

## **Abstrakt**

Diplomová práce se zabývá hodnocením povodní v červenci 1954 v celkovém střeoevropském kontextu. Předkládá komplexní analýzu události z hydrometeorologického pohledu v povodí Labe po Magdeburg, Dunaje po Vídeň a Mohanu po Würzburg. Meteorologickou situaci hodnotí na základě synoptického vývoje a rozboru anomálií meteorologických prvků. Nejkrajnějších denních hodnot vzhledem k období 1951 – 2010 dosahuje vertikální rychlost a meridionální tok vlhkosti. Předběžné podmínky v povodí jsou vyhodnoceny na základě indexu  $API_{30}$ , který nabývá v den D nejvyšších hodnot v oblasti Alp a Novohradských hor. Srovnáním s povodněmi z let 2002 a 2013 je zjištěno, že nasycenost nedosahovala mimořádného stavu. Příčinné srážky dosahují nezvykle vysokých úhrnů, v rámci Německa dosud nepřekonaných vícedenních extrémů. Na území ČR je jejich extremita vyhodnocena na základě indexu WEI, jenž je ztotožněn s třídním srážkovým úhrnem. WEI z července 1954 zaostává za třídní hodnotou WEI ze srpna 2002, avšak přesahuje WEI pro pětidenní srážkové úhrny v červnu 2013. Kombinací relativně menší nasycenosti a enormních srážkových úhrnů jsou vysoké vodní stavy a průtoky se značnou dobou opakování. Na většině území však lehce zaostávají za roky 2002 a 2013.

**klíčová slova:** povodeň, střední Evropa, červenec 1954,  $API_{30}$ , WEI, synoptická situace, srážky, průtok