824	Staffanstorp Storgatan 1	2017-04-10 09:10	2017-04-18 10:25	2017-15	0,4	0,72	<0.11	<0.50	0,086	<0.43	<0.11	<0.11	
50564	Stenshult	2017-02-26 16:50	2017-03-06 08:42	2017-09	0,75	0,46	0,22	<0.50	<0.084	<0.45	<0.11	0,12	
50564	Stenshult	2017-03-06 08:42	2017-03-13 06:59	2017-10	0,58	0,26	<0.13	<0.50	<0.091	0,49	<0.12	<0.12	
50564	Stenshult	2017-03-13 06:59	2017-03-20 06:45	2017-11	0,62	0,35	0,14	<0.50	<0.090	<0.49	<0.12	<0.12	
50564	Stenshult	2017-03-20 06:45	2017-03-27 06:52	2017-12	0,45	0,2	<0.13	<0.50	<0.091	<0.50	<0.12	<0.12	
50564	Stenshult	2017-03-27 06:52	2017-04-03 07:29	2017-13	0,34	0,3	<0.13	<0.50	<0.091	<0.49	<0.12	<0.12	
50564	Stenshult	2017-04-03 07:29	2017-04-10 06:03	2017-14	0,31	0,2	0,16	<0.50	<0.092	<0.50	<0.12	<0.12	
50564	Stenshult	2017-04-10 06:03	2017-04-17 05:55	2017-15	0,34	0,21	<0.13	<0.50	<0.092	<0.50	<0.12	<0.12	
50564	Stenshult	2017-04-17 05:55	2017-04-24 05:18	2017-16	0,36	0,23	<0.13	<0.50	1,1	5,2	1,7	<0.12	höga xylener o etylbensen!
50564	Stenshult	2017-04-24 05:18	2017-05-03 07:31	2017-17	0,33	0,25	<0.10	<0.50	<0.070	<0.38	<0.094	<0.093	
50825	Svalöv Lugguddevägen 24	2017-03-14 11:00	2017-03-21 11:20	2017-11	0,58	0,78	0,22	<0.50	0,11	0,57	0,15	0,12	
50825	Svalöv Lugguddevägen 24	2017-03-21 11:20	2017-03-28 11:45	2017-12	0,57	0,88	<0.13	<0.50	0,13	0,61	0,16	<0.12	
50825	Svalöv Lugguddevägen 24	2017-03-28 11:45	2017-04-04 10:30	2017-13	0,6	1,4	0,58	<0.50	0,21	0,9	0,27	0,23	
50825	Svalöv Lugguddevägen 24	2017-04-04 10:30	2017-04-11 10:30	2017-14	0,39	0,58	<0.13	<0.50	<0.091	<0.50	<0.12	<0.12	
50825	Svalöv Lugguddevägen 24	2017-04-11 10:30	2017-04-19 08:30	2017-15	0,45	0,56	<0.12	<0.50	<0.081	0,64	<0.11	<0.11	
50826	SVEDALA, Kommunhus, Kyrkogatan 21	2017-03-13 15:05	2017-03-20 12:45	2017-11	0,78	1,2	0,45	<0.50	0,18	0,91	0,36	0,24	
50826	SVEDALA, Kommunhus, Kyrkogatan 21	2017-03-20 12:45	2017-03-27 13:10	2017-12	0,69	1,5	<0.13	<0.50	0,2	0,65	0,24	<0.12	
50826	SVEDALA, Kommunhus, Kyrkogatan 21	2017-03-27 13:10	2017-04-03 13:25	2017-13	0,62	1,6	<0.13	<0.50	0,23	0,86	0,3	<0.12	
50826	SVEDALA, Kommunhus, Kyrkogatan 21	2017-04-03 13:25	2017-04-10 15:30	2017-14	0,51	1,4	0,13	<0.50	0,19	0,68	0,25	<0.12	
50826	SVEDALA, Kommunhus, Kyrkogatan 21	2017-04-10 15:30	2017-04-18 16:05	2017-15	0,49	0,85	<0.11	<0.50	0,12	0,44	0,14	<0.11	
50827	Tomelilla Torget 12	2017-03-13 10:50	2017-03-20 09:45	2017-11	0,78	1,3	0,5	<0.50	0,19	0,8	0,28	0,28	
50827	Tomelilla Torget 12	2017-03-20 09:45	2017-03-27 10:15	2017-12	0,84	2,5	0,25	<0.50	0,34	1,2	0,35	0,15	
50827	Tomelilla Torget 12	2017-03-27 10:15	2017-04-03 10:30	2017-13	0,7	2,3	<0.13	<0.50	0,28	1,2	0,35	<0.12	
50827	Tomelilla Torget 12	2017-04-03 10:30	2017-04-10 11:10	2017-14	0,49	1,6	<0.13	<0.50	0,2	0,75	0,23	<0.12	
50827	Tomelilla Torget 12	2017-04-10 11:10	2017-04-18 11:10	2017-15	0,54	1,3	<0.12	<0.50	0,15	0,54	0,19	<0.11	
50828	Trelleborg Algatan 41	2017-03-13 15:50	2017-03-20 14:35	2017-11	0,68	1,1	0,78	<0.50	0,15	0,68	0,2	0,38	
50828	Trelleborg Algatan 41	2017-03-20 14:35	2017-03-27 14:30	2017-12	0,76	1,7	0,41	<0.50	0,23	1,2	0,28	0,19	
50828	Trelleborg Algatan 41	2017-03-27 14:30	2017-04-03 13:50	2017-13	0,7	1,9	1,1	<0.50	0,26	1,2	0,34	0,57	
50828	Trelleborg Algatan 41	2017-04-03 13:50	2017-04-10 16:05	2017-14	0,48	1,3	<0.13	<0.50	0,15	0,51	0,19	<0.12	
50828	Trelleborg Algatan 41	2017-04-10 16:05	2017-04-18 16:30	2017-15	0,53	1,1	<0.11	<0.50	0,15	0,65	0,17	<0.11	
50829	Vellinge Falsterbovägen 50	2017-03-13 16:30	2017-03-20 15:05	2017-11	0,61	0,75	0,45	<0.50	0,11	0,52	0,15	0,21	
50829	Vellinge Falsterbovägen 50	2017-03-20 15:05	2017-03-27 15:00	2017-12	0,59	0,89	0,28	<0.50	0,13	<0.50	0,16	0,15	
50829	Vellinge Falsterbovägen 50	2017-03-27 15:00	2017-04-03 14:25	2017-13	0,45	1	<0.13	<0.50	0,14	<0.50	0,15	<0.12	
50829	Vellinge Falsterbovägen 50	2017-04-03 14:20	2017-04-10 16:40	2017-14	0,36	0,59	<0.13	<0.50	<0.090	<0.49	<0.12	<0.12	
50829	Vellinge Falsterbovägen 50	2017-04-10 16:10	2017-04-18 17:00	2017-15	0,41	0,41	<0.11	<0.50	<0.080	<0.43	<0.11	<0.11	
50830	Ystad Surbrunnsvägen 6A	2017-03-13 12:35	2017-03-20 11:20	2017-11	0,77	1,4	0,5	<0.50	0,22	0,91	0,36	0,33	
50830	Ystad Surbrunnsvägen 6A	2017-03-20 11:20	2017-03-27 11:45	2017-12	0,69	1,4	0,4	<0.50	0,34	1,4	0,39	0,24	
50830	Ystad Surbrunnsvägen 6A	2017-03-27 11:45	2017-04-03 12:10	2017-13	0,64	1,7	0,33	<0.50	0,26	0,98	0,32	0,23	
50830	Ystad Surbrunnsvägen 6A	2017-04-03 12:10	2017-04-10 13:30	2017-14	0,41	0,82	0,13	<0.50	0,13	0,59	0,16	<0.12	
50830	Ystad Surbrunnsvägen 6A	2017-04-10 13:30	2017-04-18 12:45	2017-15	0,43	0,57	<0.12	<0.50	0,088	<0.44	<0.11	<0.11	
50831	Åstorp Skolgatan 13	2017-03-14 09:10	2017-03-21 10:35	2017-11	0,72	1,2	0,65	9	0,21	0,88	0,35	0,36	mkt hög butylacetat
50831	Åstorp Skolgatan 13	2017-03-21 10:30	2017-03-28 09:00	2017-12	0,81	1,7	0,14	4	0,25	0,84	0,34	<0.12	mycket hög butylacetat
50831	Åstorp Skolgatan 13	2017-03-28 09:00	2017-04-04 09:00	2017-13	0,65	1,9	<0.13	3,3	0,25	0,87	0,3	<0.12	hög butylacetat
50831	Åstorp Skolgatan 13	2017-04-04 09:00	2017-04-11 13:00	2017-14	0,48	1,2	<0.13	1,7	0,17	0,65	0,2	<0.12	hög butylacetat
50831	Åstorp Skolgatan 13	2017-04-11 13:00	2017-04-19 10:25	2017-15	0,6	1	<0.12	1,2	0,14	0,56	0,17	<0.11	
50832	Ängelholm Kristian II väg 16A	2017-03-14 13:55	2017-03-21 14:40	2017-11	0,62	1	0,31	<0.50	0,16	0,69	0,24	0,22	
50832	Ängelholm Kristian II väg 16A	2017-03-21 14:25	2017-03-28 12:50	2017-12	0,66	1,5	0,16	<0.50	0,21	1,2	0,28	<0.12	
50832	Ängelholm Kristian II väg 16A	2017-03-28 12:50	2017-04-04 13:45	2017-13	0,58	1,6	<0.13	<0.50	0,22	0,73	0,26	<0.12	
50832	Ängelholm Kristian II väg 16A	2017-04-04 13:45	2017-04-11 18:00	2017-14	0,49	1,7	0,16	<0.50	0,21	0,84	0,3	<0.12	
50832	Ängelholm Kristian II väg 16A	2017-04-11 18:00	2017-04-19 13:45	2017-15	0,51	0,88	0,17	<0.50	0,13	0,69	0,36	<0.11	
50833	Örkelljunga Storgatan 13	2017-03-14 11:20	2017-03-21 12:15	2017-11	0,66	0,99	0,35	<0.50	0,17	0,73	0,24	0,19	
50833	Örkelljunga Storgatan 13	2017-03-21 12:15	2017-03-28 10:35	2017-12	0,74	1,3	<0.13	<0.50	0,2	1	0,26	<0.12	
50833	Örkelljunga Storgatan 13	2017-03-28 10:35	2017-04-04 11:15	2017-13	0,72	2	0,25	<0.50	0,3	1,2	0,39	<0.12	
50833	Örkelljunga Storgatan 13	2017-04-04 11:15	2017-04-11 15:40	2017-14	0,52	1,1	<0.13	<0.50	0,15	<0.48	0,18	<0.12	
50833	Örkelljunga Storgatan 13	2017-04-11 15:40	2017-04-19 11:50	2017-15	0,51	0,82	<0.12	<0.50	0,11	<0.44	0,14	<0.11	