

DNMI DET NORSKE METEOROLOGISKE INSTITUTT

klima

OMFORMERE I ET FREMTIDIG TV-2 NETT
VINDLASTER

KNUT HARSTVEIT
RAPPORT NR. 35/91



DNMI-RAPPORT

DET NORSKE METEOROLOGISKE INSTITUTT
POSTBOKS 43 BLINDERN 0313 OSLO 3
TELEFON: (02) 96 30 00

ISBN

RAPPORT NR.

35/91

DATO

09.10.91

TITTEL

**Omformere i et fremtidig TV-2 nett.
Vindlaster.**

UTARBEIDET AV

Knut Harstveit

OPPDRAKSGIVER

Teledirektoratet, TBA

OPPDRAKSNR.

SAMMENDRAG

616 omformermaster forberedes for TV-2. Disse er vurdert mhp. vindlaster. Parametre som er gitt er 50-års verdier av 3-5 sek. vindkast og 10 min. middelvind, samt turbulensintensitet. Mastene er også vurdert mhp. mulige isingsforhold.

UNDERSKRIFT

Knut Harstveit

Knut Harstveit

SAKSBEHANDLER

Bjørn Aune

Bjørn Aune

FAGSJEF

1. Innledning.

Bakgrunnen for denne rapporten er en forespørsel fra Teledirektoratet. I forbindelse med planleggingen av en TV-2 utbygging er det aktuelt å oppgradere omformernettet, dvs. de mastene som har en dekningsgrad over en gitt minimumstørrelse. Oppgraderingen medfører økt antenneutrustning. Teledirektoratet ønsker derfor gjennomført en vindlastundersøkelse/oppdatering for disse mastene.

Undersøkelsen omfatter 612 master med oppgitt posisjon og høyde. Mastene er vesentlig fagverksmaster av forskjellig type. Typisk høyde over terreng er 30-50 m.

2. Tidligere undersøkelser/lastgrunnlag.

For 198 av de 612 mastene (32.4%) foreligger det vinddata gitt av H. Råstad. Disse data har delvis vært til hjelp i dette arbeidet, men det ble tidlig klart at det var nødvendig med en viss revisjon.

For øvrige maste plasseringer (67.6%) eksisterer det ingen vinddata. Slike master har derfor noe vilkårlig dimensjonering i forhold til det vindklima som masten er plassert i.

3. Metodikk, data og datagrunnlag.

En har i dette arbeidet forsøkt å danne seg et bilde av bakgrunns vinden i de forskjellige regioner. Denne er hentet fra bearbejdede fyrstasjoner som danner basis for datasettet (Ferder fyr, Oksøy fyr, Utsira fyr, Hellisøy fyr, Nordøyan fyr, Sklinna fyr, Sletnes fyr og Vardø). Dessuten er data fra en rekke flyplasser (Fornebu, Rygge, Gardermoen, Kjevik, Sola, Flesland, Vigra, Ørlandet, Værnes, Brønnøysund, Bodø, Andøya, Bardufoss, Alta) og værstasjonene Oslo-Blindern, Bergen-Fredriksberg, Kise på Hedmark og Mosjøen analysert.

I tillegg kommer en rekke korttidstasjoner (Askøy, Hurum, Bu i Eidfjord). Spesielt må dog nevnes målingene på Vega, Stord og Vealøs utført på kringkastingskontorets hovedmaster.

Data fra fyrstasjonene er plassert inn på kjente formler for høydeøkninger på havet. Disse er plassert inn på Vega og Stord med god overensstemmelse. Data fra flyplassene er plassert i samme mønster ved å legge inn en passende oveflateruhet. Ved å ta hensyn til bakgrunnsruhet, grad av kompleksitet av terrenget, føringseffekter, overstrømmingseffekter og blokkeringseffekter er det mulig å analysere seg ned til rimelige antagelser for andre punkter. Master i samme region får så en sluttrunde der resultatene vurderes i forhold til hverandre og til de referansepunkter man har eller lett kan få ved enkle omregninger av datagrunnlaget.

Det vil alltid ligge en grad av skjønn ved slike vurderinger, selv om en arbeider med å få metodikken så objektiv som mulig. Graden av skjønn blir imidlertid mindre dess flere referansepunkter en har og dess større kunnskapen om årsaksforholdene er.

Den skisserte metodikk gir i første omgang verdier av 10 min. middelvind. Denne er derfor gitt i resultattabellene selv om den ikke er relevant for alle mastene. Forholdet mellom 3-5 sek. vindkast og middelvinden (kastfaktoren) framkommer ved å benytte den antatte overflateruhet og mastens høyde over terrenget. Det er en del unntak fra dette. Ved tydelige strømningsforsterkninger over en fjelltopp vil kastfaktoren bli noe lavere. Ved bratt terreng oppstrøms vil kastfaktoren bli høy.

Turbulensintensiteten framkommer helt automatisk ved å dividere differensen mellom middelvind og vindkast på $2.6 \times$ middelvinden. Denne formelen er prøvet ut på Hurum, Vealøs, Bu i Eidfjord og Askøy og synes være svært generell.

Det er meget nyttig å benytte alle de tre parametere i vurderingene fordi det letter arbeidet med å putte verdiene inn i referanserammene, også med tanke på senere oppdateringer/nyanlegg.

Samtlige vindhastigheter gjelder for øvre del av mastene. For nedre del kan det være aktuelt med reduserte verdier. Dersom forholdet ikke er kritisk, anbefales benyttet konstante vindprofiler langs masten. Vindprofiler på enkeltmaster kan gis på forespørsel.

Omfanget av denne rapporten tillater ikke skriftlig dokumentasjon av de enkelte mastevurderingene.

Nøyaktigheten i anslagene er det vanskelig å uttale seg om. En har benyttet en oppløsning på 2 m/s, av og til avbrutt av tall som slutter på 5. Dette er samme oppløsning som er gitt av Råstad. Metodikken kan gi inntrykk av større nøyaktighet enn det som faktisk er tilfelle for den enkelte mast, men kombinerer differensieringsbehov med oversiktighet.

3.2 Islaster.

De vurderte omformermastene er hovedsakelig lite utsatt for ising. Generelt er det derfor ikke nødvendig å regne med isbelegg ved dimensjoneringen.

Noen master vil imidlertid ligge i en sone der risikoen for frosset våtsnøbelegg er til stede når 50 - års vinden inntreffer. Slike master bør være dimensjonert for et 5 cm konsentrisk isbelegg (tetthet 0.7 g/cm^3) på fagverkselementene. Dette er angitt i resultattabellen, kap.4.2. Noen ganske få av disse mastene ligger utsatt også for skyis. For slike master er angitt isfylling av gittermast. Det anbefales gjennomført en særskilt isvurdering derom islastene (50 - års is kombinert med 1 års vind) er kritiske for totaldimensjoneringen i slike tilfelle.

Datagrunnlaget for is er erfaring innsamlet på televerkets master og EL-forsyningens høyspentledninger gjennom siste 30 år. Mastens geografiske posisjon, høyde over havet, høyde over terreng og grad av terrengskjerming er parametre som benyttes ved estimeringen av islaster.

4. Resultater.

4.1 Sammenligning med ekstremverdier av 50 års vindkast gitt av H. Råstad.

Tabell 4.1.

Sammenligning mellom vurderinger av 50-års vindkast gitt av H. Råstad (H.R.) og vindkastvurderinger i denne undersøkelsen (K.H.). v betyr ingen endring, + betyr at vindkastene er funnet sterkere enn tidligere antatt, - betyr at tidligere estimeringer er funnet for høye.

Område	Antall vurdert av H.R	Midlere vindkast (H.R.)	Midlere vindkast (K.H.)	Antall endringer	Prosentvis endring
Østlandet + Telemark	48	40.6	39.5	v 28 + 7 - 13	58% 15% 27%
Aust- og Vest-Agder + Rogaland	34	40.9	41.3	v 23 + 8 - 3	68% 24% 9%
Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal	44	41.5	41.6	v 22 + 12 - 10	50% 27% 23%
Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark	72	43.2	44.1	v 39 + 24 - 9	54% 33% 13%
Sum	198	41.8	42.0	v 112 + 51 - 35	57% 26% 18%

Tabell 4.1 inneholder en sammenligning av 3-5 sek. vindkastverdier med 50 års returperiode gitt av H. Råstad (ref K. Finnseth). Vi ser at av 198 verdier har vi funnet grunnlag for å endre 86 (44%). Av disse har 51 (26 %) fått økte verdier, mens 35 (18%) har fått reduserte verdier.

En kan derved fastslå at de fleste verdiene er uendret. En kan videre fastslå at gjennomsnittlig vindkastverdi ikke er endret. De endringene som faktisk er gjort skyldes at vindkastene på kysten er funnet høyere enn anslått av Råstad. I indre strøk er derimot forholdet motsatt, jfr. tabell 4.1 for områdene dominert av innland (Østlandet) og områder som i sterkere grad er dominert av kyst (Trøndelag og Nord-Norge).

Årsaken til endringene er målinger utført på antennemastene Vega, Stord og Vealøs, samt nyere bearbeiding av en rekke av DNMI's standard vindmålestasjonsdata. Alle disse målingene er satt inn i en teoretisk betrakningsramme. Dette medfører at en i dag har et bedre datagrunnlag enn det H. Råstad hadde.

Endingene er fordelt ved 35 verdier som er forskjøvet 2-4 m/s opp, 24 verdier er forskjøvet 2-4 m/s ned. 10 master har økte verdier på 6 m/s og 5 master +7-10 m/s. 2 master er forskjøvet ned med 6 m/s og 9 master er forskjøvet ned med 7-14 m/s. For 6 av de 14 mastene med størst forskyvning (+ eller -), ofte notert med "?" i resultattabellen, kap.4.2, stiller en seg spørsmål om det kan være feilaktige opplysninger (kommunikasjonssvikt, feil koordinater etc.) ved de tidligere vurderingene.

4.2 Liste over samtlige master.

Tidligere vindkastvurderte master (Råstad) er merket "v" der verdien ikke er endret, og "+"/"-" dersom verdien er justert opp/ned. Gammel verdi står da i parentes. "?" er notert der gammel verdi er uforståelig, trolig pga. feil opplysninger/kommunikasjonssvikt.

Ved enkelte master synes oppgitte koordinater/fylkesangivelser (Appendiks) å være feil. I slike tilfelle er forslag til riktig plassering bemerket og vurderingen er gjort ut fra dette. I enkelte tilfelle er et slikt forslag ikke mulig å gjøre, og merknad om dette er gjort. Ved manglende koordinater og/eller høyde over havet er vurderingen gjort dersom plasseringen er opplagt, ellers ikke. Ved manglende mastehøyde er 30 m antatt.

Vindkast har midlingstid 3-5 sek, middelvind 10 min og turbulensintensiteten, I er standardavviket over 10 min. dividert på middelvinden. Alle verdier gjelder topp av mast. Konstante vindprofiler benyttes som et i utgangspunkt konservativt estimat. Ved forespørsel kan profiler vurderes nøyere.

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I
ØSTFOLD			
Sprinklerfjell	48	36	0.13
Ørje	34	22	0.20
AKERSHUS			
Lommedalen	38 v	26	0.18
Mistberget	48	36	0.13 Isfylling
Varingskollen	42	30	0.16 5cm is
OSLO			
Furuset	36	24	0.18
HEDMARK			
Austmarka	36 v	24	0.19
Bangsberget	42	28	0.19
Brunvoll	38	24	0.22
Flisa	40	25	0.23
Folldal	44	28	0.22
Gløtvola	44	32	0.14
Hommelfjell	60	48	0.10 Isfylling
Knapper	38	24	0.22
Koppang	40	28	0.18
Kvikne	42 v	30	0.15
Ljørdal	40	26	0.20
Ossjøen	36	24	0.18
Otnes	36-(38)	24	0.19
Skotterud	34 v	22	0.21
Slemdalen	36	22	0.23
Svullrya	38 v	24	0.22
Tolga	36 v	22	0.24
Østby	36-(40)	24	0.18
Øvre Rendal I	34	22	0.21
Tangen	42	30	0.15

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I
OPPLAND			
Bagn II	38-(42)	24	0.22
Begna	38	24	0.22
Biri	42	28	0.19
Bjøneroa	42	28	0.19
Bjørkerudberget	42	28	0.19
Brandbu	40	26	0.21
Brufat I	36	22	0.24
Dokka	42	28	0.19
Fåvang	42	28	0.19
Grua	36 v	24	0.18
Hedalen I	38	24	0.22
Heggenes	38	24	0.22
Heidal I	38	24	0.22
Heidal II	38	24	0.22
Hov i Land	38	24	0.22
Kvam	36	20	0.30
Lalm	38 v	24	0.22
Lena	38	24	0.22
Lesja	42 v	28	0.19
Lesjaskog	42	28	0.19
Lia	38	24	0.22
Lillehammer	44	30	0.18
Lom I	60	48	0.10 Isfylling
Lunner II	36 v	22	0.22
Nordberg	50	40	0.10
Otta	42	28	0.19
Raufoss	36	22	0.22
Ringebu I	42-(48)	28	0.19
Saksumdal	38	24	0.22
Sel I	40	20	0.38
Skjåk I	42	28	0.19
Skjåk II	42	28	0.19
Skreia	36	22	0.22
Skåbubaklia	42 v	28	0.19
Snertingdal I	38 v	24	0.22
Snertingdal II	38	24	0.22
Svatsum I	42	28	0.19
Torpa I	42	28	0.19
Tretten I	42+(40)	28	0.19
Vangsmjøsa I	50 v	40	0.10 5cm is
Vestre Gausdal	42	26	0.24
Vinstra I	42	28	0.19
Vågå	38 v	24	0.22
Østre Gausdal I	38	24	0.22
Øyer I	42	28	0.19

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I
BUSKERUD			
Drammen	34 v	18	0.34
Eggedal	36	24	0.18
Flesberg	38	26	0.18
Geilo II	36	24	0.19
Glasåsen	38+(36)	26	0.18
Hallingby	34	22	0.21
Hemsedal I	50	36	0.15 5cm is
Hovet	46	30	0.21 5cm is
Hvittingfoss	36	24	0.18
Imingfjell	42+(36)	30	0.15 5cm is
Kongsberg II	34	20	0.27
Krøderen	36	24	0.18
Leveld	42	30	0.20
Lier	34 v	18	0.34
Lierskogen	36	24	0.19
Nes i Ådal I	36+(34)	24	0.18
Nesbyen	38	26	0.18
Nore	42 v	30	0.15 5cm is
Norefjell	48 v	30	0.23 5cm is
Ringerike	42	28	0.19
Rollag	36	24	0.19
Rødberg	48	34	0.16 5cm is
Sigdal	36	24	0.19
Sokna	36	24	0.19
Sollihøgda	38-(40)	26	0.18
Solumsmoen	36	24	0.19
Torpo	40 v	26	0.21
Uvdal	36 v	24	0.19
Veggli	38	26	0.18
Vestre Slidre	48	34	0.16 5cm is
VESTFOLD			
Hvarnes	36	24	0.18
Hvittingen	40	28	0.17 5cm is
Klevjerh.	34	24	0.18
Kvelde	36	24	0.18
Larvik	40	28	0.17
Sandefjord	40 v	28	0.17
Svarstad	34	24	0.18

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I
TELEMARK			
Drangedal	36-(40)	24	0.18
Flatdal	36	22	0.24
Fyresdal I	44+(42)	31	0.15 5cm is
Gransherad	42-(52)	28	0.19
Grungedal I	42	28	0.19
Herre	36 v	24	0.18
Hjartdal I	36	24	0.18
Høgenhei	42+(38)	28	0.19
Høydalsmo	38-(52?)	25	0.20
Kragerø	40	28	0.17
Kviteseid I	38	25	0.20
Lifjell	40-(44)	28	0.17 5cm is
Lårdal	38-(45)	25	0.20
Mæl	40	28	0.17
Nissedal	42	28	0.19 5cm is
Porsgrunn	36	24	0.18
Rauland	44 v	31	0.15
Rjukan	44	28	0.22
Sauherad II	40	25	0.23
Sauland	40	26	0.20
Seljord II	42	28	0.20
Siljan	36 v	24	0.18
Sjåen	44	31	0.15
Skafså I	46-(50)	32	0.17 5cm is
Skien II	34	20	0.27
Svartdal	42 v	26	0.24
Tessungdalen	40-(46)	26	0.20
Toke	40 v	26	0.21
Treungen I	44+(38)	26	0.27
Tuddal I	38	24	0.22
Tørdal	34	22	0.21
Ulefoss	36 v	24	0.18
Vinjesvingen	46	30	0.20 5cm is
Vrådal	42-(46)	28	0.19
Vågslid I	44-(52)	28	0.22
Ytre Vinje	38	24	0.22
AUST-AGDER			
Arendal	45	33	0.15
Blakstad i Frol	36 v	24	0.18
Brekka Molandl	36 v	24	0.18
Brokke	50	38	0.13
Bygland	40	28	0.17
Byglandsfj.PMB	36	24	0.18
Bykle	40	28	0.17
Fennefossknipa	50	38	0.13
Fevik	42 v	30	0.16
Fianesvingen	36 v	24	0.18
Froland	38-(42)	26	0.18
Gjerstad II	36 v	24	0.18
Grendi	48	36	0.13
Grimstad	42 v	30	0.16
Heiberg	48	36	0.13
Herefoss	36	24	0.18
Hovden	52 v	40	0.12 Isfylling
Laget	40 v	28	0.17
Lillesand	45 v	33	0.15
Nelaug	38 v	26	0.18
Nesgrenda	38+(36)	24	0.18
Rykene	40 v	28	0.17
Songe	44+(38)	31	0.15
Sunde bru	44+(40)	31	0.15

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I	
Tvedestrand	44	31	0.15	
Valle	44	31	0.15	
Vegårdshei	38 v	26	0.18	
Åmdal (Tromøya)	38 v	26	0.18	
Åmli I	36	24	0.18	
VEST-AGDER				
Boen	40 v	26	0.21	
Buhølen I	40+(36)	28	0.16	
Byremo	38	26	0.18	
Eiken I	42 v	30	0.15	
Farestad	50+(42?)	40	0.10	
Farsund I	44	32	0.14	
Feda	42	28	0.19	
Flekkefjord	42	28	0.19	
Holum	42	28	0.19	
Hortemo	40	26	0.21	
Hægeland	38	24	0.22	
Kirkehamn	52	42	0.10	
Kvinesdal II	42	28	0.19	
Mandal	44+(40)	30	0.18	
Marnadal	38 v	24	0.22	
Mosby	42	28	0.19	
Rasvåg	48	36	0.13	
Rosfjord/Lyngd.	42	30	0.15	
Sandvatn	44	30	0.18	
Sira I	44	30	0.18	5cm is
Snartemo	44	30	0.18	5cm is
Storekvina	38 v	24	0.22	
Søgne II	44-(48)	30	0.18	
Tonstad	46 v	32	0.17	5cm is
Vennesla	42 v	28	0.19	
Viblemo	42	28	0.19	
Vigeland	44	28	0.22	
Øyslebø	36-(48?)	22	0.24	
Øysteinland	42	26	0.24	
Åseral	42	28	0.19	5cm is
Åvik	48	36	0.13	
ROGALAND				
Bjørheimsbygd	42	28	0.19	
Dirdal	48	25	0.35	
Egersund	48	34	0.16	
Erfjord II	34	20	0.27	
Figgjo	44	28	0.22	
Fister I	55	45	0.10	5cm is
Førdesfjorden	Koordinater mangler.			
Gjesdal	50	40	0.10	
Helleland	46	30	0.21	
Hjelmeland	44	30	0.18	
Hovsherad	44	30	0.18	
Høgsfjorden	48+(45)	34	0.16	
Høle	38 v	26	0.18	
Jørpeland	46	34	0.14	
Lifjell	48+(46)	34	0.16	
i Stavanger				
Moi	45 v	32	0.16	
Nesflaten I	38 v	28	0.14	
Ogna	48	34	0.16	
Oltedal	42	28	0.19	
Sand I	48	34	0.16	
Sauda	34	22	0.21	
Sokndal	48	36	0.13	

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I
Suldal II	42	28	0.19
Vats	42	28	0.19
Vikeså	38	24	0.22
Åmosen	44 v	30	0.18
Åna-Sira	48	36	0.13
Årdal i Ryfylke	42	28	0.19
HORDALAND			
Andvikgrend II	36 v	22	0.24
Bolstadøyri	38	24	0.22
Bruvik	42	28	0.19
Børve	44	24	0.32
Dalekvam	40	28	0.16
Eidfjord	42	28	0.19
Eikelandsosen I	40	26	0.21
Etne I	44+(40)	30	0.18
Etne II	44	30	0.18
Evanger	38	24	0.22
Frækhaug	46	32	0.17
Frøland I	38-(40)	22	0.28
Granvin I	42	28	0.19
Grimo	48	34	0.16
Hauglandsdalen	38 v	24	0.22
Haugsdal	40	22	0.31
Haus	40	26	0.21
Hegglandsdalen	44+(38)	30	0.18
Husnes	44+(40)	30	0.18
Jondal I	48	36	0.13
Knappefjell	46	32	0.17
Kyrping	44	32	0.14
Kysnesstrand	44+(40)	30	0.18
Laksevåg	46	34	0.14
Lonevåg II	46 v	34	0.14
Modalen II	36	22	0.24
Myrkdalen I	34 v	20	0.27
Odda I	44	24	0.32
Odda II	46	24	0.35
Sagvåg I	44	30	0.18
Samnanger	42 v	28	0.19
Skarde	44-(46)	30	0.18
Skånevik	44	30	0.18
Stanghelle	40	24	0.26
Sævareid II	44+(40)	30	0.18
Toftevåg PMB	Mangler koordinater.		
Totland	44	32	0.14 (Stavefeil for Fotland?)
Trengereid	40	26	0.21
Ulvik I	40	24	0.26
Uppheim	34	22	0.21
Voss I	38	24	0.22
Ølen I	42	28	0.19
Øvre Eidfjord	42	20	0.42
Åkrahamn	Mangler koordinater.		
Ålvik	36	24	0.19
Åsane II	42	28	0.19

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I	
SOGN OG FJORDANE				
Arnafjord	36	24	0.19	
Bjordal I	38+(34)	24	0.22	
Bjørgo	48	34	0.16	
Brandsøy	50+(48)	40	0.10	
Brekke	42	30	0.15	
Bremangerpollen	46	32	0.17	
Bygstad I	36	22	0.24	
Byrkjelo	40 v	26	0.21	
Dale I	Ingen koordinater			
Eikefjord	40	28	0.16	
Eivindvik	46+(42)	30	0.21	
Feios I	36	24	0.19	
Fjærland	34-(36)	20	0.27	
Flo	38	25	0.20	
Flåm	40	20	0.38	
Fresvik	36	25	0.17	
Førde	50	40	0.10	Isfylling
Gaupne	40 v	28	0.16	
Hafslo	34	20	0.27	
Hannes	46 v	34	0.14	
Hardebakke	46	32	0.17	
Hjelmelandsdale	42	30	0.15	
Holmedal	44	30	0.18	
Hornsnakken	38 v	25	0.20	
Hyen II	38	22	0.28	
Hyllestad	38	25	0.20	
Høyanger II	38-(45)	25	0.20	
Kalvåg	48	34	0.16	
Karistova	40	28	0.16	5cm is
Kaupanger	38-(46)	25	0.20	
Kinn	60	50	0.08	
Kjølldalen	38	25	0.20	
Kvamsøy NMT	Ingen koordinater			
Luster	36-(45)	25	0.17	
Lærdal I	42 v	25	0.26	
Lærdal II	42+(38)	25	0.26	
Moskog	38	24	0.22	
Mulehamn	44	32	0.14	
Naddvik	36	22	0.24	
Naustdal	40 v	26	0.21	
Oppheim	40	25	0.23	
Ramsdalsheia	50	40	0.10	5cm is
Refvik	48	30	0.23	
Sande I	38	26	0.18	
Selje	50	40	0.10	
Skei	38-(42)	24	0.22	
Skjolden	34	22	0.21	
Solvorn	36	24	0.19	
Stongfjorden II	46	34	0.14	
Stryn	46 v	34	0.14	5cm is
Svelgen I	48+(45)	34	0.16	
Vadheim	38	24	0.22	
Vangsnes	40 v	30	0.13	
Vassenden	36	22	0.24	
Vik I	36	24	0.19	
Vik II	34	20	0.27	
Ålhus	36	22	0.24	
Årdal I	48-(52)	34	0.16	5cm is
Årdalstangen	38	25	0.20	
Åsmundvåg	45 v	32	0.16	

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I
MØRE OG ROMSDAL			
Aksnes	40	24	0.26
Aure	42 v	30	0.15
Austefjord I	40	28	0.16
Barskarhaugen	48	38	0.10
Betna	46	34	0.14
Brattvåg	44	30	0.18
Bådalen	44+(42)	32	0.14
Eide	40 v	25	0.23
Eidsvåg II	38	25	0.20
Elnesvågen	48	34	0.16
Eresfjord	42 v	28	0.19
Festøy	48	36	0.13
Fjøseid	46	32	0.17
Follestaddalen	40	26	0.21 Feil koordinater (061304?)
Frei NTV	Ingen koordinater		
Geiranger II	36	20	0.31
Grøa	40	24	0.26
Gurskebotn	48	34	0.16
Halsa	40	28	0.16
Hareid	44	30	0.18
Hjørungavåg	40 v	26	0.21
Håheim	44	30	0.18
Isfjorden	36 v	25	0.17
Kilsti	44-(46)	28	0.22 5cm is
Kleive	40 v	28	0.16
Malmefjord	44	30	0.18
Meisingset	42	28	0.19
Midsund	46	34	0.14
Mjelva	48	30	0.23
Moltustranda	44 v	32	0.14
Nautvik	40	24	0.26
Rindal	36	24	0.19
Røkkum	38	24	0.22
Sandshamn	52	40	0.12
Sjøholt	46	34	0.14
Skodje	46	34	0.14
Stordal II	40	24	0.26
Stranda II	38	25	0.20
Sunnalsøra I	52	28	0.33
Sunnalsøra II	52	24	0.45
Sunnylven III	40	22	0.31
Surnadal	38	26	0.18
Syvdsbotn II	44	24	0.32
Sæbø I	38	28	0.14
Søvik	42	30	0.15
Tafjord	40	22	0.31
Tingvoll	38	24	0.22
Todalen II	44	34	0.11
Tomrefjord I	42	30	0.15
Tusten	56	44	0.10 Isfylling
Ulsteinvik	48	36	0.13
Vaksvik	46	36	0.11
Valldal I	40	26	0.21
Valsøyfjord I	46	34	0.14
Vannylven	42 v	30	0.30
Vartdal	38	24	0.22
Vatne	42	28	0.19
Velledalen	40	22	0.31
Verma	40	28	0.16
Vevang	48+(45)	38	0.10
Vistdal I	36-(38)	24	0.19
Volda	46	38	0.08

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I
Øksendal I	46	25	0.32
Ørsta I	44	32	0.14
Ørsta II	40	26	0.21
Åheim	46	34	0.14
Åmelfot	40	24	0.26
Åndalsnes	50	40	0.10 5cm is
SØR-TRØNDELAG			
Berkåk	38	25	0.20
Brekken	44-(48)	30	0.18
Budal II	38 v	25	0.20
Buvika	44	32	0.14
By i Åfjord	44+(38)	26	0.21
Glåmos	48	36	0.13 5cm is
Haltdalen	40	28	0.16
Hovin i Melhus	48 v	30	0.23
Innset	40	28	0.16
Kvål	36	22	0.24
Lundamo	34	20	0.27
Meldal	36	24	0.19
Myrafjellet	44 v	32	0.14
Oppdal I	45 v	32	0.16 5cm is
Osen	48	36	0.13
Rennebu I	40	26	0.21
Roan II	48+(46)	36	0.13
Rognes I	36	22	0.24
Råkvåg	44	30	0.18
Selbu I	42	30	0.15
Selbu II	36	24	0.19
Singsås	38	24	0.22
Skaun	36+(34)	24	0.19
Soknedal	42-(45)	28	0.19
Stoksund	60	45	0.13
Storås I	36	24	0.19
Støren I	36	22	0.24
Svorkmo	38	26	0.18
Tydal	48	34	0.16 5cm is
Tyholt	48 v	34	0.16
Vinjeøra	40	28	0.16
Yttervåg	60	45	0.13
Å i Meldal	38	24	0.22
Åfjord	46+(42)	34	0.14
Ålen II	36 v	22	0.24
Ålmenberget	60 v	50	0.08 Isfylling
NORD-TRØNDELAG			
Bangsund	40	26	0.21
Binde	40-(48)	28	0.16
Foldereid	42 v	30	0.15
Fosnavåg I	60	45	0.13 (Møre og Romsdal!)
Hegra	42 v	28	0.19
Hjellebotn	38 v	25	0.20
Hylla	42 v	32	0.12
Høylandet	38	25	0.20
Klinga	42-(45)	30	0.15
Kolvereid II	44+(42)	30	0.18
Lauvsnes	46+(40)	32	0.17
Lauvøyfjord	42+(40)	28	0.19
Leksdalsvatnet	38 v	26	0.18
Leksvik	38	24	0.22
Malm I	36	22	0.24
Markabygd	36	22	0.24
Namskogan	38	25	0.20

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I	
Nuvsfjord PMB				Mangler koordinater
Overhalla	44	32	0.14	
Rørvik	60	45	0.13	
Røyrvik	52	40	0.12	
Salsbruket II	46	32	0.17	
Skomsvoll	42+(40)	28	0.22	
Skorovatn	40 v	28	0.16	
Snåsa	42-(52?)	28	0.19	
Spillumsaksla	60	45	0.13	
Vik i Flatanger	50+(40?)	38	0.12	
Vuku	44+(38)	30	0.18	
NORDLAND				
Andenes	62	50	0.10	Isfylling
Andfiskå	40	28	0.16	
Ballstad	48	30	0.23	
Beiardalen	38 v	26	0.18	(665236?)
Beiarn I	38	26	0.18	5cm is
Beiarn II	38	24	0.22	
Beisfjord	42	24	0.35	
Bindalseidet I	48	32	0.19	
Bjerka	36	22	0.24	
Bjørgen	38	26	0.18	(Sør-Trøndelag)
Bleikvassli	36	24	0.19	
Bogen	42	30	0.15	
Borge i Lofoten	48	36	0.13	
Bø i Vesterålen	48	36	0.13	
Digermulen	42 v	28	0.19	
Drag	42-(44)	28	0.19	
Drevassbygda	36	24	0.19	
Eidet i Vesterå	46 v	34	0.14	
Fredvang	48+(45)	34	0.16	
Fustvatn	38 v	25	0.20	
Gladstad	52+(45)	32	0.24	
Glein	52	40	0.12	
Glomfjord	38	26	0.18	
Glåpen	56	45	0.09	
Hagskaret	46 v	32	0.17	
Hattfjelldal II	36	26	0.19	
Hemnesberget	36	24	0.19	
Hommelstø	38	25	0.20	
Hopen	44	28	0.22	(141922?)
Hugla	52	30	0.28	
(Hugla: Oppgitt høyde 100 moh, trolig 10 moh)				
Håfjell	62	50	0.10	Isfylling
Inndyr	52	40	0.12	
Kjemåga	45 v	28	0.23	
Kjøpsvik	40	28	0.16	
Konsvik	46	34	0.14	
Leland	46 v	36	0.11	
Lovund	46 v	34	0.14	
Megård II	36	26	0.15	
Misvær	38	28	0.14	
Mulnes	38	26	0.18	
Mulstrand	52+(42?)	38	0.14	
Mølnarodden	46	32	0.17	
Nykvåg II	58	46	0.10	
Nævernes	40	28	0.16	
Onøy	46+(42)	34	0.14	
Ramsund	38	26	0.18	
Reine	48	30	0.23	
Risøyhamn	44	32	0.14	
Rognan	36 v	22	0.24	

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I	
Rødøy	52+(46)	40	0.12	
Røkland	34 v	24	0.16	
Rønnvikfjell	Ingen koordinater			
Røsnes i Salten	46+(42)	32	0.17	
Røst	55+(48)	45	0.09	
Sandnessjøen	52	34	0.20	
Sandslett I	48+(46)	34	0.16	
Seljeåsen	42	30	0.15	
Sigerfjord I	40	28	0.16	
Sildpollen	42	30	0.15	
Skjelfjord I	52+(46)	40	0.12	
Skjomen I	42	26	0.24	
Solfjellsjøen	48+(45)	34	0.16	
Sortland	40	28	0.16	
Steinslandsfj.	42 v	30	0.15	
Storforshei	34	22	0.21	
Strandå	48	34	0.16	(Feil koordinater)
Straumsnes	42 v	28	0.19	
Styrkesnes	42	28	0.19	
Sulitjelma II	34	20	0.27	
Svindalen	45 v	34	0.12	
Søberg	48	36	0.13	
Sørarnøy	52+(46)	40	0.12	
Tangstad	52	40	0.12	
Terråk	40	28	0.16	
Tjellsund I	44	32	0.14	
Tjellsund II	40-(42)	26	0.21	
Trofors	40	26	0.21	
Veggen	50	38	0.12	5cm is
Vik i Helgeland	46	32	0.17	
Vinknes	48	36	0.13	
Værøy	50+(48)	40	0.10	
Øksnes I	50	40	0.10	
TROMS				
Burfjord II	42 v	30	0.15	
Elgsnes	46	34	0.14	
Ersfjord I	50	32	0.22	
Foldvik	36	22	0.24	
Gibostad	46 v	32	0.17	
Gratangsbotn	38	24	0.22	
Grovfjord	42 v	26	0.24	
Gryllefjord	46+(40)	24	0.35	
Hamn	48 v	36	0.13	
Hansnes	42	30	0.15	
Harstad I	42	30	0.15	
Husøy PMB	Ingen koordinater			
Ibestad	42	30	0.15	
Kaldfarnes	46 v	30	0.21	
Kasfjord I	42	24	0.29	
Kattfjord	42	24	0.29	
Kåfjord	38	22	0.28	
Kårvikhamn	44 v	32	0.14	
Lavangen I	42	30	0.15	
Lyngen	55	45	0.09	5cm is
Malangseidet	42	30	0.15	
Mefjordvær	48	36	0.13	
Nodkjosbotn	38	22	0.28	
Nordvik PMB	Ingen koordinater			
Olderdalen	38	26	0.18	
Ramfjord I	40	30	0.15	
Ramfjord II	38 v	22	0.28	
Reisadalen	42	24	0.29	

	Vind- kast m/s	Middel- vind m/s	I
Rubbestadfjell	50	40	0.10
Salangen I	38	24	0.22
Senjehopen	44	32	0.14
Skibotn	44	30	0.18
Skjervøy	48	36	0.13
Solbergfjorden	46 v	34	0.14
Sommarøy	48	36	0.13
Storfjord	36 v	24	0.19
Storhaugen (Målselv)		Ingen koordinater	
Straumsbotn PMB		Ingen koordinater	
Stønnesbotn	40	28	0.17 (692820?)
Stålvikbotn	40	28	0.17
Sørstraumen	42+(40)	28	0.19
Torsken	46 v	26	0.30
Tromsø II	52	42	0.10 5cm is
Tromvik PMB		Ingen koordinater	
Øverbygd	46	34	0.14
Øyfjord	48	38	0.10
Årvikshamn	48 v	36	0.13
FINNMARK			
Alta II	42	30	0.15
Austertana	42	28	0.19
Bergsfjord	48	36	0.14
Børselv	42 v	28	0.19
Båtsfjord II	44	30	0.18 (293811?)
Gjesvær	48	36	0.13
Harrelv	42	30	0.15
Havøysund	62	52	0.07 5cm is
Karlebotn	44	32	0.14
Kautokeino PMB		Ingen koordinater	
Kiberg	42	30	0.15
Kjøllesfjord	48	36	0.13
Kokelv	48	36	0.13
Mehamn	60	50	0.08
Nordvågen	44	32	0.14
Polmak	38	24	0.22
Porsangermoen	38	24	0.22
Russenes	42	28	0.19
Seida	46	34	0.14
Store Jækkir (245703!)	52	40	0.12 5cm is
Svanvik	38 v	26	0.18
Sørvær	48-(52)	36	0.13
Talvik I	44	32	0.14
Torsvarde	50	40	0.10 5cm is
Tverrelvdal	38-(42)	24	0.22
Vardø	52	40	0.12 5cm is
Øksfjord I	46	32	0.17

Appendiks.

Liste over mastetype, mastehøyde, geografiske posisjon, samt høyde over havet.

0.0	Blåmannen			0	
0.0	Borkenes			0	
0.0	Botnheia NMT			0	
0.0	Darbu			0	
0.0	Davik			0	
0.0	Egersund	582645	055952	120	Rogaland
0.0	Engeløya			0	
0.0	Fannrem			0	
0.0	Fjell NMT			0	
0.0	Forbordfjell			0	Vestfold
0.0	Frei NTV			0	Møre og Romsdal
0.0	Førde	612614	055191	705	Sogn og Fjordane
0.0	Førdesfjorden			0	Rogaland
0.0	Gladihaug NMT			0	
0.0	Hennesberget	661303	133845	95	Nordland
0.0	Hommelstø	652419	123314	30	Nordland
0.0	Hov i Land	604356	101900	440	Oppland
0.0	Kjelbergaksia			0	
0.0	Klevjerhagen	593847	101253	60	Vestfold
0.0	Kvamøy NMT			0	Sogn og Fjordane
0.0	Kvikne	623309	101856	800	Hedmark
0.0	Kviteseid i	592442	082608	525	Telemark
0.0	Laksevåg	602315	051700	140	Hordaland
0.0	Langangen			0	
0.0	Lauvsjøliklumpen			0	
0.0	Lier	594721	101659	210	Buskerud
0.0	Lifjell Stavanger			0	Rogaland
0.0	Lunde	584747	064514	250	Telemark
0.0	Mesnaia	610605	103848	711	
0.0	Mesøytøppen	665190	133834	364	
0.0	Offenåsen	635931	113249	320	
0.0	Øttern			0	
0.0	Rena			0	Hedmark
0.0	Spillumsaksia	542634	113337	440	Nord-Trøndelag
0.0	Store Jekkir	701737	244703	450	Finnmark
0.0	Storjord i Tysf	681033	160203	60	
0.0	Sunnalsøra i	624304	083015	150	Møre og Romsdal
0.0	Svelgen i	614526	045255	45	Sogn og Fjordane
0.0	Tenneshaugen			0	
0.0	Tjøtta			0	
0.0	Væringskollen			0	Akershus
0.0	Veggli	600327	091010	360	Buskerud
0.0	Østre Gausdal i	611855	100725	600	Oppland
0.0	Øyenskvilen			0	
0.0	Åkrahavn			0	Hordaland
0.0	Årdalstangen	611414	074323	125	Sogn og Fjordane
13.0	Bertelfjell			0	
20.0	Brekke	610155	052942	55	Sogn og Fjordane
27.0	Ørje	592844	114015	130	Østfold
35.0	Ålmenberget	623403	094254	1350	Sør-Trøndelag
50.0	Leland	660334	125530	160	Nordland
30.0	Naustdal	613155	054647	265	Sogn og Fjordane
15.0	Erfjord 2	592042	061310	50	Rogaland
15.0	Festøy	622230	061951	20	Møre og Romsdal
15.0	Hardbakke	610440	044912	30	Sogn og Fjordane
15.0	Haus	602828	052750	276	Hordaland
15.0	Larvik	590333	100252	96	Vestfold
15.0	Senjehopen	692940	173055	15	Troms
15.0	Stålvikbotn	691731	185647	80	Troms
15.0	Åmelfot	620036	055038	30	Møre og Romsdal
20.0	Andvikgrend 2	604930	052254	40	Hordaland
20.0	Bagn 2	604747	093257	678	Oppland

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 Ufr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i § 5)

over eksisterende stasjoner modellert for TV2

ETYP E MASTE HDEYD STASJON..... POSN.. POSOE. HOH. FYLKEI.....

ETYP	MASTE	HDEYD	STASJON	POSN..	POSOE.	HOH.	FYLKEI
20.0	Brekken			623911	115304	760	Sør-Trøndelag
20.0	Bruflat i			605320	094104	480	Oppland
20.0	Follestaddalen			621050	061604	140	Møre og Romsdal
20.0	Geilo 2			603103	081259	940	Buskerud
20.0	Hafslo			611916	071214	260	Sogn og Fjordane
20.0	Hovet			603810	81121	1017	Buskerud
20.0	Husnes			595012	054538	80	Hordaland
20.0	Kvål			631320	101510	170	Sør-Trøndelag
20.0	Laget			584057	090357	50	Aust-Agder
20.0	Lalm			614838	091608	600	Oppland
20.0	Lovund			662204	122213	40	Nordland
20.0	Lundamo			630904	101753	100	Sør-Trøndelag
20.0	Luster			612330	072624	360	Sogn og Fjordane
20.0	Megård 2			672416	153844	15	Nordland
20.0	Øgna			583050	054910	46	Rogaland
20.0	Øtnes			614453	111258	320	Hedmark
20.0	Refvik			620016	000417	90	Sogn og Fjordane
20.0	Rognes i			630124	102642	210	Sør-Trøndelag
20.0	Sigdal			600143	093648	547	Buskerud
20.0	Skjåk 2			615304	082607	470	Oppland
20.0	Sommarøy			633734	180238	40	Troms
20.0	Storkvina			582301	065737	160	Vest-Agder
20.0	Strausbotn PMB					0	Troms
20.0	Strausnes			682829	173951	90	Nordland
20.0	Stønnesbotn			632920	175123	25	Troms
20.0	Sørvær			703740	215913	40	Finnmark
20.0	Torsken			632016	170603	50	Troms
20.0	Uvdal			601506	085233	520	Buskerud
20.0	Øvre Eidfjord			602447	070744	85	Hordaland
20.0	Øyslebø			581023	073325	50	Vest-Agder
25.0	Fevik			582217	084054	45	Aust-Agder
25.0	Nelaug			583925	083827	175	Aust-Agder
25.0	Nesgrønna			583719	085134	110	Aust-Agder
25.0	Sollihøgda			595805	102047	380	Buskerud
25.0	Søgne 2			580535	074517	60	Vest-Agder
25.0	Tydal			630146	114315	700	Sør-Trøndelag
25.0	Vestre Slidre			610442	085650	399	Buskerud
25.0	Åsmundvåg			615853	051126	30	Sogn og Fjordane
30.0	Aksnes			620437	055456	40	Møre og Romsdal
30.0	Andfiskå			661847	140154	75	Nordland
30.0	Arnafjord			610104	062216	40	Sogn og Fjordane
30.0	Aure			631551	083144	41	Møre og Romsdal
30.0	Austefjord 1			620425	061708	240	Møre og Romsdal
30.0	Austertana			702618	283132	30	Finnmark
30.0	Bangsund			642330	112215	100	Nord-Trøndelag
30.0	Berkåk			624912	100254	500	Sør-Trøndelag
30.0	Betna			630534	082134	190	Møre og Romsdal
30.0	Biri			605830	103215	470	Oppland
30.0	Bjønneoa			603129	101739	197	Oppland
30.0	Bjergen			625610	104002	375	Nordland
30.0	Bjergo			605457	071329	830	Sogn og Fjordane
30.0	Bleikvassli			655304	134823	460	Nordland
30.0	Boen			581356	080818	110	Vest-Agder
30.0	Bolstadøyri			603904	055740	300	Hordaland
30.0	Brattvåg			623619	062828	40	Møre og Romsdal
30.0	Bremangerpollen			614857	045608	70	Sogn og Fjordane
30.0	Bruvik			602845	054157	80	Hordaland
30.0	Budal 2			625521	102826	490	Sør-Trøndelag
30.0	Buvika			631717	101101	250	Sør-Trøndelag
30.0	Byglund			584931	74816	250	Aust-Agder
30.0	Bygstad 1			612315	054127	170	Sogn og Fjordane
30.0	Byrkjelo			614328	063145	210	Sogn og Fjordane

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 (Jfr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i § 5)

30.0	Bø i Vesterålen	583626	142832	43	Nordland
30.0	Børselv	701836	253426	40	Finnmark
30.0	Bådalen	630027	073356	30	Møre og Romsdal
30.0	Båtsfjord 2	704157	294311	30	Finnmark
30.0	Dale i			0	Sogn og Fjordane
30.0	Digermulen	655455	130318	20	Nordland
30.0	Dirdal	584758	061636	110	Rogaland
30.0	Drevassbygda	660255	132450	85	Nordland
30.0	Eidet i Vesterå	684338	143413	140	Nordland
30.0	Eidsvåg 2	624704	080751	150	Møre og Romsdal
30.0	Eikefjord	613426	052303	70	Sogn og Fjordane
30.0	Eikelandosen 1	601339	054102	90	Hordaland
30.0	Eivindvik	605840	050508	50	Sogn og Fjordane
30.0	Elnesvågen	625129	070933	100	Møre og Romsdal
30.0	Ersfjord 1	694157	183806	110	Troms
30.0	Evanger	603908	060607	100	Hordaland
30.0	Farsund 1	580455	064837	45	Vest-Agder
30.0	Feda	581616	064940	200	Vest-Agder
30.0	Fianesvingen	583642	085224	120	Aust-Agder
30.0	Figgjo	584709	055014	195	Rogaland
30.0	Fjærland	612523	064555	2	Sogn og Fjordane
30.0	Fjøseid 1	624933	081507	250	Møre og Romsdal
30.0	Flekkefjord 1	581803	063924	150	Vest-Agder
30.0	Flesberg	595123	092145	680	Buskerud
30.0	Flo	615520	070230	250	Sogn og Fjordane
30.0	Flåm	605137	070655	80	Sogn og Fjordane
30.0	Foldereid	645752	121104	140	Nord-Trøndelag
30.0	Foldvik	684157	172504	55	Troms
30.0	Folldal	620759	095421	850	Hedmark
30.0	Fredvang	680540	131100	40	Nordland
30.0	Fresvik 1	610400	065523	200	Sogn og Fjordane
30.0	Froland	583020	083557	183	Aust-Agder
30.0	Frøland 1	602324	054830	170	Hordaland
30.0	Fustvatn	655400	131657	70	Nordland
30.0	Geiranger 2	620723	071135	270	Møre og Romsdal
30.0	Gibostad	692124	180447	50	Troms
30.0	Gjerstad 2	585258	090213	75	Aust-Agder
30.0	Gjesvær	710617	252238	25	Finnmark
30.0	Glåmos	624206	112022	315	Sør-Trøndelag
30.0	Granvin 1	603224	064440	380	Hordaland
30.0	Grovfjord 4	684029	170816	40	Troms
30.0	Gryllefjord	692143	170243	40	Troms
30.0	Gurskebotn	621335	053640	100	Møre og Romsdal
30.0	Halsa	630435	081351	25	Møre og Romsdal
30.0	Halttdalen	625534	111046	445	Sør-Trøndelag
30.0	Hansnes	695742	193657	60	Troms
30.0	Hareid	622145	060203	90	Møre og Romsdal
30.0	Harrelv	702348	281352	10	Finnmark
30.0	Hattfjelldal 2	653450	140054	295	Nordland
30.0	Hedalen 1	603516	094525	618	Oppland
30.0	Hegra	632843	111007	180	Nord-Trøndelag
30.0	Heidal 1	614301	092250	750	Oppland
30.0	Heidal 2	614508	092033	350	Oppland
30.0	Helleland	583132	060905	200	Rogaland
30.0	Herefoss	583200	082034	217	Aust-Agder
30.0	Hjartdal 1	593555	083706	417	Telemark
30.0	Hjelmeland	591352	081107	92	Rogaland
30.0	Hjelmelandsdale	615557	055135	320	Sogn og Fjordane
30.0	Hjørungavåg	622050	060528	80	Møre og Romsdal
30.0	Holmedal	612120	051037	50	Sogn og Fjordane
30.0	Hovin i Melhus	630456	101412	200	Sør-Trøndelag
30.0	Hovsherad	583216	062927	255	Rogaland

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 (Jfr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser § 5)

over eksisterende stasjoner modellert for TV2
 TYPE MÅSTEHØYD STASJON..... POSN.. POSOE. HOH. FYLKEI.....

30.0	Hugla	661036	125642	100	Nordland
30.0	Høyen 2	614411	055510	60	Sogn og Fjordane
30.0	Hyllestad 1	611130	051907	150	Sogn og Fjordane
30.0	Høgsfjorden	585037	060832	341	Rogaland
30.0	Høylandet	643809	121746	160	Nord-Trøndelag
30.0	Håheim	621540	055047	60	Møre og Romsdal
30.0	Ibestad	684626	171742	55	Troms
30.0	Imingfjell	601416	083517	1150	Buskerud
30.0	Isfjorden	623510	074644	160	Møre og Romsdal
30.0	Jondal 1	601652	061002	272	Hordaland
30.0	Jørpeland	585920	061313	60	Rogaland
30.0	Kaldfarnes	691640	170521	141	Troms
30.0	Kalvåg	614615	045446	10	Sogn og Fjordane
30.0	Karistova	614728	062950	500	Sogn og Fjordane
30.0	Kasfjord 1	685005	161742	50	Troms
30.0	Kattfjord	693718	181920	12	Troms
30.0	Kaupanger	611129	071401	155	Sogn og Fjordane
30.0	Kiberg	701651	305615	50	Finnmark
30.0	Kirkehamn	581407	063143	100	Vest-Agder
30.0	Kjøllefjord	705631	272134	100	Finnmark
30.0	Knapperfjell	601937	051541	135	Hordaland
30.0	Knapper	602647	113851	225	Hedmark
30.0	Kokelv	703613	243620	100	Finnmark
30.0	Kolvereid 2	645134	113807	110	Nord-Trøndelag
30.0	Kongsberg 2	594051	094010	360	Buskerud
30.0	Konsvik	661932	130715	140	Nordland
30.0	Kvam	613956	094419	380	Oppland
30.0	Kvinesdal 2	581736	065713	100	Vest-Agder
30.0	Kviteseid 1	592442	082608	525	Telemark
30.0	Kysnesstrand	601125	060539	50	Hordaland
30.0	Kårvikhamn	693201	180912	20	Troms
30.0	Lauvsnes	643000	105242	20	Nord-Trøndelag
30.0	Lesjaskog	621247	082950	825	Oppland
30.0	Leveld	604155	083222	320	Buskerud
30.0	Ljørdal 1	611327	124718	660	Hedmark
30.0	Lommedalen	595652	102819	365	Akershus
30.0	Lonevåg 2	603206	052945	250	Hordaland
30.0	Lunner 2	601816	103355	390	Oppland
30.0	Lærdal 1	610544	073209	60	Sogn og Fjordane
30.0	Lærdal 2	610350	073015	90	Sogn og Fjordane
30.0	Lærdal	592524	081101	150	Telemark
30.0	Maim 1	640351	111506	70	Nord-Trøndelag
30.0	Markabygd	633809	111603	168	Nord-Trøndelag
30.0	Mefjordvær	693055	172904	40	Troms
30.0	Meisingset	625055	081750	50	Møre og Romsdal
30.0	Meldal	630230	094211	150	Sør-Trøndelag
30.0	Midsund	624141	063642	30	Møre og Romsdal
30.0	Modalen 2	604934	055132	278	Hordaland
30.0	Moskog	612520	055810	250	Sogn og Fjordane
30.0	Mulnes	661000	134527	60	Nordland
30.0	Myrkalden 2	604936	062642	300	Hordaland
30.0	Mølnarodden	680105	131030	103	Nordland
30.0	Naddvik	611140	073759	30	Sogn og Fjordane
30.0	Nissedal	591002	082723	500	Telemark
30.0	Navernes	684803	152114	108	Nordland
30.0	Ødda 2	600311	063309	130	Hordaland
30.0	Ølterdalen	693544	203325	40	Troms
30.0	Øltedal	584924	060322	270	Rogaland
30.0	Øppheim	615243	064755	230	Sogn og Fjordane
30.0	Øsen	641752	102940	50	Sør-Trøndelag
30.0	Øverhalla	643013	115523	140	Nord-Trøndelag
30.0	Polmak	700348	280450	50	Finnmark

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 (Jfr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i § 5.)

30.0	Porsangermoen	695500	245930	200	Finnmark
30.0	Porsgrunn	590823	093651	95	Telemark
30.0	Ramfjord 2	693357	190857	60	Troms
30.0	Ramsund	682824	163221	50	Nordland
30.0	Rasvåg	581300	053442	60	Vest-Agder
30.0	Raufoss	604350	103613	350	Oppland
30.0	Reine	675619	130449	60	Nordland
30.0	Rennebu 1	625042	095033	240	Sør-Trøndelag
30.0	Rindal	630212	091350	240	Møre og Romsdal
30.0	Rollag	600138	091611	350	Buskerud
30.0	Russenes	703013	250651	130	Finnmark
30.0	Rykene	582413	083819	30	Aust-Agder
30.0	Røssnes i Salte	670527	141613	128	Nordland
30.0	Saksundal	610542	101955	500	Oppland
30.0	Salangen 1	685248	175602	100	Troms
30.0	Salsbruket 2	644737	115151	32	Nord-Trøndelag
30.0	Samnanger	602313	054217	110	Hordaland
30.0	Sand 1	593003	061153	350	Rogaland
30.0	Sande 1	611930	054452	270	Sogn og Fjordane
30.0	Sandefjord	590726	101453	75	Vestfold
30.0	Sandshamn	621530	052850	60	Møre og Romsdal
30.0	Sandslett 1	682242	142719	25	Nordland
30.0	Sandvatn	582210	070134	280	Vest-Agder
30.0	Seida	701403	280417	280	Finnmark
30.0	Sel 1	615036	092553	290	Oppland
30.0	Sigerfjord 1	683839	153221	88	Nordland
30.0	Sira 1	582515	064131	430	Vest-Agder
30.0	Sjeholt	622800	064814	200	Møre og Romsdal
30.0	Skaun	631737	100336	110	Sør-Trøndelag
30.0	Skibotn	692256	201137	70	Troms
30.0	Skien 2	591248	093709	95	Telemark
30.0	Skjolden 1	612347	073534	15	Sogn og Fjordane
30.0	Skjåk 1	615200	081625	600	Oppland
30.0	Skomsvoll	643058	111635	46	Nord-Trøndelag
30.0	Skorvatn	643800	130629	570	Nord-Trøndelag
30.0	Skånevik	594342	055313	100	Hordaland
30.0	Snertingdal 2	605227	102506	500	Oppland
30.0	Sokndal	582025	061554	140	Rogaland
30.0	Soknedal	625538	101208	430	Sør-Trøndelag
30.0	Stanghelle	603253	054417	115	Hordaland
30.0	Steinlandsfjord	685118	150837	60	Nordland
30.0	Stoksund	640255	100010	235	Sør-Trøndelag
30.0	Stongfjorden 2	612550	051037	60	Sogn og Fjordane
30.0	Stordal 2	622313	070336	100	Møre og Romsdal
30.0	Storfjord	691639	195355	40	Troms
30.0	Storforshei	662345	143050	166	Nordland
30.0	Storås 1	630645	093614	240	Sør-Trøndelag
30.0	Stranda 2	621758	065214	190	Møre og Romsdal
30.0	Strandå	673232	144431	40	Nordland
30.0	Sulitjelma 2	670717	160510	155	Nordland
30.0	Sunde bru	585035	090733	206	Aust-Agder
30.0	Sundalsøra 2	623957	083446	20	Møre og Romsdal
30.0	Sunnylven 3	620528	065150	250	Møre og Romsdal
30.0	Surnadal	625911	084420	70	Møre og Romsdal
30.0	Svarstad	592427	100024	220	Vestfold
30.0	Svorkmo	631042	094332	300	Sør-Trøndelag
30.0	Sæbø 1	621224	062952	20	Møre og Romsdal
30.0	Sævareid 2	601134	054605	100	Hordaland
30.0	Tafjord	621355	072553	25	Møre og Romsdal
30.0	Talvik 1	700152	230447	100	Finnmark
30.0	Tessungdalen 2	600743	084046	720	Telemark
30.0	Tingvoll	625410	081200	70	Møre og Romsdal

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 Ufr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i § 5)

over eksisterende stasjoner modellert for TV2

TYPE	MASTEHOEYD	STASJON.....	POSN..	POSOE.	HØH.	FYLKEI.....
30.0		Tjellsund 2	683318	163323	57	Nordland
30.0		Todalen 2	625049	083820	180	Møre og Romsdal
30.0		Tomrefjord 1	623639	065303	45	Møre og Romsdal
30.0		Tonstad	583937	064438	630	Vest-Agder
30.0		Torpa 1	610012	100653	765	Oppland
30.0		Totland	603653	052746	120	Hordaland
30.0		Treungen 1	590014	083142	400	Telemark
30.0		Tuddal 1	594426	084909	510	Telemark
30.0		Tverrelvdal	695559	232645	40	Finnmark
30.0		Tørdal	590916	084953	255	Telemark
30.0		Uisteinvik	621910	055000	120	Møre og Romsdal
30.0		Uppheim	604753	063449	510	Hordaland
30.0		Vadheim	611110	054913	40	Sogn og Fjordane
30.0		Vaksvik	622700	065335	60	Møre og Romsdal
30.0		Valldal 1	621310	071443	300	Møre og Romsdal
30.0		Valsøyfjord 1	631129	082800	25	Møre og Romsdal
30.0		Vangsmjøsa 1	610820	084125	1140	Oppland
30.0		Vangsnæs	610949	063906	100	Sogn og Fjordane
30.0		Vartdal	621742	060530	30	Møre og Romsdal
30.0		Vassenden	612925	060606	270	Sogn og Fjordane
30.0		Vatne	623252	063600	100	Møre og Romsdal
30.0		Vats	593039	054329	100	Rogaland
30.0		Velledalen	621717	063928	105	Møre og Romsdal
30.0		Vik 1	611106	063109	360	Sogn og Fjordane
30.0		Vik 2	610442	063602	100	Sogn og Fjordane
30.0		Vik i Helgeland	651743	120945	70	Nordland
30.0		Vikeså	583827	060547	180	Rogaland
30.0		Vinknes	674340	151856	160	Nordland
30.0		Vistdal 1	624625	075305	270	Møre og Romsdal
30.0		Volda	620810	060020	190	Møre og Romsdal
30.0		Voss 1	603609	062537	425	Hordaland
30.0		Vrådal	591756	082558	690	Telemark
30.0		Øksendal 1	624355	082618	30	Møre og Romsdal
30.0		Øksfjord 1	701350	222043	15	Finnmark
30.0		Ølen 1	593558	054833	50	Hordaland
30.0		Øvre Rendal 1	615300	110647	370	Hedmark
30.0		Å i Meidal	625913	094341	275	Sør-Trøndelag
30.0		Åfjord	635740	101322	70	Sør-Trøndelag
30.0		Åheim	620112	053220	195	Møre og Romsdal
30.0		Ålen 2	625035	112011	540	Sør-Trøndelag
30.0		Ålhus	613005	061150	240	Sogn og Fjordane
30.0		Ålvik	602603	062533	80	Hordaland
30.0		Åmsosen	592642	054458	70	Rogaland
30.0		Åna-Sira	581724	062543	230	Rogaland
30.0		Årdal 1	611749	075106	1000	Sogn og Fjordane
30.0		Årviksand	701230	203123	30	Troms
30.0		Åseral	583645	072609	583	Vest-Agder
31.5		Heggenes	610745	090443	650	Oppland
33.0		Flatdal	593349	083404	220	Telemark
35.0		Eiken 1	582652	071304	425	Vest-Agder
35.0		Hornsnakken	615836	063029	160	Sogn og Fjordane
35.0		Hylla	635026	112433	15	Nord-Trøndelag
35.0		Singsås	625646	104426	270	Sør-Trøndelag
35.0		Støren 1	630049	102023	180	Sør-Trøndelag
35.0		Øksnes 1	685432	150403	100	Nordland
40.0		Beiarn 2	670022	143347	140	Nordland
40.0		Bergsfjord	701452	214621	30	Finnmark
40.0		Bjordal 1	610700	054927	25	Sogn og Fjordane
40.0		Børve	601622	063757	220	Hordaland
40.0		Drag	680301	160314	150	Nordland
40.0		Gratangsbotn	684026	174332	180	Troms
40.0		Grøa	623845	084511	139	Møre og Romsdal

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 (Jfr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i § 5)

over eksisterende stasjoner modellert for TV2

TYPE	MÅSTEHØYD	STASJON.....	POSN..	POSDE.	HØH.	FYLKEI.....
40.0		Hamn	692458	171313	30	Troms
40.0		Kjemåga	664755	152304	410	Nordland
40.0		Kjøllsdalen	615615	053940	170	Sogn og Fjordane
40.0		Lavangen 1	684618	174834	40	Troms
40.0		Lesja	620550	090200	650	Oppland
40.0		Malangseidet	692242	190051	100	Troms
40.0		Misvær	670746	145724	100	Nordland
40.0		Mjelva	623242	074315	50	Møre og Romsdal
40.0		Nes i Adal 1	603500	100117	480	Buskerud
40.0		Rognan	670607	152634	60	Nordland
40.0		Selbu 2	631156	105705	270	Sør-Trøndelag
40.0		Selje	620215	052155	140	Sogn og Fjordane
40.0		Skei	613428	062300	210	Sogn og Fjordane
40.0		Skjelfjord 1	680006	131621	20	Nordland
40.0		Solbergfjorden	690603	173859	95	Troms
40.0		Styrkesnes	673045	153149	40	Nordland
40.0		Suldal 2	592807	062807	225	Rogaland
40.0		Svindalen	685540	152707	55	Nordland
40.0		Syvdsbotn 2	620602	054528	80	Møre og Romsdal
40.0		Søberg	664051	142703	35	Nordland
40.0		Tretten 1	612015	101306	645	Oppland
40.0		Vannylven	620610	053005	80	Møre og Romsdal
40.0		Vågå	615149	090840	620	Oppland
40.0		Øyer 1	611633	102545	520	Oppland
43.0		Nesbyen	603424	090405	785	Buskerud
45.0		Beiarn 1	665934	145021	452	Nordland
45.0		Binde	640605	114420	220	Nord-Trøndelag
45.0		Bugøyenes	695827	293834	10	
45.0		Hjellebotn	640636	112403	90	Nord-Trøndelag
45.0		Snertingdal 1	605217	103651	470	Oppland
45.0		Songe	583951	085852	148	Aust-Agder
45.0		Tvedestrand	583746	085524	100	Aust-Agder
45.0		Åmli 1	585032	083354	180	Aust-Agder
50.0		Ballstad	680608	133156	150	Nordland
50.0		Etne 2	593932	060104	200	Hordaland
50.0		Gaupne	612411	071901	500	Sogn og Fjordane
50.0		Grendi	584218	074620	510	Aust-Agder
50.0		Ringebu 1	613343	100546	805	Oppland
50.0		Øverbygd	690201	192343	355	Troms
30.0		Moi	582707	063233	200	Rogaland
29.5		Fyresdal 1	591215	080255	363	Telemark
29.5		Vågslid 1	594338	072551	1025	Telemark
33.0		Kyrping	594342	060815	450	Hordaland
43.5		Vinjesvingen	593732	074626	330	Telemark
45.0		Solumsmoen	595814	094650	200	Buskerud
45.0		Vinjeøra	631239	090015	100	Sør-Trøndelag
46.0		Farestad	575935	073218	65	Vest-Agder
46.0		Klinga	642340	112913	156	Nord-Trøndelag
46.0		Mulstrand	672422	143809	80	Nordland
47.2		Skotterud	595734	120555	250	Hedmark
49.0		Beiardalen	664236	144411	270	Nordland
49.5		Uevang	625947	071755	49	Møre og Romsdal
50.0		Vestre Gausdal	611035	100655	760	Oppland
60.0		Eresfjord	623837	080722	70	Møre og Romsdal
30.0		Hageland	582322	074342	310	Vest-Agder
30.0		Kilsti	621531	070904	510	Møre og Romsdal
30.0		Lena	604124	104416	440	Oppland
30.0		Myrafjellet	631748	090806	287	Sør-Trøndelag
30.0		Oppdal 1	622740	093311	1050	Sør-Trøndelag
30.0		Ringerike	601023	102228	584	Buskerud
30.0		Rødøy	663937	130438	70	Nordland
30.0		Sagvåg 1	594620	052318	71	Hordaland

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 (Jfr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i § 5)

Ver eksisterende stasjoner modellert for TV2
 PE MASTEHOEYD STASJON..... POSN.. POSDE. HOH. FYLKE1.....

30.0	Skåbubaklia	603132	092743	940	Oppland
30.0	Serarnøy	670839	135814	55	Nordland
30.0	Serstraumen	694959	215442	60	Troms
35.0	Grimstad	582008	083615	30	Aust-Agder
35.0	Hortemo	580957	074924	100	Vest-Agder
35.0	Sauherad 2	592554	091728	260	Telemark
40.0	Begna	603847	095140	211	Oppland
40.0	Brekka Moland	583335	084916	85	Aust-Agder
40.0	Eide	625357	072156	303	Møre og Romsdal
40.0	Elgsnes	685508	161600	30	Troms
40.0	Frekhaug	603124	052110	163	Hordaland
40.0	Hallingby	601714	101230	200	Buskerud
40.0	Hauglandsdalen	601747	053019	140	Hordaland
40.0	Hegglandsdalen	601308	053217	120	Hordaland
40.0	Kjøpsvik	680540	162238	30	Nordland
40.0	Kåfjord	692850	205254	100	Troms
40.0	Leksdalsvatnet	634930	113944	160	Nord-Trøndelag
40.0	Skreia	603827	105758	240	Oppland
40.0	Slemdalen	612110	113930	500	Hedmark
40.0	Svartdal 1	593426	083703	670	Telemark
40.0	Ulefoss	591735	091431	160	Telemark
40.0	Vennesla	581518	075833	135	Vest-Agder
40.0	Vinstra 1	613333	094802	715	Oppland
40.0	Østby	611548	122925	585	Hedmark
45.0	Bangsberget	605046	105351	486	Hedmark
45.0	Blakstad i Froi	583024	083802	110	Aust-Agder
45.0	Brökke	590705	073004	450	Aust-Agder
45.0	Bruvoll	602554	112844	255	Hedmark
45.0	Burfjord 2	695657	220015	25	Troms
45.0	Byremo	582430	072439	225	Vest-Agder
45.0	Drangedal	590558	090400	120	Telemark
45.0	Eggedal 1	601413	092322	520	Buskerud
45.0	Eidfjord	602813	070522	250	Hordaland
45.0	Gjesdal	584635	055813	320	Rogaland
45.0	Glasåsen	595026	101656	455	Buskerud
45.0	Gransherad	594106	085951	490	Telemark
45.0	Grua	601530	104020	446	Oppland
45.0	Grungedal 1	594312	073318	900	Telemark
45.0	Hagskaret	680941	134203	145	Nordland
45.0	Herre	590635	093302	121	Telemark
45.0	Holum	580603	073126	106	Vest-Agder
45.0	Hvarnes	591601	095519	210	Vestfold
45.0	Høydalsmo	592924	081043	630	Telemark
45.0	Kleive	624616	073725	183	Møre og Romsdal
45.0	Kveide	591208	095719	170	Vestfold
45.0	Lauvøyfjord	643432	111624	80	Nord-Trøndelag
45.0	Lillesand	581532	082500	80	Aust-Agder
45.0	Maimefjord	624858	071453	100	Møre og Romsdal
45.0	Mosby	581301	075617	145	Vest-Agder
45.0	Mulehamn	614430	050712	10	Bogn og Fjordane
45.0	Mæl	595825	085217	600	Telemark
45.0	Nore	600506	090245	880	Buskerud
45.0	Sauland	593732	085558	210	Telemark
45.0	Siljan	591553	094526	120	Telemark
45.0	Snåsa	641240	122219	275	Nord-Trøndelag
45.0	Sokna	601546	095757	280	Buskerud
45.0	Svullrya	602527	122242	320	Hedmark
45.0	Tøke	585829	091251	180	Telemark
45.0	Torpo	603929	084555	450	Buskerud
45.0	Vegårdshel	584540	085220	250	Aust-Agder
45.0	Vik i Flatanger	642713	104357	50	Nord-Trøndelag
45.0	Åmdal (Tromøya)			0	Aust-Agder

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 (Jfr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i § 5)

over eksisterende stasjoner modellert for TV2
 TYPE MÅSTEHØYD STASJON..... POSN.. POSOE. HOH. FYLKE1.....

50.0	Austmarka	800823	122005	240	Hedmark
50.0	Bindalseidet 1	850826	121307	250	Nordland
50.0	Bjørkerudberget	805431	092152	305	Oppland
50.0	Bogen	882839	185221	180	Nordland
50.0	Borge i Lofoten	881600	134952	120	Nordland
50.0	Bråndbu	802650	102944	510	Oppland
50.0	Dokka	805027	100558	440	Oppland
50.0	Etne 1	593818	055505	90	Hordaland
50.0	Fåvang	812506	101030	612	Oppland
50.0	Glomfjord	864842	135726	225	Nordland
50.0	Haugsdal	805139	033040	193	Hordaland
50.0	Høyanger 2	811340	060524	245	Sogn og Fjordane
50.0	Inndyr	870137	140153	35	Nordland
50.0	Namskogan	845645	131122	280	Nord-Trøndelag
50.0	Nordberg	815511	081329	1100	Oppland
50.0	Nykvåg 2	884855	143323	45	Nordland
50.0	Ossjøen	810924	115744	540	Hedmark
50.0	Ranfjord 1	893226	190122	240	Troms
50.0	Rauland	594048	080252	845	Telemark
50.0	Reisdalen	894119	211549	40	Troms
50.0	Rosfjord/Lyngdal			0	Vest-Agder
50.0	Rødberg	801827	085730	750	Buskerud
50.0	Røklund	865629	151748	300	Nordland
50.0	Seljeåsen	872129	153308	220	Nordland
50.0	Seljord 2	592915	083803	205	Telemark
50.0	Sildpollen	884232	150647	50	Nordland
50.0	Skjomen 1	881455	172322	198	Nordland
50.0	Skodje	822848	063904	85	Møre og Romsdal
50.0	Snartemo	582126	071228	440	Vest-Agder
50.0	Solvorn	812559	071513	75	Sogn og Fjordane
50.0	Svatsum 1	812022	094457	774	Oppland
50.0	Tangen	803650	111356	254	Hedmark
50.0	Tangstad	881442	133800	90	Nordland
50.0	Terråk	850505	122439	180	Nordland
50.0	Ulvik 1.	803310	065707	271	Hordaland
50.0	Verma	821944	080353	442	Møre og Romsdal
50.0	Ytre Vinje	593349	075737	835	Telemark
50.0	Ørsta 1	820919	061433	337	Møre og Romsdal
50.0	Øyfjord	893102	173827	50	Troms
50.0	Øysteinland	581241	070904	230	Vest-Agder
50.0	Åvik	580212	071253	80	Vest-Agder
50.0	Vigeland	580519	071811	110	Vest-Agder
30.0	Skarde	595458	063551	720	Hordaland
40.0	Onøy	862337	125152	40	Nordland
45.0	Flisa	803732	115328	434	Hedmark
45.0	By i Åfjord	835913	102424	130	Sør-Trøndelag
50.0	Røyrvik	845351	133230	600	Nord-Trøndelag
50.0	Viblemo	581437	072031	240	Vest-Agder
30.0	Hemsedal 1	805100	083120	1110	Buskerud
30.0	Koppang	813303	110532	660	Hedmark
30.0	Storhaugen (Målselv)			0	Troms
30.0	Marnardal	581418	073003	200	Vest-Agder
30.0	Røkkum	825140	083120	90	Møre og Romsdal
30.0	Seibu 1	831347	110329	350	Sør-Trøndelag
30.0	Tromsø 2	893814	190040	405	Troms
30.0	Årdal i Ryfylke	590918	061338	110	Rogaland
30.0	Åsane 2	802825	051922	151	Hordaland
40.0	Norefjell	801311	093434	760	Buskerud
40.0	Rjukan	595252	084146	400	Telemark
48.0	Odda 1	800639	063222	40	Hordaland
48.0	Stryn	815415	063958	531	Sogn og Fjordane
48.0	Trofors	853200	132446	83	Nordland

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 (Jfr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i §5)

48.0	Valle	591125	073046	330	Aust-Agder
48.0	Vuku	634558	114522	160	Nord-Trøndelag
15.0	Drammen	594513	101338	130	Buskerud
19.5	Moltustranda	621726	053712	100	Møre og Romsdal
24.0	Hammes	615336	054427	100	Sogn og Fjordane
24.5	Beisfjord	682225	173536	20	Nordland
24.5	Buhølen 1	580609	072038	50	Vest-Agder
24.5	Lifjell	592742	090223	620	Telemark
24.5	Roan 2	641109	101452	120	Sør-Trøndelag
29.5	Høle 2	585354	060101	60	Rogaland
29.5	Krøderen	600931	094447	250	Buskerud
29.5	Tolga	622512	110118	630	Hedmark
29.5	Ørsta 2	621151	060844	30	Møre og Romsdal
50.0	Otta	613517	093126	849	Oppland
9.0	Bjerka	660915	135308	100	Nordland
10.0	Nautvik	620755	055821	40	Møre og Romsdal
12.0	Hopen	681200	141422	20	Nordland
15.0	Solfjellsjøen	660632	122834	30	Nordland
20.0	Leksvik	634127	103832	270	Nord-Trøndelag
40.0	Innset	624311	095611	660	Sør-Trøndelag
40.0	Måndal	580158	072710	93	Vest-Agder
45.0	Lierskogen	594923	101900	305	Buskerud
48.0	Furusset	595552	105348	250	Oslo
0.0	Lyngen	693419	202601	825	Troms
10.0	Kragerø	585158	092511	40	Telemark
33.0	Lom 1	614747	083011	1468	Oppland
45.0	Andenes	691640	160055	377	Nordland
69.0	Lillehammer	610634	102509	400	Oppland
21.0	Dalekvern	603418	054821	610	Hordaland
30.0	Bjørheimsbygd	590316	055904	120	Rogaland
30.0	Feios 1	610846	084448	180	Sogn og Fjordane
40.0	Bykle	592121	072119	656	Aust-Agder
0.0	Balestrand (Vik 1)			0	Sogn og Fjordane
0.0	Hommelfjell	622550	111652	1541	Hedmark
12.5	Nordvågen	705834	260100	150	Finnmark
15.0	Alta 2	695902	231706	212	Finnmark
18.8	Skjervøy	700126	205900	165	Troms
20.0	Fitjar			0	
21.0	Nesflaten 1	593924	064818	630	Rogaland
21.0	Trengereid	602625	053640	80	Hordaland
22.0	Fosnavåg 1	622118	053524	290	Nord-Trøndelag
24.0	Glein	660902	123658	88	Nordland
24.0	Sanda	593900	062122	2	Rogaland
24.0	Torskefjell			0	
25.0	Tusten	624645	071500	665	Møre og Romsdal
26.0	Kinn	613336	044600	220	Sogn og Fjordane
26.0	Andalsnes	623350	073211	489	Møre og Romsdal
30.0	Sjåen	585211	092150	140	Telemark
30.0	Sortland	684201	152823	50	Nordland
32.0	Skafså 1	592527	080337	960	Telemark
35.0	Sangernuten	603336	082535	1189	
36.0	Gladstad	654051	115725	40	Nordland
36.0	Hovden	593444	071958	1200	Aust-Agder
36.0	Håfjell	682005	162820	661	Nordland
36.0	Røst	673019	120430	25	Nordland
36.0	Værøy	673920	124344	20	Nordland
40.0	Brandsøy	613616	050619	293	Sogn og Fjordane
40.0	Harstad 1	684836	163144	183	Troms
40.0	Heiberg	584604	090820	230	Aust-Agder
40.0	Karlebotn	700546	283714	125	Finnmark
40.0	Rubbestadfjell	691036	174810	438	Troms
40.0	Rønnvikfjell			0	Nordland

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 (Jfr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i § 5)

eksisterende stasjoner modellert for TV2
 MASTEHOEYD STASJON..... POSN.. POSOE. HOH. FYLKEI.....

Stasjon	POSN.	POSOE.	HOH.	FYLKEI
40.0 Svanvik	692811	300208	114	Finnmark
43.0 Gløtvola	615111	115237	940	Hedmark
45.5 Yttervåg	641751	101800	102	Sør-Trøndelag
48.0 Tjeldsund 1	683338	151716	160	Nordland
48.5 Høgenhei	590237	094042	148	Telemark
50.0 Fister 1	591108	060541	502	Rogaland
50.0 Havøysund	710018	243600	287	Finnmark
50.0 Hvitingen	593249	101152	402	Vestfold
50.0 Hvittingfoss	592924	095353	250	Buskerud
52.0 Sandnessjøen	660053	123658	73	Nordland
53.0 Fennefossknipa	583515	074654	450	Aust-Agder
55.0 Nordkjosbotn	691244	193854	55	Troms
60.0 Barskarhaugen	691258	080429	91	Møre og Romsdal
60.0 Mehåm	710218	275142	25	Finnmark
60.0 Risøyhamn	685937	153844	15	Nordland
60.0 Vardheia	633219	095740	359	
60.0 Vardo	702000	310224	156	Finnmark
61.0 Grimo	602418	063842	650	Hordaland
64.0 Veggen	682747	171017	390	Nordland
65.0 Glåpen	675306	130125	40	Nordland
70.0 Ramsdalsheia	613400	054300	580	Sogn og Fjordane
70.0 Rørvik	645126	111237	100	Nord-Trøndelag
70.0 Torsvarde	700550	294322	150	Finnmark
75.0 Mistberget	602238	110939	665	Akershus
75.0 Ramnesfjell			0	
75.0 Sprinklerfjell	591317	105222	114	Østfold
80.0 Tyholt	692525	102601	210	Sør-Trøndelag
87.0 Dolsveten			0	
62.0 Arendal	582651	084545	95	Aust-Agder
7.0 Toftevåg PMB			0	Hordaland
8.0 Husøy PMB			0	Troms
8.0 Lia	615131	084209	420	Oppland
9.0 Råkvåg	634557	100451	70	Sør-Trøndelag
9.0 Søvik	623229	061726	30	Møre og Romsdal
9.0 Tromvik PMB			0	Troms
10.0 Hogsvær PMB			0	
10.0 Kautokeino PMB			0	Finnmark
10.0 Lofthus PMB			0	
10.0 Nordvik PMB			0	Troms
11.0 Nuvsfjord PMB			0	Nord-Trøndelag
10.0 Byglandsfjord PMB			0	Aust-Agder

TJENESTESAK
IKKE OFFENTLIG
 (Jfr. Offentlighetslovens
 unntaksbestemmelser i §5)

Bestilling nr. B010006039

Avtale nr. / Forespørsel nr.:

DNMI
POSTBOKS 43 BLINDERN

Vår dato: 04/06/91 Vår referanse: B010006039/01TRK /TRK

0313 OSLO 3

Vår merkantile saksbehandler:
PARKER, TOM

Deres tilbud, dato og ref.:

24/05/91 **STATSMET. HARSTVEIT**

Vår tekniske saksbehandler:
PARKER, TOM

**Ordrebekreftelse og faktura in triplo sendes:
TELEDIREKTORATET**

Lev.tid for hel bestilling, hvis ikke annet er angitt:

UKE: 44 - 1991 (144)

Bestilling skjer i henhold til AIS-89 Alminnelige innkjøpsvilkår for statlige kjøp av handelsvarer, hvis ikke annet er angitt

Leveringsvilkår:

Betaling: Se art. 3 i AIS-89

Vareadresse:

**TELEDIREKTORATET/TBA
PB. 6701, ST OLAVS PLOSS
0130 OSLO 1**

Enhver avtaleendring skal avtales skriftlig med Televerkets innkjøpsorgan, TM/ØF
Vår referanse må påføres all korrespondanse inkludert faktura og pakkseddel. Pos.nr. og vårtart.nr. må påføres faktura og pakkseddel.

Bestillingsinnhold: KLIMAUNDERSØKELSER

Pos nr.	Artikkelnr.	Artikkelnavn	Enhet	Mengde	Enhetspris ekskl. mva. Rabatt prosent	Lev.tid
					NOK	
010		KLIMAUNDERSØK	STK	640,0	156,25	144
TOTAL BESTILLINGSSUM:			NOK	100.000,00		

G. S. Langeggen
Truls Langeggen
Kontorleder

**METEOROLOGISK
INSTITUTT**

Saksnr. 2016 Dok.nr. _____

Saksno KL. A 131

Dato 24/6-91 Eksp. t.o. 25.06.1991

B

**ORDRE BEKRÆFTET
SGNDT**

Bestillingen består av antall posisjoner: **1** Antall vedlegg: