

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE  
FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

**KATEDRA PLÁNOVÁNÍ KRAJINY A SÍDEL**

**POZŮSTATKY HISTORICKÉ KRAJINY ZANIKLÝCH OBCÍ HABARTICE  
A MOHELNICE V KRUŠNÝCH HORÁCH**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**



**Vedoucí práce: Ing. arch. Václav Fanta, Ph.D.**

**Diplomant: Bc. Petr Fišer**

**2021**

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Petr Fišer

Krajinné inženýrství  
Regionální environmentální správa

Název práce

Pozůstatky historické krajiny zaniklých obcí Habartice a Mohelnice v Krušných horách

Název anglicky

Remnants of historical landscape of abandoned villages Habartice and Mohelnice in Krušné hory

---

**Cíle práce**

Cílem práce je studium pozůstatků historické krajiny vybraných zaniklých obcí v Krušných horách. Výstupem práce bude mj. mapa s vyznačenými pozůstatky historické krajiny.

**Metodika**

Student zpracuje:

- a) literární rešerší o historii regionu se zaměřením na studované obce,
- b) stručnou literární rešerší o zaniklých obcích v Česku a vývoji české krajiny ve 20. století, včetně souvisejících historických a politických souvislostí,
- c) s využitím starých map a terénního průzkumu student identifikuje pozůstatky historické kulturní krajiny v katastrech řešených obcí, tyto pozůstatky budou fotograficky dokumentovány a vyznačeny v mapě v měřítku 1:10 000.

#### Doporučený rozsah práce

dle nařízení děkana 02/2020 "Metodické pokyny pro zpracování diplomové práce na FŽP"

#### Klíčová slova

zaniklé obce, dějiny osídlení, Ústecký kraj

---

#### Doporučené zdroje informací

- BRŮNA, V. – BUCHTA, I. – UHLÍŘOVÁ, L. *Identifikace historické sítě prvků ekologické stability krajiny na mapách vojenských mapování*. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně, 2002. ISBN 80-7044-428-2.
- CÍLEK, V. – MUDRA, P. *Obraz krajiny : pohled ze středních Čech*. Praha: Dokofán, 2011. ISBN 978-80-7363-205-2.
- KUČA, K. *Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Praha: Libri, 1996. ISBN 80-85983-12-5.
- PEŠTA, J. *Encyklopedie českých vesnic : vesnické památkové rezervace, zóny a ostatní památkově hodnotná vesnická díla v Čechách. Díl IV, Ústecký kraj – severozápadní Čechy*. Praha: Libri, 2009. ISBN 978-80-7277-151-6.
- SEMOTANOVÁ, E. – CAITHAML, J. *Akademický atlas českých dějin*. Praha: Academia, 2016. ISBN 978-80-200-2574-6.

---

#### Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – FŽP

#### Vedoucí práce

Ing. arch. Václav Fanta, Ph.D.

#### Garantující pracoviště

Katedra biotechnických úprav krajiny

---

Elektronicky schváleno dne 26. 11. 2020

prof. Ing. Petr Šklenička, CSc.

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 30. 11. 2020

prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Děkan

V Praze dne 15. 12. 2020

---

### **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma: POZŮSTATKY HISTORICKÉ KRAJINY ZANIKLÝCH OBCÍ HABARTICE A MOHELNICE V KRUŠNÝCH HORÁCH vypracoval samostatně a citoval jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použil a které jsem rovněž uvedl na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědom, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědom, že odevzdáním diplomové práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V Praze, dne 25.3. 2021

---

**Abstrakt:**

Diplomová práce je zaměřena na průzkum dvou vybraných oblastí zaniklých obcí Habartice a Mohelnice v pohraniční oblasti České republiky. Cílem je nalézt krajinné pozůstatky lidské činnosti. Průzkum je podpořen literárním bádáním a studiem mapových podkladů a snímků dálkového průzkumu země. Předmětem průzkumu jsou krajinné prvky doložené v císařských otiscích z 1. poloviny 19. století a změny způsobené lidskou činností během 20. století. Veškeré nalezené pozůstatky zaniklé historické krajiny jsou zaznamenány na mapovém výstupu.

**Klíčová slova:** zaniklé obce, dějiny osídlení, Ústecký kraj

**Abstract**

The diploma thesis is focused on the survey of two selected areas of the extinct villages of Habartice and Mohelnice in the border area of the Czech Republic. The aim is to find the landscape remains of human activity. The survey is supported by literary research and the study of maps and remote sensing images of the earth. The subject of the survey are landscape elements documented in imperial prints from the first half of the 19th century and changes caused by human activity during the 20th century. All found remains of the extinct historical landscape are recorded on the map output.

**Keywords:** extinct villages, history of settlement, Ústecký region

# 1. Obsah

2.	Úvod .....	8
3.	Cíle práce.....	9
4.	Studovaná oblast a její historie.....	9
4.1.	Obec Habartice (Ebersdorf) .....	12
4.2.	Osada Mohelnice (Müglitz).....	13
4.3.	Město Krupka.....	16
4.4.	Krušné hory.....	19
4.5.	Geologický vývoj Krušných hor .....	20
4.6.	Bioregion.....	21
4.7.	Vývoj přírody Krušných hor.....	22
4.8.	Osídlení Krušných hor .....	23
4.9.	Krajina hornictví.....	24
4.10.	Krajina řemesel .....	25
4.11.	Krušnohorské rašeliniště.....	25
4.12.	Průmyslová revoluce.....	26
4.13.	Vývoj české krajiny ve 20. století .....	27
4.14.	Příroda Krušných hor ve 2. polovině 20. století.....	27
4.15.	Obce v Krušných horách.....	28
4.16.	Zakládání vsí.....	28
4.17.	Lesní lánová vesnice.....	28
4.18.	Hrázděná konstrukce staveb.....	29
4.19.	Zánik obce .....	31
4.20.	Osud obcí po 2. světové válce.....	31
4.21.	Pozemkové reformy .....	34
4.22.	Osidlovací akce.....	35
5.	Metody výzkumu historické krajiny.....	36
5.1.	Radionuklidová metoda datování .....	36
5.2.	Nedestruktivní archeologie.....	36
5.3.	Dálkový průzkum země.....	36
5.4.	LiDAR (light detection and ranging) .....	37
5.5.	Povrchové příznaky .....	38
5.6.	Studium historické krajiny na mapových dílech .....	39
5.7.	Katastrální mapa .....	39
5.8.	Stabilní katastr .....	39
5.9.	Ostatní historická mapová díla .....	40

6.	Metodika.....	41
7.	Praktická část .....	42
7.1.	Relikty staveb (lidské činnosti).....	42
7.2.	Sutiny domů.....	43
7.3.	Zaniklé domy před demoliční akcí .....	45
7.4.	Železná opona .....	52
7.5.	Meliorace .....	54
7.6.	Ostatní dochované relikty historické krajiny .....	55
8.	Diskuze .....	74
9.	Závěr.....	75
10.	Přehled literatury a zdrojů .....	76

## 2. Úvod

Krajina českého pohraničí byla v minulém století poznamenána razantními změnami vycházejícími z politických událostí a rozhodnutí, které ovlivnily osudy mnoha obcí a měst včetně jejich obyvatel. Změny postihly mimo jiné kulturní dědictví, etnické složení obyvatelstva, sídelní strukturu, funkce pozemků a staveb a v neposlední řadě krajinný ráz krajiny. Na dlouhou dobu byl osud krajiny pohraničí společenským tabu a na tuto krajinu se zapomínalo. Nový kurs přineslo politické uvolnění v 90. letech minulého století s pádem železné opony a otevřením hranic se sousedními státy. Lze registrovat snahy připomínání dřívějších obyvatel zaniklých obcí, pořádání společných akcí, obnově sakrálních staveb, tradic a mnoho dalšího.

Důležitým aspektem pro poznání a uchopení těchto ztracených materiálních a duchovních hodnot jsou studie zabývající se historickou krajinou. V rámci terénního průzkumu a bádání v historických mapách či na snímcích dálkového průzkumu země, lze vypátrat historické pozůstatky dřívější krajiny v krajině současné. Studium krajiny s pomocí historických podkladů a dálkového průzkumu země má dlouhou historii a v současnosti s vývojem a lepší dostupností nových technologií přibývá na důležitosti a významu. Průzkum odkrývá mnoho zapomenutých historických staveb či krajin a těší se velkému zájmu archeologů, badatelů, nadšenců a krajinářů po celém světě.

V této práci se zaměřuji na výzkum historických pozůstatků v katastrálních území zaniklých obcí Habartice a Mohelnice ve východních Krušných horách. Zájmová oblast se nachází v Ústeckém kraji, okres Teplice. Tyto lokality byly po 2. světové válce postiženy odsunem německého obyvatelstva a od roku 1955 zřízením zakázaného pásma se zesílenou ostrahou hranic, kterou tvořily technicko-ženižní opatření (Kovařík 2006).

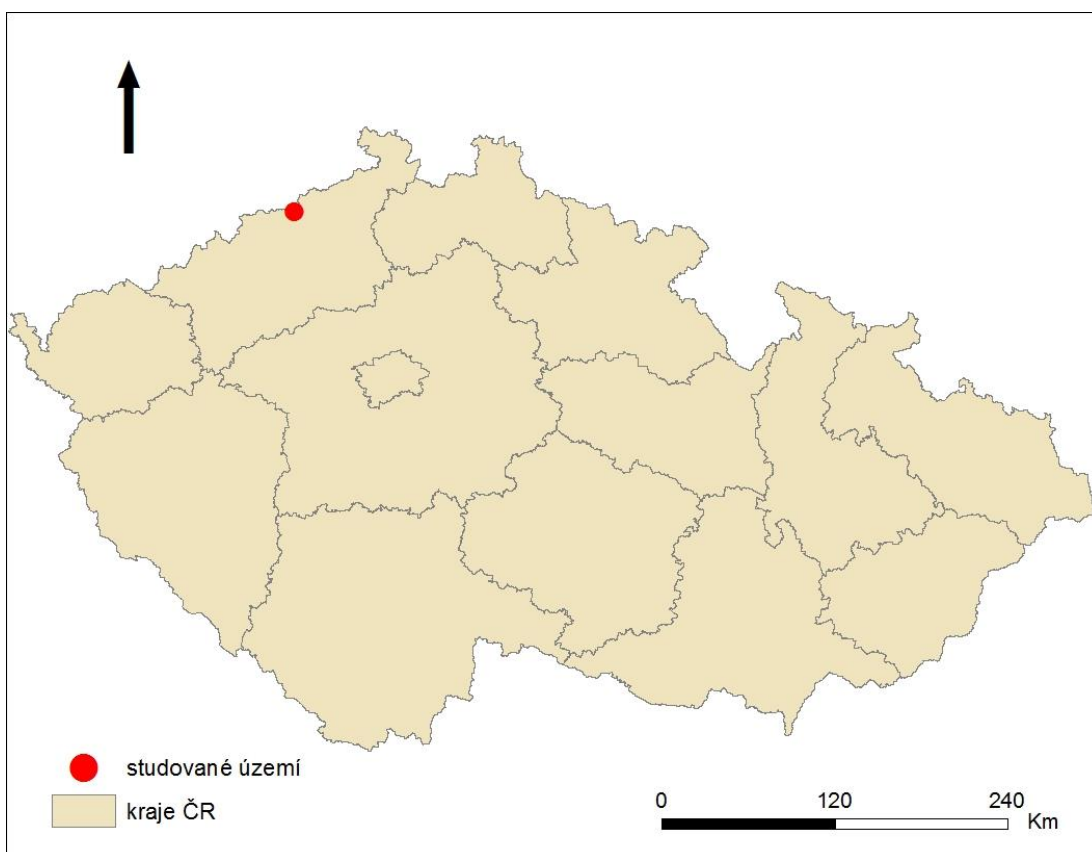
Vlivem opuštění a uzavření krajiny pohraničí se v ní zachovaly některé původní krajinné prvky, které dokládají informace o dřívější činnosti lidí v nehostinné krajině hor. V prostředí krajiny se vyskytují fragmenty i celky původních staveb, kamenných snosů, lánových mezí, sakrálních staveb a dalších objektů dokládající lidské působení v tomto kraji. Pro pochopení těchto historických událostí a způsobů studia krajiny je součástí této práce odborná rešerše.



### 3. Cíle práce

Cílem práce je studium pozůstatků historické krajiny vybraných zaniklých obcí v Krušných horách. Výstupem práce bude mapa zpracovaná v programu GIS s vyznačenými pozůstatky historické krajiny.

### 4. Studovaná oblast a její historie



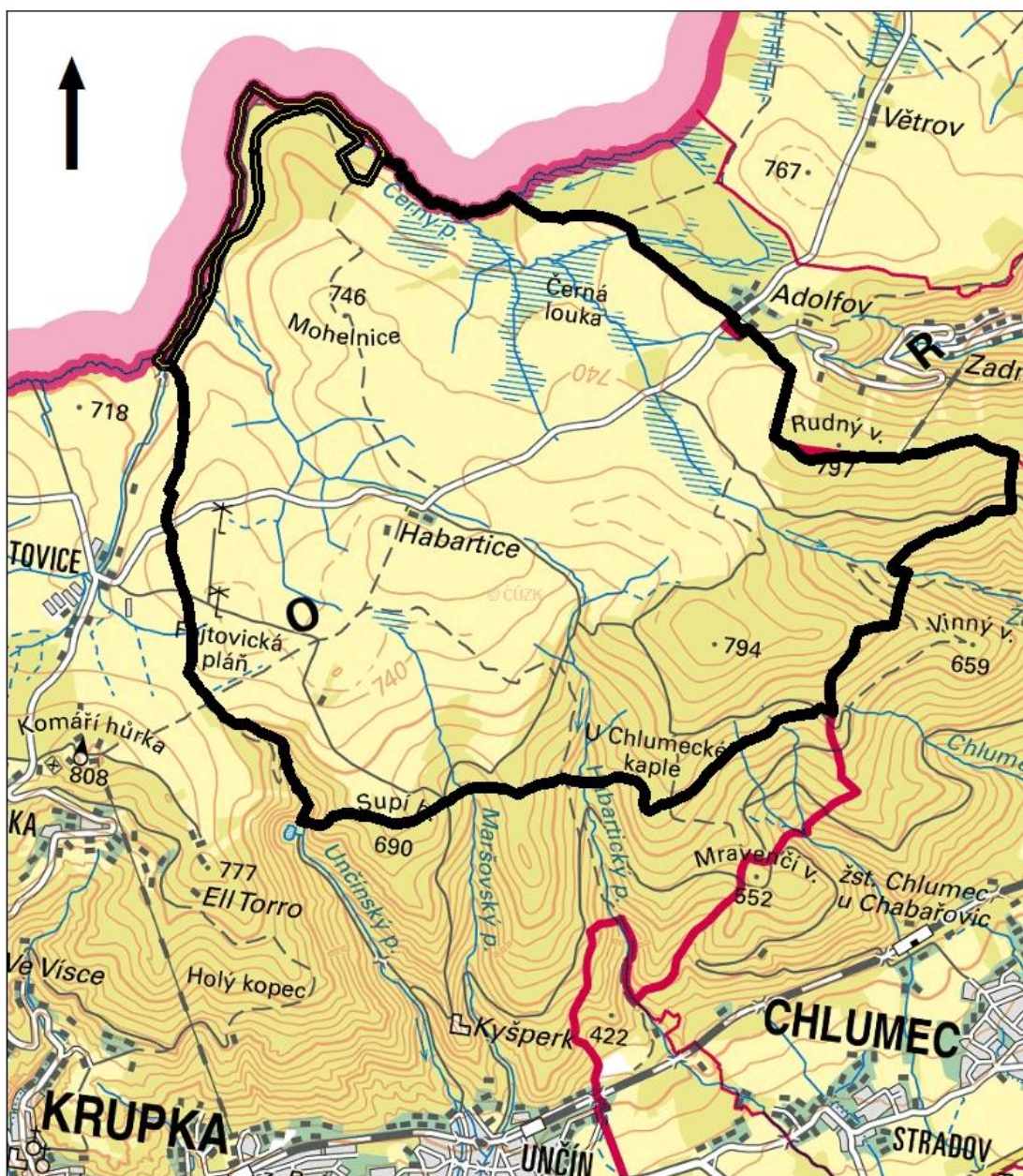
Obrázek 1: Lokalizace studovaného území ČR, zdroj: CUZK 2021, vlastní tvorba

Studované oblasti tvoří katastrální území Habartice a Mohelnice v okrese Teplice nacházející se v Ústeckém kraji. Zmíněné obce byly po 2. světové válce zasaženy nuceným odsunem zdejších obyvatel a později v důsledku dostatečného neosídlení a vzniku železné opony bylo rozhodnuto o jejich srovnání se zemí. Jedná se o oblast nacházející se ve východních Krušných horách v blízkosti těžebního a průmyslového regionu Mostecké pánve (Anděl a kol. 2004). Území obcí leží od roku 1995

v přírodním parku Východní Krušné hory a v rámci jejich katastrálních území se zde rozléhá přírodní rezervace Černá louka (Grüne Liga Osterzgebirge e.V. 2007).

Katastrální území Habartice u Krupky má rozlohu 12,497 km<sup>2</sup> a Mohelnice 0,239 km<sup>2</sup>. Obec leží v nadmořské výšce kolem 750 m.n.m. Sousedí s katastrálními území Telnice, Liboňov, Žandov u Chlumce, Unčín u Krupky, Fojtovice u Krupky a s územní částí Sasko Spolkové republiky Německo (CUZK ©2021). Významným centrem historicky spjatým se zmiňovanými obcemi je hornické město Krupka, zapsané s přeshraničním hornickým regionem Krušnohoří v UNESCO (NPÚ© 2019). Území obce Habartice dnes slouží převážně jako pastvina pro chov skotu. Na stránkách jsou dnes vybudovány menší lyžařská střediska a v zimních měsících vede oblastí krušnohorská magistrála. Na pláních dnes stojí 2 větrné elektrárny.

Vizuální dominantou regionu je rozhledna Komáří vížka. Původně zvonice, která horníkům oznamovala začátek a konec jejich pracovní směny. V blízkosti Komáří hůrky se nachází pinka po povrchově těžbě železných rud. Od druhé poloviny 19. století byla zvonice zakomponována do nové rozhledny. Na počátku 90. let 20. století rozhledna prošla rekonstrukcí a během ní byl odstraněn zvon a vyhlídka zazděna. Z dolní stanice v Krupce vede na Komáří hůrku lanová dráha Bohosudov, postavená v 50. letech 20.století. Jedná se o nejdelší a zároveň nejstarší lanovku bez mezizastávky v ČR (Rucký 2009). Od roku 2013 má tato lanovka statut technické památky (NPÚ ©2013).



**katastrální území**

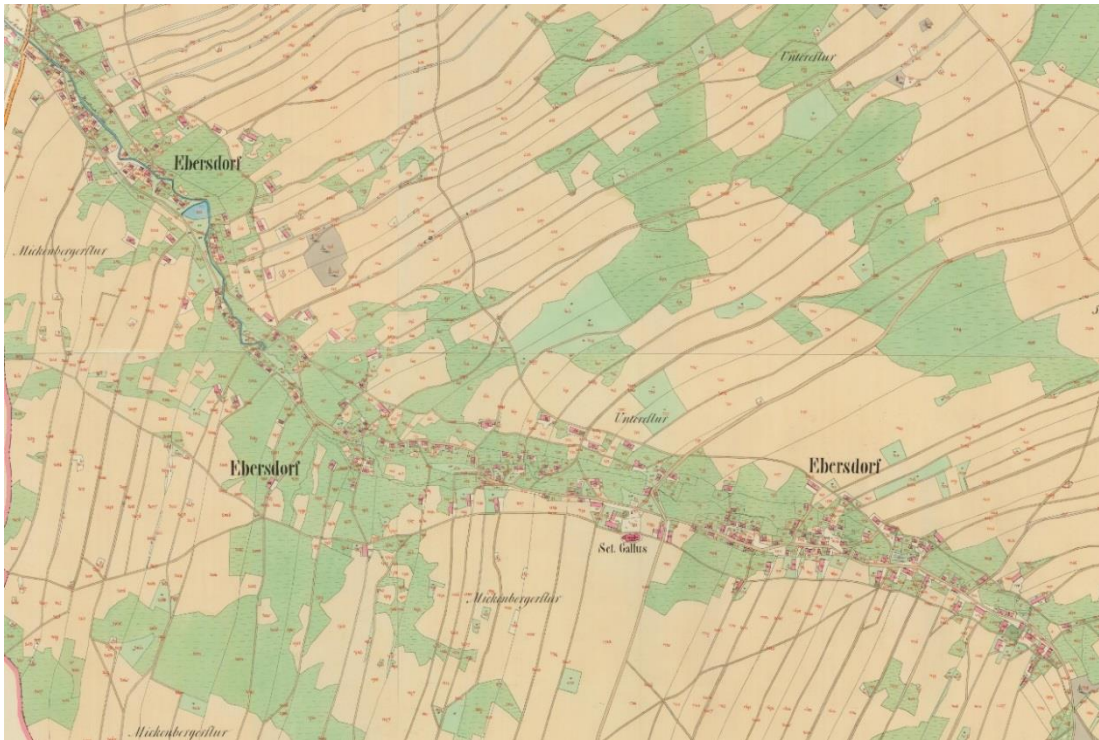
— Mohelnice

— Habartice



Obrázek 2: základní mapa ČR 1:200 000, zdroj:CUZK, vlastní zpracování

#### 4.1. Obec Habartice (**Ebersdorf**)



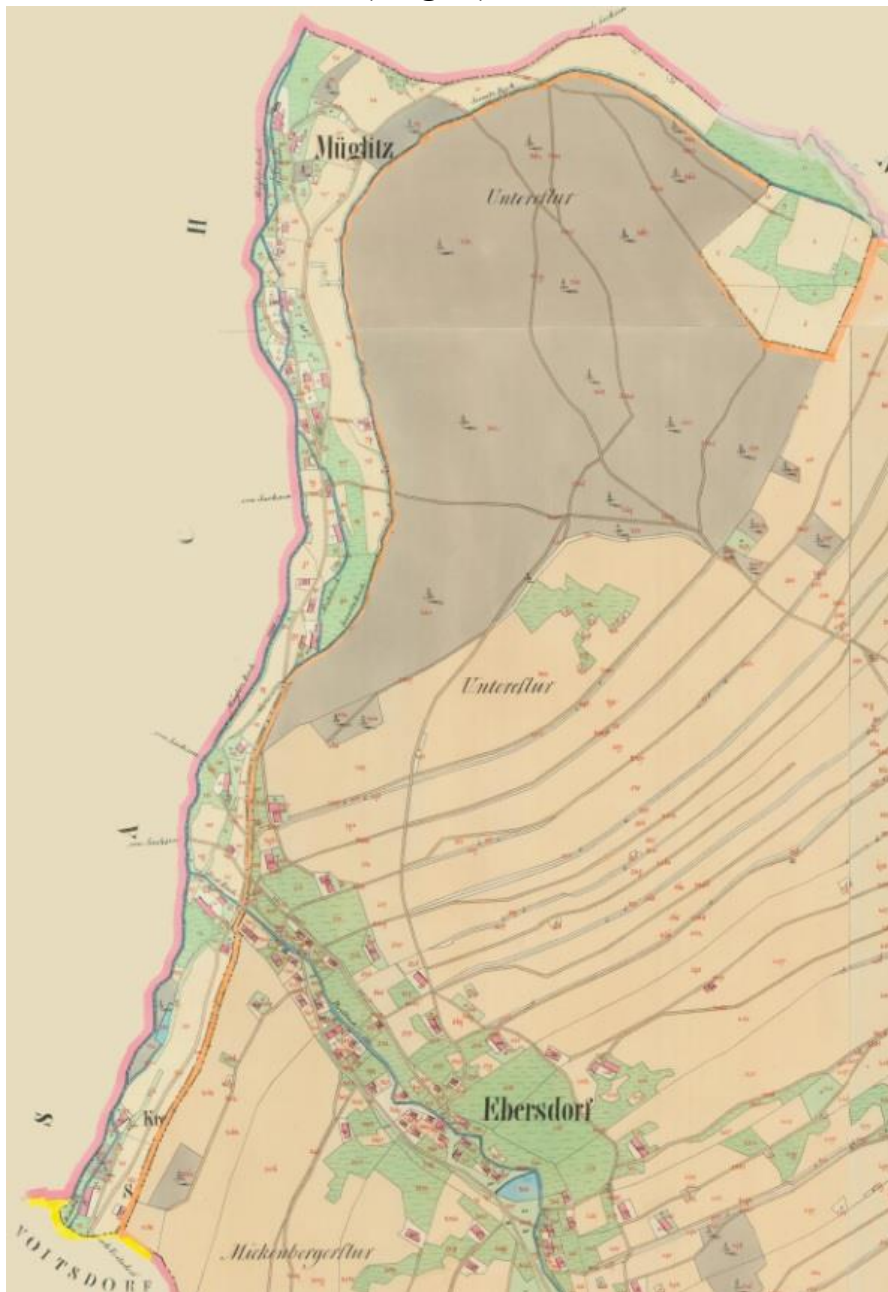
Obrázek 3: Habartice na mapě SK, zdroj: CUZK

Bývalá lesní lánová ves založená horníky pravděpodobně v 1. polovině 14. století. V sí vedla obchodní stezka ze Saska do Čech. Obyvatelé se živili zemědělstvím, dřevorubectvím a později v řemeslnictví. V obci se nacházel hraniční přechod s Německem. Územím obce protéká bezejmenný potok, pramenící na dřívějším okraji intravilánu obce. Do potoka se vlévají menší přítoky a následně se voda společně vlévá do potoka Mohelnice. Dominantou obce býval kostel svatého Havla z roku 1783. Kostelní věž pocházela z roku 1891. Dále se v obci nacházely fara, obecní úřad, škola a celnice (Kocourek a kol. 2005). Po 2. světové válce byla celá ves zbořena, kromě jedné budovy finanční stráže postavené na konci 30. let 20. století (UKP98 ©2010). Na počátku 50. let 20. století bylo zahájeno vysídlování pohraničí a v roce 1954 byla ves již neobydlená, kromě útvaru pohraniční stráže (Čechura 2012). V roce 1960 byla osada Habartice zrušena a připojena ke Krupce (Mleziva a kol. 2006).

V knize Zaniklé kostely Čech od autora Martina Čechury je zmínka o události nastiňující vývoj po vysídlení obce. Po roce 1945 se začalo s odvážením vybavení kostela a v lednu 1948 byla uzavřena požární pojistka na kostel, vybavení a faru na částku 324 000 Kčs. Kostel následujícího roku v květnu vyhořel a posléze bylo

rozhodnuto o jeho zbourání. (Čechura 2012). Od roku 1968 do roku 1990 měla v Habarticích okupační sovětská armáda střelnici a v nedaleké Krupce cvičiště (Kuča 1998).

#### 4.2. Osada Mohelnice (Müglitz)



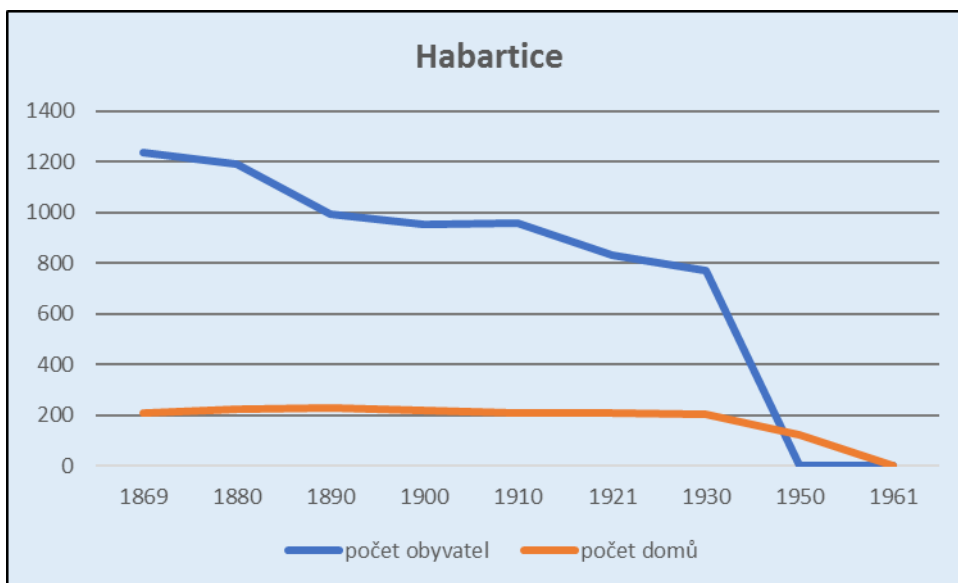
Obrázek 4: Mohelnice na mapě SK, zdroj: CUZK

Je bývalou osadou s nekompaktní zástavbou v údolí podél říčky Mohelnice. Osadou vedla silnice od Fojtovic do Fürstenwalde. Většina domů se nacházela na pravém břehu Mohelnice v českém území. Tyto domy byly po 2. světové válce vysídleny a zbourány (Balej a kol. 2004). Osada Mohelnice zanikla z důvodu vzniku pohraničního

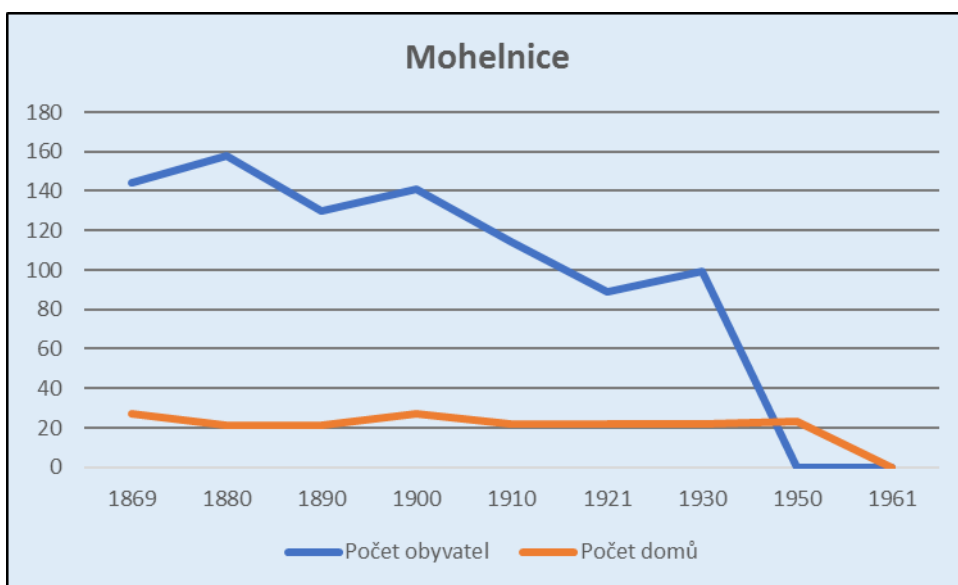
pásma (Mikšíček 2009). Na německé straně se dochovalo několik málo domů bývalé osady.

Katastrální území s rozlohou 0,239 km<sup>2</sup> má protáhlý tvar, a kromě říčky Mohelnice územím dříve protékala voda mlýnským náhonem napojeným od Černého potoka za osadou na hranici katastrálního území.

V současné době je převážná část katastrálního území zalesněna. V dobách, kdy se v blízkosti těžil cín bylo obyvatelstvo zaměřeno především na činnost související se zpracováním. Stávaly zde mlýny, hutě a stoupy (Kocourek a kol. 2005).



**Graf 1:** popis vývoj počtu domů a obyvatel jednotlivých obcí v čase (Růžková a Škrabal 2006).



**Graf 2:** popis vývoj počtu domů a obyvatel jednotlivých obcí v čase (Růžková a Škrabal 2006).

Z výsledných grafů vyplývá, že v obcích probíhala tendence dlouhodobějšího poklesu počtu obyvatel. Domy od roku evidování 1869 měly dlouhodobě stabilní početní úroveň až do svého zániku v 50. letech. Vývoj počtu obyvatel v Habartících měl téměř stabilně klesající funkci, křivka razantně klesla k nule po vysídlení. V obci Mohelnice měl vývoj počtu obyvatel s výjimkou počátečních let do roku 1880 dlouhodobě

klesající tendenci s drobnými fluktuacemi, které následně utnul poválečný vývoj v pohraničí. Na grafech je dobře patrný zánik obcí v letech 1950 až 1961.

### 4.3. Město Krupka

Na konci 12. století byla objevena ložiska cínu v místech později založeného hornického města Krupka. Cínové krupky se zde těžily primitivním způsobem rýžováním v nivě potoka, které bylo později nahrazeno otevíráním podzemních štol.

V samém počátku vývoje města stála rýžovnická osada s kaplí a později s kostelem sv. Prokopa. S rostoucí poptávkou po cínu se těžba přesunula do vyšších poloh a přešlo se na hlubinné dolování. Cín z Krupky byl cenným vývozním artiklem a vyvážel se až na velkoobchodní trhy do Kolína nad Rýnem (Hoffmann 2009). Mezi privilegia města Krupky na konci 15. století v době vrcholu těžby patřily právo pečetit červeným voskem, užívání erbu a pořádání výročního trhu (Jančárek 1971).

Pro většinu historických center měst je příznačné ortogonální uspořádání půdorysu náměstí. Historické jádro Krupky postavené v údolí svahu Krušných hor má ulicové protáhlé uspořádání náměstí v prostranství obklopeném svahy (Pešta 2009).



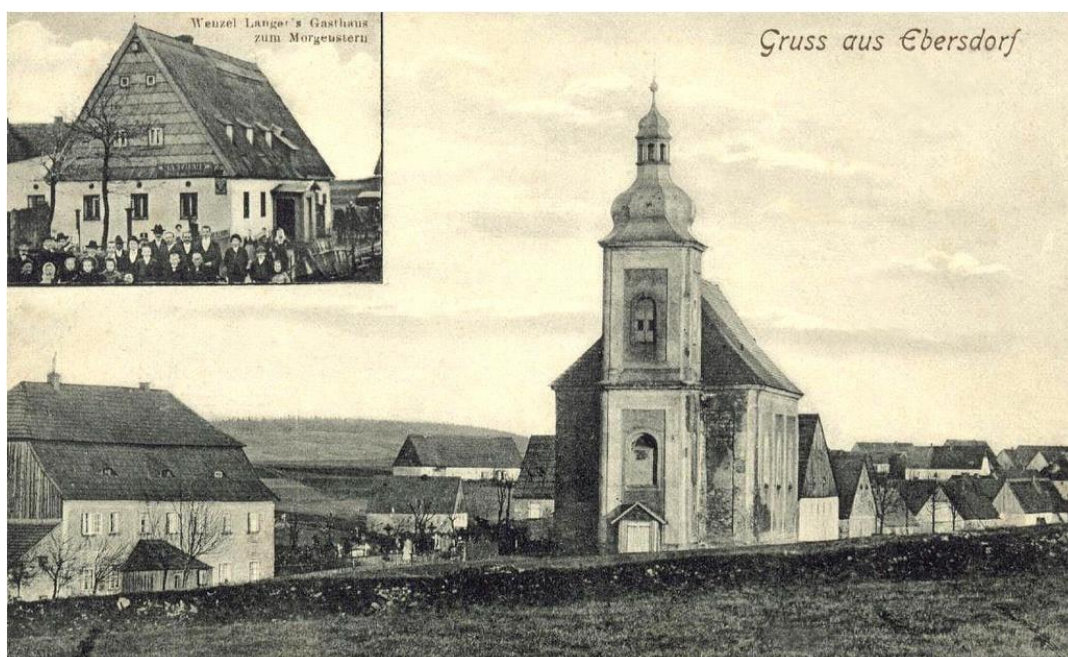
## město Krupka: znak



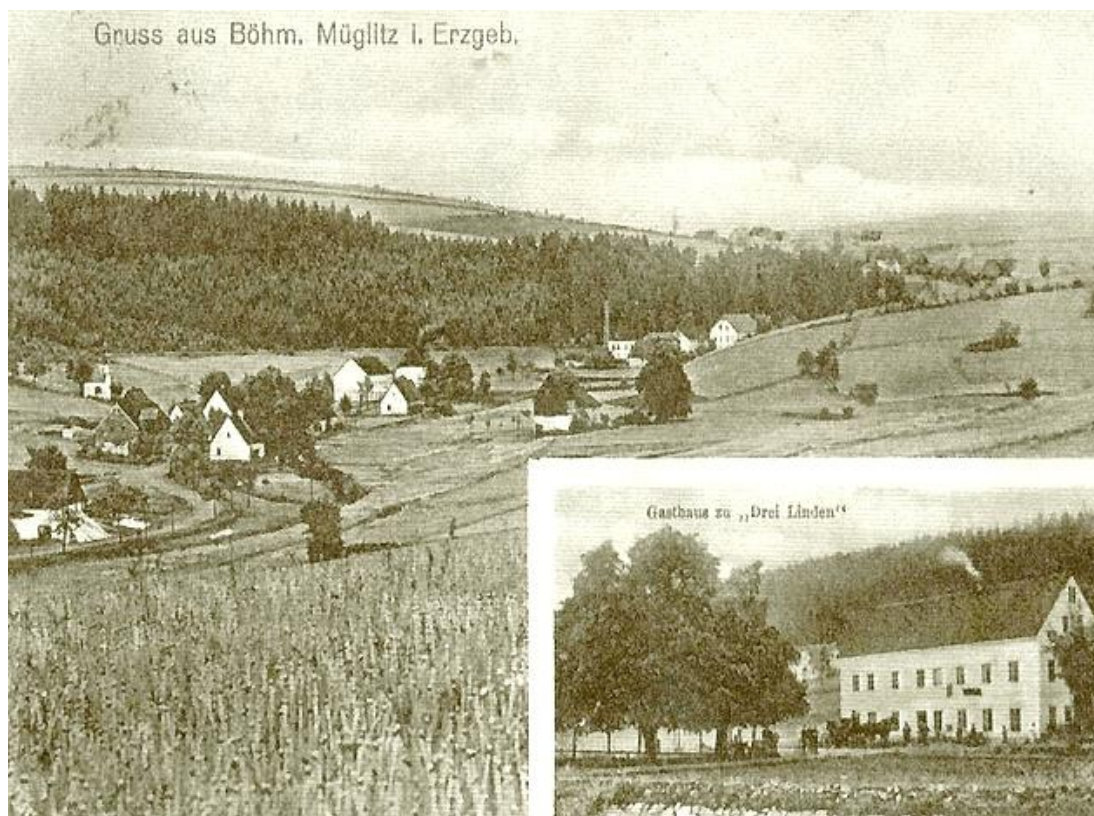
Obrázek 5: znak města Krupky, 2.pol. 15. století, udělen králem Vladislavem Jagellonským, zdroj: PSP ČR



Obrázek 6: dobová fotografie Habartic, zdroj: Občanské sdružení horní královské město Krupka



Obrázek 7: dobová fotografie kostela sv. Havla v Habarticích, zdroj: muzeum historie, Adolfov v Krušných horách aneb německy Adolfsgrun



Obrázek 8: osada Mohelnice, zdroj: Ústecká kulturní platforma 98

#### 4.4. Krušné hory

Krušné hory zaujímají rozlohu přibližně 6000 km<sup>2</sup>. Z toho necelá 1/3 náleží území České republiky a zbývající větší část na území Německa. Nejvyšší vrchol pohoří je Klínovec s 1244 m n.m., který se nachází na české straně v blízkosti státních hranic. Nedaleko od něj se pak nachází Fichtelberg s 1215 m n.m. jež pak zaujímá nevyšší vrchol na německé straně hor.

Délka pohoří je přibližně 128 km a směr linie pohoří vede od jihozápadu na severovýchod. Šířka hor na české straně se pohybuje od 5 až do přibližně 23 km. Přičemž od jihu k severu se šířka zkracuje. Celková šířka je pak kolem 40 km (Balatka a kol. 2006).

Ve východní části Krušných hor se náhorní plošina sklání na sever k Německu a pozvolně klesá nadmořská výška. Na české straně hor je plošina zakončena ostrým zlomem orientovaným na jih k mostecké pánvi (Pešta 2009). Propad je strmý a od výšky cca 800 m.n.m. k výšce okolo 320 m.n.m. je délka

vzdušnou čarou zhruba 3 až 3,5 km. Krušné hory jsou druhým územím s největším zastoupením rašelinišť v České republice.

#### 4.5. Geologický vývoj Krušných hor

Krušné hory, tak jak je známe dnes, se vyvíjely v dlouhém časovém horizontu, během kterého se měnila morfologie terénu, klimatické podmínky, horninové složení a v návaznosti fauna a flóra. Z hlediska geologických poměrů spadají Krušné hory do hercynské soustavy, ve které převládají horniny ruly, svory a fylity. Z hlediska geomorfologického členění spadají zájmové oblasti k Nakléřovské vrchovině a jí hierarchicky nadřazené Loučenské hornatiny (Balej a kol. 2004).

Náhorní plošina Krušných hor má charakter pahorkatiny bez vysokých kopců. Na některých místech jižně orientovaných krušnohorských svahů je díky vysokému sklonu a podříznutí vlivem povrchové těžby hnědého uhlí obnažen skalní výchoz a dochází tak zde k rozsáhlým sesuvům (Culek 2013).

Na utváření horninového složení a tvaru terénu Krušných hor se podílelo variské a alpské vrásnění. V průběhu variské orogeneze vystoupilo pohoří několik tisíc metrů nad svojí původní hranici. Mnohokrát více než dosahují Krušné hory v současnosti. Tento proces se uskutečnil odhadem před více než 300 miliony let. V té době docházelo ke stlačování a vyzvedávání rul charakteristických pro podloží Krušných hor. Postupem času tyto hory s vysokou nadmořskou výškou erodovaly a jejich terén se zarovnal.

V druhém alpském vrásnění probíhajícím v průběhu třetihor a čtvrtohor, oblast Krušných hor znovu vystoupila a vytvarovala se do dnešní podoby. Během tohoto vrásnění byla rula vytlačena výše a následná eroze svrchních vrstev ji přiblížila k zemskému povrchu.

Během geologického vývoje se utvářely hory z ker, které byly tlačeny nahoru zemskými deskami. Dle jednotlivé kry se různí horninové složení v místě jejího výskytu. Dále součástí geologického složení jsou horniny vzniklé ze sopečné činnosti, například porfyr a tuf. Tyto horniny mají vysokou odolnost proti zvětrávání a používaly se například ke stavebním účelům. Významnými horninami východních Krušných hor, pro které byly osidlovány, byly rudné žíly, v nichž je vázáno

mineralogické obohacení stříbra, wolframu, molybdenu, cínu, železa a vápence (Grüne Liga Osterzgebirge e.V. 2007).



*Obrázek 9: pohled na detail kamenného snosu tvořený horninami žuly, vlastní foto*

#### 4.6. Bioregion

Krušnohorský bioregion se na území České republiky rozkládá na rozloze přes 1200 km<sup>2</sup>. Nachází se ve vysokohorských polohách a obsahuje převážně horniny krystalinika s nízkým obsahem vápníku. Ve východní části hor pak migmatity, magmatické ruly, žuly a kyselé ortoruly s lokálními pokryvy kyselých křídových jílovitých pískovců. Bioregion má široké rozpětí vegetačních stupňů. Tvoří jej 6. vegetačních stupňů. Dle Zlatníka (1975): 2. bukodubový, 3. dubobukový, 4. bukový, 5. jedlobukový, 6. smrkojedlobukový a 7. smrkový (Culek 2013).

## Podnebí

Nižší vrcholové části Krušných hor na východě spadají dle **Quitta** do chladné oblasti CH7. Polohy nad 800 m.n.m. do CH6 a nad 1000 m.n.m do oblasti CH4, jež je v České republice nechladnější oblastí. Podnebí je chladné, vlhké, srážkově stálé a větrné vlivem severozápadního proudění od Atlantického oceánu, které zde má první terénní překážku. Srážky se pohybují mezi 900–1200 mm. Západní část pohoří je srážkově bohatší než východní část.

Na německé části Krušných hor se projevuje lokální anemo–orografický systém. Je to místo v závětrí návětrné plošiny, kde dochází k větrným turbulencím, které v místě karu ukládají diaspory a větší množství sněhu, který izoluje rostliny od silných mrazů. Na tomto místě se nachází v kontrastu s okolím vyšší druhová diverzita rostlin včetně teplomilných rostlin. (Culek 2013).

## Půda

Ve vyšších partiích hor se nachází převážně kambizemní podzoly. V podmáčených územích převažují gleje. Nad 1000 m.n.m. se vyskytují typické podzoly. Na okrajových svazích hor převládají dystrické kambizemě. V údolích převažují šterky a kamenitá půda.

### 4.7. Vývoj přírody Krušných hor

V době ledové trvající přes 2,5 milionu let se vyskytoval na území Krušných hor souvislý ledovec, který se rozprostíral od severu Asie k severní části Evropy až k Britským ostrovům. Na území Krušných hor měl svůj okraj.

Po jeho ústupu zhruba před 10 000 lety se začaly rozšiřovat plochy vegetace a se změnou abiotických podmínek i nové druhy rostlin. Nové druhy rostlin se šířily dle měnících se podmínek stanoviště v dlouhém časovém horizontu, až se postupně vyvinuly v klimaxové stádium buko – jedlový les.

Tomuto lesu přezdívaly germánské kmeny Miriquidi. Název získal dle temnosti, nepropustnosti a opředení mnoha pověstmi. V Římanech vzbuzoval nejistotu a strach. Z této starověké doby se dochovaly paměti uchovávané výpovědi o původních dnes již nevyskytujících se zde nebo ohrožených druhů Krušných hor, jakými jsou vlk, zubr, medvěd nebo pratur. Ze zmíněných zvířat měli býložravci vliv na udržování

téměř bezlesých prostor s nízkým zápojem korun stromů a díky jejich aktivitě a výskytu zde rostly byliny a traviny, kterým by jinak les neposkytoval podmínky pro zachování populace. Tento les zde vydržel v přirozené podobě bez razantních zásahů člověka déle než lesy v kolonizovaných nížinných oblastech. Již po 1. polovině 12. století začal člověk krajinu hor razantně proměňovat (Grüne Liga Osterzgebirge e.V. 2007).

#### 4.8. Osídlení Krušných hor

Osídlení Krušných hor probíhalo v několika etapách a největší vliv na něj mělo nerostné bohatství hor. Zprvu se v úpatí hor usídlovali slovanské kmeny, které zde zakládaly hradiště a osady. Byly to například Ústí nad Labem, Teplice, Osek a Krupka. S tím, jak se rozvíjelo hornictví, docházelo na popud panovníků k druhé kolonizační vlně, v které přicházeli ze severu němečtí kolonisté. Při této vlně dochází k rozšíření sídelní struktury již existujících měst a k zakládání osad ve vyšších nadmořských výškách v okolí Krupky a Cínovce (Anděl a kol. 2004).

Během raného a vrcholného středověku v období od 8. století až do 1. poloviny 14. století se v Českých zemích utvářela koncepce sídelní sítě, která přetrvala až do současné doby. Utvořil se rozdíl město a venkov. Města začala sloužit coby správní a ekonomická centra (Matoušek 2010). Na ochranu dolů, důležitých cest a upevnění moci králové a místní šlechtické rody zakládali hrady. V regionu východního Krušnohoří mezi ně patří hrady Kyšperk, Krupka a Rýzmburk (Kocourek a kol. 2005).

Generalizací lze velký pohyb lidí na území Čech rozdělit na vnitřní a vnější kolonizaci (Hoffmann 2009).

Vnitřní kolonizace probíhala ve 12. století jako následek populační exploze a kolonizovala se převážná část Čech a Moravy s výjimkou hor. Touto kolonizací se rozšířila zemědělská výroba a trh. Probíhala uvnitř jednoho národnostního území a lidé migrovali ze starých sídelních lokalit do nových méně příznivých lesnatých pahorkatin vyšších poloh okolo 500 m.n.m (Semotanová 2002). Od 12. století se začal uplatňovat úhorový systém hospodaření, který vytvořil značně stabilní a velmi diverzifikovanou krajinnou strukturu. Ta určovala krajinný ráz země až do 2. poloviny 19. století před industrializací a průmyslovou revolucí (Matoušek 2010).

Vnější kolonizace probíhala ve 13. století za dob vlády Přemyslovců a do Čech a Moravy se usídlovali převážně kolonisté z německých zemí ve kterých již byla vysoká hustota populace. Němečtí kolonisté se do Čech dostávali převážně v 1. vlně za dob vlády Přemyslovců a posléze v 2. vlně 15. století, a to převážně do horských oblastí (Hoffmann 2009). Obyvatelé přicházeli i z území Vlámka a Holandska. Přicházeli Sasové, Vlámové, Bavoři, Frankové z Porýní a ze Švábska. S novými osídlenci přicházeli i nové zemědělské postupy a nové právní normy, které například zaručovaly dědictví nabyté půdy. Bylo založeno mnoho nových měst. S příchodem nových osadníků se změnila národnostní poměry v českých zemích, a došlo k národnostnímu rozvojení obyvatelstva. Během této kolonizace byl z Francie do českých zemí přiveden gotický stavební sloh, který zásadním vlivem přetvořil podobu krajiny, hradů a měst (Čapka 1999). Relativně nedotčená příroda se vyskytovala částečně již jen na horách v pohraničí. Většina obyvatel žila na venkově a věnovala se především zemědělskému hospodaření. Postupně se rozvíjel význam nezemědělských činností, ke kterým patřily především obchod a hornictví (Matoušek 2010).

#### 4.9. Krajina hornictví

Výskyt rudných žil byl hlavním podnětem pro osidlování zdejší krajiny. Její těžba trvala s obdobími úpadku a rozmachu bezmála 700 let až do konce 20. století. Doložení těžby však některé prameny udávají mnohem dříve. Autor Ludomír Kocourek se v knize Krupka z cínu zrozená zmiňuje o prvním písemném svědectví těžby v Krušných horách z 10. století, které podává obchodník Ibrahim Íbn Jakub. Avšak můžeme se domnívat, že se zde těžil cín povrchově i v době bronzové (Kocourek a kol. 2005). Do dnešních let se v krajině dochovala mnohá důlní díla s historií sahající až do středověku. Nacházejí se zde pozůstatky hornické činnosti typu štol, pinky, jámy, stavby a cesty. Samotný název Krušných hor se odráží od způsobu středověké těžby krušení. Dříve horníci těžily rudy pomocí žáru, který způsoboval napuknutí horniny a posléze její snadnější odlomení pro účely těžby (Rucký 2009).



#### 4.10. Krajina řemesel

S tím, jak postupem času docházely zásoby dostupné rudy a z ekonomického hlediska se nevyplácelo je těžit. Obyvatelé se snažili si přivydělávat různými vedlejšími pracemi. Hlavní rozvoj nastal především v lidovém řezbářství. Lidé vyráběli kuchyňská náčiní, nábytek, dekorace a bytové doplňky ze dřeva. Značný nárůst počtu cechů řemeslné výroby v oblasti Krušnohoří je spjat s úpadkem hornictví a v letech 1550 až 1620 se vytvořil na české části hor základ řemeslnické výrobní struktury. V městě Krupka obyvatelé provozovali cechy kovářů, řezníků, kovářů, a ševců. Později na konci 16. století přibýly ještě cechy pekařů, tkalců a cech krejčích a postřihovačů (Jančárek 1971).

#### 16. století

V 16. století dochází k posílení vlivu aristokracie a ke vzniku autonomních relativně uzavřených šlechtických panství a velkostatků, které ovlivňovaly vývojový směr české společnosti a krajiny do počátků 1. poloviny 20. století. Dále od 1. pol. 18. stol. narůstá potřeba rozšíření ploch orné půdy a vyšší efektivnost v hospodaření. Dochází k tzv. raabizaci, při které dochází k parcelaci velkostatků a ke vzniku nových sídel. Následkem je rušení rybníků a pastvin ve prospěch orné půdy (Čapka 1999).

#### 4.11. Krušnohorské rašeliniště

Rašeliniště v Krušných horách jsou přírodním archeologickým palimpsestem uchováající informaci o dřívějším složení vegetace sahající až 50 000 let zpátky. Díky metodě měření izotopu uhlíku z uchovaných organických zbytků rostlin v rašelině lze zjistit jejich pravděpodobné stáří a pomocí pylové analýzy dřívější složení vegetačního pokryvu. V chladnějších dobách zde převládaly břízy, vrby a borovice a po otepleních se usazovaly lísky, duby, olše, jilmy, jasany a lípy. Ve vlhčích etapách vývoje dominovaly druhy dřevin jako smrk, buk a jedle (Grüne Liga Osterzgebirge e.V. 2007).

Plochy rašelinišť začaly ubývat ve středověku v souvislosti s rozvojem hutnictví v kraji. Docházelo k jejich odvodnění, které zapříčinilo rozklad organické hmoty za přístupu kyslíku a degradaci rašelinišť jako ekosystému (Culek 2013).

Později v 18. století započala těžba rašeliny v krušnohorském regionu pro palivové účely. Důvodem byl alternativní zdroj pro nedostatek dříví způsobený nadměrnou těžbou, kterou nedokázala přirozená obnova lesa kompenzovat. Rašelina byla také využívána v lázeňství (Matoušek 2010). Rašelina je 1. článek ve vývojovém stupni uhlí (Shifeng a kol. 2020).

#### 4.12. Průmyslová revoluce

Revolučním zlomovým okamžikem razantně ovlivňujícím krajinu je budování železnice v období průmyslové revoluce. Umožnila propojit dílčí oblasti přírodních zdrojů s ekonomickými a sídelními centry. Dochází k usnadnění transportu osob, zboží a surovin. Rozšiřují se a obnovují izolované těžební lokality a regiony.

Díky tomuto technologickému vývoji dochází později k masivnímu uhelnému, energetickému a chemickému rozvoji Mostecké pánve pod Krušnými horami. Také dochází k demografickým změnám, kdy venkovské obyvatelstvo se častěji stěhuje do průmyslových měst a tento sektor posiluje na úkor venkovského sektoru.

Od 60. let 19. století pak dochází vlivem mechanizace výroby a vzrůstu turistických a rekreačních aktivit k poslední kultivaci dosud člověkem málo ovlivněné krajiny. Dochází k návratu k přírodě z městského stresujícího prostředí. Budují se restaurace, horské chaty, rozhledny, zakládají se zájmové spolky a tento trend návratu k přírodě s časem ještě zintenzivňuje (Matoušek 2010).

#### 4.13. Vývoj české krajiny ve 20. století

Ve 20. století byla venkovská krajina technicky kultivována, byla napřimována koryta vodních toků, vznikaly první údolní nádrže, stavěly se vodní elektrárny, jezy a divokost řek byla spoutána do klidnějšího, hlubšího a méně proudného stavu umožňující přepravu nákladu po vodě. Na zamokřených půdách byly budovány meliorace pro zintenzivnění hospodaření. Probíhala elektrifikace obcí a rozrůstala se dopravně komunikační spojení mezi nimi. V období 2. světové války a v poválečných letech vznikaly vojenské újezdy a hraniční pásma, jejichž následkem docházelo k velkému vysídlení krajiny a likvidaci obcí. V opuštěných oblastech byly zakládány nové lesní plochy (Semotanová a kol. 2016).

#### 4.14. Příroda Krušných hor ve 2. polovině 20. století

Od 60. let roste rozloha lesních ploch vlivem vysídlení oblastí a zalesňovacích akcí. Následně kvůli extrémního náporu imisí z neodsířených elektráren spalujících hnědé uhlí v Mostecké pánvi a také z oblasti Lipska v Německu dochází k jejich odumírání. Plochy luk a pastvin byly odvodňovány sítí melioračních zařízení, přirozená koryta horských potoků a pramenišť byla svedena do rovných hlubokých koryt a plochy horských luk byly zorněny. Tyto technické úpravy se týkaly především východní níže položené části Krušných hor (Grüne Liga Osterzgebirge e.V. 2007).

Vlivem oslabení obranyschopnosti dřevin a nastalých abiotických podmínek vhodných k přemnožení škůdců dochází k definitivní zkáze lesních porostů. Dřeviny v okolí rašelinišť jsou méně poškozeny imisemi díky přirozenější a odolnější skladbě dřevin. Vlivem silného úbytku úrodné zemědělské půdy v Mostecké pánvi z důvodu povrchové těžby hnědého uhlí dochází k paradoxnímu zúrodnění méně bonitní půdy ve vyšších polohách. V devadesátých letech pak docházelo k zatravnění a zarůstání těchto ploch anebo k extenzivnímu využívání pastvin (Culek 2013). V údolích se směrem na saskou stranu byly pro vodohospodářské a zásobovací funkce pitnou vodou stavěny v 60. letech údolní nádrže. V novém tisíciletí krušnohorské pláň poskytly prostor pro výstavbu vysokých větrných elektráren. Činností AOPK dochází

k revitalizaci napřímených vodních toků do přírodního stavu (Grüne Liga Osterzgebirge e.V. 2007).

#### 4.15. Obce v Krušných horách

#### 4.16. Zakládání vsí

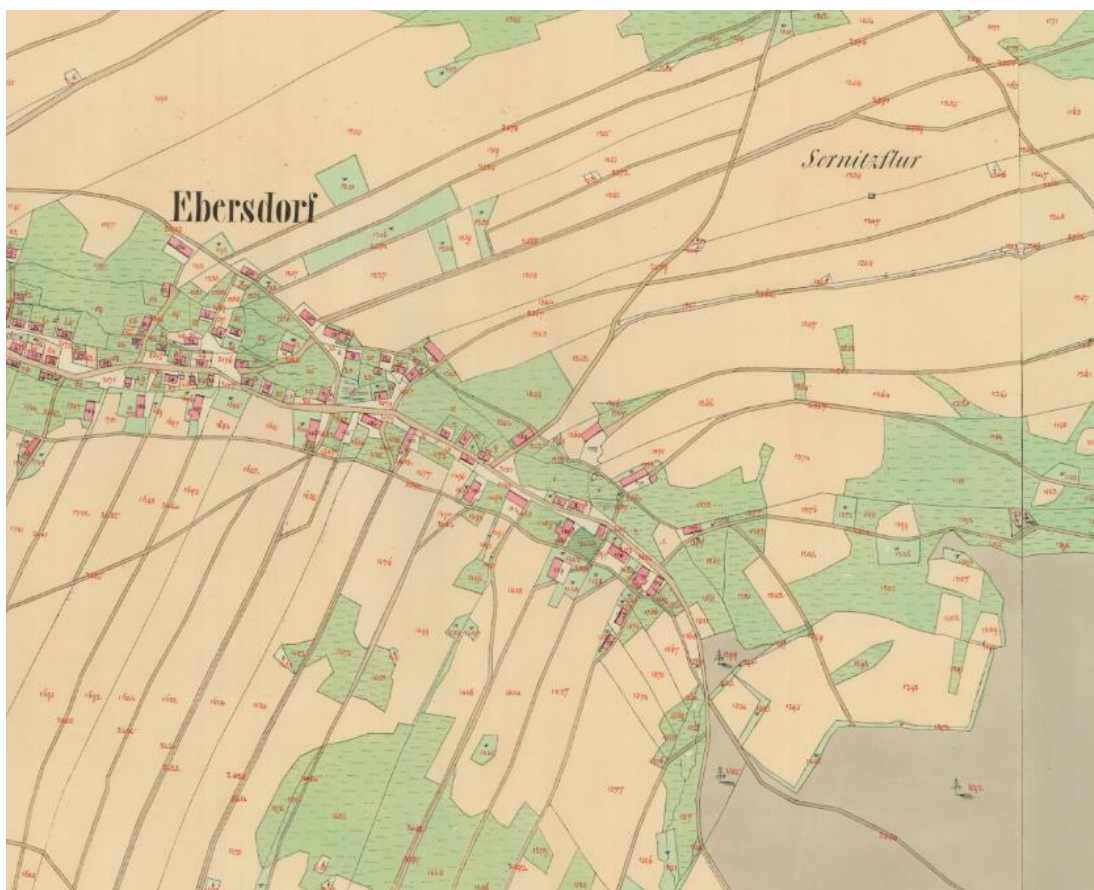
Historie vesnic v zájmové lokalitě sahá do období středověku, ve kterém držitel pozemku (panovník, šlechta, církev či církevní řád) povolal lokátora, který přizval osadníky a jim na neosídlených pozemcích vytyčil hranici, kde mohli postavit stavení a obhospodařovat lán pole. Po splnění podmínek založení vsi mohl lokátor získat vyšší výsadu ve společnosti. Tato sídla vznikala z důvodu produkce zisku na nevyužitých pozemcích. Formování dalo za vznik protáhlému uspořádání vesnic s dlouhými lány rozprostírajícími se protáhle od stavení až k okraji lesa. Jména osad jsou často odvozena podle lokátora, který je založil. Názvy vznikly spojením jména lokátora a slova Dorf, jež je v německém překladu vesnice (Kocourek a kol. 2005).

Zdejší kamenitá půda po orbě půdy odkrývala na povrch množství kamenů, které zemědělci odnášeli na hranice svých lánových polí. Zdejší člověkem vytvořené kamenné snosy se dochovaly na mnoha místech regionu do současnosti a představují tak historickou informaci o osídlení krajiny Krušných hor. Co se týká obdělávaných kultur za domem, tak navazovaly v tomto sledu: nejbliže k domu byla zahrada, posléze pole, nejdál byly louky, které zpravidla navazovaly na hranici lesa a nevadilo jim jeho částečné zastínění (Grüne Liga Osterzgebirge e.V. 2007).

#### 4.17. Lesní lánová vesnice

Tvořeny podélným půdorysem v údolí a osou vsi je zpravidla potok. U těchto vesnic zpravidla chybí náves a zástavba netvoří ucelený kompaktní celek typický u vesnic v nižších a rovinnatějších oblastech. Typy těchto vesnic převládají v členitém území vyšších poloh. Na území severozápadních Čech převládá tento systém uspořádání vesnic, přičemž mnohdy se tyto podlouhlé údolní vsi propojují dle soutoku potoků a napojení údolí do spojených řetězců (Škabrada 1996).

Osady nejdříve vznikaly na svazích exponovanými směrem k vnitrozemí v okrajových částech hor nebo v blízkosti center měst nebo komendy řádu německých rytířů. Posléze pronikaly do hlubších částí horských lesů. K rozvoji regionu také napomohl řád cisterciáků, kteří zde založili na konci 12. století klášter v Oseku. Na rozvoji regionu se podíleli šířením vzdělanosti, rozvojem stavebnictví a zemědělství (Rucký 2009).



Obrázek 10: Habartice na mapě SK, zdroj: CUZK

#### 4.18. Hrázděná konstrukce staveb

Tento typ regionální lidové architektury je hlavním poznávacím znakem oblastí, které kolonizovalo německé obyvatelstvo. Toto stavební umění si s sebou odnášeli ze svých domovin a přenášeli do nových krajín (Kovařík 2006).

Hrázděná konstrukcí sloužila především pro funkční využití v drsných podmínkách hor bez estetického vyjádření. Charakteristickým znakem domů v této drsné oblasti bylo zádveří, které chránilo vstup budovy před sněhem. Ve východním Krušnohoří byly stavěny robustní stavby utilitárně řešené hrázděné

konstrukce a jejich stěny byly obkládány ochranným šindelovým bedněním proti povětrnostním vlivům (Pešta 2009).

Hrázdění je konstrukční systém, při kterém je do dřevěné konstrukce vkládána materiálová výplň dle tloušťky rámu. Nejběžnější materiálovou výplní konstrukce je hliněná mazanina. Výplně také mohly být z nepálených nebo pálených cihel a z lomového kamene. Převažoval materiál dle místních zdrojů a podmínek.

Během těžebního rozkvětu v pozdním středověku bylo Krušnohoří jednou z nejvíce osídlených horských lokalit v Čechách. Vlivem rostoucí poptávky po dřevu pro stavební činnost a zpracování rud, ubývaly plochy lesa a původní druhy dřevin jedle a buku postupně ustupovaly rozsáhlým smrkovým monokulturám, které rychleji nabývaly na dřevní hmotě. Dřevo sloužilo jako materiál pro stavbu budov, vyztužení důlních chodeb a tvorbě dřevěného uhlí pro hutnictví (Kocourek a kol. 2005).

Architektura hrázděných staveb v České republice tvoří okraj velkého areálu rozšíření těchto staveb vedoucí na západ (Škabrada 1996). Od renesance byly hrázděné konstrukce postupně nahrazovány masivním zdívem, většinou po požárech.



*Obrázek 11: Jeden z mála pozůstalých domů v Mohelnici nacházející se na německé straně hor, vlastní snímek*



*Obrázek 12: hrázděný dům v Mohelnici v Německu, vlastní foto*

#### **4.19. Zánik obce**

Zánik obce je proces, při kterém dochází k úpadku života na vesnici spojený s vylidňováním, likvidací staveb, sloučením s jinou obcí, klimatickými změnami, válečnými konflikty, hladomory nebo morovými epidemiemi (Kovařík 2006). V historii českých zemí se na úbytku obyvatelstva a vesnic razantně podepsaly morové epidemie, 30. letá válka, období husitských válek a v mladší historii pak odsun obyvatelstva.

#### **4.20. Osud obcí po 2. světové válce**

Vítězné mocnosti během 2. světové války jednaly o novém politickém, územním a národnostním uspořádání Evropy. Výsledkem těchto jednání byly rozhodnutí o změnách polohy hranic států, vymezení okupačních zón a odsun početných německých menšin do Německa. Odsun se týkal například obyvatel Československa, Polska a Maďarska. Odsun na území ČSR se opíral o dekrety prezidenta republiky Edvarda Beneše vydané v roce 1945, které řešily osud nepřátelských národů a vlastnictví jejich majetku na území Československa. Téměř veškeré německé obyvatelstvo bylo nuceně vystěhováno a veškerý majetek propadl Československému státu. Jednalo se

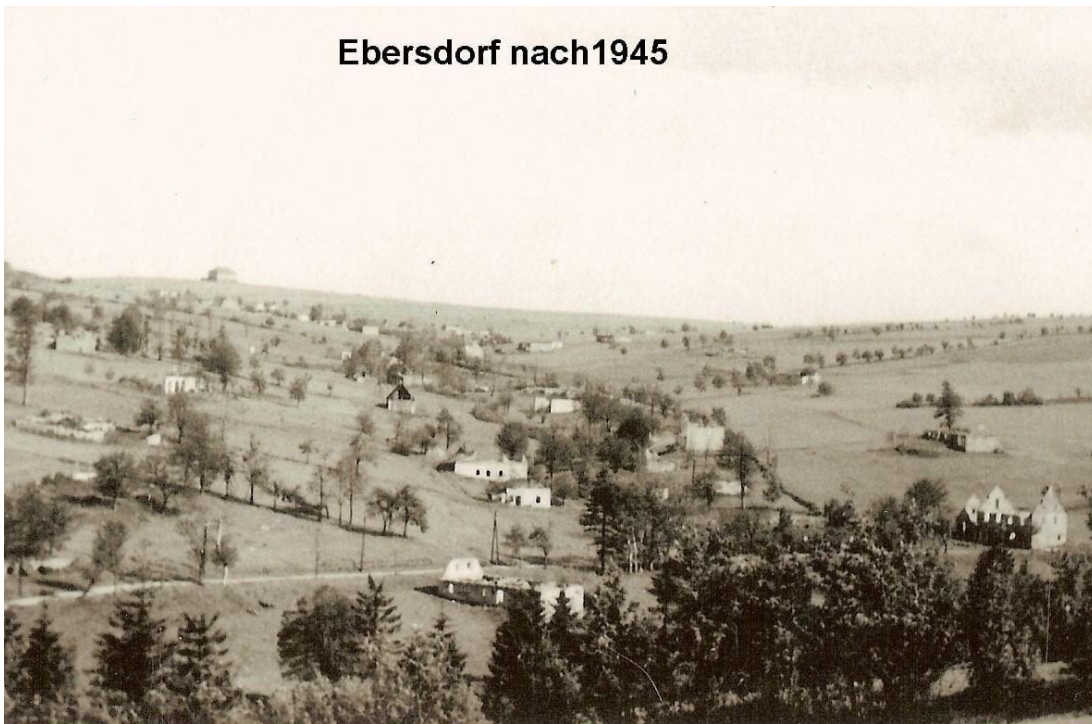
především o usedlosti, továrny, budovy, zemědělskou půdu nebo inventář (Pavlíček a kol. 2002).

Na zánik obcí v Československu po 2. světové válce měly vliv odsun původního německého obyvatelstva, nedostatečné dosídlení, vznik vojenských újezdů, vznik železné opony a jejího ochranného pásma. Vznik pohraničního pásma na hranicích Československa definitivně rozhodl o osudu mnoha obcí vzhledem k překryvu s oblastmi opuštěných a chátrajících obcí. Obce byly během 40. až 60. let 20. století srovnány se zemí a materiál z nich získaný byl z části použit pro stavbu cest nebo nových budov. Mezi budovami srovnanými se zemí se ocitlo i mnoho cenných historických staveb. Likvidace se dotkla zámků, loveckých chat, dvorů a kostelů (Kovařík 2006).

V případě, že o budovu neprojevila zájem pohraniční stráž, například pro využití skladu, pozorovací věže nebo kasárny, neměla budova šanci na zachování. Mnoho i takto dočasně využitých budov bylo později stejně pro zchátralý stav v 70. a 80. letech srovnáno se zemí. Bohužel z demoličních akcí se díky utajenosti před veřejností a zakázaného vstupu do pohraničního pásma nepořídilo mnoho fotografií a dokumentace. Dochované fotografie pocházejí často z druhé strany státní hranice. Zájem projeví především původní obyvatelé, kteří se přijeli podívat a přesvědčit na vlastní oči, co v jejich komunitě léta rezonovalo. Na demoličních akcích se podílelo mnoho státních složek, orgánů a komisí státní správy. Od ministerstva až po osidlovací komise a příslušné správní výbory. Na hranicích se socialistickými státy se zachovalo více obcí/domů díky užšímu pásmu se zákazem vstupu (Kovařík 2006).



## Ebersdorf nach 1945



*Obrázek 13: dobová fotografie zániku Habartic po roce 1945, zdroj: muzeum historie, Adolfov v Krušných horách aneb německy Adolfsgrun*

Po změně politického režimu na konci 40. let dochází k akceleraci transformace krajiny. Zaniká soukromé hospodaření a menší bloky orné půdy jsou sceleny do rozlehlých lánů rozoráním mezí a polních cest. Hospodářství země se orientuje převážně k těžkému průmyslu (hornictví, hutnictví, strojírenství). Čehož je následkem devastace krajiny, likvidace měst a vesnic, poškozování lesů a vlivem povrchové těžby hnědého uhlí změna horizontálního členění krajiny (Grüne Liga Osterzgebirge e.V. 2007).

Od 50. let jsou stavěny velké údolní nádrže schopné pojmout obrovské množství vody. Tyto nádrže zcela zaplavily malebná údolí řek včetně vesnic. S nárůstem automobilové dopravy dochází dále k fragmentaci krajiny vlivem výstavby dopravních komunikací. Od 90. let se rozmáhá výstavba satelitních městeček a rozsáhlých skladových areálů rozšiřující hranice zastavěné části měst do krajiny.

Zároveň se v těchto letech dokončují a zahajují rekultivační práce na bývalých povrchových lomech hnědého uhlí a výsypkách (Semotanová a kol. 2016).

#### 4.21. Pozemkové reformy

Českou krajinu v minulém století poznamenaly události vycházející jak z rozhodnutí politické moci, tak z vývoje vědy a technologií. Ve 20. století se na území Československa uskutečnily 2 významné pozemkové reformy, které zásadním způsobem ovlivnily vlastnictví majetku, vztahy na venkově a hospodaření se zemědělskou půdou.

Po 1. světové válce se rozpadla monarchie a místo ní byly založeny suverénní národní státy, jakým bylo v roce 1918 nově vzniklé Československo. Majetek ve vlastnictví monarchie nabyt nově vzniklý stát (Sklenička 2003).

##### 1. pozemková reforma

1. pozemková reforma proběhla v letech 1919 až 1935 a měla za účel přenést velký majetek rodů směrem k méně majetným vrstvám ve společnosti. Majetek do určité rozlohy a hodnoty byl převeden mezi jednotlivé žadatele a vyplacen původním vlastníkůům za dané sazby. Tím se půda a statky přesunuly do vlastnictví statkářů a maloročníků.

##### 2. pozemková reforma

Probíhala od roku 1945 ve 3 etapách. Zprvu řešila poválečnou konfiskaci majetku Němců a Maďarů žijících na území Československa a dalších tehdejších nepřátel republiky. Od roku 1947 řešila revizi první pozemkové reformy. A po převzetí státní moci Komunistickou stranou od roku 1948 již nebylo postupně umožněno soukromé vlastnictví a převažovalo uživatelské právo k půdě (Čapka a kol. 2005).

#### 4.22. Osidlovací akce

Po rychlém odsunutí značné části obyvatelstva republiky vyvstala urgentní otázka na řešení chodu provozů a majetku po odsunutých Němcích. Odsunuto bylo téměř 3 miliony obyvatel z 1/3 území českého státu (Kovařík 2006).

Na nedostatek pracovní síly a obydlených obcí reagovala vláda osidlovacími akcemi a různými propagačními brožurami. Do Československa se v rámci osidlovacích akcí stěhovali dosídlenci z vnitrozemí nebo z východních částí Československa a jiných východních zemí. Stát preferoval přiděl majetku méně movitější vrstvě společnosti a novým osídlencům nabízel úlevy bezúročných půjček.

Nejprve se dařilo dosídlit území s nižšími nadmořskými výškami a příznivým klimatem úrodnějších oblastí. Určitou významnou roli v osidlování po bývalých obyvatelích hrál stav opuštěných budov a jejich movitý inventář (Čapka a kol. 2005).

V častých případech měly budovy neudržované několik roků znát na sobě svůj upadající technický stav a bylo nutné do nich investovat nemalé peníze na obnovu. Opuštěné pohraničí se stávalo cílem nájezdů zlodějů nebo lidí, kteří si chtěli přilepšit materiálem na opravu svého vlastního domu. To mělo v konečném důsledku mnohdy devastační následky pro existenci objektů rozebráním důležitých prvků stavby. Mnohdy se jednalo o střešní krytinu, jednu z nejpodstatnějších částí domu.

Velkou roli na nedostatečném dosídlení krajiny mělo i to že, osídlenci byli ze vzdálenějších krajů a z jiných sociálních a kulturních poměrů. Někteří osídlenci na místě nevydrželi a opustili domy bez vědomí úřadů. Vesnice, do kterých se nikdo nenastěhoval, chátraly a bez údržby nezůstaly ve stavu obyvatelném. To se nepovedlo zvrátit ani po uskutečnění mnoha podpůrných akcí včetně finančních úlev pro dosídlence. Později většina nedosídlených, ale i osídlených obcí v pohraničí byla v důsledku vzniku hraničního pásma zlikvidována v rámci demoličních akcí provedené v 50. a počátkem 60. let (Kovařík 2006).

## 5. Metody výzkumu historické krajiny

### 5.1. Radionuklidová metoda datování

Metoda používaná k zjišťování stáří biologického materiálu pomocí porovnávání počtu nestabilních a stabilních atomů izotopů  $^{14}\text{C}$  a  $^{12}\text{C}$ . Po vystoupení organismu z potravního řetězce, hodnota  $^{14}\text{C}$  v organismu s časem klesá a je porovnávána s  $^{12}\text{C}$ .

#### **Izotop $^{14}\text{C}$**

Radionuklid, který vzniká v atmosféře působením kosmického záření a reakcí neutronů a protonů dusíku  $^{14}\text{N}$ . Při tomto procesu vzniká  $^{14}\text{C}$ , které je oxidováno na  $^{14}\text{CO}_2$  a účastní se přirozeného uhlíkového koloběhu a vstupuje do organismů v potravním řetězci (Manz 2015).

### 5.2. Nedestruktivní archeologie

Jedná se o specializaci v rámci archeologie, při které se používají metody dálkového průzkumu země či povrchové průzkumy. V nedestruktivní archeologii nedochází k výraznému narušení povrchu terénu. Nálezy zjištěné v průběhu průzkumu a terénního šetření jsou zaznamenány do mapového podkladu.

Zjištěná data poskytují podklady o sídelní a prostorové složce krajiny v minulosti a podklady pro budoucí výkopové archeologické bádání. Mezi složky nedestruktivní archeologie patří dálkový průzkum země, povrchový průzkum, průzkum země pomocí sond, detektorů kovu a povrchový sběr (Gojda 2000).

### 5.3. Dálkový průzkum země

Dálkový průzkum země je bezkontaktní forma získávání informací o povrchu země a dle zdroje záření dělíme metody získávání snímků na aktivní a pasivní sběr dat. Aktivní snímkování funguje na principu vlastního emitovaného záření vysílaného a zachytávaného přístrojem. U těchto metod je výhoda použití i za oblačného počasí nebo v noci (Lei a kol. 2019).

Pasivní metody se ještě dělí na přímé a nepřímé. Přímou metodou je přístrojem zachytáváno sluneční záření odražené od povrchů na zemi a nepřímou metodou je zachytáváno záření vyzařované jednotlivými typy objektů, tuto metodu používá například termovize (Randall 2012).

V dálkovém průzkumu země je využito elektromagnetického záření v určité části spektra. Toto spektrum zahrnuje elektromagnetické záření vlnové délky od 0,1 $\mu$ m do 1 m. Tato oblast zahrnuje ultrafialové záření, viditelné záření, infračervené záření blízké, infračervené záření střední, tepelné záření, a nakonec mikrovlnné záření, které má z používaných nejdelší vlnovou délku. Ta část elektromagnetického spektra, ve které nedochází k rozptylu a pohlcení záření se nazývají atmosférická okna (Gojda a kol. 2013). Počátky dálkového průzkumu země sahají do 2. poloviny 19. století. Zásadní rozvoj uspíšily válečné konflikty 1. světové války, kdy se rozvinulo letectví. Kolébkou leteckého průzkumu země v archeologii je považována Velká Británie (Gojda 2000).

#### 5.4. LiDAR (light detection and ranging)

Metoda bezkontaktního způsobu sběru polohopisných a výškopisných dat, jejímž zpracováním vzniká digitální model reliéfu nebo terénu.

Podstatou je vysílání laserového paprsku, který se odrazí od povrchu země nebo od vegetace. Dle zjišťovaného záměru je určováno roční období pro sběr dat. Vysíláním světelných laserových impulsů a jejich zpětným odrazem přístroj měří vzdálenost podle doby zaměření zpětného odrazu paprsku. Výstupem měření je mračno bodů, z kterého lze interpolovat digitální model terénu nebo reliéfu (Smith 2012). Měření systémem LiDAR má využití jak při dálkovém průzkumu země, tak i při skenování objektů z povrchu země. Konstrukční součástí leteckého skeneru jsou navigační systém, laserová a skenerová jednotka. Snímky a záznamy jsou zpravidla zobrazovány digitálními formáty (Smith 2012).

## 5.5. Povrchové příznaky

Při prozkoumávání leteckých snímků krajiny je známo několik druhů příznaků prozrazujících možné historické pozůstatky člověkem ovlivněné krajiny.

Podle autora **Martina Gojdy** povrchové příznaky dělíme na (Gojda 2000):

**1) vegetační příznaky** – objekty v minulosti zahloubené (hrobové nebo zásobní jámy, příkopy, obydlí – zemnice) byly po svém opuštění srovnány na úroveň okolního terénu vlivem erozní činnosti, zaplavením materiálu při povodních nebo zasypány úmyslně lidmi. Vlivem odlišného složení komponent půdy jsou v těchto místech jiné vláhové poměry či struktura půdy a rostliny mají odlišnou výšku nebo hustotou v porovnání s okolní vegetací.

Vegetační příznaky jsou dále děleny na:

**a) vyprahlostní** – fungují na stejném principu vegetačních příznaků, avšak vyskytují se ojediněle v obdobích velkého sucha na souvisle zatravněných plochách

**b) pozitivní** – oproti okolní půdě je v místě historického pozůstatku půdní horizont hlubší

**c) negativní** – oproti okolním půdám je horizont v místě historického pozůstatku mělký. Půdní horizont snižují ukryté základy obydlí nebo silnice a rostliny zde nedosahují takových výšek jako u rostlin rostoucí v okolí.

**2) půdní** – projeveny odlišnými zbarveními na půdě po orbě. Místa s tmavším zbarvením půdy jsou hlubší od ostatních světlejších erozí narušených ploch. Půdní příznaky mohou poukázat na možný výskyt hrobových, těžebních nebo zásobních jam.

**3) stínové příznaky** – pozorování je založeno na stínech mírně vyvýšených terénních nesrovnalostí pozorovatelné při poloze slunce těsně nad horizontem v časných ranních nebo pozdních odpoledních hodinách. Lze jimi pozorovat zaniklé cesty, středověká pole, mohyly nebo zaniklé středověké vesnice. Negativem pro výskyt těchto příznaků je tradiční způsob hospodaření zorněním polí v nižších polohách.

**4) sněžné (povětrnostní) příznaky** – založeny na odlišné teplotě. Ukrytá hmota pod povrchem má jiné vlastnosti než okolní zemina. Nad objekty ukrytými pod povrchem sněhová pokrývka roztaje dříve než v okolí. V případě mrazivého počasí se v místech antropogenních reliktních drží nezamrzlá půda déle než okolní. To se děje často v případě

jinovatky nebo sněhového poprašku. Příznaky je složitější najít z důvodu značného omezení v podobě krátkých časových možností a světelných podmínek.

Sníh má ještě jednu užitečnou vlastnost v archeologii tím, že při nižší vrstvě sněhové pokrývky jsou pomocí vhodných světelných podmínek zvýrazněny nerovnosti v místech dřívějších valů, příkopů nebo rozložení hranic polí.

**5) vlhkostní (povodňové) příznaky** – v případě povodní nebo dlouhotrvajících dešťů se v místech dřívějších valů vlivem terénní sníženiny drží voda po opadu povodňové vlny delší dobu. Z ptáčích perspektiv lze pozorovat obrysy původních osídlení nebo koryta řek. Zároveň v průběhu povodňové vlny mohou nezaplavené vyvýšeniny signalizovat umístění mohyly či sídliště.

## 5.6. Studium historické krajiny na mapových dílech

### 5.7. Katastrální mapa

Je závazné státní mapové dílo velkého měřítka, které obsahuje body polohového pole, polohopis a popis. Mapové dílo je složeno ze 3. forem. Jsou to digitální katastrální mapa, katastrální mapa grafická a katastrální mapa obnovená digitalizací analogové mapy. Katastrální mapa zachycuje polohové určení zachovalých parcel zaniklých nemovitostí (budovy, polní cesty, vodní nádrže, meze) (Bumba 2007).

### 5.8. Stabilní katastr

Jedinečné zeměměřické dílo vysoké kvality mapující stav krajiny 1. poloviny 19. století v měřítku 1 :2880 před a na počátku industrializace. Tvoří důležitý podklad pro zkoumání historie a vývoje krajiny (Podhrázská 2006).

Na následky Napoleonských válek a jejich negativních dopadů na ekonomiku Rakouské říše, byl císař František I. nucen reagovat vytvořením systému pro vyměření pozemkové daně a tím zlepšit výběr daní. Pro toto vyměření založil úřadující císař František I. samostatnou Dvorskou komisi pro úpravu daně pozemkové. Předmět zdanění byl pozemek, pro který byl určen čistý výnos. Základy map vycházely ze staršího Josefského katastru. Rozdělení map bylo dle katastrálních území a pozemky byly odlišeny na pozemky dani podrobené a od daně osvobozené.

K pozemkům náležející povinnost platit daň patřily půda plodná, ke které spadají zahrady, vinice, role (orná půda), louky, pastviny a lesy.

Dále se pozemky podléhající zdanění dělí na parifikáty. Parifikát je pozemek, který neplní zemědělské nebo lesnické účely a slouží jiným účelům. Jsou to například zastavěné plochy budov, soukromé cesty, kanály, dráhy. K pozemkům osvobozeným od pozemkové daně patřily neplodná půda, rybníky bez užitku, koryta potoků a řek, náměstí, návsi, veřejné cesty, státní dráhy, kostely, kaple, hřbitovy, veřejné vzdělávací ústavy a budovy sloužící státu (Bumba 2007).

Součástí stabilního katastru je katastrální operát, který se skládá z vceňovacího operátu, z písemného operátu a z měřického operátu. Vceňovací operát obsahuje podklady o bonitní kvalitě pozemků, písemný operát obsahuje soupis pozemků včetně jejich vlastníků a měřický operát zobrazení pozemků. Z měřického operátu stabilního katastru vycházejí současné mapy katastru České republiky. Vizualizace pozemků na mapách je barevně rozlišena a pozemky jsou opatřeny parcelním číslem odpovídající písemnému operátu.

Originální mapy zachycují stav krajiny bez pozdějších zákresů. K otiskům je vyhotovena legenda vyznačující jednotlivé druhy pozemků a budov. Zobrazují spalné a nespalné budovy. Spalné budovy jsou vybarveny žlutou barvou a nespalné červeně (rumělkou). Některá funkční využití budov nejsou vyznačeny v legendě, ale vyplývají implicitně z nakresleného piktogramu, například kola vodních mlýnů (Štěpán a kol. 2008).

### 5.9. Ostatní historická mapová díla

Informace o historické krajině lze čerpat taktéž z vojenských mapování celého státu. I. Vojenské mapování mapuje krajinu v baroku v 2. pol. 18. století. II. vojenské mapování zachycuje mezi lety 1836 až 1852 nástup industrializace. III. Vojenské mapování z 2. pol. 19. století zachycuje vrcholící industrializaci (Hauserová, Poláková 2015).



## 6. Metodika

V metodické části jsou popsány postupy a návody, kterými bylo dosaženo zjištění historických krajinných prvků v katastrálních území obcí Habartice a Mohelnice. Práce obsahuje literární rešerši o historii regionu, studovaných obcí, vývoji krajiny a o metodách použitých při výzkumu studie krajiny a krajinné archeologie.

Studium historických pozůstatků probíhalo s pomocí historických map stabilního katastru, z dostupných leteckých snímků aktuálního data a let 1946, 1953, 1964 na webovém geoportálu Českého úřadu zeměměřického a katastrálního. Dále byl využit mapový podklad digitálního modelu terénu 5. generace taktéž z dostupných dat geoportálu ČÚZK.

Mapy stabilního katastru císařských otisků byly pořízeny z ČÚZK. Posléze byly v grafickém editoru GIMP 2.10.22 spojeny v jeden mapový dokument v rastrovém formátu tiff. Rastrový soubor byl v programu ArcMap vektorizován v souřadnicovém systému S\_JTSK\_Krovak.

Následné indicie nalezené na mapových dílech a leteckých snímcích byly konfrontovány v rámci terénního šetření s realitou a v případě pozitivního nálezu zaneseny na mapový výstup vytvořený v programu ArcMap.

Při terénních průzkumech v zájmové oblasti byly identifikovány pozůstatky historické kulturní krajiny. Nalezené pozůstatky byly fotograficky dokumentovány a vyznačeny v mapě.

Informace k metodice o krajinném bádání v historických mapách byly čerpány z publikace Pomůcka pro používání základních historických map pro studenty FA ČVUT od Ing. arch. Mileny Hauserové, CSc a od Ing. arch. Jitky Polákové (Hauserová, Poláková 2015).

## 7. Praktická část

Sestavil jsem následující typologii pozůstatků lidské činnosti v krajině zaniklých obcí Habartice a Mohelnice.

### 7.1. Relikty staveb (lidské činnosti)

**Ve formě:**

**Zed', opěrná zídka**

**Stavební sutě**

**Mosty**

**Sakrální stavby**

**Křížky**

**Vodní stavby**

**Kamenné snosy (body)**

**Lány s kamennými snosy (linie)**

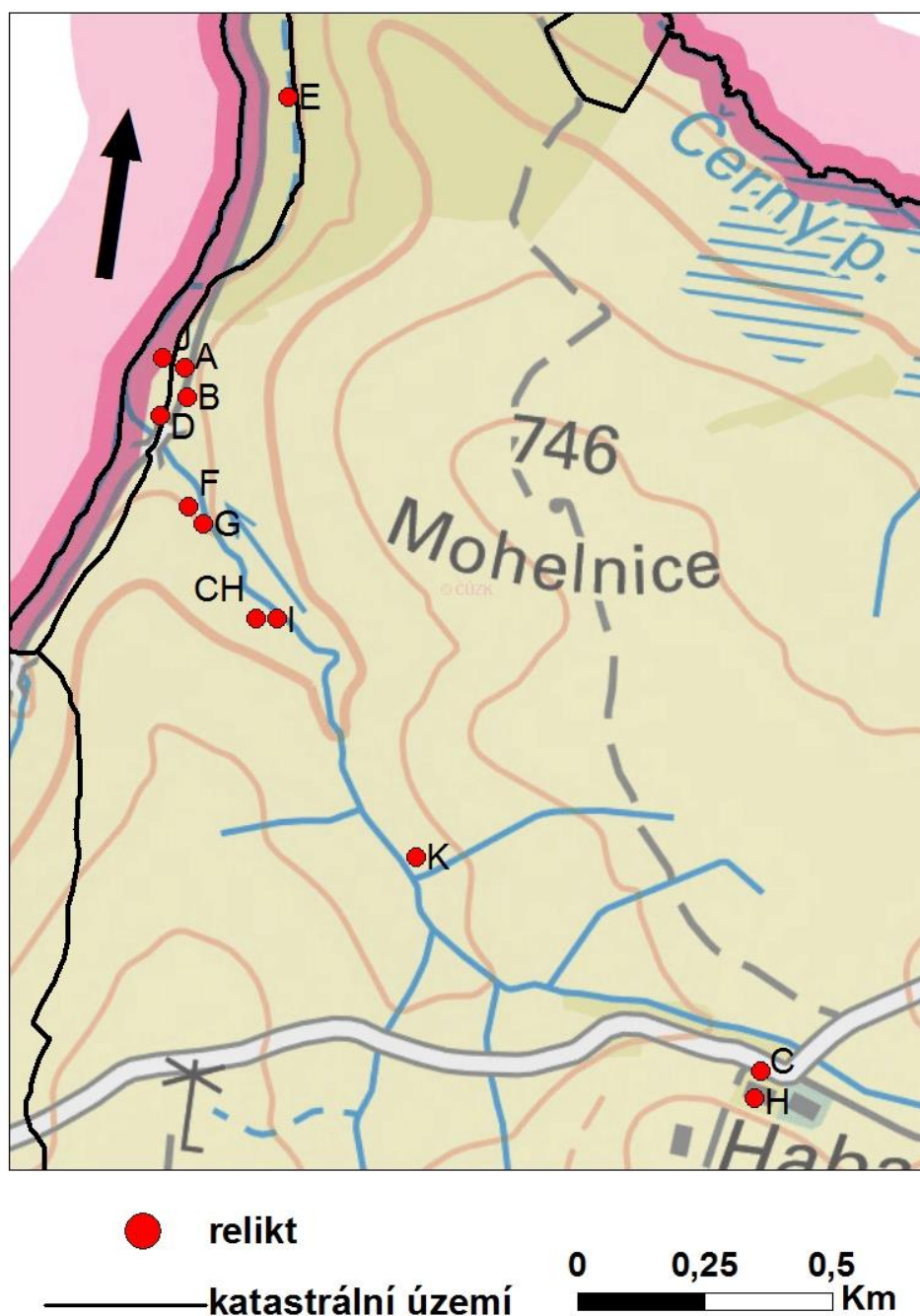
**Hranice lesa**

**Původní vedení cest**

**Stromořadí podél cest**

## 7.2. Sutiny domů

Na místě bývalých obcí se v terénu nachází mnoho znatelných pozůstatků po zaniklém osídlení ve formě stavebních sutí, kterou tvoří materiál z kamene bývalých zdí domů. Sutiny domů byly po demolici zplanýrovány a dnes na nich mnohdy rostou silné stromy. V místech bývalých domů se také místy nachází dochované sklepy. Na následující mapě jsou vyznačeny relikty písmeny shodně s písmeny na fotografiích pod mapou.



Obrázek 14: mapa s nálezy relikty domů, zdroj: CUZK, vlastní zpracování



Obrázek 15: nalezené reliкty domů, vlastní foto

Obrázek: (A) zachovalá část domu v Habartících, (B) část obydlí v Habartících, (C) sklep v Habartících, (D) pozůstatek domu v Habartících



Obrázek 16: nalezené reliкty domů, vlastní foto

Obrázek: (E) zachovalá část domu v Mohelnici, (F) zachovalé kamenné schůdky v Habartících



Obrázek 17: nalezené relikty domů, vlastní foto

Obrázek: (G) kus pozůstatku domu, (H) nález poblíž bývalého kostela, možná žebro z kostelní klenby (CH) asi část komína, (I) zachovalejší část domu, (J) sklep v místě mlýna v Mohelnici, (K) sklep v Habarticích

### 7.3. Zaniklé domy před demoliční akcí

Při analyzování leteckých snímků z roku 1946 je patrné, že několik domů v Habarticích bylo bez krovu a bez částí obvodových zdí již v době před odsunem obyvatel a cílené likvidace obce. Bohužel z let předcházející rok 1946 chybí letecké snímky a nelze blíže určit, v kterém období došlo k chátrání nebo zničení domů. Případně zda se poničené budovy dotkly událostí spojenými například s rabováním nebo s žhářstvím v situacích bezprostředně po konci války nebo byly opuštěny již před 2. světovou válkou samovolně.



Obrázek 18: letecké archivní snímky, zdroj: geoportál CUZK

Obrázek A: Bývalý mlýn v Mohelnici 1946. Na letecké fotce B z roku 1946 jsou patrné budovy bez krovu s pravděpodobným rostoucím náletem uvnitř budovy. Lze se domnívat o zániku domu ještě před 2. světovou válkou. Obrázek C je o 7 let později totožný letecký záběr jako na snímku A, Obrázek D jeden z mála chátrajících domů v Habartících z roku 1946

V roce 1946 se dle leteckých snímků v zájmové oblasti nacházelo celkem 5 budov bez střešní krytiny a zřejmě i krovu, obvodové zdi byly dle vrhaných stínů a odstínů barev zdí zachovány v plném i částečném rozsahu. Z 5 neobytných budov se 4 nalézají v Habartících a 1 v Mohelnici.

Dle leteckých snímků z roku 1946 mělo mnoho domů v lokalitě obce Habartice nejpravděpodobněji předzahrádku s oplocením před čelním štítem orientovaným na jižní světovou stranu.



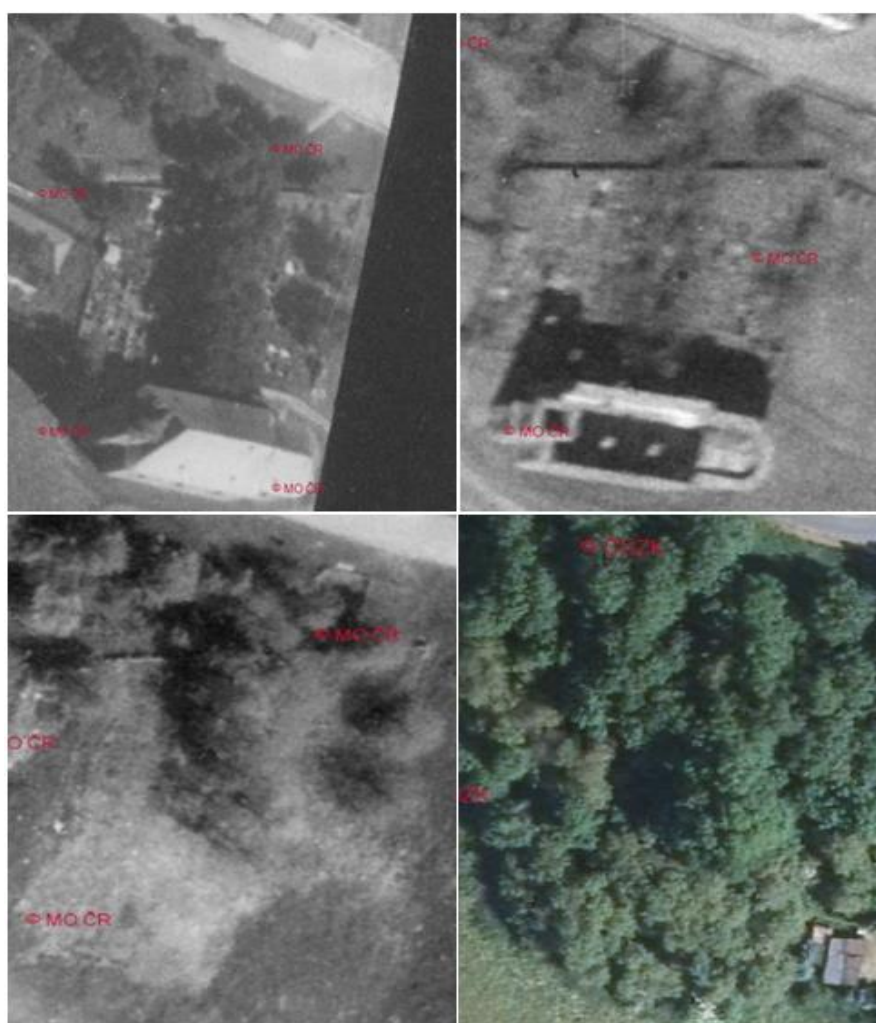
*Obrázek 19: alej Habartice, vlastní foto*

Dochovaná alej vedoucí bývalým hřbitovem k místu bývalého kostela.



Obrázek 20: zeď hřbitova v Habartících, vlastní foto

Pozůstalá zeď hřbitova v Habartících.



Obrázek 21: vývoj území kostela sv. Havla v Habartících, zdroj: geoportál CUZK

Obrázek: vývoj území kostela v Habartících 1946, 1953, 1964 a 2013, zdroj: geoportál CUZK





Obrázek 22: zánik domů v Habartících, zdroj: geoportál CUZK

Ukázka postupu demolice na leteckých snímcích z let 1946 a 1953, domy v Habartících, dům v levé části snímku již v roce 1953 finálně zplanýrován, k povšimnutí stojí zanikající, ale stále ještě zřejmé cesty mezi domy.



Ebersdorf im Erzgebirge Gasthaus „zum Touristenheim“

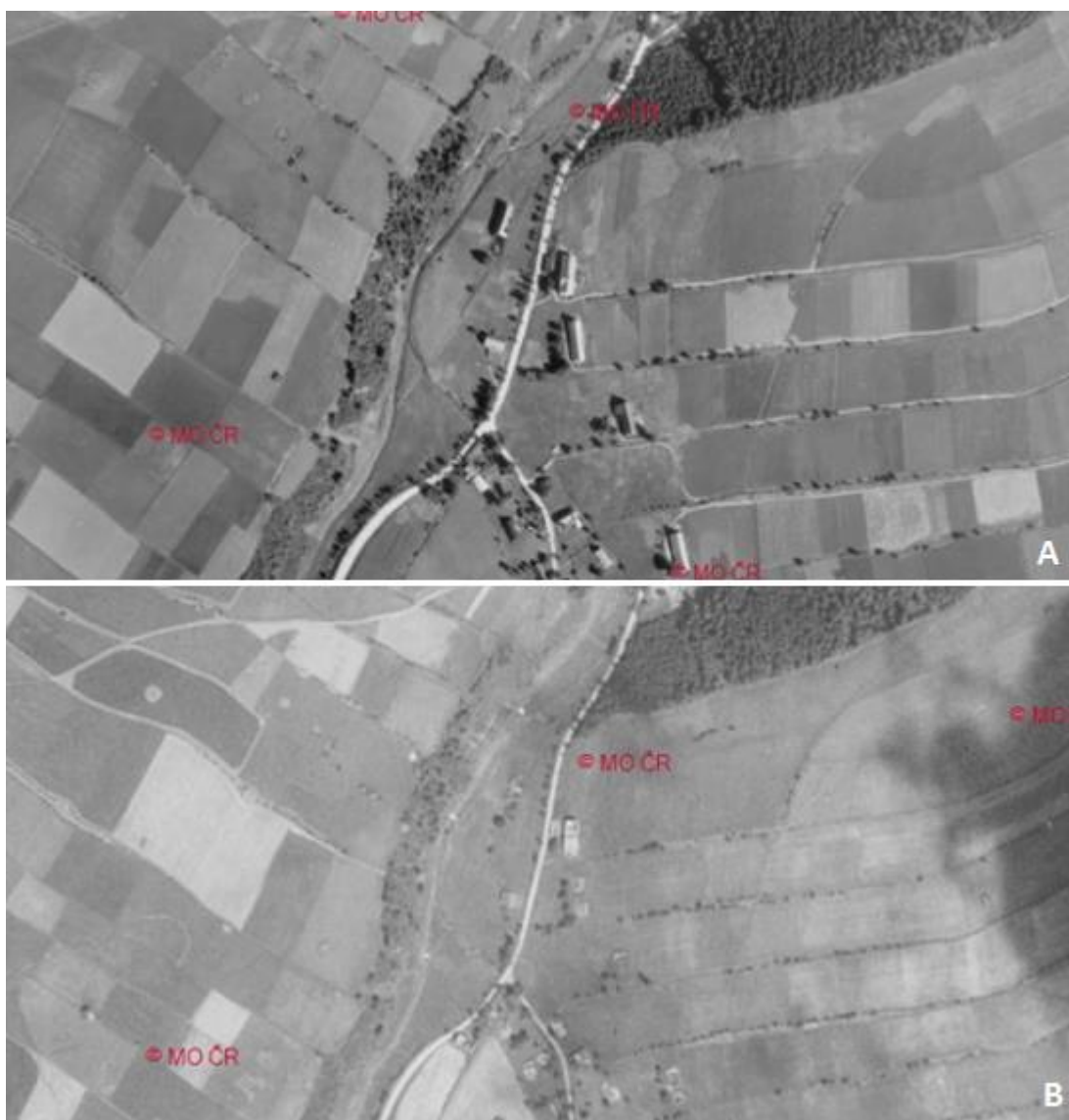
Obrázek 23: dobová fotografie Habartic, zdroj: muzeum historie, Adolfov v Krušných horách aneb německy Adolfsgrun

Hospoda a zároveň turistický dům v Habarticích na dobové fotografii pořízené před rokem 1945, v pozadí kostel sv. Havla.



Obrázek 24: zánik budov v Habarticích, zdroj: geoportál CUZK

Letecký snímek stejných budov z roku 1953. Na snímku stojí již vyhořelý kostel a na turistickém domě je zachyceno systematické sundávání tašek z krovu před demolicí.

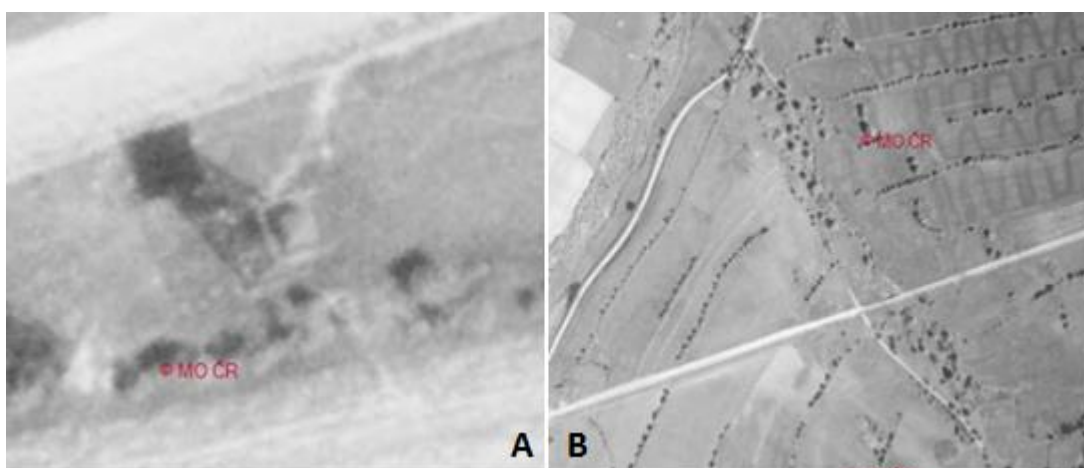


Obrázek 25: vývoj krajiny zájmová oblast, zdroj: geoportál CUZK

Projevující se vysídlení krajiny na heterogenitě políček. Rok 1946 (A) a 1953 (B), levá strana polí DDR, pravá strana ČSSR, obě země východního socialistického bloku, DDR heterogenita poklesla, ČSSR heterogenita zanikla.

#### 7.4. Železná opona

Migrační překážka určená k zamezení nekontrolovaného přeshraničního pozemního pohybu osob. Linie táhnoucí se od severovýchodu na jihozápad podél státní hranice. Nekopíruje skutečnou státní hranici, a tak vzdálenost od státní hranice v nejužších úsecích je přibližně 50 m a v nejdelších přes 1 km. Náznaky tohoto vedení v krajině jsou dochovány liniovým uspořádáním křovinné vegetace v místě vedení cesty u hraničních drátů. Dále se v terénu nachází zachované terénní náznaky náspu a škarpy podél cesty.



Obrázek 26: železná opona v Habartících, zdroj: geoportál CUZK

Obrázek A: Strážná věž železné opony v katastrálním území Habartice, 1963.

Obrázek B: protnutá krajina linií železné opony, 1963, zdroj: geoportál CUZK



Obrázek 27: detail železné opony, zdroj: geoportál CUZK

Detail železné opony z leteckého snímku, částečně rozpoznatelný hraniční drát ve dvou rovnoběžných liniích.



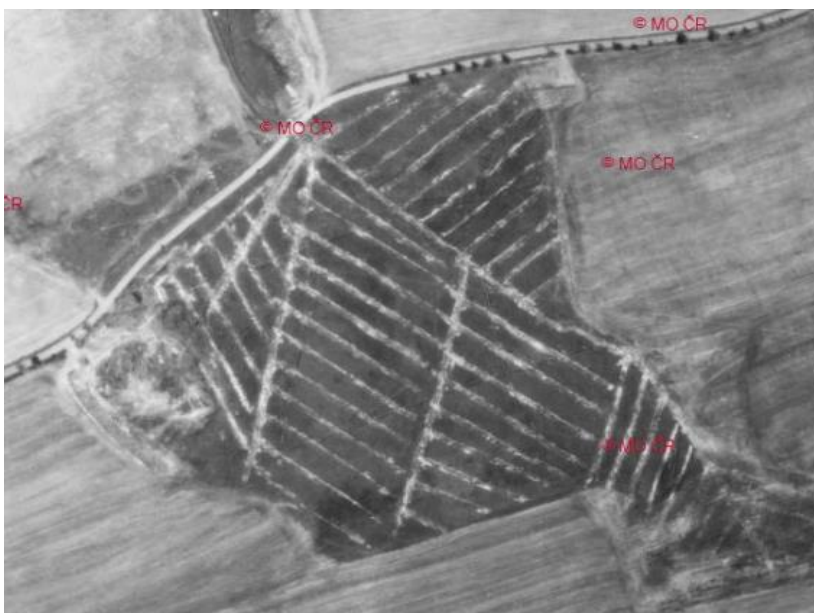
*Obrázek 28: pozůstatky železné opony Habartice, vlastní foto*

Obrázek A: pravděpodobně terénní pozůstatek strážní věže

Obrázek B: neroztátým sněhem přiznaná bývalá cesta železné opony

## 7.5. Meliorace

Mezi 60. a 80. lety 20. století byly v katastru obce Habartice zakládány meliorace v místech polí a luk s cílem částečně nahradit zemědělskou půdu odstraněnou v důsledku povrchové těžby hnědého uhlí v mostecké pánvi. Černý potok a jeho menší přítoky byly sveden do napřímeného a zahloubeného koryta. Koryto Černého potoka bylo v letech 2009–2010 revitalizováno do přirozeného meandru včetně vybudování tůní, tak aby plnilo původní funkce v krajině.



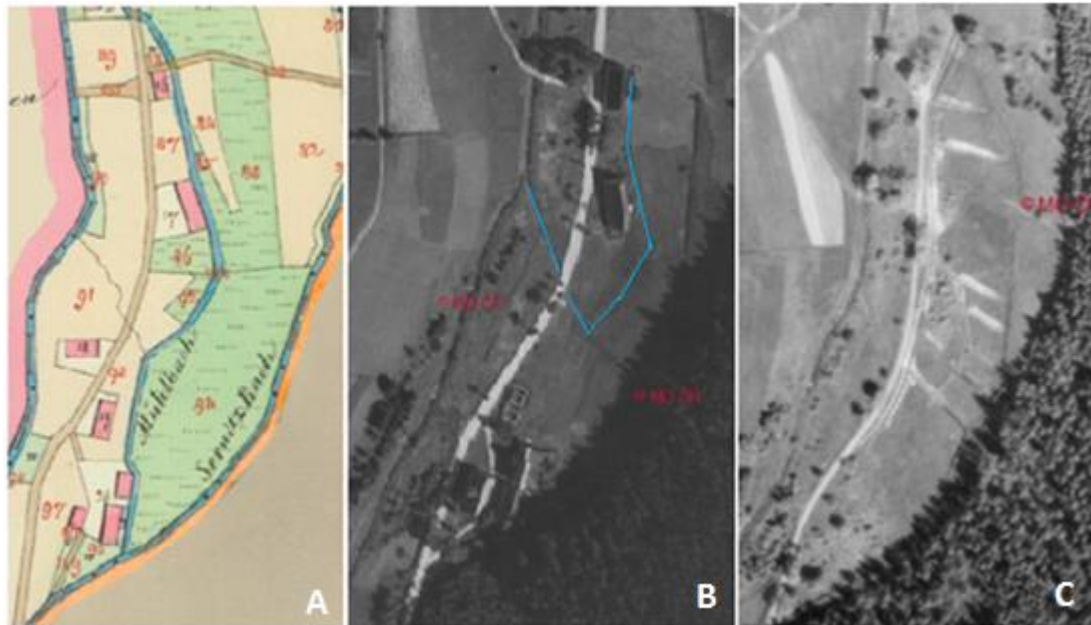
Obrázek 29: meliorace, zdroj: geoportál CUZK

Meliorace na leteckém snímku z roku 1963, k.ú. Habartice.



Obrázek 30: meliorace, vlastní foto

Obrázek: Skruž v krajině na odvodněných lokalitách, vlastní foto



Obrázek 31: Mohelnice mlýnský kanál, zdroj: geoportál CUZK

Obrázek A je mlýnský kanál na mapě stabilního katastru.

Obrázek B: zvýrazněný mlýnský kanál znatelný na leteckém snímku z roku 1946.

Obrázek C: přípravy na založení lesa, odvodňovací strouhy, rok 1963, prostor osady Mohelnice, v levé části říčka Mohelnice vedoucí podél hranice České republiky a Německa. Dnes je toto místo zalesněno.

## 7.6. Ostatní dochované relikt historické krajiny

### Lány polí a kamenné snosy

V katastrálním území Habartice se do současné doby dochovaly velmi zachovalé kamenné snosy a lánové remízky porostlé jeřabinami v původní historické délce. Nejzachovalejší lány se nacházejí v severní části katastru nad bývalými Habarticemi a další jsou zachovány v jižní části zhruba polovina jejich historické délky. Tyto lány jsou němým svědectvím o kolonizaci hor a činnosti dřívějších obyvatel, kteří se podíleli na tvorbě rázu zdejší krajiny.

Linie lánových remízů vedou podélně ve vzdálenosti v rozmezí 40 až 70 metrů od sebe. Tyto lány vznikly nahromadováním nosů kamenů odebraných z povrchu pole a jejich přemístěním na hranice parcel mezi vlastníky. Na pozemcích jsou dochované i hromady snosu kamenů na okrajích polí. Na severu katastru se dochovalo 7 linií

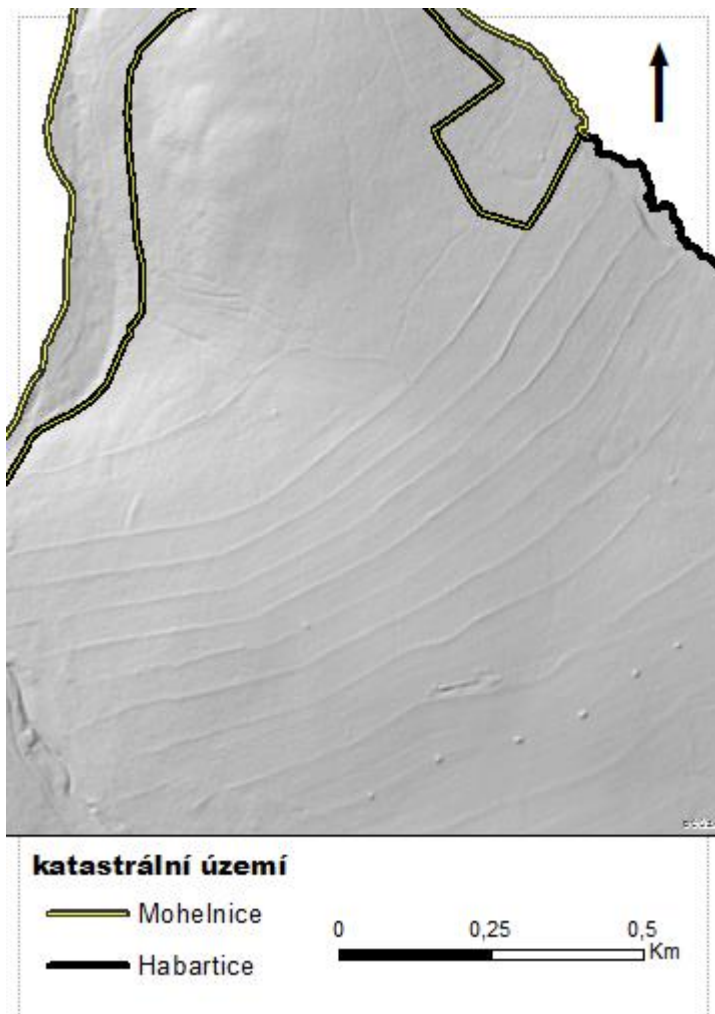
remízů, místy porušeny výstavbou cesty bývalé železné opony z 2. poloviny 20. století. Lány v tomto místě dosahují délky až 1,3 km. Kamenné liniové snosy dosahují šířky 4–5 metrů. Dle map stabilního katastru vedla s liniemi mezí cestní síť. V místech kamenných snosů rostou dřeviny a luční byliny (Grüne Liga Osterzgebirge e.V. 2007). Lány vedou od dřívějších domů z údolí do kopce. Výška keřového profilu může dosahovat až 8 metrů.

### **Kamenné snosy**



*Obrázek 32: kamenný bodový snos, vlastní foto*





Obrázek 33: liniové kamenné snosy na mapě DMR 5G, zdroj: geoportál CUZK



*Obrázek 34: kamenný liniový snos, vlastní foto*

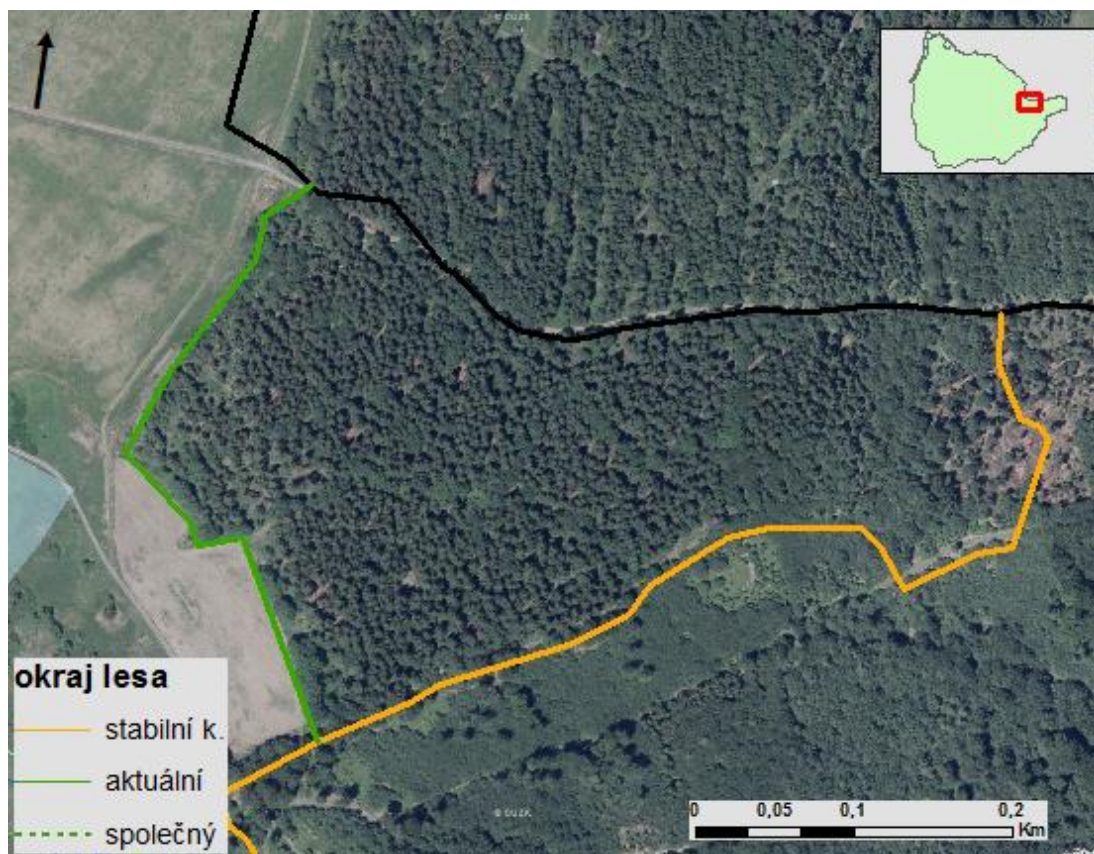


*Obrázek 35: detail kamenného snosu, výška přes 1,5 metru, vlastní foto*

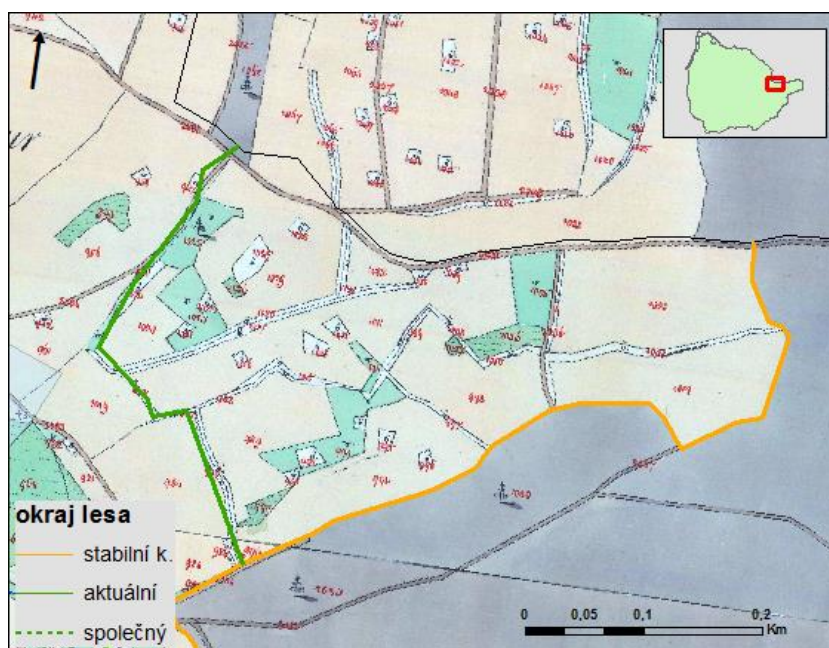


*Obrázek 36: kamenný snos, místy ve tvaru zídky, vlastní foto*

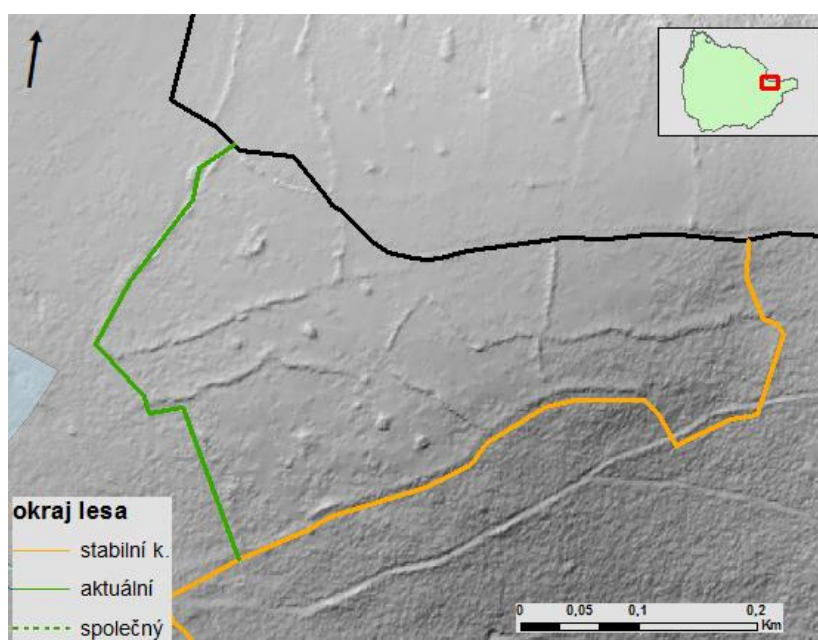
V lesním porostu v severovýchodní části zájmového území se dosud nachází zachovalé kamenné snosy. V 50. letech 20. století byl v místě kamenných snosů vysázen les.



Obrázek 37: zalesněný prostor s kamennými liniiovými snosy, zdroj: geoportál CUZK



Obrázek 38: kamenné snosy na mapě SK, zdroj: geoportál CUZK



Obrázek 39: kamenné snosy na mapě DMR 5G, zdroj: geoportál CUZK

### hranice lesa

- stabilní katastr
- současná
- hranice katastru



*Obrázek 40: kamenný liniový snos v lese, doklad o dřívějším využití půdy, vlastní foto*

## Stromořadí podél silnice



Obrázek 41: přibližně 2 km dlouhé stromořadí z Habartic do Adolfova, vlastní foto



Obrázek 42: stromořadí z Habartic, vlastní foto

## Technické stavby

### Mosty

V intravilánu bývalé obce Habartice se dochovalo několik mostů či bývalých mostů překlenující cesty přes strmé koryta vodních toků.



Obrázek 43: pozůstatky mostu pod hrází rybníka v Habarticích, vlastní foto



Obrázek 44: most v Habarticích, vlastní foto



## Vodní kanály

Na území Mohelnice se dochoval bývalý mlýnský náhon, který je dnes patrný v terénu včetně zachovalé kamenné hrádky.



*Obrázek 45: mlýnský náhon v Mohelnici, vlastní foto*

Mlýnský náhon Mohelnice v místě zvýšeného sklonu terénu opevněn z jedné strany kamennou hrádkou.



*Obrázek 46: mlýnský náhon v Mohelnici, vlastní foto*



Obrázek 47: časový sled vývoje oblasti, zdroj: geoportál CUZK

Časový sled snímků v místě soutoku říčky Mohelnice a potoka z Habartic.

Snímek A: stabilní katastr, snímek B: letecký snímek 1946, snímek C: současný letecký snímek 2015. Mlýnský náhon na snímcích zvýrazněn modrou čarou. Budova na levém břehu mlýnského náhonu je jeden z bývalých mlýnů v Mohelnici.

### Hráz zaniklého rybníka v Habarticích

Rybník doložený na mapě stabilního katastru. Napájen potokem pramenícím v Habarticích. Hráz se nachází v intravilánu obce.



Obrázek 48: zánik vodní plochy v Habarticích, zdroj: geoportál CUZK

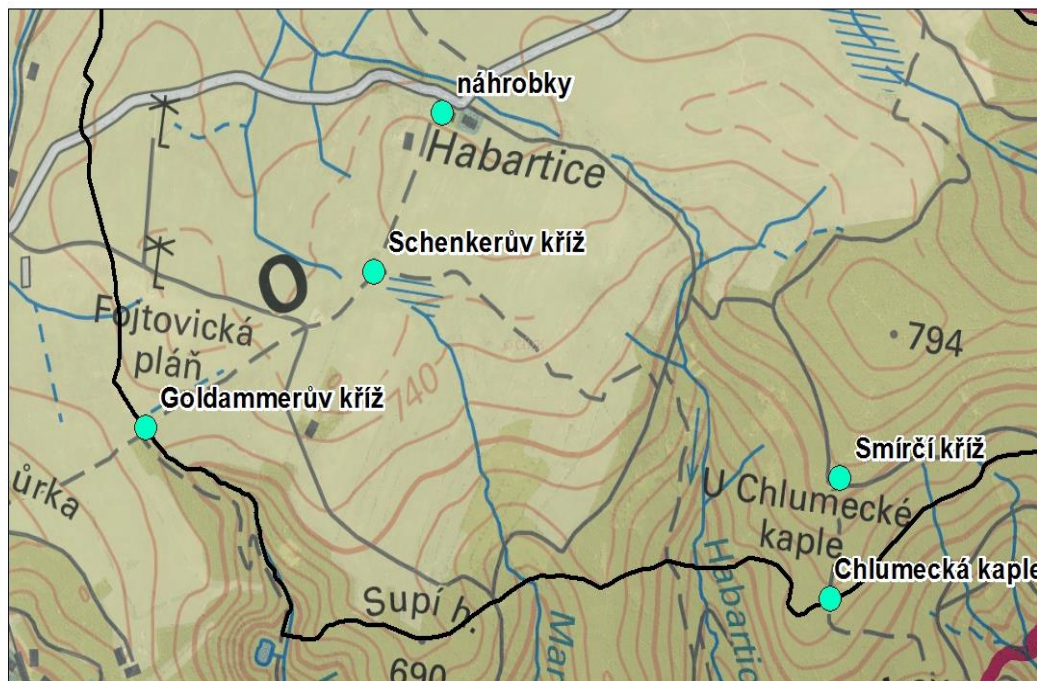
Od 1. poloviny 19. století se hladina rybníku v Habarticích k roku 1946 zmenšila o polovinu. Po zániku obce rybník zanikl zcela.



*Obrázek 49: relikv hráze rybníka v Habarticích, vlastní foto*

### **Sakrální objekty**

V zájmové oblasti se do nedávné doby nacházelo značné množství sakrálních objektů. Mnoho z nich po opuštění krajiny bylo záměrně zlikvidováno, vystaveno vandalismu anebo bez údržby chátralo. Do demolice po roce 1945 se v osadě Mohelnice nacházela kaplička. Taktéž v obci Habartice býval kostel. Výčet sakrálních objektů v různém stádiu zachovalosti navazuje text níže.



Obrázek 50: mapa s nálezy drobných sakrálních staveb, zdroj: geoportál CUZK, vlastní zpracování

### Kaple Panny Marie Bolestné (Chlumecká kaple)

Drobná sakrální stavba postavená ve stylu klasicismu. Stojí na místě někdejší středověké cesty spojující Sasko a Čechy. Stavba se nachází v lese ve východní části zájmového území na stoupajícím hřebenu hor.



Obrázek 51: kaple Panny Marie Bolestné (Chlumecká kaple), autor fotografie: Hribal

### **Smírčí kříž**

Středověká památka se nachází asi 400 metrů severním směrem od Chlumecké kaple v lesích na stráni Krušných hor. Tyto mohutné kamenné kříže nechávali stavět provinilci dle smírčího práva na místě spáchání hrdelního zločinu nebo na místech neštěstí. Touto stavbou a vyrovnáním se s poškozenou rodinu odčinil svůj zločin.



Obrázek 52: smírčí kříž, autor fotografie: Hribal



Obrázek 53: Goldammerův kříž, vlastní foto

### **Goldammerův kříž**

Kříž je postaven na cestě z Komáří hůrky do bývalých Habartic. Zakreslen v indikační skici. Po 2. světové válce poničen, a v nedávné době opraven. Na informační tabuli je zmínka o existenci kříže v roce 1829.

### **Schenkerův kříž**

Objekt postaven pravděpodobně v 2. polovině 19. století. Na mapě císařských otisků nevyznačen. Kříž se nachází na trase Komáří hůrka – Habartice. Stav památky je zchátralý, neudržovaný a chybí jí nástavec kříže na kamenném podstavci.



Obrázek 54: Schenkerův kříž, vlastní foto



*Obrázek 55: náhrobky v Habarticích, vlastní foto*

### **Hranice lesa**

Plochy lesa se na katastrálních území Habartice a Mohelnice od 1. poloviny 19. století znatelně rozrostly v důsledku zalesňovacích akcí. Nejvíce se rozrostly v místě bývalé osady Mohelnice. Jejíž katastrální území bylo původně bez lesa a nyní je přibližně z poloviny zalesněno. Ve východní části zájmového území se les rozrostl v místě bývalých lánových polí a na pár dalších místech, kde byly původně nálet a pastviny.





*Obrázek 56: zimní krajina východních Krušných hor, vlastní foto*

## 8. Diskuze

Informace zjištěné z podkladů a z terénního průzkumu přinesly nové záznamy reliktních zaniklých obcí Habartice a Mohelnice po 2. světové válce. Vlivem zaměření výzkumu na menší území bylo možné zmapovat detailněji některé fragmenty a relikty, které by mohly být opomenuty při zkoumání větších území.

V rámci terénních průzkumů byla zmapovaná větší část zájmové oblasti a během nich byly mapovány oblasti s největším množstvím pozůstatků osídlení. Největší množství zachovaných částí staveb se nachází v blízkosti potoků a jejich okolí. Pravděpodobně z důvodu horšího přístupu pro těžkou techniku v době likvidace obcí. Terénní průzkumy byly prováděny na podzim roku 2020 a zima/jaro 2021. Nejsnazší zjištění reliktních bylo v období vegetačního klidu a po ústupu silné sněhové pokrývky, která zde dosahovala kolem půl metru.

Nejzachovalejším krajinným prvkem ve zkoumaném území jsou lánové snosy, které se zachovaly poblíž státních hranic v plné původní délce a deklarují v krajině přítomnost dřívějšího lidského osídlení sahající do středověku. Značná část těchto lánových snosů se nedochovala v oblastech výskytu melioračních zařízení, které byly budovány v 60. letech 20. století.

Mezi nejzajímavější část území patří liniové kamenné snosy v lese v jižně orientovaných svazích. K nálezům těchto pozůstatků historické krajiny velmi přispěl digitální model reliéfu páté generace. Nebýt tohoto podkladu, místo by bylo hůře dohledatelné a možná při terénní pochůzce by mým zrakům ušlo.

Co se týká pozůstatků staveb lidského obydlí. Bylo nalezeno dostatek reliktních uchovávajících informace o původním osídlení v krajině Habartic a Mohelnic.

Likvidace těchto obcí musela být tehdy vykonána velmi pečlivě. Intravilán bývalých obcí nenese mnoho významnějších pozůstatků po dřívějších stavbách. Z původního množství staveb se dochovalo velmi málo pozůstatků vyšší vypovědací kvality. Většina bývalých domů byla zplanýrována tak, že na jejich místě nebylo vůbec poznat ani náznak v terénu. Či velmi častým příznakem byly jen hromady kamenů rozhrnuté v terénu do všech stran.

Z bývalé krajinné dominanty kostela sv. Havla se nedochovalo skoro nic. Místo kde se nacházel je zarostlé stromy a je tvořeno nerovným terénem složeným ze sutí, které se také rozprostírají po bývalém hřbitovu.

V letech 1968 až 1990 měla v zájmové oblasti střelnici sovětská okupační armáda (Kuča 1998). Terénními pochůzkami ani bádáním leteckých snímků nebyly zjištěny pozůstatky po působení této armády. K bližšímu prozkoumání by mohly vést letecké snímky od roku 1968, které zatím nejsou přístupné pro bádání a mohly naznačit nové souvislosti v krajině.

Pozůstatky železné opony v krajině jsou dodnes dobře patrné. Bylo nalezeno vedení cesty pro rychlý přesun pohraničnicků v dané lokalitě a po bližším terénním ohledáním

byly nalezeny i patrně pozůstatky betonových základů a ocelových konstrukcí strážné věže, která na daném místě se dle archivních leteckých snímků vyskytovala.

Poměrně značné bývalé osídlení krajiny dokazuje množství drobných sakrálních staveb. Dnes udržované a obnovované několika místními spolky.

Většina zaniklých obcí vlivem vysídlení po 2. světové válce postrádá obrazovou dokumentaci zachycující její podobu. Raritní výjimku tvoří instruktážní film československé armády, která v roce 1947 natočila pro vojenské účely postup dobytí vesnice. Toto zfilmování se odehrávalo v zaniklé obci Čistá v bývalém vojenském prostoru Prameny. Tento v dnešní době raritní kousek filmového archivu může znázorňovat i něco jiného než jen bývalé budovy, kostel, statky a celkovou podobu vesnice, ale i náladu poválečných let, která je z dnešního pohledu špatně představitelná a mnohdy nebyly dělány rozumná rozhodnutí.

Krajina pohraničí dlouhá léta unikala pozornosti veřejnosti a z důvodu politických poměrů v zemi bylo omezeno možné terénní navštívení zaniklých lokalit. Vlivem odtržení kontinuity osídlení obyvatel pohraničí mohlo dojít k zapomnění značných historických informací o kterých dnes nevíme a stály by za výzkum či archivaci pro další pokolení.

## 9. Závěr

Cílem práce bylo studium pozůstatků v krajině zaniklých obcí Habartic a Mohelnic. Terénním průzkumem, bádáním v archivních mapách a leteckých snímcích byly zjištěny pozůstatky týkající se krajiny v minulosti. Byly zjištěny zdi, stavební sutě, mosty, sakrální stavby, křížky, vodní stavby, bodové a liniové kamenné snosy, hranice lesů, původní vedení cest a stromořadí. Nejzachovalejším prvkem jsou meze lánů. Zároveň z průzkumu vyplynulo, že se z bývalých obcí nedochovala větší hmotná památka po původních domech. Nedochovaly se původní půdorysy objektů. Na území se nachází minimum struktury dřívější cestní sítě a značná část cest zanikla. Část mezi byla zničena v 60. letech minulého století výstavbou podzemních melioračních zařízení. Zároveň se jedná o lokalitu se značnou vypovídající pamětí dřívějších lidských zásahů v krajině.

## 10. Přehled literatury a zdrojů

ANDĚL, Jiří, Tomáš ORŠULÁK a Milan JEŘÁBEK. Vývoj sídelní struktury a obyvatelstva pohraničních okresů Ústeckého kraje. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2004. Acta Universitatis Purkynianae. ISBN 80-7044-493-2.

BRŮNA, Vladimír, Jiří CAJTHAML, Jitka ELZNIČOVÁ, Jakub HAVLÍČEK, Arnošt MÜLLER, Jan PACINA a Růžena ZIMOVÁ. Paměť krajiny Ústeckého kraje ukrytá v mapových archivech. V Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně, Fakulta životního prostředí, 2015. ISBN 978-80-7414-981-8.

BUMBA, Jan. České katastry od 11. do 21. století. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2318-1.

BALATKA, Břetislav, RUBÍN, Josef, ed. Přírodní klenoty České republiky. Praha: Academia, 2006. ISBN isbn80-200-1377-6.

BALEJ, Martin, Jiří ANDĚL a Milan JEŘÁBEK. Východní Krušnohoří - geografické hodnocení periferní oblasti. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, 2004. Acta Universitatis Purkynianae. ISBN 80-7044-558-0.

BRŮNA, Vladimír a BENEŠ, Jaromír (eds.). Archeologie a krajinná ekologie. Most: Nadace Projekt Sever, 1994. 159 s.

CUZK ©2021, Český úřad zeměměřický a katastrální, (online) [cit. 2021.03.22] dostupné z: <https://www.cuzk.cz/>

CUZK ©2016. Digitální model reliéfu České republiky 5. generace (DMR 5G). Praha, Český úřad zeměměřický a katastrální.

CUZK ©2016. Prohlížeč služba WMS - ZM 100. Praha, Český úřad zeměměřický a katastrální.

CUZK ©2021. Prohlížeč služba Prohlížeč služba WMS - Ortofoto. Praha, Český úřad zeměměřický a katastrální.

CUZK ©2010. Císařské povinné otisky stabilního katastru 1:2 880 - Čechy. Praha, Český úřad zeměměřický a katastrální.

CULEK, Martin. Biogeografické regiony České republiky. Brno: Masarykova univerzita, 2013. ISBN 978-80-210-6693-9.

ČECHURA, Martin. Zaniklé kostely Čech. Praha: Libri, 2012. ISBN 978-80-7277-507-1.

ČAPKA, František, Lubomír SLEZÁK a Jaroslav VACULÍK. Nové osídlení pohraničí českých zemí po druhé světové válce. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2005. ISBN 80-7204-419-2.

ČAPKA, František. Dějiny zemí Koruny české v datech. 3., opr. a dopl. vyd. Praha: Libri, 1999. ISBN isbn80-7277-000-4.

DVOŘÁK, Tomáš. Vnitřní odsun 1947-1953: závěrečná fáze "očisty pohraničí" v politických a společenských souvislostech poválečného Československa. 2., upr. vyd. Brno: Matice moravská, 2013. Knižnice Matice moravské. ISBN 978-80-87709-07-8.

DAVID, Petr a Vladimír SOUKUP. Velká turistická encyklopedie. Praha: Knižní klub, 2010. ISBN 978-80-242-2676-7.

GRÜNE LIGA OSTERZGEBIRGE A ŠŤOVÍK. Přírodou východního Krušnohoří. 2. svazek. 1. vyd. Dresden: Sandstein, 2007. 320 s. ISBN 978-3-940319-20-3.

GOJDA, Martin. Archeologie krajiny: vývoj archetypů kulturní krajiny. Praha: Academia, 2000. ISBN 80-200-0780-6.

GOJDA, Martin, Jan JOHN a Roman BREJCHA. Archeologie a letecké laserové skenování krajiny: Archaeology and airborne laser scanning of the landscape. Plzeň: Katedra archeologie, Západočeská univerzita v Plzni, 2013. ISBN 978-80-261-0194-9.

HOFFMANN, František. Středověké město v Čechách a na Moravě. Vyd. 1., (Celkově 2., rozš. a upr.). Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2009. Česká historie. ISBN 978-80-7106-543-2.

HAUSEROVÁ, Milena a Jitka Poláková. Pomůcka pro používání základních historických map pro studenty FA ČVUT. Praha: Fakulta architektury, České vysoké učení technické v Praze, 2015. ISBN 978-80-01-05715-5

Christian Reinhardt-Imjela, Rabea Imjela, Jens Bölscher, Achim Schulte, The impact of late medieval deforestation and 20th century forest decline on extreme flood magnitudes in the Ore Mountains (Southeastern Germany), Quaternary International, 2018, vol. 475, ISSN 1040-6182 [cit. 2021.01.22]

Dostupné z: [https://www.sciencedirect-com.infodroje.czu.cz/science/article/pii/S1040618216308357](https://www.sciencedirect.com/infodroje.czu.cz/science/article/pii/S1040618216308357)

JANČÁREK, Petr. Města Českého Krušnohoří v předbělohorské době: příspěvek ke studiu jejich sociální struktury. Ústí nad Labem: Severočeské nakladatelství, 1971.

Johann Friedrich Tolksdorf, Rengert Elburg, Frank Schröder, Hannes Knapp, Christoph Herbig, Thorsten Westphal, Birgit Schneider, Alexander Füllung, Christiane Hemker,

Forest exploitation for charcoal production and timber since the 12th century in an intact medieval mining site in the Niederpöbel Valley (Erzgebirge, Eastern Germany), 2015, vol. 4, ISSN 2352-409X, Journal of Archaeological Science: Reports. [cit. 2021.02.27]

Dostupné z: <https://www-sciencedirect-com.infozdroje.czu.cz/science/article/pii/S2352409X15301486>

KOCOUREK, Ludomír, Květoslava KOCOURKOVÁ a Karel VILÍM. Krupka z cínu zrozená. Krupka: Pro Město Krupka připravilo vydavatelství NIS Teplice, 2005. ISBN 80-239-6097-0.

KOVAŘÍK, David. Proměny českého pohraničí v letech 1958-1960: demoliční akce v českém pohraničí se zřetelem k vývoji od roku 1945. Brno: Prius, 2006. Studijní materiály výzkumného projektu Komunistické Československo na přelomu 50. a 60. let. ISBN 80-7285-078-4.

KUČA, Karel. Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Praha: Libri, 1998. sv. 3. ISBN 80-85983-12-5.

Lorraine A. Manz. CARBON-14, 2015, vol.21 [online] [cit. 2020.12.18]  
Dostupné z: <https://www.dmr.nd.gov/ndgs/documents/newsletter/Winter%202015/Carbon-14.pdf>

Lei Luo, Xinyuan Wang, Huadong Guo, Rosa Lasaponara, Xin Zong, Nicola Masini, Guizhou Wang, Pulong Shi, Houcine Khatteli, Fulong Chen, Shahina Tariq, Jie Shao, Nabil Bachagha, Ruixia Yang, Ya Yao. Airborne and spaceborne remote sensing for archaeological and cultural heritage applications: A review of the century (1907–2017), 2019, vol 34 [online] [cit. 2021.02.04]

Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034425719302998>

Léa De Bruycker, Yves Girault. Constraints and stakes in enhancing archaeological landscapes in the digital age, 2018, vol. 6 [online] [cit. 2021.02.22]

Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2577444119300061>

MUK, Jan. Historické konstrukce I. Praha: České vysoké učení technické, 1996. ISBN 80-01-01095-3.

MLEZIVA, Štěpán a Karel KUČA. Historický lexikon městysů a měst: vývoj postavení a funkce městských sídel v dějinách územněsprávního členění českých zemí od roku 1850 do současnosti. Praha: Baset, 2006. ISBN 80-7340-092-8.

MATOUŠEK, Václav. Čechy krásné, Čechy mé: proměny krajiny Čech v době industriální. Praha: Krigl, c2010. ISBN 978-80-86912-36-3.

MIKŠÍČEK, Petr. Tváře Krušnohoří: podoby, příběhy a proměny regionu mezi Chebem a Ústím nad Labem = Gesichter des Erzgebirges : Bilder, Menschen, Wandlungen : ein Porträt der Region zwischen Eger und Aussig. Sokolov: Fornica Graphics, 2009. ISBN 978-80-87194-07-2.

Muckle, Robert, J., and Stacey L. Camp. Introducing Archaeology, Third Edition, University of Toronto Press, 2020. ProQuest Ebook Central, [cit. 2021.01.28]

Dostupné z:<https://ebookcentral.com.infozdroje.czu.cz/lib/czub/detail.action?docID=635830>

proquest

MZe ©2016. Data meliorací. Praha, Ministerstvo zemědělství

NPÚ ©2019, Národní památkový ústav, (online) [cit. 2021.02.20] dostupné z: <https://www.npu.cz/cs/generalni-reditelstvi-npu/zpravy/44483-hornicky-region-krusnohori-je-pamatkou-svetoveho-dedictvi-unesco>

NPÚ ©2013, Národní památkový ústav, (online) [cit. 2021.02.1] dostupné z: <https://pamatkovykatalog.cz/lanova-draha-bohosudov-komari-vizka-1264543>

PAVLÍČEK, Václav, Jiří WEIGL a Jindřich DEJMEK. Benešovy dekrety: sborník textů. Praha: CEP – Centrum pro ekonomiku a politiku, 2002. Ekonomie, právo a politika. ISBN 80-86547-11-6.

PEŠTA, Jan. Encyklopedie českých vesnic: vesnické památkové rezervace, zóny a ostatní památkově hodnotná vesnická sídla v Čechách. Díl IV., Ústecký kraj – severozápadní Čechy. Praha: Libri, 2009. ISBN 978-80-7277-151-6.

Prauser, S., & Rees, E. A. (2004). The expulsion of the 'German' communities from Eastern Europe at the end of the Second World War.

Dostupné z: <https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/2599/HEC04-01.pdf?...>

Randall B. Smith, Ph.D. Remote Sensing of Environment (RSE), 2012, vol. 32 [online]

Dostupné z: <https://www.microimages.com/documentation/Tutorials/intorse.pdf>

RŮŽKOVÁ, Jiřina a Josef ŠKRABAL. Historický lexikon obcí České republiky 1869-2005. Praha: Český statistický úřad, 2006. ISBN isbn80-250-1310-3.

SEMOTANOVÁ, Eva a Jiří CAJTHAML. Akademický atlas českých dějin. 2., doplněné vydání. Praha: Academia, 2016. ISBN 978-80-200-2574-6.

SKLENIČKA, Petr. Základy krajinného plánování. Vyd. 2. Praha: Naděžda Skleničková, 2003. ISBN 80-903206-1-9.

SEMOTANOVÁ, Eva. Historická geografie českých zemí. 2. aktualiz. vyd. Praha: Historický ústav, 2002. Práce (Historický ústav. Akademie věd ČR). ISBN 80-7286-042-9.

Shifeng Dai, Achim Bechtel, Cortland F. Eble, Romeo M. Flores, David French, Ian T. Graham, Madison M. Hood, James C. Hower, Vera A. Korasidis, Tim A. Moore, Wilhelm Püttmann, Qiang Wei, Lei Zhao, Jennifer M.K. O'Keefe, Recognition of peat depositional environments in coal: A review, International Journal of Coal Geology, 2020, vol 219, ISSN 0166-5162

Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.coal.2019.103383>.

ŠKABRADA, Jiří. Lidová architektura. Praha: České vysoké učení technické, 1996. ISBN 80-01-01435-5.

ŠKABRADA, Jiří. Lidové stavby: architektura českého venkova. Praha: Argo, 1999. ISBN 80-7203-082-5.

ŠTĚPÁN, Luděk, Radim URBÁNEK a Hana KLIMEŠOVÁ. Dílo mlynářů a sekerníků v Čechách II. Praha: Argo, 2008. ISBN 978-80-257-0015-0.

Tolksdorf, J.F., Kaiser, K., Petr, L. et al. Past human impact in a mountain forest: geoarchaeology of a medieval glass production and charcoal hearth site in the Erzgebirge, Germany. *Reg Environ Change* 20, 71 (2020), [cit. 2021.01.05].

Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s10113-020-01638-1>

Ústecká kulturní platforma 98 ©2010, Severní polabí, MĚSTA, OBCE A OSADY... OD A DO Ž NA ÚSTECKU, Habartice [cit. 2021.03.20] dostupné z: <http://www.severnipolabi.cz/docs/habartice.pdf>

ZLATNÍK, Alois. Ekologie krajiny a geobiocenologie: určeno pro posl. postgraduálního studia Ochrana a tvorba krajiny - lesnické fak. Brno: Vysoká škola zemědělská, 1975.

RUCKÝ, Martin. Střípky Krušnohoří. Jindřichův Hradec: Epika, 2009. ISBN isbn978-80-903972-1-7.

PODHRÁZSKÁ, Jana. Projektování pozemkových úprav. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2006. ISBN 80-7357-011-2.

Obrázek 5: znak města Krupky, 2.pol. 15. století, udělen králem Vladislavem Jagellonským, zdroj: PSP ČR. (online) [cit. 2021.01.13],

dostupné z: <https://rekos.psp.cz/detail-symbolu/id/037b6868-a122-4546-9147-4920d5bcb020>

Obrázek 6: dobová fotografie Habartic, zdroj: Občanské sdružení horní královské město Krupka. (online) [cit. 2021.01.10],

dostupné z: <http://oskrupka.sweb.cz/>

Obrázek 51: kaple Panny Marie Bolestné (Chlumecká kaple), autor fotografie: Hribal. (online) [cit. 2021.02.04],

Dostupné z: <https://www.turistika.cz/mista/chlumecka-lesni-kaple/detail>

Obrázek 52: smírčí kříž, autor fotografie: Hribal. (online) [cit. 2021.02.19], dostupné z: <https://www.turistika.cz/mista/smirci-kriz-ve-svahu-vrchu-na-vyhliidce/detail>