

Länsstyrelsen i Dalarnas län  
Enheten för samhällsskydd  
Att: Eva-Karin Ljunglund  
791 84 Falun

**Datum** 2021-12-09  
**SMHI Dnr** 2021/2494/10.1  
**Er referens** 451-14984-2021

[dalarna@lansstyrelsen.se](mailto:dalarna@lansstyrelsen.se)  
[eva-karin.ljunglund@lansstyrelsen.se](mailto:eva-karin.ljunglund@lansstyrelsen.se)

## Yttrande över utkast - Utredning av översvämning Dalarna augusti 2021 enligt förordning om översvämningsrisker

SMHI har tagit del av rubricerat utkast av utredning och har följande synpunkter.

Inledning och sammanfattning:

- *"Regnoväddret hade föregåtts av SMHI:s varning klass 2 med en prognos på 70-100 mm regn i båda länen."*: För att få en bra bild av arbetet kan ett tydliggörande med datum och tid för varningen vara bra. Det kan också tillföra värde om en beskrivning om det var den sista eller enda varningen som skickades eller om det fanns det information om mer nederbörd (andra varningar, dialog med SMHI, annat)?
- *"I Dalarna drabbades framförallt vägnätet och flera mindre dammar var överdämda."*: Var dammarna överdämda från början eller blev de överdämda under händelsen? Det känns viktigt att tydliggöra detta eftersom ett klarläggande kan indikera hur förhållandena var från början och hjälpa till att förstå läget innan och under händelsen.
- *"Utredningen visar på svårigheter att förutse var de största nederbördsmängderna kommer att falla...."*: Alla vakthavande på SMHI finns tillgängliga för att stödja och diskutera alternativa väderutvecklingar och osäkerheter. SMHI uppmanar till att berörda aktörer tar stöttning av kompetensen vid myndigheten mer och oftare (inför och under en händelse) än vad som görs idag.
- SMHI föreslår att det i detta kapitel lyfts in att man gjort ett förarbete kring skyfallskartering.

**SMHI – Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut**

Postadress SMHI 607 76 • NORRKÖPING • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01

---

**Huvudkontor SMHI**

Besöksadress Folkborgsvägen 17  
607 76 NORRKÖPING

**SMHI**

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr  
753 40 UPPSALA

**SMHI**

Besöksadress Sven Källfelts Gata 15  
426 71 VÄSTRA FRÖLUNDA

- Det finns behov av att se över nederbörds mängderna i detta avsnitt då det skiljer sig från vad som står i andra delar av rapporten.

## 1.1 Uppgiftslämnare

- SMHI ska läggas till i listan med de som har lämnat underlag till utredningen.

## 1.2 Tidpunkt för händelsen

- Komplettera med
  - 15 augusti, SMHI utfärdar risk för stora nederbörds mängder (efter övergången till konsekvensbaserade vädervarningar så görs istället varningar för kommande fyra dygnet).
    - Inkludera gärna en beskrivning av hur informationen om risken som utfärdades den 15 augusti togs emot. Var ni hjälpa av den? Agerade ni på den?
  - 17 augusti SMHI utfärdade en klass 1 varning för höga flöden i små vattendrag, lokalt klass 2.
  - 18 augusti regional samverkanskonferens. Inbjudan till samverkanskonferensen kom sent till SMHI och det var samma tid som en redan planerad samverkanskonferens med Gävleborgs län. SMHI kunde dock lösa det med både en hydrolog och meteorolog på båda konferenserna.
  - 19 och 20 augusti telefonavstämningar Länsstyrelsen i Dalarna och SMHI vakthavande hydrolog kring flödesutvecklingen.
  - Samtliga risker och varningar publicerades på SMHIs varningssida/webb samt distribuerades via mail.

## 1.4 Typ av översvämning

- Både pluvial och fluvial översvämning (se definitionerna här: <https://rib.msb.se/filer/pdf/28235.pdf>).

## 1.5 Orsak till översvämningen

- Om dammarna var överdämda så kan man även skriva dit Annan orsak: ej tillräckligt med utrymme i dammar för att dämpa flöde.

## 1.6 Översvämningens förlopp

- Ludvika: Flera dammar når över dämmningsgräns vilket tyder på små möjligheter att tappa, alternativt redan för höga nivåer för att kunna minska flödet.

## 3. Konsekvenser på infrastruktur

- Kalhuggning påverkar inte avrinningsområdets storlek. Troligtvis är det underdimensionerad trumma genom vägbank eller att grenar och rester från kalhuggning har täppt till trumman.

## 6. Hantering av översvämningen

- Det verkar vara så att man inledningsvis tagit del av SMHIs prognos, och sedan går direkt till att hantera effekter av nederbörd. Kontinuerlig dialog med SMHI är önskvärd.
- Komplettera med
  - 15 augusti, SMHI utfärdar risk för stora nederbördsmängder (efter övergången till konsekvensbaserade vädervarningar så görs istället varningar för kommande fyra dygn).
    - Inkludera gärna en beskrivning av hur informationen om risken som utfärdades den 15 augusti togs emot. Var ni hjälpa av den? Agerade ni på den?
  - 17 augusti klass 1 varning för höga flöden i små vattendrag, lokalt klass 2.
  - 18 augusti regional samverkanskonferens. Inbjudan till samverkanskonferensen kom sent till SMHI och det var samma tid som en redan planerad samverkanskonferens med Gävleborgs län. Vi kunde dock lösa det med både en hydrolog och meteorolog på båda konferenserna.
  - 19 och 20 augusti telefonavstämningar Länsstyrelsen i Dalarna och SMHI vakthavande hydrolog kring flödesutvecklingen.
  - Sid 30: Korrigera datumet till Torsdag 19 augusti.
  - Sid 31: RDM hänvisar till att de har kontakt med SOS Alarm löpande för information om väderutvecklingen. Vad exakt har SOS Alarm stöttat räddningstjänsten med kring väderutvecklingen? SMHI önskar tydliggöra att räddningstjänsten ska kontakta SMHI mer och oftare för att få en förståelse för väderutvecklingen, osäkerheter, alternativa utvecklingsvägar med mera.

## 8. Åtgärdsförslag.

- Sid 37: ”Stab och sakkompetens”. SMHI önskar tydliggöra att det är viktigt att vara medveten om att även gul varning kan medföra konsekvens, det vill säga viss beredskap vid Länsstyrelsen bör finnas även vid gul varning.
- Sid 38: Ludvika kommun skriver ”*Vi ser tacksamt på att SMHI:s varningssystem uppdateras och att det blir möjligt att ha en mer relevant riskbild för eventuella extremväder*”. SMHI undrar om det syftas på konsekvensbaserade vädervarningar? Detta infördes 26 oktober 2021.

## 9. Diskussion och slutsatser

- Det kan vara bra att fundera över om de små skogsdammarna minskade flödet eller bidrog till att förvärra situationen?
- SMHI uppmuntrar Länsstyrelsen att oftare kontakta vakthavande vid SMHI inför och under en väderhändelse för diskussioner kring alternativa utvecklingar, osäkerheter med mera.
- ”SMHI:s radarfunktion” bör användas i kombination med ökad dialog med SMHI och vakthavande för att få ett så bra beslutsunderlag som möjligt och för att fånga eventuella osäkerheter.
- Under stycket samverkan önskar SMHI lyfta att det är önskvärt att man är ute i god tid inför en regional samverkanskonferens, detta för att alla aktörer ska ha tid för att förbereda samt ha medarbetare som kan delta.

Avdelningschef Bodil Aarhus Andrae har beslutat i detta ärende som handlagts av Sara-Sophia Asp, Fredrik Linde, Mats Johansson, Anna Eklund och Ola Pettersson.

För SMHI

Bodil Aarhus Andrae  
Chef Avdelning Samhälle och säkerhet