



Meteorologisk  
institutt

No. 19/2024  
METEOROLOGI  
Bergen, 04.01.2024  
ISSN 1894-759X

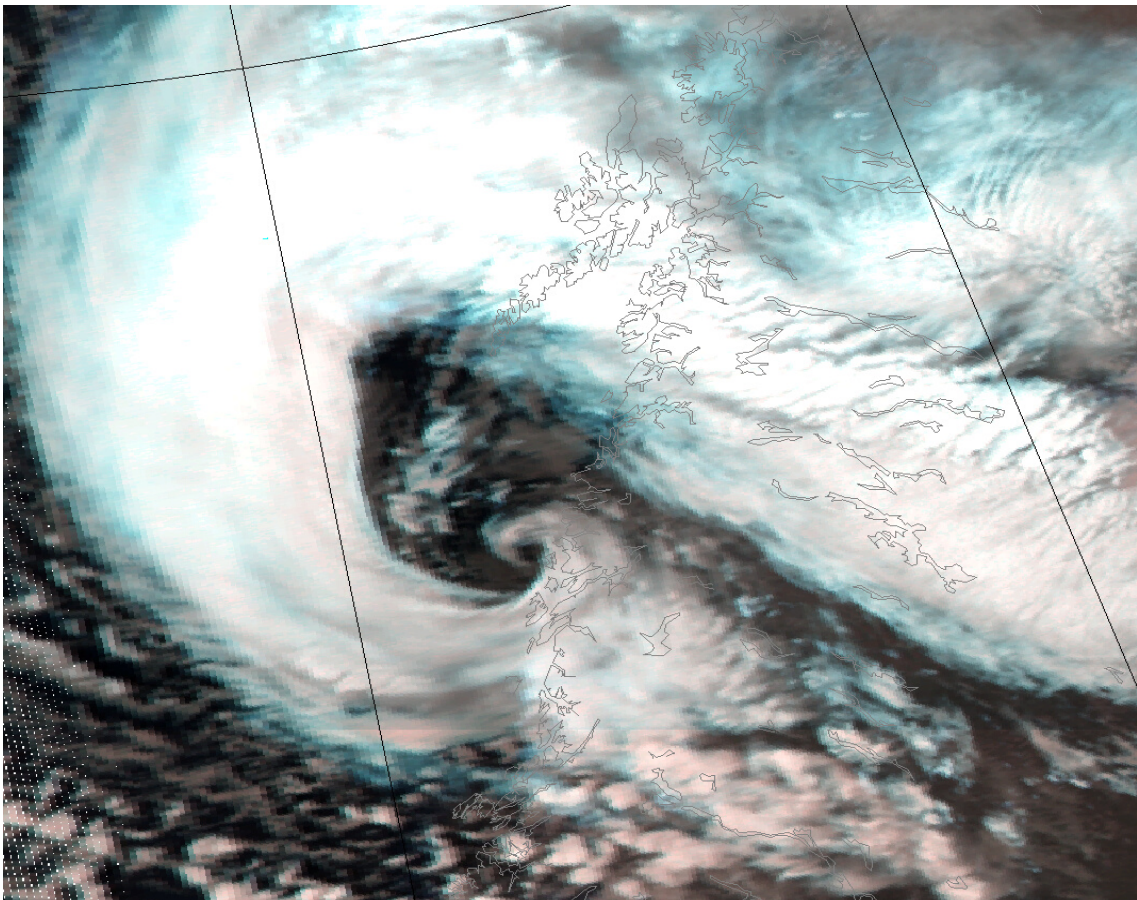
# METinfo

# Hendelserappport

**Svært kraftige vindkast i Møre og Romsdal og Trøndelag  
19. desember 2023**

Forfatter: Geir Ottar Fagerlid

Godkjent av avdelingsleder: Reidun Holmøy



# Innhold

<b>Samandrag</b>	<b>2</b>
<b>Versituasjonen</b>	<b>3</b>
<b>Farevarsler</b>	<b>6</b>
Måndag 18. desember	6
Tysdag 19. desember	11
<b>Observasjonar frå det aktuelle området</b>	<b>13</b>
Høgste vindobservasjonar i Møre og Romsdal	13
Høgste vindobservasjonar i Trøndelag	14
Høgste vindobservasjonar i Nordland	15
<b>Rekordar</b>	<b>17</b>
<b>Konsekvensar</b>	<b>17</b>
Skader og infrastruktur	17
Medieklipp	17
<b>Oppsummering/Konklusjon</b>	<b>18</b>

## Samandrag

Natt til tysdag 19. desember flytta eit stormsenter seg frå Norskehavet og inn mot kysten av Midt-Norge. Stormsenteret førte til kraftig sørvestleg vind, som seinare dreia vestleg. Middelvinden blei målt til sterk storm ved ein fyrstasjon. To fyrstasjonar observerte vindkast kring 38 m/s som er grensa mellom gult og oransje farenivå. I fjellet i varslingsområdet vart det observerte orkan, noko som er vanleg ved slike hendingar.

Generelt vart det observert få konsekvensar av denne stormen. Nokre bruer og fjelloverganger vart stengde for ein periode. I tillegg vart nokre fly- og båtaganger innstilt. Nokre trenedfall og straumbrot var det også. Dette er stort sett konsekvensar som er vanleg ved gult farenivå.

## Versituasjonen

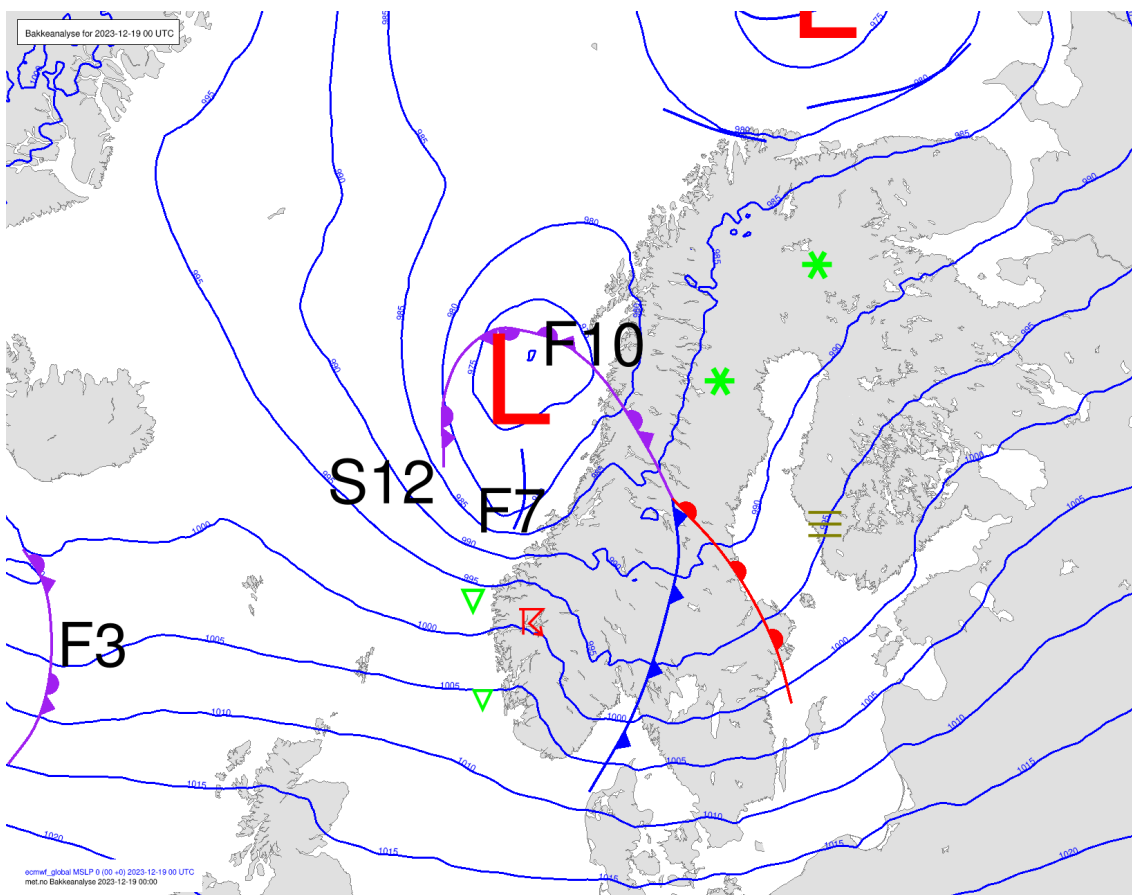
Måndag ettermiddag 18. desember utvikla eit lågtrykk, aust for Island, seg til eit stormsenter. Stormsenter flytta seg deretter austover mot Midt-Norge. Seint måndag kveld starta vinden å auke kring Stad, og natt til tysdag vart det observert sterk storm ved Ona og Nordøyan fyr. Figur 1 syner analysa tysdag 19. desember klokka 01. Lågtrykksenteret gjekk inn over land rett sør for Bodø midt på dagen tysdag, og svekka seg deretter raskt. Figur 2 syner analysaklokka 07 tysdag.

På førehand var den kraftigaste vinden venta frå Romsdal til Fosen, og vidare austover til Sunndalsøra og Trondheim. Dette området vart det utstedt eit oransje farevarsel for, med gyldigheit frå natt til tysdag til tysdag føremiddag. I det oransje området var vindkasta, lokalt, venta opp til 35-40 m/s.

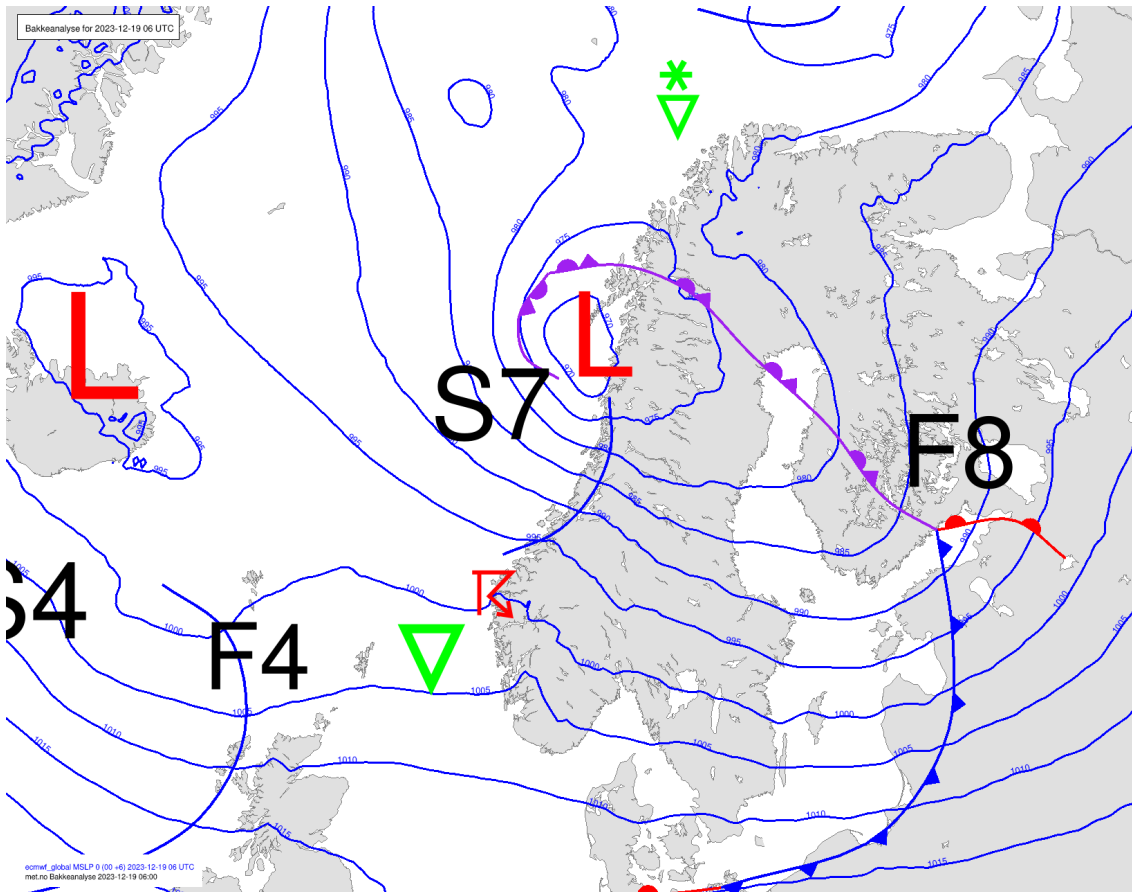
Det vart i tillegg sendt ut 2 gule farevarsel for vindkast for deler av Møre og Romsdal og store deler av Trøndelag. Det var kun Sunnmøre og deler av Sylan som ikkje hadde farevarsel for vindkast. Det var også utstedt eit gult farevarsel for vindkast for Helgeland. Her var det på førehand venta lokale vindkast frå vest med styrke mellom 30 og 37 m/s.

Tysdag morgon vart farevarselet utvida til å gjelde lengre nord i Nordland, ettersom prognosane antyda at stormsenteret ville gå over land litt lengre nord enn prognosane synte dagen før. Forsidebiletet syner stormsenteret tysdag morgon.

Utpå dagen tysdag vart det klart at vindobservasjonane over land var lågare enn forventane, og dette resulterte også i at dei store konsekvensane av vinden uteblei. Vinden på kysten og i fjellet var meir i tråd med prognosane. Men stormsenteret forflytta seg raskt, noko som er skjerpande når ein setter farenivå, ettersom vinden aukar brått. I observasjonane ser ein tydeleg at lågtrykket kom kjapt, men også forsvant kjapt.



Figur 1. Analysekart av synoptisk versituasjon over Skandinavia  
 tysdag 19. desember klokka 01.



Figur 2. Analysekart av synoptisk versituasjon over Skandinavia  
 tysdag 19. desember klokka 07.

## Farevarsler

	Utfordrende	Alvorlig	Ekstremt
Observert			
Sannsynlig	X	X	
Mulig			

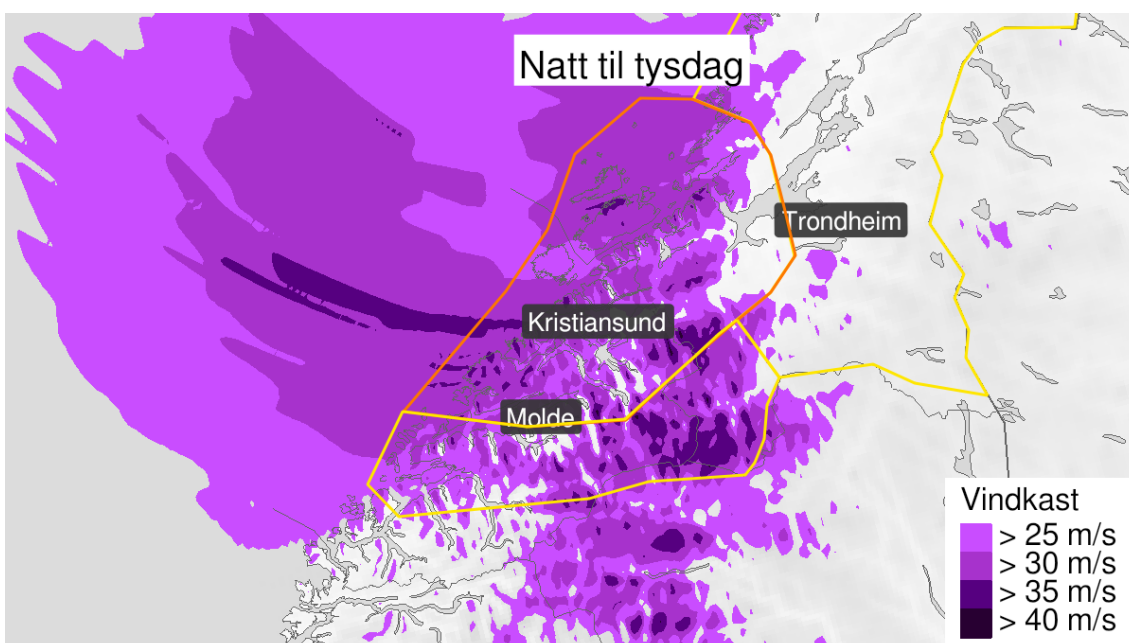
Måndag vart det sendt ut 4 farevarsel for vindkast, 3 farevarsel med gult farenivå og eitt farevarsel på oransje farenivå. Tysdag vart eit gult farevarsel oppdatert. Alle farevarsla i høve denne hendinga er lagt ved nedanfor.

### Måndag 18. desember

#### Farevarsel oransje nivå, svært kraftige vindkast, for deler av Møre og Romsdal og Trøndelag

Faren auker frå	19.12.23 02:00:00
Faren avtar	19.12.23 09:00:00
Varselfarge	Oransje
Sannsyn	Sannsynleg >50%
Farenivå	Stor
Varseltekst	Natt til tirsdag ventes det lokalt svært kraftige vindkast på 33-40 m/s fra sørvest-vest, og på kysten kortvarig sterk storm 30 m/s. Vinden vil øke først i Møre og Romsdal, og minke sist i Trøndelag.
Konsekvensar	Gjenstander kan bli tatt av vinden eller blåse over. Fare for skade på bygninger og infrastruktur. Kansellerte avganger for ferje, fly eller annen transport forventes. Broer kan bli stengt. Mange reiser vil kunne få lenger reisetid. Strømforsyningen vil bli påvirket, for eksempel som følge av trær som knekker eller kommer i kontakt med strømmettet. Veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen.

	Snøfokk i fjellet gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.
Anbefaling	Fest alle løse gjenstander. Unngå ferdsel på utsatte steder. Beregn ekstra tid til transport og kjøring. Vurder om reisen er nødvendig. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no). Behov for beredskap skal vurderes fortløpende av beredskapsaktører. Vis forsiktighet ved ferdsel i strandsona og på sjøen. På forhånd vurder tiltak for å begrense skade.



### Farevarsel gult nivå, kraftige vindkast, for deler av Møre og Romsdal og Trøndelag

Faren auker frå	18.12.23 23:00:00
Faren avtar	19.12.23 08:00:00
Varselfarge	<b>Gult</b>
Sannsyn	Sannsynleg >50%
Farenivå	Moderat

7

Meteorologisk institutt  
Org.nr 971274042  
post@met.no  
www.met.no / www.yr.no

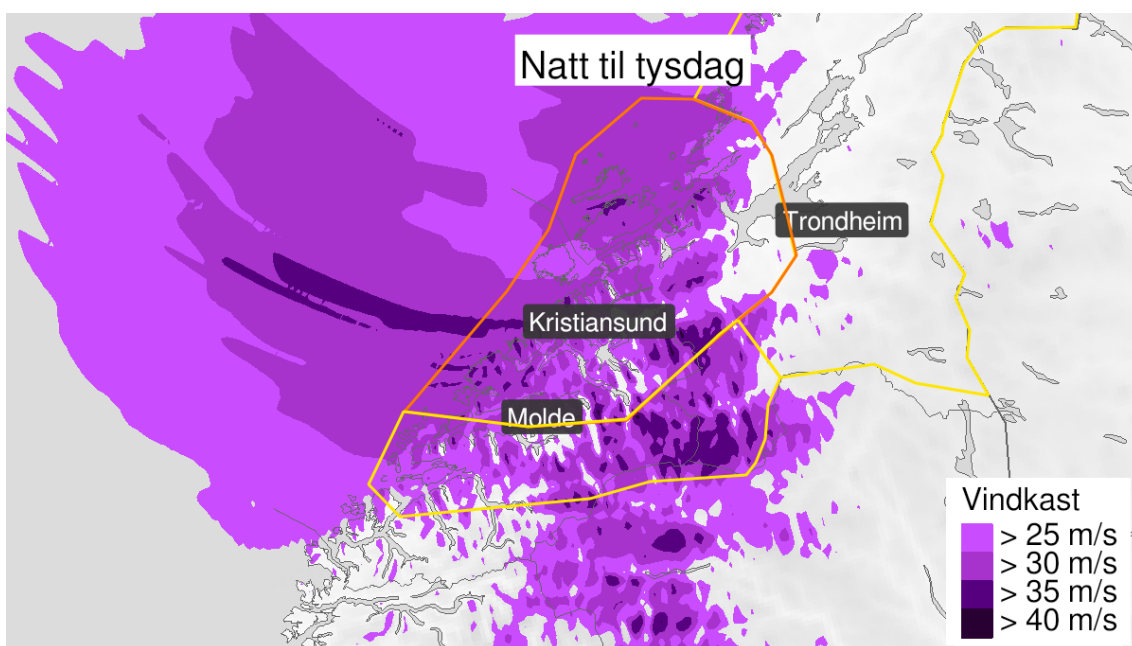
Oslo  
Pb 43, Blindern  
0313 Oslo  
T. 480 72 536

Bergen  
Allégaten 70  
5007 Bergen  
T. 480 68 406

Tromsø  
Pb 6314, Langnes  
9293 Tromsø  
T. 480 68 191

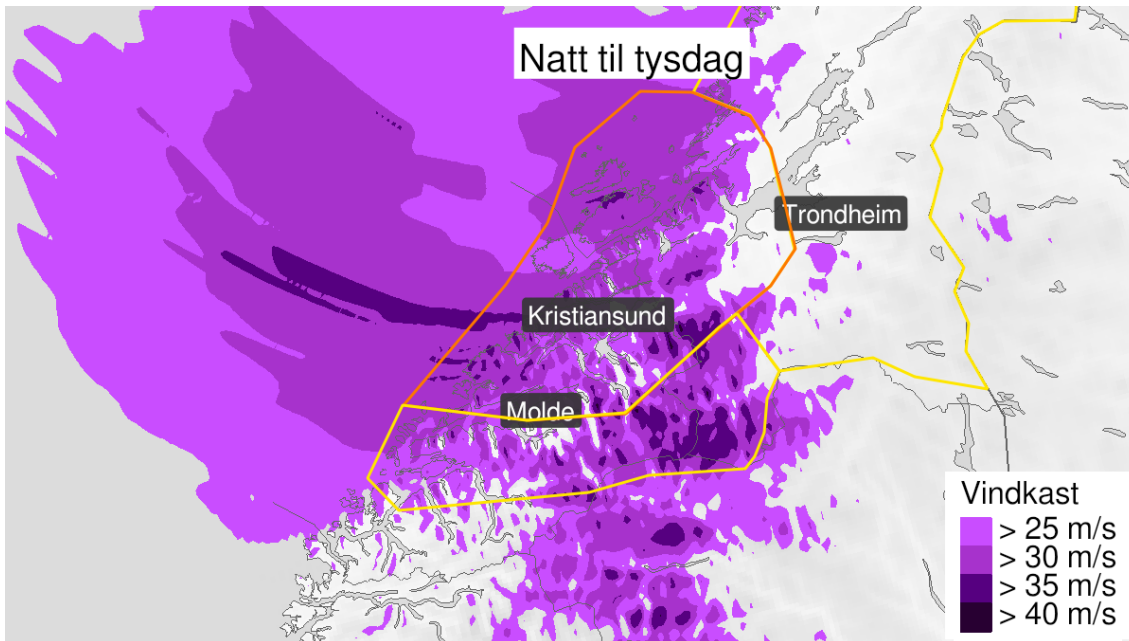


Varseltekst	Natt til tirsdag og tirsdag morgen ventes det lokalt kraftige vindkast på 30-37 m/s fra sørvest-vest, og på kysten full og kan hende sterk storm 30 m/s. Vinden vil øke først i Møre og Romsdal, og minke sist i Trøndelag.
Konsekvensar	Løse gjenstander kan blåse avgårde. Mulighet for kansellerte avganger for ferje, fly eller annen transport. Broer kan bli stengt. Enkelte reiser vil kunne få lenger reisetid. Strømforsyningen kan bli påvirket, for eksempel som følge av trær som knekker eller kommer i kontakt med strømmettet. Enkelte veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk i fjellet gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.
Anbefaling	Sikre løse gjenstander. Unngå unødvendig ferdsel på utsatte steder. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no). Vis forsiktighet ved ferdsel i strandsona og på sjøen. På forhånd vurder tiltak for å begrense skade.



### Farevarsel gult nivå, kraftige vindkast, for deler av Trøndelag

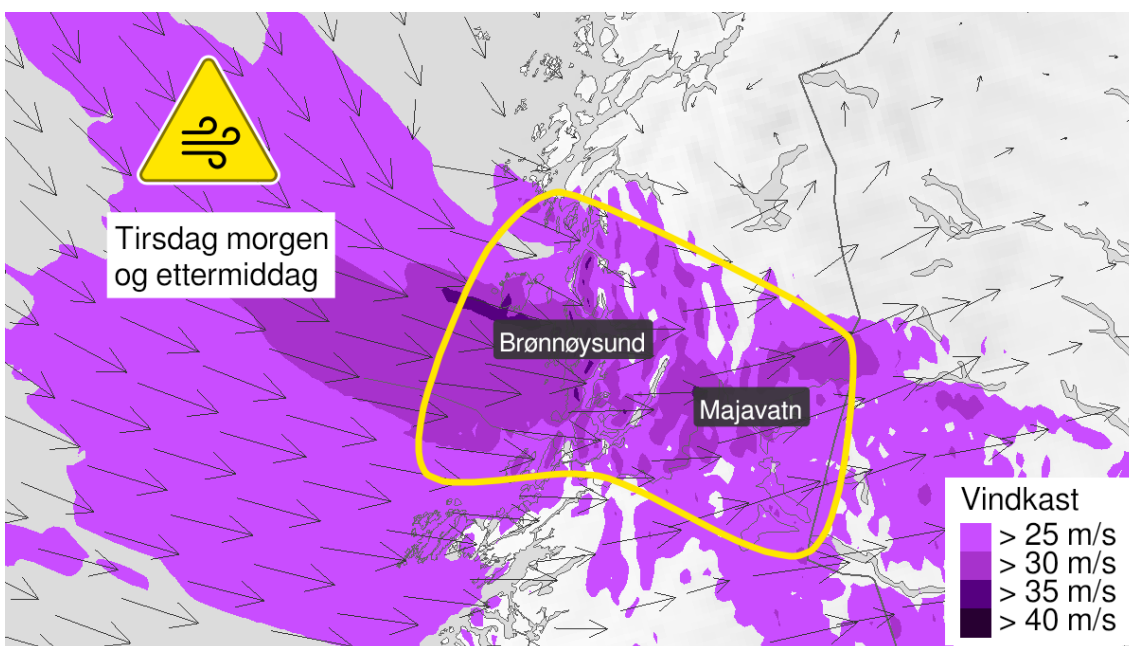
Faren auer frå	19.12.23 03:00:00
Faren avtar	19.12.23 14:00:00
Varselfarge	Gult
Sannsyn	Sannsynleg >50%
Farenivå	Moderat
Varseltekst	Første del av tirsdag ventes det lokalt kraftige vindkast på 30-37 m/s fra sørvest-vest, og på kysten full storm 25 m/s. Vinden vil øke først i sørlige deler og minke sist i nordlige deler.
Konsekvensar	Løse gjenstander kan blåse avgårde. Mulighet for kansellerte avganger for ferje, fly eller annen transport. Broer kan bli stengt. Enkelte reiser vil kunne få lenger reisetid. Strømforsyningen kan bli påvirket, for eksempel som følge av trær som knekker eller kommer i kontakt med strømmettet. Enkelte veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk i fjellet gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.
Anbefaling	Sikre løse gjenstander. Unngå unødvendig ferdsel på utsatte steder. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no). Vis forsiktighet ved ferdsel i strandsona og på sjøen. På forhånd vurder tiltak for å begrense skade.



### Farevarsel gult nivå, kraftige vindkast, for Sør-Helgeland

Faren auer frå	19.12.23 07:00:00
Faren avtar	19.12.23 16:00:00
Varselfarge	<b>Gult</b>
Sannsyn	Sannsynleg >50%
Farenivå	Moderat
Varseltekst	Det ventes kraftige vindkast på 30-37 m/s fra vest, lokalt kan hende mer. På kysten vil det blåse full storm. Vinden vil øke først på kysten. Faren avtar tirsdag ettermiddag.
Konsekvensar	Løse gjenstander kan blåse avgårde. Mulighet for kansellerte avganger for ferje, fly eller annen transport. Broer kan bli stengt. Enkelte reiser vil kunne få lenger reisetid. Strømforsyningen kan bli påvirket, for eksempel som følge av trær som knekker eller kommer i kontakt med strømnettet. Enkelte veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk i fjellet gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Den sterke vinden kan gi lokalt høye bølger i fjordstrøk og

	innsjøer.
Anbefaling	Sikre løse gjenstander. Unngå unødvendig ferdsel på utsatte steder. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no). Vis forsiktighet ved ferdsel i strandsona og på sjøen. På forhånd vurder tiltak for å begrense skade.

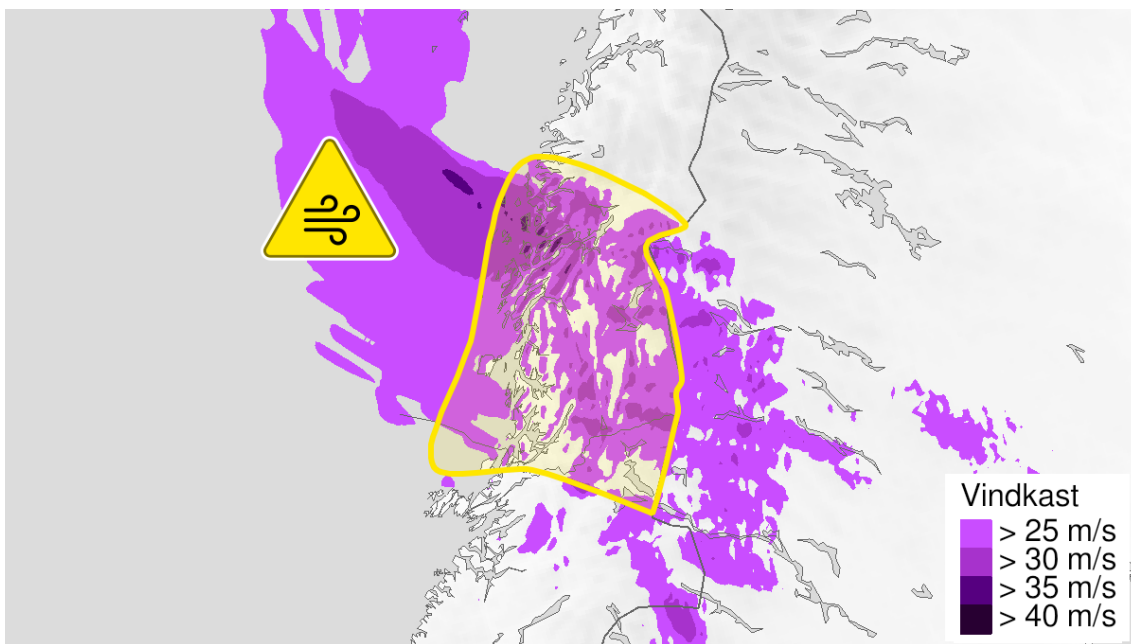


## Tysdag 19. desember

### Farevarsel gult nivå, kraftige vindkast, for Helgeland

Faren auker frå	19.12.23 07:00:00
Faren avtar	19.12.23 16:00:00
Varselfarge	Gult
Sannsyn	Sannsynleg >50%
Farenivå	Moderat
Varseltekst	Det ventes kraftige vindkast på 30-37 m/s fra vest, lokalt kan hende mer. På kysten vil det blåse full storm. Vinden vil øke først på kysten. Faren avtar

	tirsdag ettermiddag.
Konsekvensar	Løse gjenstander kan blåse avgårde. Mulighet for kansellerte avganger for ferje, fly eller annen transport. Broer kan bli stengt. Enkelte reiser vil kunne få lenger reisetid. Strømforsyningen kan bli påvirket, for eksempel som følge av trær som knekker eller kommer i kontakt med strømnettet. Enkelte veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk i fjellet gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Den sterke vinden kan gi lokalt høye bølger i fjordstrøk og innsjøer.
Anbefaling	Sikre løse gjenstander. Unngå unødvendig ferdsel på utsatte steder. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no). Vis forsiktighet ved ferdsel i strandsona og på sjøen. På forhånd vurder tiltak for å begrense skade.



## Observasjonar frå det aktuelle området

MET har spesifikke kriterier for utsending av farevarsel på vindkast, sjå tabellane under. Kriteria gjeld for perioden ca. 1. oktober - ca. 1. mai. I tillegg nyttar meteorologen meir detaljert statistikk (returperiodar) og gjer ein vurdering av demografi, infrastruktur, varigheit til hendinga, sannsyn, årstid, vindretning, lokale tilhøve og anna som kan påvirke skadeomfanget. Kriteria for vindkast er tiltenkt områder i låglandet med fast busetnad. Fjellstasjonar er ikkje vurdert i høve til farenivå.

### Kriterier for vindkast oransje nivå

Vest- og Midt-Norge	Indre strøk	30 m/s
	Ytre strøk	35 m/s
	Kysten	38 m/s
Østafjells	Indre strøk	23 m/s
	Kysten	32 m/s

### Kriterier for vindkast gult nivå

Vest- og Midt-Norge	Indre strøk	27 m/s
	Ytre strøk	30 m/s
	Kysten	33 m/s
Østafjells	Indre strøk	19 m/s
	Kysten	28 m/s

### Høgste vindobservasjonar i Møre og Romsdal

Stnr	Stasjonsnavn	I drift fra	Hoh	Kommune	Middelvind m/s	Vindkast m/s
60190	ROALDSHORNET	mar.13	1050	Stranda	32,2**	58,3**
62980	GJEMNES -	sep.15	990	Gjemnes	38,8	47,4*

	REINSFJELLET					
60810	LEBERGSFJELLET	nov.13	625	Ålesund	26,1	40,5*
65310	VEIHOLMEN	jul.02	5	Smøla	25,8	38,2
61410	MANNEN	mar.10	1294	Rauma	17,5	37,8*
62480	ONA II	sep.78	20	Ålesund	30,0	37,8
59800	SVINØY FYR	jun.55	38	Herøy	25,4	34,5
61060	REKDAL	mai.08	43	Vestnes	20,0	33,5
64330	KRISTIANSUND LUFTHAVN	jun.70	62	Kristiansund	20,6	30,3
62270	MOLDE LUFTHAVN	mar.72	3	Molde	22,1	29,4
60990	VIGRA	jul.58	22	Giske	20,9	27,3
59695	ØRSTA - EITREFJELL	des.14	690	Ørsta	18,0	26,2*
63420	SUNNDALSØRA III	jun.54	6	Sunndal	13,0	22,4
59680	ØRSTA-VOLDA LUFTHAMN	jun.71	74	Ørsta	11,9	20,7
60500	TAFJORD	jan.25	11	Fjord	8,7	16,0
61420	MARSTEIN	feb.10	67	Rauma	6,7	12,7

\*=Fjellstasjon, ikkje vurdert, \*\*=Manglande datagrunnlag

### Høgste vindobservasjonar i Trøndelag

Stnr	Stasjonsnavn	I drift fra	Hoh	Kommune	Middelvind m/s	Vindkast m/s
75410	NORDØYAN FYR	des. 1890	33	Nærøysund	30,7	38,0
75550	SKLINNA FYR	nov.74	23	Leka	27,5	33,8
65940	SULA	jan.75	5	Frøya	23,5	32,5
63630	TROLLHEIMEN- STORHORN	feb.21	1550	Oppdal	25,0	32,4*
71850	HALTEN FYR	sep.83	16	Frøya	23,9	32,1
71990	BUHOLMRÅSA FYR	nov.65	18	Osen	24,2	31,9
71550	ØRLAND III	jul.54	10	Ørland	21,6	30,3

65451	HITRA - SANDSTAD II	sep.12	13	Hitra	18,9	29,8
69100	VÆRNES	apr.40	12	Stjørdal	19,7	27,0
74350	NAMSSKOGAN	jul. 1895	140	Namsskogan	11,3	24,8
75220	RØRVIK LUFTHAVN	jan.89	4	Nærøysund	16,0	24,4
72580	NAMSOS LUFTHAVN	jul.68	2	Namsos	15,6	23,6
66150	ORKDAL - THAMSHAMN	aug.06	4	Orkland	12,4	22,1
68860	TRONDHEIM - VOLL	jan.23	127	Trondheim	11,9	21,8
73466	NORDLI - SANDVIKA	sep.19	420	Lierne	13,1	21,8
71000	STEINKJER - SØNDRE EGGE	mai.84	6	Steinkjer	10,5	21,4
69380	MERÅKER - VARDETUN	apr.04	169	Meråker	8,9	19,5
63820	DRIVDALEN	sep.14	680	Oppdal	11,2	19,1
73550	GARTLAND	des.07	95	Grong	9,6	18,4
63705	OPPDAL - SÆTER	des.99	604	Oppdal	9,8	18,3
10380	RØROS LUFTHAVN	aug.57	625	Røros	9,3	16,3
68290	SELBU II	sep.07	160	Selbu	9,4	15,5
67560	KOTSØY	nov.07	127	Midtre Gauldal	6,8	14,3
67280	SOKNEDAL	des.07	299	Midtre Gauldal	4,6	11,0

\*=Fjellstasjon, ikkje vurdert

### Høgste vindobservasjonar i Nordland

Stnr	Stasjonsnavn	I drift fra	Hoh	Kommune	Middelvind m/s	Vindkast m/s
80102	SOLVÆR III	nov.11	10	Lurøy	23,1	31,0
76450	VEGA- VALLSJØ	jan.91	4	Vega	18,1	30,5
80610	MYKEN	okt.92	17	Rødøy	22,3	27,0



76330	BRØNNØYSUND LUFTHAVN	jul.68	9	Brønnøy	15,5	26,2
76750	SANDNESSJØEN- STOKKA	jul.68	17	Alstahaug	16,3	24,2

## Rekordar

Det vart ikkje satt nokon rekordar under denne hendinga. Nordøyan fyr observerte sitt 6. sterkaste vindkast i desember sidan 1999. Veiholmen observerte sitt 3. sterkaste vindkast i desember sidan 2002.

## Konsekvensar

### Skader og infrastruktur

- I Møre og Romsdal rapporterte politiet at det “ikkje har vore dei store hendingane som følge av uveret natt til tysdag”.
- Ei flaggstang knakk på Vestnes
- Ein del tre falt over vegar.
- Hurtigbåten innstilte avgangen frå Kristiansund til Smøla tysdag morgon på grunn av vertilhøva
- Ein del stengte fjellovergangar i Sør-Norge.
- Lite rapporteringer i Trøndelag, bortsett frå små straumutfall og nokre trenedfall.

### Medieklipp

Denne hendinga fekk svært lite merksemd i media. Dels grunna at det ikkje vart fullt så sterk vind som forventa, og dels grunna eit vulkanutbrot i Grindavik på Island.

## Oppsummering/Konklusjon

Ved denne hendinga vart det målt opp til orkan i fjellet, samt at 2 fyrstasjonar målte vindkast rett over grensa til oransje farenivå. Det var kun Nordøyen fyr som nådde sterk storm. Basert på observasjonar var denne hendinga i grenseland mellom gult og oransje farenivå.

Det vart observert få konsekvensar som er vanleg ved eit oransje farevarsel for vindkast. Det som nok var gunstig i denne situasjonen, var at den sterkaste vinden kom om natta, noko som minska faren for personskader. Gode førebuingar kan også ha bidratt til relativt få konsekvensar. Men basert på observerte konsekvensar i ettertid, kan ein argumentere for at gult farenivå hadde vore mest riktig.