



Vedlegg til månedsrapport om luftforurensninger i Oslo – Mars og april 2017



Innhold

	SIDE
Tabell 1. Overskridelser av Miljødirektoratet- og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier for mars	1
Tabell 2. Overskridelser av Miljødirektoratet- og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier for april	2
Tabell 3. Maksimalverdier av PM ₁₀ , PM _{2,5} , PM ₁ og NO ₂	3
Tabell 4. Månedsmiddel av PM ₁₀	4
Tabell 5. Måneds- og årsmiddel av PM _{2,5} og PM ₁	5
Tabell 6. Månedsmiddel av NO ₂	6
Tabell 7. Måneds- og årsmidler av benzen	7
Tabell 8. Måneds- og årsmidler av sum BTEX	7
Tabell 9. Overskridelser av grenseverdier i forurensningsforskriftens kap.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 2016 og 2017 er ikke endelig kvalitetssikrede.

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

Komponent	Stasjon	Prosent av måneden over luftkvalitetskriteriet				
		Mars 2013	Mars 2014	Mars 2015	Mars 2016	Mars 2017
PM ₁₀	Kirkeveien	32,9	23,1	54,0	19,4	27,7
PM ₁₀	Alnabru	64,2	44,5	61,4	37,4	14,7
PM ₁₀	Manglerud***	64,4	53,4	57,5	39,4	48,0
PM ₁₀	Skøyen	19,6	20,3	36,0	9,3	10,6
PM ₁₀	Sofienbergparken	20,2	25,3	27,8	6,9	0,0
PM ₁₀	Bygdøy allé	80,0	50,9	(33,3)	50,0	49,9
PM ₁₀	Hjortnes	78,2	57,4	58,7	34,8	50,5
PM ₁₀	Rv 4**	41,0	30,5	29,3	21,1	11,4
PM ₁₀	Smestad*** ¹	43,4	38,8	47,6	36,4	26,3
PM ₁₀	Åkebergveien	61,2	29,0	37,9	21,9	(17,1)
PM ₁₀	Breivoll			33,5	17,1	6,2
PM _{2,5}	Kirkeveien	0,0	13,8	13,6	11,4	0,0
PM _{2,5}	Manglerud***	3,9	8,7	11,3	3,9	0,0
PM _{2,5}	Bygdøy allé	72,7	22,2	(25,8)	29,7	0,0
PM _{2,5}	Alnabru	49,2	(41,3)	(38)	20,4	1,7
PM _{2,5}	Sofienbergparken	10,2	20,3	12,8	19,6	5,6
PM _{2,5}	Hjortnes	0,0	14,7	10,6	3,9	0,0
PM _{2,5}	Rv 4**	0,0	22,8	6,9	12,6	0,0
PM _{2,5}	Smestad*** ¹	0,1	23,0	8,9	16,3	0,0
PM _{2,5}	Breivoll			24,5	18,3	4,8
NO ₂	Grønland	8,3	0,9	0,4	0,1	0,4
NO ₂	Kirkeveien	5,4	2,0	1,5	0,9	0,1
NO ₂	Alnabru	17,9	2,2	3,1	1,6	1,9
NO ₂	Manglerud***	17,3	8,7	11,2	6,7	4,2
NO ₂	Bygdøy allé	23,3	7,9	(3,5)	4,6	4,2
NO ₂	Hjortnes	21,1	11,3	10,6	5,6	3,5
NO ₂	Rv 4**	7,8	1,2	0,9	0,5	0,3
NO ₂	Smestad*** ¹	9,9	5,1	3,8	13,4	0,9
NO ₂	Åkebergveien	3,8	0,1	0,4	0,1	0,0
NO ₂	Breivoll			0,5	0,1	0,5

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

Komponent	Stasjon	Prosent av måneden over luftkvalitetskriteriet				
		Apr. 2013	Apr. 2014	Apr. 2015	Apr. 2016	Apr. 2017
PM ₁₀	Kirkeveien	35,0	8,2	54,0	9,4	6,3
PM ₁₀	Alnabru	53,9	19,4	44,6	14,2	3,3
PM ₁₀	Manglerud***	50,1	51,5	59,4	24,7	32,8
PM ₁₀	Skøyen	33,8	0,0	14,6	3,6	1,7
PM ₁₀	Sofienbergparken	17,2	16,3	19,9	0,0	0,8
PM ₁₀	Bygdøy allé	72,6	16,7	36,1	15,6	14,7
PM ₁₀	Hjortnes	43,3	48,5	46,0	28,1	20,1
PM ₁₀	Rv 4**	47,1	11,0	17,1	8,6	8,3
PM ₁₀	Smestad*** ¹	61,4	19,3	37,5	44,7	8,9
PM ₁₀	Åkebergveien	33,5	14,4	(15,0)	8,6	9,4
PM ₁₀	Breivoll			24,3	3,3	1,0
PM _{2,5}	Kirkeveien	0,0	0,0	5,6	0,0	2,2
PM _{2,5}	Manglerud***	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PM _{2,5}	Bygdøy allé	50,4	1,5	20,3	0,0	3,2
PM _{2,5}	Alnabru	-	15,4	[(24,7)]	2,1	1,8
PM _{2,5}	Sofienbergparken	11,5	3,8	20,0	4,7	3,1
PM _{2,5}	Hjortnes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PM _{2,5}	Rv 4**	0,0	1,3	3,6	0,0	2,2
PM _{2,5}	Smestad*** ¹	0,0	0,0	8,1	0,0	0,0
PM _{2,5}	Breivoll			8,1	0,8	2,8
NO ₂	Grønland	2,1	0,7	0,8	-	0,0
NO ₂	Kirkeveien	1,8	0,4	1,5	0,3	0,0
NO ₂	Alnabru	8,3	1,4	1,9	0,6	0,1
NO ₂	Manglerud***	7,6	8,5	4,9	2,5	1,3
NO ₂	Bygdøy allé	11,5	4,7	4,2	1,7	0,4
NO ₂	Hjortnes	8,3	5,4	5,4	5,1	2,1
NO ₂	Rv 4**	2,1	0,4	0,1	0,0	0,0
NO ₂	Smestad*** ¹	7,2	2,2	2,5	8,9	0,4
NO ₂	Åkebergveien	1,1	0,3	0,3	0,0	0,0
NO ₂	Breivoll			0,6	0,0	0,0

* 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 3. 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	Mars-apr. 2017	
													Time	Døgn
PM ₁₀	Kirkeveien	95	89	96	69	91	100	89	101	98	78	77		46
PM ₁₀	Alnabru	139	(131)	144	97	86	(112)	171	126	126	98	42		42
PM ₁₀	Manglerud****	110	89	94	92	86	73	91	97	95	92	69		69
PM ₁₀	Skøyen	93	114	125	118	84	63	79	80	82	71	90		44
PM ₁₀	Sofienbergparken	(89)	(79)	92	77	79	100	79	103	94	73	58		31
PM ₁₀	Bygdøy allé	97	115	122	82	89	78	133	120	145	98	101		67
PM ₁₀	Hjortnes		(100)	131	93	101	108	178	147	114	117	94		81
PM ₁₀	Rv 4**	85	80	(78)	87	76	70	82	75	64	67	55		52
PM ₁₀	Smestad** ¹	119	79	111	100	95	99	78	95	108	82	81		43
PM ₁₀	Åkebergveien				(90)	89	82	104	58	65	67	94		48
PM ₁₀	Breivoll								-	98	62	48		40
PM _{2,5}	Kirkeveien	39	66	72	39	44	29	33	87	84	69	60		20
PM _{2,5}	Manglerud****	49	70	76	46	38	29	30	70	68	32	44		12
PM _{2,5}	Alnabru	65	(99)	(110)	74	75	49	101	88	(88)	30	41		18
PM _{2,5}	Bygdøy allé	60	87	93	69	70	43	57	58	72	66	68		24
PM _{2,5}	Sofienbergparken			47	71	63	43	50	82	78	52	45		25
PM _{2,5}	Hjortnes		(57)	63	46	40	29	34	51	53	36	50		11
PM _{2,5}	Rv 4**	40	62	(63)	39	46	29	36	48	49	39	45		20
PM _{2,5}	Smestad** ¹	43	61	67	38	38	25	31	75	73	61	26		12
PM _{2,5}	Breivoll								-	86	58	47		22
PM ₁	Alnabru										(29)	40		16
PM ₁	Sofienbergparken										(43)	43		21
NO ₂	Grønland	183	187	247	312	262	168	223	160	184	264	157	108	
NO ₂	Kirkeveien	212	233	268	241	269	230	178	150	188	226	158	101	
NO ₂	Alnabru	340	(335)	384	320	369	360	298	235	325	292	244	140	
NO ₂	Manglerud****	311	217	257	388	291	(228)	269	191	235	228	165	144	
NO ₂	Bygdøy allé		(223)	(282)	(294)	(297)	277	319	177	237	263	172	156	
NO ₂	Hjortnes		(233)	290	347	303	238	249	197	247	266	190	152	
NO ₂	Rv 4**	173	142	(202)	223	250	197	279	194	155	188	155	109	
NO ₂	Smestad** ¹	229	168	195	335	263	191	195	404 ^o	162	208	146	117	
NO ₂	Åkebergveien				(225)	224	158	172	129	164	194	135	97	
NO ₂	Breivoll***								-	300	246	215	118	

* 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

^o 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 4. 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	(13)	13	11	16	20
Kirkeveien	PM₁₀	2017	(21)	16	22	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	18	16								
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	20	27	26	19	-	-	-	-	-	-	-	16
Alnabru	PM₁₀	2017	17	15	17	13								
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	31	25								
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	16	11	13	15	12	12	15	10	17	20
Sofienbergp.	PM₁₀	2017	23	18	15	11								
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	15	-	(12)	10	15	9	15	21
Skøyen	PM₁₀	2017	22	17	19	12								
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	31	21								
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	15	16	23	23
Smestad¹	PM₁₀	2017	23	(18)	23	13								
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	33	23								
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	(21)	15								
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	10	-	15	21
Breivoll	PM₁₀	2017	20	17	15	12								

() 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 5. 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	6	5									
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	5	5									
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	7	6									
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)	4	3									
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	7	6									
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	8	7									
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)	(11)	7	5	8	7	11	15	10
Sofienbergp.	PM_{2,5}	2017	17	13	7	6									
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	7	6									
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	7	6									
Alnabru	PM ₁	2016						-	-	-	-	-	-	13	-
Alnabru	PM₁	2017	14	12	5	4									
Sofienbergp.	PM ₁	2016									-	6	9	13	-
Sofienbergp.	PM₁	2017	15	13	6	4									

() 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. 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	-	-	39	48
Grønland	NO₂	2017	48	30	28	17								
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	42	30								
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	29	19								
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	42	42	49
Manglerud	NO₂	2017	56	49	43	31								
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	25	21	-	28	27	38	49
Kirkeveien	NO₂	2017	51	38	31	18								
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	77	76	59	59	51	48	33	41	48	48	60	65
Smestad	NO₂	2017	68	(51)	42	27								
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	53	37								
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	41	31								
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	33	22								
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	-	11	15	18	27	37	46
Breivoll**	NO₂	2017	51	37	29	18								

() 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 7. 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
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
Kirkeveien	2017	2,6												
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
Smestad	2017	2,2												

* 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 8. 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	
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	
Kirkeveien	2017	10,8													
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	
Smestad	2017	8,5													

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

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 2017. Historiske data er tilgjengelige fra kildene.

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

^a 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 10. Årsmiddel* av PM₁₀ og NO₂.

Komp.	Målestasjon	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
PM ₁₀	<i>Kirkeveien</i>	24	25	21	23	21	21	17	20	16	(20)	16
PM ₁₀	<i>Alnabru</i>	31	28	-	24	23	24	-	24	19	(22)	-
PM ₁₀	<i>Manglerud</i>	27	25	24	23	22	20	18	22	22	21	20
PM ₁₀	<i>Skøyen</i>	23	22	19	19	24	23	18	20	15	16	15
PM ₁₀	<i>Sofienbergp.</i>	-	-	-	20	21	21	17	19	16	16	15
PM ₁₀	<i>Bygdøy allé</i>	32	28	25	23	24	26	21	26	19	19	20
PM ₁₀	<i>Hjortnes</i>	..	..	-	25	25	22	21	28	25	24	24
PM ₁₀	<i>Åkebergveien**</i>	-	22	(17)	16	14	15	17
PM ₁₀	<i>RV 4 Aker***</i>									14	14	15
PM ₁₀	<i>Smestad****</i>									18	20	20
PM ₁₀	<i>Breivoll****</i>	-	13	13
NO ₂	<i>Grønland</i>	-	(38)	39	39	(41)	44	33	33	27	28	30
NO ₂	<i>Kirkeveien</i>	42	41	38	41	43	46	39	38	33	35	34
NO ₂	<i>Alnabru</i>	52	45	-	47	-	54	49	49	38	(43)	41
NO ₂	<i>Manglerud</i>	54	47	47	58	61	44	(44)	48	42	42	39
NO ₂	<i>Bygdøy allé</i>	..	..	(60)	(76)	-	-	60	(61)	49	(51)	49
NO ₂	<i>Hjortnes</i>	..	..	-	56	62	51	47	50	46	44	46
NO ₂	<i>Åkebergveien</i>	..	..	..	..	-	42	36	37	31	31	(34)
NO ₂	<i>RV 4 Aker***</i>									30	31	29
NO ₂	<i>Smestad****</i>									44	53	55
NO ₂	<i>Breivoll****</i>									-	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 11. Vintermiddel* av PM₁₀ og NO₂.

Komp.	Målestasjon	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
PM ₁₀	<i>Kirkeveien</i>	25	27	24	24	23	20	19	23	22	18
PM ₁₀	<i>Alnabru</i>	-	28	26	28	29	(31)	21	25	24	16
PM ₁₀	<i>Manglerud</i>	30	28	24	26	23	26	25	26	24	24
PM ₁₀	<i>Skøyen</i>	24	23	23	27	24	23	18	18	18	18
PM ₁₀	<i>RV4 Aker</i>	23	23	-	23	23	20	18	18	18	18
PM ₁₀	<i>Sofienbergp.</i>	-	21	21	27	22	20	19	18	18	17
PM ₁₀	<i>Bygdøy allé</i>	32	28	29	34	30	32	24	23	26	27
PM ₁₀	<i>Smestad</i>	28	29	28	28	27	25	19	21	26	18
PM ₁₀	<i>Hjortnes</i>	..	32	31	31	30	33	37	30	30	31
PM ₁₀	<i>Åkebergvn.</i>	..	..	..	30	-	23	17	17	19	22
PM ₁₀	<i>Breivoll</i>	..	..	..	..	..	..	..	18	16	17
PM _{2,5}	<i>Kirkeveien</i>	11	13	9	12	10	9	9	11	12	9
PM _{2,5}	<i>Manglerud</i>	15	13	13	13	10	11	9	10	10	9
PM _{2,5}	<i>RV4 Aker</i>	10	12	-	11	11	8	11	10	9	9
PM _{2,5}	<i>Alnabru</i>	-	-	16	18	16	17	12	14	12	12
PM _{2,5}	<i>Bygdøy allé</i>	12	14	18	19	15	17	10	12	11	12
PM _{2,5}	<i>Smestad</i>	12	12	12	12	10	10	11	9	11	7
PM _{2,5}	<i>Sofienbergp.</i>	..	..	14	14	14	13	10	10	12	12
PM _{2,5}	<i>Hjortnes</i>	..	13	14	13	11	11	11	11	11	11
PM _{2,5}	<i>Åkebergvn.</i>	..	..	..	18	-	13	(9)	10	13	-
PM _{2,5}	<i>Breivoll</i>	..	..	..	..	..	..	..	13	12	12
NO ₂	<i>Grønland**</i>	51	53	53	-	49	43	36	33	40	38
NO ₂	<i>Kirkeveien</i>	46	(49)	50	60	53	44	39	41	43	39
NO ₂	<i>Alnabru</i>	-	55	58	(69)	63	59	44	48	49	49
NO ₂	<i>Manglerud</i>	51	55	92	76	57	(66)	45	48	49	47
NO ₂	<i>RV4 Aker</i>	40	42	-	45	45	42	37	36	40	36
NO ₂	<i>Smestad</i>	53	59	60	66	55	(55)	48	49	68	43
NO ₂	<i>Bygdøy allé</i>	..	84	83	88	76	70	56	58	59	58
NO ₂	<i>Hjortnes</i>	..	70	79	78	62	67	54	54	58	57
NO ₂	<i>Åkebergvn.</i>	..	..	..	54	45	44	36	36	39	38
NO ₂	<i>Breivoll</i>	..	..	..	..	..	..	..	34	37	38

() 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