



Meteorologisk  
institutt

No. 27/2023  
METEOROLOGI  
Bergen, 10.11.2023  
ISSN 1894-759X

**METinfo**

# Hendelserappport

**Styrtregn Bergen/Fyllingsdalen 26. august 2023**

Forfatter: Magni Svanevik og Geir Ottar Fagerlid

Godkjent av avdelingsleder: Reidun Holmøy

# Innhold

<b>Samandrag</b>	<b>2</b>
<b>Skildring av versituasjonen</b>	<b>3</b>
<b>Prognosar</b>	<b>5</b>
<b>Farevarsel</b>	<b>12</b>
<b>Skildring</b>	<b>13</b>
<b>Observasjonar</b>	<b>14</b>
<b>Nedbør</b>	<b>14</b>
<b>Lyn</b>	<b>20</b>
<b>Temperatur/duggpunkt</b>	<b>21</b>
<b>Returperiode</b>	<b>22</b>
<b>Konsekvensar/Skader/Mediaklipp</b>	<b>23</b>
<b>Oppsummering/Konklusjon</b>	<b>25</b>

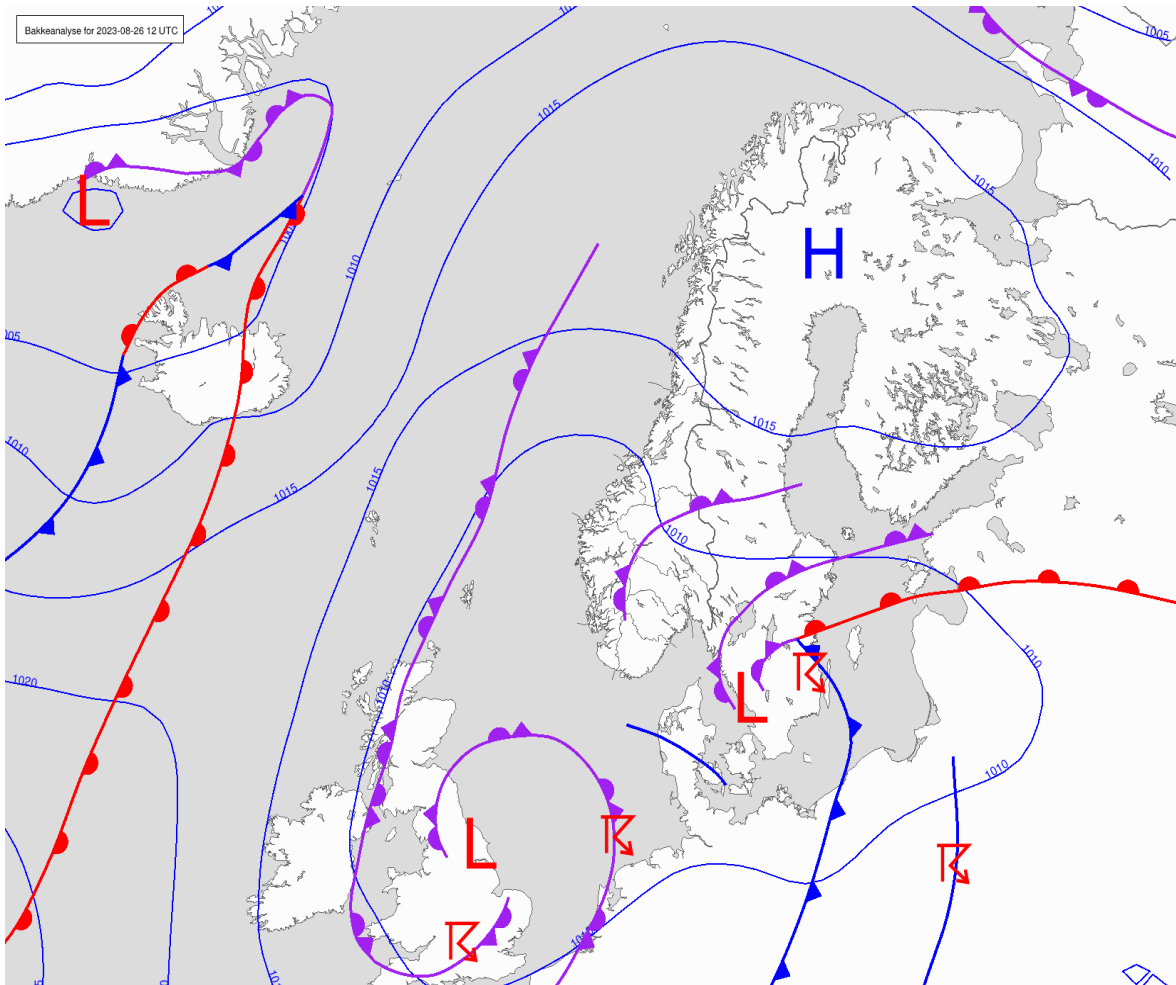
## Samandrag

Laurdag 26/8-2023 mellom klokka 16:30 og 17:15 vart delar av Bergen råka av ei kraftig torebye med styrtregn, lyn og hagl. Det var ikkje sendt farevarsel for styrtregn i dette området. Prognosane antyda at det var ei moglegheit for kraftige regnbyer, men byene var vurdert til å ikkje vere intense nok eller dekke eit stort nok område til å forsvare eit farevarsel.

Ved denne hendinga var dei høgste offisielle observerte timesmålingane registrert ved 50507 - Fv285 Bønnesskogen med 25,5 mm, og 50539 - Bergen - Florida UiB med 20,3 mm. Til samanlikning er 50-års observasjonsbasert returverdi på stasjonen Bergen-Florida 25,8 mm for 1 time.

## Skildring av versituasjonen

Figur 1 skildrar versituasjonen i Skandinavia om ettermiddagen 26 august kl 14. Eit lågtrykksenter låg like nord for Island, eit høgtrykk var plassert over Nordkalotten, medan eit anna lågtrykk låg over sørlege Sverige og flytta seg nordover. Over Sør-Noreg låg ein relativt stasjonær okklusjon heile dagen. Det var ustabile luftmassar over Sør-Norge, med ein del torever i Sør-Skandinavia og Nordsjøen. Det var sendt regnvarsel for delar av Austlandet, og styrtregnvarsel for delar av Rogaland.



Figur 1. Analysekart av den synoptiske situasjonen over Nord-Europa laurdag 26. august klokka 14.

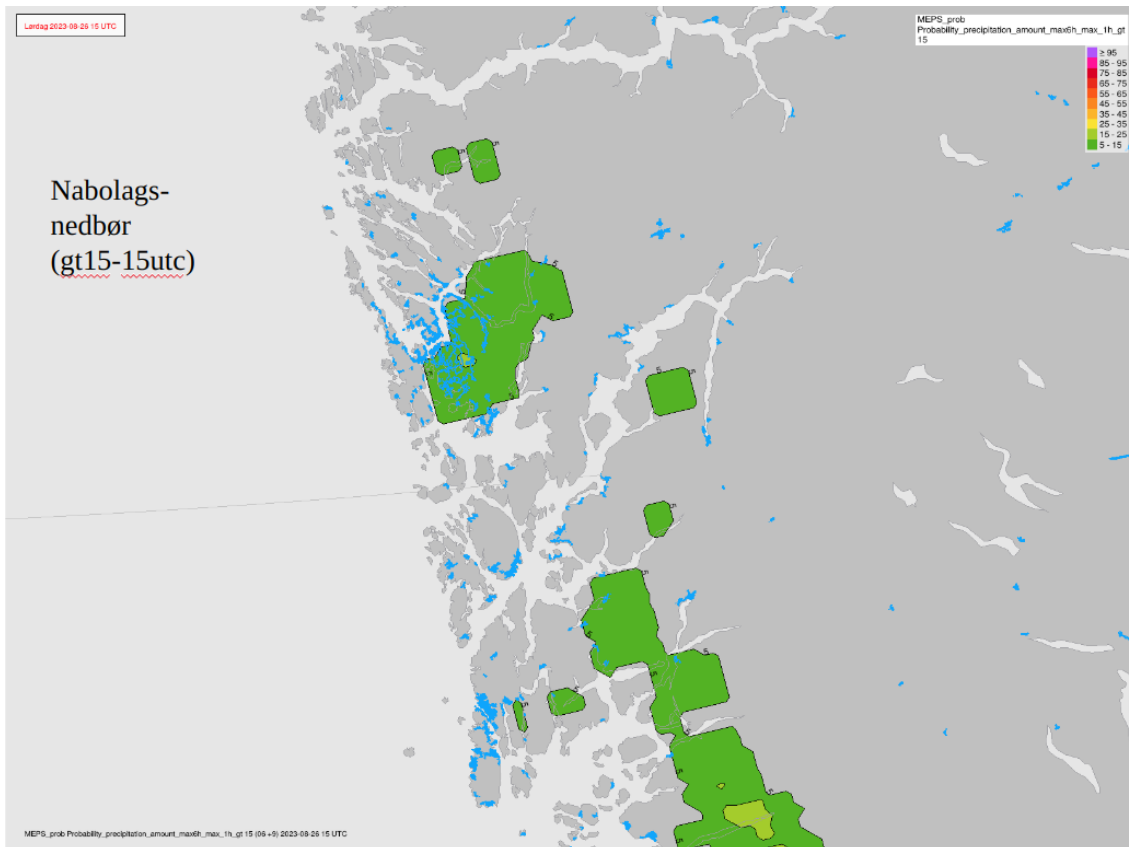
## Prognosar

Figur 2 syner at sannsynet for byer over 15 mm/t i Bergensområdet er rundt 5-15%. I figur 3, som syner nabolagsnedbøren tre timar seinare, ser vi litt auka sannsyn for kraftige byer i indre strok, men tilnærma likt sannsyn i Bergensområdet. Torden-indeksen kl. 15 utc i figur 4 syner ved hjelp av palett-farger den samme tendensen, altså størst moglegheit for torever litt aust for Bergen, og med lite utslag over Bergen. Torden-indeksen er ei prognose der fleire konvektive parametre inngår, og som gjev eit mål for faren for lynutslag. Mørkare farge betyr auka sannsyn for lyn. I dette tilfellet syner Torden-indeksen ganske beskjedne verdiar, men erfaring tilseier at det kan det oppstå enkelte torebyer sjølv ved relativt lave verdiar i indeksen.

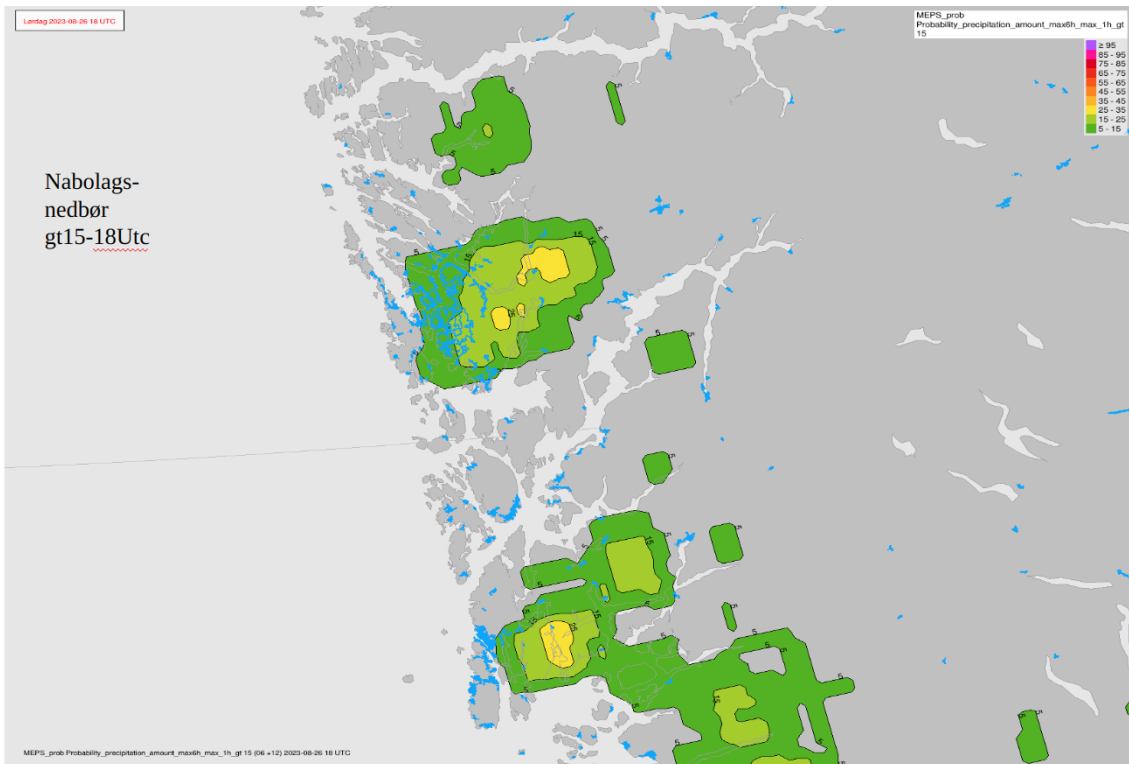
Figur 5 viser MEPS (MET sin finskalamodell) deterministisk 6t-nedbør klokka 20, dvs nedbør mellom klokka 14 og 20. Her ser vi verdiar over 35 mm/6t både Østafjells og i Rogaland, medan det er meir beskjedne byer i indre strok av Vestland, og over Bergensområdet ganske tørt. Figur 6 og figur 7 syner EPS-meteorogram for nedbør for Bjørge og Florida. Her er det heller ingenting som tyder på krafte regnbyer denne ettermiddagen, sjølv om nokre av medlemmane har verdiar opp mot 5 mm på ein time.

Bakketemperaturen (T) i MEPS (Figur 8) klokka 14 syner 19-21 grader.

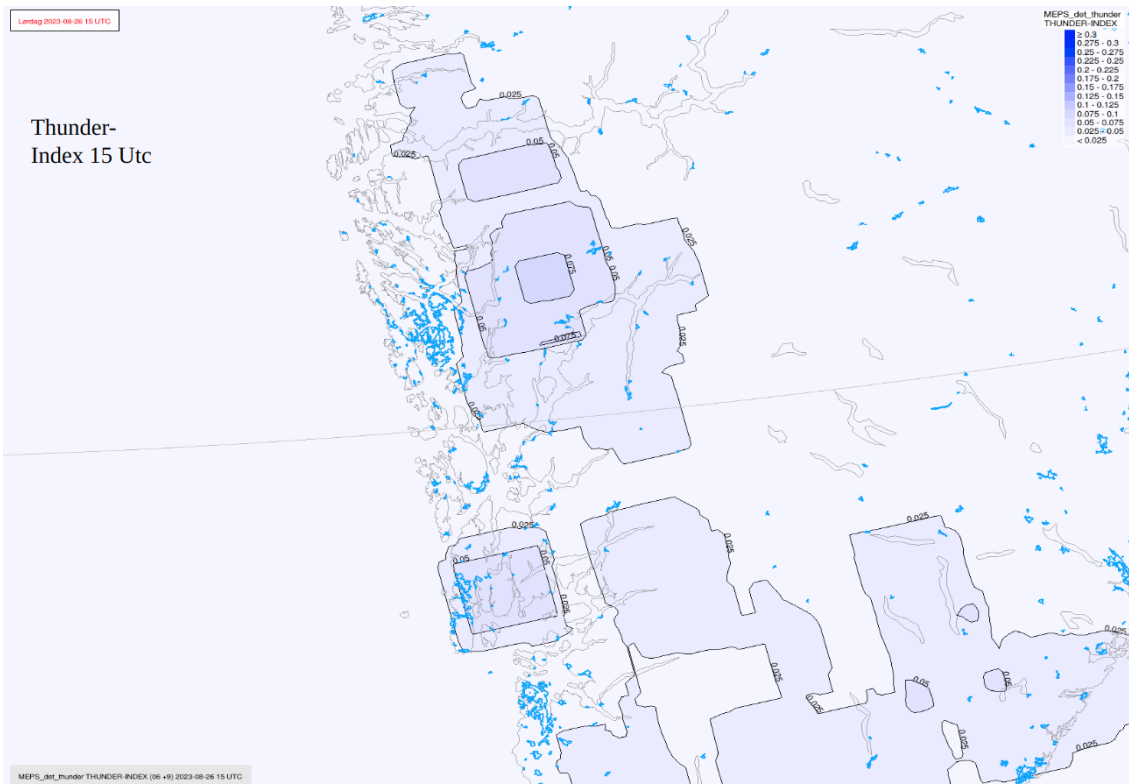
Duggpunkttemperaturen (Td) i MEPS (Figur 9) klokka 14 er rundt 12-13 grader. Både T- og Td-verdiane er normale for årstida.



Figur 2. Nabolagsnedbør klokka 17. Nabolagnedbøren syner sannsynet for at maksimal 1-times nedbør overstig 15 mm siste 6 timar.



Figur 3. Nabolagsnedbør klokka 20. Nabolagsnedbøren syner sannsynet for at maksimal 1-times nedbør overstig 15 mm siste 6 timar.



7

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

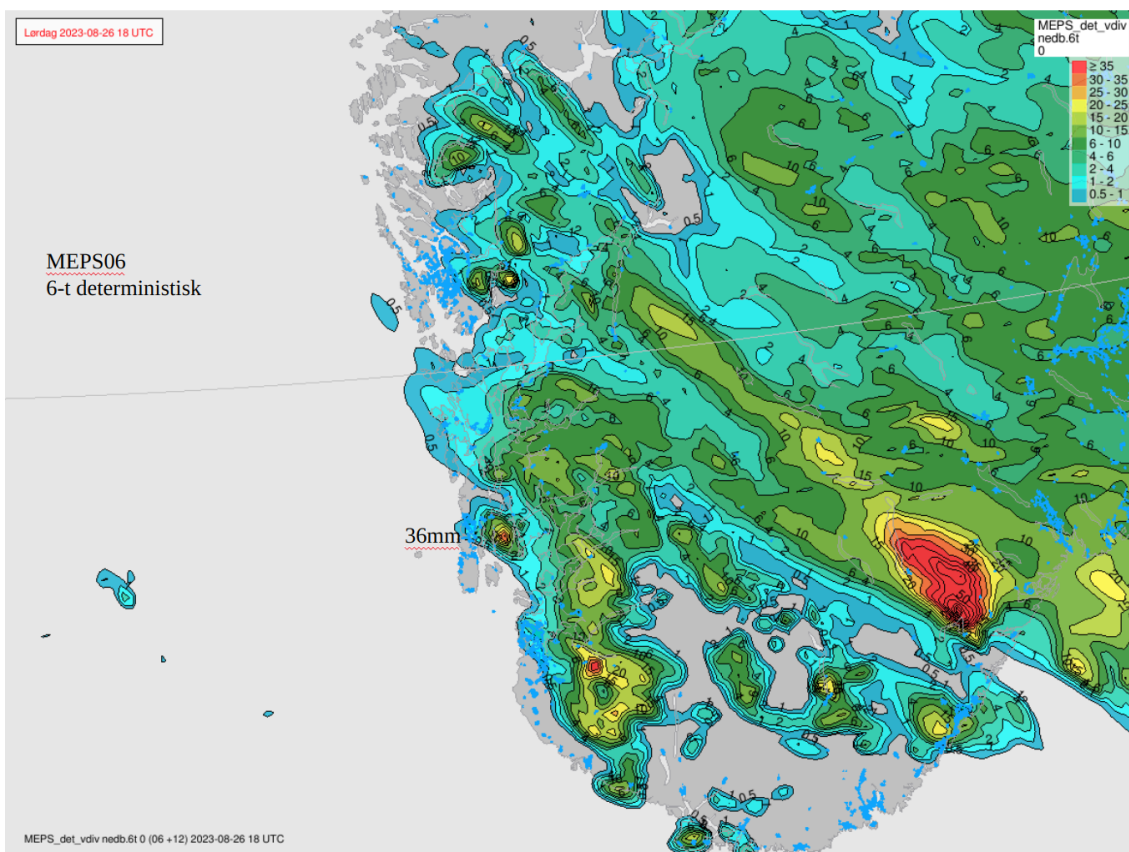
**Oslo**  
Pb 43, Blindern  
0313 Oslo  
T. 480 72 536

**Bergen**  
Allégaten 70  
5007 Bergen  
T. 480 68 406

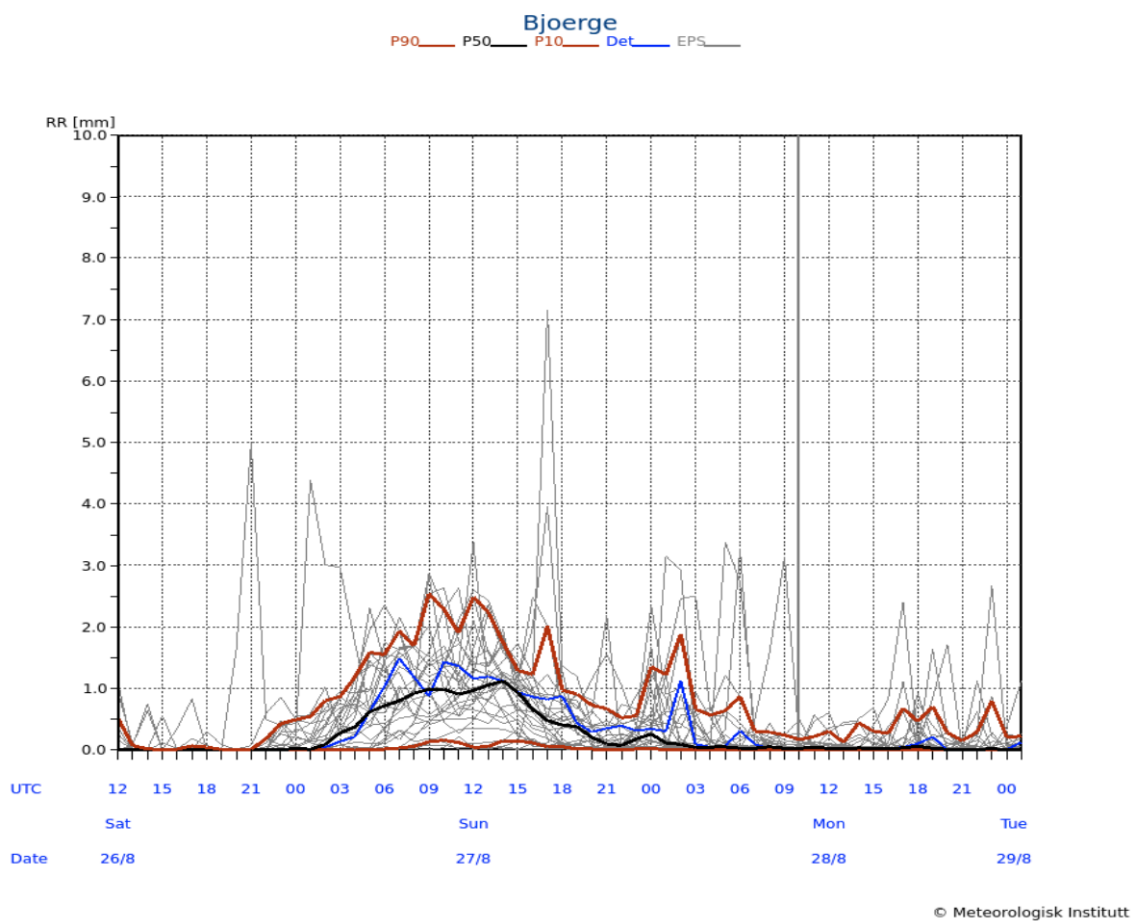
**Tromsø**  
Pb 6314, Langnes  
9293 Tromsø  
T. 480 68 191



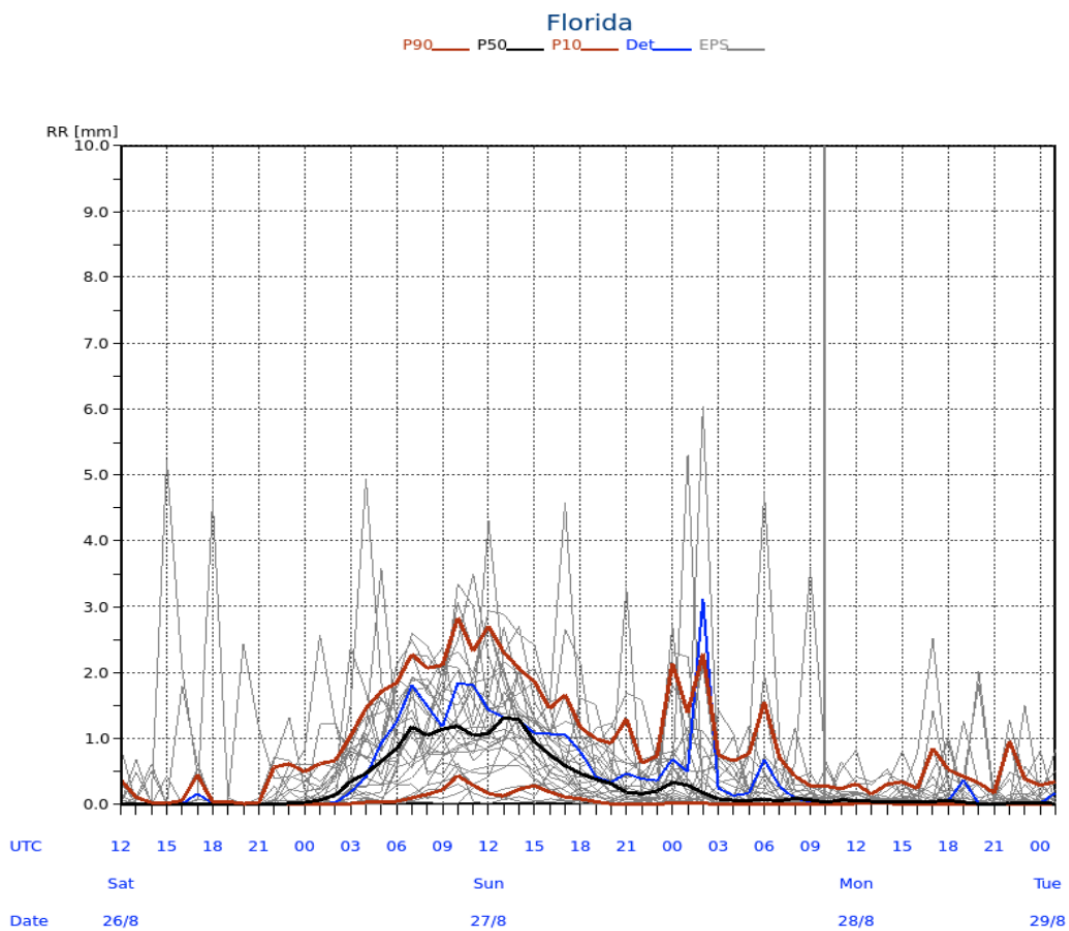
Figur 4. Tordenindeks kl. 17. Tordenindeksen gjev sannsynet for lynutslag, der mørkare felt antyder større sannsyn.



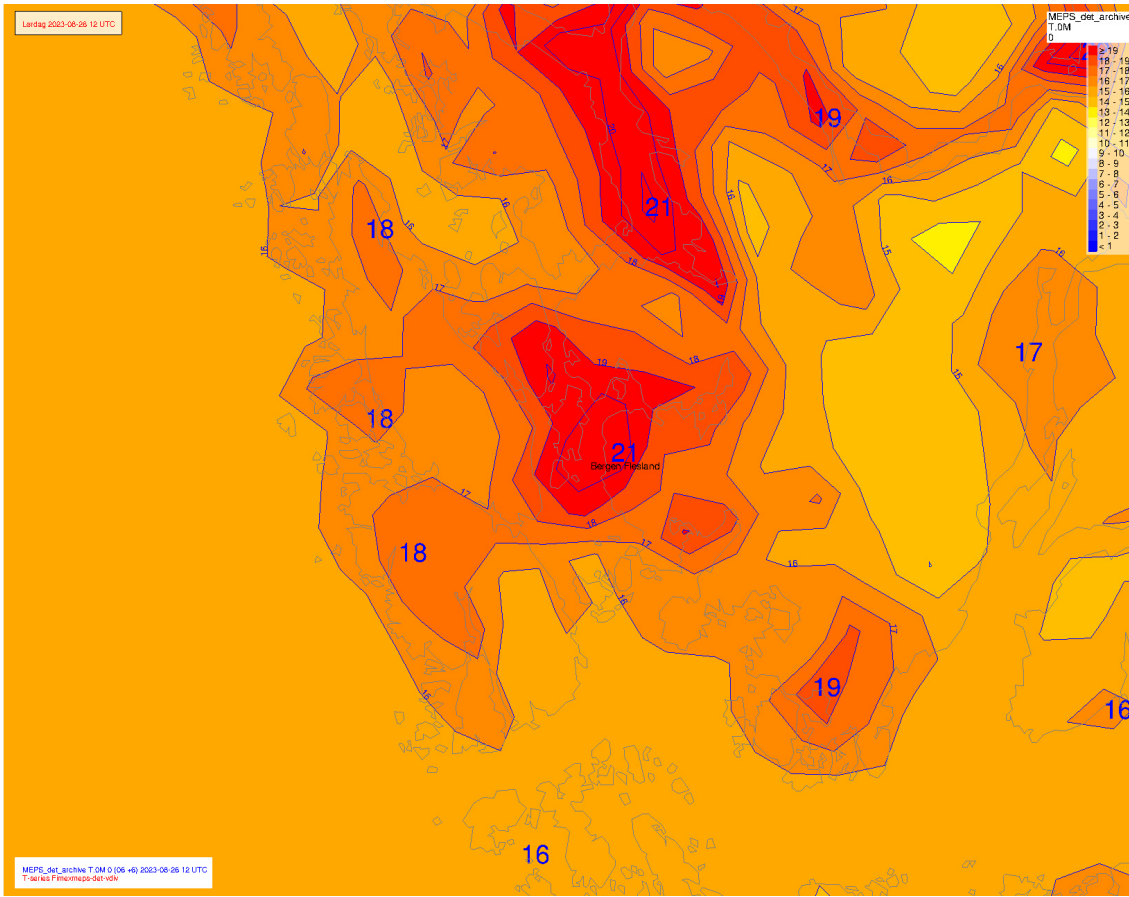
Figur 5. MEPS deterministisk 6-timers-nedbør, i perioden frå klokka 14 til 20 laurdag ettermiddag. Raude felt er områder med meir enn 40 millimeter over 6 timar.



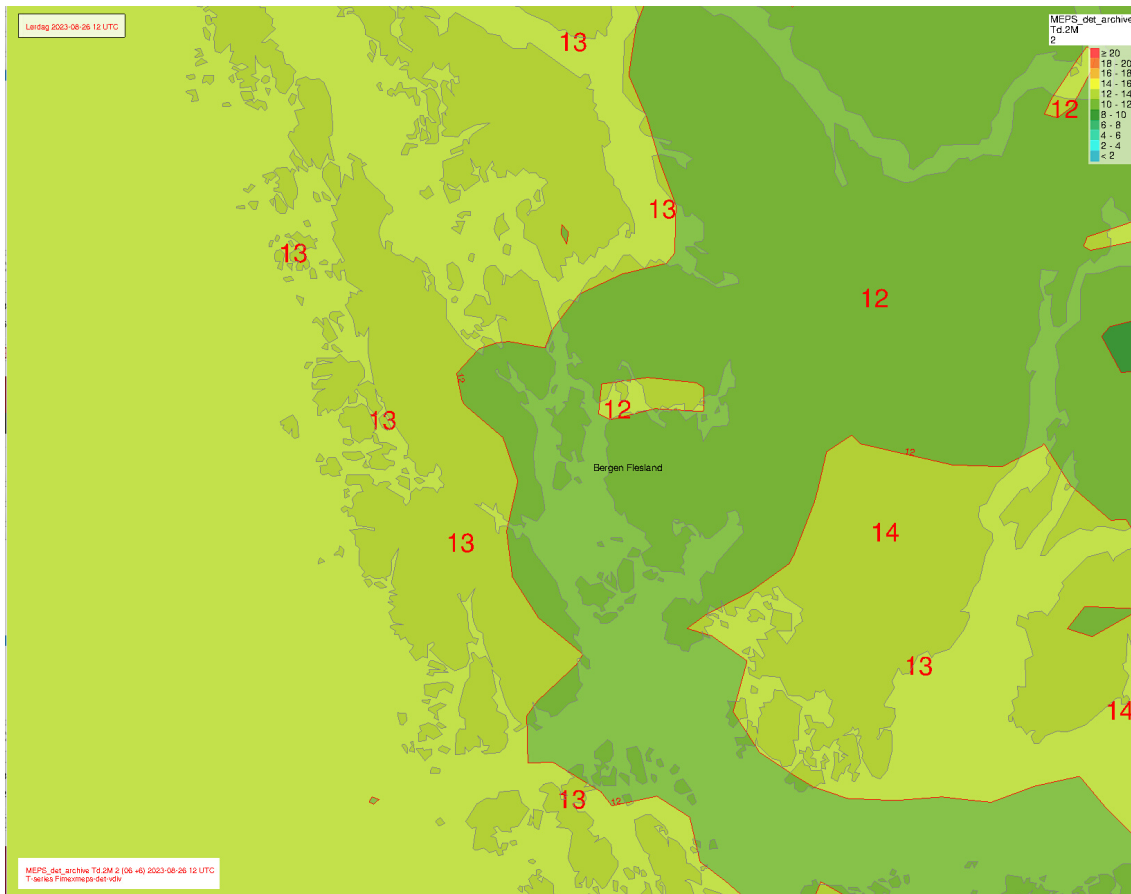
Figur 6. EPS-meteogram for 1-times nedbørintensitet ved Bjoerge, Fyllingsdalen.



Figur 7. EPS-meteogram for 1-times nedbørintensitet ved Bergen, Florida



Figur 8. MEPS bakketemperatur (T) klokka 14 i Bergensområdet.



Figur 9. MEPS duggpunktstemperatur (Td) klokka 14 i Bergensområdet.

## Farevarsel

Det var ikkje sendt farevarsel for Hordaland, men det var sendt eit styrtregnvarsel for delar av Rogaland:

12

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

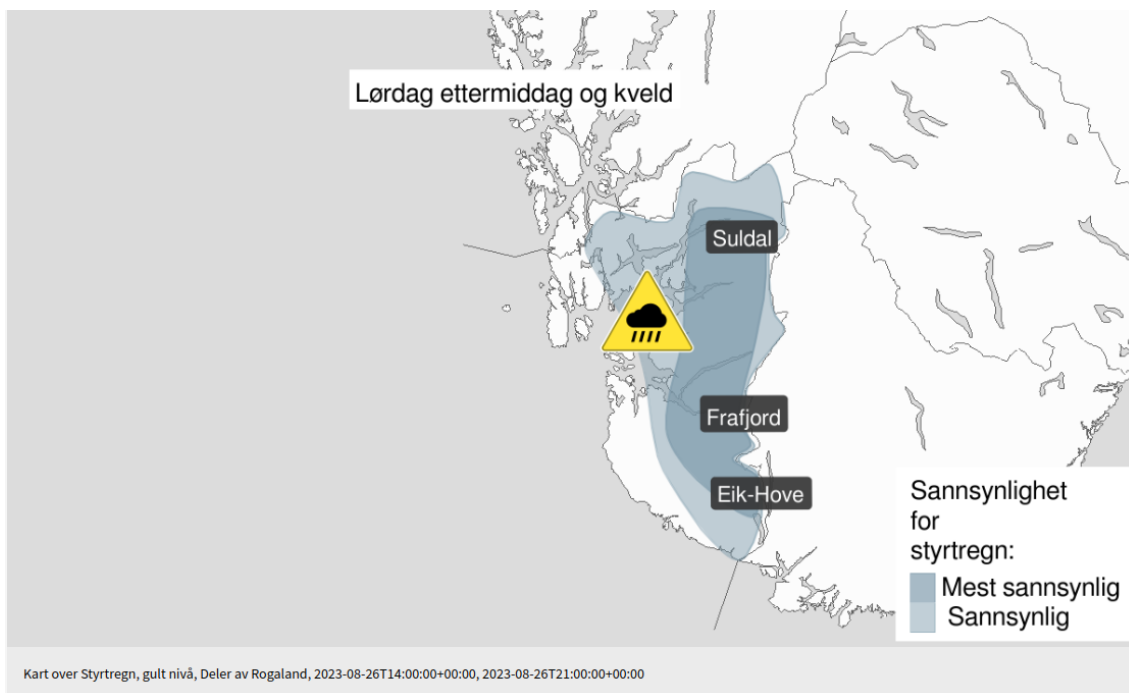
**Oslo**  
 Pb 43, Blindern  
 0313 Oslo  
 T. 480 72 536

**Bergen**  
 Allégaten 70  
 5007 Bergen  
 T. 480 68 406

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

## Skildring

Frå lørdag ettermiddag til lørdag kveld ventes lokalt kraftige regnbyger i deler av Rogaland, vesentlig i indre strøk. Lokalt kan det komme over 20 mm i timen. Det er store lokale variasjoner i intensitet og mengde, og været kan endres raskt.



Figur 10. Illustrasjon vedlagt farevarsel for styrtregn for Rogaland laurdag ettermiddag og kveld.

## Observasjonar

### Nedbør

Den sterkaste nedbøren i Fyllingsdalen vart observert mellom klokka 16:30 og 17:15. Dette fører til litt utfordring, ettersom nedbør ofte vert observert kvar klokke, og dermed er det krevjande å fastslå sikkert kor mykje nedbør som falt i løpet av ein time.

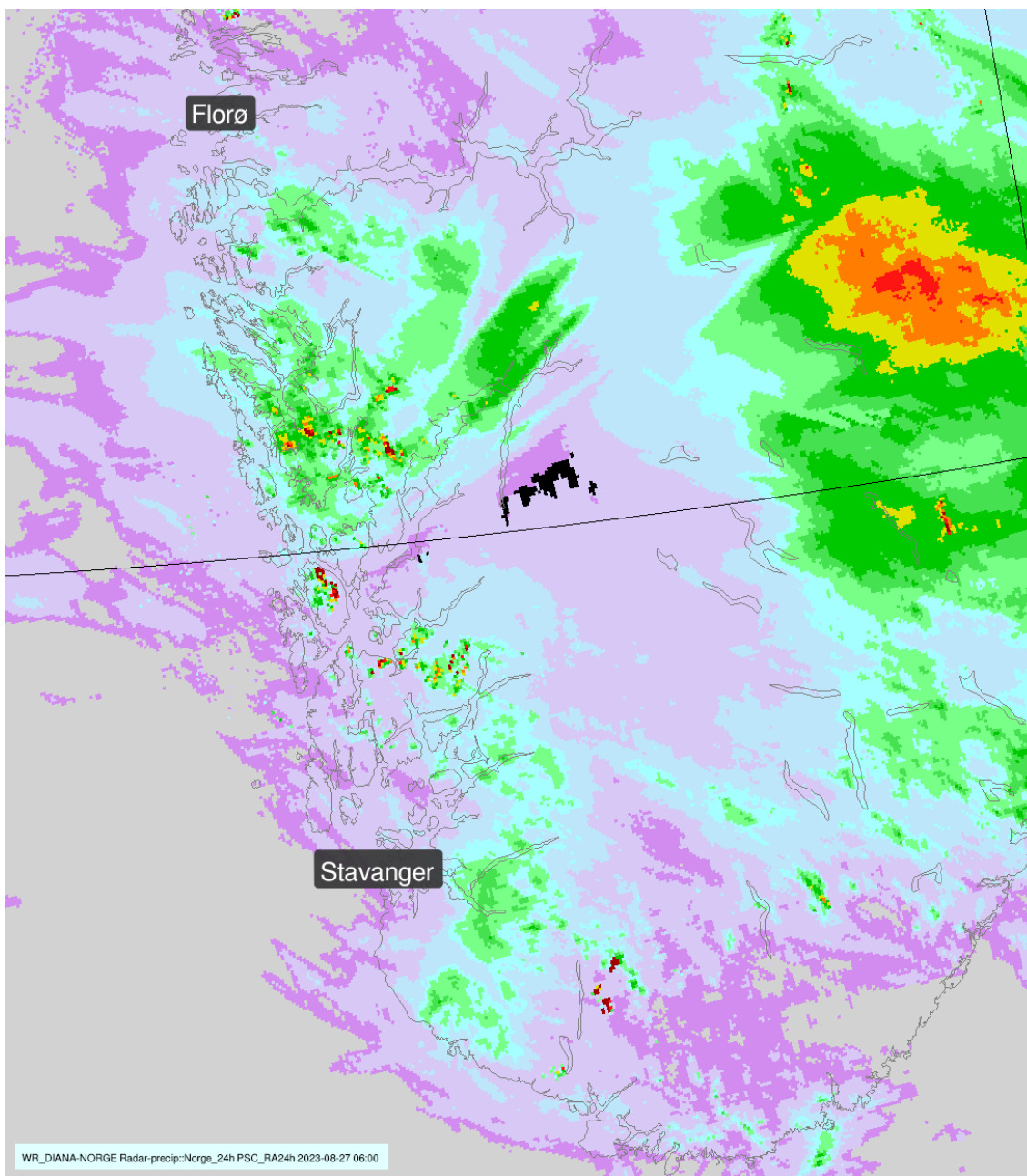
Figur 11 syner døggnedbøren basert på radarobservasjonar frå laurdag klokka 08 til søndag kl 08 (nedbørdøgnet). Denne figuren syner at det var kun Bergensområdet som fekk kraftig nedbør på Vestlandet i denne tidsperioden. Denne figuren har også ein del “refleksjons-støy” ved fjelltoppar, som ser ut som nedbør, men som ikkje er det.

Figur 12 og figur 13 syner 1-time nedbør frå radar og 1-time nedbør basert frå private Netatmo\*-nedbørstasjonar laurdag kl 17, men på ulik horisontal utstrekning. Radarbilda antyder nedbør kring 50-60 mm/1t, medan dei private Netatmostasjon har observert 35,7 mm/1t (klokka 16-17).

Dei offisielle nedbørstasjonane til MET er vist i Tabell 1, og her finn vi den høgste timesverdien på Bønnesskogen med 25,5 mm/1t. Her kan ein mest sannsynleg legge til 2,6 mm i timen etter, noko som kan bety at det her falt 28,1 mm/1t i denne hendinga.

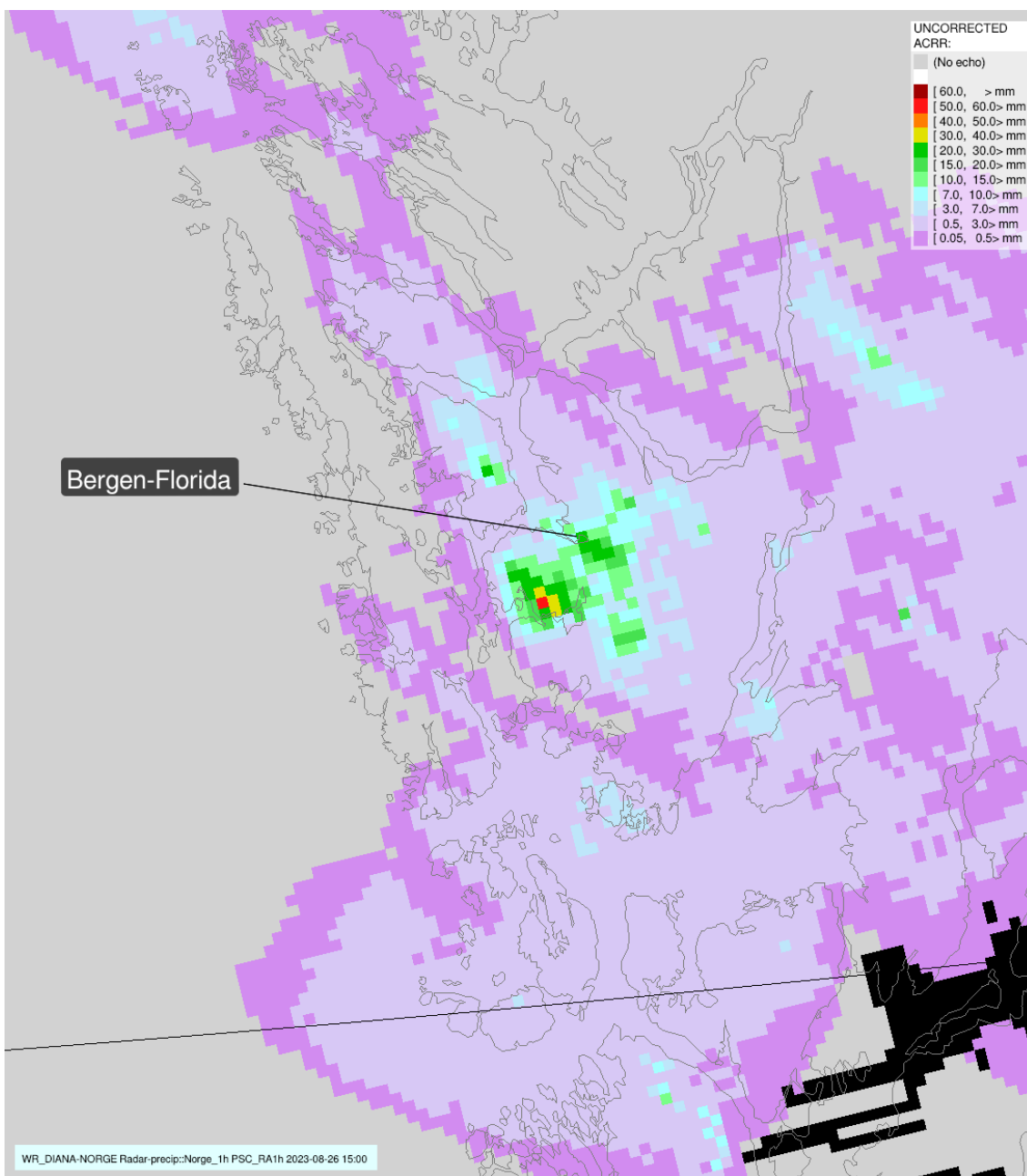
Statsmeteorolog Geir Ottar Fagerlid sin private nedbørmålar på Bjørge i Fyllingsdalen fekk heile 48 mm i løpet av 1 time (figur 14). Figur 15 syner andre private Netatmo-stasjonar, og det er fleire som har nedbørverdiar mellom 30 og 60 mm i løpet av døgnet. I og med det var kun nedbør mellom klokka 16 og 18 laurdag, kan vi leggje til grunn at denne nedbørmengda kom i løpet av styrtregneepisoden som varte mellom klokka 16:30 og 17:15.

\*Netatmo: Privat internasjonalt selskap som selger observasjonsutstyr med bra standard, og som samler alle observasjonane på ei privat nettside.

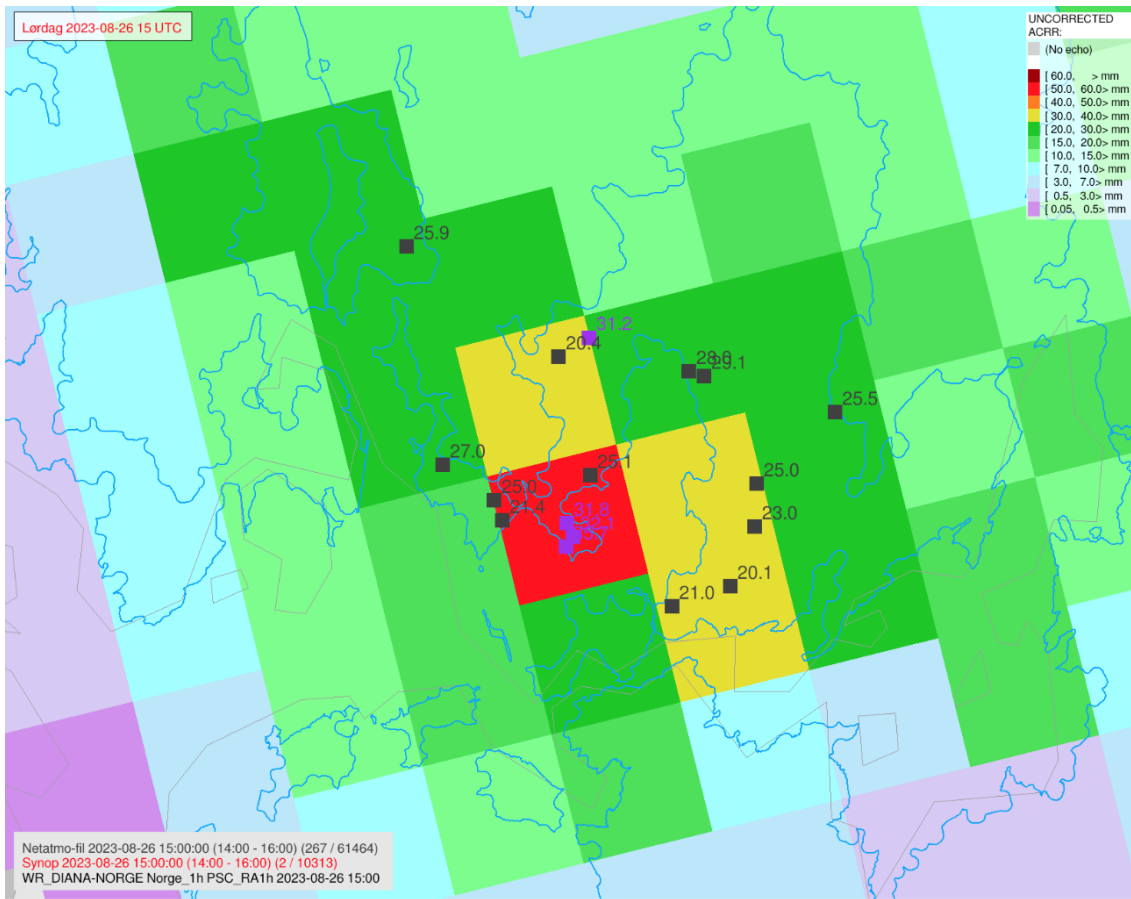


Figur 11. 24-timar nedbør basert på radarrefleksjonar frå 26. august klokka 08 til 27. august klokka 08.





Figur 12. 1-times nedbør over Bergensområdet, basert på radar, laurdag klokka 17 26. august.



Figur 13. 1-times radarbasert nedbør over Fyllingsdalen, i tillegg 1-times observerte nedbør fra Netatmo, klokka 17 26. august. Raud rubrikk tilsvarer 50-60 mm på 1 time.

# Timevise målinger i Vestland

Viser data for sum(precipitation\_amount PT1H) for 2023-08-26 00:00 til 2023-08-27 00:00.

Data er gyldig per 2023-08-28 11:38.

Stasjonsnavn/Klokkeslett (kan sorteres)	moh	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	Sum	
49955 - Fv572 Eddegjelet	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	4.0	1.6	0.3	7.5	0.0	0.0	16.9	0.1	6.4	3.5	0.1	0.0	0.0	43.
50507 - Fv285 Bønnesskogen	90	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	1.5	0.5	0.4	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.5	
50539 - Bergen - Florida Uib	46	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.4	0.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	20.3	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4	
50540 - Bergen - Florida	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	0.1	1.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	18.8	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.9	
49865 - Rv7 Skulevika	1180	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.7	0.1	0.0	0.0	1.4	1.6	1.0	0.9	0.0	0.4	4.5	0.5	1.9	3.7	2.0	0.1	0.0	0.9	1.3	21.1	
50527 - Kv4821 Nipedalen	98	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	1.5	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2	
49245 - Skare	255	0.0	0.9	1.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	3.3	2.5	0.0	1.4	0.7	4.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	16.5	
50810 - Åsane	90	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.4	1.6	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	10.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	
50570 - Skredderdalen	175	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.8	0.4	1.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.8	8.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	
54740 - Fv53 Naddvik	35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	0.2	0.3	0.0	0.2	2.5	0.0	2.8	1.6	1.2	3.8	0.2	1.1	14.5	
50506 - E39 Fjøsangerveien	15	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.7	0.0	0.8	0.0	0.1	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1	
49800 - Fet i Eidfjord	735	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.4	1.5	0.5	1.3	0.4	0.1	1.0	0.0	3.6	2.7	0.0	0.0	0.0	1.1	13.7	
50503 - Sødalen	221	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.6	0.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9	
54330 - E16 Borgund	410	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.8	1.8	0.5	1.9	1.3	1.0	0.4	0.4	2.2	1.0	12.5	
46430 - Røldalsfjellet	1010	0.3	1.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1	0.6	0.2	0.2	0.0	1.4	1.7	0.8	0.0	0.0	0.0	1.0	2.7	0.1	0.0	0.0	11.9	
49220 - Odda - Jordal	89	0.0	0.0	0.5	0.4	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	2.0	1.7	1.1	0.0	1.7	0.7	1.2	0.2	0.0	0.0	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	10.8	
53530 - Midstova	1162	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.6	1.8	0.6	0.1	0.0	0.0	0.5	2.0	1.9	0.4	0.1	0.2	1.6	10.4	
47730 - E134 Fjæra	4	0.0	0.7	0.2	0.0	0.3	0.1	0.2	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.2	1.5	3.1	0.1	0.0	0.0	0.0	2.4	0.4	0.0	0.0	10.0	
55720 - Skardsbøfjellet	713	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	1.3	0.0	0.0	0.0	0.7	0.4	0.3	1.0	2.4	0.9	1.5	9.6	
53480 - Klevavatnet	960	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	2.6	1.3	0.6	0.0	0.0	0.6	1.5	0.9	0.6	0.2	0.3	0.8	9.6	
50505 - Kv5738 Nattlandsfjellet	230	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.4	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	
52860 - Takle	38	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	5.0	0.2	0.0	0.0	0.0	1.5	0.6	0.0	0.0	0.0	8.7	
50865 - Gullfjellet	345	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	1.7	1.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	8.2	
50525 - Rv555 Sotrabraua	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	1.3	0.0	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	
52452 - E39 Nordhordlandsbrua	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.2	1.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.6	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	

Tabell 1. Høgste observerte timesverdier for nedbør i Vestland fylke laurdag 26. august.

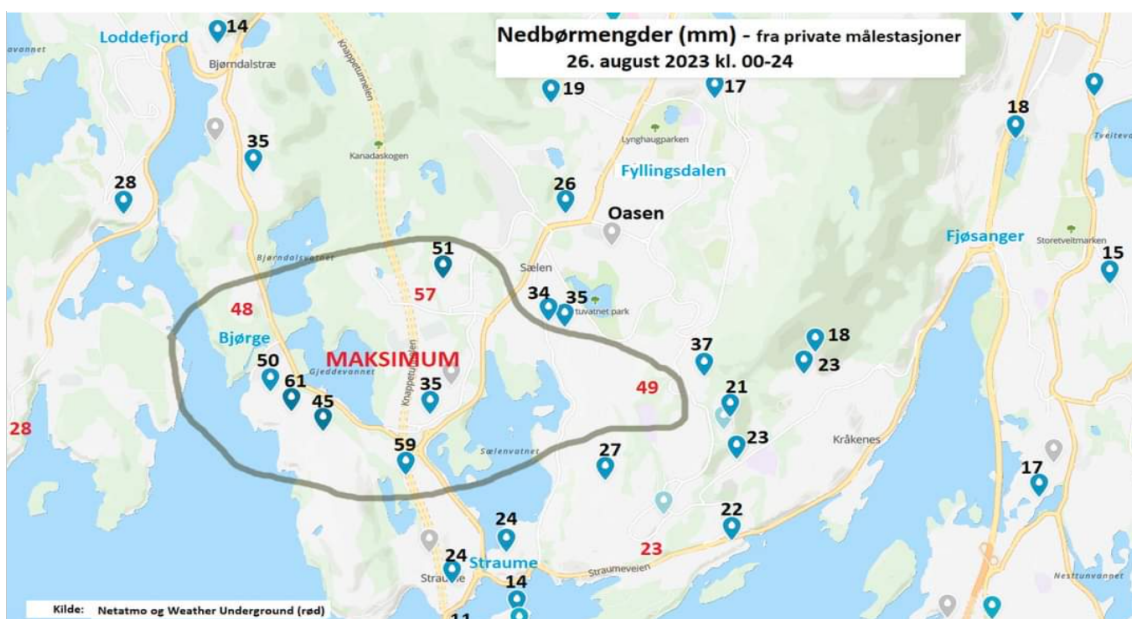
# Privat observasjon

~48mm/1t!



16

Figur 14. Privat nedbørmålar på Bjørge, Fyllingsdalen.



19

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

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

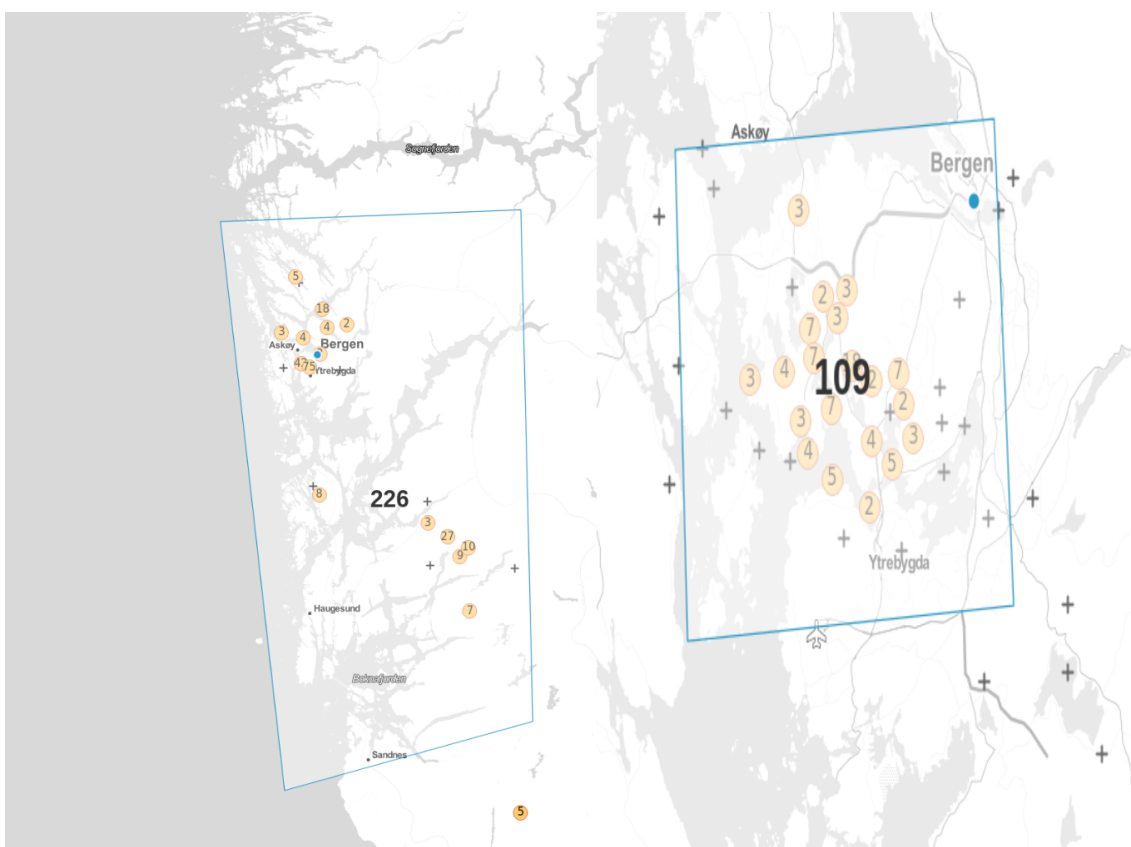
Bergen  
Allégaten 70  
5007 Bergen  
T. 480 68 406

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

Figur 15. Nedbørmengder fra private målestasjoner, hovedsakleg Netatmo. Figuren er kopiert fra nettstaden "Bergensværet" på Facebook.

## Lyn

Figur 16 syner at det har vore omlag 109 lynutslag over Fyllingsdalen laurdag ettermiddag. Totalt 225 på Vestlandet.



Figur 16. Antall lyn frå lyn.met.no, Rogaland og Vestland til venstre, Bergensområdet til høgre

## Temperatur/duggpunkt

Tabell 2 syner Metar frå Flesland frå 11.20 utc til 15.50 utc. Klokka 12Z har metar T=18 grader, og Td=16 grader. I figur 9 ser ein at modellen hadde 2-4 grader lågare duggpunkt. Lufta var med andre ord meir metta i røynda enn i prognosane. At modellen ikkje klarte å fange opp fuktigheten bra nok, kan være noko av grunnen til at modellen ikkje hadde utslag i kraftige byer over Bergensområdet.

Identifiser	Type	Metar/Taf	Metar type
1	ENBR	Metar ENBR 261120Z 23003KT 180V260 9999 FEW013 SCT022 BKN090 17/15 Q1007 NOSIG RMK WIND 1200FT 14004KT=	
2	ENBR	Metar ENBR 261150Z 27004KT 250V310 9999 FEW015 SCT030 BKN080 17/15 Q1007 NOSIG RMK WIND 1200FT VRB03KT=	
3	ENBR	Metar ENBR 261220Z 24003KT 210V270 9999 FEW020 SCT040 BKN075 18/16 Q1007 NOSIG RMK WIND 1200FT 26004KT=	
4	ENBR	Metar ENBR 261250Z VRB03KT 9999 FEW030CB SCT060 BKN085 18/13 Q1007 TEMPO SHRA BKN030CB RMK WIND 1200FT 30005KT=	
5	ENBR	Metar ENBR 261320Z 26004KT 220V310 9999 FEW035CB SCT065 BKN110 19/15 Q1007 TEMPO SHRA BKN030CB RMK WIND 1200FT 31004KT=	
6	ENBR	Metar ENBR 261350Z 29006KT 240V310 9999 FEW035CB BKN110 18/16 Q1007 TEMPO SHRA BKN030CB RMK WIND 1200FT 30006KT=	
7	ENBR	Metar ENBR 261420Z 30005KT 260V320 9999 FEW020 SCT035CB BKN063 18/16 Q1007 TEMPO SHRA BKN030CB RMK WIND 1200FT 28005KT=	
8	ENBR	Metar ENBR 261450Z 25006KT 9999 VCTS SCT016CB BKN033 18/16 Q1007 TEMPO SHRA BKN030CB RMK WIND 1200FT 27009KT=	
9	ENBR	Metar ENBR 261450Z 25006KT 9999 4000NW TSRA SCT016CB SCT022 BKN034 18/16 Q1007 NOSIG RMK WIND 1200FT 27009KT=	COR
10	ENBR	Metar ENBR 261520Z 04011KT 9999 5000N TSRA SCT015CB BKN035 14/14 Q1007 NOSIG RMK WIND 1200FT 31007KT=	
11	ENBR	Metar ENBR 261550Z 01006KT 9999 5000N TSRA SCT018CB BKN035 14/13 Q1007 BECMG NSW RMK WIND 1200FT 02009KT=	
12	ENBR	Metar ENBR 261550Z 01006KT 9999 5000N TSRA SCT018CB BKN035 14/13 Q1007 BECMG NSW RMK WIND 1200FT 02009KT=	COR

Tabell 2. Metar frå Flesland.

## Returperiode

Nedbørmengder over 40 mm/1t er svært sjeldan i Bergen, og er også uvanleg i nasjonal samanheng. Ein må tilbake til 2013 for å finne liknande tal, som nevnt i avsnittet om medieklipp (under).

For stasjonen Bergen-Florida er 1-times returperiode for raudt farenivå (50 år) 25,8 mm. Over 40 mm/1t ville med andre ord ha vore det vi kaller ein tusenårs-verdi ved denne stasjonen. Bergen-Florida observerte 18,8 mm på ein time (Tabell 1), som er mellom ein 5 og 10 års returverdi. Legg vi til 4,7 mm observert den neste timen, ettersom styrtregnet var fordelt på to klokketimar cirka mellom klokka 16:30 og 17:15, så er timesnedbøren 23,5 mm/1t. Denne summen har kring 25 års returverdi.

Norgesrekorden for 1-times nedbør vart satt i Tjøme 29. juli i 2021. Her vart det observert 78,5 millimeter i løpet av 60 minutter.

## Konsekvensar/Skader/Mediaklipp

I figur 17 ser ein to bilete tatt frå styrtregnhendinga i Fyllingsdalen. På biletet til venstre ser ein antydning til blå himmel lenger vest (Flesland observerte nesten ingen nedbør i denne hendinga!). På biletet til høgre ser ein en stor opphopning av vatn ved Sandeide, og ein bil som har satt seg fast i oppsamlinga av vatn.

Det var fleire konsekvensar av styrtregnet. Trafikken vart kraftig råka, bilar satt seg fast i store vannmassar, lynnedslag førte til fleire brannar, fleire fekk vannlekkasjar og ein festival i Bergen sentrum vart midlertidig stoppa på grunn av mykje lyn.





Figur 17. Private bilder tatt fra Fyllingsdalen, tatt av medforfatteren av rapporten.

#### **Frå kontoen “Bergensveret” på Facebook:**

*“Lørdag 26. august ca kl.16.25-17.15, ble områdene fra Bønes til Bjørge truffet av en uvanleg kraftig regn- og tordenbyge som kom inn over området fra sørøst. Basert på målinger fra private målestasjoner (Netatmo, Weather Underground), har det falt opp til 45-60 mm nedbør i løpet av en time, og det aller meste i løpet av 40-50 min. Nøyaktigheten til slike private målinger kan variere en god del. Ettersom flere stasjoner målte tilnærmet det samme og byen resulterte i flomstore bekker med stenging av Bjørgeveien, er det sannsynlig at verdiene som er målte er noenlunde korrekte. Intensiteten i nedbøren fra 3 av stasjonene gir disse cirka verdiene:*

*10 min: 15 millimeter nedbør:*

*20 min: 25 millimeter nedbør:*

*30 min: 30-40 millimeter nedbør:*

*Disse verdiene er omtrent like store som byen som traff området mellom Lagunen og Steinsvik den 24. juni 2013. I den episoden målte jeg 41 mm nedbør på 30 min på Steinsvik.”*

### Medieklipp:

[Frå NRK: Styrregn i Bergen - regnet trenger inn i kjellarar](#)

[Frå BT: aldri før har det vært dokumentert så mye nedbør på en time i Bergen](#)

[Fra BT i etterkant at styrregnet: Derfor varslet ikke meteorologene om styrregnet lørdag](#)

[Frå Aftenposten: Kraftig regn skaper trøbbel i Bergen](#)

## Oppsummering/Konklusjon

- Prognosar for varsling av styrregn gav noko utslag i forkant. Vakhavende meteorolog vurderte område og utslaget i alle prognoser til å vere for lite og låge til å “forsvare” eit farevarsel for lyn eller styrregn.
- Observasjonar gjort av ein underteikna forfattar (Geir Ottar Fagerlid), samt andre observasjonar sannsynleggjer at denne nedbøren kan betecknast som ekstrem 1-times nedbør. 50-års observasjonsbasert returverdi på stasjonen Bergen-Florida er 25,8 mm for 1 time.
- Det råka området er svært lite. Å varsle dette er svært krevjande for meteorologen.
- Det virker også riktig å ikkje sende observert styrregn på oransje nivå, ettersom det mest sannsynleg ikkje var observert styrregn over 35 mm (kriterie) andre stader seinare.
- At styrregnet traff Bergen by, auka publisiteten betydeleg.
- Utifrå prognosar og observasjonar er det smått utruleg at dette styrregnet (med tropisk karakter) oppstod ved gjeldande atmosfæriske høve. Og som burde vere eit utgangspunkt for vidare forskning på (varsling av) styrregn.