



Meteorologisk  
institutt

No. 25/2024  
METEOROLOGI  
Bergen og Tromsø,  
13.02.2024  
ISSN 1894-759X

**METinfo**

# Hendelserappport

**Ekstremværet “Ingunn”; ekstremt kraftige vindkast i Trøndelag  
og Nordland 31. januar og 1. februar 2024.**

Forfattere: Geir Ottar Fagerlid, Ingri Halland Soldal, Jostein Mamen,  
Eirin Walstad Ristesund og Magne Velle

Godkjent av avdelingsledere: Reidun Holmøy og Justyna Wodziczko

## Innhold

<b>Sammendrag</b>	<b>2</b>
Værsituasjonen	5
<b>Farevarsler</b>	<b>10</b>
<b>Observasjoner fra det aktuelle området</b>	<b>32</b>
<b>Sjeldenhet</b>	<b>35</b>
<b>Konsekvenser</b>	<b>38</b>
Skader og infrastruktur	38
Medieklipp	38
<b>Oppsummering/Konklusjon</b>	<b>44</b>

## Sammendrag

I uke 5 skjedde det som av og til skjer; nemlig at flere sterke stormer/orkaner oppstår i løpet av en uke og lager mye uvær i Norge. Sist dette skjedde var i 2011, da stormen Cato og orkanen Dagmar, etterfulgt av en navnløs storm, traff Norge i løpet av julehelgen. Dette skjer først og fremst på grunn av "gunstig" plassering av jetstrøm, i kombinasjon med lavtrykksutvikling på "rett sted", samt stor gradient i luftmasser også på "rett sted". Noen andre små faktorer teller også inn. Resultatet av disse sammenfallende hendelsene av sterke stormer i uke 5 var at store områder fikk mye skader, og at det vart en utfordrende jobb med farevarsling for meteorologene. Media er da en viktig støttespiller for MET i jobben med å formidle farevarslene og dekke konsekvensene av uværet.

"Ingunn" var den første *varslede* orkanen siden Frank 21. januar 2021. Det har vært varslet og observert kortvarig orkan på kysten siden, f. eks. ved 2 stormer i januar 2022, det var da kun *varslet* på oransje farenivå på grunn av plassering, varighet og retning på den sterkeste vinden.

"Ingunn" skyldtes et usedvanlig langvarig og kraftig lavtrykk. Som regel når et lavtrykk genererer orkan på kysten, kommer dette av det vi kaller *kystforsterkning* av vindfeltet. Dette er spesielt vanlig rundt f. eks. Stad. "Ingunn" var derimot en ekte orkan, med orkan i middelvind rundt deler av lavtrykksenteret. Det kan gå flere år mellom hver gang dette oppstår nær norske farvann.

Et annet aspekt med denne hendelsen var at "Ingunn" hadde en Shapiro-Keyser-utvikling. Dette er en annen lavtrykksutvikling enn den beskrevet i Bergens-skole modellen, der lavtrykksutviklingen forklares som bølgeutviklinger langs temperaturfronter. Nyttårsorkanen og Dagmar hadde også en Shapiro-Keyser-utvikling.

Ved "Ingunn" ble det observert sterk storm eller orkan i nesten et døgn fra Stad til kysten av Finnmark. Hele Norge opplevde på et tidspunkt vinder forårsaket av "Ingunn". "Ingunn" var i den mest ødeleggende fasen da orkanen lå utenfor kysten nord i Trøndelag og ved Helgeland, men også når "Ingunn" passerte resten av Nordland og Sør-Troms, ble det observert mye skader. Da "Ingunn" passerte Finnmark, var lavtrykket i svekking, men likevel ble nesten alle fjellovergangene i Finnmark stengt.

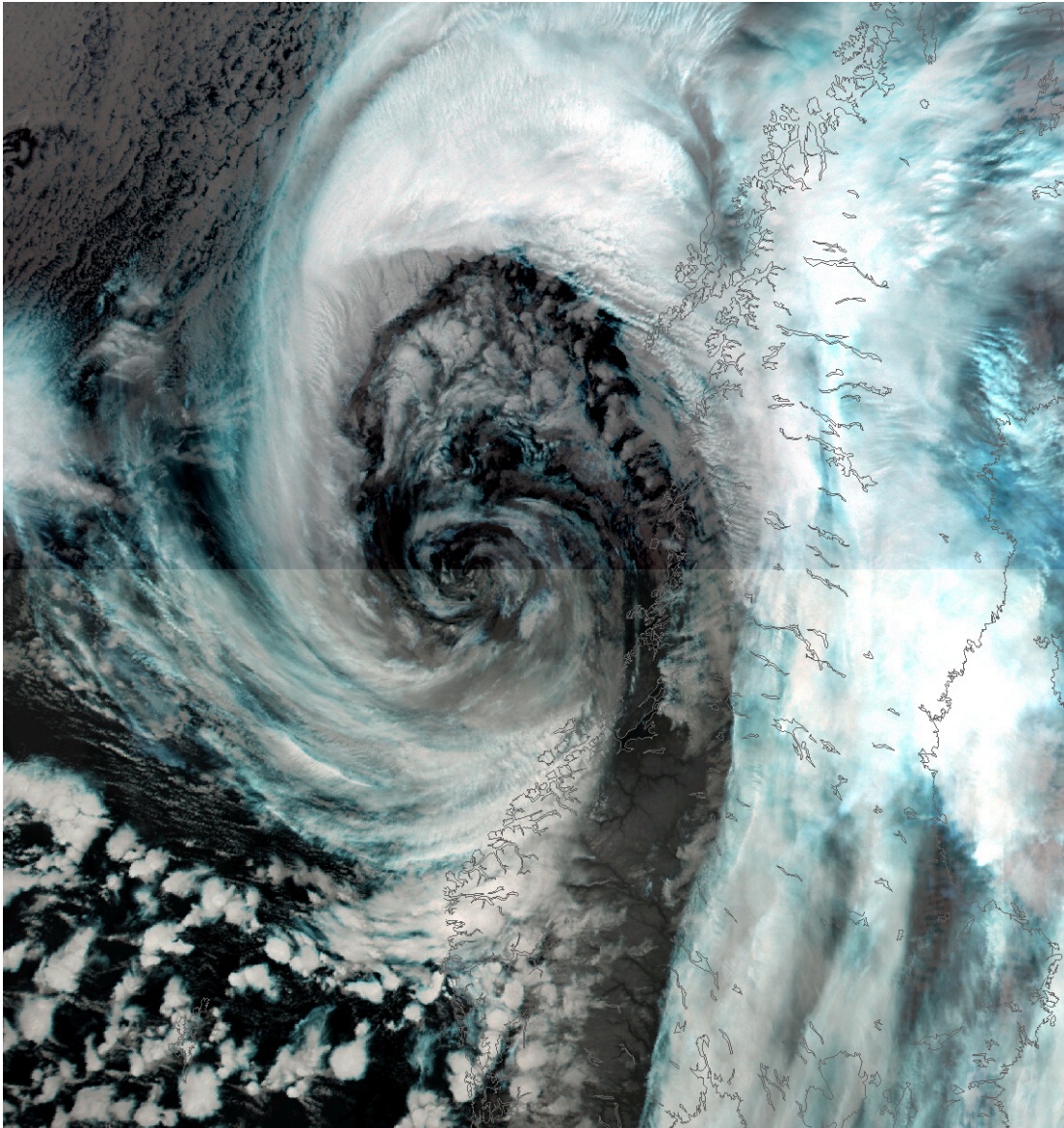
I forkant av "Ingunn" hadde en storm herjet i Nord-Norge, med orkan på kysten. Denne stormen gav mange utfordringer og skader, spesielt fra Vestfjorden og til Nordkapp. Ved "Ingunn" ble mye av det samme området rammet av sterke vindkast. Den største forskjellen mellom de to stormene var at den første stormen blåste fra en sørvestlig retning, mens "Ingunn" blåste hovedsakelig fra nordvestlig retning, men det var det samme området som ble rammet. Ettersom vindretningen var ulik, ble også skadeområdet forskjellig. Mer info om dette uværet finnes i en egen rapport.

To dager etter "Ingunn", fikk vi en ny storm, der Trøndelag og Helgeland spesielt ble rammet. I forbindelse med denne stormen hadde MET publisert et oransje farevarsel for vindkast. Også denne gangen ble det observert sterk storm og orkan ved en fyrstasjon. For store deler av Trøndelag ble det den siste stormen som lagde mest skader. Mer info om dette uværet finnes også i en egen rapport.

"Ingunn" satte ny norsk rekord for høyest *observerte* middelvind. Fjellstasjonen Kvaløyfjellet på Sømna målte vind på 54,4 m/s i gjennomsnitt i en 10 minutters-periode! Sammenlignet med Saffir-Simpson skalaen, som blir brukt ved tropiske stormer, tilsvarer dette en 3-er, der 5 er høyest. At denne skalaen bruker 1-minutters middelvind gjør målingen ved Kvaløyfjellet enda mer bemerkelsesverdig. Selv om "Ingunn" satte ny *observert* middelvind-rekord, er det likevel Nyttårsorkanen som er regnet som den sterkeste orkanen i Norge i nyere tid. Under Nyttårsorkanen ble det observert kraftigere vind langs kysten av Møre og Romsdal enn under "Ingunn", men "Ingunn" var kraftigere nord for Trondheimsfjorden.

Møre og Romsdal og Ytre Nordfjord var først innlemmet i ekstremværvarelet, men i dette området ble farevarselet senere nedgradert til oransje farenivå, og dermed ikke lenger regnet som ekstremt. Grunnen til nedgradering var at "Ingunn" tok en mer nordlig bane enn først varslet. Ettersom media sammenlignet "Ingunn" med Nyttårsorkanen, var det en periode stor bekymring i Møre og Romsdal for denne stormen. I Nordland ble derimot en stadig større del av fylket innlemmet i ekstremværvarelet, og til slutt var så og si hele Nordland omfattet av ekstremværvarelet. Dette hang sammen med at "Ingunn" gikk litt lenger nord og holdt styrken sin litt lenger enn først varslet.

I konklusjon-avsnittet blir det dratt fram at vindobservasjonene og skadekonsekvensene etter "Ingunn" var meget store, og støtter MET sin vurdering av farenivået satt i forkant av hendelsen. Det blir også poengtert at ekstremvær kan være mindre omfattende i skade og omfang enn det som ble erfart ved "Ingunn". De fleste ekstremværene som treffer Norge, rammer som regel områder på størrelse med et fylke. "Ingunn" berørte over "halve" Norge og var således uvanlig. Figur 1 viser "Ingunn" om morgenen torsdag 1. februar utenfor Midt-Norge.



Figur 1: "Ingunn" om morgenen torsdag 1. februar utenfor Midt-Norge.

## Værsituasjonen

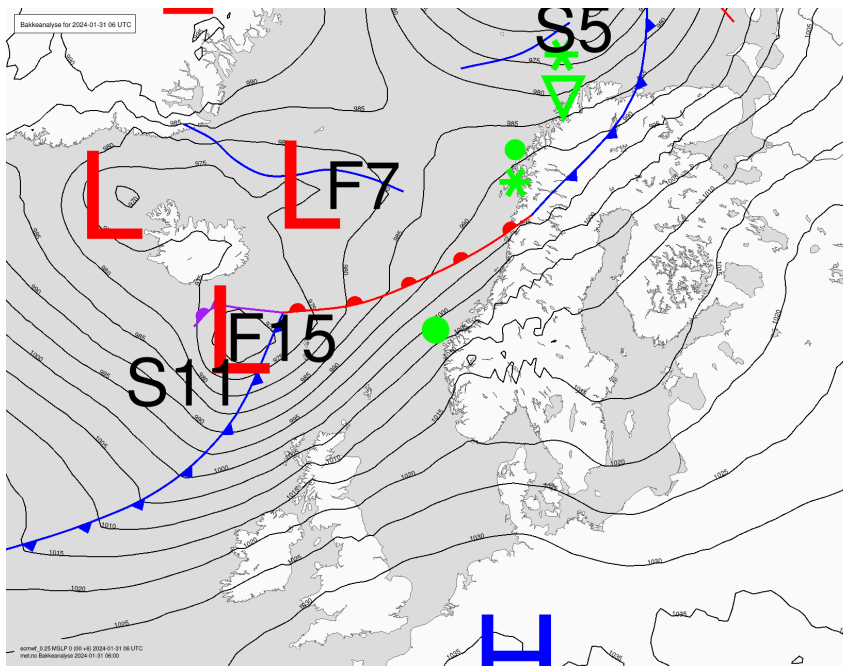
Et kraftig lavtrykk var onsdag 31. januar ventet fra nordvest med passasje over Island i retning Nordland. Prognoser viste tidlig til at det ville komme et kraftig vindfelt tilhørende lavtrykket, der de sterkeste kastene var ventet fra Møre og Romsdal og nordover til omtrent Helgeland. På grunn av lavtrykkets plassering ville det være pålandsvind med tilhørende kraftig høydevind, hvilket kunne ha potensial for store konsekvenser innover land. Dette la, tirsdag 30. januar, grunnlag for å utstede et rødt farevarsel for kraftige vindkast i ytre strøk av Møre og Romsdal, Trøndelag og Helgeland gyldig fra onsdag kveld til torsdag morgen. I kombinasjon med vinden var det ventet til dels mye snø og kraftige snøbyger, og det ble derfor utstedt varsel om mye snø i Nordland, samt varslet snøfokk ellers i Nord-Norge og i fjellet i Sør-Norge. På grunn av det lave lufttrykket under "Ingunn", i kombinasjon med pålandsvind og høyvann, ble det også utstedt gule farevarsler for høy vannstand i Nordland.

Onsdag morgen viste nye prognoser at lavtrykket ville trekke noe lenger nord enn prognosene hadde antydnet tirsdag og det førte til at det røde varselet for Møre og Romsdal ble nedgradert til oransje. Samtidig ble større deler av Nordland oppgradert til rødt nivå.

I analysekartene under (Figur 2 til Figur 8) ser man den faktiske banen til ekstremværet "Ingunn". Stormsenteret entret land over Lofoten omtrent ved midnatt torsdag 1. februar, og fortsatte videre nordøst over Troms og Finnmark, før det torsdag kveld gikk over havet igjen.

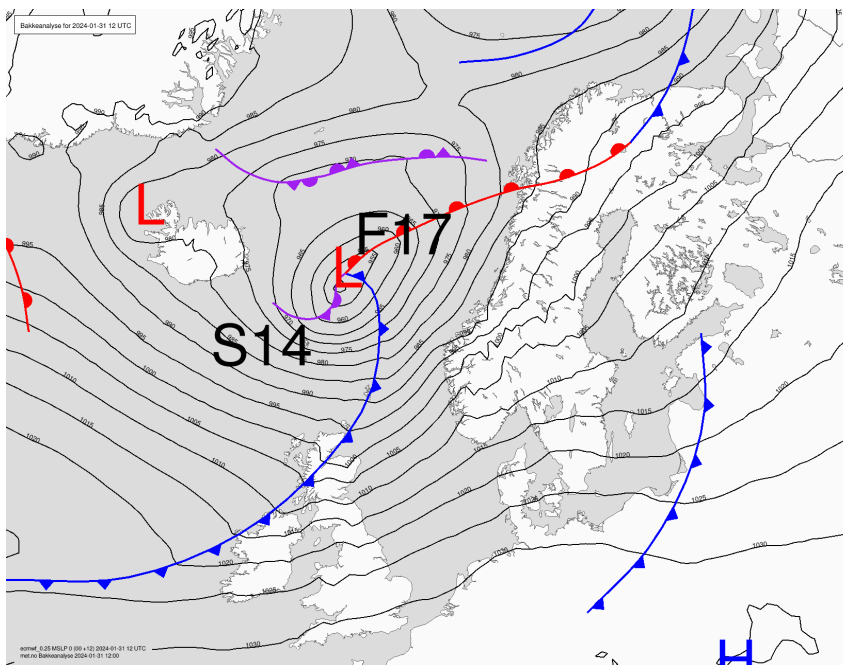


Onsdag 31. januar 2024 kl 06 UTC:



Figur 2. Analysekart av synoptisk værstsituasjon over Nord-Europa onsdag 31. januar kl 07.00.

Onsdag 31. januar 2024 kl 12 UTC:



Figur 3. Analysekart av synoptisk værstsituasjon over Nord-Europa onsdag 31. januar kl 13.00.

6

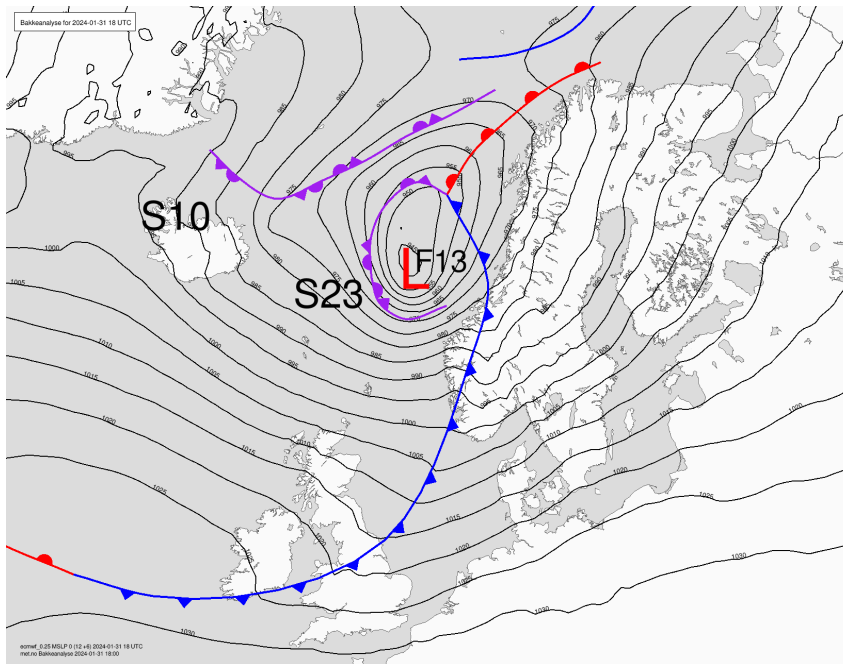
Meteorologisk institutt  
Org.nr 971274042  
post@met.no  
www.met.no / www.yr.no

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

Bergen  
Allégaten 70  
5007 Bergen  
T. 480 68 406

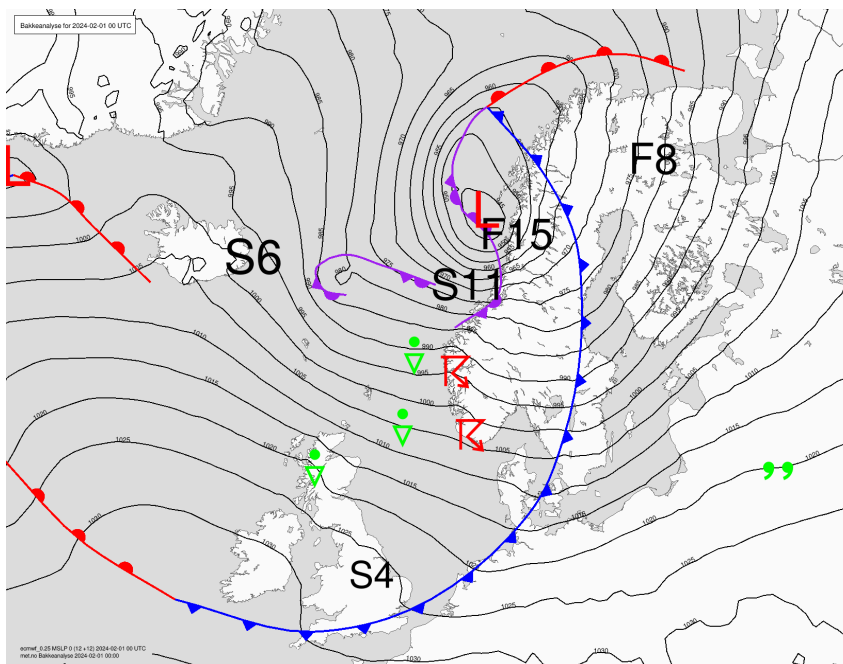
Tromsø  
Pb 6314, Langnes  
9293 Tromsø  
T. 480 68 191

### Onsdag 31. januar 2024 kl 18 UTC:



Figur 4. Analysekart av synoptisk værstsitasjon over Nord-Europa onsdag 31. januar kl 19.00.

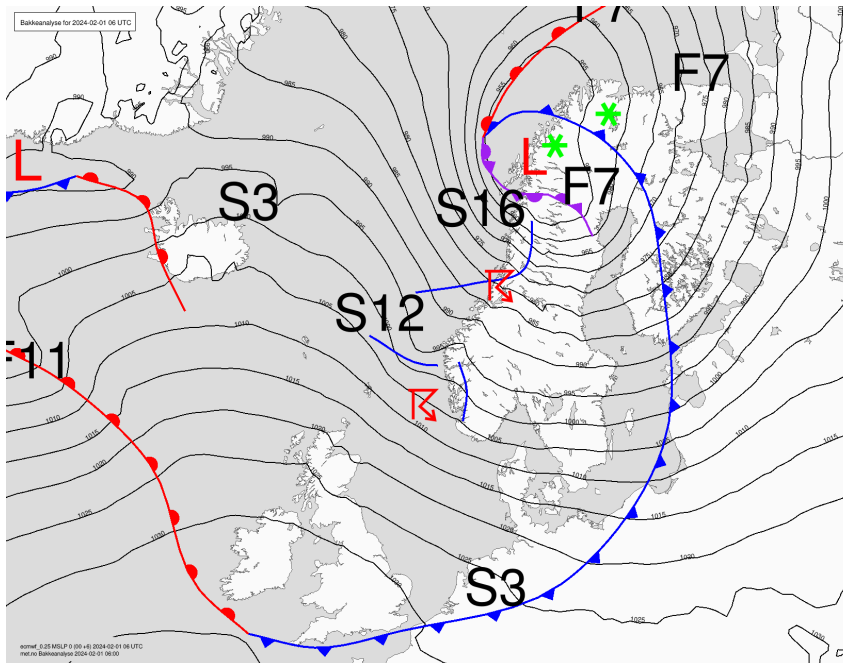
### Torsdag 1. februar 2024 kl 00 UTC:



Figur 5. Analysekart av synoptisk værstsitasjon over Nord-Europa torsdag 1. februar kl 01.00.

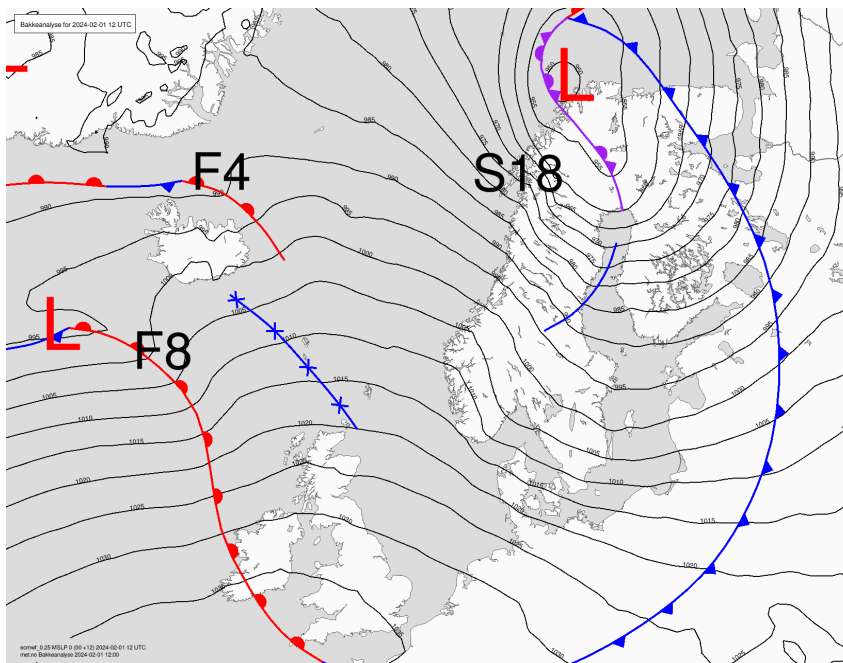


**Torsdag 1. februar kl 06 UTC:**



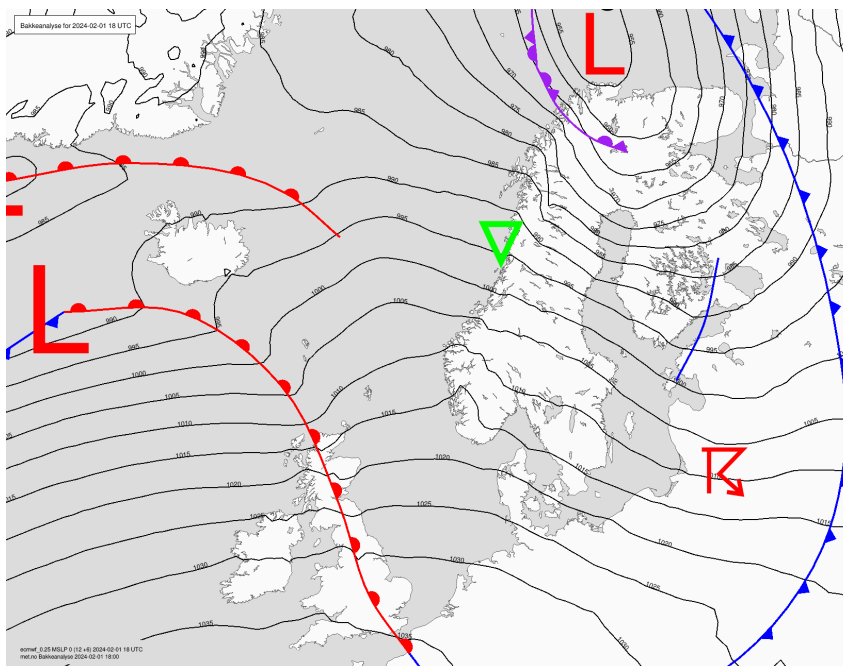
Figur 6. Analysekart av synoptisk værstsituasjon over Nord-Europa torsdag 1. februar kl 07.00.

**Torsdag 2. februar 2024 kl 12 UTC:**



Figur 7. Analysekart av synoptisk værstsituasjon over Nord-Europa torsdag 1. februar kl 13.00.

Torsdag 1. februar 2024 kl 18 UTC:



Figur 8. Analysekart av synoptisk værstsituasjon over Nord-Europa torsdag 1. februar kl 19.00.

## Farevarsler

Under ekstremværet "Ingunn" vart det sendt farevarsel for vindkast, vannstand og snø. Om man teller med alle oppdateringer og nedgradering og kanselleringer, kommer man til 45 farevarsel sendt ved "Ingunn". Mer info om utsendte farevarsel finner man i tabellene under (Tabell 1 og Tabell 2).

Tabell 1: type varsel og farenivå

Vindkast	2	17	10	12
Vannstand		1	1	
Snø	1		2	

Tabell 2: type varsel og farenivå

	Farevarsel	Oppdateringer	Nedgraderinger
Vindkast	14	24	2
Vannstand	2		
Snø	2		1

Tabell 2 viser at det ofte kommer oppdateringer på de første utsendte farevarselene. Det betyr at det er viktig å holde seg oppdatert på hva som til enhver tid er gjeldene farevarsel, ettersom det ofte kommer en oppdatering! Desto lenger i forveien for en hendelse det blir sent farevarsler, desto større er sjansen for at det kommer en oppdatering. De fleste oppdateringer inneholder en endring i farenivå, tidspunkt eller område.

Videre i dette avsnittet blir utsendte farevarsel ved "Ingunn" presentert.

**Utstedt 30.01.2024 kl 11:04**

**Kraftig snøfokk, gult nivå, Fjellet i Sør-Norge**

Fra: 31012024 13 UTC Til: 01022024 22 UTC

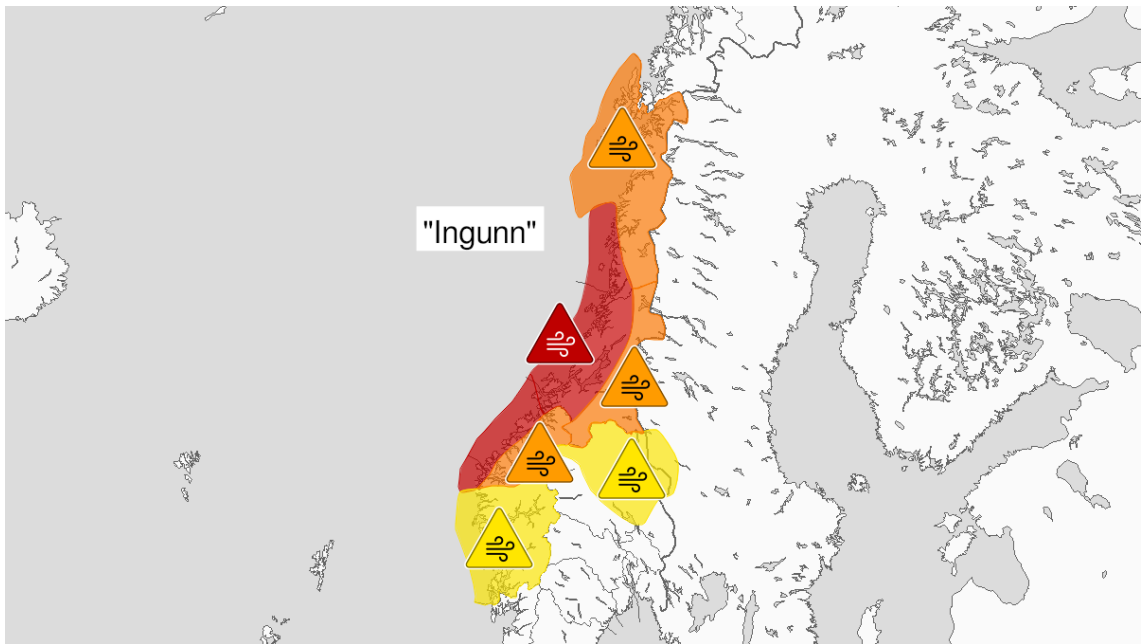
Det ventes lokal snøfokk i fjellet på grunn av kraftig vind og snø.

**Anbefalinger:** Beregn ekstra tid til transport og kjøring. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no). Bruk riktige dekk og kjør etter forholdene. Unngå unødvendig ferdsel på utsatte steder.

**Konsekvenser:** Redusert sikt. Det kan være lokalt vanskelige kjøreforhold grunnet snø som pakker seg i veibanen. Kolonnekjøring kan bli innført og/eller veier kan bli stengte på kort varsel.



Utstedt 30.01.2024 kl 11:53



**Mulighet for ekstremt kraftige vindkast, oransje nivå, mesteparten av Nordland**

Fra: 01022024 kl 01 Til: 01022024 kl 16

Det er fare for lokalt ekstremt kraftige vindkast på over 45 m/s fra vest og senere nordvest og orkan på kysten, samt vindkast på over 35 m/s i indre strøk. Vinden vil øke først i sør, og minke sist i nord. Varselet er fremdeles usikkert.

**Anbefalinger:** Hold dere inne. Følg råd fra beredskapsmyndigheter. Om du MÅ kjøre, følg råd fra Statens Vegvesen og sjekk veimeldinger (175.no). Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Gjør hjemmet klar for et potensielt lengre strømbrudd. 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.

**Konsekvenser:** Det er farlig å være utendørs, og det ventes uvanlig stor skade på bygninger, infrastruktur, skog og strømnett. Stor fare for innstillinger av flyavganger, båter og annen transport. Broer kan stenges. Takstein og takplater blåser av hus og bygninger. Mange reiser vil kunne få betydelig lenger reisetid. Strømforsyningen lokalt vil bli betydelig påvirket. Mange veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i standsonen. Den sterke vinden kan gi lokalt høye bølger i fjordstrøk og innsjøer.

### **Ekstremt kraftige vindkast, Deler av Trøndelag og Helgeland**

Fra: 31012024 kl 19 Til: 01022024 kl 03

Det er venta lokalt ekstreme vindkast på 35-50 m/s frå sørvest, og orkan på kysten. Natt til torsdag vil vinden dreie vest og minke forbigående.

**Anbefalinger:** Hold dere inne. Følg råd fra beredskapsmyndigheter. Om du MÅ kjøre, følg råd fra Statens Vegvesen og sjekk veimeldinger (175.no). Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Gjør hjemmet klar for et potensielt lengre strømbrydd. 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.

**Konsekvenser:** Det er farlig å være utendørs, og det ventes uvanlig stor skade på bygninger, infrastruktur, skog og strømnnett. Stor fare for innstillinger av flyavganger, båter og annen transport. Broer kan stenges. Takstein og takplater blåser av hus og bygninger. Mange reiser vil kunne få betydelig lenger reisetid. Strømforsyningen lokalt vil bli betydelig påvirket. Strømforsyningen vil bli betydelig påvirket. Mange veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk i fjellet gir redusert sikt. Kolonnekjøring og/eller stengte veier forventes. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.

### **Svært kraftige vindkast, oransje nivå, Deler av Trøndelag og Helgeland**

Fra: 01022024 kl 03 Til: 01022024 kl 13

Det er venta lokalt svært kraftige vindkast på 33-40 m/s frå vest og nordvest, og sterk storm på kysten. Vinden vil gradvis minke torsdag føremiddag.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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 strømnettet. 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.



### **Svært kraftige vindkast, oransje nivå, Indre strøk av Trøndelag**

Fra: 31012024 kl 22 Til: 01022024 kl 14

Det er venta lokalt svært kraftige vindkast på 30-35 m/s frå vest og nordvest. Vinden vil gradvis minke tidleg torsdag ettermiddag.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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.

### **Ekstremt kraftige vindkast, rødt nivå, Ytre strøk av Møre og Romsdal og Nordfjord**

Fra: 31012024 kl 12 Til: 31012024 kl 24

Det er venta lokalt ekstreme vindkast på 35-50 m/s frå sør seinare sørvest, og orkan på kysten. Vinden vil auke først ved Stad, og minke sist på Nordmøre.

**Anbefalinger:** Hold dere inne. Følg råd fra beredskapsmyndigheter. Om du MÅ kjøre, følg råd fra Statens Vegvesen og sjekk veimeldinger (175.no). Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Gjør hjemmet klar for et potensielt lengre strømbrydd. 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.

**Konsekvenser:** Det er farlig å være utendørs, og det ventes uvanlig stor skade på bygninger, infrastruktur, skog og strømmett. Stor fare for innstillinger av flyavganger, båter og annen transport. Broer kan stenges. Takstein og takplater blåser av hus og bygninger. Mange reiser vil kunne få betydelig lenger reisetid. Strømforsyningen lokalt vil bli betydelig påvirket. Strømforsyningen vil bli betydelig påvirket. Mange veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk i fjellet gir redusert sikt. Kolonnekjøring og/eller stengte veier forventes. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.

## **Svært kraftige vindkast, oransje nivå, Ytre strok av Møre og Romsdal og Nordfjord**

Fra: 31012024 kl 24 Til: 01022024 kl 10

Det er venta lokalt svært kraftige vindkast på 33-40 m/s frå en vestlig seinere nordvestlig retning. Vinden er venta å minke torsdag formiddag.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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.

## **Svært kraftige vindkast, oransje nivå, Deler av Møre og Romsdal og Nordfjord**

Fra: 31012024 kl 12 Til: 01022024 kl 10

Det ventes lokalt svært kraftige vindkast på 30-39 m/s fra sørvest seinere en vestlig retning. Natt til torsdag og torsdag morgen vil vinden ligge på en nordvestlig retning og torsdag formiddag gradvis minke.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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. Den sterke vinden kan gi lokalt høye bølger i fjordstrøk og innsjøer.

### Kraftige vindkast, gult nivå, Nordlige del av Innlandet

Fra: 01022024 kl 09 Til: 01022024 kl 13

Det ventes lokalt kraftige vindkast på 20-25 m/s fra nordvest.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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.

### Kraftige vindkast, gult nivå, Deler av Vestland

Fra: 31012024 kl 12 Til: 01022024 kl 08

Det ventes lokalt kraftige vindkast på 27-35 m/s fra sør, og full storm på kysten.

Vinden vil dreie vest onsdag kveld seinere nordvest og minke torsdag morgen.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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.

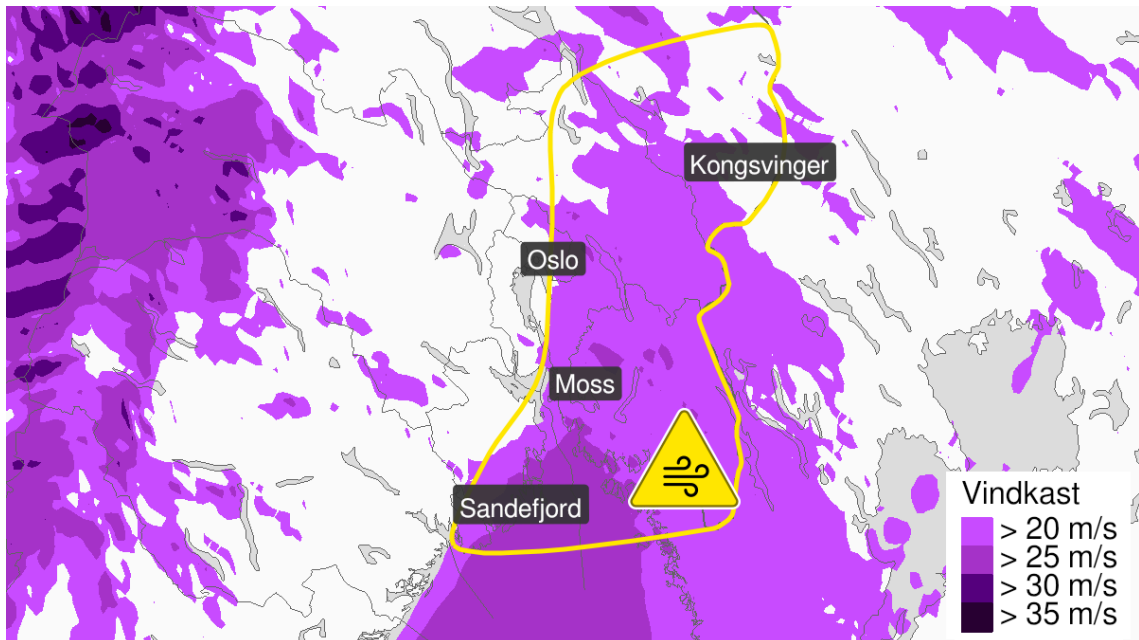
### Kraftige vindkast, gult nivå, Deler av Østlandet

Fra: 31012024 kl 17 Til: 31012024 kl 23

Det ventes lokalt kraftige vindkast omkring 20-25 m/s fra sørvest, og liten storm på kysten.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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.



### **Kraftige vindkast, gult nivå, Troms, Finnmark**

Fra: 01022024 kl 12 Til: 01022024 kl 24

Det ventes lokalt kraftige vindkast på 35-38 m/s fra nordvest og opptil full storm på kysten, samt vindkast på 27-29 m/s i indre strøk. Vinden vil øke først i vest, og minke sist i øst. Varselet er fremdeles usikkert.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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 gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier.



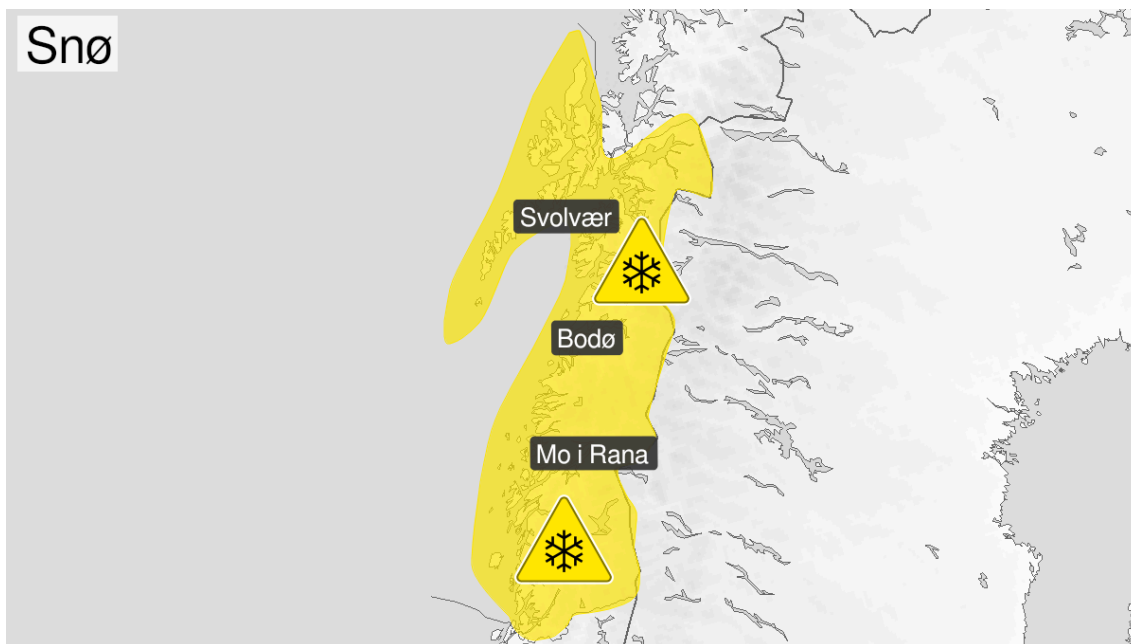
### **Mulighet for svært mye snø, gult nivå, Nordland**

Fra: 31012024 kl 24 Til: 01022024 kl 24

Natt til torsdag er det ventet lokalt mellom 20-50cm snø. Mest er ventet i Lofoten og på Helgeland. Nedbøren avtar sendt Torsdag kveld.

**Anbefalinger:** Beskytt sårbare installasjoner og gjenstander som ikke tåler den ventede snømengden. Vurder om reisen er nødvendig. Beregn mye ekstra tid til transport og kjøring. Bruk riktige dekk og kjør etter forholdene. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no). Behov for beredskap skal vurderes fortløpende av beredskapsaktører.

**Konsekvenser:** Sårbar infrastruktur kan bli rammet som følge av snøtyngden. Mange reiser vil kunne få lenger reisetid. Det kan være generelt vanskelige kjøreforhold. Strømforsyningen kan bli påvirket. Snøfokk gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier.



**Høy vannstand, gult nivå, Kyst- og fjordstrøk i Nordland sør for Bodø**

Fra: 01022024 kl 02 Til: 02012024 kl 06

Det er ventet høy vannstand. Mer informasjon om tidspunkt for høy vannstand og verdier for steder langs kysten finnes på [sehavniva.no](http://sehavniva.no). Usikkerheten i varslet vannstand er 5-10 cm.

**Anbefalinger:** På grunn av høye bølger vis forsiktighet ved ferdsel i strandsonen. På grunn av høye bølger unngå ferdsel i strandsonen. Sjekk fortøyningen til båten og sikre løse gjenstander i strandsonen.

**Konsekvenser:** Oversvømmelser kan gi vannskader på infrastruktur og bygninger enkelte steder i strandsonen. Vind og bølger i kombinasjon med høy vannstand kan gi små skader på infrastruktur og bygninger i strandsonen.





### Mulighet for svært høy vannstand, gult nivå, Vestfjorden

Fra: 01022024 kl 02 Til: 01022024 kl 06

Det er mulighet for svært høy vannstand. Mer informasjon om tidspunkt for høy vannstand og verdier for steder langs kysten finnes på [sehavniva.no](http://sehavniva.no). Usikkerheten i varslet vannstand er 10-15 cm.

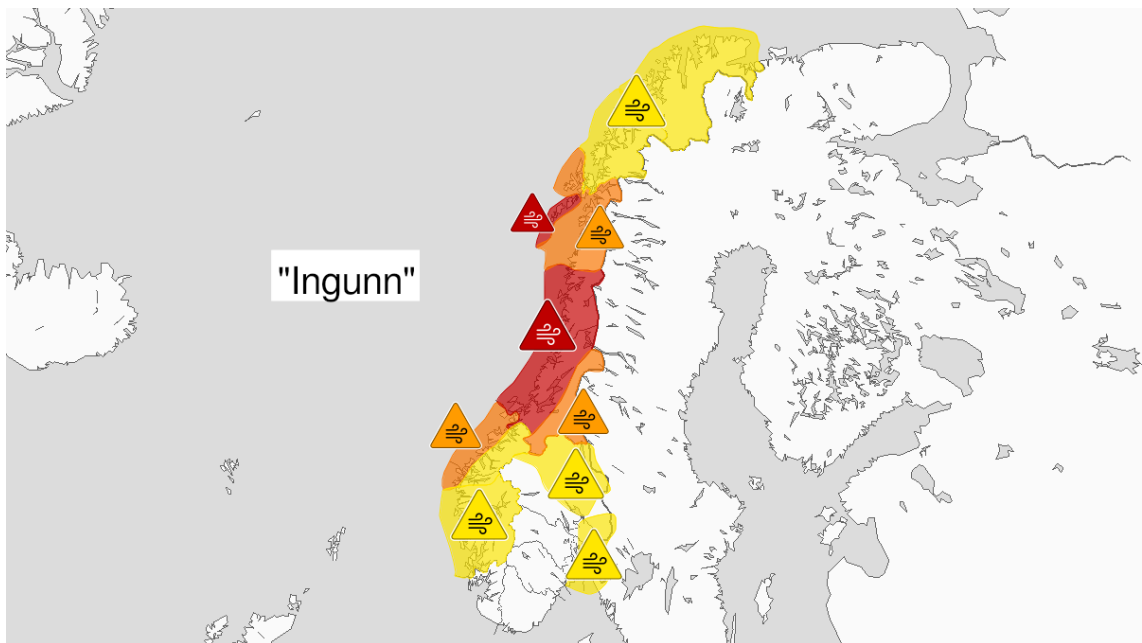
**Anbefalinger:** På grunn av høye bølger vis forsiktighet ved ferdsel i strandsonen. På grunn av høye bølger unngå ferdsel i strandsonen. Sjekk fortøyningen til båten og sikre løse gjenstander i strandsonen.

**Konsekvenser:** Oversvømmelser kan gi vannskader på infrastruktur og bygninger flere steder i strandsonen. Vind og bølger i kombinasjon med høy vannstand kan gi moderate skader på infrastruktur og bygninger i strandsonen.

## Vannstand langs kysten og i fjordene



Utstedt 31.01.2024 kl 11.33:



**Ekstremt kraftige vindkast, rødt nivå, Lofoten**

*Oppgradert fra oransje nivå.*

Fra: 01022024 kl 06 Til: 01022024 kl 11

Torsdag morgen ventes det lokalt ekstreme vindkast på 40-50 m/s fra nordvest, og kan hende orkan på kysten.

21

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

**Anbefalinger:** Hold dere inne. Følg råd fra beredskapsmyndigheter. Om du MÅ kjøre, følg råd fra Statens Vegvesen og sjekk veimeldinger (175.no). Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Gjør hjemmet klar for et potensielt lengre strømbrudd. 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.

**Konsekvenser:** Det er farlig å være utendørs, og det ventes uvanlig stor skade på bygninger, infrastruktur, skog og strømmnett. Stor fare for innstillinger av flyavganger, båter og annen transport. Broer kan stenges. Takstein og takplater blåser av hus og bygninger. Mange reiser vil kunne få betydelig lenger reisetid. Strømforsyningen lokalt vil bli betydelig påvirket. Mange veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.

#### **Mulighet for ekstremt kraftige vindkast, oransje nivå. Deler av Nordland**

Fra: 01022024 kl 01 Til: 01022024 kl 16

Det er fare for lokalt ekstremt kraftige vindkast på over 45 m/s fra vest og senere nordvest og orkan på kysten, samt vindkast på over 35 m/s i indre strøk. Vinden vil øke først i sør, og minke sist i nord. Varselet er fremdeles usikkert.

**Anbefalinger:** Hold dere inne. Følg råd fra beredskapsmyndigheter. Om du MÅ kjøre, følg råd fra Statens Vegvesen og sjekk veimeldinger (175.no). Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Gjør hjemmet klar for et potensielt lengre strømbrudd. 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.

**Konsekvenser:** Det er farlig å være utendørs, og det ventes uvanlig stor skade på bygninger, infrastruktur, skog og strømmnett. Stor fare for innstillinger av flyavganger, båter og annen transport. Broer kan stenges. Takstein og takplater blåser av hus og bygninger. Mange reiser vil kunne få betydelig lenger reisetid. Strømforsyningen lokalt vil bli betydelig påvirket. Mange veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen. Den sterke vinden kan gi lokalt høye bølger i fjordstrøk og innsjøer.

#### **Ekstremt kraftige vindkast, rødt nivå. Deler av Trøndelag og Helgeland**

Fra: 31012024 kl 19 Til: 01022024 kl 08

Det er venta lokalt ekstreme vindkast på 35-50 m/s frå sørvest, og orkan på kysten. Natt til torsdag vil vinden dreie vest og minke gradvis.

**Anbefalinger:** Hold dere inne. Følg råd fra beredskapsmyndigheter. Om du MÅ kjøre, følg råd fra Statens Vegvesen og sjekk veimeldinger (175.no). Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Gjør hjemmet klar for et potensielt lengre strømbrudd. 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.

**Konsekvenser:** Det er farlig å være utendørs, og det ventes uvanlig stor skade på bygninger, infrastruktur, skog og strømmnett. Stor fare for innstillinger av flyavganger, båter og annen transport. Broer kan stenges. Takstein og takplater blåser av hus og bygninger. Mange reiser vil kunne få betydelig lenger reisetid. Strømforsyningen lokalt vil bli betydelig påvirket. Strømforsyningen vil bli betydelig påvirket. Mange veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk i fjellet gir redusert sikt. Kolonnekjøring og/eller stengte veier forventes. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.

#### **Svært kraftige vindkast, oransje nivå, Indre strøk av Trøndelag**

Fra: 31012024 kl 22 Til: 01022024 kl 14

Det er venta lokalt svært kraftige vindkast på 30-35 m/s frå vest og nordvest. Vinden vil gradvis minke tidleg torsdag ettermiddag.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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.

#### **Svært kraftige vindkast, oransje nivå, Ytre strøk av Møre og Romsdal og Nordfjord**

*Nedgradert fra rødt nivå.*

Fra: 31012024 kl 12 Til: 01022024 kl 04

Det er venta lokalt ekstreme vindkast på 35-42 m/s frå sør seinare sørvest, og sterk storm på kysten og orkan ved Stad. Vinden vil auke først ved Stad, og minke sist på Nordmøre.

**Anbefalinger:** Hold dere inne. Følg råd fra beredskapsmyndigheter. Om du MÅ kjøre, følg råd fra Statens Vegvesen og sjekk veimeldinger (175.no). Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Gjør hjemmet klar for et potensielt lengre strømbrudd. 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.

**Konsekvenser:** Det er farlig å være utendørs, og det ventes uvanlig stor skade på bygninger, infrastruktur, skog og strømmnett. Stor fare for innstillinger av flyavganger, båter og annen transport. Broer kan stenges. Takstein og takplater blåser av hus og bygninger. Mange reiser vil kunne få betydelig lenger reisetid. Strømforsyningen lokalt vil bli betydelig påvirket. Strømforsyningen vil bli betydelig påvirket. Mange veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Snøfokk i fjellet gir redusert sikt. Kolonnekjøring og/eller stengte veier forventes. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.

### **Kraftige vindkast. gult nivå. Deler av Møre og Romsdal og Nordfjord.**

*Nedgradert fra oransje nivå.*

Fra: 31012024 kl 12 Til: 01022024 kl 10

Det ventes lokalt svært kraftige vindkast på 27-35 m/s fra sørvest seinere en vestlig retning. Natt til torsdag og torsdag morgen vil vinden ligge på en nordvestlig retning og torsdag formiddag gradvis minke.

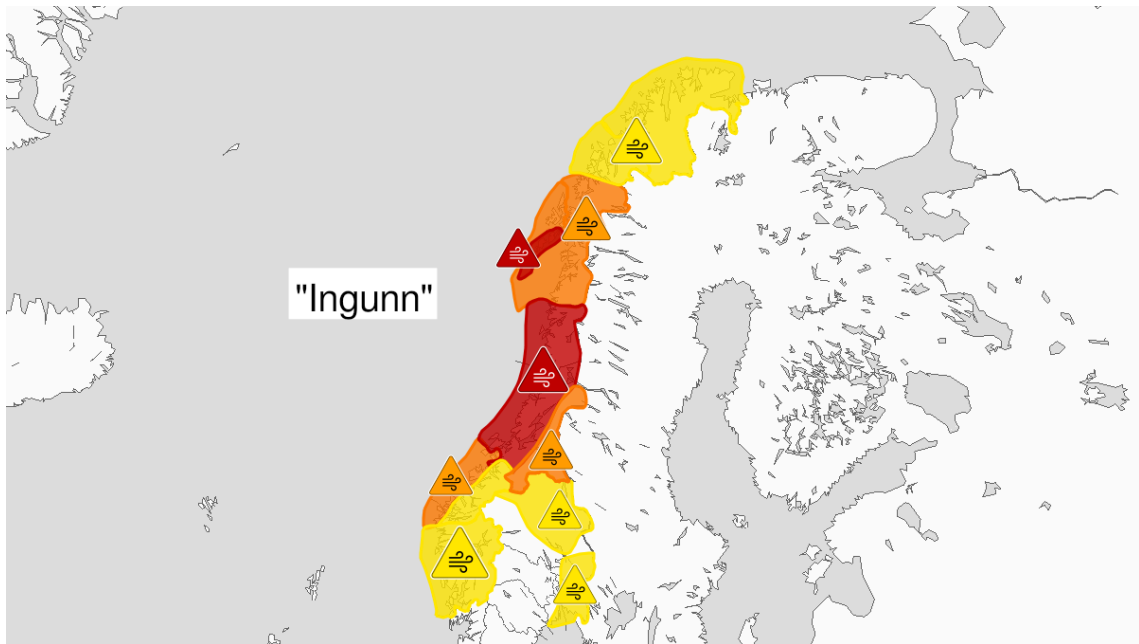
**Anbefalinger:** Fest alle løse gjenstander. Unngå ferdsel på utsatte steder. Beregn ekstra tid til transport og kjøring. Vurder om reisen er nødvendig. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no). Behov for beredskap skal vurderes fortløpende av beredskapsaktører. Vis forsiktighet ved ferdsel i strandsona og på sjøen. På forhånd vurder tiltak for å begrense skade.

**Konsekvenser:** 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. Den sterke vinden kan gi lokalt høye bølger i fjordstrøk og innsjøer.

De gule farevarslene for kraftige vindkast i Deler av Vestland, Østlandet, Nordlige del av Innlandet, og Troms og Finnmark ble oppdatert med ny figur.

De tidligere oransje varslene for deler av Trøndelag og Helgeland, og for Ytre strøk av Møre og Romsdal og Nordfjord ble nedgradert da de ble erstattet av andre røde eller oransje varsler for området.

**Utstedt 31.01.2024 kl 14.48:**



**Svært kraftige vindkast, oransje nivå, Sørliche deler av Troms**

*Oppgradert fra gult nivå.*

Fra: 01022024 kl 09 Til: 01022024 kl 17

Det ventes lokalt svært kraftige vindkast på 35-42 m/s fra nordvest og full til sterk storm på kysten, samt vindkast på 30-35 m/s i indre strøk. Vinden vil øke først i sørvest, og minke sist i nordøst.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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 gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.

### **Kraftige vindkast, gult nivå, Finnmark og nordlige deler av Troms**

*Resterende område for tidligere gult varsel for Troms og Finnmark.*

Fra: 01022024 kl 11 Til: 01022024 kl 24

Det ventes lokalt kraftige vindkast på 35-38 m/s fra nordvest og opptil full storm på kysten, samt vindkast på 27-29 m/s i indre strøk. Vinden vil øke først i vest, og minke sist i øst. Varselet er fremdeles usikkert.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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 gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier.

### **Utstedt 31.01.2024 kl 18:19**

### **Kraftige vindkast, gult nivå, Deler av Vestland**

*Oppdatert tidspunkt.*

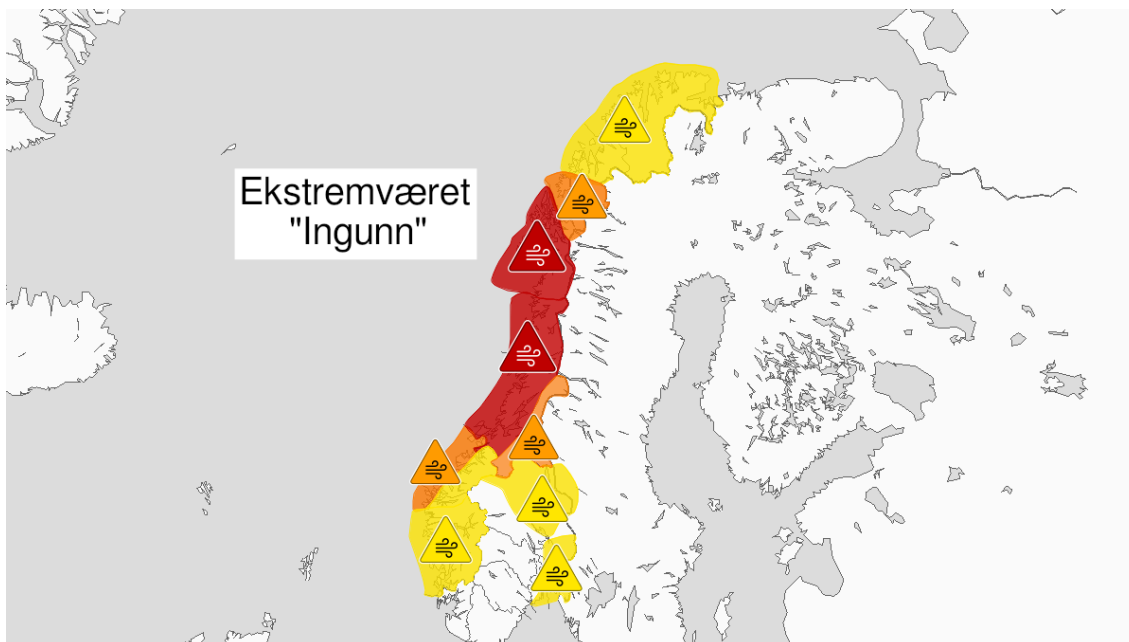
Fra: 01022024 kl 06 Til: 01022024 kl 11

Vinden ventes å minke gradvis onsdag kveld. Ny økning ventes torsdag morgen med nordvest full storm og kraftige vindkast på 27-35 m/s. Minkende torsdag formiddag.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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.

Utstedt 31.01.2024 kl 18:23 LT



**Ekstremt kraftige vindkast, rødt nivå. Nordlige deler av Nordland**

*Oppdatert fra oransje nivå.*

Fra: 01022024 kl 06 Til: 01022024 kl 13

Torsdag morgen ventes det lokalt ekstreme vindkast på 40-50 m/s fra vest og nordvest, og kan hende orkan på kysten. Vinden øker først i sør, og minker sist i nord.

**Anbefalinger:** Hold dere inne. Følg råd fra beredskapsmyndigheter. Om du MÅ kjøre, følg råd fra Statens Vegvesen og sjekk veimeldinger (175.no). Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Gjør hjemmet klar for et potensielt lengre strømbrudd. 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.

**Konsekvenser:** Det er farlig å være utendørs, og det ventes uvanlig stor skade på bygninger, infrastruktur, skog og strømnett. Stor fare for innstillinger av flyavganger, båter og annen transport. Broer kan stenges. Takstein og takplater blåser av hus og bygninger. Mange reiser vil kunne få betydelig lenger reisetid. Strømforsyningen lokalt vil bli betydelig påvirket. Mange veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.

27

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

### **Svært kraftige vindkast, oransje nivå, Ofoten og sørlige deler av Troms**

*Oppgradering fra gult til oransje for sørlige deler av Troms, Ofoten resterende område av Deler av Nordland som ikke er blitt rødt.*

Fra: 01022024 kl 09 Til: 01022024 kl 17

Det ventes lokalt svært kraftige vindkast på 35-42 m/s fra nordvest og full til sterk storm på kysten, samt vindkast på 30-35 m/s i indre strøk. Vinden vil øke først i sørvest, og minke sist i nordøst.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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 gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.

### **Utstedt 01.02.2024 kl 07:41**

### **Kraftige vindkast pågår, gult nivå, Deler av vestlandet sør for Stad**

*Inkludert Rogaland og oppdatert figur.*

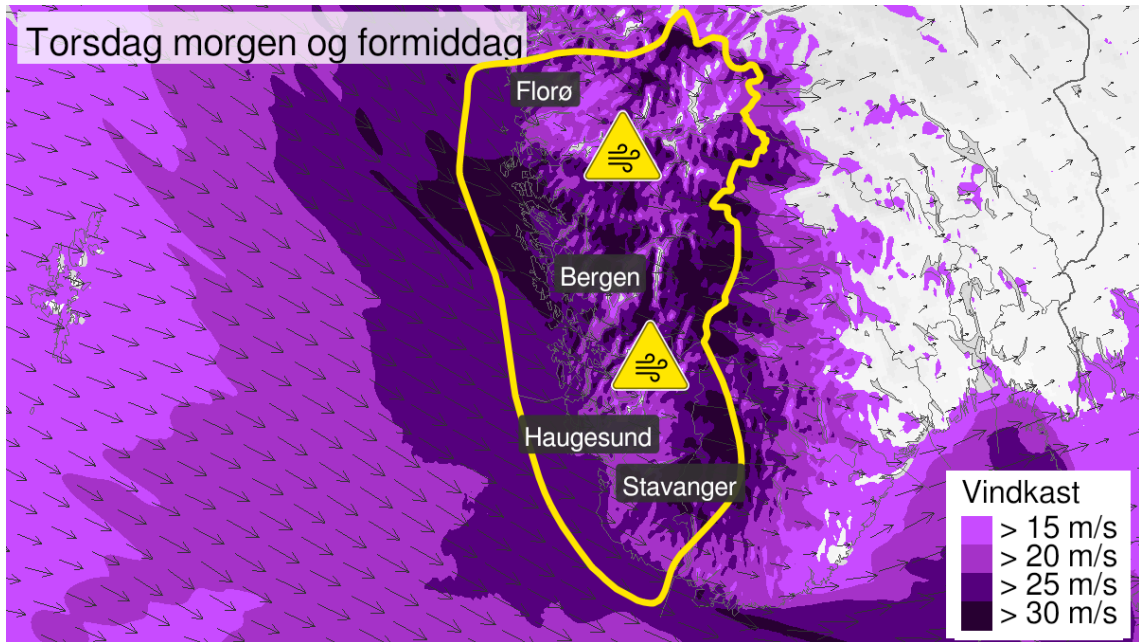
Fra: 01022024 kl 06 Til: 01022024 kl 11

Torsdag vest til nordvest full storm og kraftige vindkast på 27-35 m/s. Minkende torsdag formiddag.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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. Snøfokk gir redusert sikt

og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.



**Utstedt 01.02.2024 kl 08:56**

**Kraftige vindkast pågår, gult nivå, Helgeland**

Fra: 01022024 kl 08 Til: 01022024 kl 16

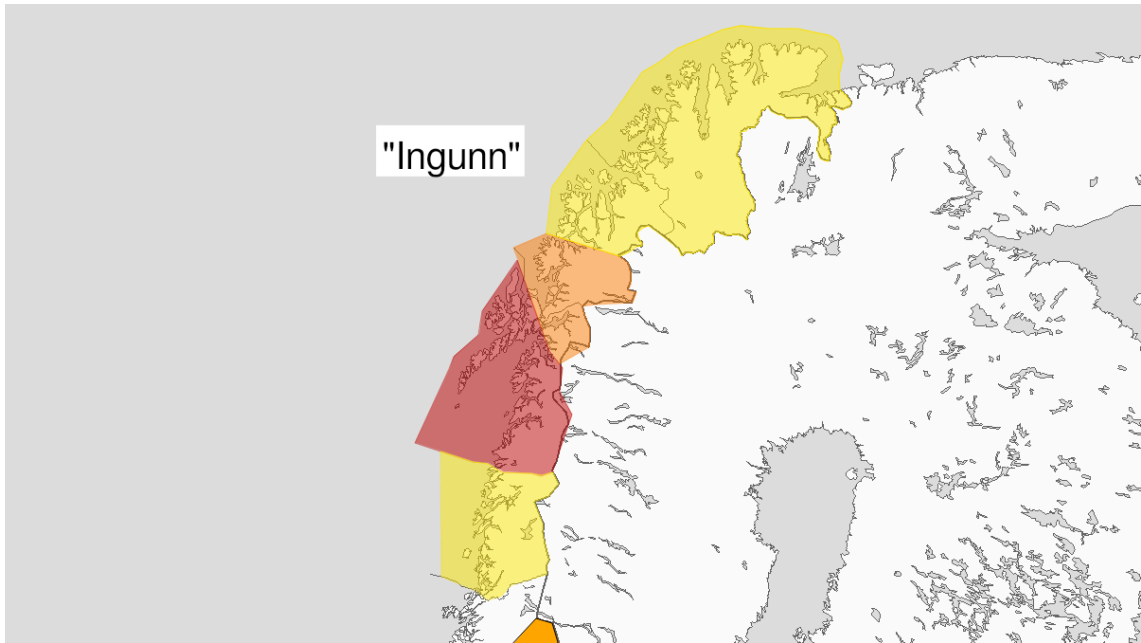
Torsdag vest til nordvest liten til full storm og kraftige vindkast på 27-35 m/s.

Minkende seint torsdag ettermiddag.

**Anbefalinger:** 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.

**Konsekvenser:** 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 gir redusert sikt og mulighet for kolonnekjøring og/eller stengte veier. Den sterke vinden kan gi lokalt høye bølger i fjordstrøk og innsjøer.



### Utstedt 01.02.2024 kl 11:22

**Ekstremt kraftige vindkast, rødt nivå, Nordlige deler av Nordland**

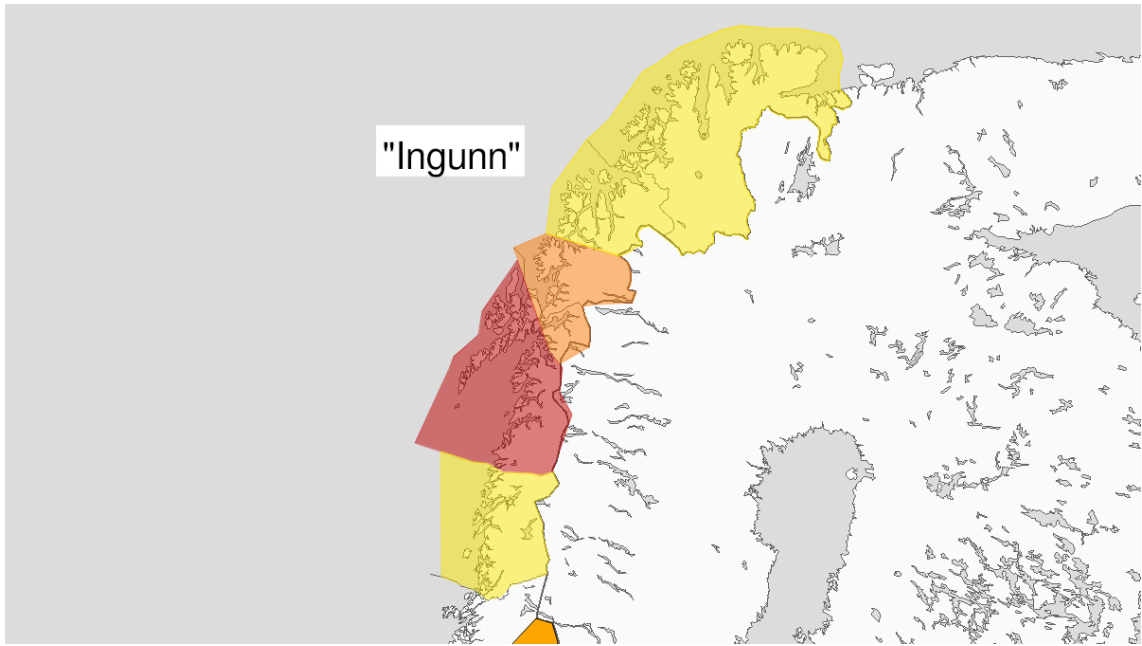
*Forlengt med to timer og oppdatert figur.*

Fra: 01022024 kl 06 Til: 01022024 kl 15

Torsdag morgen ventes det lokalt ekstreme vindkast på 40-50 m/s fra vest og nordvest, og kan hende orkan på kysten. Vinden øker først i sør, og minker sist i nord.

**Anbefalinger:** Hold dere inne. Følg råd fra beredskapsmyndigheter. Om du MÅ kjøre, følg råd fra Statens Vegvesen og sjekk veimeldinger (175.no). Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Gjør hjemmet klar for et potensielt lengre strømbrudd. 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.

**Konsekvenser:** Det er farlig å være utendørs, og det ventes uvanlig stor skade på bygninger, infrastruktur, skog og strømnett. Stor fare for innstillinger av flyavganger, båter og annen transport. Broer kan stenges. Takstein og takplater blåser av hus og bygninger. Mange reiser vil kunne få betydelig lenger reisetid. Strømforsyningen lokalt vil bli betydelig påvirket. Mange veier kan bli stengt på grunn av trær eller andre objekter i veibanen. Høye bølger kan gi skade på infrastruktur og bygninger i strandsonen.



## Observasjoner fra det aktuelle området

De overordnede kriteriene for vindkast er vist i tabellen under.

### Kriterier vindkast (m/s) Vinter (ca 1. oktober til ca 1. mai):

Område:	Moderat	Stor	Ekstrem
Indre strøk Østafjells	19	23	27
Indre strøk Vest-, Midt- og Nord-Norge	27	30	35
Midtre strøk og ytre strøk innenfor Skagerrakkysten	25	29	33
Midtre strøk og ytre strøk innenfor kysten Vest-, Midt- og Nord-Norge	30	35	40
Skagerrakkysten	28	32	36
Kysten Lindesnes - Grense Jakobselv	33	38	45
Nordenskiöld land på Spitsbergen	35	40	45

Tabell 3: Kriterier for vindkast i vinterhalvåret i Norge.

Under (tabell 4-6) finnes de høyeste observasjonene av vindkast i tabellform fra målestasjonene i området fra Vestland til Troms, for onsdag 31. januar og torsdag 1. februar. I tabellen betyr FG\_1 det sterkeste vindkastet i m/s registrert på stasjonen i løpet av en time. DD oppgir vindretningen ved det gitte tidspunktet. Fargen i nest siste kolonne viser hvordan observasjonene “ligger an” i forhold til de overordnede kriteriene for vindkast.



Tabell 4. Kraftigste vindkast (FG\_1) på utvalgte stasjoner i Møre og Romsdal, Trøndelag og Nordland. Overordnede kriterier er tatt med for sammenligning.

VÆRSTASJON	FYLKE	MOH	DATO	KL	DD	FG_1	Overordnede kriterier (rødt farenivå)
SKLINNA FYR	TRØNDELAG	23	31.1.	23	206	51,5	45
NORDØYAN FYR	TRØNDELAG	33	1.2.	01	255	51,5	45
HALTEN FYR	TRØNDELAG	16	31.1.	22	199	47,0	45
VEIHOLMEN	MØRE OG ROMSDAL	4	31.1.	21	220	44,9	45
ONA II	MØRE OG ROMSDAL	20	31.1.	21	232	43,2	45
SULA	TRØNDELAG	5	31.1.	22	245	42,2	45
BUHOLMRÅSA FYR	TRØNDELAG	18	1.2.	00	229	42,2	45
RØST LUFTHAVN	NORDLAND	4	1.2.	08	302	41,9	45
HELLIGVÆR II	NORDLAND	24	1.2.	08	289	40,8	45
BØ I VESTERÅLEN III	NORDLAND	8	1.2.	11	295	40,4	45
RØRVIK LUFTHAVN	TRØNDELAG	4	1.2.	01	239	38,9	40
FAKKEN	TROMS	57	1.2.	16	325	37,7	45

Tabell 5. Observasjoner av vindkast (FG\_1) for fjellstasjoner i Møre og Romsdal, Trøndelag og Nordland. For fjellstasjoner finnes det ingen overordnede kriterier.

VÆRSTASJON	FYLKE	MOH	DATO	KL	DD	FG_1
SØMNA - KVALØYFJELLET	NORDLAND	302	1.2.	02	267	62,3
SANDHORNØYA - VÅTVIKFJELLET	NORDLAND	600	1.2.	15	293	52,3
GJEMNES - REINSFJELLET	MØRE OG ROMSDAL	990	1.2.	02	287	48,9
TROMSØ LH - STORKJØLEN	TROMS	790	1.2.	15	326	48,2
NARVIK - FAGERNESFJELLET	NORDLAND	1000	31.1.	01	198	46,1
KISTEFJELL	TROMS	982	1.2.	16	326	40,9

Tabell 6. Observasjoner av vindkast (FG\_1) for Vestland.

VÆRSTASJON	FYLKE	MOH	DATO	KL	DD	FG_1	Over-ordnede kriterier (rødt farenivå)
KRÅKENES	VESTLAND	72	31.1.	20	216	40,6	45
YTTERØYANE FYR	VESTLAND	26	31.1.	15	176	34,3	45
STORD LUFTHAVN	VESTLAND	49	1.2.	06	287	34,1	40
FEDJE	VESTLAND	19	1.2.	08	295	33,6	45
SLÅTTERØY FYR	VESTLAND	25	1.2.	06	294	32,1	45
FJÆRLAND - BREMUSEET	VESTLAND	3	1.2.	00	191	30,5	35

## Vannstand

Tabell 7 viser høyeste observerte vannstand ved Ingunn. Det var 4 stasjoner i Nord-Norge som nådde verdier tilsvarende gult farenivå.

Tabell 7: Denne tabellen viser høyeste observerte vannstand (10-minutters verdi) ved Ingunn. Fargen tilsvarende kriterienivå.

Stasjon	Vannstand (cm)
Kabelvåg	393
Narvik	415
Bodø	377
Rørvik	333

## Sjeldenhet

Sklinna fyr registrerte både den kraftigste middelvinden (39,5 m/s) og det kraftigste vindkastet (51,5 m/s), som er observert på stasjonen. Sklinna fyr har timesmålinger av vind tilbake til 2003, men data for kraftigste middelvind og kraftigste vindkast finnes fra henholdsvis 1974 og 1982.

I tabell 8 til 10 finnes de høyeste observasjonene av vindkast i tabellform fra målestasjonene i området fra Vestland til Troms, for onsdag 31. januar og torsdag 1. februar. I tabellen betyr FG\_1 det sterkeste vindkastet i m/s registrert på stasjonen i løpet av en time. DD oppgir vindretningen ved det gitte tidspunktet. Retourverdiene er også oppgitt, for sammenligning. Observasjoner over 25-års returverdier er regnet som ekstreme.

Observasjonene fra aktuelle værstasjoner viser at flere stasjoner i Trøndelag og Nordland lå over, eller nær, returverdien for en 25 års-hendelse. Både Nordøyen fyr, Halten fyr, Rørvik lufthavn og Røst lufthavn registrerte vindkast med en returperiode på mer enn 25 år, mens Sula lå svært nær.

I Vestland hadde vindkastene en returperiode på fra under 2 år til mellom 2 og 10 år.

Tabell 8: Kraftigste vindkast (FG\_1) for utvalgte stasjoner i Møre og Romsdal, Trøndelag og Nordland. Verdien for 25 års returperiode er tatt med for sammenligning. Gul farge tilsvarer 2 års returverdi, oransje farge tilsvarer 10 års returverdi og rød farge tilsvarer 25 års ekstremverdi.

VÆRSTASJON	FYLKE	FG_1	25 ÅRS RETUR-VERDI
SKLINNA FYR	TRØNDELAG	51,5	53,1
NORDØYAN FYR	TRØNDELAG	51,5	48,9
HALTEN FYR	TRØNDELAG	47,0	42,7
VEIHOLMEN	MØRE OG ROMSDAL	44,9	48,7
ONA II	MØRE OG ROMSDAL	43,2	58,5
SULA	TRØNDELAG	42,2	42,6
BUHOLMRÅSA FYR	TRØNDELAG	42,2	43,4
RØST LUFTHAVN	NORDLAND	41,9	40,1
HELLIGVÆR II	NORDLAND	40,8	43,9
BØ I VESTERÅLEN III	NORDLAND	40,4	44,5
RØRVIK LUFTHAVN	TRØNDELAG	38,9	37,6
FAKKEN	TROMS	37,7	46,3

Tabell 9: Observasjoner av vindkast (FG\_1) for fjellstasjoner i Møre og Romsdal, Trøndelag og Nordland. Verdien for 25 års returperiode er tatt med for sammenligning. Gul farge tilsvarer 2 års returverdi, oransje farge tilsvarer 10 års returverdi og rød farge tilsvarer 25 års ekstremverdi.

VÆRSTASJON	FYLKE	FG_1	25 ÅRS RETUR-VERDI
SØMNA - KVALØYFJELLET	NORDLAND	62,3	59,5
SANDHORNØYA - VÅTVIKFJELLET	NORDLAND	52,3	58,7
GJEMNES - REINSFJELLET	MØRE OG ROMSDAL	48,9	58,8
TROMSØ LH - STORKJØLEN	TROMS	48,2	42,5
NARVIK - FAGERNESFJELLET	NORDLAND	46,1	66,9
KISTEFJELL	TROMS	40,9	57,0

Tabell 10: Observasjoner av vindkast (FG\_1) for Vestland. Verdien for 25 års returperiode er tatt med for sammenligning. Gul farge tilsvarer 2 års returverdi, oransje farge tilsvarer 10 års returverdi og rød farge tilsvarer 25 års ekstremverdi.

VÆRSTASJON	FYLKE	FG_1	2/10 ÅRS RETUR-VERDI
KRÅKENES	VESTLAND	40,6	45,9/56,7
YTTERØYANE FYR	VESTLAND	34,3	35,4/41,6
STORD LUFTHAVN	VESTLAND	34,1	31,0/37,4
FEDJE	VESTLAND	33,6	36,3/43,8
SLÅTTERØY FYR	VESTLAND	32,1	33,4/40,4
FJÆRLAND - BREMUSEET	VESTLAND	30,5	25,2/33,5

En annen sjeldenhet er at lufttrykket ved Sklinna fyr falt med 54,4 hPa på 24 timer! Fra 1004,8 hPa klokken 24 30. januar til 950,4 31. januar kl 24 hPa. Fjellstasjonen Himmeltindan (940 moh) hadde et trykkfall på 55,4 hPa under Ingunn. Største godkjente verdi i Norge noensinne er et trykkfall på 60,1 hPa på Svinøy fyr under Nyttårsorkanen, fra 1018,4 hPa 31.12.1991 kl 06 UTC til 958,3 hPa 01.01.1992 kl 06 UTC. Lavest målte lufttrykk under Ingunn var ved Værøy lufthavn på 944,3 hPa.

# Konsekvenser

## Skader og infrastruktur

Antall skader etter "Ingunn" er ikke klart når denne rapporten er ferdig, men innrapporterte skader har passert 4000, med erstatningsbeløp i 100-millioners-klassen. Men "langt" unna Nyttårsorkanen rapporterer i alle fall forsikringsselskapet If.

Det er ikke rapportert om dødsfall i forbindelse med "Ingunn".

Det er rapportert om flere alvorlige hendelser. Eksempel på slike hendelser er

- Hustak som blir revet av bygninger i områder fra Sunnmøre til Troms. En betydelig del av taket på Harstad Sykehus blåste av.
- Kjøretøy som blåste av veien.
- Kraftforsyningen ble påvirket i stor grad. I Trøndelag ble 65000 abonnenter påvirket av strømbrudd i løpet av orkanen. Det er rapportert om flere langvarige strømbrudd, f eks strømforsyningen til Andøy.
- Mange stengte fjelloverganger og broer, kansellerte flyavganger og innstilte ferje- og togavganger.
- En person ble alvorlig skadet og fløyet til St. Olavs Hospital etter en ulykke som en konsekvens av vinden i Lofoten
- Stengte skoler.
- Krisestab satt i flere kommuner og foretak.

## Medieklipp

Det var svært mange medieoppslag i forbindelse med ekstremværet "Ingunn". Her er et lite utvalg av medieoppslag som viser konsekvenser av uværet. Oppslag bak betalingsmur er i liten grad tatt med.

Lofotposten 1. februar:

<https://www.lofotposten.no/fikk-en-stor-port-over-seg-alvorlig-skadd/s/5-29-101882>

4

Alvorlig personskade som følger av vinden. Person fløyet til St. Olavs i Trondheim.

VG 1. februar:

38

Ekstremværet «"Ingunn"» Én videregående skole i Vestland stengt - holder ellers åpent

Måløy videregående skole i Nordfjord holder stengt onsdag på grunn av uværet og elevene skal ha hjemmeskole, skriver skolen på sine nettsider

Aftenposten 1. februar:

If har fått inn 150 skademeldinger: Det er langt unna skadeomfanget fra nyttårsorkanen i 1992.

«Skip ble kastet på grunn, hus blåste av grunnmurene, trær knakk som fyrstikker – men utrolig nok: Ingen liv gikk tapt i orkanen som herjet store deler av kysten.»

Nidaros 1. februar:

Melder om flere skader i Trondheim: – Det tikker fortsatt inn

Trondheim slapp unna den verste støkken. Likevel tikker skademeldingene inn.

VG 1. februar:

Ekstremværet «"Ingunn"» Alle fjellovergangene mellom øst og vest er stengt  
Alle fjellovergangene mellom Østlandet og Vestlandet var stengt onsdag kveld. Årsaken er uvær, skriver Vegtrafikksentralen på X, tidligere Twitter.

VG 1. februar:

Ekstremværet «"Ingunn"» Norwegian kansellerer avganger

Norwegian kansellerer flere avganger til og fra Bergen onsdag kveld. Les mer her.  
Oversikt Siste innlegg

VG 1. februar:

Ekstremværet «"Ingunn"» Bergens Tidende: Bergensbanen stengt til klokken 18 fredag

Bergens Tidende skriver at alle togene på Bergensbanen og Flåmsbana er stengt fra og med midnatt. Dette frem til klokken 18. fredag.

VG 1. februar:

Ekstremværet «"Ingunn"» Hele Andøy uten strøm - kommunen setter inn krisetiltak

Over 4.000 kunder er uten strøm på Andøya, ifølge Nettselskapet Noranett sitt driftskart Med andre ord er hele Andly kommune uten strøm, ifølge Vesterålen Online.

VG 1. februar:



Ekstremværet «"Ingunn"» Fly fra Oslo til Kristiansund måtte snu - truffet av lynet  
VGs reportasjeteam sitter på Kvernberget lufthavn i Kristiansund, der meldingen ble annonsert over høytalerne.

TV2 1. februar:

Fikk ruta på politibilen knust: – Det blåser steiner her

Politioverbetjent Jo Vole var ute og undersøkte skadene etter uværet i øykommunen Værøy i Lofoten, da han plutselig hørte et smell.

Natt med lite søvn: – Forberedt på at det skulle bli verre.

FRØYA (Aftenposten): Pålene sviktet i vinden og naustet gled ut i sjøen. Men Mona Tørum er glad det ikke gikk verre. Hun var forberedt på at ekstremværet "Ingunn" skulle slå enda sterkere.

VG 1. februar:

Ekstremværet «"Ingunn"» Skoletak havnet på E6

Taket til Helgeland Folkehøyskole er tatt av vinden og havnet på E6 i Sandvik ved Mosjøen. - De ringte fra skolen og sa at taket hadde blåst av og blitt tatt av vinden.

Bodø Nu 1. februar:

– "Ingunn" fremstod som et stort, stygt beist som snerrende hadde slitt seg

Gitt at det var vanskelig å holde seg på beina i Bodø Havn og at "Ingunn" dundret mot byen med samme styrke i drøye fire timer fra ca 07.30 klarte ekstremværet å påføre folk og bygninger overraskende få skader.

Bergens Tidende 1. februar:

Ekstremværet: Tusener strømløse. Hustak løsner. Kaos og dramatikk i Bodø og Harstad.

Ekstremværet "Ingunn" gjorde natt til torsdag søvnløs, strømløs og travel for mange. I formiddag ble folk i Bodø bedt om å holde seg inne og sentrum ble sperret av. Sykehuset i Harstad har gått til rød beredskap.

Driva 1. februar:

– Kommunen opplever en del misnøye rundt varsling om ekstremvær. Vi ønsker heller ingen ulv-ulv situasjon

Verken ekstremværet «"Ingunn"», eller «lillesøstera», medførte alvorlige hendelser i Driva-distriktet. – Det skal vi være glade for, men vi opplever en del misnøye rundt varsling om ekstremvær.

Klar Tale 1. februar:

Mange tusen er uten strøm

9000 personer er uten strøm torsdag morgen. Det viser kartet til strømselskapet Tensio i Trøndelag. Klokket 08.00 torsdag morgen er 9000 kunder uten strøm.

NRK 1. februar:

Store skader etter uvær – nå forbereder de seg på «"Ingunn"»

Mandag førte kraftig uvær til store skader i Nord-Norge. Nå forbereder innbyggerne seg på ekstremværet «"Ingunn"».

VG 1. februar:

Ekstremværet «"Ingunn"» Molde og Ålesund setter krisestab

– Ålesund kommune er føre-var og ber innbyggerne om å ta alle forholdsregler, skriver Ålesund kommune i en pressemelding og opplyser om at kommunens kriseledelse er satt i beredskap.

Rana Blad 1. februar:

Tak blåste av, kraftig vind og tusenvis uten strøm - dette skjedde i natt under ekstremværet «"Ingunn"» og dette kommer

Uværet «"Ingunn"» har stått på for fullt i natt, og flere på Helgeland har måttet belage seg på strømbrudd. I en oversikt fra Linea er det merket 2878 husstander uten strøm, rundt klokka 06.30 torsdag morgen.

Aftenposten 1. februar:

Ekstremværet: Tusener strømløse. Hustak løsner. Kaos og dramatikk i Bodø og Harstad.

Ekstremværet "Ingunn" gjorde natt til torsdag søvnløs, strømløs og travel for mange. I formiddag ble folk i Bodø bedt om å holde seg inne og sentrum ble sperret av. Sykehuset i Harstad har gått til rød beredskap.

Dagbladet 1. februar:

Enorme bølger: - Prioriterer mannskapets sikkerhet

Det finske frakteskipet «Kumpula» seiler i opp mot 20 meter høye bølger. - Besetningens sikkerhet er vår største prioritet, sier rederiet.

iharstad 31. januar:

Stenger alle skoler i Kvæfjord: – Ta vare på hverandre

Kriseledelsen i Kvæfjord kommune har i kveld bestemt at de stenger skolene torsdag 1. februar.

NRK 31. januar:

«"Ingunn"» blåste av tak på brakkerigg i Trondheim

Ekstremværet «"Ingunn"» har kommet inn over land og fører også til at tak blåser av hus, stengte veier, strøbrudd og innstilt kollektivtrafikk.

Fosna-folket 31. januar:

Kan evakuere 3.000 mennesker hit: – Kan tilby husly, mat og sanitært

Onsdag kveld treffer ekstremværet «"Ingunn"» Fosen og resten av Trøndelag. Ifølge Meteorologisk institutt er det trolig områdene nord på Fosen som blir hardest rammet

TV2 31. januar:

– Ikke sett maken på 40 år

Burde vi vurdere evakueringsvarsling slik dei har i sørstatane i USA under orkansesongen?, spør Eli Kari Gjengedal.

TV2 31. januar:

Norge delt i to – Ekstremværvarselet utvidet

Fylkesrådslederen i Nordland ber innbyggerne om å forberede seg på at verken busser, ferjer eller hurtigbåter kommer til å gå torsdag. Samtidig blir flere steder oppgradert til rødt nivå.

Dagbladet 31. januar:

Stanser flyginger og stenger veier

Ekstremværet «"Ingunn"» skaper trøbbel for mange. Været i Norge nå

Opdalingen 31. januar:

Kriseberedskap før uværet: Vil gi nødhjelp på rådhuset

Både Oppdal og Rennebu kommune har ledelse og mannskap i beredskap før uværet setter inn for alvor. Dette særlig for sårbare grupper og de som har behov for akutt helsehjelp.

NRK 31. januar:

«"Ingunn"» har roa seg i Vestland

31. januar kl. «"Ingunn"» har roa seg i Vestland Meteorologisk institutt melder at det verste vêret i Vestland no er over.

VG 31. januar:

Flykaos i vest og i nord

Mange fly er påvirket av været både på Vestlandet og i Nord-Norge. SAS beklager at kundene fikk tilbud om gratis ombooking de neste 360 dagene – mens de egentlig mente de neste fem dagene.

Vesterålen Online 31. januar:

Har satt krisestab i Bø

Bø kommune stenger skolene og har satt krisestab. Det skriver kommunedirektør Kine Johnsen i en pressemelding onsdag ettermiddag.

Dagbladet 31. januar:

«"Ingunn"» tvinger fly på bakken

Flyselskapene har til nå avvartet ekstremværet «"Ingunn"», som har meldt sin ankomst i løpet av ettermiddagen. Nå varsler SAS og Widerøe kanselleringer.

Nidaros 31. januar:

Setter inn krisestab før ekstremværet: – Forberedt på en lang arbeidsdag

Bakkemannskapene på Værnes lufthavn forbereder seg i skrivende stund på "Ingunn".

Lofotposten 31. august:

Stengt vei og fergeinnstillinger

Det var varslet sterk vind i Lofoten tirsdag kveld og natt til onsdag, og det ble det. I Leknes havn ble det ifølge Portwind.no tirsdag kveld målt vindkast på 39 m/s.

## Oppsummering/Konklusjon

Ekstremværet "Ingunn" ble den sterkeste orkanen observert ved Sklinna fyr siden målingene startet i oktober 1974. Middelvinden var observert til 39,5 m/s, og høyeste vindkast ble observert til 51,5 m/s. Nordøyen fyr observerte en høyere middelvind på 41,4 m/s, som er høyere enn under Nyttårsorkanen (41,2 m/s). Høyeste vindkast var også her på 51,5 m/s. Sklinna og Nordøyen fyr observerte begge ekstreme verdier med god margin. Minst 12 stasjoner observerte orkan, og minst 8 stasjoner observerte en sterk storm ved "Ingunn". MET sendte i alt 45 farevarsel ved "Ingunn", inkludert farevarsel for snø, snøfokk og vannstand, samt oppdateringer, oppgraderinger, og nedgraderinger.

"Ingunn" forårsaket bygningsskader fra Sunnmøre til Troms. "Ingunn" stengte fjelloverganger og broer, innstilte fergeavganger, flyavganger og togavganger i hele Norge. Mange hundre skadetilfeller er allerede rapportert inn til forsikringselskapene og skadeutbetalingene er ventet å bli på flere 100 millioner. "Ingunn" fikk også stor medieomtale, noe som understreker alvoret og skadeomfanget ved ekstremvær.

Vindobservasjonene og skadekonsekvensene etter "Ingunn" var meget store, og støtter METs vurdering av farenivået satt i forkant av hendelsen. Det er viktig fra MET sin side å poengtere at ekstremvær kan være mindre omfattende i skade og omfang enn det som ble erfart ved "Ingunn".