



Vedlegg til månedsrapport om luftforurensninger i Oslo – Desember 2014



Innhold

	SIDE
Tabell 1. Overskridelser av Miljødirektoratet- og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier for des.	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 2014 er ikke endelig kvalitetssikrede.

Januar 2015

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

Komponent	Stasjon	Prosent av måneden over luftkvalitetskriteriet				
		Des. 2010	Des. 2011	Des. 2012	Des. 2013	Des. 2014
PM ₁₀	Kirkeveien	24,9	13,2	1,6	13,8	22,4
PM ₁₀	Alnabru	39,4	17,6	20,7	11,8	15,1
PM ₁₀	Manglerud***	10,5	8,5	6,0	15,7	17,2
PM ₁₀	Skøyen	60,9	10,3	12,4	9,9	20,7
PM ₁₀	Sofienbergparken	43,8	12,0	6,0	14,2	9,8
PM ₁₀	Bygdøy allé	44,8	23,9	18,4	13,3	23,8
PM ₁₀	Hjortnes	38,4	23,5	37,4	28,2	19,4
PM ₁₀	Rv 4**	24,1	10,6	0,0	9,1	19,6
PM ₁₀	Smestad**	14,8	13,8	12,5	2,2	7,5
PM ₁₀	Åkebergveien	49,9	-	8,1	-	7,7
PM ₁₀	Breivoll					24,3
PM _{2,5}	Kirkeveien	46,4	5,8	2,0	8,6	60,1
PM _{2,5}	Manglerud***	59,4	15,6	25,1	3,9	33,3
PM _{2,5}	Bygdøy allé	80,0	33,6	32,4	7,8	44,5
PM _{2,5}	Alnabru	78,5	34,5	41,8	14,1	[46,1]
PM _{2,5}	Sofienbergparken	80,4	32,3	28,9	22,8	40,5
PM _{2,5}	Hjortnes	60,9	19,1	10,2	17,1	41,9
PM _{2,5}	Rv 4**	49,5	5,8	5,0	12,0	52,7
PM _{2,5}	Smestad**	56,7	2,0	3,2	4,0	39,7
PM _{2,5}	Åkebergveien	82,3	-	34,5	-	45,8
PM _{2,5}	Breivoll					67,5
NO ₂	Grønland	23,8	7,1	3,4	4,3	2,7
NO ₂	Kirkeveien	18,0	12,0	1,9	8,7	6,3
NO ₂	Alnabru	19,2	19,6	7,3	7,7	10,1
NO ₂	Manglerud***	[46,2]	12,8	17,7	7,5	9,7
NO ₂	Bygdøy allé	27,5	23,1	9,8	9,4	8,3
NO ₂	Hjortnes	39,8	24,3	16,8	22,2	25,0
NO ₂	Rv 4**	9,5	5,9	3,5	3,0	4,6
NO ₂	Smestad**	16,4	9,4	3,1	5,4	6,5
NO ₂	Åkebergveien	10,6	3,4	1,9	2,2	1,7
NO ₂	Breivoll					4,3

* 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.

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

-Ingen data

[]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.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 2. Maksimalverdier* i $\mu\text{g}/\text{m}^3$ målt i årene 2003 fram til denne måneden i 2014. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

Komp.	Målestasjon	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 hittil	Des. 2014	
														Time	Døgn
PM ₁₀	<i>Kirkeveien</i>	146	157	104	64	95	89	96	69	91	100	89	101		101
PM ₁₀	<i>Alnabru</i>	187	135	135	137	139	(131)	144	97	86	(112)	171	126		126
PM ₁₀	<i>Manglerud****</i>	155	150	126	93	110	89	94	92	86	73	91	112		112
PM ₁₀	<i>Skøyen</i>	(117)	141	157	78	93	114	125	118	84	63	79	80		80
PM ₁₀	<i>Sofienbergparken</i>		(99)	88	(78)	(89)	(79)	92	77	79	100	79	97		97
PM ₁₀	<i>Bygdøy allé</i>			(76)	100	97	115	122	82	89	78	133	120		87
PM ₁₀	<i>Hjortnes</i>						(100)	131	93	101	108	178	147		62
PM ₁₀	<i>Rv 4**</i>		134	107	75	85	80	(78)	87	76	70	82	75		63
PM ₁₀	<i>Smestad**</i>				(60)	119	79	111	100	95	99	78	112		112
PM ₁₀	<i>Åkebergveien</i>								(90)	89	82	104	58		54
PM ₁₀	<i>Breivoll</i>												(112)		112
PM _{2,5}	<i>Kirkeveien</i>	81	80	85	50	39	66	72	39	44	29	33	87		87
PM _{2,5}	<i>Manglerud***</i>	131	78	73	53	49	70	76	46	38	29	30	82		82
PM _{2,5}	<i>Alnabru</i>				(50)	65	(99)	(110)	74	75	49	101	[88]		[88]
PM _{2,5}	<i>Bygdøy allé</i>				(48)	60	87	93	69	70	43	57	58		58
PM _{2,5}	<i>Sofienbergparken</i>							47	71	63	43	50	82		82
PM _{2,5}	<i>Hjortnes</i>						(57)	63	46	40	29	34	47		47
PM _{2,5}	<i>Rv 4**</i>		72	74	40	40	62	(63)	39	46	29	36	51		51
PM _{2,5}	<i>Smestad**</i>				(33)	43	61	67	38	38	25	31	89		89
PM _{2,5}	<i>Åkebergveien</i>								(68)	61	41	47	49		49
PM _{2,5}	<i>Breivoll</i>												(98)		98
PM ₁	<i>Åkebergveien</i>								(62)	57	38	44	46		46
NO ₂	<i>Grønland</i>	142	170	-	(222)	183	187	247	312	262	168	223	160	136	
NO ₂	<i>Kirkeveien</i>	145	169	248	302	212	233	268	241	269	230	178	150	141	
NO ₂	<i>Alnabru</i>	571	391	372	438	340	(335)	384	320	369	360	298	235	235	
NO ₂	<i>Manglerud****</i>	167	214	167	265	311	217	257	388	291	(228)	269	191	191	
NO ₂	<i>Bygdøy allé</i>						(223)	(282)	(294)	(297)	277	319	178	142	
NO ₂	<i>Hjortnes</i>						(233)	290	347	303	238	249	197	197	
NO ₂	<i>Rv 4**</i>		155	199	217	173	142	(202)	234	250	198	195	194	140	
NO ₂	<i>Smestad**</i>				(164)	229	168	269	335	263	191	195	404°	175	
NO ₂	<i>Åkebergveien</i>								(225)	224	158	172	129	129	
NO ₂	<i>Breivoll***</i>												(198)	198	

* 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.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 3. Månedsmiddel av PM₁₀ i µg/m³. Tabellen inneholder bare data fra 2009 og framover for stasjonene som er i drift i 2014. 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	2009	28	21	25	38	22	20	17	19	21	27	21	20
Kirkeveien	PM ₁₀	2010	24	20	22	31	17	18	16	14	16	24	19	22
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	(15)	29	19
Kirkeveien	PM₁₀	2014	10	17	23	13	15	13	23	13	20	13	13	25
RV4, Aker	PM ₁₀	2009	20	18	24	35	*	*	*	*	*	18	14	13
RV4, Aker	PM ₁₀	2010	15	15	17	24	*	*	*	*	*	24	17	23
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	*	*	*	*	*	(13)	20	15
RV4, Aker	PM₁₀	2014	9	19	24	16	(8)	9	16	10	15	10	10	21
Alnabru	PM ₁₀	2009	37	26	24	31	(22)	17	(19)	19	20	31	21	22
Alnabru	PM ₁₀	2010	26	(28)	27	29	(18)	(19)	(18)	(14)	17	27	22	30
Alnabru	PM ₁₀	2011	35	24	25	33	23	18	(17)	19	20	24	29	24
Alnabru	PM ₁₀	2012	21	25	50	22	22	18	(16)	17	(15)	-	-	20
Alnabru	PM ₁₀	2013	24	22	45	40	22	15	16	15	19	22	25	20
Alnabru	PM₁₀	2014	12	19	29	23	17	13	21	18	22	17	15	22
Manglerud	PM ₁₀	2009	27	24	25	36	23	19	16	17	17	29	21	23
Manglerud	PM ₁₀	2010	21	19	27	30	20	20	17	17	17	25	23	21
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****	PM₁₀	2014	14	21	36	31	(20)	(18)	18	16	23	18	23	20
Sofienbergp.	PM ₁₀	2009	25	19	18	29	20	19	(16)	21	23	20	16	17
Sofienbergp.	PM ₁₀	2010	23	22	19	28	20	(34)	20	14	14	21	20	32
Sofienbergp.	PM ₁₀	2011	33	(21)	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.	PM₁₀	2014	12	19	22	18	17	14	16	11	18	14	12	20
Skøyen	PM ₁₀	2009	27	23	22	26	18	(10)	(12)	15	15	16	16	22
Skøyen	PM ₁₀	2010	31	24	23	24	19	-	35**	14	15	21	16	36
Skøyen	PM ₁₀	2011	33	26	22	31	22	-	12	16	(20)	20	30	21
Skøyen	PM ₁₀	2012	19	23	31	14	19	23***	13	(16)	11	13	18	19
Skøyen	PM ₁₀	2013	30	24	23	25	20	(18)	(16)	13	13	16	22	19
Skøyen	PM₁₀	2014	11	20	22	14	14	10	(17)	12	18	14	12	22
Bygdøy allé	PM ₁₀	2009	29	26	28	32	22	17	(19)	16	15	20	22	27
Bygdøy allé	PM ₁₀	2010	35	28	29	30	19	16	18	15	14	24	29	(41)
Bygdøy allé	PM ₁₀	2011	36	29	32	37	24	(17)	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	PM₁₀	2014	14	23	32	21	20	(23)	15	13	18	15	18	24
Smestad	PM ₁₀	2009	25	23	30	45	*	*	*	*	*	26	26	24
Smestad	PM ₁₀	2010	23	22	33	36	*	*	*	*	*	27	23	22
Smestad	PM ₁₀	2011	25	(22)	32	39	*	*	*	*	*	19	32	20
Smestad	PM ₁₀	2012	17	23	46	21	*	*	*	*	*	16	(19)	17
Smestad	PM ₁₀	2013	22	22	31	38	*	*	*	*	*	(14)	19	14
Smestad	PM₁₀	2014	11	19	29	22	(19)	12	16	14	21	(14)	15	19
Hjortnes	PM ₁₀	2009	30	25	29	39	20	19	16	17	17	33	27	31
Hjortnes	PM ₁₀	2010	30	25	35	26	20	18	16	19	18	30	32	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	PM₁₀	2014	26	28	43	28	21	17	18	16	23	21	32	24
Åkebergveien	PM ₁₀	2010						16	15	11	12	20	19	32
Åkebergveien	PM ₁₀	2011	33	25	29	39	24	16	12	13	15	17	(25)	-
Åkebergveien	PM ₁₀	2012	-	(24)	39	(15)	19	14	11	12	9	12	13	17
Åkebergveien	PM ₁₀	2013	23	20	38	27	16	8	8	7	8	8	14	-
Åkebergveien	PM₁₀	2014	(7)	16	24	16	13	-	15	10	14	10	9	18
Breivoll****	PM₁₀	2014						(6)	13	9	16	11	12	24

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

- Ute av drift.

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

** Anleggsarbeid ved siden av målestasjonen.

*** Skyldes sannsynligvis anleggsarbeid i området. **** Opprettet juni 2014

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

Tabell 4. Måned- og årsmidler av PM_{2,5} og PM₁ i µg/m³. Tabellen inneholder bare data fra 2009 og framover for stasjonene som er i drift i 2014. 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}	2009	16	14	11	(11)	(8)	8	8	10	9	7	7	10	10
Kirkeveien	PM _{2,5}	2010	14	9	8	8	7	8	9	7	8	11	8	16	9
Kirkeveien	PM _{2,5}	2011	17	13	9	(9)	8	9	8	8	(7)	(10)	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	(6)	12	9	9
Kirkeveien	PM _{2,5}	2014	7	11	9	5	11	8	17	7	12	7	8	19	10
RV4, Aker	PM _{2,5}	2009	13	13	10	11	*	*	*	*	*	8	8	10	/
RV4, Aker	PM _{2,5}	2010	12	11	8	8	*	*	*	*	*	10	8	16	/
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	*	*	*	*	*	(7)	12	10	/
RV4, Aker	PM _{2,5}	2014	8	14	12	6	(4)	5	11	6	10	7	8	18	9
Manglerud	PM _{2,5}	2009	15	15	11	11	9	9	9	10	8	13	9	15	11
Manglerud	PM _{2,5}	2010	17	13	11	9	8	8	8	9	8	11	10	17	11
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	(7)	10	8	11	9	9	14	9
Smestad	PM _{2,5}	2009	14	13	11	11	*	*	*	*	*	10	10	12	/
Smestad	PM _{2,5}	2010	15	12	10	9	*	*	*	*	*	11	8	15	/
Smestad	PM _{2,5}	2011	15	(11)	9	10	*	*	*	*	*	9	12	9	/
Smestad	PM _{2,5}	2012	10	11	9	7	*	*	*	*	*	7	(8)	9	/
Smestad	PM _{2,5}	2013	14	12	8	9	*	*	*	*	*	(9)	11	10	/
Smestad	PM _{2,5}	2014	8	14	12	7	(10)	5	9	7	11	(6)	7	15	9
Alnabru	PM _{2,5}	2009	(27)	-	-	-	-	-	-	-	-	12	9	16	(15)
Alnabru	PM _{2,5}	2010	21	(20)	16	11	(7)	(9)	9	(7)	8	12	12	24	13
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	(20)	(16)	(10)	12	10	13	(14)	13	11	15
Alnabru	PM _{2,5}	2014	[8]	[12]	[14]	[10]	[10]	[(8)]	[(14)]	[9]	[13]	[9]	[9]	[17]	[11]
Bygdøy allé	PM _{2,5}	2009	18	18	12	12	8	7	(7)	8	7	10	10	18	11
Bygdøy allé	PM _{2,5}	2010	28	20	16	12	9	11	9	8	7	11	13	28	14
Bygdøy allé	PM _{2,5}	2011	23	19	15	17	11	(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)	(10)	7	9	7	8	16	10
Sofienbergp.	PM _{2,5}	2010	20	17	12	10	8	11	9	7	7	11	12	23	12
Sofienbergp.	PM _{2,5}	2011	23	(17)	10	14	10	9	8	8	8	10	15	12	12
Sofienbergp.	PM _{2,5}	2012	14	16	14	9	16	11	(10)	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	8	9	(8)	10	6	10	7	7	14	9
Hjortnes	PM _{2,5}	2009	16	15	11	11	8	9	9	9	8	12	11	15	11
Hjortnes	PM _{2,5}	2010	20	13	10	8	8	8	8	9	8	11	9	18	11
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	9	7	9	8	11	10	10	14	10
Åkebergveien	PM _{2,5}	2010						7	9	6	6	12	10	26	(11)
Åkebergveien	PM _{2,5}	2011	27	20	12	14	9	8	7	7	9	11	(21)	-	13
Åkebergveien	PM _{2,5}	2012	-	(16)	13	(6)	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	(7)	12	11	6	7	-	8	6	9	7	7	15	9
Breivoll**	PM _{2,5}	2014						(3)	10	6	11	9	10	21	(10)

Åkebergveien	PM ₁	2010						5	6	5	4	9	8	24	(9)
Åkebergveien	PM ₁	2011	24	18	9	11	6	6	5	6	6	9	(18)	-	10
Åkebergveien	PM ₁	2012	-	(14)	8	(4)	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	(6)	10	8	4	5	-	7	4	7	6	7	14	7

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

- Ute av drift

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

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

**Opprettet juni 2014

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

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 5. Månedsmidler NO₂ i µg/m³. Tabellen inneholder bare data fra 2009 og framover for stasjonene som er i drift i 2014. 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	2009	58	67	49	37	26	24	22	28	29	43	36	50
Grønland	NO ₂	2010	63	61	64	35	21	21	19	22	25	-	-	76
Grønland	NO ₂	2011	84	66	52	15	(12)	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
Alnabru	NO ₂	2009	61	66	56	38	(34)	37	35	35	(39)	48	43	54
Alnabru	NO ₂	2010	64	66	73	44	(32)	(27)	(29)	-	-	-	(43)	69
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	(32)	43	44	50
Alnabru	NO ₂	2013	64	69	65	63	(52)	(32)	29	33	40	41	56	44
Alnabru	NO ₂	2014	41	41	42	39	34	30	32	33	-	(36)	39	57
RV4, Aker	NO ₂	2009	40	53	41	36	*	*	*	*	*	-	-	-
RV4, Aker	NO ₂	2010	-	36	42	31	*	*	*	*	*	39	(35)	52
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	(20)	19	25	27	33	29	24	55
Manglerud	NO ₂	2009	53	73	50	51	53	53	40	43	54	87	57	82
Manglerud	NO ₂	2010	91	64	97	42	32	31	19	23	28	34	52	105
Manglerud	NO ₂	2011	79	65	(63)	(37)	34	39	25	31	28	34	48	53
Manglerud	NO ₂	2012	74	72	55	40	40	34	27	30	32	36	-	-
Manglerud	NO ₂	2013	74	78	63	47	28	(26)	32	36	40	44	56	41
Manglerud***	NO ₂	2014	37	36	47	49	46	(44)	35	37	43	32	45	55
Kirkeveien	NO ₂	2009	51	62	42	(37)	34	31	25	36	44	48	37	46
Kirkeveien	NO ₂	2010	59	35	61	39	30	30	26	33	33	47	46	65
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	(38)	(51)	44
Kirkeveien	NO ₂	2014	30	35	39	33	30	27	27	27	33	29	33	55
Smestad	NO ₂	2009	61	78	66	48	*	*	*	*	*	42	49	53
Smestad	NO ₂	2010	75	67	77	56	*	*	*	*	*	61	45	65
Smestad	NO ₂	2011	82	(81)	67	46	*	*	*	*	*	50	46	57
Smestad	NO ₂	2012	59	66	56	41	*	*	*	*	*	40	(41)	-
Smestad	NO ₂	2013	(70)	68	49	50	*	*	*	*	*	(46)	52	47
Smestad	NO ₂	2014	41	55	48	41	(45)	39	36	38	44	42	42	59
Bygdøy allé	NO ₂	2009	85	102	95	73	69	(73)	-	59	67	66	63	73
Bygdøy allé	NO ₂	2010	90	96	99	75	-	-	(50)	49	54	64	67	83
Bygdøy allé	NO ₂	2011	98	96	(99)	-	-	-	-	52	60	65	66	75
Bygdøy allé	NO ₂	2012	80	85	83	60	56	54	(41)	(46)	45	54	54	59
Bygdøy allé	NO ₂	2013	78	87	76	64	(51)	-	(35)	42	48	54	64	54
Bygdøy allé	NO ₂	2014	49	59	56	48	52	(58)	36	40	47	43	49	63
Hjortnes	NO ₂	2009	77	83	60	39	36	46	36	37	41	68	58	78
Hjortnes	NO ₂	2010	102	102	65	39	38	33	23	33	38	54	56	97
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	(46)	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
Åkebergveien	NO ₂	2010						28	(26)	27	29	37	37	62
Åkebergveien	NO ₂	2011	69	62	52	40	31	33	(21)	(30)	33	38	37	46
Åkebergveien	NO ₂	2012	48	53	48	31	32	27	24	(30)	28	35	34	38
Åkebergveien	NO ₂	2013	52	54	47	36	28	24	23	(27)	33	35	45	37
Åkebergveien	NO ₂	2014	30	34	34	32	26	(17)	27	25	31	27	29	46
Breivoll**	NO ₂	2014						(17)	17	19	24	23	29	44

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

- Ute av drift

* 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.

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	2,4
Kirkeveien	2008**	4,1	2,1	1,5		1,0		0,8	1,5	2,6	2,1	3,9	5,5	2,3
Kirkeveien	2009	7,3	5,3	3,6	2,9	2,8	1,9	2,5	4,3	5,3	5,1	6,8	7,3	4,4
Kirkeveien	2010	5,8	8,3	6,8	2,9	2,5	2,3	1,1	2,0	2,4	4,2	3,0	7,9	4,1
Kirkeveien	2011	14	6,8	4,7	3,1	2,9	2,3	1,6	2,6	3,0	3,7	5,0	8,1	4,8
Kirkeveien	2012	6,1	6,2	4,1	1,7	1,9	1,6	1,5	1,4	5,3	3,9	3,9	-	3,4
Kirkeveien	2013	6,2	6,5	4,4	3,5	1,5	1,0	1,4	1,8	2,7	0,8	1,1	0,6	2,6
Kirkeveien	2014	1,2	3,3	2,2	1,6	0,7	1,1	0,8	-	1,2	2,6			
Smestad	2008										6,1	3,1	3,7	
Smestad	2009**	9,1	3,9	2,7	2,4	2,2	1,0	1,7	2,0	2,0	3,9	6,5	9,1	3,4
Smestad	2010	7,8	7,2	5,2	2,5	1,7	1,7	1,0	1,1	2,0	3,4	4,0	7,2	3,7
Smestad	2011	6,5	5,5	3,3	2,7	2,1	1,8	1,3	2,0	1,7	4,8	4,4	8,8	3,8
Smestad	2012	5,3	4,6	2,9	1,9	1,2	1,4	1,1	2,0	3,4	2,6	4,8	5,5	3,0
Smestad	2013	4,3	5,2	3,4	1,9	1,6	1,3	1,1	1,1	1,9	0,6	1,1	0,6	2,0
Smestad	2014	0,9	1,4	1,5	1,3	0,8	0,9	0,6	-	1,3	1,1			

* Undersøkelser indikerer at verdiene for 2008 til 2013 er overestimerte. Dette vil bli rettet så snart som mulig.

** 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	19,5	18,2	22,0	13,5
Kirkeveien	2009	43	28	27	22	22	16	21	40	42	28	33	43	29	
Kirkeveien	2010	29	41	41	20	20	20	12	20	19	65	18	42	29	
Kirkeveien	2011	79	32	25	15	20	17	14	19	25	25	30	33	28	
Kirkeveien	2012	44	52	28	11	13	15	14	11	46	25	18	-	25	
Kirkeveien	2013	29	41	24	22	9,7	9,6	14	17	21	8,6	9,1	5,5	18	
Kirkeveien	2014	4,7	9,9	9,0	10	5,2	5,1	6,5	-	8,0	13,8				
Smestad	2008										21,1	28,6	15,4		
Smestad	2009**	35	20	17	15	15	8,5	14	18	15	23	29	35	19	
Smestad	2010	39	34	27	15	13	15	9,6	11	15	23	29	43	23	
Smestad	2011	35	25	16	17	13	13	10	13	18	38	25	34	22	
Smestad	2012	37	40	24	10	9,1	12	10	18	23	14	29	23	20	
Smestad	2013	19	22	13,9	8,7	15	9,9	9,6	9,9	17,6	6,2	6,7	4,5	12	
Smestad	2014	3,6	5,5	5,6	4,7	4,3	3,8	3,6	-	9,4	5,1				

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

* Undersøkelser indikerer at verdiene for 2008 til 2013 er overestimerte. Dette vil bli rettet så snart som mulig.

** Lengden på måleperiodene er varierende

- Ingen måling

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

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 2014. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

Komp.	Målestasjon	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 hittil	Des. 2014
PM ₁₀	Kirkeveien	48	38	22	26	15	19	23	25	18	26	4	1
PM ₁₀	Alnabru	62	69	75	61	(19)	32	28	35	(26)	41	10	1
PM ₁₀	Manglerud****	64	65	40	30	38	32	19	15	19	39	29	1
PM ₁₀	Skøyen	43	40	21	27	8	9	49 [□]	33	7	21	3	1
PM ₁₀	Sofienbergp.	(7)	49	44	(19)	(3)	17	13	33	6	10	3	1
PM ₁₀	Bygdøy allé		(14)	69	46	26	19	37	41	24	51	7	1
PM ₁₀	Hjortnes					(21)	36	31	32	41	73	39	1
PM ₁₀	RV4 Aker**	62	53	19	14	14	(14)	10	14	18	18	11	3
PM ₁₀	Smestad**			(8)	23	25	32	25	28	19	25	15	1
PM ₁₀	Åkebergveien							(9)	38	10	15	5	1
PM ₁₀	Breivoll***											(4)	4
NO ₂	Grønland	4	-	(43)	17	13	58	86	93	7	22	1	0
NO ₂	Kirkeveien	6	28	81	40	21	48	119	138	48	26	0	0
NO ₂	Alnabru	91	92	255	122	(40)	124	(107)	181	94	66	12	10
NO ₂	Manglerud****	14	3	109	94	54	305	614	143	(107)	156	18	7
NO ₂	Bygdøy allé					(53)	218	(282)	(240)	121	81	4	0
NO ₂	Hjortnes					(71)	294	502	313	151	187	79	42
NO ₂	Rv4 Aker**	1	3	32	4	0	(13)	17	45	10	21	1	0
NO ₂	Smestad**			(3)	29	7	34	104	76	16	21	2	1
NO ₂	Åkebergveien							(18)	56	3	4	0	0
NO ₂	Breivoll***											(2)	2

() 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.

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 2014. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

	Målestasjon	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 hittil	Des. 2014
PM ₁₀	<i>Kirkeveien</i>	25	23	13	15	6	12	10	13	14	14	2	1
PM ₁₀	<i>Alnabru</i>	38	40	52	31	(10)	18	13	18	(15)	25	7	1
PM ₁₀	<i>Manglerud****</i>	42	48	21	16	21	15	7	10	11	25	14	1
PM ₁₀	<i>Skøyen</i>	22	23	8	19	4	3	27 ^a	11	2	6	1	0
PM ₁₀	<i>Sofienbergp.</i>	(2)	23	28	(9)	(1)	8	8	19	3	4	1	0
PM ₁₀	<i>Bygdøy allé</i>		(8)	38	30	14	8	24	19	12	34	3	0
PM ₁₀	<i>Hjortnes</i>					(13)	19	21	17	23	44	21	0
PM ₁₀	<i>RV4 Aker**</i>	45	34	9	11	9	(8)	5	7	6	10	4	1
PM ₁₀	<i>Smestad**</i>			(4)	14	18	19	15	15	11	13	10	1
PM ₁₀	<i>Åkebergveien</i>							(6)	21	7	9	2	0
PM ₁₀	<i>Breivoll***</i>											(2)	2
NO ₂	<i>Grønland</i>	0	-	(6)	0	0	9	20	23	0	2	0	0
NO ₂	<i>Kirkeveien</i>	0	2	13	1	1	2	21	26	1	0	0	0
NO ₂	<i>Alnabru</i>	32	36	113	36	(9)	33	(34)	67	31	15	5	5
NO ₂	<i>Manglerud****</i>	1	0	10	15	1	45	220	18	(4)	21	0	0
NO ₂	<i>Bygdøy allé</i>					(3)	(32)	(39)	(51)	16	5	0	0
NO ₂	<i>Hjortnes</i>					(12)	57	142	94	27	17	0	0
NO ₂	<i>RV4 Aker**</i>	0	0	5	0	0	(1)	1	8	0	0	0	0
NO ₂	<i>Smestad**</i>			(0)	2	0	0	4	11	0	0	1	0
NO ₂	<i>Åkebergveien</i>							(2)	11	0	0	0	0
NO ₂	<i>Breivoll***</i>											(0)	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.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 10. Årsmiddel* av PM₁₀ og NO₂.

Komp.	Målestasjon	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PM ₁₀	Kirkeveien	27	26	24	25	21	23	21	21	17	20	16
PM ₁₀	Alnabru	29	29	31	28	(28)	24	23	24	(23)	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.	(22)	26	(28)	(22)	(17)	20	21	21	17	19	16
PM ₁₀	Bygdøy allé	..	..	31	28	25	23	24	26	21	26	19
PM ₁₀	Hjortnes	..	..	..	..	(32)	25	25	22	21	28	25
PM ₁₀	Åkebergveien**	..	..	..	..	..	..	(18)	22	17	16	14
PM ₁₀	RV 4 Aker***	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	14
PM ₁₀	Smestad***	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18
PM ₁₀	Breivoll****	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	(14)
NO ₂	Grønland	(34)	-	(39)	38	39	39	41	44	33	33	27
NO ₂	Kirkeveien	40	39	42	41	38	41	43	46	39	38	33
NO ₂	Alnabru	44	41	52	45	(48)	47	(51)	54	49	49	38
NO ₂	Manglerud	..	43	54	47	47	58	61	44	(44)	48	42
NO ₂	Bygdøy allé	..	..	..	..	(60)	(76)	(74)	(75)	60	61	49
NO ₂	Hjortnes	..	..	..	..	(65)	56	62	51	47	50	46
NO ₂	Åkebergveien	..	..	..	..	..	..	(36)	42	36	37	31
NO ₂	RV 4 Aker***	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	30
NO ₂	Smestad***	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	44
NO ₂	Breivoll****	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	(26)

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

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

.. Stasjon ikke opprettet - Ute av drift. ** 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	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
PM ₁₀	Kirkeveien	35	35	34	23	27	25	27	24	24	23	20	19
PM ₁₀	Alnabru	38	39	35	36	36	(30)	28	26	28	29	(31)	21
PM ₁₀	Manglerud	43	43	41	30	27	30	28	25	26	23	26	25
PM ₁₀	Skøyen	(39)	(35)	35	24	25	25	23	23	27	24	23	18
PM ₁₀	RV4 Aker	..	(48)	35	24	24	23	23	(19)	23	23	20	18
PM ₁₀	Sofienbergp.	..	..	29	26	28	(9)	21	21	27	22	21	19
PM ₁₀	Bygdøy allé	..	..	..	(36)	33	32	28	29	34	30	32	24
PM ₁₀	Smestad	..	..	..	..	28	28	29	28	28	27	25	19
PM ₁₀	Hjortnes	..	..	..	..	..	..	32	31	31	30	33	37
PM ₁₀	Åkebergv. n.	..	..	..	..	..	..	..	..	30	(30)	23	17
PM _{2.5}	Kirkeveien	17	14	14	16	13	11	13	9	12	10	9	9
PM _{2.5}	Manglerud	19	16	15	17	14	15	13	13	13	10	11	9
PM _{2.5}	RV4 Aker	..	(14)	12	13	11	10	12	(9)	11	11	8	11
PM _{2.5}	Alnabru	..	..	..	..	(18)	(15)	(15)	16	18	16	17	12
PM _{2.5}	Bygdøy allé	..	..	..	..	(16)	12	14	18	19	15	17	8
PM _{2.5}	Smestad	..	..	..	..	14	12	12	12	12	10	10	11
PM _{2.5}	Sofienbergp.	..	..	..	..	..	..	..	14	17	14	13	11
PM _{2.5}	Hjortnes	..	..	..	..	..	..	13	14	13	11	11	11
PM _{2.5}	Åkebergv. n.	..	..	..	..	..	..	..	..	18	(14)	13	9
NO ₂	Grønland	45	-	-	-	-	51	53	53	(67)	49	43	36
NO ₂	Kirkeveien	45	47	47	47	50	46	(49)	50	60	53	44	39
NO ₂	Alnabru	55	55	48	62	58	(55)	55	58	69	63	59	44
NO ₂	Manglerud	51	44	48	58	53	51	55	92	72	57	66	45
NO ₂	RV4 Aker	..	(43)	40	42	43	40	43	(40)	45	45	42	37
NO ₂	Smestad	..	..	..	..	59	53	59	60	66	55	(55)	48
NO ₂	Bygdøy allé	..	..	..	..	..	..	84	83	87	76	70	56
NO ₂	Hjortnes	..	..	..	..	..	..	70	79	78	62	67	54
NO ₂	Åkebergv. n.	..	..	..	..	..	..	..	..	54	45	44	36

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

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

- Stasjon ikke opprettet

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune ved Bymiljøetaten