

## Risicovolle weerfenomenen voorspellen

Door: Victor Reijs

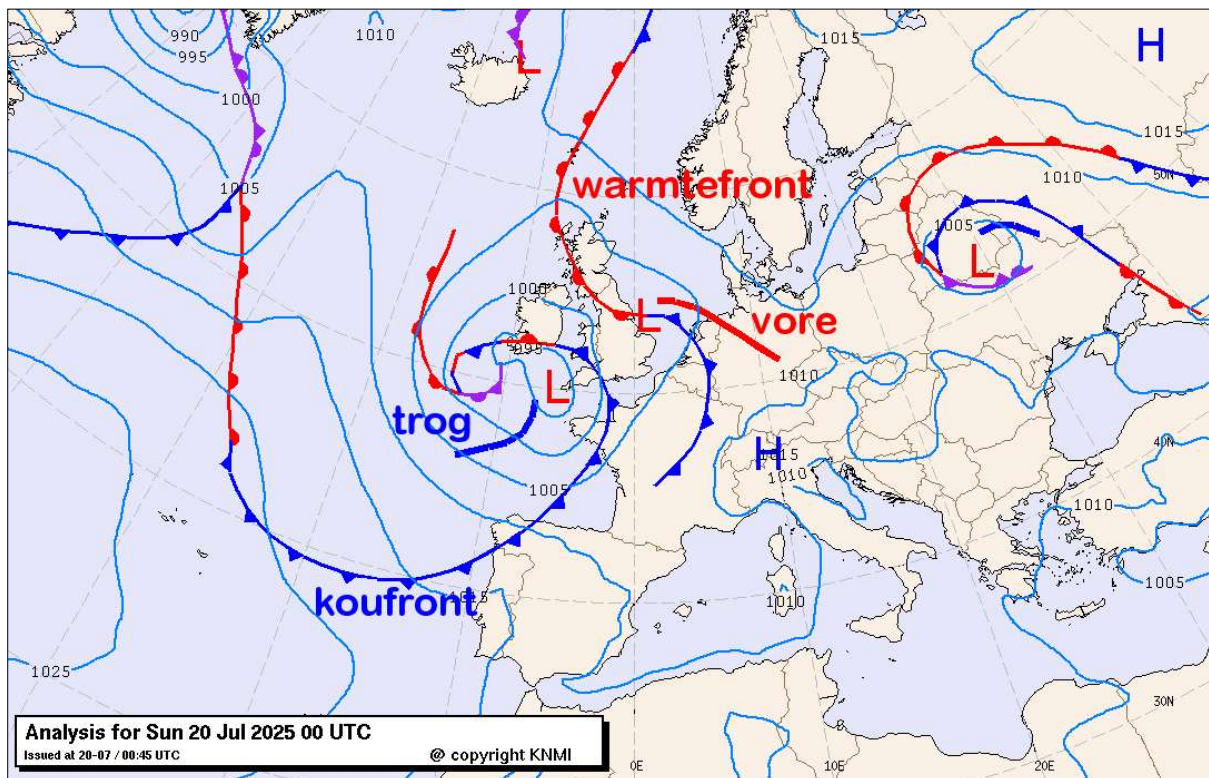
Het voorspellen van het weer op een draaidag is een populair gespreksonderwerp onder molenaars. Regen en wind bij een standaard lagedrukgebied zijn doorgaans niet direct risicovol. Maar sommige verschijnselen, zoals troggen en vores, kunnen zich onverwacht en hevig voordoen – met potentieel gevaarlijke gevolgen.

Er is al veel waardevols geschreven over het weer, zoals in de Gildebrief van juni 2025. Toch ontbreekt vaak een duidelijk overzicht van de risicovolle weerfenomenen: een soort Risico-Inventarisatie & -Evaluatie (RI&E) specifiek voor molenaars. Twee vragen staan daarbij centraal:

1. Wat is het mogelijke risico voor molenaar of molen?
2. Hoe onverwacht of hevig kunnen de effecten zijn?

Omdat het voor de veiligheid vooral belangrijk is om het risico tijdig te herkennen – zodat maatregelen genomen kunnen worden – is de kans dat zo'n risico daadwerkelijk optreedt (wat per seizoen verschilt) van minder belang.

### Korte geschiedenis van troggen en vores



In *De molen in ons volksleven* van Dicker Caarten (1958, hoofdstuk 11) komen begrippen als windkracht, storm, onweer, buien en ijzel uitgebreid aan bod. Troggen en vores worden echter nog niet genoemd; deze termen verschenen pas vanaf de jaren 1980 op weerkaarten, aangeduid met blauwe of rode lijnen zoals op deze KNMI-kaart. Pas in de jaren 2000 raakten ze in bredere kring in gebruik, ook onder weeramateurs en later onder molenaars.

Het *Handboek Windmolenaar* (2023, paragrafen 8.5.6 en 8.5.7) besteedt inmiddels wél aandacht aan deze verschijnselen. Ook *Watts' Instant Weather Forecasting* (2007) biedt een waardevolle aanpak, door wolkenfoto's te koppelen aan weerkaarten voor een breder inzicht. Helaas komen troggen en vores daarin nog niet expliciet aan bod.

## **Hoe herken je risicovolle weerfenomenen?**

Er zijn verschillende manieren waarop een molenaar risicovol weer kan herkennen:

- Door een weerkaart te bestuderen.
- Door het landelijke (bijv. samengesteld door David Henneveld) of regionale weerbericht te volgen.
- Door lokale waarnemingen op de molen zelf (wolken, luchtdruk, temperatuur, windrichting en -snelheid).
- Door ervaringen en indrukken uit te wisselen met collega-molenaars.
- Door enige theoretische kennis om verbanden te kunnen leggen.

Door deze middelen te combineren en ervaring op te bouwen, kun je onverwachte weersveranderingen beter voorspellen en beheersen.

## **Overzicht van risicovolle weerfenomenen**

Onderstaande lijst is niet volledig en de gevolgen van deze verschijnselen zijn nooit met 100% zekerheid te voorspellen. Wees daarom altijd alert.

### **Stormdepressie**

Een zeer actief lagedrukgebied, vaak met een naam, brengt stormachtige winden (vanaf windkracht 8) en veel neerslag. Volg het weerbericht en -kaart nauwlettend. Weet bij welke windkracht het risico op schade te groot wordt voor je molen.

### **IJzel**

IJzel veroorzaakt spekgladde stellingen en ijsafzetting op de wieken. Draai bij ijzel in principe niet. Als de molen al draait, kan soms worden doorgedraaid; ijzel duurt meestal maar enkele uren. Pas op: het risico voor de molenaar is aanzienlijk.

### **Vore**

Een vore is een storing in warme lucht vóór een koufront, vaak met onweersbuien en krachtige (val)winden. Zware buien kunnen zich snel ontwikkelen. Draai met uiterste voorzichtigheid. Wees voorbereid: zeil op tijd af, leg de molen aan de ketting, en leg een bliksemafleider aan.

### **Trog**

Een trog brengt (onweers)buien en mogelijke zware windvlagen door binnenstromende koude lucht na een koufront of occlusie. Ook hier geldt: draaien is mogelijk, maar wees alert. Zeil tijdig af, leg de molen aan de ketting en breng een bliksemafleider aan.

### **Lagedrukgebied**

Een standaard lagedrukgebied bevat meerdere fronten (kou-, warmte- en occlusiefrent) en veroorzaakt vaak (buiïge) regen en windsprongen. Vooral als de kern over de molen trekt, kan de wind onverwacht draaien. Zorg ervoor dat de molen niet andersom gaat draaien; krui of zwicht zo nodig.

### **Enkele aanbevelingen**

Meer kennis over de theorie achter deze weersverschijnselen helpt molenaars bij het herkennen en inschatten van risico's. Een praktische aanbeveling zou zijn om wolkenfoto's van gevaarlijke weersituaties (wat je ziet) te koppelen aan weerkaarten (wat eraan komt).

Ook het gebruik van kleurcodes – groen, geel, oranje, rood – kan nuttig zijn om de mate van risico snel te kunnen inschatten (zoals bijvoorbeeld bij een naderende occlusie of trog).



Dank aan iedereen die al feedback heeft gegeven. Verdere opmerkingen of aanvullingen blijven welkom via mijn media:

✉ [molen.victor.reijs@gmail.com](mailto:molen.victor.reijs@gmail.com)

🌐 [www.archaeocosmology.org/eng/weer.htm#Risico](http://www.archaeocosmology.org/eng/weer.htm#Risico)