Luftkvalitet
i Göteborgsområdet

Månadsrapport
Maj 2016



Göteborgs Stad
Miljö

Luft
VÅRDSPROGRAMMET
I GÖTEBORGSREGIONEN

Innehållsförteckning

Luftkvaliteten och vädret i Göteborgsområdet, maj 2016 ..... ***1***

Luftföroreningar 1

Vädret 1

Var mäter vi? 1

Årets överskridanden av miljökvalitetsnormer ***2***

Sammanfattning av årets mätresultat jämfört med föregående fem år ***4***

Kvävedioxid (NO_2) 4

Partiklar (PM_{10}) 6

Meteorologi 8

Mätstationernas placering i Göteborgsområdet i maj 2016 ..... ***10***

Sammanställning av luftmätningar vid alla mätstationer maj 2016 ..... ***11***

Sammanställning av meteorologiska mätningar vid alla mätstationer maj 2016 ..... ***13***

Luftkvalitetsmätningar ***14***

Samlad bedömning av luftkvalitetssituationen i maj 2016 14

Luftföroreningar, variation under maj 2016 15

Väderdata ***19***

Foto på framsidan: Göteborgsvarvet (Foto: Maria Holmes)

Rapporten är utarbetad av:

Helene Olofson, Stadsmiljö, Miljöförvaltningen

Tel. 031-368 37 41

Obs! All mätdata i den här rapporten är preliminär och kan förändras.
Värdena har dock genomgått en första granskning.
Rapporten är uppdaterad senast: **2017-04-19**
Månadsrapporten och datafilen kan laddas hem på vår hemsida: www.goteborg.se/luften

Luftkvaliteten och vädret i Göteborgsområdet, maj 2016

Luftföroreningar

I maj har kvävedioxidhalterna legat något över det normala. Nivån för miljökvalitetsnormen (MKN) för timme (90 µg/m^3) överskreds vid samtliga stationer, och MKN-värdet har överskridits i Haga och i Gårda. Nivån för MKN för dygn (60 µg/m^3) överskreds i Haga och i Gårda flera gånger i början av månaden i samband med inversioner. MKN-värdet har överskridits vid samtliga gatustationer. Nivån för EU:s gränsvärde för timme (200 µg/m^3) överskreds en gång i Haga, i samband med en kraftigare inversion 10 maj.

Partikelhalterna låg på normala nivåer vid samtliga mätstationer, trots att månaden var torr. Vindhastigheterna var dock relativt låga i jämförelse med föregående fem års mätningar. Nivån för MKN för dygn (50 µg/m^3) överskreds inte i maj.

I figurerna på sidorna 4–7 jämförs månadens medelvärden av kvävedioxid och partiklar på Femman, Haga, Gårda och i Mölndal med medelvärden för föregående fem år.

Vädret

Maj 2016 var en torr, varm, vindstilla och solig månad. Medeltemperaturen var 14,0 °C, vilket är nästan 2 grader varmare än normaltemperaturen för månaden. Mitt på dagen 31 maj uppmättes en timmedeltemperatur på hela 29,4°C. Den lägsta temperaturen var 2,2°C och registrerades natten till 5 maj.

Det regnade 9 av månadens dagar, och totalt nederbördsmängd blev 17 mm. Maj 2016 kan räknas som en exceptionellt torr månad, då genomsnittet för de senaste åren ligger på 76 mm. Det var också soligare än vanligt. Medelvindhastigheten var 2,7 m/s som är normalt för ett normalår, men lågt om det jämförs med föregående fem års medelvärde.

I figurerna på sidorna 8–9 jämförs månadens medelvärden av några av de meteorologiska parametrar som vi mäter med medelvärden för föregående fem år.

Var mäter vi?

Mätningar sker kontinuerligt i Göteborgsområdet på Femmanhuset, i Haga, i Gårda och i centrala Mölndal. Luftvårdsprogrammet i Göteborgsregionen äger mätstationerna i Gårda och i Mölndal, medan stationerna på Femman och i Haga ägs av Göteborgs Stad.

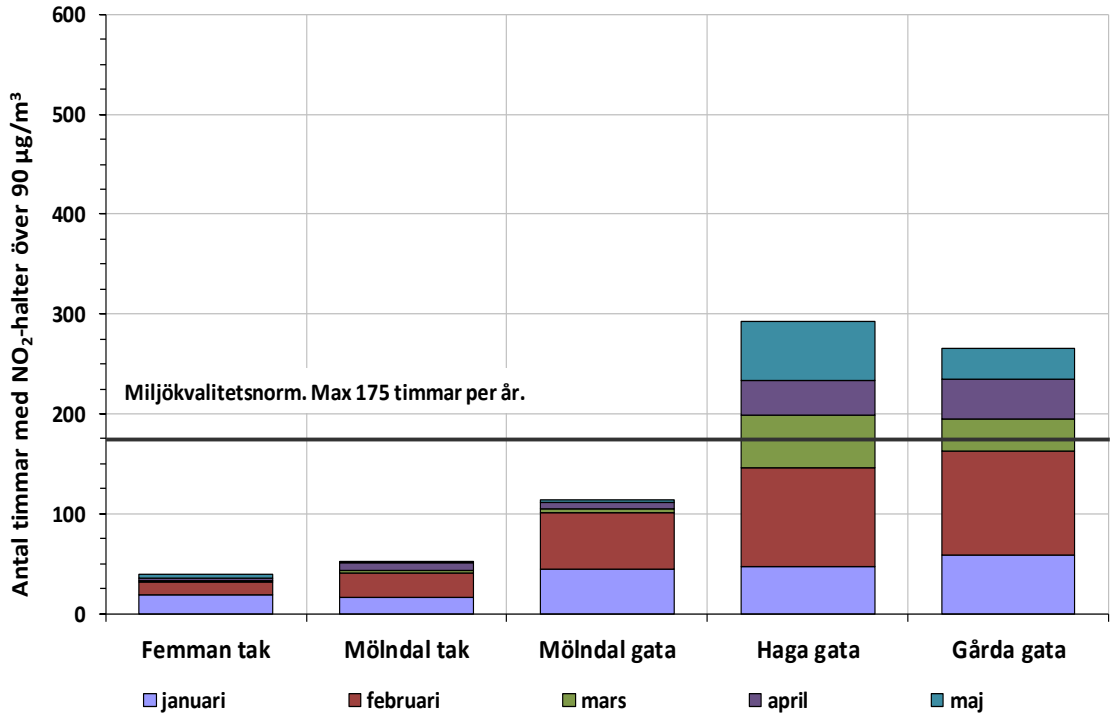
Göteborgs Stad har dessutom tre flyttbara mätstationer. Mobil 1 har varit uppställd på Gustaf Dalénsgatan på Hisingen. Mobil 2 mätte luftkvaliteten i Kungälv till och med 11 maj. Mobil 3 har stått på Tritongatan, nära den permanenta mätstationen i Gårda.

Kartan på sidan 10 visar var samtliga stationer har varit placerade under månaden.

Årets överskridanden av miljökvalitetsnormer

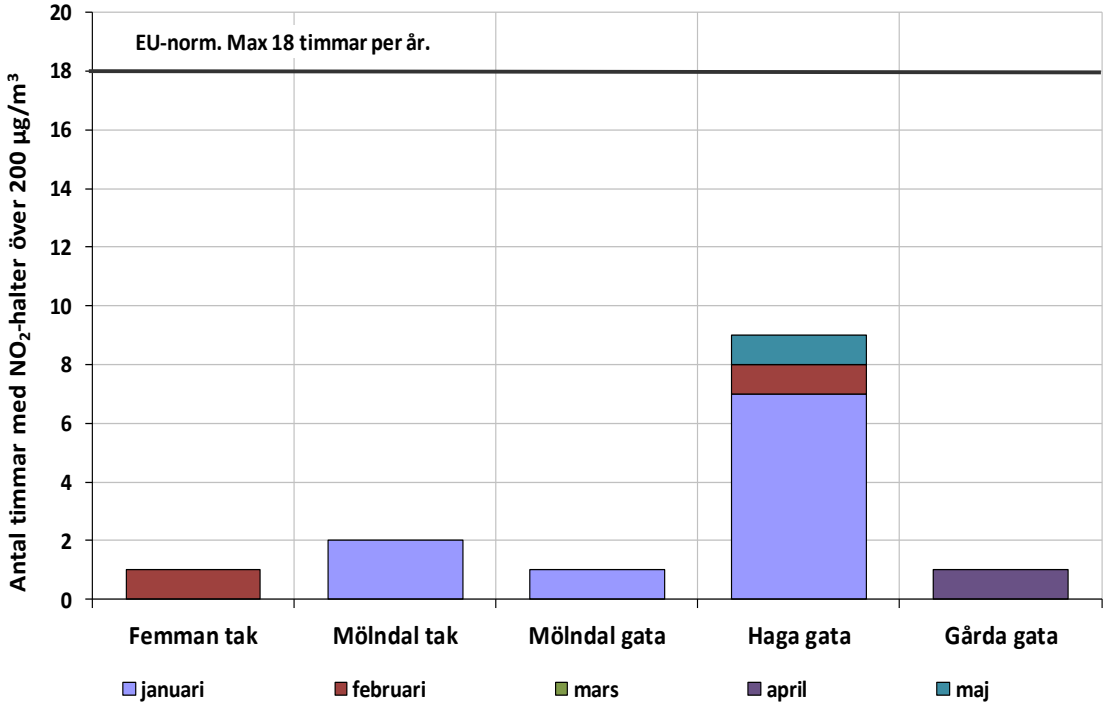
Kvävedioxid i Göteborgsområdet 2016, antal timmedelvärden över miljökvalitetsnormen (MKN) på 90 µg/m³

I maj överskreds nivån för MKN för timme vid samtliga mätstationer. Flest överskridanden skedde i gatunivå i Haga (58) och i Gårda (30). Under året har nivån överskridits 292 gånger i Haga och 265 gånger i Gårda. Tillåtet antal överskridanden för ett helt år är 175.



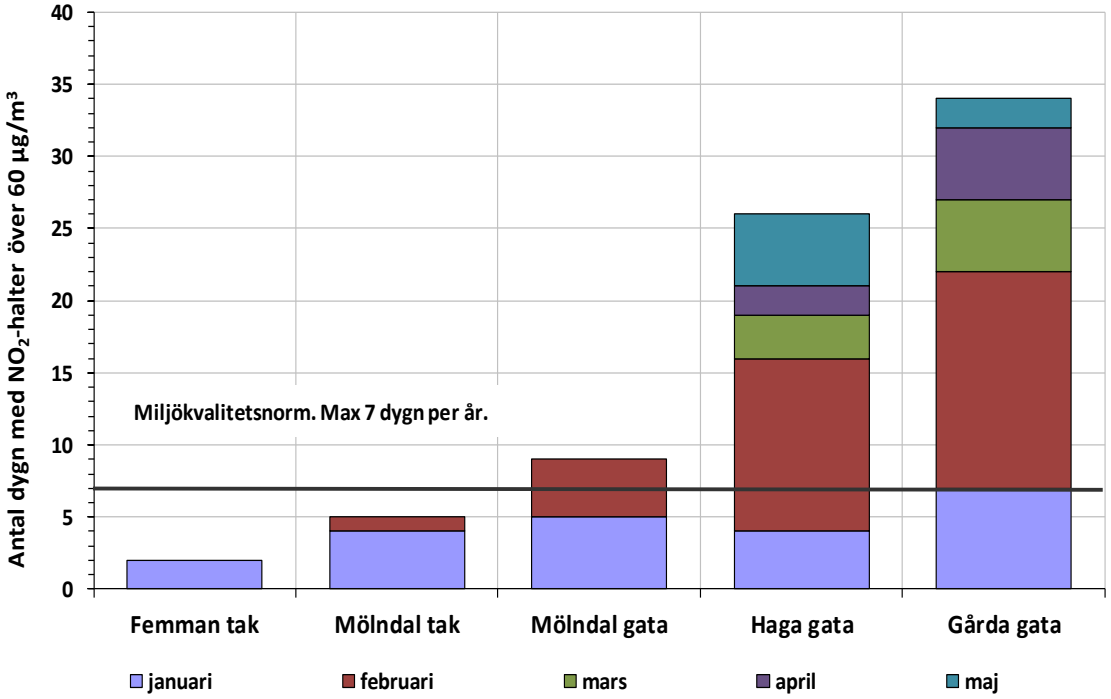
Kvävedioxid i Göteborgsområdet 2016, antal timmedelvärden över EU:s miljökvalitetsnorm (MKN) på 200 µg/m³

Nivån för EU:s MKN överskreds en gång i Haga, i samband med en inversion. Under ett år tillåts högst 18 överskridanden.



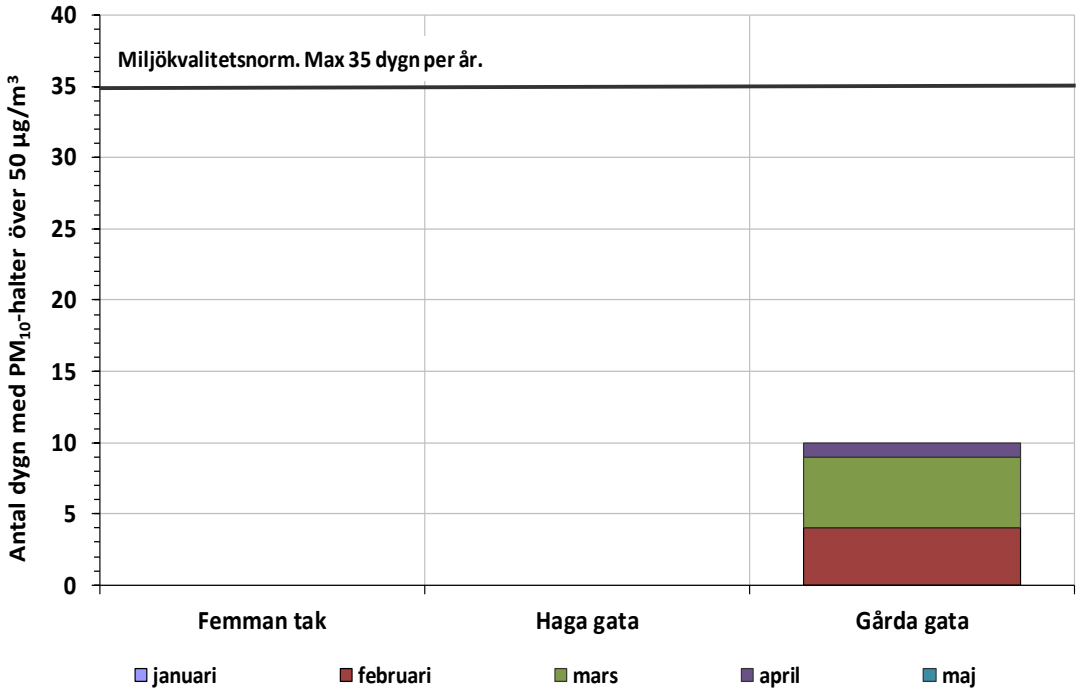
Kvävedioxid i Göteborgsområdet 2016, antal dygnsmedelvärden över miljökvalitetsnormen (MKN) på 60 µg/m³

MKN för dygnsmedelvärden av NO_2 är den norm som är svårast att klara i Göteborg. I maj överskreds nivån 5 gånger i Haga och 2 gånger i Gårda, i samband med inversioner. MKN-värdet har överskridits för samtliga stationer i gatunivå, med totalt 34 överskridanden i Gårda, 26 i Haga och 9 i Mölndal. Under ett år tillåts högst 7 överskridanden.



Partiklar (PM_{10}) i Göteborgsområdet 2016, antal dygnsmedelvärden över miljökvalitetsnormen (MKN) på 50 µg/m³

Nivån för MKN för dygnsmedelvärde överskreds inte i maj. Under ett år tillåts maximalt 35 överskridanden.



Sammanfattning av årets mätresultat jämfört med föregående fem år

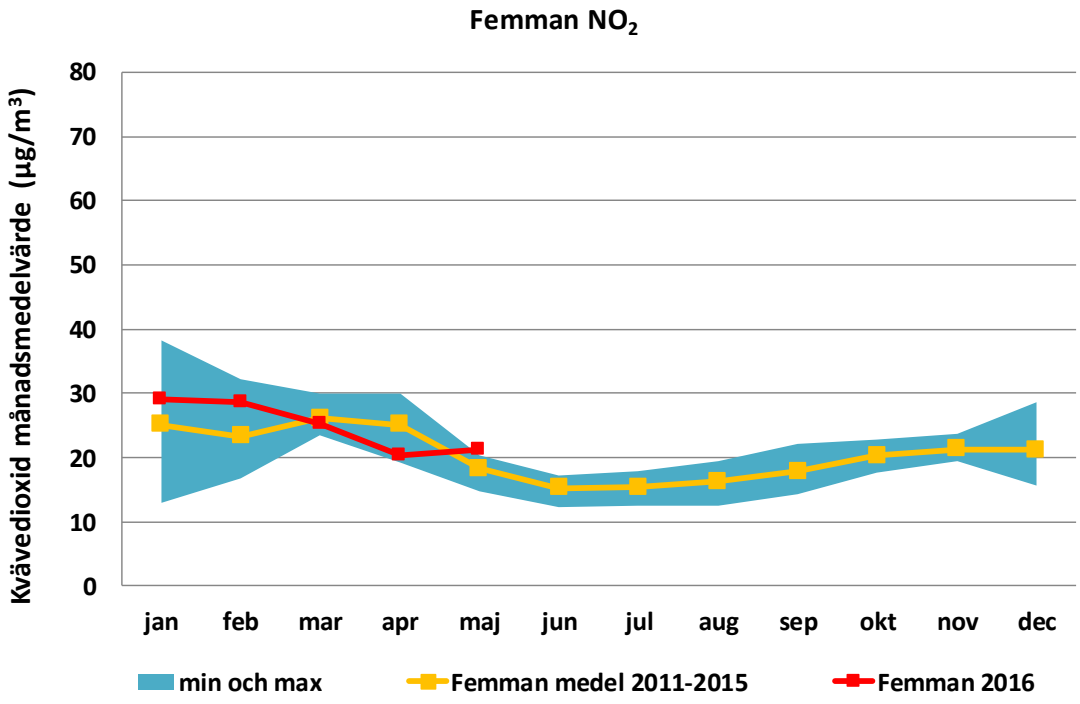
Det är lättare att förhålla sig till halter av luftföroreningar under kortare perioder om vi kan jämföra med trender för en längre period. För kontroll av MKN brukar vi jämföra aktuella mätdata med genomsnittliga data från de senaste fem åren, och som ger en bra bild över vilka haltnivåer som är normala i Göteborg för de två mest betydelsefulla luftföroreningarna, kvävedioxid (NO_2) och partiklar (PM_{10}).

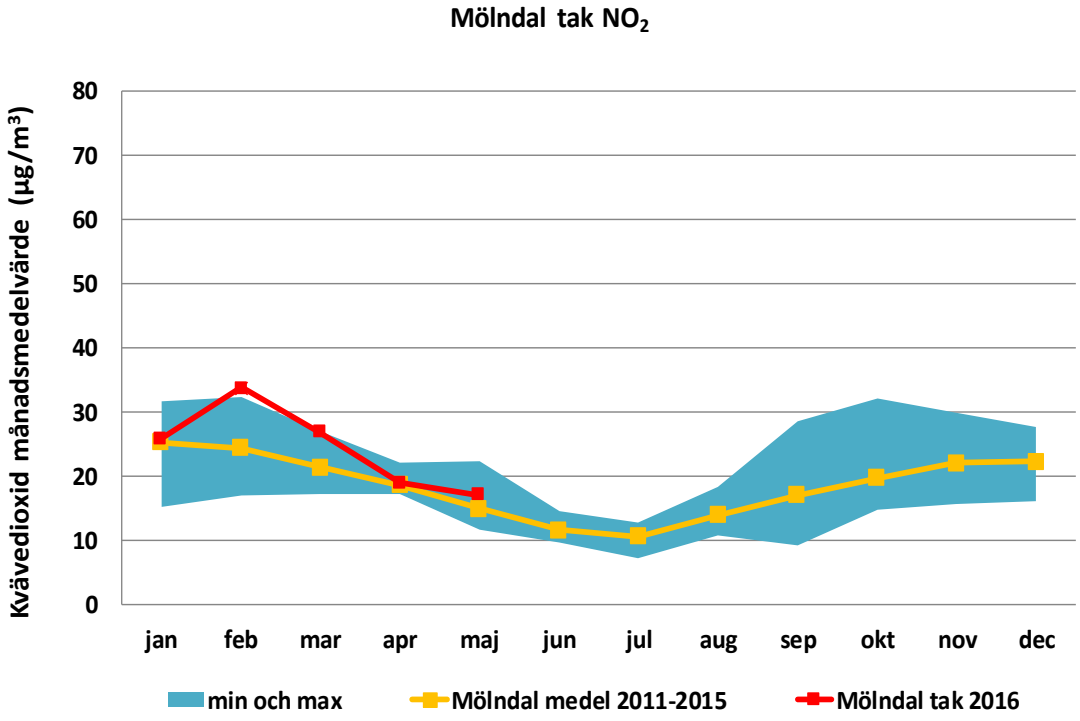
Figurerna nedan visar de halter av PM_{10} och NO_2 (månadsmedelvärden) som vi mätt upp hittills under 2016 jämfört med vad som är normalt i Göteborg (månadsmedelvärden för föregående fem år). Fyra olika stationer presenteras för NO_2 – bakgrundsstationerna Femman och Mölndal samt gatustationen Haga och motorvägsstationen Gårda. Tre stationer presenteras för PM_{10} – Femman, Haga och Gårda. Även de meteorologiska parametrarna nederbörd, temperatur, vindhastighet och solinstrålning jämförs med medelvärden för föregående fem år.

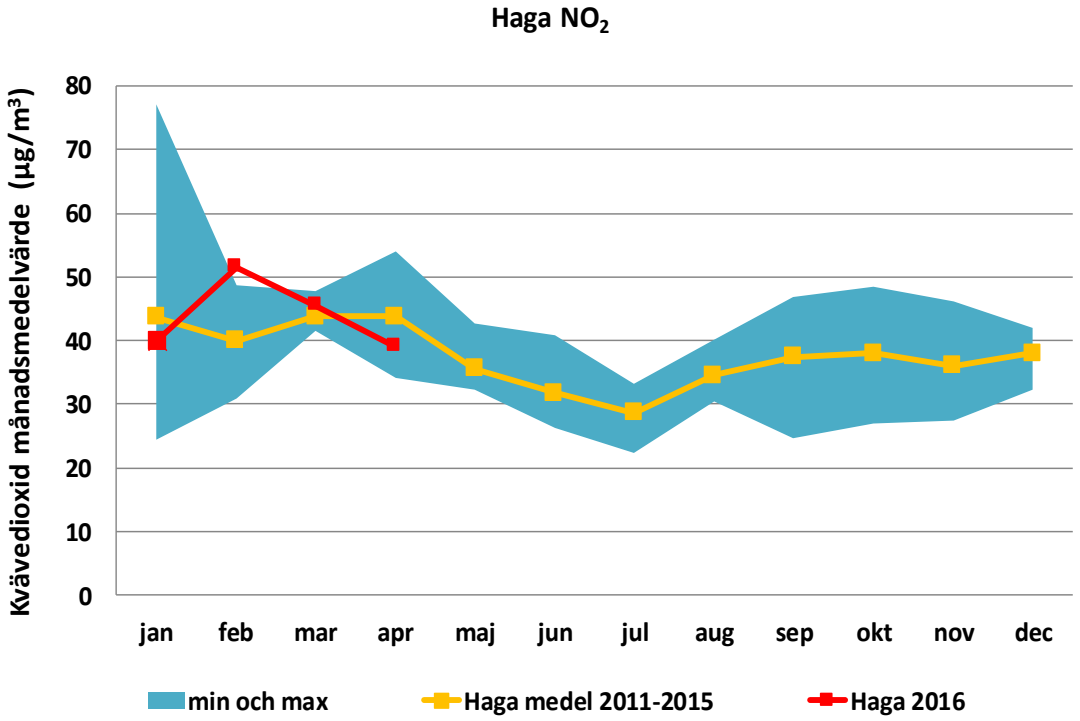
Kvävedioxid (NO_2)

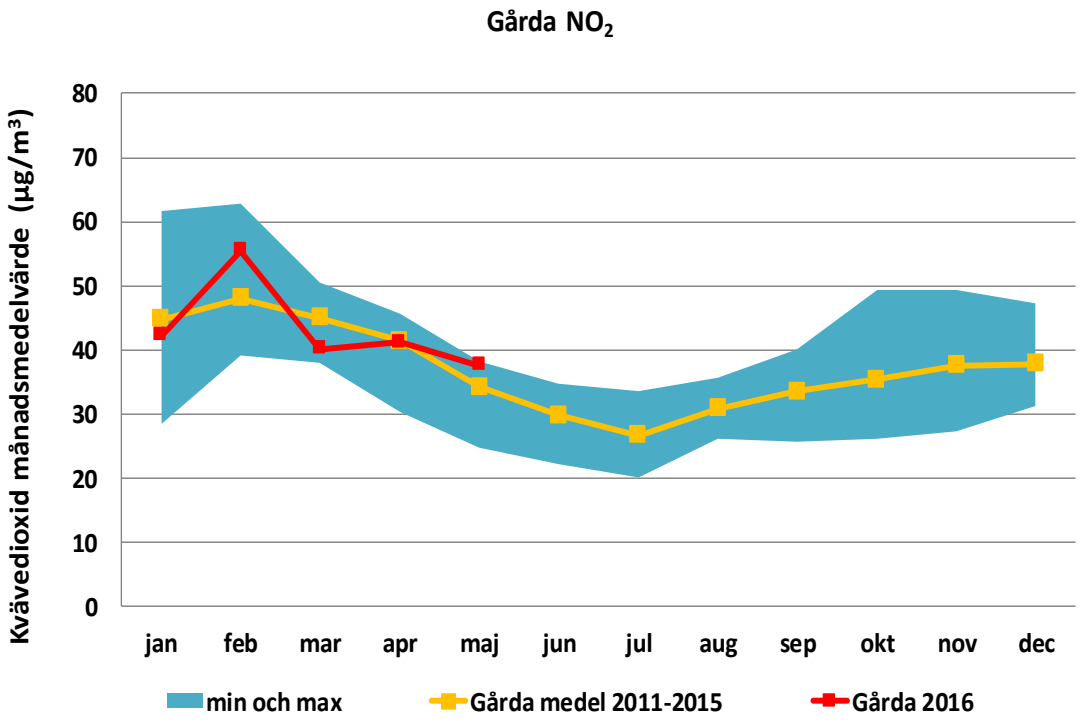
I början av 2015 bytte vi mätinstrument och mätplats i Gårda och i Haga, från DOAS till kemiluminiscens och från mätning över en sträcka på över 100 meter till mätning i en punkt. I Gårda har bytet medfört lägre uppmätta halter än tidigare, medan det i Haga har haft motsatt effekt. I figurerna för Haga och Gårda har mätvärdena för 2010–2014 års mätningar med DOAS räknats om till att motsvara vad som skulle ha uppmätts om kemiluminiscens hade använts. Mer information om mätmetodsbytet och omräkningarna finns i miljöförvaltningens årsrapport 2015.

I maj låg NO_2-halterna något över normal nivå vid samtliga mätstationer. I Haga var datatäckningen för låg för att ett medelvärde ska kunna beräknas.



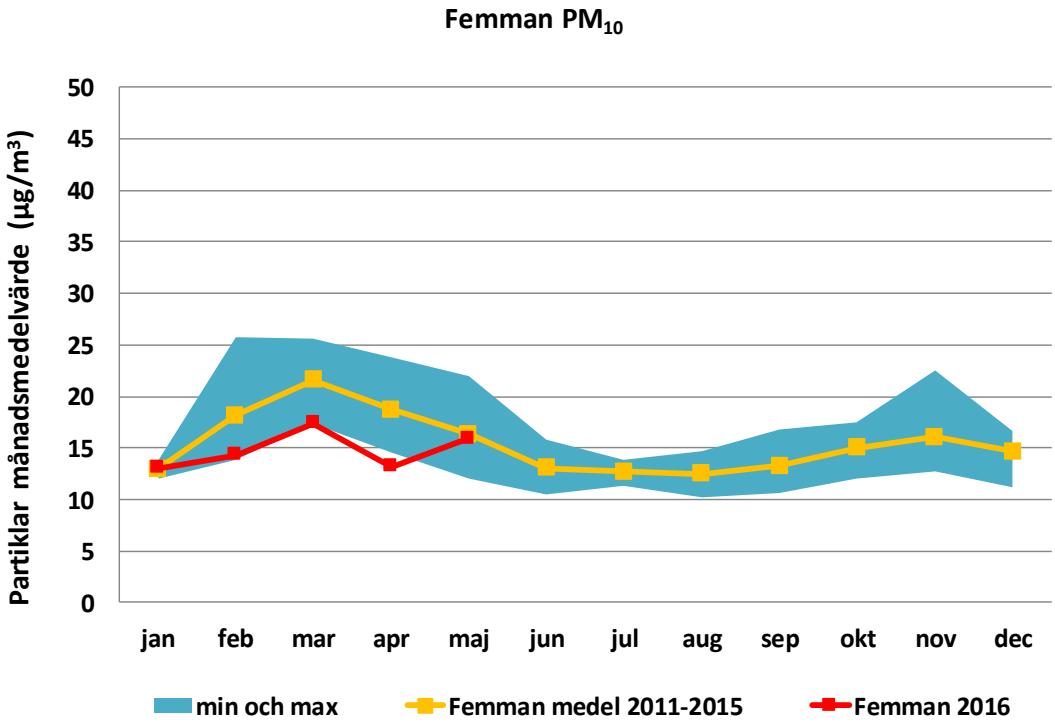

Mölndal tak NO_2
Kvävedioxid månadsmedelvärde (µg/m³)
80
70
60
50
40
30
20
10
0
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec
min och max
Mölndal medel 2011-2015
Mölndal tak 2016

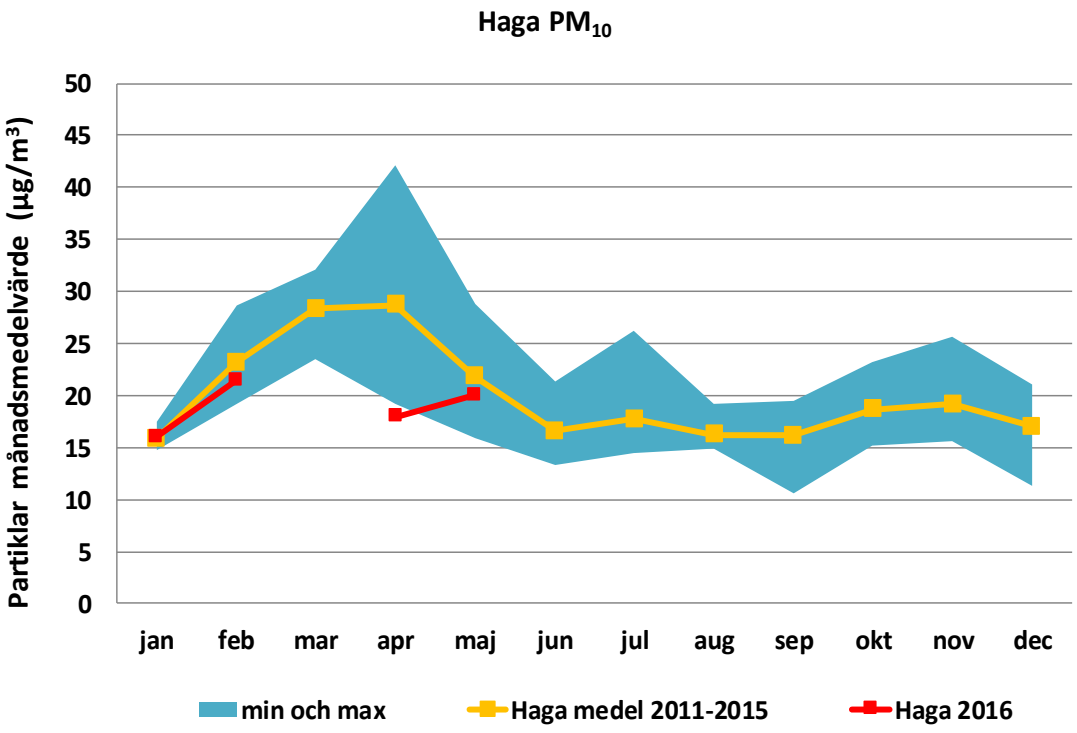

Haga NO_2
Kvävedioxid månadsmedelvärde (µg/m³)
80
70
60
50
40
30
20
10
0
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec
min och max
Haga medel 2011-2015
Haga 2016

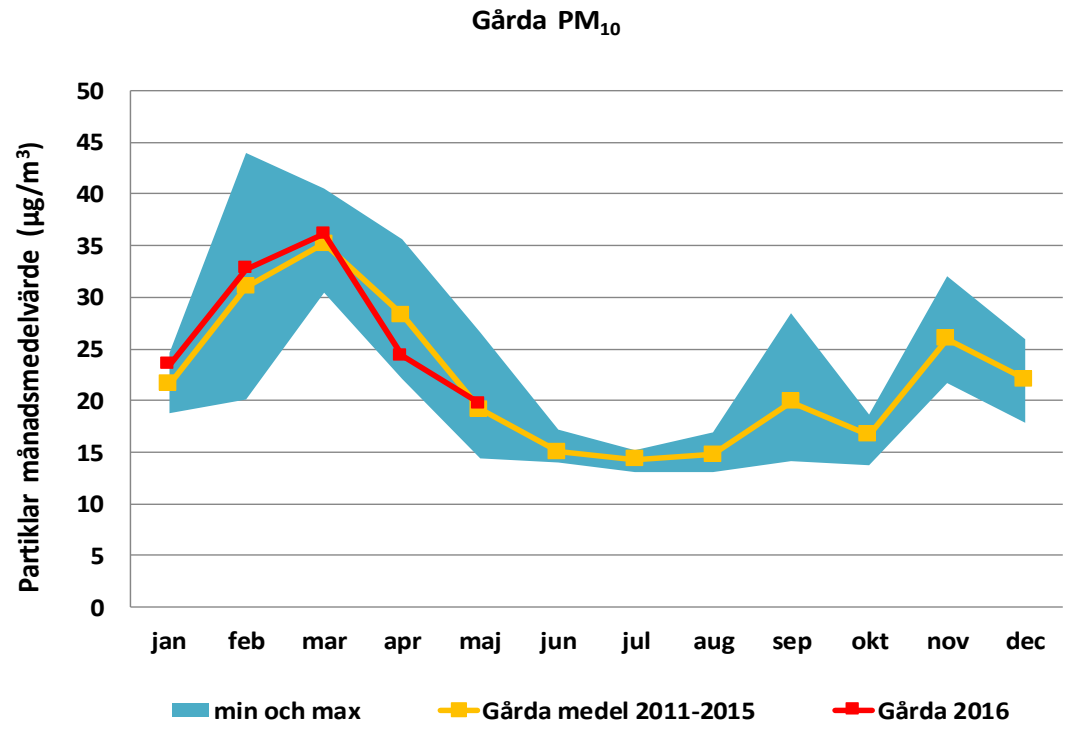


Partiklar (PM_{10})

PM_{10}-halterna låg under maj månad på normala nivåer vid samtliga stationer.

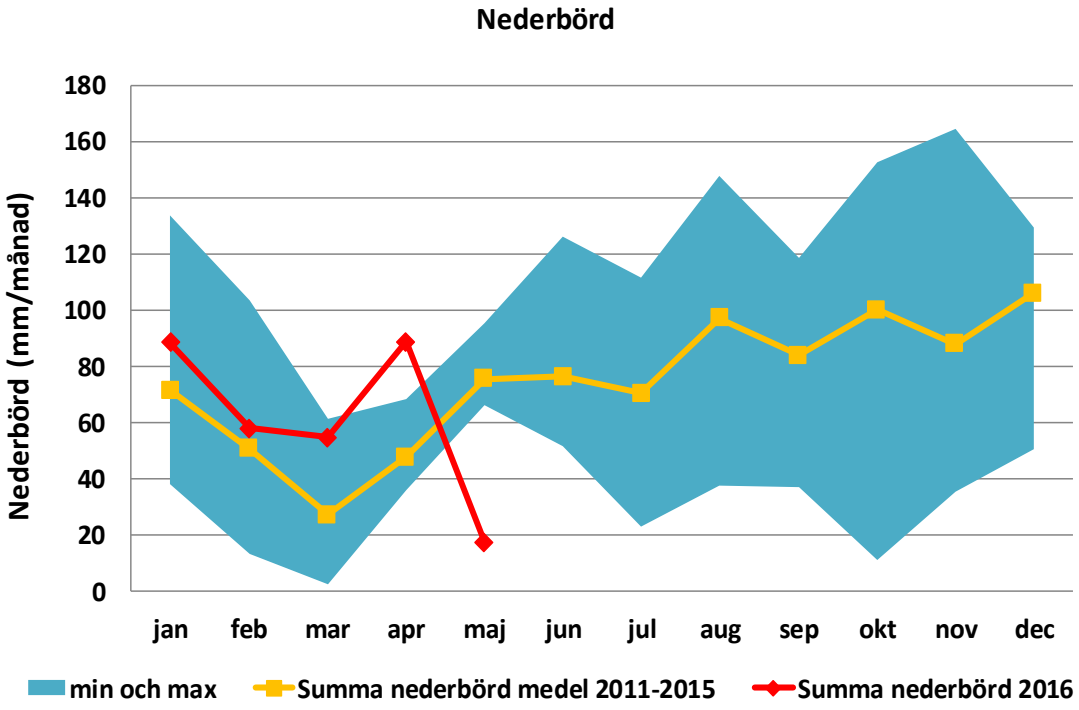


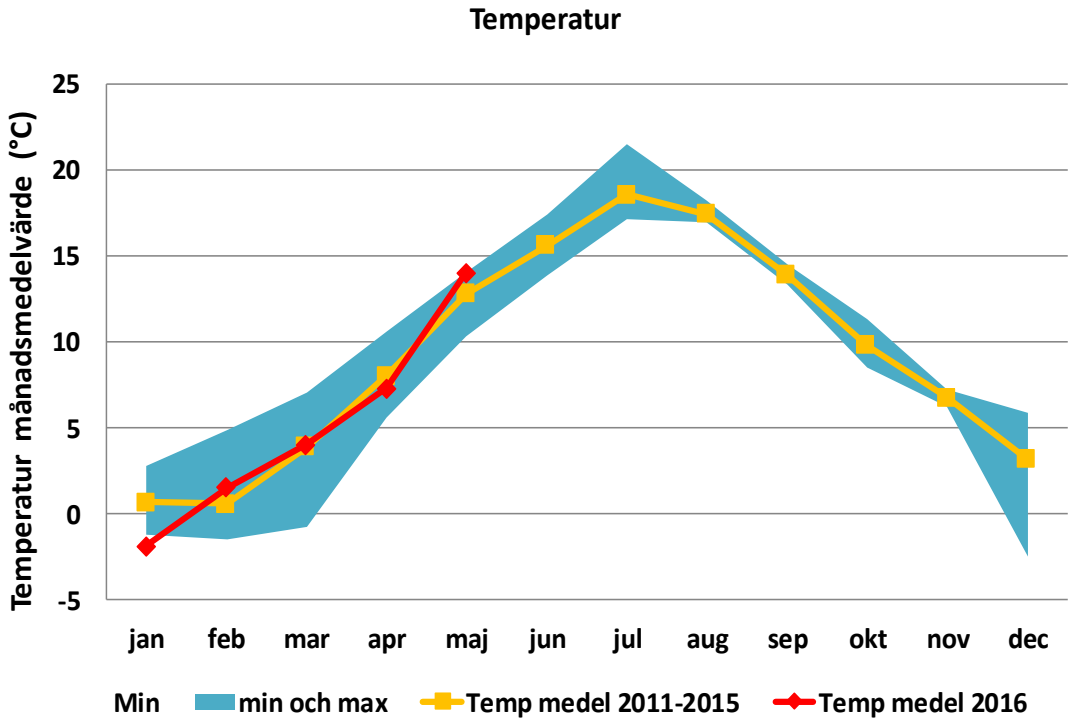

Haga PM10
Partiklar månadsmedelvärde (µg/m³)
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec
min och max
Haga medel 2011-2015
Haga 2016

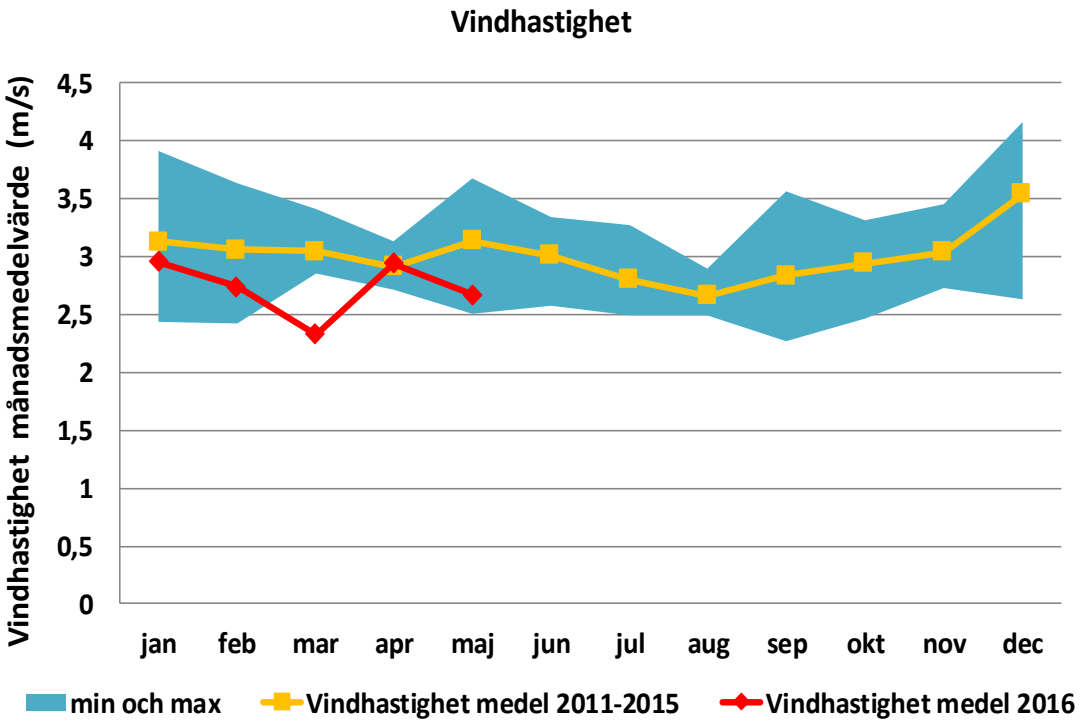

Gårda PM10
Partiklar månadsmedelvärde (µg/m³)
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec
min och max
Gårda medel 2011-2015
Gårda 2016

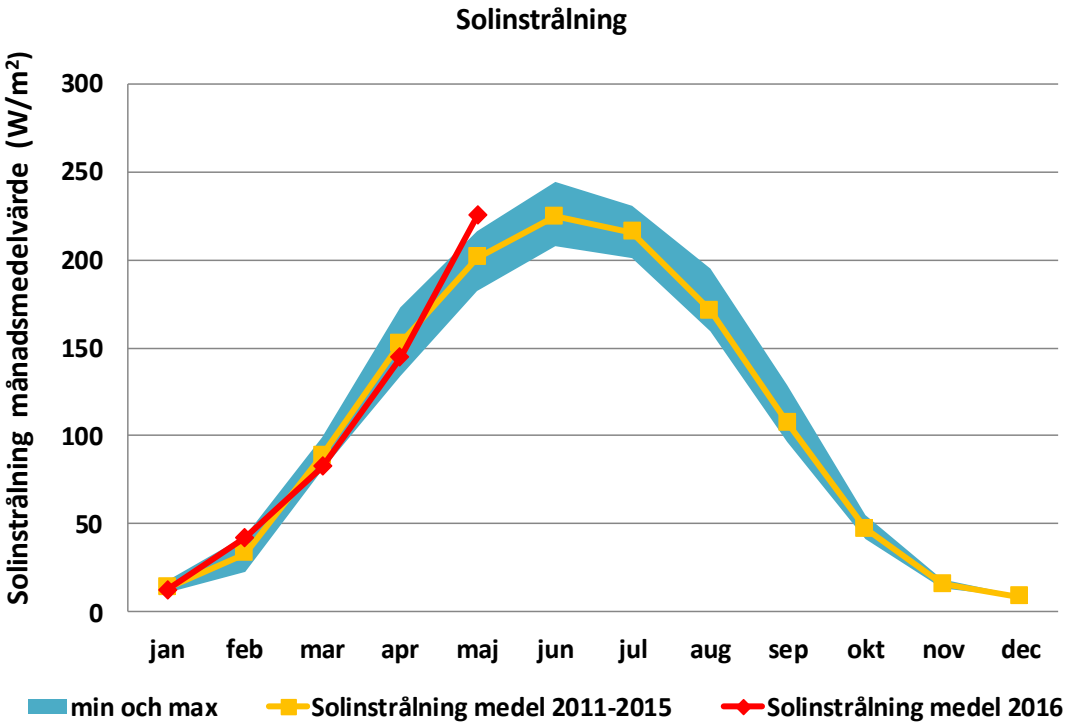
Meteorologi

Meteorologiska mätningar visar att maj 2016 var exceptionellt torr månad. Temperaturen var höge än normalt och solen var mer närvarande än vanligt. Vindhastigheterna var lägre än normalt.

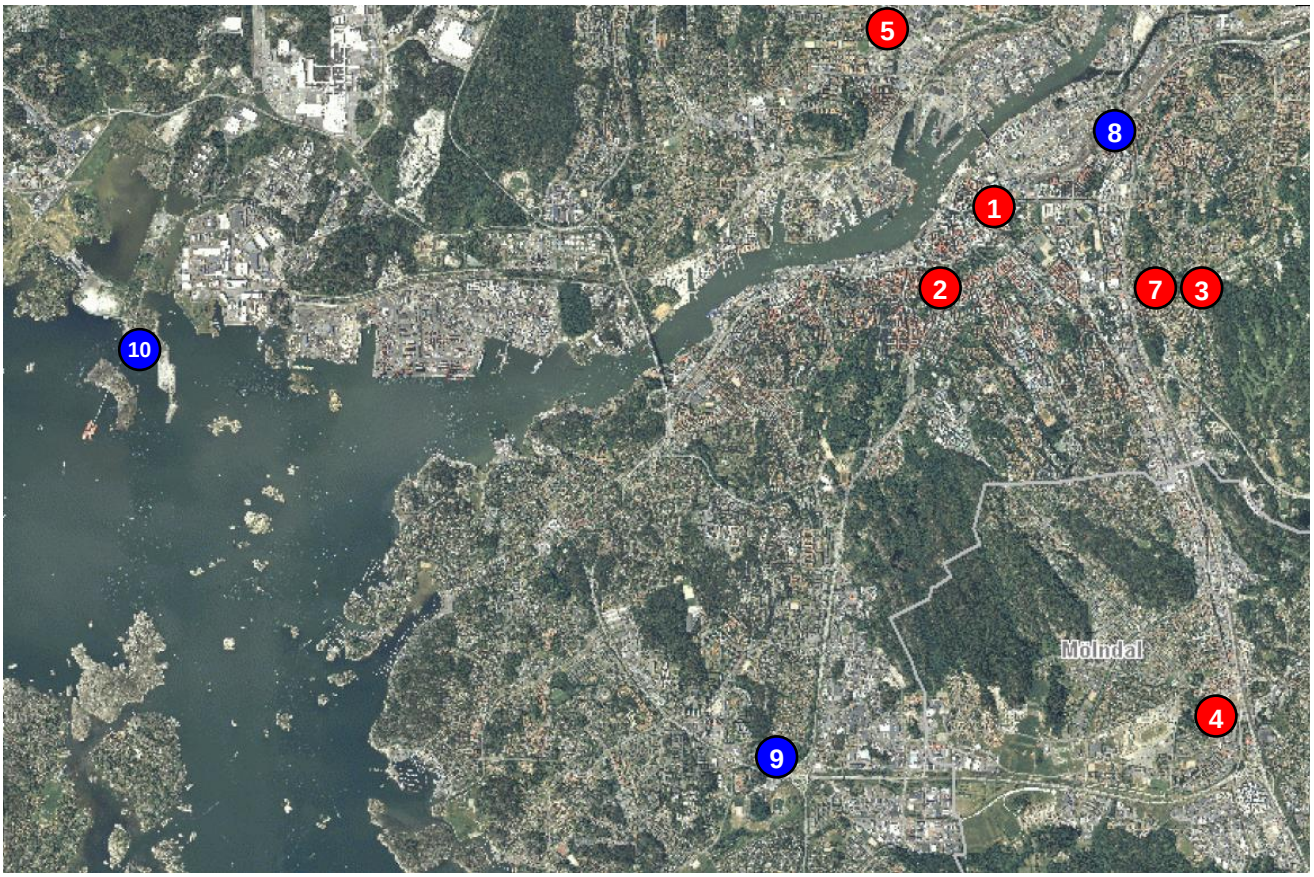





Vindhastighet
Vindhastighet månadsmedelvärde (m/s)
4,5
4
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec
min och max
Vindhastighet medel 2011-2015
Vindhastighet medel 2016


Solinstrålning
Solinstrålning månadsmedelvärde (W/m²)
300
250
200
150
100
50
0
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec
min och max
Solinstrålning medel 2011-2015
Solinstrålning medel 2016

Mätstationernas placering i Göteborgsområdet i maj 2016



Karta © Göteborgs Stad.

Mätstationer, luftföroreningar (röd cirkel)

1. Femman, Nordstaden. Takstation, 27 m. Mätning av CO, O_3, NO, NO_2, SO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$ och ett flertal väderparametrar.

2. Haga, Sprängkullsgatan. Marknivå, 4 m. Mätning av NO, NO_2, $PM_{2,5}$ och PM_{10}.

3. Gårda, Tritongatan. Marknivå, 4 m. Mätning av NO, NO_2, och PM_{10}.

4. Mölndal. Tak och gatustation, 20 och 4 m. Mätning av NO_2, SO_2, O_3. Samtliga parametrar mäts med DOAS.

5. Mobil 1, Gustaf Dalénsgatan. Marknivå, 3 m. Mätning av NO, NO_2, PM_{10} och $PM_{2,5}$.

6. Mobil 2 t.o.m. 11 maj, Kungälv. Marknivå 3 m. Mätning av NO, NO_2 och PM_{10}. Visas inte på kartan ovan.

7. Mobil 3, Tritongatan. Marknivå, 3 m. Mätning av NO_2 och PM_{10}.

Meteorologiska master (blå cirkel)

8. Lejonet (0,5, 2 och 10 m). Mätning av temp, difftemp, vind, solinstrålning, relativ luftfuktighet och nederbörd.

9. Järnbrott (3, 16, 56 och 105 m). Mätning av temp, difftemp, vind och solinstrålning.

10. Risholmen (2 och 20 m). Mätning av temp, vind och solinstrålning.

Sammanställning av luftmätningar vid alla mätstationer maj 2016

Ämnen	Femman (tak)	Mölndal sträcka 1 (tak)	Mölndal sträcka 2 (gata)	Haga Sprängkulls-gatan (gata)	Gårda (gata)	Mobil 1 Gustaf Daléns-gatan (gata)	Mobil 2 Kungälv (gata)	Mobil 3 Triton-gatan (gata)
				Halter i µg/m^3				
Kvävedioxid NO_2								
Medelvärde	21,2	17,0	*	*	37,6	20,1	*	32,7
Högsta dygnsmedelvärde	51,4	38,7	40,5	95,6	62,4	37,5	51,0	54,3
Högsta timmedelvärde	103,1	95,1	130,4	210,1	131,2	84,9	115,7	112,8
98%-il timmedelvärde	71,6	63,1	75,8	115,5	104,2	54,5	94,5	93,8
Antal dygn >60 µg/m^3	0	0	0	5	2	0	0	0
Antal timmar >90 µg/m^3	3	1	3	58	30	0	8	22
Antal timmar >200 µg/m^3	0	0	0	1	0	0	0	0
Procent mättimmar	99,3	100,0	46,6	72,6	99,7	96,5	33,5	96,2
Kväveoxider NOx								
Medelvärde	29,0			*	24,9	24,9	*	45,6
Högsta dygnsmedelvärde	82,3			174,9	53,6	53,6	89,5	79,1
Högsta timmedelvärde	324,1			422,9	180,2	180,2	379,9	379,9
98%-il timmedelvärde	111,5			249,9	92,5	92,5	136,6	171,4
Procent mättimmar	99,3			72,6	99,7	96,5	33,5	96,2
Partiklar PM_{10}								
Medelvärde	15,9			20,1	19,7	20,9	18,3	18,7
Högsta dygnsmedelvärde	37,6			43,0	38,6	38,8	33,1	35,1
Högsta timmedelvärde	156,1			84,0	70,5	78,6	74,6	62,1
90%-il dygnsmedelvärde	23,9			26,7	25,9	28,6	24,9	24,5
Antal dygn >50 µg/m^3	0			0	0	0	0	0
Procent mättimmar	99,9			99,9	97,6	100,0	83,2	95,3
Partiklar $PM_{2,5}$								
Medelvärde	9,3			7,1		8,2		
Högsta dygnsmedelvärde	22,3			16,8		17,0		
Högsta timmedelvärde	43,4			30,6		28,8		
90%-il dygnsmedelvärde	15,8			12,2		13,8		
Procent mättimmar	100,0			99,1		99,7		
Marknära ozon O_3								
Medelvärde	57,5	76,6						
Högsta dygnsmedelvärde	81,4	99,0						
Högsta timmedelvärde	113,6	140,1						
Högsta 8-h medelvärde	106,6	128,2						
Antal timmar >120 µg/m^3	0	22						
Antal timmar >180 µg/m^3	0	0						
Antal dygn 8-h >120 µg/m^3	0	0						
Procent mättimmar	99,6	100,0						
Svaveldioxid SO_2								
Medelvärde	2,9	2,0						
Högsta dygnsmedelvärde	10,1	2,6						
Högsta timmedelvärde	16,4	5,0						
98%-il timmedelvärde	10,8	3,3						
Antal timmar >200 µg/m^3	0	0						
Procent mättimmar	99,5	100,0						

Sammanställning av luftmätningar vid alla mätstationer maj 2016 (forts)

Ämnen	Femman (tak)	Mölndal sträcka 1 (tak)	Mölndal sträcka 2 (gata)	Haga Sprängkulls-gatan (gata)	Gårda (gata)	Mobil 1 Gustaf Daléns-gatan (gata)	Mobil 2 Kungälv (gata)	Mobil 3 Triton-gatan (gata)
				Halter i µg/m3				
Kolmonoxid CO								
Medelvärde	194							
Högsta dygnsmedelvärde	350							
Högsta timmedelvärde	485							
Högsta 8-h medelvärde	419							
98%-il 8-h medelvärde	349							
Procent mättimmar	100,0							

Databortfall

*Betyder att datatäckningen inte har varit tillräckligt hög för att kunna ta fram ett medelvärde för månaden. Datatäckningen är låg för Mölndal sträcka 2 på grund av tekniska problem med strömförsörjning. I Haga är datatäckningen för NOx-instrumentet för låg. Data saknas också för mobil 3, eftersom mätningarna i Kungälv avslutades 11 maj. Vi har haft några timmars databortfall även på andra stationer, men antalet uppmätta mättimmar räcker för att ge ett säkert resultat för månaden.

Sammanställning av meteorologiska mätningar vid alla mätstationer maj 2016

Väderdata		Femman	Lejonet	Järnbrott	Risholmen	*Normal*[¤]
Temperatur [°C]	**(Mäthöjd, m)**	**30 m**	**3 m**	**3 m**	**2 m**	
	Medelvärde	14,3	14,0	13,6	*	**12,3**
	Högsta dygnsmedelvärde	21,0	21,0	21,6		
	Högsta timmedelvärde	28,3	29,4	28,5		
	Lägsta dygnsmedelvärde	7,2	7,3	7,7		
	Lägsta timmedelvärde	3,3	2,2	1,7		
	Procent mättimmar	100,0	100,0	100,0	0,0	
Vindhastighet [m/s]	**(Mäthöjd, m)**	**35 m**	**10 m**	**16 m**	**20 m**	
	Medelvärde	3,2	2,7	2,4	4,5	**2,8**
	Högsta dygnsmedelvärde	5,6	3,9	5,0	4,8	
	Högsta timmedelvärde	7,3	5,3	7,1	10,5	
	Lägsta dygnsmedelvärde	1,7	1,7	1,2	1,6	
	Lägsta timmedelvärde	0,5	0,4	0,0	0,4	
	Procent mättimmar	100,0	100,0	100,0	100,0	
Relativ fuktighet [%]	**(Mäthöjd, m)**	**30 m**	**2 m**			
	Medelvärde	62,1	63,6			
	Högsta dygnsmedelvärde	82,3	83,5			
	Högsta timmedelvärde	95,8	96,0			
	Lägsta dygnsmedelvärde	30,7	31,5			
	Lägsta timmedelvärde	19,8	21,0			
	Procent mättimmar	100,0	100,0			
Nederbörd [mm]	**(Mäthöjd, m)**	**30 m**	**0,5 m**			
	Antal mm under månaden	18	17			
	Högsta dygnsvärde	6,8	8,1			
	Högsta timvärde	5,4	5,1			
	Antal regndagar	7	9			
	Procent mättimmar	100,0	100,0			
Lufttryck [hPa]	**(Mäthöjd, m)**	**30 m**				
	Medelvärde	1 013,2				
	Högsta dygnsmedelvärde	1 025,9				
	Högsta timmedelvärde	1 027,0				
	Lägsta dygnsmedelvärde	1 000,0				
	Lägsta timmedelvärde	998,2				
	Procent mättimmar	100,0				
Solinstrålning [W/m^2]	**(Mäthöjd, m)**	**30 m**	**2 m**	**2 m**	**2 m**	
	Medelvärde	224,1	224,9	220,9	220,0	**222,4**
	Högsta dygnsmedelvärde	320,7	325,4	324,0	322,4	
	Högsta timmedelvärde	872,4	848,5	826,0	800,1	
	Lägsta dygnsmedelvärde	99,4	96,1	84,5	84,7	
	Procent mättimmar	100,0	100,0	100,0	100,0	
Antal soltimmar						
		256	250	250	253	

[¤]Normalvärden baseras på mätdata från vädermasten Lejonet mellan 1990 och 2009 (se sidan 19).

Vindriktning	N	NO	O	SO	S	SV	V	NV	Vindstilla
Antal timmar	19	182	67	28	83	84	108	95	71
Procent av tiden	3	25	9	4	11	11	15	13	10

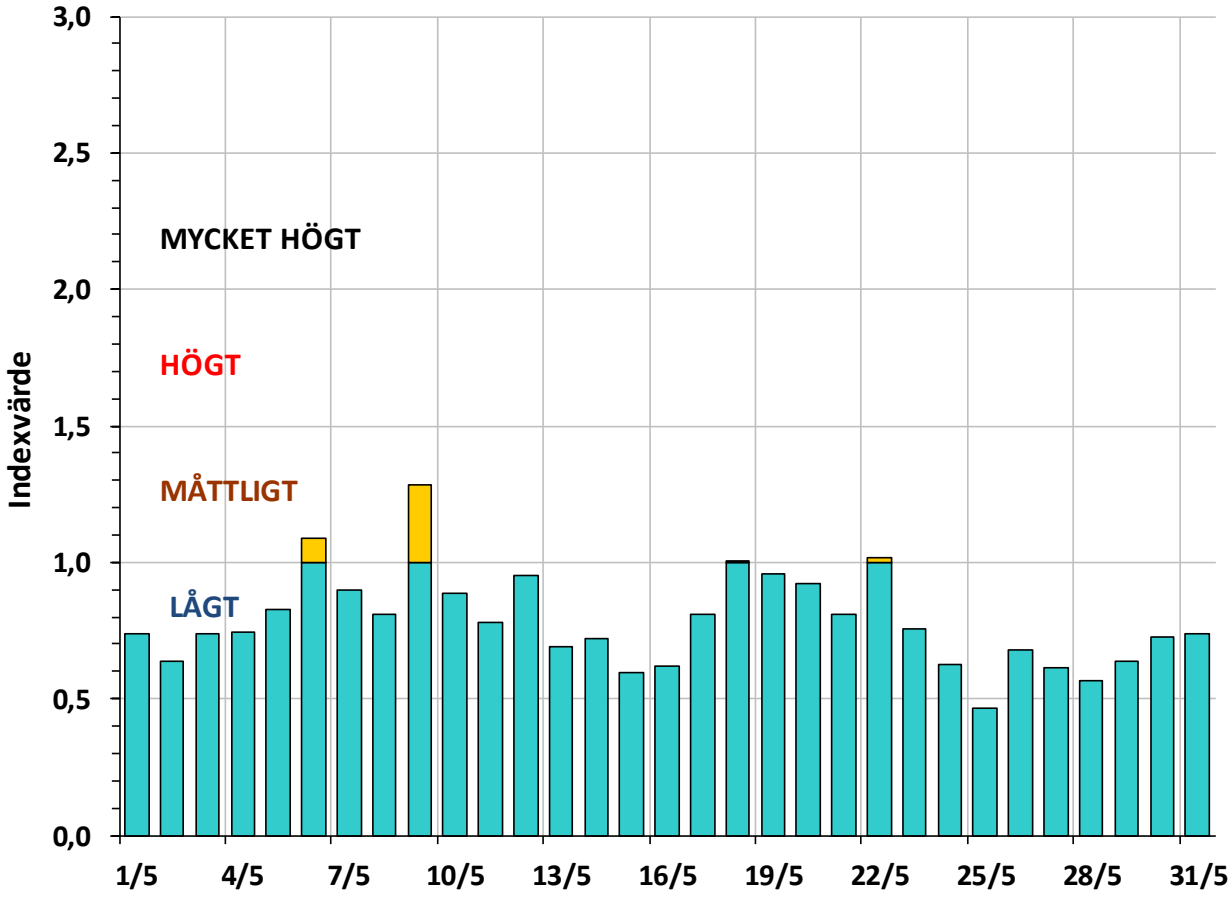
Databortfall
Temperaturmätningar saknas för Risholmen, i övrigt har vi full datatäckning.

Luftkvalitetsmätningar

Samlad bedömning av luftkvalitetssituationen i maj 2016

Figuren nedan ger en överblick av det allmänna lufttillståndet i Göteborg dag för dag i maj. Den samlade bedömningen baseras på luftföroreningshalter från bakgrundsstationen Femman. I bedömningen sammanvägs halterna av luftföroreningarna svaveldioxid (SO_2), ozon (O_3), kvävedioxid (NO_2) och partiklar (PM_{10}). Den luftförorening som förhåller sig sämst i relation till respektive miljökvalitetsnorm (MKN) avgör dagens indexvärde.

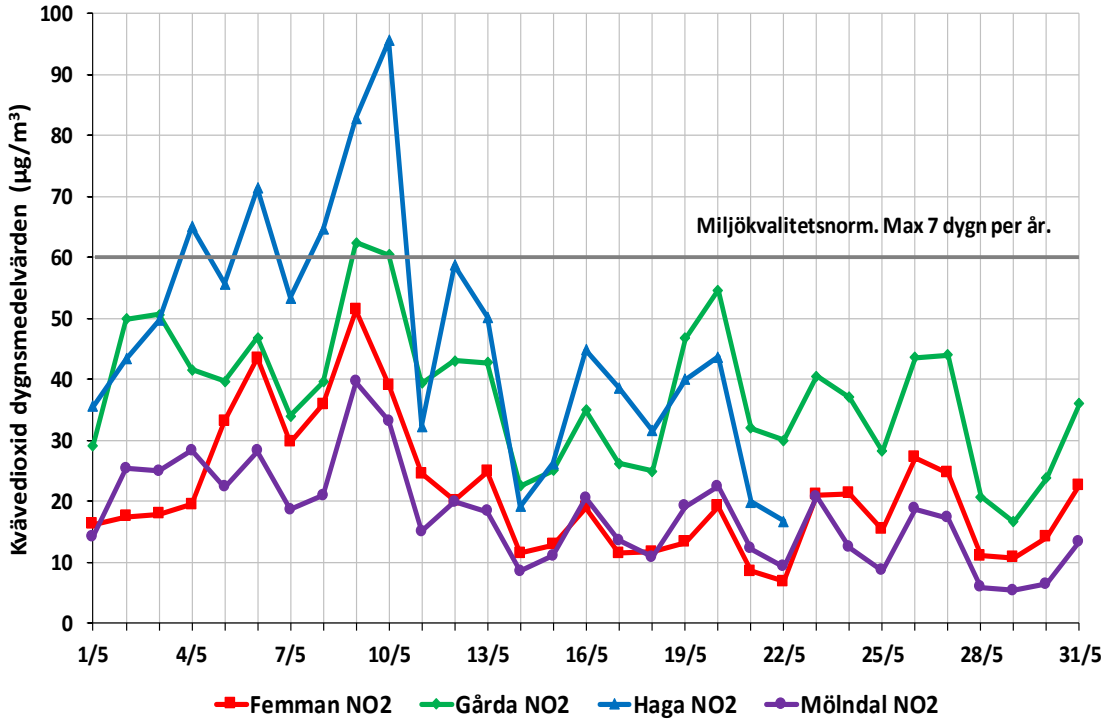
I maj låg index för halterna av luftföroreningar i bakgrundsluften på låga nivåer, undantaget ett par dagar i början av månaden då måttliga nivåer uppmättes.



Luftföroreningar, variation under maj 2016

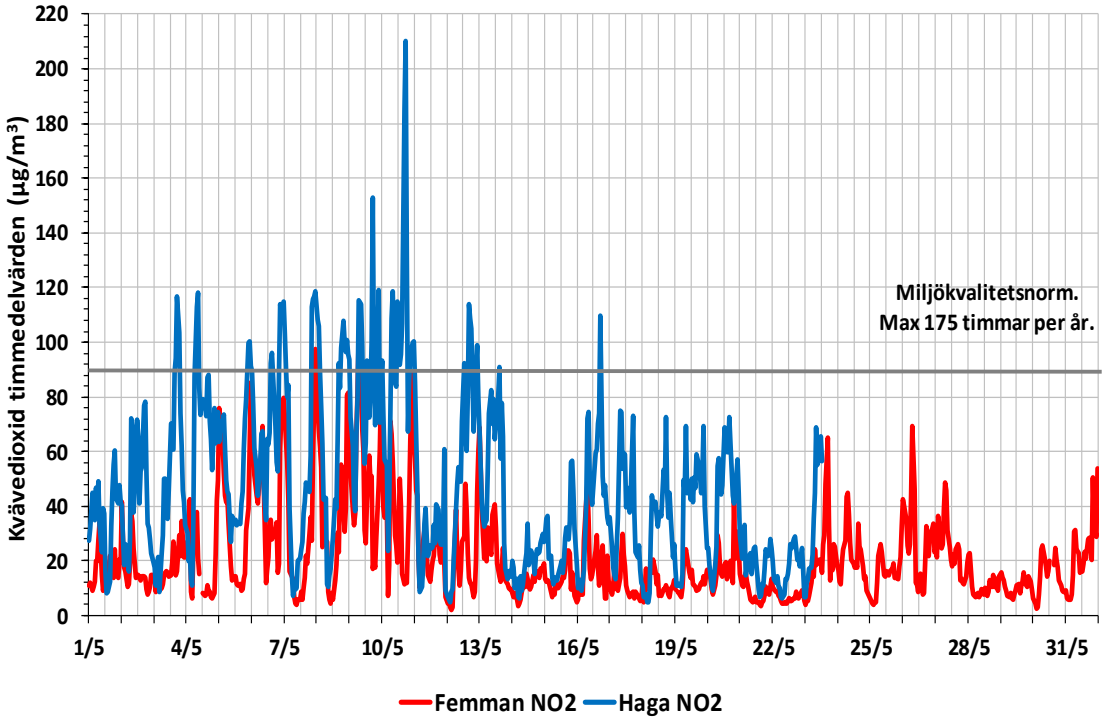
Kvävedioxid - dygnsmedelvärden maj 2016

Figuren nedan visar dygnsmedelvärden av kvävedioxid (NO_2) i Göteborgsområdet i maj. Miljökvalitetsnormen (MKN) för dygn ligger på 60 µg/m^3, och detta gränsvärde får överskridas maximalt 7 gånger per år. Nivån för MKN överskreds i gatunivå i Gårda och Haga.



Kvävedioxid - timmedelvärden maj 2016

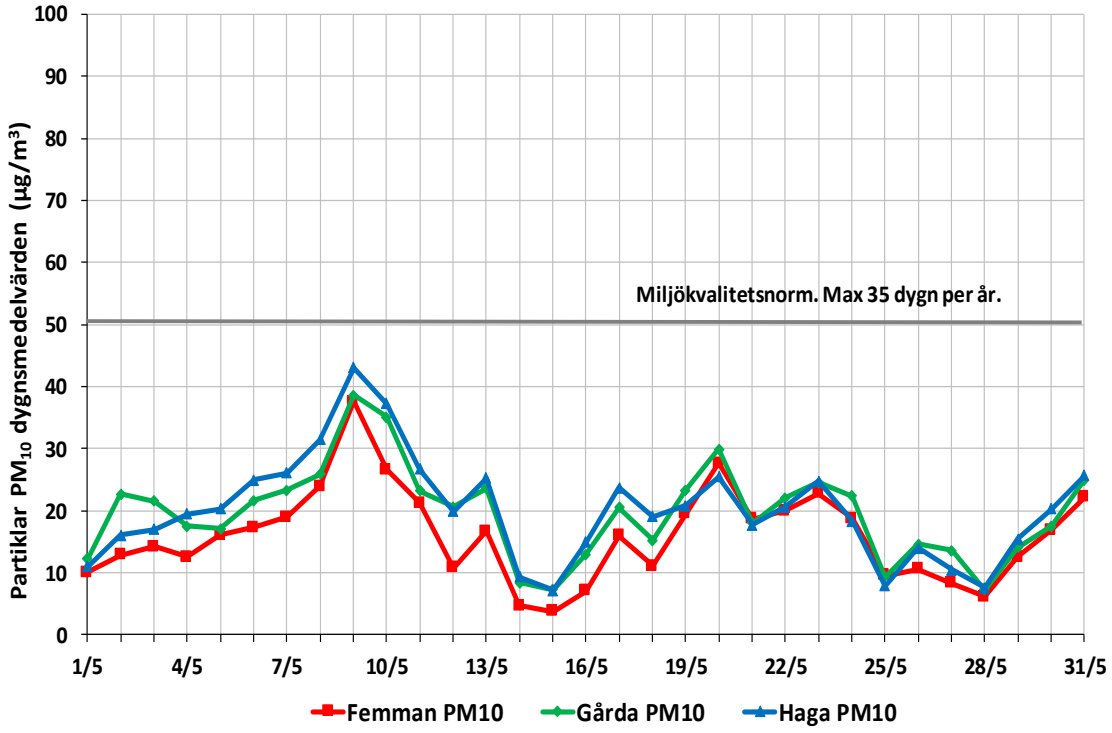
Figuren visar timmedelvärden av kvävedioxid (NO_2) på Femman och i Haga i maj. MKN för timme ligger på 90 µg/m^3 för NO_2, och detta gränsvärde får överskridas maximalt 175 gånger per år. Nivån har överskridits flera gånger i gatunivå och ett fåtal gånger i taknivå.



Partiklar – dygnsmedelvärden maj 2016

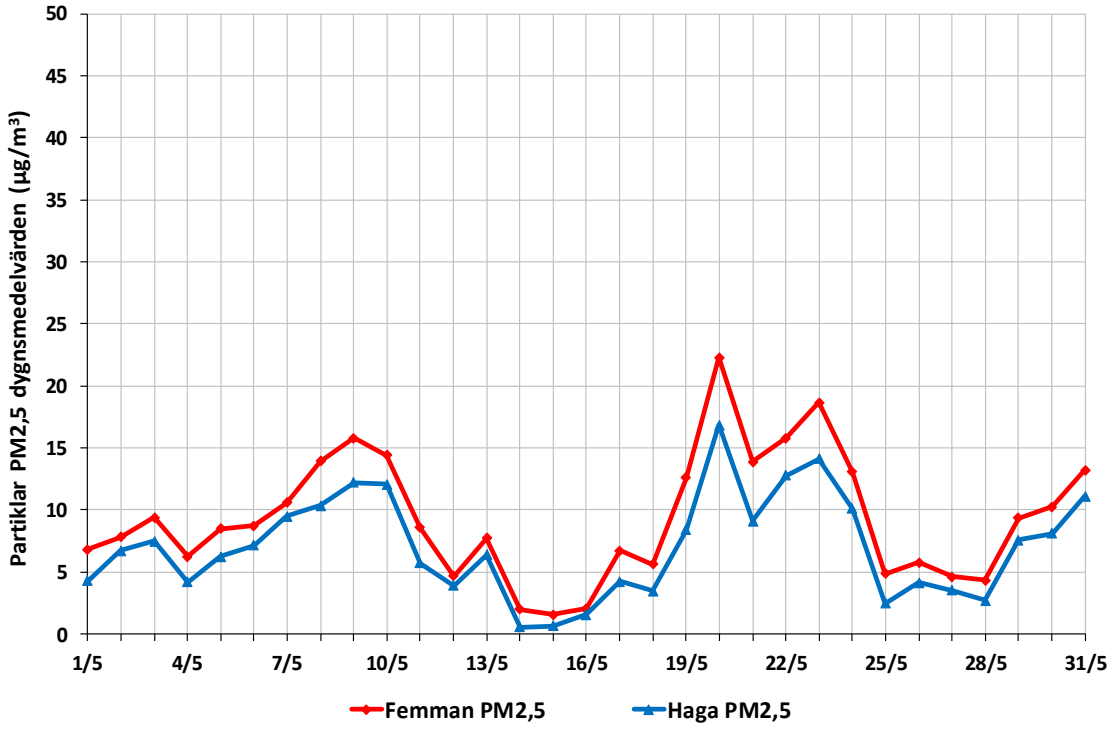
PM_{10}

Figuren nedan visar dygnsmedelvärden av PM_{10} (partiklar mindre än 10 µm) i Göteborg. Nivån för MKN för dygn är 50 µg/m^3 och får överskridas högst 35 gånger år. Inga överskridanden registrerades under månaden.



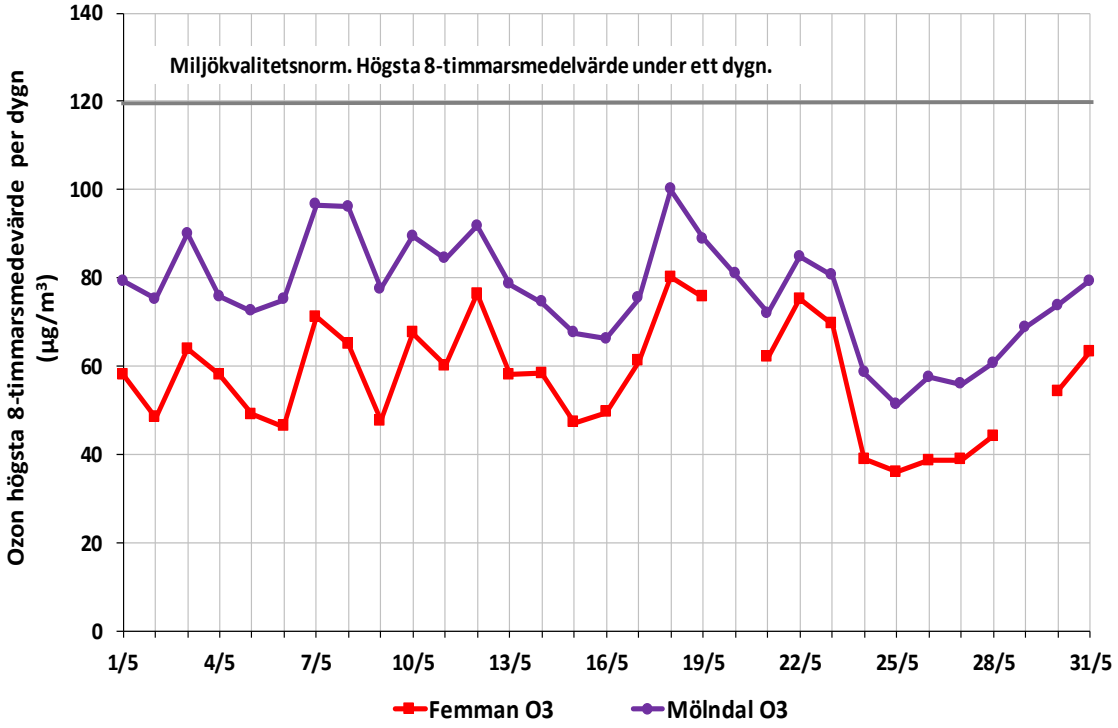
$PM_{2,5}$

Figuren visar dygnsmedelvärden av $PM_{2,5}$ (partiklar mindre än 2,5 µm) på Femman och i Haga. Det finns ingen MKN för $PM_{2,5}$ när det gäller dygnsmedelvärde, men det finns ett årsmedelvärde på 25 µg/m^3 som inte får överskridas.



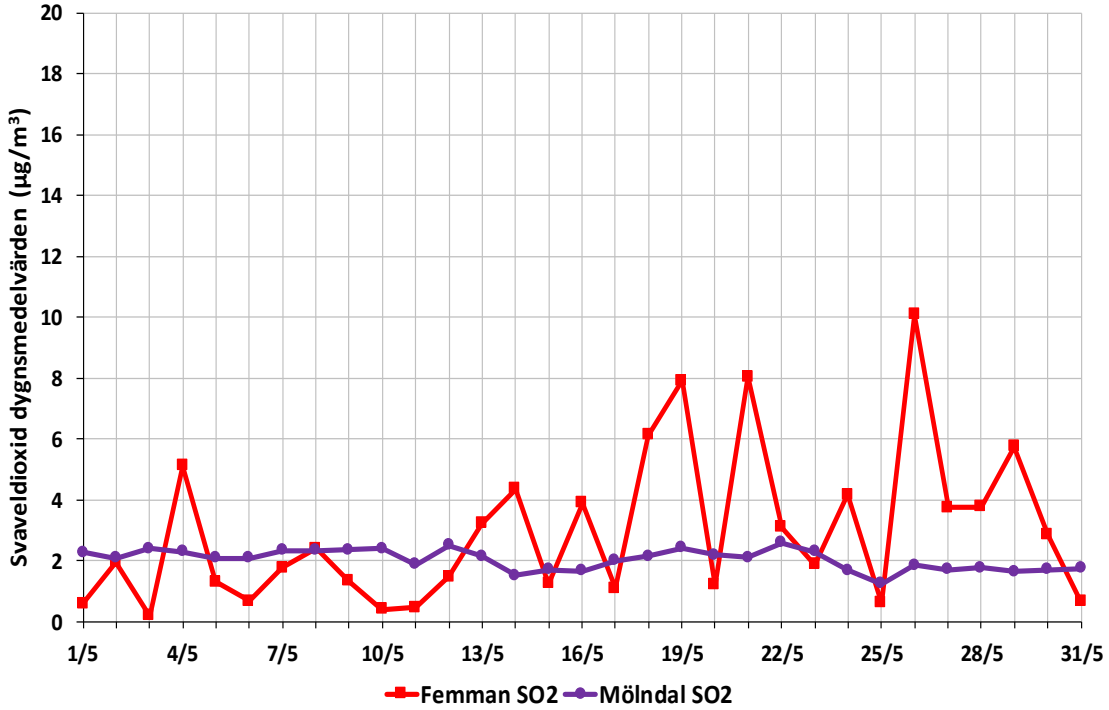
Ozon - högsta åttatimmarsmedelvärde per dygn maj 2016

Ozon (O_3) mäts på Femman och i Mölndal. Halterna har inte legat över nivån för MKN på 120 µg/m^3 som anges som högsta åttatimmarsmedelvärde under ett dygn.



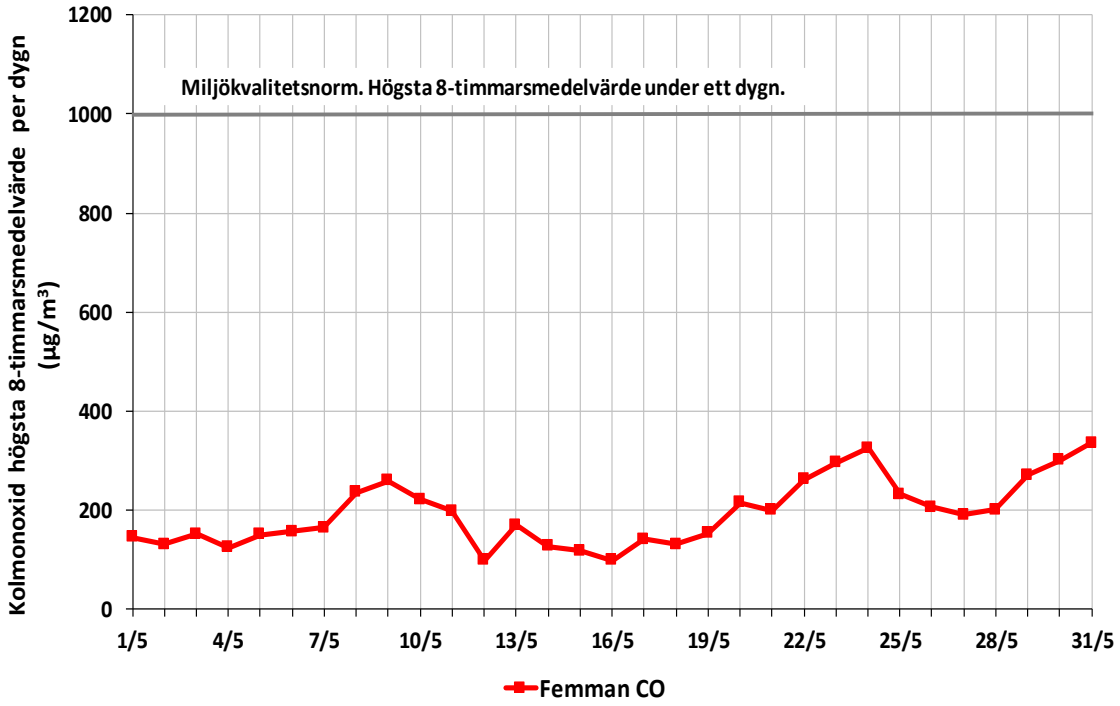
Svaveldioxid - dygnsmedelvärden maj 2016

Svaveldioxid (SO_2) mäts på Femman och i Mölndal. I maj låg halterna långt under MKN för dygn på 100 µg/m^3. Variationerna mellan de olika mätningarna beror dels på de olika typerna av mätinstrument och dels på deras placering. Mätningen i Mölndal utförs med DOAS som mäter luftföroreningar optiskt över en sträcka medan mätningen på Femman sker i en punkt. Det är mer stabilt att mäta över en sträcka än i en punkt, vilket blir tydligt i mätresultaten ovan. När det gäller mätplats är Femman belägen väldigt nära huvudkällorna av SO_2 i Göteborgsområdet - sjöfart och raffinaderier.



Kolmonoxid – högsta åttatimmarsmedelvärde per dygn maj 2016

Kolmonoxid (CO) mäts i taknivå på Femman, och anges som högsta åttatimmarsmedelvärde under ett dygn. I maj låg halterna långt under nivån för MKN på 10 mg/m^3 (10 000 µg/m^3) för samma medelvärdesperiod.

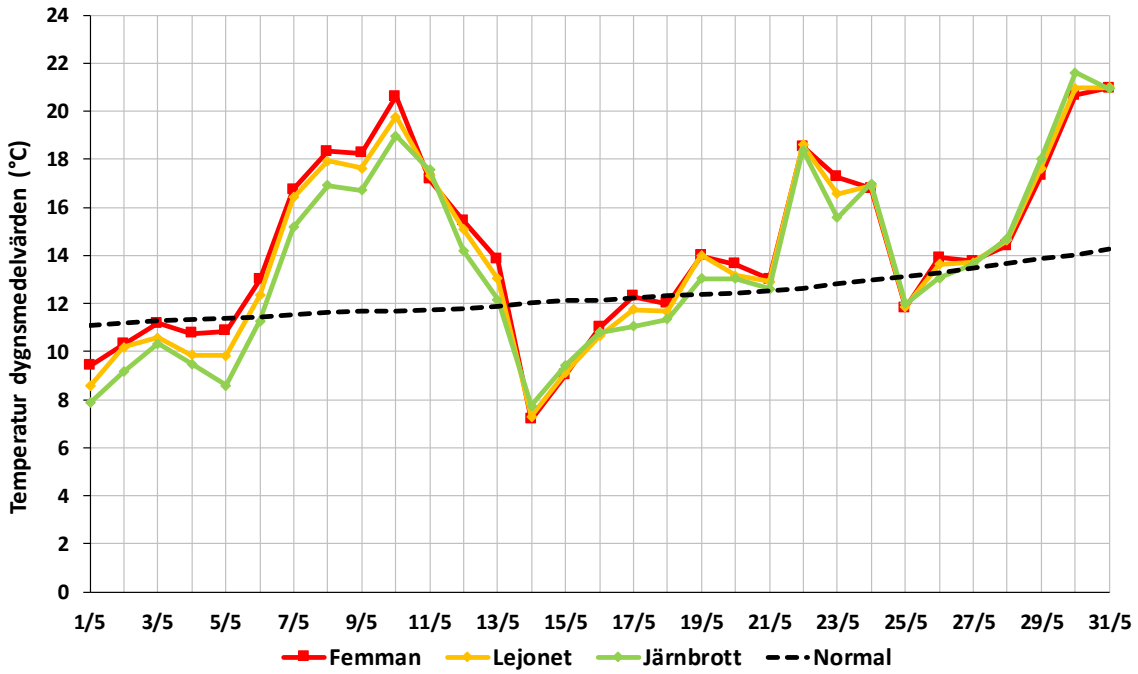


Väderdata

Normalåret för väder bygger på data för år 1990-2009 från vädermasten Lejonet. Detta normalår skiljer sig från SMHI:s normalår som tagits fram från Världsmeteorologiska organisationens (WMO) standardnormalperiod på 30 år (1961-1990), och som används för klimatbeskrivningar. Jämfört med SMHI:s normalvärden för medeltemperatur är miljöförvaltningens medelvärden högre.

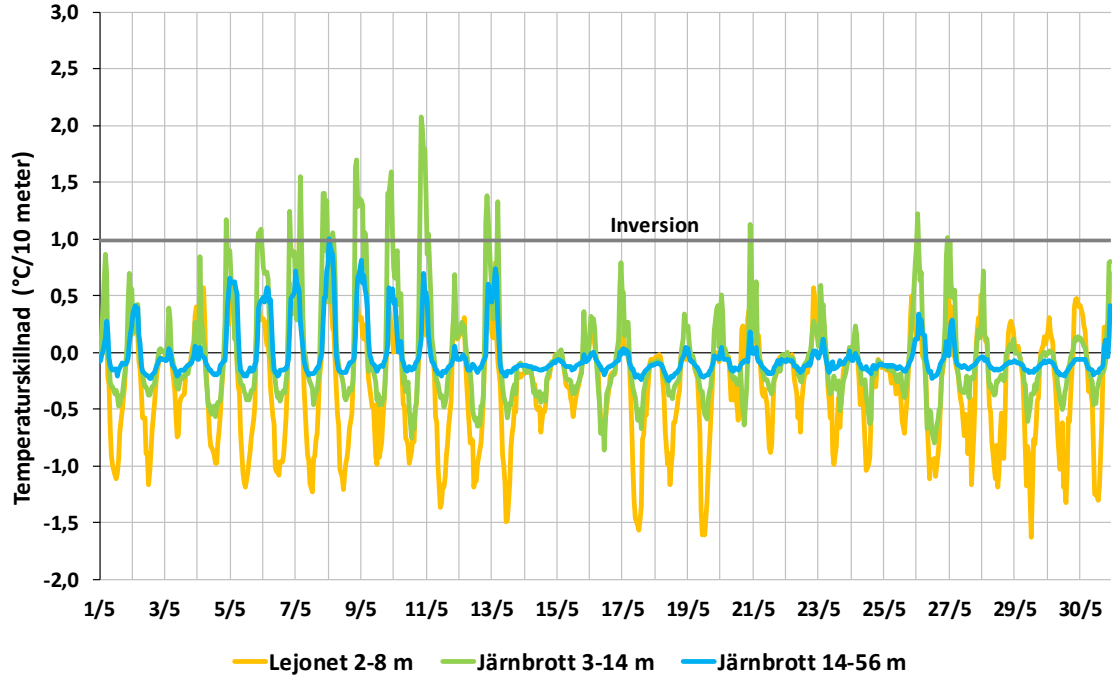
Temperatur - dygnsmedelvärden maj 2016

Diagrammet visar medeltemperaturen i Göteborgsområdet under maj 2016. Temperaturen låg under flera dagar långt över det normala för årstiden.

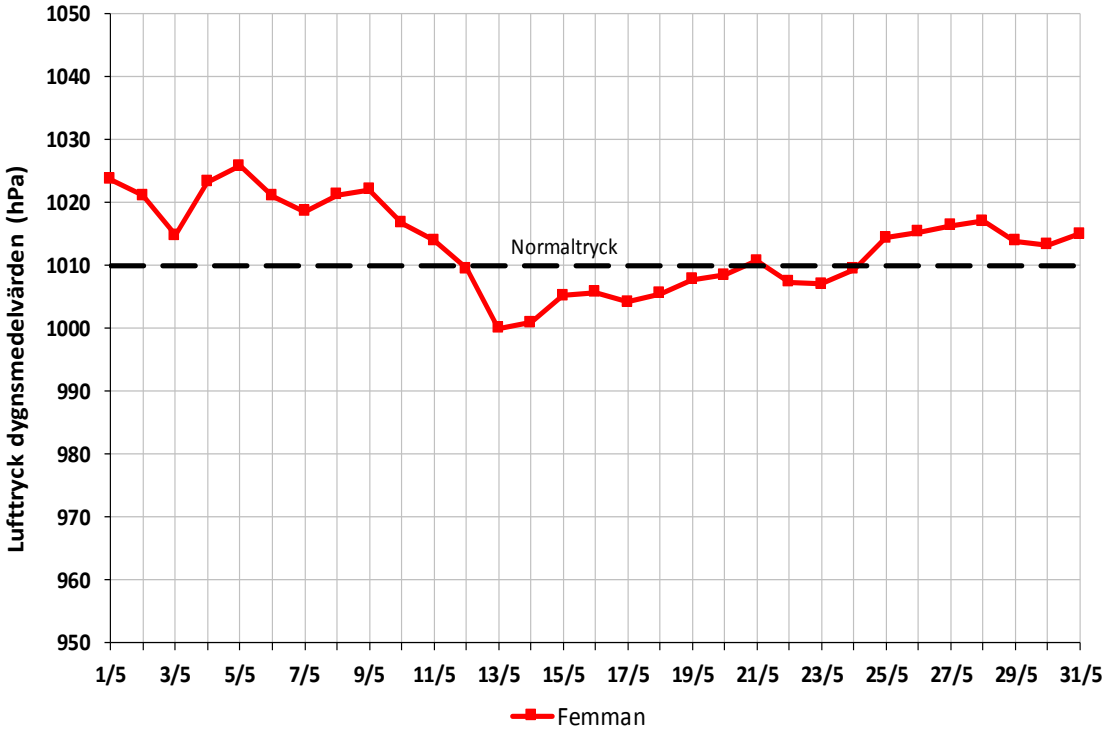


Temperaturstabilitet - timmedelvärden maj 2016

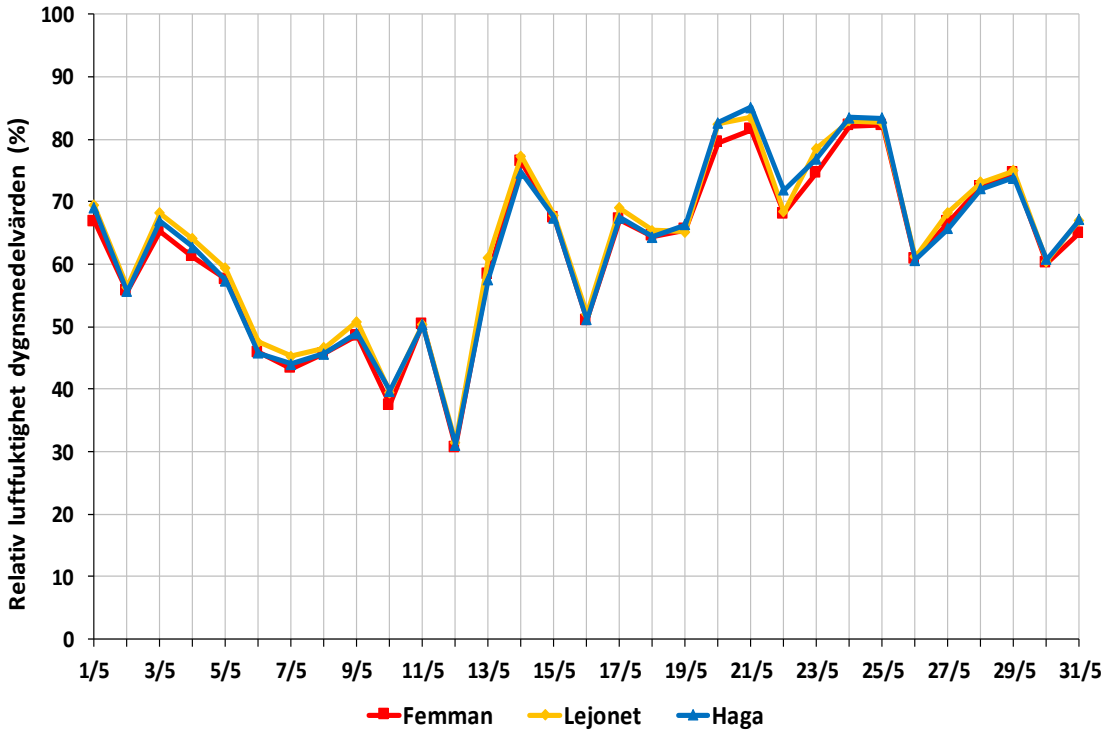
Diagrammet visar under vilka dagar markinversion inträffat under månaden, det vill säga de tillfällen då temperaturen på marken är lägre än temperaturen i luften. I början av månaden noterades många inversionsepisoder vid vädermasten i Järnbrott.



Lufttryck - dygnsmedelvärden maj 2016
Figuren visar lufttryck beräknat som dygnsmedelvärde i maj.

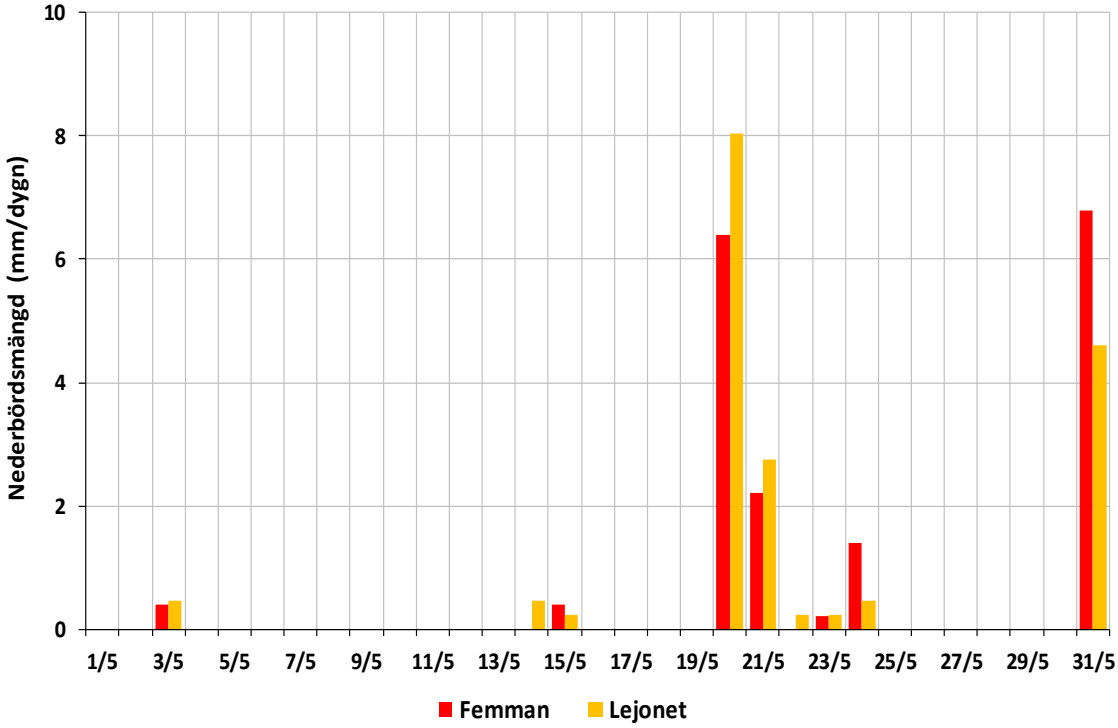


Luftfuktighet – dygnsmedelvärden maj 2016
Figuren visar relativ luftfuktighet (RH) beräknat som dygnsmedelvärde i maj.



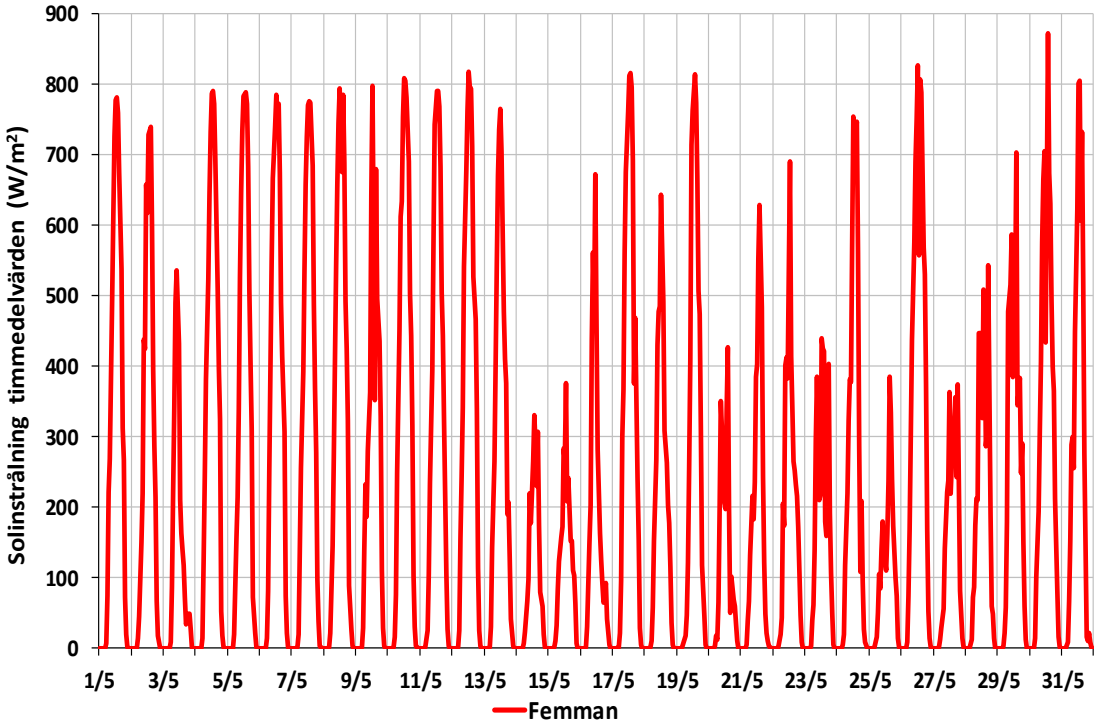
Nederbörd – dygnsvärden maj 2016

Figuren visar den samlade nederbördsmängden dag för dag i maj. Månaden var exceptionellt torr jämfört med tidigare år.

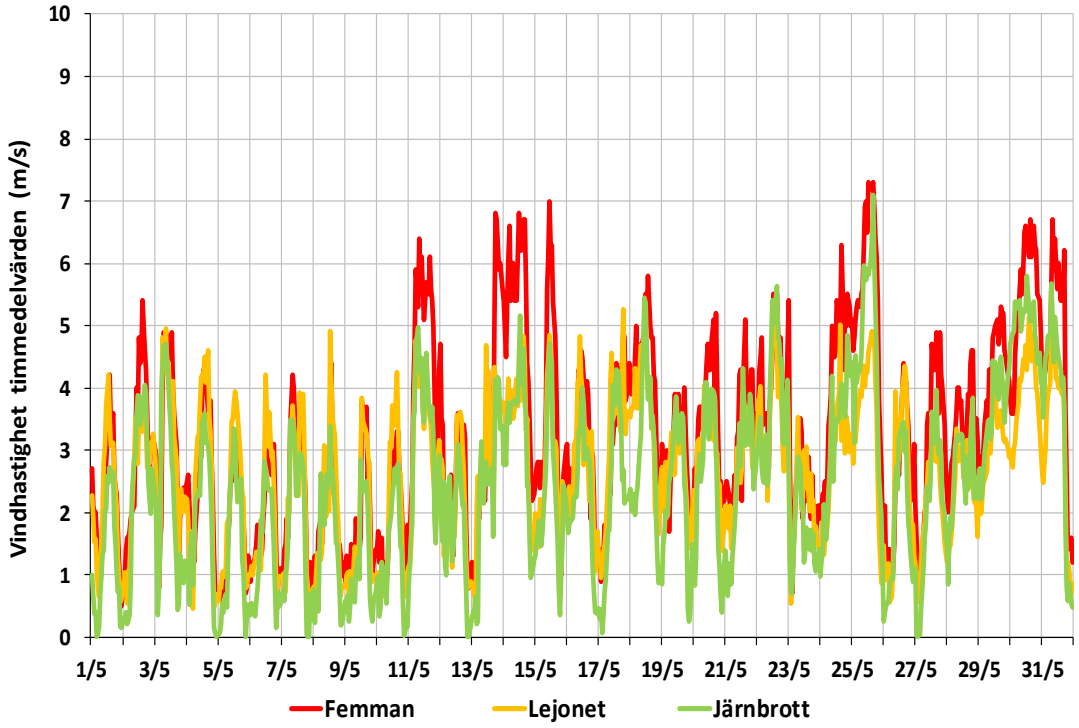


Solinstrålning - timmedelvärden maj 2016

Figuren visar solinstrålning beräknat som timmedelvärde i maj.



Vindhastighet - timmedelvärden maj 2016
Figuren visar vindhastighet beräknat som timmedelvärde i maj.



Vindriktning - timmedelvärden maj 2016
Siffrorna i vindrosen nedan representerar andelen tid under månaden (i procent) som det har blåst från respektive vindriktning vid Skansen Lejonet. Den dominerande vindriktningen i maj har varit nordost.

