

## Stormen "FINN" den 22 Desember 2004.

Tirsdag 21 desember kl. 1815 ble det sendt ut varsel om ekstreme værforhold for Nordmøre og Trøndelag (VNN sendte for Nordland).

**"Onsdag formiddag ventes det SW full storm 25 m/s, som om ettermiddagen dreier W-lig med til dels sterk storm 30 m/s. Det ventes lokalt vindkast 37-45 m/s. Vinden ventes å minke til stiv kuling 15 m/s om kvelden, først i sør."**

Prognosene hadde i flere dager vist at et usedvanlig dypt lavtrykk skulle utvikle seg mens det flyttet seg fra sør for Island og gikk mot nordaust til Norskehavet vest for Lofoten. EC-modellen hadde trykkverdier ned til 930 hPa i lavtrykksenteret, så lave verdier er ikke målt på våre stasjoner i området i og rundt Norskehavet (Vest-Island har ned til 924hPa). På grunn av dårlig observasjonsdekning i havområdet kan nok trykkverdier omkring 930hPa forekomme en sjelden gang.

Lavtrykksbanen var imidlertid slik at det normalt ikke skulle bli vind av full storm styrke over større områder inn over land, for at det skal skje må lavtrykksenteret helst gå inn over land. HIRLAM modellen hadde lavtrykket veldig nær kysten i alle kjøringene, særlig 12 kjøringen dagen før (21/12 kl 12utc) hadde sterk vind over land. Det var også en mulighet for at vindretningen fikk en så stor komponent mot kysten at vinden kunne komme opp i full storm over deler av landområdet fra Nordmøre og nordover. HIRLAM12 prognosen hadde opp til 80kt i 1000-1500m høyde, dette blir ofte vindkastene som måles i bakkenivå, og skadene begynner da å bli omfattende. Det ble derfor besluttet å sende ut varsel om ekstremvær for Nordmøre og Trøndelag.

Det viste seg i ettertid at lavtrykket fulgte en litt nordligere bane enn det HIRLAM hadde, og lavtrykksbanen krummet nordover etter hvert som det nærmet seg norskekysten. Kvelden før når lavtrykket befant seg sør for Island, var det 2 lavtrykksenter, et over Island og et lenger sør. HIRLAM lot senteret i sør være det dominerende som utviklet seg videre. Mens de andre modellene lot det nordlige lavtrykket påvirke mer slik at lavtrykket fikk en nordligere bane. Observasjonene om ettermiddagen (21/12) viste at det var et markert lavtrykk sør for Island, det var ikke mulig å avgjøre på dette tidspunktet om HIRLAM prognosen var dårligere enn de andre. Den videre utviklingen skjedde i et område uten (eller bare et fåtall) observasjoner og det var derfor vanskelig å verifisere modellene. Ekstremvarselet ble derfor opprettholdt selv om det var tegn som tydet på at vinden ikke ble så sterk som tidligere antatt.

Hirlam-prognosen den 22/12 kl. 00 viste litt svakere vind over Trøndelag. Varselet om morgenen den 22/12 ble derfor redusert til full storm for Nordmøre og kan hende kortvarig sterk storm på kysten av Trøndelag.

Ut fra observasjonene den 22/12 om formiddagen, ble det kl. 12 sendt ut varsel om at vinden var i minking på Nordmørskysten, og at vinden på Trøndelagskysten ikke ble mer enn liten eller full storm..

På grunnlag av senere observasjoner ble det kl. 1730 ble det sendt ut melding om at faren for ekstrem vind var over for Trøndelag og Nordmøre.

Vedlagt met.no's analyser hver 3'dje time fra og med den 22/12 kl 00 t.om. 23/12 kl. 00 Utc, samt lavtrykksbanen, tatt fra analyserte kart.

Vedlagt er prognoser for kl 12utc onsdag 22/12, fra HIRLAM, EC, UKFIN og UK modellene. Særlig HIRLAM +36t og +24t viser et sterkt vindfelt i ferd med å trenge inn over Møre og Romsdal/Trøndelag.

### Observasjoner:

Maksimal vindhastighet / vindkast i knop mellom kl. 01 og 07 den 22 desember.

Ona	: SW liten storm	47/59
Kristiansund	: SW liten kuling	23/39
Veiholmen	: SW sterk kuling	39/52
Ørlandet	: SE sterk kuling	34/48
Trondheim	: S stiv kuling	28/47
Sula	: SE liten storm	45/55
Buholmråsa	: SE liten storm	42/56
Værnes	: S liten kuling	22/37
Verdal	: SE stiv kuling	30/
Namdalseid	: SE sterk kuling	37/
Nordøyan fyr:	SE full storm	49/59
Rørvik	: SE liten kuling	24/37
Sklinna	: SE full storm	52/62

Maksimal vindhastighet / vindkast i knop mellom kl. 07 og 13 den 22 desember.

Ona	: SW full storm	50/66
Kristiansund	: SW stiv kuling	33/49
Veiholmen	: SW liten storm	44/58
Ørlandet	: SW sterk kuling	34/55
Trondheim	: SW liten kuling	24/38
Sula	: SW liten storm	42/55
Buholmråsa	:	
Værnes	: S/SW liten kuling	26/44
Verdal	: SE stiv kuling	30/
Namdalseid	: SW sterk kuling	37/
Nordøyan fyr:	SW liten kuling	27/34
Rørvik	: SW liten kuling	27/34
Sklinna	: SW full storm	52/63

Maksimal vindhastighet / vindkast i knop mellom kl. 13 og 19 den 22 desember.

Ona	: W-lig full storm	56/67
-----	--------------------	-------

Kristiansund : W-lig sterk kuling 34/52  
 Veiholmen : NW-lig liten storm 42/54  
 Ørlandet : W-lig sterk kuling 34/51  
 Trondheim : W-lig liten kuling 22/46  
 Sula : NW-lig sterk kuling 38/55  
 Buholmråsa : NW liten storm 47/  
 Værnes : W-lig stiv kuling 28/36  
 Verdal : W-lig frisk bris  
 Namdalseid : W/NW sterk kuling 37/  
 Nordøyan fyr: NW full storm 50/61  
 Rørvik : NW liten kuling 23/35  
 Sklinna : NW full storm 49/62

Maksimal vindhastighet / vindkast i knop mellom kl. 19 og 22 den 22 desember.

Nordøyan fyr: NW liten storm 45/  
 Rørvik :  
 Sklinna : NW full storm 49/

I denne siste perioden var vinden i minking, og de øvrige overnente stasjoner hadde vind under sterk kuling.

Maksimal vind/vindkast i tabellform:

	Kl. 00-07	Kl. 07-13	Kl. 13-19	Kl. 19-22
Ona	SW 9 47/59	SW 10 50/66	W-lig 10 56/67	
Kristiansund	SW 6 23/39	SW 7 33/49	W-lig 8 34/52	
Veiholmen	SW 8 39/52	SW 9 44/58	W-lig 9 42/54	
Ørlandet	SE 8 34/43	SW 8 34/55	W-lig 8 34/51	
Trondheim	S 7 28/47	SW 6 24/38	W-lig 6 22/46	
Sula	SE 9 42/55	SW 9 42/55	NW-lig 8 38/55	
Buholmråsa	SE 9 42/56		NW 9 47/	
Værnes	S 6 22/37	S/SW 6 26/44	W-lig 7 28/36	
Verdal	SE 7 30/	SE 7 30/	W-lig 5	
Namdalseid	SE 8 37/	SW 8 37/	W/NW 8 37/	
Nordøyan fyr	SE 10 49/59	SW 9 46/57	NW 10 50/61	NW 9 45/
Rørvik	SE 6 24/37	SW 6 27/34	NW 6 23/35	
Sklinna	SE 10 52/62	SW 10 52/63	NW 10 49/62	NW 10 49/

Bergen 23 januar 2005

Åge Aasen / Dag Kvamme