



Meteorologisk  
institutt

No. 30-20  
METEOROLOGI  
Sted, 09.11.2020

# **METinfo**

# **Hendelserappport**

**Svært kraftige vindkast i Lofoten, Vesterålen og Troms onsdag 23. september 2020**

Eirik Mikal Samuelsen, Trond Lien, Håvard Thorset, Jostein Mamen, Anniken Celine Berger,  
Gjermund Haugen

# Innhold

<b>Sammendrag</b>	<b>2</b>
<b>Kort beskrivelse</b>	<b>3</b>
<b>Lang beskrivelse</b>	<b>4</b>
<b>Farevarsler</b>	<b>7</b>
Ofoten, Lofoten, Vesterålen og Troms, utstedt tirsdag	8
Vesterålen, oppgradert onsdag	9
Ofoten og Lofoten, oppdatert onsdag	10
Troms, oppdatert onsdag	11
<b>Vindobservasjoner fra det aktuelle området</b>	<b>12</b>
Nordland	12
Troms	14
Finnmark	15
<b>Sjeldenhet</b>	<b>16</b>
<b>Konsekvenser/Skader/Mediaklipp</b>	<b>17</b>
<b>Oppsummering/ Konklusjon</b>	<b>21</b>

## Sammendrag

Intens lavtrykksutvikling rett utenfor kysten av den nordlige delen av Nordland og Troms førte til at det ble sendt ut gult farevarsel for kraftige vindkast for Lofoten, Vesterålen, Ofoten og Troms dagen før. Inneværende dag ble farevarselet oppgradert til oransje nivå for svært kraftige vindkast i Vesterålen. Observasjoner og rapporterte konsekvenser tilsier oransje nivå også for Lofoten og Troms.

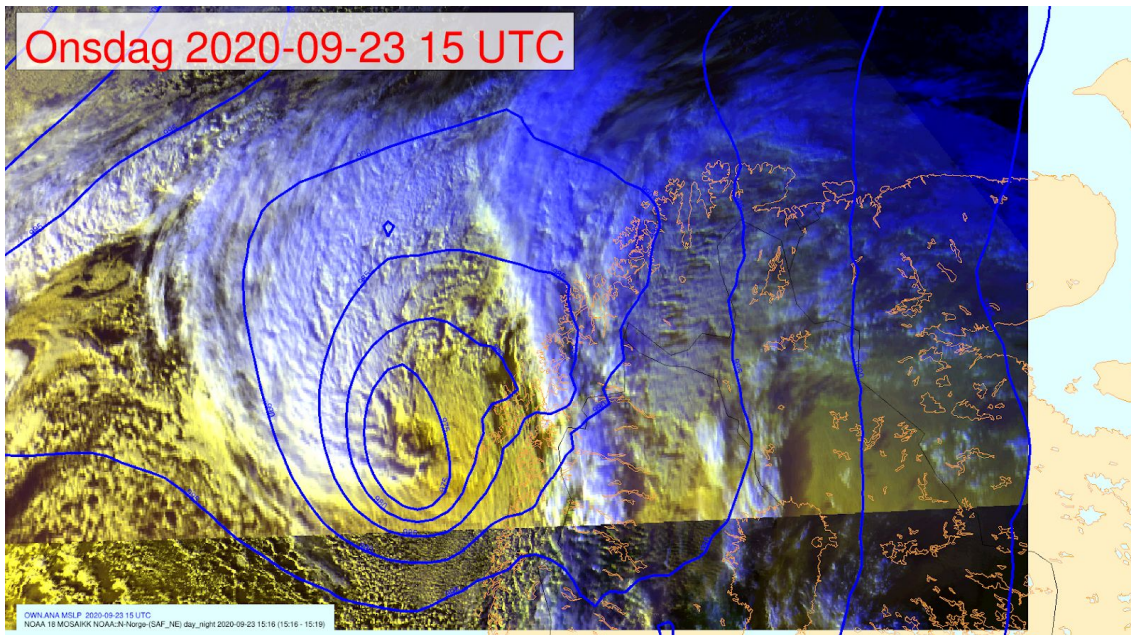
## Kort beskrivelse

Intens lavtrykksutvikling rett utenfor kysten av den nordlige delen av Nordland og Troms førte til at det ble sendt ut gult farevarsel for kraftige vindkast på 27 til 35 m/s for Lofoten, Vesterålen, Ofoten og Troms dagen før. Inneværende dag ble farevarselet oppgradert til oransje nivå for svært kraftige vindkast på 35-40 m/s i Vesterålen. Den sterkeste vinden ble varslet til å komme fra sørvest til vest.

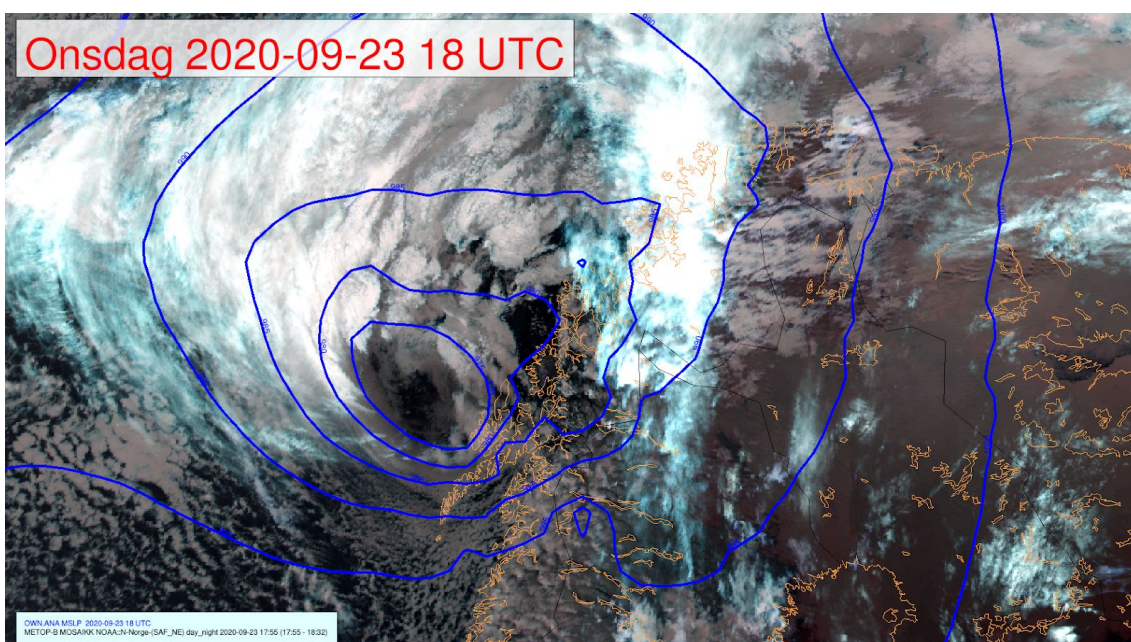
## Lang beskrivelse

En storstilt værssituasjon med stadige lavtrykksutviklinger på polarfronten med bane mot Nord-Norge. Mandag 20. september passerte et lavtrykk som ga mye vind og regn i Nordland og Troms hvor det også var sendt ut gule og oransje farevarsler. I etterkant oppstod både flom, jordskred og skader fra vindkast på dette lavtrykket. Mye fokus hos varslingspersonalet var derfor på dette lavtrykket. Onsdagslavtrykket (Figur 1, Figur 2 og Figur 3) som ga opphavet til denne hendelsen så i tidlige prognoser ut til å gå for langt til havs til at det ville gi merkbare konsekvenser. Usikkerheten i plasseringen av lavtrykket gjorde imidlertid sitt til at det ble sendt ut gult farevarsel på vindkast dagen før i Lofoten, Ofoten, Vesterålen og Troms. Inneværende dag hadde lavtrykket intensivert seg i prognosene, og det ble bestemt at man sendt ut oransje farevarsel for sørvestlig full til sterk storm med svært kraftige vindkast på 35-40 m/s for Vesterålen onsdag kveld. Det ble vurdert å sende oransje farevarsel for nærliggende områder også, men dette ble ikke gjort siden man ikke antok at den sterkeste vinden ville ramme store nok områder. Man opprettholdt derfor det gule farevarselet på sør til sørvestlig full storm med kraftige vindkast på 27-35 m/s, men nevnte i teksten mulighet for svært kraftige vindkast på 35-40 m/s ytterst på kysten.

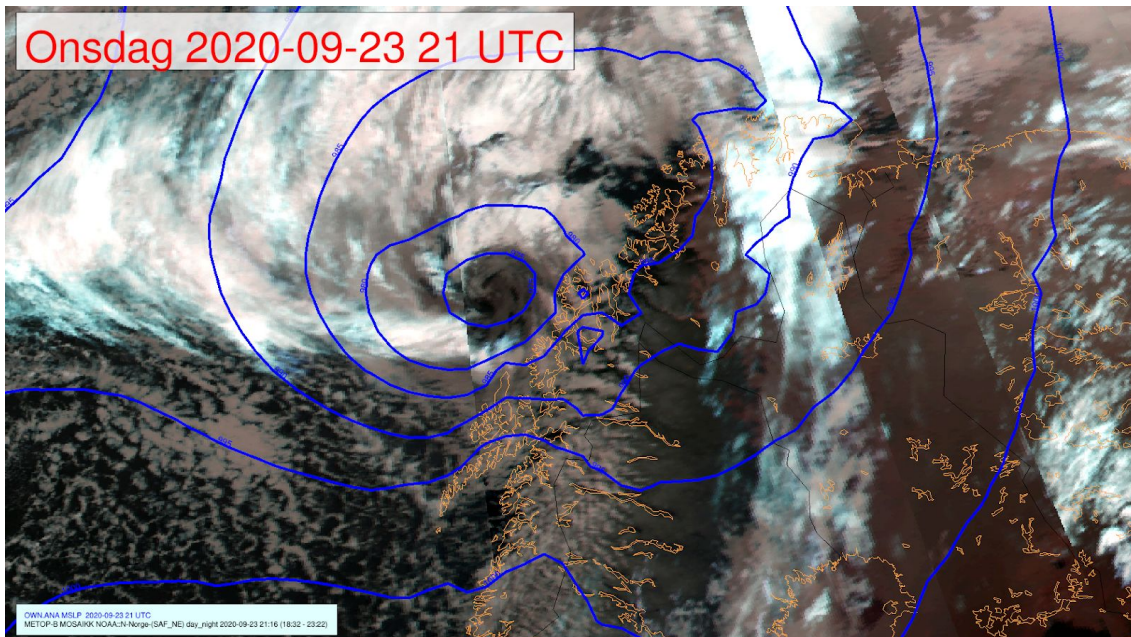
Analysen som er laget i etterkant av hendelsen viser at lavtrykket gikk nært kysten med et stramt trykkfelt innover land i Lofoten, Vesterålen og Troms onsdag ettermiddag og kveld (Figur 1, Figur 2 og Figur 3). En sammenligning mellom disse analysene med prognoser fra dagene før og også prognoser fra inneværende dag, viser at lavtrykket gikk nærmere land og ble noe kraftigere enn det modellene antydte i forkant (Figur 4).



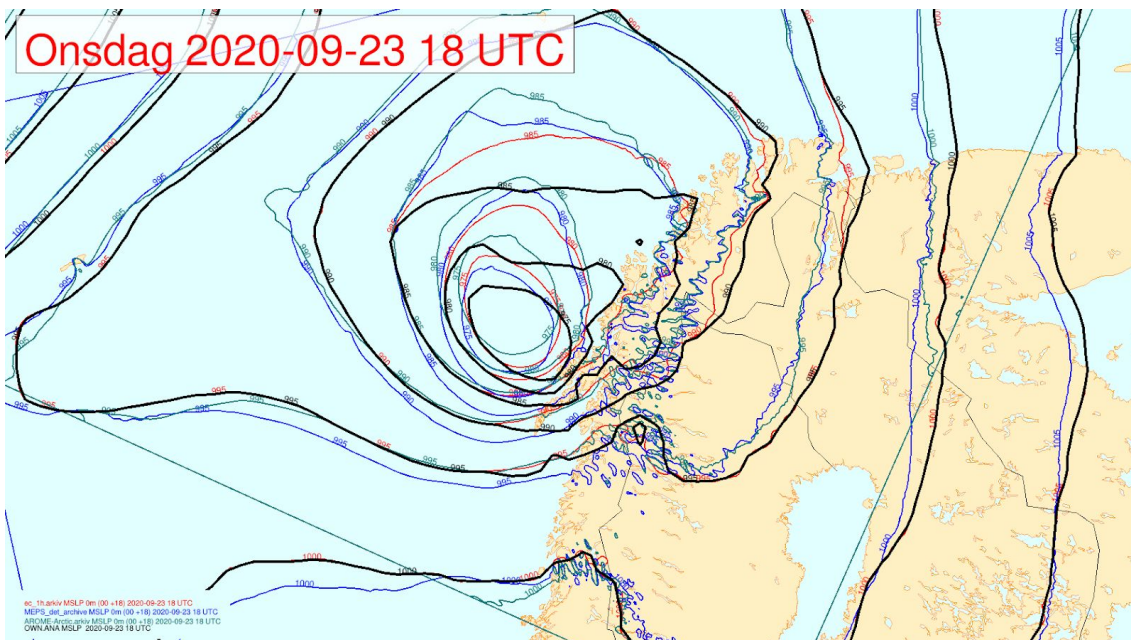
**Figur 1:** Analyse (hPa) av lavtrykket med satellittbilde kl. 17 lokal tid (15 UTC) basert på trykkobservasjoner (blå linje med 5 hPa konturlinjeavstand). Denne analysen er laget av hovedforfatteren i etterkant av hendelsen.



**Figur 2:** Analyse (hPa) av lavtrykket med satellittbilde kl. 20 lokal tid (18 UTC) basert på trykkobservasjoner (blå linje med 5 hPa konturlinjeavstand). Denne analysen er laget av hovedforfatteren i etterkant av hendelsen.



**Figur 3:** Analyse (hPa) av lavtrykket med satellittbilde kl. 23 lokal tid (21 UTC) basert på trykkobservasjoner (blå linje med 5 hPa konturlinjeavstand). Denne analysen er laget av hovedforfatteren i etterkant av hendelsen.



**Figur 4:** Sammenligning av trykkfeltet (5 hPa konturlinjeavstand) i analysen kl. 20 (svart linje) med 18 timers prognoser fra modellene ECMWF (rød linje), Arome Arctic (grønn linje) og MEPS (blå linje). Lavtrykket hadde senteret sitt nærmere kysten enn det modellen antydet i forkant på dette tidspunktet.

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

## Farevarsler

	Utfordrende	Alvorlig	Ekstremt
Observert			
Sannsynlig	Utstedt tirsdag Ofoten, Lofoten, Vesterålen og Troms  Oppdatert onsdag Lofoten, Ofoten og Troms	Oppgradert onsdag Vesterålen	
Mulig			



## Ofoten, Lofoten, Vesterålen og Troms, utstedt tirsdag

Utstedt tirsdag 22.september 2020 kl.12:47 norsk tid.

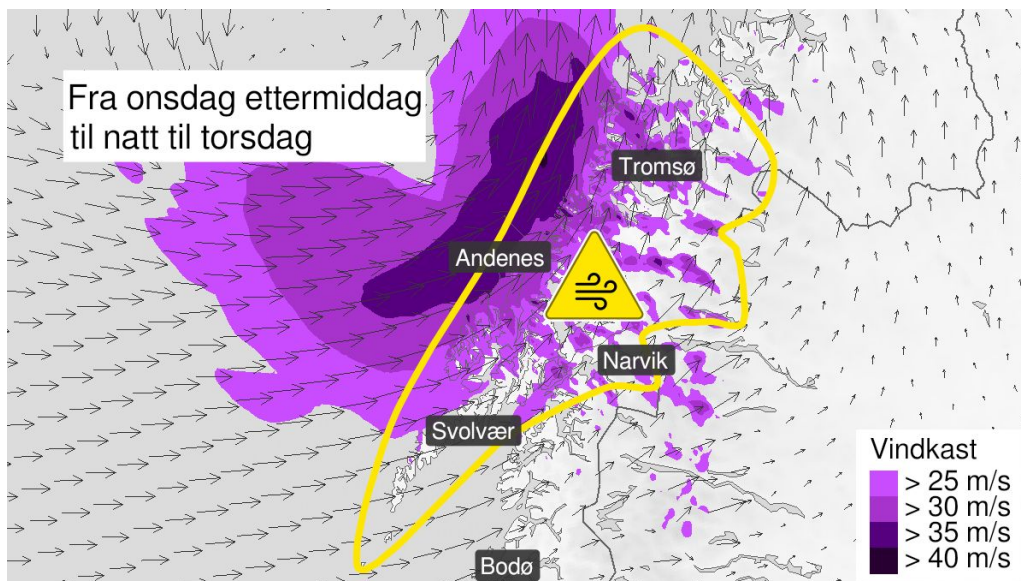
Gjelder fra onsdag 23.september 2020 kl.15 norsk tid.

Gjelder til torsdag 24.september 2020 kl.00 norsk tid.

**Varseltekst:** Fra onsdag ettermiddag ventes lokalt kraftige vindkast, **27-35 m/s**, i Lofoten, Vesterålen, og ytre deler av Ofoten og Troms.

**Anbefalinger:** Sikre løse gjenstander. Unngå unødvendig ferdsel på utsatte steder. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no).

**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.



## Vesterålen, oppgradert onsdag

Utstedt onsdag 23.september 2020 kl.11:42 norsk tid.

Gjelder fra onsdag 23.september 2020 kl. 18 norsk tid.

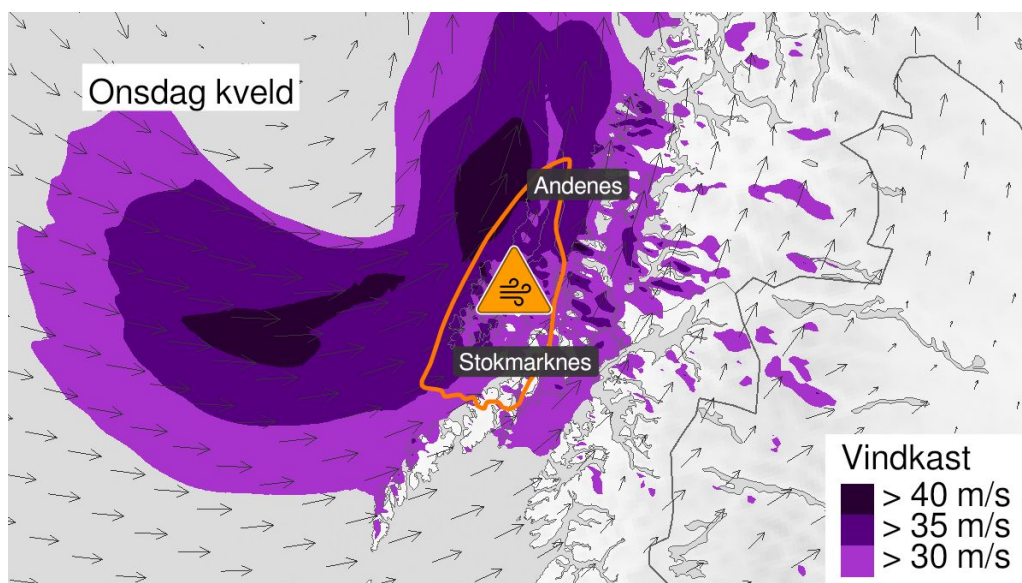
Gjelder til torsdag 24.september 2020 kl.00 norsk tid.

**Varseltekst:** Onsdag kveld ventes sørvestlig full og kan hende sterk storm på kysten, med lokalt svært kraftige vindkast **35-40 m/s**.

**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.

**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.



## Ofoten og Lofoten, oppdatert onsdag

Utstedt onsdag 23.september 2020 kl.12:18 norsk tid.

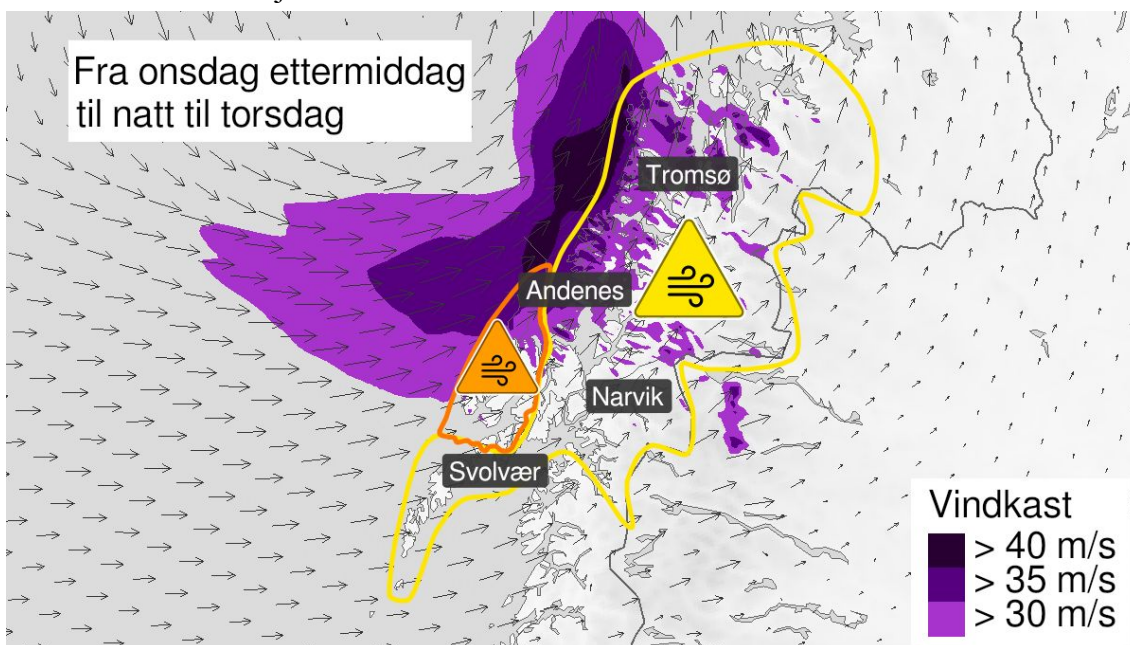
Gjelder fra onsdag 23.september 2020 kl.16 norsk tid.

Gjelder til torsdag 24.september 2020 kl.00 norsk tid.

**Varseltekst:** Onsdag ettermiddag og kveld ventes sør og sørvest full storm på kysten med lokalt kraftige vindkast **27-35 m/s** i Lofoten og ytre deler av Ofoten.

**Anbefalinger:** Sikre løse gjenstander. Unngå unødvendig ferdsel på utsatte steder. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no).

**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.



## Troms, oppdatert onsdag

Utstedt onsdag 23.september 2020 kl.12:32 norsk tid.

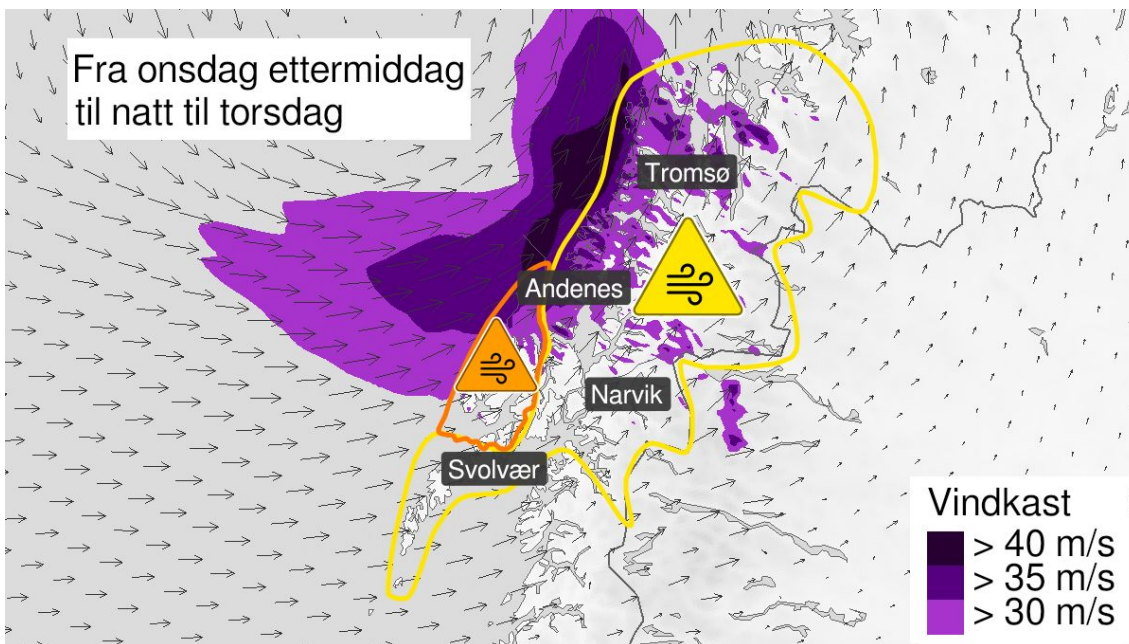
Gjelder fra onsdag 23.september 2020 kl.19 norsk tid.

Gjelder til torsdag 24.september 2020 kl.06 norsk tid.

**Varseltekst:** Onsdag kveld og natt til torsdag ventes sør og sørvestlig full storm på kysten, med lokalt kraftige vindkast **30-35 m/s** utsatte steder. Ytterst på kysten kan det lokalt komme vindkast på **35-40 m/s**.

**Anbefalinger:** Sikre løse gjenstander. Unngå unødvendig ferdsel på utsatte steder. Følg råd og sjekk status fra transportaktører. Sjekk veimeldinger (175.no).

**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.



## Vindobservasjoner fra det aktuelle området

### Nordland

Stasjon	Moh	Vindkast m/s (vinter)	Vindkast m/s (sommer)	Middel- vind	Beaufortverdi
SVOLVÆR LFT - TEISTHAUGAN	46	46,0	46,0	31,9	Sterk storm
SKROVA FYR	11	38,1	38,1	29,8	Sterk storm
HELLIGVÆR II	24	36,7	36,7	27,6	Full storm
ROTVÆR	8	36,4	36,4	29,8	Sterk storm
RØST LUFTHAVN	4	36,0	36,0	28,9	Sterk storm
ANDØYA LUFTHAVN	10	35,5	35,5	22,6	Liten storm
VÆRØY HELIPORT	4	34,9	34,9	27,0	Full storm
LEKNES LUFTHAVN	26	34,8	34,8	23,6	Liten storm
SVOLVÆR LUFTHAVN	9	34,6	34,6	28,3	Full storm
STOKMARKNES LH - SKAGEN	3	31,8	31,8	20,6	Sterk kuling
MYKEN	17	31,5	31,5	23,6	Liten storm
REIPÅ	9	30,7	30,7	22,2	Liten storm
EVENES LUFTHAVN	26	27,7	27,7	16,3	Stiv kuling
NARVIK SENTRUM	10	26,3	26,3	12,9	Liten kuling
VEGA - VALLSJØ	4	25,3	25,3	15,8	Stiv kuling
BODØ VI	11	25,2	25,2	16,9	Stiv kuling
STRAUMSNES	200	21,4	21,4	9,1	Frisk bris
<b>Fjellstasjoner</b>					
ÅNSTADBLÅHEIA	500	56,1		44,6	Orkan
NARVIK - FAGERNESFJELLET	1000	54,7		43,2	Orkan

ANDØYA - TROLLTINDEN	436	<b>46,5</b>		<b>35,8</b>	<b>Orkan</b>
<b>Vind fra utsatte bruer</b>					
FV835 ENGELØYBRUA		<b>53,7</b>	<b>53,7</b>	27,2	Full storm
E10 KÅKERNBRUA		<b>50,1</b>	<b>50,1</b>	<b>33,3</b>	<b>Orkan</b>
E10 GIMSØYSTRUMEN BRU		<b>45,2</b>	<b>45,2</b>	<b>33,9</b>	<b>Orkan</b>
<b>Vind fra Statens Vegvesen og andre uoffisielle målere</b>					
Melbu (portwind.no)		<b>49,0</b>	<b>49,0</b>	<b>28,6</b>	<b>Sterk storm</b>
FV82 KJØLHÅGEN		<b>42,4</b>	<b>42,4</b>	22,9	Liten storm
Fiskebøl (portwind.no)		<b>39,1</b>	<b>39,1</b>	11,8	Liten kuling
Stamsund (portwind.no)		<b>38,2</b>	<b>38,2</b>	<b>29,0</b>	<b>Sterk storm</b>
Leknes (portwind.no)		<b>35,6</b>	<b>35,6</b>	21,7	Liten storm
FV915 BØ		<b>33,5</b>	<b>33,5</b>	22,5	Liten storm
Risøyhamn(portwind. no)		<b>33,1</b>	<b>33,1</b>	22,2	Liten storm

## Troms

Stasjon	Moh	Vindkast m/s (vinter)	Vindkast m/s (sommer)	Middel- vind	Beaufortverdi
Hekkingen	33	50,6	50,6	32,3	Sterk storm
Fakken	57	38,7	38,7	29,7	Sterk storm
Måsvik	26	35,5	35,5	28,6	Sterk storm
Torsvåg	21	33,4	33,4	24,4	Liten storm
Tromsø - VNN	100	28,0	28,0	14,9	Stiv kuling
Tromsø - Langnes	8	27,8	27,8	20,8	Sterk kuling
Harstad stadion	45	27,1	27,1	10,1	Frisk bris
Bardufoss	76	25,4	25,4	14,9	Stiv kuling
<b>Fjellstasjoner</b>					
Storkjølen	790	42,2		31,4	Sterk storm
Sætertinden	1095	40,5		22,0	Liten storm
Kistefjell	982	39,2		33,2	Orkan
Gamanjunki	1237	39,0		19,7	Sterk kuling
Mortenhalskolten	740	38,9		26,2	Full storm
Lyngen - Gjerdeldvalen	670	36,6		19,5	Sterk kuling
Sjufjellet	1074	35,3		27,6	Full storm
Arnøya - Trolltinden	850	34,4		26,8	Full storm
Rihpojavri	502	30,5		15,9	Stiv kuling
<b>Vind fra Statens Vegvesen og andre uoffisielle målere</b>					
Sommarøya (Værdata fra vindsiden.no)		40,2	40,2	24,9	Liten storm
THPK Ersfjord	130	39,2	39,2	24,4	Liten storm
Harstad (portwind)		33,9	33,9	18,0	Sterk kuling

FV848 Fornes		33,9	<b>33,9</b>	16,3	Stiv kuling
Sandtorg (Holfuy)	4	33,1	<b>33,1</b>	16,9	Stiv kuling
Langnes Flyklubb (Værdata fra vindsiden.no)	5	30,6	<b>30,6</b>	19,3	Sterk kuling

## Finnmark

Stasjon	Mo h	Vindkast m/s (vinter)	Vindkast m/s (sommer)	Middel- vind	Beaufortverdi
Fruholmen	13	<b>35,9</b>	<b>35,9</b>	28,3	Full storm
Honningsvåg lufthavn	14	31,0	<b>31,0</b>	24,1	Liten storm
Hammerfest lufthavn	81	30,4	<b>30,4</b>	24,2	Liten storm
Rognsundet	18	30,4	<b>30,4</b>	23,4	Liten storm
Hasvik Lufthavn	6	28,4	28,4	20,1	Sterk kuling
Banak	5	28,2	<b>28,2</b>	20,7	Sterk kuling
<b>Fjellstasjoner</b>					
Hasvik - Sluskfjellet	438	44,1		<b>35,7</b>	<b>Orkan</b>
Øksfjord - Deallja	560	38,9		23,9	Liten storm



## Sjeldenhet

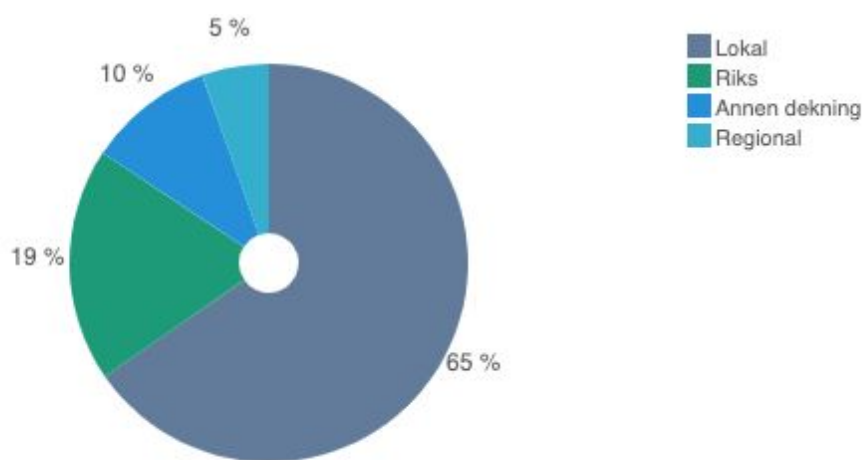
For flere stasjoner med 15-25 års observasjon av værelementet “Kraftigste vindkast siste time” er hendelsen den kraftigste som er registrert i september. Dette gjelder Skrova fyr (38,1 m/s, start i 1996), Hekkingen fyr (50,6 m/s, start i 1998), Harstad stadion (27,1 m/s, start i 2002), Tromsø (28,0 m/s, start i 2003), Svolvær lufthavn (34,6 m/s, start i 2004), Leknes lufthavn (34,8 m/s, start i 2004), Røst lufthavn (36,0 m/s, start i 2004) og Bardufoss (25,4 m/s, start i 2006). Et par stasjoner registrerte faktisk noe mer vind i hendelsen bare to dager tidligere, den 21. september. Dette gjelder bl a Værøy heliport som hadde vindkast på 36,9 m/s den 21. september og 34,9 m/s den 23.

Ser vi på hele året, er hendelsen den nest kraftigste som er registrert på Hekkingen fyr, og den 3. kraftigste som er målt på Skrova fyr. Stasjonene har målinger tilbake til hhv 1998 og 1996.

## Konsekvenser/Skader/Mediaklipp

Det ble skrevet rundt 320 artikler om farevarslene rundt om i landet i perioden 23. til 25. september. Det var mye vind flere steder i landet disse dagene, og flere ulike farevarsler ute, men en del av disse artiklene handlet om uværet i Nord-Norge.

Det var flest lokalaviser som dekket uværet. De stod for 65 prosent av dekningen.



**Figur 5:** Lokalaviser stod for 65 prosent av sakene om uværet. Kilde: Mbrain

## Konsekvenser av uværet

2500 husstander mistet strømmen i Troms, skriver NTB. Politiet i Troms fikk inn “mye meldinger om nedblåste trær, trampoline på avveie, båter på rek og oppdrettsanlegg som var slitt bort” (Kilde: VG).

I Lofoten ble både busser, ferger og fly innstilt, ifølge NTB. På Gimsøybrua i Nordland blåste en badestamp av hengeren på Gimsøybrua, skriver MSN.

I Sør-dalen i Sortland kommune blåste en campingbil av veien. To personer var i campingbilen, og én person fikk et mulig brudd i en arm, ifølge politiet i Nordland på Twitter. Et tak blåste også avgårde i vinden.

I Harstad fikk politiet fått inn meldinger om velte trær, gjerder, flygende byggmateriell og en parkert motorsykkel som har blåst over ende.



**Figur 6:** Bygget til Norlense på Fiskebøl på Austvågøya i Lofoten fikk deler av vegg røsket ut i stormen. Foto: Vesterålen Avis

Etter uværet skrev et par medier om hvor sterke vindkast som ble målt. Vesteraalen Avis skrev 24. september om at daglig leder i Lovemar, Michal Reinholdtsen, var kritisk til at det ikke ble sendt rødt farevarsel i forkant av stormen. Årsaken var at

uværet førte til store skader på bygninger, kaianlegg og båter på Strønstad og Fiskebøl på nordsiden av Øst-Lofoten (se bilde ovenfor). Lofotposten oppsummerte også konsekvensene av uværet i etterkant i dette området. Det var to personskader og store skader på bygg, hus, brygger og båter.

Det var særlig i forbindelse med sterk sørlig vind at det oppstod kastevinder ned fra fjellene som trolig har bidratt til en del skader flere steder (Figur 7).



**Figur 7:** Fallvinder fra Kongsvannet ved Svolvær den 23. september 2020. Stillbilde av video filmet av Pia Johansen. Bildet viser tydelig hvordan vannspruten blir kastet i været av sterke vertikale vinder i forbindelse med fjellbølgene som dannet seg i den sterke sørlige strømmen fra lavtrykket.

## Skadestatistikk

En oversikt (Figur 8) over erstatningsbeløp fra Finans Norge sin Naturskadestatistikk antyder at stormen ga skader for omtrent 25 millioner i Nord-Norge som helhet. 17.7 av disse millionene var i Nordland, og 7 millioner i Troms. Totalt er det registrert 521 stormskader, hvorav 306 av de er i Nordland, noe som tyder på at det var mest omfattende skader i Nordland.

Type	2020	SUM
Storm	23 482	23 482
Stormflo	186	186
Flom	652	652
Skred	466	466
Jordskjelv	0	0
Vulkanutbrudd	0	0
Ukjent	0	0
SUM	24 786	24 786

### Valg

Rad: Type

Kolonne: År

Verdi: Erstatningsbeløp (1000 kr)

Beregn: Verdi

### Filter

År: 2020

Måned: September

Dag: 23, 24

Fylke: Nordland, Troms, Finnmark

**Figur 8:** Oversikt over erstatningsbeløpet fra Finans Norge sin Naturskadestatistikk for denne hendelsen, hentet 9. november.

## Oppsummering/ Konklusjon

Pga. stormen som inntraff to dager før og de forventede konsekvensene, ble det valgt å bruke vinterkriteriene i forkant av hendelsen som grunnlag for utsendelse av farevarsel for vindkast.

Både Lofoten, Vesterålen og Troms fikk vindkastobservasjoner over oransje og rødt kriterie både i henhold til sommerkriteriene og vinterkriteriene.

Observasjoner og rapporterte konsekvenser tilsier oransje nivå for Lofoten, Vesterålen og Troms. Det er særlig rapportert om sterke vindkast i forbindelse med vind fra sør og sørvest. Hekkingen observerte et vindkast på 50.6 m/s. Dette er det nest sterkeste vindkastet som noensinne er observert på Hekkingen, og er over kriteriet for rødt nivå. Det er også andre rapporter fra uoffisielle værstasjoner over kriteriet for rødt farenivå. Allikevel var nok ikke omfanget av skadene store nok til at man burde sendt ekstremværvarelsel.