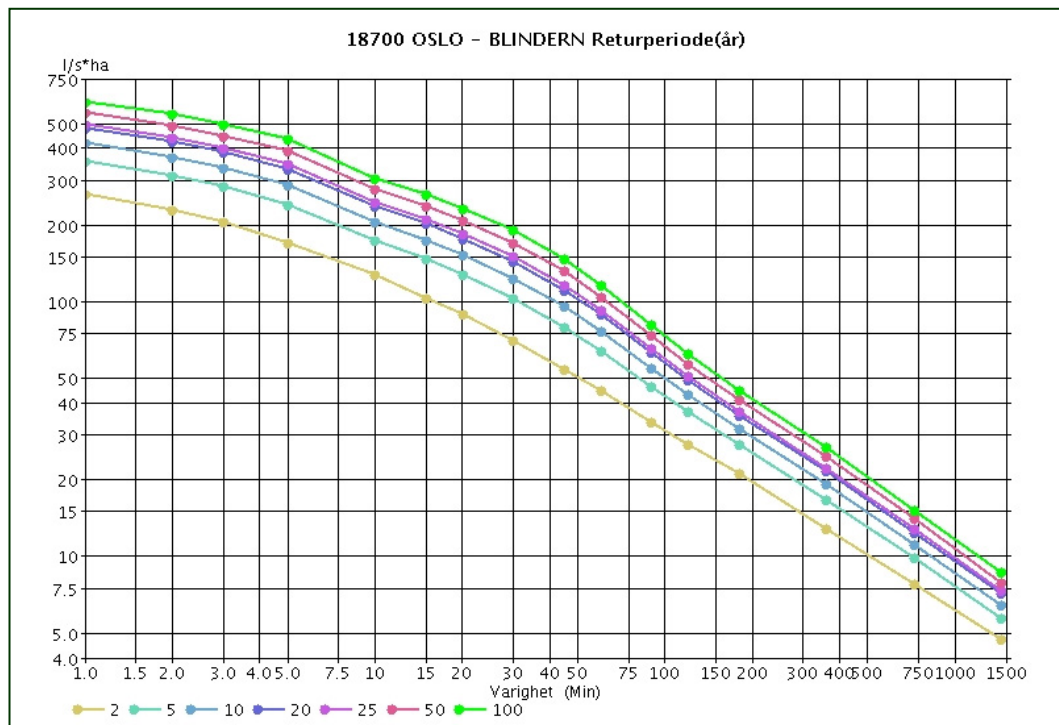




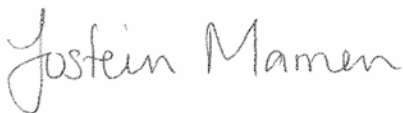
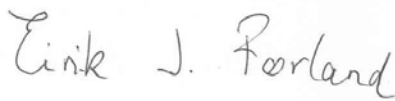
ANALYSE AV KORTTIDSNEDBØR I NORGE 1967-2009

Jostein Mamen og Knut A. Iden



Intensitet-Varighet-Frekvenskurver basert på data for Blindern 1968-2009

Title Analyse av korttidsnedbør i Norge 1967-2009	Date 6.8.2010
Section Klima	Report no. No. 11/2010
Author(s) Jostein Mamen og Knut A. Iden	Classification <input checked="" type="checkbox"/> Free <input type="checkbox"/> Restricted
	ISSN 1503-8025
	e-ISSN 1503
Client(s) met.no	Client's reference
Abstract <p>Ved tradisjonelle vær- og nedbørstasjoner har nedbøren vært målt henholdsvis to ganger og én gang per døgn. For mange formål er det behov for hyppigere målinger, og for å kartlegge denne typen korttidsnedbør opprettet met.no fra slutten av 1960-tallet en rekke pluviometerstasjoner med tidsoppløsning ned til 1 minutt. Siden begynnelsen av 1990-tallet har instituttet dessuten installert flere automatstasjoner som måler nedbør med en tidsoppløsning på 1 time.</p> <p>I denne rapporten ser vi på nedbør med varighet på 1 time fra begge disse typene stasjoner for perioden 1967-2009. Fordi pluviometerstasjonene til å begynne med bare gikk i sommerhalvåret, dekker analysen perioden april til oktober. Antall stasjoner varierer, og det er derfor funnet mest hensiktsmessig å dele landet inn i regioner, og se samlet på hver region. For timesnedbøren er det i rapporten benyttet klokketimer, da det er dette automatstasjonene av Geonor-typen logger.</p>	
Keywords Nedbørintensitet, korttidsnedbør, pluviometer	

Disiplinary signature	Responsible signature
 <hr/>	 <hr/>

ANALYSE AV KORTTIDSNEDBØR I NORGE 1967-2009	1
1 Innledning	5
1.1 Stasjoner.....	6
1.2 Instrumenter	7
1.3 Datakvalitet.....	8
2 ANALYSE.....	9
2.1 Nedbør med varighet fra 1 min – 1440 min.....	9
2.1.1 Største nedbørsum for forskjellige varigheter	9
2.1.2 Intensitet - Varighet - Frekvens kurver (I-V-F kurver).....	11
2.1.3 Trend i årsmaksima for varighetene opp til 60 minutter	11
2.2 Største nedbørmengder for forskjellige varigheter i perioden 1967-2009.....	13
2.3 Returperioder for timesnedbør	14
2.4 Returperioder for døgnsnedbør	16
3 Resultater fra andre land	29
4 TILLEGG.....	31

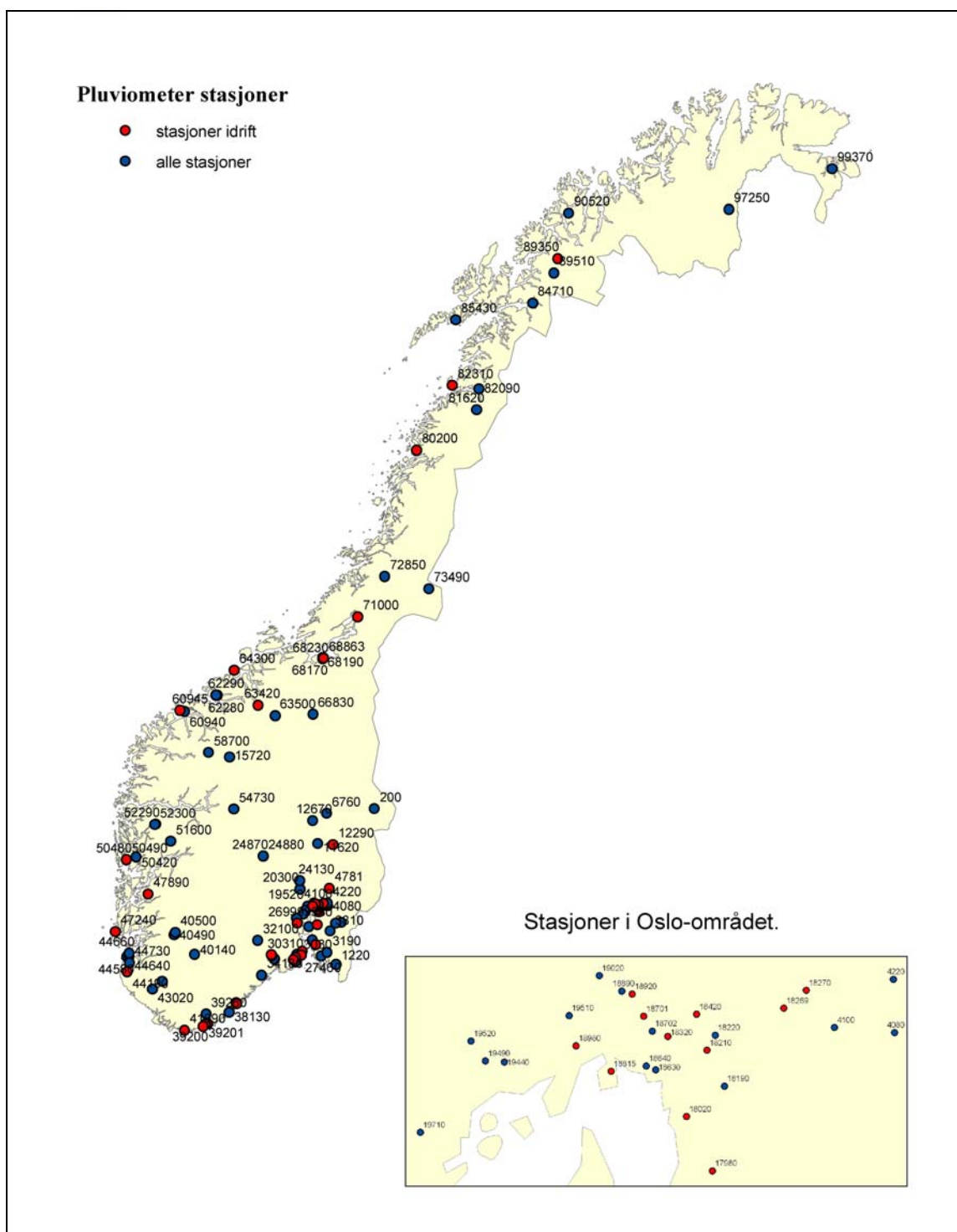
1 Innledning

Ved tradisjonelle vær- og nedbørstasjoner har nedbøren vært målt henholdsvis to ganger og én gang per døgn. For mange formål er det behov for hyppigere målinger, og for å kartlegge denne typen korttidsnedbør opprettet met.no fra slutten av 1960-tallet en rekke pluviometerstasjoner med tidsopløsning ned til 1 minutt. Siden begynnelsen av 1990-tallet har instituttet dessuten installert flere automatstasjoner som måler nedbør med en tidsopløsning på 1 time.

I denne rapporten ser vi på nedbør med varighet på 1 time fra begge disse typene stasjoner for perioden 1967-2009. Fordi pluviometerstasjonene til å begynne med bare gikk i sommerhalvåret, dekker analysen perioden april til oktober. Antall stasjoner varierer, og det er derfor funnet mest hensiktsmessig å dele landet inn i regioner, og se samlet på hver region. For timesnedbøren er det i rapporten benyttet klokketimer, da det er disse automatstasjonene av Geonor-typen logger. En viktig problemstilling er å undersøke om det er noen trend i løpet av de 40 årene instituttet har hatt målinger av timesnedbør. På grunn av en del nødvendig kontroll av kvaliteten på dataene må dette dessverre utstå til en senere rapport.

I punkt 3.1 analyseres pluviometerstasjonene spesielt. For Pluviometerdataene står en fritt til å bestemme de periodene som gir størst nedbørmengde for de forskjellige varighetene og her ser en på største nedbørmengde på varigheter fra 1 min og opp til 1440. Her vil det være nedbørmengden som bestemmer start og slutt på for eksempel den 60 minutt perioden som velges ut. Det gjelder selvsagt også for de andre varighetene.

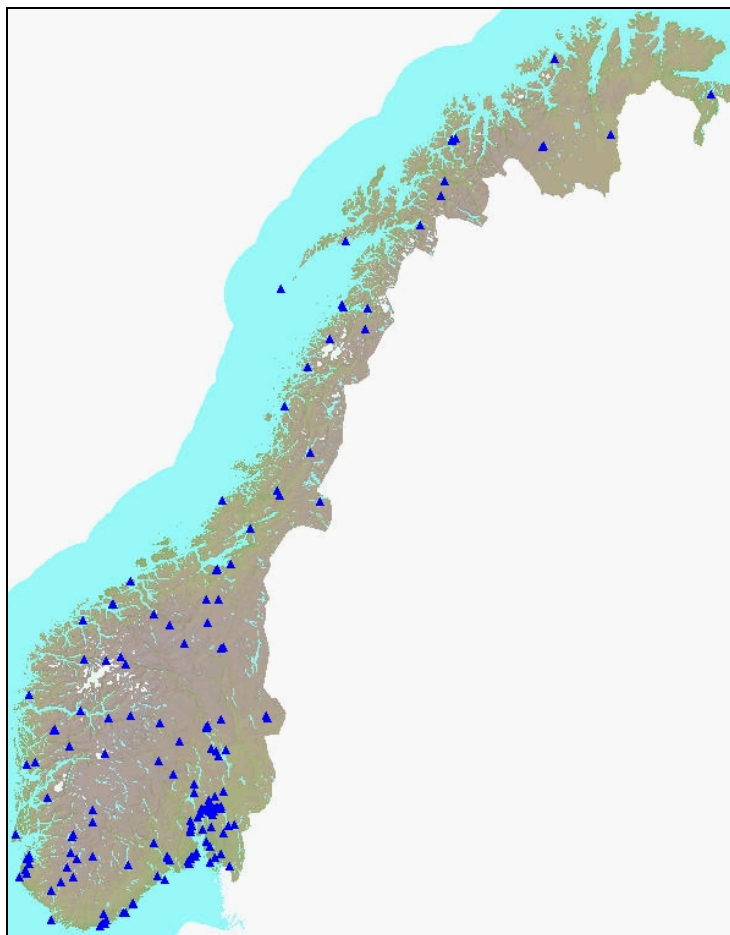
1.1 Stasjoner



Figur 1. Stasjoner som måler eller har målt nedbørintensitet med tidsoppløsning 1 minutt.

Figur 1 angir nettet av pluviometerstasjoner. Det er mange stasjoner konsentrert i Oslo-området og færre i de vestlige og nordlige delene av landet. Dessverre måtte met.no i 1987 redusere antall egne stasjoner. De fleste av de røde punktene i kartet ovenfor representerer slike stasjoner.

Figur 2 har i tillegg til pluviometerstasjonene også med automatstasjonene som primært registrerer nedbør minst hver 1 time. Alle stasjoner som har målt i en eller annen periode i årene 1967-2009 er med. Som vi ser, er det også her mange stasjoner i Oslo-området, mens det er få stasjoner i Nord-Norge.



Figur 2. Stasjoner som har registrert timesnedbør i perioden 1967-2009

Tillegget bak i rapporten gir ytterligere informasjon om stasjonene.

1.2 Instrumenter

Et vippe-pluviometer er en automatisk nedbørmåler, som er spesielt egnet til å måle nedbørintensitet. Instrumentet består av en sylinder med en trakt inni. Under trakten er det to små kar som rommer 0,1 eller 0,2 mm nedbør hver. Når nedbør faller, blir det ene karet fylt opp og vipper slik at det tømmes. Det andre karet vipper da opp og fylles. Antall slike vipp blir registrert og summert opp for å vite nedbørmengden som har falt for eksempel i løpet av en time eller et døgn. Det er varmeelement inni sylindere som smelter fast nedbør (snø, sludd, hagl) i trakten, men vippe-pluviometre er ikke egnet i snørike områder. Våre pluviometerstasjoner benyttet fra 1967 vippe-pluviometer av typen Plumatic. Denne ble utviklet i et samarbeid mellom Kongsberg Våpenfabrikk og met.no på 1960-tallet. Selv om denne kunne ha oppvarming i trakten ble dette lite brukt. Som nevnt ovenfor var denne måleren i drift i den delen av året da nedbøren normalt kom som regn.

Plumatic hadde vippekar på 0,2 mm. Måleren av type Lambrecht har etter hvert overtatt i nettet. Denne måleren har vippekar på 0,1 mm. For instrumenter av typen vippe-pluviometer fant Niemczynowicz (1986) at oppsamlet mengde nedbør i vippekaret ikke var konstant, men avhengig av nedbørintensiteten. Dette er det tatt hensyn til når antall vipp transformeres til mm både for Plumatic- og Lambrecht måleren. Ingen av disse målerne har normalt vært utstyrt med vindskjerm.

Automatstasjonene med timesoppløsning har vanligvis nedbørmålere av typen Geonor eller Belfort. Her blir nedbøren samlet i en bøtte og denne veies ved en sensor som nytter spenningen i en svingende streng. Strengen gir en frekvens som output. Frekvensen er en funksjon av spenningen i strengen og fra denne kan en beregne nedbørmengden. Frekvensen lagres som et 0-5 V firkantpulssignal. Dette signalet kan lett overføres og tilpasses de fleste datainnsamlingssystemer. Der er ingen bevegelige mekaniske deler.

1.3 Datakvalitet

Data fra pluviometerstasjonene gjennomgår en manuell kvalitetskontroll, og dataene fra disse stasjonene må anses som meget gode. Det er imidlertid et etterslep i kontrollen, slik at for noen stasjoner er data fra 2008 og senere ikke kontrollert ennå.

Siden 2005 er data fra Geonor-stasjonene kontrollert automatisk, evt. også manuelt, på 12- og 24-timers tidsoppløsning, mens timeverdiene ikke gjennomgår den samme kontrollen. Disse stasjonene opplever av og til at den oppsamlete mengden nedbør i beholderen *avtar*, noe den jo strengt tatt ikke skal gjøre. Når mengden øker igjen, vet man ikke ut fra tallene alene om dette er reell nedbør, eller bare at instrumentet tar seg inn igjen. Hvert enkelt tilfelle må derfor inspiseres grundigere, noe som er svært tidkrevende.

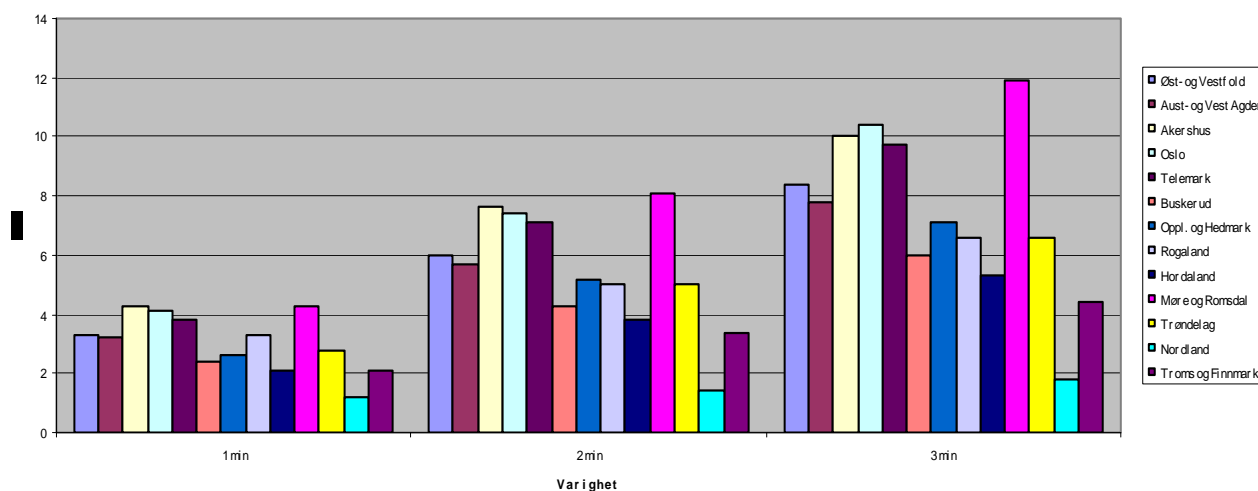
Stadig flere av disse stasjonene utstyres nå med ja/nei sensor som viser om det er nedbør på stasjonen eller ikke. Dette vil være et viktig hjelpemiddel til å kunne avsløre situasjoner med falsk nedbør.

2 ANALYSE

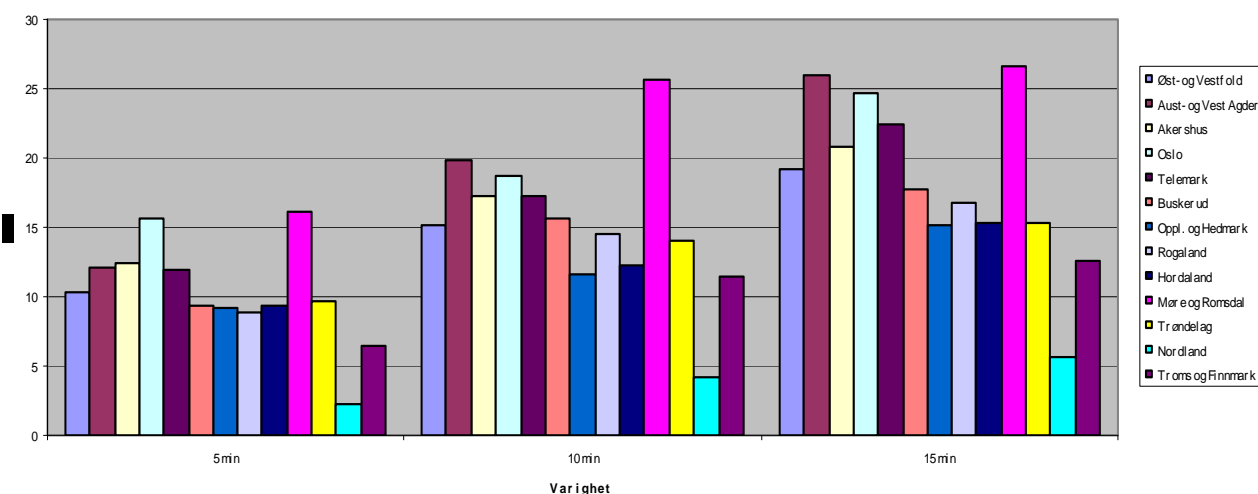
2.1 Nedbør med varighet fra 1 min – 1440 min

2.1.1 Største nedbørsum for forskjellige varigheter

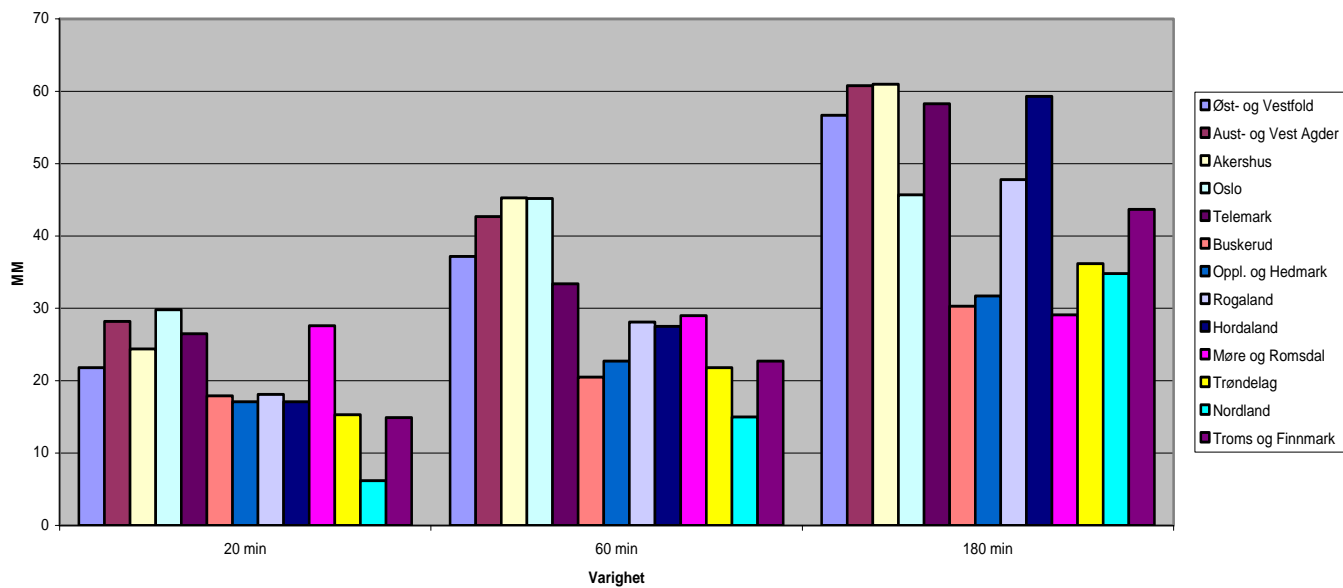
Figurene 3-6 viser største nedbørmengde i mm for varighet fra 1 min til 1440 minutter målt i pluviometer nettet. For de korteste varighetene er det fylkene på Østlandet og Sørlandet som dominerer. Et unntak fra dette er Møre og Romsdal der stasjonen Molde Nøisomhed den 1. august i 1986 registrerte nedbøren i en kraftig byge med torden. Denne byen har de største verdier for varigheter opp til 15 min. For 1 min var det tangering av den største verdi på 4,3 mm som til da var registrert i Norge fra 8. juli 1973 på Gardermoen. Stasjonene på Østlandet og Sørlandet har de største verdiene opp til ca 6 timer, men deretter overtar stasjonene på Vestlandet. Det fremgår også at stasjonene på Sørlandet kan ha høye verdier for de lengre varighetene.



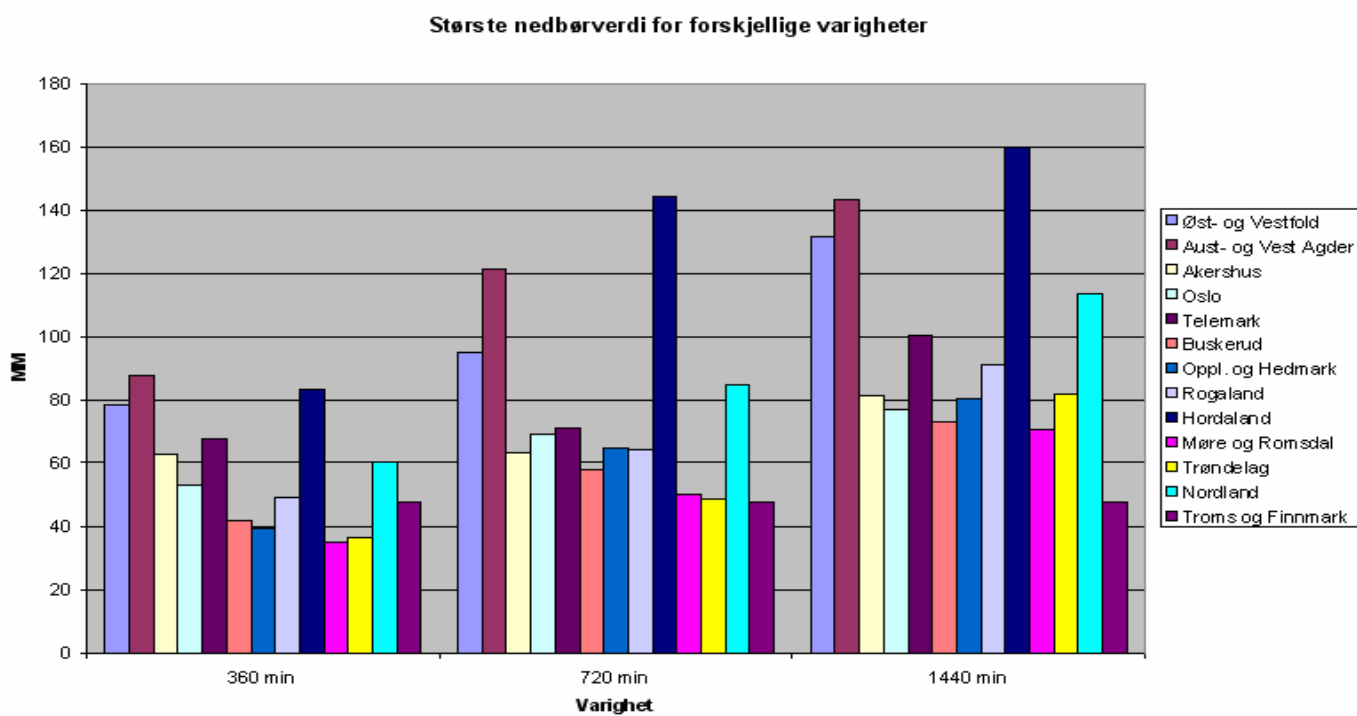
1
Figur 3. Største nedbørmengde for 1 - 3 min målt i pluviometer nettet i de forskjellige fylkene.



Figur 4. Største nedbørmengde for 5 - 15 min målt i pluviometer nettet i de forskjellige fylkene.



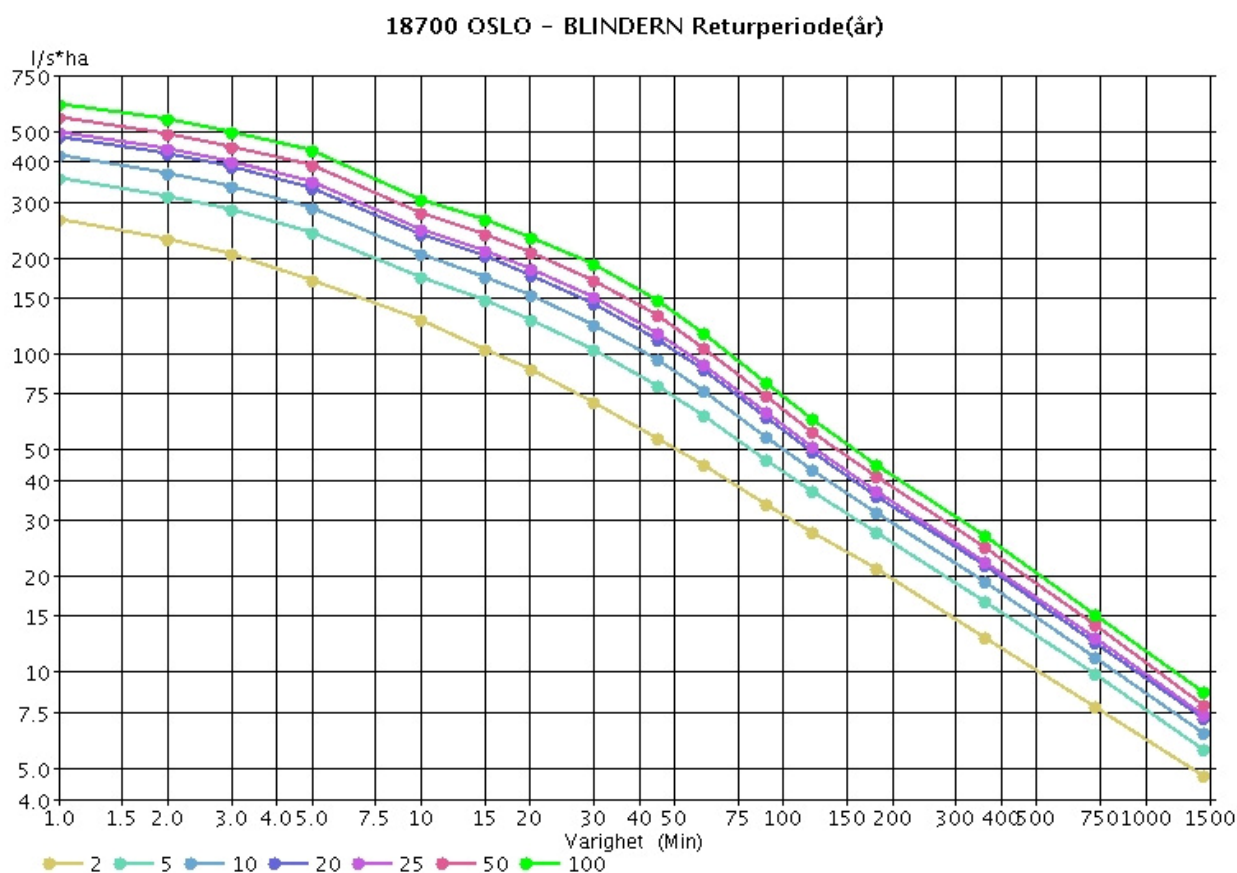
Figur 5. Største nedbørmengde for 20 - 180 min målt i pluviometer nettet i de forskjellige fylkene.



Figur 6. Største nedbørmengde for 360 - 1440 min målt i pluviometer nettet i de forskjellige fylkene.

2.1.2 Intensitet - Varighet - Frekvens kurver (I-V-F kurver)

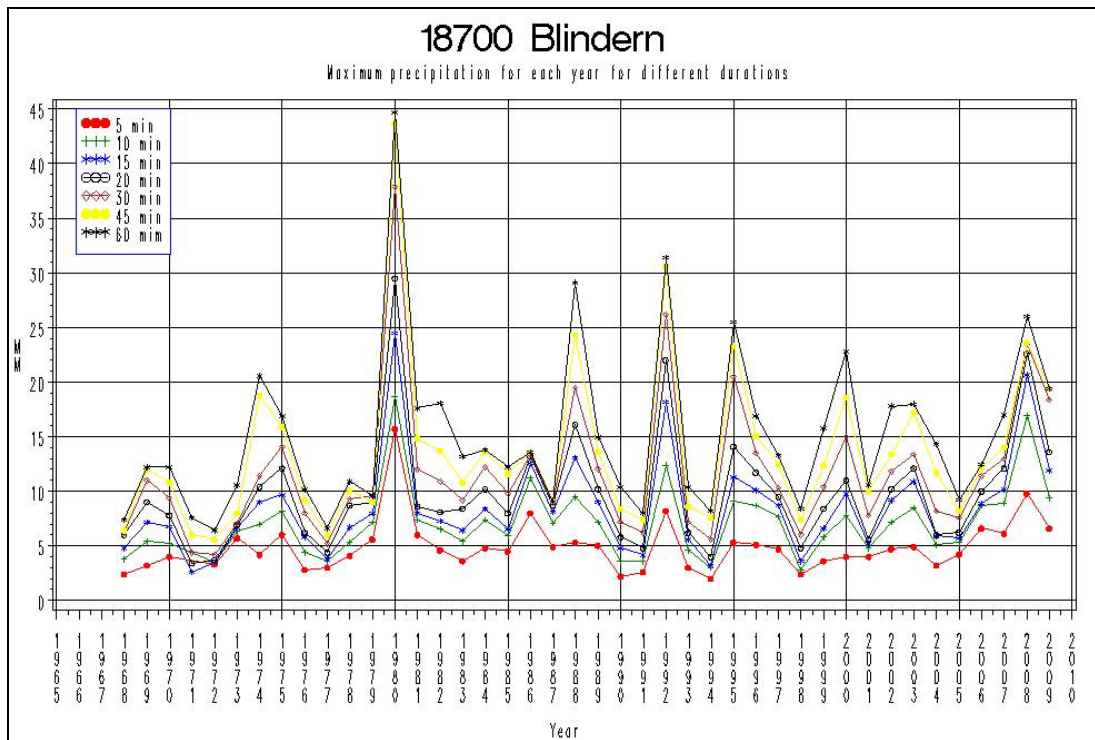
På grunnlag av dataseriene til pluviometerstasjonene er det beregnet Intensitet - Varighet - Frekvens kurver. Eksempel på slike kurver er vist i Figur 7. Slike kurver er gratis tilgjengelig via portalen www.eklima.no. Her må en bare registrere seg som bruker for å kunne ta tjenesten i bruk. I-V-F kurver kan beregnes med krav om sammenhengende nedbør og uten dette kravet. Begge valgmuligheter foreligger nå i eKlima. Estimatenes gis også på tabellform. Alle måleseriene er korte med hensyn på å beregne verdier med returperioder på 50 år og lengre. Slike verdier må derfor brukes med forsiktighet.



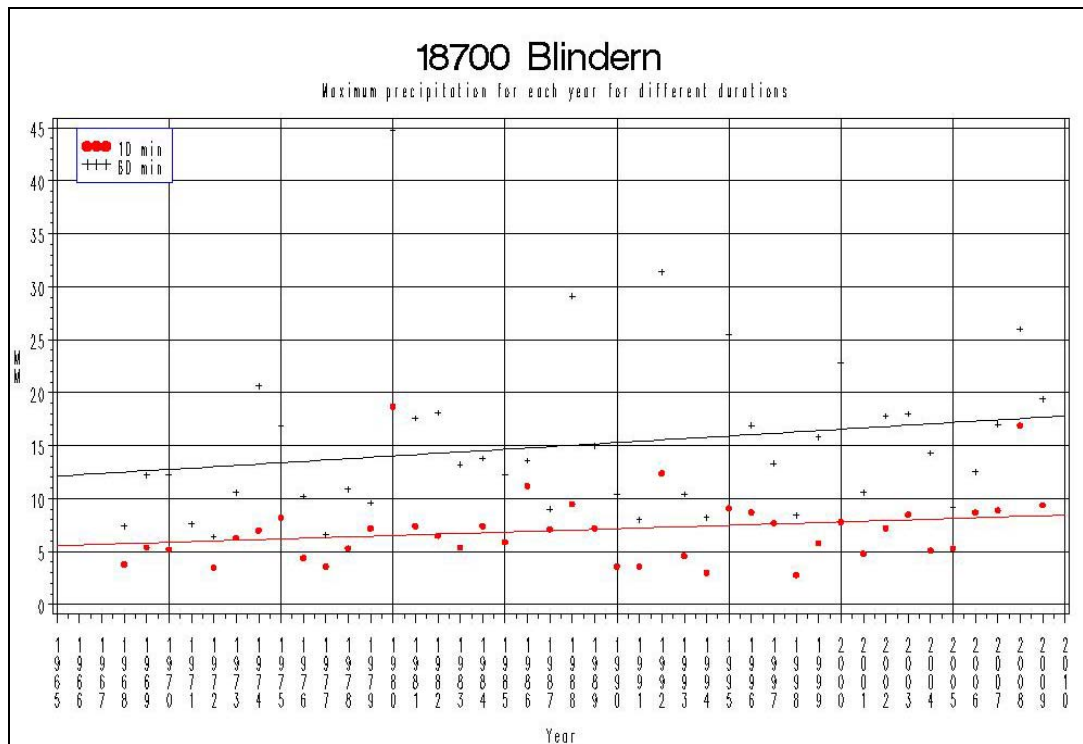
Figur 7. Intensitet - Varighet - Frekvenskurver basert på data fra Oslo - Blindern 1968-2009

2.1.3 Trend i årsmaksima for varighetene opp til 60 minutter

I figur 8 er det plottet årsmaksima for varigheter fra 5 min til 60 minimumstemperaturen for Oslo – Blindern for perioden 1968-2009. Det er fra år til år stor variasjon i verdiene. De største verdiene for alle varighetene er fra 1980 og verdiene stammer fra to forskjellige værsituasjoner. Den første inntraff i 17. juni og dominerer opp til varigheten 10 min. For de lengre varighetene stammer de største verdiene fra en byge fra 6. august. Selv om de største verdiene inntraff dette året, er det en tydelig trend i de årlige maksimumsverdiene mot høyere verdier i perioden 1968-2009. Dette gjelder for alle varighetene selv om det ikke er så utpreget for varigheten 5 min. I figur 9 er årsmaksima for varighetene 10 min og 60 min plottet sammen med trendlinje. Tendensen mot høyere verdier kommer her tydelig frem. Tilsvarende figurer er laget for Gardermoen og Karmøy-Brekkevann som er andre pluviometerstasjoner med lange serier. For Gardermoen viser figurene (ikke vist her) de samme trekkene som figurene for Blindern. For Karmøy-Brekkevann er imidlertid denne tendensen mindre utpreget.



Figur 8. Årsmaksima for varigheter fra 5 min til 60 min basert på målingene på Blindern for perioden 1968-2009



Figur 9. Årsmaksima for varigheter for 10 min og 60 min basert på målingene på Blindern for perioden 1968-2009. Det er her lagt inn en lineær trendlinje for begge varighetene.

2.2 Største nedbørmengder for forskjellige varigheter i perioden 1967-2009

Tabell 1 gir største nedbørmengde for forskjellige varigheter. Alle observasjonene er gjort i perioden 1967-2009 for månedene april til oktober. For 1-, 3- og 6-timersnedbør er det brukt klokketimer. Tallene gir derfor *ikke* høyeste registrerte verdi for 60, 180 og 360 minutters nedbør.

Som nevnt under avsnittet for pluviometerstasjonene (s. 9) har stasjonene på Østlandet og Sørlandet de største verdiene opp til 6 timer, mens stasjonene på Vestlandet overtar deretter. Både stasjonene på Sørlandet og i Nord-Norge kan ha høye verdier for 24-timers nedbør.

Tabell 1

Region	1 time (klokke)time)		3 timer		6 timer		12 timer		24 timer	
Østlandet	43,4	Asker 16.07.1991	87,6	Galleberg 05.07.2009	93,6	Galleberg 05.07.2009	103,0	Magnor 24.08.1996	149,5	Magnor 25.08.1996
Agder	40,6	Grimstad - HIA 01.07.1978	60,6	Grimstad - HIA 01.07.1978	85,8	Kristiansand - Sømskleiva 06.10.1987	119,8	Kristiansand - Sømskleiva 06.10.1987	151,4	Mestad i Oddernes 19.09.1981
Vestlandet	41,9	Time-Lye 28.06.1988	50,8	Opstveit 07.08.1972	82,8	Opstveit 05.10.1983	142,4	Opstveit 05.10.1983	184,6	Takle 27.10.1995
Trøndelag	39,8	Soknedal 31.07.2008	57,3	Soknedal 31.07.2008	59,6	Soknedal 31.07.2008	74,8	Værnes 05.09.1970	115,2	Hemne 18.09.1978
Nord-Norge	20,1	Tjøtta 20.08.1996	40,8	Kirkenes lufthavn 04.08.1971	69,2	Maze – Rougonjarga 20.10.1991	74,4	Maze – Rougonjarga 21.10.1991	165,5	Lurøy 12.06.1973

Offisiell norgesrekord for 24-timersnedbør er 229,6 mm, som ble registrert i Indre Matre 26. november 1940. I Førland (1984) er Tovdal, Aust-Agder registrert med 64,9 mm på 55 minutter 22. juli 1943. Samme sted refereres også en interpolert verdi på ca 75 mm på 60 minutter på Smestad i Oslo 6. august 1980. Follidal, Hedmark fikk 100 mm på 90 minutter 27. juni 1935.

På privat målestasjon ved Myrkdalsvatnet målte Ingvald Midtun 88 mm på 90 minutter 23.juli 2006.

2.3 Returperioder for timesnedbør

For stasjoner med mer enn 15 års drift er det beregnet verdier for timesnedbør med returperioder fra 2 til 100 år. Metoden er beskrevet i Alfnes (2007). Enkelte stasjoner med kortere driftstid er også tatt med. Disse er angitt med *kursiv*. Vanligvis trenger man en serie på minst 25 år for å kunne beregne verdier for returperiode på 100 år.

Tabell 2

STNR	STASJON	ANT.ÅR	2 år	5 år	10 år	25 år	50 år	100 år
1220	HALDEN STADION	18	9,2	12,6	14,9	17,8	19,9	22,0
2840	HØLAND - KOLLERUD	16	11,4	15,2	17,8	21,0	23,3	25,7
3030	FREDRIKSTAD	25	10,5	15,0	18,0	21,7	24,5	27,3
3810	ASKIM II	35	10,3	15,4	18,9	23,2	26,3	29,5
4220	KJELLER TELENOR	15	9,1	12,2	14,4	17,0	19,0	20,9
4780	GARDERMOEN	42	11,4	15,3	17,9	21,1	23,6	26,0
11500	ØSTRE TOTEN - APELSVOLL	16	9,9	13,4	15,7	18,7	20,8	23,0
11620	GJØVIK - SOGSTAD	21	9,4	12,5	14,6	17,2	19,1	21,0
12290	HAMAR II	37	8,2	11,5	13,7	16,4	18,5	20,5
12550	KISE PA HEDMARK	15	10,6	14,6	17,3	20,6	23,1	25,6
12670	LILLEHAMMER	23	8,2	10,6	12,2	14,2	15,6	17,1
12680	LILLEHAMMER - SÆTHERENGEN	10	10,3	13,3	15,3	17,8	19,6	21,5
15720	BRÅTÅ	19	4,8	6,4	7,5	8,9	9,9	10,9
17000	STRØMTANGEN FYR	14	14,9	22,8	28,1	34,7	39,7	44,6
17260	MOSS TROLLDALEN	20	10,9	16,6	20,4	25,1	28,6	32,1
17870	ÅS - RUSTADSKOGEN	28	12,1	17,1	20,4	24,6	27,8	30,9
18020	OSLO - LAMBERTSETER	25	10,4	15,2	18,3	22,2	25,1	28,1
18210	OSLO - HOVIN	11	16,1	23,8	28,9	35,3	40,0	44,7
18270	OSLO - VESTLI	21	9,6	13,1	15,4	18,3	20,5	22,7
18320	OSLO - HAUSMANNSGT	24	11,6	16,1	19,1	22,9	25,7	28,5
18640	OSLO - VESTRE VIKA	15	11,1	16,3	19,8	24,2	27,5	30,7
18701	OSLO - BLINDERN PLU	42	11,8	18,0	22,2	27,4	31,2	35,0
19490	GJETTUM	25	11,8	18,1	22,4	27,7	31,6	35,6
19510	ØVREVOLL	29	11,8	15,4	17,7	20,7	22,8	25,0
19710	ASKER	24	11,6	17,9	22,1	27,4	31,4	35,3
20300	HØNEFOSS	26	7,8	11,2	13,4	16,2	18,3	20,3
23500	LØKEN I VOLBU	16	8,0	10,9	12,7	15,1	16,9	18,6
24880	NESBYEN - SKOGLUND	20	7,0	9,0	10,3	12,0	13,2	14,4
26890	DRAMMEN - MARIENLYST	27	9,9	13,0	15,1	17,7	19,7	21,6
27470	TORP	16	12,2	16,5	19,3	22,9	25,5	28,2
27580	SANDEFJORD - VARDEN	21	10,5	14,1	16,4	19,4	21,6	23,8
30270	PORSGRUNN - SANNA	19	10,9	16,6	20,3	25,0	28,5	31,9
30310	SKIEN - KLOSTERSKOGEN	28	10,9	15,8	19,0	23,1	26,1	29,1
32100	GVARV	20	12,0	16,9	20,2	24,3	27,3	30,3
34130	JOMFRULAND	10	14,1	20,5	24,8	30,2	34,1	38,1

36060	ARENDAL BRANNSTASJON	27	12,1	16,8	19,9	23,8	26,7	29,6
38130	GRIMSTAD - HIA	24	12,0	18,7	23,2	28,8	33,0	37,1
39150	KRISTIANSAND - SØMSKLEIVA	26	12,5	18,4	22,3	27,3	30,9	34,6
42160	LISTA FYR	8	15,0	21,6	26,1	31,6	35,8	39,9
44190	TIME - LYE	18	11,3	18,1	22,5	28,2	32,4	36,5
44300	SÆRHEIM	16	13,2	18,5	22,1	26,5	29,8	33,1
44730	SANDNES - ROVIK	25	10,5	14,1	16,5	19,5	21,7	23,9
47240	KARMØY - BREKKEVANN	33	10,1	13,2	15,3	17,8	19,7	21,6
47890	OPSTVEIT	20	13,6	16,9	19,1	21,8	23,9	25,9
50480	BERGEN - SANDSLI	14	9,5	12,9	15,0	17,8	19,9	21,9
52290	MODALEN II	20	9,7	12,4	14,2	16,5	18,2	19,8
56420	FURENESET	16	10,8	12,4	13,4	14,7	15,6	16,6
58700	OPPSTRYN	20	5,5	6,8	7,8	8,9	9,8	10,6
58900	STRYN - KROKEN	15	10,5	14,7	17,5	20,9	23,5	26,1
60940	ÅLESUND - SPIELKAVIK	25	6,7	8,5	9,6	11,1	12,2	13,3
62290	MOLDE - NØISOMHED	12	7,3	12,9	16,6	21,2	24,7	28,1
63420	SUNNDALSØRA III	10	7,4	12,9	16,5	21,1	24,5	27,9
63500	SUNNDAL	10	5,3	7,1	8,2	9,7	10,8	11,9
64300	KRISTIANSUND - KARIHOLA	31	7,3	10,7	13,0	15,9	18,1	20,2
66830	SÆTER I KVIKNE	15	8,8	13,2	16,1	19,8	22,6	25,3
68170	TRONDHEIM - TYHOLT	25	7,2	9,5	11,0	12,9	14,3	15,7
68230	TRONDHEIM - RISVOLLAN	20	7,9	11,0	13,0	15,5	17,4	19,3
69150	KVITHAMAR	16	7,0	9,0	10,4	12,2	13,5	14,7
76530	TJØTTA	16	9,0	13,3	16,1	19,7	22,3	25,0
81620	ØVRE SALTDAL	15	5,9	8,1	9,5	11,3	12,6	13,9
82260	BODØ - VÅGØNES	16	8,1	9,3	10,2	11,3	12,1	12,8
89350	BARDUFOSS	18	5,6	8,4	10,2	12,5	14,2	15,9
90400	TROMSØ - HOLT	16	5,9	7,3	8,3	9,5	10,4	11,2
97250	KARASJOK	20	7,5	10,7	12,8	15,5	17,4	19,4
99370	KIRKENES LUFTHAVN	17	6,0	9,4	11,6	14,5	16,6	18,7

2.4 Returperioder for døggnedbør

For stasjoner med mer enn 40 års drift er det beregnet verdier for døggnedbør med returperioder fra 2 til 200 år. Metoden er beskrevet i Alfnes (2007). Enkelte stasjoner med kortere driftstid er også tatt med. Disse er angitt med *kursiv*. Vanligvis trenger man en serie på minst 50 år for å kunne beregne verdier for returperiode på 200 år.

I Alexandersson, H., Førland E. J., Helminen, J., Sjöblom N. and Tveito O.E. (2001) beskrives metodikk ved beregning av returperioder i de nordiske landene.

Tabell 3

STNR	STASJON	Ant. år	2	5	10	25	50	100	200
60	LINNES	43	52	62	70	82	92	103	116
100	PLASSEN	43	39	47	54	64	72	81	92
290	TÅGMYRA	45	41	49	56	66	75	85	96
420	HEGGERISET - NORDSTRAND	43	41	50	57	67	76	86	97
600	GLØTVOLA	105	39	47	54	64	72	82	92
700	DREVSJØ	54	37	46	52	62	70	79	89
730	VALDALEN	43	39	48	55	64	73	82	93
770	ELLEFSPLASS	43	38	46	53	63	71	80	91
800	TUFSINGDAL	34	36	44	50	60	68	77	87
900	LANGEN	36	40	49	56	66	74	84	95
1080	HVALER	54	40	48	55	65	73	83	93
1130	PRESTEBAKKE	46	38	46	52	62	70	79	90
1230	HALDEN	129	41	50	57	67	76	85	96
1400	BREKKE SLUSE	54	37	45	52	61	70	79	89
1650	STRØMSFOSS SLUSE	128	40	48	55	65	73	83	93
1950	ØRJE	116	37	45	51	61	69	78	89
2610	BJØRKELANGEN II	49	39	48	55	64	73	82	93
3150	KALNES	48	40	49	55	65	74	84	94
3450	HAGA I EIDSBERG	48	37	45	52	61	70	79	89
3500	SVARVERUD I EIDSBERG	51	38	46	53	63	71	80	91
3780	IGSI I HOBØL	54	42	50	57	67	76	86	97
3930	TRØGSTAD	48	38	46	53	62	70	80	90
4050	ENEBAKK	41	41	50	56	67	75	85	96
4260	SKEDSMO - HELLERUD	33	45	54	62	72	81	92	103
4730	FURUSMO	38	40	48	55	65	73	83	93
4740	UKKESTAD	46	41	49	56	66	75	85	96
4780	GARDERMOEN	55	40	49	55	65	74	84	94
4850	RÅNÅSFOSS	48	36	44	51	60	68	77	87
5050	SAGSTUA VED ÅRNES	36	36	43	50	59	67	76	86
5350	NORD-ODAL	116	40	48	55	65	73	83	93
5650	VINGER	48	39	47	54	64	72	82	92
5800	MELDALEN	49	38	46	53	62	71	80	90
6040	FLISA	81	36	44	50	60	68	77	87
6460	FINNSKOG	33	31	39	44	53	60	69	78
6490	RUNDBERGET	37	38	47	53	63	71	81	91

6550	ØRBEKKEDALEN	111	43	52	59	70	79	89	100
6620	ELVERUM - FAGERTUN	33	42	51	58	68	77	87	98
7010	RENA - HAUGEDALEN	53	42	50	57	67	76	86	97
7250	OSSJØEN	50	37	45	51	61	69	78	88
7570	NORDRE LØSSET	39	45	54	61	72	81	91	103
7660	ÅKRESTRØMMEN	37	34	41	47	56	64	73	83
7900	FINSTAD	42	31	38	44	53	60	68	78
8450	ATNDALEN - RØNNINGEN	40	32	39	44	53	60	69	78
8710	SØRNESSET	47	30	37	42	50	58	66	75
8720	ATNSJØEN	54	35	42	49	58	65	74	84
8770	ATNDALEN - ERIKSRUD	40	44	53	60	71	80	90	102
9100	FOLLDAL	112	31	38	44	53	60	68	78
9870	BLANKTJERNMOEN I KVIKNE	54	29	36	42	50	57	65	74
10100	OS I ØSTERDAL	112	31	38	44	53	60	68	78
10400	RØROS	110	31	38	44	53	60	68	78
10600	AURSUND	54	32	40	46	54	62	70	80
10900	VAULDALEN	50	33	41	47	56	63	72	82
11050	SVANFOSS	32	51	61	69	81	90	101	114
11080	HJÆRA	39	40	48	55	65	73	83	94
11120	EIDSVOLL VERK	54	39	47	54	64	72	81	92
11240	JEPPEDALEN	41	62	74	83	96	107	119	133
11350	ROGNLIEN	40	47	57	64	75	85	95	107
11500	ØSTRE TOTEN - APELSVOLL	54	39	47	54	64	72	82	92
11610	GJØVIK	47	39	47	54	64	72	81	92
11710	EINAVATN	43	43	52	59	69	78	88	100
11900	BIRI	116	45	55	62	73	82	92	104
12200	JØNSBERG LANDBRUKSSKOLE	54	37	45	51	60	68	78	88
12250	ROKO	42	40	48	55	65	73	83	94
12310	HAMAR VANNVERK	33	38	46	52	62	70	79	90
12520	NES PÅ HEDMARK	110	35	43	49	58	66	75	85
12550	KISE PA HEDMARK	54	38	46	52	62	70	79	90
12600	VEA	44	39	47	54	63	72	81	92
13050	GAUSDAL - SKOGLI	39	41	50	57	67	76	86	97
13100	VESTRE GAUSDAL	113	38	46	53	63	71	80	91
13310	SØRE BREKKOM	36	33	41	47	56	63	72	82
13450	HOVDGRENDA	39	35	43	49	58	66	75	85
13640	OLSTAPPEN	41	29	36	42	50	57	65	74
13670	SKÅBU - STORSLÅEN	43	31	38	44	52	60	68	78
13700	ESPEDALEN	54	38	46	52	62	70	79	90
13800	SIKKILSDAL	65	45	54	62	72	82	92	103
13900	BYGDIN	37	52	62	70	82	92	103	116
14550	PRESTSTULEN	54	29	35	41	49	56	64	73
14580	VÅGÅMO - N GRINDSTUGU	32	30	37	43	51	58	66	76
14710	GROV	43	31	38	43	52	59	67	76
15060	LOM	39	26	32	37	44	51	58	67
15430	BØVERDAL	100	24	30	35	42	48	55	64
15480	SKJÅK II	54	21	26	31	37	43	49	57

15660	SKJÅK	115	23	29	34	41	47	54	62
15720	BRÅTÅ	43	32	39	45	54	61	70	79
16240	TOLSTADÅSEN	49	27	34	39	47	53	61	70
16270	HØVRINGEN	39	30	37	43	51	58	67	76
16550	DOMBÅS / DOMBÅS II	109	31	38	44	53	60	68	78
16600	FOKSTUA	46	27	34	39	46	53	61	70
16610	FOKSTUGU	43	27	33	38	46	53	60	69
16740	KJØREMSGRENDE	34	30	37	43	51	58	67	76
16790	LESJA - SVANBORG	36	25	31	36	43	49	57	65
17150	RYGGE	56	42	51	58	68	77	87	98
17250	MOSS	49	46	55	63	74	83	93	105
17290	JELØY	36	46	56	63	74	84	94	106
17500	FLØTER	40	45	54	61	72	81	91	102
17850	ÅS	47	41	49	56	66	75	84	95
18050	ØSTMARKA	87	35	42	49	58	66	74	84
18100	SARABRÅTEN	31	38	46	52	62	70	80	90
18160	NORDSTRAND	54	40	48	55	65	74	83	94
18200	BRYN	32	37	45	51	61	69	78	88
18350	SANKTHANSHAUGEN I OSLO	82	36	44	51	60	68	77	87
18400	HEFTYELØKKEN	90	37	45	52	61	70	79	89
18450	MARIDALSOSET	54	41	50	56	67	75	85	96
18500	BJØRNHOLT	128	59	70	79	92	102	114	127
18550	HAKLOA I NORDMARKA	112	55	66	74	86	96	108	121
18600	KATNOSA I NORDMARKA	81	50	60	68	80	89	100	112
18700	OSLO - BLINDERN	80	40	48	55	65	73	83	94
18850	SMESTAD II	47	43	51	58	69	78	88	99
18950	TRYVASSHØGDA	68	52	62	70	82	92	103	115
19050	SØRKEDALEN	42	19	24	28	34	39	46	53
19100	KJELSÅS I SØRKEDALEN	71	48	58	65	77	86	97	109
19200	STORFLÅTAN I NORDMARKA	41	49	58	66	77	87	98	110
19400	FORNEBU	46	36	44	51	60	68	77	87
19480	DØNSKI	35	46	55	63	74	83	93	105
19490	GJETTUM	37	46	56	63	74	84	94	106
19530	AUREVANN	35	49	59	67	79	88	99	111
19600	STOVI	35	51	61	69	81	91	102	114
19710	ASKER	54	51	61	68	80	90	101	113
19850	HURUM	50	51	61	69	81	90	101	114
20120	STUBDAL	90	47	57	64	75	85	95	107
20250	HOLE	54	38	46	53	62	70	80	90
20520	LUNNER	54	46	55	62	73	82	93	104
20760	BRANDBU	35	39	47	54	63	72	81	92
21360	ODNES	53	37	45	51	60	68	78	88
21770	NORD TORPA - STAUM	49	41	50	56	67	75	85	96
21880	NORDRE ETNEDAL	73	39	47	54	64	72	81	92
22720	HEDAL I VALDRES	74	47	56	64	75	84	94	106
22730	HEDAL I VALDRES II	43	50	59	67	79	88	99	111
22840	REINLI	54	35	43	49	58	66	75	85

22950	NORD-AURDAL II	107	38	47	53	63	71	81	91
23160	ÅBJØRSBRÅTEN	58	38	46	53	62	70	80	90
23400	LYKKJA I HEMSEDAL	36	31	38	44	52	60	68	77
23500	LØKEN I VOLBU	50	29	35	41	49	56	64	73
23560	BEITO	116	40	49	55	65	74	83	94
23720	VANG I VALDRES	54	38	46	53	62	71	80	90
24100	ASK PÅ RINGERIKE	54	36	44	50	59	67	77	87
24210	SOKNA II	54	42	51	58	68	77	87	98
24600	GRIMELI I KRØDSHERAD	54	48	57	65	76	86	96	108
24770	GULSVIK IV	54	49	59	67	78	88	99	111
24870	NESBYEN II	31	30	37	42	51	58	66	75
24960	GOL - STAKE	48	30	36	42	50	57	65	74
25080	HEMSEDAL	87	39	47	54	64	72	81	92
25240	VATS	45	31	37	43	51	59	67	76
25320	ÅL III	54	30	36	42	50	57	65	74
25590	GEILO - GEILOSTØLEN	41	32	40	46	54	62	70	80
25640	GEILO	116	35	42	49	58	66	74	84
26160	FOSSUM I MODUM	47	40	49	55	65	74	84	94
26240	HIÅSEN	116	49	59	66	78	87	98	110
26400	EGGEDAL	72	52	63	71	83	93	104	116
26670	HAKAVIK	47	51	61	69	80	90	101	113
27070	ROVE	45	50	60	68	80	89	100	112
27300	RAMNES	110	55	65	74	86	96	108	120
27450	MELSOM	52	54	65	73	85	95	106	119
27500	FÆRDER FYR	126	38	46	53	62	71	80	90
27600	SANDEFJORD	54	52	62	70	82	92	103	115
27720	SANDEFJORD - BRØNNUM	33	52	63	71	83	93	104	116
27800	HEDRUM	116	58	69	78	91	101	113	126
28800	LYNGDAL I NUMEDAL	53	46	55	62	73	82	93	104
28920	VEGLI	48	41	50	57	67	75	85	96
29230	NORE	36	36	44	50	59	67	76	87
29310	UVDAL II	52	34	42	48	57	65	74	84
29600	TUNHOVD	116	33	41	47	56	63	72	82
29800	DAGALI	64	34	42	48	57	65	73	83
30000	LARVIK	40	58	69	78	90	101	113	126
30220	MYKLE	52	61	72	81	94	105	117	130
30260	PORSGRUNN BRANNSTASJON	34	56	67	75	87	98	109	122
30370	BESSTUL I GJERPEN	109	56	66	75	87	97	109	121
30530	NOTODDEN	54	38	47	53	63	71	81	91
30570	SVÆLGFOSS III	46	39	48	54	64	73	82	93
30860	BERGELIGREND	51	41	49	56	66	75	85	95
30870	BUSNESGREND - BRÅTEN	37	55	65	74	86	96	108	120
31410	RJUKAN	116	52	62	70	81	91	102	115
31570	MØSVATN - HAUG	35	31	38	44	53	60	68	78
31660	MOGEN	54	40	49	55	65	74	84	94
31900	TUDDAL	116	50	60	68	79	89	100	112
31940	REISJÅ I TUDDAL	35	46	55	63	74	83	93	105

32100	GVARV	71	42	51	58	69	77	87	98
32200	LIFJELL	116	50	60	68	80	90	100	113
32350	ÅMOTSDAL	40	46	55	63	74	83	93	105
32780	HØIDALEN I SOLUM	54	52	62	70	82	92	103	116
32850	KVITSEID - MOEN	40	40	49	56	66	74	84	95
32900	HØYDALSMO	49	44	53	61	71	80	90	102
33050	DALEN I TELEMARK I	62	47	56	64	75	84	95	107
33060	DALEN I TELEMARK II	52	48	58	65	77	86	97	109
33250	RAULAND	116	40	49	56	66	74	84	95
33560	VINJESVINGEN	40	46	56	63	74	84	94	106
33900	VÅGSLI I VINJE	63	49	59	67	78	88	98	110
33910	VÅGSLI I VINJE II	37	47	56	64	75	84	95	107
34120	JOMFRULAND FYR	41	49	59	67	78	88	98	110
34400	FARSJØ	49	64	75	85	98	109	121	135
34600	DRANGEDAL	115	55	65	74	86	96	107	120
34790	TØRDAL II	39	63	74	84	97	108	120	134
34900	POSTMYR I DRANGEDAL	116	68	80	89	103	115	128	142
35200	GJERSTAD I AUST-AGDER	116	79	93	103	118	131	145	160
35340	RISØR BRANNSTASJON	43	60	72	80	93	104	116	130
35580	VEGÅRSHEI	75	71	83	93	107	119	132	147
35860	LYNGØR FYR	55	56	67	75	87	98	109	122
36060	ARENDAL BRANNSTASJON	44	65	77	87	100	111	124	138
36200	TØRUNGEN FYR	74	50	60	68	79	89	100	112
36300	REIERSØL	50	74	87	98	112	124	138	153
36490	BØYLEFOSS	34	79	93	103	119	131	145	160
36560	NELAUG	45	68	81	90	104	116	129	143
36970	TOVSLID	44	51	61	68	80	90	101	113
37040	KATTERÅS	33	58	68	77	90	100	112	125
37090	HØGEFOSS	49	51	61	69	81	91	102	114
37230	TVEITSUND	57	50	60	68	79	89	100	112
37300	FJALESTAD	47	52	62	70	82	92	103	115
37500	FOLDSÆ	54	46	55	63	73	83	93	105
37650	KILEGREND	54	56	67	76	88	98	110	123
37750	FYRESDAL	50	39	48	55	64	73	82	93
37800	FYRESDAL - LAUVDAL	38	43	52	59	69	78	88	99
38140	LANDVIK	54	71	83	93	107	119	132	147
38380	DOVLAND	53	65	77	86	99	111	123	137
38420	RISLÅ	42	85	100	111	127	140	154	170
38450	HEREFOSS	116	74	87	97	111	123	137	151
38600	MYKLAND	116	59	70	79	92	103	114	128
38800	TOVDAL	54	68	80	89	103	115	128	142
39040	KJEVIK	65	68	80	89	103	115	127	142
39100	OKSØY FYR	147	56	67	75	88	98	109	122
39220	MESTAD I ODDERNES	111	81	95	106	121	134	148	163
39690	BYGLANDSFJORD - SOLBAKKEN	42	56	67	75	88	98	110	123
39840	AUSTAD - EKRON	34	52	62	70	81	91	102	115
40270	HOMME	33	49	59	67	78	88	98	110

40420	BYKLE - KULTRAN	44	45	54	61	72	81	91	102
40900	BJÅEN	108	39	48	54	64	73	82	93
41110	MANDAL II	52	71	83	93	108	119	133	147
41200	FINSLAND	40	67	79	89	102	114	127	141
41350	BJELLAND	77	58	68	77	90	100	112	125
41450	SKJERKA	36	68	81	90	104	116	129	143
41480	ÅSERAL	116	64	76	85	99	110	122	136
41550	LJOSLAND - MONEN	40	63	75	84	98	109	121	135
41640	VIGMOSTAD	54	80	94	105	120	133	147	162
41770	LINDESNES FYR	58	56	67	75	88	98	110	123
41820	KVÅVIK	39	73	86	96	110	123	136	151
42160	LISTA FYR	58	57	68	76	89	99	111	124
42250	FEDAFJORDEN II	54	76	90	100	115	127	141	156
42520	RISNES I FJOTLAND	116	67	79	88	102	113	126	140
42650	FLEKKEFJORD	54	84	98	109	125	138	152	168
42720	BAKKE	116	81	95	106	121	134	148	163
42790	TONSTAD - FINSÅ	40	73	86	96	111	123	136	151
42810	TONSTAD - NETTFED	39	69	81	91	104	116	129	143
42890	SKREÅDALEN	113	78	92	102	117	130	144	159
42920	SIRDAL - TJØRHOM	37	63	74	83	97	108	120	134
42950	ØVRE SIRDAL	86	56	66	75	87	97	109	122
43360	EGERSUND	54	63	74	84	97	108	120	134
43450	HELLELAND	111	77	90	100	115	128	141	156
43540	ØRSDALEN	50	93	108	120	137	151	166	182
43810	MAUDAL	54	102	118	130	148	162	178	195
44080	OBRESTAD FYR	58	52	62	70	82	92	103	115
44160	HOGNESTAD	54	54	65	73	85	96	107	120
44240	TIME	36	78	91	102	117	129	143	158
44480	SØYLAND I GJESDAL	109	87	102	113	129	142	157	173
44520	HELLAND I GJESDAL	49	82	95	106	122	134	148	164
44560	SOLA	59	51	61	69	81	90	101	114
44600	RENNESØY - GALTA	34	47	57	65	76	85	96	107
44640	STAVANGER - VÅLAND	46	49	58	66	77	87	98	110
44800	SVILAND	116	69	81	91	104	116	129	143
44900	OLTEDAL	39	88	103	114	130	143	158	174
44960	MADLAND	48	74	87	97	111	123	137	152
45200	LYSEFJORDEN	74	89	103	115	131	144	159	175
45350	LYSEBOTN	116	100	116	128	145	160	175	192
45600	BJØRHEIM I RYFYLKE	54	70	82	92	106	118	131	145
45900	FISTER	39	56	67	75	88	98	109	122
46050	ULLA	46	104	120	133	150	165	181	198
46150	SAND I RYFYLKE II	54	90	105	117	133	146	161	178
46300	SULDALSVATN	54	80	93	104	119	132	146	161
46400	NESFLATEN	44	81	95	106	121	134	148	163
46450	RØLDAL	109	65	77	87	100	112	124	138
46460	RØLDAL KRAFTVERK	36	69	82	92	106	117	130	145
46610	SAUDA	58	80	94	104	120	132	146	162

46850	HUNDSEID I VIKEDAL	54	95	110	122	139	153	168	185
46910	NEDRE VATS	42	86	100	111	127	140	155	171
47020	NEDSTRAND	48	69	81	91	105	116	129	144
47200	SKUDENES II	53	48	57	65	76	85	96	108
47300	UTSIRA FYR	144	46	55	63	73	83	93	105
47500	ETNE	55	76	90	100	115	127	141	156
47600	LITLEDAL	54	86	100	112	127	141	155	171
47750	VINTERTUN	36	105	121	134	151	166	182	199
47820	EIKEMO	50	107	123	136	154	169	185	202
47890	OPSTVEIT	43	137	156	170	191	208	226	245
47900	INDRE MATRE	46	144	164	179	200	217	235	255
48090	LITLABØ - DALE	39	71	83	93	107	119	132	146
48160	BØRTVEIT PÅ STORD	38	99	115	127	145	159	174	191
48330	SLÅTTERØY FYR	58	47	56	64	75	84	95	107
48450	HUSNES	45	78	92	102	117	130	143	159
48500	ROSENDAL	54	66	78	87	101	112	125	139
49070	KVÅLE	45	97	112	124	141	156	171	188
49250	JØSENDAL	79	94	109	121	137	151	166	183
49350	TYSSDAL I	46	68	80	90	104	115	128	142
49550	KINSARVIK	52	61	73	82	95	106	118	131
49630	EIDFJORD	47	59	70	79	92	102	114	127
49750	LISET	37	46	55	62	73	82	93	104
49940	GRANVIN	100	74	86	97	111	123	137	151
50050	NEDRE ÅLVIK	49	97	113	125	142	156	171	188
50130	OMASTRAND	42	90	105	116	132	146	161	177
50150	HATLESTRAND	54	74	87	98	112	124	138	153
50250	TYSSE	105	91	106	117	134	147	162	179
50300	KVAMSKOGEN	50	103	119	131	149	163	179	197
50350	SAMNANGER	102	124	143	156	176	192	209	228
50450	FANA - STEND	54	64	76	85	98	109	122	135
50460	FANA FORSØKSSTASJON	34	65	77	87	100	112	124	138
50500	FLESLAND	56	60	71	80	92	103	115	128
50560	BERGEN - FREDRIKSBERG	83	68	81	90	104	116	129	143
51250	ØVSTEDAL	54	118	136	149	168	184	201	219
51400	BREKKHUS	49	86	101	112	128	141	155	171
51470	BULKEN	116	63	74	84	97	108	120	134
51590	VOSS - BØ	38	48	58	66	77	87	97	109
51670	REIMEGREND	41	71	83	93	107	119	132	147
52110	FJELLANGER II	45	85	99	111	126	139	154	170
52170	EKSINGEDAL	54	84	98	109	125	138	152	168
52220	GULLBRÅ	54	77	91	101	116	128	142	157
52300	MODALEN	86	93	108	120	137	150	165	182
52400	EIKANGER - MYR	43	83	97	108	123	136	150	166
52440	HOLSNØY - LANDSVIK	33	72	85	95	110	122	135	150
52530	HELLISØY FYR	55	38	47	53	63	71	80	91
52600	HAUKELAND	48	132	150	165	185	201	219	238
52700	MASFJORDEN	83	100	115	128	145	159	175	192

52750	FRØYSET	54	78	91	102	117	129	143	158
52860	TAKLE	55	117	135	148	167	183	199	218
52930	BREKKE I SOGN	72	120	138	152	171	187	204	222
52990	ORTNEVIK	39	57	68	77	89	100	111	124
53070	VIK I SOGN III	116	48	58	66	77	86	97	109
53100	VANGSNES	42	45	54	62	73	82	92	104
53130	FRESVIK	33	44	53	61	71	80	90	102
53160	JORDALEN - NÅSEN	34	84	98	109	125	138	152	168
53180	BRANDSET	39	77	90	100	115	127	141	156
53410	MYRDAL IV	101	72	85	95	109	121	134	149
53700	AURLAND	54	36	44	50	59	67	76	86
54130	LÆRDAL - TØNJUM	46	31	38	43	52	59	67	76
54500	BORLO	52	34	41	48	56	64	73	83
54600	MARISTOVA	116	35	42	48	58	65	74	84
54780	ØVRE ÅRDAL	45	42	50	57	68	76	86	97
54900	VETTI	41	46	55	62	73	82	92	104
55160	FORTUN	41	40	48	55	65	73	83	93
55170	SKAGEN	39	42	50	57	68	76	86	97
55430	BJØRKEHAUG I JOSTEDAL	43	47	56	64	75	84	94	106
55450	JOSTEDAL	32	49	59	67	78	88	99	111
55550	HAFSLO	116	45	54	61	72	81	92	103
55670	VEITASTROND	39	61	73	82	95	106	118	131
55730	SOGNDAL - SELSENG	116	58	69	78	91	101	113	126
55780	LEIKANGER	34	47	57	64	75	85	95	107
55840	FJÆRLAND - SKARESTAD	53	68	80	89	103	115	127	142
56120	HØYANGSHÅLAND	36	85	99	110	126	139	154	170
56280	RØRVIKVATN VED VADHEIM	54	96	111	123	140	154	169	185
56320	LAVIK	54	100	116	128	146	160	176	193
56400	YTRE SOLUND	54	64	75	84	98	109	121	135
56520	HOVLANDSDAL	103	122	140	154	173	189	206	224
56560	GUDDAL	49	111	127	140	159	174	190	208
56650	DALE I SUNNFJORD II	50	97	113	125	142	156	171	188
56800	GAULAR	101	74	87	98	112	124	138	153
56960	HAUKEDAL	54	86	100	111	127	140	155	171
57110	OSLAND VED STONGFJORDEN	98	104	120	132	150	165	181	198
57390	SKEI I JØLSTER	42	67	79	89	102	114	127	141
57480	BOTNEN I FØRDE	116	94	109	121	138	151	167	183
57640	SOLHEIM I GLOPPEN	35	87	102	113	129	142	157	173
57680	EIKEFJORD	51	107	124	137	155	169	186	203
57810	SVELGEN II	38	82	96	107	122	135	149	164
57870	DAVIK	76	93	108	120	136	150	165	182
57940	ÅLFOTEN II	54	74	87	97	112	124	137	152
57990	GJENGEDAL	39	93	108	119	136	150	165	181
58070	SANDANE	54	53	64	72	84	94	105	118
58320	MYKLEBUST I BREIM	116	63	75	84	97	108	120	134
58400	INNVIK	50	49	59	67	78	88	98	110
58480	BRIKSDAL	116	76	90	100	115	127	141	156

58700	OPPSTRYN	97	58	69	78	91	101	113	126
58780	NORDFJORDEID - NYMARK	39	72	85	95	109	121	134	149
58880	SINDRE	49	70	82	92	106	118	131	145
58960	HORNINDAL	116	63	74	83	97	108	120	134
59100	KRÅKENES FYR	36	48	57	65	76	86	96	108
59200	ULVESUND	41	86	100	111	127	140	155	171
59450	STADLANDET	54	79	93	103	118	131	145	160
59610	FISKÅBYGD	42	75	88	99	113	126	139	154
59670	EKSET I VOLDA	50	57	68	77	89	100	111	125
59710	ØRSTAVIK - VELLE	37	78	91	102	117	129	143	158
59800	SVINØY FYR	56	38	47	53	63	71	80	91
59900	SÆBØ	39	82	95	106	122	134	149	164
60300	GEIRANGER	51	58	69	77	90	100	112	125
60400	NORDDAL	116	44	53	60	71	80	90	101
60500	TAFJORD	58	51	61	69	80	90	101	113
60620	GRØNNING	39	68	81	90	104	116	129	143
60710	STORDAL - OVERØYE	33	99	114	126	144	158	173	190
60800	ØRSKOG	54	64	76	85	99	110	123	136
60890	BRUSDALSVATN II	38	67	79	88	102	113	126	140
60970	ÅLESUND III	49	56	67	75	88	98	110	122
60990	VIGRA	53	51	61	69	80	90	101	113
61040	HILDRE	42	58	69	78	91	101	113	126
61350	ÅNDALSNES	54	62	74	83	96	107	119	133
61550	VERMA	54	48	58	66	77	86	97	109
61770	LESJASKOG	52	33	40	46	55	62	71	80
61820	ERESFJORD	52	67	79	89	102	114	127	141
61850	EIKESDAL	48	58	69	78	90	101	113	126
62700	HUSTADVATN	54	81	95	106	121	134	148	163
62900	EIDE PÅ NORDMØRE	54	104	120	132	150	165	180	198
63100	ØKSENDAL	55	58	69	78	90	101	113	126
63420	SUNNDALSØRA III	54	48	57	65	76	85	96	108
63500	SUNNDAL	83	45	55	62	73	82	92	104
63530	HAFSÅS	34	40	49	55	65	74	84	94
63580	ÅNGÅRDSVATNET	46	41	49	56	66	75	85	95
63750	MJØEN	46	32	39	45	53	61	69	79
64460	HALSAFJORD II	54	75	88	98	113	125	139	154
64550	TINGVOLL - HANEM	37	48	58	66	77	87	97	109
64580	ÅLVUNDFJORD	52	68	80	90	103	115	128	142
64700	INNERDAL	106	73	86	96	110	122	136	150
64800	SURNADAL	54	56	67	76	88	98	110	123
64900	RINDAL	54	49	59	67	78	88	99	111
65150	AUREDALEN	39	72	85	95	109	121	135	149
65220	HEMNE	104	69	82	91	105	117	130	144
65270	SØVATNET	46	68	80	90	104	115	128	142
65450	SANDSTAD	52	52	62	70	82	92	103	115
65600	HITRA	54	43	52	59	70	79	89	100
66030	LENSVIK	40	58	69	77	90	100	112	125

66070	SKJENALDFOSSEN I ORKDAL	54	43	52	59	69	78	88	99
66100	SONGLI	54	62	74	83	96	107	119	133
66190	LØFTEN	46	38	47	53	63	71	81	91
66210	HOSTON	51	44	53	61	71	80	90	102
66250	HØLONDA	49	33	41	47	55	63	72	81
66580	NERSKOGEN II	45	35	43	49	59	67	76	86
66600	RENNEBU	34	40	48	55	65	73	83	93
66830	SÆTER I KVIKNE	31	28	34	40	48	55	62	71
66850	KVIKNE I ØSTERDAL	54	32	39	45	53	61	69	79
67150	LEINSTRAND	51	38	46	53	62	70	80	90
67200	LUNDAMO	40	37	45	52	61	69	79	89
67450	ENDALSVOLL	49	37	45	52	61	69	78	89
67540	RØSBJØRGEN	51	39	47	53	63	71	81	91
67770	HALTDALEN III	41	33	40	46	55	62	71	80
68000	BYNESET	46	34	42	48	57	64	73	83
68270	LØKSMYR	51	50	59	67	79	88	99	111
68330	LIEN I SELBU	116	37	45	51	61	69	78	88
68420	AUNET	55	38	46	53	62	71	80	90
68840	STUGUDAL - KÅSEN	33	40	49	56	66	74	84	95
69100	VÆRNES	65	38	46	53	62	71	80	90
69230	HEGRA II	54	46	56	63	74	84	94	106
69410	ROTVOLL	37	41	49	56	66	75	85	96
69470	KOPPERÅ	45	38	46	53	63	71	80	91
69550	ØSTÅS I HEGRA	116	47	57	65	76	85	96	107
69960	BURAN	49	37	45	52	61	69	79	89
70360	SULSTUA	87	42	51	58	69	77	87	98
70480	SKJÆKERFOSSEN	54	52	62	70	82	91	102	115
70500	VERA	45	42	51	58	68	77	86	97
70820	UTGÅRD	49	34	42	48	57	65	74	84
70850	KJØBLI I SNÅSA	116	41	49	56	66	75	84	95
71150	SELAVATN	51	59	70	79	92	102	114	128
71280	LEKSVIK - MYRAN	41	61	72	81	94	105	117	130
71350	RISSA	41	69	81	90	104	116	129	143
71370	SLIPER	41	66	78	87	101	112	125	139
71550	ØRLAND III	57	39	47	54	64	72	82	92
71750	BREIVOLL	45	71	84	94	108	120	133	148
71800	MÅMYR I ÅFJORD	80	84	98	109	125	138	152	168
71810	ÅFJORD - MOMYR	36	85	99	110	126	139	153	169
71900	BESSAKER	54	45	54	61	72	81	91	102
71990	BUHOLMRÅSA FYR	46	30	37	43	51	58	67	76
72100	NAMDALSEID	116	45	55	62	73	82	92	104
72250	BANGDALEN	54	43	51	59	69	78	88	99
72650	OVERHALLA - UNNSET	34	56	67	75	88	98	110	123
73250	SØRLI	54	34	42	48	57	65	73	83
73800	TUNNSJØ	104	35	43	49	58	66	75	85
74510	SANDÅMO	34	50	60	68	80	89	100	112
74800	NAMSVATN	49	49	58	66	77	87	98	110

75020	OTTERØY	37	58	69	78	90	101	112	125
75100	LIAFOSS	55	72	85	95	109	121	134	149
75270	RØRVIK - ENGAN	34	37	45	51	61	69	78	88
75600	LEKA	51	49	58	66	77	87	98	110
76100	ØKSNINGØY	54	55	66	74	86	97	108	121
76400	STROMPDAL I VELFJORD	47	125	143	157	177	193	210	229
77300	KAPSKARMO	85	70	83	93	107	118	132	146
77510	FIPLINGDAL II	44	80	94	105	120	132	146	162
77850	SUSENDAL	116	36	44	50	59	67	76	86
78100	DREVJA	47	64	76	86	99	110	123	136
78250	LEIRFJORD	54	68	80	89	103	115	128	142
78350	BARDAL	40	73	85	95	110	122	135	150
78600	TUSTERVATNET	62	45	54	62	72	81	92	103
78610	TUSTERVATNET II	54	56	67	76	88	99	110	123
78770	FAMVATNET	43	40	48	55	65	74	83	94
78850	RØSSVATN - HEGGMO	52	72	85	95	109	121	134	149
79480	MO I RANA III	54	78	92	102	117	130	144	159
79650	NORD-RANA	93	72	85	95	109	121	134	149
79710	GRØNFJELLDAL	41	50	60	68	80	89	100	112
79740	DUNDERLANDSDALEN	111	68	80	90	104	115	128	142
80100	NORD-SOLVÆR	46	42	51	58	68	77	87	98
80200	LURØY	89	122	139	153	172	188	205	224
80610	MYKEN	58	31	38	44	53	60	68	78
80700	GLOMFJORD	68	99	114	126	143	158	173	190
80850	SUNDSFJORD	49	95	110	122	139	153	168	184
81100	BEIARN	84	71	83	93	107	119	132	147
81250	LEIRÅMO	36	82	96	106	122	135	149	164
81730	JUNKERDAL	34	31	38	44	52	59	68	77
81770	LØNSDAL	39	38	47	53	63	71	80	91
81900	SULITJELMA	116	53	64	72	84	94	105	118
82290	BODØ VI	58	46	55	63	74	83	93	105
83300	STEIGEN	96	46	56	63	74	83	94	105
83500	KRÅKMO	113	77	90	101	116	128	142	157
83550	FINNØY I HAMARØY	35	54	65	73	85	96	107	120
84070	BJØRKÅSEN	47	63	75	84	97	108	120	134
84200	SKJOMEN	31	43	51	58	69	78	88	99
84450	ANKENES	98	41	50	57	67	76	85	96
84960	LILAND	39	43	52	59	69	78	88	99
85380	SKROVA FYR	58	31	37	43	52	59	67	76
85540	LEKNES I LOFOTEN	54	45	54	61	72	81	92	103
85660	REINE	43	94	109	121	138	151	166	183
86520	KLEIVA I SORTLAND	35	68	81	90	104	116	129	143
86760	BØ I VESTERÅLEN II	42	44	53	60	70	79	90	101
86850	BARKESTAD	115	63	75	84	97	108	120	134
86950	ALSVÅG I VESTERÅLEN II	54	60	72	80	93	104	116	130
87110	ANDØYA	53	45	54	61	72	81	91	103
87350	BORKENES	43	37	45	52	61	69	79	89

87550	ERVIK	44	37	45	52	62	70	79	89
87940	GRATANGEN III	48	45	55	62	73	82	92	104
88000	TENNEVOLL	40	46	56	63	74	83	94	105
88100	BONES I BARDU	104	35	43	49	58	66	75	85
88900	GIBOSTAD	39	36	44	50	60	68	77	87
89110	MÅLSELV - GRUNDNES	32	49	59	67	78	88	98	110
89350	BARDUFOSS	58	32	39	45	54	61	70	79
89500	SÆTERMOEN II	54	41	49	56	66	75	84	95
89800	ØVERBYGD	103	40	48	55	65	73	83	93
89950	DIVIDALEN	54	27	33	38	46	52	60	68
90080	MESTERVIK	42	39	47	54	64	72	81	92
90200	STORSTEINNES I BALSFJORD	54	35	43	49	58	66	75	85
90450	TROMSØ	80	34	42	48	57	65	74	84
90490	TROMSØ - LANGNES	47	36	44	50	60	68	77	87
90650	GRUNNFJORD - STAKKEN	40	45	55	62	73	82	92	104
90800	TORSVÅG FYR	58	32	40	46	54	62	70	80
91110	ULLSFJORD II	45	47	57	64	76	85	95	107
91250	LYNGSEIDET III	38	35	43	49	58	66	75	85
91520	MANNDALEN	33	31	38	44	52	59	68	77
91750	NORDREISA	97	32	39	45	54	61	70	79
92210	KVÆNANGSBOTN II	38	30	37	43	51	58	66	75
92350	NORDSTRAUM I KVÆNANGEN	46	27	33	38	46	53	60	69
92700	LOPPA	43	38	47	53	63	71	80	91
93140	ALTA LUFTHAVN	48	26	33	38	45	52	59	68
93300	SUOLOVUOPMI	100	28	35	40	48	55	63	72
93500	JOTKAJAVRE	86	28	34	39	47	54	62	70
93700	KAUTOKEINO	57	29	36	41	50	57	65	74
93900	SIHCCAJAVRI	58	29	36	41	49	56	64	73
94130	PORSA II	53	37	45	51	60	69	78	88
94180	SKAIDI	41	30	37	43	51	58	66	75
94500	FRUHOLMEN FYR	57	28	34	40	48	55	62	71
94700	HELNES FYR	53	27	34	39	47	54	61	70
94800	REPVÅG	54	31	38	43	52	59	67	76
95270	SKOGANVARRE II	41	29	35	41	49	56	64	73
95350	BANAK	54	27	33	38	46	53	60	69
95600	BØRSELV	89	30	37	42	51	58	66	75
95950	KUNES	39	29	35	41	49	56	64	72
96400	SLETTNES FYR	55	22	28	32	39	45	52	60
96800	RUSTEFJELBMA	58	25	31	36	44	50	57	66
96970	SIRBMA	43	28	35	40	48	55	63	72
97150	VALJOK	49	27	34	39	47	54	61	70
97250	KARASJOK	129	28	34	40	48	54	62	71
97350	CUOVDDATMOHKKI	45	27	34	39	46	53	61	70
97580	MOLLESJOHKA	34	30	36	42	50	57	65	74
98250	KONGSFJORD	31	32	40	46	54	62	70	80
98400	MAKKAUR FYR	58	33	40	46	54	62	70	80
98550	VARDØ RADIO	60	27	33	38	46	52	60	69

99100	GANDVIK	47	34	42	48	57	65	74	84
99330	VEINES I NEIDEN	54	32	39	45	54	61	70	79
99370	KIRKENES LUFTHAVN	54	33	40	46	55	63	71	81
99450	BJØRNSUND	110	28	34	40	48	54	62	71
99500	SKOGFOSS	43	36	43	50	59	67	76	86
99530	PASVIK	39	31	38	44	52	60	68	77

3 Resultater fra andre land

Wern og German (2009) oppgir de største registrerte nedbørmengdene fra automatstasjoner i Sverige i perioden 1995-2008.

Varaktighet	Datum	Station	Mängd (mm)
15-min	2000-07-05	Daglösen	40.2
30-min	2000-07-05	Daglösen	57.9
45-min	2000-07-05	Daglösen	61.1
60-min	2000-07-05	Daglösen	81.3
2-tim	2000-07-05	Daglösen	90.9
6-tim	2002-07-20	Kerstinbo	92.3
12-tim	2002-07-21	Kerstinbo	99.6
24-tim	1999-08-16	Hallands Väderö	125.3

Tveito, Heino og Vedin (1998) gir verdier for største døgnnedbør for de nordiske landene

REFERANSER

- Alfnes, E. (2007): "Ekstremnedbør beregnet fra serier med gridbasert arealnedbør." *met.no report no. 1/2007 Climate*
- Alexandersson, H., Førland E. J., Helminen, J., Sjöblom N. and Tveito O.E.: "Extreme value analysis in the Nordic countries". DNMI Report 3/2001
- Førland, E.J. (1984): "Påregnelige ekstreme nedbørverdier." Fagrapport nr 3/1984 KLIMA, Oslo.
- Niemczynowicz, J. (1986). The dynamic calibration of tipping-bucket raingauges. *Nordic Hydrology*, **17**, 203-214.
- Tveito, O.E., Heino, R. og Vedin, H. (1998): Nordic Atlas of Climatic Extremes". DNMI Report 15/1998
- Wern, German (2009): "Korttidsnederbörd i Sverige 1995 – 2008", SMHI, METEOROLOGI Nr 139/2009

4 TILLEGG

Tabell 4 gir metadata fra stasjonene som er med i analysen.

Tabell 4.

STNR	NAVN	KOMMUNE	FYLKE	LAT	LON	HOH	FRA	TIL
60	LINNES	TRYSIL	HEDMARK	61,56	12,49	564	1968	
100	PLASSEN	TRYSIL	HEDMARK	61,14	12,51	333	1901	
290	TÅGMYRA	TRYSIL	HEDMARK	61,42	12,07	557	1966	
420	HEGGERISET - NORDSTRAND	ENGERDAL	HEDMARK	61,69	12,00	481	1968	
600	GLØTVOLA	ENGERDAL	HEDMARK	61,84	11,85	696	1895	1999
700	DREVSJØ	ENGERDAL	HEDMARK	61,89	12,05	672	1947	
730	VALDALEN	ENGERDAL	HEDMARK	62,08	12,17	794	1968	
770	ELLEFSPLASS	TOLGA	HEDMARK	62,20	11,45	713	1968	
800	TUFSINGDAL	OS	HEDMARK	62,25	11,78	670	1895	1990
900	LANGEN	RØROS	SØR- TRØNDELAG	62,43	11,85	685	1968	2002
1080	HVALER	HVALER	ØSTFOLD	59,04	11,05	17	1908	
1130	PRESTEBAKKE	HALDEN	ØSTFOLD	58,99	11,54	157	1965	2010
1220	HALDEN STADION	HALDEN	ØSTFOLD	59,12	11,38	10	1974	1996
1230	HALDEN	HALDEN	ØSTFOLD	59,12	11,39	8	1882	
1400	BREKKE SLUSE	HALDEN	ØSTFOLD	59,15	11,56	114	1925	
1650	STRØMSFOSS SLUSE	AREMARK	ØSTFOLD	59,30	11,66	113	1883	
1950	ØRJE	MARKER	ØSTFOLD	59,48	11,65	123	1883	
2610	BJØRKELANGEN II	AURSKOG HØLAND	AKERSHUS	59,89	11,58	135	1962	
2840	HØLAND - KOLLERUD	AURSKOG HØLAND	AKERSHUS	59,72	11,45	139	1972	1988
3030	FREDRIKSTAD	FREDRIKSTAD	ØSTFOLD	59,23	10,96	30	1970	
3150	KALNES	SARPSBORG	ØSTFOLD	59,32	11,05	56	1948	2004
3450	HAGA I EIDSBERG	EIDSBERG	ØSTFOLD	59,53	11,30	99	1920	2004
3500	SVARVERUD I EIDSBERG	EIDSBERG	ØSTFOLD	59,53	11,52	182	1907	2007
3780	IGSI I HOBØL	HOBØL	ØSTFOLD	59,64	11,05	144	1908	
3810	ASKIM II	ASKIM	ØSTFOLD	59,59	11,16	141	1968	
3930	TRØGSTAD	TRØGSTAD	ØSTFOLD	59,66	11,31	171	1908	2003
4050	ENEBAKK	ENEBAKK	AKERSHUS	59,76	11,14	163	1895	1997
4220	KJELLER TELENOR	SKEDSMO	AKERSHUS	59,98	11,05	114	1975	1992
4260	SKEDSMO - HELLERUD	SKEDSMO	AKERSHUS	59,98	10,98	141	1972	2003
4730	FURUSMO	ULLENSAKER	AKERSHUS	60,16	11,11	200	1965	2001
4740	UKKESTAD	NANNESTAD	AKERSHUS	60,17	11,05	187	1965	
4780	GARDERMOEN	ULLENSAKER	AKERSHUS	60,21	11,08	202	1940	
4850	RÅNÅSFOSS	SØRUM	AKERSHUS	60,03	11,33	132	1943	2003
5050	SAGSTUA VED ÅRNES	NES	AKERSHUS	60,10	11,58	191	1923	1992
5350	NORD-ODAL	NORD-ODAL	HEDMARK	60,39	11,56	147	1895	
5650	VINGER	KONGSVINGER	HEDMARK	60,22	12,03	175	1942	2004
5800	MELDALEN	GRUE	HEDMARK	60,39	12,36	293	1896	2005
6040	FLISA	ÅSNES	HEDMARK	60,62	12,02	184	1919	1998

6460	FINNSKOG	ÅSNES	HEDMARK	60,70	12,40	295	1896	1989
6490	RUNDBERGET	VÅLER	HEDMARK	60,82	12,09	347	1968	2004
6550	ØRBEKKEDALEN	ELVERUM	HEDMARK	61,05	11,89	513	1896	2006
6620	ELVERUM - FAGERTUN	ELVERUM	HEDMARK	60,91	11,59	230	1978	
7010	RENA - HAUGEDALEN	ÅMOT	HEDMARK	61,16	11,44	240	1958	
7250	OSSJØEN	ÅMOT	HEDMARK	61,25	11,75	450	1938	2006
7570	NORDRE LØSSET	ÅMOT	HEDMARK	61,39	11,37	256	1967	2005
7660	ÅKRESTRØMMEN	RENDALEN	HEDMARK	61,70	11,21	260	1974	
7900	FINSTAD	RENDALEN	HEDMARK	62,10	11,05	513	1923	1998
8450	ATNDALEN - RØNNINGEN	STOR-ELVDAL	HEDMARK	61,79	10,50	535	1971	
8710	SØRNESSET	STOR-ELVDAL	HEDMARK	61,89	10,15	739	1953	1998
8720	ATNSJØEN	STOR-ELVDAL	HEDMARK	61,89	10,14	749	1903	
8770	ATNDALEN - ERIKSRUD	FOLLDAL	HEDMARK	61,97	10,03	731	1971	
9100	FOLLDAL	FOLLDAL	HEDMARK	62,13	10,05	709	1895	2006
9870	BLANKTJERNMOEN I KVIKNE	TYNSET	HEDMARK	62,43	10,42	690	1953	
10100	OS I ØSTERDAL	OS	HEDMARK	62,52	11,02	788	1895	2005
10400	RØROS	RØROS	SØR-TRØNDELAG	62,57	11,38	628	1871	2003
10600	AURSUND	RØROS	SØR-TRØNDELAG	62,67	11,45	685	1934	
10900	VAULDALEN	RØROS	SØR-TRØNDELAG	62,64	12,03	830	1927	2005
11050	SVANFOSS	NES	AKERSHUS	60,21	11,36	127	1978	
11080	HJÆRA	EIDSVOLL	AKERSHUS	60,28	11,21	178	1965	2002
11120	EIDSVOLL VERK	EIDSVOLL	AKERSHUS	60,30	11,16	181	1916	
11240	JEPPEDALEN	HURDAL	AKERSHUS	60,38	10,92	480	1919	2005
11350	ROGNLIEN	HURDAL	AKERSHUS	60,49	10,98	394	1965	2003
11500	ØSTRE TOTEN - APELSVOLL	ØSTRE TOTEN	OPPLAND	60,70	10,87	264	1930	
11610	GJØVIK	GJØVIK	OPPLAND	60,80	10,69	154		
11620	GJØVIK - SOGSTAD	GJØVIK	OPPLAND	60,80	10,66	240	1974	1996
11710	EINAVATN	VESTRE TOTEN	OPPLAND	60,59	10,64	406	1968	
11900	BIRI	GJØVIK	OPPLAND	60,95	10,60	190	1876	
12200	JØNSBERG LANDBRUKSSKOLE	STANGE	HEDMARK	60,75	11,21	218	1925	
12250	ROKO	LØTEN	HEDMARK	60,77	11,48	324	1964	2003
12290	HAMAR II	HAMAR	HEDMARK	60,80	11,10	132	1968	
12310	HAMAR VANNVERK	HAMAR	HEDMARK	60,81	11,02	132	1967	1999
12520	NES PÅ HEDMARK	RINGSAKER	HEDMARK	60,79	10,96	205	1901	
12550	KISE PA HEDMARK	RINGSAKER	HEDMARK	60,77	10,81	128	1951	
12600	VEA	RINGSAKER	HEDMARK	60,95	10,68	161	1967	
12670	LILLEHAMMER	LILLEHAMMER	OPPLAND	61,12	10,47	260	1969	1991
12680	LILLEHAMMER - SÆTHERENGEN	LILLEHAMMER	OPPLAND	61,09	10,48	242	1982	
13050	GAUSDAL - SKOGLI	GAUSDAL	OPPLAND	61,27	10,20	647	1972	
13100	VESTRE GAUSDAL	GAUSDAL	OPPLAND	61,34	9,77	580	1896	2008
13310	SØRE BREKKOM	RINGEBU	OPPLAND	61,46	10,32	780	1975	

13450	HOVDGRENDA	RINGEBU	OPPLAND	61,66	9,98	666	1972	
13640	OLSTAPPEN	NORD-FRON	OPPLAND	61,52	9,41	630	1970	
13670	SKÅBU - STORSLÅEN	NORD-FRON	OPPLAND	61,52	9,38	890	1968	2010
13700	ESPEDALEN	SØR-FRON	OPPLAND	61,42	9,53	752	1942	
13800	SIKKILSDAL	NORD-FRON	OPPLAND	61,48	9,03	1015	1896	1961
13900	BYGDIN	ØYSTRE SLIDRE	OPPLAND	61,33	8,80	1055	1941	1993
14550	PRESTSTULEN	VÅGÅ	OPPLAND	61,92	9,01	823	1950	
14580	VÅGÅMO - N GRINDSTUGU	VÅGÅ	OPPLAND	61,87	9,09	371	1979	
14710	GROV	VÅGÅ	OPPLAND	61,81	9,02	808	1950	1999
15060	LOM	LOM	OPPLAND	61,84	8,57	382	1895	1995
15430	BØVERDAL	LOM	OPPLAND	61,72	8,24	701	1902	
15480	SKJÅK II	SKJÅK	OPPLAND	61,88	8,47	374	1939	
15660	SKJÅK	SKJÅK	OPPLAND	61,90	8,17	432	1895	
15720	BRÅTÅ	SKJÅK	OPPLAND	61,91	7,86	712	1950	1998
16240	TOLSTADÅSEN	SEL	OPPLAND	61,82	9,39	656	1955	2005
16270	HØVRINGEN	SEL	OPPLAND	61,89	9,47	935	1972	
16550	DOMBÅS / DOMBÅS II	DOVRE	OPPLAND	62,07	9,13	643	1864	1972
16600	FOKSTUA	DOVRE	OPPLAND	62,12	9,28	952	1923	1968
16610	FOKSTUGU	DOVRE	OPPLAND	62,11	9,29	973	1968	
16740	KJØREMSGRENDE	LESJA	OPPLAND	62,09	9,05	626	1976	2009
16790	LESJA - SVANBORG	LESJA	OPPLAND	62,11	8,92	551	1975	
17000	STRØMTANGEN FYR	FREDRIKSTAD	ØSTFOLD	59,15	10,83	10	1994	
17150	RYGGE	RYGGE	ØSTFOLD	59,38	10,79	40	1955	
17250	MOSS	MOSS	ØSTFOLD	59,43	10,67	31		
17260	MOSS TROLLDALEN	MOSS	ØSTFOLD	59,45	10,69	40	1973	1994
17290	JELØY	MOSS	ØSTFOLD	59,44	10,59	12	1960	1995
17500	FLØTER	VÅLER	ØSTFOLD	59,50	11,01	131	1971	
17850	ÅS	ÅS	AKERSHUS	59,66	10,78	89	1874	
17870	ÅS - RUSTADSKOGEN	ÅS	AKERSHUS	59,67	10,80	120	1974	
18020	OSLO - LAMBERTSETER	OSLO	OSLO	59,88	10,79	135	1985	
18050	ØSTMARKA	OSLO	OSLO	59,87	10,87	165	1925	1983
18100	SARABRÅTEN	OSLO	OSLO	59,90	10,87	180	1896	1927
18160	NORDSTRAND	OSLO	OSLO	59,87	10,79	118	1935	
18200	BRYN	OSLO	OSLO	59,92	10,82	93	1935	1988
18210	OSLO - HOVIN	OSLO	OSLO	59,92	10,81	100	1999	
18270	OSLO - VESTLI	OSLO	OSLO	59,97	10,93	200	1974	
18320	OSLO - HAUSMANNSGT	OSLO	OSLO	59,93	10,75	12	1984	
18350	SANKTHANSHAUGEN I OSLO	OSLO	OSLO	59,93	10,75	83	1883	1964
18400	HEFTYELØKKEN	OSLO	OSLO	59,93	10,77	90	1883	1972
18450	MARIDALSOSET	OSLO	OSLO	59,97	10,79	173	1877	
18500	BJØRNHOLT	OSLO	OSLO	60,05	10,69	360	1876	
18550	HAKLOA I NORDMARKA	OSLO	OSLO	60,11	10,67	389	1876	1994
18600	KATNOSA I NORDMARKA	OSLO	OSLO	60,15	10,60	464	1876	1963
18640	OSLO - VESTRE VIKA	OSLO	OSLO	59,91	10,73	10	1974	1988
18700	OSLO - BLINDERN	OSLO	OSLO	59,94	10,72	94	1937	

18701	OSLO - BLINDERN PLU	OSLO	OSLO	59,94	10,72	94	1968	
18850	SMESTAD II	OSLO	OSLO	59,93	10,68	53	1935	2002
18950	TRYVASSHØGDA	OSLO	OSLO	59,98	10,67	514	1927	
19050	SØRKEDALEN	OSLO	OSLO	60,00	10,63	170	1884	1947
19100	KJELSÅS I SØRKEDALEN	OSLO	OSLO	60,04	10,60	319	1939	2010
19200	STORFLÅTAN I NORDMARKA	RINGERIKE	BUSKERUD	60,13	10,48	462	1939	1997
19400	FORNEBU	BÆRUM	AKERSHUS	59,89	10,62	10	1939	1998
19480	DØNSKI	BÆRUM	AKERSHUS	59,90	10,50	59	1970	2003
19490	GJETTUM	BÆRUM	AKERSHUS	59,91	10,52	67	1970	
19510	ØVREVOLL	BÆRUM	AKERSHUS	59,94	10,62	125	1967	
19530	AUREVANN	BÆRUM	AKERSHUS	60,00	10,46	277	1963	1996
19600	STOVI	BÆRUM	AKERSHUS	59,91	10,46	117	1950	1990
19710	ASKER	ASKER	AKERSHUS	59,86	10,44	163	1913	
19850	HURUM	HURUM	BUSKERUD	59,57	10,49	122	1909	2006
20120	STUBDAL	RINGERIKE	BUSKERUD	60,12	10,40	442	1897	1986
20250	HOLE	RINGERIKE	BUSKERUD	60,11	10,30	66	1874	
20300	HØNEFOSS	RINGERIKE	BUSKERUD	60,15	10,25	140	1969	1994
20520	LUNNER	LUNNER	OPPLAND	60,29	10,58	372	1895	
20760	BRANDBU	GRAN	OPPLAND	60,46	10,36	516	1906	1991
21360	ODNES	NORDRE LAND	OPPLAND	60,80	10,12	156	1927	
21770	NORD TORPA - STAUM	NORDRE LAND	OPPLAND	61,00	9,98	526	1945	2004
21880	NORDRE ETNEDAL	ETNEDAL	OPPLAND	61,03	9,52	679	1895	1967
22720	HEDAL I VALDRES	SØR-AURDAL	OPPLAND	60,62	9,72	503	1895	1968
22730	HEDAL I VALDRES II	SØR-AURDAL	OPPLAND	60,62	9,73	474	1968	
22840	REINLI	SØR-AURDAL	OPPLAND	60,84	9,49	628	1895	
22950	NORD-AURDAL II	NORD-AURDAL	OPPLAND	60,92	9,42	452	1896	2000
23160	ÅBJØRSBRÅTEN	NORD-AURDAL	OPPLAND	60,92	9,29	639	1922	
23400	LYKKJA I HEMSEDAL	HEMSEDAL	BUSKERUD	60,88	8,83	861	1902	1992
23500	LØKEN I VOLBU	ØYSTRE SLIDRE	OPPLAND	61,12	9,06	521	1961	
23560	BEITO	ØYSTRE SLIDRE	OPPLAND	61,24	8,86	754	1895	
23720	VANG I VALDRES	VANG	OPPLAND	61,13	8,58	477	1887	
24100	ASK PÅ RINGERIKE	RINGERIKE	BUSKERUD	60,14	10,18	77	1955	2009
24210	SOKNA II	RINGERIKE	BUSKERUD	60,24	9,93	140	1896	
24600	GRIMELI I KRØDSHERAD	KRØDSHERAD	BUSKERUD	60,14	9,60	367	1895	
24770	GULSVIK IV	FLÅ	BUSKERUD	60,39	9,57	149	1948	2009
24870	NESBYEN II	NES	BUSKERUD	60,57	9,13	165	1946	1976
24880	NESBYEN - SKOGLUND	NES	BUSKERUD	60,57	9,12	167	1977	2004
24960	GOL - STAKE	GOL	BUSKERUD	60,72	8,95	542	1963	
25080	HEMSEDAL	HEMSEDAL	BUSKERUD	60,87	8,57	608	1895	1981
25240	VATS	ÅL	BUSKERUD	60,68	8,31	800	1950	2000
25320	ÅL III	ÅL	BUSKERUD	60,64	8,57	706	1949	
25590	GEILO - GEILOSTØLEN	HOL	BUSKERUD	60,52	8,20	810	1966	2005
25640	GEILO	HOL	BUSKERUD	60,53	8,15	841	1895	
26160	FOSSUM I MODUM	MODUM	BUSKERUD	59,91	9,88	116	1896	2002
26240	HIÅSEN	SIGDAL	BUSKERUD	60,01	9,51	402	1895	
26400	EGGEDAL	SIGDAL	BUSKERUD	60,27	9,28	463	1895	1966

26670	HAKAVIK	ØVRE EIKER	BUSKERUD	59,63	9,95	21	1964	
26890	DRAMMEN - MARIENLYST	DRAMMEN	BUSKERUD	59,74	10,20	3	1966	2003
27070	ROVE	HOLMESTRAND	VESTFOLD	59,49	10,30	78	1961	2005
27300	RAMNES	RE	VESTFOLD	59,36	10,25	44	1895	2003
27450	MELSOM	STOKKE	VESTFOLD	59,23	10,35	26	1959	
27470	TORP	SANDEFJORD	VESTFOLD	59,18	10,26	88	1959	
27500	FÆRDER FYR	TJØME	VESTFOLD	59,03	10,53	6	1885	
27580	SANDEFJORD - VARDEN	SANDEFJORD	VESTFOLD	59,12	10,25	70	1973	1996
27600	SANDEFJORD	SANDEFJORD	VESTFOLD	59,13	10,22	6	1936	
27720	SANDEFJORD - BRØNNUM	SANDEFJORD	VESTFOLD	59,12	10,20	34	1973	2004
27800	HEDRUM	LARVIK	VESTFOLD	59,20	9,97	31	1895	
28800	LYNGDAL I NUMEDAL	FLESBERG	BUSKERUD	59,91	9,52	288	1954	2006
28920	VEGLI	ROLLAG	BUSKERUD	60,05	9,15	243	1895	2003
29230	NORE	NORE OG UVDAL	BUSKERUD	60,27	8,96	378	1964	1999
29310	UVDAL II	NORE OG UVDAL	BUSKERUD	60,27	8,78	486	1957	2008
29600	TUNHOVD	NORE OG UVDAL	BUSKERUD	60,46	8,75	870	1895	
29800	DAGALI	HOL	BUSKERUD	60,42	8,43	887	1895	1958
30000	LARVIK	LARVIK	VESTFOLD	59,05	10,03	28		
30220	MYKLE	KONGSBERG	BUSKERUD	59,42	9,70	430	1949	2008
30260	PORSGRUNN BRANNSTASJON	PORSGRUNN	TELEMARK	59,14	9,65	12	1977	
30270	PORSGRUNN - SANNA	PORSGRUNN	TELEMARK	59,14	9,68	10	1973	1992
30310	SKIEN - KLOSTERSKOGEN	SKIEN	TELEMARK	59,19	9,60	22	1968	2000
30370	BESSTUL I GJERPEN	SKIEN	TELEMARK	59,45	9,54	460	1895	2002
30530	NOTODDEN	NOTODDEN	TELEMARK	59,55	9,26	34	1923	
30570	SVÆLGFOSS III	NOTODDEN	TELEMARK	59,58	9,26	96	1960	2004
30860	BERGELIGREND	TINN	TELEMARK	59,89	9,06	514	1960	
30870	BUSNESGREND - BRÅTEN	NOTODDEN	TELEMARK	59,80	8,99	397	1967	2002
31410	RJUKAN	TINN	TELEMARK	59,88	8,58	300	1920	
31570	MØSVATN - HAUG	VINJE	TELEMARK	59,82	8,14	946	1976	
31660	MOGEN	VINJE	TELEMARK	60,02	7,91	954	1930	
31900	TUDDAL	HJARTDAL	TELEMARK	59,75	8,81	464	1895	
31940	REISJÅ I TUDDAL	HJARTDAL	TELEMARK	59,79	8,70	686	1960	1994
32100	GVARV	SAUHERAD	TELEMARK	59,38	9,18	26	1919	
32200	LIFJELL	BØ	TELEMARK	59,46	9,04	354	1895	
32350	ÅMOTSDAL	SELJORD	TELEMARK	59,65	8,38	567	1971	
32780	HØIDALEN I SOLUM	SKIEN	TELEMARK	59,14	9,27	113	1897	
32850	KVITSEID - MOEN	KVITSEID	TELEMARK	59,41	8,48	77	1971	
32900	HØYDALSMO	TOKKE	TELEMARK	59,50	8,20	573	1895	2004
33050	DALEN I TELEMARK I	TOKKE	TELEMARK	59,45	7,97	102	1889	1928
33060	DALEN I TELEMARK II	TOKKE	TELEMARK	59,45	8,00	77	1928	1979
33250	RAULAND	VINJE	TELEMARK	59,70	8,04	715	1884	
33560	VINJESVINGEN	VINJE	TELEMARK	59,63	7,81	471	1962	2000
33900	VÅGSLI I VINJE	VINJE	TELEMARK	59,77	7,37	821	1895	1958

33910	VÅGSLI I VINJE II	VINJE	TELEMARK	59,77	7,37	840	1958	1994
34120	JOMFRULAND FYR	KRAGERØ	TELEMARK	58,87	9,60	12	1923	1993
34130	JOMFRULAND	KRAGERØ	TELEMARK	58,86	9,58	5	1994	
34400	FARSJØ	KRAGERØ	TELEMARK	58,97	9,31	48	1928	2005
34600	DRANGEDAL	DRANGEDAL	TELEMARK	59,10	9,07	82	1895	2008
34790	TØRDAL II	DRANGEDAL	TELEMARK	59,15	8,79	162	1952	1995
34900	POSTMYR I DRANGEDAL	DRANGEDAL	TELEMARK	59,26	8,78	464	1895	
35200	GJERSTAD I AUST- AGDER	GJERSTAD	AUST-AGDER	58,89	8,95	240	1895	
35340	RISØR BRANNSTASJON	RISØR	AUST-AGDER	58,72	9,21	36	1968	
35580	VEGÅRSHEI	VEGÅRSHEI	AUST-AGDER	58,73	8,85	181	1895	1969
35860	LYNGØR FYR	TVEDESTRAND	AUST-AGDER	58,63	9,15	4	1947	
36060	ARENDAL BRANNSTASJON	ARENDAL	AUST-AGDER	58,47	8,76	44	1973	
36200	TORUNGEN FYR	ARENDAL	AUST-AGDER	58,40	8,79	12	1867	
36300	REIERSØL	FROLAND	AUST-AGDER	58,47	8,62	42	1958	2007
36490	BØYLEFOSS	FROLAND	AUST-AGDER	58,60	8,72	63	1977	
36560	NELAUG	ÅMLI	AUST-AGDER	58,66	8,63	142	1966	
36970	TOVSLID	FYRESDAL	TELEMARK	59,06	7,98	599	1959	2001
37040	KATTERÅS	ÅMLI	AUST-AGDER	58,84	8,66	227	1973	2004
37090	HØGEFOSS	NISSDAL	TELEMARK	58,95	8,52	164	1919	2004
37230	TVEITSUND	NISSDAL	TELEMARK	59,03	8,52	252	1944	
37300	FJALESTAD	NISSDAL	TELEMARK	59,16	8,40	344	1964	2010
37500	FOLDSÆ	FYRESDAL	TELEMARK	59,32	8,15	532	1942	
37650	KILEGREND	FYRESDAL	TELEMARK	59,01	8,27	287	1941	
37750	FYRESDAL	FYRESDAL	TELEMARK	59,17	8,04	315	1895	2006
37800	FYRESDAL - LAUVDAL	FYRESDAL	TELEMARK	59,18	8,11	499	1965	2001
37800	FYRESDAL - LAUVDAL	FYRESDAL	TELEMARK	59,18	8,11	499	1965	2001
37800	FYRESDAL - LAUVDAL	FYRESDAL	TELEMARK	59,18	8,11	500	1965	2001
37800	FYRESDAL - LAUVDAL	FYRESDAL	TELEMARK	59,18	8,11	500	1965	2001
38130	GRIMSTAD - HIA	GRIMSTAD	AUST-AGDER	58,34	8,58	15	1974	1999
38140	LANDVIK	GRIMSTAD	AUST-AGDER	58,34	8,52	6	1957	
38380	DOVLAND	BIRKENES	AUST-AGDER	58,52	8,04	259	1958	
38420	RISLÅ	BIRKENES	AUST-AGDER	58,42	8,30	66	1958	1999
38450	HEREFOSS	BIRKENES	AUST-AGDER	58,52	8,35	85	1895	
38600	MYKLAND	FROLAND	AUST-AGDER	58,63	8,28	245	1895	
38800	TOVDAL	ÅMLI	AUST-AGDER	58,79	8,23	227	1895	
39040	KJEVIK	KRISTIANSAND	VEST-AGDER	58,20	8,07	12	1946	
39100	OKSØY FYR	KRISTIANSAND	VEST-AGDER	58,07	8,05	9	1869	
39150	KRISTIANSAND - SØMSKLEIVA	KRISTIANSAND	VEST-AGDER	58,15	8,05	12	1974	
39220	MESTAD I ODDERNES	KRISTIANSAND	VEST-AGDER	58,22	7,89	151	1900	
39690	BYGLANDSFJORD - SOLBAKKEN	BYGLAND	AUST-AGDER	58,67	7,80	212	1969	
39840	AUSTAD - EKRON	BYGLAND	AUST-AGDER	58,96	7,68	207	1973	2005
40270	HOMME	VALLE	AUST-AGDER	59,24	7,55	364	1966	1998
40420	BYKLE - KULTRAN	BYKLE	AUST-AGDER	59,35	7,35	599	1967	

40900	BJÅEN	BYKLE	AUST-AGDER	59,64	7,44	927	1895	2001
41110	MANDAL II	MANDAL	VEST-AGDER	58,05	7,45	138	1949	2007
41200	FINSLAND	SONGDALEN	VEST-AGDER	58,32	7,59	275	1971	
41350	BJELLAND	MARNARDAL	VEST-AGDER	58,35	7,53	80	1887	1972
41450	SKJERKA	ÅSERAL	VEST-AGDER	58,56	7,38	263	1969	2003
41480	ÅSERAL	ÅSERAL	VEST-AGDER	58,62	7,41	278	1895	
41550	LJOSLAND - MONEN	ÅSERAL	VEST-AGDER	58,79	7,35	504	1971	
41640	VIGMOSTAD	LINDESNES	VEST-AGDER	58,22	7,34	38	1939	2010
41770	LINDESNES FYR	LINDESNES	VEST-AGDER	57,98	7,05	13	1863	
41820	KVÅVIK	LYNGDAL	VEST-AGDER	58,13	7,05	4	1972	
42160	LISTA FYR	FARSUND	VEST-AGDER	58,11	6,57	14	1867	
42250	FEDAFJORDEN II	KVINESDAL	VEST-AGDER	58,28	6,82	26	1949	2010
42520	RISNES I FJOTLAND	KVINESDAL	VEST-AGDER	58,66	6,95	348	1895	
42650	FLEKKEFJORD	FLEKKEFJORD	VEST-AGDER	58,28	6,65	5		
42720	BAKKE	FLEKKEFJORD	VEST-AGDER	58,41	6,66	75	1895	
42790	TONSTAD - FINSÅ	SIRDAL	VEST-AGDER	58,66	6,70	54	1971	2010
42810	TONSTAD - NETTFED	SIRDAL	VEST-AGDER	58,66	6,71	55	1972	
42890	SKREÅDALEN	SIRDAL	VEST-AGDER	58,82	6,72	474	1895	2007
42920	SIRDAL - TJØRHOM	SIRDAL	VEST-AGDER	58,89	6,85	500	1974	2010
42950	ØVRE SIRDAL	SIRDAL	VEST-AGDER	58,95	6,92	582	1895	2009
43360	EGERSUND	EIGERSUND	ROGALAND	58,45	6,00	4	1896	
43450	HELLELAND	EIGERSUND	ROGALAND	58,54	6,17	94	1895	2004
43540	ØRSDALEN	BJERKREIM	ROGALAND	58,68	6,35	70	1923	2005
43810	MAUDAL	GJESDAL	ROGALAND	58,77	6,37	311	1946	
44080	OBRESTAD FYR	HÅ	ROGALAND	58,66	5,56	24	1919	
44160	HOGNESTAD	TIME	ROGALAND	58,69	5,64	19	1914	
44190	TIME - LYE	TIME	ROGALAND	58,74	5,74	135	1981	
44240	TIME	TIME	ROGALAND	58,65	5,81	254	1914	1992
44300	SÆRHEIM	KLEPP	ROGALAND	58,76	5,65	87	1987	
44480	SØYLAND I GJESDAL	GJESDAL	ROGALAND	58,68	5,98	263	1902	
44520	HELLAND I GJESDAL	GJESDAL	ROGALAND	58,76	6,01	280	1962	
44560	SOLA	SOLA	ROGALAND	58,88	5,64	7	1935	
44600	RENNESØY - GALTA	RENNESØY	ROGALAND	59,13	5,61	19	1972	2005
44640	STAVANGER - VÅLAND	STAVANGER	ROGALAND	58,96	5,73	72	1882	
44730	SANDNES - ROVIK	SANDNES	ROGALAND	58,87	5,76	19	1974	2003
44800	SVILAND	SANDNES	ROGALAND	58,82	5,92	230	1895	
44900	OLTEDAL	GJESDAL	ROGALAND	58,83	6,06	44	1972	
44960	MADLAND	GJESDAL	ROGALAND	58,78	6,09	297	1905	2003
45200	LYSEFJORDEN	FORSAND	ROGALAND	59,02	6,43	4	1925	1999
45350	LYSEBOTN	FORSAND	ROGALAND	59,06	6,65	9	1895	
45600	BJØRHEIM I RYFYLKE	STRAND	ROGALAND	59,08	6,02	64	1952	
45900	FISTER	HJELMELAND	ROGALAND	59,18	6,07	1	1950	1991
46050	ULLA	SULDAL	ROGALAND	59,38	6,52	200	1895	2001
46150	SAND I RYFYLKE II	SULDAL	ROGALAND	59,48	6,28	25	1957	
46300	SULDALSVATN	SULDAL	ROGALAND	59,59	6,81	333	1895	
46400	NESFLATEN	SULDAL	ROGALAND	59,65	6,82	72	1967	
46450	RØLDAL	ODDA	HORDALAND	59,83	6,83	393	1883	

46460	RØLDAL KRAFTVERK	ODDA	HORDALAND	59,82	6,82	390	1967	2001
46610	SAUDA	SAUDA	ROGALAND	59,65	6,36	5	1928	
46850	HUNDSEID I VIKEDAL	VINDAFJORD	ROGALAND	59,56	6,00	159	1936	
46910	NEDRE VATS	VINDAFJORD	ROGALAND	59,48	5,75	64	1969	
47020	NEDSTRAND	TYSVÆR	ROGALAND	59,35	5,80	10	1895	2003
47200	SKUDENES II	KARMØY	ROGALAND	59,15	5,25	2	1938	2005
47240	KARMØY - BREKKEVANN	KARMØY	ROGALAND	59,27	5,26	19	1967	
47300	UTSIRA FYR	UTSIRA	ROGALAND	59,31	4,88	55	1860	
47500	ETNE	ETNE	HORDALAND	59,66	5,97	35	1895	
47600	LITLEDAL	ETNE	HORDALAND	59,66	5,26	83	1925	
47750	VINTERTUN	ODDA	HORDALAND	59,91	6,51	395	1973	2008
47820	EIKEMO	ETNE	HORDALAND	59,86	6,28	178	1961	
47890	OPSTVEIT	KVINNHHERAD	HORDALAND	59,86	6,02	38	1968	
47900	INDRE MATRE	KVINNHHERAD	HORDALAND	59,85	6,00	24	1899	1971
48090	LITLABØ - DALE	STORD	HORDALAND	59,79	5,43	35	1971	2009
48160	BØRTVEIT PÅ STORD	STORD	HORDALAND	59,89	5,53	4	1923	1994
48330	SLÅTTERØY FYR	BØMLO	HORDALAND	59,91	5,07	25	1923	
48450	HUSNES	KVINNHHERAD	HORDALAND	59,86	5,77	13	1966	
48500	ROSENDAL	KVINNHHERAD	HORDALAND	59,99	6,02	51	1930	
49070	KVÅLE	JONDAL	HORDALAND	60,28	6,38	342	1966	
49250	JØSENDAL	ODDA	HORDALAND	59,93	6,58	345	1895	1973
49350	TYSSEDAL I	ODDA	HORDALAND	60,12	6,56	32	1937	2001
49550	KINSARVIK	ULLENSVANG	HORDALAND	60,37	6,74	108	1895	2008
49630	EIDFJORD	EIDFJORD	HORDALAND	60,47	7,07	5	1918	2002
49750	LISSET	EIDFJORD	HORDALAND	60,42	7,27	748	1974	2009
49940	GRANVIN	GRANVIN	HORDALAND	60,59	6,81	352	1884	1994
50050	NEDRE ÅLVIK	KVAM	HORDALAND	60,43	6,42	18	1918	2003
50130	OMASTRAND	KVAM	HORDALAND	60,22	5,98	2	1962	2002
50150	HATLESTRAND	KVINNHHERAD	HORDALAND	60,04	5,91	45	1943	
50250	TYSSE	SAMNANGER	HORDALAND	60,37	5,75	41	1900	2005
50300	KVAMSKOGEN	SAMNANGER	HORDALAND	60,39	5,91	408	1947	2006
50350	SAMNANGER	SAMNANGER	HORDALAND	60,46	5,89	370	1900	2001
50450	FANA - STEND	BERGEN	HORDALAND	60,27	5,33	54	1896	
50460	FANA FORSØKSSTASJON	BERGEN	HORDALAND	60,26	5,35	48	1958	1990
50480	BERGEN - SANDSLI	BERGEN	HORDALAND	60,29	5,28	45	1983	
50500	FLESLAND	BERGEN	HORDALAND	60,29	5,23	48	1955	
50560	BERGEN - FREDRIKSBERG	BERGEN	HORDALAND	60,40	5,31	41	1904	1985
51250	ØVSTEDAL	VOSS	HORDALAND	60,69	5,96	316	1944	
51400	BREKKHUS	VOSS	HORDALAND	60,74	6,14	202	1944	2004
51470	BULKEN	VOSS	HORDALAND	60,65	6,22	323	1895	
51590	VOSS - BØ	VOSS	HORDALAND	60,65	6,50	125	1967	2003
51670	REIMEGREND	VOSS	HORDALAND	60,69	6,74	590	1958	1998
52110	FJELLANGER II	VAKSDAL	HORDALAND	60,80	6,07	456	1943	2004
52170	EKSINGEDAL	VAKSDAL	HORDALAND	60,80	6,15	450	1895	
52220	GULLBRÅ	VAKSDAL	HORDALAND	60,83	6,25	579	1944	

52290	MODALEN II	MODALEN	HORDALAND	60,84	5,95	114	1980	2008
52300	MODALEN	MODALEN	HORDALAND	60,83	5,93	104	1895	1980
52400	EIKANGER - MYR	LINDÅS	HORDALAND	60,62	5,38	72	1968	
52440	HOLSNØY - LANDSVIK	MELAND	HORDALAND	60,61	5,06	27	1974	2005
52530	HELLISØY FYR	FEDJE	HORDALAND	60,75	4,71	20	1867	2005
52600	HAUKELAND	MASFJORDEN	HORDALAND	60,82	5,57	196	1908	2002
52700	MASFJORDEN	MASFJORDEN	HORDALAND	60,92	5,63	357	1899	1982
52750	FRØYSET	MASFJORDEN	HORDALAND	60,85	5,22	13	1895	
52860	TAKLE	GULEN	SOGN OG FJORDANE	61,03	5,38	38	1950	
52930	BREKKE I SOGN	GULEN	SOGN OG FJORDANE	60,96	5,43	240	1938	
52990	ORTNEVIK	HØYANGER	SOGN OG FJORDANE	61,11	6,14	4	1972	
53070	VIK I SOGN III	VIK	SOGN OG FJORDANE	61,07	6,58	65	1895	
53100	VANGSNES	VIK	SOGN OG FJORDANE	61,17	6,65	51	1926	1994
53130	FRESVIK	VIK	SOGN OG FJORDANE	61,07	6,93	32	1978	
53160	JORDALEN - NÅSEN	VOSS	HORDALAND	60,90	6,73	614	1977	
53180	BRANDSET	VOSS	HORDALAND	60,79	6,69	460	1972	
53410	MYRDAL IV	AURLAND	SOGN OG FJORDANE	60,74	7,12	855	1897	1996
53700	AURLAND	AURLAND	SOGN OG FJORDANE	60,90	7,20	15	1946	
54130	LÆRDAL - TØNJUM	LÆRDAL	SOGN OG FJORDANE	61,06	7,52	36	1948	1996
54500	BORLO	LÆRDAL	SOGN OG FJORDANE	61,07	7,96	502	1944	2008
54600	MARISTOVA	LÆRDAL	SOGN OG FJORDANE	61,11	8,04	806	1895	
54780	ØVRE ÅRDAL	ÅRDAL	SOGN OG FJORDANE	61,31	7,82	28	1966	
54900	VETTI	ÅRDAL	SOGN OG FJORDANE	61,00	7,01	329	1895	1996
55160	FORTUN	LUSTER	SOGN OG FJORDANE	61,50	7,70	27	1930	1997
55170	SKAGEN	LUSTER	SOGN OG FJORDANE	61,51	7,70	38	1966	2003
55430	BJØRKEHAUG I JOSTEDAL	LUSTER	SOGN OG FJORDANE	61,64	7,27	324	1963	2004
55450	JOSTEDAL	LUSTER	SOGN OG FJORDANE	61,67	7,33	370		
55550	HAFSLO	LUSTER	SOGN OG FJORDANE	61,29	7,19	246	1895	
55670	VEITASTROND	LUSTER	SOGN OG FJORDANE	61,48	7,03	172	1972	
55730	SOGNDAL - SELSENG	SOGNDAL	SOGN OG FJORDANE	61,33	6,93	421	1895	
55780	LEIKANGER	LEIKANGER	SOGN OG FJORDANE	61,18	6,87	53	1896	1990

55840	FJÆRLAND - SKARESTAD	SOGNDAL	SOGN OG FJORDANE	61,44	6,77	10	1952	2005
56120	HØYANGSHÅLAND	HØYANGER	SOGN OG FJORDANE	61,23	6,09	243	1907	1992
56280	RØRVIKVATN VED VADHEIM	HØYANGER	SOGN OG FJORDANE	61,22	5,75	350	1929	
56320	LAVIK	HØYANGER	SOGN OG FJORDANE	61,11	5,55	31	1895	
56400	YTRE SOLUND	SOLUND	SOGN OG FJORDANE	61,00	4,68	3	1923	
56420	FURENESET	FJALER	SOGN OG FJORDANE	61,29	5,04	7	1972	
56520	HOVLANDSDAL	FJALER	SOGN OG FJORDANE	61,23	5,43	60	1899	
56560	GUDDAL	FJALER	SOGN OG FJORDANE	61,25	5,53	71	1956	2004
56650	DALE I SUNNFJORD II	FJALER	SOGN OG FJORDANE	61,35	5,40	51	1949	2005
56800	GAULAR	GAULAR	SOGN OG FJORDANE	61,33	5,80	79	1884	1995
56960	HAUKEDAL	FØRDE	SOGN OG FJORDANE	61,42	6,38	329	1895	
57110	OSLAND VED STONGFJORDEN	ASKVOLL	SOGN OG FJORDANE	61,43	5,22	119	1907	2003
57390	SKEI I JØLSTER	JØLSTER	SOGN OG FJORDANE	61,58	6,49	205	1969	
57480	BOTNEN I FØRDE	FØRDE	SOGN OG FJORDANE	61,54	6,06	237	1895	
57640	SOLHEIM I GLOPPEN	GLOPPEN	SOGN OG FJORDANE	61,63	5,72	177	1900	1991
57680	EIKEFJORD	FLORA	SOGN OG FJORDANE	61,59	5,47	30	1903	2007
57810	SVELGEN II	BREMANGER	SOGN OG FJORDANE	61,77	5,30	3	1973	
57870	DAVIK	BREMANGER	SOGN OG FJORDANE	61,88	5,55	32	1895	1970
57940	ÅLFOTEN II	BREMANGER	SOGN OG FJORDANE	61,83	5,67	24	1943	
57990	GJENGEDAL	GLOPPEN	SOGN OG FJORDANE	61,66	5,95	230	1972	
58070	SANDANE	GLOPPEN	SOGN OG FJORDANE	61,79	6,19	51	1957	
58320	MYKLEBUST I BREIM	GLOPPEN	SOGN OG FJORDANE	61,71	6,62	315	1895	
58400	INNVIK	STRYN	SOGN OG FJORDANE	61,85	6,63	32	1950	2005
58480	BRIKSDAL	STRYN	SOGN OG FJORDANE	61,69	6,81	40	1895	
58700	OPPSTRYN	STRYN	SOGN OG FJORDANE	61,93	7,23	201	1895	1991
58780	NORDFJORDEID - NYMARK	EID	SOGN OG FJORDANE	61,92	6,04	34	1972	
58880	SINDRE	STRYN	SOGN OG FJORDANE	61,92	6,54	118	1895	2005

58900	STRYN - KROKEN	STRYN	SOGN OG FJORDANE	61,92	6,56	208	1993	
58960	HORNINDAL	HORNINDAL	SOGN OG FJORDANE	62,00	6,65	340	1895	
59100	KRÅKENES FYR	VÅGSØY	SOGN OG FJORDANE	62,04	4,99	41	1926	1991
59200	ULVESUND	VÅGSØY	SOGN OG FJORDANE	61,97	5,14	1	1937	1996
59450	STADLANDET	SELJE	SOGN OG FJORDANE	62,15	5,21	75	1923	
59610	FISKÅBYGD	VANYLVEN	MØRE OG ROMSDAL	62,10	5,58	41	1969	
59670	EKSET I VOLDA	VOLDA	MØRE OG ROMSDAL	62,17	6,03	58	1959	2008
59710	ØRSTAVIK - VELLE	ØRSTA	MØRE OG ROMSDAL	62,21	6,16	35	1961	1996
59800	SVINØY FYR	HERØY	MØRE OG ROMSDAL	62,33	5,27	38	1955	
59900	SÆBØ	ØRSTA	MØRE OG ROMSDAL	62,20	6,47	21	1972	
60300	GEIRANGER	STRANDA	MØRE OG ROMSDAL	62,08	7,24	419	1903	2005
60400	NORDDAL	NORDDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,25	7,24	28	1895	
60500	TAFJORD	NORDDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,23	7,42	15	1925	
60620	GRØNNING	NORDDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,33	7,51	312	1972	
60710	STORDAL - OVERØYE	STORDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,41	7,22	398	1972	2003
60800	ØRSKOG	ØRSKOG	MØRE OG ROMSDAL	62,48	6,82	4	1895	
60890	BRUSDALSVATN II	ÅLESUND	MØRE OG ROMSDAL	62,46	6,40	27	1972	
60940	ÅLESUND - SPJELKAVIK	ÅLESUND	MØRE OG ROMSDAL	62,47	6,35	55	1970	1996
60970	ÅLESUND III	ÅLESUND	MØRE OG ROMSDAL	62,48	6,20	136	1954	2004
60990	VIGRA	GISKE	MØRE OG ROMSDAL	62,56	6,12	22	1958	
61040	HILDRE	HARAM	MØRE OG ROMSDAL	62,60	6,32	13	1969	
61350	ÅNDALSNES	RAUMA	MØRE OG ROMSDAL	62,57	7,68	20	1952	
61550	VERMA	RAUMA	MØRE OG ROMSDAL	62,34	8,05	247	1895	2009
61770	LESJASKOG	LESJA	OPPLAND	62,23	8,37	621	1955	2008
61820	ERESFJORD	NESSET	MØRE OG ROMSDAL	62,66	8,11	14	1959	
61850	EIKESDAL	NESSET	MØRE OG ROMSDAL	62,47	8,18	39	1895	2003
62290	MOLDE - NØISOMHED	MOLDE	MØRE OG ROMSDAL	62,75	7,23	14	1979	1987

62700	HUSTADVATN	FRÆNA	MØRE OG ROMSDAL	62,91	7,25	80	1923	
62900	EIDE PÅ NORDMØRE	EIDE	MØRE OG ROMSDAL	62,89	7,39	49	1923	
63100	ØKSENDAL	SUNNDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,69	8,42	47	1895	
63420	SUNNDALSØRA III	SUNNDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,68	8,56	6	1954	
63500	SUNNDAL	SUNNDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,55	9,10	195	1895	1977
63530	HAFSÅS	SUNNDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,51	8,98	698	1977	
63580	ÅNGÅRDSVATNET	OPPDAL	SØR-TRØNDELAG	62,67	9,20	596	1965	
63750	MJØEN	OPPDAL	SØR-TRØNDELAG	62,57	9,65	512	1965	
64300	KRISTIANSUND - KARIHOLA	KRISTIANSUND	MØRE OG ROMSDAL	63,13	7,70	39	1973	
64460	HALSAFJORD II	TINGVOLL	MØRE OG ROMSDAL	62,98	8,24	12	1947	
64550	TINGVOLL - HANEM	TINGVOLL	MØRE OG ROMSDAL	62,84	8,30	69	1972	2008
64580	ÅLVUNDFJORD	SUNNDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,83	8,52	5	1959	
64700	INNERDAL	SUNNDAL	MØRE OG ROMSDAL	62,72	8,79	403	1898	2002
64800	SURNADAL	SURNADAL	MØRE OG ROMSDAL	63,01	9,01	39	1895	
64900	RINDAL	RINDAL	MØRE OG ROMSDAL	63,04	9,22	228	1895	
65150	AUREDALEN	AURE	MØRE OG ROMSDAL	63,28	8,61	179	1969	2007
65220	HEMNE	HEMNE	SØR-TRØNDELAG	63,26	9,00	133	1895	1998
65270	SØVATNET	HEMNE	SØR-TRØNDELAG	63,23	9,35	306	1965	
65450	SANDSTAD	HITRA	SØR-TRØNDELAG	63,52	9,09	20	1920	2008
65600	HITRA	HITRA	SØR-TRØNDELAG	63,62	8,74	23	1923	
66030	LENSVIK	AGDENES	SØR-TRØNDELAG	63,50	9,83	15	1969	2006
66070	SKJENALDFOSSEN I ORKDAL	ORKDAL	SØR-TRØNDELAG	63,30	9,75	84	1907	
66100	SONGLI	ORKDAL	SØR-TRØNDELAG	63,33	9,65	300	1916	
66190	LØFTEN	ORKDAL	SØR-TRØNDELAG	63,19	9,80	160	1960	2003
66210	HOSTON	ORKDAL	SØR-TRØNDELAG	63,18	9,60	203	1960	
66250	HØLONDA	MELHUS	SØR-TRØNDELAG	63,12	10,02	360	1895	2004
66580	NERSKOGEN II	OPPDAL	SØR-TRØNDELAG	62,77	9,57	803	1965	2009

66600	RENNEBU	RENNEBU	SØR-TRØNDELAG	62,87	9,83	360	1895	1990
66830	SÆTER I KVIKNE	TYNSET	HEDMARK	62,62	10,25	543	1959	1989
66850	KVIKNE I ØSTERDAL	TYNSET	HEDMARK	62,60	10,27	550	1895	
67150	LEINSTRAND	TRONDHEIM	SØR-TRØNDELAG	63,33	10,27	13	1960	
67200	LUNDAMO	MELHUS	SØR-TRØNDELAG	63,15	10,32	50	1964	2002
67450	ENDALSVOLL	MIDTRE GAULDAL	SØR-TRØNDELAG	62,82	10,45	592	1949	2004
67540	RØSBJØRGEN	MIDTRE GAULDAL	SØR-TRØNDELAG	62,99	10,52	330	1960	
67770	HALTDALEN III	HOLTÅLEN	SØR-TRØNDELAG	62,90	11,17	290	1970	
68000	BYNESET	TRONDHEIM	SØR-TRØNDELAG	63,39	10,12	98	1960	2004
68170	TRONDHEIM - TYHOLT	TRONDHEIM	SØR-TRØNDELAG	63,42	10,43	113	1965	1993
68230	TRONDHEIM - RISVOLLAN	TRONDHEIM	SØR-TRØNDELAG	63,40	10,43	100	1986	
68270	LØKSMYR	MELHUS	SØR-TRØNDELAG	63,24	10,44	165	1960	
68330	LIEN I SELBU	SELBU	SØR-TRØNDELAG	63,21	11,12	255	1895	
68420	AUNET	TYDAL	SØR-TRØNDELAG	63,06	11,57	302	1895	
68840	STUGUDAL - KÅSEN	TYDAL	SØR-TRØNDELAG	62,89	11,86	730	1978	
69100	VÆRNES	STJØRDAL	NORD-TRØNDELAG	63,46	10,94	12	1940	
69150	KVITHAMAR	STJØRDAL	NORD-TRØNDELAG	63,49	10,88	40	1987	
69230	HEGRA II	STJØRDAL	NORD-TRØNDELAG	63,44	11,26	33	1943	2010
69410	ROTVOLL	MERÅKER	NORD-TRØNDELAG	63,27	11,81	587	1962	1998
69470	KOPPERÅ	MERÅKER	NORD-TRØNDELAG	63,40	11,84	294	1963	2007
69550	ØSTÅS I HEGRA	STJØRDAL	NORD-TRØNDELAG	63,49	11,36	175	1895	
69960	BURAN	LEVANGER	NORD-TRØNDELAG	63,72	11,55	182	1962	
70360	SULSTUA	VERDAL	NORD-TRØNDELAG	63,67	12,02	251	1895	1981
70480	SKJÆKERFOSSEN	VERDAL	NORD-TRØNDELAG	63,84	12,02	110	1906	
70500	VERA	VERDAL	NORD-TRØNDELAG	63,80	12,39	368	1966	
70820	UTGÅRD	STEINKJER	NORD-TRØNDELAG	64,12	11,74	50	1962	
70850	KJØBLI I SNÅSA	SNÅSA	NORD-TRØNDELAG	64,16	12,47	195	1895	
71150	SELAVATN	VERRAN	NORD-	63,99	10,87	296	1936	2007

			TRØNDELAG					
71280	LEKSVIK - MYRAN	LEKSVIK	NORD-TRØNDELAG	63,69	10,61	138	1970	
71350	RISSA	RISSA	SØR-TRØNDELAG	63,64	10,13	30	1922	1997
71370	SLIPER	RISSA	SØR-TRØNDELAG	63,64	10,18	158	1964	2003
71550	ØRLAND III	ØRLAND	SØR-TRØNDELAG	63,70	9,60	10	1954	
71750	BREIVOLL	ÅFJORD	SØR-TRØNDELAG	63,92	10,42	94	1966	
71800	MÅMYR I ÅFJORD	ÅFJORD	SØR-TRØNDELAG	64,08	10,52	250	1899	1974
71810	ÅFJORD - MOMYR	ÅFJORD	SØR-TRØNDELAG	64,10	10,53	280	1975	
71900	BESSAKER	ROAN	SØR-TRØNDELAG	64,25	10,33	12	1895	
71990	BUHOLMRÅSA FYR	OSEN	SØR-TRØNDELAG	64,40	10,45	18	1965	
72100	NAMDALSEID	NAMDALSEID	NORD-TRØNDELAG	64,25	11,20	86	1895	
72250	BANGDALEN	NAMSOS	NORD-TRØNDELAG	64,33	11,54	62	1930	
72650	OVERHALLA - UNNSET	OVERHALLA	NORD-TRØNDELAG	64,48	11,84	26	1977	
73250	SØRLI	LIERNE	NORD-TRØNDELAG	64,24	13,77	370	1914	
73800	TUNNSJØ	LIERNE	NORD-TRØNDELAG	64,68	13,66	376	1907	
74510	SANDÅMO	NAMSSKOGAN	NORD-TRØNDELAG	64,92	13,18	216	1966	1999
74800	NAMSVATN	RØYRVIK	NORD-TRØNDELAG	64,99	13,59	498	1953	2004
75020	OTTERØY	NAMSOS	NORD-TRØNDELAG	64,52	11,29	36	1974	
75100	LIAFOSS	NÆRØY	NORD-TRØNDELAG	64,84	11,96	44	1909	
75270	RØRVIK - ENGAN	VIKNA	NORD-TRØNDELAG	64,88	11,26	15	1974	2006
75600	LEKA	LEKA	NORD-TRØNDELAG	65,10	11,70	47	1940	2002
76100	ØKSNINGØY	BINDAL	NORDLAND	65,12	12,37	17	1951	
76400	STROMPDAL I VELFJORD	BRØNNØY	NORDLAND	65,43	12,83	145	1916	1944
76530	TJØTTA	ALSTAHAUG	NORDLAND	65,83	12,43	21	1984	
77300	KAPSKARMO	GRANE	NORDLAND	65,42	13,40	134	1895	1979
77510	FIPLINGDAL II	GRANE	NORDLAND	65,40	13,67	417	1961	2003
77850	SUSENDAL	HATTFJELLDAL	NORDLAND	65,36	14,26	498	1895	
78100	DREVJA	VEFSN	NORDLAND	65,99	13,39	63	1906	2001
78250	LEIRFJORD	LEIRFJORD	NORDLAND	66,07	12,92	53	1949	
78350	BARDAL	LEIRFJORD	NORDLAND	66,22	13,39	39	1971	
78600	TUSTERVATNET	HEMNES	NORDLAND	65,82	13,90	380	1895	1958

78610	TUSTERVATNET II	HEMNES	NORDLAND	65,83	13,91	439	1955	
78770	FAMVATNET	HATTFJELLDAL	NORDLAND	65,80	14,49	510	1968	
78850	RØSSVATN - HEGGMO	HEMNES	NORDLAND	65,91	14,27	399	1955	2008
79480	MO I RANA III	RANA	NORDLAND	66,31	14,16	41	1957	
79650	NORD-RANA	RANA	NORDLAND	66,42	14,27	250	1895	1987
79710	GRØNFJELLDAL	RANA	NORDLAND	66,31	14,83	320	1967	2005
79740	DUNDERLANDSDALEN	RANA	NORDLAND	66,51	14,91	155	1895	2004
80100	NORD-SOLVÆR	LURØY	NORDLAND	66,37	12,64	7	1948	1998
80200	LURØY	LURØY	NORDLAND	66,39	13,19	115	1923	
80610	MYKEN	RØDØY	NORDLAND	66,76	12,49	17	1992	
80700	GLOMFJORD	MELØY	NORDLAND	66,81	13,98	39	1916	2010
80850	SUNDSFJORD	GILDESKÅL	NORDLAND	66,97	14,15	11	1962	
81100	BEIARN	BEIARN	NORDLAND	67,00	14,58	5	1900	1978
81250	LEIRÅMO	BEIARN	NORDLAND	66,76	14,58	217	1972	2007
81620	ØVRE SALTDAL	SALTDAL	NORDLAND	66,97	15,30	26	1966	1982
81730	JUNKERDAL	SALTDAL	NORDLAND	66,80	15,58	210	1977	
81770	LØNSDAL	SALTDAL	NORDLAND	66,74	15,45	511	1972	
81900	SULITJELMA	FAUSKE	NORDLAND	67,13	16,07	142	1895	
82260	BODØ - VÅGØNES	BODØ	NORDLAND	67,28	14,45	33	1943	
82290	BODØ VI	BODØ	NORDLAND	67,27	14,36	11	1953	2005
83300	STEIGEN	STEIGEN	NORDLAND	67,92	15,12	35	1915	
83500	KRÅKMO	HAMARØY	NORDLAND	67,79	15,99	76	1895	2006
83550	FINNØY I HAMARØY	HAMARØY	NORDLAND	68,00	15,61	53	1972	2006
84070	BJØRKÅSEN	BALLANGEN	NORDLAND	68,33	16,79	53	1964	
84200	SKJOMEN	NARVIK	NORDLAND	68,18	17,55	56	1907	1987
84450	ANKENES	NARVIK	NORDLAND	68,38	17,41	249	1908	2005
84960	LILAND	EVENES	NORDLAND	68,48	16,89	19	1972	2010
85380	SKROVA FYR	VÅGAN	NORDLAND	68,15	14,65	11	1933	
85540	LEKNES I LOFOTEN	VESTVÅGØY	NORDLAND	68,14	13,61	13	1952	
85660	REINE	MOSKENES	NORDLAND	67,93	13,09	17	1968	
86520	KLEIVA I SORTLAND	SORTLAND	NORDLAND	68,65	15,29	23	1956	1991
86760	BØ I VESTERÅLEN II	BØ	NORDLAND	68,63	14,46	12	1961	2001
86850	BARKESTAD	ØKSNES	NORDLAND	68,82	14,80	3	1896	2010
86950	ALSVÅG I VESTERÅLEN II	ØKSNES	NORDLAND	68,91	15,21	18	1955	
87110	ANDØYA	ANDØY	NORDLAND	69,30	16,15	10	1958	
87350	BORKENES	KVÆFJORD	TROMS	68,77	16,20	36	1963	2004
87550	ERVIK	HARSTAD	TROMS	68,83	16,49	14	1947	1999
87940	GRATANGEN III	GRATANGEN	TROMS	68,69	17,42	16	1952	2003
88000	TENNEVOLL	LAVANGEN	TROMS	68,73	17,80	22	1964	2002
88100	BONES I BARDU	BARDU	TROMS	68,65	18,25	230	1907	
88900	GIBOSTAD	LENVIK	TROMS	69,35	18,07	12	1936	1991
89110	MÅLSELV - GRUNDNES	MÅLSELV	TROMS	69,27	18,54	3	1979	
89350	BARDUFOSS	MÅLSELV	TROMS	69,06	18,54	76	1940	
89500	SÆTERMOEN II	BARDU	TROMS	68,86	18,34	114	1952	
89800	ØVERBYGD	MÅLSELV	TROMS	69,02	19,28	78	1895	1996
89950	DIVIDALEN	MÅLSELV	TROMS	68,78	19,71	228	1912	2009
90080	MESTERVIK	BALSFJORD	TROMS	69,33	18,89	12	1964	2004

90200	STORSTEINNES I BALSFJORD	BALSFJORD	TROMS	69,25	19,23	27	1944	
90400	TROMSØ - HOLT	TROMSØ	TROMS	69,65	18,91	20	1987	
90450	TROMSØ	TROMSØ	TROMS	69,65	18,93	100	1895	
90490	TROMSØ - LANGNES	TROMSØ	TROMS	69,68	18,91	8	1964	
90650	GRUNNFJORD - STAKKEN	KARLSØY	TROMS	70,01	19,58	7	1971	
90800	TORSVÅG FYR	KARLSØY	TROMS	70,25	19,50	21	1933	
91110	ULLSFJORD II	TROMSØ	TROMS	69,60	19,81	6	1961	2004
91250	LYNGSEIDET III	LYNGEN	TROMS	69,57	20,23	6	1948	1994
91520	MANNDALEN	KÅFJORD	TROMS	69,49	20,53	55	1971	2002
91750	NORDREISA	NORDREISA	TROMS	69,74	21,02	1	1895	1992
92210	KVÆNANGSBOTN II	KVÆNANGEN	TROMS	69,72	22,13	65	1946	1994
92350	NORDSTRAUM I KVÆNANGEN	KVÆNANGEN	TROMS	69,83	21,88	6	1965	
92700	LOPPA	LOPPA	FINNMARK	70,34	21,47	10	1920	1999
93140	ALTA LUFTHAVN	ALTA	FINNMARK	69,98	23,36	3	1963	
93300	SUOLOVUOPMI	GUOVDAGEAIDNU- KAUTOKEINO	FINNMARK	69,59	23,53	377	1906	2004
93500	JOTKAJAVRE	ALTA	FINNMARK	69,75	23,93	389	1923	2007
93700	KAUTOKEINO	GUOVDAGEAIDNU- KAUTOKEINO	FINNMARK	69,00	23,03	307	1889	
93900	SIHCCAJAVRI	GUOVDAGEAIDNU- KAUTOKEINO	FINNMARK	68,76	23,54	382	1912	
94130	PORSA II	KVALSUND	FINNMARK	70,40	23,63	38	1958	
94180	SKAIDI	KVALSUND	FINNMARK	70,43	24,51	62	1968	2008
94500	FRUHOLMEN FYR	MÅSØY	FINNMARK	71,09	24,00	13	1867	
94700	HELNES FYR	NORDKAPP	FINNMARK	71,06	26,23	33	1951	2004
94800	REPVÅG	NORDKAPP	FINNMARK	70,77	25,62	3	1957	
95270	SKOGANVARRE II	PORSANGER	FINNMARK	69,84	25,09	74	1955	1998
95350	BANAK	PORSANGER	FINNMARK	70,06	24,99	5	1945	
95600	BØRSELV	PORSANGER	FINNMARK	70,32	25,55	10	1895	1984
95950	KUNES	LEBESBY	FINNMARK	70,35	26,53	22	1968	2006
96400	SLETTNES FYR	GAMVIK	FINNMARK	71,08	28,22	8	1927	
96800	RUSTEFJELBMA	DEATNU-TANA	FINNMARK	70,40	28,20	10	1951	
96970	SIRBMA	DEATNU-TANA	FINNMARK	70,02	27,41	51	1968	
97150	VALJOK	KARASJOKKA-KARASJOK	FINNMARK	69,69	25,93	132	1941	2005
97250	KARASJOK	KARASJOKKA-KARASJOK	FINNMARK	69,47	25,50	129	1876	2004
97350	CUOVDDATMOHKKI	KARASJOKKA-KARASJOK	FINNMARK	69,37	24,43	286	1955	
97580	MOLLESJOKKA	KARASJOKKA-KARASJOK	FINNMARK	69,57	24,39	382	1974	2007
98250	KONGSFJORD	BERLEVÅG	FINNMARK	70,60	29,05	160	1947	1987
98400	MAKKAUR FYR	BÅTSFJORD	FINNMARK	70,70	30,07	9	1924	
98550	VARDØ RADIO	VARDØ	FINNMARK	70,37	31,10	14	1867	
99100	GANDVIK	UNJARGGA-NESSEBY	FINNMARK	70,01	29,12	7	1953	2002
99330	VEINES I NEIDEN	SØR-VARANGER	FINNMARK	69,70	29,25	44	1957	
99370	KIRKENES LUFTHAVN	SØR-VARANGER	FINNMARK	69,73	29,90	89	1940	
99450	BJØRNSUND	SØR-VARANGER	FINNMARK	69,45	30,07	28	1895	2003
99500	SKOGFOSS	SØR-VARANGER	FINNMARK	69,37	29,69	55	1968	
99530	PASVIK	SØR-VARANGER	FINNMARK	69,16	29,25	54	1947	1994