



Vedlegg til månedsrapport om luftforurensninger i Oslo – Februar 2017



Innhold

	SIDE
Tabell 1. Overskridelser av Miljødirektoratet- og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier for feb.	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. Månedss- og årsmiddel av PM _{2,5} og PM ₁	4
Tabell 5. Månedsmiddel av NO ₂	5
Tabell 6. Månedss- og årsmidler av benzen	6
Tabell 7. Månedss- og årsmidler av sum BTEX	6
Tabell 8. Overskridelser av grenseverdier i forurensningsforskriftens kap.7 for PM ₁₀ og NO ₂	7
Tabell 9. Årsmiddel for PM ₁₀ og NO ₂	8
Tabell 10. Vintermiddel for PM ₁₀ , PM _{2,5} og NO ₂	8

Data for 2016 og 2017 er ikke endelig kvalitetssikrede.

Mars 2017

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

Komponent	Stasjon	Prosent av måneden over luftkvalitetskriteriet				
		Feb. 2013	Feb. 2014	Feb. 2015	Feb. 2016	Feb. 2017
PM ₁₀	Kirkeveien	8,6	14,0	12,8	23,9	8,9
PM ₁₀	Alnabru	23,7	13,1	9,7	33,6	8,6
PM ₁₀	Manglerud***	23,8	18,3	4,5	21,0	15,9
PM ₁₀	Skøyen	30,8	17,0	7,1	4,2	10,0
PM ₁₀	Sofienbergparken	20,2	16,5	6,0	3,3	10,6
PM ₁₀	Bygdøy allé	31,5	22,9	12,2	43,7	35,7
PM ₁₀	Hjortnes	31,1	33,2	13,5	44,4	37,8
PM ₁₀	Rv 4**	6,8	18,0	6,8	15,8	11,6
PM ₁₀	Smestad*** ¹	15,6	16,7	5,6	28,4	(5,2)
PM ₁₀	Åkebergveien	16,5	12,4	8,8	14,2	19,5
PM ₁₀	Breivoll			6,5	2,9	12,6
PM _{2,5}	Kirkeveien	16,7	26,6	19,9	3,9	22,6
PM _{2,5}	Manglerud***	32,4	14,1	15,3	2,7	18,2
PM _{2,5}	Bygdøy allé	51,8	24,4	19,3	34,8	49,3
PM _{2,5}	Alnabru	44,0	21,6	(19,5)	20,4	35,6
PM _{2,5}	Sofienbergparken	37,5	25,4	19,5	21,8	30,4
PM _{2,5}	Hjortnes	18,2	18,2	12,6	3,4	14,6
PM _{2,5}	Rv 4**	9,2	34,8	16,4	2,4	28,6
PM _{2,5}	Smestad*** ¹	21,7	23,4	12,4	4,2	(14,6)
PM _{2,5}	Breivoll			28,0	8,5	38,7
NO ₂	Grønland	11,2	0,6	3,7	4,6	0,1
NO ₂	Kirkeveien	14,7	1,6	8,2	7,5	0,3
NO ₂	Alnabru	13,2	1,6	7,7	9,8	4,3
NO ₂	Manglerud***	29,9	6,7	10,1	9,8	7,3
NO ₂	Bygdøy allé	32,4	9,8	(14,6)	13,8	5,7
NO ₂	Hjortnes	21,9	15,9	15,8	(15,7)	9,8
NO ₂	Rv 4**	11,2	0,6	2,8	3,4	0,0
NO ₂	Smestad*** ¹	18,6	5,7	6,8	31,8	(2,5)
NO ₂	Åkebergveien	3,1	0,1	3,3	1,0	0,1
NO ₂	Breivoll			5,4	2,7	0,1

* Timemiddel for NO₂ og glidende døgnmiddel for PM₁₀ og PM_{2,5} (Rapport 2013:9, Nasjonalt folkehelseinstitutt).

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

- Ingen data eller under 75 % datadekning.

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

*** Fra april 2014 til høsten 2015 var det anleggsarbeid i området. Dette kan ha påvirket målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet mellom mai 2015 og februar 2017 på grunn av midlertidig busstrasé. Det var anleggsarbeid i området fra mai 2014 til mai 2015. Dette kan ha påvirket målingene.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 2. Maksimalverdier* i $\mu\text{g}/\text{m}^3$ målt i årene 2007 fram til denne måneden i 2017. Historiske data er tilgjengelige fra kildene

Komp.	Målestasjon	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 hittil	Feb. 2017	
													Time	Døgn
PM ₁₀	Kirkeveien	95	89	96	69	91	100	89	101	98	78	77		48
PM ₁₀	Alnabru	139	(131)	144	97	86	(112)	171	126	126	98	36		41
PM ₁₀	Manglerud****	110	89	94	92	86	73	91	97	95	92	67		57
PM ₁₀	Skøyen	93	114	125	118	84	63	79	80	82	71	90		56
PM ₁₀	Sofienbergparken	(89)	(79)	92	77	79	100	79	103	94	73	58		46
PM ₁₀	Bygdøy allé	97	115	122	82	89	78	133	120	145	98	101		74
PM ₁₀	Hjortnes		(100)	131	93	101	108	178	147	114	117	94		74
PM ₁₀	Rv 4**	85	80	(78)	87	76	70	82	75	64	67	55		55
PM ₁₀	Smestad** ¹	119	79	111	100	95	99	78	95	108	82	81		(37)
PM ₁₀	Åkebergveien				(90)	89	82	104	58	65	67	94		65
PM ₁₀	Breivoll								-	98	62	48		48
PM _{2,5}	Kirkeveien	39	66	72	39	44	29	33	87	84	69	60		43
PM _{2,5}	Manglerud****	49	70	76	46	38	29	30	70	68	32	44		40
PM _{2,5}	Alnabru	65	(99)	(110)	74	75	49	101	88	(88)	30	35		41
PM _{2,5}	Bygdøy allé	60	87	93	69	70	43	57	58	72	66	68		51
PM _{2,5}	Sofienbergparken			47	71	63	43	50	82	78	52	45		43
PM _{2,5}	Hjortnes		(57)	63	46	40	29	34	51	53	36	50		40
PM _{2,5}	Rv 4**	40	62	(63)	39	46	29	36	48	49	39	45		45
PM _{2,5}	Smestad** ¹	43	61	67	38	38	25	31	75	73	61	26		(25)
PM _{2,5}	Breivoll								-	86	58	47		47
PM ₁	Alnabru										(29)	34		40
PM ₁	Sofienbergparken										(43)	43		43
NO ₂	Grønland	183	187	247	312	262	168	223	160	184	264	157	105	
NO ₂	Kirkeveien	212	233	268	241	269	230	178	150	188	226	158	120	
NO ₂	Alnabru	340	(335)	384	320	369	360	298	235	325	292	244	136	
NO ₂	Manglerud****	311	217	257	388	291	(228)	269	191	235	228	165	150	
NO ₂	Bygdøy allé		(223)	(282)	(294)	(297)	277	319	177	237	263	172	152	
NO ₂	Hjortnes		(233)	290	347	303	238	249	197	247	266	190	172	
NO ₂	Rv 4**	173	142	(202)	223	250	197	279	194	155	188	155	98	
NO ₂	Smestad** ¹	229	168	195	335	263	191	195	404°	162	208	146	(132)	
NO ₂	Åkebergveien				(225)	224	158	172	129	164	194	135	101	
NO ₂	Breivoll***								-	300	246	215	116	

* 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

° 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 til høsten 2015 var det anleggsarbeid i området. Dette kan ha påvirket målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet mellom mai 2015 og februar 2017 på grunn av midlertidig busstrasé. Det var anleggsarbeid i området fra mai 2014 til mai 2015. Dette kan ha påvirket målingene.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 3. Månedsmiddel av PM₁₀ i µg/m³. Tabellen inneholder bare data fra 2013 og framover for stasjonene som er i drift i 2017. 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	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	26	11	10	-	-	-	18	23	(21)
Kirkeveien	PM ₁₀	2016	22	22	21	16	13	12	9	(5)	13	11	16	20
Kirkeveien	PM₁₀	2017	(21)	16										
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	10	9	13	10	14	16	15
RV4, Aker	PM ₁₀	2016	17	18	20	16	14	-	-	-	14	9	-	17
RV4, Aker	PM₁₀	2017	19	17										
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	-	-	-	(16)	20	23	21
Alnabru	PM ₁₀	2016	21	31	23	16	-	-	-	-	-	(11)	(21)	15
Alnabru	PM₁₀	2017	17	15										
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	18	15	18	15	20	19	-
Manglerud	PM ₁₀	2016	(22)	23	30	25	19	16	13	13	16	17	22	23
Manglerud	PM₁₀	2017	23	21										
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	13	12	-	12	16	17	19
Sofienbergp.	PM ₁₀	2016	22	16	17	11	13	15	12	12	15	10	17	20
Sofienbergp.	PM₁₀	2017	23	18										
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	-	-	17	11	14	18	19
Skøyen	PM ₁₀	2016	21	17	17	12	12	-	(12)	10	15	9	15	21
Skøyen	PM₁₀	2017	22	17										
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	-	32	12	12	11	16	13	18	23	24
Bygdøy allé	PM ₁₀	2016	28	28	29	21	17	15	12	12	16	15	24	27
Bygdøy allé	PM₁₀	2017	30	29										
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	(14)	17	12	18	14	20	27	23
Smestad ¹	PM ₁₀	2016	23	26	27	30	18	16	11	10	16	16	23	23
Smestad¹	PM₁₀	2017	23	(18)										
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	15	16	14	20	16	25	34	27
Hjortnes	PM ₁₀	2016	28	30	30	25	20	18	13	15	17	20	39	32
Hjortnes	PM₁₀	2017	30	28										
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)	-	10	10	16	10	14	15	17
Åkebergveien	PM ₁₀	2016	23	19	21	14	(17)	14	10	10	17	12	19	25
Åkebergveien	PM₁₀	2017	26	21										
Breivoll***	PM ₁₀	2014						-	13	9	16	11	12	24
Breivoll	PM ₁₀	2015	14	16	24	21	-	8	7	11	7	11	-	14
Breivoll	PM ₁₀	2016	22	14	18	12	(12)	9	7	7	11	-	15	21
Breivoll	PM₁₀	2017	20	17										

() 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 til høsten 2015 var det anleggsarbeid i området. Dette kan ha påvirket målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet mellom mai 2015 og februar 2017 på grunn av midlertidig busstrasé. Det var anleggsarbeid i området fra mai 2014 til mai 2015. Dette kan ha påvirket målingene.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 4. Måned- og årsmidler av PM_{2,5} og PM₁ i µg/m³. Tabellen inneholder bare data fra 2013 og framover for stasjonene som er i drift i 2017. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

Stasjon	Komp.	År	Måned												Års- midd el
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
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	4	4	-	-	-	9	11	(13)	(9)
Kirkeveien	PM _{2,5}	2016	18	9	9	6	6	6	5	5	7	5	8	12	8
Kirkeveien	PM_{2,5}	2017	(14)	10											
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	4	5	6	5	7	8	8	7
RV4, Aker	PM _{2,5}	2016	13	8	7	5	6	-	-	-	7	5	-	10	8
RV4, Aker	PM_{2,5}	2017	12	11											
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	7	7	8	7	9	9	10	8
Manglerud***	PM _{2,5}	2016	13	8	8	7	8	7	6	6	8	8	8	10	8
Manglerud***	PM_{2,5}	2017	11	11											
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
Smestad ¹	PM _{2,5}	2015	10	10	8	6	(6)	6	6	9	7	9	11	12	8
Smestad	PM _{2,5}	2016	16	9	10	7	7	7	5	4	8	6	7	12	8
Smestad	PM_{2,5}	2017	13	(10)											
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)	(23)	(13)	7	-	-	-	-	(10)	(14)	(14)	-
Alnabru	PM _{2,5}	2016	-	12	11	7	(8)	-	-	-	-	-	-	14	-
Alnabru	PM_{2,5}	2017	15	13											
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	5	6	9	6	7	9	11	8
Bygdøy allé	PM _{2,5}	2016	18	12	11	6	6	7	5	5	7	7	9	13	9
Bygdøy allé	PM_{2,5}	2017	16	17											
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	8	7	-	7	10	10	11	9
Sofienbergp.	PM _{2,5}	2016	17	10	11	7	9	(12)	7	5	8	7	11	15	10
Sofienbergp.	PM_{2,5}	2017	17	13											
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	6	6	8	8	10	11	11	9
Hjortnes	PM _{2,5}	2016	15	9	8	7	8	7	6	7	8	9	10	12	9
Hjortnes	PM_{2,5}	2017	13	11											
Breivoll**	PM _{2,5}	2014						-	10	6	11	9	10	21	-
Breivoll**	PM _{2,5}	2015	11	13	11	7	-	4	5	7	5	8	-	11	8
Breivoll**	PM _{2,5}	2016	19	10	10	6	(7)	6	5	5	7	-	10	16	9
Breivoll**	PM_{2,5}	2017	17	14											
Alnabru	PM ₁	2016						-	-	-	-	-	-	14	-
Alnabru	PM₁	2017	14	12											
Sofienbergp.	PM ₁	2016									-	6	9	13	-
Sofienbergp.	PM₁	2017	15	13											

() 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 til høsten 2015 var det anleggsarbeid i området. Dette kan ha påvirket målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet mellom mai 2015 og februar 2017 på grunn av midlertidig busstrasé. Det var anleggsarbeid i området fra mai 2014 til mai 2015. Dette kan ha påvirket målingene.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 5. Månedsmidler NO₂ i µg/m³. Tabellen inneholder bare data fra 2013 og framover for stasjonene som er i drift i 2017. 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	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	15	11	22	(25)	32	43	40
Grønland	NO ₂	2016	48	46	31	20	19	17	15	16	34	27	39	48
Grønland	NO₂	2017	48	30										
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	-	-	-	38	40	51	45
Alnabru	NO ₂	2016	57	57	45	37	-	31	25	29	32	36	51	54
Alnabru	NO₂	2017	61	51										
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	20	16	26	27	36	45	40
RV4, Aker	NO ₂	2016	44	45	31	24	22	(19)	-	20	30	17	35	44
RV4, Aker	NO₂	2017	47	36										
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	42	30	33	37	44	49	42
Manglerud	NO ₂	2016	63	51	44	38	34	27	22	28	27	41	42	49
Manglerud	NO₂	2017	56	49										
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	-	21	29	30	37	46	43
Kirkeveien	NO ₂	2016	50	50	35	28	27	24	21	-	28	27	38	49
Kirkeveien	NO₂	2017	51	38										
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	(46)	53	40	54	54	61	65	68
Smestad	NO ₂	2016	76	76	59	59	51	48	33	41	48	48	60	65
Smestad	NO₂	2017	68	(51)										
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	-	-	48	-	-	29	41	46	52	59	56
Bygdøy allé	NO ₂	2016	66	68	53	50	44	38	29	35	41	44	55	64
Bygdøy allé	NO₂	2017	69	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	30	23	38	44	53	63	55
Hjortnes	NO ₂	2016	72	(63)	45	42	37	33	21	31	30	48	63	65
Hjortnes	NO₂	2017	69	56										
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	-	17	27	29	33	40	37
Åkebergveien	NO ₂	2016	45	45	34	25	24	-	-	-	28	25	38	47
Åkebergveien	NO₂	2017	48	38										
Breivoll**	NO ₂	2014						-	17	19	24	23	29	44
Breivoll**	NO ₂	2015	37	37	32	25	16	15	12	-	24	28	-	34
Breivoll**	NO ₂	2016	47	40	31	21	16	13	11	15	15	27	37	46
Breivoll**	NO₂	2017	51	37										

() 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 til høsten 2015 var det anleggsarbeid i området. Dette kan ha påvirket målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet mellom mai 2015 og februar 2017 på grunn av midlertidig busstrasé. Det var anleggsarbeid i området fra mai 2014 til mai 2015. Dette kan ha påvirket målingene.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 6. Måned- og årsmidler av benzen (i µg/m³)*.

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	2,1	0,4	0,4	1,4	1,5	2,0	5,8	1,6	1,3	2,4	
Kirkeveien	2016	2,5	1,1	1,6	1,1	0,9	0,8	1,3	1,2	1,3	1,9	1,5	1,8	1,4	
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	1,7	0,5	1,2	1,4	1,1	2,1	2,9	1,4	1,2	2,0	
Smestad	2016	1,9	1,4	1,3	1,4	0,9	1,2	0,9	1,2	1,4	2,0	1,3	1,6	1,4	

* 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. Måned- og årsmidler av sum BTEX¹ (i µg/m³)*.

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	8,5	2,6	2,6	5,2	5,6	9,6	21,6	9,0	6,5	8,6	
Kirkeveien	2016	9,1	4,3	4,4	3,8	3,7	3,6	4,5	12,5	8,1	6,3	7,2	9,3	6,3	
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	6,1	2,5	7,2	5,7	7,6	11,2	10,9	7,1	5,5	7,7	
Smestad	2016	7,1	4,5	3,8	4,4	4,5	4,4	3,5	7,2	7,4	6,0	6,4	7,0	5,5	

¹ Sum BTEX = sum av konsentrasjoner av benzen, toluen, etylbenzen og xylene (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

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 8. 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 2017. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

	Målestasjon	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 hittil	Feb. 2017
PM ₁₀	<i>Kirkeveien</i>	15	6	12	9	14	14	14	2	11	3	2	0
PM ₁₀	<i>Alnabru</i>	31	(10)	17	13	18	(15)	25	7	20	(12)	0	0
PM ₁₀	<i>Manglerud****</i>	14	21	15	6	10	11	25	13	17	13	5	2
PM ₁₀	<i>Skøyen</i>	19	4	3	27 [‡]	10	1	6	1	1	1	2	1
PM ₁₀	<i>Sofienbergp.</i>	(8)	(1)	8	8	18	3	4	2	2	3	2	0
PM ₁₀	<i>Bygdøy allé</i>	28	13	7	24	19	12	32	3	10	16	6	4
PM ₁₀	<i>Hjortnes</i>		(13)	19	21	17	23	44	21	26	25	5	2
PM ₁₀	<i>RV4 Aker**</i>	11	9	(8)	5	7	6	10	4	4	3	1	1
PM ₁₀	<i>Smestad**.¹</i>	14	18	19	13	14	11	13	8	11	11	2	(0)
PM ₁₀	<i>Åkebergveien</i>				(6)	21	7	9	2	3	8	3	1
PM ₁₀	<i>Breivoll***</i>								(2)	6	5	0	0
NO ₂	<i>Grønland</i>	0	0	9	19	22	0	2	0	0	4	0	0
NO ₂	<i>Kirkeveien</i>	1	1	2	20	26	1	0	0	0	2	0	0
NO ₂	<i>Alnabru</i>	36	(9)	33	(33)	67	31	15	5	12	12	6	0
NO ₂	<i>Manglerud****</i>	14	1	44	217	18	(5)	20	0	2	1	0	0
NO ₂	<i>Bygdøy allé</i>		(3)	(32)	(39)	(50)	16	5	0	3	7	0	0
NO ₂	<i>Hjortnes</i>		(11)	56	140	94	25	17	0	23	30	0	0
NO ₂	<i>RV4 Aker**</i>	0	0	(1)	1	8	0	0	0	0	0	0	0
NO ₂	<i>Smestad**.¹</i>	2	0	0	4	9	0	0	1	0	4	0	(0)
NO ₂	<i>Åkebergveien</i>				(2)	10	0	0	0	0	0	0	0
NO ₂	<i>Breivoll***</i>								(0)	8	8	2	0

* 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), 30 døgn i året f.o.m. 2016. Timemiddel NO₂ på 200 µg/m³ skal ikke overskrides mer enn 18 timer pr. år (f.o.m. 2010).

() Under 80 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier. - Ute av drift

[‡] Ni av overskridelsene skyldes anleggsarbeid ved siden av målestasjonen vår/sommer 2010.

** 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 til høsten 2015 var det anleggsarbeid i området. Dette kan ha påvirket målingene.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet mellom mai 2015 og februar 2017 på grunn av midlertidig busstrasé. Det var anleggsarbeid i området fra mai 2014 til mai 2015. Dette kan ha påvirket målingene.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

Tabell 9. Årsmiddel* av PM₁₀ og NO₂.

Komp.	Målestasjon	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
PM ₁₀	Kirkeveien	24	25	21	23	21	21	17	20	16	(20)	16
PM ₁₀	Alnabru	31	28	-	24	23	24	-	24	19	(22)	-
PM ₁₀	Manglerud	27	25	24	23	22	20	18	22	22	21	20
PM ₁₀	Skøyen	23	22	19	19	24	23	18	20	15	16	15
PM ₁₀	Sofienbergp.	-	-	-	20	21	21	17	19	16	16	15
PM ₁₀	Bygdøy allé	32	28	25	23	24	26	21	26	19	19	20
PM ₁₀	Hjortnes	..	..	-	25	25	22	21	28	25	24	24
PM ₁₀	Åkebergveien**	..	..	..	..	-	22	(17)	16	14	15	17
PM ₁₀	RV 4 Aker***	..	..	..	..	..	..	..	..	14	14	15
PM ₁₀	Smestad***	..	..	..	..	..	..	..	..	18	20	20
PM ₁₀	Breivoll****	..	..	..	..	..	..	..	..	-	13	13
NO ₂	Grønland	-	(38)	39	39	(41)	44	33	33	27	28	30
NO ₂	Kirkeveien	42	41	38	41	43	46	39	38	33	35	34
NO ₂	Alnabru	52	45	-	47	-	54	49	49	38	(43)	41
NO ₂	Manglerud	54	47	47	58	61	44	(44)	48	42	42	39
NO ₂	Bygdøy allé	..	..	(60)	(76)	-	-	60	(61)	49	(51)	49
NO ₂	Hjortnes	..	..	-	56	62	51	47	50	46	44	46
NO ₂	Åkebergveien	..	..	..	..	-	42	36	37	31	31	(34)
NO ₂	RV 4 Aker***	..	..	..	..	..	..	..	..	30	31	29
NO ₂	Smestad***	..	..	..	..	..	..	..	..	44	53	55
NO ₂	Breivoll****	..	..	..	..	..	..	..	..	-	27	28

*Grenseverdier: Årsmiddel PM₁₀ på 40 µg/m³ f.o.m. 2005, 25 µg/m³ f.o.m. 2016. Årsmiddel NO₂ på 40 µg/m³ f.o.m. 2010

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

datadekning. .. Stasjon ikke opprettet. ** 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 10. Vintermiddel* av PM₁₀ og NO₂.

Komp.	Målestasjon	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
PM ₁₀	Kirkeveien	27	25	27	24	24	23	20	19	23	22
PM ₁₀	Alnabru	36	-	28	26	28	29	(31)	21	25	24
PM ₁₀	Manglerud	27	30	28	24	26	23	26	25	26	24
PM ₁₀	Skøyen	25	24	23	23	27	24	23	18	18	18
PM ₁₀	RV4 Aker	24	23	23	-	23	23	20	18	18	18
PM ₁₀	Sofienbergp.	28	-	21	21	27	22	20	19	18	18
PM ₁₀	Bygdøy allé	33	32	28	29	34	30	32	24	23	26
PM ₁₀	Smestad	28	28	29	28	28	27	25	19	21	26
PM ₁₀	Hjortnes	..	..	32	31	31	30	33	37	30	30
PM ₁₀	Åkebergvn.	..	..	..	..	30	-	23	17	17	19
PM ₁₀	Breivoll	..	..	..	..	..	..	..	..	18	16
PM _{2,5}	Kirkeveien	13	11	13	9	12	10	9	9	11	12
PM _{2,5}	Manglerud	14	15	13	13	13	10	11	9	10	10
PM _{2,5}	RV4 Aker	11	10	12	-	11	11	8	11	10	9
PM _{2,5}	Alnabru	-	-	-	16	18	16	17	12	14	12
PM _{2,5}	Bygdøy allé	(16)	12	14	18	19	15	17	10	12	11
PM _{2,5}	Smestad	14	12	12	12	12	10	10	11	9	11
PM _{2,5}	Sofienbergp.	..	..	..	14	14	14	13	10	10	12
PM _{2,5}	Hjortnes	..	..	13	14	13	11	11	11	11	11
PM _{2,5}	Åkebergvn.	..	..	..	..	18	-	13	(9)	10	13
PM _{2,5}	Breivoll	..	..	..	..	..	..	..	..	13	12
NO ₂	Grønland**	-	51	53	53	-	49	43	36	33	-
NO ₂	Kirkeveien	50	46	(49)	50	60	53	44	39	41	43
NO ₂	Alnabru	58	-	55	58	(69)	63	59	44	48	49
NO ₂	Manglerud	53	51	55	92	76	57	(66)	45	48	49
NO ₂	RV4 Aker	43	40	42	-	45	45	42	37	36	40
NO ₂	Smestad	59	53	59	60	66	55	(55)	48	49	68
NO ₂	Bygdøy allé	..	..	84	83	88	76	70	56	58	59
NO ₂	Hjortnes	..	..	70	79	78	62	67	54	54	58
NO ₂	Åkebergvn.	..	..	..	..	54	45	44	36	36	39
NO ₂	Breivoll	..	..	..	..	..	..	..	..	34	37

() 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).

**Det er problemer med datainnhenting fra stasjonen. Data fra Grønland

kommer senere. Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune ved By miljøetaten