

Vývoj reliéfu v okolí zámku Jezeří mezi lety 1953 a 2008

Georelief development in the surroundings of the Jezeří castle between 1953 and 2008

ANOTACE: Hnědé uhlí se v Mostecké pánvi těží již po staletí, ale intenzita těžby se výrazně zvýšila v posledních 80 letech. Hnědé uhlí se v této oblasti nenachází příliš hluboko pod povrchem, takže je široce používána technologie povrchové těžby. Povrchová těžba umožňuje přístup k obrovskému množství hnědého uhlí, ale má destruktivní vliv na životní prostředí celé pánve. Oblast zobrazená na mapě pokrývá část povrchového lomu ČSA v okolí zámku Jezeří. Pro posouzení vývoje reliéfu byly použity staré mapy a historické letecké fotografie. Informace o nadmořské výšce obsažené ve starých mapách ve formě vrstevnic byly použity pro rekonstrukci georeliéfu oblasti. V tomto případě byly použity Státní mapy odvozené 1:5000 z roku 1953. Digitální model povrchu za rok 2008 byl vytvořen na základě leteckých snímků metodou automatické korelace pixelů založenou na standardních postupech zpracování leteckých snímků. Digitální model terénu použitý pro analýzu vývoje reliéfu byl vytvořen pokročilými interpolačními metodami dostupnými v prostředí GIS. K analýze rozdílů uvedené na mapě byly použity nástroje mapové algebry.

ANNOTATION: The Brown coal has been mined in the Most basin area for ages, but the mining has become very intense in the last 80 years. Brown coal is not located too deep in the coal basin, so the technology of open-cast mines is widely used in this area. The open-cast mining is giving access to huge loads of brown coal, but with a destructive effect on the surrounding environment. The area presented on this map is covering part of the open-cast mine ČSA near the castle Jezeří. Old maps and historical aerial photographs were used for the georelief development analysis. The elevation information contained in the old maps in the form of contour lines was used for the georelief reconstruction. In this case were used State map derived 1:5000. Digital elevation model used for the development analysis was created using advanced interpolation methods in the GIS environment. The resulted digital surface model for the year 2008 is based on aerial images and was computed by the automatic pixel correlation method based on standard processing of photogrammetric imagery. Map algebra operations were used for the georelief difference analysis presented on the map.

KLÍČOVÁ SLOVA: změna reliéfu; těžba uhlí; digitální model povrchu; Státní mapy odvozené 1:5000; letecké snímky

KEY WORDS: georelief transfiguration; open-cast mining; digital surface model; State map derived 1:5000; aerial images

AUTOŘI: Jan Pacina, Jan Popelka

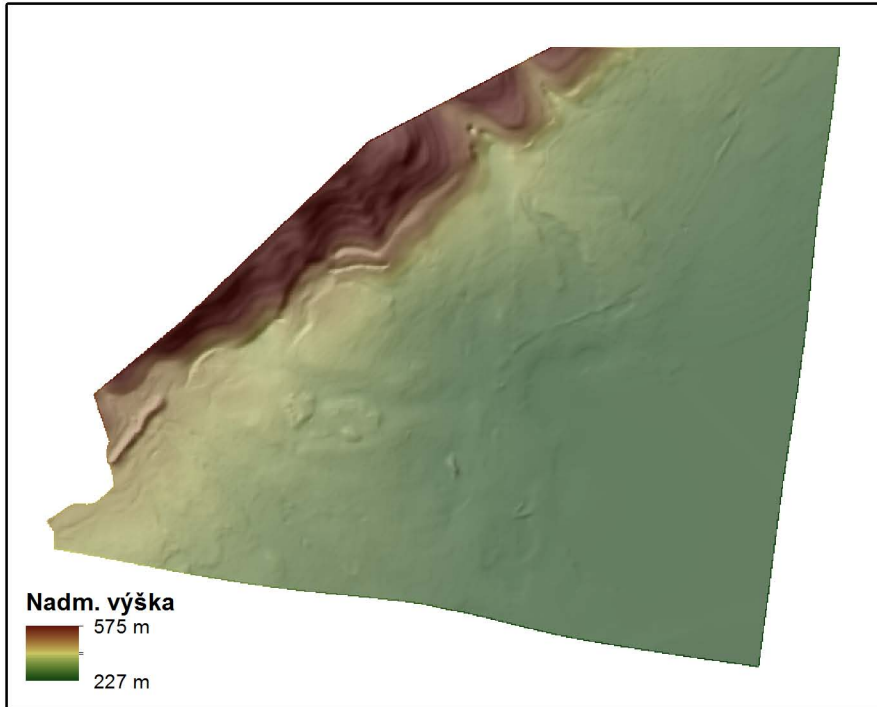
Univerzita J.E.Purkyně v Ústí nad Labem
Fakulta životního prostředí
Králova Výšina 3132/7, 400 96 Ústí nad Labem
email: jan.pacina@ujep.cz

TIRÁŽ: Ing. Jan Pacina, Ph.D., Ing. Jan Popelka, Ph.D.
Data: ortofoto © ČÚZK, SMO5 © Krajský archiv Litoměřice
Copyright FŽP UJEP 2012
Mapa číslo: FŽP_MAP_PAC_2012_18

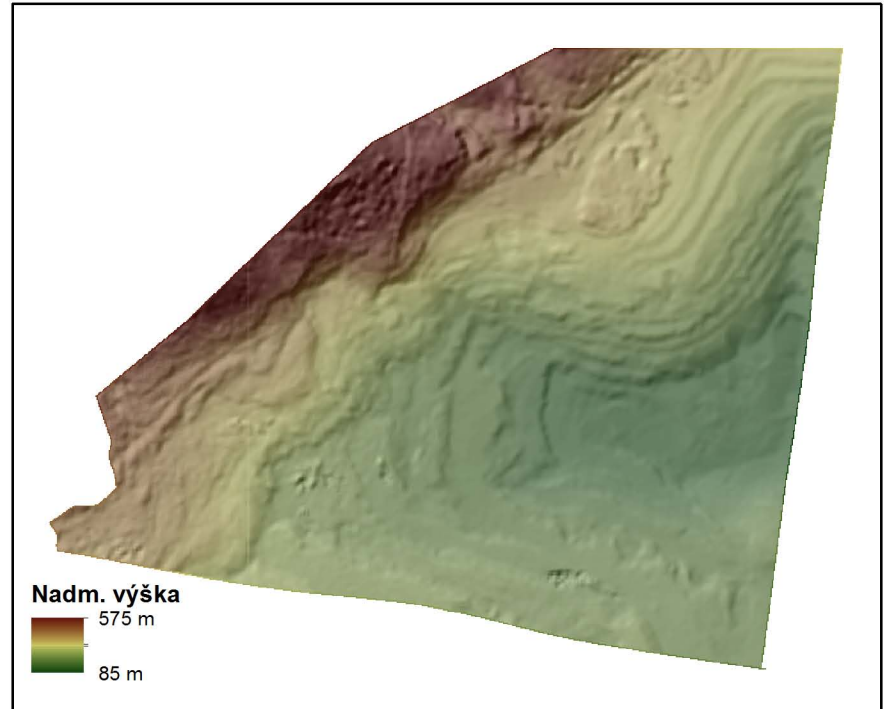
CITACE: PACINA, Jan a Jan POPELKA. *Vývoj reliéfu v okolí zámku Jezeří mezi lety 1953 a 2008*. Ústí nad Labem: Fakulta životního prostředí, 2012. Dostupné z: http://mapserver.ujep.cz/mapy_fzp.

Vývoj reliéfu v okolí zámku Jezeří mezi lety 1953 a 2008

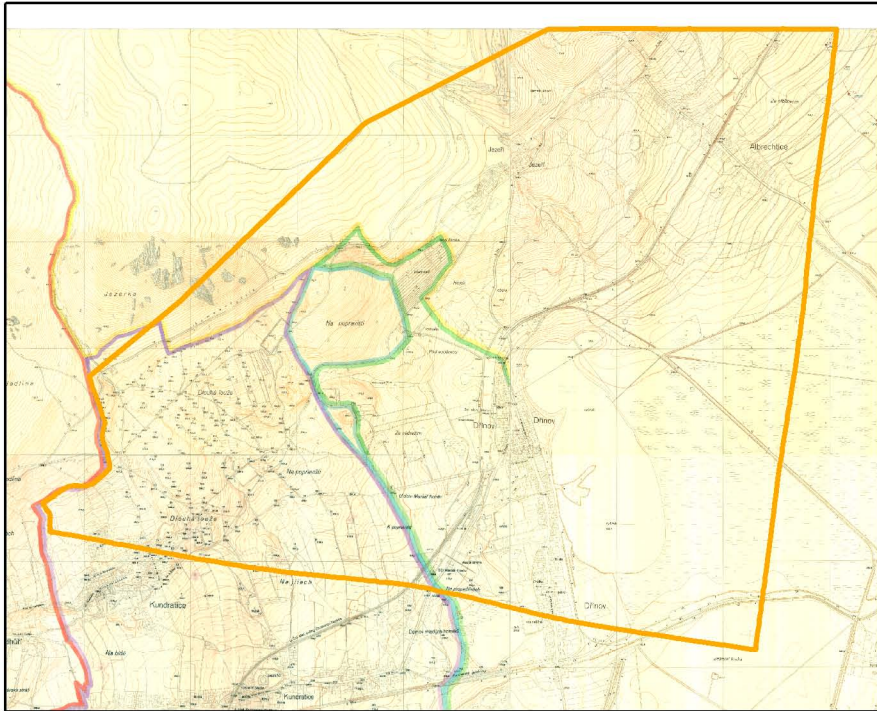
Digitální model terénu - rok 1953 (vytvořeno z vrstevnic SMO-5)



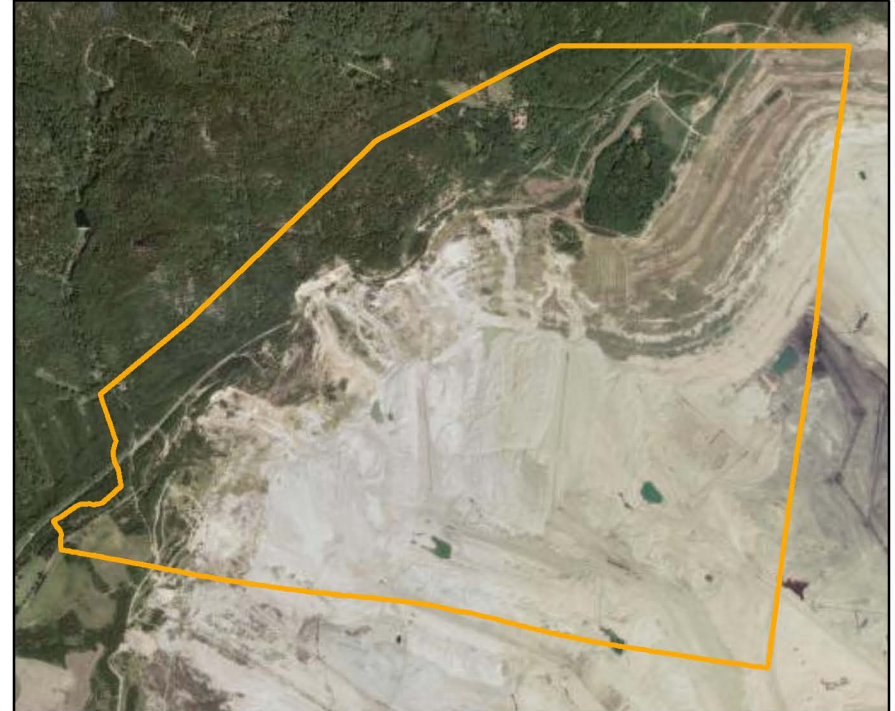
Digitální model povrchu - rok 2008



Zájmová oblast - SMO-5 (1953)

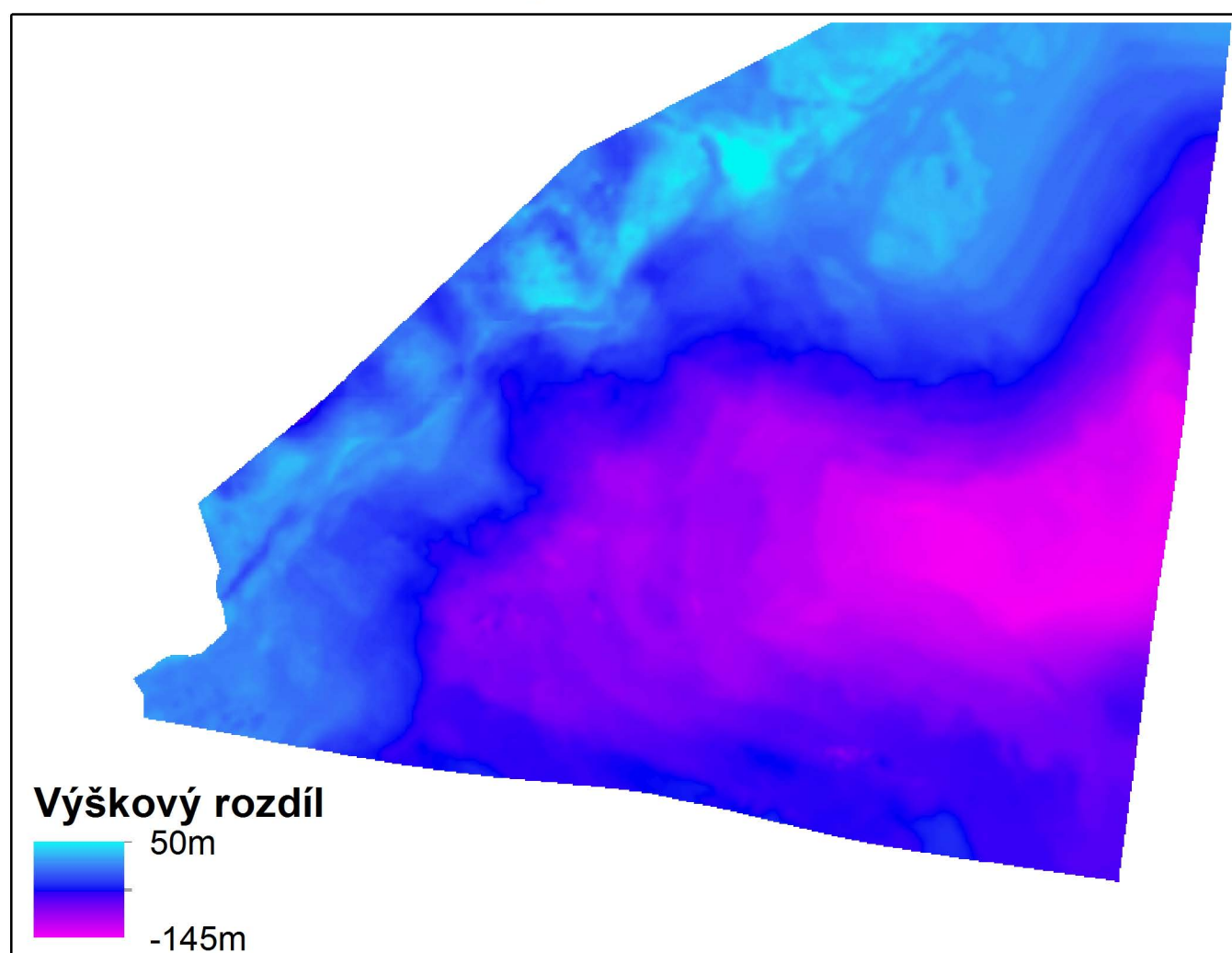


Zájmová oblast - ortofoto 2008



0 0.5 1 2 km

Rozdíl nadm. výšek mezi rokem 2008 a 1953



0 0.5 1 2 km