

KRAJINA PRO CHOV A VÝCVIK  
CEREMONIÁLNÍCH KOČÁROVÝCH KONÍ  
V KLADRUBECH NAD LABEM

THE LANDSCAPE FOR THE BREEDING AND TRAINING  
OF CEREMONIAL CARRIAGE HORSES  
IN KLADRUBY NAD LABEM

KOLEKTIV AUTORŮ | BY VARIOUS AUTHORS



# Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem

## Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem

Editor: Ing. Zdeněk Novák (NZM)

Autorský kolektiv: Ing. Jiří Machek; Dr. Mechtild Rössler; doc. Ing. Roman Zámečník, Ph.D.;  
Ing. Zdeněk Novák; Ing. Milena Andrade Dneboská; Mgr. Jan Fiřt, Ph.D.;  
doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc.; Alexandra Lotz; Ing. Jana Votrubová; doc. Ing. Přemysl Krejčířík, Ph.D.

Recenzenti: doc. Ing. Matouš Jebavý, Ph.D.; RNDr. PhDr. Markéta Šantrůčková, Ph.D.

Technická redakce: Mgr. Jitka Sobotková, Ph.D.; Bc. Veronika Pecová, DiS.

Grafický návrh a sazba: Jana Kadlecová

Jazyková korektura: Mgr. Jana Válková

Tisk: fronte s. r. o

Vydali: Národní hřebčín Kladruby nad Labem a Národní zemědělské muzeum, s. p. o.

Vydání první, Praha 2025

Výsledek vznikl za podpory Ministerstva zemědělství, institucionální podpora MZE-RO0825.  
Supported by the Ministry of Agriculture of the Czech Republic, institutional support MZE-RO0825.

© Národní hřebčín Kladruby nad Labem, 2025  
ISBN 978-80-908538-6-7

© Národní zemědělské muzeum, s. p. o., 2025  
ISBN 978-80-88270-49-2



Krajina v okolí Národního hřebčína Kladruby nad Labem. Zdroj: [www.nhkladruby.cz](http://www.nhkladruby.cz) | The landscape around the National Stud at Kladruby nad Labem. Source: [www.nhkladruby.cz](http://www.nhkladruby.cz)

## OBSAH | CONTENT

01 | Úvodní slovo | Foreword  
*Jiří Machek* → 7

02 | Abstrakty | Abstracts → 9

03 | Managing World Heritage Cultural Landscapes – new challenges  
*Mechtild Rössler* → 13

04 | Monitoring krajinných památek světového dědictví a jeho specifika | Monitoring of World Heritage Landscape Sites and Its Specifics  
*Roman Zámečník* → 19

05 | Lednicko-valtický areál | Lednice-Valtice Cultural Landscape  
*Zdeněk Novák* → 42

06 | Barokní sochy v kladrubské krajině a jejich ochranná funkce | Baroque Sculptures in the Kladruby Landscape and Their Protective Function  
*Milena Andrade Dneboská, Jan Fiřt* → 71

07 | Řešení vodní komponenty historických krajin – jako inspirace pro budoucnost | Solutions for the Water Component of Historical Landscapes – Inspiration for the Future  
*Zbyněk Kulhavý* → 87

08 | The Water Management System of Augsburg: caring for an urban water landscape  
*Alexandra Lotz* → 99

09 | Praktická péče o zeleň v zapsané Krajině pro chov ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem | Practical Care of Greenery in the Registered Landscape for the Breeding of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem  
*Jana Votrubová* → 105

10 | Revitalizace krajinářského parku Mošnice v Kladrubech nad Labem | Revitalization of the Mošnice Landscape Park in Kladruby nad Labem  
*Přemysl Krejčířik* → 118

11 | Resumé | Summary  
*Zdeněk Novák* → 124

12 | Použitá literatura | Bibliography → 126



**01**

ÚVODNÍ SLOVO  
FOREWORD

Vážení,

v roce 2024 jsme si připomněli 5. výročí zápisu Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem na Seznam světového dědictví. K tomuto výročí Národní hřebčín Kladruby nad Labem uspořádal ve dnech 11.–12. září 2024 mezinárodní konferenci. Velmi jsme uvítali, že pozvání na tuto konferenci přijali renomovaní odborníci jak z Česka, tak ze zahraničí. Je potěšující, že Národní hřebčín Kladruby nad Labem je vedle své hlavní náplně i místem pro setkávání lidí, a to nejenom odborníků na chov koní, ale i specialistů na kulturní krajiny, památkovou péči či ochranu životního prostředí. Konference konaná při příležitosti výročí jednoho z největších milníků hřebčína je toho důkazem. Dovolte mi proto poděkovat všem, kteří se na přípravě a realizaci konference podíleli a kteří jí udělili záštitu a podporu.

Koně nelze chovat bez krajiny, která je naprosto nezbytná pro jejich život a výcvik. A naopak nelze uchovávat původní podobu krajiny bez každodenní přítomnosti koní. Hřebčín, to je chov koní všech kategorií, od nejmladších hříbat až po vysloužilé plemenné hřebce. Trvalá přítomnost stád koní na pastvinách dělá hřebčín hřebčínem a kulturní krajinu vytvořenou k jejich potřebám udržuje autentickou. V Kladrubech nad Labem se koně chovají několik století. Podoba zdejší krajiny se v průběhu doby vyvíjela, a to vždy k potřebám koní. A koně jsou jejím zpodobněním. Zdejší rovinaté úrodné Kladrubské Polabí tak „namalovalo“ obraz mohutného galacarrossiera.

Pět let se pokorně učíme spravovat památku světového dědictví. Prvních pět let je pro koně podstatná část jeho života. Prvních pět let je v životě člověka, byť podstatnou, ale krátkou kapitolou. Pět let v historii několika set let staré krajiny je pouhým zlomkem, ale dobrým začátkem na cestě k jejímu uchování a udržitelnému rozvoji. Následující řádky Vás do příběhu této krajiny vtáhnou.

Jiří Machek

ředitel Národního hřebčína Kladruby nad Labem

Dears,

In 2024, we commemorated the 5th anniversary of the inscription of the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem on the World Heritage List. To mark this anniversary, the National Stud Farm in Kladruby nad Labem organized an international conference on September 11–12, 2024. We were very pleased that renowned experts from both the Czech Republic and abroad accepted our invitation to this conference. It is gratifying that, in addition to its main activities, the National Stud Farm in Kladruby nad Labem is also a meeting place for people, not only experts in horse breeding, but also specialists in cultural landscapes, monument preservation, and environmental protection. The conference held on the occasion of the anniversary of one of the stud farm's greatest milestones is proof of this. Allow me, therefore, to thank everyone who participated in the preparation and implementation of the conference and who provided their patronage and support.

Horses cannot be bred without the landscape, which is absolutely essential for their life and training. Conversely, it is not possible to preserve the original form of the landscape without the daily presence of horses. A stud farm is a place where horses of all categories are bred, from the youngest foals to retired breeding stallions. The permanent presence of herds of horses on the pastures makes the stud farm a stud farm and keeps the cultural landscape created for their needs authentic. Horses have been bred in Kladruby nad Labem for several centuries. The appearance of the local landscape has evolved over time, always to suit the needs of horses. And horses are its embodiment. The flat, fertile Kladruby Elbe river region has thus been 'painted' by the image of the mighty galacarrossier.

For five years, we have been humbly learning how to manage a World Heritage Site. The first five years are an essential part of a horse's life. The first five years are an essential but short chapter in a person's life. Five years in the history of a landscape that is several hundred years old is a mere fraction, but a good start on the road to its preservation and sustainable development. The following lines will draw you into the story of this landscape.

Jiří Machek

Managing Director of the National Stud at Kladruby nad Labem



**02**

ABSTRAKTY  
ABSTRACTS



## Monitoring krajinných památek světového dědictví a jeho specifika *Roman Zámečník*

Příspěvek pojednává o monitoringu památek zapsaných na Seznamu světového dědictví podle mezinárodní Úmluvy o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví. Jedním ze stěžejních monitorovacích mechanismů týkajících se zachování statků je periodický reporting, kdy Výbor pro světové dědictví úředním postupem vyzývá smluvní státy k zaslání periodické zprávy týkající se uplatňování Úmluvy na jejich území. Reaktivní monitoring reaguje na určité skutečnosti a zpravidla nastupuje po zjištění a/nebo ohlášení konkrétních problémů. Je uplatňován zejména v procesech souvisejících se začleněním statků na Seznam světového dědictví v ohrožení a s vyřazením statků ze Seznamu světového dědictví. Národní monitorování statků světového dědictví je realizováno jednotlivými smluvními státy Úmluvy na národní úrovni a jeho proces Prováděcí směrnice Úmluvy neřeší. Postup je upravován individuálně jednotlivými státy. V České republice je národní monitoring prováděn Národním památkovým ústavem ve dvouletých cyklech. Proces monitoringu upravuje národní metodika. Z výsledků monitoringu vychází monitorovací zpráva Národního památkového ústavu, která slouží Ministerstvu kultury. Specifika národního monitoringu jsou v příspěvku vylíčena na příkladu národního monitoringu krajinných památek (kulturních krajín), a to Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem a Lednicko-valtické kulturní krajiny. Specifika monitoringu těchto krajín se odvíjejí od jejich výjimečné světové hodnoty, protože na základě definice výjimečné světové hodnoty jsou pro každou světovou památku definovány hodnotové atributy, kterým je při monitoringu věnována určující pozornost. Mezi takové typické atributy modelových objektů patří parky, zahrady a parkově upravené plochy, aleje a stromořadí, krajinné struktury, stojaté a tekoucí vody, silueta horizontů krajiny a jiné, jejichž monitorovacím specifickým je v textu věnována pozornost. Jedná se převážně o živé prvky kompozice, které kladou zvýšené nároky na uchování, protože jsou v porovnání s jinými strukturálními prvky (stavby, umělecká díla) v čase pomíjivé.

## Monitoring of World Heritage Landscape Sites and Its Specifics *Roman Zámečník*

This paper discusses the monitoring of sites inscribed on the World Heritage List under the Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. One of the key monitoring mechanisms for the preservation of properties is periodic reporting, whereby the World Heritage Committee officially requests States Parties to submit periodic reports on the implementation of the Convention in their territories. Reactive monitoring responds to specific circumstances and usually occurs after specific problems have been identified and reported. It is used in particular in processes related to the inclusion of properties on the List of World Heritage in Danger and the removal of properties from the World Heritage List. National monitoring of World Heritage properties is carried out by individual States Parties to the Convention at the national level, and its process is not addressed by the Convention's Operational Guidelines. The procedure is regulated individually by each state. In the Czech Republic, national monitoring is carried out by the National Heritage Institute in two-year cycles. The monitoring process is regulated by national methodology. The results of the monitoring are used in the monitoring report of the National Heritage Institute, which is submitted to the Czech Ministry of Culture. The specifics of national monitoring are described in the article using the example of national monitoring of landscape monuments (cultural landscapes), namely the Landscapes for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruhy nad Labem and the Lednice-Valtice Cultural Landscape. The specifics of monitoring these landscapes stem from their exceptional global value, because based on the definition of exceptional global value, value attributes are defined for each global monument, to which decisive attention is paid during monitoring. Typical attributes of model objects include parks, gardens and landscaped areas, avenues and tree lines, landscape structures, standing and flowing water, landscape horizons silhouettes, and others, whose monitoring specifics are discussed in the text. These are mainly living elements of the composition, which place increased demands on preservation because they are transient in time compared to other structural elements (buildings, works of art).

05

### Lednicko-valtický areál | Zdeněk Novák

Lednicko-valtický areál je označení pro krajinu, která byla od roku 1391 do roku 1945 ovládaná panským, od roku 1608 knížecím rodem Liechtensteinů. Kvůli jejich potřebě reprezentace, ekonomickému rozvoji, vztahu k umění a architektuře a v neposlední řadě díky schopnosti obklopovat se talentovanými lidmi tam postupně vznikl výjimečný okrasný statek (ferme-ornée), v němž byly zakládány zahrady podle aktuální módy, tedy zahrady italské, francouzské, anglické, anglo-čínské, krajinářské, přírodně krajinářské, malířsko-krajinářské a italizující. Souběžně na něm byly využívány nejmodernější způsoby hospodaření na poli, v lese i zahradách. Na konci 19. století tam bylo založeno specializované zahradnické učiliště, jehož tradici dodnes nese Zahradnická fakulta Mendelovy univerzity v Brně.

06

### Barokní sochy v kladrubské krajině a jejich ochranná funkce | Milena Andrade Dneboská, Jan Fiřt

V okolí Kladrub byli koně chováni již ve středověku. Z původní pernštejnské obory vzniká sofistikovaný komplex císařského hřebčína. Krajina dostává základní vodící linie a v barokní době a duchu je doplňována drobnými sakrálními prvky s jasnou ochrannou funkcí. Klasicismus tuto krajinou strukturu pak detailněji člení na celky zcela podřízené životním cyklům a potřebám koní.

Svatí patroni zde zůstávají, neboť jejich ochranná funkce, zejména proti ohni, bleskům a velké vodě, je tady i nadále zásadní, ale obklopuje je detailní mozaika pastvin dělená alejemi. Vrcholně barokní sochy sv. Donáta, sv. Gotharda i Piety jsou místního původu, zatímco sv. Jan Nepomucký, jak svědčí i materiál, z něhož je vytvořen, pochází z Vídně. Příspěvek se věnuje konkrétním sochám, jejich patronaci a pozicím, ale i posledním restaurátorským zásahům.

07

### Řešení vodní komponenty historických krajin – jako inspirace pro budoucnost | Zbyněk Kulhavý

Probíhající klimatická změna vyžaduje adekvátní reakci vodního hospodářství, především také v ploše jednotlivých dílčích povodí. Na příkladu historických konceptů řešení vodní komponenty kulturní, převážně zemědělské krajiny naplňující

05

### Lednice-Valtice Cultural Landscape | Zdeněk Novák

The Lednice-Valtice Cultural Landscape is the name given to the landscape that was ruled by the lordly family of Liechtenstein from 1391 to 1945, and by the princely family of Liechtenstein from 1608. Due to their need for representation, economic development, affinity to art and architecture, and last but not least, thanks to their ability to surround themselves with talented people, an exceptional ornamental farm (ferme-ornée) gradually emerged there, in which gardens were established according to the current fashion, i.e. Italian, French, English, Anglo-Chinese, landscape, natural landscape, painterly-landscape and Italianate gardens. At the same time, the most modern methods of farming were used there in the fields, forests and gardens. At the end of the 19th century, a specialized horticultural training school was founded there, the tradition of which is still carried on by the Faculty of Horticulture of Mendel University in Brno.

06

### Baroque Sculptures in the Kladruby Landscape and Their Protective Function | Milena Andrade Dneboská, Jan Fiřt

Horse breeding is documented around Kladruby already since Middle Ages. Over time, the original Pernštejn game gave place to a sophisticated landscape complex of the imperial stud farm. The Baroque period set the main landscape framework and added small sacral elements with protective functions, while Classicism strengthened the landscape structure and internal divisions, guided by the life cycles and needs of horses.

Particular saints have their unmistakable protective function here, especially against lightning, fire and high water. However, the open landscape surrounding them changed into detailed mosaic of pastures flanked by alleys. High Baroque statues of Saint Donatus, St. Gothard and Pietà are of similar local origin, but statue of St. John of Nepomuk is being traced (also due to its material) back to the imperial stables in Vienna. The article presents specific statues, their patronages and fates, including the latest restoration works.

hlavní potřeby: odvádět přebytek vod a stabilizovat produkci pěstovaných plodin, je v příspěvku poukázáno na potřebu hledat inspiraci v osvědčených postupech i s vědomím, že se zásadně změnil přístup vlastníka pozemku i struktura celého zemědělství.

09

### **Praktická péče o zeleň v zapsané Krajině pro chov ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem | Jana Votrubová**

Aby se zachovala kulturně-historická hodnota statku světového dědictví, byla v Krajině pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem nastavena speciální péče spočívající v tradičním pojetí, které naši předci praktikovali na přelomu 19. a 20. století. Management památky zapsané na Seznam světového dědictví UNESCO se navrátil, ačkoliv za využití moderních strojů, do řemeslné kvality, navíc v naprostém souladu s ochranou přírodních hodnot území a tradičního způsobu chovu koní.

10

### **Revitalizace krajinářského parku Mošnice v Kladrubech nad Labem | Přemysl Krejčířik**

Článek představuje proces obnovy parku Mošnice v rámci historické pastevní krajiny v areálu Národního hřebčína Kladruby nad Labem, formované od roku 1579 pro chov starokladrubských kočárových koní. Po roce 1945 došlo k útlumu tradiční péče a krajina postupně zarostla náletovými dřevinami, čímž se ztratily historické průhledy, prostorové vztahy a původní charakter pastevního lesa. Návrh obnovy z roku 2017 vycházel z komparace leteckého snímku z roku 1938 a aktuálního stavu území. Identifikované historické solitéry byly zachovány, nepůvodní a balastní porosty odstraněny a kompozice doplněna výsadbou 541 stromů domácích druhů. Kácení náletů na ploše 7,18 ha proběhlo v roce 2020 a bylo zároveň nově založeno 8,6 ha luk. Zvláštní pozornost byla věnována ochraně staletých dubů, které představují pozůstatek renesanční pastevní krajiny a biotop vzácného xylofágního hmyzu (NATURA 2000). Výsledkem je znovuotevřený prostor krajinářského parku s obnovenými průhledy, sloužící pro výcvik kočárových koní.

07

### **Solutions for the Water Component of Historical Landscapes – Inspiration for the Future | Zbyněk Kulhavý**

Ongoing climate change requires an adequate response from water management, especially in individual sub-basins. Using historical concepts for the water component of cultural, predominantly agricultural landscapes that meet the main needs as an example: draining excess water and stabilizing crop production, this article points to the need to seek inspiration in proven practices, while recognizing that the approach of landowners and the structure of agriculture as a whole have fundamentally changed.

09

### **Practical Care of Greenery in the Registered Landscape for the Breeding of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem | Jana Votrubová**

In order to preserve the cultural and historical value of this World Heritage Site, special care has been established in the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem, based on the traditional approach practiced by our ancestors at the turn of the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries. The management of this UNESCO World Heritage Site has returned to traditional craftsmanship, albeit with the use of modern machinery, in full harmony with the protection of the area's natural values and traditional horse breeding methods.

10

### **Revitalization of the Mošnice Landscape Park in Kladruby nad Labem | Přemysl Krejčířik**

This article presents the process of restoring the Mošnice Park within the historic grazing landscape of the Kladruby nad Labem National Stud, which was established in 1579 for breeding Kladruher carriage horses. After 1945, traditional care declined and the landscape gradually became overgrown with self-seeded trees, resulting in the loss of historical vistas, spatial relationships, and the original character of the pasture forest. The 2017 restoration proposal was based on a comparison of an aerial photograph from 1938 and the current state of the area. Identified historical solitary trees were preserved, non-native and ballast vegetation was removed, and the composition was supplemented by planting 541 trees of native species. The felling of self-seeded trees on an area of 7.18 ha took place in 2020, and at the same time, 8.6 ha of meadows were newly established. Special attention was paid to the protection of centuries-old oak trees, which are a remnant of the original pasture landscape and a habitat for rare xylophagous insects (NATURA 2000). The result is a reopened landscape park with restored views, used for training carriage horses.

# 03

## LANDSCAPES – NEW CHALLENGES

*Mechtild Rössler*

This chapter reviews both the development of managing World Heritage cultural landscapes over time since the adoption by the World Heritage Committee of cultural landscape categories in 1992 and new and emerging challenges. The specific interaction between culture and nature in cultural landscapes led to overall changes in the management of sites and brought advances in the concept of authenticity and integrity. I argue that the evolving paradigms of people centred approaches in World Heritage, as well as the recognition of the nature-culture continuum is also based on experiences with World Heritage cultural landscapes over the past 30 years.

UNESCO was the first organisation to bring up the landscape approach at the global level, as early as 1962 with a legal instrument, the UNESCO Recommendation on the Beauty and Character of Landscapes and Sites. A decade later the Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, the World Heritage Convention of 1972, led to a new focus, linking both nature and culture at the time of the first UN Conference on the Human Environment in Stockholm in 1972. The ideas for this instrument were tested through a major campaign by UNESCO to safeguard the Nubian temples from the waters of the Aswan high dam. It was the very first time that the international community acted together in this way: contributing with major funding, technological knowledge and sharing of expertise to jointly safeguard heritage of outstanding significance. In 1992 the cultural landscape concept was adopted with the 'cultural landscape categories' included in the Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention<sup>1</sup> and introduced into the daily operations of the Convention.<sup>2</sup>

In 2022, the reflections during the World Heritage Convention's 50<sup>th</sup> anniversary and the 30<sup>th</sup> anniversary of the recognition of cultural landscapes on the World Heritage List, reminded us that the protection of these places are not only valuable for biocultural diversity, but that they are extremely vulnerable and that their conservation is essentially our collective responsibility.

The World Heritage Convention covers more than 1200 sites and is with 196 States Parties the most universal international legal instrument in heritage conservation. Among the properties inscribed on the World Heritage List, more than 10%

<sup>1</sup> UNESCO, *The Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*. UNESCO, 2023. Please note that since the revision of 2022, the cultural landscape categories were changed to cultural landscape types in the various paragraphs of the Operational Guidelines.

<sup>2</sup> RÖSSLER, Mechthild, *World Heritage Cultural Landscapes: A UNESCO Flagship Programme 1992-2006*, Landscape Research, 2006, 31, 4, p. 333–353.

are recognized as cultural landscapes focusing on the outstanding interaction between people and their environment. In the following a few case studies from World Heritage cultural landscapes highlight the fundamental evolution in the implementation of the Convention through the landscape approach, particularly focusing on the management of complex properties involving local communities and indigenous peoples. The paper outlines key issues and guiding principles in terms of World Heritage cultural landscapes and outlines major challenges. It concludes with a future outlook of landscape management.

## World Heritage cultural landscapes

Over time projects and case studies from World Heritage cultural landscapes from all regions of the world highlighted the innovations in the Convention's implementation through the landscape approach. This was particularly the case with the protection and conservation of complex properties involving diverse local communities and indigenous peoples. From long linear properties such as the Loire Valley between Sully-sur-Loire and Chalonnes (France) or the Upper Middle Rhine Valley (Germany), from production landscapes such as the Agave Landscape and Ancient Industrial Facilities of Tequila (Mexico) to the Rice Terraces of the Philippine Cordilleras (Philippines) and the Agricultural Landscape of Southern Öland (Sweden), sacred places such as Risco Caído and the Sacred Mountains of Gran Canaria Cultural Landscape (Spain) to Matobo Hills (Zimbabwe) or Tongariro National Park (New Zealand).

We see a great diversity of cultural landscapes, but a high percentage of rural landscapes and a very low percentage of urban landscapes including designed types. Among the more than 120 cultural landscapes on UNESCO's World Heritage List, about 10% mixed cultural-natural landscapes are also recognized under both natural and cultural criteria.<sup>3</sup>

Further to the integration of the cultural landscape categories into the operations of the World Heritage Convention, we saw a growing recognition and a parallel development of other instruments. The European Landscape Convention<sup>4</sup> recognizes landscape as perceived by local people or visitors evolving over time. This influenced landscape policies in European countries and led to active participation in protection and maintenance, especially in peri-urban, industrial and coastal areas.

<sup>3</sup> For the list of cultural landscapes included in the World Heritage List, please see <https://whc.unesco.org/en/culturallandscape/>.

<sup>4</sup> COUNCIL OF EUROPE, *The European Landscape Convention*, 2000.

We could consider the Cultural Landscape of Sintra (Portugal) as a designed cultural landscape in an urban context, blending local and exotic species of trees and orchards with the built environment. Its parks and gardens influenced the development of landscape architecture throughout Europe. In Cinque Terre (Portovenere, Cinque Terre, and the Islands (Palmaria, Tino and Tinetto), Italy) a close interconnection between land and sea, urban and rural can be perceived. Among the very few urban landscapes, the Dresden Elbe Valley (Germany) was the first ever cultural property delisted by the World Heritage Committee, due to ill-advised development destroying the key values of the landscape for which it was listed.

## Guiding management of cultural landscapes

Consideration as to how to manage cultural landscapes in the framework of the World Heritage Convention started with the adoption of the definitions in 1992 and the following text was included in the Operational Guidelines:

„General criteria for protection and management are equally applicable to cultural landscapes. It is important that due attention be paid to the full range of values represented in the landscape, both cultural and natural. The nominations should be prepared in collaboration with and the full approval of local communities.“<sup>5</sup>

The management of landscapes is of course based on the provisions of the World Heritage Convention, but for cultural landscape nominations, the question came up as to what are we actually managing and where do we start with managing cultural landscapes? Among the discussion points were, a sense of place, the scale and extend of the proposed site, its layers in history and administration, diverse communities and interests (including associative values) and finally both biological and cultural diversity.

Managing the values of cultural landscapes was key of our discussions when the first cultural landscapes were inscribed in 1993, 1994 and 1995. As early as 1994 we were working on the management plan for Lednice-Valtice (Czech Republic) through a project with the World Monuments Fund. The Lednice-Valtice Cultural Landscape was finally inscribed on the UNESCO List in 1996. Among the discussions were also challenges with the conservation of biodiversity in a designed landscape, especially as the area was also an internationally recognized Ramsar site, a wetland of international importance.

<sup>5</sup> UNESCO, *The Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, 1994, paragraph 41.

There is new and emerging guidance available, especially in recent years, on effective management of cultural landscapes, often based on the growing experience of listed cultural landscapes including experiences from other programmes, such as UNESCO Biosphere Reserves or the conservation of Globally Important Agricultural Heritage systems a programme of FAO<sup>6</sup>. Specific guidance was also produced with ‚World Heritage cultural landscapes: a handbook for conservation and management‘<sup>7</sup>, a publication, which is still used by managers. Effective management of World Heritage cultural landscapes requires that all processes should be transparent and participatory; the nomination and management should be conducted by a multidisciplinary team; attention should be paid to the diversity in heritage management planning and execution; all major development projects should be explained to stakeholders; and management should be transparent about decision-making and World Heritage processes.

We developed six principles specifically for Cultural Landscapes, which actually stand the tides of time:

- 1: People associated with the cultural landscape are primary stakeholders for stewardship
- 2: Successful management: inclusive, transparent - governance is shaped through dialogue and agreement among key stakeholders
- 3: Value of the cultural landscape - based on interaction between people and their environment; focus of management on this relationship
- 4: The focus of management is on guiding change to retain the values of the cultural landscape
- 5: Management of cultural landscapes is integrated into a larger landscape context
- 6: Successful management contributes to a sustainable society

<sup>6</sup> For details, please see RÖSSLER, Mechtild – NAKAMURA Akane, *World Heritage Cultural Landscapes: Synergies in the Asia-Pacific Region*, in: DA SILVA, Kapila – TAYLOR, Ken – JONES, David (eds.), *The Routledge Handbook of Cultural Landscape Heritage in The Asia-Pacific Region*, 2023, p. 78-99.

<sup>7</sup> MITCHELL, Nora – RÖSSLER, Mechtild – TRICAUD, Pierre-Marie (auth./eds.), *World Heritage Cultural Landscapes. A Handbook for Conservation and Management*, World Heritage papers, 2009, 26, available online: <[http://whc.unesco.org/documents/publi\\_wh\\_papers\\_26\\_en.pdf](http://whc.unesco.org/documents/publi_wh_papers_26_en.pdf)> [15.08.2024].

These principles will be illustrated with examples from World Heritage cultural landscapes in the following:

1: People associated with the cultural landscape are primary stakeholders for stewardship

This principle proved fundamental and changed the lives of communities and indigenous peoples, such as at Uluru-Kata Tjuta National Park (Australia) with shared management of the traditional owners of Uluru-Kata Tjuta, the Anangu Aboriginal people, and Park authorities. Also, the interpretation and presentation of the site changed with the cultural landscape listing: Uluru-Kata Tjuta National Park is a living cultural landscape of the traditional owners, for them earth and memories exist together. The Anangu work with Parks Australia (a part of the Department of Agriculture, Water and the Environment) to manage and care for the national park. All management policies and programmes aim to maintain Anangu culture and heritage, conserve and protect the integrity of the ecological systems in and around the park and provide for visitor enjoyment and learning opportunities in the park.

2: Successful management: inclusive, transparent - governance is shaped through dialogue and agreement among key stakeholders

The Loire Valley between Sully-sur-Loire and Chalonnes (France), as a huge cultural landscape with both urban and rural features is a good example to illustrate this principle. The management and development of the Val de Loire as a World Heritage site is based on an innovative system set up in 2002 with the full involvement of the key players who have to take their share of responsibility. It is through the Loire Valley World Heritage Charter of Commitment that all in the Loire area can make a public commitment to the values implied by inclusion on the World Heritage List. The Charter provides details of the management and development system that has been set up among the stakeholders. Especially for complex, large-scale sites or serial properties this principle became essential over time.

3: Value of the cultural landscape - based on interaction between people and their environment; focus of management of this relationship

At many vineyard landscapes, such as Lavaux, Vineyard Terraces (Switzerland), the wine production is based on a close interaction between people and their terraced lands over centuries. The focus of management is on this relationship, including traditional knowledge and rituals. For these traditions, the Winegrowers' Festival in Vevey is also recognized as an element on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity, under the 2003 Convention on the Safeguarding

of the Intangible Cultural Heritage. These linkages between the tangible and intangible heritage occur at a number of cultural landscapes and illustrate the importance of transmitting knowledge from generation to generation to manage and maintain the landscape.

4: The focus of management is on guiding change to retain the values of the cultural landscape

As a manager of a property guiding change is critical for the evolution of landscapes and can prevent disasters such as the one experienced in Cinque Terre (Portovenere, Cinque Terre, and the Islands (Palmaria, Tino and Tinetto), Italy), where drystone walls were not kept by the owners and communities, as they should have. A part of the knowledge was lost and this led to a disaster, when massive torrential rains affected the area in 2007 - people were killed and major damage occurred. As for many cultural landscapes and sites around the Mediterranean they are highly affected by extreme weather events and climate change. Again, this can be prevented through knowledge transfer, including through joint capacity building with intangible heritage experts. The 'Art of dry stone walling, knowledge and techniques' is an element inscribed in 2018 on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity from eight countries. Dry stone walling maintains water and biodiversity and are one solution for landscape management facing the climate crisis.

5: Management of cultural landscapes is integrated into a larger landscape context  
Quadi Qadisha (the Holy Valley) and the Forest of the Cedars of God (Horsh Arz el-Rab), Lebanon, contains not only the famous cedar forest already mentioned in the bible, but also sheltered Christian monastic communities. Today the integrity of the valley is seriously at risk: encroachment of human settlements, illegal buildings, and inconsistent conservation activities, in addition to growing impacts of climate change. Therefore, the site needs to be considered in a broader landscape and managed in collaboration with different agencies and stakeholders to ensure its survival.

6: Successful management contributes to a sustainable society

The World Heritage Convention requests States Parties „to adopt a general policy which aims to give the cultural and natural heritage a function in the life of the community and to integrate the protection of that heritage into comprehensive planning programmes“<sup>8</sup>. This is not only a step towards successful management,

<sup>8</sup> UNESCO, *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*, 1972, Article 5(a).

it can also contribute to a sustainable society: heritage becomes a part of the daily life of communities. This is especially important for urban landscape sites such as ,Rio de Janeiro: Carioca Landscapes between the Mountain and the Sea' (Brazil) and for green landscape spaces in a dense urban context such as the Botanic Gardens in Singapore, Padua Botanical Garden (Orto Botanico) (Italy) or the Royal Botanic Gardens, Kew (United Kingdom).

The Singapore Botanic Gardens (Singapore) is a green lung in the midst of the city of Singapore. More than just a cherished spot by communities and visitors, it is a site with 150 years of history making significant contributions to the social and economic environment in the region. This was also through the extensive and influential research conducted on plants also for tomorrow's world. The seed banks of these World Heritage cultural landscapes, whether in-situ or with the botanical gardens ex-situ, will certainly contribute to humanity's survival in a world of growing conflicts, wars and destruction.

## Challenges and managing threats

Cultural landscapes are vulnerable in many parts of the world and especially threatened by climate change: they are in the frontlines of direct impacts of climate change with ongoing loss of biodiversity, including agrobiodiversity, degradation of ecosystems, coastal erosion or the lack of water. They also experience indirect impacts through the loss of agricultural practices, displacement and migration, the loss of intangible and knowledge systems as well as physical and tangible heritage, or the decrease of tourism and other economic activities. There is extensive guidance available to better manage and prepare for disaster risk prevention.<sup>9</sup>

World Heritage properties and especially cultural landscapes also provide possibilities to mitigate and adapt to climate change through ecosystem benefits, such as water and climate regulation, that they provide. Cultural landscapes can convey traditional knowledge that builds resilience for change to come and leads us to a more sustainable future. Globally, World Heritage properties serve as climate change observatories to collect monitoring information as well as mitigation and adaptation practices. The global network of World Heritage properties in 168 countries also helps raise awareness on the impacts of climate change on our societies and biocultural diversity.

Critical is to reduce the risks to these properties from natural and human-made disasters. Heritage can also play a positive role in reducing risks and that is the case for both tangible elements and intangible heritage, if it is properly

transmitted. An example is the transmission from generation to generation about the history of floods and where to build, or how to manage water over time.

Let me also point out that especially for mixed sites such as Machu Picchu (Peru), but also for cultural landscapes, the management of the nature-culture continuum is essential. The comprehensive and overarching management of all values is key to be effective. Among the threats identified in the reports to the World Heritage Committee, the top of the list points to issues with management systems and management plans! So, these can be addressed through collective, transversal, and multidisciplinary efforts with all stakeholders required.

Many of the landscape sites are under serious threats and some were included in the List of World Heritage in Danger. The Rice Terraces of the Philippine Cordilleras (Philippines) were placed on the List of World Heritage in Danger from 2001 to 2012 due to a number of factors, including substantive changes in nature-culture interaction, disruption of intergenerational transmission of knowledge and tourism impacts.

Overtourism is another real and potential threat and should be managed through proper destination management and visitor use plans to ensure sustainability in World Heritage sites. Responsible and sustainable tourism is a key concept in preserving the values and spirit of the place and in safeguarding World Heritage cultural landscapes.<sup>9</sup> It is also a concept which should result in direct benefits for the communities who safeguard these precious sites.

## Conclusions and way forward

For all World Heritage places, the integration of heritage into the life of people is essential. This includes awareness raising among all stakeholders globally of valuable cultural landscapes and their protection. Conserving large landscapes and seascapes is a critical response to climate change and biodiversity loss through connectivity, and stakeholders can actively join forces in climate action. The Policy Document on Climate Action for World Heritage adopted in 2023 is a way forward.<sup>10</sup> It can be rapidly implemented by all stakeholders concerned.

<sup>9</sup> See RÖSSLER, Mechthild, *Balancing Tourism and Heritage Conservation: A World Heritage Context*, in: CAMERON, C. (ed.), *Evolving Heritage Conservation Practice in the 21st Century. Creativity, Heritage and the City*, 2023, 5, p. 207–218, available online: <[https://doi.org/10.1007/978-981-99-2123-2\\_13](https://doi.org/10.1007/978-981-99-2123-2_13)> [15.08.2024].

<sup>10</sup> UNESCO, *Policy Document on Climate Action for World Heritage*, 2023, available online: <<https://whc.unesco.org/en/climatechange/>> [15.08.2024].

The linkages between nature and culture, tangible and intangible heritage and especially the transmission of knowledge across generations is at the heart of landscape conservation. This includes extensive sharing of experiences, especially at the urban-rural interconnection. A full understanding of cultural and biological diversity is essential for humanity's survival in tomorrow's world in a rapidly changing environment. Only with our collective action we can support the people on the ground and assist them in their struggle to safeguard this exceptional landscape heritage.

# 04

MONITORING KRAJINNÝCH PAMÁTEK SVĚTOVÉHO DĚDICTVÍ A JEHO SPECIFIKA

MONITORING OF WORLD HERITAGE LANDSCAPE SITES AND ITS SPECIFICS

*Roman Zámečník*

*Příspěvek vznikl v rámci řešení výzkumného projektu Průhonický park a škola malířsko-krajinářské kompozice, obdivovaný a odmítaný vzor pro krajinářskou tvorbu 20. století (identifikační kód projektu: DH23P03OVV026), financovaného z Programu NAKI III – program na podporu aplikovaného výzkumu v oblasti národní a kulturní identity na léta 2023 až 2030 Ministerstva kultury.*

Monitorování statků světového dědictví se zaměřuje na jeho výjimečnou světovou hodnotu včetně integrity, ochrany, správy a u kulturních statků též autenticity. Z tohoto důvodu má již nominační dokumentace obsahovat klíčové indikátory monitoringu, které poslouží k hodnocení celé řady faktorů, včetně stavu zachování statku. Tyto indikátory se musí vztahovat k atributům, jež jsou nositeli potenciální výjimečné světové hodnoty, aby byla garantována ochrana, zachování a správa těchto atributů zajišťujících udržitelnost výjimečné světové hodnoty.

Průběžné monitorování statků světového dědictví je základním předpokladem pro splnění povinností stanovených v článku 4 Úmluvy o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví,<sup>1</sup> tj. chránit a zachovat tento statek. Veškeré mechanismy v rámci monitoringu a na něj navazující kroky a činnosti směřují k zachování výjimečné světové hodnoty tak, jak je deklarována v prohlášení při zápisu statku na Seznam světového dědictví. Z průběžného monitoringu realizovaného smluvními státy na národní úrovni je pořizována monitorovací zpráva, která přispívá k indikaci závažných problémů v oblasti ochrany a správy statku a měla by umožňovat jejich včasné řešení (na národní úrovni) či přijímání preventivních opatření. Úzká spolupráce s výkonnými orgány, správci dotčených světových památek, obcemi a dalšími subjekty je hlavním předpokladem pro účinné řešení problémů, které se v různé míře a charakteru u většiny statků světového dědictví mohou vyskytovat.

S typem památky světového kulturního dědictví souvisejí specifika průběžného monitoringu. Velmi komplexní soubor sledovaných jevů je spojen zejména s monitoringem rozsáhlých krajinných celků s koncentrovanými kulturně-historickými hodnotami. Statky, které na Seznamu světového dědictví prezentují tu část světového dědictví spojenou s kultivováním různých typů krajin staletou přítomností tvořivého lidského ducha, se nazývají kulturní krajiny. Jejich specifikem je nebyvalé zastoupení přírodní složky, která determinuje výjimečnou světovou hodnotu. Jako typické příklady takových českých kulturních krajin jsou v Seznamu světového dědictví zapsány Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem a Lednicko-valtická

<sup>1</sup> Úmluva o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví, Sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí č. 159/1991 Sb. ze dne 15. 2. 1991, dostupné online: <<https://whc.unesco.org/en/list/616>> [08.10.2024].

*This article was written as part of the research project Průhonice Park and the School of Landscape Painting Composition: An Admired and Rejected Model for 20<sup>th</sup>-Century Landscape Art (project identification code: DH23P03OVV026), funded by the NAKI III Program – a program to support applied research in the field of national and cultural identity for the years 2023 to 2030 by the Ministry of Culture.*

Monitoring of World Heritage properties focuses on their outstanding universal value, including integrity, protection, management, and, in the case of cultural properties, authenticity. For this reason, the nomination documentation should already contain key monitoring indicators that will be used to assess a range of factors, including the state of preservation of the property. These indicators must relate to attributes that are carriers of potential outstanding universal value in order to guarantee the protection, preservation, and management of these attributes, ensuring the sustainability of outstanding universal value.

Ongoing monitoring of World Heritage properties is a fundamental prerequisite for fulfilling the obligations set out in Article 4 of the Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage,<sup>1</sup> i.e. to protect and preserve the property. All mechanisms within the framework of monitoring and related steps and activities are aimed at preserving the outstanding universal value as declared in the statement when the property was inscribed on the World Heritage List. Ongoing monitoring carried out by the contracting states at the national level is used to produce a monitoring report, which helps to identify serious problems in the protection and management of the property and should enable their timely resolution (at the national level) or the adoption of preventive measures. Close cooperation with executive bodies, administrators of the world heritage sites concerned, municipalities, and other entities is a prerequisite for the effective resolution of problems that may arise to varying degrees and in varying forms at most world heritage sites.

The type of World Cultural Heritage site is associated with specific requirements for ongoing monitoring. A very complex set of monitored phenomena is associated in particular with the monitoring of large landscape areas with concentrated cultural and historical values. Properties on the World Heritage List that represent that part of world heritage associated with the cultivation of various types of landscapes through centuries of creative human spirit are called cultural landscapes. Their specific feature is the unusual representation of the natural component, which determines their exceptional global value. Typical examples of such Czech cultural landscapes are the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem and the Lednice-Valtice

<sup>1</sup> Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, Communication of the Federal Ministry of Foreign Affairs No. 159/1991 Coll. of 15 February 1991, available online: <<https://whc.unesco.org/en/list/616>> [08.10.2024].

kulturní krajina. První z nich je světově výjimečným příkladem krajiny, která byla během svého několikasetletého vývoje pečlivě kultivována prostředky záměrné krajinářské kompozice, v níž se spojily zásady francouzské zahrady a anglického krajinářství k vytvoření dokonalého prostředí uspokojujícího potřeby chovu a výcviku kočárových koní. Krajina ilustruje důležité období v moderních evropských dějinách, kdy společenské elity podporovaly a obdivovaly tento jedinečný chov koní. Tato elita byla reprezentována císařským habsburským domem. Krajina proto byla v dějinách evropské civilizace přes čtyři století velmi úzce spojena s vrcholovými stupni společenské hierarchie. Z celosvětového pohledu reprezentuje jedinečný a ucelený příklad vývoje jezdecké kultury v Evropě v rozpětí čtyř století, se zvláštním zřetelem na chov a výcvik kočárových koní.<sup>2</sup> Současně je tato kulturní krajina dokonalým příkladem tradičního užívání krajiny, poslední svého druhu na světě, pro chov a výcvik kočárových koní typu *galacarrossier*. Reprezentuje historickou etapu počínající barokem, kdy byla krajina záměrně strukturována a užívána k uspokojování potřeb společenských elit, které předváděly své privilegované postavení v nádherných ceremoniích, při nichž byli užíváni koně výše uvedeného typu. Chov a výcvik těchto koní probíhal po staletí v této lokalitě v úzké interakci s přírodním prostředím: příznivé podnebí, hydrologie, půda a vegetace tohoto území byly klíčovými faktory pro hospodářskou soběstačnost krajiny, tak nezbytné pro chov a výcvik kočárových koní od jejich narození až po ukončení jejich výcviku. Chov a výcvik kočárových koní a péče o související krajinu byly pro místní obyvatele racionálním způsobem obživy.<sup>3</sup>

Druhá z kulturních krajin (Lednicko-valtická kulturní krajina) představuje výjimečný umělecký počín, kterým došlo k harmonickému propojení kulturních památek z různých období s domácími i exotickými přírodními prvky a tím vzniklo mimořádné dílo, jež je odrazem lidské tvořivosti. Současně se tato krajina stala vzorem pro celé Podunají díky provázanosti barokního, klasicistního a novogotického architektonického stylu s přeměnou krajiny podle anglických romantických principů. Tato lokalita je na světě výjimečným příkladem kulturní krajiny navržené a záměrně vytvářené jediným šlechtickým rodem během století osvícenství, romantismu i pozdějších období.<sup>4</sup>

2 *Rozhodnutí Výboru pro světové dědictví č. 43COM 8B.27 ze dne 6. 7. 2019*, kterým byla Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem zapsána na Seznam světového dědictví, Baku, Ázerbájdžán, dostupné online: <<https://whc.unesco.org/en/list/616>> [08.10.2024].

3 Tamtéž.

4 *Rozhodnutí Výboru pro světové dědictví č. CONF 201 VIII.C ze dne 7. 12 1996, Mérida, Mexico*, kterým byla Kulturní krajina Lednice – Valtice zapsána na Seznam světového dědictví, dostupné online: <<https://whc.unesco.org/en/decisions/2982>> [08.10.2024].

Cultural Landscape, both of which are listed on the World Heritage List. The first of these is a globally unique example of a landscape that has been carefully cultivated over several centuries through deliberate landscape composition, combining the principles of French gardens and English landscape architecture to create the perfect environment for breeding and training carriage horses. The landscape illustrates an important period in modern European history when the social elite supported and admired this unique horse breeding. This elite was represented by the imperial Habsburg dynasty. The landscape was therefore very closely linked to the upper echelons of the social hierarchy throughout four centuries of European civilization. From a global perspective, it represents a unique and comprehensive example of the development of equestrian culture in Europe over four centuries, with a particular focus on the breeding and training of carriage horses.<sup>2</sup> At the same time, this cultural landscape is a perfect example of traditional land use, the last of its kind in the world, for the breeding and training of *galacarrossier* carriage horses. It represents a historical period beginning with the Baroque era, when the landscape was deliberately structured and used to satisfy the needs of the social elite, who demonstrated their privileged position in magnificent ceremonies in which horses of the above-mentioned type were used. The breeding and training of these horses took place for centuries in this location in close interaction with the natural environment: the favourable climate, hydrology, soil, and vegetation of this area were key factors for the economic self-sufficiency of the landscape, so essential for the breeding and training of carriage horses from birth to the end of their training. The breeding and training of carriage horses and the care of the associated landscape were a rational means of livelihood for the local population.<sup>3</sup>

The second of the cultural landscapes (the Lednice-Valtice Cultural Landscape) represents an exceptional artistic achievement, harmoniously combining cultural monuments from different periods with domestic and exotic natural elements, thus creating an extraordinary work that reflects human creativity. At the same time, this landscape has become a model for the entire Danube region thanks to the interconnection of Baroque, Classicist, and Neo-Gothic architectural styles with the transformation of the landscape according to English Romantic principles. This site is a unique example of a cultural landscape designed and deliberately created by a single noble family during the Age of Enlightenment, Romanticism, and later periods.<sup>4</sup>

2 *Decision of the World Heritage Committee No. 43COM 8B.27 of July 6, 2019*, inscribing the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem on the World Heritage List, Baku, Azerbaijan, available online: <<https://whc.unesco.org/en/list/616>> [08.10.2024].

3 Ibid.

4 *Decision of the World Heritage Committee No. CONF 201 VIII.C of 7 December 1996, Mérida, Mexico*, inscribing the Cultural Landscape of Lednice-Valtice on the World Heritage List, available online: <<https://whc.unesco.org/en/decisions/2982>> [08.10.2024].



Obr. č. 1: Skupinová výsadba stromů na pastvinách (*clumps*), obdobně jako hospodářská struktura statku členěná na pastviny, louky, výběhy pro koně, ornou půdu a lesy, patří mezi hodnotové atributy Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem, které jsou předmětem národního monitoringu. Zdroj: Roman Zámečník, 2023.

Fig. 1: Group planting of trees on pastures (*clumps*), similar to the farm's economic structure divided into pastures, meadows, horse paddocks, arable land, and forests, are among the valuable attributes of the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem, which are subject to national monitoring. Source: Roman Zámečník, 2023.



Obr. č. 2: Parkově upravené plochy v okolí lednických rybníků patří mezi hodnotové atributy Lednicko-valtické kulturní krajiny. Na fotografii je zachycen fragment částečně zachovalé parkové úpravy na severním břehu Hlohoveckého rybníka. V pozadí fotografie je Hraniční záměček. Zdroj: Roman Zámečník, 2024.

Fig. 2: The landscaped areas around the Lednice ponds are among the valuable attributes of the Lednice-Valtice Cultural Landscape. The photograph shows a fragment of the partially preserved landscaping on the northern shore of Hlohovecký Pond. In the background of the photograph is the Border Folly. Source: Roman Zámečník, 2024.

## Stav výzkumu a pramenů, použité metody

Prováděcí směrnice<sup>5</sup> k naplňování Úmluvy o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví popisují různé procesy sledování stavu péče o památky světového dědictví a formy předávání informací. K ověření stavu ochrany a kvality správy těchto lokalit existují níže uvedené formy monitoringu.

Periodický reporting (Periodic Reporting) je celosvětově pojatý systém monitoringu stavu zachování statků světového dědictví, založený na procesu zajištění informací jak na národní a vládní úrovni, tak na úrovni samotného statku světového dědictví. Je jedním ze stěžejních monitorovacích mechanismů týkajících se zachování statků v rámci Úmluvy o ochraně světového dědictví. Výbor pro světové dědictví úředním postupem vyzývá smluvní státy k zaslání periodické zprávy vztahující se k uplatňování Úmluvy o ochraně světového dědictví na jejich území. Jedná se o jednotně strukturovanou cyklickou kontrolu, jejíž výsledky jsou uvedeny ve zprávě Výboru, která se předkládá Generální konferenci UNESCO.<sup>6</sup>

Periodický reporting probíhá na celosvětové úrovni v šestiletých cyklech. Každý rok je detailně prověřován jeden ze světových kulturních regionů. Zprávy pro periodický reporting předkládají státy samy za sebe, jedná se tedy o „sebehodnotící proces“. Jsou připravovány na regionálním základě a projednává je Výbor pro světové dědictví podle předem stanoveného harmonogramu. Regionů je celkem pět: Afrika, arabské státy, Asie a Tichomoří, Evropa a Severní Amerika, Latinská Amerika a Karibské ostrovy.<sup>7</sup>

Periodický reporting se oproti reaktivnímu monitoringu (viz níže) liší tím, že je v rámci světa kontinuální a proaktivní. V podstatě je to pravidelná kontrola zdraví a vitality statků světového dědictví na celém světě a rovněž úspěchu mise Úmluvy o světovém dědictví v obecném slova smyslu.

Ačkoliv většina statků světového dědictví provádí také své vlastní a různě strukturované sledování a hodnocení stavu zachování svých památek, je periodický reporting stále důležitým nástrojem ochranných efektů celosvětové povahy, neboť umožňuje globální porovnání mnoha témat, například hrozeb, trendů a obecného povědomí společnosti o hodnotách světového dědictví.

5 *Prováděcí směrnice Úmluvy o ochraně světového dědictví*, příloha k Rozhodnutí Výboru pro světové dědictví č. 43 COM 11A z července 2019, dostupné online: <<https://mk.gov.cz/smernice-prilohy-cs-1372>> [08.10.2024].

6 KUČOVÁ, Věra – BUKOVIČOVÁ, Olga, *Světové dědictví a Česká republika = World heritage and the Czech Republic*, 2022, s. 62–63.

7 Tamtéž.

## State of research and sources, methods used

The Operational Guidelines<sup>5</sup> for the Implementation of the Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage describe various processes for monitoring the state of care of World Heritage sites and forms of information transfer. The following forms of monitoring exist to verify the state of protection and quality of management of these sites.

Periodic reporting is a global system for monitoring the state of conservation of World Heritage properties, based on a process of gathering information at the national and governmental levels, as well as at the level of the World Heritage property itself. It is one of the key monitoring mechanisms for the conservation of properties under the Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. The World Heritage Committee officially invites States Parties to submit periodic reports on the implementation of the World Heritage Convention in their territories. This is a uniformly structured cyclical review, the results of which are presented in a report by the Committee to the UNESCO General Conference.<sup>6</sup>

Periodic reporting takes place at the global level in six-year cycles. Each year, one of the world's cultural regions is examined in detail. Reports for periodic reporting are submitted by the states themselves, so it is a "self-assessment process." They are prepared on a regional basis and discussed by the World Heritage Committee according to a predetermined schedule. There are five regions in total: Africa, Arab States, Asia and the Pacific, Europe and North America, Latin America and the Caribbean.<sup>7</sup>

Periodic reporting differs from reactive monitoring (see below) in that it is continuous and proactive on a global scale. In essence, it is a regular check on the health and vitality of World Heritage properties around the world and also on the success of the World Heritage Convention's mission in a general sense.

Although most World Heritage properties also carry out their own, variously structured monitoring and evaluation of the state of conservation of their monuments, periodic reporting remains an important tool for protection effects of a global nature, as it allows for global comparison of many topics, such as threats, trends and general public awareness of the values of World Heritage.

5 *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, Annex to Decision 43 COM 11A of the World Heritage Committee, July 2019, available online: <<https://mk.gov.cz/smernice-prilohy-cs-1372>> [08.10.2024].

6 KUČOVÁ, Věra – BUKOVIČOVÁ, Olga, *World Heritage and the Czech Republic*, 2022, pp. 62–63.

7 Ibid.

Reaktivní monitoring (někdy také *Ad hoc monitoring*) je zaměřený na specifická a zásadní ohrožení statku světového dědictví. Název procesu vychází z toho, že monitoring reaguje na určité skutečnosti a zpravidla nastupuje po zjištění a/nebo ohlášení konkrétních problémů. Reaktivní monitoring je definován paragrafem 169 Prováděcích směrnic k naplňování Úmluvy o ochraně světového dědictví jako informování Výboru pro světové dědictví o stavu zachování konkrétního statku světového dědictví, který je ohrožen, a to formou zpráv ze strany Centra světového dědictví, dalších sektorů UNESCO a poradních organizací. Reaktivní monitoring je uplatňován zejména v procesech souvisejících se začleněním statků na Seznam světového dědictví v ohrožení<sup>8</sup> a s vyřazením statků ze Seznamu památek světového dědictví.<sup>9</sup>

Běžně je reaktivní monitoring využíván pro možnost přímého posouzení hrozeb mezinárodními experty a/nebo projednání významných projektů s místními aktéry. V takovém případě jsou program a zapojení aktéři pečlivě komunikováni předem a na tzv. misi přijíždí obvykle delegace složená ze zástupců Centra světového dědictví a příslušné poradní organizace. V souladu s důrazem na zapojování místních komunit se standardem stalo zahrnout do programu takové mise i setkání se zástupci místních komunit, neziskového sektoru a spolků, jejichž činnost se týká řešené problematiky.<sup>10</sup>

Monitoring prováděný poradními organizacemi (*Advisory Body(ies) mission*) je novějším typem sledování a má probíhat v případě různých rizikových situací. V některých případech se státy, které jsou smluvní stranou Úmluvy, rozhodnou pozvat poradní misi, která přezkoumá konkrétní problém potenciálně ovlivňující výjimečnou světovou hodnotu památky. Poradní monitoring je vhodný v případech, kdy je třeba postupovat rychle, tedy ještě před vyjádřením Výboru pro světové dědictví.<sup>11</sup>

Národní monitorování statků světového dědictví je realizováno jednotlivými smluvními státy Úmluvy na národní úrovni. Z toho důvodu existují v jednotlivých státech procesy, jak průběžně podklady pro takové zprávy o stavu

Reactive monitoring (sometimes also referred to as *Ad hoc monitoring*) focuses on specific and significant threats to World Heritage properties. The name of the process is based on the fact that monitoring responds to certain circumstances and usually begins after specific problems have been identified and/or reported. Reactive monitoring is defined in paragraph 169 of the Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention as informing the World Heritage Committee about the state of conservation of a specific World Heritage property that is endangered, in the form of reports from the World Heritage Centre, other UNESCO sectors, and advisory bodies. Reactive monitoring is mainly used in processes related to the inclusion of properties on the List of World Heritage in Danger<sup>8</sup> and the removal of properties from the World Heritage List.<sup>9</sup>

Reactive monitoring is commonly used to enable direct assessment of threats by international experts and/or discussion of significant projects with local stakeholders. In such cases, the program and the involvement of stakeholders are carefully communicated in advance, and a delegation composed of representatives of the World Heritage Centre and the relevant advisory body usually arrives on the so-called mission. In line with the emphasis on involving local communities, it has become standard practice to include in the program of such missions' meetings with representatives of local communities, the non-profit sector, and associations whose activities relate to the issue at hand.<sup>10</sup>

Monitoring carried out by advisory organizations (*Advisory Body(ies) mission*) is a newer type of monitoring and is to be carried out in the event of various risk situations. In some cases, States Parties to the Convention decide to invite an Advisory Body mission to examine a specific issue that may affect the outstanding universal value of a property. Advisory monitoring is appropriate in cases where it is necessary to act quickly, i.e., before the World Heritage Committee has issued its opinion.<sup>11</sup>

National monitoring of World Heritage properties is carried out by individual States Parties to the Convention at the national level. For this reason, individual States have processes in place to continuously collect data for such reports on the state of World Heritage properties. In addition to monitoring and reporting based on the Operational Guidelines, the Czech Republic has a national

8 *List of World Heritage in Danger*, dostupné online: <<https://whc.unesco.org/en/danger-list/>> [08.10.2024].

9 KUČOVÁ, V. – BUKOVIČOVÁ, O., *Světové dědictví*, c. d., s. 61.

10 Tamtéž.

11 KUČOVÁ, Věra – KROUPOVÁ, Petra – KRÍŽOVÁ, Lucie – LOLKOVÁ, Lucie, *Metodika pro přípravu monitorovacích zpráv o památkách světového dědictví*, 2023, s. 11.

8 *List of World Heritage in Danger*, available online: <<https://whc.unesco.org/en/danger-list/>> [08.10.2024].

9 KUČOVÁ, V. – BUKOVIČOVÁ, O., *World Heritage*, op. cit., p. 61.

10 *Ibid.*

11 KUČOVÁ, Věra – KROUPOVÁ, Petra – KRÍŽOVÁ, Lucie – LOLKOVÁ, Lucie, *Methodology for the Preparation of Monitoring Reports on World Heritage Sites*, 2023, p. 11.

památek světového dědictví zajišťovat. Kromě monitoringu a reportingu založeného na Prováděcích směrnicích je tedy v České republice zaveden systém národního monitoringu, který na základě pověření Ministerstva kultury organizuje Národní památkový ústav. Pro Ministerstvo kultury jsou připravovány zprávy v jednotné struktuře, obsahující i soubor doporučení. V rozpracovanosti jsou zprávy rozesílány k připomímkám a doplnění výkonným orgánům státní správy, *site managerovi* a Radě světové památky. Cílem takového monitoringu je vždy ověřit a zhodnotit, zda se výjimečná světová hodnota (*Outstanding Universal Value*), pro kterou byly památky na Seznam světového dědictví zapsány, v průběhu času nemění a zda zůstává i nadále zachována ve smyslu své definice.

Národní monitoring není konkrétně v Prováděcích směrnicích Úmluvy popisován a jeho organizaci a četnost si stanovuje každý stát individuálně. Nad rámec určení postupu při naplňování závazků k periodickému reportingu a reaktivnímu monitoringu si může smluvní stát tedy nastavit i svůj vlastní (tedy „národní“) monitoring. V České republice je národnímu monitoringu přikládán velký význam.

Ministerstvo kultury již v roce 1999 rozhodlo, že s ohledem na význam mezinárodních závazků, které se statusem světového dědictví souvisejí, bude zavedeno průběžné sledování památek zapsaných na Seznam světového dědictví a že o jeho výsledcích bude připravována každoročně zpráva. Toto průběžné monitorování na národní úrovni je vnímáno jako základní předpoklad pro splnění povinností stanovených v článku 4 Úmluvy, tj. „chránit a zachovat tyto památky pro budoucí generace ve jménu celého lidstva“. Po založení Národního památkového ústavu byla od 1. ledna 2003 příprava ročních monitorovacích zpráv formálně centralizována.<sup>12</sup>

S přibývajícím množstvím památek světového dědictví a s komplexností těch sériových objektivně narostla zátěž jak na finalizaci ročních monitorovacích zpráv, tak v neposlední řadě na možnosti praktického využití v rámci Ministerstva kultury. V roce 2021 proto ministerstvo rozhodlo, že zprávy národního monitoringu budou dodávány ve dvouletém cyklu. Tato upravená struktura zpráv národního monitoringu navazuje na všechny zkušenosti z více než dvacetiletého procesu.<sup>13</sup>

Hlavním výchozím dokumentem pro přípravu monitorovací zprávy za konkrétní památku světového dědictví je od počátku této praxe definice výjimečně světové hodnoty, jak je prezentována na stránkách Centra světového dědictví

---

12 Tamtéž, s. 12–17.

13 Tamtéž.

monitoring system in place, which is organized by the National Heritage Institute on behalf of the Czech Ministry of Culture. Reports are prepared for the Ministry of Culture in a uniform structure, including a set of recommendations. The reports are sent for comments and additions to the executive bodies of the state administration, *the site manager*, and the World Heritage Council. The aim of such monitoring is always to verify and assess whether the *Outstanding Universal Value* for which the monuments were inscribed on the World Heritage List has changed over time and whether it remains preserved in accordance with its definition.

National monitoring is not specifically described in the Convention's Operational Guidelines, and its organization and frequency are determined individually by each state. Beyond determining the procedure for fulfilling obligations for periodic reporting and reactive monitoring, a State Party may also set up its own (i.e., “national”) monitoring. In the Czech Republic, national monitoring is considered very important.

In 1999, the Czech Ministry of Culture decided that, given the importance of the international commitments associated with World Heritage status, ongoing monitoring of sites inscribed on the World Heritage List would be introduced and that an annual report on the results would be prepared. This ongoing monitoring is intended to “protect and preserve these monuments for future generations in the name of all humanity.” After the establishment of the National Heritage Institute, the preparation of annual monitoring reports was formally centralized on January 1, 2003.<sup>12</sup>

With the increasing number of World Heritage sites and the complexity of those in series, the burden of finalizing annual monitoring reports and, last but not least, the possibilities for their practical use within the Czech Ministry of Culture have objectively increased. In 2021, the ministry therefore decided that national monitoring reports would be delivered in a two-year cycle. This modified structure of national monitoring reports builds on all the experience gained from more than twenty years of practice.<sup>13</sup>

Since the beginning of this practice, the main source document for the preparation of a monitoring report for a specific World Heritage site has been the definition of outstanding universal value, as presented on the World Heritage Centre website and, in the Czech version, on the website of the National Heritage

---

12 Ibid., pp. 12–17.

13 Ibid.

a v české verzi například na stránkách Národního památkového ústavu, a měla by sledovat změny ve vztahu k době zápisu na Seznam světového dědictví.<sup>14</sup>

Pro korektní reflexi změn v rámci památek světového dědictví (pozitivních či negativních) by měla být přiměřeně využívána i původní dokumentace k návrhu na zápis na Seznam světového dědictví a příslušné rozhodnutí Výboru světového dědictví týkající se zápisu památky na tento Seznam, neboť obsahuje i pasáže popisující stav památky nebo příslušného památkového území v době nominace, což je důležitý referenční text.<sup>15</sup>

Podobně jako u dotazníků 3. periodického reportingu je v národním monitoringu kladen důraz na tzv. atributy, které jsou nositeli výjimečné světové hodnoty, což je téma rozvíjené v posledních letech nejen u nových nominací, ale i při posuzování možných dopadů plánovaných nebo probíhajících změn.<sup>16</sup>

Výčet atributů akcentuje určitě rysy výjimečnosti, takže by mohl svádět k bagatelizaci možných dopadů změn na tato místa z hlediska kulturních hodnot, jak jsou chráněny v duchu památkového zákona. Zejména pro územně rozsáhlé památky světového dědictví (historická centra měst, rozsáhlé kulturní krajiny) však výčet atributů výjimečné světové hodnoty umožňuje koncentrovat pozornost při péči o danou lokalitu a obsah zpráv monitoringu na hlavní aspekty. Z tohoto důvodu se v rámci národního monitoringu využívá slovního hodnocení stavu zachování jednotlivých atributů, a to na čtyřbodové škále (tab. č. 1).<sup>17</sup>

ZACHOVALÝ	Atribut je v podstatě neporušený a jeho celkový stav je stabilní nebo se zlepšuje. Dostupné důkazy naznačují pouze malé narušení, pokud vůbec nějaké.
OHROŽENÝ	Došlo již k dílčí ztrátě nebo změně aspektů tohoto atributu, ale jejich celkový stav nemá na tento atribut trvalý nebo podstatný vliv.
VÁŽNĚ OHROŽENÝ	Došlo ke ztrátě nebo změně mnoha aspektů tohoto atributu, což vede k výraznému snížení jeho významu.
ZTRACENÝ	Došlo ke ztrátě nebo změně většiny aspektů tohoto atributu, což způsobilo významnou ztrátu jeho významu.

Tab. č. 1: Slovní stupnice hodnocení stavu zachování hodnotových atributů výjimečné světové hodnoty statků světového kulturního dědictví. Zdroj: KUČOVÁ, Věra – KROUPOVÁ, Petra – KRÍŽOVÁ, Lucie – LOLKOVÁ, Lucie, Metodika pro přípravu monitorovacích zpráv o památkách kulturního dědictví, Praha 2023.

<sup>14</sup> Tamtéž, s. 29.

<sup>15</sup> Tamtéž.

<sup>16</sup> Tamtéž.

<sup>17</sup> Tamtéž, s. 30.

Institute, for example, and should monitor changes in relation to the time of inscription on the World Heritage List.<sup>14</sup>

In order to correctly reflect changes in World Heritage sites (positive or negative), the original documentation for the nomination to the World Heritage List and the relevant decision of the World Heritage Committee concerning the inscription of the site on this List should also be used appropriately, as it contains passages describing the state of the site or the relevant heritage area at the time of nomination, which is an important reference text.<sup>15</sup>

Similar to the questionnaires for the third periodic reporting, national monitoring emphasizes the so-called attributes that are carriers of outstanding universal value, a topic that has been developed in recent years not only for new nominations, but also when assessing the possible impacts of planned or ongoing changes.<sup>16</sup>

The list of attributes certainly emphasizes features of exceptionality, so it could tempt one to downplay the possible impacts of changes on these sites in terms of cultural values, as protected in the spirit of the Heritage Act. However, especially for large-scale World Heritage sites (historic city centres, extensive cultural landscapes), the list of attributes of outstanding universal value allows attention to be focused on the care of the site and the content of monitoring reports on the main aspects. For this reason, national monitoring uses a verbal assessment of the state of preservation of individual attributes on a four-point scale (Table 1).<sup>17</sup>

PRESERVED	The attribute is essentially intact and its overall condition is stable or improving. Available evidence suggests only minor disruption, if any.
ENDANGERED	There has been some loss or change in aspects of this attribute, but their overall condition does not have a lasting or significant impact on this attribute.
SERIOUSLY ENDANGERED	Many aspects of this attribute have been lost or altered, leading to a significant reduction in its importance.
LOST	Most aspects of this attribute have been lost or altered, causing a significant loss of its importance.

Table 1: Verbal scale for assessing the state of preservation of the value attributes of world heritage properties of outstanding universal value. Source: KUČOVÁ, Věra – KROUPOVÁ, Petra – KRÍŽOVÁ, Lucie – LOLKOVÁ, Lucie, Metodika pro přípravu monitorovacích zpráv o památkách světového dědictví, Praha 2023 (Methodology for the preparation of monitoring reports on world heritage sites, Prague 2023 – in the Czech language only).

<sup>14</sup> Ibid., p. 29.

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> Ibid., p. 30.

U památek územní povahy proto není cílem mezi atributy vyjmenovávat všechny jednotlivé kulturní památky, ale obecné charakteristiky společné pro hlavní typy staveb nebo části území a krajiny, které jsou pro popis konkrétní památky světového dědictví určující. Vhodná definice atributů, jež jsou nositeli výjimečné světové hodnoty, slouží jako účinný nástroj pro správnou definici ochrany a správy památky.<sup>18</sup>

For monuments of a territorial nature, the aim is therefore not to list all individual cultural monuments among the attributes, but rather the general characteristics common to the main types of buildings or parts of the territory and landscape that are decisive for the description of a specific World Heritage monument. A suitable definition of attributes that are bearers of outstanding universal value serves as an effective tool for the correct definition of the protection and management of a monument.<sup>18</sup>



Obr. č. 3: Část jedné ze dvou určujících alejí Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem – Řečanská alej. Obě aleje statku patří mezi určující hodnotové atributy a jsou soustavně monitorovány. Zdroj: Roman Zámečník, 2023.

Fig. 3: Part of one of the two defining avenues of the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem – Řečanská Avenue. Both avenues of the estate are among the defining value attributes and are systematically monitored. Source: Roman Zámečník, 2023.

18 Tamtéž, s. 30.

18 Ibid., p. 30.



◀ Obr. č. 4: Hlavní kompoziční alejí Lednicko-valtické kulturní krajiny je Bezručova alej, propojující Valtice s Lednicí. Z fotografie je patrný její aktuální stav – některé úseky jsou v rozpadu a zarůstají náletovými dřevinami. Zdroj: Roman Zámečník, 2024.

◀ Fig. 4: The main avenue of the Lednice-Valtice Cultural Landscape is Bezručova Avenue, connecting Valtice with Lednice. The photograph shows its current condition – some sections are falling into disrepair and overgrown with self-sown trees. Source: Roman Zámečník, 2024.

## Výsledky Indikátory monitoringu

Indikátory monitoringu jsou formulovány na základě definice výjimečné světové hodnoty a již v nominační dokumentaci by měly být nastaveny tak, aby jimi bylo možné sledovat stav zachování příslušného statku a aby dokázaly včas signalizovat změny. Tyto indikátory je nutné vztahovat k atributům, jež jsou nositeli potenciální výjimečné světové hodnoty.

## Results Monitoring indicators

Monitoring indicators are formulated on the basis of the definition of exceptional global value and should be set in the nomination documentation so that they can monitor the conservation status of the relevant property and signal changes in time. These indicators must be related to the attributes that are the carriers of the potential Outstanding Universal Value.

1 – Zachování krajinné a urbanistické struktury statku
2 – Zachování a prezentace stavebního, řemeslného a uměleckého dědictví
3 – Zachování chovu starokladrubského koně a tradičního managementu krajiny

Tab. č. 2: Indikátory monitoringu světové památky Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem. Zdroj: ZÁMEČNÍK, Roman a kol., Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem = Landscape for Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses at Kladruby nad Labem. Národní nominační dokumentace České republiky pro zápis statku na Seznam světového dědictví, Kladruby nad Labem 2018.

1 – Stav biotické složky kompozice zahrad, parků a krajiny
2 – Technický stav drobné architektury v zahradách a v krajině
3 – Technický stav rezidenčních zámeckých areálů
4 – Historické konstrukce – hmotová a materiálová autenticita a její případné narušení při stavebních úpravách
5 – Panorama celku – vizuální integrita zahrad, parkových ploch v krajině a pohledové vztahy kompozice
6 – Funkční využití areálu a jeho změny (zemědělství, lesnictví, cykloturistika, jezdeckví, lázeňství, kongresová turistika aj.)
7 – Návštěvnost

Tab. č. 3: Indikátory monitoringu světové památky Lednicko-valtická kulturní krajina. Zdroj: Roční monitorovací zpráva o statku zapsaném na Seznam světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO za rok 2016, Brno 2017 (nepublikovaný interní materiál Ministerstva kultury).

## Atributy výjimečné světové hodnoty

Atributy jsou takové jevy, které vyjadřují a demonstrují výjimečnou světovou hodnotu statku. Výjimečná světová hodnota je poté definována jako kulturní a/nebo přírodní hodnota, která je tak výjimečná, že přesahuje národní hranice a má společný význam pro současné i budoucí generace celého lidstva.<sup>19</sup>

1 - Preservation of the landscape and urban structure of the estate
2 - Preservation and presentation of the building, craft and artistic heritage
3 - Preservation of the breeding of the Kladruher horse and traditional landscape management

Table 2: Indicators for monitoring the World Heritage Site Landscape for the breeding and training of ceremonial carriage horses in Kladruby nad Labem. Source: ZÁMEČNÍK, Roman et al., Landscape for Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses at Kladruby nad Labem. National nomination documentation of the Czech Republic for the inscription of the farm on the World Heritage List, Kladruby nad Labem 2018.

1 - The state of the biotic component of the composition of gardens, parks and landscapes
2 - The technical condition of small architecture in gardens and landscapes
3 - The technical condition of residential manor grounds
4 - Historic structures – material and material authenticity and its possible disturbance during construction modifications
5 - Panorama of the whole – visual integrity of gardens, park areas in the landscape and the visual relations of the composition
6 - Functional use of the complex and its changes (agriculture, forestry, cycling, equestrianism, spa, congress tourism, etc. )
7 - Visitation

Table 3: Indicators for monitoring the Lednice-Valtice Cultural Landscape World Heritage Site. Source: Annual monitoring report on the property inscribed on the UNESCO World Heritage List for 2016, Brno 2017 (unpublished internal material of the Ministry of Culture).

## Attributes of exceptional world value

Attributes are those phenomena that express and demonstrate the exceptional world value of the estate. Outstanding Universal Value is then defined as a cultural and/or natural value that is so exceptional that it transcends national boundaries and is of common significance to present and future generations of humanity.<sup>19</sup>

19 KUČOVÁ, V. – BUKOVIČOVÁ, O., *Světové dědictví*, c. d., s. 265.

19 KUČOVÁ, V. – BUKOVIČOVÁ, O., *World Heritage*, op. cit., p. 265.

1) Krajinná a urbanistická struktura statku
2) Urbanistická struktura sídel, jejich silueta v blízkých i dálkových pohledech
3) Pohledové osy, působení architektonických dominant
4) Historické stavební dvory hřebčína a související stavby a umělecká díla v krajině
5) Historické krajinné struktury a funkční ekosystémy
6) Síť cest, alejí a stromořadí
7) Krajinářský park Mošnice
8) Skupiny stromů (clumps) a solitéry na pastvinách a loukách
9) Lesní průseky a lesní cesty
10) Umělé i přírodní vodní toky a plochy
11) Tradiční management krajiny
12) Starokladrubský tažný kůň (galacarrossier) vyšlechtěný v tamní krajině, specifika jeho chovu a výcviku

Tab. č. 4: Atributy výjimečné světové hodnoty Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem. Zdroj: ZÁMEČNÍK, Roman a kol., Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem = Landscape for Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses at Kladruby nad Labem. Národní nominační dokumentace České republiky pro zápis statku na Seznam světového dědictví, Kladruby nad Labem 2018.

1) Rezidenční zámky a stavby v krajině
2) Prostorová a funkční skladba pozemků a jejich ekosystémy
3) Síť cest
4) Aleje a stromořadí
5) Parky a parkově upravené plochy
6) Urbanistická struktura sídel
7) Umělé i přírodní vodní toky a plochy
8) Silueta horizontů krajiny
9) Archeologické vrstvy

Tab. č. 5: Atributy výjimečné světové hodnoty Lednicko-valtické kulturní krajiny. Zdroj: KUČOVÁ, Věra – BUKOVIČOVÁ, Olga, Světové dědictví a Česká republika = World heritage and the Czech Republic, Praha 2022.

1) Landscape and urban fabric of the property
2) Urban structure of settlements, their silhouette in close and distant views
3) Viewing axes, the effect of architectural landmarks
4) Historical building yards of the stud farm and related buildings and works of art in the landscape
5) Historic landscape structures and functional ecosystems
6) The network of paths, avenues and tree lines
7) Mošnice Landscape Park
8) Groups of trees (clumps) and solitary trees in pastures and meadows
9) Forest clearings and forest paths
10) Artificial and natural watercourses and areas
11) Traditional landscape management
12) The Old Kladruby draught horse (galacarrossier) bred in the local landscape, specifics of its breeding and training

Table 4: Attributes of the Outstanding Universal Value Landscape for breeding and training of ceremonial carriage horses in Kladruby nad Labem. Source: ZÁMEČNÍK, Roman et al., Landscape for Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses at Kladruby nad Labem. National nomination documentation of the Czech Republic for the inscription of the farm on the World Heritage List, Kladruby nad Labem 2018.

1) Residential mansions and buildings in the landscape
2) Spatial and functional composition of land and its ecosystems
3) The path network
4) Alleys and tree plantations
5) Parks and landscaped areas
6) Urban structure of settlements
7) Artificial and natural watercourses and areas
8) Silhouette of landscape horizons
9) Archaeological layers

Table 5: Attributes of exceptional world value of the Lednice-Valtice cultural landscape. Source: KUČOVÁ, Věra – BUKOVIČOVÁ, Olga, Světové dědictví a Česká republika = World heritage and the Czech Republic, Praha 2022.

## Specifika monitoringu krajinných památek světového dědictví

Specifika monitoringu krajinných památek světového dědictví jsou přímo závislá na převažující podstatě kulturního dědictví, jež je předmětem monitoringu. Předmětem monitoringu je kulturní krajina, a to na příkladu dvou krajinných památek a jejich typických hodnotových atributů výjimečné světové hodnoty. Jednotná struktura monitorovací zprávy, kterou ve dvouletých cyklech sestavuje Národní památkový ústav, reaguje také na ty světové památky, jejichž podstatnou součástí výjimečné světové hodnoty spoluvytváří přírodní složka (zahrady, parky, tekoucí a stojaté vody, hospodářská struktura krajiny, krajinné prvky – aleje, stromořadí aj.).

Výběr kapitol monitorovací zprávy<sup>20</sup> rozhodných pro sledování stavu zachování krajinných památek s komentářem tam, kde je to s ohledem na zaměření příspěvku relevantní:

*A. Stabilní údaje*

*B. Souhrnné hodnocení sledovaného období*

*C. Podrobné hodnocení stavu památky ve sledovaném období*

Cílem kapitoly je názorně postihnout stav zachování památky ve sledovaném období, a to v přímé vazbě na soubor faktorů, které mohou potencionálně negativně působit na výjimečnou světovou hodnotu památky, její autenticitu a integritu. Přitom se pozornost zvláště soustředí na níže uvedené konkrétní faktory:

*C1 Faktory působící na památku ve sledovaném období*

*C.1.1 Stavební činnost a rozvoj – projekty a záměry*

Zejména s atraktivitou obou krajín souvisí potřeba monitoringu všech stavebních záměrů, a to především těch, které jsou uvažovány k realizaci mimo urbanizovaná území obcí. Národním památkovým ústavem je evidován neutuchající nárůst tlaků vyvolávaných zájmy o novou výstavbu, demolice, přestavby apod., mj. i v souvislosti s investičními zájmy podnikatelů v cestovním ruchu.

<sup>20</sup> Výběr kapitol je převzat z KUČOVÁ, V. – KROUPOVÁ, P. – KŘÍŽOVÁ, L. – LOLKOVÁ, L., *Metodika*, c. d., s. 32–58.

## Specifics of monitoring World Heritage Landscapes

The specifics of monitoring World Heritage Landscapes are directly dependent on the prevailing nature of the cultural heritage being monitored. The object of monitoring is the cultural landscape, using the example of two landscape monuments and their typical value attributes of outstanding universal value. The unified structure of the monitoring report, which is compiled in two-year cycles by the National Heritage Institute, also responds to those World Heritage Sites whose natural component (gardens, parks, flowing and standing water, the economic structure of the landscape, landscape elements - avenues, tree plantations, etc.) form an essential part of their Outstanding Universal Value.

A selection of the chapters of the monitoring report<sup>20</sup> critical to monitoring the state of conservation of landscape monuments, with comments where relevant to the focus of the paper:

*A. Stable data*

*B. Summary assessment of the monitoring period*

*C. Detailed assessment of the state of the monument in the period under review*

The aim of the chapter is to illustrate the state of conservation of the monument in the period under review, in direct relation to a set of factors that can potentially have a negative impact on the monument's exceptional world value, its authenticity and integrity. In doing so, particular attention is focused on the specific factors listed below:

*C1 Factors affecting the monument during the period under review*

*C.1.1 Construction and development – projects and plans*

The attractiveness of both landscapes is particularly linked to the need to monitor all construction projects, especially those planned outside urbanized areas. The National Heritage Institute has recorded a steady increase in pressure caused by interest in new construction, demolition, reconstruction, etc., including in connection with the investment interests of entrepreneurs in the tourism industry. This situation is particularly typical for the Lednice-Valtice area. In the case of the second model area, the situation is currently balanced and stable.

<sup>20</sup> The selection of chapters is taken from KUČOVÁ, V. – KROUPOVÁ, P. – KŘÍŽOVÁ, L. – LOLKOVÁ, L., *Methodology*, op. cit., pp. 32–58.

Takový stav je typický hlavně pro Lednicko-valtický areál. V případě druhého modelového území je situace zatím vyvážená a stabilizovaná.

### *C.1.2 Dopravní infrastruktura a infrastruktura služeb*

Doprava místní, tranzitní i doprava v klidu je s ohledem na povahu krajinných statků dlouhodobě složitým tématem. Zejména otevřenost, resp. přístupnost kulturních krajín umožňuje korigovat dopravu pouze v omezené míře. V případě krajiny národního hřebčína je situace stabilizovaná. Územím neprobíhají žádné dopravní tepny a jiné nejsou plánovány. Potřeby parkování v místě jsou zatím plně saturovány prostřednictvím nově vybudovaného parkoviště v někdejší hospodářském dvoře. Přetrvávajícím problémem je doprava v klidu zejména v hlavních sídlech Lednicko-valtického areálu – Valticích a Lednici. Se zvyšující se atraktivitou státních zámků Lednice a Valtice rychle narůstá počet návštěvníků přijíždějících na tyto akce auty či autobusy. Větší záchytná parkoviště stále chybí. Tato problematika je zatím řešena individuálně, a to v kontextu rozšiřování parkovacích kapacit v intravilánech obcí, případně, v dlouhodobém horizontu, zapracováním do územních plánů obcí.

### *C.1.3 Cestovní ruch a jeho usměrňování, společenské a kulturní využívání památky a ostatní aktivity člověka s vlivem na výjimečnou světovou hodnotu*

Statek Lednicko-valtický areál dlouhodobě čelí tlakům vyvolaným nárůstem cestovního ruchu. Správce turisticky nejnavštěvovanějších částí statku (Národní památkový ústav) má ve spolupráci s místně příslušnými orgány veřejné správy dostatek nástrojů k usměrňování této návštěvnosti. Národní památkový ústav nabízí řadu prohlídkových okruhů na jím spravovaných objektech, jejichž nabídka je stále – v souladu s kapacitními možnostmi jednotlivých památek – navyšována. To má pozitivní vliv na rozptyl turistů do různých částí světové památky. V obou statcích se také zvyšuje rozsah poskytovaných služeb návštěvníkům. Žádoucí ovšem je neustále podporovat záměry, jež koncepčně napomohou rozšířit turistickou náplň vhodně prezentující a nepoškozující hodnoty, které budou atraktivní pro návštěvníky a napomohou jejich většímu rozptýlení v krajině.

V případě jednotlivých památek v krajině je nárůst turismu vhodně regulován prostřednictvím prodeje vstupenek. Obě krajiny jsou ovšem volně přístupné a možnosti regulace turismu jsou proto velmi omezené. To se v hlavní turistické sezóně mnohdy projevuje např. nedostatkem parkovacích kapacit v případě Lednicko-valtického areálu.

### *C.1.2 Transport infrastructure and service infrastructure*

Local, transit, and stationary transport has long been a complex issue given the nature of the landscape assets. In particular, the openness and accessibility of cultural landscapes allow for only limited adjustments to transport. In the case of the national stud farm landscape, the situation is stable. There are no major transport routes running through the area, and none are planned. Parking needs in the area are currently fully met by a newly built car park in the former farmyard. A persistent problem is stationary traffic, especially in the main settlements of the Lednice-Valtice area – Valtice and Lednice. With the increasing attractiveness of the state chateaux in Lednice and Valtice, the number of visitors arriving at these events by car or bus is growing rapidly. There is still a lack of larger parking lots. This issue is currently being addressed on an individual basis, in the context of expanding parking capacity within municipalities or, in the long term, by incorporating it into municipal zoning plans.

### *C.1.3 Tourism and its regulation, social and cultural use of monuments, and other human activities affecting outstanding universal value*

The Lednice-Valtice Cultural Landscape has long faced pressures caused by the increase in tourism. The administrator of the most visited parts of the estate (the National Heritage Institute), in cooperation with the relevant local public authorities, has sufficient tools to regulate this visitor traffic. The National Heritage Institute offers a number of sightseeing tours of the properties it manages, and the range of tours on offer is constantly being expanded in line with the capacity of the individual monuments. This has a positive effect on the distribution of tourists to different parts of the World Heritage Site. The range of services provided to visitors is also increasing in both estates. However, it is desirable to continuously support initiatives that will conceptually help to expand the tourist content in a way that appropriately presents and does not damage the values that will be attractive to visitors and help to spread them more widely across the landscape.

In the case of individual monuments in the landscape, the increase in tourism is appropriately regulated through ticket sales. However, both landscapes are freely accessible and the possibilities for regulating tourism are therefore very limited. This is often reflected in the main tourist season, for example, by a lack of parking capacity in the case of the Lednice-Valtice area.

#### *C.1.4 Znečištění životního prostředí*

Přestože znečišťování životního prostředí nebylo ani v jedné z kulturních krajín doposud zaznamenáno, nedá se v budoucnu vyloučit. Obě krajiny jsou využívány i k běžné obživě obyvatel, s čímž souvisí existence různých provozů, které mohou potenciálně zatížit tamní krajiny. Jejich činnost, popř. záměry související s rozšiřováním provozů musí být také bedlivě monitorovány.

#### *C.1.5 Využívání přírodních a biologických zdrojů*

Zejména statek Lednicko-valtický areál je lokálně vystaven tlakům průzkumné důlní/těžební činnosti, protože na jeho území se nacházejí ložiska ropy a zemního plynu a ložiska nerostů (štěrků), která by mohla být předmětem zájmu podnikání. Situace je podrobně monitorována orgány ochrany přírody a krajiny a orgány státní památkové péče včetně odborných organizací tak, aby nebyly ohroženy přírodní ani kulturní hodnoty statku. Zejména v době energetické světové krize je nutné zvlášť posuzovat každý jednotlivý záměr.

#### *C.1.6 Klimatické změny a nepříznivé projevy počasí; náhlé ekologické a geologické události*

Obě monitorovaná území patří k těm, kde se dlouhodobě projevuje deficit srážek. Ten negativně působí právě na přírodní složku statků. Sucho znesnadňuje především péči o vegetační složku krajiny (parky, zahrady, krajinné vegetační prvky). Správci statků suchu čelí zvyšováním podílu lidské práce při závlivce. Sucho se druhotně může projevovat i v životě občanů a kvalitě služeb. Za potenciální rizikový faktor lze považovat i výskyt lokálních vichřic, které mohou působit škody na stavbách, porostech, liniových a solitérních výsadbách.

Výskyt těchto jevů je v podmínkách mírného pásma ČR velmi ojedinělý, nicméně ne vyloučený. Eliminaci škod způsobených výskytem vichřic je částečně předcházeno kontinuální rehabilitací porostů, liniových a solitérních výsadeb.

Solitérní stavby a stavební soubory v krajině nejsou vzhledem ke svému charakteru výstavby a použitým materiálům těmito vlivy většinou ohroženy.

Část statků (zvláště území zámeckého parku v Lednici a stájového dvora v Kladrubech nad Labem) může být ohrožena vodním živlem.

#### *C.1.4 Environmental pollution*

Although environmental pollution has not yet been recorded in either cultural landscape, it cannot be ruled out in the future. Both landscapes are also used for the daily livelihood of the inhabitants, which is associated with the existence of various operations that could potentially burden the local landscape. Their activities or plans related to the expansion of operations must also be closely monitored.

#### *C.1.5 Use of natural and biological resources*

The Lednice-Valtice Cultural Landscape in particular is subject to local pressure from exploratory mining/extraction activities, as its territory contains deposits of oil, natural gas, and minerals (gravel) that could be of interest to businesses. The situation is closely monitored by nature and landscape conservation authorities and state heritage conservation authorities, including specialist organizations, to ensure that the natural and cultural values of the estate are not threatened. Particularly in times of global energy crisis, each individual project must be assessed separately.

#### *C.1.6 Climate change and adverse weather conditions; sudden ecological and geological events*

Both monitored areas are among those with a long-term rainfall deficit. This has a negative impact on the natural component of the estates. Drought makes it particularly difficult to care for the vegetation component of the landscape (parks, gardens, landscape vegetation elements). Property managers face drought by increasing the amount of human labour involved in watering. Drought can also have a secondary impact on the lives of citizens and the quality of services. Local storms, which can cause damage to buildings, vegetation, and linear and solitary plantings, can also be considered a potential risk factor.

The occurrence of these phenomena is very rare in the temperate climate of the Czech Republic, but cannot be ruled out. Damage caused by windstorms is partially prevented by the continuous rehabilitation of vegetation, linear and solitary plantings.

Due to their construction and the materials used, solitary buildings and building complexes in the landscape are generally not threatened by these influences.

Some properties (especially the chateau park in Lednice and the stable yard in Kladruby nad Labem) may be threatened by water damage.

### C.1.7 Invazní nebo nadměrně rozšířené druhy rostlin; škůdci a choroby s dopadem na památku

Zejména otevřené krajiny jsou velmi náchylné na tento útok. Identifikován byl výskyt škůdců, jako je zavíječ zimostrázový (*Cydalima perspectalis*) a *Hymenoscyphus fraxineus*. Výskyt prvního není v takovém rozsahu, aby poškodil hodnoty statků. Správci výskytu úspěšně čelí. Druhý škůdce (známější jako *Chalara fraxinea*) způsobuje hynutí jasanů, které má místy již kalamitní charakter (Lednicko-valtický areál). Správci statku tomuto výskytu úspěšně čelí selekcí odolných jedinců, výsadbou odrůd jasanů, které si uchovávají obdobné vlastnosti.

Další možností v boji s patogeny je navázání užší spolupráce s Mendelovou univerzitou v Brně, která se specializuje na výzkumy ochrany zeleně, např. experimentální injekce dřevin.

V důsledku dlouhodobého sucha dochází k významnému šíření i dalších patogenních organismů způsobujících úhyn dřevin v některých částech Lednicko-valtického areálu, např.: *Cryptostroma corticale* (původce sazné nemoci kůry javorů), jmelí (*Viscum album*) a ochmet (*Loranthus europaeus*) na senescentních stromech.

U borovice černé (*Pinus nigra*), která byla používána ke skupinovým výsadbám na vyvýšených místech především ve Valticích, dochází vlivem sucha k napadání patogenní houbou *Sphareopsis sapinea*, která způsobuje poměrně rychlé usychání dřevin.

Zaznamenáno bylo také šíření pajasanu žláznatého (*Ailanthus altissima*), což je krátkověký pionýrský druh. Jako nenáročná dřevina odolávající znečištěnému prostředí i zasolení je schopna obsadit jakoukoli opuštěnou plochu, kde vytváří husté porosty a vytlačuje jiné druhy. Zvýšené nároky na péči o vegetační plochy spojené s tímto výskytem jsou zaznamenány zejména v Lednicko-valtickém areálu.

### C.2 Seznam a stav zachování atributů výjimečné světové hodnoty

Kapitola hodnotí zachování jednotlivých atributů výjimečné světové hodnoty, a to na čtyřbodové škále. Součástí je popis zjištěných skutečností pro každý atribut.

### C.1.7 Invasive or excessively widespread plant species; pests and diseases affecting the monument

Open landscapes in particular are very susceptible to this attack. The occurrence of pests such as the box tree moth (*Cydalima perspectalis*) and *Hymenoscyphus fraxineus* has been identified. The occurrence of the former is not extensive enough to damage the value of the property. The administrators are successfully dealing with the occurrence. The latter pest (better known as *Chalara fraxinea*) causes the death of ash trees, which in some places has already reached calamitous proportions (Lednice-Valtice area). The estate managers are successfully combating this occurrence by selecting resistant individuals and planting ash varieties that retain similar characteristics.

Another option in the fight against pathogens is to establish closer cooperation with Mendel University in Brno, which specializes in research on the protection of greenery, e.g., experimental tree injection.

As a result of prolonged drought, there has been a significant spread of other pathogenic organisms causing tree death in some parts of the Lednice-Valtice area, such as *Cryptostroma corticale* (the cause of sooty bark disease in maple trees), mistletoe (*Viscum album*), and yellow-berried mistletoe (*Loranthus europaeus*) on senescent trees.

Black pine (*Pinus nigra*), which was used for group plantings in elevated locations, especially in Valtice, is being attacked by the pathogenic fungus *Sphareopsis sapinea* due to drought, causing the trees to dry out relatively quickly.

The spread of the tree of heaven (*Ailanthus altissima*), a short-lived pioneer species, has also been recorded. As an undemanding tree that is resistant to pollution and salinity, it is able to colonize any abandoned area, where it forms dense stands and displaces other species. Increased demands on the care of vegetation areas associated with this occurrence are particularly evident in the Lednice-Valtice area.

### C.2 List and state of preservation of attributes of outstanding universal value

This chapter assesses the preservation of individual attributes of outstanding universal value on a four-point scale. It includes a description of the findings for each attribute.



Obr. č. 5: V Krajině pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem se do současnosti dochoval výjimečný vodní systém vybudovaný pro zavlažování a odvodňování krajiny, který je hodnotovým atributem. Zdroj: Roman Zámečník, 2023.

Fig. 5: In the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruba nad Labem, an exceptional water system built for irrigation and drainage of the landscape has been preserved to this day, which is a valuable attribute. Source: Roman Zámečník, 2023.

Atribut	Zachovalý / ohrožený / vážně ohrožený / ztracený	Slovní popis
Krajinná a urbanistická struktura statku	Zachovalý	Krajinná a urbanistická struktura statku je zachovalá s dochovanými prvky postupného vývoje.
Urbanistická struktura sídel, jejich silueta v blízkých i dálkových pohledech	Zachovalý	Urbanistická struktura sídel nebyla dotčena, sídla se rozrůstají přiměřeně, jejich silueta nebyla negativně dotčena.
Pohledové osy, působení architektonických dominant	Zachovalý	Charakteristické pohledové osy mezi architektonickými dominantami jsou aktivní bez rušivých vlivů. Jejich působení v krajině nebylo eliminováno.
Historické stavební dvory hřebčína a související stavby a umělecká díla v krajině	Zachovalý	Stájové dvory byly v nedávné historii rehabilitovány, jsou tedy autentické a integrální. Obdobná situace panuje i u dalších hodnotných staveb a uměleckých děl v krajině.
Historické krajinné struktury a funkční ekosystémy	Zachovalý	Typické krajinné struktury jsou zachovány včetně stop jejich postupného vývoje.
Síť cest, alejí a stromořadí	Zachovalý až ohrožený	Struktura cest využívaných k výcviku koní je zachovalá. Některé liniové výsadby jsou ohroženy. Nejvýraznější jsou ohroženy aleje Rečanská a Selmická.
Krajinářský park Mošnice	Zachovalý	Park prošel rehabilitací, je tedy zachovalý. Postupně je ale nutné obohatit kompozici o dendrologické zajímavosti, které se v některých případech nezachovaly.
Skupiny stromů (clumps) a solitéry na pastvinách a loukách	Zachovalý	Atribut je zachovalý, popř. je realizována jeho postupná rehabilitace.
Lesní průseky a lesní cesty	Zachovalý	Atribut je zachovalý a plně funkční – stále je mj. využíván pro potřeby výcviku koní v záprahu.
Umělé i přírodní vodní toky a plochy	Ohrožený	Některé vodoteče (součást odvodňovacího a zavodňovacího systému) jsou méně funkční, včetně technických prvků, které s nimi souvisejí. Je žádoucí realizovat rehabilitaci.
Tradiční management krajiny	Zachovalý	Krajina je stále užívána k původnímu účelu a je o ni pečováno v přímé vazbě na tento účel.
Starokladrubský tažný kůň (galacarrossier) vyšlechtěný v tamní krajině, specifika jeho chovu a výcviku	Zachovalý	Starokladrubský tažný kůň je stále v tamní krajině chován a cvičen plně v souladu s dobovou tradicí.

Tab. č. 6: Slovní stupnicové hodnocení stavu zachování hodnotových atributů výjimečně světové hodnoty statku Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladruzech nad Labem. Zdroj: Monitorovací zpráva, Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladruzech nad Labem, sledované období 2022–2023, Pardubice 2024 (nepublikovaný interní materiál Ministerstva kultury).

Attribute	Preserved / endangered / seriously endangered / lost	Verbal description
Landscape and urban structure of the estate	Preserved	The landscape and urban structure of the estate is preserved with preserved elements of gradual development.
Urban structure of settlements, their silhouette in close-up and distant views	Preserved	The urban structure of settlements has not been affected, settlements are growing moderately, and their silhouette has not been negatively affected.
View axes, impact of architectural landmarks	Preserved	The characteristic view axes between architectural landmarks are active without disruptive influences. Their impact on the landscape has not been eliminated.
Historic stud farm buildings and related structures and works of art in the landscape	Preserved	The stable yards have been rehabilitated in recent history and are therefore authentic and integral. The situation is similar for other valuable buildings and works of art in the landscape.
Historic landscape structures and functional ecosystems	Preserved	Typical landscape structures have been preserved, including traces of their gradual development.
Network of paths, avenues, and tree lines	Preserved to endangered	The structure of the paths used for training horses has been preserved. Some linear plantings are endangered. The most endangered are the Rečanská and Selmická avenues.
Mošnice Landscape Park	Preserved	The Park has undergone rehabilitation and is therefore preserved. However, it is necessary to gradually enrich the composition with dendrological features, some of which have not been preserved.
Groups of trees (clumps) and solitary trees in pastures and meadows	Preserved	The attribute is preserved, or its gradual rehabilitation is underway.
Forest clearings and forest roads	Preserved	The attribute is preserved and fully functional – it is still used, among other things, for training horses in harness.
Artificial and natural watercourses and water bodies	Endangered	Some watercourses (part of the drainage and irrigation system) are less functional, including the technical elements associated with them. Rehabilitation is desirable.
Traditional landscape management	Preserved	The landscape is still used for its original purpose and is cared for in direct connection with this purpose.
The Kladruher horse (galacarrossier) bred in the local landscape, specifics of its breeding and training	Preserved	The Kladruher horse is still bred and trained in the local landscape in full accordance with the traditions of the time.

Table 6: Verbal scale assessment of the state of preservation of the attributes of outstanding universal value of the property Landscape for the breeding and training of ceremonial carriage horses in Kladruhy nad Labem. Source: Monitoring report, Landscape for breeding and training ceremonial carriage horses in Kladruhy nad Labem, monitoring period 2022–2023, Pardubice 2024 (unpublished internal material of the Ministry of Culture).

Atribut	Zachovalý / ohrožený / vážně ohrožený / ztracený	Slovní popis
Rezidenční zámky a stavby v krajině	Zachovalý až ohrožený	Oba rezidenční zámky jsou plně zachovalé a jejich stav se neustále zlepšuje. Totéž platí (až na malé výjimky) o významných soliterních stavbách v krajině. Za ohrožený lze považovat soubor hospodářských a obytných staveb Nového Dvora.
Prostorová a funkční skladba pozemků	Zachovalý	Prostorová a funkční skladba pozemků krajiny je zachovalá. Dostupné informace naznačují pouze malé narušení.
Síť cest	Zachovalý	Atribut je v podstatě neporušený a jeho celkový stav je stabilní. Dostupné informace naznačují pouze malé narušení.
Aleje a stromořadí	Vážně ohrožený až ztracený	Došlo ke ztrátě nebo změně mnoha aspektů tohoto atributu, což vede k významnému snížení jeho významu. Některé aleje a stromořadí (např. k Janovu hradu, Vejmutovková u Nového Dvora, na hrázi Mlýnského rybníka) se zachovaly pouze v torzu, jiné (např. Ladenská) nebude možné obnovit v celém historickém rozsahu ani v horizontu nadcházejících desetiletí, a to z důvodu tam existujícího nadzemního elektrického vedení, u jiných (např. Bezručova) mají obnovné přístupy pouze dílčí dopad na její celkovou kompozici a vyznívají spíše rozporuplně.
Parky a parkově upravené plochy	Ohrožený	V některých případech se nedaří zajistit ani základní péči o historicky upravované parkové plochy v okolí významných soliterních staveb lichtenštejnské stavební produkce (např. v okolí chrámu bohyně lovu Diany, chrámu Tří Grácií), u jiných je jejich historická kompozice dlouhodobou zanedbávanou péčí v podstatě setřena (např. parkové úpravy v okolí rybníků Hlohovecký, Prostřední a Mlýnský).
Urbanistická struktura sídel	Zachovalý	Urbanistická struktura sídel je zachovaná, popřípadě se přiměřeně ke krajině rozrůstá v logické návaznosti na historickou strukturu, a to při respektování potřeb novodobého rozšiřování sídel.
Umělé i přírodní vodní toky a plochy	Zachovalý	Umělé i přírodní vodní toky a plochy jsou zachovalé, některé z nich ovšem vyžadují obnovu (např. u chrámu bohyně lovu Diany, u zámku Pohansko).
Siluetu horizontů krajiny	Zachovalý	Siluetu horizontů krajiny v blízkých i dálkových pohledech je zachovaná. Ojediněným příkladem narušení je pohledová silueta Hraničního zámečku, a to z hráze mezi rybníky Hlohovecký a Prostřední. V pohledovém horizontu z ní se nad zámek uplatňuje vedení vysokého napětí, které tam bylo postaveno ještě před vyhlášením památkové zóny.

Tab. č. 7: Slovní stupnicové hodnocení stavu zachování hodnotových atributů výjimečné světové hodnoty statku Lednicko--valtická kulturní krajina. Zdroj: Monitorovací zpráva, Kulturní krajina Lednice – Valtice, sledované období 2022–2023, Brno 2024 (nepublikovaný interní materiál Ministerstva kultury).

Attribute	Preserved / endangered / seriously endangered / lost	Verbal description
Residential castles and buildings in the landscape	Preserved to endangered	Both residential chateaus are fully preserved and their condition is constantly improving. The same applies (with a few exceptions) to significant solitary buildings in the landscape. The complex of farm and residential buildings Nový Dvůr can be considered endangered.
Spatial and functional composition of land	Preserved	The spatial and functional composition of the landscape is preserved. Available information indicates only minor disturbances.
Network of roads	Preserved	The attribute is essentially intact and its overall condition is stable. Available information indicates only minor disturbances.
Avenues and tree lines	Seriously endangered to lost	Many aspects of this attribute have been lost or altered, leading to a significant reduction in its importance. Some avenues and tree lines (e.g., to Hansenburg, Weymouth Pine Avenue near Nový Dvůr, avenue on the dam of Mlýnský Pond) have been preserved only in fragments, while others (e.g., Ladenská Avenue) cannot be restored to their full historical extent even in the coming decades due to the overhead power lines that exist there, while in others (e.g., Bezručova Avenue), restoration approaches have only a partial impact on their overall composition and tend to be rather contradictory.
Parks and landscaped areas	Endangered	In some cases, it is not even possible to provide basic care for historically landscaped areas around significant solitary buildings constructed by the Liechtenstein family (e.g., around the temple of Diana, goddess of the hunt, the Temple of the Three Graces), while in others, their historical composition has been essentially wiped out by long-term neglect (e.g., the park landscaping around the Hlohovecký, Prostřední, and Mlýnský Ponds).
Urban structure of settlements	Preserved	The urban structure of settlements is preserved or, where appropriate, expands in logical connection with the historical structure, while respecting the needs of modern settlement expansion.
Artificial and natural watercourses and areas	Preserved	Artificial and natural watercourses and areas are preserved, but some of them require restoration (e.g., at the temple of Diana, goddess of hunting, at Pohansko Folly).
Silhouette of the landscape horizons	Preserved	The silhouette of the landscape horizon in both near and distant views is preserved. A unique example of disruption is the visual silhouette of the Border Castle, as seen from the dam between the Hlohovecký and Prostřední Ponds. In the visual horizon above the castle, there is a high-voltage power line, which was built there before the declaration of the heritage zone.

Table 7: Verbal scale assessment of the state of preservation of the attributes of exceptional global value of the Lednice-Valtice Cultural Landscape. Source: Monitoring Report, Lednice-Valtice Cultural Landscape, monitoring period 2022–2023, Brno 2024 (unpublished internal material of the Ministry of Culture).



Obr. č. 6: Důležitý význam v kompozici Lednicko-valtické kulturní krajiny zaujímají vodní plochy, s jejichž kompozičním účinkem bylo při situování jednotlivých významných solitérních staveb v krajině cíleně pracováno. Vodní plochy společně se salety patří mezi hodnotové atributy statku. Zdroj: Roman Zámečník, 2024.

Fig. 6: Water features play an important role in the composition of the Lednice-Valtice Cultural Landscape, and their compositional effect was deliberately exploited when situating individual significant solitary buildings in the landscape. Water features, together with salets, are among the valuable attributes of the estate. Source: Roman Zámečník, 2024.

## Diskuse

Význam obou lokalit světového dědictví spočívá v jejich krajinném rozměru. Jedním ze základních chráněných prvků (hodnotových atributů) je tedy krajinná kompozice s pohledovými vazbami mezi významnými krajinnými dominantami. Takové kompoziční vazby jsou nezdárka dotvořeny prostředky zahradní a krajinářské tvorby. Kromě záměrně vytvořených průseků v porostech jde převážně o liniové výsadby stromů (aleje a stromořadí), které doprovází rozvinutou cestní síť. V případě Lednicko-valtického areálu jsou to ještě parkově upravené plochy doprovázející významné solitérní stavby v krajině. Liniové doprovody cest, popř. vodních kanálů (krajina národního hřebčína) jsou zásadními hodnotovými atributy výjimečné světové hodnoty obou statků. Současně tento atribut patří v obou krajinách k velmi ohroženému. Zejména v případě Lednicko-valtického areálu se stále nedaří realizovat alespoň uspokojivou obnovu páteřních alejí. Vedle vyhraněného resortního přístupu obnovu komplikuje nedostatečná péče, která je zabezpečována několika subjekty (hlavními jsou Národní památkový ústav a Lesy ČR, s. p.). Obdobná situace panuje i v případě krajiny národního hřebčína, kde obnova neprobíhá dostatečně rychle, a to jak z důvodu ochrany páchníka hnědého (vyhraněný resortní přístup) v rozpadajících se jedincích aleje, tak i z důvodu kolizních situací vyplývajících z předpokladu zachování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích a z nezbytnosti uchování kulturně-historických hodnot alejí. To se týká zejména alejí, jež nejsou ve správě Národního hřebčína Kladruby nad Labem a jejichž péči zabezpečuje Správa a údržba silnic Pardubického kraje (Řečanská a Selmická alej).

V případě krajiny národního hřebčína velmi výrazně napomáhá péči o tyto strukturální prvky mezioblastní Dohoda o obecných zásadách obnovy a dalšího rozvoje Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem uzavřená mezi ministerstvem kultury, zemědělství a životního prostředí.<sup>21</sup> Ta mj. stanovuje základní rámec pro obnovu alejí. V případě Lednicko-valtického areálu taková dohoda, která by napomohla zefektivnit mj. péči o liniové výsadby stromů a parkově upravené plochy v krajině, bohužel zatím stále chybí. Autor věří, že k přijetí obdobného dokumentu v případě Lednicko-valtického areálu v budoucnu napomůže fungující Rada památky světového dědictví pro Lednicko-valtický areál, která byla ustanovena v roce 2023.

<sup>21</sup> Dohoda o obecných zásadách obnovy a dalšího rozvoje Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem uzavřená mezi ministerstvem kultury, zemědělství a životního prostředí ze dne 7. 1. 2020 (nepublikováno).

## Discussion

The significance of both World Heritage sites lies in their landscape dimension. One of the basic protected elements (value attributes) is therefore the landscape composition with visual links between significant landscape landmarks. Such compositional links are often complemented by means of garden and landscape design. In addition to deliberately created clearings in the vegetation, these are mainly linear tree plantings (avenues and rows of trees) that accompany the developed road network. In the case of the Lednice-Valtice area, there are also landscaped areas accompanying significant solitary buildings in the landscape. Linear accompaniments of roads or water channels (the landscape of the National Stud farm Kladruby nad Labem) are essential attributes of the exceptional global value of both estates. At the same time, this attribute is highly endangered in both landscapes. In the case of the Lednice-Valtice area in particular, it has not yet been possible to achieve even a satisfactory restoration of the backbone avenues. In addition to the distinct departmental approach, restoration is complicated by insufficient care, which is provided by several entities (the main ones being the National Heritage Institute and Forest of the Czech Republic, state enterprise). A similar situation prevails in the case of the national stud farm landscape, where restoration is not proceeding quickly enough, both due to the protection of the brown longhorn beetle (a distinct departmental approach) in the decaying trees of the avenue, and due to conflict situations arising from the assumption of maintaining traffic safety on roads and the necessity of preserving the cultural and historical values of the avenues. This applies in particular to tree-lined avenues that are not managed by the National Stud Farm Kladruby nad Labem and are maintained by the Pardubice Region Road Administration and Maintenance Authority (Řečanská and Selmická Avenues).

In the case of the national stud farm landscape, the inter-ministerial Agreement on the General Principles of Restoration and Further Development of the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem, concluded between the Czech Ministries of Culture, Agriculture and the Environment, greatly assists in the care of these structural elements.<sup>21</sup> Among other things, it sets out the basic framework for the restoration of avenues. In the case of the Lednice-Valtice area, such an agreement, which would help to streamline, among other things, the care of linear tree plantings

<sup>21</sup> Agreement on the general principles of restoration and further development of the Landscape for the breeding and training of ceremonial carriage horses in Kladruby nad Labem, concluded between the Czech Ministries of Culture, Agriculture and the Environment on January 7, 2020 (unpublished).

Krajinné památky světového dědictví jsou velmi citlivé na redukce volných, doposud nezastavěných částí krajiny, a to ve prospěch různých stavebních záměrů. Ze statutu krajinné památkové zóny pochopitelně nelze vyvodit to, že po jejich vyhlášení musí být utlumen stavební rozvoj na minimum, všechny stavební záměry musí být ovšem bedlivě posuzovány, a to prostřednictvím řady kritérií.<sup>22</sup> Obecně stavební rozvoj, který klade zvýšené nároky na krajinu, je ve světle výsledků národního monitoringu krajinných památek považován za určující a za takový, který může velmi výrazně ovlivnit výjimečnou světovou hodnotu obou statků. Hlavně ve vazbě na fungující systém státní památkové péče jim, dle mínění autora, obě kulturní krajiny čelí. Autor věří, že v souvislosti s naplňováním Úmluvy nebude u žádné z těchto světových krajiny nutné aktivovat § 172 Prováděcí směrnice k Úmluvě, který pamatuje na takové ohrožení světového dědictví, jež nelze uspokojivě vyřešit na národní úrovni.<sup>23</sup>

22 K tomu podrobně viz SEDLÁČEK, Jozef – SALAŠOVÁ, Alena – TRPÁKOVÁ, Lenka, *Metodika hodnocení vlivů na krajinné památkové zóny*, 2015. V členských státech Úmluvy o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví je postupně zaváděn systém hodnocení vlivů na kulturní dědictví – HIA (Heritage Impact Assessments). K tomu blíže viz Ministerstvo kultury, *HIA Posouzení vlivu na kulturní dědictví*, dostupné online: <<https://mk.gov.cz/hia-posouzeni-vlivu-na-kulturni-dedictvi-cs-2844>> [14.10.2024].

23 Prováděcí směrnice Úmluvy, § 172: „Výbor pro světové dědictví vyzývá signatářské státy Úmluvy, aby informovaly prostřednictvím Sekretariátu o svých úmyslech podniknout nebo schválit v území/lokalitě chráněné Úmluvou podstatné akce obnovy nebo novou výstavbu, která by mohla ovlivnit výjimečnou světovou hodnotu statku. Úřední oznámení musí být provedeno co nejdříve (například před nakoncipováním základních dokumentů pro konkrétní projekty) a před tím, než budou přijata jakákoli rozhodnutí, která by bylo možno jen těžko měnit, aby se Výbor mohl podílet na hledání vhodných řešení pro to, aby bylo zaručeno uchování výjimečné světové hodnoty statku.“

and landscaped areas in the landscape, is unfortunately still lacking. The author believes that the adoption of a similar document for the Lednice-Valtice area will be facilitated in the future by the functioning World Heritage Steering Group for the Lednice-Valtice area, which was established in 2023.

World Heritage Landscapes are very sensitive to the reduction of open, as yet undeveloped parts of the landscape in favour of various construction projects. Of course, it cannot be inferred from the status of a landscape heritage zone that, once it has been declared, construction development must be reduced to a minimum, but all construction projects must be carefully assessed using a number of criteria.<sup>22</sup> In general, construction development that places increased demands on the landscape is considered, in light of the results of national monitoring of landscape monuments, to be decisive and capable of significantly affecting the exceptional global value of both properties. In the author's opinion, both cultural landscapes face this challenge, especially in relation to the functioning system of state monument care. The author believes that, in connection with the implementation of the Convention, it will not be necessary to activate § 172 of the Operational Guidelines for the Convention, which provides for threats to world heritage that cannot be satisfactorily resolved at the national level.<sup>23</sup>

22 For details, see SEDLÁČEK, Jozef – SALAŠOVÁ, Alena – TRPÁKOVÁ, Lenka, *Methodology for assessing impacts on landscape heritage zones*, 2015. Member states of the Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage are gradually introducing a system of assessing impacts on cultural heritage – HIA (Heritage Impact Assessments). For more details, see Ministry of Culture, *HIA Assessment of Impact on Cultural Heritage*, available online: <<https://mk.gov.cz/hia-posouzeni-vlivu-na-kulturni-dedictvi-cs-2844>> [14.10.2024].

23 Operational Guidelines for the Convention, § 172: "The World Heritage Committee invites States Parties to the Convention to inform the Secretariat of their intentions to undertake or approve, within the territory/site protected by the Convention, any major restoration or new construction that could affect the outstanding universal value of the property. Official notification must be made as early as possible (for example, before the basic documents for specific projects are drafted) and before any decisions are taken that would be difficult to change, so that the Committee can participate in finding appropriate solutions to ensure the preservation of the outstanding universal value of the property."

**05**

LEDNICKO-VALTICKÝ AREÁL

LEDNICE-VALTICE CULTURAL LANDSCAPE

*Zdeněk Novák*

*Příspěvek vznikl v rámci řešení výzkumného projektu Průhonický park a škola malířsko-krajinářské kompozice, obdivovaný a odmítaný vzor pro krajinářskou tvorbu 20. století (identifikační kód projektu: DH23P03OVV026) financovaného z Programu NAKI III – program na podporu aplikovaného výzkumu v oblasti národní a kulturní identity na léta 2023 až 2030 Ministerstva kultury a byl přednesen na konferenci Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem – 5 let na Seznamu světového dědictví UNESCO.*

Lednicko-valtický areál je součástí prastarého sídelního území. Na západě sahá až k úpatí Pavlovských vrchů proslulých sídliště lovců mamutů v Pavlově a Dolních Věstonicích (a nepochybně i jinde, jen nebyla dosud objevena), na severu jej pohledově ohraničují výběžky Kyjovské pahorkatiny, na východě sahá až po řeku Moravu, na níž kdysi leželo jádro Velkomoravské říše v hradištích Mikulčice nebo Staré Město u Uherského Hradiště. Její blatná hradiště Nejdek a Pohansko jsou součástí areálu. Na jihu jej pohledově ukončuje masiv Homole (Rajstny) nad Valticemi. Páteří areálu jsou řeka Dyje a potok Včelínek. Ten protéká poměrně širokým údolím, na jehož dně byla založena série rybníků, které Včelínek sytí vodou. Protože ještě Kosmas<sup>1</sup> někdy mezi lety 1119 až 1125 uvádí, že Podivín leží na řece Svatce, jeví se jako pravděpodobné, že řeka Dyje nebo nějaká její předchůdkyně tekla kdysi právě tímto údolím. Ve středověku, patrně v souvislosti s odlesňováním Českomoravské vrchoviny pro potřeby těžby a tavení jihlavského stříbra, kdy krajina ztratila svou předchozí pufrovací schopnost a zažívala povodně, se mohlo stát, že si řeka vytvořila při nějaké velké povodni bariéru, která ji u Novosedel odklonila k severovýchodu, takže u Mušova pohltila onu Svatku. Dnes totiž leží Podivín (královské město od roku 1222) na řece Dyji.

Lednice (Eisgrub) je v dějinách poprvé zmiňována v roce 1222 v listině olomouckého biskupa Roberta, kde jako svědkové vystupují „Adamarus et frater ejus Lipertus de Isgrubi“, tedy Adam a jeho bratr Lipert z Lednice. Po nich získali Lednici Sirotkové (Waise).<sup>2</sup> Schwoy<sup>3</sup> uvádí, že markrabě Přemysl Otakar daroval v roce 1249 Jindřichovi z Liechtensteinu za věrné služby vesnici Mikulov s částí Lednice (patrně s částí výnosů panství Lednice). V roce 1322 postoupil Ortlín Sirotek tvrz s dvorem Janoviz Lichtenštejna. Celé panství Lednice rod Lichtenštejnů získal až okolo roku 1370.

1 „... a hrad tamže ležící uprostřed řeky řečené Svatka, Podivín...“ viz KOSMAS – EMLER, Josef – TOMEK, Václav: *Vladivoj, Kosmův letopis český s pokračovateli*, 1874, s. 15, dostupné online: <<https://ndk.cz/view/uuid:412b8fb0-4363-11dd-b505-00145e5790ea?page=uuid:40598194-b93d-4cee-b774-6a89d182981e>> [27.02.2025].

2 Na Pavlovských vrších stojí Sirotčí hrádek, který rovněž vybudovali.

3 Dostupné online: <<https://www.eliechtensteinensia.li/viewer!/fulltext/000472655/213/>> [27.02.2025].

*This article was written as part of the research project Průhonice Park and the School of Painterly-Landscaped Composition, an Admired and Rejected Model for 20<sup>th</sup>-Century Landscape Design (project identification code: DH23P03OVV026), funded by the NAKI III Program – a program to support applied research in the field of national and cultural identity for the years 2023 to 2030 by the Czech Ministry of Culture, and was presented at the conference Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem – 5 Years on the UNESCO World Heritage List.*

The Lednice-Valtice Cultural Landscape is part of an ancient settlement area. To the west, it extends to the foot of the Pavlov Hills, famous for their mammoth hunter settlements in Pavlov and Dolní Věstonice (and undoubtedly elsewhere, but these have not yet been discovered). To the north, it is visually bordered by the foothills of the Kyjov Hills, to the east it extends to the Morava River, on which the core of the Great Moravian Empire once lay in the fortified settlements of Mikulčice and Staré Město near Uherské Hradiště. Its marshy fortified settlements of Nejdek and Pohansko are part of the area. In the south, it is visually terminated by the Homole (Rajstna) massif above Valtice Town. The backbone of the area is the Dyje River and the Včelínek Stream. The latter flows through a relatively wide valley, at the bottom of which a series of ponds was established, which are fed by the Včelínek. Since Kosmas<sup>1</sup> mentions sometime between 1119 and 1125 that Podivín Town lies on the Svatka River, it seems likely that the Dyje River or one of its predecessors once flowed through this valley. In the Middle Ages, probably in connection with the deforestation of the Bohemian-Moravian Highlands for the purposes of mining and smelting Jihlava silver, when the landscape lost its previous buffering capacity and experienced floods, it may have happened that during a major flood, the river created a barrier that diverted it northeast of Novosedly Village, so that it swallowed up the Svatka River near Mušov Village. Today, Podivín (a royal town since 1222) lies on the Dyje River.

Lednice (Eisgrub) settlement is first mentioned in history in 1222 in a document by Bishop Robert of Olomouc, where “Adamarus et frater ejus Lipertus de Isgrubi,” i.e., Adam and his brother Lipert of Lednice, appear as witnesses. After them, Lednice was acquired by the Waise family.<sup>2</sup> Schwoy<sup>3</sup> states that in 1249,

1 “... and the castle located there in the middle of the river called Svatka, Podivín...” see KOSMAS – EMLER, Josef – TOMEK, Václav: *Vladivoj, Kosmův letopis český s pokračovateli*, 1874, s. 15, dostupné online: <<https://ndk.cz/view/uuid:412b8fb0-4363-11dd-b505-00145e5790ea?page=uuid:40598194-b93d-4cee-b774-6a89d182981e>> [February 27, 2025].

2 On the Pavlov Hills stands Sirotčí hrádek (Burg Waisenstein), which they also built.

3 Available online: <<https://www.eliechtensteinensia.li/viewer!/fulltext/000472655/213/>> [February 27, 2025].

Nedaleké Valtice<sup>4</sup> (Feldsberg) nesou název podle hradu, který tam založil pasovský biskup Wolfger von Erla před rokem 1192. Valtice navštívil i slavný básník a minesengr Oldřich (Ulrich) z Liechtensteinu (1200/1210 – 26. 1. 1275) v době, kdy patřily pánům ze Seefeldu. Když rod Seefeldů v roce 1270 vymřel po meči, získali Valtice Kuenringové a Rauhensteinové. V roce 1347 prodali svůj díl Kuenringové Pottendorfům, v roce 1387 odkázala třetí manželka Jana I. z Liechtensteinu Alžběta, rozená z Puchheimu, svému manželovi šestinu podílu na Valticích a Liechtensteinové se tak stali držiteli části města. V roce 1391 získali panství celé.

Od roku 1391 tedy započala správa území obou panství jedním vlastníkem. Z té doby pocházejí rybníky Mlýnský, Prostřední, Hlohovecký a Nesyt (dokončen jako poslední v letech 1414 až 1418), vybudované na výše zmíněném potoce Včelínku, s pokračováním rybníkem Tichým a Šibeníkem na někdejší panství Mikulov, které Liechtensteinové drželi do roku 1565.



Margrave Přemysl Otakar donated the village of Mikulov with part of Lednice estate (presumably with part of the revenues from the Lednice estate) to Heinrich of Liechtenstein for his loyal service. In 1322, Ortlein Sirotek von Wehingen ceded the fortress and estate to John of Liechtenstein. The entire Lednice estate was acquired by the Liechtenstein family around 1370.

Nearby Valtice<sup>4</sup> (Feldsberg) is named after the castle founded there by Wolfger von Erla, Bishop of Passau, before 1192. Valtice was also visited by the famous poet and minstrel Ulrich of Liechtenstein (1200/1210 – January 26, 1275) at a time when it belonged to the lords of Seefeld. When the Seefeld family died out in 1270, Valtice was acquired by the Kuenrings and Rauhensteins. In 1347, the Kuenrings sold their share to the Pottendorfs, and in 1387, the third wife of John I of Liechtenstein, Elizabeth, née of Puchheim, bequeathed to her husband one-sixth of the share in Valtice, and the Liechtensteins thus became owners of part of the town. In 1391, they acquired the entire estate.

From 1391 onwards, the administration of both estates (Lednice and Valtice) was carried out by a single owner. The Mlýnský, Prostřední, Hlohovecký, and Nesyt ponds (the last one completed between 1414 and 1418) date back to this period. They were built on the aforementioned Včelínek stream, continuing with the Tichý and Šibeník ponds on the former Mikulov estate, which the Liechtensteins held until 1565.

◀ Obr. č. 1: Náhrobní deska Jana VI. z Liechtensteinu, napravo od vstupu do zámecké kaple. Foto: Zdeněk Novák, 19. 9. 2020.

◀ Fig. 1: Tombstone of John VI of Liechtenstein, to the right of the entrance to the château chapel. Photo: Zdeněk Novák, September 19, 2020.

It was probably John VI of Liechtenstein, chamberlain to the Czech and Hungarian King Ferdinand I, later Holy Roman Emperor, who built the then fashionable Renaissance residence in the form of an Italian villa in Lednice, as he chose this place as his seat and, in addition to the traditional Liechtenstein title (of

4 Do roku 1920 součást Dolního Rakouska.

4 Part of Lower Austria until 1920.

Patrně už Jan VI. z Liechtensteinu, hofmistr českého a uherského krále Ferdinanda I., pozdějšího císaře Svaté říše římské, vybudoval v Lednici tehdy módní renesanční rezidenci v podobě italské vily, neboť si toto místo zvolil za své sídlo a kromě tradiční lichtenštejnské titulatury (z Liechtensteinu a na Mikulově) se začal psát „na Lednici“<sup>5</sup> a v roce 1552 se nechal pohřbit v kostele, který nově vybudoval, patrně na starším základu a v gotických formách s polygonálním závěrem. Pozůstatky kostela odhalil archeologický průzkum.<sup>6</sup>

Wurm<sup>7</sup> se domnívá, že to byl právě Jan VI., kdo vybudoval renesanční sídlo se zahradou, vychází přitom ze skutečnosti, že do té doby se v Lednici uváděl pouze dvůr, někdy dvůr s věží. Naproti tomu zejména česká literatura<sup>8</sup> soudí, že v Lednici mělo stát středověké sídlo, tvrz, chránící křižení cest a brod přes řeku Dyji. Domnívám se, že tato tvrz nebo budova s věží na jejím místě vydržela až do konce 19. století, kdy byla při rozšiřování zámecké zahrady zbourána, a sloužila jako sídlo správy obce. Stála vedle současné budovy fary na rohu křižovatky cest z Valtic na Podivín a z Břeclavi tak, že její průčelí směrem k zámku probíhalo asi v místě dnešní ohradní zdi parku, jak ukazuje obrázek č. 2 (Holle 1799, výřez), kde jde o objekt č. 39.

Situaci potvrzuje i nejstarší zachycení Lednice z roku 1647,<sup>9</sup> kde je objekt zobrazen v levé dolní části. Svoboda<sup>10</sup> uvádí, že středověká tvrz nemohla plnit požadavky kladené na soudobé sídlo, a navíc na ní mohl žít některý z lichtenštejnských manů. Proto když se sem v roce 1538 nastěhovala vrchnost, muselo předtím dojít ke stavbě nového sídla, Svoboda uvádí, že se jednalo o zámek. Dále uvádí, že jeho přestavba probíhala za Hartmanna II. z Liechtensteinu,

Liechtenstein and Mikulov), he began to write “of Lednice”<sup>5</sup> and in 1552 he was buried in the church he had newly built, probably on older foundations and in Gothic style with a polygonal apse. The remains of the church were uncovered by archaeological research.<sup>6</sup>

Wurm<sup>7</sup> believes that it was John VI who built the Renaissance residence with a garden, based on the fact that until then, only a courtyard, sometimes a courtyard with a tower, had been mentioned in Lednice. On the other hand, Czech literature<sup>8</sup> in particular believes that there was a medieval residence in Lednice, a fortress protecting the crossroads and ford across the Dyje River. I believe that this fortress or building with a tower stood on this site until the end of the 19<sup>th</sup> century, when it was demolished during the expansion of the château gardens, and served as the seat of the municipal administration. It stood next to the current parish building at the corner of the crossroads from Valtice to Podivín and from Břeclav, with its facade facing the château running approximately along the line of today's park fence, as shown in Figure 2 (Holle 1799, detail), where it is building no. 39.

This situation is confirmed by the oldest depiction of Lednice from 1647,<sup>9</sup> where the building is shown in the lower left corner. Svoboda<sup>10</sup> states that the medieval fortress could not meet the requirements of a contemporary residence, and moreover, one of the Liechtenstein lairds could have lived there. Therefore, when the nobility moved here in 1538, a new residence had to be built beforehand. Svoboda states that it was a château. He further states that its reconstruction took place under Hartmann II of Liechtenstein, because according to the land register,

5 Viz náhrobní deska na obr. 1, dále též WURM, A., *Eisgrubs Gartenanlagen bis 1684*, in: REICHEL, Eduard, *Heimatblätter. Unserem durch Fürstensinn und Künstlerhand so reich bedachten Heimatsorte Eisgrub gewidmet*, 1933, 6, s. 18; SVOBODA, Miroslav, *Lednice lenním statkem moravských markrabat a českých králů*, in: KORDIOVSKÝ, Emil a kol., *Městečko Lednice*, 2004, s. 17.

6 VITULA, Petr – STRÁNSKÁ, Radmila, *Archeologické výzkumy na objektech ve správě NPÚ ÚOP v Brně v letech 2000–2006*, Památková péče na Moravě – Monumentorum Moraviae Tutela, 2006, 12, s. 7-36. V článku je i zmínka, resp. předběžná informace o nálezu relikvií kostela sv. Jakuba Staršího (s. 25).

7 WURM, A., *Eisgrubs Gartenanlagen*, c. d., s. 18.

8 Např. KROUPA, Jiří, *Lednický zámek doby barokní a klasicistní*, in: KORDIOVSKÝ, Emil a kol., *Městečko Lednice*, 2004, s. 357; SVOBODA, M., *Lednice lenním statkem*, c. d., s. 179, uvádí termín „sirotkovská tvrz“ podle tehdejších vlastníků Lednice.

9 MZA Brno, Fond: F 18, Hlavní registratura Ditrichštejnů Mikulov, signatura: M6.

10 SVOBODA, M., *Lednice lenním statkem*, c. d., s. 185.

5 See the gravestone in Fig. 1, also WURM, A., *Eisgrubs Gartenanlagen bis 1684*, in: REICHEL, Eduard, *Heimatblätter. Dedicated to our homeland Eisgrub, so richly endowed by princely generosity and artistic skill*, 1933, 6, p. 18; SVOBODA, Miroslav, *Lednice lenním statkem moravských markrabat a českých králů*, in: KORDIOVSKÝ, Emil et al., *Městečko Lednice*, 2004, p. 17.

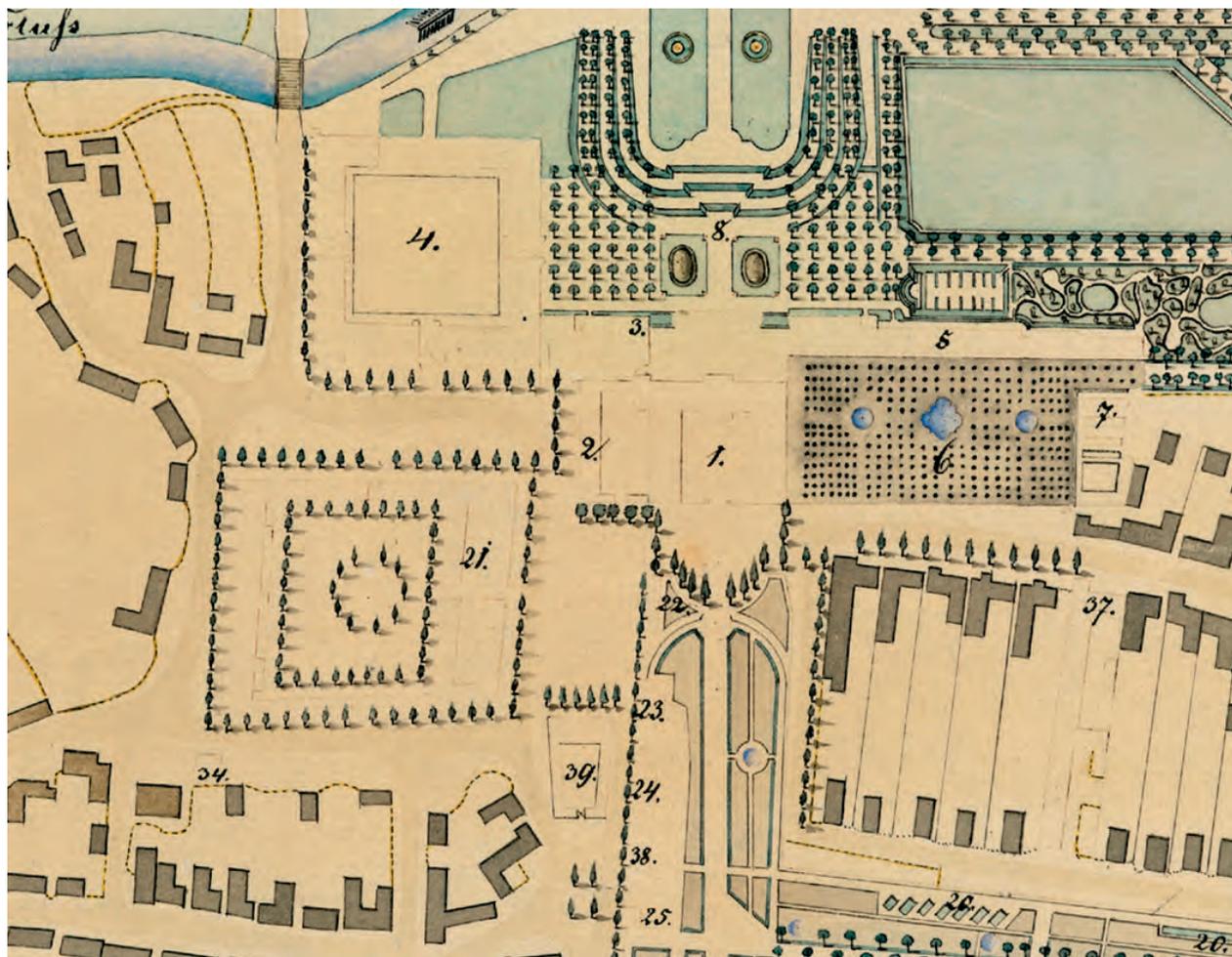
6 VITULA, Petr – STRÁNSKÁ, Radmila, *Archeologické výzkumy na objektech ve správě NPÚ ÚOP v Brně v letech 2000–2006*, Památková péče na Moravě – Monumentorum Moraviae Tutela, 2006, 12, pp. 7-36. The article also mentions, or rather provides preliminary information about, the discovery of relics from the Church of St. James the Greater (p. 25).

7 WURM, A., *Eisgrubs Gartenanlagen*, op. cit., p. 18.

8 E.g. KROUPA, Jiří, *Lednický zámek doby barokní a klasicistní*, in: KORDIOVSKÝ, Emil et al., *Městečko Lednice*, 2004, p. 357; SVOBODA, M., *Lednice lenním statkem*, op. cit., p. 179, uses the term “sirotkovská tvrz” (orphan fortress) according to the then owners of Lednice.

9 MZA Brno, Fund: F 18, Main Registry of the Ditrichštejns Mikulov, signature: M6.

10 SVOBODA, M., *Lednice lenním statkem*, op. cit., p. 185.



Obr. č. 2: Výřez z plánu. Zdroj: Ignatz Holle, Mapa okrasné a kuchyňské zahrady a také okrasných a hospodářských budov v Lednici, sousedících lesů a okolní vrchnostenské i poddanské krajiny knížete Aloise (I.) z Lichtenštejnu, 1799, Sbíрка SZ Lednice.

Fig. 2: Detail from the plan. Source: Ignatz Holle, Map of the ornamental and kitchen gardens and ornamental and farm buildings in Lednice, the adjacent forests and the surrounding manorial and serf lands of Prince Alois (I) of Liechtenstein, 1799, SZ Lednice Collection.

the castle was under construction in 1578. Wurm<sup>11</sup> believes that the construction may have taken place before 1542, when John VI married for the second time, to Esther of Dietrichstein, the granddaughter of Emperor Maximilian I.

In any case, a crystallization core was created in Lednice in the 16<sup>th</sup> century, around which gardens were gradually composed. The focus of the contemporary château-minaret axis was thus established as early as the 16<sup>th</sup> century, and garden architects worked with this axis until its current form was designed.

When Charles I of Liechtenstein became prince (1608), he chose Valtice Castle and Château as his residence<sup>12</sup> and Lednice Château in Moravia as the summer residence of the ruling prince. At the same time, he established the basic organizational structure of the affected landscape.<sup>13</sup> He planned for Valtice to become the capital of the Liechtenstein principality and the seat of a new bishopric. He therefore decided that direct roads lined with avenues should lead from Valtice to the surrounding settlements, especially in Moravia: to Lednice, Ladná, Poštorná, and Lanžhot settlements, and in Lower Austria: to Bernardstall and Reintall settlements. The star-shaped structure of the roads emphasizing Valtice as a centre of power has been preserved in the Lednice-Valtice Cultural Landscape to this day, even though the principality was never established there. First, the estate of Moravský

Krumlov was elevated to a principality by Prince Gundakar of Liechtenstein, but only for life, and finally, almost 100 years after the death of Prince Karl I of Liechtenstein, the Principality of Liechtenstein was established on the edge of the empire in a strategically insignificant location, where it still exists today.

11 WURM, A., *Eisgrubs Gartenanlagen*, op. cit., p. 18.

12 Valtice Castle (Feldsberg) was the residence of the ruling Prince of Liechtenstein until 1938.

13 Hans-Adam II, Prince of Liechtenstein, oral communication, 1988.

protože podle urbáře byl zámek roku 1578 ve stavbě. Wurm<sup>11</sup> se domnívá, že k úpravám (stavbě) mohlo dojít již před rokem 1542, kdy se Jan VI. podruhé oženil, a to s Ester z Dietrichsteinu, vnučkou císaře Maxmiliána I.

V každém případě již v 16. století vzniklo v Lednici krystalizační jádro, kolem kterého byla postupně komponována zahradní díla. Ohnisko soudobé osy zámek–Minaret tak bylo založeno už v 16. století a zahradní architekti s touto osou pracovali až do vytvoření její současné podoby.

Když se stal Karel I. z Liechtensteinu knížetem (1608), zvolil valtický hrad a zámek za svou rezidenci<sup>12</sup> a zámek Lednici na Moravě vybral za letní sídlo vládnoucího knížete. Současně stanovil základní organizační strukturu dotčené krajiny.<sup>13</sup> Plánoval, že se Valtice stanou hlavním městem lichtenštejnského knížectví a sídlem nového biskupství. Proto určil, že z nich mají vycházet přímé cesty lemované alejemi do okolních sídel, zejména na Moravu: do Lednice, Ladné, Poštorné a Lanžhotu, a do Dolního Rakouska: do Bernardstallu a Reintallu. Hvězdicová struktura cest zdůrazňující Valtice jako mocenské centrum se v krajině Lednicko-valtického areálu dochovala dodnes, přestože knížectví tam nikdy nevzniklo. Nejdříve bylo povýšeno panství Moravský Krumlov knížete Gundakara z Liechtensteinu na knížectví, ale jen doživotní, a nakonec, téměř 100 let po smrti knížete Karla I. z Liechtensteinu, vzniklo Knížectví lichtenštejnské na okraji říše ve strategicky bezvýznamné poloze, kde existuje dodnes.

Přestože v krajině Lednicko-valtického areálu knížectví nevzniklo, kníže Karel Eusebius z Liechtensteinu myšlenku svého otce realizoval, cesty s alejemi založil po třicetileté válce (Lednická alej 1654, ostatní, alespoň ty směřující z Valtice na Moravu, před rokem 1670). Tuto strukturu zachytily mapy panství z 18. století a I. vojenské mapování. Ve své Instrukci o stavbě budov navíc kníže Karel Eusebius ukládá svým potomkům a následníkům, aby až se bude opravovat hráz Hlohoveckého rybníka, jež v době založení Lednické aleje ležela asi 50 m západně od ní, byla tato postavena v ose aleje a alej se konečně narovнала. Tento úkol splnil až kníže Jan I. z Liechtensteinu v roce 1805. Teprve on vlastně navázal na svého vzdáleného předchůdce obdobně velkorysími zásahy do krajiny Lednicko-valtického areálu, které jsou přiblíženy níže.

Although the principality was not established in the Lednice-Valtice area, Prince Karl Eusebius of Liechtenstein realized his father's idea and laid out roads with tree-lined avenues after the Thirty Years' War (the Lednice Avenue in 1654, and the others, at least those leading from Valtice to Moravia, before 1670). This structure was captured in maps of the estate from the 18<sup>th</sup> century and in the first military mapping. In his Instructions for the Construction of Buildings, Prince Karl Eusebius also instructed his descendants and successors that when the dam of the Hlohovecký Pond, which at the time of the establishment of the Lednice Alley was located about 50 m west of it, was repaired, it should be built in line with the alley and the alley should finally be straightened. This task was finally accomplished by Prince John I of Liechtenstein in 1805. It was he who followed in the footsteps of his distant predecessor with similarly generous interventions in the landscape of the Lednice-Valtice Cultural Landscape, which are described below.

Prince Karl Eusebius of Liechtenstein achieved everything he set out to do in Lednice (except for the expansion of the castle, which was left to his successors). He redesigned the Italian garden, connecting it to a new grotto in the castle's basement. The connecting corridor passed through an amphitheatre, which he may have seen in the garden of Hellbrunn Castle near Salzburg, based on which he had the Lednice orangery built. However, the amphitheatre was not used for seating spectators, but as a summer location for orange, lemon, and pomegranate trees and other thermophilic plants (known as "orangerie"). The prince also established the Star game reserve northeast of the castle and gardens, the Boar game reserve towards Břeclav town, reforested the barren sands in the area of the extinct village of Alloch between Lednice and Valtice and established a game reserve there (Boří les - Theimwald), and established a peasantry near Valtice towards Mikulov town. The fact that his work was famous and admired is evidenced not only by contemporary literature,<sup>14</sup> but also by a statement by Emperor Leopold I, who visited Lednice with the Empress on July 17, 1672, and praised the garden and game reserve. He declared them to be the most beautiful "in Deutschland," i.e., in the Holy Roman Empire.<sup>15</sup> Leopold I, despite being the brother-in-law of French King Louis XIV, did not carry out similar modifications to the surroundings of his residences. The reasons for this were, on the one hand, the expenses of the long-lasting war "with the Turks" and, on the other hand, security concerns. The Battle of Vienna (September 11–12, 1683), which ended the second siege of Vienna since the beginning of the Great Turkish War and was one of the key events in the wars

11 WURM, A., *Eisgrubs Gartenanlagen*, c. d., s. 18.

12 Zámek Valtice (Feldsberg) byl rezidencí vládnoucího knížete z Liechtensteinu do roku 1938.

13 Hans-Adam II. Fürst von und zu Liechtenstein, ústní sdělení, 1988.

14 PEŠINA Z ČECHORODU, Tomáš Jan, *Mars Moravicus*, 1677; HERTOLD VON TODEN-FELD, Johann Ferdinand, *Tartaro Mastix-Moraviae*, 1669.

15 HAUPT, Herbert, *Fürst Karl I. von Liechtenstein, Obersthofmeister Kaiser Rudolfs II. und Vizekönig von Böhmen*, 1983, s. 305.

Kníže Karel Eusebius z Liechtensteinu v Lednici realizoval vše, co zamýšlel (kromě rozšíření zámku, to čekalo až na jeho následovníky). Upravil italskou zahradu, kterou propojil s novou grottou v podzemí zámku. Spojovací chodba procházela amfiteátrům, který možná viděl v zahradě zámku Hellbrunn u Salcburku, podle jehož oranžerie nechal postavit oranžerii lednickou. Amfiteátr však nesloužil k sezení diváků, ale k letnímu umístění pomerančovníků, citroníků, marhaníků a dalších teplomilných rostlin (tzv. ranžírunk). Dále kníže založil oboru Hvězda severovýchodně od zámku a zahrady, Kančí oboru směrem na Břeclav, zalesňoval neplodné pusté písky na území zaniklé vsi Alloch mezi Lednicí a Valticemi a založil tam oboru (Boří les), dále založil bažantnici u Valtic směrem na Mikulov. Že bylo jeho dílo slavné a bylo obdivováno, dokládá nejen soudobá literatura,<sup>14</sup> ale i sdělení císaře Leopolda I., který s císařovnou navštívil Lednici 17. července 1672 a ocenil zahradu a oboru. Prohlásil o nich, že jsou nejkrásnější „in Deutschland“, tedy ve Svaté říši římské.<sup>15</sup> Leopold I. totiž, přestože jeho švagrem byl francouzský král Ludvík XIV., podobné úpravy okolí svých sídel nerealizoval. Důvodem byly jednak výdaje na dlouhotrvající válku „s Turkem“ a patrně i bezpečnostní nejistota. Do bitvy u Vídně (11.–12. září 1683), která ukončila druhé obléhání Vídně na počátku velké turecké války a byla jednou z klíčových událostí válek mezi Habsburky (resp. křesťanskou Evropou) a Osmanskou říší a jednou z nejvýznamnějších bitev 17. století, totiž zbývalo ještě 11 let. Bitva předznamenala ukončení turecké expanze do střední Evropy a zahájila období strmého vzestupu habsburské monarchie, s nímž souviselo i budování velkolepých francouzských zahrad (Hof, Belveder, Schönbrunn, Laxenburg) synem císaře Leopolda I., císařem Karlem VI., a jeho vnučkou, královnou a císařovnou Marií Terezií.

Obrázek č. 3 zachycuje nejstarší známou situaci Lednice.<sup>16</sup> Vyobrazení kombinuje zachycení zámku, tvrze,<sup>17</sup> dvora, mlýnů a lednických domů v jakési perspektivě se zachycením zámku, oranžerie a konírny v půdorysu, nicméně dokládá onu severojižní osu zámeckého areálu, která dodnes umožňuje pozorovat jednu

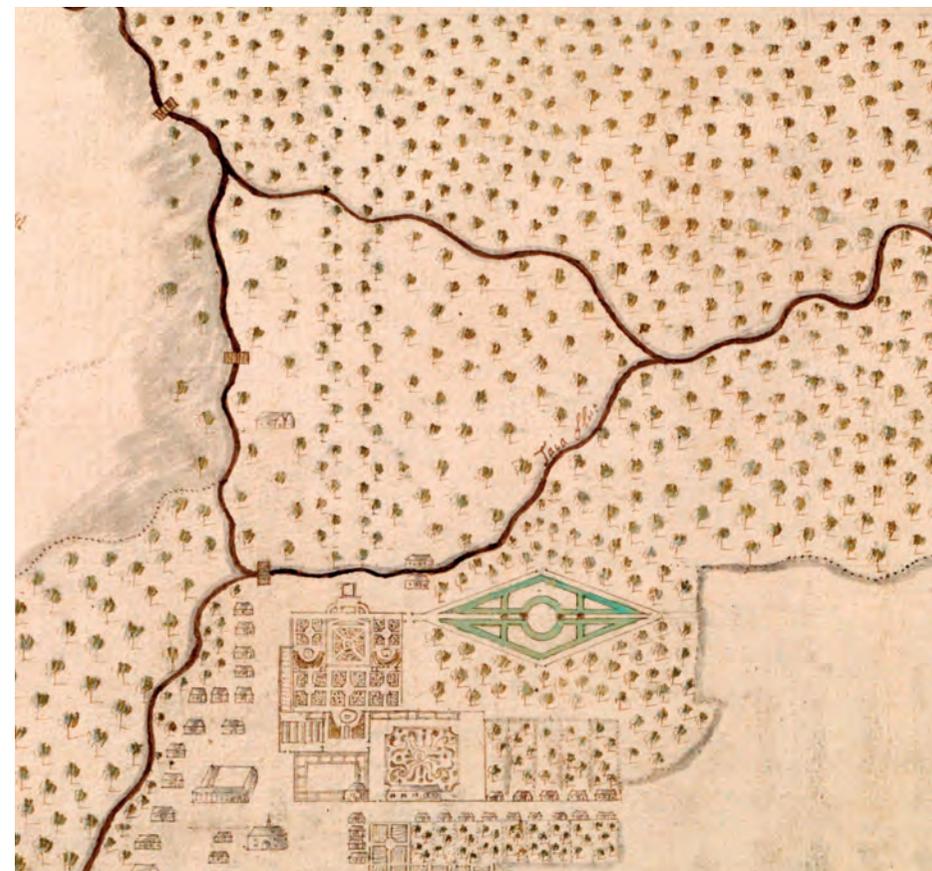
14 PEŠINA Z ČECHORODU, Tomáš Jan, *Mars Moravicus*, 1677; HERTOLD VON TODENFELD, Johann Ferdinand, *Tartaro Mastix-Moraviae*, 1669.

15 HAUPT, Herbert, Fürst Karl I. von Liechtenstein, *Obersthofmeister Kaiser Rudolfs II. und Vizekönig von Böhmen*, 1983, s. 305.

16 Měděný plech s obrazem Lednice, o němž se zmiňuje inventář obrazů knížete Karla I. už na počátku 17. století (in: HAUPT, H., *Fürst Karl I.*, c. d.), je patrně ztracený, ale dokládá, že v Lednici bylo něco, co stálo za zobrazení k ozdobě rodící se knížecí galerie.

17 Z perspektivního vyobrazení tvrze a zámku patrně Vařeka (in: VAŘEKA, Marek, *Kníže Karel I. z Lichtensjtejna 1569–1627*, 2024) odvodil rekonstrukci lednického zámku na straně 58 jeho publikace, kresba Dalí Figely 2023. Obávám se, že takový zámek by se do konkrétní lednické situace, jak ji dobře znám, nevešel.

between the Habsburgs (or Christian Europe) and the Ottoman Empire, and one of the most important battles of the 17<sup>th</sup> century, there were still 11 years to go. The battle marked the end of Turkish expansion into Central Europe and ushered in a period of rapid rise of the Habsburg Monarchy, which was also associated with the construction of magnificent French gardens (Hof, Schönbrunn, Laxenburg) by Emperor Leopold I's son, Emperor Charles VI, and his granddaughter, Queen and Empress Maria Theresa.



Obr. č. 3: Výřez z plánu Lednice, Karel Eusebius z Liechtensteinu (?), 1647, MZA. Zdroj: výřez z mapy panství Lednice, MZA Brno, fond F 18 – Hlavní registratura Ditrichštejnů Mikulov, sign. M6.

Fig. 3: Detail from the plan of Lednice, Karel Eusebius of Liechtenstein (?), 1647, MZA. Source: detail from the map of the Lednice estate, MZA Brno, fund F 18 – Main Registry of the Ditrichštejn Family, Mikulov, sign. M6.

z jeho nejcennějších vedut jak při pohledu na Minaret, tak naopak. Obrázek může také dokládat, že obora, zvaná Lednická Hvězda, byla založena až po roce 1647, což potvrzuje i rukopis knížete Karla Eusebia z Liechtensteinu Instrukce o stavbě budov.<sup>18</sup> Jeví se tak jako pravděpodobné, že jde o ideový návrh, možná vlastnoručně provedený,<sup>19</sup> který znázorňuje představu knížete Karla Eusebia o zamýšlených inovacích v lednické zahradě. Pak by bylo logické, proč jsou existující starší stavby zachyceny v perspektivě, plánované v půdoryse. Plánované je rozšíření zámku, zachyceného jak v perspektivě (starší zámek), tak v půdoryse (plánované rozšíření do knížetem oblíbené podoby, totiž čtyřkřídlé budovy s ústředním nádvořím),<sup>20</sup> výstavba nové konírny západně od zahrady, oranžerie, úprava starší italské zahrady a založení nové francouzské vodní zahrady.<sup>21</sup> Tuto možnost však poněkud popírá půdorys čtvercového tvaru na břehu řeky Dyje, který může představovat onen letohrádek, jenž podle knížete úplně zničil vyhlídku do krajiny. Letohrádek postavil podle známých informací svévolně (spíše podle instrukce knížete Maxmiliána z Liechtensteinu, který vládl rodu v letech 1627–1632 a byl poručníkem knížete Karla Eusebia, v té době ještě nezletilého) Giovanni Giacomo Tencalla. Je však také možné, že s pavilonem kníže Karel Eusebius původně počítal, Tencalla vycházel z jeho návrhu (na obrázku čtvercová stavba na břehu řeky Dyje), a kníže mezitím změnil názor. Tato situace se opakovala o necelých 200 let později mezi knížetem Janem I. z Liechtensteinu a Josephem Hardtmuthem.<sup>22</sup>

Obrázek současně dokládá, že se starší lednická obora, která byla vyčištěna na základě příkazu Karla I. z 3. listopadu 1613<sup>23</sup> a jež ležela přímo na ose zámku, do plánu rozvoje lednického voluptoáru nehodila. Není tam totiž zachycena, přestože je doložena místním názvem na mladších mapách z 18. století.

Záměr knížete Karla Eusebia z Liechtensteinu z roku 1647 dokládá velice raný nástup nového prostorového cítění ve střední Evropě, paradoxně ještě dříve, než byl vytvořen první, v odborné literatuře uznávaný příklad nové

18 V českém překladu poprvé viz NOVÁK, Zdeněk, *Zahrada Evropy: osudy zahradního umění na Moravě pohledem 21. století*, 2017, s. 89–164.

19 Výtvarné schopnosti knížete dokládá HAUPT, Herbert, *Fürst Karl Eusebius von Liechtenstein 1611–1684. Erbe und Bewahrer in schwerer Zeit*, 2007.

20 „Stavět by se mělo také v Lednici, neboť starý zámek je špatný a nedisponuje žádnými byty, stávající zahrada však je všemi, kdo ji viděli, chválena.“ In: NOVÁK, Z., *Zahrada Evropy*, c. d., s. 151.

21 Toto vše kníže podrobně popisuje v Instrukci o stavbě budov.

22 WILHELM, Gustav, Joseph Hardtmuth, 1758–1816, *Architekt und Erfinder*, 1990, s. 103–108.

23 WURM, A., *Eisgrubs Gartenanlagen*, c. d., s. 18.

Figure 3 depicts the oldest known view of Lednice.<sup>16</sup> The illustration combines a perspective view of the château, fortress,<sup>17</sup> courtyard, mills, and Lednice houses with a view of the château, orangery, and stables in plan view, but it shows the north-south axis of the château complex, which still allows us to see some of its most valuable views, both when looking at the Minaret and vice versa. The image may also prove that the game reserve, called Lednice Star, was not established until after 1647, which is also confirmed by Prince Karl Eusebius of Liechtenstein's manuscript Instructions for the Construction of Buildings.<sup>18</sup> It therefore seems likely that this is a conceptual design, possibly drawn by the prince himself,<sup>19</sup> depicting Prince Karl Eusebius's ideas for the planned innovations in the Lednice garden. This would explain why the existing older buildings are depicted in perspective and planned in the floor plan. The plans include the extension of the château, depicted both in perspective (the older château) and in the floor plan (the planned extension into the prince's favourite form, namely a four-winged building with a central courtyard),<sup>20</sup> the construction of new stables west of the garden, an orangerie, the modification of the older Italian garden, and the design of a new French water garden.<sup>21</sup> However, this possibility is somewhat contradicted by the square ground plan on the banks of the Dyje River, which may represent the pavilion that, according to the prince, completely destroyed the view of the landscape. According to available information, the pavilion was built arbitrarily (rather on the instructions of Prince Maximilian of Liechtenstein, who ruled the family from 1627 to 1632 and was the guardian of Prince Karl Eusebius, who was still a minor at the time) by Giovanni Giacomo Tencalla. However, it is also possible that Prince Karl Eusebius had originally planned the pavilion, Tencalla based his design on the

16 A copper plate with an image of Lednice, mentioned in Prince Karl I's inventory of paintings at the beginning of the 17<sup>th</sup> century (in: HAUPT, H., *Fürst Karl I.*, op. cit.), is probably lost, but it proves that there was something in Lednice that was worth depicting to decorate the nascent princely gallery.

17 From a perspective view of the fortress and castle, probably by Vařeka (in: VAŘEKA, Marek, *Prince Karl I of Liechtenstein 1569–1627*, 2024), he derived a reconstruction of Lednice Castle in the illustration on page 58 of his publication, drawing by Dali Figely 2023. I am afraid that such a castle would not fit into the specific Lednice situation, as I know it well.

18 For the first Czech translation, see NOVÁK, Zdeněk, *Zahrada Evropy: osudy zahradního umění na Moravě pohledem 21. století*, 2017, pp. 89–164.

19 The prince's artistic abilities are documented by HAUPT, Herbert, *Fürst Karl Eusebius von Liechtenstein 1611–1684. Erbe und Bewahrer in schwerer Zeit*, 2007.

20 “Construction should also take place in Lednice, as the old castle is in poor condition and has no apartments, but the existing garden is praised by all who have seen it.” In: NOVÁK, Z., *Zahrada Evropy*, op. cit., p. 151.

21 The prince describes all this in detail in his Instructions for the Construction of Buildings.

tvorby zahrad – Vaux-le-Vicomte, založený podle návrhu André le Nôtre v letech 1657–1660.<sup>24</sup> Kde tedy mohl kníže Karel Eusebius vzít inspiraci pro nekonečnou osu s vyhlídkou do krajiny, když se ze své cesty po Evropě (včetně Francie) vrátil už v roce 1632? První knihy o francouzských zahradách byly také publikovány až po jeho návratu (Jacques Boyceau, sieur de la Barauderie: *Traité du jardinage selon les raisons de la nature et de l'art. Ensemble divers desseins de parterres, pelouses, bosquets et autres ornements*, 1638, André Mollet: *Le Jardin de plaisir*, 1651<sup>25</sup>), přičemž obě se zabývají spíše popisem italských zahrad, které jejich autoři realizovali ve Francii. Z Boyceauovy publikace je pro lednickou situaci pozoruhodný projekt zahrady Lucemburského paláce v Paříži, viz obr. č. 4.

Někteří autoři (Kroupa<sup>26</sup>) považují za první projev změny v organizaci prostoru prodloužení symetrického čtvercového ornamentu polokruhem rozděleným cestou v opozici proti fasádě paláce. V Lednici je toto prodloužení (dokonce dvoji) zaznamenáno na výše uvedeném plánu v roce 1645.<sup>27</sup> Dokládá tak propojení knížete Karla Eusebia s francouzskými elitami.

Zahradu Lucemburského paláce, stejně jako zahradu paláce Tuilerie, mohl studovat při návštěvě Paříže (1630–1631) během své rytířské cesty. Nekonečná osa, kolem níž organizovali Le Nôtre a Le Vau prostor ve Vaux-le-Vicomte a která byla považovaná za jeden ze základních znaků revolučního chápání prostoru,<sup>28</sup> však v té době publikována ve Francii nebyla a patrně nebyla podle dostupných zdrojů ještě ani v Paříži, ani ve Vaux-le-Vicomte vybudována. V době jeho rytířské cesty existovaly asi 50 let úpravy krajiny v okolí Aranjuezu, letního sídla španělských králů, které bychom mohli směle označit za projev francouzské zahrady.

24 Např. BRIX, Michael, *Der barocke Garten, Magie und Ursprung, André le Nôtre in Vaux le Vicomte*, 2004.

25 Ani jedna se však v knižecí knihovně nenacházela. Viz BOHATTA, Hanns (Hg.), *Katalog der in den Bibliotheken der regierenden Linnie des fürstlichen Hauses von und zu Liechtenstein befindlichen Bücher aus dem XVI-XX Jahrhundert*, 1931, 3 Bde.

26 KROUPA, Jiří, ústní sdělení, 2016.

27 Ve stejné době se obdobná úprava zahrady objevila v Bučovicích. Protože Bučovice upravoval strýc knížete Karla Eusebia, kníže Maximilián, který místo něj vládl po dobu bytu na rytířské cestě, je možné, že obě úpravy, jak lednickou, tak bučovickou, inicioval on. Pak by ale zdrojem inspirace nemohla být Boyceaouova kniha, která vyšla až v době, kdy už vládl kníže Karel Eusebius. Ten navíc považoval Bučovice za nepřijemné místo, nevhodné pro jakékoli investice, takže by bylo s podivem, kdyby tam upravoval zahradu, o níž sice píše „zahrada vytváří příjemný parter, ale měla by být větší...“, in: NOVÁK, Z., *Zahrada Evropy*, c. d., s. 153.

28 MZA Brno, fond F 18 – Hlavní registratura Ditrichštejnů Mikulov, signatura M6.

prince's plans (the square building on the banks of the Dyje River in the picture), and the prince changed his mind in the meantime. This situation was repeated less than 200 years later between Prince Johann I Joseph of Liechtenstein and Joseph Hardtmuth.<sup>22</sup>

The picture also shows that the older Lednice game reserve, which was cleared on the orders of Prince Karl I on November 3, 1613,<sup>23</sup> and which lay directly on the axis of the castle, did not fit into the development plan for the Lednice voluptuary. It is not shown there, even though it is documented by a local name on later maps from the 18<sup>th</sup> century.

Prince Karl Eusebius of Liechtenstein's plan from 1647 demonstrates the very early emergence of a new spatial awareness in Central Europe, paradoxically even before the first example of new garden design recognized in professional literature was created – Vaux-le-Vicomte, founded according to the design of André le Nôtre in 1657–1660.<sup>24</sup> So where could Prince Karl Eusebius have found inspiration for the infinite axis with a view of the landscape, given that he returned from his travels around Europe (including France) as early as 1632? The first books on French gardens were also published after his return (Jacques Boyceau, sieur de la Barauderie: *Traité du jardinage selon les raisons de la nature et de l'art. Ensemble divers desseins de parterres, pelouses, bosquets et autres ornements*, 1638, André Mollet: *Le Jardin de plaisir*, 1651<sup>25</sup>), both of which deal more with the description of Italian gardens that their authors created in France. From Boyceau's publication, the project for the garden of the Luxembourg Palace in Paris is noteworthy for the situation in Lednice, see Fig 4.

Some authors (Kroupa<sup>26</sup>) consider the first manifestation of change in the organization of space to be the extension of the symmetrical square ornament with a semicircle divided by a path opposite the palace facade. In Lednice, this

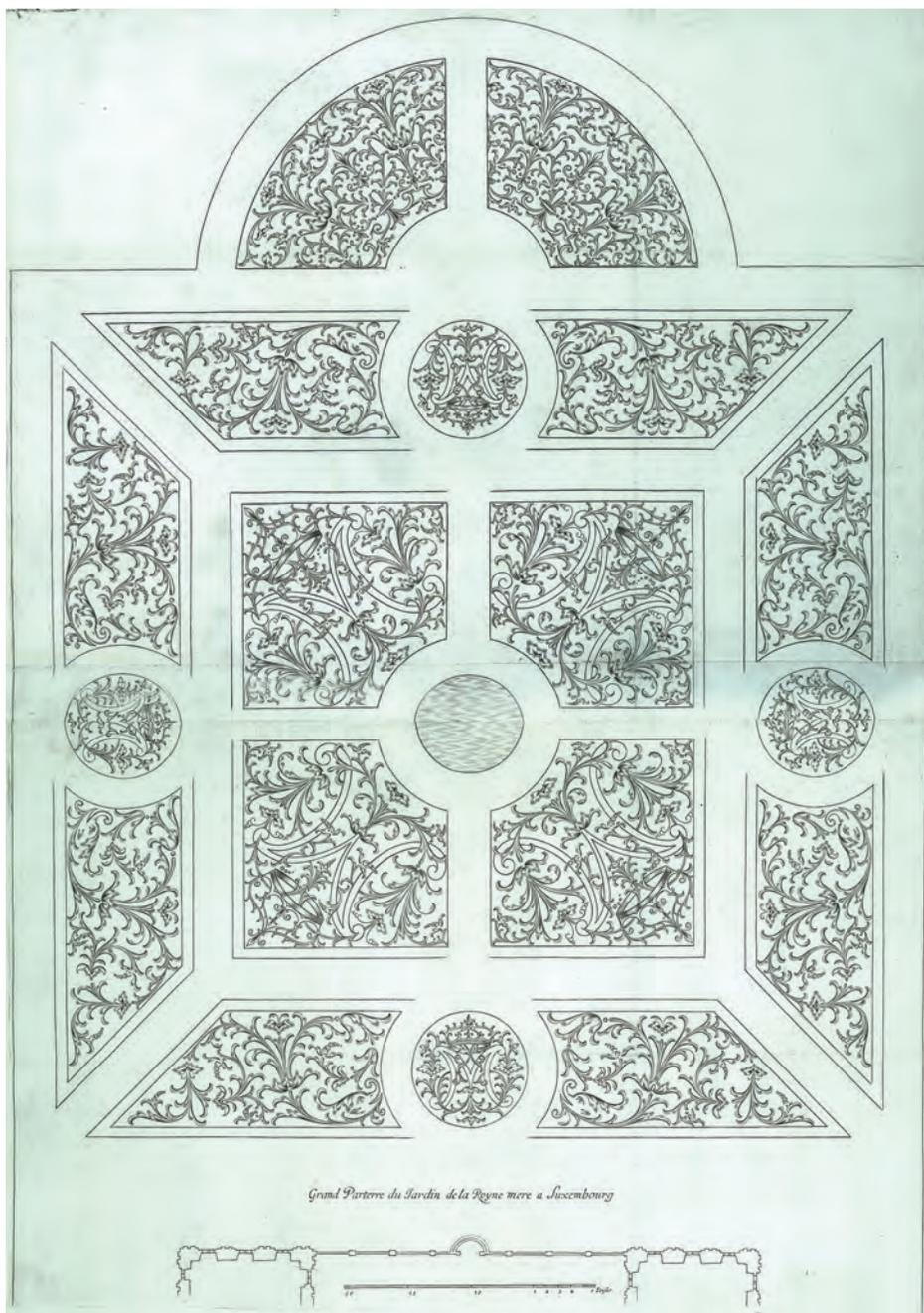
22 WILHELM, Gustav, Joseph Hardtmuth, 1758–1816, *Architekt und Erfinder*, 1990, pp. 103–108.

23 WURM, A., *Eisgrubs Gartenanlagen*, op. cit., p. 18.

24 E.g. BRIX, Michael, *Der barocke Garten, Magie und Ursprung, André le Nôtre in Vaux le Vicomte*, 2004.

25 However, none of these were found in the princely library. See BOHATTA, Hanns (ed.), *Katalog der in den Bibliotheken der regierenden Linnie des fürstlichen Hauses von und zu Liechtenstein befindlichen Bücher aus dem XVI-XX Jahrhundert*, 1931, 3 vols.

26 KROUPA, Jiří, oral communication, 2016.



◀ Obr. č. 4: Projekt zahrady Lucemburského paláce v Paříži. Zdroj: *Traité du jardinage selon les raisons de la nature et de l'art : divisé en trois livres : ensemble divers desseins de parterres, pelouses, bosquets & autres ornemens seruans à l'embellissement des jardins*, s. 279, dostupné online: [https://archive.org/details/gri\\_33125010671069/page/n279/mode/2up](https://archive.org/details/gri_33125010671069/page/n279/mode/2up).

◀ Fig. 4: Design of the garden of the Luxembourg Palace in Paris. Source: *Traité du jardinage selon les raisons de la nature et de l'art : divisé en trois livres : ensemble divers desseins de parterres, pelouses, bosquets & autres ornemens seruans à l'embellissement des jardins*, p. 279, available online: [https://archive.org/details/gri\\_33125010671069/page/n279/mode/2upe](https://archive.org/details/gri_33125010671069/page/n279/mode/2upe).

extension (actually twofold) is recorded on the above-mentioned plan from 1645.<sup>27</sup> It thus demonstrates Prince Karl Eusebius's connection with the French elite. He was able to study the garden of the Luxembourg Palace, as well as the garden of the Tuileries Palace, during his visit to Paris (1630–1631) during his knight's journey. However, the infinite axis around which Le Nôtre and Le Vau organized the space at Vaux-le-Vicomte, and which was considered one of the fundamental features of the revolutionary understanding of space,<sup>28</sup> had not yet been published in France at that time and, according to available sources, had apparently not yet been built in Paris or Vaux-le-Vicomte. At the time of his knightly journey, there had been about 50 years of landscaping around Aranjuez, the summer residence of the Spanish kings, which we could boldly describe as an expression of the French garden. However, it had not yet been codified.<sup>29</sup> Prince Karl Eusebius did not visit Spain, although he admired Spanish horses. Could he have been familiar with the Spanish way of organizing the landscape? I do not know.

27 At the same time, a similar garden design appeared in Bučovice. Since Bučovice was designed by Prince Karel Eusebius' uncle, Prince Maximilián, who ruled in his stead during his stay on a knight's journey, it is possible that he initiated both designs, both in Lednice and Bučovice. However, in that case, Boyceau's book, which was not published until Prince Karel Eusebius was already in power, could not have been the source of inspiration. Moreover, he considered Bučovice to be an unpleasant place, unsuitable for any investment, so it would be surprising if he had redesigned the garden there, about which he writes, "the garden creates a pleasant parterre, but it should be larger...", in: NOVÁK, Z., *Zahrada Evropy*, c. d., p. 153.

28 MZA Brno, fund F 18 – Main registry of the Ditrichštejn family in Mikulov, signature M6.

29 In August 2018, Mónica Luengo asked in Kladruby nad Labem why we state that part of the landscape there was built according to the principles of a French garden, when in Spain (Aranjuez) the modifications are older, so why don't we say that part of the Kladruby landscape was built according to Spanish models. In my reply, I referred to specialist literature that uses the term French garden and told her that I believe this is because the French king Louis XIV was more popular and therefore more widely followed by the European elites than the Spanish king Philip II, during whose reign the modifications around Aranjuez were made.

Jenže ta ještě nebyla kodifikována.<sup>29</sup> Kníže Karel Eusebius však Španělsko nenavštívil, i když španělské koně obdivoval. Mohl znát španělský způsob organizace krajiny? Nevím.

Nezbývá tedy než považovat za inspirační zdroj prastarou publikaci Pietra Crescenziho (*Ruralium commodorum opus*, ca. 1310).<sup>30</sup> Ta v knize osmé popisuje zahrady, které mají být položeny na sever od sídla a mají v nich být stromořadí vysázená ve směru sever–jih, nikoli napříč východ–západ, aby bylo možné pozorovat zvířata procházející se v oboře.

Po progresivní a svým způsobem průkopnické éře knížete Karla Eusebia z Liechtensteinu v zahradní a krajinné tvorbě střední Evropy nastal v krajině Lednicko-valtického areálu jakýsi útlum, jeho dílo bylo spíše doplňováno<sup>31</sup> a cizelováno<sup>32</sup> až do konce 18. století. Větší změny se projeví na architektuře obou rezidencí, které zejména ve Valticích ubouráním starého hradu konečně vytvořily prostor pro zahradu odpovídající významu knížecího sídla. Stalo se tak za knížete Josefa Václava z Liechtensteinu, který vládl v letech 1748–1772. Tehdy se ve valtické zahradě objevila serpentina a Čínský pavilon, znaky nové prostorové a programové etapy zahradní kompozice.

Poklidnou situaci změnila až dvojice bratrů–knížat Aloise I. a Jana I. z Liechtensteinu. Za jejich vlády získal Lednicko-valtický areál v podstatě svou současnou podobu.

Alois I. se stal knížetem ve svých 22 letech v roce 1781. V roce 1789 nechal pořídit mapu stavu voluptoáru zámku Lednice.<sup>33</sup> Ta nám ukazuje, že ideje knížete Karla Eusebia stále určovaly organizaci okolí zámku. Už se tam sice projevila anglická zahrada, ale pouze jako kuriozita v jednom zeleném kabinetu francouzské zahrady,

29 Mónica Luengo se v srpnu roku 2018 v Kladrubech nad Labem ptala, proč uvádíme, že část krajiny tam byla vybudována podle principů francouzské zahrady, když ve Španělsku (Aranjuez) jsou úpravy starší, proč tedy neříkáme, že část kladrubské krajiny byla vybudována podle španělských vzorů. V odpovědi jsem odkázal na odbornou literaturu, která používá termín francouzská zahrada, a sdělil jí, že se domnívám, že je to tím, že francouzský král Ludvík XIV. byl populárnější, a proto více následován evropskými elitami než španělský král Filip II., za jehož vlády úpravy v okolí Aranjuezu vznikly.

30 V knížecí knihovně se nacházelo pět různých vydání z let 1548 až 1605.

31 Např. kníže Anton Florian z Liechtensteinu rozšířil oranžerii tak, že se stala největší ve Svaté říši římské.

32 Upravena byla terasová italská zahrada pod zámkem.

33 Kreslil Carl Rudzinsky.

Therefore, we can only consider Pietro Crescenzi's ancient publication (*Ruralium commodorum opus*, ca. 1310) as a source of inspiration.<sup>30</sup> In book eight, it describes gardens that are to be laid out north of the residence and have rows of trees planted in a north-south direction, not east-west, so that animals passing through the game reserve can be observed.

After the progressive and, in a way, pioneering era of Prince Karl Eusebius of Liechtenstein in Central European Garden and landscape design, there was a kind of decline in the Lednice-Valtice Cultural Landscape, and his work was rather supplemented<sup>31</sup> and refined<sup>32</sup> until the end of the 18<sup>th</sup> century. Major changes were made to the architecture of both residences, which, especially in Valtice, finally created space for a garden commensurate with the importance of the princely residence by demolishing the old castle. This took place under Prince Joseph Wenzel I of Liechtenstein, who ruled from 1748 to 1772. At that time, a serpentine path and a Chinese pavilion appeared in the Valtice Garden, signs of a new spatial and programmatic stage in the garden's design.

The peaceful situation was changed by the two brothers, Prince Aloys I and Prince Johann I of Liechtenstein. During their reign, the Lednice-Valtice Cultural Landscape essentially took on its current form.

Aloys I became prince at the age of 22 in 1781. In 1789, he had a map of the Lednice Château estate drawn up.<sup>33</sup> This shows us that Prince Karl Eusebius' ideas still determined the organization of the castle's surroundings. Although the English garden was already evident there, it was only a curiosity in one green cabinet of the French garden, perhaps a legacy of the modifications made by his father, Prince Franz Joseph I, in connection with the reconstruction of the Lednice Château building, or even after the modifications made by his uncle, Field Marshal Prince Joseph Wenzel I, during whose reign modifications to the garden of Valtice Château are documented, where, as mentioned above, a serpentine curve, typical of English gardens, appears in the ground plan.

Ten years later, in 1799, Ignatz Holle, the gardener who tended the Lustgarten (ornamental garden) and orangery, drew another map, which we assume recorded

30 There were five different editions from 1548 to 1605 in the princely library.

31 For example, Prince Anton Florian of Liechtenstein expanded the orangery to make it the largest in the Holy Roman Empire.

32 The terraced Italian garden below the castle was modified.

33 Drawn by Carl Rudzinsky.

snad jako dědictví po úpravách, které prováděl jeho otec, kníže František Josef I., v souvislosti s přestavbou budovy zámku Lednice, nebo dokonce po úpravách strýce, polního maršála knížete Josefa Václava, za jehož vlády jsou doloženy úpravy zahrady zámku Valtice, kde se, jak výše uvedeno, v půdorysu objevuje serpentina, křivka pro anglickou zahradu typická.

O 10 let později, v roce 1799, kreslí Ignatz Holle, zahradník pečující o Lustgarten (okrasnou zahradu) a oranžerii, další mapu, o níž předpokládáme, že zaznamenala stav úprav provedených na pokyn knížete Aloise I. Ukazuje, že se kníže dále držel francouzského způsobu organizace zahradního prostoru a komponování jeho scénérií snad proto, že se cítil vázán pokyny knížete Karla Eusebia, jehož velkolepé vize nebyly dosud zcela uplatněny. Jedním ze základních znaků francouzské zahrady je zřejmá rovnováha zahradní scénérie podle vodorovné osy, tedy souměrnost. Souměrnost byla pro knížete Karla Eusebia základem krásy scénérie. Mj. napsal: „Musí být za každou cenu dodržena souměrnost, což jsme již mnohokrát zdůraznili.“<sup>34</sup> Přitom principy anglické a anglo-čínské zahrady v té době již proměnily většinu zahrad na Britských ostrovech a šířily se po evropském kontinentu, zejména v německém a ruském prostředí, ale i ve Francii a Itálii. V knížecí knihovně byly k dispozici svazky Hirschfeldovy pětidílné *Theorie der Gartenkunst* (vydávané postupně v letech 1779–1785) i Reptonovy *Sketches and Hints on Landscape Gardening*.<sup>35</sup>

Teta knížete Aloise I., kněžna Eleonora z Liechtensteinu, založila anglo-čínskou zahradu u zámku Moravský Krumlov již v 70. letech 18. století, jeho strýc, kníže Charles Joseph de Ligne, doplnil zahradu u zámku Beloil o anglo-čínské stavební dekorace. Členem kruhu blízkých přátel knížecí rodiny byl polní maršál hrabě Franz Moritz z Lacy, zakladatel první anglické zahrady (nyní park Schwarzenberg u Vídně) na rakouském území (po roce 1765).

Kníže Alois I. osobně navštívil Anglii a Německo, mj. pobýval ve Wörlitz, kde kníže Leopold III. Friedrich Franz z Anhalt-Dessau v roce 1769 založil tzv. lidovou zahradu v anglo-čínském stylu u zámku Wörlitz, zahradu přístupnou veřejnosti, což knížete Aloise I. inspirovalo k tomu, aby roku 1801 otevřel i lednickou zahradu.

the state of the modifications carried out on the instructions of Prince Aloys I. It shows that the prince continued to adhere to the French method of organizing garden space and composing its scenery, perhaps because he felt bound by the instructions of Prince Karl Eusebius, whose grand visions had not yet been fully realized. One of the basic features of a French garden is the obvious balance of the garden scenery along the vertical axis, i.e., symmetry. For Prince Karl Eusebius, symmetry was the basis of the beauty of the scenery. Among other things, he wrote: “Symmetry must be maintained at all costs, as we have emphasized many times.”<sup>34</sup> At that time, the principles of English and Anglo-Chinese gardens had already transformed most of the gardens in the British Isles and were spreading across the European continent, especially in Germany and Russia, but also in France and Italy. The princely library contained volumes of Hirschfeld's five-part *Theorie der Gartenkunst* (published gradually between 1779 and 1785) and Repton's *Sketches and Hints on Landscape Gardening*.<sup>35</sup>

Prince Aloys I's aunt, Princess Eleonora of Liechtenstein, founded an Anglo-Chinese garden at Moravský Krumlov Château in the 1770s, and his uncle, Prince Charles Joseph de Ligne, added Anglo-Chinese architectural decorations to the garden at Beloil Castle. A member of the circle of close friends of the princely family was Field Marshal Count Franz Moritz of Lacy, founder of the first English (Anglo-Chinese) garden (now Schwarzenberg Park near Vienna) on Austrian territory (after 1765).

Prince Aloys I personally visited England and Germany, staying in Wörlitz, where Prince Leopold III Friedrich Franz of Anhalt-Dessau founded the so-called People's garden in the Anglo-Chinese style at Wörlitz Château in 1769, a garden open to the public, which inspired Prince Aloys I to open the Lednice garden in 1801.

Despite all this, despite his knowledge of so-called modern garden design in theory and practice and his enlightened approach to his subjects,<sup>36</sup> the prince followed the instructions of Prince Karl Eusebius and the principles of the French garden when improving Lednice Park, but he equipped it with architectural features

34 NOVÁK, Z., *Zahrada Evropy*, c. d., p. 125.

35 London 1794.

36 On the promotion of education among subjects, see also NOVÁK, Zdeněk, *Lednicko-valtický areál v širších evropských souvislostech a se stavbami Josepha Hardtmutha jako prostředí pro odborné zahradnické vzdělávání*, *Prameny a studie: Agrární osvěta a vzdělávání v českých zemích a na Slovensku 18.–20. století*, 2019, 65, pp. 171–199.

34 NOVÁK, Z., *Zahrada Evropy*, c. d., s. 125.

35 London 1794.



Přes to všechno, přes znalost tzv. moderní zahradní tvorby v teorii i praxi a osvícenský přístup k poddaným,<sup>36</sup> se kníže při zvelebování Lednického parku držel pokynů knížete Karla Eusebia a principů francouzské zahrady, kterou však vybavil stavebními dominantami v duchu zahrady anglo-čínské.

Snad tato forma lépe vyhovovala zednářské symbolice.<sup>37</sup> Vznikla tak pozoruhodná kombinace přístupů k organizaci zahradního prostoru a kompozici jeho scénérií. Zatímco vegetační složka stále vycházela z principů francouzské zahrady a používala monokulturní aleje z vlašských topolů, lip a jírovců a ornamenty ze zimostrázu (nakolik se v partii nazvané Anglická zahrada – č. 12 na Holleho plánu z roku 1799 – projevil sbírkotvorné tendence následujících let, není známo), jako *points de vue* průhledů byly, až na jednu výjimku (barokní komplex koníren a jízdáren), vystavěny dominanty inspirované stavbami v Kew Garden v Londýně. Zahradní program rozšířil kníže Alois I. i na levý břeh Zámecké Dyje. Uprostřed Hvězdy nechal vystavět Chrám slunce, nepochybně jako odkaz na knížecí jméno (Liechtenstein znamená zářící kámen, drahokam) a dobu osvícenskou. Osm alejí z doby knížete Karla Eusebia zdůraznil lemováním vlašskými topoly, což přispělo ke zvýšení pocitu řádu v prostoru.

*Points de vue* tvořily stavby:

- klenutý (ale patrně dřevěný) most přes Dyji,
- imitace ruiny vítězného oblouku,
- srub ve tvaru rázu dřeva,
- gotický dům,
- lednické chalupy,
- barokní konírny a jízdárny,
- vodotrysky Labutího jezera,
- mešita s minaretem.

Poslední stavba, nyní nazývaná Minaret, se dochovala dosud.

Kníže Alois I. také začal rozšiřovat své tvůrčí aktivity i mimo zámecké parky. Tak nechal postavit Obelisk na cestě do zemského hlavního města Brna (1797) a zámeček Belveder na Liščí vrchu u Valtic (1801), osázeném vinohradem. V roce 1805 však zemřel.

<sup>36</sup> O podpoře vzdělání poddaných viz též NOVÁK, Zdeněk, *Lednicko-valtický areál v širších evropských souvislostech a se stavbami Josepha Hardtmutha jako prostředím pro odborné zahradnické vzdělávání*, Prameny a studie: Agrární osvěta a vzdělávání v českých zemích a na Slovensku 18.–20. století, 2019, 65, s. 171–199.

<sup>37</sup> Srov. kapitolu *Josef Hardtmuth v zednářské atmosféře závěru 18. století*, in: KREJČÍŘÍK, Přemysl – NOVÁK, Zdeněk, *Joseph Hardtmuth v zámeckém parku v Lednici*, 2022, s. 14–17.

in the spirit of the Anglo-Chinese garden. Perhaps this form was more suited to Masonic symbolism.<sup>37</sup> The result was a remarkable combination of approaches to the organization of the garden space and the composition of its scenery. While the vegetation component was still based on the principles of French gardens and used monocultural avenues of Lombardy poplars, lindens, and horse chestnuts and boxwood ornaments (the extent to which the dendrological collecting tendencies of the following years were reflected in the section called the English Garden – No. 12 on Holle's plan from 1799 – is unknown.), with one exception (the Baroque complex of stables and riding halls), the dominant features were built inspired by the buildings in Kew Garden in London. Prince Aloys I extended the garden program to the left bank of the Zámecká Dyje River. In the middle of Star, he had the Temple of the Sun built, undoubtedly as a reference to the princely name (Liechtenstein means shining stone, gemstone) and the Age of Enlightenment. He emphasized the eight avenues from the time of Prince Karl Eusebius by lining them with Lombardy poplars, which contributed to a greater sense of order in the space.

Points de vue consisted of the following structures:

- an arched (but apparently wooden) bridge over the Dyje River,
- an imitation of the ruins of a triumphal arch,
- a log cabin in the shape of a tree trunk,
- a Gothic house,
- Lednice Village cottages,
- Baroque stables and riding halls,
- the fountains of Swan Lake,
- a mosque with a minaret.

The last structure, now called the Minaret, has been preserved to this day.

Prince Aloys I also began to expand his creative activities beyond the château parks. He had the Obelisk built on the road to the provincial capital of Brno (1797) and the Belveder Folly on Liščí Vrch Hill near Valtice (1801), planted with a vineyard. However, prince died in 1805.

His younger brother, Prince Johann I of Liechtenstein, who had been successful in his military career until then, took over the work. Perhaps he was more influenced by his aunt and uncle, perhaps he was inspired by Anglo-Chinese and

<sup>37</sup> Cf. the chapter *Josef Hardtmuth v zednářské atmosféře závěru 18. století*, in: KREJČÍŘÍK, Přemysl – NOVÁK, Zdeněk, *Joseph Hardtmuth v zámeckém parku v Lednici* 2022, pp. 14–17.

Pokračování díla se ujal jeho mladší bratr, do té doby úspěšný ve vojenské kariéře, kníže Jan I. z Liechtensteinu. Možná na něj více zapůsobily vlivy tety a strýce, možná jej při cestách po Evropě oslovila anglo-čínská a krajinářská zahrada, snad se dověděl od ruských důstojníků či samotného cara Alexandra I. o úpravách carských zahrad v anglickém stylu v Pavlovsku nebo Carskom Sele...

Nevíme.

Jisté je, že okamžitě po převzetí vlády knížecímu domu nastala radikální proměna ve všech knížecích zahradách. Nositelům nového přístupu byl vedle samotného knížete Bernard Petri, zahradní architekt a agronom, s nímž kníže spolupracoval ještě jako princ na svém alodiálním panství Loosdorf v Dolním Rakousku. Poslal jej mj. nakoupit španělské ovce plemene merino.

Bernard Petri předtím procestoval Anglii a navštívil Reptonem založené nebo upravené zahrady, možná se s ním i osobně setkal. Stal se tak šířitelem principů krajinářské zahrady Reptonova stylu. S knížetem Janem I. z Liechtensteinu procestoval na inspekčních cestách všechna knížecí panství, od dolnorakouských na jihu přes moravská, česká až po Rumburk na severu. Petri všude navrhoval inovace v zemědělství. Kníže Jan I. byl stejně jako kníže Jan Adam I. z Liechtensteinu nadšeným budovatelem zámků (a drobných staveb v krajině), a navíc investoval do jejich velkorysých úprav. Krajinářské úpravy založil v Čechách u přestavěného zámku Koloděje (Hardtmuth 1801–1805 a 1806–1810),<sup>38</sup> na Moravě u nově postavených zámků Nové Zámky u Litovle (Hardtmuth 1806–1808)<sup>39</sup> a Adamov (Hardtmuth 1806–1807)<sup>40</sup> a pominout nemohl okolí rezidenčních zámků Valtice a Lednice a zahradního paláce v Rossau (Vídeň). Později (1807), když kníže Jan I. koupil zříceninu hradů Liechtenstein a Mödling v Dolním Rakousku, pokračovaly úpravy okolní krajiny i tam a okolo sousedících sídel (Sparbach a Hadersfeld). Jeho vrcholným dílem jsou úpravy Lednicko-valtického areálu a zejména zámeckého parku u letní knížecí rezidence, zámku Lednice. Tam již v roce 1805 předložil knížeti plán, který měl radikálně proměnit zahradu knížete Aloise I., v té době asi šest let starou. Zda té radikální proměně napomohla povodeň, která zahradu knížete Aloise I. zničila, se zatím nepodařilo zjistit. Ochrana zahrady před povodněmi, které až do poloviny 20. století pravidelně zaplavovaly nivu řeky Dyje, však byla jedním z cílů nového projektu.

38 ŠABATOVÁ, Lenka – LYČKA, Daniel – BORSKÝ Pavel – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar, *Joseph Hardtmuth: architekt knížat z Liechtensteinu*, 2022, s. 210.

39 Tamtéž, s. 191.

40 Tamtéž, s. 183.

landscaped gardens during his travels around Europe, or perhaps he learned from Russian officers or Tsar Alexander I himself about the English-style modifications to the tsar's gardens in Pavlovsk or Tsarskoye Selo...

We do not know.

What is certain is that immediately after the prince took over the government, a radical transformation took place in all the princely gardens. The proponent of the new approach was, alongside the prince himself, Bernard Petri, a landscape architect and agronomist with whom the Prince had collaborated while still a prince on his allodial estate in Loosdorf in Lower Austria. Among other things, he sent him to buy Spanish Merino sheep.

Bernard Petri had previously travelled throughout England and visited gardens founded or modified by Repton, and may even have met him in person. He thus became a propagator of the principles of Repton-style landscape gardening. Together with Prince Johann I of Liechtenstein, he travelled on inspection tours of all the princely estates, from Lower Austria in the south through Moravia and Bohemia to Rumburk Estate in the north. Petri proposed innovations in agriculture everywhere he went. Like Prince Hans-Adam I of Liechtenstein, Prince Johann I was an enthusiastic builder of châteaux (and small structures, temples and ruins in the countryside) and also invested in their generous renovations. He established landscape modifications in Bohemia at the rebuilt Koloděje Château (Hardtmuth 1801–1805 and 1806–1810),<sup>38</sup> in Moravia at the newly built châteaux of Nové Zámky near Litovel (Hardtmuth 1806–1808)<sup>39</sup> and Adamov (Hardtmuth 1806–1807)<sup>40</sup>, and he could not overlook the surroundings of the residential châteaux of Valtice and Lednice and the Garden Palace in Rossau (Vienna). Later (1807), when Prince Johann I purchased the ruins of the Liechtenstein and Mödling castles in Lower Austria, the landscaping of the surrounding countryside continued there and around the neighbouring residences (Sparbach and Hadersfeld). His masterpiece is the landscaping of the Lednice-Valtice area, especially the château park at the prince's summer residence, Lednice Château. There, in 1805, he presented the prince with a plan to radically transform the garden of Prince Aloys I, which was about six years old at the time. It has not yet been possible to determine whether the flood that destroyed Prince Aloys I's garden contributed to this radical transformation.

38 ŠABATOVÁ, Lenka – LYČKA, Daniel – BORSKÝ Pavel – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar, *Joseph Hardtmuth: architekt knížat z Liechtensteinu*, 2022, s. 210.

39 Ibid, p. 191.

40 Ibid, p. 183.



Obr. č. 6: Projekt přestavby Lednického parku. Zdroj: Bernard Petri, 1805, MZA, F 115, Lichtenštejnský stavební úřad Lednice.

Fig. 6: Project for the reconstruction of the Lednice park. Source: Bernard Petri, 1805, MZA, F 115, Lichtenstein Building Authority Lednice.



Obr. č. 7: Vizualizace projektu Bernarda Petriho. Zdroj: Description des principaux parcs et jardins de l'Europe : avec des remarques sur le jardinage et les plantations : ouvrage enrichi d'estampes = Bildliche und beschreibende Darstellung der vorzüglichsten Natur und Kunstgärten in Europa : mit Bemerkungen über Gartenkunst und Anpflanzungen : aus dem Französischen, dostupné online: <<https://archive.org/details/descriptiondespr03schi/page/n29/mode/2up?q=Eisgrub>> [11.10.2024].

Fig. 7: Visualization of Bernard Petri's project. Source: Description des principaux parcs et jardins de l'Europe : avec des remarques sur le jardinage et les plantations : ouvrage enrichi d'estampes = Bildliche und beschreibende Darstellung der vorzüglichsten Natur und Kunstgärten in Europa : mit Bemerkungen über Gartenkunst und Anpflanzungen : aus dem Französischen, available online: <<https://archive.org/details/descriptiondespr03schi/page/n29/mode/2up?q=Eisgrub>> [11.10.2024].

Tento projekt předpokládal vyhloubení okrasného jezera. Získaný materiál měl být využit ke zvýšení horizontu okolní půdy nad záplavovou úroveň a k vytvoření tří ostrovů. Na břehu jezera měly být postaveny Akvadukt a Dianin chrám, pro starší Čínský pavilon bylo vytvořeno krajinářské zákoutí, přičemž díky navýšení terénu zmizely terénní stupně, na nichž byl pavilon původně postaven. Na ostrově na soutoku Dyje a Zámecké Dyje měl být vybudován kamenný labyrint. Okolo Minaretu měla zmizet ze stejných důvodů jako u Čínského pavilonu terasa a měl být situován na kruhovém ostrově, excentricky umístěném na novém kruhovém jezeru (manipulace s perspektivou). Na plánu jsou zachycena tři nová koryta řeky k urychlení odtoku vody z území. Sousoší Tří Grácií zůstává na svém místě, ale jeho okolí se mělo radikálně změnit. Na konci oranžerie měl vzniknout Chrám múz a na břehu plánovaného Růžového rybníka tzv. Lázně. Na nový ostrov ve východní části zahrady byl navržen chrám na kruhovém půdorysu. Zda jde o přemístěný Chrám slunce (se kterým stejně jako s osmicípou hvězdou průhledů plán nepočítá), nebo o nějaký nově zamýšlený chrám, není známo. Gotický dům a imitace ruiny vítězného oblouku zatím zůstaly na svých místech, s Janohradem se ještě nepočítalo. Navrhovanou vegetaci tvořily podle vyobrazení listnaté dřeviny, rozeznat lze vlašské topoly a smuteční vrby.

Práce musely být bezprostředně zahájeny a v průběhu realizace došlo k řadě změn iniciovaných nepochybně knížetem Janem I.<sup>41</sup> V roce 1812<sup>42</sup> byl publikován pohled z Minaretu, o kterém se domnívám, že jde o vizualizaci výše popsaného Petriho projektu, neboť nezachycuje stav parku v roce 1811, kdy měl být dokončen. Czullik uvádí, že jde o stav parku v roce 1808. Na obrázku je však zachyceno překvapivě mnoho konifer. Neznáme jeho autora, a tudíž nevíme, co bylo impulsem k proměně sortimentu. Domnívám se, že motivem k této změně byla skutečnost, že na plantážích za Minaretem již od roku 1803 rostly sazenice dřevin dovezených zvláštní expedicí z východu Severní Ameriky.<sup>43</sup> Mezi nimi byly i obdivované borovice vejmutovky, považované současníky za nejkrásnější konifery, jalovce viržinské, zeravy a cypřišky. Podnikatelský duch knížete snad donutil zahradníky využít tyto sazenice jako marketingový nástroj propagace jejich

41 K jeho osobě v obsáhlé práci viz LYČKA, Daniel, *Voják stavebníkem: Jan I. Josef kníže z Liechtensteina (1760–1836)*, disertační práce, Brno: Filozofická fakulta Masarykovy univerzity 2023, dostupné online: <<https://is.muni.cz/th/oqkmp/>> [28.02.2025].

42 SCHINDELMAYER, Karl Robert, *Description des principaux parcs et jardins de l'Europe: avec des remarques sur le jardinage et les plantations: ouvrage enrichi d'estampes = Bildliche und beschreibende Darstellung der vorzüglichsten Natur und Kunstgärten in Europa: mit Bemerkungen über Gartenkunst und Anpflanzungen: aus dem Französischen*, 1812.

43 K tomu blíže NOVÁK, Z., *Zahrada Evropy*, c. d., s. 199.

However, protecting the garden from floods, which regularly inundated the floodplain of the Dyje River until the mid-20<sup>th</sup> century, was one of the goals of the new project.

This project involved digging an ornamental lake. The material obtained was to be used to raise the surrounding soil above flood level and to create three islands (as in classical Chinese gardens). An aqueduct and Diana's temple were to be built on the shore of the lake, and a landscaped scenery was designed for the older Chinese pavilion, with the elevation of the terrain eliminating the steps on which the pavilion was originally built. A stone labyrinth was to be built on the island at the confluence of the Dyje and Zámecká Dyje rivers. For the same reasons as with the Chinese Pavilion, the terrace around the Minaret was to disappear and it was to be situated on a circular island, eccentrically located on a new circular lake (manipulation of perspective). The plan shows three new riverbeds to speed up the drainage of water from the area. The sculpture of the Three Graces remains in place, but its surroundings were to be radically redesigned. At the end of the orangery, a Temple of the Muses was to be built, and on the shore of the planned Rose Pond, the so-called Baths. A temple on a circular ground plan was designed for the new island in the eastern part of the garden. It is not known whether this is the relocated Temple of the Sun (which, like the eight-pointed star of the vistas, is not included in the plan) or a newly conceived temple. The Gothic house and the imitation of the ruins of the triumphal arch remained in their places for the time being, and Hansenburg was not yet included in the plans. According to the illustration, the proposed vegetation consisted of deciduous trees, including Italian poplars and weeping willows.

Work had to begin immediately, and during its implementation a number of changes were made, undoubtedly initiated by Prince Johann I.<sup>41</sup> In 1812,<sup>42</sup> a view from the Minaret was published, which I believe to be a visualization of Petri's project described above after some changes initiated by Prince, as it does not depict the state of the park in 1811, when it was supposed to be completed. Czullik states that it depicts the state of the park in 1808. The picture shows a surprising number of

41 For more information about him, see LYČKA, Daniel, *Voják stavebníkem: Jan I. Josef kníže z Liechtensteina (1760–1836)*. Dissertation. Brno: Faculty of Arts, Masaryk University 2023, available online: <<https://is.muni.cz/th/oqkmp/>> [2025-02-28].

42 SCHINDELMAYER, Karl Robert, *Description des principaux parcs et jardins de l'Europe: avec des remarques sur le jardinage et les plantations: ouvrage enrichi d'estampes = Bildliche und beschreibende Darstellung der vorzüglichsten Natur und Kunstgärten in Europa: mit Bemerkungen über Gartenkunst und Anpflanzungen: aus dem Französischen*, 1812.

prodeje v knížecích školkách. Výsadby borovic potvrzují i o něco mladší (patrně 1820) pracovní skici Ferdinanda Runka, i když se pak na finálních kvaších ani olejomalbách neobjevují.

Již v době dokončovacích prací v parku se kníže musel rozhodnout o úpravách krajiny na panstvích Lednice, Valtice a Břeclav. Toto rozhodnutí způsobilo, že Lednický park byl postupně „očištěn“ od stafážních staveb (Gotický dům – odstraněn 1807, umělá ruina vítězného oblouku – odstraněna 1807, Chrám slunce – odstraněn před rokem 1824) a zůstaly v něm jen ty nejcennější – Čínský pavilon (asi i pro unikátní čínské tapety původem z okolí Šanghaje, jež věnoval čínský císař Kchang-si francouzskému králi Ludvíkovi XIV. a v porevolučních letech se z Versailles dostaly do Vídně, kde je koupil kníže Alois I. z Liechtensteinu a nechal pro ně postavit zmíněný pavilon) – vystavěn 1795, odstraněn až v roce 1892, a Minaret – vystavěn mezi lety 1797–1804. Ty byly doplněny dalšími Hardtmuthovými stavbami, jež ale postupně zanikaly (Chrám múz – vystavěn 1809, odstraněn nejpozději 1843, Labyrint – vystavěn kolem roku 1805, dochován ve zbytkové podobě, Lázně – vystavěny 1806, odstraněny nejpozději 1843) a z doplňků se dochovala jen imitace ruiny akvaduktu – vystavěna v roce 1805 a v roce 1810 doplněna o grottu Peklo a Nebe.

Motivy staveb se však z území nevytratily, naopak. Místo „stavbiček“ v parku knížete Aloise I. z Liechtensteinu byly postaveny monumentální a velmi přesvědčivé architektonické dominanty v celém krajinném areálu. Namísto Gotického domu umělá ruina gotického hradu (Janohrad, 1807–1810), namísto imitace ruiny vítězného oblouku vítězný oblouk Rendez-vous (1810–1812), na nějž byl přenesen název Dianin chrám po chrámu zbořeném v Lednickém parku někdy po roce 1825, a Památník otci a bratrům, jenž kombinuje tvar vítězného oblouku a kolonády, proto je běžně nazýván Kolonáda na Rajstně (1811–1817), atd. Program anglo-čínské zahrady tak namísto 200 hektarů zámeckého parku ovlivnil více než 200 km<sup>2</sup> území okolní krajiny. Dvoufázová aplikace principů anglo-čínské zahrady (1. fáze v měřítku zámecké zahrady, 2. fáze v měřítku rozsáhlé krajiny) byla jedním z důvodů, proč byl areál jako Lednice-Valtice Cultural Landscape zapsán v roce 1996 na Seznam světového dědictví UNESCO.

V Lednicko-valtickém areálu tedy souběžně s tvorbou Humprého Reptona v Anglii vznikl fenomén krajinářské zahrady. Je to však styl jiný, styl, který tvůrčím způsobem využívá kombinace různých kvalit dřevin v bohatém sortimentu druhů a odrůd promyšleně vysazovaných na upravený terén a využívajících efektů přítomné rozsáhlé vodní hladiny uměle založeného jezera (29 ha, 16 ostrovů).

conifers. We do not know its author, and therefore we do not know what prompted the change in the assortment. I believe that the motive for this change was the fact that seedlings of trees imported by a special expedition from eastern North America had been growing on the plantations behind the Minaret since 1803.<sup>43</sup> Among them were the admired white pines, considered by contemporaries to be the most beautiful conifers, Virginia junipers, thujas, and cypresses. The prince's entrepreneurial spirit perhaps compelled the gardeners to use these seedlings as a marketing tool to promote their sale in the princely nurseries. The planting of pines is also confirmed by a slightly younger (probably 1820) working sketch by Ferdinand Runk, although they do not appear in the final tempera or oil paintings.

Even as the park was being completed, the prince had to decide on landscaping changes to the estates of Lednice, Valtice, and Břeclav. This decision meant that Lednice Park was gradually “cleansed” of its decorative structures (the Gothic House – removed in 1807, the artificial ruin of the triumphal arch – removed in 1807, Temple of the Sun – removed before 1824), leaving only the most valuable ones – the Chinese Pavilion (probably also because of the unique Chinese wallpaper originating from the Shanghai area, which was donated by the Chinese Emperor Kangxi-si to French King Louis XIV and in the post-revolutionary years were taken from Versailles to Vienna, where they were purchased by Prince Aloys I of Liechtenstein, who had the aforementioned pavilion built for them) – built in 1795, removed in 1892, and the Minaret – built between 1797 and 1804. These were supplemented by other Hardtmuth buildings, which, however, gradually disappeared (Temple of the Muses – built in 1809, removed no later than 1843, the Labyrinth – built around 1805, preserved in its residual form, the Baths – built in 1806, removed by 1843 at the latest), and of the additions, only the imitation of the aqueduct ruins has been preserved – built in 1805 and supplemented in 1810 with the Hell and Heaven grotto.

However, the motifs of the buildings did not disappear from the area, on the contrary. Instead of the “little buildings” in the park of Prince Aloys I of Liechtenstein, monumental and very convincing architectural landmarks were built throughout the landscape. Instead of the Gothic House, an artificial ruin of a Gothic castle (Hansenburg, 1807–1810) was built, and instead of an imitation of the ruins of a triumphal arch, the Rendez-vous triumphal arch (1810–1812) was built, to which the name Diana's Temple was transferred after the temple was demolished in Lednice Park sometime after 1825, and the Monument to Father and Brothers, which combines the shape of a triumphal arch and a colonnade, which is why

<sup>43</sup> For more on this, see NOVÁK, Z., *Zahrada Evropy*, c. d., p. 199.

Tento styl zahrady, malířsko--krajinařská zahrada, je však omezen na území lednického parku a parků kolem rybníků (severní a jižní břeh Hlohoveckého rybníka, severní břeh Prostředního rybníka). U ostatních Hardtmuthových staveb má zahradní kompozice formy anglické zahrady, popř. Pücklerovy přírodně krajinařské zahrady (Janohrad, Kolonáda, Rendez--vous, Belveder, Pohansko, Lány a výše zmíněné krajinné areály mimo areál Lednicko-valtický).

Petri zhruba respektuje anglické členění na okrasný *pleasureground* a hospodářsky využívaný park, přičemž v předmětném místě je *pleasuregroundem* Lednický park (200 ha) a parkem je zbylá krajina areálu (přetvořená do výjimečné *ferme ornée* o rozloze asi 500 km<sup>2</sup>, „úředně“ chráněná krajina tvořící Lednicko-valtický areál je mnohem menší – 143,2 km<sup>2</sup>).

Rozmanité kombinace dřevin ve skupinách a jejich solitéry vytvářejí z Lednického parku jedinečnou zahradu, lišící se svou dendrologickou a z ní odvozenou výtvarnou rozmanitostí svých scénérií od scénérií Humpryho Reptona (ale také Fridricha Ludwiga von Sckell, Christiana Heinricha Nebbiena, knížete Hermanna Pücklera-Muskau, Eduarda Petzolda či Johna Claudia Loudona). Dr. Helmut Rippl (1925–2022), který se od 70. let 20. století zabýval tvorbou knížete Pücklera-Muskau, užasl v roce 1992 nad lednickými scénériemi vytvořenými kombinacemi stromů ve skupinách, některé nazval šokujícími.

Bernard Petri měl při své nové tvorbě k dispozici stovky sazenic borovic vejmutovek, jalovců viržinských, ořešáků černých, akátů, platanů a dalších dřevin a vytvořil základ výsadby, které novému parku a krajinným úpravám vtiskly výjimečnou krásu, pro kterou byl Lednicko-valtický areál nazýván po celé 19. století Zahradou Evropy. V jeho díle pokračovali Phillipe Prohaska (do roku 1823), Joseph Liefka (do roku 1824), Udalrich Hereich (od roku 1807) a snad i Franz Klein (1794–1855), pozdější svobodný pán z Wisenbergu, jehož sobotínské podniky později dodávaly železo pro stavbu lednického skleníku, a Anton Schebanek (1819–1870).

V době, kdy vznikal tento velkorysý a výjimečný zahradní projekt, získával v letech 1812–1815 ve Vídni a Laxenburgu své zkušenosti slibný zahradní architekt Peter Joseph Lenné (1789–1866). Ve Vídni se setkal s vrchním císařským zahradníkem Franzem Boosem, někdejším tovaryšem v Lednici, s nímž byl stále v kontaktu Joseph Liefka, v letech 1811–1814 vrchní zahradník v Lednici.<sup>44</sup>

44 KŘESADLOVÁ, Lenka, a kol., „Na Dešti, na Péči, na Božím požehnání všechno záleží“. *Zahradníci a další osobnosti zahradnického oboru, jejich vliv na dobovou zahradní tvorbu na území ČR*, 2022, s. 145.

it is commonly called the Colonnade on Rajstna (1811–1817), etc. Instead of the 200 hectares of the château park, the Anglo-Chinese garden program influenced more than 200 km<sup>2</sup> of the surrounding landscape. The two-phase application of the principles of the Anglo-Chinese garden (phase 1 on the scale of the château garden, phase 2 on the scale of the extensive landscape) was one of the reasons why the Lednice-Valtice Cultural Landscape was inscribed on the UNESCO World Heritage List in 1996.

Thus, in the Lednice-Valtice Cultural Landscape, parallel to the creation of Humpry Repton's work in England, the phenomenon of the landscape garden emerged. However, it is a different style, one that creatively uses a combination of different qualities of trees in a rich assortment of species and varieties, thoughtfully planted on modified terrain and utilizing the effects of the extensive water surface of an artificially created lake (29 ha with 16 islands). This style of garden, a painterly landscaped garden, is limited to the Lednice Park and the parks around the ponds (the northern and southern shores of Hlohovecký Pond, the northern shore of Prostřední Pond). In Hardtmuth's other buildings, the garden composition takes the form of an English garden or Pückler's natural landscape garden (Hansenburg, Colonnade, Rendez-vous, Belveder, Pohansko, and Lány Follies and the aforementioned landscape areas outside the Lednice-Valtice Cultural Landscape).

Petri roughly respects the English division into ornamental pleasure ground and economically used parks, with Lednice Park (200 ha) being the pleasure ground and the rest of the area being the park (transformed into an exceptional *ferme ornée* covering an area of approximately 500 km<sup>2</sup>; the "officially" protected landscape forming the Lednice-Valtice area is much smaller – 143.2 km<sup>2</sup>).

The diverse combinations of trees in groups and their solitary specimens make Lednice Park a unique garden, differing in its dendrological and derived artistic diversity of its scenery from the sceneries of Humpry Repton (but also those of Friedrich Ludwig von Sckell, Christian Heinrich Nebbien, Prince Hermann Pückler-Muskau, Eduard Petzold, and John Claudius Loudon). Mr. Helmut Rippl (1925–2022), who had been studying the work of Prince Pückler-Muskau since the 1970s, was amazed in 1992 by the Lednice painterly landscaped sceneries created by combinations of different trees in one group, some of which he called shocking.

Bernard Petri had hundreds of seedlings of white pines, Virginia junipers, black walnuts, acacias, plane trees, and other trees, and created the basis for plantings that gave the new park and landscaping an exceptional beauty, for which the Lednice-Valtice area was called the Garden of Europe throughout the 19<sup>th</sup>

Divil bych se, kdyby tyto profesní vztahy neumožnily Lennému návštěvu Lednického parku, budovaného podle Petriho instrukcí, navíc s masivními výsadbami vzácných severoamerických dřevin. Petri v té době už žil a pracoval v Theresienfeldu, asi 30 km od Laxenburgu. Jeho pověst skvělého agronoma a zemědělského inovátora byla v té době tak velká, že jej během Vídeňského kongresu osobně navštívil pruský král Friedrich Wilhelm III., jenž mu později udělil zlatou medaili za zásluhy. Je možné, že tato profesní pavučina vztahů (Boos, Liefka, Petri, Lenné) způsobila to, že se král díky Petrimu seznámil také s Lenného prací?

Když se totiž Rýnská provincie (Lenné se po smrti matky přesunul do Koblenze a pracoval s otcem na tvorbě soukromých zahrad) stala po Vídeňském kongresu součástí Pruského království, požádal Lenné o přijetí u pruského královského dvora a v únoru 1816 byl přijat na místo asistenta v Postupimi. Tam strávil celý další profesní život a v roce 1866 i zemřel. Jeho dílem je řada berlínských, postupimských a dalších zahrad, ale i urbanistické návrhy.<sup>45</sup>

Během svého pobytu v Laxenburgu se účastnil soutěže na park Városliget v Budapešti a kreslil plán úprav parku Laxenburg. Oba plány jsou zajímavé tím, že v nich Lenné předpokládá docela bohaté výsadby konifer. Ani jeden projekt nebyl realizován (budapeštskou soutěž vyhrál Christian Heinrich Nebbien). V návrzích jeho německých zahrad se však už konifery masivně neobjevují a ani dnes se v nich nevyskytují v lednickém měřítku. Je tedy možné, že jeho počáteční nadšení pro používání masivních výsadeb konifer způsobilo seznámení s výsadbami v Lednici? To je žádoucí zkoumat.

Podle dobových vyobrazení a souběžných zpráv používali ledniční zahradníci vlašské topoly jednak k rychlému dosažení působivosti zahradních scénérií, jednak k výchově cílových listnatých dřevin, které mezisadba vlašských topolů nutila vytvářet vysoko založené koruny, jehličnaté (např. jedle bělokoré) díky tomu rostly také rychleji a zastínění jim přitom nevadilo.

century. His work was continued by Phillipe Prohaska (until 1823), Joseph Liefka (until 1824), Udalrich Hereich (from 1807) and perhaps even Franz Klein (1794–1855), later Baron of Wisenberg, whose Sobotín enterprises later supplied iron for the construction of the Lednice Palmhouse, and Anton Schebanek (1819–1870).

At the time when this generous and exceptional garden project was being created, the promising landscape architect Peter Joseph Lenné (1789–1866) was gaining experience in Vienna and Laxenburg between 1812 and 1815. In Vienna, he met the imperial head gardener Franz Boos, a former apprentice in Lednice, with whom Joseph Liefka, head gardener in Lednice from 1811 to 1814, was still in contact.<sup>44</sup> I would be surprised if these professional connections did not enable Lenné to visit Lednice Park, which was being built according to Petri's instructions and featured massive plantings of rare North American trees. At that time, Petri was already living and working in Theresienfeld, about 30 km from Laxenburg. His reputation as a brilliant agronomist and agricultural innovator was so great at the time that he was personally visited during the Congress of Vienna by the Prussian King Friedrich Wilhelm III, who later awarded him a gold medal for his services. Is it possible that this professional web of relationships (Boos, Liefka, Petri, Lenné) led to the king also becoming acquainted with Lenné's work through Petri?

When the Rhine Province (Lenné moved to Koblenz after his mother's death and worked with his father on the creation of private gardens) became part of the Prussian Kingdom after the Congress of Vienna, Lenné applied for admission to the Prussian royal court and in February 1816 was accepted as an assistant in Potsdam. He spent the rest of his professional life there and died in 1866. His work includes a number of gardens in Berlin, Potsdam, and elsewhere, as well as urban designs.<sup>45</sup>

During his stay in Laxenburg, he participated in a competition for the Városliget Park in Budapest and drew up plans for the renovation of Laxenburg Park. Both plans are interesting in that Lenné envisaged quite extensive planting of conifers. Neither project was implemented (the Budapest competition was won by Christian Heinrich Nebbien). However, conifers do not appear extensively in his German garden designs, nor do they appear on a Lednice scale today. Is it possible, then, that his initial enthusiasm for the use of extensive conifer plantings was inspired by his acquaintance with the plantings in Lednice? This is worth investigating.

44 KŘESADLOVÁ, Lenka, et al., "Na Dešti, na Pěči, na Božím požehnání všechno záleží". *Zahradníci a další osobnosti zahradnického oboru, jejich vliv na dobovou zahradní tvorbu na území ČR*, Brno 2022, p. 145.

45 Collectively published in the book GÜNTHER, Harri, *Peter Joseph Lenné*, Munich 1985.

45 Souborně vyšly v knize GÜNTHER, Harri, *Peter Joseph Lenné*, 1985.



Obr. č. 8: Pohled na Růžový rybník s Chrámem múz, Lázněmi a sochou Tři Grácie. Zdroj: Ferdinand Runk, 1816, LIECHTENSTEIN. The Princely Collections, Vaduz–Vienna, GR 604.

Fig. 8: View of the Rose Pond with the Temple of the Muses, Baths, and Statue of the Three Graces. Source: Ferdinand Runk, 1816, LIECHTENSTEIN. The Princely Collections, Vaduz–Vienna, GR 604.

Na obrázku Ferdinanda Runka je patrné užití vlašských topolů k vytvoření iluze svahu vyššího, než je skutečný terén (vlevo). Štafetu topolů později převzaly v tomto místě jedle bělokoré a smrky ztepilé a ještě později, při založení Arizony a Údolíčka, jedle řecké, kavkazské a obrovské a smrky východní. Ale to už jsme hodně poskočili.

According to contemporary illustrations and contemporary reports, Lednice gardeners used Italian poplars both to quickly achieve impressive garden scenery and to cultivate the target deciduous trees, which were forced by the interplanting of Italian poplars to form high crowns. Conifers (e.g., European silver fir) also grew faster as a result and did not mind the shade.

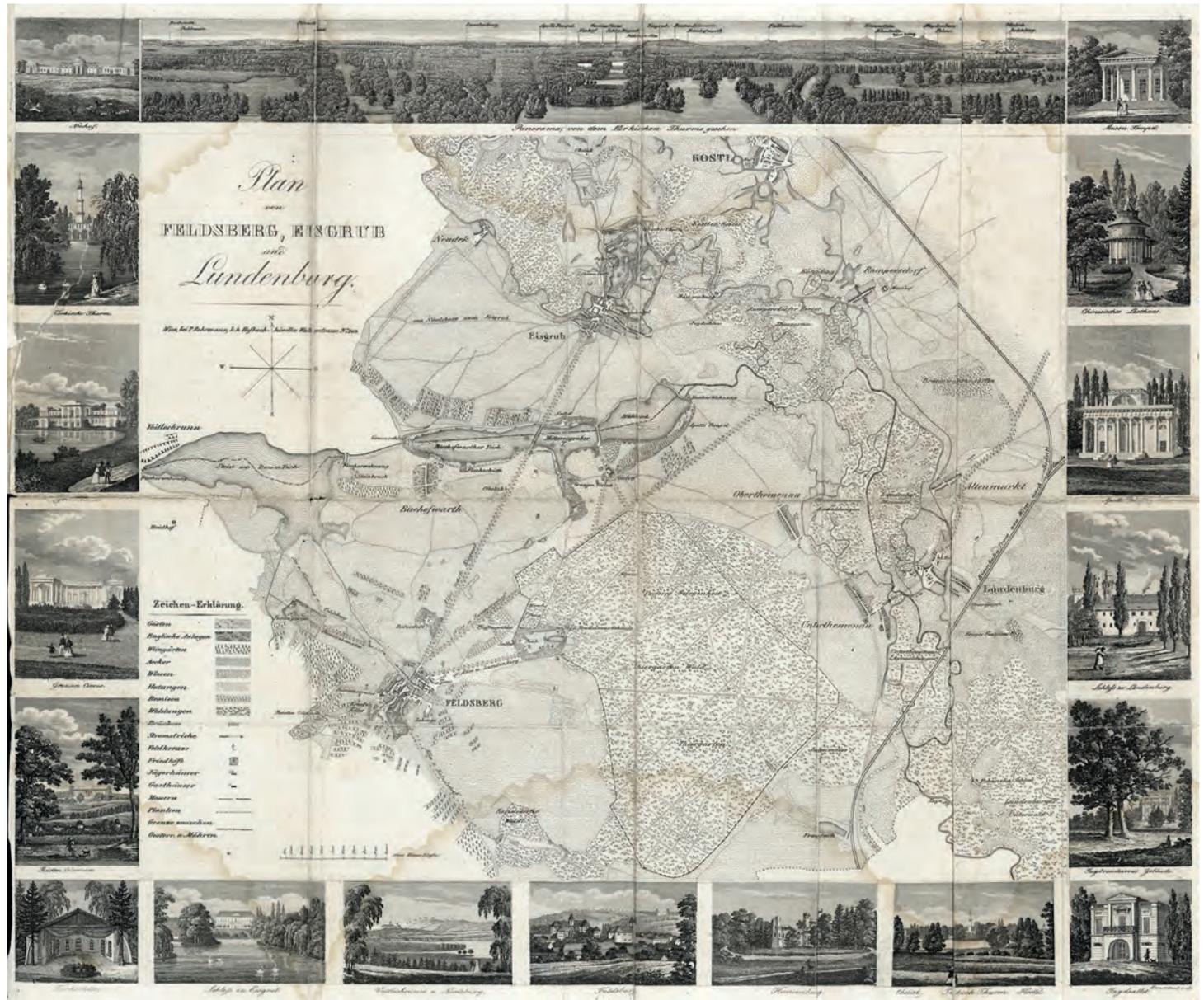
Ferdinand Runk's picture shows how poplars were used to make the slope look higher than it really is (left). The poplars were later replaced by silver firs and Norway spruces, and even later, when the parts of Lednice Park Arizona and Údolíčko were established, by Greek, Caucasian, and giant firs and eastern spruces. But we have jumped ahead quite a bit.

In 1836, Prince John I of Liechtenstein died. The Lednice-Valtice area, known as the Garden of Europe at that time, was even more famous at that time than in the 17<sup>th</sup> century, and after the construction of the railway from Vienna to Brno, it became the destination of many trips from both Vienna and Brno, which is also connected to Lednice by one of its symbols displayed in the Old Town Hall, namely the wooden wheel.

In 1841, a map of Valtice, Lednice, and Břeclav estates was published, showing the landscape as we know it today. Compared to the state depicted, the collection of voluptuous buildings was expanded to include the Chapel of St. Hubert (1855) and the Church of the Visitation of the Virgin Mary in Břeclav-Poštorná (1895–1898), but the Fisherman's Hut on the shore of Hlohovecký Pond, the Gloriette in Boří Forest (Theimwald), and the Chinese Pavilion in Lednice Park disappeared. This was partly due to the natural deterioration of the buildings and, in Lednice Park, also to a change in attitude towards the design of garden scenery.

Prince Aloys II of Liechtenstein ordered a fundamental transformation of the orangery and the chateau. First, a state-of-the-art greenhouse was built on the site of the orangery.<sup>46</sup>

46 NOVÁK, Zdeněk – SAMEK, Bohumil, *Zimní zahrada zámku v Lednici*, Brno 1997, p. 6.



Obr. č. 9: Plán Valtic, Lednice a Břeclavi. Zdroj: HÄUFLER, Joseph Vincenz – FEIL, Joseph, Schilderung von Eisgrub, Feldsberg und deren Umgebung, Wien: Peter Rohrmann 1840.

Fig. 9: Map of Valtice, Lednice, and Břeclav. Source: HÄUFLER, Joseph Vincenz – FEIL, Joseph, Schilderung von Eisgrub, Feldsberg und deren Umgebung, Vienna: Peter Rohrmann 1840.

V roce 1836 kníže Jan I. z Liechtensteinu zemřel. Lednicko-valtický areál, zvaný Zahrada Evropy, byl v té době ještě slavnější než v 17. století a po vybudování železnice z Vídně do Brna se stal cílem mnoha výletů jak z Vídně, tak z Brna, které je navíc s Lednicí spojeno jedním ze svých symbolů vystavených na Staré radnici, totiž kolem.

V roce 1841 byl publikován plán Valtic, Lednice a Břeclavi, který ukazuje krajinu, jak ji známe dodnes. Oproti zachycenému stavu byl soubor voluptuárních staveb rozšířen o kapli sv. Huberta (1855) a kostel Navštívení Panny Marie v Břeclavi-Poštorné (1895–1898), ale zmizela Rybářská chýše na břehu Hlohoveckého rybníka, Gloriet v Bořím lese a Čínský pavilon v Lednickém parku. Dílem to bylo způsobeno přirozeným chátráním staveb, v Lednickém parku navíc proměnou postoje k tvorbě zahradních scénérií.

Kníže Alois II. z Liechtensteinu nařídil zásadní proměnu podoby oranžerie a zámku. Nejdříve byl na místě oranžerie postaven skleník nejmodernějšího typu.<sup>46</sup> Záhy po jeho stavbě byl přestavěn zámek, jeho do té doby jednoduchá silueta vycházející z klasicistní úměrnosti získala podobu pohádkového hradu, který mnohem lépe zapadal do atmosféry pohádkové zahrady a krajiny než střízlivá klasicistní stavba. Georg Wingelmüller (1810–1848) respektoval umístění zámku a z něj odvodil podobu jednotlivých částí stavby. Do lednického náměstí se rozvinula stavba kostela v podobě gotické katedrály, východní fasáda s bytem knížete (který žil skromným, téměř měšťanským způsobem života) získala podobu městského paláce, severní fasáda se držela zásady osově souměrnosti a proti Minaretu byla zdůrazněna monumentálním portálem vrcholícím sochou korunovaného lva.

Západní (kuchyňské) křídlo a sousední stavby kolem Loveckého nádvoří připomínají gotické koleje v Oxfordu a nad tím vším se vznáší hlavní věž s věžicemi připomínajícími hrad.

Při příchodu od silnice vedoucí z Podivína (ulice 21. dubna) se tak celek jeví jako působivá stylizace města s viditelnou střechou katedrály a rytířským hradem na kopci.

Georg Wingelmüller jistě znal výše uvedený Runkův obraz a pochopitelně znal situaci v terénu. Růžový rybník s katarakty upomínající na někdejší vodní zahradu knížete Karla Eusebia v té době už nezdobily Hardtmuthovy Lázně, ale na jeho hladině se odráželo severovýchodní nároží zámku. A právě tady rozehrál Wingelmüller svůj talent.

Shortly after its construction, the château was rebuilt, and its previously simple silhouette, based on classical proportionality, took on the appearance of a fairy-tale castle, which fit much better into the atmosphere of the fairy-tale garden and landscape than the sober classical building. Georg Wingelmüller (1810–1848) respected the location of the château and derived the appearance of the individual parts of the building from it. A church in the form of a Gothic cathedral was built on Lednice Square, the eastern façade with the prince's apartment (who lived a modest, almost bourgeois lifestyle) took on the appearance of a city palace, the northern façade adhered to the principle of axial symmetry and, opposite the Minaret, was emphasized by a monumental portal topped with a statue of a crowned lion.

The western (kitchen) wing and adjacent buildings around the Hunting Courtyard are reminiscent of Gothic colleges in Oxford, and above it all rises the main tower with turrets reminiscent of a castle.

When approaching from the road leading from Podivín (21. dubna Street in Lednice), the complex appears as an impressive stylization of a city with a visible cathedral roof and a knight's castle on a hill.

Georg Wingelmüller was certainly familiar with Runk's painting mentioned above and, of course, knew the situation on the ground. The Rose Pond with cataracts reminiscent of Prince Karl Eusebius' former water garden was no longer adorned by Hardtmuth's Spa at that time, but the northeast corner of the castle was reflected on its surface. And it was here that Wingelmüller unleashed his talent.

The northeast view of Lednice Château is unique, at least in the Czechia, but I am not aware of any other similarly composed view of a castle or château corner anywhere in the world. Most views (all of them) are classically directed at the facade of the château or palace. They are presented in axially symmetrical scenes. Even the oblique views of Kačina Château ultimately present the facade of the central pavilion or side pavilions.

The scenery of Lednice Château in the above view is not based solely on the exceptional form of the architecture depicted. It also includes an equally exceptional garden composition that masterfully uses the reflection of the vegetation and the château on a carefully designed water surface. The vegetation is arranged according to the principles of a painterly landscaped garden, with a darker foreground followed by a lighter middle ground in front of a darker background that contrasts with the light facade of the castle.

46 NOVÁK, Zdeněk – SAMEK, Bohumil, *Zimní zahrada zámku v Lednici*, 1997, s. 6.



Obr. č. 10: Pohled na zámek Lednice od západu. Foto: Zdeněk Novák, 3. 5. 2013.  
 Fig. 10: View of Lednice Castle from the west. Photo: Zdeněk Novák, May 3, 2013.

Severovýchodní komponovaný pohled na zámek Lednice je výjimečný, přinejmenším na českém území, ale není mi znám ani ve světě obdobně komponovaný pohled na nároží zámku. Většina pohledů (všechny) míří klasicky čelně na fasádu zámku či paláce. Jsou prezentovány v osově souměrných scénériích. I ony šikmé pohledy na zámek Kačínu nakonec prezentují průčelí centrálního pavilonu nebo pavilonů bočních.

Scénérie zámku Lednice na výše uvedeném pohledu nestojí pouze na výjimečné podobě zobrazené architektury. Její součástí je stejně výjimečná zahradní kompozice mistrně využívající zrcadlení vegetace a zámku na promyšleně tvarované vodní hladině. Vegetace je sestavena podle zásad malířsko-krajinářské zahrady, na tmavší popředí navazuje střední světlejší plán před temnějším pozadím, které kontrastuje se světlou fasádou zámku. Výsledkem je iluze, díky níž se zámek jeví jako stavba na vzdáleném kopci, přestože se nachází v ploché nivě řeky Dyje.



Obr. č. 11: Pohled na severovýchodní nároží zámku. Foto: Zdeněk Novák, 3. 5. 2013.  
 Fig. 11: View of the northeast corner of the castle. Photo: Zdeněk Novák, May 3, 2013.

The result is an illusion that makes the castle appear to be a building on a distant hill, even though it is located in the flat floodplain of the Dyje River. The means of garden art thus achieved in Lednice the goal set by William Turner's painting of Belvoir Castle, which David Jacques<sup>47</sup> believes became the ideal of an aristocratic residence and sparked a wave of renovations and constructions of castles in England and on the continent. Unlike, for example, Hluboká Château, built on a hill, this could not have been achieved in Lednice without the talent of the artists involved.

The end of the so-called long century brought the last wave of garden design, completely different from the gardens of Bernard Petri and his collaborators. After the Congress of Vienna, the inhabitants of Great Britain were once again able to travel throughout Europe.

<sup>47</sup> JACQUES, David, *Georgian Gardens, The Reign of Nature*, London 1983, p. 180.



Obr. č. 12: Pohled na zámek Kačina. Foto: Zdeněk Novák, 17. 6. 2020.  
 Fig. 12: View of the northeast corner of the castle. Photo: Zdeněk Novák, May 3, 2013.

Prostředky zahradního umění tak bylo dosaženo i v Lednici cíle, který stanovil obraz Belvoir Castle od Williama Turnera, o němž se David Jacques<sup>47</sup> domnívá, že se stal ideálem šlechtického sídla a strhl vlnu přestaveb a staveb zámků v Anglii a na kontinentu. Na rozdíl např. od zámku Hluboká, postaveného na kopci, toho v Lednici nebylo možné bez talentu zúčastněných umělců dosáhnout.

Závěr tzv. dlouhého století přinesl poslední vlnu tvorby zahrad, a to úplně odlišných od zahrad Bernarda Petriho a jeho spolupracovníků. Po Vídeňském kongresu mohli obyvatelé Velké Británie opět cestovat po Evropě. Od roku 1789, od Velké francouzské revoluce, až do pádu Napoleona se kvůli námořní bloádě na kontinent totiž nedostali. Opět je oslovila krása italských zahrad, které se v Anglii dostaly do módy a byly znovu zakládány. Napomohla tomu nepochybně i příprava v díle Humpryho Reptona, který v blízkosti obydlí připouštěl pravidelné výsadby

47 JACQUES, David, *Georgian Gardens, The Reign of Nature*, 1983, s. 180.

From 1789, the year of the French Revolution, until the fall of Napoleon, they had been unable to reach the continent due to the naval blockade.

They were once again attracted by the beauty of Italian gardens, which had become fashionable in England and were being reestablished. This was undoubtedly aided by the work of Humphry Repton, who allowed regular plantings near dwellings, similar to those in collection gardens, such as rose gardens, as well as gardenesque plantings, where John Claudius Loudon promoted plantings in abstract geometric patterns. Victorian gardens thus adopted Italian ornaments and supplemented them with brightly coloured flower beds in the form of flower carpets (in Germany and our environment, this is known as carpet gardening, Teppichgärtnerie, based on the work of Prince Pückler-Muskau).

Prince Johann II of Liechtenstein decided to further expand the castle gardens in both Lednice and Valtice. He purchased 40 houses and had them demolished between 1873 and 1887. In 1881, the town hall was demolished, and in 1882, almost the entire farmstead of Prince Aloys I of Liechtenstein was demolished, leaving only the corner with the current hotel.<sup>48</sup> Before that, however, the prince had to build a new town hall (designed by the prince's architect Johann Hampe) and a school at his own expense. The removal of building debris, the relocation of soil, the drainage, and the levelling of the area were supervised by August Czullik according to the prince's instructions and carried out by an average of 300 workers paid a daily wage, 500–600 workers paid by performance, and 100 draft animals. They moved about half a million cubic meters of soil.<sup>49</sup> The cleared area, connected to the old kitchen garden, allowed for the creation of a generous garden with two faces. Head gardener August Czullik was asked to design the new garden. He worked on extending the landscape composition of the old park to the new area with a higher representation of new species and varieties of plants. However, the prince was not satisfied with the designs. He was probably aware of the contemporary debate on the crisis of landscape parks, which, in short, consisted of a conflict between the spatial possibilities of old parks and the need to present the burgeoning growth of cultivated plants, as well as the interest in Italianate gardens that was spreading from Victorian England. He therefore rejected Czullik's forty proposals and approved the

48 WITZANY, Michael, *Die Marktgemeinde Eisgrub*, Volume II, Eisgrub 1901, pp. 154–156, provides a detailed list of houses and their original owners.

49 CZULLIK, August, *Eisgrub und seine Parkanlagen*, Vienna 1886, p. 18.

podobně jako ve sbírkových zahradách, např. rozáříích, stejně jako výsadby typu *gardenesque*, kde prosazoval John Claudius Loudon výsadby v abstraktních geometrických obrazcích. Viktoriánské zahrady tak převzaly italské ornamenty a doplnily je výsadbami květin v zářivých barvách v podobě květinových koberců (v německém a našem prostředí tzv. kobercové zahradnictví, *Teppichgärtnerei*, vycházející i z tvorby knížete Pücklera-Muskau).

Kníže Jan II. z Liechtensteinu rozhodl o dalším rozšíření zámeckých zahrad jak v Lednici, tak ve Valticích. Vykoupil 40 domů a v letech 1873–1887 je nechal zbourat. Roku 1881 byla zbourána radnice a v roce 1882 téměř celý hospodářský dvůr knížete Aloise I. z Liechtensteinu, z něhož zůstalo jen nároží se současným hotelem.<sup>48</sup> Předtím však musel kníže obci na vlastní náklad postavit novou radnici (podle projektu knížecího architekta Johanna Hampeho) a školu. Odstraňování zbytků staveb, přemísťování zeminy, meliorace a zplanýrování plochy řídil August Czullik podle pokynů knížete a zajišťovalo je průměrně 300 dělníků s denní mzdou, 500–600 dělníků placených od výkonu a 100 potahů. Přemístili asi půl milionu kubíků zeminy.<sup>49</sup> Uvolněná plocha spojená se starou kuchyňskou zahradou umožnila založení velkorysé zahrady dvou tváří. Vrchní zahradník August Czullik byl požádán, aby novou zahradu vyprojektoval. Pracoval na rozšíření krajinářské kompozice starého parku na nové území s vyšším zastoupením nových druhů a odrůd rostlin. Knížete však návrhy neuspokojily. Patrně vnímal soudobou diskusi o krizi krajinářského parku, spočívající ve zkratce v konfliktu prostorových možností starých parků s potřebou prezentovat kypící růst sortimentu pěstovaných rostlin, a současně zájem o italizující zahrady, jenž se šířil z viktoriánské Anglie. Odmítl proto na čtyřicet Czullikových návrhů a schválil projekt florentského architekta Vincenza Micheliho (1833–1905).<sup>50</sup> Ten navrhl pravidelnou zahradu se sbírkovými boskety a broderiemi. Zdá se, že mu byla známa podoba lednické italské zahrady ze 17. století a její Delsenbachova rytina. Italizující zahradu totiž rozčlenil do sedmi obdélníků (terasová zahrada knížete Karla Eusebia byla členěna do sedmi čtverců) a starou benátskou kašnu zasadil do čtverce se zvýrazněnými diagonálními cestami, což je průnik půdorysů dvou teras ve staré italské zahradě. Na reprezentační část zdobenou broderiemi, která se skládala z kobercových květinových záhonů

48 WITZANY, Michael, *Die Marktgemeinde Eisgrub, II. Band*, 1901, s. 154–156, uvádí přesný soupis domů a jejich původních vlastníků.

49 CZULLIK, August, *Eisgrub und seine Parkanlagen*, 1886, s. 18.

50 Je zvláštní, že kníže patrně nezadal Czullikovi úkol navrhnout pravidelnou zahradu. Zdá se, že k představě dospěl později. Nebo že by šlo znovu o konflikt mezi architektem a knížetem, jak jej známe z doby Hardtmuthova působení?

project of the Florentine architect Vincenzo Micheli (1833–1905).<sup>50</sup> Micheli designed a regular garden with collection bosquets and broderies. It seems that he was familiar with the appearance of the 17<sup>th</sup>-century Italian garden in Lednice and its engraving by Delsenbach. He divided the Italianate garden into seven rectangles (Prince Karl Eusebius' terraced garden was divided into seven squares) and placed the old Venetian fountain in a square with accentuated diagonal paths, which is the intersection of the ground plans of two terraces in the old Italian garden. The representative part, decorated with broderies, consisted of carpet flower beds emphasizing the main axis and bordered by rhododendron (Cunningham's White) beds planted in boxwood ornaments, followed by four collection-forming green cabinets hidden in yew bosquets (rosarium, perenium, arboretum, and pinetum).

To the east of this formal garden, a new painterly landscaped section was established, richly planted with conifers, especially from the western half of North America, their varieties and red-leaved varieties of European maples and beeches, as well as varieties of oaks, now called Arizona, in the spirit of the Lednice tradition. The central group, isolated in the lawn, consisted of blue-gray blue spruce and cypress trees, accompanied by a solitary Katsura (*Cercidiphyllum japonicum*) on the northwestern edge of the group. The colour combinations of red-leaved deciduous trees and blue conifers set the tone for this entire new part of the garden. To the east of them, an alpine garden was planted, followed by the castle's horticultural gardens with collection greenhouses (orchids, cycads, and cacti), greenhouses for growing pineapples, forcing peaches and grapes, and hotbeds for growing vegetables and flowers. A new kitchen garden, enclosed by a wall around its entire perimeter, was established next to the canal draining water from the Rose Pond.

To the south, this garden opened up to a distant view that illusively enlarged the space of the park. To the north, it was enclosed by a wall of dark conifers, mainly fir trees. When viewed from the south, light-colored Jeffery pines, western white cedars, and other deciduous trees were designed in front of them. Because the conifers were planted on the edge of the river terrace, they increased the perceived height of the slope descending into the river floodplain. In the floodplain, on the other side of the view from the castle, bordered on both sides by yews and Virginia junipers, the banks of the Rose Pond were planted with varieties of trees that were fashionable at the time – variegated "Leopoldii" maple and "Suttneri" plane trees, which complemented the older popular assortment of

50 It is strange that the prince apparently did not task Czullik with designing a formal garden. It seems that he came up with the idea later. Or could it have been another conflict between the architect and the prince, as we know from Hardtmuth's time?

zdůrazňujících hlavní osu a je lemujících záhonů pěnišníků (Cunningham's White) vysázených do ornamentů ze zimostřázu, navázaly čtyři sbírkotvorné zelené kabinety ukryté v bosketech z tisů (rozárium, perenetum, arboretum a pinetum).

Na východ od této pravidelné zahrady byla založena nová malířsko-krajinářská partie, v duchu lednické tradice bohatě osázená koniferami zejména ze západní poloviny Severní Ameriky, jejich odrůdami a červenolistými odrůdami evropských javorů a buků, dále odrůdami dubů, nyní nazývaná Arizona. Ústřední skupinu izolovanou v trávniku tvořily modrošedé smrky pichlavé a cypřišky, doprovázel je solitér zmarličníku japonského na severozápadním okraji skupiny. Barevné kombinace červenolistých listnáčů a modravých konifer udávaly tón celé této nové části zahrady. Na východ od nich bylo vysázeno alpinum a za ním pokračovalo zámecké zahradnictví se sbírkovými skleníky (orchideje, cykasy a kaktusy), se skleníky pro pěstování ananasů, rychlení broskví a révy, s pařeništi pro pěstování zeleniny a květin. Nová kuchyňská zahrada ohrazená po celém obvodu zdí byla založena vedle kanálu odvádějícího vodu z Růžového rybníka.

Na jih se tato zahrada otevírala dalekou vyhlídkou, která iluzivně zvětšovala prostor parku. Na severu byla uzavřena stěnou z temných konifer, především jedlí. Při pohledu od jihu se před nimi promítaly světlé borovice Jeffreovy, břestovce západní a další listnáče. Protože byly konifery vysázeny na hraně říční terasy, zvyšovaly pocitově výšku svahu klesajícího do říční nivy. V ní, na druhé straně vyhlídky od zámku vymezené po obou stranách výsadbou tisů a jalovců viržinských, pokračovaly na březích Růžového rybníka výsadby tehdy módních odrůd dřevin – pestrolistý javor klen Leopoldův a platan Suttnerův, které doplnily starší oblíbený sortiment, červenolisté a dřipaté buky, platany a liliovníky. Právě výsadba platanu Suttnerova dodala poslední akcent programované procházky po břehu Růžového rybníka. Při chůzi proti směru hodinových ručiček slouží tento platan jako avízo výše popsané vyhlídky na severovýchodní nároží lednického zámku.

Současně s budováním nové zahrady probíhalo „divočení“ starého parku, kterému se také tehdy začalo říkat Wildpark nebo Naturpark. Byl odstraněn Čínský pavilon, přístaviště a řada mostů, dosazovány byly hlavně domácí dřeviny, z exotů snad jen dřezovec beztrnný.

Před první světovou válkou tak v Lednici vznikla zahrada, která nepostrádala žádnou část povinnou pro zahradu viktoriánskou, tedy sbírky rostlin shromážděné ze všech koutů světa, arboreta k prezentaci sbírek stromů, květinové záhony v jasných barvách, proměňované podle ročních období, kuchyňskou zahradu se skleníky a pařeništi, alpinum a divoký park. Specifický lednický charakter byl dán masivními výsadbami konifer a stálezelených rostlin.

red-leaved and clawed beeches, plane trees, and linden trees. It was the planting of Suttner's plane tree that added the final accent to the planned walk along the banks of the Rose Pond. When walking counterclockwise, this plane tree serves as a preview of the aforementioned view of the northeast corner of the Lednice chateau.

At the same time as the new garden was being built, the old park was being "wildified", which is why it started to be called Wildpark or Naturpark. The Chinese pavilion, the pier, and a number of bridges were removed, and mainly native trees were planted, with perhaps only the thornless thorny locust and zelkova being an exotic species.

Before World War I, a garden was created in Lednice that had all the elements required of a Victorian garden, i.e., collections of plants gathered from all corners of the world, an arboretum to showcase the tree collection, brightly coloured flower beds that changed with the seasons, a kitchen garden with greenhouses and hotbeds, an alpine garden, and a wild park. The specific character of Lednice was given by massive plantings of conifers and evergreen plants.

Similarly, the Valtice chateau park was expanded,<sup>51</sup> again at the expense of the town, where an Italianate garden was also created on the site of the former Barvířská Street, but in the spirit of ferme ornée, its core was formed by a vineyard lined with a yew wall. A characteristic conifer in Valtice is the black pine, of which only a few specimens were planted in Lednice. The conifer plantings in Valtice were concentrated near the castle, both in the garden and in the courtyard of honor, which was planted with mature Norway spruce and blue spruce trees. In the more distant part of the park (near Barnabáš Hill, Peklo), the only conifers were Scots pines, which died in 2022.

At the turn of the 19th and 20th centuries, all the buildings of Joseph Hardtmuth and his followers were repaired in the Lednice-Valtice Cultural Landscape (the conservation work was carried out by the princely architect Karel Weinbrenner), avenues were planted, and the parks around the Lednice ponds, at Hansenburg, Rendez-vous, and Collonade. A railway line was also built from Břeclav to Lednice, whose station buildings in Poštorná and Lednice became, among other things (roof of St. Stephen Cathedral in Vienna), advertisements for the products of the Poštorná princely ceramics factory.

51 51 KUBÍČEK, Tomáš – NOVÁK, Zdeněk – LYČKA, Daniel – KUBÍČEK, Jaromír, *Valtice a Lichtenštejnové: zámecká zahrada, památky, bibliografie*, Brno 2018, pp. 22, 23.

Obdobně byl rozšířen valtický zámecký park,<sup>51</sup> opět na úkor města, kde na místě někdejší Barvířské ulice také vznikla italizující zahrada, ovšem v duchu *ferme ornée* tvořil její jádro vinohrad lemovaný tisovou stěnou. Charakteristickou koniferou je ve Valticích borovice černá, která byla v Lednici vysázena jen v několika exemplářích. Výsadby konifer byly ve Valticích soustředěny v blízkosti zámku, jak v zahradě, tak na čestném nádvoří, které bylo osázeno vzrostlými smrkem ztepilými a pichlavými. Ve vzdálenější části parku (u Barnabášova vrchu, Pekla) reprezentovala konifery pouze borovice lesní, v roce 2022 odumřelá.

V Lednicko-valtickém areálu byly na přelomu 19. a 20. století opraveny všechny stavby Josepha Hardtmutha a jeho následovníků (památkovou konzervaci prováděl knížecí architekt Karel Weinbrenner), dosazovány aleje a pečlivě udržovány parky kolem Lednických rybníků, u Janohradu, Rendez-vous a Kolonády. Byla také vybudována železnice z Břeclavi do Lednice, jejíž staniční budovy v Poštorné a Lednici se staly mj. reklamou na produkty poštorenské knížecí keramičky.

V roce 1895 byla v Lednici založena Vyšší ovocnicko-zahradnická škola, první svého druhu v Rakousku-Uhersku. Žáci tam studovali všechny zahradnické obory, včetně zahradní a krajinářské architektury. Nemohli mít lepší podmínky ke studiu.

Říká se, že se v kapce vody zrcadlí oceán. Tak se v Lednicko-valtickém areálu zrcadlí všechny projevy zahradního umění. Výjimečný je mj. tím, že na jeho území vznikl zvláštní zahradní sloh – malířsko-krajinářská zahrada –, který se před první světovou válkou šířil po celé monarchii a vrcholné formy dosáhl v Průhonickém parku. V Kladrubech nad Labem se projevil při budování parku Mošnice. Obliba jehličnatých dřevin se tak stala součástí naší národní a kulturní identity, najdeme je téměř v každé rodinné zahradě nebo předzahrádce.

In 1895, the Higher School of Fruit Growing and Horticulture was founded in Lednice, the first of its kind in Austria-Hungary. Students studied all horticultural disciplines there, including garden and landscape architecture. They could not have had better conditions for their studies.

It is said that an ocean is reflected in a drop of water. Similarly, the Lednice-Valtice Cultural Landscape reflects all manifestations of garden art. It is exceptional in that a special garden style emerged on its territory – the painterly landscaped garden – which spread throughout the monarchy before World War I and reached its peak in Průhonice Park. In Kladruby nad Labem, it manifested itself in the construction of Mošnice Park. The popularity of coniferous trees thus became part of Czech national and cultural identity, and we find them in almost every family garden or front yard.



Obr. č. 13: Výsadba konifer v předzahrádce v Hlohovci. Foto: Zdeněk Novák, 19. 9. 2023.

Fig. 13: Conifers planted in the front garden in Hlohovec Village. Photo: Zdeněk Novák, September 19, 2023.

51 KUBÍČEK, Tomáš – NOVÁK, Zdeněk – LYČKA, Daniel – KUBÍČEK, Jaromír, *Valtice a Lichtenštejnové: zámecká zahrada, památky, bibliografie*, 2018, s. 22, 23.

# 06

## BAROKNÍ SOCHY V KLADRUBSKÉ KRAJINĚ A JEJICH OCHRANNÁ FUNKCE BAROQUE SCULPTURES IN THE KLADRUBY LANDSCAPE AND THEIR PROTECTIVE FUNCTION

*Milena Andrade Dneboská, Jan Fiřt*

Jakkoliv máme v povědomí českou polabskou krajinu jako úrodnou nížinu, musíme připustit, že lokálně tato charakteristika neplatí, zejména kvůli rychle se měnící úrovni vody v říčních nánosích. Kladrubská Krajina pro chov ceremoniálních koní se tak dnes skládá nejen z úživných luk a pastvin (ve své střední části), ale i z lužního lesa v její jižní partii, v minulosti často přetvářené rozvodněným Labem, a také z písčitých borů na severu.

Lužní les kdysi přecházel přes úzký pás otevřenějších porostů téměř přímo v sušší bory, ale člověk svou činností rozšířil a vytvořil právě tuto střední, kulturní a otevřenou část krajiny.<sup>1</sup>

Půda okolí Kladrub je hlinitopísčité až písčité, lehce kyselá zemina, která nadržuje příliš ani vodu, ani živiny. Labe rozlévající se ze svých meandrů loukám sice živiny doplňovalo, ale opakované zamokření půdu stále okyselovalo. Proto se využití zdejší krajiny pro oboru a pastviny ukázalo jako optimální. Zvláště pak pro chov koní, který je zde doložen již od středověku, kdy potřeba koní pro rytířské účely obecně stoupala, a toto zaměření mimo jiné potvrzují koňské podkovy na pečeti zdejších zemanů, které můžeme zaznamenat již počátkem 15. století.<sup>2</sup> Významným chovatelem koní se však stal až velký tvůrce východočeských rybníků Vilém z Pernštejna. V jeho době hostila krajina s rozvolněnými lesními porosty spolu s koňmi i hovězí dobytek, jelení a srnčí zvěř. Podobu takového uspořádání krajiny můžeme dnes vidět např. v některých částech Anglie, kde polootevřená krajina dodnes poskytuje pastvu i ochranu stádům různých kopytníků (obr. č. 1).

Z původní pernštejnské obory s rozvolněným porostem a spíše lesostepním charakterem vzniká postupem času sofistikovaný krajinný komplex císařského hřebčína. Ustalují se jeho tři dnešní charakteristické části – bor, pastviny a lužní les. Centrální pastevní krajina se stává otevřenou a do značné míry zranitelnou.

Po přechodu na habsburský dvůr se v této střední otevřené části postupně vytváří nová, kompozičně promyšlená struktura krajiny, vázaná hlavními osami, která se ale vnitřně i nadále proměňuje výraznou interakcí přírodních podmínek místa.

A právě v barokním období se prosazuje dodnes funkční způsob dvojí seče luk – sena a otavy,<sup>3</sup> přičemž ke zdárnému využití luk na seno i samotných pastvin napomáhá systém odvodňovacích a zavodňovacích struh.

1 MÁLKOVÁ, Jitka – LEMBERK, Vladimír, *Přírodní poměry parkového areálu národního hřebčína v Kladrubech nad Labem*, Východočeský sborník přírodovědný – Práce a studie, 2001, 9, s. 111; TRPÁKOVÁ, Ivana – TRPÁK, Pavel, *Zpráva o průzkumu archivních pramenů v ČR pro krajinářské úpravy a pro rekonstrukci historické zeleně Areálu národního hřebčína Kladruby nad Labem*, nepublikovaný průzkum (archiv NPÚ GnŘ) 2005, s. 23.

2 HÁJEK, Jiří, *Kronika kladrubská*, 2011, s. 32.

3 SÁDLO, Jiří (ed.), *Krajina a revoluce*, 2005, s. 177.

Although we tend to think of the Czech Elbe River landscape as a fertile lowland, we must admit that locally this characteristic does not apply. It is, mainly due to rapidly changing water levels in the river deposits surrounding the river banks. The Kladruby Landscape for breeding ceremonial horses thus consists today not only of fertile meadows and pastures (in its central part), but also of floodplain forest in its southern part, often modified by flooding Elbe River in the past, and sandy pine forests in the north.

The floodplain forest once stretched over a narrow strip of more open vegetation almost directly into pine forests on drier land, but human activity systematically expanded and created this central part of cultivated, open landscape.<sup>1</sup>

The soil around Kladruby is loamy to sandy, slightly acidic, and does not retain much water or nutrients. The Elbe River, spreading out from its meanders, was replenishing meadows with nutrients, but at the same time repeated waterlogging continued to acidify the soil. Therefore, the use of the local landscape for game reserves and pastures proved to be the best solution. This is especially true for horse breeding, which has been documented here since the Middle Ages, when the need for horses for knightly purposes was generally on the rise. This use of the land is confirmed by horseshoes on the seals of local landowners, which can be found as early as the beginning of the 15<sup>th</sup> century.<sup>2</sup> However, it was Vilém of Pernštejn, the great creator of East Bohemian fish ponds, who became an important horse breeder. In his time, the landscape with its sparse forest stands was home to horses, cattle, deer, and roe deer. We can see examples of this type of landscape today in some parts of England, where the semi-open countryside still provides grazing and protection for herds of various ungulates (Fig. 1).

Over time, the original Pernštejn game reserve with its sparse vegetation and forest-steppe character gave way to the sophisticated landscape complex of the imperial stud farm. Its three characteristic parts – pine forest, pastures, and floodplain forest – took shape. The central pasture landscape became open countryside and, to a large extent, vulnerable.

1 MÁLKOVÁ, Jitka – LEMBERK, Vladimír, *Přírodní poměry parkového areálu národního hřebčína v Kladrubech nad Labem*, East Bohemian Natural Science Collection – Works and Studies, 2001, 9, p. 111; TRPÁKOVÁ, Ivana – TRPÁK, Pavel, *Zpráva o průzkumu archivních pramenů v ČR pro krajinářské úpravy a pro rekonstrukci historické zeleně Areálu národního hřebčína Kladruby nad Labem*, unpublished survey (NPÚ GnŘ archive) 2005, p. 23.

2 HÁJEK, Jiří, *Kronika kladrubská*, 2011, p. 32.



Obr. č. 1: Kombinovaná pastevní krajina velmi rozvolněného lesního charakteru. Zdroj: repro z MUIR, Richard. *Ancient trees, living landscapes*, Cheltenham 2005, s. 165.

Fig. 1: Combined grazing landscape with a very open forest character. Source: reproduction from MUIR, Richard. *Ancient trees, living landscapes*, Cheltenham 2005, p. 165.

Barokní koncepce zasahuje svým osovým řešením hluboko do přirozené krajiny a tehdy vkládané skupiny lip okolo plastik či sloupořadí alejí v ní dodnes hrají monumentální úlohu.<sup>4</sup>

4 BAŠEOVÁ, Olga Anna, *Význam zeleně v tvorbě prostředí*, in: *Památková péče 1945–1970*, 1973, s. 113.

After the transition to the Habsburg court, a new, compositionally well-thought-out landscape structure gradually emerged in this central open part, bound by main axes. This structure however still continued to change internally due to the significant interaction of the natural conditions of the site. It was during the Baroque period that the still-functional method of double mowing of meadows – hay and aftermath – was established,<sup>3</sup> with a system of drainage and irrigation ditches helping to make good use of the meadows for hay and the pastures themselves.

The Baroque concept, with its axial layout, has had a profound impact on the natural landscape, and the groups of lime trees planted around sculptures and rows of avenues still play a monumental role today.<sup>4</sup>

With Rudolf's II. founding of the imperial stud farm, the landscape structure gained its main guiding line, consisting of a basic axis connecting the Františkov court with the stables in Kladruba and extending from the gate of the stud horse stables.

It is around this axis that the main group of patron saints is located. The gate of the stables, the centre of horse life, is considered the compositional focal point, as this is where the stud horses met the mares coming from their stables.<sup>5</sup>

In the Baroque period and in accordance with baroque spirituality, small sacred elements with a clear protective and sanctifying function were incorporated

3 SÁDLO, Jiří (ed.), *Krajina a revoluce*, 2005, p. 177.

4 BAŠEOVÁ, Olga Anna, *Význam zeleně v tvorbě prostředí*, in: *Památková péče 1945–1970*, 1973, p. 113.

5 JIRÁNEK, Tomáš, *Krajinářská studie areálu národního hřebčína Kladruba nad Labem. Diploma thesis*. Brno: Faculty of Horticulture, Mendel University of Agriculture and Forestry, 1998, unpaginated; JIRÁNEK, Tomáš, *Management Plan Národního hřebčína v Kladrubech nad Labem (správa památkové obnovy a přípustného rozvoje Národní kulturní památky)*, 2010 (updated 2012), p. 79.

Rudolfovým založením císařského hřebčína získává struktura krajiny hlavní vodící linie, sestávající ze základní osy spojující dvůr Františkov se stájem v Kladrubech a vycházející z brány stáje plemenných hřebců. Právě okolo této osy se nachází stěžejní seskupení svatých ochránců. Za kompoziční ohnisko je považována brána stáji, centra koňského života, neboť zde se plemenní hřebci potkávali s klisnami jdoucími ze svých stájí.<sup>5</sup>

Do kladrubske krajiny byly v barokním čase a duchu vkládány drobné sakrální prvky s jasnou ochrannou a krajinu posvěcující funkcí. Tyto prvky pak byly samy o sobě chráněny výsadbami, které je rámovaly. Sochy doplněné vzrostlými stromy takto v otevřené krajině zastupují nejen vertikální duchovní, ale i vertikální fyzickou.<sup>6</sup>

Ochranná funkce světců je v otevřené krajině baroka o to podstatnější, že nejen doplňuje a určuje její strukturu, ale i z praktického hlediska území člení a ochranu duchovní doplňuje rovněž ochranou faktickou – nezapomínejme, že v otevřené krajině je mnohem větší nebezpečí zásahu bleskem. Aleje lemující pastviny jsou totiž ve větší míře až dílem druhé poloviny 19. století.<sup>7</sup>

Dnešní krajinu chovu ceremoniálních koní snad lze nazývat – ve smyslu Sádlovy definice – krajinou s barokním dědictvím,<sup>8</sup> neboť jakkoliv byly její hlavní osy zakládány v baroku, nejvýznamnější zásahy do její podoby jsou až dílem osvícenství, tedy z období klasicismu.<sup>9</sup>

5 JIRÁNEK, Tomáš, *Krajinářská studie areálu národního hřebčína Kladruby nad Labem. Diplomová práce*, Brno: Zahradnická fakulta MENDELU 1998, bez paginace; JIRÁNEK, Tomáš, *Management Plan Národního hřebčína v Kladrubech nad Labem (správa památkové obnovy a přípustného rozvoje Národní kulturní památky)*, 2010 (aktualizace 2012), s. 79.

6 Vkládání drobných sakrálních prvků do krajiny svědčí nejen o vztahu člověka k Bohu, ale také o potřebě vytváření řádu a struktury v prostorách člověkem obývaných.

7 TRPÁKOVÁ, I. – TRPÁK, P., c. d., s. 24; NOVÁK, Zdeněk, *Proměny krajiny v kontextu zahradního umění ve vztahu ke krajině pro chov kočárových koní v Kladrubech nad Labem*, in: Sborník z konference Ochrana kulturní krajiny, 2017, s. 87.

8 SÁDLO, J. (ed.), *Krajina a revoluce*, c. d., s. 175.

9 Zatímco Jiří Sádlo (2005) zdůrazňuje zakotvení člověka v (ještě barokní) struktuře naší krajiny pro potřebu fyzické i duchovní orientace v ní, Ivan Dejmal (2000) zdůrazňuje zpětný efekt této krajiny a síly její struktury na nás (s. 99). Pavel Hájek (2003) pak dokládá, že i přes veškeré změny (až „zprůmyslnění“ krajiny) je tato barokní struktura v téměř celé české krajině stále výrazná a určující (s. 55). Lze tedy říci, že i přes výrazné zefektivnění struktury kladrubských pastvin je zdejší zakotvení a prosvěcení krajiny v baroku stále přítomné a intenzivní.

into the Kladruby landscape. These elements were then physically protected by framing plantings. Statues complemented by tall trees in this open landscape represent spiritual as well as material verticality.<sup>6</sup>

The protective function of saints in the open landscape of the Baroque period is all the more important because it not only complements and determines its structure, but also divides the territory from a practical point of view and complements spiritual protection with actual protection – let's not forget that there is a much greater risk of lightning strikes in open countryside. And also, that now typical alleys lining the pastures are largely the work of only the second half of the 19<sup>th</sup> century.<sup>7</sup>

In the light of this knowledge, today's landscape of ceremonial horse breeding can be perhaps called – according to Jiří Sádlo's definition – a landscape with a Baroque heritage.<sup>8</sup> It is because although its main axes were laid down in the Baroque period, the most significant interventions in its appearance are the work of the Enlightenment, i. e. the Classical period.<sup>9</sup>

Classicism consolidates and complements the landscape structure, completing it down to the last functional detail. The internal division of the landscape units is strictly subordinated to the life cycles of horses and their needs. Some of the statues were slightly moved in the past in connection with modifications to the water regime and changes in the use of specific areas (piping of the stream in the center of the village, extension of the Kladruby millrace, and enlargement of the built-up area). The location of the main patron saints in the open landscape along

6 The inclusion of small sacred elements in the landscape testifies not only to man's relationship with God, but also to the need to create order and structure in spaces inhabited by humans.

7 TRPÁKOVÁ, I. – TRPÁK, P., Zpráva, c. d., p. 24; NOVÁK, Zdeněk, *Proměny krajiny v kontextu zahradního umění ve vztahu k krajině pro chov kočárových koní v Kladrubech nad Labem*, in: Proceedings from the conference Ochrana kulturní krajiny [Protection of the cultural landscape], 2017, p. 87.

8 SÁDLO, J. (ed.), *Krajina a revoluce*, c. d., p. 175.

9 While Jiří Sádlo (2005) emphasizes the anchoring of humans in the (still Baroque) structure of our landscape for the purposes of physical and spiritual orientation within it, Ivan Dejmal (2000) emphasizes the retroactive effect of this landscape and the power of its structure on us (p. 99). Pavel Hájek (2003) then demonstrates that despite all the changes (even the "industrialization" of the landscape), this Baroque structure is still prominent and shaping in almost the entire Czech landscape (p. 55). Therefore despite the significant streamlining of the structure of the Kladruby pastures, the Baroque roots and influence of the landscape are still present and intense.

Klasicismus krajinnou strukturu upevňuje a doplňuje, dotváří ji do posledního funkčního detailu. Vnitřní členění krajinných celků je striktně podřízeno životním cyklům koní a jejich potřebám. Některými sochami bylo v minulosti mírně pohybováno, a to v souvislosti s úpravami vodního režimu a změnami využití konkrétních ploch (zatrubnění potoka v centru obce, protažení kladrubského náhonu či zvětšení intravilánu). Lokace hlavních svatých ochránců v otevřené krajině podél hlavní osy Kladruby–Selmice byla v podstatě zachována. Tito svatí patroni zde mají svou nezaměnitelnou ochrannou funkci, ale pro osvícensky-klasicistní uspořádání krajiny není jejich přesná pozice již tolik zásadní, tu drží mozaika pastvin dělená alejemi.

Rozsáhlý a do velké míry otevřený areál hřebčína byl ohrožen nebezpečím všeho druhu. Největší hrozby pro hřebčín s jeho dřevěnými hospodářskými stavbami představovaly samozřejmě požáry, sousedství Labe hrozilo naopak opakovanými povodněmi, značným nebezpečím byli ale také vlci, kteří se na konci 17. století ve zdejších lesích stále ještě vyskytovali, a mnoho dalšího. Těmto nebezpečnostem se prozíraví správci kladrubského hřebčína snažili předcházet nejrůznějšími způsoby. Vedle opatření technického rázu bylo nutné svěřit ochranu areálu také pod vyšší duchovní moc. K tomu účelu sloužila nepochybně promyšlená koncepce, která zahrnovala jak složku hmotnou, nacházející svůj výraz v sakrálních objektech v podobě kostelů, kapliček či soliterních světeckých soch, tak čistě v duchovní formě různých pobožností, procesí a jiných náboženských úkonech.<sup>10</sup> Jakou podobu taková koncepce mohla mít, lze dnes již těžko rekonstruovat, přesto si můžeme na základě několika dochovaných artefaktů a střídmých literárních dokladů o ní učinit alespoň hrubou představu. Do dnešních dnů se v areálu hřebčína dochovalo pět barokních soch, které tomuto ochrannému účelu nepochybně sloužily. Na obou extrémech dominantní osy Kladruby–Františkov stále stojí sochy sv. Donáta a sv. Gotharda. Kladrubský okrsek dále doplňují sochy archanděla Rafaela s Tobiášem, Piety a sv. Jana Nepomuckého. Přestože se s většinou soch v minulosti opakovaně hýbalo, tak jejich dnešní rozmístění v základních obrysech odpovídá původnímu umístění, a to tak, aby jejich ochranné „silové pole“ pokrývalo co možná nejširší oblast. Rozmístění soch v krajině na přelomu 19. a 20. století dokládá jednoduché schéma (obr. č. 2).

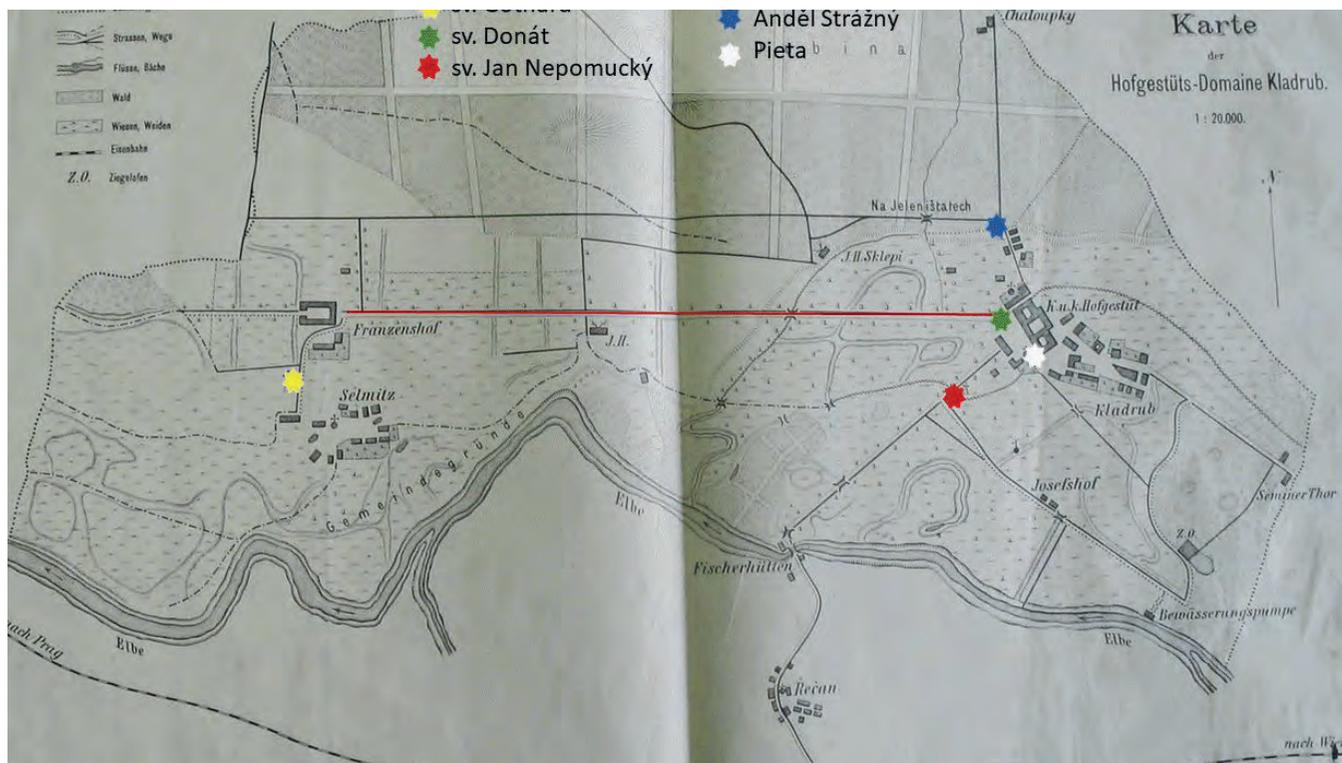
the main axis of Kladruby–Selmice has been largely preserved. These patron saints keep their unique protective function here, but their exact position is no longer so important for the Enlightenment-Classicist layout of the landscape, which is maintained by a mosaic of pastures divided by avenues.

The extensive and largely open stud farm grounds were threatened by dangers of all kinds. The greatest threats to the stud farm with its wooden farm buildings were, of course, fires, while the proximity of the Elbe River posed a threat of repeated flooding. Also, wolves, which were still present in the local forests at the end of the 17<sup>th</sup> century, and many other dangers posed a significant threat too. The prudent administrators of the Kladruby stud farm tried to prevent these dangers in various ways. In addition to technical measures, it was necessary to entrust the protection of the premises to a higher spiritual power. This was undoubtedly achieved through a well-thought-out concept that included both a material component, expressed in sacred buildings such as churches, chapels, and solitary statues of saints, and a purely spiritual component in the form of various devotions, processions, and other religious practices.<sup>10</sup> It is difficult to reconstruct today what form such a concept might have taken, but we can at least get a rough idea based on a few preserved artifacts and sparse literary evidence. Five Baroque statues that undoubtedly served this protective purpose have survived to this day on the stud farm grounds. The statues of St. Donatus and St. Gothard still stand at both ends of the dominant Kladruby–Františkov axis and the whole Kladruby district is further complemented by statues of the Archangel Raphael with Tobias, the Pietà, and St. John of Nepomuk. Although most of the statues have been moved repeatedly in the past, their current placement in their basic outlines corresponds to their original location, so that their protective "force field" covers as wide area as possible. The placement of the statues in the landscape at the turn of the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries is illustrated by a simple diagram (Fig. 2).

As part of this strategy, the main emphasis was naturally placed on the central road, which is lined with statues of St. Gothard and St. Donatus. The importance of this artery is reflected in the choice of saints, whose "specialization" was to protect against fires, lightning, storms, hailstorms, and other disasters that posed the greatest danger to stud farms.

<sup>10</sup> Takováto procesí máme v Kladrubech doložena dokonce ještě v roce 1947.

<sup>10</sup> Such processions are documented in Kladruby even as late as 1947.



Obr. č. 2: Zákres polohy soch v areálu hřebčína. Zdroj: vyhotoveno na podkladu z roku 1900 – Mapa budov a pozemků velkostatku a hřebčína Kladruby, fond NDŠ, inv. č. 733, mapa č. 66, repro z Trpáková-Trpák.

Fig. 2: Layout of the statues on the stud farm grounds. Source: based on a document from 1900 – Map of buildings and land of the Kladruby estate and stud farm, NDŠ collection, inv. no. 733, map no. 66, reproduction from Trpáková-Trpák.

V rámci této strategie byl přirozeně hlavní důraz kladen na ústřední komunikaci, kterou lemují sochy sv. Gotharda a sv. Donáta. Významu této tepny odpovídá výběr světců, jejichž „specializace“ spočívala v ochraně před požáry, blesky, bouřemi, krupobitími a dalšími pohromami, které představovaly největší nebezpečí pro zařízení typu hřebčína.

The western part of the complex – Selmice and Františkov – was to be protected from disasters of this kind by St. Gothard, whose statue was erected in 1729 near the Selmice stables on the road to Týnec (Fig. 3). On its pedestal, next to a chronogram with this date, there is a prayer for protection against fire and storms.<sup>11</sup> The apotropaic function of the statue is enhanced by the illustration on the back of the pedestal with a relief of a burning house (Fig. 4). This saint's focus is linked to a legend from Gothard's youth, when, as an altar boy, he carried burning coals for a censer in his surplice without setting anything on fire. The date on the pedestal, as well as the iconography of the saint, clearly explain the reasons for the erection and specific location of the statue. Only a few years earlier, in 1724, a devastating fire broke out in the so-called Old Gable - „Starý kštít“ - (Selmice stud farm), whose original location can be seen in a contemporary engraving (Fig. 5). The figure of St. Gothard was thus intended to help prevent a similar tragedy from happening again.

Until recently, before the restoration work began, the statue was in a relatively poor condition, which, in addition to the corroded surface caused by weathering, was mainly manifested by mechanical defects, with the saint missing both hands, including his bishop's crozier, and part of his nose. Given that the statue is part of the living landscape of the stud farm, of which it is an integral historical part, and not a gallery exhibit, the unanimous preference (before the restoration began) was to restore the statue to its maximum possible integrity so that its fragmented state would not be the first thing to catch the eye of passers-by. Therefore, the reconstruction of the missing parts was given priority over the conservation of the statue in its found state. The legitimacy of the reconstruction approach was also supported by the discovery of an old engraving which, albeit in rough outline, made it possible to refine the idea of the original gestures of the figure, including the placement of the crutch.

<sup>11</sup> "In teMpestatlbVs atqVe neCessitatlbVs tV nos tVeresanCte gotharDe".



Obr. č. 3: Sv. Gothard, 1729, stav po restaurování.  
Foto: Kateřina Čiháková Myšková, 2022.

Fig. 3: St. Gothard, 1729, condition after restoration.  
Photo: Kateřina Čiháková Myšková, 2022.



Obr. č. 4: Sv. Gothard, 1729, detail soklu, stav po restaurování.  
Foto: Kateřina Čiháková Myšková, 2022.

Fig. 4: St. Gothard, 1729, detail of the pedestal, condition after restoration.  
Photo: Kateřina Čiháková Myšková, 2022.

Západní část areálu – Selmice a Františkov – měl před katastrofami tohoto druhu ochraňovat sv. Gothard, jehož socha byla u selmických stájí při cestě do Týnce vztyčena v roce 1729 (obr. č. 3). Na jejím soklu je vedle chronogramu s tímto datem uvedena přímluvná modlitba před požárem a bouřkou.<sup>11</sup> Apotropická funkce sochy je umocněna znázorněním na zadní straně podstavce s ilustrativním reliéfem hořícího domu (obr. č. 4). Toto světcovo zaměření se váže k legendě z Gothardova mládí, kdy jako ministrant nesl v komži žhnoucí uhlíky pro kadidelnici, aniž by cokoli zapálil. Na soklu uvedené datum, stejně jako ikonografie světce nám velmi jasně osvětlují důvody vztyčení a konkrétní umístění sochy. Pouze o několik let předtím, v roce 1724, totiž došlo k ničivému požáru tzv. Starého kštitu (selmického hřebčína), jehož původní lokaci můžeme vidět na dobové rytině (obr. č. 5). Postava sv. Gotharda tak měla přispět k tomu, aby se podobná tragédie již neopakovala.



Obr. č. 5: Staré selmické stáje (tzv. Starý kštit) se sochou sv. Gotharda, grafika, 18. století. Světec je stíněn dvěma duby, okolo něj prochází hlavní cesta k selmickým stájím, čerstvě obnoveným po velkém požáru roku 1724. Krajina v celém okolí je jinak dosti otevřená, až na několik (zřejmě na hlavu stříhaných) menších dřevin, neboť aleje začínají doprovázet jednotlivé cesty až v průběhu 19. století. Zdroj: repro fotografie z fondu Národního hřebčína Kladruby.

Fig. 5: Old Selmice stables (known as Starý kštit) with a statue of St. Gothard, graphic, 18<sup>th</sup> century. The saint is shaded by two oak trees, and the main road to the Selmice stables, freshly restored after a major fire in 1724, runs around him. The landscape in the surrounding area is otherwise quite open, except for a few (apparently pollarded) smaller trees, as tree-lined avenues did not begin to accompany the individual roads until the 19th century. Source: reproduction of a photograph from the collection of the Kladruby National Stud Farm.

The appearance of the missing parts could be further deduced by comparison with a stylistically very similar – possibly even identical in terms of authorship or workshop – statue of the same saint from Miletín (Fig. 6).

At the opposite end of the main axis is a statue of St. Donatus (Fig. 7). Despite its repeated relocation in the past, it is very likely that now it is in its original location. Unlike the previous medieval bishop saint, Donatus is an example of an early Christian martyr who lived in Rome in the 2<sup>nd</sup> century AD. Legends associate several miracles with Donatus' life, which are again closely related to rain, storms, and lightning. The most famous of these, called "The Miraculous Rain in the Land of the Quadi," depicts the rescue of a besieged and thirsty Roman garrison by the sending of life-giving rain and an accompanying storm that destroyed the siege engines of the Germanic Quadi.<sup>12</sup>

11 „In teMpestatlBVs atqVe neCessltaIbVs tV nos tVeresanCte gotharDe“.

12 This event was often depicted in the visual arts, for example on the famous column of Marcus Aurelius in Rome.

Ještě nedávno, před zahájením restaurátorského zásahu, se socha nacházela v poměrně torzálním stavu, který se vedle zkorodovaného povrchu způsobeného povětrnostními vlivy projevoval především defekty mechanického rázu, kdy světci chyběly například obě ruce včetně biskupské berly či kus nosu. S ohledem na to, že socha je součástí živoucího krajinného celku hřebčína, jehož je historickou integrální součástí, a nikoli galerijním exponátem, byl při úvahách před zahájením restaurování jednomyslně preferován přístup, který by sochu obnovil v její pokud možno maximální celistvosti, tak aby kolemdoucího diváka neupoutal především její torzální stav. Byla tedy upřednostněna rekonstrukce chybějících částí před konzervací sochy v nálezovém stavu. Oprávněnost rekonstrukčního přístupu podpořil rovněž nálezný staré rytiny, která – byť v hrubých obrysech – umožnila zpřesnit představu původních gest figury, včetně umístění berly. Podobu chybějících článků bylo možné dále analogicky odvodit z komparace se slohově velmi blízkou – možná dokonce i autorsky či dílensky totožnou – sochou stejného světce z Miletína (obr. č. 6).



Obr. č. 6: Sv. Gothard, Miletín, 1731. Foto: Jiří Kliner, 2022 (mapy.cz: [https://d34-a.sdn.cz/d\\_34/c\\_img\\_gZ\\_q/BwDEWG.jpeg?fl=res,2200,2200,1](https://d34-a.sdn.cz/d_34/c_img_gZ_q/BwDEWG.jpeg?fl=res,2200,2200,1)).

Fig. 6: St. Gothard, Miletín, 1731. Photo: Jiří Kliner, 2022 (mapy.cz: [https://d34-a.sdn.cz/d\\_34/c\\_img\\_gZ\\_q/BwDEWG.jpeg?fl=res,2200,2200,1](https://d34-a.sdn.cz/d_34/c_img_gZ_q/BwDEWG.jpeg?fl=res,2200,2200,1)).

This historically documented event was subsequently legendary by various authors according to their religious, political, and other preferences. Roman propaganda attributed the credit for summoning the miraculous storm to the pagan god Mercury, while Christian tradition attributed it to the intercession of Christian soldiers and later linked it to Donatus as the one who led the prayers. Donatus' participation in the "Miraculous Rain" naturally predestined him as a protector against storms, fire, and similar disasters, as we can read again on the inscription on the pedestal of the Kladruby statue, on the back of which, similar to St. Gothard, there is a relief of a burning house set on fire by lightning.

Miraculous events involving lightning and fire also accompanied St. Donatus in his so-called second life, specifically in connection with the transfer of his remains in 1652 from the saint's burial place in the Roman catacombs of St. Agnes to his new resting place in the Jesuit church in Münstereifel on the Rhine.



Obr. č. 7: Sv. Donát, 1728, stav po restaurování. Foto: Kateřina Čiháková Myšková, 2023.

Fig. 7: St. Donatus, 1728, condition after restoration. Photo: Kateřina Čiháková Myšková, 2023.

Na opačném konci hlavní osy se nachází socha sv. Donáta (obr. č. 7). I přes její v minulosti opakované přesuny je velmi pravděpodobné, že se dnes nachází na svém původním místě. Oproti předchozímu středověkému biskupskému světci je Donát příkladem antického raně křesťanského mučedníka žijícího v Římě ve 2. století našeho letopočtu. S Donátovým životem legendy spojují několik zázraků, které opět úzce souvisejí s deštěm, bouřkami či blesky. Nejznámější z nich nazývaný „Zázračný déšť v zemi Kvádů“ představuje záchranu obležené a žízňící římské posádky sesláním životodárného deště a doprovodné bouře, jež zničila obléhací stroje germánských Kvádů.<sup>12</sup> Tato historicky doložená událost byla dle náboženských, politických a jiných preferencí následně legendicky zpracovávána různými autory. Římská propaganda připsala zásluhy za přivolání zázračné bouře pohanskému bohu Merkurovi, naproti tomu křesťanská tradice přimluvě křesťanských vojáků a posléze jej spojila právě s Donátem jako tím, kdo vedl modlitby. Spoluúčast na „Zázračném dešti“ pak Donáta přirozeně předurčila jako ochránce před bouřkami, ohněm a podobnými pohromami, jak se ostatně opět dočteme i na nápisu na podstavci kladrubské sochy, na jehož zadní straně je, obdobně jako u sv. Gotharda, reliéf hořícího domu zapáleného bleskem.

Zázračné události spojené s blesky a ohněm provázely sv. Donáta i v jeho tzv. druhém životě, konkrétně v souvislosti s translací ostatků v roce 1652 z místa světcova pohřbení v římských katakombách sv. Anežky do místa jeho nového uložení v jezuitském kostele v porýnském Münstereifelu. Po cestě se procesí s ostatky zastavilo v nedalekém kostele sv. Martina v Euskirchenu, kde v závěru mše do kostela udeřil blesk, který zapálil oltář včetně celebrujícího kněze, jenž byl ovšem na bleskovou přimluvu k přítomnému světci zázračně zachráněn.

Právě tato Donátova užší specializace na pohromy související konkrétně s blesky, jež je explicitně zmíněna na soklu sochy, byla pro hřebčín nepochybně obzvláště důležitá.<sup>13</sup> V této souvislosti nelze nezmínit tragickou událost pravděpodobně z roku 1735, jíž ani sv. Donát nebyl schopen zabránit, kdy do promoklé pastviny udeřil blesk a následný elektrický výboj zabil značné množství pasoucích se kobyl. Od té doby se toto místo nazývá Na Miláčku, jak zabitě koně nazýval kštitmistr Bukovský.<sup>14</sup>

12 Tato událost byla ve výtvarném umění často zachycována, např. na slavném sloupu Marca Aurelia v Římě.

13 V této době bylo vztyčování soch sv. Donáta s tímto účelem na zemědělských a hospodářských plochách poměrně časté.

14 JIRÁNEK, T., *Krajinářská studie*, c. d.

On the way, the procession with the remains stopped at the nearby Church of St. Martin in Euskirchen, where, at the end of the Mass, lightning struck the church, setting fire to the altar and the celebrating priest, who was miraculously saved by the intercession of the saint present.

It was precisely Donatus's specialization in disasters specifically related to lightning, which is explicitly mentioned on the pedestal of the statue, that was undoubtedly particularly important for the stud farm.<sup>13</sup> In this context, it is impossible not to mention a tragic event, probably from 1735, which even St. Donatus was unable to prevent, when lightning struck a wet pasture and the subsequent electric discharge killed a large number of grazing mares. As stud master Bukovský called his killed horses his beloved ones, and therefore this pasture has been ever since called Na Miláčku (On the Beloved).<sup>14</sup>

If we look at a schematic plan of the stud farm with the dominant location of the statues of St. Gothard and St. Donatus at both ends of the open part of the landscape, the basic apotropaic strategy stands out, i.e., the effort to secure the entire area, especially against the aforementioned natural disasters, which both saints were supposed to prevent.

The protective function of the saints is enhanced by the presence of trees, which themselves protect the statues of the saints. Perhaps the most common feature in the Czech landscape is the framing of small sacred monuments by two trees, whether they are chapels of the Stations of the Cross, crosses at crossroads, or statues of saints.

The most common trees are lime trees (lindens), but the choice of tree is the result of several factors, including local ecological conditions and the character and origin of the specific saints. The St. Wenceslas oaks are well known, symbolizing permanence, strength, royal power, and endurance.<sup>15</sup> However, statues of St. Wenceslas are just as often accompanied by lime trees, a symbol of Czech identity and national pride. Similarly, St. Donatus is almost exclusively accompanied by lime trees, as is St. John of Nepomuk. However, St. Gothard, as a German saint of older origin, is very often accompanied by oak trees, although lime trees are the second choice here as well.

13 At that time, it was quite common to erect statues of St. Donatus for this purpose on fields and farmland.

14 JIRÁNEK, T., *Krajinářská studie*, c. d.

15 HÁJEK, J., *Kronika kladrubská*, c. d., p. 84.

Podíváme-li se na schematický plánek hřebčína s dominantním umístěním soch sv. Gotharda a sv. Donáta na obou pólech otevřené části krajiny, vynikne základní apotropaická strategie, tedy snaha o zabezpečení celého areálu zejména proti zmiňovaným přírodním pohromám, jimž měli oba světci zabraňovat.

Ochranná funkce světců bývá umocněna přítomností dřevin, které pak samy chrání vlastní sochy svatých. Snad nejčastější je zarámování drobných sakrálních památek v české krajině dvěma stromy – ať již jde o kapličky křížové cesty, křížky na rozcestí, či sochy svatých.

Nejběžnějším doprovodem jsou lípy, ale výběr dřeviny je výsledkem více faktorů, a kromě místních ekologických podmínek jde i o charakter a původ konkrétních světců. Znamé jsou svatováclavské duby, značící stálost, pevnost, královskou moc, sílu a vytrvalost.<sup>15</sup> Sochy svatého Václava však stejně často doprovází i lípy, symbol češství a národní hrdosti. Obdobně i sv. Donát je téměř výhradně doplňován lipami, nebo též sv. Jan Nepomucký. Ovšem sv. Gothard, jakožto německý svatý staršího původu, je velmi často doplňován duby, i když i zde jsou lípy hned druhou volbou.

Je ovšem možná zavádějící, že dub je nejen německým symbolem, ale i jedním z nejdéle žijících stromů v naší krajině, a proto jeho symbolická hodnota bývá podtržena i jeho setrvalostí na místě do pozdější doby. Duby jsou ovšem typickou dřevinou i v okolí hřebčína, kde zejména na pastvinách svými mohutnými solitérními korunami poskytují koním v létě stín, zatímco jejich tvrdá kůra je relativně odolná okusu.

V závislosti na místních podmínkách ale lze nalézat i jiné druhy. V horských oblastech jsou běžnými stromy především horské javory nebo také jeřabiny.

Jako druhý nejčastější způsob zarámování soch svatých je třeba jmenovat svatý okrsek, tedy situaci, kdy čtyři stromy obklopují sochu, kapličku či křížek ze čtyř stran.<sup>16</sup> Např. sochu sv. Donáta rámuje čtyři památné lípy hned na několika místech v okolí Prahy – Kolovraty, Škvorec a Kostelec nad Černými lesy (jde o sochy instalované Marií Terezií Savojskou v pol. 18. století).

It may be misleading, however, that the oak is not only a German symbol, but also one of the longest-living trees in our landscape, and therefore its symbolic value is emphasized by its persistence. Oak trees are also typical trees in the vicinity of stud farms, where their massive solitary crowns provide shade for horses in summer, while their hard bark is relatively resistant to gnawing.

However, depending on local conditions, other species can also be found. In mountainous areas, mountain maples and rowan trees are common.

The second most common way of framing statues of saints is the holy quarter, where four trees surround a statue, chapel, or cross on all four sides.<sup>16</sup> For example, statues of St. Donatus are framed by four memorable lime trees in several places around Prague – Kolovraty, Škvorec, and Kostelec nad Černými lesy (these statues installed Maria Theresa of Savoy in the mid-18<sup>th</sup> century).

In 1729, the statues of St. Gothard and St. Donatus were joined by a sculpture of the Pietà, commissioned by the Selmice stud master Bukovský, which was originally located in the old Kladruby cemetery behind the new parish house (Fig. 8).<sup>17</sup> Like the other statues, the Pietà was repeatedly moved within a small perimeter until it reached its current location in front of the north wall of the Church of St. Wenceslas and Leopold, which is, however, rather unsuitable given its "submerged" position. In addition to their common date of origin, these three statues are also linked by their similar stylistic form, with some parts – such as the pedestals of St. Gothard and St. Donatus – matching down to the smallest detail. It can therefore be logically assumed that these three High Baroque sculptures were commissioned from a single sculpture workshop during the construction of the complex. We can also add to this group the statue of St. Gothard from Miletín, which is undoubtedly at least identical in terms of craftsmanship to the same saint from Kladruby.<sup>18</sup> This highly interesting collection of sculptural monuments has not yet been discussed further and undoubtedly deserves closer art-historical analysis in the future.

---

16 Ibid.

17 MACEK, Petr – ZAHRADNÍK, Pavel (edd.), *Kladruby nad Labem – Standardní stavebně-historický průzkum*, 2003, p. 320.

18 The close connection between the two statues was noticed by restorer Kateřina Myšková Čiháková – see Restoration Plan 2022.

---

15 HÁJEK, J., *Kronika kladrubská*, c. d., s. 84.

16 Tamtéž.



Obr. č. 8: Pietá, 1729. Foto: Jan Krátký, 2024.

Fig. 8: Pietá, 1729. Photo: Jan Krátký, 2024.

K sochám sv. Gotharda a sv. Donáta přibylo v roce 1729 na objednávku selmického kšitímistra Bukovského ještě sousoší Piety, jež se původně nacházelo na starém kladrubském hřbitově za novou farou (obr. č. 8).<sup>17</sup> Podobně jako ostatní sochy se také Pietá opakovaně v nevelkém perimetru přemísťovala, až se dostala do současné – nutno ovšem říci s ohledem na její „utopenost“ značně nevyhovující – pozice před severní stěnou kostela sv. Václava a Leopolda. Kromě společné doby vzniku těchto tří soch je všechny spojuje také blízká stylová forma, přičemž v některých partiích – např. sokly sv. Gotharda a sv. Donáta – jdou shody do nejmenších detailů. Logicky lze tedy předpokládat, že tyto tři vrcholně barokní sochy byly v době stavebního rozvoje areálu objednány v jedné sochařské

<sup>17</sup> MACEK, Petr – ZAHRADNÍK, Pavel (edd.), *Kladruby nad Labem – Standardní stavebně-historický průzkum*, 2003, s. 320.



Obr. č. 9: Archanděl Rafael s Tobiášem, 1720. Foto: Jan Krátký, 2024.

Fig. 9: Archangel Raphael with Tobias, 1720. Photo: Jan Krátký, 2024.

The oldest of the works we have examined is a statue referred to as the Guardian Angel, but more precisely it is a depiction of the archangel Raphael with the young Tobias (Fig. 9). Its protective function, with the guardian gesture of the archangel's left hand and the pointing of the other towards heaven as a gesture of trust in surrendering oneself to God's providence, is obvious.

The sculpture was placed in 1720 north of Kladruby on the road to Chlumeck in Jelenišťata. It originally stood on the site of a later poorhouse (today No. 46), but after the village expanded northward, it was moved to the edge of the forest beyond the northern boundary of the built-up area, also on the road to Chlumeck.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> MACEK, P., – ZAHRADNÍK, P. (eds.), *Kladruby nad Labem*, c. d., pp. 319–320.

dílně. K této skupině můžeme přiřadit ještě sochu sv. Gotharda z Miletína, která je nepochybně také minimálně dílensky totožná se stejným světcem z Kladrub.<sup>18</sup> Tento v mnoha ohledech vysoce zajímavý soubor sochařských památek nebyl doposud v odborné literatuře reflektován a nepochybně by si v budoucnu zasloužil bližší uměleckohistorickou analýzu.

Nejstarší z námi sledovaných děl je socha označovaná jako Anděl strážný, přesněji se ale jedná o námět archanděla Rafaela s malým Tobiášem (obr. č. 9). Její ochranná funkce s opatrovnickým gestem archandělovy levé ruky a ukazováním druhé k nebesům, coby gestem důvěry v odevzdání se v Boží prozřetelnost, je však samozřejmá. Sousoší bylo umístěno v roce 1720 severně od Kladrub při cestě do Chlumce na Jelenišťatech. Původně stálo na místě pozdějšího chudobince (dnes čp. 46), po rozšíření obce severním směrem bylo přemístěno na okraj lesa za severní hranici zastavěného území, rovněž při silnici do Chlumce.<sup>19</sup> Oproti sochám sv. Gotharda, sv. Donáta a Piety, které byly v kladrubském areálu rozmístěny v rozmezí dvou let, je sousoší s Rafaelem – můžeme-li věřit dataci na soklu – o několik let starší. Od skupiny těchto tří soch, jež snad můžeme zařadit do jedné dílenské skupiny, se Rafael s Tobiášem liší jak stylem, tak nižší výtvarnou kvalitou. Její ikonografický a částečně také kompoziční původ – nepochybně zprostředkovaný jinými díly – můžeme hledat již v renesančním Tizianově vzoru.<sup>20</sup>

Jediná socha, která materiálově vybočuje z ansámblu kladrubských barokních soch a která na rozdíl od ostatních není z pískovce, ale z mušlového vápence, je skulptura sv. Jana Nepomuckého (obr. č. 10).<sup>21</sup> Pro české barokní sochařství dosti nezvyklý materiál, který se tehdy těžil v okolí Vídně, stejně jako stylové srovnání sochy vedly již dříve k úvahám, že bude pravděpodobně vídeňským importem.<sup>22</sup> Kulturně-historické pozadí převozu je v mnoha aspektech – sociologickém, náboženském a dalších – mimořádně zajímavé jak pro vídeňské prostředí, kde sv. Jan původně stál, tak pro její sekundární umístění v Kladrubech. Celý příběh rozkryl na základně důkladného archivního průzkumu rakouský badatel Mario Döberl.<sup>23</sup>

18 Těsné souvislosti obou soch si všimla restaurátorka Kateřina Myšková Čiháková – viz Restaurátorský záměr 2022.

19 MACEK, P., – ZAHRADNÍK, P. (edd.), *Kladruby nad Labem*, c. d., s. 319–320.

20 Srov. Tizian, Archanděl Rafael a Tobiáš (Benátky, Gallerie dell'Accademia).

21 ŠTAFFEN, Zdeněk, *Kladruby nad Labem. Socha sv. Jana Nepomuckého. Petrologické vyhodnocení*, 2018.

22 ŠIŇANSKÁ, Janka, *Restaurátorský záměr. Socha sv. Jana Nepomuckého*, 2018.

23 DÖBERL, Mario, *Die Johannes von Nepomuk-Statue vor dem Wiener Museumsquartier. Ein Werk Anton Dominik Fernkorns*, s. 259–263.

Compared to the statues of St. Gothard, St. Donatus, and Pietà, which were placed in the Kladruby area within two years, the sculpture with Raphael – if we can trust the date on the pedestal – is several years older. From the group of these three statues, which we can perhaps classify as belonging to the same workshop, Raphael and Tobias differ both in style and in their lower artistic quality. Its iconographic and, in part, compositional origin – undoubtedly mediated by other works – can be found in Titian's Renaissance model.<sup>20</sup>

The only sculpture that deviates from the ensemble of Baroque sculptures in Kladruby in terms of material and which, unlike the others, is not made of sandstone but of shell limestone, is the sculpture of St. John of Nepomuk (Fig. 10).<sup>21</sup> This material, which was quite unusual for Czech Baroque sculpture and was mined in the vicinity of Vienna at the time, as well as stylistic comparisons of the sculpture, had previously led to speculation that it was probably imported from Vienna.<sup>22</sup> The cultural and historical background of the transfer is extremely interesting in many respects – sociological, religious, and others – both for Vienna, where St. John originally stood, and for its secondary location in Kladruby. The whole story was uncovered by Austrian researcher Mario Döberl on the basis of thorough archival research.<sup>23</sup>

He proved that St. John of Kladruby stood in front of the imperial stables in Vienna (today's Museumsquartier) near the Ottakringer stream, whose waters and surroundings he was supposed to protect. This statue, like many others of the same patronage, of which there were an incredible 300 in Vienna in the 19th century (including chapels dedicated to this patronage), was held in high esteem by the local population. This was manifested in annual processions and other devotions on the anniversary of St. John's martyrdom, which in some cases in Vienna lasted an entire octave.<sup>24</sup>

20 Titian, Archangel Raphael and Tobias (Venice, Gallerie dell'Accademia).

21 ŠTAFFEN, Zdeněk, *Kladruby nad Labem. Socha sv. Jana Nepomuckého. Petrologické vyhodnocení*, 2018.

22 ŠIŇANSKÁ, Janka, *Restaurátorský záměr. Socha sv. Jana Nepomuckého*, 2018.

23 DÖBERL, Mario, *Die Johannes von Nepomuk-Statue vor dem Wiener Museumsquartier. Ein Werk Anton Dominik Fernkorns*, p. 259–263.

24 DÖBERL, M., *Die Johannes*, c. d., p. 259.



Obr. č. 10: Sv. Jan Nepomucký, kolem pol. 18. století. Foto: Milena Andrade Dneboská, 2023.

Fig. 10: St. John of Nepomuk, around the mid-18th century. Photo: Milena Andrade Dneboská, 2023.

Prokázal, že kladrubský sv. Jan stával před vídeňskými císařskými stájemi (dnešní Museumsquartier) v blízkosti potoka Ottakringer, jehož vody, respektive okolí, měl ochraňovat. Této soše, podobně jako mnoha dalším stejného patrocina, kterých bylo ve Vídni (včetně kaplí tohoto zasvěcení) v 19. století napočítáno neuvěřitelných tři sta, byla místními obyvateli prokazována značná úcta. Ta se projevovala v každoročních procesích a dalších pobožnostech k výročí martyria sv. Jana, jež v některých vídeňských případech trvaly celý oktav.<sup>24</sup>

Okolo poloviny 19. století se socha nacházela již v dosti neutěšeném stavu – to se projevovalo především značnou povrchovou degradací –, což s ohledem na její význam v lokálním náboženském životě a živou praktikující pobožnost tamější obce byl vzhled, který samozřejmě nemohl být přijatelný. Socha byla tehdy sice drobně zrestaurována, ovšem po jistých peripetiích a diskusích došlo k rozhodnutí o jejím nahrazení novou sochou, jež na místě stojí dodnes (autorem nové sochy je Anton Fernkorn a sokl je dílem Josefa Krannerera). Kontinuitu úcty k pražskému světcovi a zejména živou lidovou zbožnost dokládá menza v podobě lavice obíhající sokl, na níž Vídeňané kladli květiny, svíce či jiné devocionálie.

Okolnosti transferu do Kladrub lze na základě zmíněné archivní rešerše velmi dobře rekonstruovat. V roce 1862 navštívil zdejší hřebčín císař František Josef, v jehož doprovodu se nacházel císařský podkoní hrabě Karl Ludwig Grünne. Tato návštěva proběhla krátce poté, co kladrubský hřebčín zasáhly ničivé povodně, a císař se svým doprovodem tak mohl být svědky jejich děsivých následků. Tento zážitek nepochybně přiměl vídeňského kolegu k rozhodnutí věnovat sochu patrona proti povodním právě sem.

Tím sice došlo k určení nového pobytu sochy sv. Jana, peripetie okolo jejího konkrétního umístění tak ale zdaleka neskončily. Proti původně zvažovanému a logicky se nabízejícímu místu při mostu přes Labe na okraji kladrubského areálu u vísky Řečany se postavil především tamější farář Josef Hübl.<sup>25</sup> Argumentoval přitom jak dlouhou docházkovou vzdáleností od farního kostela, jež by protahovala procesí, tak hlavně skutečností, že by se katolická socha dostala do těsného sousedství řečanské protestantské obce a byla by tak, stejně jako účastníci procesí, pro ně snadným terčem. Můžeme-li věřit slovům faráře, pak k takovým útokům a vysmívání se katolickým pobožnostem pravidelně docházelo. Nakonec tedy bylo rozhodnuto o posunutí sochy výrazně blíže k farnímu kostelu, k rybníčku, který se

24 DÖBERL, M., *Die Johannes*, c. d., s. 259.

25 Tamtéž, s. 262.

By the middle of the 19th century, the statue was already in a rather poor condition, mainly due to considerable surface degradation, which, given its importance in local religious life and the lively devotions of the local community, was of course unacceptable. The statue was then slightly restored, but after some twists and turns and discussions, a decision was made to replace it with a new statue, which still stands there today (the author of the new statue is Anton Fernkorn and the pedestal is the work of Josef Kranner). The continuity of reverence for the Prague saint and, in particular, the lively popular piety is evidenced by the bench surrounding the pedestal, on which the Viennese placed flowers, candles, and other devotional items.

The circumstances of the transfer to Kladruby can be reconstructed very well on the basis of the aforementioned archival research. In 1862, Emperor Franz Joseph visited the local stud farm, accompanied by the imperial stable master Count Karl Ludwig Grünne. This visit took place shortly after the Kladruby stud farm was hit by devastating floods, and the emperor and his entourage were able to witness the terrible consequences. This experience undoubtedly prompted his Viennese colleague to decide to donate the statue of the patron saint against floods to this very place.

This determined the new location of the statue of St. John, but the vicissitudes surrounding its specific placement were far from over. The local parish priest, Josef Hübl, opposed the originally considered and logically obvious location by the bridge over the Elbe on the edge of the Kladruby complex near the village of Řečany.<sup>25</sup> He argued that the long walking distance from the parish church would prolong the procession and, more importantly, that the Catholic statue would be located in close proximity to the Protestant community of Řečany and would thus be an easy target for them, as would the participants in the procession. If we are to believe the pastor's words, such attacks and mockery of Catholic devotions occurred regularly. In the end, it was decided to move the statue much closer to the parish church, to a pond that was then located north of the Kladruby stables. However, the statue did not remain there for long and was moved again, this time to the crossroads above one of the branches of the Kladruby canal west of Josefov, where it stands to this day. The location is thus a compromise between the typical placement of this saint and the specific local conditions. At the same time, it is a place that is part of the open Kladruby landscape and, in a sense, reflects the memory of the landscape, the memory of the former riverbed of the Elbe, to whose extinct meander the river still likes to return from time to time.

25 Ibidem, p. 262.

tehdy nacházel severně od kladrubských stájí. Zde ovšem socha nestála dlouho a byla znovu přesunuta, tentokrát na paprscité křížení cest nad jedním z ramen kladrubského kanálu západně od Josefova, kde stojí dodnes. Lokalizace je tak kompromisem mezi typickým umístováním tohoto svatého a specifickými místními podmínkami. Zároveň jde o místo, jež je součástí otevřené kladrubské krajiny a v jistém ohledu reflektující krajinnou paměť, vzpomínku na bývalé řečiště řeky Labe, do jehož zaniklého meandru se řeka občas ještě ráda vrací.

Meandrem až k soše doběhla mnohokrát voda rozvodněného Labe, jak nám připomínají staré kroniky. Těsně u podstavce se zastavila roku 1920 (při povodni 11. až 15. ledna) a okolo něj se rozlila i v roce 1926 (povodeň

11. až 16. června), kdy zatopila voda Paddock, Zemanství a Mošnici, jakkoliv již bylo Labe zregulováno (konkrétně u Kladrub probíhalo od podzimu 1922, od mostu v Kančinách).<sup>26</sup>

Svatí nám pomáhají nejen bojovat proti mocným živlům a ochraňovat majetek a zdraví našich drahých, ale jejich lokalizace v krajině, umocněná ochranným dřevinným doprovodem, nám pomáhá se v krajině orientovat a emocionálně zakotvit. Výjimkou není ani krajina Kladrub, která má kromě této posvěcené barokní vrstvy i vrstvu racionálně funkční, přiměřeně odvodňovanou i zavlažovanou, sekanou i spásanou v pravidelných cyklech a dělenou alejemi. Všechny tyto vrstvy pak propojuje přítomnost ušlechtilých zvířat.

The water of the flooded Elbe often reached the statue through the meander, as old chronicles remind us. It stopped right next to the pedestal in 1920 (during the flood of January 11-15, 1920) and spilled around it in 1926 (flood of June 11-16), when it flooded Paddock, Zemanství, and Mošnice), even though the Elbe had already been regulated (specifically at Kladruby, the regulation started in the fall of 1922, from the bridge in Kančiny).<sup>26</sup>

The saints not only help us fight against powerful elements and protect the property and health of our loved ones, but their location in the landscape, enhanced by protective trees, helps us orient ourselves in the landscape and anchor ourselves emotionally. The landscape of Kladruby is no exception, which, in addition to this sacred Baroque layer, also has a rationally functional layer, adequately drained and irrigated, mowed and grazed in regular cycles and divided by avenues. All these layers are then connected by the presence of noble animals.

---

26 MACEK, P., – ZAHRADNÍK, P. (edd.), *Kladruby nad Labem*, c. d., s. 146 (citující SOkA Pardubice, OÚ Kladruby nad Labem, kniha 1, s. 9).

---

26 MACEK, P., – ZAHRADNÍK, P. (edd.), *Kladruby nad Labem*, c. d., p. 146 (citing SOkA Pardubice, OÚ Kladruby nad Labem, book 1, p. 9).

# 07

ŘEŠENÍ VODNÍ KOMPONENTY HISTORICKÝCH KRAJIN –  
JAKO INSPIRACE PRO BUDOUCNOST

SOLUTIONS FOR THE WATER COMPONENT OF HISTORICAL LANDSCAPES –  
INSPIRATION FOR THE FUTURE

*Zbyněk Kulhavý*

Lze považovat za paradox, že současné značné znalosti o procesech ve vodním režimu krajiny, dostupnost a komplexnost informací či schopnost řadu procesů numericky simulovat nedokáží vyvážit v minulosti fungující a po desetiletí sdílenou paměť společnosti ovlivňující hospodářské činnosti a utváření krajiny nebo rozvoj sídel. Dramatickým příkladem může být nerespektování zranitelnosti oblastí přiléhajících k vodním tokům a povolování výstavby v aktivních zónách záplavových území, ale také relativně méně kontroverzní přístupy k řešení vodní komponenty v říčních nivách nebo v širší ploše dílčích povodí. Ač v posledním období mluvíme stále častěji o klimatické změně a potřebě adaptovat krajinu na tyto výzvy, neuvědomujeme si, že s těmito výzvami se vypořádávali i naši předkové a dokázali velmi citlivě s vodními zdroji nakládat. Povodně i sucho byly a jsou přirozenými etapami hydrologického cyklu, tudíž je nutné na oba tyto extrémy krajinu připravovat.

Předložený příspěvek se zaměřuje na zemědělsky využívaná území a na potřebu optimalizovat vodní režim půd pro oba tyto hydrologické extrémy, neboť s průměrnými stavy vodnosti je krajina schopná se vypořádat bez větších potíží – uplatňuje se krátkodobá retence vody v terénních depresích, rozlivy v říčních nivách nebo schopnost půdy infiltrovat srážky, transformovat je ve složky odtoku, případně dlouhodoběji akumulovat v kapilárních půdních pórech nebo dotovat hladinu podzemní vody. Pozornost zde tedy zaměříme na cílené řízení srážko-odtokového procesu technickými opatřeními umožňujícími bezškodně odvádět přebytky vod nebo naopak vodu akumulovat k jejímu pozdějšímu využití. Pokud se to podaří, můžeme taková opatření nazývat zlepšujícími neboli „melioračními“.

## **Příklady historických vodohospodářských systémů**

Mezi inspirující příklady komplexních vodních děl pozitivně ovlivňujících po několik století aktivity rozsáhlých oblastí jistě patří Nová řeka či Zlatá stoka na Třeboňsku, Opatovický kanál na Pardubicku – obě díla vznikala v souvislosti s podporou rybníkářství, postupně však získávala řadu dalších funkcí v krajině, včetně ochrany přilehlých území a podpory závlah.

Mezi historické vzory můžeme řadit i díla z přelomu 19. a 20. století, jako například gravitační závlahově-odvodňovací díla na řekách Úpa a Metuje, viz obr. č. 1.

It can be considered paradoxical that the current extensive knowledge of processes in the water regime of the landscape, the availability and complexity of information, and the ability to numerically simulate a number of processes cannot outweigh the memory of society that has functioned in the past and has been shared for decades, influencing economic activities and shaping the landscape or the development of settlements. A dramatic example of this is the failure to respect the vulnerability of areas adjacent to watercourses and the granting of building permits in active flood zones, but also relatively less controversial approaches to addressing the water component in river floodplains or in the wider area of sub-basins. Although we have been talking more and more about climate change and the need to adapt the landscape to these challenges in recent years, we do not realize that our ancestors also faced these challenges and managed to use water resources very sensitively. Floods and droughts have been and continue to be natural stages of the hydrological cycle, so it is necessary to prepare the landscape for both extremes.

This paper focuses on agriculturally used areas and the need to optimize the water regime of soils for both of these hydrological extremes, as the landscape is able to cope with average water conditions without major problems—short-term water retention in terrain depressions, spreading in river floodplains, or the ability of the soil to infiltrate precipitation, transform it into runoff components, or accumulate it in capillary soil pores or replenish the groundwater table in the longer term. We will therefore focus here on the targeted management of the precipitation-runoff process through technical measures that allow excess water to be drained away without causing damage or, conversely, to be accumulated for later use. If successful, such measures can be called improving or "meliorative."

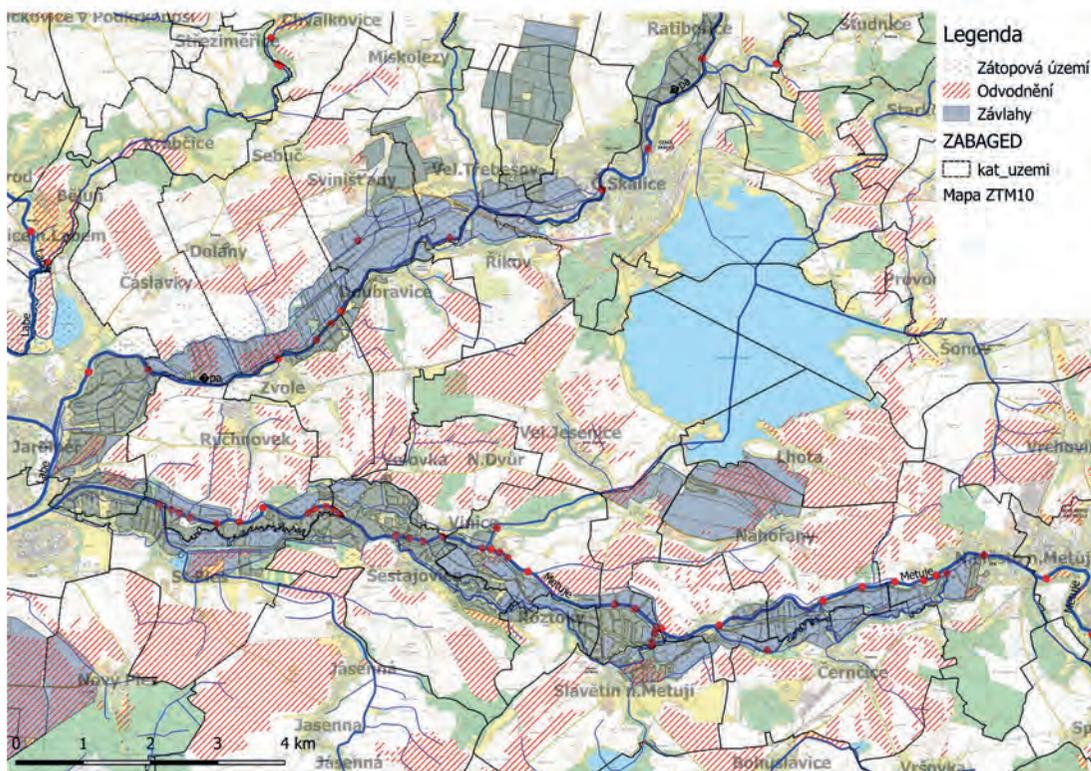
## **Examples of historical water management systems**

Inspiring examples of complex waterworks that have had a positive impact on the activities of large areas for several centuries include the Nová řeka (New River) and Zlatá stoka (Golden Canal) in the Třeboň region and the Opatovický kanál (Opatovice Canal) in the Pardubice region. Both were built to support fish farming, but gradually acquired a number of other functions in the landscape, including the protection of adjacent areas and irrigation.

Historical examples also include works from the turn of the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries, such as the gravity irrigation and drainage work on the Úpa and Metuje rivers, see Fig. 1.

Roku 1907 vzniklé spojené vodní družstvo Úpa se sídlem v České Skalici provedlo při úpravě Úpy mezi Českou Skalicí a Jaroměří závlahu 800 ha luk; členem tohoto vodního družstva byl i náchodský velkostatek.<sup>1</sup> Vodní družstvo Metuje pak v rámci regulace Metuje od Josefova ke Krčínu provedlo roku 1912 luční závlahu na ploše 960 ha<sup>2</sup>.

In 1907, the Úpa Water Cooperative (water board), based in Česká Skalice, carried out the irrigation of 800 hectares of meadows during the regulation of the Úpa River between Česká Skalice and Jaroměř; The Náchod estate was also a member of this water cooperative.<sup>1</sup> In 1912, the Metuje Water Cooperative carried out meadow irrigation on the area of 960 ha as part of the regulation of the Metuje River from Josefov to Krčín.<sup>2</sup>



On the GZS<sup>3</sup> Metuje, the lack of maintenance by the state caused the aqueduct in the Nové Město nad Metují – Krčín area to fall into disrepair. The aqueduct was demolished,<sup>4</sup> and almost a quarter of the waterworks was taken out of operation. Currently, landowners and affected farmers are seeking to restore this waterworks, while changing not only the purpose of the structure (in addition to the original irrigation, there is an urgent need for drainage, especially after flooding, and new requirements for improving the microclimate and mitigating the effects of drought), but also considering changes in irrigation methods (from flood irrigation to sub-surface irrigation and micro-sprinkling).

◀ Fig. 1 Historical water management improvements in the floodplains of the Úpa and Metuje rivers (1907 and 1912). The map data used in this article were created by the author based on IS ZVHS<sup>5</sup> data supplemented by research conducted by VÚMOP, v. v. i., between 2016 and 2022.

Obr. č. 1 Historické vodohospodářské meliorace v nivách řek Úpa a Metuje (1907 a 1912). V příspěvku použité mapové podklady byly vytvořeny autorem na základě dat IS ZVHS<sup>5</sup> doplněných šetřením VÚMOP, v. v. i., z let 2016–2022.

1 SAMEK, Jiří, *Spojené vodní družstvo „Úpa“ se sídlem v České Skalici*, Rodným krajem, 2007, 34, pp. 6–9.

2 *Forty years of the technical office of the Agricultural Council for Bohemia in Prague*, 1924.

3 GZS = gravity irrigation system.

4 TŮMOVÁ, Štěpánka, *A hundred-year-old aqueduct could have been a technical monument, but now it has been hastily demolished*, iDNES.cz, available online: <[https://tv.idnes.cz/domaci/stolety-akvadukt-narychlo-zbourali.V230925\\_122026\\_idnestv\\_jda](https://tv.idnes.cz/domaci/stolety-akvadukt-narychlo-zbourali.V230925_122026_idnestv_jda)> [September 25, 2023].

5 Available online: <<http://eagri.cz/public/web/mze/farmar/LPIS/data-melioraci/>> [November 28, 2024].

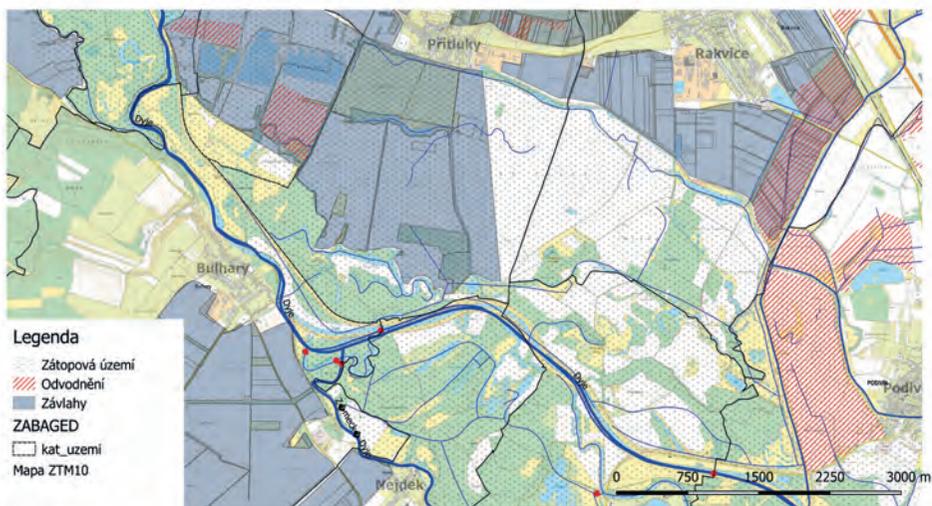
1 SAMEK, Jiří, *Spojené vodní družstvo „Úpa“ se sídlem v České Skalici*, Rodným krajem, 2007, 34, s. 6–9.

2 *Čtyřicet let trvání technické kanceláře Zemědělské rady pro Čechy v Praze*, 1924.

3 Dostupné online: <<http://eagri.cz/public/web/mze/farmar/LPIS/data-melioraci/>> [28.11.2024].

Na GZS<sup>4</sup> Metuje způsobila absence údržby ze strany státu havarijní stav akvaduktu v lokalitě Nové Město n. Metují – Krčín. Akvadukt byl zbourán<sup>5</sup> a skoro 1/4 vodního díla tím byla vyřazena z provozu. Aktuálně usilují majitelé pozemků a dotčení zemědělci o obnovu tohoto vodního díla, přitom se mění nejen účel stavby (kromě původní závlahy i naléhavá potřeba funkčnosti odvodnění, zejména po povodňových událostech, nově požadavky na zlepšení mikroklimatu a zmírňování dopadů sucha), ale úvahy se soustřeďují i na změnu způsobů závlah (z přeronu na podmok a mikropostřik).

Z těch relativně novějších (ze 70.–90. let minulého století) jmenujme např. plně gravitační stavby regulační drenáže z Jižní Moravy – Bulhary–Přítluky,<sup>6</sup> situované pod novomlýnskými nádržemi (obr. č. 2 a obr. č. 3), nebo Uherčice na Svatce.



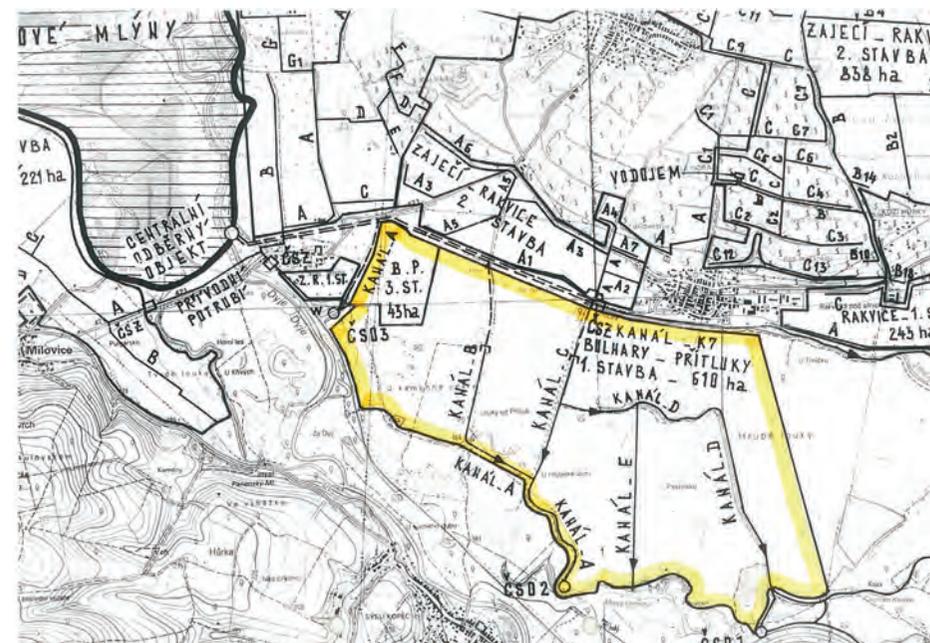
Obr. č. 2 Závlahová soustava oblasti Bulhary–Přítluky, včetně vybudované stavby regulační drenáže, využívající kombinaci rozvodných příkopů s napojenými závlahově-odvodňovacími drény.

Fig. 2 Irrigation system in the Bulhary–Přítluky area, including the constructed regulatory drainage system, which uses a combination of distribution ditches connected to irrigation and drainage drains.

4 GZS = gravitační závlahový systém.

5 TŮMOVÁ, Štěpánka, *Stoletý akvadukt mohl být technickou památkou, teď ho narychlo zbourali*, iDNES.cz, dostupné online: <[https://tv.idnes.cz/domaci/stolety-akvadukt-narychlo-zbourali.V230925\\_122026\\_idnestv\\_jda](https://tv.idnes.cz/domaci/stolety-akvadukt-narychlo-zbourali.V230925_122026_idnestv_jda)> [25.09.2023].

6 *Projektová dokumentace, Projektová dokumentace Bulhary–Přítluky*, 1987.



Obr. č. 3 Výkres projektové dokumentace stavby regulační drenáže Bulhary–Přítluky.

Fig. 3 Drawing of the project documentation for the Bulhary–Přítluky regulatory drainage system.

Among the relatively newer ones (from the 1970s to the 1990s), we can mention, for example, the fully gravity-fed regulatory drainage structures in South Moravia – Bulhary–Přítluky,<sup>6</sup> located below the Nové Mlýny reservoirs (Fig. 2 and Fig. 3), or Uherčice on the Svatka River. The designers of these waterworks used the latest knowledge in the field of hydro melioration at the time,<sup>7</sup> which they applied to sites that allowed gravity-fed water supply to the system, which is very effective in the long term – provided, of course, that the structures are properly maintained and used. Changes in state agricultural policy and the structure of agriculture after 1989, including the consistent prioritization of land ownership, meant that land improvement structures were not properly maintained for several decades. In the case of the Bulhary–Přítluky construction, several years of neglect of the distribution channels (between 2010 and 2013) caused the connecting drains to become clogged.

6 *Project documentation, Project documentation Bulhary–Přítluky*, 1987.

7 LEGÁT, Vladimír, *System of bilateral regulation of groundwater levels in the conditions of the extremely dry summer of 1990*, Meliorace, 1991, 27 (LXIV), pp. 1933–1938.

Projektanti těchto vodních děl využili na svou dobu nejnovějších poznatků oboru hydromeliorací,<sup>7</sup> které aplikovali na lokalitách, jež umožňovaly gravitační přívod vody do systému, což je dlouhodobě velmi efektivní – samozřejmě za předpokladu, že jsou stavby patřičně udržovány i využívány. Změna zemědělské politiky státu i struktury zemědělství po roce 1989 včetně uplatňování důsledné prioritizace vlastnických vztahů k půdě způsobily, že o meliorační stavby nebylo několik desetiletí patřičně pečováno. Na příkladu stavby Bulhary-Přítluky několikaletá absence údržby rozvodných kanálů (v letech 2010–13) způsobila zanesení propojovacích drénů.

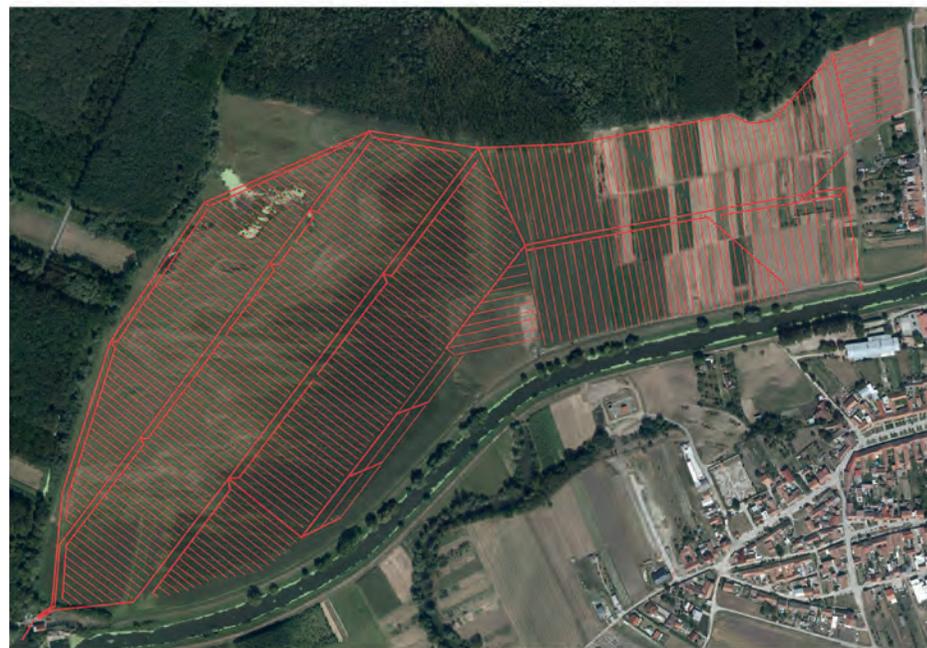
Regulační drenáž Uherčice (okres Břeclav), viz obr. č. 4, byla realizována na ploše 113,3 ha ve dvou samostatných částech. Rovinaté pozemky v blízkosti vodního toku Svratky a situování výškového stupně (jezu) mezi náпустný objekt a výúst umožnily optimální využití gravitačního rozvodu vody. Jedná se o jedno z nejúčelnějších řešení poměru provozních nákladů a získaných benefitů pro zemědělskou produkci a vodní režim dotčeného území. Toto vodní dílo bylo koncipováno jako efektivnější náhrada za závlahu postřikem, neboť umožňuje realizovat nejen gravitační závlahu podmokem (bez potřeby energeticky náročnějšího čerpání vody), ale současně slouží k dotaci podzemní zvodně vodou, přiváděnou z řeky Svratky.

Na stavbě došlo v letech 2016–2019 k zanesení regulační šachtice<sup>8</sup> s následným vznikem rozsáhlého mokřadu. Stavba byla kolaudována v roce 1991, po jejím uvedení do provozu a po změnách ve vedení zemědělského podniku však nebyl až do roku 2019 o jejím účelu nikdo obeznámen – ani zemědělec, ani vlastníci pozemků, ale ani zástupci obce. Po opravě byla funkce vodního díla na pozemku obnovena.

Dalším vhodným příkladem technického řešení hydromeliorační stavby s oběma základními funkcemi (odvodnění i závlaha) může být také stavba regulační drenáže Kolesa-Vápno (obr. č. 5), projektovaná a realizovaná v letech 1978–1981. Stavba využívá vodu Strašovského potoka, která však v tomto případě byla v minulosti čerpána do vyrovnávací a akumulační vodní nádrže u samoty Bukovina (poblíž Strašovského rybníka), odkud byla gravitačně napouštěna do drenážního systému.

7 LEGÁT, Vladimír, *Systém oboustranné regulace hladiny podzemní vody v podmínkách extrémně suchého léta 1990*, Meliorace, 1991, 27 (LXIV), s. 1933–1938.

8 *Rozšířené stanovisko VÚMOP, v. v. i., k údajnému zničení mokřadu u Uherčic*, VÚMOP, v. v. i., 2020, dostupné online: <<https://www.vumop.cz/rozsirene-stanovisko-vumop-vvi-k-udajnemu-zniceni-mokradu-u-uhercic>> [20.04.2020].

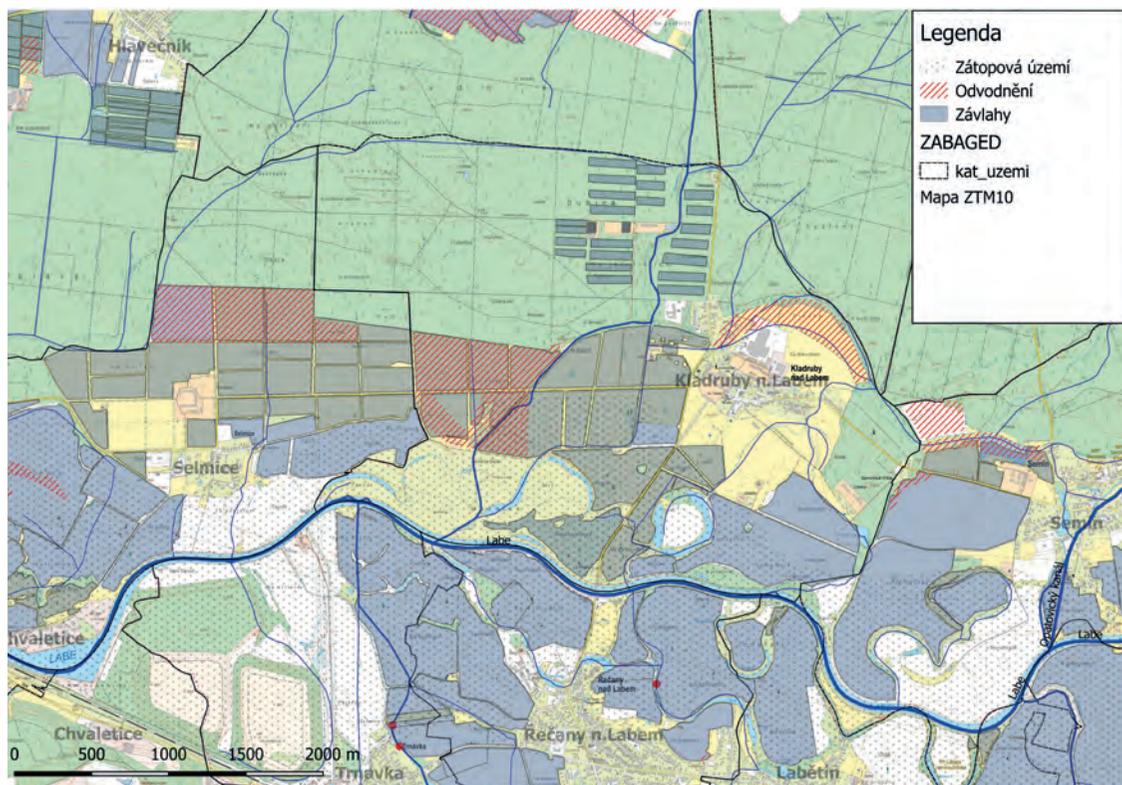


Obr. č. 4 Situační řešení rozvodné trubní sítě a drénů na lokalitě Uherčice (okr. Břeclav), zobrazena je lokalita 1 s rozlohou 46,5 ha. Zdroj: digitalizovaná situace projektové dokumentace na pozadí leteckého snímku (Mapy.cz).

Fig. 4 Situational solution of the distribution pipe network and drains in the Uherčice locality (Břeclav district), showing locality 1 with an area of 46.5 ha. Source: digitized situation of the project documentation on the background of an aerial photograph (Mapy.cz).

The Uherčice regulatory drainage system (Břeclav district), see Fig. 4, was implemented on an area of 113.3 ha in two separate parts. The flat land near the Svratka watercourse and the location of the elevation (weir) between the inlet and outlet allowed for optimal use of gravity water distribution. This is one of the most effective solutions in terms of the ratio of operating costs to benefits for agricultural production and the water regime of the affected area. This waterworks was designed as a more efficient replacement for sprinkler irrigation, as it not only allows for gravity irrigation (without the need for energy-intensive water pumping), but also serves to replenish groundwater with water supplied from the Svratka River.

Touto hydromeliorační stavbou se dostáváme do blízkosti vodohospodářského systému Semín – Kladruby nad Labem – Selmice, který využívá vody z Opatovického kanálu a z řeky Labe. Závlahové systémy budované v Polabí na rozloze až 7 500 ha v letech 1965–1982 a využívající vodní dílo Opatovický kanál popisuje Pelíšek.<sup>9</sup> V tomto díle jsou popsány výstupy tříletého výzkumného projektu řešeného v rámci programu NAKI II, zaměřeného na historické příklady závlahových staveb ČR, které jsou v odpovídající podrobnosti popsány.



Obr. č. 5 Přehled závlahově-odvodňovacího systému oblasti Kladruhy n. L., zahrnující jak systémy příkopové, tak drenážní. Zdroj: databáze ZVHS (Zemědělská vodohospodářská správa), následně zobrazovaná v ISMS (Informační systém melioračních staveb), dostupné online: <https://meliorace.vumop.cz/>

Between 2016 and 2019, the control shaft was silted up, resulting in the creation of an extensive wetland.<sup>8</sup> The construction was approved in 1991, but after it was put into operation and following changes in the management of the agricultural enterprise, no one was aware of its purpose until 2019 – neither the farmer, nor the landowners, nor the representatives of the municipality. After repairs, the function of the waterworks on the land was restored.

Another suitable example of a technical solution for a hydro melioration structure with both basic functions (drainage and irrigation) is the Kolesa-Vápno regulation drainage structure (Fig. 5), designed and implemented in 1978–1981. The structure uses water from the Strašovský stream, which in the past was pumped into a balancing and accumulation reservoir near the hamlet of Bukovina (near Strašovský pond), from where it was fed by gravity into the drainage system. This hydro melioration structure brings us close to the Semín – Kladruhy nad Labem – Selmice water management system, which uses water from the Opatovický Canal and the Labe River. The irrigation systems built in the Polabí region on an area of up to 7,500 ha between 1965 and 1982, which use the Opatovický Canal, are described by Pelíšek.<sup>9</sup> This work describes the results of a three-year research project carried out as part of the NAKI II program, focusing on historical examples of irrigation structures in the Czech Republic, which are described in appropriate detail.

The moisture regimes of agricultural and forest land must meet the requirements of the crops grown, and therefore have been modified in various ways since ancient times. Waterlogged land was most often drained by surface drainage. This method was less effective than the later developed underground drainage systems applied to agricultural land. Pipe drainage was introduced in England as early as 1810.

Fig. 5 Overview of the irrigation and drainage system in the Kladruhy n. L. area, including both ditch and drainage systems. Source: ZVHS (Agricultural Water Management Administration) database, subsequently displayed in ISMS (Information System of Land Improvement Structures), available online: <https://meliorace.vumop.cz/>.

<sup>8</sup> *Extended opinion of VÚMOP, v. v. i., on the alleged destruction of wetlands near Uherčice*, VÚMOP, v. v. i., 2020, available online: <<https://www.vumop.cz/rozsiрене-stanovisko-vumop-vvi-k-udajnemu-zniceni-mokradu-u-uhercic>> [20.04.2020].

<sup>9</sup> SVITÁK, Zbyněk – VYSKOČIL, Aleš – ROZKOŠNÝ, Miloš (ed.), *Irrigation – a rediscovered heritage: Critical exhibition catalogue*, 2022.

<sup>9</sup> SVITÁK, Zbyněk – VYSKOČIL, Aleš – ROZKOŠNÝ, Miloš (ed.), *Závlahy – znovuoobjevované dědictví: Kritický katalog výstavy*, 2022.

Vláhové režimy zemědělských, ale i lesních pozemků musí splňovat nároky pěstovaných plodin, a proto byly již od dávných dob upravovány různými způsoby. Zamokřené pozemky byly odvodňovány nejčastěji povrchově. Tento způsob byl méně účinný než později vyvíjené systémy podzemních drenů, aplikované na zemědělských půdách. Trubková drenáž byla v Anglii zaváděna již od roku 1810.

Stavby k vodohospodářským melioracím pozemků jsou vodní dílo podle § 55 vodního zákona<sup>10</sup> č. 254/2001 Sb. a stavba podle § 5 stavebního zákona č. 283/2021 Sb.<sup>11</sup> Oba zákony ukládají majitelům povinnost udržovat dílo. Údržba se provádí za účelem zpomalení procesu fyzického opotřebení a zabezpečení spolehlivého a bezpečného provozu těchto staveb.

## Hlavní zásady inovace stávajících hydromelioračních systémů v krajině

1. Pokud to lze, uplatňovat gravitační principy funkce systému, tj. odvádění přebytků vod (odvodnění pomocí příkopů a případně na ně napojených drenů) i přívod vody (např. závlahové vody nebo vody zasakující do přilehlé půdy břehovou infiltrací), kdy je využito převýšení hladin pro vytvoření průtoku či infiltrace vody.

Za tímto účelem jsou instalovány na vodní díla vzdouvací a rozdělovací objekty, ke křížení s jinými liniovými konstrukcemi včetně vodních toků jsou využívány shybky nebo akvadukty.

2. Adaptaci hydromeliorační stavby je třeba přizpůsobit aktuálním potřebám a přírodním podmínkám konkrétní lokality. Mezi potřeby patří především: aktuální způsob využití pozemku a požadavky na úpravu vodního režimu jedním nebo oběma směry. Přírodní podmínky jsou zejména charakteristiky místního klimatu, dále režim úrovně hladiny podzemní vody a pedologické, resp. hydrogeologické poměry stanoviště. Příkladem zhodnocení těchto hledisek je v letech 1980–1990 zpracovaná studie optimálních technických řešení úprav vláhových režimů půd (obr. č. 6).

Nižší a vyšší říční terasy s výsušnými písčitými půdami s propustnou spodinou, fluvizemě, ale i další typy půd vyžadovaly a vyžadují i do budoucna meliorační zásahy.

Structures for water management improvements are waterworks according to § 55 of the Water Act<sup>10</sup> No. 254/2001 Coll. and structures according to § 5 of the Building Act No. 283/2021 Coll.<sup>11</sup> Both laws impose an obligation on owners to maintain the works. Maintenance is carried out to slow down the process of physical wear and tear and to ensure the reliable and safe operation of these structures.

## Main principles for the innovation of existing hydro melioration systems in the landscape

1. Where possible, apply the gravitational principles of the system, i.e., drainage of excess water (drainage using ditches and, where appropriate, connected drains) and water supply (e.g., irrigation water or water infiltrating into the adjacent soil through bank infiltration), where the difference in water levels is used to create water flow or infiltration.

For this purpose, we install weirs and distribution structures on waterworks, and culverts or aqueducts are used to cross other linear structures, including watercourses.

2. The adaptation of hydro melioration structures must be tailored to the current needs and natural conditions of the specific location. The main needs include: the current land use and requirements for water regime adjustment in one or both directions. Natural conditions include, in particular, the characteristics of the local climate, the groundwater level regime, and the pedological or hydrogeological conditions of the site. An example of the evaluation of these aspects is a study of optimal technical solutions for soil moisture regime regulation carried out in 1980–1990 (Fig. 6).

Lower and higher river terraces with dry sandy soils with permeable subsoil, fluvisols, but also other soil types required and will continue to require land improvement measures in the future.

The diverse composition of river sediments and climatic conditions in the Polabí region mean that some land suffered from waterlogging, requiring drainage, while other areas suffered from drought, requiring water supply, so irrigation has a long tradition in the area, dating back to 1513.

<sup>10</sup> Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>11</sup> Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon v aktuálním znění.

<sup>10</sup> Act No. 254/2001 Coll., on water and on amendments to certain acts, as amended.

<sup>11</sup> Act No. 283/2021 Coll., Building Act, as amended.



Obr. č. 6: Studie středního Polabí (území mezi Řečany n. L. a Rokytne – severně od Přebouče a Pardubic) zpracovaná Agroprojektem Pardubice s návrhem optimálních technických způsobů hydromeliorace půdy, vycházející z dosavadních zkušeností projektantů. Zdroj: Zbyněk Kulhavý – soukromý archiv autora.<sup>12</sup>

Fig. 6: Study of the central Polabí region (the area between Řečany n. L. and Rokytno – north of Přebouče and Pardubice) prepared by Agroprojekt Pardubice with a proposal for optimal technical methods of soil hydro melioration based on the designers' experience to date. Source: Zbyněk Kulhavý – author's private archive.<sup>12</sup>

### LEGENDA

- ODVODNĚNÍ PROVEDENÉ | DRAINAGE IMPLEMENTED
- ODVODNĚNÍ NAVRHOVANÉ ZÁVISLÉ | DRAINAGE PROPOSED DEPENDENT
- ODVODNĚNÍ NAVRHOVANÉ NEZÁVISLÉ | DRAINAGE PROPOSED INDEPENDENT
- ÚPRAVY ZEMĚDĚLSKÝCH TOKŮ | MODIFICATIONS TO AGRICULTURAL WATERCOURSES AND WASTE PROPOSED A ODPADŮ NAVRHOVANÉ
- ZÁVLAHY PROVEDENÉ | IRRIGATION IMPLEMENTED
- ZÁVLAHY NAVRHOVANÉ | IRRIGATION PROPOSED

### OZNAČENÍ TECHNICKÝCH ZPŮSOBŮ HYDROMELIORACE PŮDY | DESIGNATION OF TECHNICAL METHODS OF SOIL AMELIORATION

- A ODVODNĚNÍ POZEMKŮ | LAND DRAINAGE
- B REGULACE ODTOKU Z DRENÁŽNÍHO SYSTÉMU | DRAINAGE WITH CONTROLLED RUNOFF
- C REGULACNÍ DRENÁŽ | CONTROLLED DRAINAGE
- D DRENÁŽNÍ PODMOK | SUBSURFACE IRRIGATION
- E IMPULSNÍ DRENÁŽNÍ ZÁVLAHA | IMPULSE DRAINAGE IRRIGATION
- F ZÁVLAHA POSTŘÍKEM | SPRINKLER IRRIGATION
- G PODMOK Z NÍZKOTLAKÉHO POTRUBÍ | LOW PRESSURE PIPE SUBSURFACE IRRIGATION
- H KAPKOVÁ ZÁVLAHA | DRIP IRRIGATION
- CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PŘÍRODNÍ REZERVACE | PROTECTED AREAS AND NATURE RESERVES
- OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH ZDROJŮ | WATER SOURCE PROTECTION ZONES

<sup>12</sup> KULHAVÝ, František – KULHAVÝ, Zbyněk, *Navrhování hydromelioračních staveb*, 2008.

<sup>12</sup> KULHAVÝ, František – KULHAVÝ, Zbyněk, *Design of Hydromelioration Structures*, 2008.

Z pestré skladby říčních sedimentů i klimatických podmínek v území Polabí vyplývá, že pozemky lokálně trpěly převlhčením, vyžadujícím vybudování odvodnění, místy naopak vysušování s potřebou dodávat vodu, takže budování závlah má v oblasti dlouholetou tradici, doloženou od roku 1513.

3. V úvahu může přicházet i potřeba odstranění vodního díla. Jedná se však u gravitačně fungujících systémů o velmi náročnou úlohu vyžadující dobré utěsnění drah transportu vody (zasypání a zhutnění koryt vodních toků či příkopů, případně drenážních rýh). V úvahu je třeba brát funkční souvislosti jednotlivých částí vodního díla včetně vlivu staveb sousedních.

## Nutná je spolupráce vlastníků i uživatelů vodních děl

Oficiálně existovala vodní družstva na území současné České republiky v letech 1870 až 1955. Rok 1870 byl pro existenci vodních družstev klíčový,<sup>13</sup> neboť vstoupily v platnost zemské vodní zákony (tři mírně odlišné zákony pod čísly: pro Čechy č. 71, Moravu č. 65 a Slezsko č. 51/1870). Český zákon vodní č. 71 platil s novelizacemi až do r. 1955.

K překonání problémů plynoucích z roztržitého majetkového uspořádání melioračních staveb, což se jeví jako hlavní překážka společné péče a adaptace některých typů vodních děl, by mohla pomoci obnova vodních družstev přizpůsobených současným podmínkám.

Institut vodního družstva je konceptem samosprávy ve vodním hospodářství, který umožní efektivní správu majetkově roztržitého, ale funkčně a stavebně navazujících vodních děl (malých vodních nádrží, zařízení protierozní ochrany, závlahových a odvodňovacích staveb atd.). Vodní družstvo by mělo být partnerem vodoprávních úřadů i dalších správců působících v oblasti vodního hospodářství (SPÚ, podniky Povodí atd.). Základním legislativním a ekonomickým parametrem včetně souvislostí správy ve vodním hospodářství se věnuje metodika.<sup>14</sup>

13 Zemské zákony vodní z 28. srpna 1870, resp. Zák. zemský ze dne 25. října 1870. Č XXII. č. 71 čes. z. z., č. 65 mor. z. z. a č. 51 slez. z. z.

14 KULHAVÝ, Zbyněk a kol., *Postupy pro dosažení udržitelnosti hydromelioračních opatření v podmínkách České republiky. Certifikovaná metodika*, VÚMOP, v. v. i., dostupné online: <<https://knihovna.vumop.cz/documents/1377>> [20.04.2020].

3. The need to remove the waterworks may also be considered. However, in the case of gravity-fed systems, this is a very demanding task requiring good sealing of the water transport routes (backfilling and compaction of watercourses or ditches, or drainage trenches). The functional connections between the individual parts of the waterworks, including the influence of the neighbouring structures, must be taken into account.

## Cooperation between the owners and users of waterworks is necessary

Water cooperatives officially existed in the territory of the present-day Czech Republic from 1870 to 1955. The year 1870 was crucial for the existence of water cooperatives,<sup>13</sup> as provincial water laws came into force (three slightly different laws numbered 71 for Bohemia, 65 for Moravia, and 51/1870 for Silesia). The Czech Water Act No. 71 remained in force with amendments until 1955.

The restoration of water cooperatives adapted to current conditions could help overcome the problems arising from the fragmented ownership structure of land improvement structures, which appears to be the main obstacle to the joint maintenance and adaptation of certain types of waterworks.

The institution of water cooperatives is a concept of self-government in water management that will enable the effective management of fragmented but functionally and structurally interconnected waterworks (small water reservoirs, erosion control facilities, irrigation and drainage structures, etc.). A water cooperative should be a partner to water authorities and other administrators operating in the field of water management (SPÚ, river basin authority, etc.). The methodology deals with the basic legislative and economic parameters, including the context of water management.<sup>14</sup>

A water cooperative (water board) can also be established under existing legislation. However, it will be not sufficiently effective unless certain necessary changes are made. First and foremost, it is necessary to unblock those owners and co-owners of waterworks who show no interest in cases where it is objectively desirable to manage water in the landscape better or where the consent of all owners of the

13 Provincial Water Laws of August 28, 1870, resp. Provincial Law of October 25, 1870. No XXII. No. 71 Czech z. z., No. 65 Moravian z. z. and No. 51 Silesian z. z.

14 KULHAVÝ, Zbyněk et al., *Procedures for achieving sustainability of hydromelioration measures in the Czech Republic. Certified methodology*, VÚMOP, v. v. i., available online: <<https://knihovna.vumop.cz/documents/1377>> [20.04.2020].

Vodní družstvo lze založit i podle stávající legislativy. Nebude však dostatečně efektivní, pokud se neprovedou některé potřebné změny. V první řadě jde o potřebu odblokovat ty majitele a spolumajitele vodních děl, kteří projevují nezáměr v případech, kdy je objektivně žádoucí s vodou v krajině lépe hospodařit, nebo kdy je třeba disponovat souhlasy všech majitelů dotčených vodních staveb. Prakticky již od 90. let minulého století probíhaly v několika etapách snahy o legislativní podporu vzniku vodních družstev. Významným impulsem bylo také období následující po projevech výrazného sucha v letech 2015/16.

## Možnosti adaptace odvodňovacích staveb na systémy s regulací odtoku

Nepříznivému vlivu současných změn klimatu na vodní zdroje je možné čelit adaptačními opatřeními – na drenáži<sup>15</sup> tyto možnosti dokumentuje obr. č. 7. Doporučeno je uvažovat v zásadě o čtyřech typech opatření:

- stávající systémy přebudovat na tzv. regulační systémy,<sup>16</sup> které v období sucha vodu zadrží a zpřístupní ji kořenům rostlin – toto lze podle analýz VÚMOP a SPÚ<sup>17</sup> efektivně realizovat na ploše až 450 000 ha,
- eliminovat (znefunkčňovat či odstraňovat) části stávajících systémů, což je finančně spíše nákladnější varianta a hodí se tam, kde systém neměl být zřízen (např. organozemě, pramenné oblasti apod.) či je nefunkční; tento proces je podle způsobu řešení zpravidla nevratný a měl by být zvolen po důkladné úvaze a projednání,<sup>18</sup>
- odvodňovací systémy doplnit o retenční nádrže či mokřady (např. pod drenážní výustí), dále s možností dočištění drenážních vod (odstranění dusíku a fosforu, popř. pesticidů) a následným znovuvyužitím vody např. pro závlahu či vsak do hlubších vrstev půdy,

15 KULHAVÝ, Zbyněk – FUČÍK, Petr, *Adaptation Options on Land Drainage Systems for Sustainable Agriculture and Environment: A Czech Perspective*, Polish Journal of Environmental Studies, 2015, 24, 3, p. 1085–1102.

16 TNV 75 4221 Regulace a retardace odtoku na zemědělských pozemcích odvodněných trubkovou drenáží, únor 2004.

17 VÚMOP, v. v. i. – Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půd, v. v. i.; SPÚ – Státní pozemkový úřad.

18 KULHAVÝ, Zbyněk – TLAPÁKOVÁ, Lenka – FUČÍK, Petr, *Pracovní postupy eliminace negativních funkcí odvodňovacích zařízení v krajině. Certifikovaná metodická příručka pro žadatele OPŽP, MŽP, VÚMOP v. v. i.*, 2013, dostupné online: <[http://www.mzp.cz/cz/priode\\_blizka\\_opatreni](http://www.mzp.cz/cz/priode_blizka_opatreni) https://knihovna.vumop.cz/documents/1634> [20.04.2020].

water structures concerned is required. Efforts to provide legislative support for the establishment of water cooperatives have been ongoing in several stages since the 1990s. The period following the severe drought of 2015/16 also provided a significant impetus.

## Possibilities for adapting drainage structures to systems with runoff regulation

The adverse effects of current climate change on water resources can be countered by adaptation measures – these options are documented in Fig. 7 for drainage.<sup>15</sup> It is recommended to consider four types of measures:

- convert existing systems into so-called regulation systems,<sup>16</sup> which retain water during periods of drought and make it available to plant roots – according to analyses by VÚMOP and SPÚ,<sup>17</sup> this can be effectively implemented on an area of up to 450,000 ha,
- eliminate (disable or remove) parts of existing systems, which is a more expensive option and is suitable where the system should not have been installed (e.g., organic soil, spring areas, etc.) or is not functional; depending on the solution, this process is usually irreversible and should be chosen after careful consideration and discussion,<sup>18</sup>
- supplement drainage systems with retention reservoirs or wetlands (e.g., under drainage outlets), with the possibility of further treatment of drainage water (removal of nitrogen and phosphorus, or pesticides) and subsequent reuse of water, e.g., for irrigation or infiltration into deeper soil layers,

15 KULHAVÝ, Zbyněk – FUČÍK, Petr, *Adaptation Options on Land Drainage Systems for Sustainable Agriculture and Environment: A Czech Perspective*, Polish Journal of Environmental Studies, 2015, 24, 3, p. 1085–1102.

16 TNV 75 4221 Regulation and retardation of runoff on agricultural land drained by pipe drainage, February 2004.

17 VÚMOP, v. v. i. – Research Institute for Soil Monitoring and Protection, v. v. i.; SPÚ – State Land Office.

18 KULHAVÝ, Zbyněk – TLAPÁKOVÁ, Lenka – FUČÍK, Petr, *Working procedures for eliminating the negative functions of drainage systems in the landscape. Certified methodological handbook for OPŽP applicants, MŽP, VÚMOP v. v. i.*, 2013, available online: <[http://www.mzp.cz/cz/priode\\_blizka\\_opatreni](http://www.mzp.cz/cz/priode_blizka_opatreni) https://knihovna.vumop.cz/documents/1634> [20.04.2020].

- nad rámec běžných oprav<sup>19</sup> provést celkovou rekonstrukci uceleného drenážního systému (výměnu poškozených částí potrubí, provést místně korekci intenzity odvodnění atd.). Jedná se o poměrně nákladnou variantu srovnatelnou s prvním z uvedených opatření (tj. přebudováním na regulační systémy), zejména s ohledem na potřebný rozsah průzkumných prací. Nezískáváme však přidanou hodnotu tím, že poté bude systém nadále plnit jen odvodňovací funkci.

## Závěr

Pro zachování původních funkcí hydromelioračních systémů v historických typech krajiny, případně pro adaptaci krajiny na probíhající klimatické změny je třeba:

- posílit proces infiltrace vody do půdy (tj. snížit povrchový odtok i výpar),
- preferovat nízkotlaké či gravitační systémy rozvodu vody po pozemku (závlahy),
- umožnit recyklaci vod/živin na pozemku (řešení např. cestou regulace odtoku),
- dopracovat legislativu umožňující společnou péči a modernizaci vodních děl.

Jistě je k širší diskusi, aby se v rámci všech stupňů vzdělání vodohospodářů a zejména projektantů v oborech krajinného inženýrství věnoval přiměřený prostor – a ze zkušenosti navrhuji větší než dosud – popisu dobrých inspirativních příkladů historických typů krajiny, kde je řešení vodních režimů zpracováno v širších kontextech souvislostí. Často se totiž při návrhu uplatňují tendenční přístupy, které však nemohou podchytit všechny nároky, jež jsou na užívání krajiny kladeny. To pak vyvolává potřebu následných opatření.

- beyond the scope of routine repairs,<sup>19</sup> carry out a complete reconstruction of the entire drainage system (replacement of damaged pipe sections, local correction of drainage intensity, etc.). This is a relatively expensive option comparable to the first of the measures mentioned (i.e., conversion to control systems), especially given the extent of the exploratory work required. However, we do not gain any added value from the fact that the system will then continue to perform only a drainage function.

## Conclusion

In order to preserve the original functions of hydro melioration systems in historical types of landscapes, or to adapt the landscape to ongoing climate change, it is necessary to:

- strengthen the process of water infiltration into the soil (i.e., reduce surface runoff and evaporation),
- give preference to low-pressure or gravity-based water distribution systems on the land (irrigation),
- enable the recycling of water/nutrients on the land (e.g. through runoff regulation),
- finalize legislation enabling joint maintenance and modernization of waterworks.

There is certainly a room for broader discussion to ensure that all levels of education for water managers and, in particular, designers in the field of landscape engineering devote adequate space – and, based on experience, I would suggest more than has been the case to date – to describing good, inspiring examples of historical types of landscapes where water management solutions are developed in a broader context. This is because biased approaches are often used in design, which cannot meet all the demands placed on landscape use. This then necessitates follow-up measures.

---

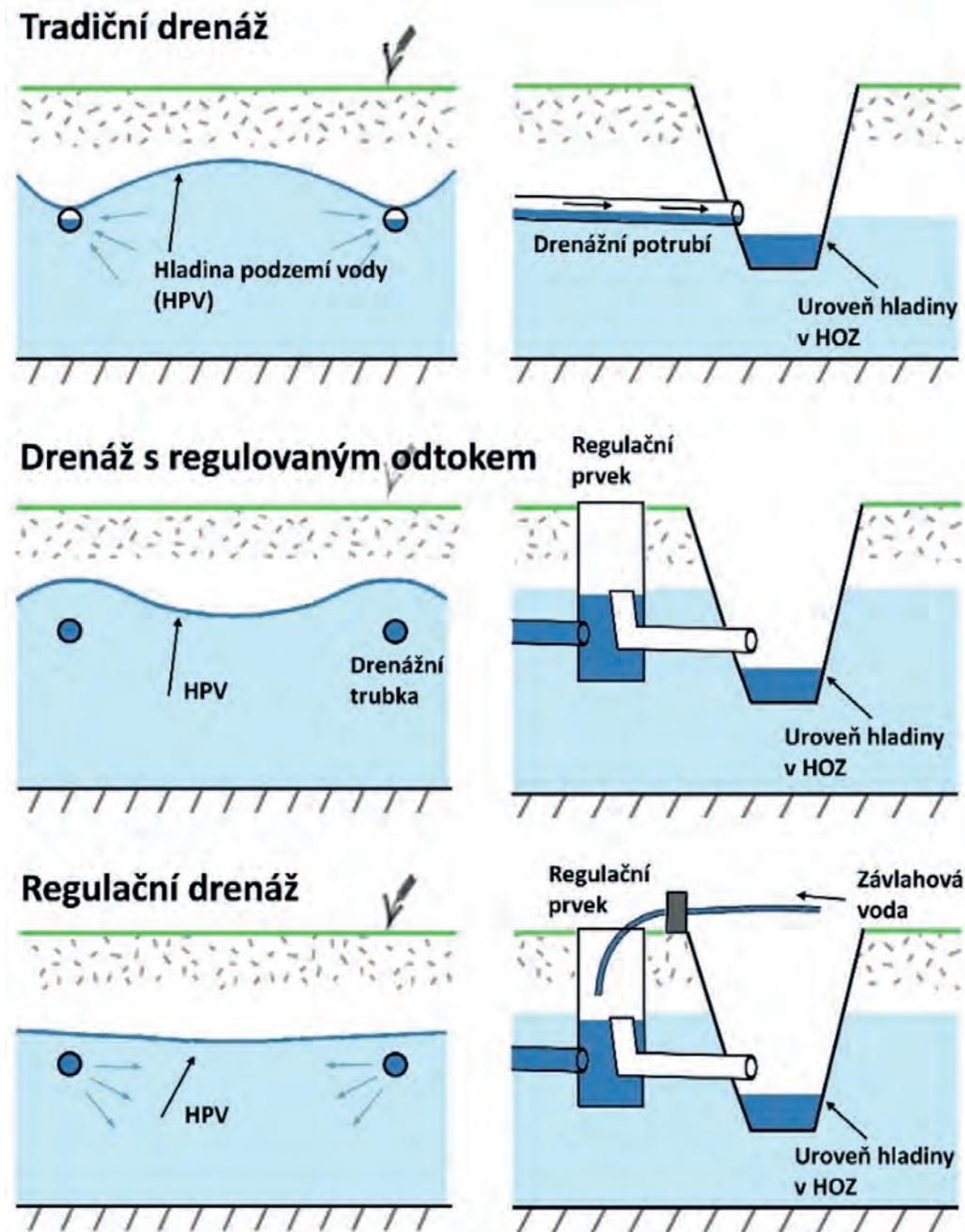
19 TNV 75 4922 Údržba odvodňovacích zařízení, leden 2016.

---

19 TNV 75 4922 Maintenance of drainage systems, January 2016.

Obr. č. 7: Schémata tří základních typů drenážních systémů a jejich vliv na dynamiku hladiny podzemní vody. Zdroj: Zbyněk Kulhavý – soukromý archiv.

Fig. 7: Diagrams of three basic types of drainage systems and their influence on groundwater level dynamics. Source: Zbyněk Kulhavý – private archive.



# 08

## THE WATER MANAGEMENT SYSTEM OF AUGSBURG: CARING FOR AN URBAN WATER LANDSCAPE

*Alexandra Lotz*

## Water as source of life

As the landscape for breeding and training of ceremonial carriage horses at Kladruby nad Labem, the Water Management System of Augsburg was included in the World Heritage List in 2019. Water is a decisive factor for both sites. While Augsburg is an urban water landscape illustrating over 800 years of water history, water played an essential role for the development of the stud farm at Kladruby nad Labem. Already the name ‚nad Labem´ – ‚on the Elbe´ refers to the foundation of the stud in close connection to the river. A breeding institution of some hundred horses requires space, fertile soil and a sufficient amount of water. All this was found and cultivated at Kladruby, resulting in an elaborate water management system, characterising the cultural landscape as we know it, today.

## Augsburg: a city of water

The city of Augsburg is located in the south of Germany. A sustainable system of creative water management evolved in successive phases through the city's application of innovative hydraulic engineering, demonstrating an exemplary utilisation of water resources over the course of eight centuries to the present day. Augsburg is situated on the northern tip of a gravel plain, formed during the Ice Age, which spreads between two Alpine rivers, the Lech and Wertach, as they converge at the mouth of a great drainage basin. The glacial gravel deposit acts as a large unconfined aquifer that serves as a natural filter that produces an inexhaustible source of purified groundwater that powerfully emerges in a series of springs that feed streams known locally as ‚founders´.<sup>1</sup>

Water, and Augsburg's strategic location at the crossroads of important trade routes, are key foundations of the growth and prosperity of the city and its population, and its status as a flourishing trade metropolis. This city of emperors, parliaments, wealthy merchants and bankers was characterised by an aura of modernity, cleanliness and scientific understanding fostered by the Water Management System. Its architectural and technological monuments preserve successive socio-technical ensembles that are vivid testimony to the city's continuous successful urban administration and management of water that brought pre-eminence in two key stages in human history: the water ‚art´ of the Renaissance, where exceptional significance is embodied in the standard-setting achievements of the ‚fountain masters´ of Augsburg and their influence on the development

<sup>1</sup> *Stadt Augsburg*, World Heritage Nomination Dossier, 2018, p. 11.

of urban water management systems through technical exchange diffused along European trade routes; and the Industrial Revolution, when a tradition of water management that began in the Late Middle Ages triggered early industrialisation in a city far from coal, where water – for power – propelled the textile industry, and subsequently machine manufacturing, to a position of international acclaim, and where renewed innovation sustained Augsburg's leading position as a pioneer in hydraulic engineering well into the twentieth century. Presently, there are 41 active water power plants in the city, providing 30% of the energy. In comparison: 1761 there were 163 water wheels, driving 78 different works and mills.

## Urban water landscape

The Water Management System of Augsburg represents an urban water landscape that is unparalleled in terms of its surviving successive technical diversity. It covers 30 km in north-south extent including the City Forest of 2.220 ha, a water network of 70 km and almost water courses of almost 200 km in the city.

The World Heritage Site contains 22 objects including the water engineering structures Hochablass (Lech weir) and the Galgenablass (culvert), the Lech canals and the canoe course. There are also four drinking waterworks, three monumental fountains (Augustus, Mercury and Hercules fountain), as well as the Stadtmetzg (butchery) and ten power plants.

The system includes: the sources of both potable and process water (spring water and river water, respectively) and their network of canals and complex of watercourses that already in the year 1545 kept the two types of water in strict separation throughout the system (over 300 years before the cause of cholera was ascertained); water towers from the fifteenth to seventeenth century that housed pumping machinery driven by water wheels and later by turbines to counter the abrupt topographical change presented by the plateau that hosts the historic city centre of Augsburg (potable water was lifted to expansion basins on top of the towers, from which it could flow by gravity in wooden pipes to consumers); a water-cooled butchers' hall from the early seventeenth century; a system of three monumental fountains of extraordinary artistic quality that are among the most splendid bronze monuments of the Renaissance to be found north of the Alps; Hochablass Waterworks that represents modern cutting-edge hydraulic engineering of the late-nineteenth century; hydropower stations, and finally the hydroelectric power stations that continue to provide sustainable power in the twenty-first century.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> *Ibid.*, p. 12.

The World Heritage area is defined by the canals as the most important parts of The Water Management System. The canals reach from south to north in their running direction about twenty kilometers, their total length is about 200 km. Their building dates range from first mentions in 1276 of the Vorderer, Mittlerer and Hinterer Lech (the Western, Middle und Eastern Lech Canal) to the rebuilding of the Eiskanal (Ice Canal) as canoe

## Drinking water and process water

The City Forest is the primary source for pure drinking water in Augsburg. Clear and clean water is coming to light in several natural ‚pots‘ or brooks and was collected in man-made canals to be transported by gravity on the natural slope to the north into the city. Some of these sources and the connected canals are still in use and others last as archaeological remains. Today’s drinking water is pumped out of deep wells in the same area.

The Lech and Wertach rivers and the Singold brook deliver process water by means of diversions into canals, which also run down into the city. This process water was used mostly for powering mills and pumps and other purposes in the craft and trade enterprises. Pure drinking water from the city forest and process water from the river diversions are the mainstays of Augsburg’s Water Management System. Both types of water were kept separated and ran parallel into the city from at least the middle of the second millennium onwards. While the drinking water arrived at the important city entrance at the Red Gate, using a double deck aqueduct with separated water canals and a carriageway on top, the low level made pumping water up to the higher parts of the central city quarters necessary. Beneath the Red Gate in total three water towers were erected over time, equipped with pumping machinery and expansion reservoirs. The Red Gate, the three water towers and the adjacent fountain masters house and workshop form an outstanding and important architectural ensemble. Inside the water towers examples of the ingenious carpenter skills of the fountain master Caspar Walter have survived as well as paintings and plans used to explain Augsburgs Water Management System to the many foreign visitors<sup>3</sup>.

The Waterworks at the Hochablass was built 1879 to substitute all older waterworks relying from source waters and to use more hygienic drinking water from deep wells. Its advanced technology includes a central turbine--driven horizontal shaft with coupled piston pumps and steel pressure vessels for pressure

compensation. The building with elaborate architecture and inside ornate painting is conserved together with the historic machinery and is used as Technical Museum. The original turbines were substituted with modern equipment to generate electricity. The two major hydrotechnical structures conserved differ much in their size, but have both high significance for the Water Management System.

The Hochablass Wehr (weir) was built in 1910 after a devastating flood of the Lech river. The preceding simple wooden and stone side weir, also often victim of floods and war destruction, was replaced by a modern solid reinforced concrete and steel weir ensemble, which was enlarged over the last hundred years but still retains all its original parts. Wooden piles of the more primitive predecessor weirs can still be seen in the Lech below the Hochablass weir. The Galgenablass (culvert) is an early testimony of Augsburg’s idea to secure a clean drinking water supply by separating drinking and process water, using a culvert or syphon to cross a drinking water canal with a process water canal. Although the separation was largely given up with the building of the Waterworks at Hochablass, the drinking water canal of the Galgenablass is still used to transport clean water into the Augsburg Zoo.

## A system of innovation, aesthetics and sustainability

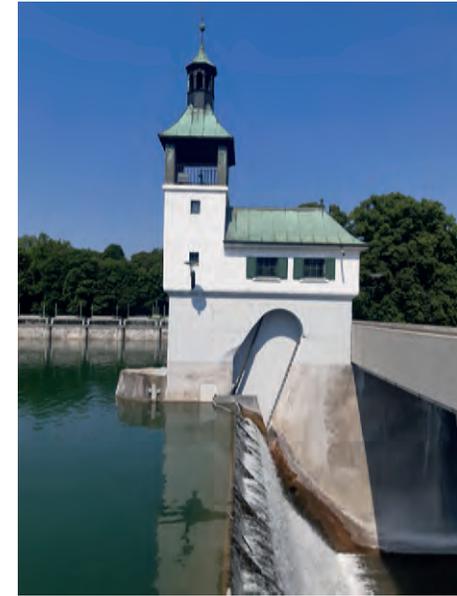
Augsburg’s consciousness about its own richness of water found a strong impression during the city’s heyday at the turn of the 16<sup>th</sup> to 17<sup>th</sup> century, when three monumental fountains were erected on the central city space and the Maximilianstraße. Largely influenced by Italian examples, Dutch sculptors designed the fountains and the story-telling figures, most of them closely connected to water. The fountains could survive until today, the sculptures are copies with the originals displayed in the nearby Maximilianmuseum. The Stadtmetzg (Augsburgs’s meat cutting, storage and market facility) is another building from this era, incorporating an advanced cooling system by running the Vorderer Lech through the basement. The canal was deviated after destructions in the Second World War, but the original canal course is conserved in the building, which was partially rebuilt 1930 when the meat cutting and processing was moved to more modern facilities. The large amounts of process water available in Augsburg’s Water Management System allowed the extended use for water power, which started with conventional undershot water wheels hung into the canals. Due to their wooden construction and permanent exposure to the water their life span was limited and none of these once numerous wheels could survive into modern times. In the middle of the 19<sup>th</sup> century the much more efficient water turbines took over, reusing some of the waterwheel sites and also new locations.

---

<sup>3</sup> Ibid., p. 27.



Hochablass Weir at the river Lech. @Alexandra Lotz



The Hochablass Weir was reerected in concrete in 1910 after a heavy flood had destroyed the older wooden structure. @Alexandra Lotz



Water Towers at the Red Gate.  
@Alexandra Lotz



Interior of the Small Water Tower  
at the Red Gate. @Alexandra Lotz



Elaborate wooden stairgase in one of the water towers at the Red Gate  
@Alexandra Lotz

The seven water power plants within the city limits of Augsburg show a remarkable spectrum of turbine and generator development with an Outstanding Universal Value on its own, complemented by the early 20<sup>th</sup> century large power stations at the Lech canal north of Augsburg. In the first stage of development the turbines drove direct transmissions in the textile mills. These rarely conserved power transmissions by rope or bevel gear are partly conserved in the Fabrikkanal (Factory Canal) and Singold power plants in the city district of Göggingen. They were converted to generate electric currency like the other stations. Careful revitalisation and modernization allowed for the preservation of many of the original machinery and the architecture of the buildings. Three larger power plants north of Augsburg, fed with the combined water power of the Lech, Wertach and all city canals, collected in the Lechkanal, were installed in the time between 1900 and 1922. These typical ‚river‘ power plants are also preserved, besides their ambitious architecture, many of the original machinery, partly presented as museum exhibition. All parts of the large-scale Augsburg Water Management System, developed over a long span of modern human history, are represented with the objects in the World Heritage area. Starting with the canals first described in 1276, the separated water courses for drinking and process water, drinking water pumping, hydraulic engineering structures, fountains, special buildings and water power plants, the whole range of installations of The Water Management System has survived<sup>4</sup>. Due to its continuity of use, continuous development and improvement, the system stands for innovation, aesthetics and sustainability.

## World Heritage interpretation and communication

The Water Management System of Augsburg is a complex World Heritage Site and not easy to understand at one glance. The task of successful World Heritage Management is to explain the connections between the individual objects and to show their significance on local level and beyond. Heritage interpretation is the key to ensure the protection of the cultural values of the site. Therefore, several tools have been established:

A World Heritage information centre was opened in central location at the town hall square. It offers a wide range of information about the Water Management System of Augsburg, about global water issues and about the World Heritage programme in general. In addition, information signs with images and explanation texts in German and English have been installed at all 22 World Heritage objects, including QR-codes for more details. In cooperation with the

---

4 Ibid., p. 29.

tourism office of Augsburg water tours with especially trained guides, audio walks and cycling tours have been developed, which are high on demand.

Different World Heritage ‚Satellites‘ offer more education and communication, focusing on certain aspects. The Maximilianmuseum houses the city’s Art Collection, including the original bronze figures of the monumental fountains and a collection of wooden models for many of the engineering innovations that were developed and executed at Augsburg. The Waterworks at Hochablass today serves as technical museum and the power plant at Langweid is home of a museum about the river Lech, which is one of the most important sources of the Augsburg Water Management System. In 2024 the Environmental Education Centre opened right at the transition between the city and the City Forest. It provides a wide range of education programmes with a focus on water.

Annually in March, Augsburg offers programmes on World Water Day. In 2024, a whole project week for schools took place at the Environmental Education Centre. On the first Sunday in June, Augsburg celebrates UNESCO World Heritage Day with different activities in the city and a contribution to the central festivities of all German World Heritage Sites. The last weekend of July and the first weekend of August are dedicated to the ‚Water & Sound‘ festival. It derived from the former ‚Festival of Cultures‘ and features global music with a side programme of symposiums, panels and exhibitions. Every year, a different water region is in the focus, 2023 it was the Mediterranean Sea, in 2024 the Atlantic Ocean.

Last but not least, a website<sup>5</sup> on the Water Management System of Augsburg, a newsletter and social media work keep the digital community informed about backgrounds, news and events around the World Heritage site.

## Being in the flow: Observations after five years of World Heritage status

‚Water‘ plays an increasingly important role in all dimensions of life and also in scientific discourse. In different forms and with different functions water is an essential part of many World Heritage Sites. The management of water is the central topic of Augsburg as World Heritage Site, which makes the city a case study and a role model for many related aspects. The Water Management city is at the core of the global sustainability debate. It couldn’t be more relevant in our time and for the future.

---

5 [www.wassersystem-augsburg.de](http://www.wassersystem-augsburg.de).

The leading role of Augsburg with regard to questions of sustainability and water management is illustrated by several actions that recently came into place.

Different scientific events focused on water, such as the conference *Waterscapes* in the Ribeira Sacra region in the north of Spain in November 2023 or the symposium *WELT.ERBE.WASSER – Wassermanagement in Forschung, Bildung und Vermittlung im Welterbe (WORLD.HERITAGE.WATER – Water Management in Research, Education and Interpretation in World Heritage)* organised in connection with the monuments fair ‚Denkmal‘ at Leipzig in Germany in November 2024. In both cases Augsburg served as case study and could demonstrate its outstanding role for the subject.

Furthermore, a substantial E-learning programme has been developed, which can be used individually or by education providers worldwide. Together with the World Heritage Sites of Regensburg and Hamburg, the publication *Kulturerbe I Klimazukunft I Wertekonflikte (Cultural Heritage I Climate Future I Value Conflicts)* was published in 2024.

This is only a start. Many projects on local, national and international level will follow. After all, World Heritage Sites are supposed to be role models, to raise awareness, to inspire and to stimulate communication, collaboration and research. With the Water Management System Augsburg is in the flow!



Detail of Augustus Fountain a Celebration of water. @Alexandra Lotz



The canoe course was built for the Olympic Games in 1972. @Alexandra Lotz

► Today the Waterworks at Hochablass serve as technical museum. @Alexandra Lotz



► Industrial heritage plays an important role at Augsburg, here at the power plant at Langweid. @Alexandra Lotz



▲ Heritage interpretation by illumination at the power plant at Langweid. @Alexandra Lotz

► The World Heritage Information Centre provides information for locals and visitors. @Alexandra Lotz



# 09

PRAKTICKÁ PÉČE O ZELEŇ V ZAPSANÉ KRAJINĚ PRO CHOV  
CEREMONIÁLNÍCH KOČÁROVÝCH KONÍ V KLADRUBECH NAD LABEM

PRACTICAL CARE OF GREENERY IN THE REGISTERED LANDSCAPE FOR THE  
BREEDING OF CEREMONIAL CARRIAGE HORSES IN KLADRUBY NAD LABEM

*Jana Votrubová*

## Krajina krásných koní

Se zápisem Krajiny pro chov ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem na Seznam světového dědictví v roce 2019 bylo zřejmé, že její unikátnost mezi jinými krajinami tvořili a udrželi právě koně. Ti se v daném území kontinuálně chovají téměř 500 let, tudíž je žádoucí, aby byli její součástí a jejich přítomnost a nároky na chov a výcvik přirozeně formovaly krajinu nadále. Některé z pracovních postupů byly samozřejmě motorizovány, ovšem určité z nich zůstaly v tradičním předválečném pojetí, jako odvoz koňské mrvy ze stájí nebo vláčení pískových ploch za pomoci páru koní. Stejně tak i správce kulturní krajiny pracuje ze sedla starokladrubského koně, jednak aby obsáhl i ta těžko dostupná zákoutí v krátkém časovém horizontu, ale hlavně je to šetrný a udržitelný způsob přemísťování v krajině po vzoru hospodářů před sto lety.

## Louky a pastviny

Nejvýznamnější plochu v kladrubské krajině zauímají logicky louky a pastviny, kterých má národní hřebčín (dále jen NHK) k dispozici bezmála 460 ha (tab. č. 1), a je proto v produkci sena soběstačný pro krmení svých koní. Proslulé dělení pastevních dílců má svůj estetický, ale především praktický význam, kdy se přibližně každé 2–3 týdny stádo koní vyhání spásat jiný půdní blok. Pastviny se nacházejí v těsné blízkosti všech stájových dvorů, zatímco louky určené ke sklizni sena zauímají spíše obvodové části statku. Středisko rostlinné výroby kompletně zajišťuje péči o trvalé travní porosty: vláčení, válení, dosetí, kosení, sklizeň píce a nedopasků. Orná půda v majetku NHK je propachtována a hospodaří na ní jiný živnostník, který hřebčínu zajišťuje odběr koňské mrvy, dodává obilnou slámu volně loženou na řádku.

Zemědělská půda (ha)	Kladruby n. L.	Slatiňany	Celkem
Louky, pastviny	459	105	564
Orná půda	62	132	194
Jiné TTP - sady, zahrady	0	14	14
Celkem	521	251	772

Tab. č. 1: Podíly zemědělských ploch v majetku NHK. Zdroj: Jana Votrubová, 2024.

## Landscape of beautiful horses

With the inscription of the Landscape for the Breeding of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem on the World Heritage List in 2019, it became clear that it was horses that created and maintained its uniqueness among other landscapes. They have been bred continuously in this area for almost 500 years, so it is desirable that they remain part of it and that their presence and breeding and training requirements continue to shape the landscape in a natural way. Some of the work processes have, of course, been motorized, but certain ones have remained in their traditional pre-war form, such as removing horse manure from stables or dragging sand areas with the help of a pair of horses. Similarly, the cultural landscape manager works from the saddle of an Old Kladruher horse, partly to cover even the most inaccessible corners in a short time, but mainly because it is a gentle and sustainable way of moving around the landscape, following the example of farmers a hundred years ago.

## Meadows and pastures

The most significant area in the Kladruby landscape is, logically, occupied by meadows and pastures, of which the National Stud Farm (hereinafter referred to as NHK) has almost 460 ha at its disposal (Table 1), and is therefore self-sufficient in hay production for feeding its horses. The famous division of pasture plots has aesthetic, but above all practical significance, as the herd of horses is driven to graze on a different block of land approximately every 2–3 weeks. The pastures are located in close proximity to all the stables, while the meadows intended for hay harvesting are located more on the outskirts of the farm. The plant production center provides complete care for permanent grasslands: harrowing, rolling, reseeding, mowing, harvesting fodder, and grazing. The arable land owned by NHK is leased and farmed by another farmer, who provides the stud farm with horse manure and supplies loose grain straw in rows.

Agricultural land (ha)	Kladruby n. L.	Slatiňany	Total
Meadows, pastures	459	105	564
Arable land	62	132	194
Other TTP - orchards, gardens	0	14	14
Total	521	251	772

Table 1: Shares of agricultural land owned by NHK. Jana Votrubová, 2024.

## Šetrné hospodaření

Počátkem roku 2023 se správce statku rozhodl hospodařit na svých pozemcích šetrněji k životnímu prostředí a nastavil nové podmínky provádění agroenvironmentálně-klimatických opatření v krajině. Cílem je změna využití zemědělské půdy v souladu s ochranou životního prostředí, za účelem zachování území vysoké přírodní hodnoty a biologické rozmanitosti. Jedná se například o zatravnění orné půdy druhově bohatou směsí, ošetřování extenzivních travních porostů, jako jsou nehnějené mezofilní a vlhkomilné louky, druhově bohaté pastviny, nebo ochrana biotopu modrásků. Výskyt modrásků na území podél Labe v praxi znamená velké omezení prací na těchto půdních blocích, jako například zákaz veškerých agrotechnických činností od 10. 6. do 15. 9., seč ne menší než 7 cm a ponechání nepokosů. Na loukách a pastvinách se neaplikují žádná minerální hnojiva, pouze vápnění některých trvalých travních porostů v pětiletých intervalech. Přísun dusíku se zajišťuje pastvou.

Nově nastavený management zemědělské krajiny nikterak nezasáhl do produkce krmiv a steliv pro starokladrubské koně, ba naopak krajina lépe čelí klimatické změně, kdy například souvislé nepokosy v trvalých travních porostech napomáhají zadržování vláhy v obdobích sucha. Máme za to, že šetrné hospodaření povede nejen ke zvýšení ekologické stability, ale hlavně k zachování přírodních historických hodnot této krajiny.

## Vodní plochy a toky

Protože naši předkové byli velcí hospodáři, starali se o zásobování krajiny vodou a propracovali v Kladrubech důmyslný zavodňovací a odvodňovací systém. V 70. letech 18. století byla vybudována soustava zavodňovacích kanálů s Kladrubským náhonem odvádějícím vodu z Opatovického kanálu. Tento systém však již bohužel není z části funkční.

Správce statku si uvědomuje závažnost hospodaření s vodou v zapsané krajině a podnikl již určité kroky k obnově závlahového systému, který opět přivede vodu k pastvinám a krajinné zeleni. V roce 2023 proběhla pasportizace všech vodních děl, která čítají 22 km, a byl stanoven návrh následné péče. Projekt revitalizace všech vodních děl a toků však musí být ještě zpracován. Je to kapitola, která nás velmi tíží zejména v souvislosti s klimatickou změnou a neskutečným suchem v letních měsících. Dokazují to i data z naší meteostanice, kde lze názorně vidět srážkové úhrny za měsíc srpen 2024 v porovnání s počtem tropických dnů (obr. č. 1).

## Sustainable farming

At the beginning of 2023, the farm manager decided to farm his land in a more environmentally friendly way and set new conditions for implementing agro-environmental and climate measures in the landscape. The aim is to change the use of agricultural land in line with environmental protection in order to preserve areas of high natural value and biodiversity. This includes, for example, grassing arable land with a species-rich mixture, treating extensive grasslands such as unfertilized mesophilic and moisture-loving meadows, species-rich pastures, and protecting the habitat of blue butterflies. The presence of blue butterflies in the area along the Elbe River means, in practice, significant restrictions on work on these land blocks, such as a ban on all agrotechnical activities from June 10 to September 15, mowing no shorter than 7 cm, and leaving unmowed areas. No mineral fertilizers are applied to meadows and pastures, only liming of some permanent grasslands at five-year intervals. Nitrogen is supplied through grazing.

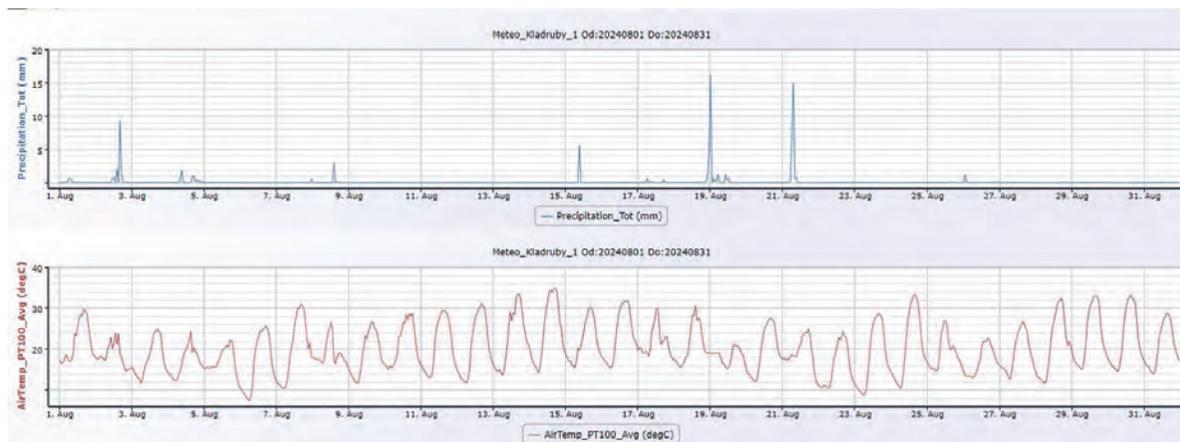
The newly established agricultural landscape management has not affected the production of feed and bedding for Old Kladruher horses in any way; on the contrary, the landscape is better able to cope with climate change, as continuous non-mowing in permanent grasslands helps to retain moisture during periods of drought. We believe that sustainable management will not only lead to greater ecological stability, but above all to the preservation of the natural and historical values of this landscape.

## Water bodies and watercourses

As our ancestors were great farmers, they took care of the water supply in the landscape and developed a sophisticated irrigation and drainage system in Kladruba. In the 1770s, a system of irrigation canals was built with the Kladruba millrace diverting water from the Opatovice Canal. Unfortunately, this system is no longer fully functional.

The estate manager is aware of the importance of water management in the listed landscape and has already taken steps to restore the irrigation system, which will once again bring water to the pastures and greenery of the landscape. In 2023, all waterworks, totaling 22 km, were surveyed and a proposal for subsequent maintenance was drawn up. However, the project to revitalize all waterworks and watercourses has yet to be developed. This is an issue that weighs heavily on us, especially in light of climate change and the extreme droughts in the summer months. This is also demonstrated by data from our weather station, which clearly shows the total rainfall for August 2024 compared to the number of tropical days

Zeleň nedostatkem vody v naší krajině velmi trpí a od revitalizace historického závlahového systému si slibujeme částečnou stabilizaci prosychajících krajinných prvků. Odbahněním rybníků a slepých ramen zase dosáhneme větší zádrže vody v krajině.



Obr. č. 1: Srážkové úhrny za měsíc srpen 2024 v k. ú. Kladruby nad Labem. Zdroj: Meteostanice NHK, 2024.

Fig. 1: Total precipitation for August 2024 in the cadastral area of Kladruby nad Labem. Source: NHK weather station, 2024.

## Lesní porosty

Vedle severního masivu lesa je částečně i krajinářský pak Mošnice lesním pozemkem. NHK spravuje téměř 680 ha lesa, v němž se ale těžební i pěstební činnost zajišťuje dodavatelsky službou. Protože NHK disponuje vlastní pilou a truhlárnou, lesní porosty jsou mimo jiné zdrojem materiálu pro stavbu ohrad, skokových a vozatajských překážek, oplocení či kotvení vysazovaných stromů v areálu, které si zpracováváme dle potřeby provozu hřebčína.

Každoročně vydáváme povolení ke sběru semenné suroviny z našich dřevin. Reprodukční materiál se sbírá v lesních i mimolesních porostech nebo z kvalitních zdrojů semen, které jsou uznány ke sběru osiva. Takto získaný reprodukční materiál lesních dřevin je následně vyséván a pěstován na pronajatých pozemcích v k. ú. Kladruby nad Labem a určen k lesnickým účelům, tzn. obnově lesa a zalesňování. Geneticky identické duby, lípy či borovice se tímto navrací zpět do lesních porostů a krajiny.

(Fig. 1). The greenery in our landscape suffers greatly from the lack of water, and we hope that the revitalization of the historic irrigation system will partially stabilize the drying landscape elements. By dredging ponds and blind arms, we will achieve greater water retention in the landscape.

## Forest stands

Next to the northern massif of the forest is the Mošnice forest, which is partly a landscape park. NHK manages almost 680 hectares of forest, but logging and cultivation are carried out by contractors. As NHK has its own sawmill and carpentry workshop, the forest stands are, among other things, a source of material for the construction of enclosures, jumping and carriage obstacles, fencing, and anchoring of trees planted on the premises, which we process according to the needs of the stud farm.

Every year, we issue permits for the collection of seed material from our trees. Reproductive material is collected in forest and non-forest stands or from high-quality seed sources that are approved for seed collection.

The reproductive material of forest trees obtained in this way is then sown and grown on leased land in the cadastral area of Kladruby nad Labem and is intended for forestry purposes, i.e. forest restoration and reforestation. Genetically identical oaks, lindens, and pines are thus returned to the forest stands and landscape.

## Kladruby nad Labem hunting grounds

NHK manages a hunting ground covering an area of 1,621 ha, including all its own agricultural land and forest land. It coordinates hunting plans itself in accordance with damage to vegetation. An overview of catches over the last 5 years is provided in Table 2.

The occurrence of overpopulated river otters has become a real threat to the landscape. The farm manager responded to this situation by allowing the hunting of this invasive non-native animal and is intensively controlling the nutria population on all watercourses. This herbivore destroys riparian vegetation by gnawing on root bases and digging under trees, which lose their stability and fall over.

## Honitba Kladruby nad Labem

NHK je správcem honitby o výměře 1 621 ha, zahrnující veškerou vlastní zemědělskou půdu a lesní pozemky. Plány lovu koordinuje v souladu se škodami na porostech sám. Přehled odlovu za posledních 5 let viz tab. č. 2.

Odlov (ks)	2019	2020	2021	2022	2023
Černá zvěř	161	109	138	119	198
Srnčí zvěř	58	67	64	30	69
Dančí zvěř	7	12	14	2	11
Liška, psík	5	16	23	12	5
Nutrie	0	0	28	14	29
Celkem	231	204	239	177	312

Tab. č. 2: Odlov v honitbě Kladruby nad Labem mezi lety 2019–2023. Zdroj: Jana Votrubová, 2024.

Reálnou hrozbou pro krajinu začal být výskyt přemnožené nutrie říční. Správce statku zareagoval na tento stav invazivního nepůvodního zvířete povolením k odlovu a intenzivně tlumí populaci nutrie na všech vodních tocích. Býložravec totiž likviduje břehové porosty okusem kořenových náběhů a podhrabáváním dřevin, které ztrácejí stabilitu a vyvrací se.

Velkým tématem je také ochrana zvěře při senosečích, kterou rozhodně nepodceňujeme a pravidelně systematicky provádíme, aby nebyla zvěř zraňována nebo usmrcována, tak jak to ukládá zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti. V praxi to znamená, že skutečně každý půdní blok určený ke sklizni prochází vždy ráno vedoucí střediska Správa kulturní krajiny se svými speciálně vycvičenými lovecky upotřebitelnými psy a vyhání všechnu zvěř z porostu, zejména srnčí. Tato velmi osvědčená metoda ochrany zvěře se v Polabí praktikuje již od roku 2021 a je téměř 100%. Jedná se o desítky zachráněných srnčat, ale díky šetrnému opatrování honitby evidujeme i zvyšování stavů drobné zvěře v krajině, jako jsou bažant obecný a zajíc polní.

## Krajinářský park Mošnice

Mošnice je pozůstatek lužního lesa se slepými rameny Labe, přetvořený na malířsko-krajinářský park z počátku 20. století. Kompozici tohoto území významně zasáhlo hospodaření v 70. letech minulého století, kdy se zde zdálo výhodné založit faremní chov bažantů a absolutně přehutit kompozici malebného parku smrkem a pámelníkem.

Game harvest (number of animals)	2019	2020	2021	2022	2023
Wild boar	161	109	138	119	198
Roe deer	58	67	64	30	69
Fallow deer	7	12	14	2	11
Fox, raccoon dog	5	16	23	12	5
Nutria	0	0	28	14	29
Total	231	204	239	177	312

Table 2: Game harvest in the Kladruby nad Labem hunting ground between 2019 and 2023. Source: Jana Votrubová, 2024.

Another important issue is the protection of wildlife during haymaking, which we take very seriously and carry out regularly and systematically to ensure that animals are not injured or killed, as required by Act No. 449/2001 Coll. on hunting. In practice, this means that every block of land designated for harvesting is always checked in the morning by the head of the Cultural Landscape Management Center with his specially trained hunting dogs, who chase all game, especially roe deer, out of the vegetation. This highly proven method of game protection has been practiced in the Polabí region since 2021 and is almost 100% effective. Dozens of fawns have been saved, but thanks to the careful management of the hunting grounds, we are also seeing an increase in the numbers of small game in the landscape, such as pheasants and hares.

## Mošnice Landscape Park

Mošnice is a remnant of a floodplain forest with blind arms of the Elbe River, transformed into a painting and landscape park in the early 20th century. The composition of this area was significantly affected by farming in the 1970s, when it seemed advantageous to establish a pheasant farm here and completely overcrowd the picturesque park with spruce and whitebeam trees. In 2020, the project "Revitalization of the Mošnice Landscape Park in Kladruby nad Labem – Support for Diversity" was implemented with EU funding. Over 5,000 non-native trees were felled and 513 valuable trees, mainly oaks, maples, lindens, and elms, were planted. As the entire 78 hectares of the park are part of the Kladruby nad Labem SCI site, which is home to the brown longhorn beetle and the cinnabar moth, the felling and disposal of wood must be in accordance with the statement of the OOP (Pardubice Regional Authority), i.e. it is best to leave it in place.

V roce 2020 byl realizován projekt „Revitalizace krajinářského parku Mošnice v Kladrubech nad Labem – podpora diverzity“ z finančních prostředků EU, bylo vykáčeno přes 5 000 nepůvodních stromů a vysazeno 513 ks hodnotných dřevin převážně dubů, javorů, lip a jilmů. Jelikož je celých 78 ha parku součástí EVL Kladruby nad Labem s výskytem páchníka hnědého a lesáka rumělkového, režim kácení a likvidace dřevní hmoty musí být v souladu s vyjádřením OOP (Krajského úřadu Pardubického kraje), tzn. nejlépe ponechat na místě.

Mimo stavbu loggerů jsou rozmísťovány dřevní segmenty po obvodu parku tak, aby na daném místě přirozeně zdegradovaly a zároveň několik let posloužily jako skokové překážky pro koně (obr. č. 2).



Obr. č. 2: Dřevní hmoty určené k přirozenému rozkladu v Mošnici, sloužící jako skokové překážky pro koně. Foto: Jana Votrubová, 2023.

Fig. 2: Wood intended for natural decomposition in Mošnice, used as jumping obstacles for horses. Photo: Jana Votrubová, 2023.

Apart from the construction of loggers, wood segments are placed around the perimeter of the park so that they degrade naturally in place and at the same time serve as jumping obstacles for horses for several years (Fig. 2).

## Road network

A relatively dense road network not only provides access to forest and agricultural land, but also serves mainly for training Old Kladruby horses. The road surfaces must therefore be adapted to the horse's locomotor system, i.e. flexible but firm. These are mainly clay, sandy, and grassy roads that are regularly maintained with appropriate machinery.

One of the projects that is gradually being implemented during the dormant season is the restoration of the carriage road on the right bank of the Elbe River (Fig. 3). The once completely abandoned line leading from Kančín to Jitra is 8 km long, and NHK gardeners have begun clearing and strengthening the surface. Currently, more than 6 km of the route is passable, with an old-new three-row apple tree alley connecting Josefov with the Elbe playing an important role (Fig. 4). This path is part of a proposal for the routing of areas reserved for horse training, as set out in the 2022–2026 Management Plan for the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem, objective 12, measure 12.1, with the aim of minimizing collisions between tourists and horses.

## Avenues and tree lines

Undoubtedly, the most important chapter in the care of greenery is that of avenues. The NHK complex has almost 19 km of avenues and tree lines, mainly consisting of lime, oak, and apple trees. Over the past five years, cultural landscape management has focused primarily on revitalizing these important landscape features of the registered landscape.

A total of 938 mature trees were planted in the avenues (Table 3) and more than 8 km of tree rows were restored (Fig. 5). Of course, native tree species (oaks, lindens, poplars) predominate, which are grown in ornamental nurseries of domestic origin, thus ensuring the adaptation and viability of the planted material. Of course, autochthonous tree species (oaks, lindens, poplars) are used, which are grown in local ornamental nurseries, thus ensuring the adaptation and survival of the planted material.

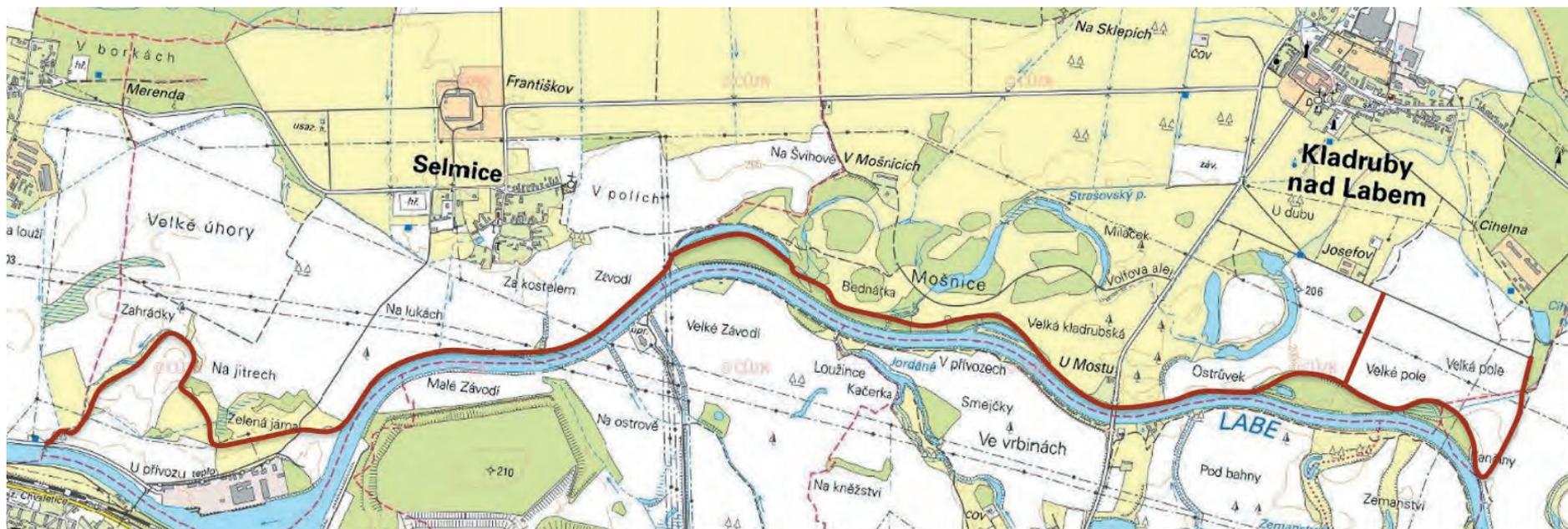
## Cestní síť

Poměrně hustá cestní síť zajišťuje nejen přístup na lesní a zemědělské pozemky, ale hlavně slouží k výcviku starokladrubských koní. Povrchy cest tímto musí být přizpůsobeny pohybovému aparátu koně, tudíž pružné, ale pevné. Jedná se převážně o mlatové, písčité a travnaté cesty s pravidelnou údržbou adekvátní mechanizací.

Jedním z projektů, který se postupně realizuje v obdobích vegetačního klidu, je obnova kočárové cesty na pravém břehu Labe (obr. č. 3). Kdysi kompletně zaniklá linie vedoucí z Kančin po Jitra čítá 8 km a zahradníci NHK průběžně započali s průklestem a zpevňováním povrchu. Aktuálně je sjízdných již přes 6 km trasy, kde svou významnou roli hraje i staronová třířadá jabloňová alej spojující Josefov s Labem (obr. č. 4). Tato cesta je součástí návrhu trasování míst vyhrazených pro trénink koní, jak stanovuje Management plan 2022–2026 Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem, cíl 12, opatření 12.1, za účelem minimalizace kolizních střetů turistů s koňmi.

The revitalization of the side avenues is proceeding as follows: The design and project are being prepared by an NHK landscape architect, and the implementation and subsequent care are being carried out by employees of the Cultural Landscape Maintenance Center. Only arboricultural work is outsourced, as this involves highly professional care for trees growing outside the forest. These projects are financed from NHK's operating funds.

A major landscaping project was the revitalization of the apple tree avenues around the Josefov stables, divided into stages and completed in the fall of 2022. This involves 2.5 km of apple tree avenues, which were treated by arborists and replanted with 549 standard trees of old local varieties. The entire project was preceded by research in historical sources and aerial photographs from 1937 and 1954. Glass slides from the archive of Prof. František Bílek further refined the taxonomic composition. Thanks to excellent cooperation with the Fruit Research and Breeding Institute in Holovousy, it was possible to obtain 39 original varieties of grafted tall trees grown in the Podkrkonoší region. This created an exceptional gene pool of apple trees that have been growing here for a century.



Obr. č. 3: Kočárová cesta na pravém břehu Labe. Zdroj: Jana Votrubová, 2022.

Fig. 3: Carriage road on the right bank of the Elbe River. Source: Jana Votrubová, 2022.



Obr. č. 4: Unikátní třířadá jabloňová alej spojující Josefov s Labem. Foto: Jana Votrubová, 2022.

Fig. 4: Unique three-row apple tree alley connecting Josefov with the Elbe River. Photo: Jana Votrubová, 2022.

## Aleje a stromořadí

Bezesporu největší kapitolou v péči o zeleň je ta o alejích. V areálu NHK se nachází téměř 19 km převážně lipových, dubových a jabloňových alejí a stromořadí. Správa kulturní krajiny se v posledních 5 letech prioritně zaměřila na revitalizaci těchto významných krajinných prvků zapsané krajiny. Povedlo se tak do alejí celkem dosadit 938 ks vzrostlých stromů (tab. č. 3) a obnovit stromořadí o délce více než 8 km (obr. č. 5). Převládají samozřejmě autochtonní dřeviny (duby, lípy, topoly), které se pěstují v okrasných školkách domácí provenience, čímž je zaručena adaptace a ujmavost vysazovaného materiálu.

Název latinsky	Název česky	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal			30			
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	topol černý					60	
<i>Quercus rubra</i>	dub červený		6	34	9	5	
<i>Quercus robur</i>	dub letní	30			46	48	20
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá				84	5	8
<i>Malus domestica</i>	jabloň domácí		83	205	261		
Celkem stromů		30	89	273	400	118	28

Tab. č. 3: Výsadby vzrostlých stromů mezi lety 2019–2024. Zdroj: Jana Votrubová, 2024.

Revitalizace vedlejších alejí probíhá následovně: Návrh a projekt zpracovává krajinářský architekt NHK, realizaci a následnou péči provádí zaměstnanci střediska Údržba kulturní krajiny. Pouze arboristické práce jsou objednávány externě, protože se jedná o vysoce profesionální péči o dřeviny rostoucí mimo les. Financování těchto projektů je zajišťováno z provozních prostředků NHK.

Velkým krajinářským počinem byla revitalizace jabloňových alejí v okolí stájí Josefov, rozdělená na etapy a dokončená na podzim roku 2022. Jedná se o 2,5 km jabloňových alejí, které byly arboristicky ošetřeny a dosazeny 549 ks vysokokmenů starých krajových odrůd. Celé akci předcházela rešerše v historických pramenech a leteckých snímků z roku 1937 a 1954. Skleněné diapositivы z archivu prof. Františka Bílka jen upřesnily taxonomickou skladbu. Díky vynikající spolupráci s Výzkumným a šlechtitelským ústavem ovocnářským Holovousy se podařilo získat 39 původních odrůd roubovaných vysokokmenů, zapěstovaných v Podkrkonoší. Vznikl tak výjimečný genofond jabloňů, které zde rostou celé jedno století.

## Clumps

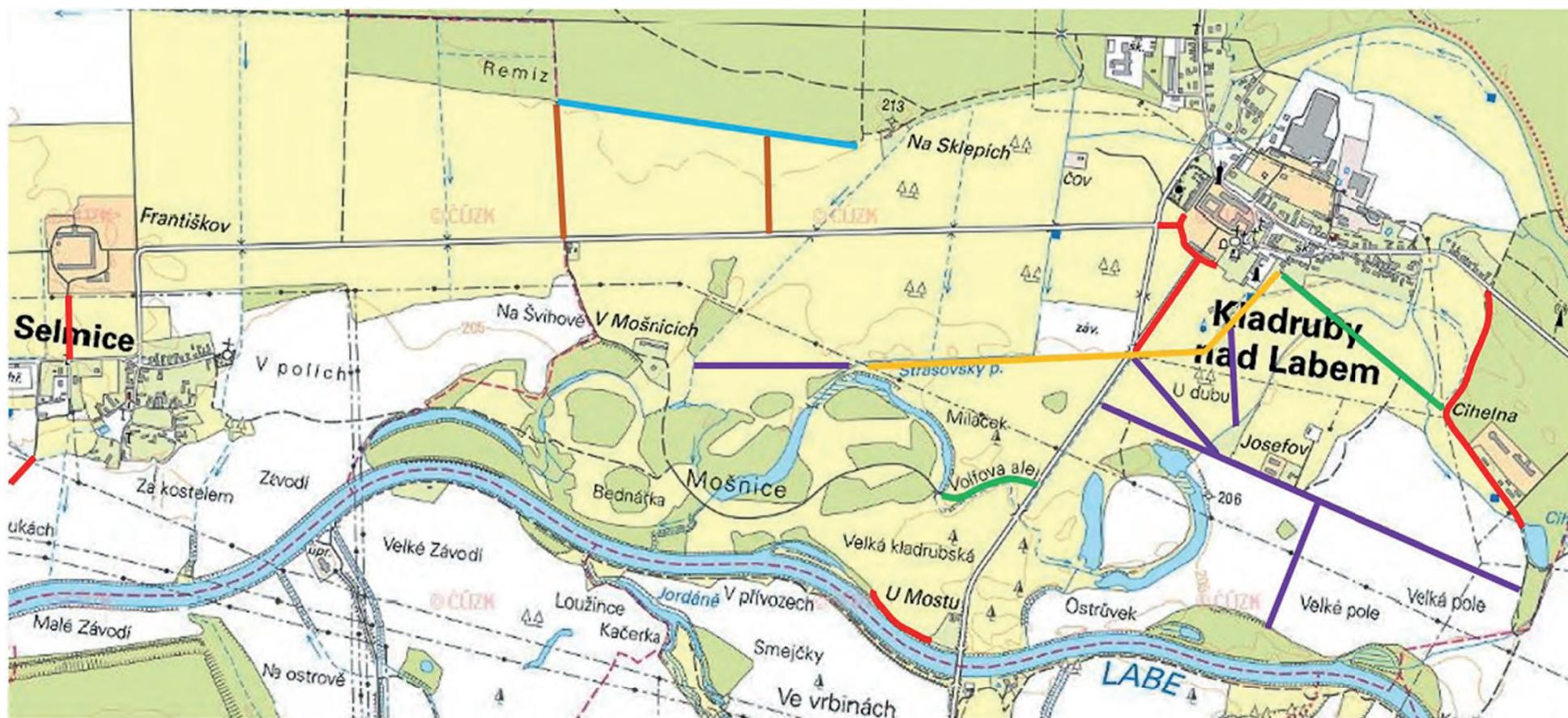
*Clumps* are elements of greenery deliberately planted in pasture plots, which have both aesthetic and practical significance – they protect grazing horses in inclement weather. These groups of trees are probably specific to the composed landscape around Kladruby nad Labem and are not found anywhere else. A total of 13 such groups of trees have been preserved to this day (Fig. 6), which received special care in the spring of 2024 so that they could once again fulfill their function. Some *clumps* were better preserved, while others were reduced to dry stumps and were therefore replaced with new trees.

Latin name	Name in English	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Aesculus hippocastanum</i>	horse chestnut			30			
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	black poplar					60	
<i>Quercus rubra</i>	red oak		6	34	9	5	
<i>Quercus robur</i>	summer oak	30			46	48	20
<i>Tilia cordata</i>	small-leaved lime				84	5	8
<i>Malus domestica</i>	domestic apple tree		83	205	261		
Total number of trees		30	89	273	400	118	28

Table 3: Planting of mature trees between 2019 and 2024. Source: Jana Votrubová, 2024.

## Arboriculture

The complete absence of arboricultural interventions in previous years had a negative impact on the health of all trees in the stud farm area. Arboricultural interventions are carried out by a service, which has treated 591 trees over the past four years (Table 4), mainly with safety, health, and local reduction pruning. These cuts are aimed at ensuring the current operational safety of the trees and local reduction in order to lighten and symmetrize part of the crown to increase its stability while maintaining the crown architecture desirable for the given taxon and the physiological age of the individual. In addition, the passage profile of trees in alleys has been modified. Cultivation measures are also focused to a considerable extent on the elimination of mistletoe (*Viscum album*) and European mistletoe (*Loranthus europaeus*). In this way, we are trying to prevent the spread of these semi-parasitic organisms to other trees in the area.



Legenda:

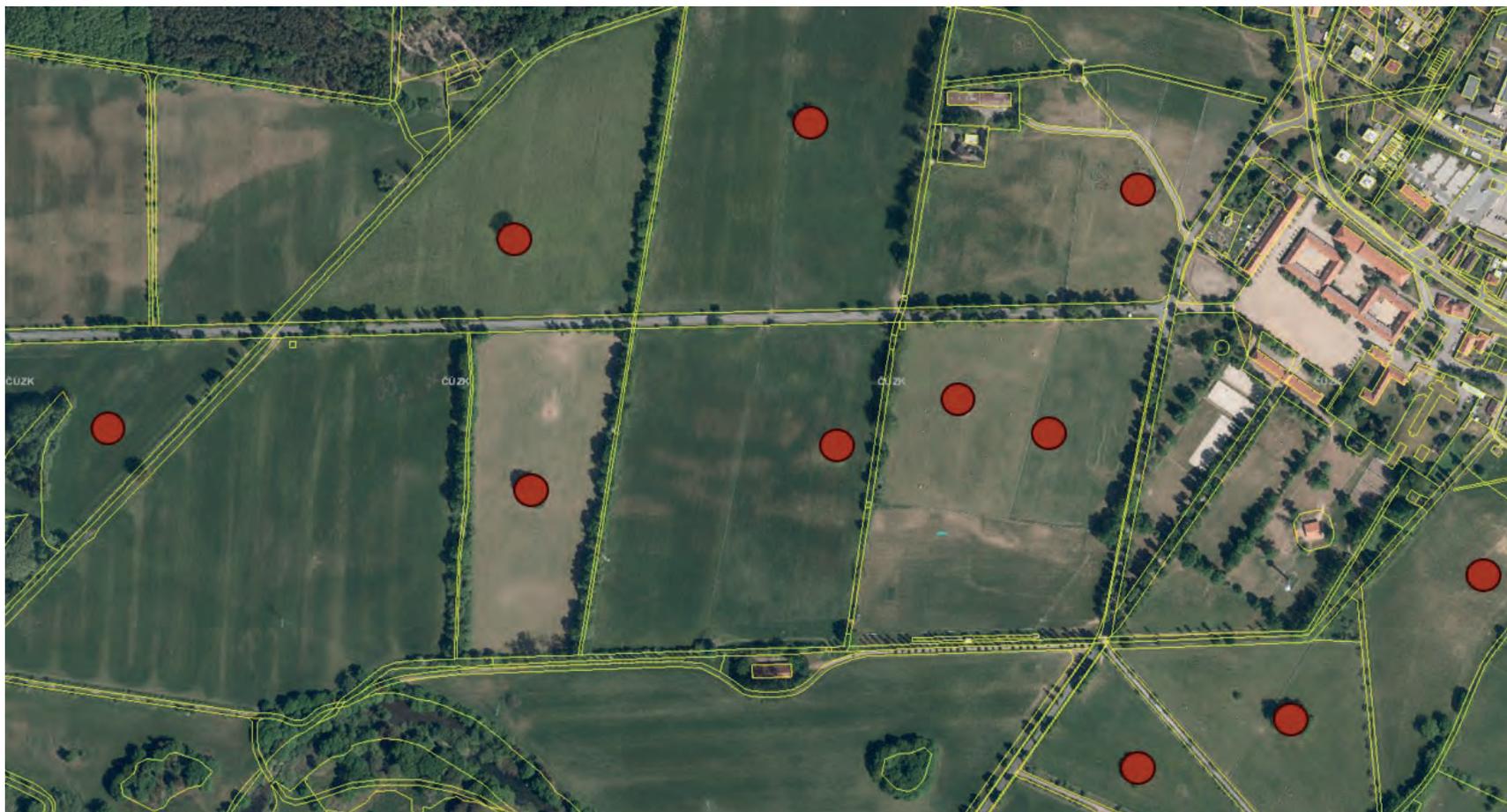
- |   |                                     |   |                                  |
|---|-------------------------------------|---|----------------------------------|
|  | jírovec maďal   horse chestnut      |  | dub letní   summer oak           |
|  | jabloň domácí   domestic apple tree |  | dub červený   red oak            |
|  | topol černý vlašský   black poplar  |  | lípa srdčitá   small-leaved lime |

Obr. č. 5: Realizované revitalizace alejí podle taxonu. Zdroj: Jana Votrubová, 2024.  
 Fig. 5: Revitalization of alleys according to taxon. Source: Jana Votrubová, 2024.

## Clumps

*Clumps* je prvek zeleně záměrně vysazený v pastevních dílcích, který má svůj estetický, ale i praktický význam – chrání pasoucí se koně při nepřízní počasí. Tyto skupiny stromů jsou pravděpodobně specifické pouze pro komponovanou krajinu okolí Kladruv nad Labem a nenacházejí se nikde jinde. Dodnes se dochovalo celkem 13 takových skupin stromů (obr. č. 6), které dostaly speciální péči na jaře 2024, aby opět plnily svou funkci. Některé *clumps* byly zachovalejší, z některých zbylo jen suché torzo, a proto byly dosazeny novými stromy.

The locations for arboricultural interventions are selected with regard to actual daily operations (people, horses, machinery, etc.), i.e., trees in the immediate vicinity of the stables were treated first, followed by those within the village, and then those in the open countryside.



Obr. č. 6: Umístění *clumps* v pastevních dílcích. Zdroj: Jana Votrubová, 2024.

Fig. 6: Location of *clumps* in grazing plots. Source: Jana Votrubová, 2024.

## Arboristika

Kompletní absence arboristických zásahů v minulých letech se negativně podepsala na zdravotním stavu veškerých dřevin v areálu hřebčína. Arboristické zásahy jsou řešeny službou, kdy za uplynulých 4 roky bylo ošetřeno 591 stromů (tab. č. 4) převážně bezpečnostními, zdravotními a lokálně-redukčními řezy. Jedná se o řezy zaměřené na zajištění aktuální provozní bezpečnosti dřeviny a lokální redukce za účelem odlehčení a symetrizace části koruny z důvodu zvýšení její stability při zachování architektury koruny žádoucí pro daný taxon a fyziologické stáří jedince. Dále došlo k úpravě průjezdního či průchozího profilu na dřevinách v alejích. Pěstební zásahy jsou v nemalé míře zaměřeny i na eliminaci jmelí bílého (*Viscum album*) a ochmetu evropského (*Loranthus europaeus*). Snažíme se tak zamezit šíření těchto poloparazitických organismů na další dřeviny v areálu. Lokality pro realizaci arboristických zásahů jsou voleny s ohledem na reálný každodenní provoz (lidí, koní, strojů apod.), tzn. nejprve byly ošetřeny dřeviny v nejbližším okolí stájí, následně v intravilánu obce a pokračují směrem do volné krajiny.

Rok	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Celkem
Místo a počet dřevin			Jabloňové aleje (144 ks)	Stáje Františkov (45 ks)	Volfova alej (54 ks)	Clumps (58 ks)	
				Nádvoří a hlavní stáje NHK (43 ks)	Zámecká zahrada (13 ks)	Řečanská alej (85 ks)	
					Stodola na Miláčku (16 ks)	Kůrkovo jezírko (15 ks)	
					Hospodářský dvůr NHK (23 ks)		
					Ferdinandova alej (95 ks)		
Celkem (ks)	0	0	144	88	201	158	591

Tab. č. 4: Arboristické zásahy mezi lety 2019–2024. Zdroj: Jana Votrubová, 2024.

## Personální zajištění a mechanizace

Organigram (tab. č. 5) znázorňuje personální zajištění komplexní péče o krajinu, kde je na útvaru Údržba kulturní krajiny vyhrazeno 5 pracovních pozic (5 zahradníků). Aktuálně je v hřebčínu v Kladrubech nad Labem zaměstnán jeden krajinář (vedoucí střediska Správa kulturní krajiny), tři zahradníci, jeden polesný a pět traktoristů, kteří

Year	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Celkem
Location and number of trees	-	-	Apple tree alleys (144 pcs)	Františkov Stables (45 pcs)	Volf's Alley (54 pcs)	Clumps (58 pcs)	
				Courtyard and main stables of NHK (43 pcs)	Castle Garden (13 pcs)	Řečanská alley (85 pcs)	
					Barn on Miláček (16 pcs)	Kůrkovo pond (15 pcs)	
					NHK Farmyard (23 pcs)		
					Ferdinand's Alley (95 pieces)		
Total (pcs)	0	0	144	88	201	158	591

Table 4: Arboricultural interventions between 2019 and 2024. Source: Jana Votrubová, 2024.

## Staffing and mechanization

The organizational chart (Table 5) shows the staffing for comprehensive landscape care, where five positions (five gardeners) are allocated to the Cultural Landscape Maintenance Department. Currently, the stud farm in Kladruby nad Labem employs one landscape gardener (head of the Cultural Landscape Management Center), three gardeners, one forester, and five tractor drivers, who are primarily involved in forage production and feed management. The stud farm compensates for the current labor shortage by purchasing mechanization equipment, which is why the Cultural Landscape Management Center is quite well equipped.

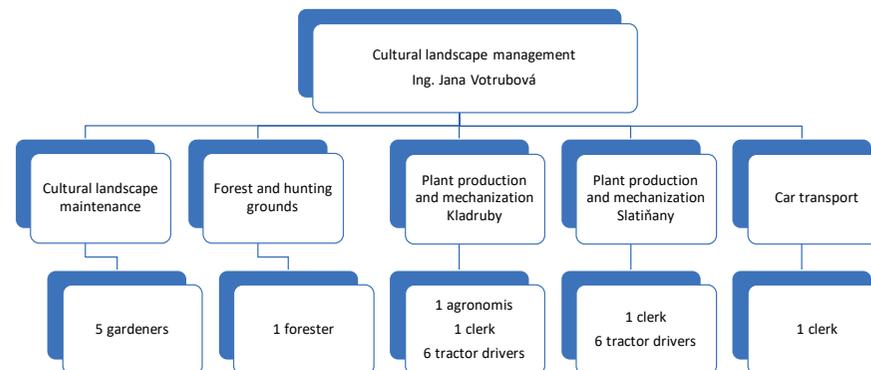
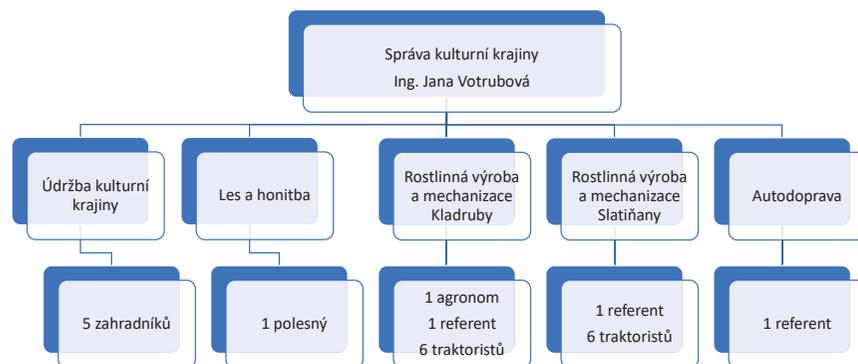


Table 5: Organisational chart of the Cultural Landscape Management Centre.

se však primárně věnují pícninářství a krmivářství. Aktuální nedostatek pracovních sil kompenzuje hřebčín pořízováním mechanizačních prostředků, a proto bylo středisko Správa kulturní krajiny vcelku kvalitně vybaveno.



Tab. č. 5: Organigram střediska Správa kulturní krajiny. Zdroj: Jana Votrubová, 2024.

## Závěr

Z výše uvedených dat je zřejmé, že se v Krajině pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem za období od zápisu na Seznam světového dědictví UNESCO povedlo mnoho. Těší nás, že nacházíme potřebný kompromis mezi památkovou péčí, ochranou životního prostředí a vlastním provozem hřebčína, což svědčí o respektování trojdohody mezi Ministerstvem kultury, Ministerstvem zemědělství a Ministerstvem životního prostředí podepsané dne 30. 5. 2016. Výsledkem tak je harmonicky fungující území s nesmírným přírodním potenciálem a historií, které zachováme pro další generace koní a lidí.

### Seznam zkratk:

EVL – evropsky významná lokalita

NHK – Národní hřebčín Kladruby nad Labem

OOP – orgán ochrany přírody

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

## Conclusion

The above data clearly show that much has been achieved in the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem since its inscription on the UNESCO World Heritage List. We are pleased to have found the necessary compromise between heritage conservation, environmental protection, and the stud farm's own operations, which demonstrates respect for the tripartite agreement signed on May 30, 2016, by the Ministry of Culture, the Ministry of Agriculture, and the Ministry of the Environment. The result is a harmoniously functioning area with immense natural potential and history, which we will preserve for future generations of horses and people.

### List of abbreviations:

EVL – Site of European Importance

NHK – National Stud Farm Kladruby nad Labem

OOP – Nature Conservation Authority

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

# 10

REVITALIZACE KRAJINÁŘSKÉHO PARKU MOŠNICE  
V KLADRUBECH NAD LABEM

REVITALIZATION OF THE MOŠNICE LANDSCAPE PARK  
IN KLADRUBY NAD LABEM

*Přemysl Krejčířík*

Krajina, v níž leží Národní hřebčín Kladruby nad Labem, byla od roku 1579 formována pro chov koní, od 18. století koní starokladrubského plemene v barvě bílé a vrané, kteří sloužili jako galakarosiéři v rámci císařských ceremoniálů.

Po roce 1945 však začala postupně upadat. Území parku Mošnice zarostlo náletovými dřevinami, zmizely vazby na okolní krajinu a původní kompozice se stala nečitelnou. Zaniklá mrtvá ramena řeky vytvářela terénní nerovnosti, které nebylo možné sekat mechanizací, a tak se proměnila v porosty náletových dřevin. Později byla v parku Mošnice zřízena bažantnice, což ovlivnilo i následné krajinářské úpravy. V roce 1973 byly na okrajích porostů vysázeny řady smrků, udržovaných řezem na hlavu, vymezující prostory pro lov bažantů. Nálety zakryly průhledy mezi staletými duby. Krajina se stala téměř neprostupnou, viz obr. č. 1.

Návrh obnovy z roku 2017 vycházel z leteckého snímku parku Mošnice z roku 1938, který je prvním přesným záznamem kompoziční struktury území. Byla provedena analýza jednotlivých soliterních stromů a porostů zachycených na snímku a jejich porovnání se stavem v roce 2016 (viz obr. č. 2). Některé původní stromy se podařilo identifikovat jako stále existující. Na místech zaniklých soliter byly navrženy nové výsadby ve stejném druhovém složení. Nepůvodní a balastní dřeviny byly určeny k odstranění.

V projektové dokumentaci byly nové výsadby navrženy schematicky. Přesné rozmístění stromů bylo určeno přímo v terénu v rámci autorského dozoru tak, aby byla maximálně zachována atmosféra místa a jeho genia loci, tedy aby byl obnoven krajinářský park na místě pastevního lesa Polabí s vyhlídkami na významné body v okolí (stodola „Miláček“, vrátnice u Řečanského mostu, soliterní stromy v lukách). Celkem bylo vysazeno 541 stromů, ve složení:

*Quercus robur* (262 ks), *Tilia cordata* (128 ks), *Carpinus betulus* (100 ks), *Populus × canadensis* (25 ks), *Acer campestre* (13 ks), *Prunus avium* (7 ks), *Acer platanoides* (3 ks), *Ulmus laevis* (3 ks).

Obnova se zaměřila na obnovu struktury pastevního lesa a na obnovu později vysázených prvků krajinářského parku. Výsadba introdukovaných dřevin však nebyla součástí obnovy, protože je nebylo možné financovat z dotačního titulu Operační program Životní prostředí.<sup>1</sup> Výjimkou byl topol kanadský (*Populus × canadensis*), neboť na něm byl doložen výskyt lesáka rumělkového (*Cucujus cinnaberinus*), druhu chráněného v rámci soustavy NATURA 2000.

1 Dostupné online: <<https://www.dotaceeu.cz/cs/statistiky-a-analyzy/mapa-projektu/projekty/05-operacni-program-zivotni-prostredi/05-4-ochrana-a-pece-o-prirodu-a-krajinu/revitalizace-krajinarskeho-parku-mosnice-v-kladrub>> [15.04.2025].

The landscape in which the Kladruby nad Labem National Stud is located has been shaped for horse breeding since 1579, and since the 18<sup>th</sup> century for breeding white and black Kladruber horses, which served as ceremonial horses in imperial ceremonies.

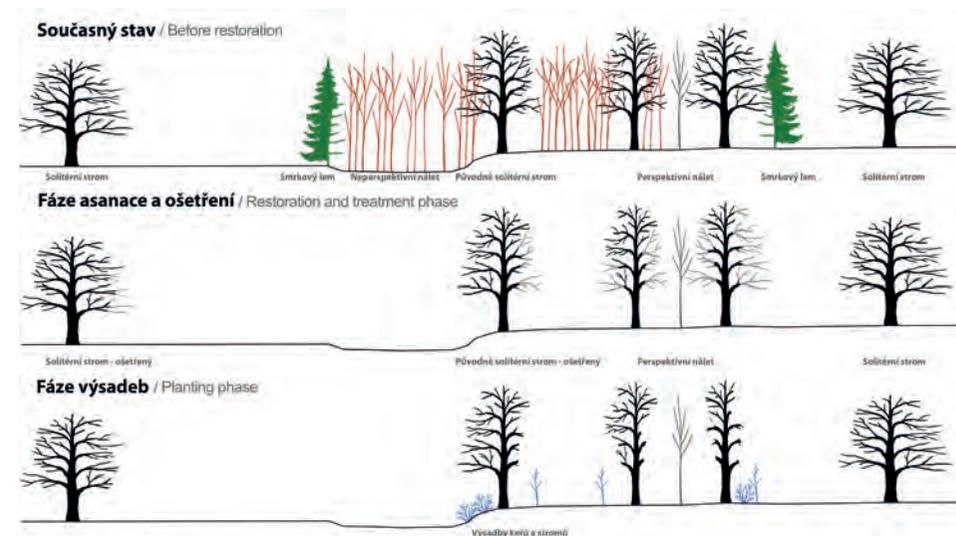
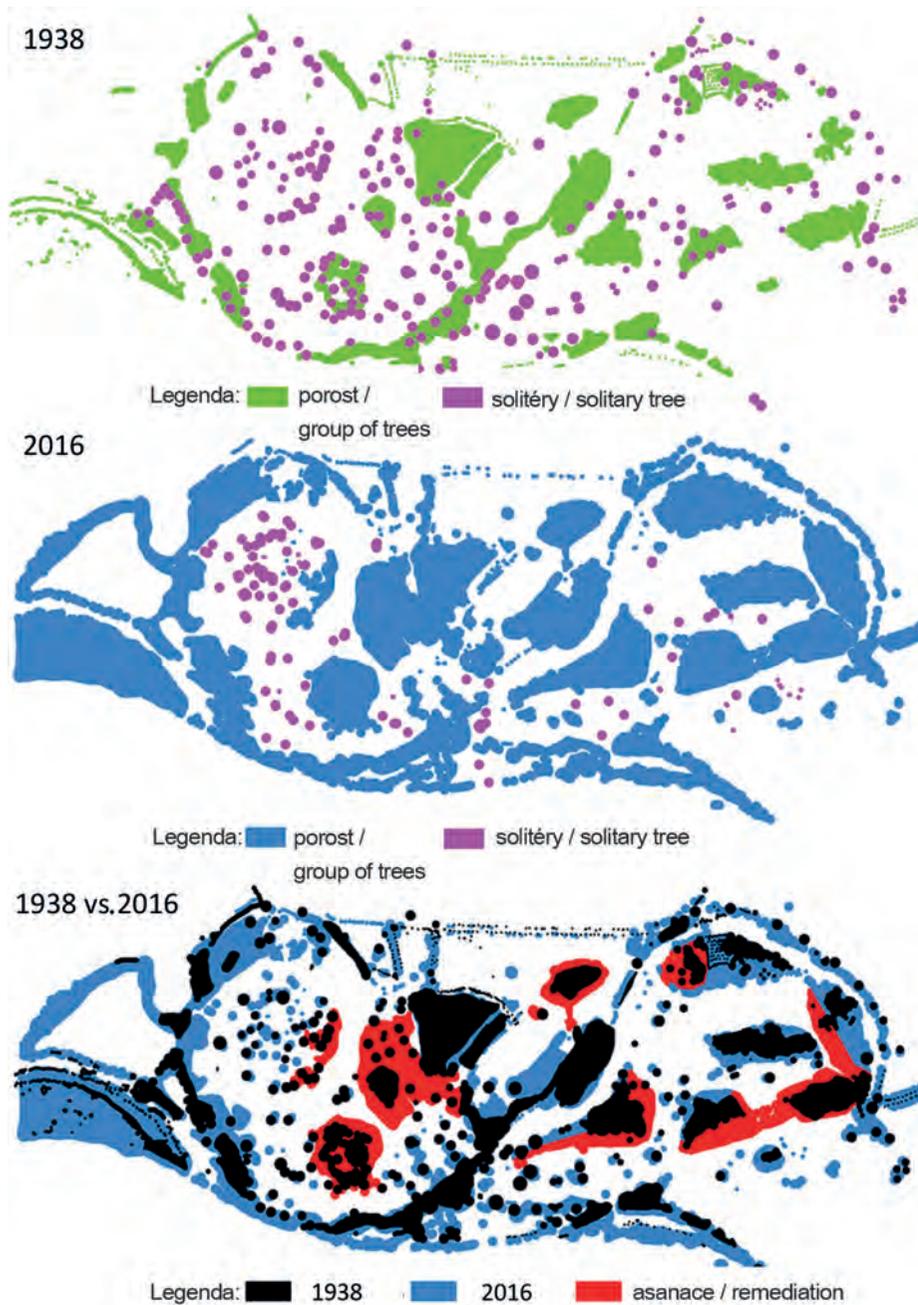
After 1945, however, it gradually began to decline. The Mošnice Park area became overgrown with self-seeded trees, the links to the surrounding landscape disappeared, and the original composition became illegible. The abandoned oxbow lakes created uneven terrain that could not be mowed by machinery, so they became overgrown with self-seeded trees. Later, a pheasantry was established in Mošnice Park, which also influenced subsequent landscaping. In 1973, rows of spruce trees were planted at the edges of the vegetation, maintained by pollarding, delimiting areas for pheasant hunting. The self-seeded trees covered the views between the centuries-old oaks. The landscape became almost impenetrable, see Fig. 1.

The 2017 restoration proposal was based on an aerial photograph of Mošnice Park from 1938, which is the first accurate record of the compositional structure of the area. An analysis of the individual solitary trees and stands captured in the photograph was carried out and compared with the situation in 2016 (see Fig. 2). Some of the original trees were identified as still existing. New plantings of the same species composition were proposed for the sites of extinct solitary trees. Non-native and ballast trees were designated for removal.

The new plantings were proposed schematically in the project documentation. The exact location of the trees was determined directly in the field under the supervision of the author so that the atmosphere of the place and its genius loci would be preserved as much as possible. For example, the landscape park would be restored on the site of the Elbe Lowland pasture forest with views of significant points in the vicinity (the "Miláček" Barn, gatehouse at the Řečanský Bridge, solitary trees in the meadows).

Five hundred and forty-one trees were planted in total, consisting of: *Quercus robur* (262), *Tilia cordata* (128), *Carpinus betulus* (100), *Populus × canadensis* (25), *Acer campestre* (13), *Prunus avium* (7), *Acer platanoides* (3), *Ulmus laevis* (3).

The restoration focused on restoring the structure of the pasture forest and restoring elements of the landscape park that had been planted later. However, the planting of introduced tree species was not part of the restoration because it



▲ Obr. 2 Schéma fází obnovy: řez porostem před obnovou ukazuje solitérní strom a porostní okraj s lemem ze smrků a s nálety v terénní depresi. Mezi starými duby se rozšířily nálety mladých stromů. Vně je porost opět vymezen smrkovým lem z období bažantnice. Po odstranění nevhodných stromů byly ošetřeny stávající stromy. Nakonec byly provedeny dosadby nových stromů v duchu historické kompozice.

▲ Fig. 2 Diagram of the restoration phases: a cross-section of the vegetation before restoration shows a solitary tree and the edge of the vegetation with a border of spruce trees and seedlings in a depression in the terrain. Young trees have spread among the old oaks. Outside, spruce trees from the pheasantry period again border the stand. After removing unsuitable trees, the existing trees were treated. Finally, new trees were planted in the spirit of the historical composition.

◀ Obr. 1 Analýza historického vývoje dle leteckých snímků: v roce 1938 byl park Mošnice otevřený, stromy uprostřed území byly solitéry a porosty na okraji vymezovaly prostor krajinářského parku. V roce 2016 byla většina bývalých solitérních stromů v porostech a prostor parku byl zaslepený. Srovnáním obou leteckých snímků byly vybrány porosty k odstranění (červeně).

◀ Fig. 1 Analysis of historical development based on aerial photographs: in 1938, Mošnice Park was open, the trees in the middle of the area were solitary, and the vegetation on the edge defined the space of the landscape park. In 2016, most of the former solitary trees were in stands and the park space was obscured. By comparing both aerial photographs, the vegetation to be removed (red) was selected.

Kácení proběhlo v březnu a dubnu 2020, v období omezení způsobených pandemií Covid-19. Povolení umožňovalo práce pouze mezi 25. 3. 2020 a 15. 4. 2020. Během této doby bylo odstraněno 4 718 stromů, což odpovídá přibližně jednomu stromu za dvě minuty. Odstranění náletů proběhlo těžkými lesnickými frézami na ploše 7,18 ha (viz obr. č. 3). Na rozdíl od běžného postupu, kdy štěpka zůstává na povrchu jako mulč, bylo tentokrát nutné ji zapravit do půdy, aby na vyčištěné ploše mohla být založena louka. Povedlo se to – nový trvalý travní porost o výměře 8,6 ha se během několika let stabilizoval a nyní odpovídá charakterem okolním loukám.

Staleté duby, které mohou pocházet již z období založení hřebčína a být pozůstatkem původního pastevního lesa, vyžadovaly zvláštní péči. Postupné prosvětlování jejich okolí probíhalo již deset let před samotným zásahem, aby nedošlo k jejich poškození šokem z uvolnění. Celkem bylo odborně ošetřeno 332 stromů. Na mnohých z nich byl zaznamenán výskyt vzácného xylofágního hmyzu, což je jedním z důvodů, proč je území Mošnice součástí soustavy NATURA 2000.

Výsledkem obnovy je základ malířsko-krajinářského parku Mošnice, do něhož musí Národní hřebčín Kladruby nad Labem dosázet introdukované dřeviny, jež nebylo možné vysadit kvůli pravidlům dotačního programu. Parku s dlouhými průhledy a historickou atmosférou, sloužící nejen sklizni sena, ale zejména výcviku kočárových koní. Kompoziční pohledy, které byly po desetiletí zakryté náletovými dřevinami, byly obnoveny. Park Mošnice znovu získal svůj výjimečný charakter. Obnova parku získala v roce 2021 cenu za krajinářské dílo v rámci Grand Prix Obce architektů a byla uvedena v ročence architektury<sup>2</sup>, jako významné krajinářské dílo roku 2021.

could not be financed from the Operational Program Environment subsidy.<sup>1</sup> The exception was the Canadian poplar (*Populus × canadensis*), as it was found to be home to the Cinnabar longhorn beetle (*Cucujus cinnaberinus*), a species protected under the NATURA 2000 network.

The felling took place in March and April 2020, during the period of restrictions caused by the Covid-19 pandemic. The permit allowed work only between 25<sup>th</sup> of March 2020, and 15<sup>th</sup> of April 2020. During this time, 4,718 trees were removed, which corresponds to approximately one tree every two minutes. The removal of self-seeded trees was carried out using heavy forestry mulchers on an area of 7.18 ha (see Fig. 3). Unlike the usual procedure, where wood chips remain on the surface as mulch, this time it was necessary to incorporate them into the soil so that a meadow could be established on the cleared area. This was successful – the new permanent grassland covering an area of 8.6 ha stabilized within a few years and now corresponds in character to the surrounding meadows.

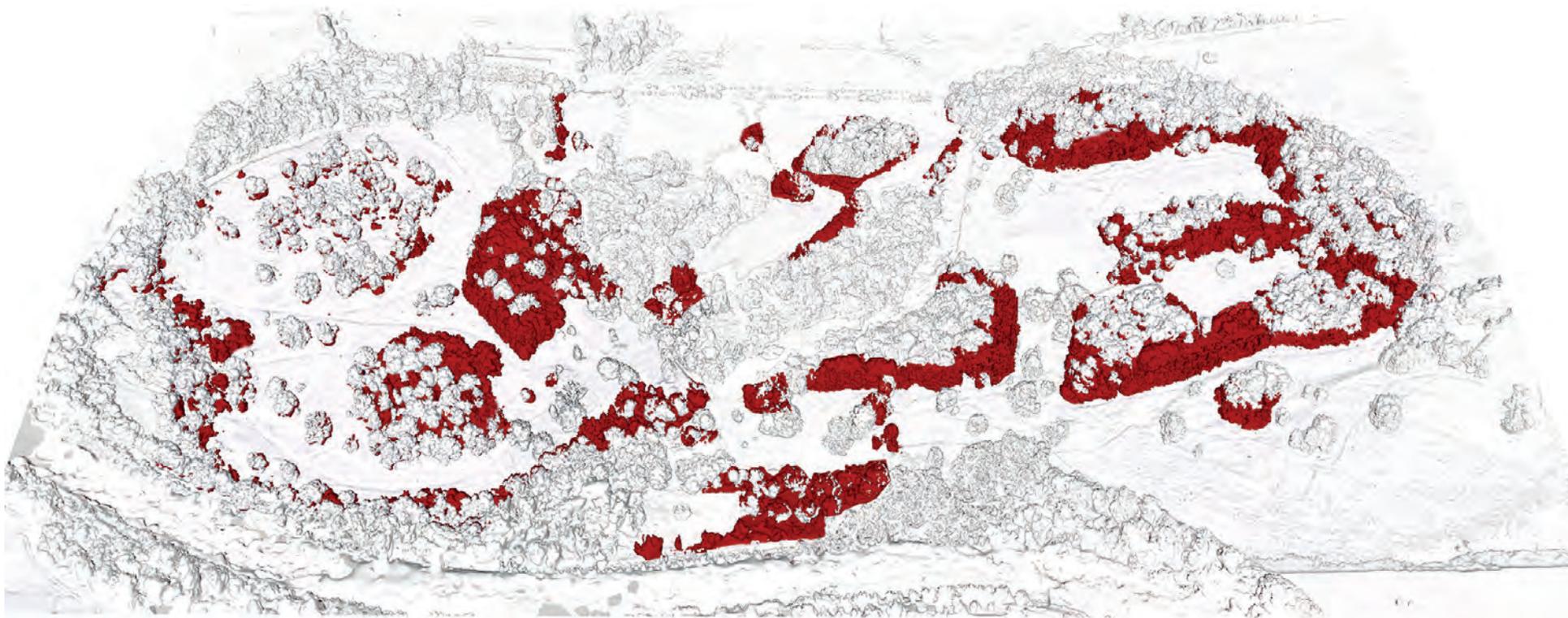
Centuries-old oak trees, which may date back to the establishment of the stud farm and be remnants of the original pasture forest, required special care. The gradual thinning of their surroundings took place ten years before the actual intervention to prevent damage from the shock of release. Three hundred and thirty-two trees were professionally treated. Many of them were found to be infested with rare xylophagous insects, which is one of the reasons why the Mošnice area is part of the NATURA 2000 network.

The result of the restoration is the foundation of the Mošnice Painterly-landscaped Park, into which the National Stud in Kladruby nad Labem must plant introduced exotic trees that could not be planted due to the rules of the subsidy program. The park, with its long vistas and historical atmosphere, serves not only for hay harvesting, but also especially for training carriage horses. The compositional views, which had been obscured for decades by self-seeded trees, have been restored. Mošnice Park has regained its unique character. The restoration of the park won the 2021 Grand Prix of the Czech Association of Architects award for landscape architecture and was listed in the architecture yearbook<sup>2</sup> as a significant landscape work of 2021.

1 Available online: <<https://www.dotaceeu.cz/cs/statistiky-a-analyzy/mapa-projektu/projekty/05-operacni-program-zivotni-prostredi/05-4-ochrana-a-pece-o-prirodu-a-krajinu/revitalizace-krajinarskeho-parku-mosnice-v-kladrub>> [15.04.2025].

2 MELKOVÁ, P. (ed.), Česká architektura 2020–2021 = Czech Architecture 2020–2021, Prague 2020.

2 MELKOVÁ, P. (ed.), Česká architektura 2020–2021 = Czech Architecture 2020–2021, Praha 2020.



Obr. 3 Pomocí překrytí dvou 3D modelů získaných dronovým skenováním – jednoho před obnovou a druhého po jejím dokončení – byly vizuálně identifikovány a v červené barvě zvýrazněny plochy, kde došlo k odstranění nepůvodních dřevin v porostech.

Fig. 3 By superimposing two 3D models obtained by drone scanning – one before restoration and one after completion – areas where non-native trees had been removed from the stands were visually identified and highlighted in red.



▲ Obr. 4 Stav porostu se zarostlými solitérními duby.  
 ▲ Fig. 4 Condition of the stand with overgrown solitary oaks.



◀ Obr. 5 Stav po uvolnění původně solitérními duby.  
 ◀ Fig. 5 Condition after the removal of the originally solitary oaks.

# 11

RESUMÉ

*Zdeněk Novák*

Předložený soubor článků vznikl v rámci mezinárodní konference, která měla připomenout 5 let od zápisu Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem na Seznam světového dědictví. Konference byla zaměřená na kulturní krajiny obecně, proto na ní zazněly příspěvky z Česka, Německa, Dánska a Španělska. Ne všichni autoři nadmíru zajímavých příspěvků však byli ochotni zanechat trvalou stopu svým článkem v tomto souboru. Proto patří poděkování všem, kteří jsou ochotni se o své poznatky dělit i s čtenáři, již se nemohli konference účastnit.

Obecný příspěvek Mechtild Rössler, která pracovala řadu let v Centru světového dědictví a v závěru své aktivní kariéry byla jeho ředitelkou, nastínil nové výzvy, jež stojí před těmi, kdo o kulturní krajiny pečují.

Roman Zámečník popsal složitý mechanismus monitoringu kulturní krajiny zapsané na Seznam světového dědictví na příkladu Lednicko-valtického areálu. Vysvětlil, jak důležitou zpětnou vazbu pro správce kulturní krajiny monitoring představuje, jak jsou sledovány atributy výjimečné světové hodnoty.

Dějiny Lednicko-valtického areálu, nejstarší české kulturní krajiny zapsané na Seznam světového dědictví jako druhé komponované kulturní krajiny na světě, přiblížil Zdeněk Novák. Lednicko-valtický areál je jednou z nejrozsáhlejších komponovaných kulturních krajín na světě a díky svým tvůrcům, pro něž byl prostorem nejen k hospodaření ale zejména k reprezentaci, se v něm odehrály všechny kapitoly dějin světového zahradního umění.

Další příspěvky byly věnovány vlastní kladrubské krajině. Milena Andrade Dnebovská a Jan Fiřt popsali důvody, proč byly ve zbožném 18. století situovány na vybraných místech barokní sochy světců, jaké byly důvody pro jejich výběr a jak dodnes v krajině působí. Zbyněk Kulhavý popsal jedinečný systém manipulace s vodou v krajině, aby byla na pastvinách a loukách udržována optimální vlhkost. Systém umožňoval závlahu v období sucha a zajišťoval rychlý odtok vody z povodní, které před regulací řeky Labe krajinu sužovaly. Jana Votrubová seznámila účastníky konference s náročnou prací krajináře a pochlubila se svými úspěchy, mj. obnovou jabloňových alejí.

Konference rekapitulovala pokrok dosažený v péči o Krajinu pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem v letech 2019-2024. její součástí byla exkurze krajinou a přehlídka dovedností starokladrubských koní, jak běloušů, tak vraníků.

The presented collection of articles was created as part of an international conference to commemorate 5 years since the inscription of the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem on the World Heritage List. The conference focused on cultural landscapes in general, which is why it included contributions from the Czech Republic, Germany, Denmark and Spain. However, not all authors of extremely interesting contributions were willing to leave a lasting mark with their article in this collection. Therefore, thanks are due to all those who are willing to share their knowledge with readers who were no longer able to attend the conference.

The general contribution by Ms Mechtild Rössler, who worked for many years at the World Heritage Centre and was its director at the end of her active career, outlined the new challenges facing those who care for cultural landscapes.

Mr Roman Zámečník described the complex mechanism of monitoring cultural landscapes inscribed on the World Heritage List using the example of the Lednice-Valtice Area. He explained how important feedback monitoring is for cultural landscape managers, how attributes of exceptional world value are monitored.

Mr Zdeněk Novák presented the history of the Lednice-Valtice Area, the oldest Czech cultural landscape inscribed on the World Heritage List as the second most composed cultural landscape in the world. The Lednice-Valtice Area is one of the largest composed cultural landscapes in the world and, thanks to its creators, for whom it was a space not only for farming but especially for representation, all chapters in the history of world garden art took place there.

Other contributions were dedicated to the Kladruby landscape itself. Ms Milena Andrade Dnebovská and Mr Jan Fiřt described the reasons why Baroque statues of saints were placed in selected places in the pious 18<sup>th</sup> century, what were the reasons for their selection and how they still function in the landscape today. Mr Zbyněk Kulhavý described a unique system of water manipulation in the landscape to maintain optimal humidity in pastures and meadows. The system allowed for irrigation during dry periods and ensured rapid drainage of water from floods that plagued the landscape before the regulation of the Elbe River. Ms Jana Votrubová introduced the conference participants to the demanding work of a landscape architect and boasted of her achievements, including the restoration of apple tree alleys.

The conference recapitulated the progress made in the care of the Landscape for the Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses in Kladruby nad Labem in 2019-2024. It included an excursion through the landscape and a demonstration of the skills of the Kladrubien horses, both white and black.

# 12

## POUŽITÁ LITERATURA

ALDINGTON, Charles, *On Landscape Design. In the words of Masters through the centuries*, London: Intramuros Books 2020.

BAŠEOVÁ, Olga Anna, *Význam zeleně v tvorbě prostředí*, in: Památková péče 1945–1970: sborník statí o úkolech a výsledcích státní památkové péče v letech 1945–1970 v oblasti dnešní České socialistické republiky a příspěvky zahraničních představitelů památkové péče, Praha: SÚPPOP v Praze 1973.

BECKER, Wilhelm Gottlieb, *Taschenbuch für Gartenfreunde*, 1797.

BRIX, Michael, *Der barocke Garten, Magie und Ursprung, André le Nôtre in Vaux le Vicomte*, Stuttgart: Arnoldsche 2004.

BULÍŘ, Pavel – PAVLAČKA, Roman, *Dřeviny zámeckého parku v Lednici*, Brno: Mendelova univerzita v Brně 2015.

CZULLIK, August, *Eisgrub und seine Parkanlagen*, Wien 1886.

ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – BORSKÝ, Pavel, *K stavebně historickým průzkumům voluptuární architektury v Lednicko-valtickém areálu*, in: KRÁLOVÁ, Hana (ed.), Joseph Hardtmuth, architekt, vynálezce a podnikatel ve službách knížecí rodiny Liechtensteinů, Praha: NTM 2018, s. 53–79.

*Čtyřicet let trvání technické kanceláře Zemědělské rady pro Čechy v Praze*, Praha: Ústřední sbor rady zemědělské pro Čechy v Praze 1924.

DEJMAL, Ivan, *Krajina je místo svědectví a očekávání*, in: DEJMAL, I. (ed.), Kulturní krajina, téma pro 21. století aneb proč ji chránit?, Praha: MŽP 2000, s. 98–101.

DÖBERL, Mario, *Die Johannes von Nepomuk-Statue vor dem Wiener Museumsquartier. Ein Werk Anton Dominik Fernkorns*, Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege, 2005, LIX Heft ¾, s. 259–263.

*Dohoda o obecných zásadách obnovy a dalšího rozvoje Krajiny pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem uzavřená mezi ministerstvem kultury, zemědělství a životního prostředí ze dne 7. 1. 2020* (nepublikováno).

DOKOUPIL, Zdeněk, *Historické zahrady v Čechách a na Moravě*, Praha: Nakladatelství československých výtvarných umělců 1957.

FALKE, Jakob von, *Der Garten: seine Kunst und Kunstgeschichte*, Berlin 1884.

FLEISCHER, Viktor, *Karl Eusebius von Liechtenstein als Bauherr und Kunstsammler (1611–1684)*, Wien 1910.

GOETZE, Karl, *Album für Teppichgärtnerei*, Erfurt 1897.

GOMBRICH, Ernst Hans, *Umění a iluze*, Praha: Argo 2019.

GOTHEIN, Marie Louise, *Geschichte der Gartenkunst*, Band 1., 2., Jena 1914.

HÁJEK, Jiří, *Kronika kladrubská, kniha první*, Kladruby nad Labem: Lenka Gotthardová 2011.

HÁJEK, Pavel, *Česká krajina a baroko*, Praha: Malá Skála 2003.

HÁJEK, Tomáš – BUKAČOVÁ, Irena, *Příběh drobných památek (Od nezájmu až k fascinaci)*, edice Krajina domova sv. 1, Lomnice nad Popelkou: Studio JB 2006.

HÁJOS, Geza, *Romantische Gärten der Aufklärung. Englische Landschaftskultur des 18. Jahrhunderts in und um Wien*, Wien – Köln – Graz: Böhlau 1989.

HARRIS, John, *William Chambers und Kew, in Sir William Chambers und der Englisch-chinesische Garten in Europa*, Berlin: Gerd Hatje Verlag 1996.

HÄUFLER, Joseph Vincenz – FEIL, Joseph, *Schilderung von Eisgrub, Feldsberg und deren Umgebung*, Wien: Peter Rohrmann 1840.

HAUPT, Herbert, *Fürst Karl I. von Liechtenstein, Obersthofmeister Kaiser Rudolfs II. und Vizekönig von Böhmen*, Wien – Köln – Graz: Böhlau 1983.

HAUPT, Herbert, *Von der Leideschaft zum Schönen*, Wien: Böhlau Verlag 1998.

HAVLOVÁ, Mája, *Krajinář Ferdinand Runk (1764–1834)*, České Budějovice: Národní památkový ústav 2014.

HIRSCHFELD, Christian Cay Lorenz, *Theorie der Gartenkunst*, Leipzig 1789–1885.

HOOP, Joseph, *Fürst Franz I. von und zu Liechtenstein*, 1938.

HÖSS, Karl, *Fürst Johann II. von Liechtenstein und die Bildende Kunst*, Wien 1908.

HURT, Rudolf, *Dějiny rybníkářství na Moravě a ve Slezsku*, Ostrava: Krajské nakladatelství 1960.

CHAMBERS, William, *Plans, Elevations, Sections and Perspective Views of the Gardens and Buildings at Kew in Surrey*, London 1763.

CHAMBERS, William, *A Dissertation on Oriental Gardening*, Dublin 1773.

JACQUES, David, *Georgian Gardens. The Reign of Nature*, London: Batsford 1983.

JIRÁNEK, Tomáš, *Krajinářská studie areálu národního hřebčína Kladruby nad Labem*, diplomová práce, Brno: Zahradnická fakulta MENDELU 1998.

JIRÁNEK, Tomáš, *Management Plan Národního hřebčína v Kladrubech nad Labem (Správa památkové obnovy a přípustného rozvoje Národní kulturní památky)*, Hradec Králové 2010 (aktualizace 2012).

KAVKA, Bohumil, *Kompoziční zásady*, in: KAVKA, Bohumil, *Krajinářské sadovnictví*, Praha: Státní zemědělské nakladatelství 1970.

KONEČNÝ, Michal, *Zámek Lednice*, Kroměříž: Národní památkový ústav 2017.

KORNER, Stephan, *Die Gärten des Fürsten Aloys von Liechtenstein, Gartenkunst in gesellschaftlichen Umbruchzeiten*, in: Jahrbuch des Historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein, Bd. 104 (2005), s. 85–136.

KRÁFTNER, Johann, *Gartenparadiese, Meisterwerke der Gartenarchitektur*, Wien: Brandstätter Verlag 2012.

KRÁFTNER, Johann, *Oasen der Stille. Die großen Landschaftsgärten in Mitteleuropa*, Wien: Brandstätter Verlag 2008.

KREJČÍŘÍK, Přemysl, *Krajinářské úpravy v zámeckém parku v Lednici v období působení Josepha Hardtmutha*, in: KRÁLOVÁ, Hana (ed.), *Joseph Hardtmuth, architekt, vynálezce a podnikatel ve službách knížecí rodiny Liechtensteinů*, Praha: NTM 2018, s. 53–79.

KREJČÍŘÍK, Přemysl – PEJCHAL, Miloš – ŠIMEK, Pavel – BULÍŘ, Pavel – PAVLAČKA, Roman, *Dřeviny zámeckého parku v Lednici*, Lednice: Mendlova univerzita v Brně 2015.

KREJČÍŘÍK, Přemysl – NOVÁK, Zdeněk, *Joseph Hardtmuth v zámeckém parku v Lednici*, Praha: NZM 2022.

KREJČÍŘÍK, Přemysl – ZATLOUKAL, Ondřej – ZATLOUKAL, Pavel, *Lednicko-valtický areál*, Praha: Foibos Books 2012.

KROUPA, Jiří, *Lednický zámek doby barokní a klasicistní*, in: KORDIOVSKÝ, Emil (ed.), *Městečko Lednice*, Brno: Muzejní a vlastivědná společnost 2004.

KŘESADLOVÁ, Lenka a kol., „*Na Dešti, na Péči, na Božím požehnání všechno záleží*“. *Zahradníci a další osobnosti zahradnického oboru, jejich vliv na dobovou zahradní tvorbu na území ČR*, Brno: MENDELU, 2022.

KŘÍŽ, Zdeněk, *Významné parky Jihomoravského kraje*, Brno: Blok 1978.

KUBÍČEK, Tomáš – NOVÁK, Zdeněk – LYČKA, Daniel – KUBÍČEK, Jaromír, *Valtice a Lichtenštejnové: zámecká zahrada, památky, bibliografie*, Brno: Moravská zemská knihovna 2018.

KUČA, Otakar, *Vývoj zahrad, parků a krajinářských úprav*, in: KAVKA, Bohumil (ed.), *Krajinářské sadovnictví*, Praha: Státní zemědělské nakladatelství 1970.

KUČA, Otakar, *Krajina, architektura, design = Landscape, architecture, design*, Praha: Obec architektů 2000.

KUČA, Karel – KUČOVÁ, Věra – SALAŠOVÁ, Alena – VOREL, Ivan – WEBER, Martin, *Krajinné památkové zóny České republiky*, Praha: Národní památkový ústav 2015.

KUČOVÁ, Věra – BUKOVIČOVÁ, Olga, *Světové dědictví a Česká republika = World heritage and the Czech Republic*, Praha 2022.

KUČOVÁ, Věra – KROUPOVÁ, Petra – KŘÍŽOVÁ, Lucie – LOKOVÁ, Lucie, *Metodika pro přípravu monitorovacích zpráv o památkách světového dědictví*, Praha 2023.

KULHAVÝ, František – KULHAVÝ, Zbyněk, *Navrhování hydromelioračních staveb*, Ediční řada C, Technická knihovna autorizovaného inženýra a technika, Praha: IC ČKAT 2008.

KULHAVÝ, Zbyněk a kol., *Postupy pro dosažení udržitelnosti hydromelioračních opatření v podmínkách České republiky. Certifikovaná metodika*, Praha: VÚMOP, v. v. i., 2017, dostupné online: <<https://knihovna.vumop.cz/documents/1377>> [20.04.2020].

KULHAVÝ, Zbyněk – FUČÍK, Petr, *Adaptation Options on Land Drainage Systems for Sustainable Agriculture and Environment: A Czech Perspective*, Polish Journal of Environmental Studies, 2015, 24, No. 3, p. 1085–1102.

KULHAVÝ, Zbyněk – TLAPÁKOVÁ, Lenka – FUČÍK, Petr, *Pracovní postupy eliminace negativních funkcí odvodňovacích zařízení v krajině. Certifikovaná metodická příručka pro žadatele OPŽP*, Praha: MŽP 2013, dostupné online: <<https://knihovna.vumop.cz/documents/1634>> [20.04.2020] nebo <[http://www.mzp.cz/cz/prirode\\_blizka\\_opatreni](http://www.mzp.cz/cz/prirode_blizka_opatreni)> [20.04.2020].

LAUCHE, Wilhelm, *Die Bedeutung des dahingeschiedenen regierden Fürsten Johann II. von und zu Liechtenstein für die Kunst, die Wissenschaften, die Landwirtschaft und den Gartenbau*, Brünn 1929.

LEBLOND, Alexandre, *The Theory And Practice Of Gardening*, London 1728.

LEGÁT, Vladimír, *Systém oboustranné regulace hladiny podzemní vody v podmínkách extrémně suchého léta 1990*, Meliorace: vědecký časopis, 1991, 27 (LXIV), č. 2, s. 1933–1938.

LENGERKE, Alexander von, *Landwirtschaftliches Conversations-Lexicon für Praktiker und Laien*, Prag 1837.

LIECHTENSTEIN, von C. E., *Des Fürsten Karl Eusebius von Liechtenstein Werk von der Architektur*, in: FLEISCHER, V., *Fürst Karl Eusebius von Liechtenstein als Bauherr und Kunstsammler*, Wien 1910.

LICHT, Hermann, *Errinerungen aus Eisgrub*, Wiener Illustrierte Gartenzeitung, 1888, August-September.

LORENZ, Hellmut, *Nicht Brachtigeres kan gemachet werden als die vornehmen gebaude, Bemerkung zur Bautätigkeit der Fürsten von Liechtenstein in Barockzeit*, in: OBERHAMMER, Eveline, *Der ganzen Welt ein Lob und Spiegel*, Wien – München 1990.

LORENZ, Hellmut, *Fischer von Erlachs „Schloß der Rosse“ in Eisgrub*, in: BAUMSTARK, Reinhold (ed.), *Joseph Wenzel von Liechtenstein. Fürst und Diplomat im Europa des 18. Jh. Sammlungen des Fürsten von Liechtenstein*, Katalog, Vaduz: Einsiedeln 1990.

LOUDON, John, *Claudius, The Suburban Gardener, and Villa Companion*, London 1838.

LYČKA, Daniel, *Voják stavebníkem: Jan I. Josef kníže z Liechtensteina (1760–1836)*, disertační práce, Brno: Filozofická fakulta Masarykovy univerzity 2023, dostupné online: <<https://is.muni.cz/th/oqkmp/>> [28.02.2025].

LYČKA, Daniel, *Zaniklé a zapomenuté Hardtmuthovy stavby v lednicko-valtickém areálu*, in: KRÁLOVÁ, Hana (ed.), *Joseph Hardtmuth, architekt, vynálezce a podnikatel ve službách knížecí rodiny Liechtensteinů*, Praha: NTM 2018, s. 19–38.

MACEK, Petr – ZAHRADNÍK, Pavel (edd.), *Kladruby nad Labem – Standardní stavebně-historický průzkum* (NPÚ, ústř. prac. – odd. SHP), Praha 2003.

MÁLKOVÁ, Jitka – LEMBERK, Vladimír, *Přírodní poměry parkového areálu národního hřebčína v Kladrubech nad Labem*, Východočeský sborník přírodovědný – Práce a studie, 2001, 9, s. 109–127.

MAREČEK, Jiří, *Zahrada a její uspořádání*, Praha: Státní zemědělské nakladatelství 1975.

MELKOVÁ, Pavla (ed.), *Česká architektura 2020–2021 = Czech Architecture 2020–2021*, Praha: Prostor – architektura, interiér, design 2022.

MEYER, Gustav, *Lehrbuch der schönen Gartenkunst*, Berlin 1860.

MÍČHAL, Igor – LÖW Jiří, *Krajinný ráz*, Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce 2003.

*Monitorovací zpráva, Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem, sledované období 2022–2023*, Pardubice 2024 (nepublikovaný interní materiál Ministerstva kultury).

*Monitorovací zpráva, Kulturní krajina Lednice – Valtice, sledované období 2022–2023*, Brno 2024 (nepublikovaný interní materiál Ministerstva kultury).

MURÁR, Tomáš, *Baroko jako styl v pojetí Vojtěcha Birnbauma*, nepublikovaná bakalářská práce, Praha: Ústav pro dějiny umění Filozofické fakulty Univerzity Karlovy 2013.

MYŠKOVÁ ČIHÁKOVÁ, Kateřina, *Doplňující restaurátorský záměr – socha sv. Gottharda, kulturní památka ČR pod r. č. 16212/6-2096, obec Selmice, areál s kmenovým chovným stádem starokladrubského koně*, Kladruby n. L. – Chlumeck nad Cidlinou 2022.

MYŠKOVÁ ČIHÁKOVÁ, Kateřina, *Závěrečná restaurátorská zpráva – socha sv. Donáta, kulturní památka ČR, r. č. 16212/6-2096, Hřebčín, areál s kmenovým chovným stádem starokladrubského koně*, Kladruby n. L. – Chlumeck nad Cidlinou 2023.

NEBBIEN, Heinrich, *Freia oder Geist der Landschaftsbildneri als Programm des größern Werkes*, Weimar 1821.

NOVÁK, Zdeněk, *Minaret v Lednici na Moravě*, Brno: Památkový ústav 1992.

NOVÁK, Zdeněk, *Proměny krajiny v kontextu zahradního umění ve vztahu ke krajině pro chov kočárových koní v Kladrubech nad Labem*, in: Sborník z konference Ochrana kulturní krajiny, Kladruby 2017, s. 53–104.

NOVÁK, Zdeněk, *Zámecká zahrada*, in: KORDIOVSKÝ, Emil (ed.), *Městečko Lednice*, Brno: Muzejní a vlastivědná společnost 2004, s. 432–441.

NOVÁK, Zdeněk, *Moravská implementace principů francouzské zahrady knížetem Karlem Eusebiem z Liechtenštejna*, Prameny a studie, 2014, 54, s. 66–85.

NOVÁK, Zdeněk, *Zahrada Evropy*, Praha: NZM 2017.

NOVÁK, Zdeněk, *Lednicko-valtický areál v širších evropských souvislostech se stavbami Josepha Hardtmutha jako prostředí pro odborné zahradnické vzdělávání / Lednice-Valtice Cultural landscape in wider European context and with buildings of Joseph Hardtmuth as an environment for professional gardening education*, Prameny a studie, 2020, 65, s. 171–200.

NOVÁK, Zdeněk, *Landscape Museum for Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses at Kladruby nad Labem in Czechia*, in: FOLGA-JANUSZEWSKA, Dorota – LEHMANNOVÁ, Martina – GABUROVÁ, Jasna – KELLNER, Elke – JASKANIS, Paweł (edd.), *Museums and Identities. Planning an Extended Museum, The Museum of King Jan III's Palace at Wilanów, the National Museum in Kielce, MOCAK, the Museum of Contemporary Art in Krakow and the Cracow Saltworks Museum Wieliczka*, 2019.

NOVÁK, Zdeněk – ZÁMEČNÍK, Roman, *Krajina koní, Zahrada – Park – Krajina*, 2020, 1, s. 10–15.

NOVÁK, Zdeněk (autor) – ZÁMEČNÍK, Roman (ed.), *Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem. Nominační dokumentace pro návrh na zápis statku na Seznam světového dědictví*, 2018.

NOVÁK, Zdeněk, *Předmluva*, in: KŘESADLOVÁ, Lenka – ZATLOUKAL, Ondřej – PODRAZIL, Jiří, *Průhonický park*, Průhonice: Botanický ústav AV ČR 2017, s. 11.

OBERHAMMER, Evelin, *Der ganze Welt ein Lob und Spiegel. Das Fürstenhaus Liechtenstein in den frühen Neuzeit*, Wien – München 1990.

Operační program Životní prostředí, dostupné online: <<https://www.dotaceu.cz/cs/statistiky-a-analyzy/>>

mapa-projektu/projekty/05-operacni-program-zivotni-prostredi/05-4-ochrana-a-pece-oprirodu-a-krajinu/revitalizace-krajinarskeho-parku-mosnice-v-kladrub> [15.04.2025].

OTRUBA, Ivar, *Zahradní architektura, tvorba zahrad a parků*, Šlapanice: ERA 2002.

PACÁKOVÁ-HOŠŤÁLKOVÁ, Božena – PETRŮ, Jaroslav – RIEDL, Dušan – SVOBODA, Antonín Marián, *Zahrady a parky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*, Praha: Libri 1999.

PEJCHAL, Miloš – KREJČÍŘÍK, Přemysl, *Historie pěstování dřevin v Lednicko-valtickém areálu do první světové války*, Lednice: Mendlova univerzita v Brně 2016.

PETZOLD, Eduard C. – PRELLER, Friedrich, *Die Landschafts-Gärtnerei, e. Handbuch für Gärtner, Architekten u. Freunde d. Gartenkunst*, Leipzig 1888.

PIOTROVSKY, Mikhail – DEDINKIN, Mikhail – JACQUES, David, *The Hampton Court Albums of Catherine the Great*, London: Fontanka Publishers 2016.

PROKOP, August, *Die Markgrafschaft Mähren in kunstgeschichtlicher Beziehung*, Band I–IV, Wien 1904.

*Projektová dokumentace (1987): Projektová dokumentace Bulhary-Přitluky*. Brno: Agroprojekt.

*Prováděcí směrnice Úmluvy o ochraně světového dědictví, příloha k Rozhodnutí Výboru pro světové dědictví č. 43 COM 11A z července 2019*, dostupné online: <<https://mk.gov.cz/smernice-prilohy-cs-1372>> [08.10.2024].

PÜCKLER-MUSKAU, von Hermann, *Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, verbunden mit der Beschreibung ihrer praktischen Anwendung in Muskau*, Stuttgart 1834.

RECHT, H., *Eisgrub in alten Bildern*, Deutschmähr.-schles. Heimat, 1937, 23, č. 9–10, s. 233.

RECHT, H., *Eisgrub in graphischen Bildarstellungen des 18. und 19. Jhs.*, Wien 1979.

REICHEL, Eduard, *Johann II. Fürst von und zu Liechtenstein*, Eisgrub 1934.

REPTON, Humphry, *Observations on the Theory and Practice of Landscape Gardening: including some remarks on Grecian and Gothic architecture, collected from various manuscripts, in the possession of the different noblemen and gentlemen, for whose use they were originally written: the whole tending to establish fixed principles in the respective arts*, London 1805.

REPTON, Humphry, *Sketches and Hints on Landscape Gardening: collected from designs and observations now in the possession of the different noblemen and gentlemen, for whose use they were originally made: the whole tending to establish fixed principles in the art of laying out ground*, London 1794.

*Roční monitorovací zpráva o statku zapsaném na Seznam světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO za rok 2016*, Brno 2017 (nepublikovaný interní materiál Ministerstva kultury).

ROHRMANN, Peter, *Schilderung von Eisgrub, Feldsberg und deren Umgebungen*, Wien 1840.

*Rozšířené stanovisko VÚMOP, v. v. i., k údajnému zničení mokřadu u Uherčic*, VÚMOP, v. v. i., 2020, dostupné online: <<https://www.vumop.cz/rozsiрене-stanovisko-vumop-vvi-k-udajnemu-zniceni-mokradu-u-uhercic>> [20.04.2020].

RUPPRECHT, J. B., *Eisgrub und Feldsberg*, in: *Mitteilungen der k. k. Mährisch-Schlesisches Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn*, Nro. 5, Februar 1841.

*Rozhodnutí Výboru pro světové dědictví č. 43COM 8B.27 ze dne 6. 7. 2019, kterým byla Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem zapsána na Seznam světového dědictví*, Baku, Ázerbájdžán, dostupné online: <<https://whc.unesco.org/en/list/616>> [08.10.2024].

*Rozhodnutí Výboru pro světové dědictví č. CONF 201 VIII.C ze dne 7. 12 1996, Mérida, Mexico, kterým byla ze Kulturní krajina Lednice – Valtice zapsána na Seznam světového dědictví*, dostupné online: <<https://whc.unesco.org/en/decisions/2982>> [08.10.2024].

ŘÍHA, Jiří Karel, *Země krásná: kniha o přírodě, civilisaci a plánování*, Třebechovice pod Orebem 1948.

SÁDLO, Jiří (ed.), *Krajina a revoluce*, Praha: Malá Skála 2005.

SAMEK, Jiří, *Spojené vodní družstvo „Úpa“ se sídlem v České Skalici*, Rodným krajem, 2007, 34, s. 6–9.

SEDLÁČEK, Jozef – SALAŠOVÁ, Alena – TRPÁKOVÁ, Lenka, *Metodika hodnocení vlivů na krajinné památkové zóny*, Lednice 2015.

SEDLMAYR, Hans, *Johann Bernard Fischer von Erlach*, Wien 1976.

SCHINDELMEYER, Karl Robert, *Description des principaux parcs et jardins de l'Europe: avec des remarques sur le jardinage et les plantations – Bildliche und beschreibende Darstellung der vorzüglichsten Natur und Kunstgärten in Europa: mit Bemerkungen über Gartenkunst und Anpflanzungen*, Band III., Wien 1812.

SCHNEIDER, Camillo, *Die Parkanlagen Seiner Durchlaucht des regierenden Fürsten Johann II. von und zu Liechtenstein in Eisgrub (Mähren)*, in *Gartenanlagen Österreich-Ungarn in Wort und Bild*, Heft 2, Wien 1912.

SCHOLZ, Jaromír, *Sadovnická estetika*, Praha: SPN 1955.

SILVA-TAROUCA, Arnošt Emanuel, *Používání stromů a keřů v zahradách i parcích*, Styl, 1933–1934, XIII. (XVIII.), s. 159–164.

SILVA-TAROUCA, Ernst, *Farben im Landschaftsgarten*, Die Gartenschönheit, 1927.

SILVA-TAROUCA, Ernst – SCHNEIDER, Camillo, *Unsere Freiland-Laubgehölze*, Wien – Leipzig 1913.

SILVA-TAROUCA, Ernst – SCHNEIDER, Camillo, *Unsere Freiland-Nadelhölzer. Anzucht, Pflege und Verwendung aller bekannten in Mitteleuropa im freien Kulturfähigen Nadelhölzer mit Einschluss von Ginkgo und Ephedra*, Wien 1923.

SKOPALOVÁ, Veronika, *Karel Eusebius z Liechtenštejna jako stavebník a stavitel v kontextu jeho teoretického díla*, nepublikovaná diplomová práce, Praha: Ústav pro dějiny umění Filozofické fakulty Univerzity Karlovy 2011.

STIBRAL, Karel, *O malebnu: estetika přírody mezi zahradou a divočinou*, Praha: Dokořán 2011.  
SVITÁK, Zbyněk – VYSKOČIL, Aleš – ROZKOŠNÝ, Miloš (edd.), *Závlahy – znovuobjevované dědictví: Kritický katalog výstavy*, Praha: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka 2022.

ŠABATOVÁ, Lenka – LYČKA, Daniel – BORSKÝ, Pavel – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar, *Joseph Hardtmuth: architekt knížat z Liechtensteinu*, Brno: Národní památkový ústav 2022.

ŠIŇANSKÁ, Janka, *Restaurátorský záměr. Socha sv. Jana Nepomuckého*, Praha 2018.

ŠTAFFEN, Zdeněk, *Kladruby nad Labem. Socha sv. Jana Nepomuckého. Petrologické vyhodnocení*, Praha 2018.

THACKER, Christopher, *The Genius of Gardening. The History of Gardens in Britain and Ireland*, London: Weidenfeld & Nicolson 1994.

TNV 75 4221 *Regulace a retardace odtoku na zemědělských pozemcích odvodněných trubkovou drenáží*, únor 2004.

TNV 75 4922 *Údržba odvodňovacích zařízení*, leden 2016.

TRPÁKOVÁ, Ivana – TRPÁK, Pavel, *Zpráva o průzkumu archivních pramenů v ČR pro krajinářské úpravy a pro rekonstrukci historické zeleně Areálu národního hřebčína Kladruby nad Labem*, archiv NPÚ GnŘ, Praha 2005.

TŮMOVÁ, Štěpánka, *Stoletý akvadukt mohl být technickou památkou, teď ho narychlo zbourali*, iDNES.cz, dostupné online: <[https://tv.idnes.cz/domaci/stolety-akvadukt-narychlo-zbourali.V230925\\_122026\\_idnestv\\_jda](https://tv.idnes.cz/domaci/stolety-akvadukt-narychlo-zbourali.V230925_122026_idnestv_jda)> [25.09.2023].

Úmluva o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví, *Sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí č. 159/1991 Sb. ze dne 15. 2. 1991*, dostupné online: <<https://whc.unesco.org/en/list/616>> [08.10.2024].

VAŘEKA, Marek, *Kníže Karel I. z Lichtenštejna, 1569–1627*, České Budějovice: Veduta 2024.

WAGNER, Bohdan, *Sadovnická tvorba 1.*, Praha: SZN 1989.

WILHELM, Gustav, *Die Fürsten von Liechtenstein und ihre Beziehungen zu Kunst und Wissenschaft, Schaan*, Vaduz: Liechtensteinische Kunstges 1976.

WILHELM, Gustav, *Joseph Hardtmuth, 1758–1816, Architekt und Erfinder*, Wien – Köln: Böhlau 1990.

WINKELBAUER, Thomas, *Fürst und Fürstendiener*, Wien: Oldenbourg 1999.

WIRTH, Zdeněk, *Pražské zahrady*, díl 1–2, Praha 1943.

WITZANY, Michael, *Die Markrafschaft Mähren und die Marktgemeinde Eisgrub*, Mistelbach 1896.

WITZANY, Michael, *Die Marktgemeinde Eisgrub*, Band I., II., III., Mistelbach 1896, Eisgrub 1901, 1907.

WRIGHT, Little, Richardson, *The Story of Gardening: From the Hanging Gardens of Babylon to the Hanging Gardens of New York*, New York 1934.

WURM, A., *Eisgrubs Gartenanlagen bis 1684*, in *Eisgrub, Heimattblätter unseren durch Fürstensinn und Künstlerhand so reich bedachten Heimatsorte Eisgrub gewidmet. Geleitet von Eduard Reichel*, Eisgrub 1933.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon v aktuálním znění.

ZÁMEČNÍK, Roman a kol., *Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem = Landscape for Breeding and Training of Ceremonial Carriage Horses at Kladruba nad Labem. Národní nominační dokumentace České republiky pro zápis statku na Seznam světového dědictví*, Kladruba nad Labem 2018.

ZÁMEČNÍK, Roman – NOVÁK, Zdeněk, *Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem – kompoziční rozbor*, Zprávy památkové péče, 2019, 79, 1, s. 28–40.

ZATLOUKAL, Pavel, *Příběhy z dlouhého století: architektura let 1750–1918 na Moravě a ve Slezsku*, Olomouc: Muzeum umění Olomouc 2002.

ZATLOUKAL, Pavel – KREJČÍŘÍK, Přemysl – ZATLOUKAL, Ondřej, *Lednicko-valtický areál*, Praha: Foibos 2012.

*Stadt Augsburg*, World Heritage Nomination Dossier, 2018.

*Zemské zákony vodní z 28. srpna 1870, resp. Zák. zemský ze dne 25. října 1870. Č XXII. č. 71 čes. z. z., č. 65 mor. z. z. a č. 51 slez. z. z.*

<http://eagri.cz/public/web/mze/farmar/LPIS/data-melioraci/> [28.11.2024]

<https://www.vumop.cz/rozsirene-stanovisko-vumop-vvi-k-udajnemu-zniceni-mokradu-u-uhercic> [20.04.2020]

<https://meliorace.vumop.cz> [28.11.2024]

<https://knihovna.vumop.cz/documents/1377> [28.11.2024]

[https://www.mzp.cz/cz/prirode\\_blizka\\_opatreni](https://www.mzp.cz/cz/prirode_blizka_opatreni) [28.11.2024]

<https://knihovna.vumop.cz/documents/1634> [28.11.2024]

<https://www.wassersystem-augsburg.de> [28.11.2024]

<https://mapy.cz> [12.04.2022]

## KATALOGIZACE V KNIZE - NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Krajina pro chov a výcvik ceremoniálních kočárových koní v Kladrubech nad Labem / kolektiv autorů. -- Vydání první. -- [Kladruby nad Labem] : Národní hřebčín Kladruby nad Labem ; Praha : Národní zemědělské muzeum, s.p.o., 2025. -- 106 stran  
Částečně anglický text, české a anglické resumé  
Obsahuje bibliografii a bibliografické odkazy

ISBN 978-80-908538-6-7 (Národní hřebčín Kladruby nad Labem ; brožováno). -- ISBN 978-80-88270-49-2 (Národní zemědělské muzeum ; brožováno)

\* 911.53 \* 502.17:502.5 \* 712 \* 930.85 \* 7.025.3/.4 \* (062.534)

- kulturní krajina
- ochrana krajiny
- krajinářská architektura
- kulturní dědictví
- ochrana kulturního dědictví
- sborníky konferencí

712 - Plánování krajiny. Parky. Zahrady [24]