

# Wie Morgenrot entsteht

## Wetterwechsel ist angezeigt

SCHWÖRSTADT (BZ). Nach drei recht sonnigen Novembertagen hat der Morgenhimmel am Donnerstagmorgen bei minus 4,3°C einen Wetterwechsel angezeigt. Die Wetterregel, auf die man sich meist verlassen kann: Morgenrot schlecht Wetter droht oder Morgenrot schlecht Wetter bot.

Abend- und Morgenröte entstehen durch die Atmosphäre der Erde: Sie streut das Sonnenlicht. Abends und morgens treffen die Lichtstrahlen sehr flach auf die Erde und müssen so einen längeren Weg durch die Atmosphäre nehmen. Dabei wird blaues Licht so stark gestreut, dass es nicht durch die Atmosphäre hindurch kommt, das Licht erscheint rot. Der steile



Lichteinfall mittags legt einen sehr kurzen Weg durch die Atmosphäre zurück und wird weniger gefiltert, daher das Himmelsblau. Für ein intensives Himmelsrot müssen sich darüber hinaus viele Wassertröpfchen in der Atmosphäre befinden. Neben Wassertröpfchen können Staubteilchen (etwa von einem Vulkanausbruch) zu farbigen Dämmerungerscheinungen beitragen. Auf der Nordhalbkugel wandern die Tiefdruckgebiete meistens von Westen nach Osten. Wenn im Osten, wo die Sonne aufgeht, der Himmel klar ist, strahlt die Sonne die ersten Wolken im Westen an. Der Westwind sorgt dafür, dass die Wolken sich verdichten und die Schauerbereitschaft erhöht.