

MANAŽERSKÉ SHRnutí NAPLŇOVÁNÍ KONCEPCE CHYTŘEJŠÍ KRAJ PRO LIBERECKÝ KRAJ

za období únor 2019 – červen 2024

ÚVOD

Koncepce „Chytřejší kraj pro Liberecký kraj“, schválená v únoru 2019, a na ni navazující Akční plán, schválený v únoru 2020, představují klíčové kroky směrem k digitalizaci a modernizaci správy veřejných záležitostí v Libereckém kraji. Realizace aktivit v nastavených prioritních oblastech zaměřených na dopravu, ekonomický rozvoj a cestovní ruch, zdravotnictví, životní prostředí, vzdělávání, veřejnou správu, sociální oblast a technickou a datovou infrastrukturu, přinesla konkrétní výsledky a zkušenosti, které se promítly do každodenní praxe Libereckého kraje a jím řízených organizací, včetně krajského úřadu.

Díky těmto aktivitám se daří naplňovat stanovenou vizi „Kraj rychlejší, šetrnější a lepší“. Podařilo se tak nejen zvýšit povědomí o významu digitálních technologií mezi zaměstnanci úřadu, ale také prakticky demonstrovat jejich přínosy v reálných pracovních situacích. Moderní přístupy k správě majetku a kompetencí kraje se staly běžnou součástí pracovních procesů, což vedlo ke zvýšení efektivity, úsporám času a lepšímu využívání dostupných zdrojů.

Zkušenosti z tohoto období byly ovlivněny také vnějšími faktory, jako byla pandemie COVID-19 a následná energetická krize. Tyto události akcelerovaly potřebu digitalizace a ukázaly, jak moderní technologie mohou hrát klíčovou roli při zvládnání krizových situací. Digitální komunikace se během zdravotních izolací stala nezbytným nástrojem pro udržení chodu společnosti a následná energetická krize zdůraznila význam efektivního energetického managementu, který se stal součástí většiny projektů.

V průběhu realizace Akčního plánu došlo k významnému posílení spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem, přičemž téma digitalizace se stalo ústředním bodem mnoha diskusí a projektů. Energetika a digitalizace byly integrovány do širších regionálních a evropských iniciativ, což podpořilo další inovace a výměnu zkušeností.

Tyto zkušenosti a výsledky se staly základem pro tvorbu nového Akčního plánu, který byl schválen zastupitelstvem kraje dne 25. června 2024. Tento plán staví na dosavadních úspěších a přináší nová opatření a aktivity, které mají za cíl rozšířit dosah digitalizace a posílit její roli v celém regionu. S jasnou vizí a realistickými cíli je nový Akční plán připraven čelit výzvám nadcházejících let. Pokračování v tomto směru je klíčové pro udržení tempa budoucího rozvoje Libereckého kraje.

Akční plán koncepce Chytřejší kraj pro Liberecký kraj byl opakovaně úspěšný v rámci celostátní soutěže Chytrá města:

- Akční plán koncepce Chytřejší kraj pro Liberecký kraj získal v roce 2020 první místo v kategorii Vize/idea Smart City.
- Projekt Akčního plánu "Hospodaření s vodou" získal za rok 2021 zvláštní cenu poroty za přínos v oblasti hospodaření se srážkovou a šedou vodou.
- Projekt Akčního plánu „Informační a datový portál Libereckého kraje“ získal v roce 2023 první místo v kategorii Projekt pro region.

1/ ZHODNOCENÍ NAPLŇOVÁNÍ KONCEPCE PROSTŘEDNÍM AKČNÍHO PLÁNU

Název prioritní oblasti:	DOPRAVA
Název vlajkového projektu:	Sběr dopravních dat

Zhodnocení:

Sběr dopravních dat

- Byla zpracována koncepce „**Mobilita jako služba**“ jako koncept multimodální mobility. Na základě této koncepce byla definována struktura požadavků na studii proveditelnosti, byl proveden průzkum trhu pro získání předpokládané ceny za její zpracování.
- Byla spuštěna mobilní aplikace pro cestování autobusy a vlaky integrované regionální dopravy **IDOLKA**.
- Společnost KORID LK pokračuje v přípravě projektu **IP4Maas** / studie možnosti propojení stávajících systémů veřejné dopravy se smart cities.

Název prioritní oblasti:	EKONOMICKÝ ROZVOJ A CESTOVNÍ RUCH
Název vlajkového projektu:	Podpora chytrých podnikatelských řešení
	Evidenční systém sbírkových předmětů

Zhodnocení:

Podpora chytrých podnikatelských řešení

- Zpracován konkrétní design nástroje „**Tržiště příležitostí**“ – nástroj pro podporu vzniku inovativních nápadů a řešení místních firem, inovátorů a vědců, v rámci něhož bylo připraveno pilotní ověření projektu „**Sdílení služebních vozů LK**“ a investiční záměr „**eRecepční**“.
- Byla realizována soutěž **Liberec Ideathon 2022, 2023, 2024** jejíž cílovou skupinou byli studenti středních a vysokých škol.
 - Po uskutečnění soutěží Liberec Ideathon byla ověřena proveditelnost, forma i připravenost cílových skupin na tento typ akce.
 - Výstupy z Ideathonu jsou konzultovány s příslušnými odbornými zástupci ze strany Libereckého kraje a s účastníky soutěže. Všechny aktivity jsou propojeny se stávající podporou podnikatelského inkubátoru Lipo.ink a projektem SALK II, SALK III. Inkubátor je zapojen v rámci činnosti expertního posuzování nápadů a námětů a zejména pak uchazečů a autorů nápadů, řešení a myšlenek, kteří se mohou stát následně klienty inkubátoru a čerpat tak pomoc při dalším rozvoji.
 - S vítězi soutěže Liberec Ideathon 2023 byla navázána další spolupráce v oblasti sociální ekonomiky, snižování emisí skleníkových plynů, energetiky a úspory energií a otevřených dat, které vedou ke konkrétním realizačním krokům a projektům.
 - Také s vítězi soutěže Liberec Ideathon 2024 byla navázána další spolupráce ve všech soutěžních tématech: Rozvoj kompetencí v oblasti duševního zdraví, Využití plochy plánované FVE elektrárny a její energie, Marketingový plán pro nové cílové skupiny science centra IQLANDIA a Hra pro návštěvníky Crystal Valley, které vedou ke konkrétním realizačním krokům a projektům.

Evidenční systém sbírkových předmětů

Tento projekt nebyl realizován v rámci prvního Akčního plánu Chytřejší Liberecký kraj.

Přesto bylo realizováno několik projektů přispívajících k naplňování této oblasti (viz kapitola 2).

Název prioritní oblasti:	ZDRAVOTNICTVÍ
--------------------------	----------------------

Tato prioritní oblast nebyla zařazena do prvního Akčního plánu Chytřejší Liberecký kraj.

Přesto byl realizován projekt přispívající k naplňování této oblasti (viz kapitola 2).

Název prioritní oblasti:	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
Název vlajkového projektu:	Energetický management
	Hospodaření s vodou

Zhodnocení:

Energetický management

Fotovoltaika:

- Byla zpracována **analýza vhodného řešení pro správu FVE** na budovách v majetku LK.
- Dokončeno zpracování **statických posudků střech u 11 vybraných objektů** s ohledem na umístění FVE.
- Probíhají přípravné práce pro instalaci **FVE na objektu Gymnázium v České Lípě**.
- Realizována instalace a zprovoznění **FVE na Středisku ekologické výchovy (STŘEVLIK)** v Hejnicích, na **Gymnáziu Dr. A. Randy v Jablonci nad Nisou** a na **budově D krajského úřadu**.
- Byla zahájena příprava výstavby **FVE na střeše SOŠ, Jablonecká 999, Liberec a SPŠT, Belgická 4852, Jablonec n. Nisou**, metodou „design&build“
- Probíhá příprava projektu výstavby **fotovoltaické elektrárny na ploše bývalého vojenského letiště Ralsko**.

Měření, senzorka (chytrá čidla):

- Probíhá instalace **chytrých čidel na měření spotřeby elektrické energie a možnosti dálkového odečtu** v objektech LK (např. jídelna Gymnázium Česká Lípa, COV SZŠ Turnov, Muzeum Česká Lípa, atp.)
- Instalováno **15 měřidel spotřeby elektrické energie** na území města Liberce a dalších **15 měřidel je připraveno** k instalaci na území města Jablonce nad Nisou.
- Probíhají přípravné práce na instalaci **čidel k dálkovému odečtu spotřeb zemního plynu**.

Energetické úspory:

- Zakotvena **povinnost řešit energetické úspory a dálkovou správu objektů** v majetku LK jako **standartní projekční postup** v rámci režimu LK.

- Průběžně probíhá výběr vhodných budov a areálů k zařazení do projektu „**Energetický management**“.
- Sklářské školy v Libereckém kraji (Kamenický Šenov, Železný Brod a Nový Bor) – zpracování studií na realizaci **opatření a energetických úspor** na školách v Kamenickém Šenově a v Novém Boru s **využitím odpadního tepla ze sklářských pecí**.
- **Léčebna respiračních nemocí Cvikov** prošla řadou stavebních úprav, díky kterým **došlo k významné úspoře energií**, jelikož některé části areálu získaly kompletní zateplení, rekonstruované střechy nebo nová okna s el. žaluziemi. Došlo také k rekonstrukci kotelny a instalaci rozvodů kyslíku.

Hospodaření s vodou

- Zakotvení **povinnosti řešení využívání srážkové vody a šedé vody** rámci standartního projekčního postupu v rámci režimu LK. Zpracována **metodika pro hospodaření s vodou** pro představu a práci ředitelů organizací LK a potažmo ostatních subjektů.
- Detailní přehled o možných technologiích získaný prostřednictvím internetových zdrojů, konzultacemi s odborníky a realizátory projektů na využití šedé vody.
- Realizován **projekt hospodaření se srážkovou a šedou vodou na Obchodní akademii v České Lípě**. Projekt spočíval ve výměně stávajícího a vybudování nového potrubí vody spojeného s kanalizací, osazením úspornějších zařízení umožňujících splachování menším množstvím vody, důsledným oddělením pitné a dešťové vody, umístěním nádrží na zachycování dešťové vody, jež je svedena ze střechy směrem do dvora a zachycováním vody z umyvadel, sprch a dřezů.
- Úspěšná realizace projektu „**Revitalizace dolního centra Liberce a Parkovací dům**“. Součástí projektu je realizace **zelené střechy** na objektu parkoviště pro zadržování šedé vody a její následné využití.
- Proběhly tzv. „tržní konzultace“ s firmami ohledně nastavení instalace **chytrých čidel** do objektů v majetku LK. Spolupráce se SČVK na instalaci **vodoměrů s dálkovým odečtem** včetně hlášení poruch a nestandardních odběrů.

Název prioritní oblasti:	VZDĚLÁVÁNÍ
Název vlajkového projektu:	Adaptace na trh práce v digitální ekonomice

Zhodnocení:

Adaptace na trh práce v digitální ekonomice

- Zpracována studie proveditelnosti a projektová dokumentace k projektu „**Juniorního centra kyberbezpečnosti Libereckého kraje**“ pro realizaci na Střední průmyslové škole v České Lípě.
 - Zpracována projektová dokumentace, která bude tvořit podklad pro veřejnou zakázku na realizátora projektu.
 - Podána žádost o dotaci do Národního programu obnovy (NPO).

Název prioritní oblasti:	SOCIÁLNÍ OBLAST
--------------------------	------------------------

Tato prioritní oblast nebyla zařazena do prvního Akčního plánu Chytřejší Liberecký kraj.

Přesto byl realizován projekt přispívající k naplňování této oblasti (viz kapitola 2).

Název prioritní oblasti:	VEŘEJNÁ SPRÁVA
Název vlajkového projektu:	Elektronická komunikace a kyberbezpečnost
	Informační a datový portál

Zhodnocení:

Elektronická komunikace a kyberbezpečnost

- Byly **vytipovány agendy** krajského úřadu, u kterých by byla **možná a žádoucí jejich elektronizace**.
- Elektronizace a digitalizace proběhla u vybraných agend v oblasti:
 - **personální** (docházkový systém, vzdělávání)
 - **dotací** (elektronizace podávání žádostí o dotace)
 - **hospodářské správy** (požadavky na techniku a údržbu, rezervace zasedacích místností)
 - **materiálů předkládaných samosprávě** (elektronické podepisování materiálů)
 - **evidence a správy interních předpisů** (elektronická evidence a podepisováních vnitřních předpisů)
- V přípravě či testovacím režimu je elektronizace a digitalizace dalších agend, např. pro **rezervaci a sdílení služebních vozů či elektronizaci smluv a objednávek**.

Informační a datový portál

- Proběhlo **zmapování na jednotlivých odborech KÚLK** s ohledem na vlastní tvorbu dat a datových sad.
- Byl vytvořen **seznam datových sad KÚLK a jejich správců**.
- Byl zpracován pracovní materiál „Informační a datový portál Libereckého kraje“ obsahující základní **popis a nastavení systému, včetně technického a personálního zajištění**.
- Seznámení se s procesem řízení datové kvality (Data Quality Assurance) jako součásti každého datového projektu – Data Governance.
- Došlo k uvolnění open dat a definování potřeb prezentací a datasetů ve spolupráci s garanty jednotlivých informačních systémů na základě vyhodnocení jednání s jednotlivými odbory KÚLK.
- Byl zpracován **design portálu a poskytovaných služeb** včetně nastavení odpovědností a funkcionalit.
- **Datový portál Libereckého kraje byl spuštěn dne 28. 6. 2023 na adrese: <https://www.dataalk.cz/>.**
- Probíhá pravidelná **aktualizace dat** na datovém portálu dle publikačního plánu. V současné době obsahuje 13 otevřených datových sad, 20 oblastí s daty o kraji, 280 grafů a 37 kartogramů, 20 odkazů na portály, 14 odkazů na aplikace.
- Průběžně probíhá získávání **nových datových sad** od Krajského úřadu Libereckého kraje (KÚ LK) a jiných subjektů.
- Prezentace Datového portálu Libereckého kraje na různých akcích a různým cílovým skupinám.
- Probíhá série **školení pro zaměstnance KÚ LK**, jak pracovat s daty na Datovém portálu LK.

Název prioritní oblasti:	TECHNICKÁ A DATOVÁ INFRASTRUKTURA A ODOLNOST
Název vlajkového projektu:	ICT Infrastruktura

Zhodnocení:

ICT Infrastruktura

- Vzniklo **kompetentní pracoviště**, které zajišťuje správu Datového portálu Libereckého kraje (LK), sběr a aktualizaci dat, vyhodnocení a prezentaci výsledných dat a informací.
 - Pracoviště zajišťující chod Datového portálu LK je vybaveno jak hardwarem, tak softwarem umožňujícím stabilní správu dat na datovém portálu i datových úložištích.

**Poznámka: Projekt je řešen v návaznosti na realizaci projektu „Informační a datový portál“.*

2/ ZHODNOCENÍ NAPLŇOVÁNÍ KONCEPCE DALŠÍMI PROJEKTY REALIZOVANÝMI MIMO AKČNÍ PLÁN

Jedná se o projekty, které svým charakterem přispívají k naplňování koncepce a Akčního plánu „Chytřejší kraj pro Liberecký kraj“.

Název prioritní oblasti:	EKONOMICKÝ ROZVOJ A CESTOVNÍ RUCH
--------------------------	--

- **„Záchrana pokladů z depozitářů Severočeského muzea v Liberci“** – v rámci projektu bylo pořízeno vybavení pro zpracování sbírek a restaurování a zpřístupnění sbírkových fondů.
- **„Zlepšení ochrany a zpřístupnění knihovního a sbírkového fondu Severočeského muzea Liberec“** – v rámci projektu budou restaurovány a digitalizovány sbírky a zajištěno jejich bezpečné a efektivní uložení.
- **„Záchrana a rehabilitace uměleckých děl ve sbírkách Oblastní galerie Liberec“** – v rámci projektu dojde k restaurování podsbírek Grafika a Kresby.
- **„Změna technologie osvětlení expozičně-výstavních prostor a exteriéru objektu Oblastní galerie Liberec“** – v rámci projektu dojde k výměně technologie osvětlení.
- **„Centrální depozitář sbírkových předmětů p. o. resortu kultury (DEPODUB)“** – v rámci projektu je připravována energeticky pasivní stavba a zpracování projektové dokumentace probíhá metodou BIM.
- **„eLpass“** – je zavedena společná elektronická vstupenka do Liberecké ZOO, botanické zahrady, Oblastní galerie, Severočeského muzea a muzea v Turnově a České Lípě.

- **„Hudební kulturně kreativní centrum Lidové sady“** – dojde k vytvoření kulturně kreativního centra se zaměřením na hudbu v objektu Kulturně společenského centra Lidové sady.

Název prioritní oblasti:	ZDRAVOTNICTVÍ
--------------------------	----------------------

- Projekt **„eHealth - Interoperabilita ZZS Libereckého kraje“** – probíhá příprava projektu na pořízení SW k elektronickému předávání zdravotnické dokumentace Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje do zdravotnických zařízení.

Název prioritní oblasti:	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
--------------------------	--------------------------

- **„Elektromobilita“** – Bylo pořízeno 34 elektroaut pro vybrané příspěvkové organizace LK a proběhla instalace dobíjecích stanic u vytipovaných lokalit / subjektů.
- **„Centrum odborného vzdělávání LK strojírenství a robotiky – SPŠT Jablonec nad Nisou, p. o.“** – Bylo pořízeno vybavení a technologie pro výuku odborných předmětů.
- **„Centrum odborného vzdělávání LK zdravotnicko-sociální – SZŠ Turnov, p. o.“** – Bylo pořízeno vybavení nových prostor. Součástí projektu je též vegetační střecha a umístění FVE panelů.
- Projekt **„Výstavby nové výjezdové základny Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje v Hrádku nad Nisou“** – na střechu přístavby došlo v rámci projektu k umístění FVE na výrobu elektřiny
- **ZOO Liberec: „Life4ZOO – Water Resources Management in Visitor Attraction – FIT4USE Water Recirkulation Technology“** - Projekt je zaměřen na kruhové hospodaření s vodou, opětovné využití odpadních vod a úsporu energií. V ZOO bude instalován prototyp WaterSave+ na úsporu odpadních vod. Cílem projektu je snížení spotřeby pitné vody až na polovinu. Návržnost se předpokládá v roce 2025.

Název prioritní oblasti:	VZDĚLÁVÁNÍ
--------------------------	-------------------

- Projekt **„EDIH Northeast“** – je realizován projekt na podporu malých a středních firem a veřejné správy v zavádění digitálních technologií. V oblasti vzdělávání byly realizovány školení a semináře pro školy “AI do škol”.

Název prioritní oblasti:	SOCIÁLNÍ OBLAST
--------------------------	------------------------

- Projekt **„EDIH Northeast“** – je realizován projektu na podporu malých a středních firem a veřejné správy v zavádění digitálních technologií. V oblasti sociální byly realizovány tyto aktivity:
 - Školení pro zaměstnance krajských organizací v sociální oblasti na asistivní technologie (chytré podložky, měření kvality prostředí).

- V rámci služby Test before invest byly do dvou seniorcenter v Rokytnici nad Jizerou a v Jindřichovicích pod Smrkem instalovány chytré podložky a čidla na měření kvality prostředí (teplo, vlhko, CO₂). Díky této technologii nyní získávají tyto domovy důchodců data o svých klientech v reálném čase.

Název prioritní oblasti:

VEŘEJNÁ SPRÁVA

- **„Zvýšení kybernetické bezpečnosti Krajského úřadu Libereckého kraje“** – je připraven projekt na zvýšení zabezpečení bezdrátové WiFi sítě KÚ LK.
- **„ZZS LK – Kybernetická bezpečnost a modernizace HW a SW“** – je připraven projekt na zajištění opatření (HW, technologie) pro kybernetickou bezpečnost informačního systému zdravotnického operačního střediska Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje.
- **„Digitální technická mapa Libereckého kraje“** – je realizován projekt na pořízení informačního systému veřejné správy, prostřednictvím kterého bude moci vykonávat krajský úřad funkci správce digitální technické mapy kraje.
- Projekt **„EDIH Northeast“** – je realizován projekt na podporu malých a středních firem a veřejné správy v zavádění digitálních technologií. V oblasti veřejné správy byly realizovány tyto aktivity:
 - Realizace školení / semináře na aplikaci moderních technologií při prezentaci archeologického výzkumu pro krajské organizace (muzea).
 - Kulatý stůl na formy energetických úspor a sdílené energetiky.
- **„BIM“** – probíhají práce na koncepci BIM LK pro tvorbu a správu projektů založených na modelu, ukončena analytická část a plánován workshop pro návrhovou část koncepce za účasti odborů krajského úřadu, kterých se tato problematika nejvíce dotýká.