



Vedlegg til månedsrapport om luftforurensninger i Oslo – Mai 2015



Innhold

	SIDE
Tabell 1. Overskridelser av Miljødirektoratet- og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier for mai	1
Tabell 2. Maksimalverdier av PM ₁₀ , PM _{2,5} , PM ₁ og NO ₂	2
Tabell 3. Månedsmiddel av PM ₁₀	3
Tabell 4. Måneds- og årsmiddel av PM _{2,5} og PM ₁	4
Tabell 5. Månedsmiddel av NO ₂	5
Tabell 6. Måneds- og årsmidler av benzen	6
Tabell 7. Måneds- og årsmidler av sum BTEX	6
Tabell 8. Overskridelser av nasjonale mål for PM ₁₀ og NO ₂	7
Tabell 9. Overskridelser av grenseverdier i forurensningsforskriftens kapittel 7 for PM ₁₀ og NO ₂	8
Tabell 10. Årsmiddel for PM ₁₀ og NO ₂	9
Tabell 11. Vintermiddel for PM ₁₀ , PM _{2,5} og NO ₂	9

Data for 2015 er ikke endelig kvalitetssikrede.

Juni 2015

Tabell 1. Andel av tiden der Miljødirektoratet- og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier* er overskredet (prosent av tiden i mai).

Komponent	Stasjon	Prosent av måneden over luftkvalitetskriteriet				
		Mai 2011	Mai 2012	Mai 2013	Mai 2014	Mai 2015
PM ₁₀	Kirkeveien	24,5	11,1	4,8	8,1	0,0
PM ₁₀	Alnabru	17,7	20,2	16,0	7,3	1,9
PM ₁₀	Manglerud***	19,6	11,7	7,5	-	0,0
PM ₁₀	Skøyen	15,1	12,5	9,1	8,9	0,5
PM ₁₀	Sofienbergparken	12,8	18,1	0,0	5,6	0,0
PM ₁₀	Bygdøy allé	19,1	14,1	26,5	8,9	0,0
PM ₁₀	Hjortnes	16,7	5,0	5,2	8,1	0,0
PM ₁₀	Rv 4**	-	-	-	-	0,0
PM ₁₀	Smestad**, ¹	-	-	-	-	-
PM ₁₀	Åkebergveien	24,5	13,3	0,4	5,0	-
PM ₁₀	Breivoll					-
PM _{2,5}	Kirkeveien	0,0	4,0	0,0	15,5	3,2
PM _{2,5}	Manglerud***	5,8	9,3	0,9	(7,1)	0,0
PM _{2,5}	Bygdøy allé	13,8	16,8	23,5	14,4	0,0
PM _{2,5}	Alnabru	23,1	31,9	(37,9)	20,0	[0,0]
PM _{2,5}	Sofienbergparken	5,5	31,7	20,3	14,1	0,0
PM _{2,5}	Hjortnes	3,4	2,2	0,0	7,1	0,0
PM _{2,5}	Rv 4**	-	-	-	-	0,0
PM _{2,5}	Smestad**, ¹	-	-	-	-	-
PM _{2,5}	Åkebergveien	14,0	10,3	5,2	9,5	-
PM _{2,5}	Breivoll					-
NO ₂	Grønland	-	0,4	0,0	0,0	0,0
NO ₂	Kirkeveien	1,1	2,7	0,0	0,5	0,0
NO ₂	Alnabru	2,0	1,1	-	0,0	0,0
NO ₂	Manglerud***	5,5	4,3	1,6	(3,9)	3,1
NO ₂	Bygdøy allé	19,5	9,1	-	5,1	[2,8]
NO ₂	Hjortnes	5,2	3,2	2,6	3,9	2,3
NO ₂	Rv 4**	-	-	-	-	0,0
NO ₂	Smestad**, ¹	-	-	-	-	-
NO ₂	Åkebergveien	1,1	0,4	0,0	0,0	0,0
NO ₂	Breivoll					0,1

* Timemiddel for NO₂ og glidende døgnmiddel for PM₁₀ og PM_{2,5}. Luftkvalitetskriteriene for PM₁₀ og PM_{2,5} ble revidert i 2013 (Rapport 2013:9, Nasjonalt folkehelseinstitutt). Tabellen er oppdatert etter de reviderte luftkvalitetskriteriene.

() Mellom 75 og 85 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

- Ingen data eller under 75 % datadekning.

[] Det er usikkerhet knyttet til dataene. Det arbeides med å finne ut av om dataene er reelle.

** Måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det kun blitt målt i vinterhalvåret ved disse stasjonene.

*** Fra april 2014 pågår det anleggsarbeid i området. Dette kan påvirke målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet i mai 2015 på grunn av midlertidig busstrasé.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 2. Maksimalverdier* i $\mu\text{g}/\text{m}^3$ målt i årene 2004 fram til denne måneden i 2015. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

Komp.	Målestasjon	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 hittil	Mai 2015	
													Time	Døgn
PM ₁₀	<i>Kirkeveien</i>	104	64	95	89	96	69	91	100	89	101	98		27
PM ₁₀	<i>Alnabru</i>	135	137	139	(131)	144	97	86	(112)	171	126	126		35
PM ₁₀	<i>Manglerud****</i>	126	93	110	89	94	92	86	73	91	97	95		27
PM ₁₀	<i>Skøyen</i>	157	78	93	114	125	118	84	63	79	80	82		31
PM ₁₀	<i>Sofienbergparken</i>	88	(78)	(89)	(79)	92	77	79	100	79	103	94		29
PM ₁₀	<i>Bygdøy allé</i>	(76)	100	97	115	122	82	89	78	133	120	145		30
PM ₁₀	<i>Hjortnes</i>				(100)	131	93	101	108	178	147	114		26
PM ₁₀	<i>Rv 4**</i>	107	75	85	80	(78)	87	76	70	82	75	64		20
PM ₁₀	<i>Smestad**¹</i>		(60)	119	79	111	100	95	99	78	95	108		-
PM ₁₀	<i>Åkebergveien</i>						(90)	89	82	104	58	65		(27)
PM ₁₀	<i>Breivoll</i>										-	98		(14)
PM _{2,5}	<i>Kirkeveien</i>	85	50	39	66	72	39	44	29	33	87	84		21
PM _{2,5}	<i>Manglerud****</i>	73	53	49	70	76	46	38	29	30	70	68		10
PM _{2,5}	<i>Alnabru</i>		(50)	65	(99)	(110)	74	75	49	101	88	[88]		[15]
PM _{2,5}	<i>Bygdøy allé</i>		(48)	60	87	93	69	70	43	57	58	72		9
PM _{2,5}	<i>Sofienbergparken</i>					47	71	63	43	50	82	78		11
PM _{2,5}	<i>Hjortnes</i>				(57)	63	46	40	29	34	51	53		11
PM _{2,5}	<i>Rv 4**</i>	74	40	40	62	(63)	39	46	29	36	48	49		10
PM _{2,5}	<i>Smestad**¹</i>		(33)	43	61	67	38	38	25	31	75	73		-
PM _{2,5}	<i>Åkebergveien</i>						(68)	61	41	47	49	50		(15)
PM _{2,5}	<i>Breivoll</i>										-	86		(12)
PM ₁	<i>Åkebergveien</i>						(62)	57	38	44	46	47		(9)
NO ₂	<i>Grønland</i>	-	(222)	183	187	247	312	262	168	223	160	184	61	
NO ₂	<i>Kirkeveien</i>	248	302	212	233	268	241	269	230	178	150	188	92	
NO ₂	<i>Alnabru</i>	372	438	340	(335)	384	320	369	360	298	235	325	95	
NO ₂	<i>Manglerud****</i>	167	265	311	217	257	388	291	(228)	269	191	235	143	
NO ₂	<i>Bygdøy allé</i>				(223)	(282)	(294)	(297)	277	319	177	237	[115]	
NO ₂	<i>Hjortnes</i>				(233)	290	347	303	238	249	197	247	127	
NO ₂	<i>Rv 4**</i>	199	217	173	142	(202)	223	250	197	279	194	155	88	
NO ₂	<i>Smestad**¹</i>		(164)	229	168	195	335	263	191	195	404°	162	-	
NO ₂	<i>Åkebergveien</i>						(225)	224	158	172	129	164	63	
NO ₂	<i>Breivoll***</i>										-	269	114	

* Timemiddel for NO₂ og glidende 24-timersmiddel for PM₁₀, PM_{2,5} og PM₁.

() Under 80 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

- Ute av drift

[] Det er usikkerhet knyttet til dataene. Det arbeides med å finne ut av om dataene er reelle.

° Skyldes anleggsvirksomhet eller lokal kilde.

** Måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det kun blitt målt i vinterhalvåret ved disse stasjonene.

*** Opprettet juni 2014

**** Fra april 2014 pågår det anleggsarbeid i området. Dette kan påvirke målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet i mai 2015 på grunn av midlertidig busstrasé.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 3. Månedsmiddel av PM₁₀ i µg/m³. Tabellen inneholder bare data fra 2011 og framover for stasjonene som er i drift i 2015. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

Stasjon	Komp.	År	Måned											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kirkeveien	PM ₁₀	2011	25	19	23	(39)	24	15	13	14	16	18	26	18
Kirkeveien	PM ₁₀	2012	14	17	43	18	18	13	12	12	12	13	14	13
Kirkeveien	PM ₁₀	2013	19	17	29	31	18	13	15	15	13	-	29	19
Kirkeveien	PM ₁₀	2014	10	17	23	13	15	13	23	13	20	13	(13)	25
Kirkeveien	PM ₁₀	2015	22	20	32	32	12							
RV4, Aker	PM ₁₀	2011	22	20	22	31	*	*	*	*	*	19	29	17
RV4, Aker	PM ₁₀	2012	14	18	37	18	*	*	*	*	*	17	13	12
RV4, Aker	PM ₁₀	2013	17	16	31	30	*	*	*	*	*	-	20	15
RV4, Aker	PM ₁₀	2014	9	19	24	16	-	9	16	10	15	10	10	21
RV4, Aker	PM ₁₀	2015	14	17	24	20	9							
Alnabru	PM ₁₀	2011	35	24	25	33	23	18	-	19	20	24	29	24
Alnabru	PM ₁₀	2012	21	25	50	22	22	18	-	17	(15)	-	-	20
Alnabru	PM ₁₀	2013	24	22	45	40	22	15	(16)	15	19	22	25	20
Alnabru	PM ₁₀	2014	12	19	29	23	17	13	22	18	22	17	15	22
Alnabru	PM ₁₀	2015	19	19	42	30	14							
Manglerud	PM ₁₀	2011	23	21	26	34	23	16	14	16	16	17	23	17
Manglerud	PM ₁₀	2012	19	20	41	19	19	15	12	13	12	18	14	17
Manglerud	PM ₁₀	2013	21	25	40	35	17	14	13	14	15	18	28	20
Manglerud****	PM ₁₀	2014	14	21	36	31	-	-	18	16	23	18	23	20
Manglerud****	PM ₁₀	2015	18	18	37	37	15							
Sofienbergp.	PM ₁₀	2011	33	-	19	37	23	16	17	14	16	18	23	18
Sofienbergp.	PM ₁₀	2012	18	21	32	16	22	(16)	-	12	11	13	14	17
Sofienbergp.	PM ₁₀	2013	25	19	24	23	19	15	19	14	16	14	21	19
Sofienbergp.	PM ₁₀	2014	12	19	22	21	17	14	16	11	18	14	12	20
Sofienbergp.	PM ₁₀	2015	15	15	21	21	11							
Skøyen	PM ₁₀	2011	33	26	22	31	22	-	12	16	-	20	30	21
Skøyen	PM ₁₀	2012	19	23	31	14	19	23**	13	-	11	13	18	19
Skøyen	PM ₁₀	2013	30	24	23	25	20	-	-	13	13	16	22	19
Skøyen	PM ₁₀	2014	11	20	22	14	14	10	-	12	17	14	12	22
Skøyen	PM ₁₀	2015	15	16	24	18	10							
Bygdøy allé	PM ₁₀	2011	36	29	32	37	24	-	17	17	19	22	36	24
Bygdøy allé	PM ₁₀	2012	22	28	46	22	21	20	14	15	13	15	19	22
Bygdøy allé	PM ₁₀	2013	33	26	48	43	25	17	16	15	16	18	30	21
Bygdøy allé	PM ₁₀	2014	14	23	32	21	20	-	15	13	18	15	18	24
Bygdøy allé	PM ₁₀	2015	17	19	-	31	12							
Smestad	PM ₁₀	2011	25	-	32	39	*	*	*	*	*	19	32	20
Smestad	PM ₁₀	2012	17	23	46	21	*	*	*	*	*	16	-	17
Smestad	PM ₁₀	2013	22	22	31	38	*	*	*	*	*	(14)	19	14
Smestad	PM ₁₀	2014	10	19	29	22	-	12	16	14	(21)	-	15	19
Smestad ¹	PM ₁₀	2015	16	16	33	28	-							
Hjortnes	PM ₁₀	2011	32	27	33	27	20	14	12	13	15	20	31	24
Hjortnes	PM ₁₀	2012	27	30	43	18	16	13	11	13	12	19	25	30
Hjortnes	PM ₁₀	2013	34	26	45	32	18	12	13	12	17	26	58	36
Hjortnes	PM ₁₀	2014	26	28	43	28	21	17	18	17	23	21	32	24
Hjortnes	PM ₁₀	2015	23	20	42	32	26							
Åkebergveien	PM ₁₀	2011	33	25	29	39	24	16	12	13	15	17	-	-
Åkebergveien	PM ₁₀	2012	-	-	39	-	19	14	11	12	9	12	13	17
Åkebergveien	PM ₁₀	2013	23	20	38	27	16	8	(8)	7	8	8	14	-
Åkebergveien	PM ₁₀	2014	-	16	24	16	13	-	15	10	14	10	9	18
Åkebergveien	PM ₁₀	2015	13	15	27	(21)	-							
Breivoll***	PM ₁₀	2014						-	13	9	16	11	12	24
Breivoll	PM ₁₀	2015	14	16	24	21	-							

() Mellom 75 og 85 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

- Ingen data eller under 75 % datadekning.

* Stasjonene Rv 4 og Smestad måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det ikke blitt målt i sommerhalvåret.

**Skyldes sannsynligvis anleggsarbeid i området.

***Opprettet juni 2014

**** Fra april 2014 pågår det anleggsarbeid i området. Dette kan påvirke målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet i mai 2015 på grunn av midlertidig busstrasé.

Tabell 4. Måneds- og årsmidler av PM_{2,5} og PM₁ i µg/m³. Tabellen inneholder bare data fra 2011 og framover for stasjonene som er i drift i 2015. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

Stasjon	Komponent	År	Måned												Års-middel
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Kirkeveien	PM _{2,5}	2011	17	13	9	(9)	8	9	8	8	-	-	12	9	10
Kirkeveien	PM _{2,5}	2012	10	11	10	7	7	7	7	7	6	7	8	9	8
Kirkeveien	PM _{2,5}	2013	12	10	8	7	8	7	8	7	7	-	12	9	9
Kirkeveien	PM _{2,5}	2014	7	11	9	5	11	8	(17)	7	12	7	(8)	19	10
Kirkeveien	PM_{2,5}	2015	11	11	9	7	5								
RV4, Aker	PM _{2,5}	2011	15	12	8	9	*	*	*	*	*	10	15	9	/
RV4, Aker	PM _{2,5}	2012	11	12	10	7	*	*	*	*	*	6	7	9	/
RV4, Aker	PM _{2,5}	2013	11	9	7	7	*	*	*	*	*	-	12	10	/
RV4, Aker	PM _{2,5}	2014	8	14	12	6	-	5	11	6	10	7	8	18	9
RV4, Aker	PM_{2,5}	2015	9	10	7	5	4								
Manglerud	PM _{2,5}	2011	15	14	9	10	9	9	8	9	8	9	12	9	10
Manglerud	PM _{2,5}	2012	11	10	9	7	8	8	8	8	7	8	8	12	9
Manglerud	PM _{2,5}	2013	13	12	10	8	9	7	8	7	7	8	10	8	9
Manglerud***	PM _{2,5}	2014	8	10	10	8	(9)	-	10	8	11	9	9	14	9
Manglerud***	PM_{2,5}	2015	9	9	9	8	7								
Smestad	PM _{2,5}	2011	15	-	9	10	*	*	*	*	*	9	12	9	/
Smestad	PM _{2,5}	2012	10	11	9	7	*	*	*	*	*	7	-	9	/
Smestad	PM _{2,5}	2013	14	12	8	9	*	*	*	*	*	-	11	10	/
Smestad	PM _{2,5}	2014	8	14	12	7	-	5	9	7	(11)	(6)	7	15	9
Smestad¹	PM_{2,5}	2015	10	10	8	6	-								
Alnabru	PM _{2,5}	2011	26	20	13	16	12	10	8	9	8	10	17	13	13
Alnabru	PM _{2,5}	2012	16	18	22	10	13	11	9	8	(8)	9	9	15	12
Alnabru	PM _{2,5}	2013	18	17	24	-	(16)	-	(12)	10	(13)	-	13	11	(15)
Alnabru	PM _{2,5}	2014	8	12	(14)	10	10	(8)	(14)	9	(13)	9	9	(17)	11
Alnabru	PM_{2,5}	2015	[12]	[12]	-	[(13)]	[7]								
Bygdøy allé	PM _{2,5}	2011	23	19	15	17	11	-	10	9	9	11	17	12	14
Bygdøy allé	PM _{2,5}	2012	14	16	18	9	10	8	7	7	4	6	9	14	10
Bygdøy allé	PM _{2,5}	2013	22	17	23	16	12	8	8	6	7	7	11	9	12
Bygdøy allé	PM _{2,5}	2014	7	11	12	8	10	-	-	7	9	7	8	16	10
Bygdøy allé	PM_{2,5}	2015	10	11	-	12	5								
Sofienbergp.	PM _{2,5}	2011	23	-	10	14	10	9	8	8	8	10	15	12	12
Sofienbergp.	PM _{2,5}	2012	14	16	14	9	16	11	-	9	7	9	9	13	11
Sofienbergp.	PM _{2,5}	2013	18	14	10	10	11	10	13	9	9	8	11	10	11
Sofienbergp.	PM _{2,5}	2014	8	11	11	9	9	-	10	6	10	7	7	14	9
Sofienbergp.	PM_{2,5}	2015	10	10	9	9	5								
Hjortnes	PM _{2,5}	2011	17	15	9	10	7	8	8	8	9	10	12	10	10
Hjortnes	PM _{2,5}	2012	12	12	10	7	8	7	7	8	7	8	9	11	9
Hjortnes	PM _{2,5}	2013	14	12	9	8	9	6	8	7	9	9	12	10	9
Hjortnes	PM _{2,5}	2014	9	12	10	8	8	7	9	8	11	10	10	14	10
Hjortnes	PM_{2,5}	2015	10	10	9	7	6								
Åkebergveien	PM _{2,5}	2011	27	20	12	14	9	8	7	7	9	11	-	-	13
Åkebergveien	PM _{2,5}	2012	-	-	13	-	8	8	7	7	5	7	10	13	(9)
Åkebergveien	PM _{2,5}	2013	18	15	12	10	9	5	(5)	5	6	6	10	-	9
Åkebergveien	PM _{2,5}	2014	-	12	11	6	7	-	8	6	9	7	7	15	9
Åkebergveien	PM_{2,5}	2015	9	11	9	(7)	-								
Breivoll**	PM _{2,5}	2014						-	10	6	11	9	10	21	-
Breivoll**	PM_{2,5}	2015	11	13	11	7	-								
Åkebergveien	PM ₁	2011	24	18	9	11	6	6	5	6	6	9	-	-	10
Åkebergveien	PM ₁	2012	-	-	8	-	6	5	5	5	3	6	8	12	(7)
Åkebergveien	PM ₁	2013	17	13	8	6	7	4	(4)	4	5	5	8	-	7
Åkebergveien	PM ₁	2014	-	10	8	4	5	-	-	7	4	7	6	7	14
Åkebergveien	PM₁	2015	8	9	6	(4)	-								

() Mellom 75 og 85 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

- Ingen data eller under 75 % datadekning.

[] Det er usikkerhet knyttet til dataene. Det arbeides med å finne ut av om dataene er reelle.

* Stasjonene Rv 4 og Smestad måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det ikke blitt målt i sommerhalvåret.

** Opprettet juni 2014

*** Fra april 2014 pågår det anleggsarbeid i området. Dette kan påvirke målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet i mai 2015 på grunn av midlertidig busstrasé.

Tabell 5. Månedsmidler NO₂ i µg/m³. Tabellen inneholder bare data fra 2011 og framover for stasjonene som er i drift i 2015. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

Stasjon	Komp.	År	Måned											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grønland	NO ₂	2011	84	66	52	-	-	27	18	26	32	40	44	53
Grønland	NO ₂	2012	52	55	47	26	24	21	19	23	25	35	33	38
Grønland	NO ₂	2013	56	67	42	31	19	16	18	22	29	34	48	40
Grønland	NO ₂	2014	26	34	32	28	21	16	21	(19)	(26)	24	24	48
Grønland	NO ₂	2015	38	36	28	23	17							
Alnabru	NO ₂	2011	86	76	65	48	44	44	34	43	43	52	52	67
Alnabru	NO ₂	2012	69	76	64	47	45	41	34	41	-	43	44	50
Alnabru	NO ₂	2013	64	69	65	63	-	-	29	33	40	41	56	44
Alnabru	NO ₂	2014	41	41	42	39	34	30	32	33	-	-	39	57
Alnabru	NO ₂	2015	51	52	45	39	32							
RV4, Aker	NO ₂	2011	61	48	44	34	*	*	*	*	*	(39)	43	46
RV4, Aker	NO ₂	2012	43	53	46	28	*	*	*	*	*	24	35	34
RV4, Aker	NO ₂	2013	54	52	40	35	*	*	*	*	*	36	48	40
RV4, Aker	NO ₂	2014	22	39	33	28	-	19	24	27	33	29	24	55
RV4, Aker	NO ₂	2015	40	39	30	28	21							
Manglerud	NO ₂	2011	79	65	-	-	34	(39)	25	31	28	34	48	53
Manglerud	NO ₂	2012	74	72	-	40	40	34	27	30	32	(36)	-	59
Manglerud	NO ₂	2013	74	78	63	47	28	-	32	36	40	44	56	41
Manglerud***	NO ₂	2014	37	36	47	49	(46)	-	35	37	43	32	45	55
Manglerud***	NO ₂	2015	44	46	48	48	36							
Kirkeveien	NO ₂	2011	81	63	54	40	33	34	22	33	44	47	47	53
Kirkeveien	NO ₂	2012	54	61	56	35	38	30	24	32	33	39	38	34
Kirkeveien	NO ₂	2013	53	58	40	35	27	28	23	31	33	-	(51)	44
Kirkeveien	NO ₂	2014	30	35	39	33	30	27	27	27	33	29	33	55
Kirkeveien	NO ₂	2015	45	44	36	32	26							
Smestad	NO ₂	2011	82	-	67	46	*	*	*	*	*	50	46	57
Smestad	NO ₂	2012	59	66	56	41	*	*	*	*	*	40	-	-
Smestad	NO ₂	2013	-	68	49	50	*	*	*	*	*	-	52	47
Smestad	NO ₂	2014	41	55	48	41	-	39	36	38	44	42	42	59
Smestad ¹	NO ₂	2015	51	52	45	40	-							
Bygdøy allé	NO ₂	2011	98	96	-	-	-	-	-	52	60	65	66	75
Bygdøy allé	NO ₂	2012	80	85	83	60	56	54	-	(46)	45	54	54	59
Bygdøy allé	NO ₂	2013	78	87	76	64	-	-	-	42	48	54	64	54
Bygdøy allé	NO ₂	2014	49	59	56	48	52	-	36	40	46	43	48	63
Bygdøy allé	NO ₂	2015	63	(86)	-	48	[56]							
Hjortnes	NO ₂	2011	99	83	63	47	33	31	29	33	31	55	48	63
Hjortnes	NO ₂	2012	85	(67)	53	44	35	36	26	32	28	-	51	63
Hjortnes	NO ₂	2013	78	75	68	47	37	(29)	26	29	44	50	67	54
Hjortnes	NO ₂	2014	52	49	47	43	41	37	34	38	-	(42)	54	69
Hjortnes	NO ₂	2015	60	52	46	37	32							
Åkebergveien	NO ₂	2011	69	62	52	40	31	33	-	-	33	38	37	46
Åkebergveien	NO ₂	2012	48	53	48	31	32	27	24	-	28	35	34	38
Åkebergveien	NO ₂	2013	52	54	47	36	28	24	-	-	33	35	45	37
Åkebergveien	NO ₂	2014	30	34	34	32	26	-	27	26	31	27	29	46
Åkebergveien	NO ₂	2015	39	39	35	29	22							
Breivoll**	NO ₂	2014						-	17	19	24	23	29	44
Breivoll**	NO ₂	2015	37	37	32	25	16							

() Mellom 75 og 85 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

- Ingen data eller under 75 % datadekning.

* Stasjonene Rv 4 og Smestad måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det ikke blitt målt i sommerhalvåret.

** Opprettet juni 2014

*** Fra april 2014 pågår det anleggsarbeid i området. Dette kan påvirke målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet i mai 2015 på grunn av midlertidig busstrasé.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 6. Månedss- og årsmidler av benzen (i $\mu\text{g}/\text{m}^3$)*.

Stasjon	År	Måned												Års- middel
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Kirkeveien	2001					1,9	1,6	1,1	2,4	2,1	3,0	5,8	9,0	
Kirkeveien	2002	7,9	4,9	2,7	1,8	1,3	1,2	1,1	1,8	2,4	3,5	3,6	7,7	3,3
Kirkeveien	2003	8,1	5,9	4,7	2,1	2,6	1,8	1,0	1,8	1,1	3,2	1,1	1,3	2,9
Kirkeveien	2004	2,8	9,7	2,0	1,4	1,0	0,8	0,3	1,0	1,9	2,3	1,2	2,9	2,3
Kirkeveien	2005	3,8	2,4	3,0	1,6	1,6	0,6	0,7	1,1	1,4	2,2	(5,0)	4,5	2,3
Kirkeveien	2006	3,1	5,0	3,1	1,5	1,3	0,8	0,7	1,2	2,8	3,1	3,1	5,1	2,6
Kirkeveien	2007	4,9	2,7	1,9	1,5	1,2		0,8		1,5	2,7	3,9	3,2	2,1
Kirkeveien	2008**	4,1	2,1	1,5		1,0		0,8	1,5	2,6	0,7	1,4	1,9	1,7
Kirkeveien	2009	2,5	1,8	1,3	1,0	1,0	0,7	0,9	1,5	1,8	1,8	2,4	2,5	1,5
Kirkeveien	2010	2,0	2,9	2,4	1,0	0,9	0,8	0,4	0,7	0,8	1,5	1,0	2,7	1,4
Kirkeveien	2011	4,9	2,4	1,6	1,1	1,0	0,8	0,6	0,9	1,0	1,3	1,7	2,8	1,7
Kirkeveien	2012	2,1	2,2	1,4	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	1,8	1,4	1,4	-	1,2
Kirkeveien	2013	2,2	2,3	1,5	1,2	0,5	0,3	0,5	0,6	0,9	0,8	1,1	0,6	1,2
Kirkeveien	2014	1,2	3,3	2,2	1,6	0,7	1,1	0,8	-	1,2	2,6	2,0	5,3	1,9
Kirkeveien	2015	2,5	4,3	4,4										
Smestad	2008										2,1	1,1	1,3	
Smestad	2009*	3,2	1,4	0,9	0,8	0,8	0,3	0,6	0,7	0,7	1,4	2,3	3,2	1,2
Smestad	2010	2,7	2,5	1,8	0,9	0,6	0,6	0,3	0,4	0,7	1,2	1,4	2,5	1,3
Smestad	2011	2,3	1,9	1,1	0,9	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6	1,7	1,5	3,1	1,3
Smestad	2012	1,8	1,6	1,0	0,7	0,4	0,5	0,4	0,7	1,2	0,9	1,7	1,9	1,0
Smestad	2013	1,5	1,8	1,2	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,7	0,6	1,1	0,6	0,9
Smestad	2014	0,9	1,4	1,5	1,3	0,8	0,9	0,6	-	1,3	1,1	1,4	4,1	1,3
Smestad	2015	4,3	2,5	2,8										

* I målinger gjennomført fra 2008 til 2013 ble konsentrasjonene overestimert. Dette er rettet i tabellen. For mer informasjon se rapport M-296

** Lengden på måleperiodene er varierende

Kilde: Statens vegvesen og Oslo kommune ved Bymiljøetaten.

Tabell 7. Månedss- og årsmidler av sum BTEX¹ (i $\mu\text{g}/\text{m}^3$)*.

Stasjon	År	Måned												Års- middel	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Kirkeveien	2001					22,3	15,8	14,7	22,2	25,2	31,0	55,1	73,7		
Kirkeveien	2002	68,9	46,6	24,2	15,9	15,5	19,9	17,2	25,1	25,6	28,1	27,9	47,4	30,2	
Kirkeveien	2003	55,3	38,3	37,2	17,7	18,9	19,3	11,8	18,9	24,7	34,7	23,6	25,1	27,1	
Kirkeveien	2004	29,4	60,0		12,3	11,1	8,2	8,2	12,3	19,1	20,9	26,5	33,8	22,0	
Kirkeveien	2005	27,9	15,4	23,3	14,5	17,7	7,3	8,6	12,5	17,1	22,0	(28,9)	31,2	18,9	
Kirkeveien	2006	13,2	31,7	19,4	11,7	9,3	6,6	5,9	10,8	14,0	16,7	20,7	28,9	15,7	
Kirkeveien	2007	25,5	13,8	11,5	10,1	9,6		8,3		10,2	18,7	24,4	16,4	14,9	
Kirkeveien	2008*	19,7		10,5	10,8		8,1		7,4	10,8	16,0	7,6	7,0	8,4	13,5
Kirkeveien	2009	16,3	-	10,4	10,3	8,3	8,1	6,3	8,7	15,8	16,5	11,3	12,6	11,1	
Kirkeveien	2010	11,0	15,9	15,7	7,6	7,9	7,7	4,6	8,0	7,3	24,9	6,7	15,9	10,9	
Kirkeveien	2011	30,5	12,4	9,6	5,7	7,8	6,4	5,6	7,2	9,6	9,5	11,7	15,2	10,9	
Kirkeveien	2012	17,0	20,5	10,5	4,1	5,1	5,9	5,5	4,3	17,8	9,7	6,9	-	9,5	
Kirkeveien	2013	11,2	15,5	9,2	8,7	3,7	3,7	5,5	6,5	8,2	8,6	9,1	5,5	8,0	
Kirkeveien	2014	4,7	9,9	9,0	10	5,2	5,1	6,5	-	8,0	13,8	6,9	20,3	8,8	
Kirkeveien	2015	7,4	10,5	10,3											
Smestad	2008										4,2	5,5	3,0		
Smestad	2009*	13,3	-	7,3	6,5	5,5	5,4	3,6	5,5	6,8	6,3	9,7	12,3	7,3	
Smestad	2010	14,9	13,3	10,5	5,7	5,0	5,8	3,7	4,1	5,7	8,9	11,4	16,4	8,7	
Smestad	2011	13,2	9,6	6,0	6,5	5,2	4,9	3,8	5,2	7,1	14,3	9,5	15,8	8,5	
Smestad	2012	14,5	15,2	9,1	3,8	3,5	4,4	4,0	6,8	8,8	5,2	11,3	8,8	7,9	
Smestad	2013	7,3	8,6	5,3	3,4	5,6	3,8	3,7	3,9	6,7	6,2	6,7	4,5	5,5	
Smestad	2014	3,6	5,5	5,6	4,7	4,3	3,8	3,6	-	9,4	5,1	5,3	15,1	5,9	
Smestad	2015	10,7	7,4	7,7											

¹ Sum BTEX = sum av konsentrasjoner av benzen, toluen, etylbenzen og xylen (m, p og o)

* I I målinger gjennomført fra 2008 til 2013 ble konsentrasjonene overestimert. Dette er rettet i tabellen. For mer informasjon se rapport M-296

** Lengden på måleperiodene er varierende

- Ingen måling

Tabell 8. Antall døgn med verdier over målverdien i nasjonale mål*. Glidende 24-timersmidler regnet hver time for PM₁₀ og timemidler for NO₂. Tabellen inneholder bare data fra stasjonene som er i drift i 2015. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

Komp.	Målestasjon	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 hittil	Mai 2015
PM ₁₀	Kirkeveien	38	22	26	15	19	23	25	18	26	4	25	0
PM ₁₀	Alnabru	69	75	61	(19)	32	28	35	(26)	41	10	27	0
PM ₁₀	Manglerud****	65	40	30	38	32	19	15	19	39	29	27	0
PM ₁₀	Skøyen	40	21	27	8	9	49 [□]	33	7	21	3	4	0
PM ₁₀	Sofienbergp.	49	44	(19)	(3)	17	13	33	6	10	5	4	0
PM ₁₀	Bygdøy allé	(14)	69	46	26	19	37	41	24	51	7	17	0
PM ₁₀	Hjortnes				(21)	36	31	32	41	73	39	28	0
PM ₁₀	RV4 Aker**	53	19	14	14	(14)	10	14	18	18	11	8	0
PM ₁₀	Smestad**. ¹		(8)	23	25	32	25	28	19	25	15	15	-
PM ₁₀	Åkebergveien						(9)	38	10	15	5	12	(0)
PM ₁₀	Breivoll***										(4)	11	(0)
NO ₂	Grønland	-	(43)	17	13	58	86	93	7	22	1	9	0
NO ₂	Kirkeveien	28	81	40	21	48	119	138	48	26	0	19	0
NO ₂	Alnabru	92	255	122	(40)	124	(107)	181	94	66	12	33	0
NO ₂	Manglerud****	3	109	94	54	305	614	143	(107)	156	18	18	0
NO ₂	Bygdøy allé				(53)	218	(282)	(240)	121	81	4	25	[0]
NO ₂	Hjortnes				(71)	294	502	313	151	187	79	81	0
NO ₂	Rv4 Aker**	3	32	4	0	(13)	17	45	10	21	1	1	0
NO ₂	Smestad**. ¹		(3)	29	7	34	104	76	16	21	2	2	-
NO ₂	Åkebergveien						(18)	56	3	4	0	4	0
NO ₂	Breivoll***										(2)	16	0

() Under 80 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

* Nasjonalt mål: Døgnmiddel PM₁₀ på 50 µg/m³ skal ikke overskrides mer enn 7 døgn i året (f.o.m. 2010) og timemiddel NO₂ på 150 µg/m³ ikke overskrides mer enn 8 timer pr. år (f.o.m. 2010).

- Ute av drift

** Måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det kun blitt målt i vinterhalvåret ved disse stasjonene.

□ Tretten av overskridelsene skyldes anleggsarbeid ved siden av målestasjonen vår/sommer 2010.

***Opprettet juni 2014

**** Fra april 2014 pågår det anleggsarbeid i området. Dette kan påvirke målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet i mai 2015 på grunn av midlertidig busstrasé.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 9. Antall overskridelser av grenseverdier i forurensningsforskriftens kapittel 7*. Fast 24-timersmiddel for PM₁₀ og timemiddel for NO₂. Tabellen inneholder bare data fra stasjonene som er i drift i 2015. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

	Målestasjon	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 hittil	Mai 2015
PM ₁₀	<i>Kirkeveien</i>	23	12	15	6	12	9	14	14	14	2	13	0
PM ₁₀	<i>Alnabru</i>	38	50	31	(10)	17	13	18	(15)	25	7	15	0
PM ₁₀	<i>Manglerud****</i>	46	22	14	21	15	6	10	11	25	13	16	0
PM ₁₀	<i>Skøyen</i>	23	9	19	4	3	27 ^a	10	1	6	1	1	0
PM ₁₀	<i>Sofienbergp.</i>	22	(16)	(8)	(1)	8	8	18	3	4	2	2	0
PM ₁₀	<i>Bygdøy allé</i>	(8)	35	28	13	7	24	19	12	32	3	8	0
PM ₁₀	<i>Hjortnes</i>				(13)	19	21	17	23	44	21	18	0
PM ₁₀	<i>RV4 Aker**</i>	33	9	11	9	(8)	5	7	6	10	4	4	0
PM ₁₀	<i>Smestad**¹</i>		(2)	14	18	19	13	14	11	13	8	9	-
PM ₁₀	<i>Åkebergveien</i>						(6)	21	7	9	2	3	(0)
PM ₁₀	<i>Breivoll***</i>										(2)	6	(0)
NO ₂	<i>Grønland</i>	-	(6)	0	0	9	19	22	0	2	0	0	0
NO ₂	<i>Kirkeveien</i>	2	13	1	1	2	20	26	1	0	0	0	0
NO ₂	<i>Alnabru</i>	36	111	36	(9)	33	(33)	67	31	15	5	12	0
NO ₂	<i>Manglerud****</i>	0	7	14	1	44	217	18	(5)	20	0	2	0
NO ₂	<i>Bygdøy allé</i>				(3)	(32)	(39)	(50)	16	5	0	3	[0]
NO ₂	<i>Hjortnes</i>				(11)	56	140	94	25	17	0	23	0
NO ₂	<i>RV4 Aker**</i>	0	5	0	0	(1)	1	8	0	0	0	0	0
NO ₂	<i>Smestad**¹</i>		(0)	2	0	0	4	9	0	0	1	0	-
NO ₂	<i>Åkebergveien</i>						(2)	10	0	0	0	0	0
NO ₂	<i>Breivoll***</i>										(0)	7	0

() Under 80 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

- Ute av drift

* Totalt antall overskridelser for året. Grenseverdier: Døgnmiddel PM₁₀ på 50 µg/m³ skal ikke overskrides mer enn 35 døgn i året (f.o.m. 2005). Timemiddel NO₂ på 200 µg/m³ skal ikke overskrides mer enn 18 timer pr. år (f.o.m. 2010).

** Måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det kun blitt målt i vinterhalvåret ved disse stasjonene.

^a Ni av overskridelsene skyldes anleggsarbeid ved siden av målestasjonen vår/sommer 2010.

***Opprettet juni 2014

**** Fra april 2014 pågår det anleggsarbeid i området. Dette kan påvirke målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet i mai 2015 på grunn av midlertidig busstrasé.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 10. Årsmiddel* av PM₁₀ og NO₂.

Komp.	Målestasjon	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PM ₁₀	Kirkeveien	26	24	25	21	23	21	21	17	20	16
PM ₁₀	Alnabru	29	31	28	-	24	23	24	-	24	19
PM ₁₀	Manglerud	30	27	25	24	23	22	20	18	22	22
PM ₁₀	Skøyen	26	23	22	19	19	24	23	18	20	15
PM ₁₀	Sofienbergp.	26	-	-	-	20	21	21	17	19	16
PM ₁₀	Bygdøy allé	..	32	28	25	23	24	26	21	26	19
PM ₁₀	Hjortnes	..	..	..	-	25	25	22	21	28	25
PM ₁₀	Åkebergveien**	..	..	..	..	..	-	22	(17)	16	14
PM ₁₀	RV 4 Aker***	..	..	..	..	..	..	..	..	..	14
PM ₁₀	Smestad****	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18
PM ₁₀	Breivoll****	..	..	..	..	..	..	..	..	..	-
NO ₂	Grønland	-	-	(38)	39	39	(41)	44	33	33	27
NO ₂	Kirkeveien	39	42	41	38	41	43	46	39	38	33
NO ₂	Alnabru	41	52	45	-	47	-	54	49	49	38
NO ₂	Manglerud	43	54	47	47	58	61	44	(44)	48	42
NO ₂	Bygdøy allé	..	..	..	(60)	(76)	-	-	60	(61)	49
NO ₂	Hjortnes	..	..	..	(65)	56	62	51	47	50	46
NO ₂	Åkebergveien	..	..	..	..	..	-	42	36	37	31
NO ₂	RV 4 Aker***	..	..	..	..	..	..	..	..	..	30
NO ₂	Smestad****	..	..	..	..	..	..	..	..	..	44
NO ₂	Breivoll****	..	..	..	..	..	..	..	..	..	-

() Mellom 75 og 85 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier. - Ingen data eller under 75 % datadekning.

.. Stasjon ikke opprettet

* Grenseverdier: Årsmiddel PM₁₀ på 40 µg/m³ f.o.m. 2005. Årsmiddel NO₂ på 40 µg/m³ f.o.m. 2010.

** Opprettet juni 2010.

*** Måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det kun blitt målt i vinterhalvåret ved disse stasjonene.

**** Opprettet juni 2014.

Tabell 11. Vintermiddel* av PM₁₀ og NO₂.

Komp.	Målestasjon	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
PM ₁₀	Kirkeveien	23	27	25	27	24	24	23	20	19	23
PM ₁₀	Alnabru	36	36	-	28	26	28	29	(31)	21	25
PM ₁₀	Manglerud	30	27	30	28	24	26	23	26	25	26
PM ₁₀	Skøyen	24	25	24	23	23	27	24	23	18	18
PM ₁₀	RV4 Aker	24	24	23	23	-	23	23	20	18	18
PM ₁₀	Sofienbergp.	25	28	-	21	21	27	22	20	19	18
PM ₁₀	Bygdøy allé	(37)	33	32	28	29	34	30	32	24	23
PM ₁₀	Smestad	..	28	28	29	28	28	27	25	19	21
PM ₁₀	Hjortnes	..	..	..	32	31	31	30	33	37	30
PM ₁₀	Åkebergvn.	..	..	..	..	..	30	-	23	17	17
PM ₁₀	Breivoll	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18
PM _{2.5}	Kirkeveien	16	13	11	13	9	12	10	9	9	11
PM _{2.5}	Manglerud	17	14	15	13	13	13	10	11	9	10
PM _{2.5}	RV4 Aker	13	11	10	12	-	11	11	8	11	10
PM _{2.5}	Alnabru	..	-	-	-	16	18	16	17	12	14
PM _{2.5}	Bygdøy allé	..	(16)	12	14	18	19	15	17	10	12
PM _{2.5}	Smestad	..	14	12	12	12	12	10	10	11	9
PM _{2.5}	Sofienbergp.	..	..	..	..	14	14	14	13	10	10
PM _{2.5}	Hjortnes	..	..	..	13	14	13	11	11	11	11
PM _{2.5}	Åkebergvn.	..	..	..	..	..	18	-	13	(9)	10
PM _{2.5}	Breivoll	..	..	..	..	..	..	..	..	..	13
NO ₂	Grønland	-	-	51	53	53	-	49	43	36	33
NO ₂	Kirkeveien	46	50	46	(49)	50	60	53	44	39	41
NO ₂	Alnabru	62	58	-	55	58	(69)	63	59	44	48
NO ₂	Manglerud	58	53	51	55	92	76	57	(66)	45	48
NO ₂	RV4 Aker	42	43	40	42	-	45	45	42	37	36
NO ₂	Smestad	..	59	53	59	60	66	55	(55)	48	49
NO ₂	Bygdøy allé	..	..	..	84	83	88	76	70	56	59
NO ₂	Hjortnes	..	..	..	70	79	78	62	67	54	54
NO ₂	Åkebergvn.	..	..	..	..	..	54	45	44	36	36
NO ₂	Breivoll	..	..	..	..	..	..	..	..	..	34

() Mellom 75 og 85 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier. - Ingen data eller under 75 % datadekning.

- Stasjon ikke opprettet

* Vintermiddel her er det høyeste glidende seks måneders middelet for vintersesongen (i perioden oktober til og med april).